

Raddy

WF-100C Professional WIFI Weather Station with Wireless Channel Remote Sensor User Manual



Table of Contents

1. Introduction	001
2. Warnings	001
3. Getting Started	001
3.1 Parts List	002
3.2 Recommended Tools	004
3.3 Get Ready for Installation	004
3.3.1 Install Batteries into the Integrated Outdoor Sensor.	005
3.3.2 Install Batteries into the Thermo-hygrometer Sensor.	007
3.4 Display Console	009
3.4.1 Layout of Display Console	009
3.4.2 Setup the Display Console	011
3.4.3 Connect the Sensors with Display Console	012
3.5 Sensor Operation Verification	012
4. Sensors Pre-installation	013
4.1 Site Survey Before Installation	013
4.2 Test the Sensors before Fixing	013
4.3 Best Practices for Wireless Communication	014
5. Final Installation of Sensors	015
5.1 Installation of Integrated Outdoor Sensor	015
5.1.1 For Northern Hemispheres (NOR) Reference.	016
5.1.2 For Southern Hemispheres (SOU) Reference.	017
5.1.3 Mounting Foot Installation	018
5.1.4 Mounting Pole Installation	019
5.1.5 Outdoor Sensor Installation	019
5.2 Installation of Thermo-hygrometer Sensor	020
6. Low Battery Icon	020

7. Console Operation	020
7.1 Quick Display Mode	021
7.2 Set (Program) Mode	022
7.3 Channel Selection	024
7.4 Sensor Search Mode	024
7.5 Max/Min Record Viewing and Reset	025
7.5.1 MAX Record Viewing and Reset	025
7.5.2 MIN Record Viewing and Reset	025
7.6 Snooze Mode	026
7.7 Back Light Mode	026
7.8 Time Server Sync Status	026
8. Alarm Mode	027
8.1 Alarm Triggered	027
8.2 Check the Max and Min Alarms Value	027
8.3 Setting the Alarms	028
8.4 Alarm and Key Beeper ON/OFF	029
9. Other Features of Display Console	029
9.1 Weather Forecasting	029
9.2 Weather Icons	030
9.3 Moon Phases	031
9.4 Feels Like Temperature and AT	031
9.4.1 Feels Like Temperature	031
9.4.2 Apparent Temperature (AT)	032
9.5 Pressure Threshold Setting	033
9.6 Optional Calibration	033
9.6.1 Optional Calibration of Temperature	034
9.6.2 Optional Calibration of Humidity	034
9.6.3 Optional Calibration of Sensor	035

10. Weather Server Registration Guide	040
10.1 Sign up at WeatherCloud.net	040
10.2 Sign up on Wunderground.com	046
11. WiFi Setup of WF-100C	053
11.1 Connect your End Device to the Wi-Fi of the Display Console	053
11.1.1 Connect your PC to the Wi-Fi of the Display Console	054
11.1.2 Connect your MAC to the Wi-Fi of the Display Console.....	055
11.1.3 Connect your iPhone or iPad to the WiFi of the Display Console.....	056
11.1.4 Connect your Android Smartphone to the Wi-Fi of the Display Console ..	057
11.2 Open the Configuration Web Page of the Display Console	057
11.2.1 Display Console Network Settings and Weather Server Setup	058
11.2.2 Time Zone Settings	059
11.2.3 Permanently Saving Data Entered via the WF-100C Web Page	061
11.3 WiFi Connection Status	062
12. View the Weather Station Data via Internet	063
12.1 View your Weather Station data on Weathercloud	063
12.2 View your Weather Station data on Weather Underground.....	063
13. Firmware Upgrade on Display Console	064
13.1 Connect the Wi-Fi of Display Console (Refer to 12)	064
13.2 Update Process	064
14. Restore Factory Default	066
15. Maintenance	066
16. Troubleshooting Guide	068
17. Specifications	071
17.1 Measurement Specifications	071
17.2 Wireless Specifications	072
17.3 Power Consumption	072
17.4 WiFi Specifications	072

1. Introduction

Thank you for your purchase of the Raddy WF-100C Professional WIFI Wireless Weather station. The following user guide provides step-by-step instructions for installation, operation and troubleshooting.

2. Warnings

Warning

Metal objects, such as your weather station mounting pole, may attract a lightning strike. DO NOT install the weather station in a storm. If you plan to set up the outdoor transmitter on your roof, please assemble the lightning rod.

Warning

Install your weather station in a high location may result in injury or death. Perform as much of the initial check out and operation.



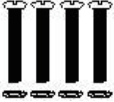



3. Getting Started

The WF-100C weather station consists of one Display console, one Integrated Outdoor Sensor, one Thermo-hygrometer Sensor, and some mounting hardware.

3.1 Parts List

The WF-100C weather station consists of the following parts.

Image	Item	QTY
	<p>Display Console Frame Dimensions (L x W x H): 8.5" x 0.9" x 6.2" LCD Dimensions (L x W): 6.7" x 4.9"</p>	<p>1</p>
	<p>Integrated Outdoor Sensor Dimensions (L x W x H): 11.8" x 5.9" x 11"</p>	<p>1</p>
	<p>Thermo-hygrometer Sensor Dimensions (L x W x H): 2.1" x 0.9" x 2.9"</p>	<p>1</p>
	<p>Foot Mounting (with pole insert) Dimensions: 3.3" x 6.0" x 8.5"</p>	<p>1</p>
	<p>Mounting Bracket Back Plate (pole mount) Dimensions: 3.0" x 4.7" x 1.5"</p>	<p>1</p>

Image	Item	QTY
	<p>Mounting Pole Dimensions: 1.2" x 0.8" x 11.8</p>	<p>1</p>
	<p>Screws and Nuts M3 x 29mm For pole mounting</p>	<p>2</p>
	<p>Screws and Nuts M5 x 35mm For fixing the mounting foot together with the mounting bracket plate to an tube</p>	<p>4</p>
	<p>Universal Screws M4 x 35mm for fixing the mounting foot to a wooden surface, or together with dowels on a stone or concrete</p>	<p>4</p>
	<p>User Manual</p>	<p>1</p>
	<p>100...240V AC Power Adapter</p>	<p>1</p>

3.2 Recommended Tools

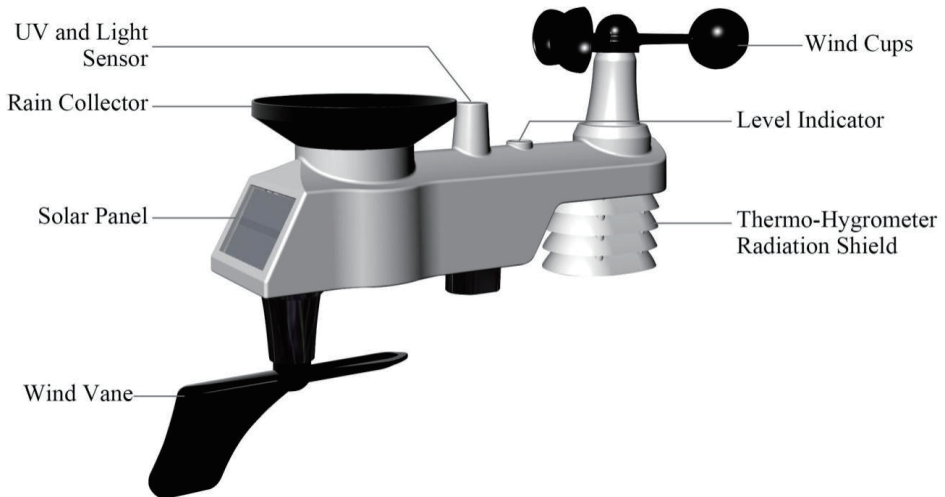
- Precision screwdriver (for small Phillips screws)
- Compass or GPS (for wind direction calibration)
- Adjustable wrench
- Hammer and nail for hanging Thermo-hygrometer Sensor.

3.3 Get Ready for Installation

Note

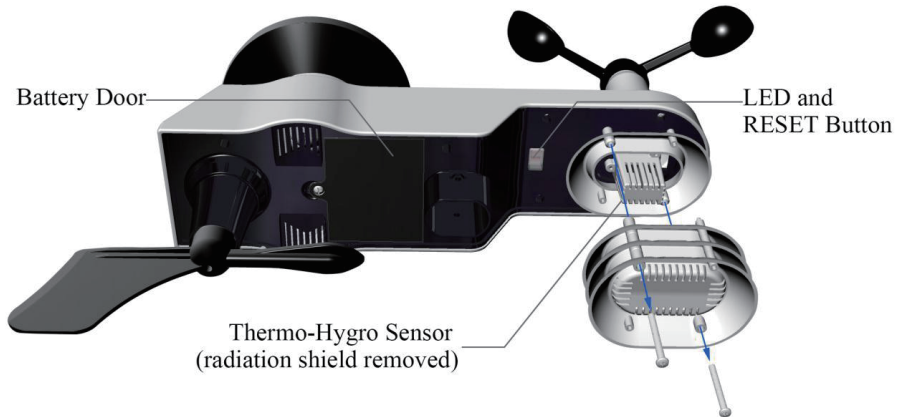
The sensor array must be powered and updating before powering up the console, or the console will stop scanning and connecting with the sensors.

The following image shows the full segment of Integrated Outdoor Sensor: It consists of Thermo-Hygrometer, Anemometer, Rain gauge, UV index sensor and Solar panel.



3.3.1 Install Batteries into the Integrated Outdoor Sensor.

Locate the battery lid at the bottom of the sensor, and open the battery compartment.



Remove the battery lid on the back of the sensor by removing the set screw.



Install 3 AA brand new batteries (recommend using Li-ion batteries, which generally can last over 1 year) in the battery compartment.



Close the battery lid. To prevent being flooded with water in the battery compartment, make sure the gasket (around the battery compartment) is properly seated in its trace prior to close the door. Tighten the set screw.

 **Warning**

DO NOT install the batteries in a wrong way. You may permanently damage the sensors. The solar panel does not charge the batteries, so rechargeable batteries are not recommended.

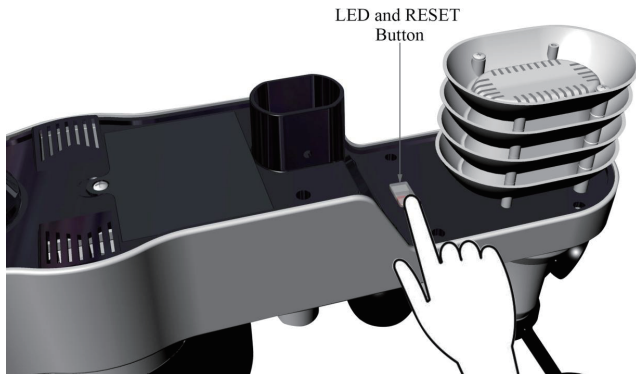
 **Note**

We recommend installing Lithium AA batteries for sensors. (When the outdoor temperature is lower than -20°C (-4°F), the battery might not work properly.)

The sensor LED indicator will light for 3 seconds, and then flash once per 16 seconds thereafter. Each time it flashes, the sensor is transmitting data. Replace the battery lid and push to tighten it.

 **Note**

If the sensor does not power up after install the batteries, press the reset button at the bottom of sensor.



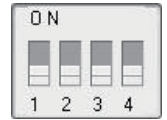
3.3.2 Install Batteries into the Thermo-hygrometer Sensor

Uninstall on the battery lid, and install two fresh AAA batteries (with the negative terminal of the battery in contact with each spring). Lithium batteries are recommended for cold weather environments. Slide the top tab of the battery lid into the battery compartment guide.



(1) BEFORE install the batteries, locate the dip switches on the inside cover of the sensor.

The image on the right displays all four switches in the OFF position (factory default setting).



(2) Channel Number: The WF-100C supports up to eight sensors (This product is only packed with 1 sensor, if you want other sensors, please purchase additionally). To set each channel number (the default is Channel 1), change Dip Switches 1, 2 and 3, as referenced in Table 1.

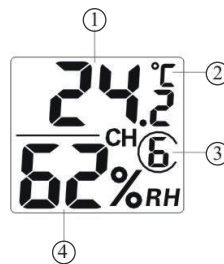
(3) Temperature Unit: To change the sensor display units of measure (°F vs. °C), change Dip Switch 4, as referenced in Table 1.

DIP SWITCH				FUNCTION
1	2	3	4	
DOWN	DOWN	DOWN	---	Channel 1
DOWN	DOWN	UP	---	Channel 2
DOWN	UP	DOWN	---	Channel 3
DOWN	UP	UP	---	Channel 4
UP	DOWN	DOWN	---	Channel 5
UP	DOWN	UP	---	Channel 6
UP	UP	DOWN	---	Channel 7
UP	UP	UP	---	Channel 8
---	---	---	DOWN	°F
---	---	---	UP	°C

Table 1

- (4) Install two AAA batteries.
- (5) After install the batteries, the remote sensor LED indicator will light for 4 seconds, and then flash once per 60 seconds thereafter. Each time it flashes, the sensor is uploading the data to the display console.
- (6) Verify the correct channel number (CH) and temperature units (°F vs. °C) are on the display.

- ① Temperature
- ② Temperature unit (°F or °C)
- ③ Channel number
- ④ Relative humidity



- (7) Close the battery lid.
- (8) Each time you make a change to the channel or temperature unit, you should uninstall the battery then re-install back, then the screen will display the new channel and measure unit after 5s.

3.4 Display Console

3.4.1 Layout of Display Console

The display console will instantly display Temperature, Humidity, Pressure, Tendency, Moon phases, and Time, Wind speed, Wind gust, Wind direction, Rain, UV/Sunlight.

Note

The character contrast is best from a slightly elevated viewing angle.

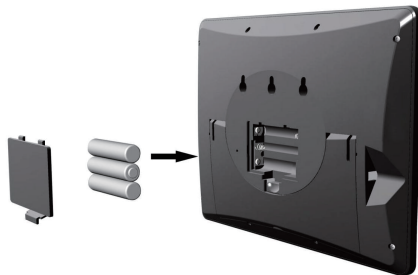


<ol style="list-style-type: none"> 1. Outdoor temperature 2. Wifi network 3. Outdoor humidity 4. Outdoor humidity high/low alarm icon 5. Min/max reset for 24h icon 6. Rainfall (Rate, last 24h, last week, last month, total) 7. Rainfall units of measure 8. Indoor temperature and humidity High/Low alarm icon 9. Indoor temperature and humidity 10. Time alarm 11. Time and date 12. Humidity units of measure (%) 13. UV index 14. Sunshine intensity 15. Moon phases 16. Sunlight units of measure 	<ol style="list-style-type: none"> 17. Sensor heat index 18. Sensor heat index (heat index, dew point) 19. Outdoor temperature and humidity 20. Scroll mode indicator 21. Channel 1-8 indicator 22. Pressure (rel and abs) 23. Pressure units of measure 24. Wind speed average 25. Wind gust 26. Wind speed units of measure 27. Wind chill and feels like High/Low alarm icon 28. Wind direction 29. Out dew point and AT (Apparent Temperature) 30. Integrated outdoor sensor low power indicator 31. Temperature units (°f or °c) 32. Outdoor temperature hi/lo alarm icon 33. Weather forecast
--	--

3.4.2 Setup the Display Console

1) Install the Batteries into the Display Console

Remove the battery lid on the back of the display, install three AAA (alkaline or lithium) batteries in the battery compartment. The display will beep once and layout of display will light up for a few seconds.



Replace the battery lid, and unfold out the desk stand and place the console in the upright position.

2) Plug in the Display Console with adapter



Note

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

Note

*If the power adapter is plugged in, **BL ON** will display in the Time area for three seconds when power up. Conversely, the icon  will display .*

3.4.3 Connect the Sensors with Display Console

Once the display console is powered up, it will automatically scan the nearby Integrated Outdoor Sensors and the Thermo-hygrometer Sensors.

When connected with the Integrated Outdoor Sensor, the measured values (Outdoor temperature, Humidity, Rainfall, Pressure, Wind speed, Wind direction, UV index/Sunlight,etc) will show up on the display console.

When connected with the Thermo-hygrometer Sensors, the measured values (Sensors' temperature, Humidity, Heat Index Dew point) will display located at the right bottom section of the display console.

If you have more than one Thermo-hygrometer Sensors (up to eight Thermo-hygrometer Sensors are supported), the display will automatically toggle between sensors until all sensors have reported in.

Note

Make sure that place the distance between the weather station sensor and the display console is about 3m-30m. If the weather station is too close or too far away, it may not receive a proper signal. If you have more than one Thermo-hygrometer Sensor, make sure they are all powered up and transmitting on different channels.

Note

DO NOT press any menu buttons until the outside sensor report display on the screen, otherwise the outdoor sensor will be terminated to connect with the console.

3.5 Sensor Operation Verification

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

- (1) Verify proper operation of the rain gauge. Tip the sensor array back and forth several times. You should hear a "clicking" sound within the rain gauge. Verify the rain reading on the display console is not reading 0.00. Each "click" represents 0.1 inch of rainfall.
- (2) 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.
- (3) Verify proper operation of the indoor and outdoor temperature. Verify the indoor and outdoor temperature match closely with the console and sensor array in the same location (about 3m apart). The sensors should be within 4°F (the accuracy is $\pm 2^\circ\text{F}$). Allow about 30 minutes for both sensors to stabilize.

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

4. Sensors Pre-installation

4.1 Site Survey Before Installation

Do a site survey before install the weather station. Take the following points into consideration:

(1) You must clean the rain gauge once per year and change the batteries every two years. Provide easy access to the weather station.

(2) Avoid radiant heat transfer from buildings and structures. In general, install the sensor array at least 5' from any building, structure, ground, or rooftop.

(3) 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 20' tall, install 4 x (20 – 6)' = 56 away. Use common sense. If the weather station is installed next to a tall building, the wind and rain will not be accurate.

(4) Wireless Range. The radio communication between receiver and transmitter in an open field can reach a distance of up to 300ft (91.4m), providing there are no interfering obstacles such as buildings, trees, vehicles, high voltage lines. Wireless signals will not penetrate metal buildings. Most applications will only reach 100ft due to building obstructions, walls and interference.

(5) 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.

4.2 Test the Sensors before Fixing

We recommend test the weather station for one week before install it in the permanent location, so that you can check out all of the functions, ensure proper operation, and familiarize yourself with the weather station and calibration procedures. This will also allow you to test the wireless range of the weather station.

4.3 Best Practices for Wireless Communication

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

- (1) **Electro-Magnetic Interference (EMI).** Keep the console several feet away from computer monitors and TVs.
- (2) **Radio Frequency Interference (RFI).** If you have other 433 MHz devices and communication is intermittent, try turning off these other devices for troubleshooting purposes. You may need to relocate the transmitters or receivers to avoid intermittent communication.
- (3) **Line of Sight Rating.** This device is rated at 300ft ((91.4m) line of sight (no interference, barriers or walls) but typically you will get 100ft maximum under most real-world installations, which include passing through barriers or walls.
- (4) **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.

The following is a table of reception loss vs. the transmission medium. Each "wall" or obstruction decreases the transmission range by the factor shown below.

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

5. Final Installation of Sensors

5.1 Installation of Integrated Outdoor Sensor

WF-100C can be used in both the Northern and Southern Hemispheres. Prior to installation, you will need to calibrate the wind direction.

* There are four alphabet letter of "N", "E", "S" and "W" around the wind direction, ("N" is North, "E" is East, "S" is South, "W" is West.)



5.1.1 For Northern Hemispheres (NOR) Reference.

The cardinal directions (N, S, E, W) molded on the body of the outdoor sensor are indicators for the Northern Hemisphere only.

Step 1: There is a "S" indicator on the wind vane that indicates South, check the directions with the compass and align this "S" marker in the direction of South.



Step 2: Console operation is set to Northern Hemispheres (**NOR** in the time area) in Location division.
(Check the detail step of setting the time area in the part 17 of chapter 7.2)

5.1.2 For Southern Hemispheres (SOU) Reference.

For Southern Hemisphere installations, ignore the direction (N, S, E, W) and face **the solar panel to the North** (and in a sunny position) when it comes to install the Integrated Outdoor Sensor.

Step 1: Install the Integrated Outdoor Sensor and face the solar panel to the North.



Step 2: Console operation is set to Southern Hemispheres (**SOU** in the time area) in Location division.
(Check the detail step of setting the time area in the part 17 of chapter 7.2)

Note

The location division (NOR or SOU) on Display Console and the directions of the sensor have to be adjusted to match with your real location.

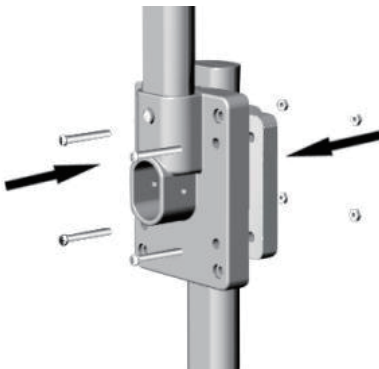
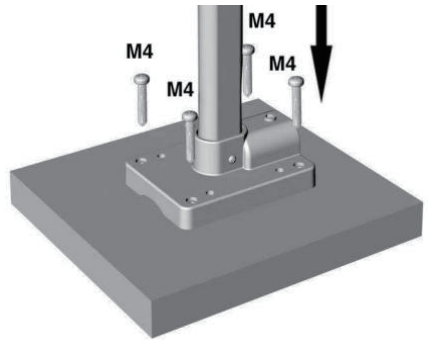
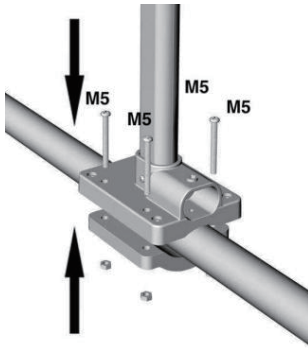
If the wind direction sensor is not positioned correctly during installation, permanent wind direction error will be introduced.

5.1.3 Mounting Foot Installation

After locate the correct direction, than start to fix the mounting foot.

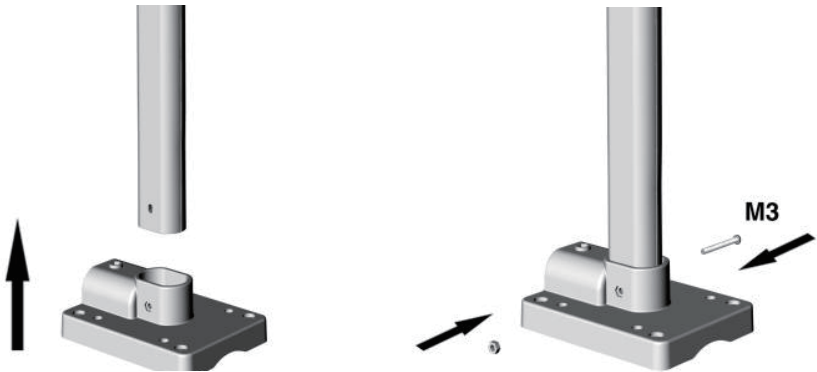
First mount the mounting foot on a flat, as small as possible (so as not to falsify the measured values) surface.

Alternatively, you can also use the four M5 x 49mm screws and M5 nuts supplied to attach the mounting base to an existing pipe together with the rear mounting plate, or fix it on the wall with four M4 universal screw.



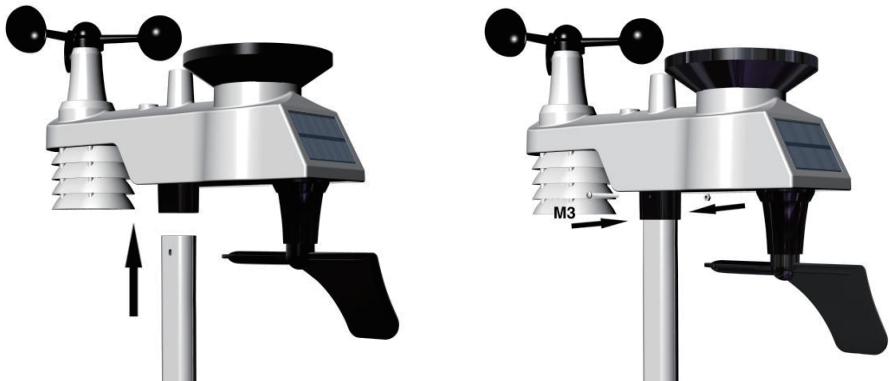
5.1.4 Mounting Pole Installation

Then insert the mounting pole into the corresponding receptacle on the mounting bracket. Screw both with a screw M3 x 29mm and a matching M3 nut.



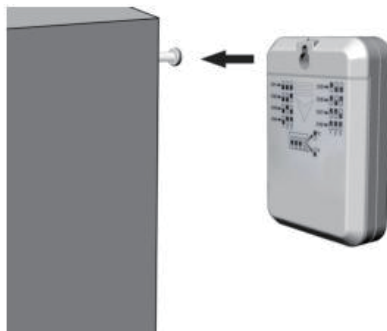
5.1.5 Outdoor Sensor Installation

Finally, plug the outdoor sensor onto the other end of the mounting pole and screw it accordingly with an M3 x 29mm screw and an M3 nut.



5.2 Installation of Thermo-hygrometer Sensor

It is recommended you mount the remote sensor outside in a shaded area. The sensor is not water resistant, it is best to mount in a well protected area. Use a screw or nail (not included) to affix the remote sensor to the wall. The sensor can also lay flat on the table.



6. Low Battery Icon

A low battery indicator icon is shown in the display window for Thermo-hygrometer Sensor/Integrated Outdoor Sensor. When the low battery icon display (Thermo-hygrometer Sensor's battery voltage is lower than 2.4V or Integrated Outdoor Sensor's battery voltage is lower than 3.6V), replace the batteries in the sensor with fresh batteries. Be sure to never mix old and new batteries, and never mix battery types such as alkaline and lithium together.

7. Console Operation

Note

The console has five keys for easy operation: (MAX/MIN/-) key, (ALARM) key, (SET/MODE) key, (CHANNEL/+) and (SNOOZE) key.

7.1 Quick Display Mode

Note

To exit the Quick Display Mode at any time, press the **(SNOOZE)** key of the display console.

While in Normal Mode, press (do not hold) the **(SET/MODE)** key to enter the Quick Display Mode as follows:

- Once for time, time/week and date,
- Twice for indoor temperature, dew point,
- Three for rainfall.
- Four for outdoor dew point temperature
- Five for wind average
- Six for pressure
- Seven for sensor dew point

(1) Time, Time/Week and Date. Press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to toggle between time, time/week and date.

(2) Indoor Temperature. Press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to toggle between temperature and dew point.

(3) Rainfall. Press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to toggle between rate, 24h, week, month and total.

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 button for five seconds until total rain reads 0.0.

(4) Outdoor Dew Point. Press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to toggle between AT (Apparent Temperature) and dew point.

(5) Wind Average. Press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to toggle between current, 2mins and 10 minutes.

(6) Absolute Pressure and Relative Pressure. Press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to toggle between absolute pressure and relative pressure.

(7) Sensor Heat Index. Press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to toggle between sensor heat index and dew point.

7.2 Set (Program) Mode

While in Normal Mode, press and hold the **(SET/MODE)** key for at least three seconds to enter the Set Mode. The first setting will begin flashing. You can press the **(SET/MODE)** key again to skip any step, as defined below.

Note

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

Note

*To exit the Set mode at any time, press the **(SNOOZE)** button of the display console.*

(1) Time SYNC(default: ON). Press the SET key again to set the network time sync. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to switch between SYNC time ON and SYNC time OFF of measure. Synchronize the time of the device with Wi-Fi.

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

(3) Change Hour. press the **(SET/MODE)** key again to set the hour. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to adjust the hour up or down. Note the PM icon is present during afternoon hours.

(4) Change Minute. Press the **(SET/MODE)** key again to set the minute. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to adjust the minute up or down.

(5) Date Format (default: MM-DD). Press the **(SET/MODE)** key again to enter the day/month format mode. Press the **(CHANNEL/+)** key to switch between MM-DD-YY, DD-MM-YY.

(6) Change Month. Press the **(SET/MODE)** key again to set the calendar month. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to adjust the calendar month.

(7) Change Day. Press the **(SET/MODE)** key again to set the calendar day. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to adjust the calendar day.

(8) Change Year. Press the **(SET/MODE)** key again to set the calendar year. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to adjust the calendar year.

(9) Max/Min Clearing (default: ON). Press the **(SET/MODE)** key again to set the max/min clearing mode (CLR). The Max/Min can be programmed to clear daily (at midnight) or manually. Press the **(CHANNEL/+)** key or [Temperature Units of Measure (default: °F-)] key to switch between "Clears 24h" and Clears Manually.)

(10) Press the **(SET/MODE)** key again to change the temperature units of measure (the UNITSET icon will be displayed). Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to switch between °F and °C units of measure.

(11) Wind Speed Units of Measure (default: m/s). Press the **(SET/MODE)** key again to change the wind speed units of measure. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to toggle the wind speed units between m/s, km/h, mph, knots or bft.

(12) Rainfall Units of Measure (default: mm). Press the **(SET/MODE)** key again to change the Rainfall units of measure. Press **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to toggle the rainfall units between mm and inch.

(13) Barometric Pressure Display Units(default: hPa). Press the **(SET/MODE)** key again to change the pressure units of measure. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to toggle the pressure units between mmhg, inHg or hPa.


(14) Pressure Threshold Setting (default level 2). Press the **(SET/MODE)** key again to change the pressure threshold. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to change pressure threshold 2 mbar/hour to 4 mbar/hour.(For detailed info of this part please refer to 9.5)

(15) Weather Icons Setting (default: partly cloudy). Press the **(SET/MODE)** key again to change the initial weather icon. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to select the initial weather icon of Sunny, Cloudy, Partly Cloudy or Rainy. (For detailed info of this part please refer to 9.1 and 9.2)

(16) Sunlight Display Units(default: W/ m²). Press the **(SET/MODE)** key again to change the sunlight units of measure. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to toggle the sunlight units between , W/ m², fc or lux.

(17) Location division.(default: Northern Hemisphere). Press the **(SET/MODE)** key again to change the location division. Press the **(CHANNEL/+)** key or **(MAX/MIN/-)** key to toggle the sunlight units Northern Hemisphere (NOR)or Southern Hemisphere(SOU). (Refer to 5.0 Final Installation of Integrated Outdoor Sensor)

7.3 Channel Selection

Press the **(CHANNEL/+)** button to switch the display between remote Thermo-hygrometer sensors 1 through 8, and scroll mode . In scroll mode, all of the detected thermo-hygrometer sensors will be displayed in five second intervals. Only when 2 or over 2 sensors connected with the screen could activate these features.

(Only one sensor included in WF-100C box)


7.4 Sensor Search Mode

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

To reconnect the display console, press and hold the **(CHANNEL/+)** button for 3 seconds to enter the sensor search mode.

The icon **AIO** will appear in the time area. You can synchronize one or all of individual sensors. press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to toggle between the following sensors:

AIO	Synchronizes Integrated Outdoor Sensor
CH*	Synchronizes Channel 1-8 Sensors (dependent on which channel is displayed before entering the Sensor Search Mode).
ALL	Synchronizes All Sensors.
NOT	Do nothing and exit the Sensor Search Mode.

After selecting one of the above options, press the **(SET/MODE)** key to re-sync, and the display will return to normal mode. **Do not press any buttons** until the synchronization is complete. The remote search icon  will display constantly for 3 minutes until the signal is reacquired.

7.5 Max/Min Record Viewing and Reset

If you own more than one thermo-hygrometer sensor, the minimum and maximum value of all sensors will be cleared in the reset mode.

7.5.1 MAX Record Viewing and Reset

In normal mode, press the **(MAX/MIN/-)** key, the MAX icon will display in the Time area. Press the **(SET/MODE)** key to view max values of Rainfall (rate, 24h, week or month), Pressure (ABS or REL), Outdoor temperature/humidity (AT or dew point), Indoor temperature/humidity (temp or dew point) and Sensor temperature and humidity, Sensor dew point or heat index.

Press the **(CHANNEL/+)** button to switch the display between Remote thermo-hygrometer sensors 1 through 8 to view Max values.

Press the **(MAX/MIN/-)** key for three seconds to clear all MAX values. (the rainfall, wind speed, wind gust, pressure, temperature, and humidity maximum values.)

Press the **(SNOOZE)** key to exit the MAX/MIN checking and reset mode, return to the normal display mode. The maximum values will display the current values after reset.

7.5.2 MIN Record Viewing and Reset

In normal mode, press the **(MAX/MIN/-)** key twice, the MIN icon will display. Press the **(SET/MODE)** key to view min values of Pressure (ABS or REL), Outdoor temperature/humidity (AT or dew point), Indoor temperature/humidity (temp or dew point), and Sensor temperature humidity, Sensor dew point (dew point or heat index).

Press the **(CHANNEL/+)** button to switch the display between Remote thermo-hygrometer sensors 1 through 8 to view the Min values.

Press the **(MAX/MIN/-)** key for three seconds to clear all MIN values. (the pressure, temperature, and humidity minimum values. The minimum values will now display the current values).

7.6 Snooze Mode

If the alarm sounds, and you wish to silence the alarm, press the **(SNOOZE)** key, the backlight will turn on. The alarm icon will continue to flash and the alarm will silence for five minute. press any key (**(MAX/MIN/-)**, **(ALARM)**, **(SET/MODE)**, **(CHANNEL/+)**) to permanently exit the **(SNOOZE)** mode.

7.7 Back Light Mode

If the LED is off, Press the **(SNOOZE)** button once. The backlight will turn on for five seconds, and if no operation is performed for three seconds, the backlight will turn off.

The backlight operation is different when operating on batteries to save power.

7.7.1 Adjustable Brightness of Backlight

There are 3 levels of brightness of backlight. When the backlight is on press **(SNOOZE)** key to switch between the 3 levels.

When backlight is off, press and hold the **(SNOOZE)** key for two seconds, the backlight will turn on permanently, and **BL ON** icon will be displayed for three seconds in the date area.

To turn off the backlight at any time press and hold the **(SNOOZE)** key for two seconds. **BL OFF** icon will be displayed for three seconds in the date field.



Note

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

7.8 Time Server Sync Status

After the console has connected to the internet, it will attempt to connect to the internet time server to obtain the time. Once the connection succeeds and the console's time has updated, the SYNC icon **SYNC** will appear on the LCD. The time will automatically synchronize to the internet per an hour.




Note: Time synchronize method: Synchronized through internet UTC time server.

8 Alarm Mode

The WF-100C includes the following alarms:

- Time (There are two alarms for time. Alarm 1 and Alarm 2)
- Outdoor Temperature
- Outdoor Humidity
- Outdoor AT(Apparent Temperature)
- Outdoor Dew Point
- Outdoor Feels Like Temperature
- Outdoor Dew Point
- Wind Gust
- Wind Average
- Rate Rainfall
- 24 Hour Rainfall
- Absolute Pressure
- Relative Pressure
- Indoor Temperature
- Indoor Humidity
- Indoor Dew Point
- UV Index
- Sunlight
- Sensor(CH1) Temperature
- Sensor(CH1) Humidity
- Sensor(CH1) Heat Index
- Sensor(CH1) Dew Point

8.1 Alarm Triggered

When an alarm condition is exceeded, the alarm icon will flash  (visual) and the alarm beeper will sound (audible). To silence the beeper, press any key.

8.2 Check the Max and Min Alarms Value

To view the current alarm settings, press the **ALARM** key 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/humidity, outdoor temperature/humidity, rain rate, AT, feels like, wind gust, wind average, absolute pressure, UV index, Sunlight, Sensor(CH1) temperature/humidity and dew point are displayed. Press **SET/MODE** key to view Alarm 2 time and HI alarm parameters of indoor dew point, 24h rainfall, outdoor dew point, relative pressure and Sensor(CH1) heat index.

Press **ALARM** key again to view the LOW alarms along with the alarm clock time the same way HI alarms.

Press the **SNOOZE** key at any time to return to the normal mode.

8.3 Setting the Alarms

Press **(ALARM)** key to enter the alarm mode.

Press and hold the **(SET/MODE)** key for three seconds. The first alarm parameter will begin flashing (alarm hour).

To save the alarm setting and proceed to the next alarm parameter, Press (do not hold) the **(SET/MODE)** key.

To adjust the alarm parameter, press the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key to increase or decrease the alarm settings, or press and hold the **(CHANNEL/+)** or **(MAX/MIN/-)** key for three seconds to increase or decrease the alarm settings rapidly.

Press the **(ALARM)** key to turn on (the alarm icon will appear) and off the alarm.

Press the **(SNOOZE)** key once 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 high alarm |
| 2. Alarm minute(alarm 1) | 17. Rainfall (RATE) high alarm |
| 3. Alarm hour(alarm 2) | 18. Rainfall (24h) high alarm |
| 4. Alarm minute(alarm 2) | 19. Absolute pressure high alarm |
| 5. Outdoor temperature high alarm | 20. Absolute pressure low alarm |
| 6. Outdoor temperature low alarm | 21. Relative pressure high alarm |
| 7. Outdoor humidity high alarm | 22. Relative pressure low alarm |
| 8. Outdoor humidity low alarm | 23. Indoor temperature high alarm |
| 9. Outdoor AT high alarm | 24. Indoor temperature low alarm |
| 10. Outdoor AT low alarm | 25. Indoor humidity high alarm |
| 11. Outdoor dew point high alarm | 26. Indoor humidity low alarm |
| 12. Outdoor dew point low alarm | 27. Indoor dew point high alarm |
| 13. Outdoor feels like high alarm | 28. Indoor dew point low alarm |
| 14. Outdoor feels like low alarm | 29. UV Index high alarm |
| 15. Wind Gust high alarm | 30. Sunlight high alarm |

- 31. Sensor(CH1) Temperature high alarm
- 32. Sensor(CH1) Temperature low alarm
- 33. Sensor(CH1) Humidity high alarm
- 34. Sensor(CH1) Humidity low alarm

- 35. Sensor(CH1) Heat Index high alarm
- 36. Sensor(CH1) Heat Index low alarm
- 37. Sensor(CH1) Dew Point high alarm
- 38. Sensor(CH1) Dew Point low alarm

 **Note**

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

 **Note**

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 and Key Beeper ON/OFF

Randomly click the any button to silence the alarm sound.

In normal mode, press and hold the **ALARM** key for three seconds to toggle the beeper on or off (depending on the current setting).

The **BZ ON** (beeper on) or **BZ OFF** (beeper off) icon will appear in the time area for three seconds. press and hold the **ALARM** key again for three seconds to toggle the **BZ ON** or **BZ OFF** command.

9. Other Features of Display Console





9.1 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).

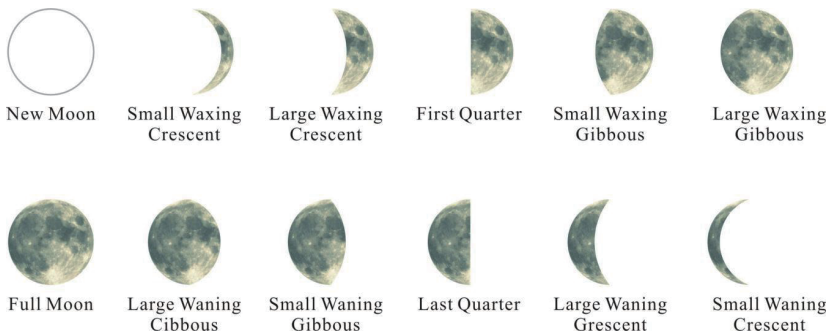
The weather forecast is an estimation or generalization of weather changes in the next 24 to 48 hours, and varies from location to location. The tendency is simply a tool for projecting weather conditions and is never to be relied upon as an accurate method to predict the weather.

9.2 Weather Icons

Condition	Icon	Description
<p>Sunny</p>		<p>Pressure is rising and the previous condition is partly cloudy.</p>
<p>Partly Cloudy</p>		<p>Pressure is falling and the previous condition is sunny or Pressure is rising and the previous condition is cloudy.</p>
<p>Cloudy</p>		<p>Pressure is falling and the previous condition is partly cloudy or Pressure is rising and the previous condition is rainy.</p>
<p>Rainy</p>		<p>Pressure is falling and the previous condition is cloudy.</p>

9.3 Moon Phases

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



9.4 Feels Like Temperature and AT

9.4.1 Feels Like Temperature

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

At temperatures less than 40°F, the wind chill is displayed, as shown in the National Weather Service Wind Chill Table below:

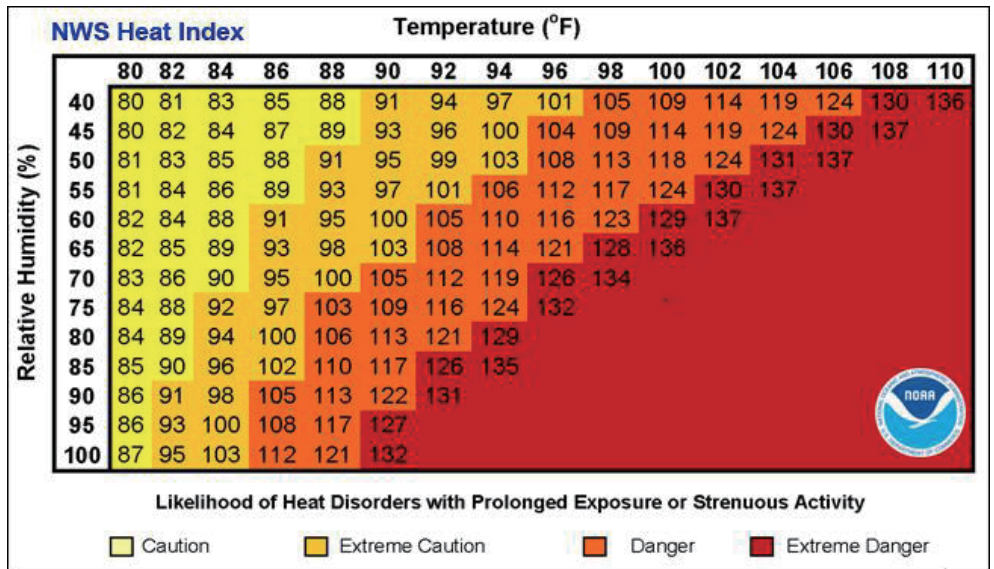
NWS Windchill Chart

		Temperature (°F)																	
		40	35	30	25	20	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
Wind (mph)	5	36	31	25	19	13	7	1	-5	-11	-16	-22	-28	-34	-40	-46	-52	-57	-63
	10	34	27	21	15	9	3	-4	-10	-16	-22	-28	-35	-41	-47	-53	-59	-66	-72
	15	32	25	19	13	6	0	-7	-13	-19	-26	-32	-39	-45	-51	-58	-64	-71	-77
	20	30	24	17	11	4	-2	-9	-15	-22	-29	-35	-42	-48	-55	-61	-68	-74	-81
	25	29	23	16	9	3	-4	-11	-17	-24	-31	-37	-44	-51	-58	-64	-71	-78	-84
	30	28	22	15	8	1	-5	-12	-19	-26	-33	-39	-46	-53	-60	-67	-73	-80	-87
	35	28	21	14	7	0	-7	-14	-21	-27	-34	-41	-48	-55	-62	-69	-76	-82	-89
	40	27	20	13	6	-1	-8	-15	-22	-29	-36	-43	-50	-57	-64	-71	-78	-84	-91
	45	26	19	12	5	-2	-9	-16	-23	-30	-37	-44	-51	-58	-65	-72	-79	-86	-93
	50	26	19	12	4	-3	-10	-17	-24	-31	-38	-45	-52	-60	-67	-74	-81	-88	-95
	55	25	18	11	4	-3	-11	-18	-25	-32	-39	-46	-54	-61	-68	-75	-82	-89	-97
	60	25	17	10	3	-4	-11	-19	-26	-33	-40	-48	-55	-62	-69	-76	-84	-91	-98

■ Frostbite Times: ■ 30 minutes ■ 10 minutes ■ 5 minutes

Wind Chill (°F) = 35.74 + 0.6215T - 35.75(V^{0.16}) + 0.4275T(V^{0.16})
 Where, T= Air Temperature (°F) V= Wind Speed (mph) Effective 11/01/01

At temperatures greater than 80°F, the heat index is displayed, as shown in the National Weather Service Heat Index Table below:



When the temperature is between 40°F and 80°F, the OUT temperature is displayed (Feels Like temperature is the same as OUT temperature).

9.4.2 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.

9.5 Pressure Threshold Setting (see Chapter 7.2 section 14)

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

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.

9.6 Optional Calibration

The purpose of calibration is to adjust or correct any sensor errors associated with the measurement accuracy of the device or the location of the measurement. The measurement can be corrected from the display unit in order to calibrate it with the help of a known measured variable.

Calibration is only useful when you have a known calibrated source with which you can compare the measured values of your weather station, therefore it is optional.

The following contents of the sensor calibration practices, procedures, and sources, to reduce manufacturing and variance tolerances. Under no circumstances should you compare your readings with sources such as the Internet, radio, television, or newspapers. The weather data used for this was determined at other locations and is usually only updated once an hour.

The purpose of your weather station is to measure the conditions of your current location area. These can vary greatly from place to place.

The WF-100C supports up to eight remote wireless sensors. The measured value display for each of the eight wireless sensors can be calibrated.

Note

The calibrated value can only be set on the display unit. The radio sensor (s) always shows the uncalibrated value or the value measured by the local radio sensor.

Note

The measured humidity range is between 10% and 99%. Outside of this range, the humidity cannot be measured accurately. Therefore the humidity cannot be calibrated below 10% or above 99%.

9.6.1 Optional Calibration of Temperature

In normal mode, press and hold the **SET/MODE** and **CHANNEL/+** buttons at the same time for five seconds to enter the temperature calibration mode. The indoor temperature will begin flashing.

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.

Press the **ALARM** button to reset to the current value.

Press the **SET/MODE** button to switch between temperature channels 1 through 8.

To exit the calibration mode at any time, press the **SNOOZE** button on the top of the display console. If no operation is performed, the calibration mode will automatically close in 30 seconds.

9.6.2 Optional Calibration of Humidity

To calibrate the humidity, 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 begin flashing.

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.

Press the **ALARM** button to reset current value.

Press the **SET/MODE** button switch to channel humidity 1 through 8.

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

If no operation is performed, the calibration mode will timeout in 30 seconds.

Note

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.

9.6.3 Optional Calibration of Sensor

1) Step by Step Guide

press and hold the **SET/MODE** and **ALARM** buttons at the same time for five seconds to enter the barometer, wind speed, rainfall calibration mode. To skip over a parameter, press the **SET/MODE** button. The word CAL will appear at the bottom of the screen.

2) Absolute Pressure Calibration

In the calibration mode, the “ABS” symbol will display at the PRESSURE section, the absolute pressure offset will flash. The default offset is 0.00 inHg.

Press the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button to increase or decrease the absolute pressure offset.

Press and hold the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button for three seconds to increase or decrease rapidly.

Press the **ALARM** button to reset current value

Example: The calibrated pressure source measures 28.00 inHg. The display absolute pressure reads 28.83 inHg on the console.

$$\text{Offset} = 28.00 - 28.83 = 0.83 \text{ inHg.}$$

3) Relative Pressure Calibration

In the calibration mode, press the **SET/MODE** button once, the “REL” symbol will display at the PRESSURE section, the relative pressure offset will flash. The default is 0.00 inHg

Press the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button to increase or decrease the relative pressure offset.

Press and hold the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button for three seconds to increase or decrease rapidly.

Press the **ALARM** button to reset current value.

Example: The local official barometer measures 30.00 inHg. The display relative pressure reads 29.92 inHg on the console.

$$\text{Offset} = 30.00 - 29.92 = 0.08 \text{ inHg.}$$

 **Note**

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

To compare pressure conditions from one location to another, meteorologists correct 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 28.62 inHg (969 mb) at an altitude of 1000 feet (305 m), but the relative pressure is 30.00 inHg (1016 mb).

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

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

4) Wind Gain Calibration

In the calibration mode, press the **SET/MODE** button twice and the wind speed value will flash. The default is 1.00 (the display will show 100 but it is actually 1.00. There is no provision for the decimal point).

Press the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button to adjust the wind speed calibration factor from 0.75 to 1.25, where:

Calibrated Wind Speed = Calibration Factor x Measured Wind Speed

Press and hold the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button for three seconds to increase or decrease rapidly.

Press the **ALARM** button to reset current value.

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

 **Note**

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 6 m house would require an installation 24 m 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.

5) Rain Calibration

In the calibration mode, press the **SET/MODE** button for 3 times, the Rain Calibration value will begin flashing (the default is 1.0). Press the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button to adjust the rain calibration factor from 0.75 to 1.25

Calibrated Rain = Calibration Factor x Measured Rain

Press and hold the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button for three seconds to increase or decrease rapidly.

Press the **ALARM** button to reset current value.

 **Note**

The rain collector is calibrated at the factory based on the funnel diameter. The bucket tips every 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".

 **Note**

That debris and insects can collect inside the tipping mechanism (they make a good spiders nest). Carefully remove the funnel and inspect the tipping mechanism for debris prior to calibration.

7) Sunlight Calibration

In the calibration mode, press the **SET/MODE** button for 4 times, the offset of Sunlight value will begin flashing (the default is 1.0). Press the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button to adjust the rain calibration factor from 0.75 to 1.25

Calibrated Sunlight = Calibration Factor x Measured Sunlight

Press and hold the **CHANNEL/+** or **MAX/MIN/-** button for three seconds to increase or decrease rapidly.

Press the **ALARM** button to reset current value.

8) Quick Reference Guide:

Command* Order	Mode	Default	Settings
[SET/MODE] + [ALARM] + 5 seconds	Absolute Barometer Offset	0.00	Press CHANNEL/+ or MAX/MIN/- to adjust the absolute pressure up or down. Note that you normally not calibrate absolute pressure unless you have a specific application example, measuring air density.
[SET/MODE]	Relative Barometer Offset	0.00	Press CHANNEL/+ or MAX/MIN/- to adjust the relative pressure offset up or down. See discussion below on how to calibrate relative pressure based on conditions at a local airport.
[SET/MODE]	Wind Gain	1.00	Press CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- to adjust the wind gain up or down.
[SET/MODE]	Rain Gain	1.00	Press CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- to adjust the rain gain up or down.
[SET/MODE]	Sunlight	1.00	Press CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- to adjust the rain gain up or down.
[SET/MODE]	Exit Calibration Mode	0.00	

* **[SET/MODE] + [ALARM] +5 seconds**

= press and hold the **SET/MODE** and **ALARM** buttons at the same time for 5 seconds.

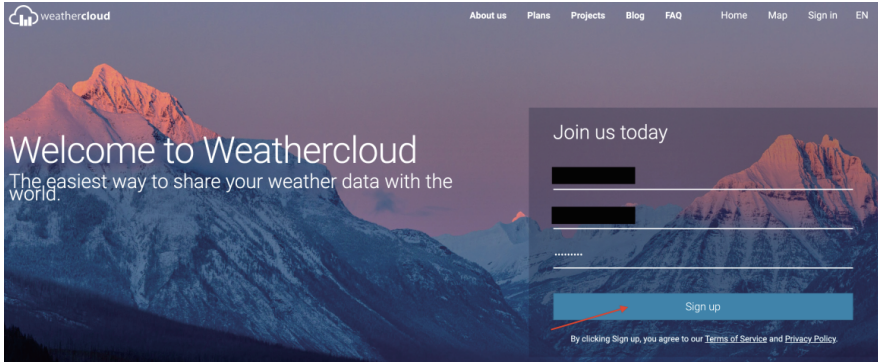
[SET/MODE]

= press (but do not hold) the **SET/MODE** button

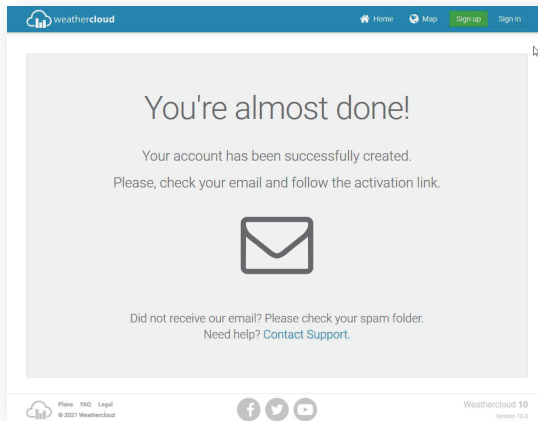
10. Weather Server Registration Guide

10.1 Sign up at WeatherCloud.net

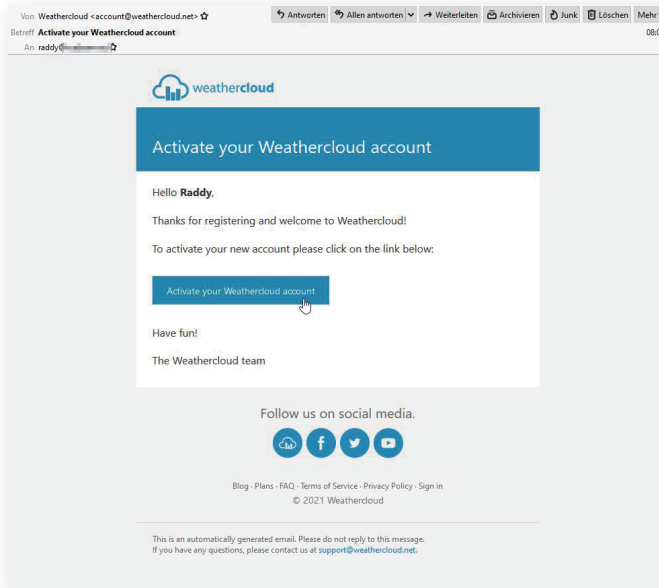
1) Visit <https://weathercloud.net/>, then input a Username, Email and Password, then click “Sign up” to create your account.



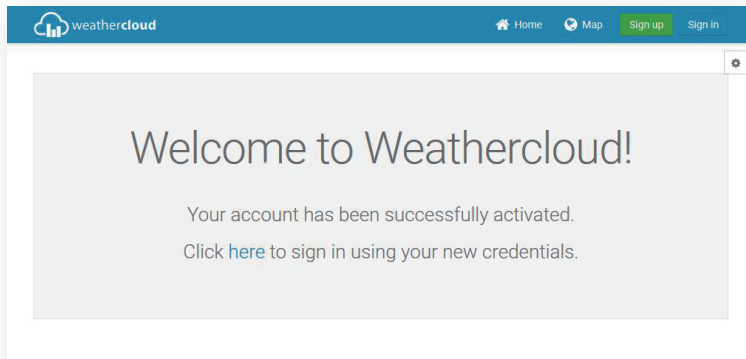
2) You will receive an confirm email in your registered mailbox.



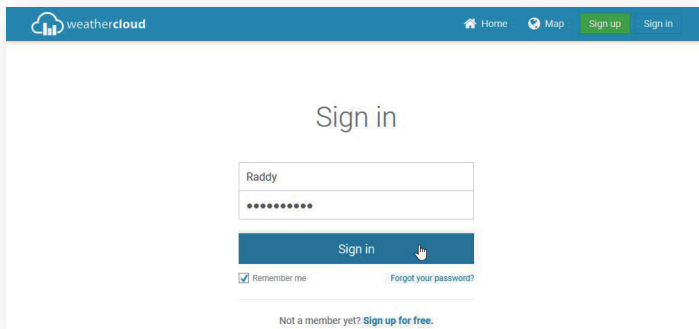
3) Check the confirm email then click "Activate your Weathercloud account"



4) Click "here" to enter the homepage of Weathercloud.net.



5) Input the sign-up email address and password to log in the weathercloud.

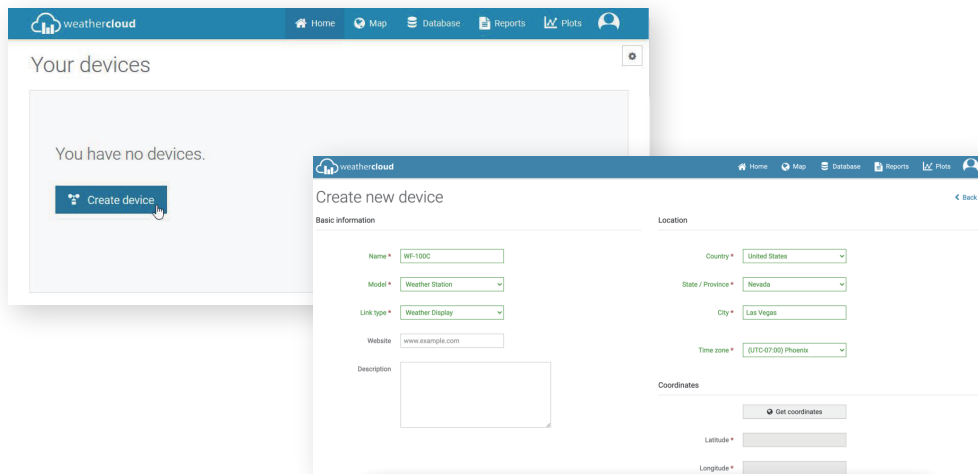


The screenshot shows the weathercloud website's sign-in page. The header includes the weathercloud logo and navigation links for Home, Map, Sign up, and Sign in. The main heading is "Sign in". Below it, there is a text input field containing "Raddy" and a password field with masked characters. A blue "Sign in" button is positioned below the password field. Underneath the button are two links: "Remember me" (checked) and "Forgot your password?". At the bottom, there is a link for "Not a member yet? Sign up for free."

6) Select "Create device" and input the information about your weather station and location. Blanks with red* must be filled in. (Note: Select the Model "other".)

Note

If you cannot find the WF-100C in the list under the Model selection, select any other weather station (model) under Link type. Both parameters have no influence on the functionality.



The image shows two overlapping screenshots from the weathercloud website. The background screenshot displays the "Your devices" page, which states "You have no devices." and features a blue "Create device" button. The foreground screenshot shows the "Create new device" form. The form is divided into two columns: "Basic information" and "Location".

Basic information:

- Name: WF-100C
- Model: Weather Station
- Link type: Weather Display
- Website: www.example.com
- Description: (empty text area)

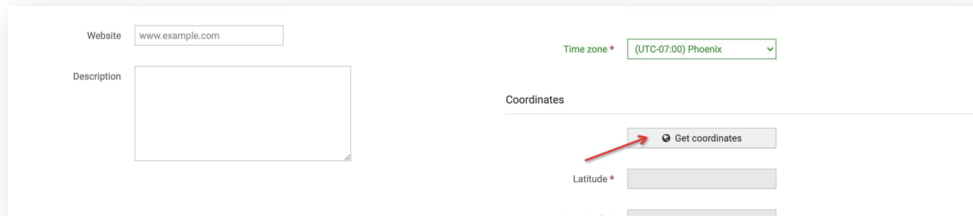
Location:

- Country: United States
- State / Province: Nevada
- City: Las Vegas
- Time zone: (UTC-07:00) Phoenix

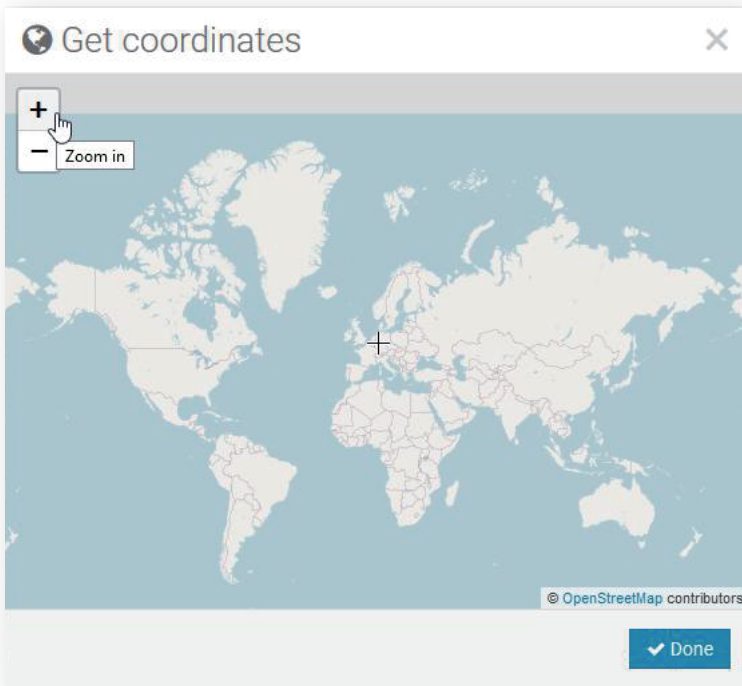
Coordinates:

- Get coordinates button
- Latitude: (empty input field)
- Longitude: (empty input field)

7) Click Get coordinates to identify your location of on the map. The cross in the middle of the pop now mark at the location of your weather station. Use the buttons marked “+” and “-” to zoom in or out on the map displayed. You can move the cross on the map by holding down the mouse button. then click “Done” to confirm.



A screenshot of a web form for adding a weather station. The form includes a "Website" field with the placeholder "www.example.com", a "Description" text area, and a "Time zone" dropdown menu set to "(UTC-07:00) Phoenix". Below these fields is a "Coordinates" section with a "Get coordinates" button, a red arrow pointing to it, and input fields for "Latitude" and "Longitude".

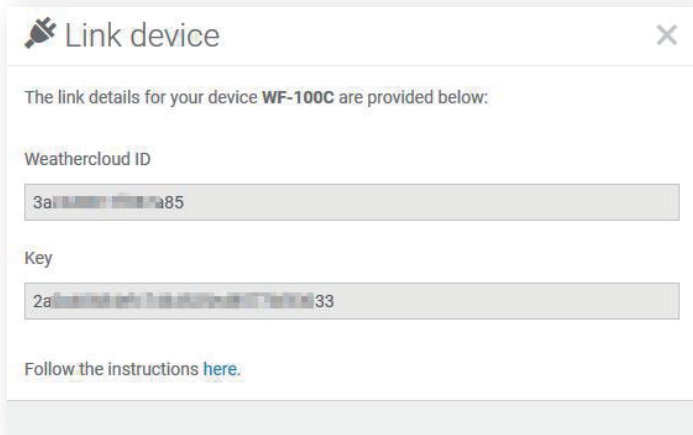
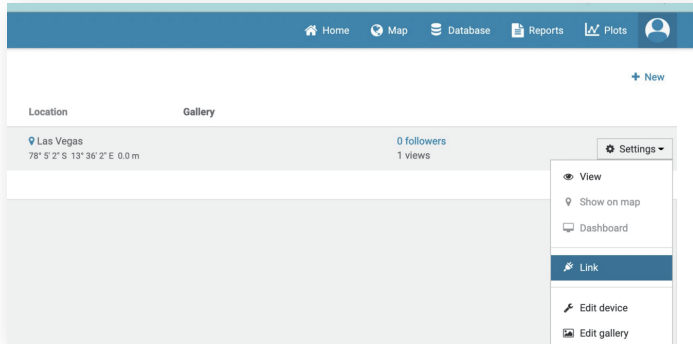
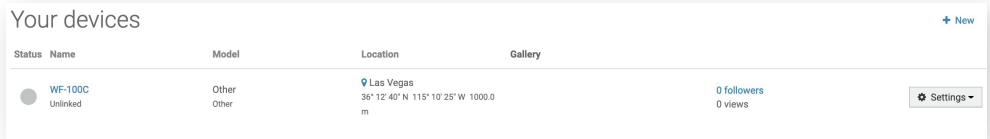


8) Complete the information input, then slide down to the bottom and click “Create”.

The screenshot shows a web form for creating a weather station profile. The form is divided into several sections:

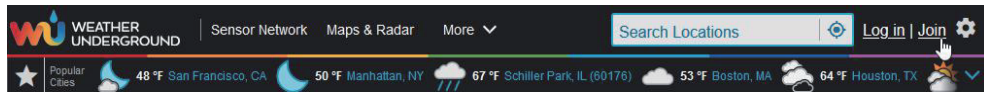
- Name:** A dropdown menu with "Example1: Example1" selected.
- Website:** A text input field containing "www.example.com".
- Description:** A large text area for entering a description.
- Time zone:** A dropdown menu with "(UTC-07:00) Phoenix" selected.
- Coordinates:** A section with a "Get coordinates" button and four input fields:
 - Latitude:** Input field containing "-78.08415849757611".
 - Longitude:** Input field containing "13.600559234619084".
 - Elevation:** Input field containing "0.0" with a unit "m" to the right.
 - Height:** Input field containing "0.0" with a unit "m" to the right.
- Create:** A green button with a checkmark and the text "Create" at the bottom right, indicated by a red arrow.

9) The device is successfully added to Weathercloud as screenshot below. Please click “Link” through the “Settings” to record the Weathercloud ID and Key information for linking your WF-100C via Wi-Fi later. (Refer to 10.3)



10.2 Sign up on Wunderground.com

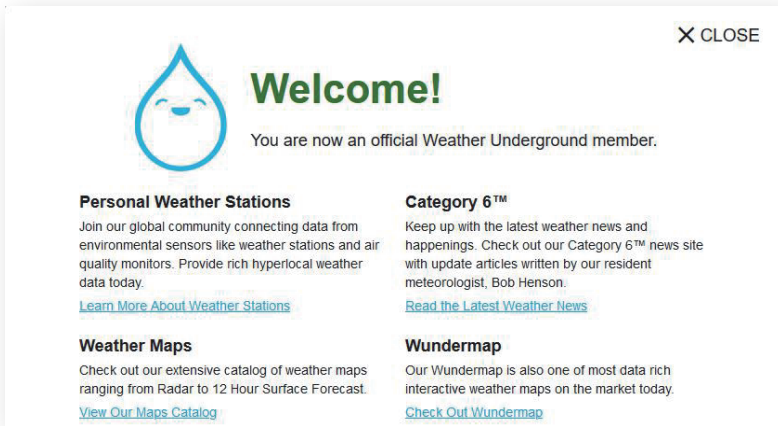
1) Visit: <https://Wunderground.com>, and select “Join” to create a free account.



2) Next get into the sign-up page, input a Username, Email and Password. Then Click “Sign up for free”.

A screenshot of the Wunderground.com "Join Weather Underground" sign-up page. The page has a header with the Wunderground logo and navigation links. Below the header, there's a "Member Account" section. The main heading is "Join Weather Underground". Underneath, there are three bullet points: "Choose real-time alerts for your city.", "Choose adding your webcam or personal weather station.", and "You can delete your account at any time from your member settings." Below this, a note states: "The Weather Company needs your email to create your Weather Underground account." The form includes three input fields: "Email" (with "raddy@" entered), "Password (5-30 characters)" (with "Show" link), and "Confirm New Password:". Each field has a checkmark on the right. There is a checked checkbox for "I agree to the Terms of Use". At the bottom, there is a blue "Sign up for free" button with a hand cursor icon, and a link "Already have an account? Sign in". At the very bottom, there are links for "Terms of Use" and "Privacy Policy", and a disclaimer: "Please read these terms carefully. By using Weather Underground or signing up".

3) When the registration is completed successfully, will pop up the page below.



Welcome!
You are now an official Weather Underground member.

Personal Weather Stations
Join our global community connecting data from environmental sensors like weather stations and air quality monitors. Provide rich hyperlocal weather data today.
[Learn More About Weather Stations](#)

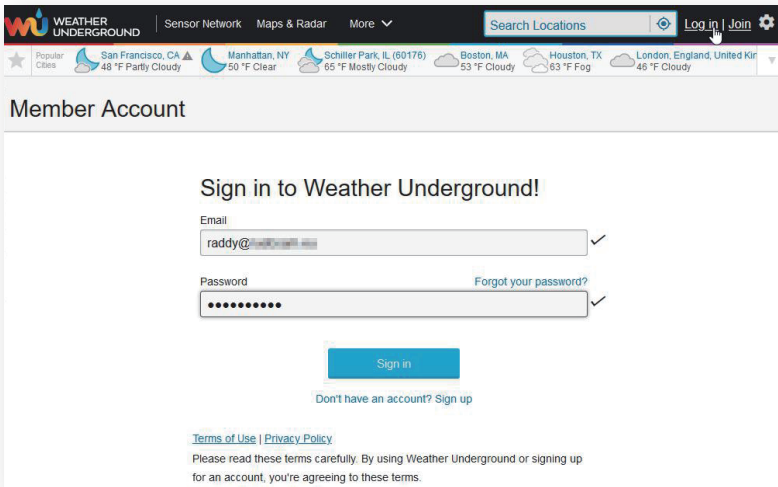
Weather Maps
Check out our extensive catalog of weather maps ranging from Radar to 12 Hour Surface Forecast.
[View Our Maps Catalog](#)

Category 6™
Keep up with the latest weather news and happenings. Check out our Category 6™ news site with update articles written by our resident meteorologist, Bob Henson.
[Read the Latest Weather News](#)

Wundermap
Our Wundermap is also one of most data rich interactive weather maps on the market today.
[Check Out Wundermap](#)

X CLOSE

4) Then log in your account with the sign-up email and password.



WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | More ▾ | Search Locations | Log In | Join

Popular Cities: San Francisco, CA 48 °F Partly Cloudy | Manhattan, NY 50 °F Clear | Schiller Park, IL (60176) 65 °F Mostly Cloudy | Boston, MA 53 °F Cloudy | Houston, TX 63 °F Fog | London, England, United Kingdom 46 °F Cloudy

Member Account

Sign in to Weather Underground!

Email: ✓

Password: [Forgot your password?](#) ✓

Don't have an account? [Sign up](#)

[Terms of Use](#) | [Privacy Policy](#)

Please read these terms carefully. By using Weather Underground or signing up for an account, you're agreeing to these terms.

5) Click “My Profile”, and get into “Member Settings”.

Member Settings

EMAIL & PASSWORD HOME & FAVORITES MY DEVICES API KEYS

Change Your Email

Current Email: [text]
New Email Address: [text]
Save Email Settings

Change Your Password

Current Password: [text]
New Password: [text] Show
Confirm New Password: [text]
Save Password Change

Your Membership

Status: Paid Membership Expiration: 11/4/20 Signed Up: 11/4/19
Delete Account

6) Click the tab “HOME & FAVORITES” and choose the way to mark your location, then Click “Update home location”.

Note

If you do not enter a location here, an attempt will be made to determine your location based on your Internet connection. Depending on the Internet provider, this can be associated with a not inconsiderable inaccuracy.

Member Settings

EMAIL & PASSWORD HOME & FAVORITES MY DEVICES API KEYS

MANAGE YOUR FAVORITE CITIES

To add a city to your favorites, go to a city forecast page and click the star icon next to the city name or use the search form in the header above. Drag items below to reorder.

No favorites added.

MANAGE YOUR HOME LOCATION

Your Home Location will be used as the default location on the home page. This will override automatic detection of your location.

Select home location
 Auto-detect my location
Update home location

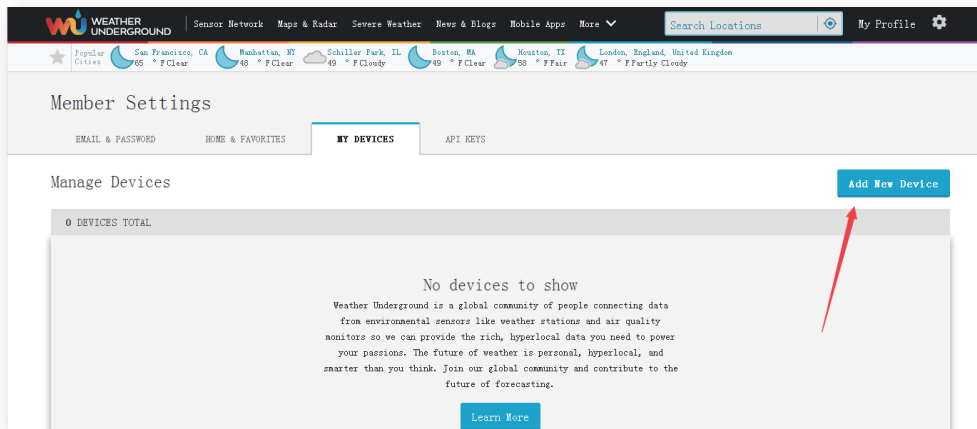
Recent Cities

Do not save my recently viewed cities
Clear Recents

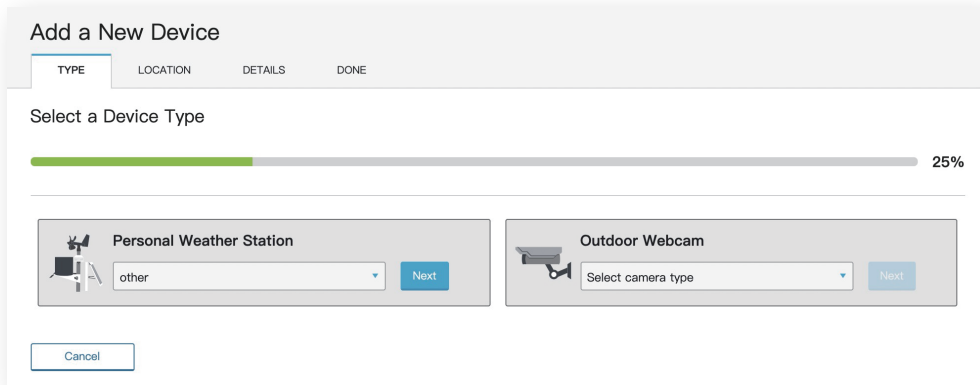
Your Membership

Status: Paid Membership Signed Up: 4/6/21
Delete Account

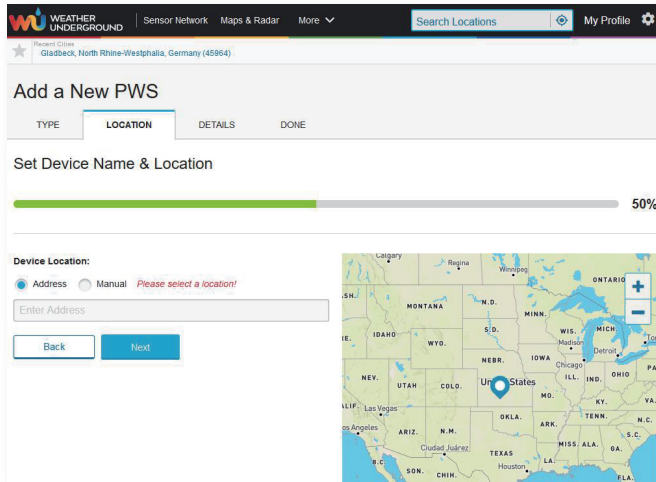
7) Now that you have entered your location, you now have to make your weather station known to the website. To do this, select the "MY DEVICES" tab by clicking on it. Then click "Add New Device"



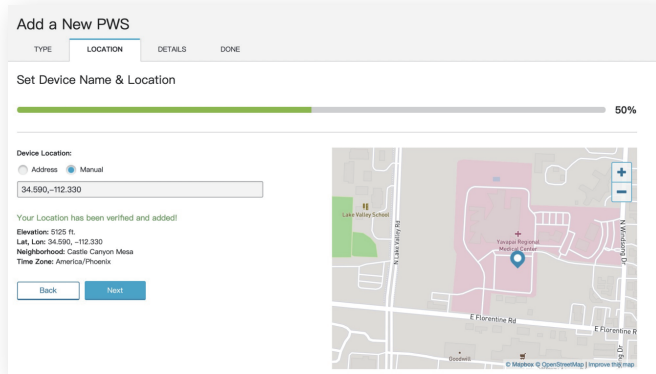
8) Now select the type of your weather station (Personal Weather Station) in the selection field labeled "Select a Device Type". If you cannot find the Raddy WF-100C in the list of possible weather stations, please select "other". Confirm your selection by clicking the "Next" button (to the right of your selection). You will then be automatically forwarded to the "Location" tab.



9) Now simply enter the address that is closest to the location of your weather station in the selection field labeled “Enter Address”. The database working in the Wunderground automatically determines the associated district and shows the location on a small map.



10) Once you have clicked on the button labeled "Next" below the determined location coordinates on the website, you will be asked to provide further information on the location of your weather station.



11) The blanks marked with a red "(Required)" are mandatory fields.

As a rule, you do not have to change the pre-filled fields, so that it is usually sufficient to give your weather station a name. With Weather Underground you as a user must accept the conditions associated with the use of the portal by clicking "I Accept", then click "Next". Only then can you complete the entries by clicking on the button labeled "Next".

WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | Severe Weather | News & Blogs | Mobile Apps | More ▾ | Search Locations | My Profile

Recent Cities: Gladbeck, North Rhine-Westphalia, Germany (45964)

Add a New PWS

TYPE | LOCATION | **DETAILS** | DONE

Tell Us More About Your Device 75%

Name: (Required) **Surface Type:**

Elevation: (Required) **Associate Webcam:**

Device Hardware: (Required)

Height 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 manage 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](#)

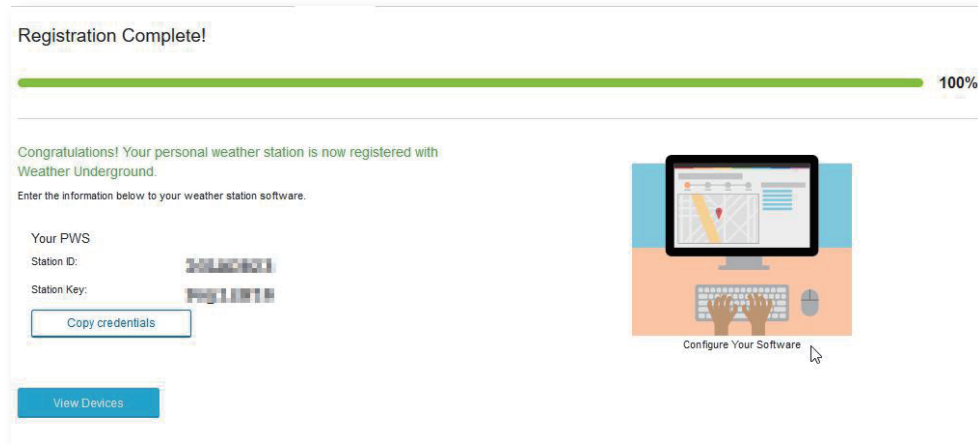
(Required)
 I Accept I Deny

Email Preferences:
 I would like to receive PWS notifications.

12) Make a careful note of the content of the two fields (if necessary, click "Copy credentials" to copy the content to a file using cut & paste for later use). Both "Station ID" and "Station Key" must be stored in the display unit via the web interface. Otherwise, no data can be transmitted from your weather station to Weather Underground. You can find more information on this in Section 10.3.

 **Note**

If you now click on the "View Devices" button, your weather station and the associated ID and key will be displayed.



Registration Complete!

100%

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

Enter the information below to your weather station software.

Your PWS

Station ID: **KIAOGDEN5**

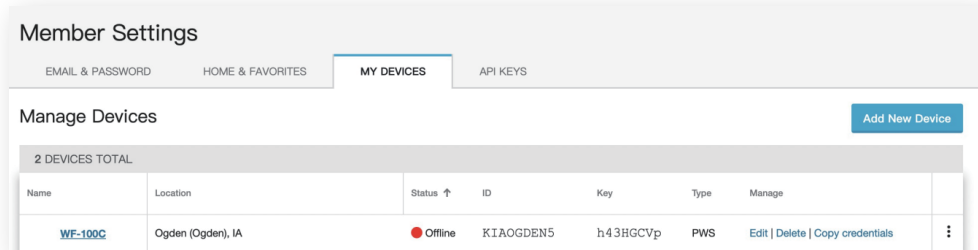
Station Key: **h43HGCVp**

Copy credentials

Configure Your Software

View Devices

13) You have now set up your user account at Weather Underground and saved your weather station data.



Member Settings

EMAIL & PASSWORD HOME & FAVORITES **MY DEVICES** API KEYS

Manage Devices Add New Device

2 DEVICES TOTAL


Name	Location	Status ↑	ID	Key	Type	Manage
WF-100C	Ogden (Ogden), IA	● Offline	KIAOGDEN5	h43HGCVp	PWS	Edit Delete Copy credentials

11. WiFi Setup of WF-100C

Note

To get stable Wi-Fi, please place the distance between the router and display less than 5 meters/16 feet.

11.1 Connect your End Device to the Wi-Fi of the Display Console

When you first power up (AC adapter) the display console, press and hold the **(MAX/MIN/-)** button for three seconds in normal mode, the console icon (at the right of the Outdoor humidity)  will flash to signify that it has entered WAP (wireless access point) mode, and is ready for WiFi settings.

You can use your desktop, laptop, tablet, or smartphone to connect to the display console's WiFi. The network name of the display unit is "WeatherHome".

Note

Make sure that you return to your normal WiFi network after completing the settings made via WiFi on the display unit.

Note

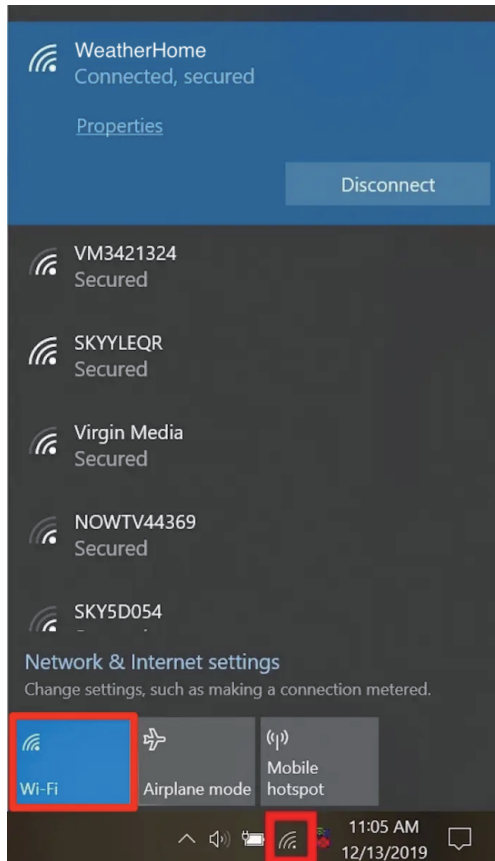
Note that in WAP mode, two or more devices cannot connect to the display unit at the same time.

Note

In principle, the Wi-Fi can only be used when operated with the plug-in power supply supplied.

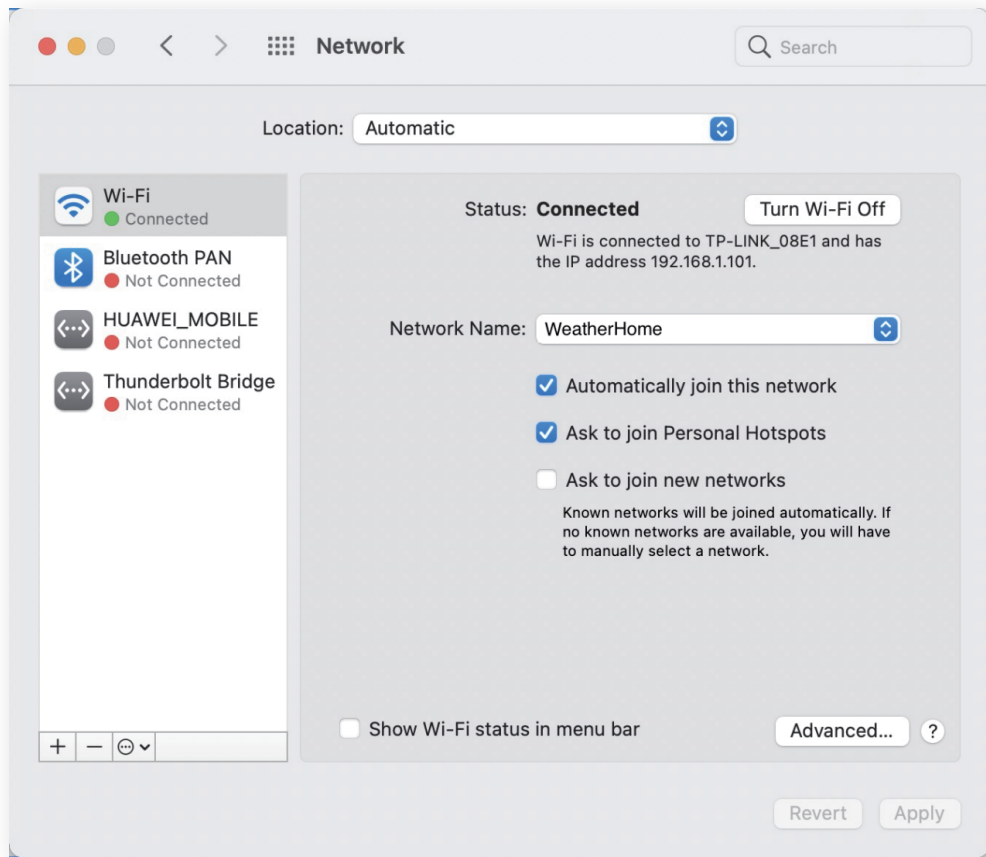
11.1.1 Connect your PC to the Wi-Fi of the Display Console

In Windows, select the network settings of your WLAN card (or search for “WLAN settings” in Windows) and connect to the WLAN network “WeatherHome”. Your WiFi network name may be slightly different, and it will always start with “WeatherHome”.




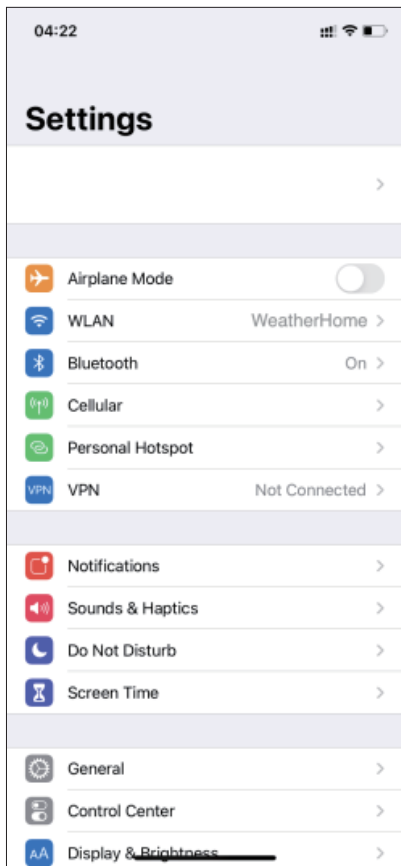
11.1.2 Connect your MAC to the Wi-Fi of the Display Console

First click the Settings icon  and then click Network . Then connect to the “WeatherHome” WLAN network, as shown in the following figure. Your WiFi network name may be slightly different, and it will always start with “WeatherHome”.




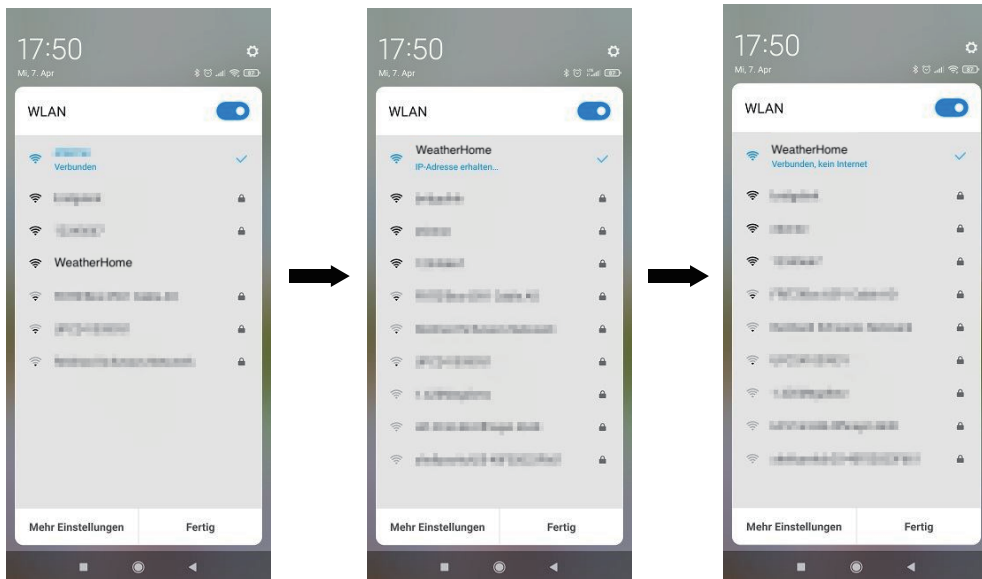
11.1.3 Connect your iPhone or iPad to the WiFi of the Display Console

Click the Settings icon  and then click WLAN. Then connect to the “WeatherHome” WLAN network, as shown in the following figure. Your WiFi network name may be slightly different, and it will always start with “WeatherHome”.



11.1.4 Connect your Android Smartphone to the Wi-Fi of the Display Console

Click the Settings icon  on your Android smartphone. Then select “WLAN”. Now connect to the “WeatherHome” WLAN network, as shown in the following figure. Your WiFi network name may be slightly different, and it will always start with “WeatherHome”.



11.2 Open the Configuration Web Page of the Display Console

Once you have connected your device to the WLAN provided by the WF-100C, enter the following IP address in the address bar of any browser: <http://192.168.5.1> to enter the configuration website of the display unit.


Note


Some browsers treat 192.168.5.1 as a search. In such a case, make sure that you also specify the protocol "http://", ie "http://192.168.5.1" instead of just "192.168.5.1".


11.2.1 Display Console Network Settings and Weather Server Setup

Weather Setting

Wi-Fi network setup

Network  ➔ Select your WiFi Router (SSID) from the list
Select the menu and choose your 2.4 GHz WIFI router or type in your router name above.

Password  ➔ Router's Wi-Fi password

Status:  Connected. IP: 172.16.1.55 ➔ Check to connect IP status if saved setting

Weather server setup

Upload wunderground.com ➔ Check to confirm upload to Weather underground server

ID ➔ Enter Your Station ID


Password ➔ Enter Your Station Key/Password

Upload weathercloud.net ➔ Check to confirm upload to weathercloud.net

ID ➔ Enter Your Weathercloud ID

Key ➔ Enter Your Weathercloud Key/Password

Time Zone Setup

Time Zone  ➔ Time Zone Settings

Automatically adjust clock for Daylight Saving Time ➔ DST ON/OFF

Internet Time Server Setup

Server  ➔ Internet time server

Save ➔ Click Save to confirm the settings

 **Note**

WLAN networks with hidden SSIDs cannot be recognized and selected for the "Network" entry. If the SSID of your WLAN is hidden, you then have to enter it manually in the "Network" field.

 **Note**

If the check box was set for the item "Automatically adjust clock for Daylight Saving Time" and the current daylight saving time is, this is indicated as "DST" (Daylight Saving Time) on the display unit above the time.

 **Note**

If you fail to connect the Wi-Fi when you choose the Internet Time Server "time.nist.gov", try another 2 servers listed under the selections.

11.2.2 Time Zone Settings

Based on the number of hours from Coordinated Universal Time, or Greenwich Mean Time (GMT).

The following table provides times zones throughout the world. Locations in the eastern hemisphere are positive, and locations in the western hemisphere are negative.

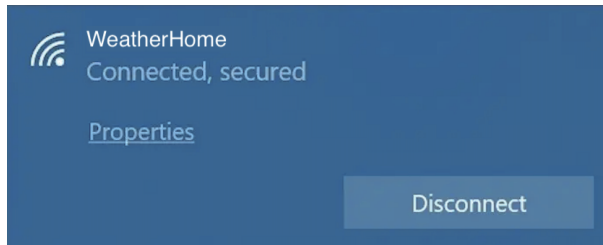
Hours from GMT	Time Zone	Cities
-12	IDLW: International Date Line West	---
-11	NT: Nome	Nome, AK
-10	AHST: Alaska-Hawaii Standard CAT: Central Alaska HST: Hawaii Standard	Honolulu
-9	YST: Yukon Standard	Yukon Territory
-8	PST: Pacific Standard	Los Angeles, CA, USA
-7	MST: Mountain Standard	Denver, CO, USA
-6	CST: Central Standard	Chicago, IL, USA
-5	EST: Eastern Standard	New York, NY, USA
-4	AST: Atlantic Standard	Caracas
-3	---	São Paulo, Brazil
-2	AT: Azores	Azores, Cape Verde Islands
-1	WAT: West Africa	---
0	GMT: Greenwich Mean WET: Western European	London, England
1	CET: Central European	Paris, France
2	EET: Eastern European	Athens, Greece
3	BT: Baghdad	Moscow, Russia
4	---	Abu Dhabi, UAE
5	---	Tashkent
6	---	Astana
7	---	Bangkok
8	CCT: China Coast	Beijing
9	JST: Japan Standard	Tokyo
10	GST: Guam Standard	Sydney
11	---	Magadan
12	IDLE: International Date Line East NZST: New Zealand Standard	Wellington, New Zealand

11.2.3 Permanently Saving Data Entered via the WF-100C Web Page

Check again all the settings you have made on the configuration website of the display console. If you are sure that all information is correct, click the button labeled "SAVE" to confirm.



When the settings have been saved, disconnect your device from the display unit's WLAN again by clicking the "Disconnect" button, as shown in the figure below, and then reconnect your device to the WLAN of your router.



11.3 WiFi Connection Status



icon is always on: When the console successfully connects to your Wi-Fi router, the Wi-Fi signal icon will show on the LCD display (located at the right of the Outdoor humidity value).



icon keep flashing: If the Wi-Fi signal is not stable or the console is trying to connect to the router, the icon will flash.



icon is gone: It means the console is not connected to the Wi-Fi router.






Note

If you own a dual band router (2.4 GHz and 5.0 GHz), make sure you connect to the 2.4 GHz band, otherwise it will fail to connect the weather station to WiFi.



Note

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

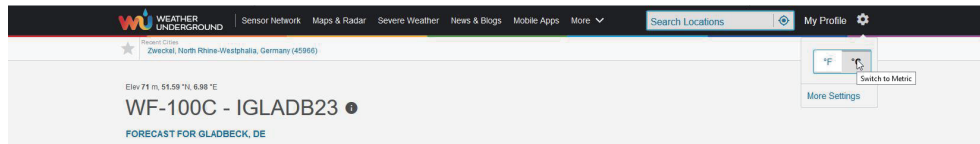
12. View the Weather Station Data via Internet

12.1 View your Weather Station data on Weathercloud

In order to access the data obtained from your own weather station on the weathercloud.net network, log in to <https://weathercloud.net/> with your email address and the password you previously registered. (refer to 10.1) After logging in, you will be automatically directed to the weather data of your weather station (if it has recently synced data to Weathercloud).

12.2 View your Weather Station data on Weather Underground

You do not need to log in to access the data obtained from your own weather station on the www.wunderground.com portal. Simply go to the following website: <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/STATIONID> where STATIONID is the ID of your weather station, e.g. <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/IGLADB23>.



13. Firmware Upgrade on Display Console

You may get the latest firmware of the console as below

13.1 Connect the Wi-Fi of Display Console (Refer to 12)

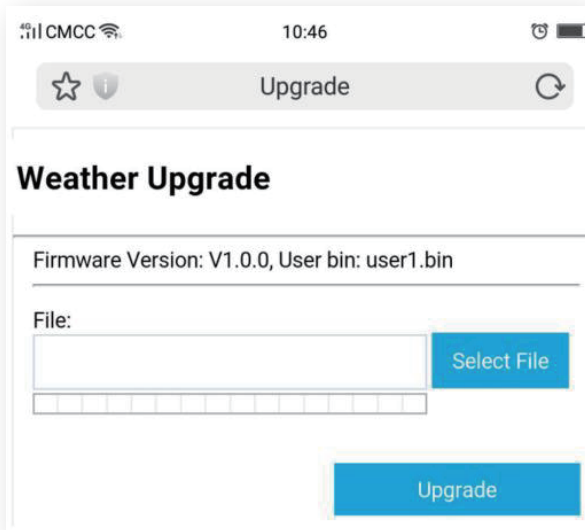
13.2 Update Process

1) Once connected, enter the following IP address into the any browser's address bar:

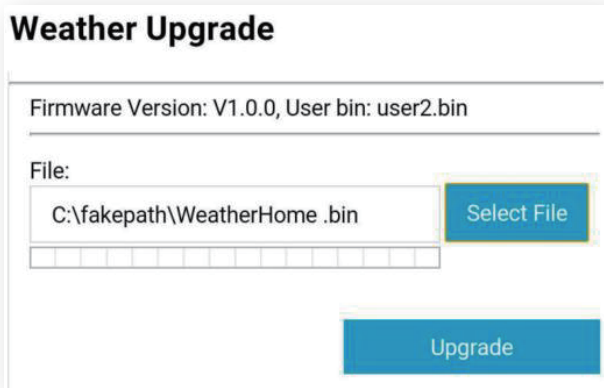
<http://192.168.5.1/upgrade.html>



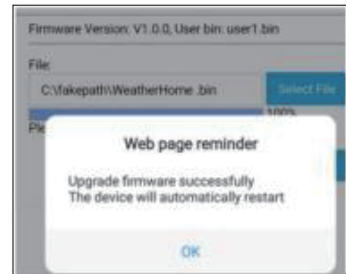
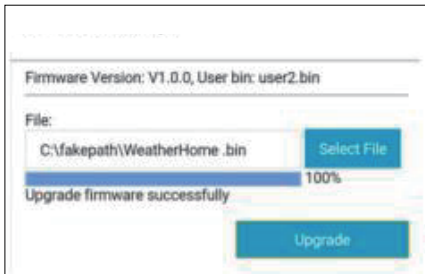
2) Then click the “Open” button. The following website will then be displayed on your browser.



3) Now click “Select File” button and select the binary file (extension “.bin”) intended for updating your display unit in the window that opens on your terminal device.



4) Then click “Upgrade” and start to update. Once the process has been successfully completed, a pop-up will remind you that the display unit will be restarted.



Note

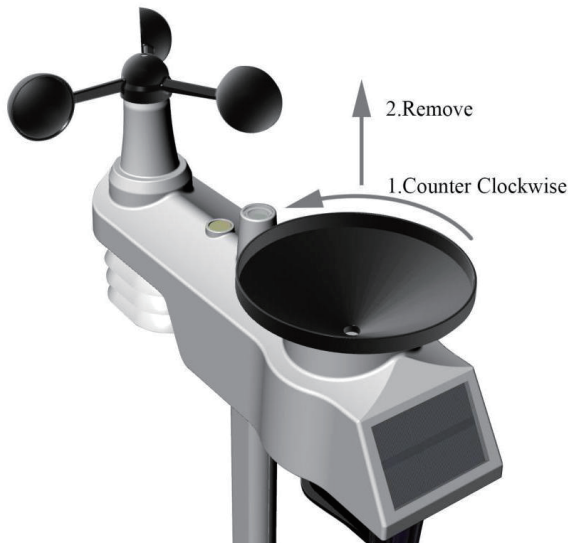
*In this upgrade process only update the Wifi. The console does not reset.
Once the upgrade is completed, the console will automatically exit WAP mode.*

14. Restore Factory Default

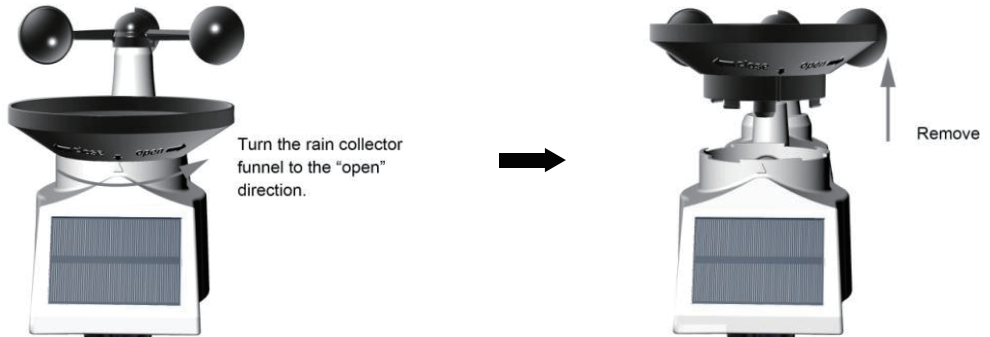
To reset the console to factory default (WiFi network ,Weather server and display), press and hold the **MAX/MIN/-** key for 3 seconds while the console is only battery-powered. The display console must not be supplied with voltage via the plug-in power supply during this process.

15. Maintenance

- 1) Clean the rain gauge of Integrated Outdoor Sensor every 3 months.
 - Unscrew the rain collector funnel by turning it 30° counter clockwise.
 - Gently remove the rain collector funnel.
 - Clean and remove any debris or insects.
 - Install the collector funnel after it has been cleaned and completely dried.



A: Remove the rain collector funnel






B: Install the collector funnel.



2) Replace the wind, rain and thermo-hygrometer sensor batteries every 1-2 years

16. Troubleshooting Guide

Problem	Solution
<p>Wireless remote not reporting in to console.</p> <p>There are dashes (--.-) on the display console.</p>	<p>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.</p> <p>The maximum line of sight communication range is 300ft and 100ft under most conditions. Move the sensor assembly closer to the display console.</p> <p>If the sensor assembly is too close (less than 1.5m), move the sensor assembly away from the display console.</p> <p>Make sure the remote sensor LCD display is working and the transmitter light is flashing once per 60 seconds.</p> <p>Install a fresh set of batteries in the remote thermo-hygrometer. For cold weather environments, install lithium batteries.</p> <p>Make sure the remote sensors are not transmitting through solid metal (acts as an RF shield), or earth barrier (down a hill).</p> <p>Move the display console around electrical noise generating devices, such as computers, TVs and other wireless transmitters or receivers.</p> <p>Move the remote sensor to a higher location. Move the remote sensor to a closer location.</p>
<p>Temperature sensor reads too high in the day time.</p>	<p>Make sure the thermo-hygrometer is mounted in a shaded area. The pre preferred location is a north facing wall because it is in the shade most of the day.</p>

Problem	Solution
Indoor and Outdoor Temperature do not agree	<p>Allow up to one hour for the sensors to stabilize due to signal filtering. The indoor and outdoor temperature sensors should agree within 4 °F (the sensor accuracy is ± 4 °F).</p> <p>Use the calibration feature to match the indoor and outdoor temperature to a known source.</p>
Indoor and Outdoor Humidity do not agree	<p>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 ± 5 %).</p> <p>Use the calibration feature to match the indoor and outdoor humidity to a known source.</p>
Display console contrast is weak	<p>Replace console batteries with a fresh set of batteries.</p>
WiFi does not display on console.	<p>Check your router for problems.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Check WiFi symbol on the display. If wireless connectivity is successful the WiFi icon  will be displayed in the time field. 2. Make sure your modem WiFi settings are correct (network name, and password). 3. Make sure the console is plugged into AC power. The console will not connect to WiFi when powered by batteries only. 4. The console only supports and connects to 2.4 GHz routers. If you own a 5 GHz router, and it is a dual band router, you will need to disable the 5 GHz band, and enable the 2.4 GHz band. 5. The console does not support guest networks.

Problem	Solution
<p>Data not reporting to www.wunderground.com or www.weathercloud.net</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Confirm your password or key is correct. It is the password you registered on Wunderground.com. Your Wunderground.com password cannot 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.2. Confirm your station ID is correct.3. Make sure the date and time is correct on the console. If incorrect, you may be reporting old data, not real time data.4. Make sure your time zone is set properly. If incorrect, you may be reporting old data, not real time data.5. Check your router firewall settings. The console sends data via Port 80.

17. Specifications

17.1 Measurement Specifications

The following table provides specifications for the measured parameters.

Measurement	Range	Accuracy	Resolution
Indoor Temperature	32 to 140 °F	± 1 °F	0.1 °F
Outdoor Temperature	-40 to 140 °F	± 1 °F	0.1 °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 %
Sensors 1-8 Temperature	-40 to 140 °F	± 1 °F	0.1 °F
Sensors 1-8 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 396in	<0.6in: ±0.04in, 0.6in to 396in: ±7%	<39.4in (0.012in) >39.4in (0.04in)
Wind Direction	0 - 360 °	± 10° (16 point compass)	± 1° (16 point compass)
Wind Speed	0 to 112mph	4.5 mph ~22.4mph: ±0.67mph, 22.4mph ~112mph: ±10% (whichever is greater)	0.1mph
Barometric Pressure	8.85 to 32.50 inHg	± 0.08 inHg	0.01 inHg

17.2 Wireless Specifications

Wireless Transmit Range (in open air)	100m
Frequency	433 MHz
Thermo-hygrometer Sensor Data Update Period	60 seconds
Integrated Outdoor Sensor Data Update Period	16 seconds

17.3 Power Consumption

Item	Power Source	Battery life
Display Console	3xAAA 1.5V Alkaline or Lithium batteries (not included)	Over 12 months (Should place the location less than -4°F)
Thermo-hygrometer Sensor	2xAAA alkaline batteries or Lithium batteries (not included)	Over 12 months (Should place the location less than -4°F)
Integrated Outdoor Sensor	3xAA alkaline batteries or Lithium batteries (not included)	Over 12 months (Should place the location less than -4°F). The batteries provide backup power when there is limited solar energy
	Solar panel	-
Adapter	6V~ 500mA	-

17.4 WiFi Specifications

WiFi Standard	802.11 b/g/n
WiFi Console RF Frequency	2.4 GHz
Device Compatibility	Build-in WiFi with WAP mode smart device, including laptops, computers, smart phones and smart pads.
Web Browser Compatibility	HTML 5 (such as the latest versions of Chrome, Safari, IE, Edge, Firefox or Opera.)
WiFi RF Transmit Range (in open air)	80 feet

Raddy

**WF-100C Professionelle WLAN-Wetterstation
mit Funk-Sensoren**

Benutzerhandbuch



Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	073
2. Warnhinweise	073
3. Erste Schritte	073
3.1 Lieferumfang	074
3.2 Benötigtes Werkzeug	076
3.3 Vorbereiten der Sensorbaugruppe	076
3.3.1 Batterien in die Sensorbaugruppe einlegen	077
3.3.2 Batterien in den Thermo-Hygrometer-Sensor einlegen	079
3.4 Anzeigeeinheit	081
3.4.1 Layout der Anzeigeeinheit	081
3.4.2 Einstellung der Anzeigeeinheit	083
3.4.3 Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebs der Sensoren	085
4. Installation der Wetterstation	086
4.1 Installationsvorbereitungen	086
4.2 Standortbestimmung	086
4.3 Bewährte Praktiken für die drahtlose Kommunikation	087
5. Endgültige Installation der Sensoren	088
5.1 Nördliche Hemisphären (NOR)	089
5.2 Südliche Hemisphären (SOU)	090
5.3 Montage der Sensorbaugruppe	090
5.3.1 Horizontale Ausrichtung	090
5.3.2 Vertikale Richtung	092
5.4 Thermo-Hygrometer-Sensor installieren	094
6. Symbol für schwache Batterie	094

7. Bedienung der Anzeigeeinheit	095
7.1 Schnellanzeigemodus	095
7.2 Programmiermodus	096
7.3 Kanalwahl	100
7.4 Sensorsuchmodus	100
7.5 Min/Max-Werte anzeigen sowie löschen	101
7.5.1 MAX-Werte anzeigen sowie löschen	101
7.5.2 MIN-Werte anzeigen sowie löschen	102
7.6 Schlummermodus	102
7.7 Hintergrundbeleuchtung	102
7.7.1 Einstellbare Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung	103
8. Alarmierungsmodus	103
8.1 Alarm ausgelöst	104
8.2 Anzeigen der Alarme für obere und untere Grenzwerte	104
8.3 Setzen von Alarmbedingungen	104
8.4 Alarm- und Tastendruck-Piepser	107
9. Weitere Funktionen der Anzeigeeinheit	107
9.1 Wettervorhersagen	107
9.2 Wettersymbole	108
9.3 Mondphasen	109
9.4 Gefühlte Temperatur und scheinbare Temperatur (AT)	109
9.4.1 Gefühlte Temperatur	109
9.4.2 Scheinbare Temperatur (AT)	110
9.5 Triggerschwelle für Änderungen des Luftdrucks	111
9.6 Optionale Kalibrierung	111
9.6.1 Optionale Kalibrierung der Temperatur	112
9.6.2 Optionale Kalibrierung der Luftfeuchtigkeit	112
9.6.3 Optionale Kalibrierung der Sensorbaugruppe	113

10. Nutzung von Wetterportalen	118
10.1 Registrieren Sie sich bei WeatherCloud.net	119
10.2 Registrieren Sie sich bei Wunderground.com	129
11. WAP WLAN der WF-100C	138
11.1 Verbinden Sie Ihr Endgerät mit dem WLAN der Anzeigeeinheit	138
11.1.1 Verbinden Sie Ihren PC mit dem WLAN der Anzeigeeinheit	139
11.1.2 Verbinden Sie Ihren MAC mit dem WLAN der Anzeigeeinh	140
11.1.3 Verbinden Sie Ihr iPhone oder Ihr iPad mit dem WLAN der Anzeigeeinheit ..	141
11.1.4 Verbinden Sie Ihr Android Smartphone mit dem WLAN der Anzeigeeinheit ..	142
11.2 Konfigurations-Webseite der Anzeigeeinheit aufrufen	142
11.2.1 Einstellungen der Anzeigeeinheit auf der Konfigurations-We vornehmen ..	143
11.2.2 Einstellung der Zeitzone	144
11.2.3 Über das Webinterface der WF-100C eingegebene Daten da speichern ..	146
11.3 Status der WLAN-Verbindung	147
11.4 Status der Synchronisation mit dem NTP-Zeitserver	147
12. Ansicht der Wetterstationsdaten über das Internet	148
12.1 Eigene Wetterstationsdaten auf weathercloud abrufen	148
12.2 Eigene Wetterstationsdaten auf Weather Underground abrufen	148
13. Aktualisieren der Firmware auf der Anzeigeeinheit	149
13.1 Zunächst mit WLAN der Anzeigeeinheit verbinden	149
13.2 Aktualisierungs-Prozess starten	149
14. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	151
15. Wartung	151
16. Fehlerbehebung	153
17. Technische Daten	156
17.1 Mess-Spezifikationen	156
17.2 Funkübertragung der Funk-Sensoren zur Anzeigeeinheit	157
17.3 Funkübertragung der Anzeigeeinheit per WLAN	157
17.4 Spannungsversorgung	157

1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf der Raddy WF-100C Professional WLAN Funkwetterstation entschieden haben. Die folgende Bedienungsanleitung enthält Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Installation, zum Betrieb sowie zur Fehlerbehebung.

2. Warnhinweise

Warnung

Jedes metallische Objekt kann einen Blitzschlag anziehen, so auch die Montagestange Ihrer Wetterstation. Installieren Sie die Wetterstation daher niemals bei einem Gewitter. Wenn Sie die Sensorbaugruppe auf dem Dach aufstellen, stellen Sie sicher, dass eine fachmännische Blitzableitung vorhanden ist.

Warnung

Die Installation Ihrer Wetterstation an einem hoch gelegenen Ort kann zu Verletzungen oder Tod führen. Führen Sie daher möglichst alle erforderlichen Einstellungen und Überprüfungen vor der eigentlichen Montage durch.

3. Erste Schritte

Die Wetterstation WF-100C besteht aus einer Anzeigeeinheit (Empfänger), einer Sensorbaugruppe mit integriertem Sender, einem Thermo-Hygrometer-Sensor sowie diverser Montagematerial.

3.1 Lieferumfang

Die Wetterstation WF-100C umfasst folgende Bestandteile:






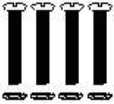



Abbildung	Beschreibung	Anzahl
	<p>Anzeigeeinheit Abmessungen des Rahmens: 215mm x 158mm x 22mm (B x H x T) Abmessung des LC-Displays: 170mm x 125mm (B x H)</p>	<p>1</p>
	<p>Sensorbaugruppe mit integriertem Sender Abmessungen: 150mm x 330mm x 280mm (B x L x H)</p>	<p>1</p>
	<p>Thermo-Hygrometer-Sensor Abmessungen: 75mm x 54mm x 22mm (L x H x B)</p>	<p>1</p>
	<p>Montagefuß mit Aufnahme für Montagestange Abmessungen: 84mm x 152mm x 216mm</p>	<p>1</p>
	<p>rückwärtige Montageplatte für Befestigung an einer Stange Abmessungen: 76mm x 102mm x 38mm</p>	<p>1</p>

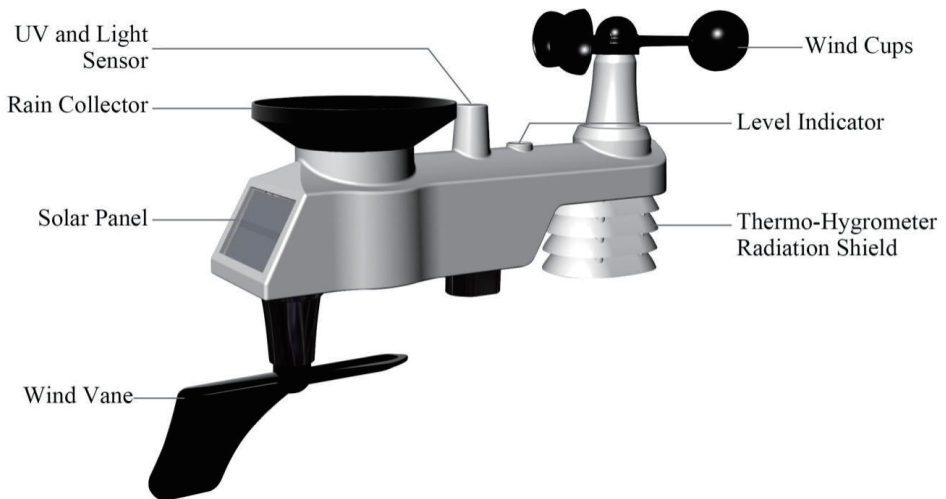
Abbildung	Beschreibung	Anzahl
	<p>Montagestange Abmessungen: 30mm x 20mm x 300mm</p>	1
	<p>Schrauben sowie Muttern M3 x 29mm zur Befestigung der Montagestange</p>	2
	<p>Gewindeschrauben sowie Muttern M5 x 49mm zur Befestigung des Montagefusses zusammen mit der rückwärtigen Montageplatte an einem optionalen Rohr</p>	4
	<p>Universalschrauben M4 x 35mm Länge für Befestigung des Montagefusses auf einer Holzoberfläche, oder zusammen mit optionalen Dübeln auf Stein oder Beton</p>	4
	<p>Benutzerhandbuch</p>	1
	<p>Steckernetzteil, 100...240V AC, 5V DC, Hohlstecker</p>	1

3.2 Benötigtes Werkzeug

- Präzisionsschraubendreher (für kleine Kreuzschlitzschrauben)
- Kompass oder GPS (zur Kalibrierung der Windrichtung)
- Verstellbarer Schraubenschlüssel
- Nagel und Hammer zum Aufhängen des Thermo-Hygrometer-Sensors.

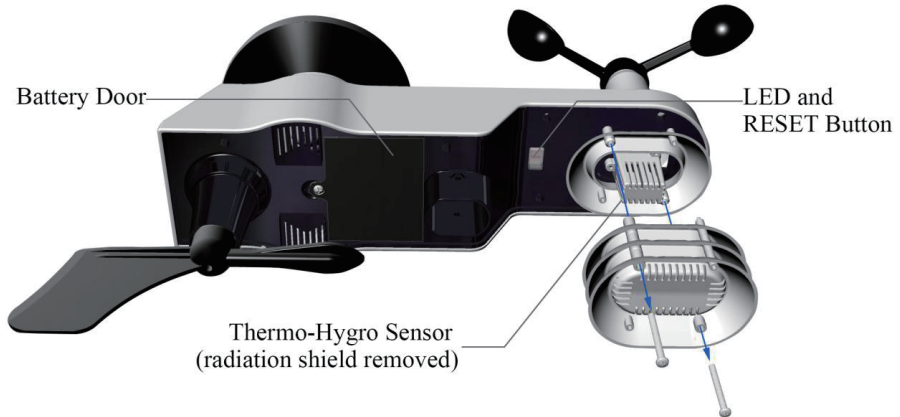
3.3 Vorbereiten der Sensorbaugruppe

Die folgende Abbildung zeigt die vollständige Sensorbaugruppe mit Thermo-Hygrometer, Wind-, Niederschlag- sowie UV-Index-Sensoren.



3.3.1 Batterien in die Sensorbaugruppe einlegen

Suchen Sie hierzu die Batteriefachabdeckung an der Sensorbaugruppe, drücken Sie darauf und öffnen Sie das Batteriefach, wie in nachfolgenden Abbildungen gezeigt.



Entfernen Sie den Deckel des Batteriefachs auf der Rückseite des Sensors, indem Sie die Verriegelungsschraube entfernen, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



Legen Sie 3 frische Batterien vom Typ AA (Mignon) in das Batteriefach ein, wie der nächsten Abbildung gezeigt. Wir empfehlen die Verwendung von Li-Ionen-Batterien (nicht LiIon-Akkus!), die in der Regel länger als 1 Jahr halten und oftmals über einen deutlich erweiterten Arbeitstemperaturbereich verfügen.



Setzen Sie den Deckel des Batteriefachs wieder ein und drücken Sie ihn fest. Schließen Sie das Batteriefach. Um zu verhindern, dass Wasser in das Batteriefach eindringt, vergewissern Sie sich, dass die Dichtung (um das Batteriefach) richtig in ihrer Rille sitzt, bevor Sie die Klappe schließen. Drehen Sie die Verriegelungsschraube wieder vollständig ein.

 **Hinweis**

Die Installation Ihrer Wetterstation an einem hoch gelegenen Ort kann zu Verletzungen oder Tod führen. Führen Sie daher möglichst alle erforderlichen Einstellungen und Überprüfungen vor der eigentlichen Montage durch.

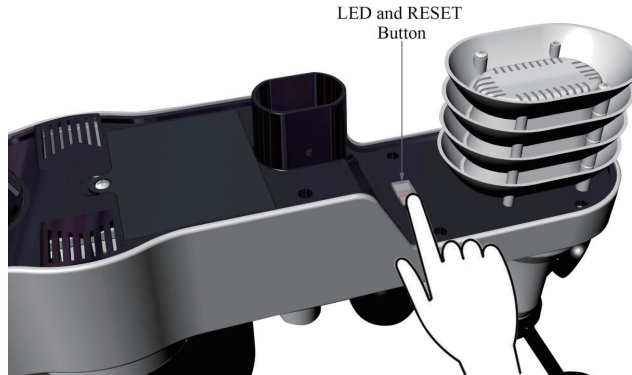
 **Hinweis**

Wir empfehlen für die Sensoren, AA Lithium-Batterien zu verwenden. (Wenn die Außentemperatur unter -20 °C ist, funktioniert die Batterie möglicherweise nicht richtig).

Die LED-Anzeige des Sensors leuchtet 3 Sekunden lang und blinkt danach alle 16 Sekunden einmal kurz auf. Jedes Mal, wenn sie blinkt, überträgt der Sensor Daten.

Hinweis

Wenn sich der Sensor nach dem Einlegen der Batterien nicht einschalten lässt, drücken Sie die in der nachfolgenden Abbildung dargestellte Reset-Taste.



3.3.2 Batterien in den Thermo-Hygrometer-Sensor einlegen

Um das Batteriefach zu öffnen, schieben Sie den Batteriefachdeckel nach unten, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Legen Sie zwei frische AAA-Batterien ein (wobei der Minuspol der Batterie jeweils zum Federkontakt hinweist). Schieben Sie die obere Nase des Batteriefachdeckels in die Führung des Batteriefachs, wie nachfolgend dargestellt.

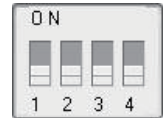
Hinweis

Für kalte Wetterumgebungen empfehlen wir Lithium-Batterien.



(1) BEVOR Sie die Batterien einlegen, suchen Sie die Dip-Schalter auf der Innenseite des Funk-Sensors.

Die nachfolgende Abbildung zeigt alle Schalter in der Position OFF (werkseitige Standardeinstellung).



(2) Kanalnummer: Die WF-100C unterstützt bis zu acht Sensoren (Ausgeliefert wird Die Wetterstation jedoch nur mit einem Thermo-Hygrometer-Sensor. Sofern Sie weitere Sensoren benötigen, müssen Sie diese zusätzlich erwerben). Um die einzelnen Kanalnummern einzustellen (die Standardeinstellung ist Kanal 1), ändern Sie die Dip-Schalter 1, 2 und 3, wie in der nachfolgenden Tabelle angegeben.

(3) Temperatureinheit: Um die Maßeinheiten des Thermo-Hygrometer-Sensors zu ändern (°F bzw. °C), ändern Sie den Dip-Schalter 4, wie in der nachfolgenden Tabelle angegeben.

DIP SCHALTER				FUNKTION
1	2	3	4	
UNTEN	UNTEN	UNTEN	---	Kanal 1
UNTEN	UNTEN	OBEN	---	Kanal 2
UNTEN	OBEN	UNTEN	---	Kanal 3
UNTEN	OBEN	OBEN	---	Kanal 4
OBEN	UNTEN	UNTEN	---	Kanal 5
OBEN	UNTEN	OBEN	---	Kanal 6
OBEN	OBEN	UNTEN	---	Kanal 7
OBEN	OBEN	OBEN	---	Kanal 8
---	---	---	UNTEN	°F
---	---	---	OBEN	°C

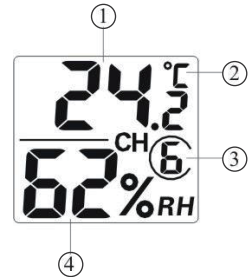
(4) Legen Sie zwei Batterien vom Typ AAA (Micro) ein.

(5) Daten werden übertragen: Nach dem Einlegen der Batterien leuchtet die LED-Anzeige des Fernbedienungssensors 4 Sekunden lang und blinkt danach einmal pro 60 Sekunden. Jedes Mal, wenn sie blinkt, überträgt der Sensor Daten.

(6) Kanalnummer sowie Temperaturmaßeinheit überprüfen:

Stellen Sie sicher, dass die richtige Kanalnummer (CH) sowie die gewünschte Temperaturmaßeinheit (°F bzw. °C) auf dem Display angezeigt werden, wie in nachfolgender Abbildung dargestellt.

- ① Temperatur
- ② Temperaturmaßeinheit (°F bzw. °C)
- ③ Kanalnummer
- ④ Relative Luftfeuchtigkeit



7. Batteriefach wieder schließen. Stellen Sie sicher, dass eine eventuell vorhandene Dichtung (um das Batteriefach) richtig in ihrer Rille sitzt, bevor Sie die Klappe verschließen.

Hinweis

Jedes Mal, wenn Sie eine Änderung des Kanals oder der Temperatureinheit vornehmen, sollten Sie die Batterie des entsprechenden Thermo-Hygrometer-Sensors entnehmen und anschließend wieder einsetzen, dann zeigt das Display des Thermo-Hygrometer-Sensors nach 5s den neuen Kanal und die neue Temperaturmaßeinheit an.

3.4 Anzeigeeinheit

3.4.1 Layout der Anzeigeeinheit

Das Layout der Anzeigeeinheit ist in der folgenden Abbildung dargestellt

Hinweis

Die Abbildung zeigt die Anzeigeeinheit wobei alle Segmente aktiviert sind. Dies dient nur zur Beschreibungszwecken und wird im normalen Betrieb so nie der Fall sein.



- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Anzeige der Außentemperatur 2. WLAN-Netzwerk 3. Anzeige der Außenluftfeuchtigkeit 4. HI/LO-Alarmsymbol für Außenluftfeuchtigkeit 5. Min/Max-Reset für 24h-Symbol 6. Anzeige der Niederschlagsmenge (RATE, 24h, WEEK, MONTH, TOTAL) 7. Maßeinheit für die Niederschlagsmenge 8. HI/LO-Alarmsymbol für Innenraumtemperatur und Luftfeuchtigkeit 9. Anzeige von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit 10. Wecker-Symbol 11. Uhrzeit und Datum 12. Maßeinheit der Luftfeuchtigkeit (%) 13. Anzeige des UV-Index 14. Intensität der Beleuchtungsstärke 15. Mondphase 16. Maßeinheit für Beleuchtungsstärke | <ol style="list-style-type: none"> 17. Sensor Wärmeindex-Anzeige 18. Sensor Wärmeindex (Hitzeindex, Taupunkt) 19. Anzeige von Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit 20. Anzeige des Scrollmodus 21. Anzeige des Kanals (1-8) 22. Anzeige des (RELativen oder ABSsoluten) Luftdrucks 23. Maßeinheit für den Luftdruck 24. Anzeige der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit 25. Anzeige der Windböen 26. Maßeinheit für die Windgeschwindigkeit 27. HI/Lo-Alarmsymbol für Wind-Kälte sowie gefühlte Temperatur 28. Windrichtung 29. HI/LO-Alarmsymbol für Taupunkt sowie scheinbare Temperatur 30. Anzeige Batteriezustand der Sensorbaugruppe 31. Maßeinheit für Temperatur (°C oder °F) 32. HI/Lo-Alarmsymbol für Außentemperatur 33. Bild für Wettervorhersage |
|---|---|

3.4.2 Einstellung der Anzeigeeinheit

Um den Batterieverbrauch zu reduzieren wird empfohlen, das mitgelieferte Steckernetzteil zu verwenden.

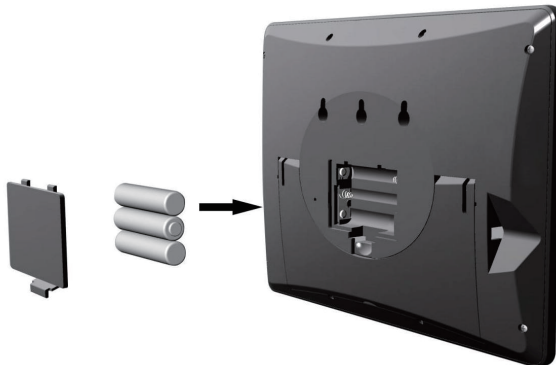
Hinweis

Die Sensorbaugruppe sowie weitere Thermo-Hygrometer-Sensoren müssen vor dem Einschalten der Anzeigeeinheit durch Einlegen entsprechender Batterien mit Spannung versorgt und aktualisiert werden, da die Anzeigeeinheit sonst eine Zeitüberschreitung bei der Suche nach den Funk-Sensoren verursacht. Schalten Sie die Anzeigeeinheit stets zuletzt ein.

Stellen Sie sicher, dass die Sensorbaugruppe der Wetterstation mindestens 3m von der Anzeigeeinheit entfernt befindet, jedoch nicht mehr als 30m von dieser entfernt ist. Wenn die Wetterstation zu nah oder zu weit entfernt ist, empfängt sie möglicherweise kein sauberes Signal. Wenn Sie mehr als einen Thermo-Hygrometer-Sensor haben, stellen Sie sicher, dass alle eingeschaltet sind und auf unterschiedlichen Kanälen senden.


Entfernen Sie den Deckel des Batteriefachs auf der Rückseite der Anzeigeeinheit, wie in nachstehender Abbildung dargestellt. Legen Sie drei Batterien (Alkali- oder Lithiumbatterien) vom Typ AAA (micro) in das Batteriefach auf der Rückseite der Anzeigeeinheit ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polung der eingelegten Batterien. Der Summer der Anzeigeeinheit piept einmal und alle LCD-Segmente leuchten einige Sekunden lang auf, um zu überprüfen, ob alle Segmente ordnungsgemäß funktionieren.

 **Hinweis:** *Aus leicht erhöhtem Betrachtungswinkel ist der Kontrast der Anzeigeeinheit am besten.*



Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein, klappen Sie den Tischständer aus und stellen Sie die Anzeigeeinheit in eine aufrechte Position.

Das Gerät zeigt sofort Innentemperatur, Luftfeuchtigkeit, Druck, Tendenz, Mondphase und Uhrzeit an. Die Windgeschwindigkeit, Windböen, Windrichtung, Niederschlag, UV/Sonnenlicht, Thermo-Hygrometer-Sensor, Außentemperatur sowie Luftfeuchtigkeit werden innerhalb weniger Minuten auf dem Display aktualisiert. Drücken Sie keine Menütasten, bis alle Funk-Sensoren ihre Messwerte erfolgreich zur Anzeigeeinheit übertragen konnten, da ansonsten der Funk-Sensor-Suchmodus beendet wird. Sobald die Daten der Funk-Sensoren empfangen wurden, schaltet die Anzeigeeinheit automatisch in den Normalmodus, von dem aus dann alle weiteren Einstellungen vorgenommen werden können.

Während des Suchmodus wird kontinuierlich das Symbol  für die Suche nach Funk-Sensoren angezeigt.

Wenn Sie mehr als einen Thermo-Hygrometer-Sensoren haben (Es werden bis zu acht Thermo-Hygrometer-Sensoren unterstützt.), wechselt die Anzeige automatisch zwischen den Funk-Sensoren, bis alle Funk-Sensoren geantwortet haben.

Wenn die Anzeige nicht aktualisiert wird, lesen Sie bitte die Anleitung zur Fehlerbehebung in Abschnitt 16.

Hinweis

Das mitgelieferte Steckernetzteil ist für eine korrekte Ausrichtung in einer vertikalen oder am Boden montierten Position vorgesehen. Die Steckkontakte sind nicht dafür ausgelegt, den Stecker in Position zu halten, wenn er in eine Decken-, Untertisch- oder Schranksteckdose eingesteckt wird.


Hinweis

Um eine stabile WLAN-Verbindung zu erhalten, sollte der Abstand zwischen Ihrem WLAN-Router und der Anzeigeeinheit so gering wie möglich (möglichst nicht mehr als 5m für eine stets zuverlässige Verbindung) sein. Die maximal mögliche Entfernung zwischen Ihrem WLAN-Router und der Anzeigeeinheit ist von einer Vielzahl von Faktoren (Gebäudebeschaffenheit, weitere WLAN-Geräte, Babyphone, Garagentorsender und sonstige Funkgeräte) abhängig.

Wenn Sie feststellen, dass die Datenübertragung der Website unterbrochen ist, muss der Abstand zwischen Ihrem Router und der Anzeigeeinheit verringert werden, um eine stabilere WLAN-Verbindung zu erzielen.



Hinweis

Wenn das Steckernetzteil eingesteckt ist, wird beim Einschalten für drei Sekunden **BL ON** im Zeitbereich angezeigt. Umgekehrt wird, wenn der Netzadapter nicht eingesteckt ist, **AC OFF** sowie das Symbol  wird angezeigt.

3.4.3 Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebs der Sensoren

Mit den folgenden Schritten überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Sensoren vor der Installation der Sensorbaugruppe.

- (1) Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion des Niederschlagsmessers. Kippen Sie hierzu die Sensorbaugruppe einige Male hin und her. Sie sollten ein "Klick"-Geräusch im Niederschlagsmesser hören. Vergewissern Sie sich, dass die Anzeige des Niederschlags auf der Anzeigeeinheit nicht 0,00 anzeigt. Jedes "Klicken" entspricht einer Niederschlagsmenge von 0,33mm.
- (2) Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Ermittlung der Windgeschwindigkeit. Drehen Sie hierzu den Windbecher manuell oder mit einem Ventilator bei konstanter Geschwindigkeit. Dabei darf die angezeigte Windgeschwindigkeit nicht 0,0 betragen.
- (3) Überprüfen Sie die korrekte Ermittlung der Innen- sowie Außentemperatur. Stellen Sie sicher, dass die Innen- und Außentemperaturen genau übereinstimmen, wenn sich Anzeigeeinheit und Sensorbaugruppe am selben Ort befinden (ca. 3m voneinander entfernt). Die Messwertabweichung sollte nicht mehr als 2°C betragen (bei einer Genauigkeit von $\pm 1^\circ\text{C}$). Geben Sie beiden Sensoren etwa 30 Minuten Zeit, sich zu stabilisieren.

(4) Überprüfen Sie außerdem die korrekte Ermittlung der Innen- und Außenluftfeuchtigkeit. Stellen Sie sicher, dass die Innen- und Außenluftfeuchtigkeit genau mit der Anzeigeeinheit und der Sensorbaugruppe am gleichen Ort (ca. 3m voneinander entfernt) übereinstimmen. Die Abweichungen der Sensoren sollten innerhalb von 10% liegen (die Genauigkeit beträgt $\pm 5\%$). Warten Sie etwa 30 Minuten, bis sich beide Sensoren stabilisiert haben.

4. Installation der Wetterstation

4.1 Installationsvorbereitungen

Vorrübergehender Betrieb: Bevor Sie Ihre Wetterstation am endgültigen Standort installieren, empfehlen wir, die Wetterstation eine Woche lang an einem temporären, leicht zugänglichen Ort zu betreiben. So können Sie alle Funktionen ausprobieren, sich von der ordnungsgemäßen Funktion überzeugen und sich mit der Wetterstation und den Kalibrierverfahren vertraut machen. Auch lässt sich so deutlich einfacher die Funkreichweite der Sensoren sowie der Anzeigeeinheit testen.

4.2 Standortbestimmung

Führen Sie vor der Installation der Wetterstation eine Standortbestimmung durch. Berücksichtigen Sie dabei die folgenden Punkte:

- (1) Sie müssen den Niederschlagsmesser einmal pro Jahr reinigen und die Batterien in der Regel spätestens alle zwei Jahre wechseln. Sorgen Sie daher für einen leichten Zugang zur Wetterstation.
- (2) Vermeiden Sie eine Übertragung von Strahlungswärme durch Gebäude oder andere Strukturen. Normalerweise wird die Sensorbaugruppe mit einem Mindestabstand von 1,5m zu Gebäuden, Strukturen, dem Boden oder der Dachspitze installiert.
- (3) Vermeiden Sie Hindernisse durch Wind und Niederschlag. Als Faustregel gilt, dass die Sensorbaugruppe von einem Hindernis mindestens viermal so weit entfernt sein sollte wie die Höhe des höchsten Hindernisses. Wenn das Gebäude z. B. 6m hoch ist, installieren Sie die Sensorbaugruppe $4 \times 6\text{m} = 24\text{m}$ entfernt von diesem. Verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand. Wenn die Wetterstation neben einem hohen Gebäude installiert wird, werden Wind und Niederschlag durch das Gebäude abgehalten. Dadurch sind die Wind- und Niederschlagswerte nicht genau.

(4) Funkreichweite. Bei freiem Gelände sind durchaus Funkverbindung mit einer Entfernung von 100m zwischen Sender und Empfänger möglich, vorausgesetzt, es existieren keine störenden Hindernisse wie Gebäude, Bäume, Fahrzeuge, Hochspannungsleitungen oder dergleichen. Funksignale durchdringen keine Metallgebäude. In der Regel kann jedoch aufgrund von Gebäudehindernissen, Wänden und Störungen nur eine Reichweite von etwa 30m erreicht werden.

(5) Funkstörungen, wie z. B. durch Radios, TV-Geräte und insbesondere PCs können im schlimmsten Fall die Funkverbindung komplett unterbrechen. Berücksichtigen Sie dies bei der Wahl der Montageorte für die Sensoren als auch die Anzeigeeinheit.

4.3 Bewährte Praktiken für die drahtlose Kommunikation

Drahtlose Kommunikation ist von einer Vielzahl externer Faktoren abhängig. Hierzu zählen Störungen, zu überbrückende Entfernung, Wände und Metallhindernisse. Für eine störungsfreie, drahtlose Kommunikation erfordern die nachfolgenden Punkte Ihre Beachtung.

(1) Elektro-Magnetische Interferenzen (EMI). Betreiben Sie die Anzeigeeinheit in einigen Metern Entfernung von Fernsehern, Monitoren oder PCs.

(2) Radio-Frequenz Interferenzen (RFI). Sofern Sie andere auf 433MHz arbeitende Geräte haben und die Kommunikation der Sensoren häufig unterbrochen ist, versuchen Sie, diese anderen Geräte übergangsweise zur Fehlersuche auszuschalten. Möglicherweise müssen Sie die Sender oder Empfänger anders platzieren, um eine unterbrochene Funkkommunikation der Sensoren zu vermeiden.

(3) Direkte Sichtverbindung. Die Funkverbindung des Gerätes ist für eine direkte Sichtverbindung von bis zu 100m ausgelegt (ohne Interferenzen, Hindernisse oder Wände). In der Praxis erzielen Sie bei den meisten realen Installationen, bei denen die Funkwellen Hindernisse oder Wände durchdringen müssen, maximal 30 m.

(4) Abschirmung durch Metall. Funkwellen werden nicht durch metallische Hindernisse wie z. B. Aluminiumverkleidungen übertragen. Wenn Sie Metallverkleidungen haben, achten Sie darauf, dass außen angebrachte Funk-Sensoren und Anzeigeeinheit durch Fenster eine direkte Sichtverbindung haben.

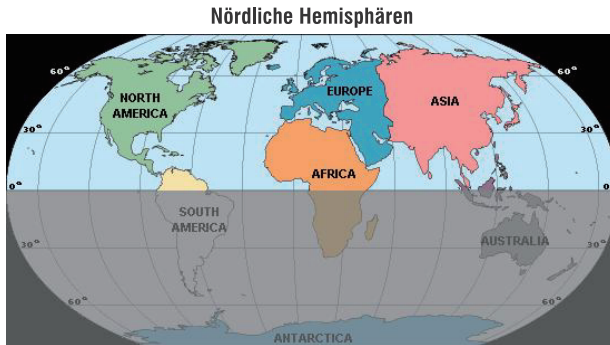
Nachfolgend finden Sie eine Tabelle der Empfangsverluste in Abhängigkeit vom zu durchdringenden Material. Jede "Wand" oder jedes Hindernis verringert den verbleibenden Übertragungsbereich um den angegebenen Anteil.

Material	Dämpfung des Funksignals
Glass (unbehandelt)	5-15%
Kunststoff/Plastik	10-15%
Holz	10-40%
Stein	10-40%
Beton	40-80%
Metall	90-100%

5. Endgültige Installation der Sensoren

Installation der Sensorbaugruppe

Die WF-100C Wetterstation kann sowohl in den nördlichen als auch in den südlichen Hemisphären eingesetzt werden.



Südliche Hemisphären

Vor der Installation müssen Sie die Windrichtung festlegen.

5.1 Nördliche Hemisphären (NOR).

Die auf dem Gehäuse des Außensensors eingepprägten Himmelsrichtungen (N, S, E, W) gelten nur für die nördliche Hemisphäre.

Schritt 1: An der Windfahne befindet sich eine "S"-Markierung, die für „Süden“ steht, wie in der nächsten Abbildung dargestellt. Richten Sie diese "S"-Markierung ebenfalls in Richtung Süden aus.

Schritt 2: Stellen Sie in der Anzeigeeinheit den Standort auf „Nördliche Hemisphäre“ ein. Im Zeitbereich der Anzeigeeinheit wird dauerhaft „NOR“ angezeigt.

Standort (Standardwert: Nördliche Hemisphäre)

Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste erneut, um zwischen einem Standort auf der Nordhalbkugel der Erde (Nördliche Hemisphäre) und einem auf der Südhalbkugel zu wechseln. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um Nördlicher Hemisphäre (NORth, engl. Norden,) und Südlicher Hemisphäre (SOUth, engl. Süden) zu wechseln. (Siehe Kapitel 5, Endgültige Installation der Sensoren, Montage der Sensorbaugruppe)

Hinweis

Die Himmelsrichtungen sind mit den vier Buchstaben "N", "E", "S" und "W" bezeichnet. Diese stehen für die Richtungen Norden, Osten, Süden und Westen. Der Windrichtungssensor muss so eingestellt werden, dass die Richtungen auf dem Sensor mit Ihrem tatsächlichen Standort übereinstimmen. Wenn der Windrichtungssensor bei der Installation nicht korrekt positioniert wird, kommt es zu einem grundsätzlichen Fehler bei der Anzeige der Windrichtung.



5.2 Südliche Hemisphären (SOU).

Bei der Installation der Sensorbaugruppe in südlichen Hemisphären ignorieren Sie bitte die auf der Sensorbaugruppe angegebenen Himmelsrichtungen (N, S, E, W) und richten Sie die Sensorbaugruppe mit dem Solarpanel bei der Installation nach Norden (und in einer sonnigen Position) aus.

Schritt 1: Richten Sie bei der Installation die Sensorbaugruppe mit dem Solarpanel nach Norden weisend aus.

Schritt 2: Stellen Sie in der Anzeigeeinheit den Standort auf „Südliche Hemisphäre“ ein. Im Zeitbereich der Anzeigeeinheit wird dauerhaft „SOU“ angezeigt.

Die Anzeigeeinheit muss in den Standorteinstellungen so eingestellt werden, dass die Richtungen auf dem Sensor mit der tatsächlichen Richtung übereinstimmen. Wenn der Windrichtungssensor bei der Installation nicht korrekt positioniert wird, kommt es zu einem permanenten Windrichtungsfehler von ca. 180°).

Hinweis

Die Anzeigeeinheit muss in den Standorteinstellungen so eingestellt werden, dass die Richtungen auf dem Sensor mit der tatsächlichen Richtung übereinstimmen. Wenn der Windrichtungssensor bei der Installation nicht korrekt positioniert wird, kommt es zu einem permanenten Windrichtungsfehler von ca. 180°).

5.3 Montage der Sensorkomponenten

5.3.1 Horizontale Ausrichtung

1) Montagefuß installieren

Montieren Sie zunächst den Montagefuß auf einer ebenen, möglichst kleinen (um die Messwerte nicht zu verfälschen) Fläche.

Alternativ können Sie auch den Montagefuß unter Zuhilfenahme der mitgelieferten vier M5 49mm Schrauben und M5 Muttern zusammen mit der rückwärtigen Montageplatte an einem vorhandenen Rohr befestigen.

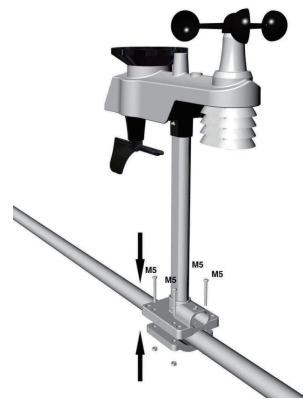
2) Montagestange installieren

Stecken Sie anschließend die Montagestange in die entsprechende Aufnahme des Montagefußes. Sichern Sie beides mittels einer Schraube M3 x 29mm sowie einer dazu passenden M3 Mutter.

3) Sensorbaugruppe installieren

Abschließend stecken Sie die Sensorbaugruppe auf das andere Ende der Montagestange und sichern diese ebenfalls entsprechend mit einer M3 x 29mm Schraube sowie einer M3 Mutter.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen nochmals diese 4 Schritte.



5.3.2 Vertikale Richtung

1) Montagefuß installieren

Installieren Sie zuerst die Montagefüße an der Wand (um eine Verfälschung des Messwertes zu vermeiden).

Alternativ können Sie auch den Montagefuß unter Zuhilfenahme der mitgelieferten vier M5 49mm Schrauben und M5 Muttern zusammen mit der rückwärtigen Montageplatte an einem vorhandenen Rohr befestigen.

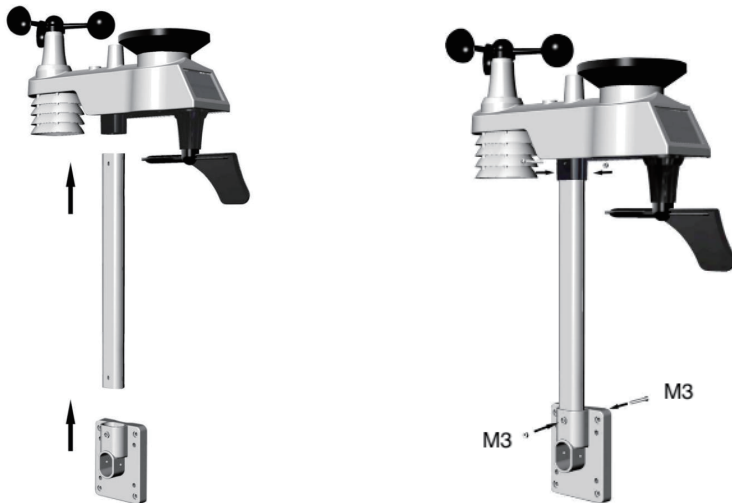
2) Montagestange installieren

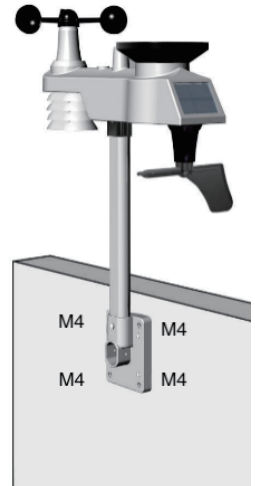
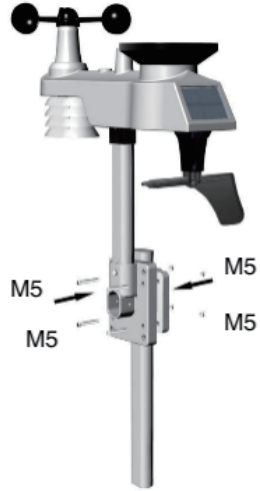
Stecken Sie anschließend die Montagestange in die entsprechende Aufnahme des Montagefußes. Sichern Sie beides mittels einer Schraube M3 x 29mm sowie einer dazu passenden M3 Mutter.

3) Sensorbaugruppe installieren

Abschließend stecken Sie die Sensorbaugruppe auf das andere Ende der Montagestange und sichern diese ebenfalls entsprechend mit einer M3 x 29mm Schraube sowie einer M3 Mutter.

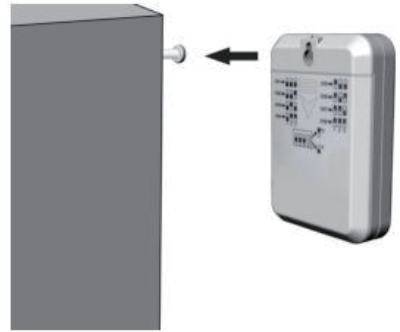
Die nachfolgenden Abbildungen zeigen nochmals diese 6 Schritte.





5.4 Thermo-Hygrometer-Sensor installieren

Es wird empfohlen, den Thermo-Hygrometer-Sensor in einem schattigen Außenbereich zu montieren. Die enthaltenen Sensoren sind nicht wasserbeständig. Montieren Sie den Funk-Sensor daher am besten an einem entsprechend geschützten Standort. Verwenden Sie eine Schraube oder einen Nagel mit ϕ 3mm und einer Länge von etwa 18mm (nicht im Lieferumfang enthalten), um den Thermo-Hygrometer-Sensor an der Wand zu befestigen, wie in folgender Abbildung gezeigt. Darüber hinaus kann der Thermo-Hygrometer-Sensor auch flach auf einem Tisch liegen.



6. Symbol für schwache Batterie

Bei schwacher Batterie der Sensorbaugruppe wird auf der Anzeigeeinheit ein entsprechendes Symbol angezeigt. Wenn das Symbol für eine schwache Batterie erscheint (die Batteriespannung beträgt weniger als 3,6V), ersetzen Sie möglichst bald die Batterien der Sensorbaugruppe durch frische Batterien.

Bei schwacher Batterie eines Thermo-Hygrometer-Sensors wird in dessen Anzeigefenster ein entsprechendes Symbol angezeigt. Wenn das Symbol für eine schwache Batterie erscheint (die Batteriespannung ist niedriger als 2,4 V), ersetzen Sie die Batterien im Thermo-Hygrometer-Sensor möglichst bald durch frische Batterien.

Hinweis

Achten Sie darauf, niemals alte und neue Batterien zu mischen und auch niemals Batterietypen wie herkömmliche Alkaline und Lithium Batterien gemeinsam im selben Gerät zu verwenden.

7. Bedienung der Anzeigeeinheit

Zur einfachen Bedienung verfügt die Anzeigeeinheit auf der rechten Seite über 5 Tasten:

(SET/MODE), (CHANNEL/+), (MAX/MIN/-), (ALARM) sowie (SNOOZE).

7.1 Schnellanzeigemodus

Im Normalmodus können Sie mit wenigen Tastendrücken der (SET/MODE) -Taste (nicht gedrückt halten) die nachfolgenden Funktionen aufrufen:

- 1 x für Uhrzeit, Zeit/Woche sowie Datum
- 2 x für Innentemperatur oder Taupunkt
- 3 x für Niederschlag
- 4 x für Taupunkttemperatur im Freien und gefühlter Temperatur
- 5 x für die durchschnittliche Windgeschwindigkeit
- 6 x für absoluten und relativen Luftdruck
- 7 x für Sensor-Taupunkt



Hinweis

Um den Schnellanzeigemodus jederzeit zu verlassen, drücken Sie die Taste (SNOOZE) der Anzeigeeinheit.

7.1.1 Uhrzeit, Uhrzeit/Woche sowie Datum

Drücken Sie die Taste (CHANNEL/+) oder (MAX/MIN/-), um zwischen Uhrzeit, Uhrzeit/Woche und Datum umzuschalten

7.1.2 Innentemperatur oder Taupunkt

Drücken Sie die Taste (CHANNEL/+) oder (MAX/MIN/-), um zwischen Innentemperatur (TEMP) und Taupunkt (DEW POINT) zu wechseln.

7.1.3 Niederschlag

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder **MAX/MIN/-**, um zwischen Rate, 24h, Woche, Monat und Gesamt umzuschalten.

Um den Wert der Gesamtniederschlagsmenge zu löschen, drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder **MAX/MIN/-**, bis der Gesamtniederschlag angezeigt wird. Der Wert der Gesamtniederschlagsmenge blinkt. Halten Sie nun die SET-Taste fünf Sekunden lang gedrückt, bis der Wert der Gesamtniederschlagsmenge mit „0,0“ angezeigt wird.

7.1.4 Taupunkttemperatur im Freien und gefühlte Temperatur

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder **MAX/MIN/-**, um zwischen Taupunkttemperatur im Freien (engl. **DEW POINT**) und gefühlter Temperatur (**AT INDEX**) umzuschalten.

7.1.5 Durchschnittliche Windgeschwindigkeit

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder **MAX/MIN/-**, um zwischen aktueller, über „2 min“ gemittelter und über „10 min“ gemittelter Windgeschwindigkeit umzuschalten.

7.1.6 Absoluter und relativer Luftdruck

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder **MAX/MIN/-**, um zwischen absolutem (**ABS**) und relativem (**REL**) Luftdruck umzuschalten.

7.1.7 Sensor Wärme-Index

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder **MAX/MIN/-**, um zwischen Sensor Wärme-Index (enl. **HEAT INDEX**) und Taupunkt (engl. **DEW POINT**) umzuschalten.

7.2 Programmiermodus

Um in den Programmiermodus zu wechseln, halten Sie im Normalmodus die **SET/MODE**-Taste mindestens drei Sekunden lang gedrückt. Die erste Einstellung beginnt zu blinken. Anschließend können Sie die **SET/MODE**-Taste erneut drücken, um einen beliebigen Schritt zu überspringen, wie unten definiert.

 **Hinweis**

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

 **Hinweis**

Um den Programmiermodus jederzeit zu verlassen, drücken Sie die Taste **SNOOZE** der Anzeigeeinheit.

7.2.1 Zeit Synchronisation (Standardwert: ON)

Drücken Sie erneut die **SET/MODE**-Taste, um die Netzwerkzeitsynchronisation einzustellen. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um zwischen über das Internet (basierend auf dem angegebenen NTP-Server) die Uhrzeit des Gerätes zu synchronisieren (engl. ON) oder diese manuell einzustellen (engl. OFF) zu wechseln. Synchronisieren Sie die Zeit des Geräts über das WLAN.

7.2.2 12/24 Stundenformat (Standardwert: 12h)

Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste erneut, um die Einstellung des 12/24-Stundenformats (FMT) anzupassen. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um zwischen dem „12“-Stunden- und dem „24“-Stunden-Format zu wechseln.

7.2.3 Stunde ändern

Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste erneut, um die Stunden einzustellen. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um die Stunden nach oben oder unten einzustellen. Beachten Sie, dass das „PM“-Symbol nur während der Nachmittagsstunden vorhanden ist.

7.2.4 Minuten ändern

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

7.2.5 Datumsformat (Standardwert: MM-DD)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um das Format von Tag und Monat einzustellen. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** , um zwischen einer Darstellung im Format „**MM-TT-JJ**“ und der im Format „**TT-MM-JJ**“ zu wechseln.

7.2.6 Monat ändern

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um den Kalendermonat einzustellen. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-** , um den Monat einzustellen.

7.2.7 Tag ändern

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um den Tag im Monat einzustellen. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-** , um den Tag im Monat einzustellen.

7.2.8 Jahr einstellen

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

7.2.9 Löschen der Max/Min-Werte (Standardwert: ON)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um den Max/Min-Löschmodus (CLR, engl. Löschen) einzustellen. Die Löschung der Max/Min-Werte kann so eingestellt werden, dass die Werte täglich (um Mitternacht) oder aber manuell gelöscht werden. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-** , um entweder "24h CLEARS" (erscheint auf der Anzeigeeinheit) für eine regelmäßige Löschung um Mitternacht einzustellen oder aber eine manuelle Löschung vorzunehmen.

7.2.10 Maßeinheit für Temperaturen (Standardwert: °F)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um die Maßeinheit für Temperaturangaben zu ändern (das entsprechende Symbol wird angezeigt). Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-** , um zwischen den Maßeinheiten „**°F**“ und „**°C**“ zu wechseln.

7.2.11 Maßeinheit für Windgeschwindigkeit (Standardwert: m/s)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um die Maßeinheit für Windgeschwindigkeit zu ändern.

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um zwischen den Maßeinheiten „**m/s**“, „**km/h**“, „**knots**“, „**mph**“ und „**bft**“ zu wechseln.

7.2.12 Maßeinheit für Niederschlagsmenge (Standardwert: mm)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um die Maßeinheit für die Niederschlagsmenge zu ändern.

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um zwischen den Maßeinheiten „**mm**“ und „**inch**“ zu wechseln.

7.2.13 Maßeinheit für Luftdruck (Standardwert: hPa)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um die Maßeinheit für den Luftdruck zu ändern. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um zwischen den Maßeinheiten „**InHg**“ und „**hPa**“ zu wechseln.

7.2.14 Triggerschwelle für Luftdruckänderungen (Standardwert: 2 mbar/Stunde)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um die Triggerschwelle für Luftdruckänderungen festzulegen. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um die Triggerschwelle für Luftdruckänderungen von „**2 mbar/Stunde**“ auf „**4 mbar/Stunde**“ zu ändern. (Detaillierte Informationen zu diesem Punkt finden Sie auch in Kapitel 9.5)

7.2.15 Einstellung der Wettersymbole (Standardwert: „Teilweise bewölkt“)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um das initiale Wettersymbol zu ändern. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um das initiale Wettersymbol von „**Sonnig**“, „**Bewölkt**“, „**Teilweise bewölkt**“ oder „**Regnerisch**“ auszuwählen. (Detaillierte Informationen zu diesem Punkt finden Sie auch im Kapitel 9.2)

7.2.16 Maßeinheit für Lichtstärke (Standardwert: W/ m²)

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste erneut, um die Maßeinheit für die Lichtstärke zu ändern. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um zwischen den Maßeinheiten „**W/m²**“, „**fc**“ sowie „**lux**“ zu wechseln.

7.2.17 Standort (Standardwert: Nördliche Hemisphäre)

Drücken Sie die **(SET/MODE)**-Taste erneut, um zwischen einem Standort auf der Nordhalbkugel der Erde (Nördliche Hemisphäre) und einem auf der Südhalbkugel zu wechseln. Drücken Sie die Taste **(CHANNEL/+)** oder die Taste **(MAX/MIN/-)**, um Nördlicher Hemispähre (NORth, engl. Norden,) und Südlicher Hemisphäre (SOUth, engl. Süden) zu wechseln. (Siehe Kapitel 5, Endgültige Installation der Sensoren, Installation der Sensorbaugruppe)

7.3 Kanalwahl

Drücken Sie die Taste **(CHANNEL/+)**, um die Anzeige zwischen den Thermo-Hygrometer-Fernfühlern 1 bis 8 (maximal) und dem Scroll-Modus  umzuschalten. Im Scroll-Modus werden alle erkannten Thermo-Hygrometer-Sensor jeweils in Fünf-Sekunden-Intervallen angezeigt. Nur wenn mindestens 2 Thermo-Hygrometer-Sensor mit der Anzeigeeinheit gekoppelt sind, können diese Funktionen aktiviert werden.


7.4 Sensorsuchmodus

Wenn ein Sensor nicht mehr von der Anzeigeeinheit empfangen werden kann, werden Bindestriche (--.) angezeigt. Wenn ein bestimmter Kanal verloren gegangen ist, drücken Sie die Taste **(CHANNEL/+)**, um diesen Kanal anzuzeigen, bevor Sie den Sensorsuchmodus starten.

Um das verlorene Signal wieder zu erfassen, halten Sie die Taste **(CHANNEL/+)** für 3 Sekunden lang gedrückt, um den Sensorsuchmodus aufzurufen.

Im Bereich der Zeitanzeige wird daraufhin das Symbol „**AIO**“ angezeigt. Sie können einen oder alle einzelnen Funk-Sensoren synchronisieren. Drücken Sie die Taste **(CHANNEL/+)** oder **(MAX/MIN/-)**, um zwischen den folgenden Sensorsuchmodi umzuschalten:

AIO	Synchronisiert die Sensorbaugruppe
CH*	Synchronisiert die Funk-Sensoren von Kanal 1-8 (abhängig davon, welcher Kanal vor dem Aufrufen des Sensorsuchmodus angezeigt wird).
ALL	Synchronisiert alle Funk-Sensoren
NOT	Es findet keine Suche nach Funk-Sensoren statt. Den Sensorsuchmodus wird verlassen.

Nachdem Sie eine der oben genannten Optionen ausgewählt haben, drücken Sie anschließend die **SET/MODE**-Taste, um die Synchronisierung erneut durchzuführen. Die Anzeige kehrt in den Normalmodus zurück. Drücken Sie keine weiteren Tasten, bis die Synchronisation abgeschlossen ist. Das Symbol für die Sensorsuche  wird 3 Minuten lang konstant angezeigt, bis das Signal wieder erfasst wird.

7.5 Min/Max-Werte anzeigen sowie löschen

Hinweis

Sofern Sie mehr als einen Thermo-Hygrometer-Sensor besitzen, werden bei einem Reset die Minimal- und Maximalwerte aller Kanäle gelöscht.

7.5.1 MAX-Werte anzeigen sowie löschen

Drücken Sie im Normalmodus die Taste **MAX/MIN/-** (nicht gedrückt halten), das MAX-Symbol wird im Datumsbereich angezeigt. Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste, um die Maximalwerte der Niederschlagsmenge (Rate, 24h, Woche oder Monat), des Luftdrucks (ABS oder REL), der Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit (AT oder Taupunkt), der Innentemperatur und Luftfeuchtigkeit (Temp oder Taupunkt) und der Temperatur, Luftfeuchtigkeit, des Sensortaupunkts oder des Hitzeindex der Sensorbaugruppe anzuzeigen.

Drücken Sie die Taste **MAX/MIN/-** für die Dauer von 3 Sekunden, um alle Maximalwerte zu löschen. Die Maximalwerte für Niederschlag, Windgeschwindigkeit, Windböen, Luftdruck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit zeigen nun die aktuellen Werte.

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+**, um die Anzeige zwischen den Thermo-Hygrometer-Sensoren 1 bis 8 umzuschalten und deren Max-Werte anzuzeigen.

7.5.2 MIN-Werte anzeigen sowie löschen

Drücken Sie erneut die Taste **(MAX/MIN/-)** (nicht gedrückt halten), das MIN-Symbol wird im Datumsbereich angezeigt. Drücken Sie die **(SET/MODE)** -Taste, um die Min-Werte des Luftdrucks (ABS oder REL), der Außentemperatur/Luftfeuchtigkeit (AT oder Taupunkt), der Innentemperatur/Luftfeuchtigkeit (Temperatur oder Taupunkt) oder der Temperatur, Luftfeuchtigkeit und des Sensortaupunkts (Taupunkt oder Hitzeindex) der Sensorbaugruppe anzuzeigen.

Drücken Sie die Taste **(MAX/MIN/-)** für die Dauer von 3 Sekunden, um alle Minimalwerte zu löschen. Die Minimalwerte für Niederschlag, Windgeschwindigkeit, Windböen, Luftdruck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit zeigen nun die aktuellen Werte.

Drücken Sie die Taste **(CHANNEL/+)** , um die Anzeige zwischen den Thermo-Hygrometer-Sensoren 1 bis 8 umzuschalten und deren Max-Werte anzuzeigen.

Drücken Sie die **(SNOOZE)** -Taste, um den Min/Max-Prüf- und Löschmodus wieder zu verlassen und zum normalen Anzeigemodus zurückzukehren.

7.6 Schlummermodus

Wenn der Alarm ertönt und Sie den Alarm stummschalten möchten, drücken Sie die **(SNOOZE)** -Taste. Daraufhin schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Das Alarmsymbol blinkt weiter und der Alarm wird für fünf Minuten stummgeschaltet. Drücken Sie eine beliebige Taste **(SET/MODE)** , **(MAX/MIN/-)** , **(CHANNEL/+)** , **(ALARM)** , um den Snooze-Modus dauerhaft zu verlassen.

7.7 Hintergrundbeleuchtung

Wenn die LED aus ist, drücken Sie einmal die **(SNOOZE)** -Taste. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich für fünf Sekunden ein. Erfolgt dabei nicht innerhalb von drei Sekunden eine weitere Bedienung der Tasten, so schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung wieder aus.

Der Betrieb der Hintergrundbeleuchtung ist im Batteriebetrieb anders, um Strom zu sparen.

7.7.1 Einstellbare Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung

Die Hintergrundbeleuchtung verfügt über 3 Helligkeitsstufen. Betätigen Sie bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung die **(SNOOZE)**-Taste, um zwischen den 3 Stufen zu wechseln.

Wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist, halten Sie die **(SNOOZE)**-Taste zwei Sekunden lang gedrückt. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich daraufhin dauerhaft ein, und das Symbol „BL ON“ wird drei Sekunden lang im Datumsbereich angezeigt.

Um die Hintergrundbeleuchtung jederzeit auszuschalten, halten Sie die **(SNOOZE)**-Taste zwei Sekunden lang gedrückt.

Hinweis


Sofern die Anzeigeeinheit über das mitgelieferte Netzteil mit Spannung versorgt wird, erfolgt im Zeitbereich die Anzeige von „AC ON“ und die Hintergrundbeleuchtung bleibt eingeschaltet. Es wird nicht empfohlen, die Hintergrundbeleuchtung über einen längeren Zeitraum eingeschaltet zu lassen, wenn das Gerät nur mit Batterien betrieben wird, da die Batterien ansonsten zu schnell verbraucht sind.

8. Alarmierungsmodus

Die WF-100C verfügt über nachfolgende Alarme:

- Zeit (Es gibt zwei Alarme für die Zeit.
Alarm 1 und Alarm 2)
- Außentemperatur
- Außenluftfeuchtigkeit
- Außen AT (Scheinbare Temperatur)
- Außentaupunkt
- Außentemperatur (gefühlte Temperatur)
- Außen-Taupunkt
- Windböe
- Durchschnittliche Windgeschwindigkeit
- Niederschlagsrate
- 24-Stunden-Niederschlag
- Absoluter Luftdruck
- Relativer Luftdruck
- Innentemperatur
- Innenraum-Luftfeuchtigkeit
- Innenraum-Taupunkt
- UV-Index
- Sonnenlicht
- Thermo-Hygrometer-Sensor1 (CH1) Temperatur
- Thermo-Hygrometer-Sensor1 (CH1) Luftfeuchtigkeit
- Thermo-Hygrometer-Sensor1 (CH1) Wärme-Index
- Thermo-Hygrometer-Sensor1 (CH1) Taupunkt

8.1 Alarm ausgelöst

Wenn eine Alarmbedingung ausgelöst wurde, blinkt das Alarmsymbol  (optisch) und der Alarmpiepser ertönt (akustisch). Um den Piepser stumm zu schalten, drücken Sie eine beliebige Taste.

8.2 Anzeigen der Alarme für obere und untere Grenzwerte

Um die aktuellen Alarmeinstellungen anzuzeigen, drücken Sie die **ALARM**-Taste, um den Alarmmodus aufzurufen. Daraufhin wird im Datumsbereich „HI AL 1“ angezeigt. Gleichzeitig werden die Zeit für Alarm 1 sowie die HI-Alarmparameter (also die oberen Grenzwerte) von Innentemperatur/Luftfeuchtigkeit, Außentemperatur/Luftfeuchtigkeit, Niederschlagsmenge, AT, gefühlter Temperatur, Windböen, durchschnittlicher Windgeschwindigkeit, absolutem Luftdruck, UV-Index, Sonnenlicht, Temperatur/Luftfeuchtigkeit und Taupunkt der Sensorbaugruppe angezeigt.

Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste, um die Zeit für Alarm 2 und die HI-Alarmparameter von Innenraum-Taupunkt, 24h-Niederschlagsmenge, Außen-Taupunkt, Relativdruck und Hitzeindex der Sensorbaugruppe anzuzeigen.

Drücken Sie die **ALARM**-Taste erneut, um die LOW-Alarme (also die unteren Grenzwerte) zusammen mit der Weckzeit auf die gleiche Weise wie die HI-Alarme anzuzeigen.

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

8.3 Setzen von Alarmbedingungen

Drücken Sie die **ALARM**-Taste, um in den Alarmmodus zu gelangen. Anschließend halten Sie die **SET/MODE**-Taste für drei Sekunden gedrückt. Der erste Alarmparameter beginnt zu blinken (Alarmstunde).

Um die Alarmeinstellung zu speichern und mit dem nächsten Alarmparameter fortzufahren, drücken Sie jeweils die **SET/MODE**-Taste (nicht gedrückt halten).

Zum Anpassen der Alarmparameter drücken Sie die Taste **(CHANNEL/+)** oder die Taste **(MAX/MIN/-)**, um die Alarameinstellungen des jeweiligen Wertes zu erhöhen oder zu verringern, oder halten Sie die Taste **(CHANNEL/+)** oder die Taste **(MAX/MIN/-)** drei Sekunden lang gedrückt, um die Alarameinstellungen des jeweiligen Wertes schnell zu erhöhen oder zu verringern.

Drücken Sie die **(ALARM)**-Taste, um den Alarm ein- und auszuschalten (das Alarmsymbol wird angezeigt).

Durch Druck auf die **(SNOOZE)**-Taste gelangen Sie jederzeit in den Normalmodus zurück. Nach 30 Sekunden Inaktivität schaltet sich der Alarmmodus ab und kehrt in den Normalmodus zurück.

Nachfolgend finden Sie eine Liste der einzelnen, einstellbaren Alarmparameter (in ihrer Reihenfolge):

1. Alarm Stunde (Alarm 1)
2. Alarmminute (Alarm 1)
3. Alarmstunde (Alarm 2)
4. Alarmminute (Alarm 2)
5. Alarm für hohe Außentemperatur
6. Alarm Außentemperatur niedrig
7. Alarm für hohe Außenluftfeuchtigkeit
8. Alarm für niedrige Außenluftfeuchtigkeit
9. Alarm für hohe AT-Außentemperatur
10. Alarm für niedrige AT-Außentemperatur
11. Alarm für hohen Außen-Taupunkt
12. Alarm für niedrigen Außen-Taupunkt
13. Alarm für hohe außen gefühlte Temperatur
14. Alarm für niedrige außen gefühlte Temperatur
15. Alarm für hohen Windböen
16. Alarm für hohe, durchschnittliche Windgeschwindigkeit
17. Alarm für hohe Niederschlagsrate
18. Alarm für hohe Niederschlagsmenge innerhalb von 24h
19. Alarm für hohen Luftdruck
20. Alarm für niedrigen Luftdruck

21. Alarm für hohen Relativ-Luftdruck
22. Alarm für niedrigen Relativ-Luftdruck
23. Alarm für hohe Temperatur im Innenraum
24. Alarm für niedrige Temperatur im Innenraum
25. Alarm für hohe Innenraum-Luftfeuchtigkeit
26. Alarm für trockene Innenraum-Luftfeuchtigkeit
27. Alarm für hohe Innenraum-Taupunkt
28. Alarm für niedrigen Innenraum-Taupunkt
29. Alarm für hohen UV-Index
30. Alarm für hohe Sonnenlichteinstrahlung
31. Alarm für hohe Temperatur der Sensorbaugruppe (CH1)
32. Alarm für niedrige Temperatur der Sensorbaugruppe (CH1)
33. Alarm für hohe Luftfeuchtigkeit der Sensorbaugruppe (CH1)
34. Alarm für niedrige Luftfeuchtigkeit der Sensorbaugruppe (CH1)
35. Alarm für hohen Hitzeindex der Sensorbaugruppe (CH1)
36. Alarm für niedrigen Hitzeindex der Sensorbaugruppe (CH1)
37. Alarm für hohen Taupunkt der Sensorbaugruppe (CH1)
38. Alarm für niedrigen Taupunkt der Sensorbaugruppe (CH1)

 **Hinweis**

Um wiederholte Temperaturalarmlage zu vermeiden, gibt es ein Toleranzband von $\pm 1^\circ\text{C}$. Wenn Sie z. B. den hohen Alarm auf $26,7^\circ\text{C}$ einstellen und den Alarm stummschalten, blinkt das Alarmsymbol weiter, bis die Temperatur unter $25,7^\circ\text{C}$ fällt.

 **Hinweis**

Um eine wiederholte Alarmierung auf Grund der Luftfeuchtigkeit zu verhindern, gibt es für eine Alarmierung auf Grund der Luftfeuchtigkeit ein 4 %-Toleranzband. Wenn Sie zum Beispiel den hohen Alarm auf 60% einstellen und den Alarm stummschalten, blinkt das Alarmsymbol weiter, bis die Luftfeuchtigkeit unter 56% fällt.

8.4 Alarm- und Tastendruck-Piepser

Der Piepser kann sowohl für Alarme als auch für Tastendrucke stummgeschaltet werden.

Halten Sie hierzu im Normalmodus die **ALARM**-Taste drei Sekunden lang gedrückt, um den Piepser ein- oder auszuschalten (abhängig von der aktuellen Einstellung).

Das Symbol „**BZON**“ (Piepser ein) oder „**BZOFF**“ (Piepser aus) wird drei Sekunden lang im Zeitbereich angezeigt. Halten Sie die **ALARM**-Taste erneut drei Sekunden lang gedrückt, um zwischen den beiden Möglichkeiten zu wechseln.

Um einen Alarm für 5min stumm zu schalten, betätigen sie eine beliebige Taste. Eine Deaktivierung eines Alarms ist nur im Programmiermodus möglich.

9. Weitere Funktionen der Anzeigeeinheit

Der folgende Abschnitt beschreibt zusätzliche Funktionen und Anzeigesymbole.





9.1 Wettervorhersagen

Hinweis

Die Wettervorhersage oder Luftdrucktendenz basiert auf der Änderungsrate des Luftdrucks. Im Allgemeinen verbessert sich das Wetter, wenn der Luftdruck steigt (sonnig bis teilweise bewölkt), und verschlechtert sich das Wetter, wenn der Luftdruck sinkt (bewölkt bis Regen).

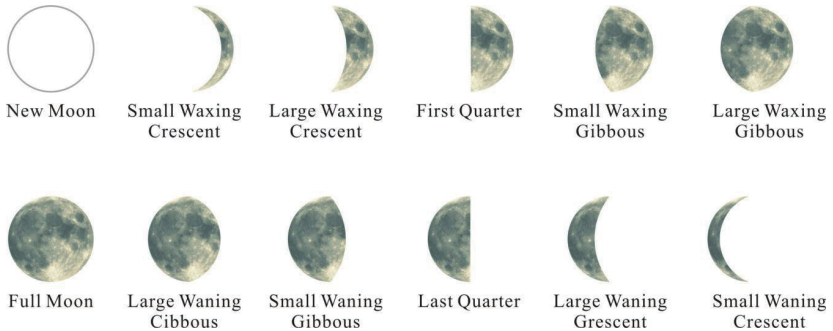
Die Wettervorhersage ist eine Schätzung oder Verallgemeinerung der Wetteränderungen in den nächsten 24 bis 48 Stunden und variiert von Ort zu Ort. Die Tendenz ist lediglich ein Hilfsmittel zur Projektion von Wetterbedingungen und darf niemals als genaue Methode zur Vorhersage des Wetters herangezogen werden.

9.2 Wettersymbole

Wetterlage	Pictogramm	Beschreibung
Sonnig		Der Luftdruck steigt an, und der bisherige Zustand ist teilweise bewölkt.
Teilweise bewölkt		Der Luftdruck fällt und die vorherige Wetterlage war sonnig. oder Der Luftdruck steigt und die vorherige Wetterlage war bewölkt.
Bewölkt		Der Luftdruck fällt und die vorherige Wetterlage war teilweise bewölkt. oder Der Luftdruck steigt und die vorherige Wetterlage war regnerisch.
Regnerisch		Der Luftdruck steigt an, und der bisherige Zustand ist teilweise bewölkt.

9.3 Mondphasen

Die folgenden Mondphasen werden in Abhängigkeit vom Kalenderdatum angezeigt.

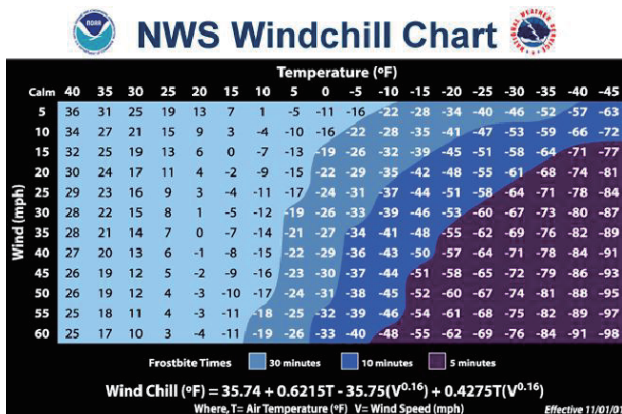


9.4 Gefühlte Temperatur und scheinbare Temperatur (AT)

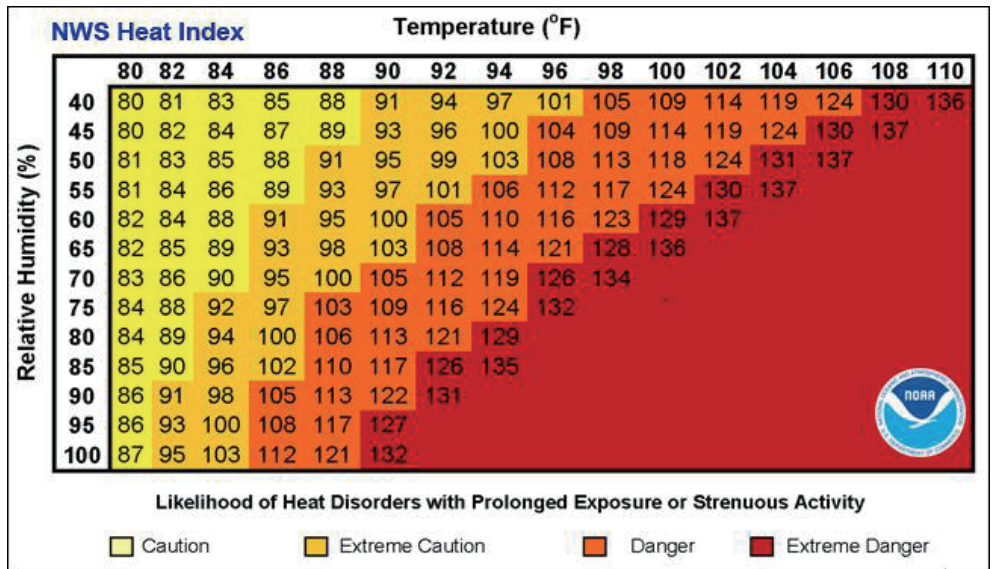
9.4.1 Gefühlte Temperatur

Die gefühlte Temperatur ist eine Kombination aus Hitzeindex und Windkühle.

Bei Temperaturen unter 40°F (4°C) wird die Windkühle angezeigt, wie in der nachfolgenden Windchill-Tabelle des „National Weather Service“ dargestellt:



Bei Temperaturen über 80°F (26°C) wird der Hitzeindex angezeigt, wie in der nachstehenden Hitzeindex-Tabelle des nationalen Wetterdienstes dargestellt:



Wenn die Temperatur zwischen 40°F (4°C) und 80°F (26°C) liegt, wird die Außentemperatur angezeigt (die gefühlte Temperatur ist dann mit der Außentemperatur identisch).

9.4.2 Scheinbare Temperatur (AT)

Beim Konzept der scheinbaren Temperatur (AT, engl apparent temperature) handelt es sich um eine lineare Regression, die nicht eingeschränkt ist und eher für Außenbedingungen geeignet ist, da sie den Wind mit einbezieht. Sie war als Bewertung dafür gedacht, wie sich exponierte Körperoberflächen bei kalten, windigen Bedingungen anfühlen.

Die zugrundeliegenden Regressionsgleichungen dieser universellen Skala sind für Innenräume, für im Schatten liegende Außenbereiche, jedoch unter Windeinwirkung, als auch für Außenbereiche unter Wind- und Sonneneinwirkung formuliert. Von diesen wurde „draußen im Schatten, aber windexponiert“ als am aussagekräftigsten gewählt.

9.5 Triggerschwelle für Änderungen des Luftdrucks

Die Triggerschwelle für Änderungen des Luftdrucks (die negative oder positive Änderungsrate des Luftdrucks, die eine Wetteränderung anzeigt) kann auf 2 mbar/Stunde oder 4 mbar/Stunde eingestellt werden (Standardwert: 2 mbar/Stunde).

Je niedriger der Grenzwert für den Luftdruck eingestellt ist, desto höher ist die Empfindlichkeit für Wetteränderungen. Orte, an denen häufige Luftdruckänderungen auftreten, erfordern eine höhere Einstellung im Vergleich zu Orten, an denen der Luftdruck normalerweise stagniert.

9.6 Optionale Kalibrierung

Zweck einer Kalibrierung ist die Feinabstimmung oder Korrektur von eventuellen Sensorfehlern, die mit der Messgenauigkeit des Geräts oder dem Ort der Messung verbunden sind. Die Messung kann von der Anzeigeeinheit aus korrigiert werden, um diese mit Hilfe einer bekannten Meßgröße zu kalibrieren.

Eine Kalibrierung ist nur dann angebracht und sinnvoll, wenn Sie eine bekannte kalibrierte Quelle haben, mit der Sie die Messwerte Ihrer Wetterstation vergleichen können, und ist daher optional zu sehen. In folgenden werden Praktiken, Verfahren und Quellen für die Sensorkalibrierung besprochen, um Herstellungs- und Abweichungstoleranzen zu reduzieren. Vergleichen Sie Ihre Messwerte auf keinen Fall mit Quellen wie dem Internet, Radio, Fernsehen oder Zeitungen. Die dafür herangezogenen Wetterdaten wurden an anderen Orten ermittelt und werden zudem normalerweise nur einmal pro Stunde aktualisiert.

Der Zweck Ihrer Wetterstation ist es, die Bedingungen Ihrer unmittelbaren Umgebung zu messen. Diese können von Ort zu Ort stark variieren.

Die WF-100C unterstützt bis zu acht entfernte Funk-Sensoren. Die Messwertanzeige für jeden der acht Funk-Sensoren kann kalibriert werden.



Hinweis

Der kalibrierte Wert kann nur an der Anzeigeeinheit eingestellt werden. Der/die Funk-Sensor(en) zeigt/zeigen immer den unkalibrierten bzw. vom lokalen Funk-Sensor gemessenen Wert an.



Hinweis

Der gemessene Luftfeuchtigkeitsbereich liegt zwischen 10% und 99%. Außerhalb dieses Bereichs kann die Luftfeuchtigkeit nicht genau gemessen werden. Daher kann die Luftfeuchtigkeit nicht unter 10% oder über 99 % kalibriert werden.

9.6.1 Optionale Kalibrierung der Temperatur

Um eine Kalibrierung der Temperatur vorzunehmen, halten Sie im Normalmodus die **SET/MODE**-Taste sowie die Taste **CHANNEL/+** gleichzeitig fünf Sekunden lang gedrückt. Die Innentemperatur beginnt zu blinken.

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um den auf der Anzeigeeinheit angegebenen Temperaturwert (in 0,1°C Schritten) nach oben oder unten zu korrigieren. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-** hingegen länger, so erfolgt eine schnellere Änderung des angezeigten Wertes.

Durch Betätigen der **ALARM**-Taste wird wieder der ursprüngliche Wert des Funk-Sensors übernommen. Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste, um zwischen den Temperaturkanälen 1 bis 8 zu wechseln.

Um den Kalibrierungsmodus jederzeit zu verlassen, drücken Sie die **SNOOZE**-Taste. Erfolgt für die Dauer von 30 Sekunden keine Operation, so wird der Kalibrierungsmodus automatisch beendet.

9.6.2 Optionale Kalibrierung der Luftfeuchtigkeit

Um eine Kalibrierung der Luftfeuchtigkeit vorzunehmen, halten Sie im Normalmodus die **SET/MODE**-Taste sowie die Taste **MIN/MAX/-** gleichzeitig fünf Sekunden lang gedrückt. Der Wert für die vom Sensor gemessene Innenluftfeuchtigkeit beginnt zu blinken.

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um den auf der Anzeigeeinheit angegebenen Wert der Luftfeuchtigkeit (in 1% Schritten) nach oben oder unten zu korrigieren. Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-** hingegen länger, so erfolgt eine schnellere Änderung des angezeigten Wertes.

Durch Betätigen der **ALARM**-Taste wird wieder der ursprüngliche Wert des Funk-Sensors übernommen. Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste, um zwischen den Temperaturkanälen 1 bis 8 zu wechseln.

Um den Kalibrierungsmodus jederzeit zu verlassen, drücken Sie die **SNOOZE**-Taste. Erfolgt für die Dauer von 30 Sekunden keine Operation, so wird der Kalibrierungsmodus automatisch beendet.

 **Hinweis**

Der Wert der Luftfeuchtigkeit kann nur sehr schwer genau gemessen werden und driftet mit der Zeit. Mit der Kalibrierungsfunktion können Sie diesen Fehler ausgleichen. Um die Luftfeuchtigkeit zu kalibrieren, benötigen Sie eine genaue Quelle, wie z. B. ein „Sling-Psychrometer“ oder ein „Humidipaks Ein-Schritt-Kalibrierungsset“.

9.6.3 Optionale Kalibrierung der Sensorbaugruppe

Schritt für Schritt Anleitung

Halten Sie im Normalmodus zunächst die **SET/MODE**-Taste sowie die Taste **ALARM** gleichzeitig fünf Sekunden lang gedrückt, um in den Barometer-, Windgeschwindigkeits-, Niederschlags- und Kalibrierungsmodus zu gelangen. Um einen Parameter zu überspringen, drücken (nicht halten) Sie die **SET/MODE**-Taste. Das Wort CAL erscheint am unteren Rand des Bildschirms.

Kalibrierung des absoluten Luftdrucks

Der Offset des absoluten Luftdrucks beginnt zu blinken. Der Standard-Offset ist 0,0hPa.

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder **MAX/MIN/-**, um den Offset des absoluten Luftdrucks um 0,1hPa zu erhöhen oder zu verringern.

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

Durch Betätigen der **ALARM**-Taste wird wieder der ursprüngliche Wert des Funk-Sensors übernommen.

Beispiel:

Ein kalibrierter Luftdruckmesser misst den Luftdruck mit einem Wert von 948,2 hPa. Der angezeigte, absolute Luftdruck wird jedoch auf der Anzeigeeinheit mit 976,3hPa angezeigt.

Offset = 976,3hPa - 948,2hPa = 28,1hPa

Kalibrierung des relativen Luftdrucks

Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste und der Offset des relativen Luftdrucks beginnt zu blinken. Der Standard-Offset ist 0,0hPa.

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um den Offset des relativen Luftdrucks um 0,1hPa zu erhöhen oder zu verringern.

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

Durch Betätigen der **ALARM**-Taste wird wieder der ursprüngliche Wert des Funk-Sensors übernommen.

Beispiel:

Das örtliche offizielle Barometer misst 1015,9hPa. Der angezeigte, relative Luftdruck wird jedoch auf der Anzeigeeinheit mit 1013,2hPa angezeigt.

Offset = 1015,9hPa – 1013,2hPa = 2,7hPa

Hinweis

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

Um die Luftdruckverhältnisse von einem Ort mit denen eines anderen zu vergleichen, korrigieren Meteorologen den Druck auf Meereshöhe. Da der Luftdruck mit zunehmender Höhe abnimmt, ist der auf Meereshöhe korrigierte Druck (der Druck, der an Ihrem Standort herrschen würde, wenn er sich auf Meereshöhe befände) in der Regel höher als Ihr gemessener Druck.

So kann Ihr absoluter Luftdruck in einer Höhe von 305m nur 969hPa betragen, der relative Luftdruck ist hingegen 1016hPa.

Der Standarddruck auf Meereshöhe beträgt 1013,2 hPa. Dies ist der durchschnittliche Luftdruck auf Meereshöhe auf der ganzen Welt. Relative Luftdruckwerte von 1013,2hpa werden als Hochdruck und relative Luftdruckwerte unter 1013,2hpa als Tiefdruck angesehen.

Um den relativen Luftdruck für Ihren Standort zu bestimmen, suchen Sie eine offizielle Meldestation in Ihrer Nähe (das Internet ist die beste Quelle für Echtzeit-Barometerbedingungen, z. B. Weather.com oder Wunderground.com), und stellen Sie den auf der Anzeigeeinheit ausgegebenen Wert so ein, dass sie mit denen der offiziellen Meldestation übereinstimmt.

Kalibrierung der Windgeschwindigkeit

Drücken Sie die **SET/MODE** -Taste und der Wert für den Kalibrierungsfaktor der Windgeschwindigkeit blinkt. Die Voreinstellung ist 1,00 (auf dem Display wird 100 angezeigt, aber es ist tatsächlich 1,00 da kein Dezimalpunkt vorgesehen ist).

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-** , um den Kalibrierungsfaktor für die Windgeschwindigkeit von 0,75 bis 1,25 einzustellen, wobei:

Kalibrierte Windgeschwindigkeit = Kalibrierungsfaktor x gemessene Windgeschwindigkeit

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

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



Hinweis

Der für Windböen ermittelte Wert unterliegt dem selben Kalibrierungsfaktor wie die Windgeschwindigkeit.



Hinweis

Windgeschwindigkeit und Windböen werden durch Installationsbeschränkungen negativ beeinflusst. Als Faustregel gilt, die Wetterstation in vierfacher Entfernung zur Höhe des höchsten Hindernisses zu installieren (z. B. würde ein 6m hohes Haus eine Installation in einer Entfernung von 24m erfordern).

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

Zusätzlich zu den Herausforderungen bei der Installation verschleiben die Lager des Windgeschwindigkeitsmessers (wie jedes bewegliche Teil) mit der Zeit. Um diesen Verschleiß zu korrigieren, kann der Korrekturwert erhöht werden, bis die Windbecher ersetzt werden müssen.

Ohne eine kalibrierte Quelle ist die Windgeschwindigkeit eine schwer messbare Größe. Wir empfehlen die Verwendung eines kalibrierten Windmessers und eines Ventilators mit konstant hoher Drehzahl.

Kalibrierung der Niederschlagsmenge

Drücken Sie die **SET/MODE**-Taste und der Wert für den Kalibrierungsfaktor der Niederschlagsmenge beginnt zu blinken (die Voreinstellung ist 1,0).

Drücken Sie die Taste **CHANNEL/+** oder die Taste **MAX/MIN/-**, um den Kalibrierungsfaktor der Niederschlagsmenge von 0,75 bis 1,25 einzustellen, wobei:

Kalibrierte Niederschlagsmenge = Kalibrierungsfaktor x gemessene Niederschlagsmenge

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

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



Hinweis

Der Niederschlagssammler wird im Werk anhand des Trichterdurchmessers kalibriert. Der Eimer kippt jeweils nach 0,3mm Niederschlag (als Auflösung bezeichnet). Die akkumulierte Niederschlagsmenge kann mit einem Schauglas-Niederschlagsmesser mit einer Sammelöffnung von mindestens 100mm verglichen werden.



Hinweis

Bitte beachten Sie, dass sich im Inneren des Kippmechanismus Ablagerungen und Insekten ansammeln können (sie bilden ein gutes Spinnennest). Entfernen Sie den Trichter vorsichtig und untersuchen Sie den Kippmechanismus vor der Kalibrierung auf eventuelle Verschmutzungen.

Die nachfolgende Tabelle soll Ihnen nochmals als übersichtliche Referenz für die Kalibrierung der Sensorbaugruppe dienen.

Bedienung*	Modus	Standardwert	Beschreibung
[SET/MODE] + [ALARM] gleichzeitig für 5 Sekunden	Absoluter Barometer-Offset	0.00	Drücken Sie (CHANNEL/+) oder (MAX/MIN/-) , um den angezeigten Wert des absoluten Luftdrucks nach oben oder unten zu korrigieren. Hinweis: Beachten Sie, dass Sie den Absoluten Luftdruck normalerweise nie kalibrieren, es sei denn, Sie haben eine spezielle Anwendung, zum Beispiel die Messung der Luftdichte.
[SET/MODE]	Relativer Barometer-Offset	0.00	Drücken Sie (CHANNEL/+) oder (MAX/MIN/-) , um den Offsetwert des relativen Luftdrucks nach oben oder unten zu korrigieren. Die nachfolgenden Ausführungen erklären, wie Sie den relativen Luftdruck basierend auf den Bedingungen an einem lokalen Flughafen kalibrieren.
[SET/MODE]	Windgeschwindigkeit	1.00	Drücken Sie (CHANNEL/+) oder (MAX/MIN/-) , um den angezeigten Wert der Windgeschwindigkeit nach oben oder unten zu korrigieren.
[SET/MODE]	Niederschlagsmenge	1.00	Drücken Sie (CHANNEL/+) oder (MAX/MIN/-) , um den angezeigten Wert der Niederschlagsmenge nach oben oder unten zu korrigieren.
[SET/MODE]	Sonnenlichtstärke	1.00	Drücken Sie (CHANNEL/+) oder (MAX/MIN/-) , um den angezeigten Wert der Niederschlagsmenge nach oben oder unten zu korrigieren.

Bedienung*	Modus	Standardwert	Beschreibung
[SET/MODE]	Beenden des Kalibrierungsmodus		

* [SET/MODE] + [ALARM] +5 Sekunden

Halten Sie die Tasten (SET/MODE) sowie (ALARM) gleichzeitig für 5 Sekunden gedrückt.

[SET/MODE]

Drücken Sie kurz die Taste (SET/MODE)

10. Nutzung von Wetterportalen

Mittlerweile gibt es eine Vielzahl von Wetterportalen. Einige davon ermöglichen es dem Benutzer sogar, die Daten ihrer eigenen Wetterstation an das Portal zu übertragen und somit für andere zugänglich zu machen. Die bekanntesten Vertreter dieser Gattung sind Weathercloud sowie WeatherUnderground (oftmals auch nur mit WU bezeichnet). Aktuell sind beide Dienste kostenlos. Bei derartigen Wetterportalen müssen Sie sich mit Ihrer Wetterstation zunächst registrieren.

Hinweis

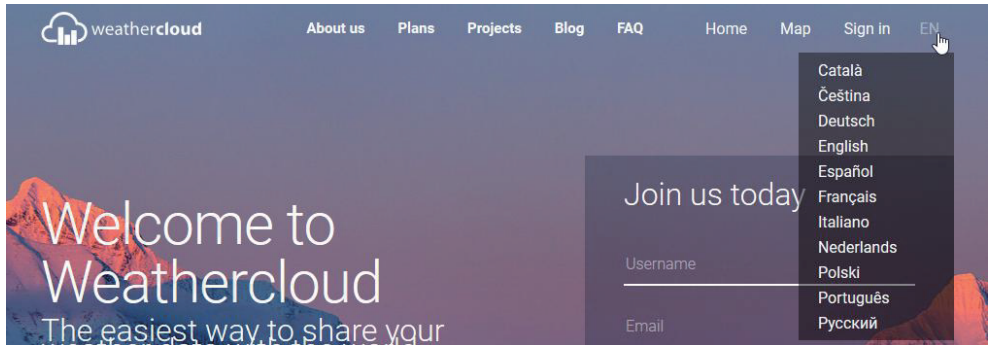
Am einfachsten geht dies mit einem Desktop-Computer oder Laptop.

Hinweis

Die gezeigten Screenshots wurden zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs angefertigt und können sich daher von den aktuellen Ausgaben der Wetterportale unterscheiden.

10.1 Registrieren Sie sich bei WeatherCloud.net

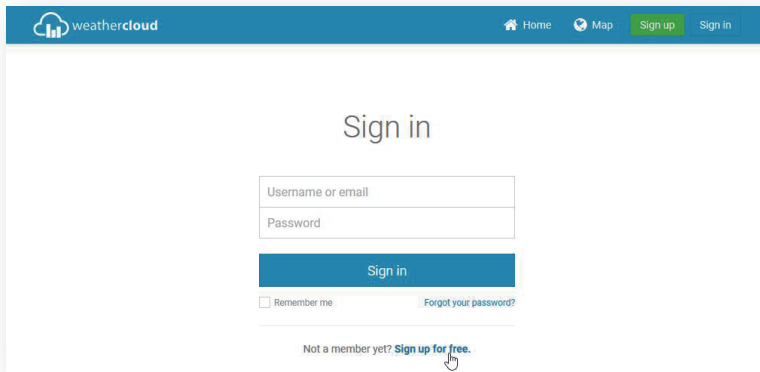
Rufen Sie zunächst die Startseite des Wetterportals auf (<https://weathercloud.net>) und wählen Sie Ihre gewünschte Sprache aus.



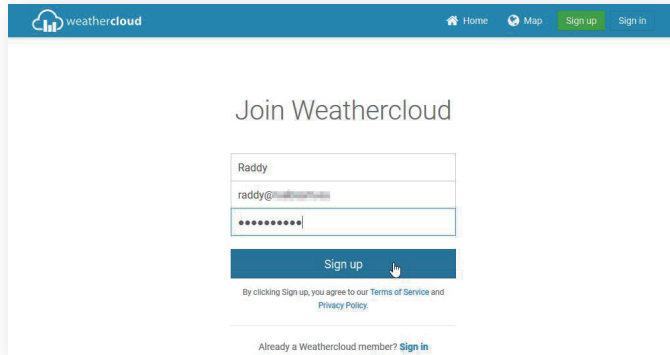
Klicken Sie Anschließend klicken Sie auf die mit "Anmelden" bezeichnete Schaltfläche.



Sofern Sie noch nicht über ein Benutzerkonto bei dem Wetterportal verfügen, klicken Sie nun auf den Schriftzug „Sign up for free“.

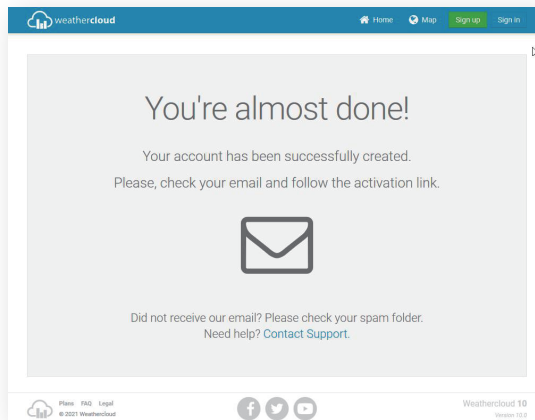


Nun werden Sie aufgefordert einen Benutzernamen (Username), Ihre E-Mail-Adresse (Email) sowie ein beliebiges Passwort (Password) einzugeben. Diese, von Ihnen eingegebenen Daten benötigen Sie zukünftig, um sich am Wetterportal anzumelden. Achten Sie daher darauf, dass das von Ihnen gewählte Passwort sich insbesondere von dem Passwort Ihres E-Mail-Anbieters unterscheidet.

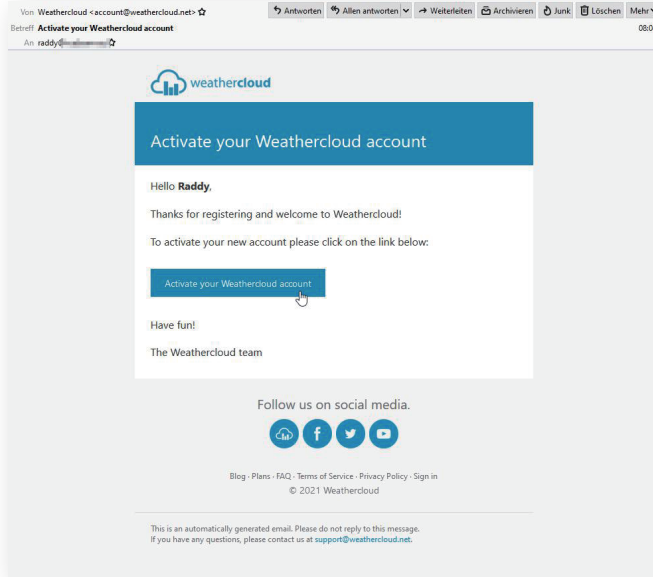


The screenshot shows the 'Join Weathercloud' registration page. At the top, there is a blue navigation bar with the Weathercloud logo, 'Home', 'Map', 'Sign up', and 'Sign in' links. The main content area has a white background with the heading 'Join Weathercloud'. Below the heading is a registration form with three input fields: the first contains 'Raddy', the second contains 'raddy@...', and the third contains a masked password '.....'. A blue 'Sign up' button is positioned below the form. Underneath the button, there is a line of text: 'By clicking Sign up, you agree to our [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#).' At the bottom of the page, there is a link: 'Already a Weathercloud member? [Sign in](#)'.

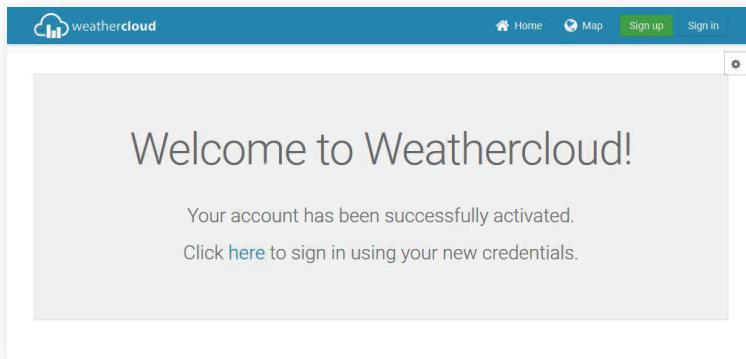
Das war´s auch schon. Die noch folgende Ausgabe der Website bestätigt Ihnen das Anlegen eines Kontos.



In Ihrem Posteingang sollten Sie nun eine entsprechende E-Mail vorfinden.



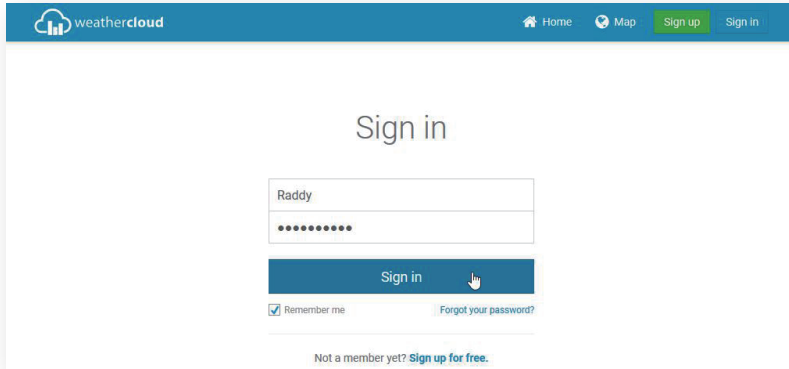
Klicken Sie auf die mit „Activate your Weathercloud account“ bezeichnete Schaltfläche der E-Mail. Daraufhin öffnet sich ein Browserfenster. Darin wird Ihnen bestätigt, dass Ihr Benutzerkonto nunmehr erfolgreich angelegt wurde.



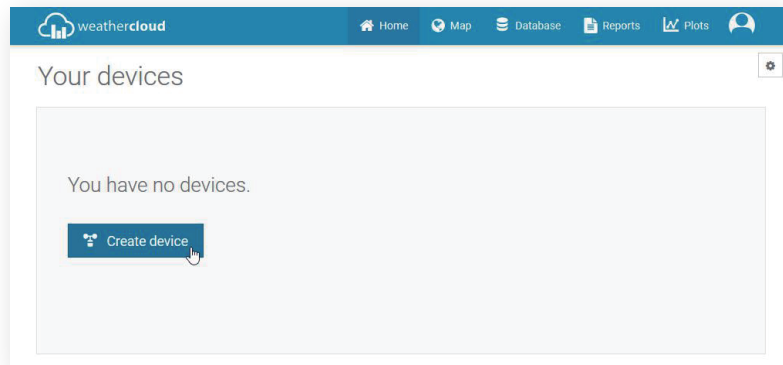
Klicken Sie nun auf die Schaltfläche „Sign In“ um sich mit Ihren Benutzerdaten am Wetterportal anzumelden.



Geben Sie hierzu die zuvor gemachten Angaben in die entsprechenden Felder ein und klicken Sie anschließend auf die große Schaltfläche „Sign In“ unterhalb der Eingabefelder.



Als nächstes muss Ihre Wetterstation noch Ihrem Benutzerkonto zugeordnet werden. Klicken Sie hierzu auf die Schaltfläche „Create device“.



Daraufhin werden Sie aufgefordert diverse, den Standort Ihrer Wetterstation betreffende Daten anzugeben.

The screenshot shows the 'Create new device' form in the weathercloud interface. The form is divided into two main sections: 'Basic information' and 'Location'. The 'Basic information' section includes fields for Name (My device), Model (Select model), Link type (Select link type), Website (www.example.com), and Description. The 'Location' section includes fields for Country (Select country), State / Province, City, Time zone (UTC+00:00) UTC, and Coordinates. There is a 'Get coordinates' button in the Coordinates section. Below the Coordinates section are fields for Latitude, Longitude, Elevation (0.0 m), and Height (0.0 m). A green 'Create' button is located at the bottom right of the form.

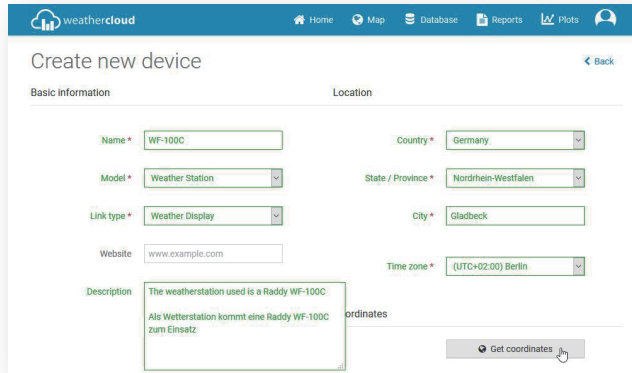
Hinweis

Bei den mit einem roten * gekennzeichneten Feldern handelt es sich um Pflichtfelder.

Hinweis

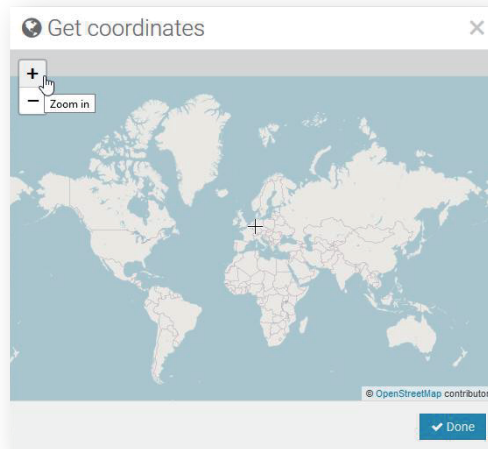
Sofern Sie die WF-100C noch nicht in der Liste möglicher Wetterstationen finden können, wählen Sie eine beliebige, andere Wetterstation (Model). Verfahren Sie in gleicher Art und Weise mit der Art der Station (Link type). Beide Parameter haben keinen Einfluss auf die Funktionalität.

Um die Standortkoordinaten Ihrer Wetterstation zu bestimmen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Get coordinates“.

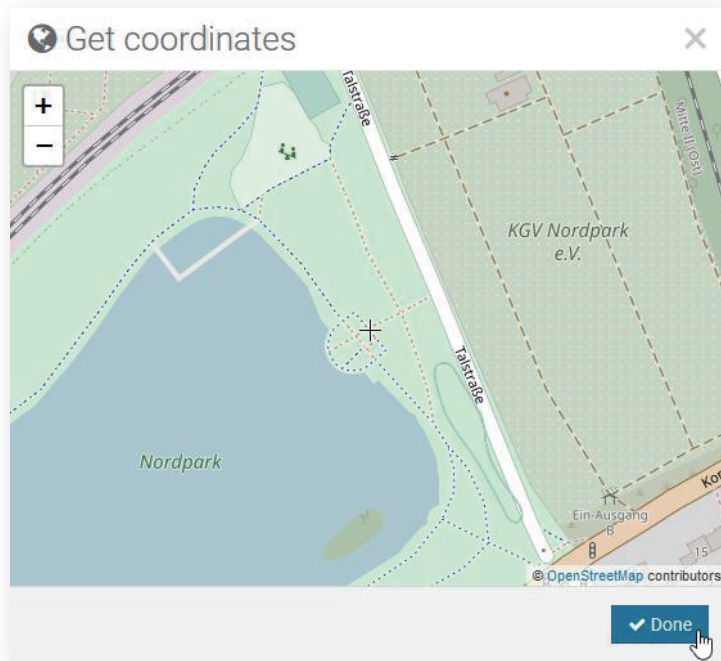


The screenshot shows the 'Create new device' page in the weathercloud web interface. The page is divided into two main sections: 'Basic information' and 'Location'. The 'Basic information' section includes fields for Name (WF-100C), Model (Weather Station), Link type (Weather Display), and Website (www.example.com). The 'Location' section includes dropdown menus for Country (Germany), State / Province (Nordrhein-Westfalen), City (Gladbeck), and Time zone (UTC+02:00 Berlin). A description field contains the text: 'The weatherstation used is a Raddy WF-100C. Als Wetterstation kommt eine Raddy WF-100C zum Einsatz.' At the bottom right of the form, there is a 'Get coordinates' button with a location pin icon.

Daraufhin öffnet sich ein Popup. Das Kreuz in der Mitte des PopUps soll nun den Startort Ihrer Wetterstation markieren. Nutzen Sie die mit „+“ sowie „-“ bezeichneten Schaltflächen um in der angezeigten Landkarte herein- oder herauszuzoomen. Bei gedrückter Maustaste können sie das Kreuz auf der Karte verschieben.



Zoomen Sie dabei so nah wie möglich an den Standort Ihrer Wetterstation heran.



Schließen Sie die Ermittlung der Standortkoordinaten Ihrer Wetterstation mit einem Klick auf die Schaltfläche „Done“ ab. Daraufhin werden die ermittelten Koordinaten automatisch in die Felder für Breiten- sowie Längengrad (Latitude, Longitude) übernommen.

weathercloud

Home Map Database Reports Plots

Create new device

Basic information Location

Name *

Country *

Model *

State / Province *

Link type *

City *

Website

Time zone *

Description

Coordinates

Latitude *

Longitude *

Elevation m

Height m

Klicken Sie nun abschließend auf die mit „Create“ bezeichnete Schaltfläche.

weathercloud

Home Map Database Reports Plots

Your devices

+ New

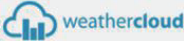
Status	Name	Model	Location	Gallery
	WF-100C Unlinked	Other Other	Gladbeck 51° 35' 24" N 6° 57' 54" E 0.0 m	0 followers 0 views <input type="button" value="Settings"/>

Ihre Wetterstation wurde erfolgreich bei weathercloud angelegt. Damit Ihre Wetterstation die gewonnenen Wetterdaten zukünftig an das Wetterportal übertragen kann, benötigen Sie für Ihre Wetterstation sowohl eine „Weathercloud ID“ als auch einen „Key“. Beides erhalten Sie automatisch per E-Mail.

Von: Weathercloud <notifications@weathercloud.net> ☆
Betreff: **Your device WF-100C has been successfully created.**
An: raddy@... ☆

Antworten Allen antworten Weiterleiten Archivieren Junk Löschen Mehr

08:



Your device WF-100C has been successfully created.

Hello **Raddy**,

You're almost done!

The link details for your device **WF-100C** are provided below:

Weathercloud ID
3a[redacted]5

Key
2a[redacted]033


To start sending data to Weathercloud, please follow the [linking instructions](#) for the software you use. You can also check out our [FAQ](#) for more information.

[Your devices](#) [Linking instructions](#) [FAQ](#)

Thanks!

The Weathercloud team

Sollte Ihnen jedoch diese E-Mail abhandengekommen sein, klicken Sie auf der entsprechenden Web-Seite von weathercloud bei den Daten Ihrer Wetterstation einfach auf „Settings“ und wählen anschließend den Punkt „Link“ aus.

 **Link device** ✕

The link details for your device **WF-100C** are provided below:

Weathercloud ID

3a[redacted]a85

Key

2a[redacted]33

Follow the instructions [here](#).

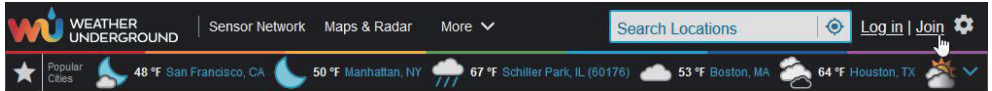
Hinweis

Notieren Sie sich sorgfältig den Inhalt der beiden Felder (kopieren Sie sich den Inhalt zur späteren Verwendung gegebenenfalls per Cut&Paste in eine Datei). Sowohl „Weathercloud ID“ als auch „Key“ müssen über das Webinterface der Anzeigeeinheit in dieser hinterlegt werden. Ansonsten können von Ihrer Wetterstation keine Daten an weathercloud übertragen werden. Näheres hierzu finden Sie in Kapitel 10.2 .

Damit ist die Einrichtung Ihres Benutzerkontos bei weathercloud sowie die Hinterlegung Ihrer Wetterstationsdaten abgeschlossen.




10.2 Registrieren Sie sich bei Wunderground.com









Rufen Sie zunächst die Startseite des Wetterportals von „Weather Underground“ auf (<https://www.wunderground.com/>) und klicken Sie rechts oben auf den Schriftzug „Join“ um ein eigenes Benutzerkonto anzulegen.



Nun werden Sie aufgefordert, Ihre E-Mail-Adresse (Email) sowie ein beliebiges, mindestens 5-stelliges Passwort (Password) einzugeben und dieses nochmals zu wiederholen (Confirm New Password). Außerdem müssen Sie der Verwendung dieser Daten gemäß der „Terms of Use“ zustimmen. Klicken Sie nach Eingabe der Daten auf die Schaltfläche „Sign up for free“ unterhalb der Eingabefelder.

Die von Ihnen eingegebenen Daten benötigen Sie zukünftig, um sich am Wetterportal anzumelden. Achten Sie daher darauf, dass das von Ihnen gewählte Passwort sich insbesondere von dem Passwort Ihres E-Mail-Anbieters unterscheidet.

 WEATHER UNDERGROUND | [Sensor Network](#) | [Maps & Radar](#) | [More](#)  | | [Log in](#) | [Join](#) 

 Popular Cities |  San Francisco, CA 48 °F Partly Cloudy |  Manhattan, NY 50 °F Clear |  Schiller Park, IL (60176) 67 °F Mostly Cloudy |  Boston, MA 53 °F Cloudy |  Houston, TX 64 °F Fog |  London, England, United Kingd 41 °F Partly Cloudy 

Member Account

Join Weather Underground

- Choose real-time alerts for your city.
- 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](#)

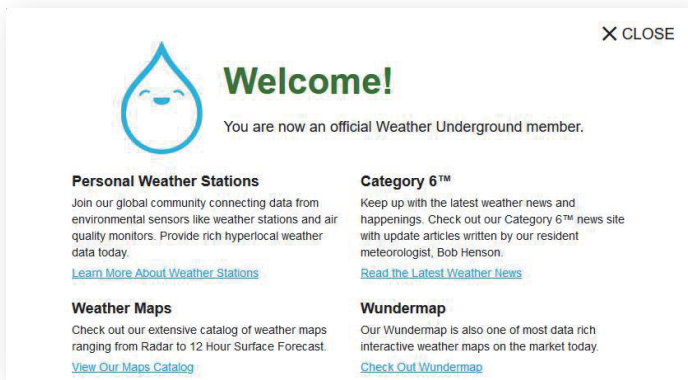


[Already have an account? Sign in](#)


[Terms of Use](#) | [Privacy Policy](#)

Please read these terms carefully. By using Weather Underground or signing up

Das war´s auch schon. Das noch folgende PopUp der Website bestätigt Ihnen das Anlegen eines Kontos.



X CLOSE



Welcome!

You are now an official Weather Underground member.

Personal Weather Stations

Join our global community connecting data from environmental sensors like weather stations and air quality monitors. Provide rich hyperlocal weather data today.

[Learn More About Weather Stations](#)

Category 6™

Keep up with the latest weather news and happenings. Check out our Category 6™ news site with update articles written by our resident meteorologist, Bob Henson.

[Read the Latest Weather News](#)

Weather Maps

Check out our extensive catalog of weather maps ranging from Radar to 12 Hour Surface Forecast.

[View Our Maps Catalog](#)

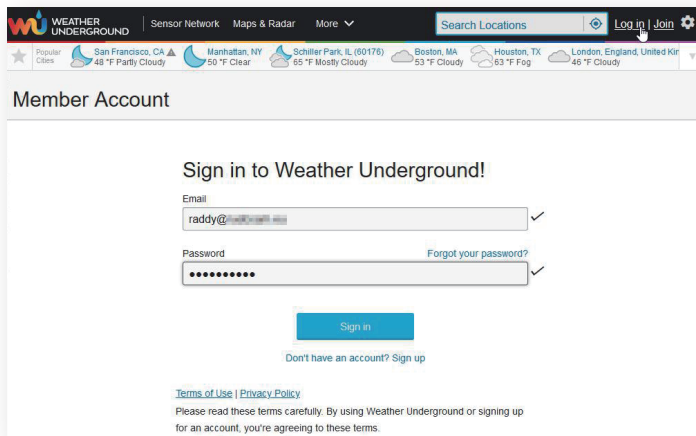
Wundermap

Our Wundermap is also one of most data rich interactive weather maps on the market today.

[Check Out Wundermap](#)

Klicken Sie zum Schließen des PopUps auf den Schriftzug „X CLOSE“ in der rechten, oberen Ecke des PopUps.

Sie sind nun bereits am Portal angemeldet. Wenn Sie sich hingegen zukünftig am Portal anmelden, so müssen Sie zunächst auf den Schriftzug „Log In“ klicken und anschließend die bei der Anmeldung angegebene E-Mail-Adresse (Email) sowie das vereinbarte Passwort (Password) eingeben und anschließend auf die Schaltfläche „Sign In“ unterhalb der beiden Eingabefelder klicken.



WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | More ▾

Search Locations 🔍 | **Log in** | Join | ⚙️

Favorite Cities: San Francisco, CA 48 °F Partly Cloudy Manhattan, NY 50 °F Clear Schiller Park, IL (00176) 65 °F Mostly Cloudy Boston, MA 53 °F Cloudy Houston, TX 63 °F Fog London, England, United King 46 °F Cloudy

Member Account

Sign in to Weather Underground!

Email

Password [Forgot your password?](#)

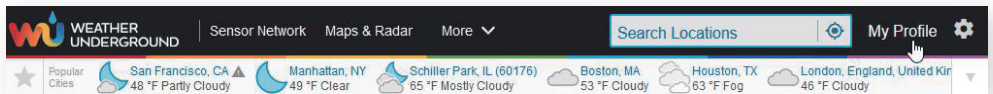
Sign in

[Don't have an account? Sign up](#)

[Terms of Use](#) | [Privacy Policy](#)

Please read these terms carefully. By using Weather Underground or signing up for an account, you're agreeing to these terms.

Sobald Sie angemeldet sind, klicken Sie nun zunächst auf den Schriftzug „My Profile“.

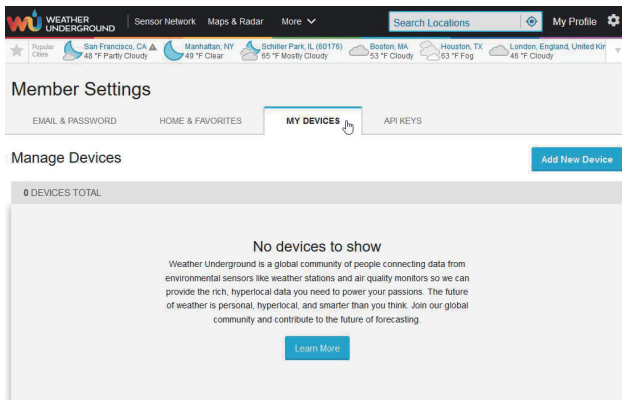


Wählen Sie nun anschließend den Reiter „HOME & FAVORITES“ aus um Ihren Standort festzulegen. Klicken Sie nun auf den Knopf vor dem Schriftzug „Select home location“. Daraufhin öffnet sich neben dem Feld eine Eingabefeld. Geben Sie dort Ihren Standort an. Bereits während Ihrer Eingabe werden im Hintergrund infrage kommende Orte gesucht und Ihnen in einer Auswahlliste angezeigt. Wählen Sie aus der Auswahlliste den richtigen Eintrag durch Klick aus. Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche „Update home location“ um Ihre Auswahl zu übernehmen.

Hinweis

Sofern Sie hier keinen Standort angeben, wird versucht, Ihren Standort auf Grund Ihrer Internetverbindung festzustellen. Je nach Internet-Provider kann dies mit einer nicht unerheblichen Ungenauigkeit verbunden sein.

Nachdem Sie nun Ihren Standort angegeben haben müssen Sie nun noch Ihre Wetterstation dem Portal bekannt machen. Wählen dazu den Reiter „MY DEVICES“ durch Klick aus.



Da Ihrem Benutzerkonto noch keine Wetterstation zugeordnet ist, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Add New Device“.

WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | More ▾ | Search Locations | My Profile ⚙


Recent Cities
★ Gladbeck, North Rhine-Westphalia, Germany (45964)


Add a New Device

TYPE | LOCATION | DETAILS | DONE

Select a Device Type

25%

 **Personal Weather Station**
Select device hardware

 **Outdoor Webcam**
Select camera type

Wählen Sie nun in dem mit „Select device hardware“ bezeichneten Auswahlfeld den Typ Ihrer Wetterstation (Personal Weather Station) aus. Sofern Sie die Raddy WF-100C noch nicht in der Liste möglicher Wetterstationen finden können, wählen Sie bitte „other“ aus. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit Klick auf die Schaltfläche „Next“ (rechts neben Ihrer Auswahl). Sie werden anschließend automatisch zum Reiter „Location“ weitergeleitet.

WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | More ▾

Search Locations 🔍 My Profile ⚙️

Recent Cities
★ Gladbeck, North Rhine-Westphalia, Germany (45964)

Add a New PWS

TYPE | **LOCATION** | DETAILS | DONE

Set Device Name & Location

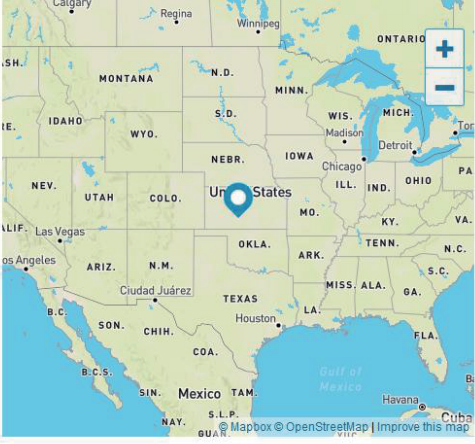
50%

Device Location:

Address Manual *Please select a location!*

Enter Address

Back Next



The map displays the United States with state boundaries and names. A blue location pin is placed in the central region, specifically in the area between North Dakota and South Dakota. Major cities like Chicago, Detroit, and Houston are also visible. The map includes a zoom control in the top right corner and a copyright notice for Mapbox and OpenStreetMap at the bottom.

Geben Sie nun in dem mit „Enter Address“ beschrifteten Auswahlfeld einfach die Postanschrift ein, die dem Standort Ihrer Wetterstation am nächsten käme. Die im Hintergrund arbeitende Datenbank ermittelt automatisch den zugehörigen Stadtteil und zeigt den Standort auf einer kleinen Karte an.

WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | More ▾

Search Locations 🔍 My Profile ⚙️

Recent Cities
★ Gladbeck, North Rhine-Westphalia, Germany (45964)

Add a New PWS

TYPE | **LOCATION** | DETAILS | DONE

Set Device Name & Location

50%

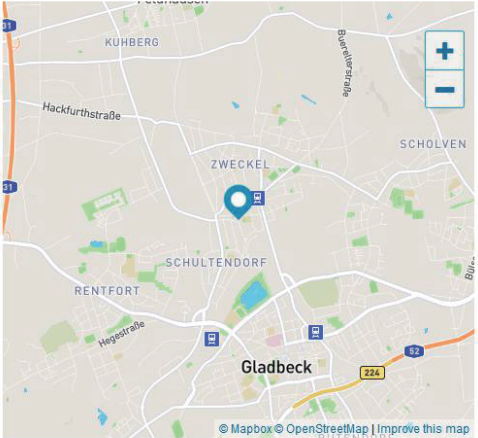
Device Location:
 Address Manual

Zweckel

Your Location has been verified and added!

Elevation: 236 ft
Lat, Lon: 51.588, 6.981
Neighborhood: Zweckel
Time Zone: Europe/Berlin

Back Next



© Mapbox © OpenStreetMap | Improve this map

Sobald Sie auf der Webseite unterhalb der ermittelten Standortkoordinaten auf die mit „Next“ beschriftete Schaltfläche geklickt haben, werden Sie aufgefordert, weitere Angaben zum Standort Ihrer Wetterstation zu machen.

WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | Severe Weather | News & Blogs | Mobile Apps | More

Search Locations | My Profile

Recent Cities
★ Gladbeck, North Rhine-Westphalia, Germany (45904)

Add a New PWS

TYPE | LOCATION | **DETAILS** | DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Name:(Required)
WF-100C

Surface Type:

Elevation:(Required)
236

Associate Webcam:
Select WebCams

Device Hardware:(Required)
other

Height Above Ground:
Ft. 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 manage 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

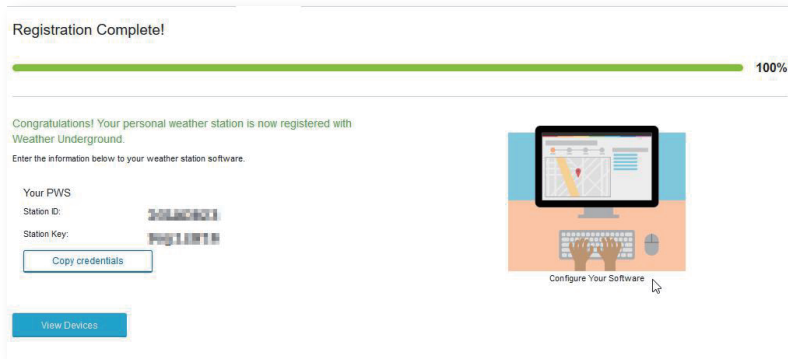
Email Preferences:
 I would like to receive PWS notifications.

Back | Next

Hinweis

Bei den mit einem roten „**(Required)**“ gekennzeichneten Feldern handelt es sich um Pflichtfelder.

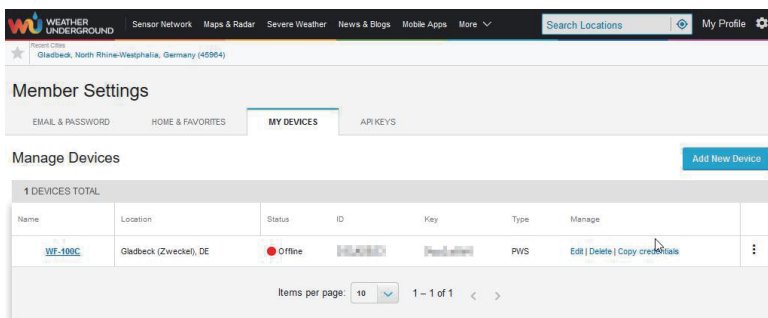
Die bereits vorbelegten Felder müssen Sie in der Regel nicht ändern, sodass es meist genügt, Ihrer Wetterstation noch einen Namen zu geben. Auch bei Weather Underground müssen Sie als Benutzer die mit der Nutzung des Portals verbundenen Bedingungen („*You Make Our Forecasts More Accurate, We Respect Your Privacy*“) akzeptieren indem Sie auf den Knopf links neben „I Accept“ klicken. Erst dann können Sie die Eingaben mit einem Klick auf die mit „Next“ beschriftete Schaltfläche abschließen.



Hinweis

Notieren Sie sich sorgfältig den Inhalt der beiden Felder (kopieren Sie sich den Inhalt zur späteren Verwendung gegebenenfalls per Cut&Paste in eine Datei). Sowohl „Station ID“ als auch „Station Key“ müssen über das Webinterface der Anzeigeeinheit in dieser hinterlegt werden. Ansonsten können von Ihrer Wetterstation keine Daten an Weather Underground übertragen werden. Näheres hierzu finden Sie in Kapitel 10.2 .


Wenn Sie nun auf die Schaltfläche „View Devices“ klicken, wird Ihnen Ihre Wetterstation sowie die zugehörige ID nebst Key angezeigt.



Damit ist die Einrichtung Ihres Benutzerkontos bei Weather Underground sowie die Hinterlegung Ihrer Wetterstationsdaten abgeschlossen.

11.WAP WLAN der WF-100C

11.1 Verbinden Sie Ihr Endgerät mit dem WLAN der Anzeigeeinheit

Wenn Sie Anzeigeeinheit zum ersten Mal einschalten (über das mitgelieferte Steckernetzteil mit Spannung versorgt) oder die Taste **MAX/MIN/-** im Normalmodus drei Sekunden lang gedrückt halten, blinkt das WLAN-Symbol (rechts neben der Anzeige für die Außenluftfeuchtigkeit)  , um zu signalisieren, dass die Anzeigeeinheit in den WAP-Modus (Wireless Access Point) gewechselt hat und dadurch nun wichtige Einstellungen der Anzeigeeinheit über WLAN vorgenommen werden können.

Sie können Ihren Desktop, Laptop, Tablet oder Ihr Smartphone verwenden, um sich mit dem WLAN der Anzeigeeinheit zu verbinden. Der Netzwerkname der Anzeigeeinheit lautet „WeatherHome“.

Hinweis

Beachten Sie, dass Sie nach Abschluss der über WLAN getätigten Einstellungen an der Anzeigeeinheit wieder auf Ihr normales WLAN-Netzwerk zurückkehren.

Hinweis

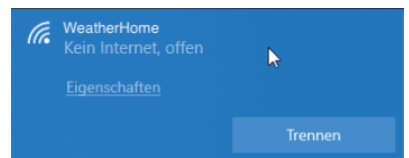
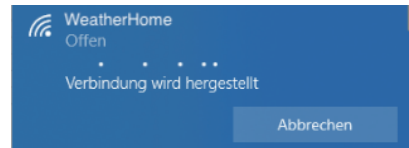
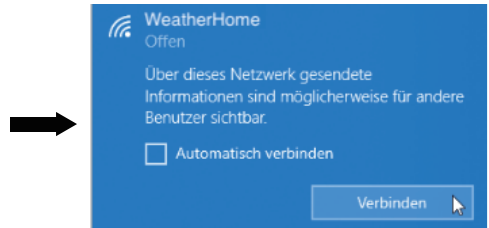
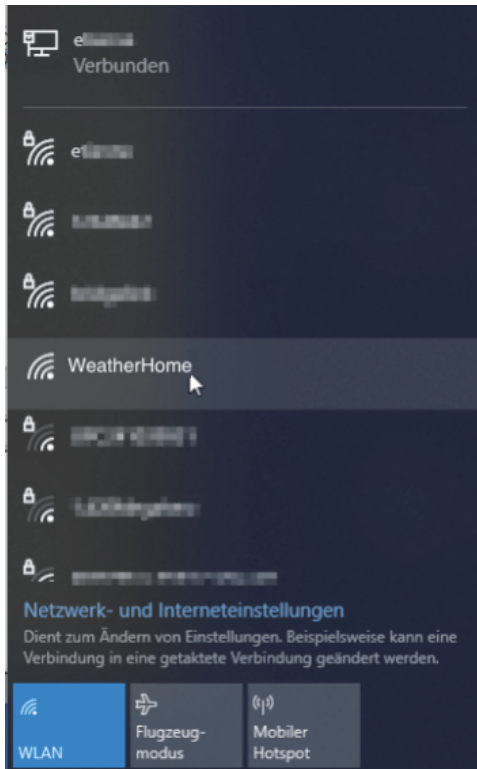
Beachten Sie, dass sich im WAP-Modus nicht zwei oder mehr Geräte gleichzeitig mit der Anzeigeeinheit verbinden können.

Hinweis



Das WLAN kann grundsätzlich nur bei Betrieb mit dem mitgelieferten Steckernetzteil genutzt werden. Andernfalls wären die Batterien viel zu schnell verbraucht.

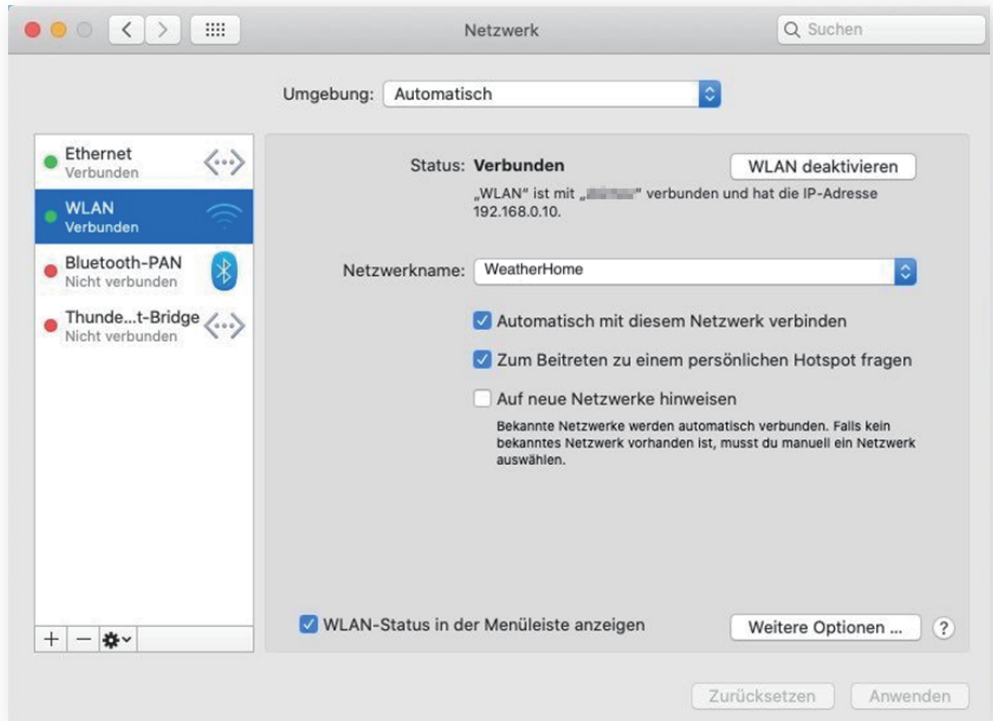
11.1.1 Verbinden Sie Ihren PC mit dem WLAN der Anzeigeeinheit

Wählen Sie unter Windows die Netzwerkeinstellungen Ihrer WLAN-Karte (oder suchen Sie unter Windows nach "WLAN -Einstellungen") und stellen Sie eine Verbindung zum WLAN-Netzwerk „WeatherHome“ her. Ihr WLAN-Netzwerkname kann etwas anders lauten, beginnt aber immer mit „WeatherHome“.




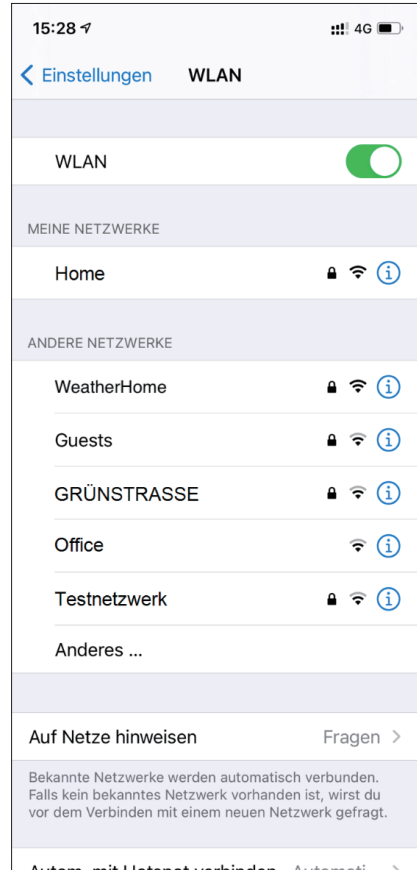
11.1.2 Verbinden Sie Ihren MAC mit dem WLAN der Anzeigeeinheit

Klicken Sie zunächst auf das Symbol Einstellungen  und dann auf Netzwerk . Verbinden Sie sich anschließend mit dem WLAN-Netzwerk „WeatherHome“, wie in nachfolgender Abbildung dargestellt. Ihr WLAN-Netzwerkname kann etwas anders lauten, beginnt aber immer mit „WeatherHome“.




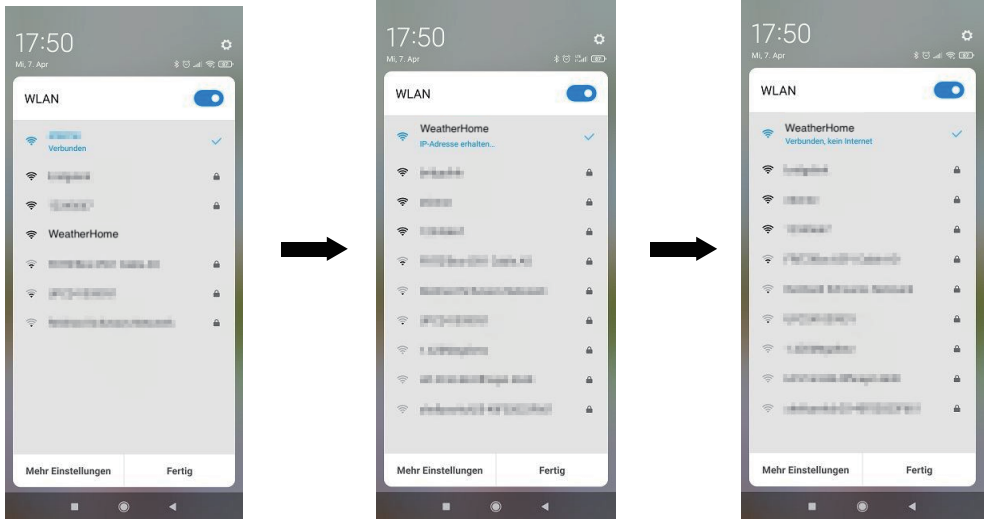
11.1.3 Verbinden Sie Ihr iPhone oder Ihr iPad mit dem WLAN der Anzeigeeinheit

Klicken Sie auf das Symbol für Einstellungen  und danach auf WLAN. Verbinden Sie sich anschließend mit dem WLAN-Netzwerk „WeatherHome“, wie in nachfolgender Abbildung dargestellt. Ihr WLAN-Netzwerkname kann etwas anders lauten, beginnt aber immer mit „WeatherHome“.



11.1.4 Verbinden Sie Ihr Android Smartphone mit dem WLAN der Anzeigeeinheit

Klicken Sie auf das Symbol für Einstellungen an Ihrem Android-Smartphone . Danach wählen Sie den Punkt „WLAN“ aus. Verbinden Sie sich nun mit dem WLAN-Netzwerk „WeatherHome“, wie in nachfolgender Abbildung dargestellt. Ihr WLAN-Netzwerkname kann etwas anders lauten, beginnt aber immer mit „WeatherHome“.



11.2 Konfigurations-Webseite der Anzeigeeinheit aufrufen

Sobald Sie Ihr Endgerät mit dem von der WF-100C zur Verfügung gestellten WLAN verbunden haben, geben Sie die folgende IP-Adresse in die Adressleiste eines beliebigen Browsers ein: <http://192.168.5.1> um die Konfigurations-Webseite der Anzeigeeinheit aufzurufen.

Hinweis

Sofern Sie die WF-100C noch nicht in der Liste möglicher Wetterstationen finden können, wählen Sie eine beliebige, andere Wetterstation (Model). Verfahren Sie in gleicher Art und Weise mit der Art der Station (Link type). Beide Parameter haben keinen Einfluss auf die Funktionalität.

11.2.1 Einstellungen der Anzeigeeinheit auf der Konfigurations-Webseite vornehmen

Geben Sie die nachfolgenden Informationen auf der Konfigurations-Webseite der WF-100C ein. Vergewissern Sie sich, dass alle Informationen eingegeben wurden, bevor Sie auf „SAVE“ klicken. Sofern Sie Ihre Wetterdaten nicht mit Wunderground.com oder weathercloud.net teilen möchten, lassen Sie das entsprechende Kontrollkästchen deaktiviert.

<div data-bbox="115 387 256 410">Weather Setting</div> <hr/> <div data-bbox="240 449 380 467">Wi-Fi network setup</div> <div data-bbox="136 485 490 507">Network <input type="text"/></div> <div data-bbox="162 510 459 543">Select the menu and choose your 2.4 GHz WIFI router or type in your router name above.</div> <div data-bbox="128 557 490 579">Password <input type="password"/></div> <div data-bbox="144 597 358 615">Status: Connected. IP: 172.16.1.55</div> <hr/> <div data-bbox="238 651 383 668">Weather server setup</div> <div data-bbox="98 683 262 700">Upload wunderground.com <input type="checkbox"/></div> <div data-bbox="171 714 490 736">ID <input type="text"/></div> <div data-bbox="128 754 490 776">Password <input type="password"/></div> <div data-bbox="98 790 250 807">Upload weathercloud.net <input type="checkbox"/></div> <div data-bbox="171 821 490 843">ID <input type="text"/></div> <div data-bbox="162 860 490 882">Key <input type="text"/></div> <hr/> <div data-bbox="253 915 368 932">Time Zone Setup</div> <div data-bbox="123 950 490 972">Time Zone <input type="text" value="(UTC-07:00) Mountain Time (US & Canada)"/></div> <div data-bbox="98 975 395 991">Automatically adjust clock for Daylight Saving Time <input type="checkbox"/></div> <hr/> <div data-bbox="219 1021 399 1038">Internet Time Server Setup</div> <div data-bbox="146 1054 490 1076">Server <input type="text" value="time.nist.gov"/></div> <div data-bbox="333 1105 521 1130"><input type="button" value="Save"/></div>	<div data-bbox="560 332 646 356">Network</div> <div data-bbox="560 363 1025 423">SSID Ihres vorhandenen WLAN (kann ausgewählt werden sofern nicht „hidden“)</div> <div data-bbox="560 441 659 466">Password</div> <div data-bbox="560 472 984 499">Passwort zur SSID Ihres vorhandenen WLAN</div> <div data-bbox="560 517 825 546">Upload wunderground.com</div> <div data-bbox="560 551 1003 610">Box anklicken um die wunderground.com-Einstellungen zu aktivieren</div> <div data-bbox="560 628 586 653">ID</div> <div data-bbox="560 659 1014 719">Von Weather Underground für Ihre Wetterstation vergebene ID (zB IGLADB23)</div> <div data-bbox="560 738 659 762">Password</div> <div data-bbox="560 768 990 829">Von Weather Underground für vorgenannte ID vergebene Passwort</div> <div data-bbox="560 847 807 874">Upload weathercloud.net</div> <div data-bbox="560 879 930 938">Box anklicken um die weathercloud.net -Einstellungen zu aktivieren</div> <div data-bbox="560 956 586 981">ID</div> <div data-bbox="560 987 935 1047">Von Weathercloud für Ihre Wetterstation vergebene Weathercloud ID</div> <div data-bbox="560 1065 602 1092">Key</div> <div data-bbox="560 1097 1029 1155">Von Weathercloud für vorgenannte ID vergebene Passwort</div>
---	--

	<p>Time Zone Zeitzone gemäß nächstem Kapitel</p> <p>Automatically adjust clock for Daylight Saving Time Automatische Umstellung auf Sommerzeit</p> <p>Server DNS-Name des NTP-Servers (zB „ptbtime2.ptb.de“)</p> <p>SAVE Um vorgenannte Einstellungen auf der Anzeigeeinheit zu speichern</p>
--	---

Hinweis

WLAN-Netzwerke mit versteckten SSIDs können beim Eintrag „Network“ nicht erkannt und ausgewählt werden. Sofern die SSID Ihres WLAN versteckt ist, müssen Sie diese dann im Feld „Network“ manuell hinterlegen.

Hinweis

Sofern beim Punkt „Automatically adjust clock for Daylight Saving Time“ das Häkchen gesetzt wurde und aktuell Sommerzeit ist, wird dies als „DST“ (engl Daylight Saving Time) auf der Anzeigeeinheit oberhalb der Uhrzeit signalisiert.

11.2.2 Einstellung der Zeitzone

Angabe der lokalen Zeitabweichung von der Weltzeit (UTC) oder auch Greenwich Mean Time (GMT) genannt.

Die folgende Tabelle enthält Zeitzonen auf der ganzen Welt. Orte in der östlichen Hemisphäre sind positiv, Orte in der westlichen Hemisphäre sind negativ.

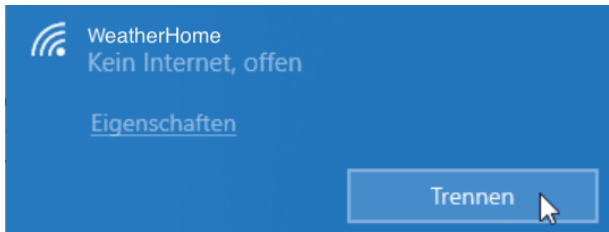
Abweichung (in Stunden) gegenüber GMT	Zeitzone	Städte
-12	IDLW: International Date Line West	---
-11	NT: Nome Time	Nome (West Alaska)
-10	AHST: Alaska-Hawaii Standard CAT: Central Alaska HST: Hawaii Standard	Honolulu (Hawaii)
-9	YST: Yukon Standard Time	Yukon Territory (Kanada)
-8	PST: Pacific Standard Time	Los Angeles (USA)
-7	MST: Mountain Standard Time	Denver (USA)
-6	CST: Central Standard Time	Chicago (USA)
-5	EST: Eastern Standard Time	New York (USA)
-4	AST: Atlantic Standard Time	Caracas (Venezuela)
-3	---	São Paulo (Brasilien)
-2	AT: Azores Time	Azoren (Portugiesische Inseln)
-1	WAT: West Africa Time	---
0	GMT: Greenwich Mean Time WET: Western European Time	London (Großbritannien)
+1	CET: Central European Time MEZ: Mittel-Europäische-Zeit	Paris (Frankreich) Berlin (Deutschland)
+2	EET: Eastern European Time	Athen (Griechenland)
+3	BT: Baghdad Time	Moskau (Russland)
+4	---	Abu Dhabi (UAE)
+5	---	Tashkent
+6	---	Astana (Kasachstan)
+7	---	Bangkok (Thailand)
+8	CCT: China Coast Time	Beijing (China)
+9	JST: Japan Standard Time	Tokyo (Japan)
+10	GST: Guam Standard Time	Sydney (Australien)
+11	---	Magadan (östliches Russland)
+12	IDLE: International Date Line East NZST: New Zealand Standard Time	Wellington (Neuseeland)

11.2.3 Über das Webinterface der WF-100C eingegebene Daten dauerhaft speichern

Überprüfen Sie nochmals alle von Ihnen gemachten Einstellungen auf der Konfigurations-Webseite der Anzeigeeinheit. Wenn Sie sicher sind, dass alle Angaben korrekt sind, klicken Sie zur Bestätigung auf die mit "SAVE" bezeichnete Schaltfläche.




Wenn die Speicherung der vorgenommenen Einstellungen abgeschlossen ist, trennen Sie Ihr Endgerät wieder vom WLAN der Anzeigeeinheit indem Sie, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt, auf die Schaltfläche „Trennen“ klicken und koppeln Sie Ihr Endgerät anschließend wieder mit dem WLAN Ihres Routers.



Sobald die Speicherung der Einstellungen abgeschlossen ist, wird der WAP-Modus der Anzeigeeinheit automatisch beendet.




11.3 Status der WLAN-Verbindung

Sobald die Anzeigeeinheit der WF-100C erfolgreich eine Verbindung zu Ihrem WLAN -Router herstellen konnte, wird hört Wi-Fi-Symbol  auf dem LCD-Display (rechts neben dem Wert der Außenluftfeuchtigkeit) auf zu blinken und wird dauerhaft angezeigt. Sofern das WLAN -Signal nicht stabil ist oder solange die Anzeigeeinheit versucht, sich mit dem WLAN-Router zu verbinden, blinkt das Symbol. Sollte das Symbol nicht zu sehen sein, bedeutet dies, dass die Anzeigeeinheit sich nicht mit Ihrem WLAN-Router verbinden konnte.

Hinweis

Wenn Sie einen Dualband-Router (2,4 GHz und 5,0 GHz) betreiben, stellen Sie sicher, dass bei diesem das 2,4-GHz-Band aktiv ist und sich die Wetterstation mittels DHCP und IPV4-Protokoll mit Ihrem WLAN verbinden kann.

Hinweis

Wenn die Anzeigeeinheit erfolgreich eine Verbindung zu einer der beiden Wetterserver herstellt, wird das Datensignal-Symbol  angezeigt (rechts neben dem Wert der Außenluftfeuchtigkeit). Wenn das Datensignal-Symbol  blinkt, überträgt die Anzeigeeinheit gerade Daten auf den Server. Wenn das Symbol  nicht zu sehen ist, dann ist die Anzeigeeinheit seit mehr als 30 Minuten nicht mehr mit dem Wetterserver verbunden.

11.4 Status der Synchronisation mit dem NTP-Zeitserver

Nachdem sich die Anzeigeeinheit über WLAN und Ihren Router mit dem Internet verbunden hat, versucht sie, eine Verbindung zum NTP-Zeitserver herzustellen, um die aktuelle Uhrzeit zu erhalten. Sobald erfolgreich eine Verbindung hergestellt werden konnte und die Zeit der Anzeigeeinheit aktualisiert wurde, erscheint das Symbol **SYNC** auf der Anzeigeeinheit im Zeitbereich. Die Zeit wird fortan stündlich mit dem Internet synchronisiert.

Hinweis

Die Zeitsynchronisierung erfolgt unter Verwendung des im Internet üblichen „Network Time Protocol“ (NTP). In Europa ist der DCF-Zeitsender der PTB in Mainflingen wohl am bekanntesten. Dieser ist über NTP mit folgenden Namen erreichbar: ptbtime1.ptb.de, ptbtime2.ptb.de sowie ptbtime3.ptb.de .

12. Ansicht der Wetterstationsdaten über das Internet

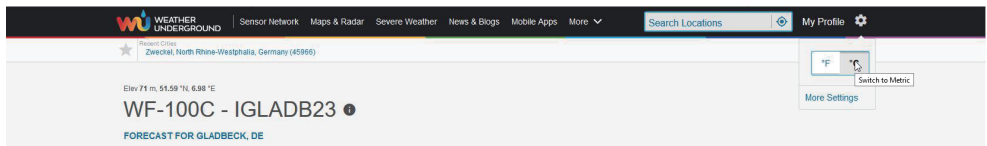
12.1 Eigene Wetterstationsdaten auf weathercloud abrufen

Um die von Ihrer eigenen Wetterstation gewonnenen Daten auf dem Portal von weathercloud.net abzurufen melden Sie sich mit Ihrer E-Mail-Adresse und dem zuvor gewählten Passwort bei <https://weathercloud.net/> an. Nach erfolgter Anmeldung werden Sie automatisch zu den Wetterdaten Ihrer Wetterstation geleitet (sofern diese in letzter Zeit bereits Daten an weathercloud übertragen hat).

12.2 Eigene Wetterstationsdaten auf Weather Underground abrufen

Um die von Ihrer eigenen Wetterstation gewonnenen Daten auf dem Portal von www.wunderground.com abzurufen ist keine Anmeldung erforderlich. Rufen Sie hingegen lediglich folgende Webseite auf: <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/STATIONID> wobei es sich bei STATIONID um die ID Ihrer Wetterstation handelt, also beispielsweise <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/IGLADB23> .

Um die gemessenen Daten der Wetterstation in den europäischen Einheiten (°C, km/h, ...) angezeigt zu bekommen, klicken Sie einmal auf das Zahnrad rechts oben und wählen dann „°C“ aus.



The screenshot shows the Weather Underground dashboard for station WF-100C - IGLADB23. The page includes a navigation bar with links for Sensor Network, Maps & Radar, Severe Weather, News & Blogs, and Mobile Apps. A search bar for locations is visible. The main content area shows the station name, location (Zweckel, North Rhine-Westphalia, Germany), and a temperature of 11.5°C. A settings menu is open, showing options to switch to Metric units.

Mehrere Sensorkanäle

Wunderground.com unterstützt nicht mehrere Sensorkanäle.

Hinweis

Die aktuellen Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten stammen von der Sensorbaugruppe.

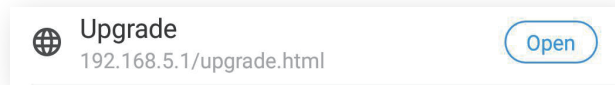
13. Aktualisieren der Firmware auf der Anzeigeeinheit

13.1 Zunächst mit WLAN der Anzeigeeinheit verbinden

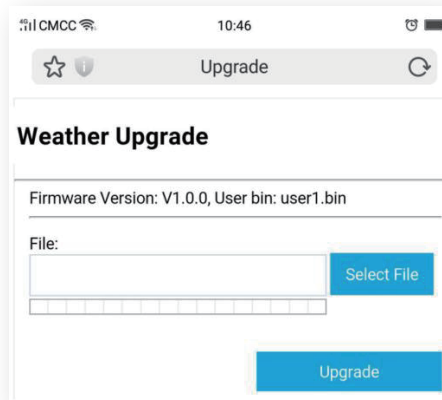
Verbinden Sie sich zunächst, wie in Kapitel 12 beschrieben, mit dem WAP WLAN der Anzeigeeinheit.

13.2 Aktualisierungs-Prozess starten

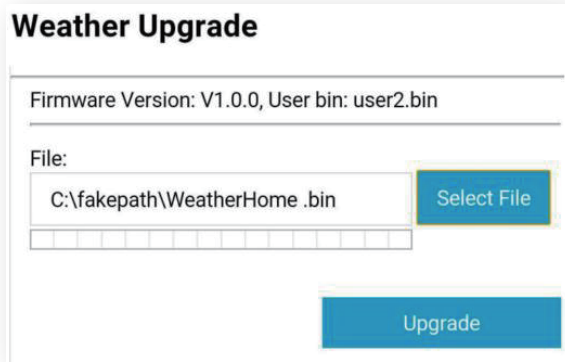
Sobald Sie Ihr Endgerät mit dem von der Anzeigeeinheit zur Verfügung gestellten WLAN verbunden haben, geben Sie <http://192.168.5.1/upgrade.html> in die Adressleiste eines beliebigen Browsers ein um die Firmware der Anzeigeeinheit zu aktualisieren.



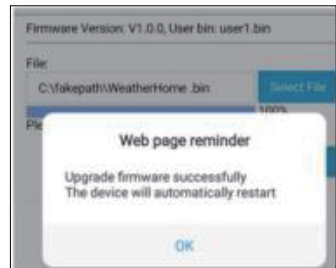
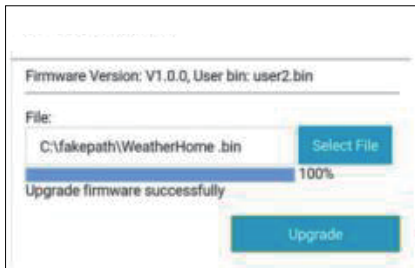
Klicken Sie anschließend auf die mit „Open“ beschriftete Schaltfläche. Daraufhin wird auf Ihrem Browser die nachfolgende Webseite angezeigt.



Klicken Sie nun auf die mit „Select File“ beschriftete Schaltfläche und wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster Ihres Endgerätes die für die Aktualisierung Ihrer Anzeigeeinheit vorgesehene Binärdatei (Endung „.bin“).



Klicken Sie anschließend auf die mit „Upgrade“ bezeichnete Schaltfläche um die eigentliche Aktualisierung zu starten. Sobald diese erfolgreich abgeschlossen werden konnte, wird ein sogenanntes „Pop-Up“ angezeigt was Sie daran erinnert, dass die Anzeigeeinheit neu gestartet wird.



Hinweis

Bei dem Aktualisierungsprozess wird nur die WLAN-Firmware aktualisiert. Es erfolgt kein Reset der Anzeigeeinheit.

Sobald die Aktualisierung abgeschlossen ist, wird der WAP-Modus der Anzeigeeinheit automatisch beendet.

14. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Um die Anzeigeeinheit auf die Werkseinstellungen (WLAN-Netzwerk, Wetterserver sowie Anzeige) zurückzusetzen, drücken Sie die Taste **(MAX/MIN/-)** und legen Sie gleichzeitig die Batterien ein. Warten Sie nach dem Einlegen der Batterien 3 Sekunden, bis Sie die Taste **(MAX/MIN/-)** wieder loslassen. Die Anzeigeeinheit darf bei diesem Vorgang nicht über das Steckernetzteil mit Spannung versorgt werden.

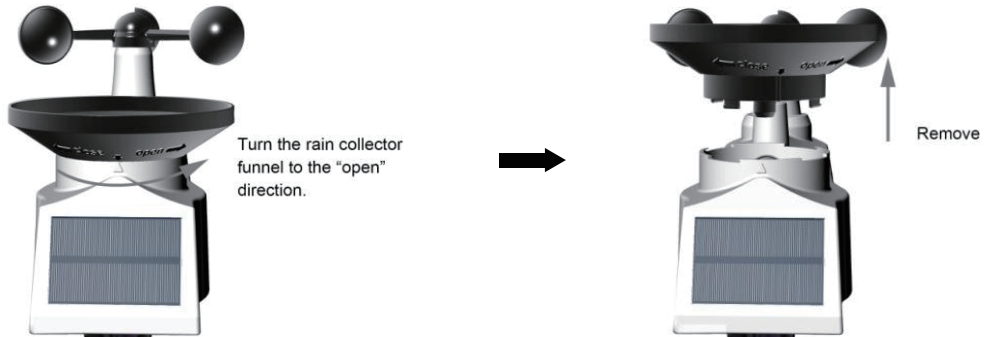
15. Wartung

Wir empfehlen, den Niederschlagsmesser der Sensorbaugruppe alle 3 Monate einmal zu reinigen.

- Schrauben Sie den Auffangtrichter des Niederschlagsammlers durch eine 30°-Drehung gegen den Uhrzeigersinn ab.
- Nehmen Sie den Niederschlagssammeltrichter vorsichtig heraus.
- Reinigen Sie ihn und entfernen Sie eventuelle Verschmutzungen oder Insekten.
- Montieren Sie den Auffangtrichter, nachdem er gereinigt und wieder vollständig trocken ist.



A: Nehmen Sie den Niederschlagssammeltrichter vorsichtig heraus.



B: Montieren Sie den Auffangtrichter



Tauschen Sie die Batterien der Sensorbaugruppe als auch des Thermo-Hygrometer-Sensors alle 1-2 Jahre aus.

16. Fehlerbehebung

Problem	Lösung
<p>Der Funk-Sensor überträgt keine Daten an die Anzeigeeinheit</p> <p>Auf der Anzeigeeinheit sind Bindestriche (---) zu sehen.</p>	<p>Wenn die Kommunikation des Sensors unterbrochen ist, werden Striche (---) auf dem Bildschirm angezeigt. Um das Signal wieder zu erfassen, halten Sie die Taste CHANNEL/+ 3 Sekunden lang gedrückt, wählen Sie den verlorenen Sensor aus und das Symbol  für die Sensorsuche wird ständig angezeigt. Sobald das Signal wiederhergestellt ist, erlischt das Symbol  für die Sensorsuche und die aktuellen Werte werden angezeigt.</p> <p>Die maximale Funkreichweite beträgt bei Sichtverbindung 100m und 30m unter den meisten Bedingungen. Installieren Sie die Sensorbaugruppe näher zur Anzeigeeinheit.</p> <p>Wenn die Sensorbaugruppe zu nahe ist (weniger als 1,5m), entfernen Sie die Sensorbaugruppe aus der unmittelbaren Nähe zur Anzeigeeinheit.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass die LCD-Anzeige des Funk-Sensors funktioniert und die Senderleuchte alle 60 Sekunden einmal kurz blinkt.</p> <p>Legen Sie einen frischen Satz Batterien in den Thermo-Hygrometer-Sensor ein. Bei niedrigen Temperaturen wird der Gebrauch von Lithiumbatterien (nicht Li-Ion-Akkus!) empfohlen.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Funk-Sensoren nicht durch Metall (wirkt als HF-Abschirmung) oder eine Erdbarriere (einen Hügel hinunter) senden.</p> <p>Stellen Sie die Anzeigeeinheit nicht in der Nähe von Geräten auf, die Funkstörungen verursachen könnten, wie z. B. Computer, Fernsehgeräte und andere drahtlose Sender oder Empfänger.</p> <p>Versetzen Sie den Funk-Sensor an einen höher gelegenen Standort. Montieren Sie den Funksensor an einem näher gelegenen Standort.</p>

Problem	Lösung
Tagsüber sind die vom Temperatursensor ermittelten Werte zu hoch.	Stellen Sie sicher, dass der Thermo-Hygrometer-Sensor in einem schattigen Bereich montiert ist. Der bevorzugte Standort ist eine nach Norden ausgerichtete Wand, da diese die meiste Zeit des Tages im Schatten liegt.
Innen- und Außentemperatur stimmen nicht überein	Warten Sie bis zu einer Stunde, bis sich beide Sensoren stabilisiert haben. Die Innen- und Außentemperatursensoren sollten innerhalb von 2°C übereinstimmen (die Sensorgenauigkeit beträgt $\pm 1^\circ\text{C}$). Verwenden Sie die optionale Kalibrierungsfunktion, um die Innen- und Außentemperatur mit einer bekannten Quelle abzugleichen.
Innen- und Außenluftfeuchtigkeit stimmen nicht überein	Warten Sie bis zu einer Stunde, bis sich beide Sensoren stabilisiert haben. Die Abweichungen der Sensoren sollten innerhalb von 10% liegen (die Genauigkeit beträgt $\pm 5\%$). Verwenden Sie die optionale Kalibrierungsfunktion, um die Innen- und Außentemperatur mit einer bekannten Quelle abzugleichen.
Der Kontrast der Anzeigeeinheit ist schwach	Ersetzen Sie die Batterien der Anzeigeeinheit durch einen frischen Satz Batterien.
Auf der Anzeigeeinheit wird das Symbol für WLAN nicht angezeigt	Überprüfen Sie Ihren WLAN-Router. 1. Prüfen Sie das WLAN-Symbol auf der Anzeigeeinheit. Sofern eine WLAN-Verbindung erfolgreich hergestellt werden konnte, wird das WLAN-Symbol im Zeitfeld angezeigt. 2. Stellen Sie sicher, dass die WLAN-Einstellungen Ihres WLAN-Routers korrekt sind (Netzwerkname/SSID und Passwort). 3. Stellen Sie sicher, dass die Anzeigeeinheit über das Steckernetzteil mit Spannung versorgt wird. Die Anzeigeeinheit verbindet sich nicht mit Ihrem WLAN-Router, wenn sie nur mit Batterien betrieben wird.

Problem	Lösung
Auf der Anzeigeeinheit wird das Symbol für WLAN nicht angezeigt	<ol style="list-style-type: none">4. Die Anzeigeeinheit unterstützt nur den Betrieb mit einem 2,4-GHz-WLAN-Router und stellt eine IPV4-Verbindung zu diesem her. Wenn Sie einen 5-GHz-Router besitzen und es sich dabei um einen Dual-Band-WLAN-Router handelt, müssen Sie gegebenenfalls das 5-GHz-Band deaktivieren und das 2,4-GHz-Band aktivieren.5. Die Anzeigeeinheit unterstützt keine Gastnetzwerke.
Es werden offensichtlich keine Daten an www.weathercloud.net oder www.wunderground.com übertragen	<ol style="list-style-type: none">1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Passwort und/oder Schlüssel korrekt ist. Es handelt sich dabei um das Passwort, welches Sie auf Wunderground.com hinterlegt haben. Ihr Wunderground.com-Passwort darf nicht mit einem nicht-alphanumerischen Zeichen beginnen (eine Einschränkung von Wunderground.com, nicht der Anzeigeeinheit). Beispiel, \$worknet ist kein gültiges Passwort, aber worknet\$ ist gültig.2. Überprüfen Sie, ob Ihre Stations-ID korrekt ist.3. Vergewissern Sie sich, dass das Datum und die Uhrzeit auf der Anzeigeeinheit korrekt sind. Wenn sie nicht korrekt sind, melden Sie möglicherweise alte Daten und keine Echtzeitdaten.4. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Zeitzone richtig eingestellt ist. Wenn sie nicht korrekt ist, melden Sie möglicherweise alte Daten und keine Echtzeitdaten.5. Überprüfen Sie die Firewall-Einstellungen Ihres WLAN-Routers. Die Anzeigeeinheit sendet die Daten über Port 80.

17. Technische Daten

17.1 Mess-Spezifikationen

Die nachfolgende Tabelle enthält Angaben zu den gemessenen Parametern.

Gemessene Größe	Meßbereich	Genauigkeit	Auflösung
Innentemperatur	0 ... 60°C	± 1°C	0,1°C
Außentemperatur	-40 ... 60°C	± 1°C	0,1°C
Innenluftfeuchtigkeit	10 ... 99 %	± 5% (nur zwischen 20% und 90% garantiert)	1 %
Außenluftfeuchtigkeit	10 ... 99 %	± 5% (nur zwischen 20% und 90% garantiert)	1 %
Temperatur von Sensor 1...8	-40 ... 60°C	± 1°C	0,1°C
Luftfeuchtigkeit von Sensor 1...8	10 ... 99 %	± 5% (nur zwischen 20% und 90% garantiert)	1 %
UV-Index	1 to 15+	± 1	± 1
Sonnenlichtstärke	0 to 200klux	± 15%	± 15%
Niederschlagsmenge	0 ... 9999mm	<15mm: ±1mm 15 ... 9999mm: ±7%	<1000mm (0,3mm) >1000mm (1mm)
Windrichtung	0 - 360 °	± 10° (16 Punkt Kompass)	± 1° (16 Punkt Kompass)
Windgeschwindigkeit	0 to 50m/s	2m/s ... 10m/s: ±0.3m/s 10m/s ... 50 m/s: ±10% (je nachdem, was größer ist)	0,1m/s
Luftdruck	300 ... 1100hpa	± 3hpa	0,1hpa

17.2 Funkübertragung der Funk-Sensoren zur Anzeigeeinheit

- Übertragungsstrecke (bei freier Sicht) maximal: 100m.
- Funkfrequenz: 433 MHz
- Thermo-Hygrometer-Sensor überträgt die aktuellen Werte alle: 60 Sekunden
- Sensorbaugruppe überträgt die aktuellen Werte alle: 16 Sekunden

17.3 Funkübertragung der Anzeigeeinheit per WLAN

- WLAN-Standard: 802.11 b/g/n mit IPV4-Protokoll
- WLAN der Anzeigeeinheit Funk-Frequenz: 2,4 GHz
- Eingebautes WLAN mit WAP-Modus um Einstellungen der Anzeigeeinheit vornehmen zu können. Dabei werden unterschiedliche Endgeräte wie Laptops, Computer, Smartphones und Tablets unterstützt.
- Um Die Einstellungs-Webseite der Anzeigeeinheit nutzen zu können, muss der verwendete Browser HTML5 unterstützen. Bei den aktuellen Versionen von Chrome, Edge, Firefox, Opera oder Safari ist dies gegeben.
- Übertragungsstrecke (bei freier Sicht): 25m

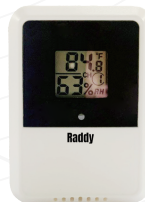
17.4 Spannungsversorgung

- Anzeigeeinheit: 3 x AAA 1,5V Alkali- oder Lithium-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Netzteil: 6V ~ 500mA (im Lieferumfang enthalten)
- Thermo-Hygrometer-Sensor: 2 x AAA Alkaline-Batterien oder Lithium-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Sensorbaugruppe: 3xAAA Alkaline-Batterien oder Lithium-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Lebensdauer der Batterien: Mindestens 12 Monate für die Sensorbaugruppe (verwenden Sie Lithiumbatterien in kalten Klimazonen mit weniger als -20°C).
Die primäre Stromquelle der Sensorbaugruppe ist ihr eingebautes Solarpanel. Die Batterien dienen als Notstromversorgung, wenn die Sonnenenergie nicht ausreicht.
- Mindestens 12 Monate für Funk-Sensoren (verwenden Sie Lithiumbatterien in kalten Klimazonen unter -20°C)

Raddy

**WF-100C Stazione Meteorologica Professionale Wi-Fi
con Sensore Remoto Wireless**

Manuale Utente



Indice

1. Introduzione	158
2. Avvertenze	158
3. Per iniziare	158
3.1 Lista delle parti	159
3.2 Strumenti consigliati	161
3.3 Preparazione all'installazione	161
3.3.1 Installazione delle batterie nel sensore esterno integrato.	162
3.3.2 Installare le batterie nel sensore termoigrometrico.	164
3.4 Console	166
3.4.1 Disposizione dello schermo della console	166
3.4.2 Configurazione della console	168
3.4.3 Collegare i sensori alla console	169
3.5 Verifica del funzionamento del sensore	169
4. Prima dell'installazione dei sensori	170
4.1 Sopralluogo prima dell'installazione	170
4.2 Testare i sensori prima del fissaggio	171
4.3 Migliori pratiche per la comunicazione wireless	171
5. Installazione definitiva dei sensori	172
5.1 Installazione del sensore esterno integrato	172
5.1.1 Riferimento per l'emisfero settentrionale (NOR).	173
5.1.2 Riferimento per l'emisfero meridionale (SOU).	174
5.1.3 Installazione della base di montaggio	175
5.1.4 Installazione dell'asta di montaggio	176
5.1.5 Installazione del sensore esterno	176
5.2 Installazione del sensore termoigrometrico	177
6. Icona di batteria scarica	177

7. Utilizzo della console	177
7.1 Modalità di visualizzazione rapida	178
7.2 Modalità impostazione (programmazione)	179
7.3 Selezione canale	181
7.4 Modalità di ricerca sensore	181
7.5 Visualizzazione ed azzeramento dei valori massimi/minimi	182
7.5.1 Visualizzazione e reset del valore MAX	182
7.5.2 Visualizzazione e reset del valore MIN	182
7.6 Modalità snooze	183
7.7 Modalità retroilluminazione	183
7.8 Stato di sincronizzazione con il server dell'ora	183
8. Modalità avvisi	184
8.1 Avviso innescato	184
8.2 Visualizzare i valori massimi e minimi degli avvisi	184
8.3 Impostazione degli avvisi/sveglia	185
8.4 Segnale acustico per avvisi e pressione tasti ON/OFF	186
9. Altre funzioni del display della console	187
9.1 Previsioni meteorologiche	187
9.2 Icone meteo	187
9.3 Fasi lunari	188
9.4 Temperatura percepita e AT (Temperatura Apparente)	188
9.4.1 Temperatura percepita	188
9.4.2 Temperatura Apparente (AT)	189
9.5 Impostazione della soglia di pressione	190
9.6 Calibrazione opzionale	190
9.6.1 Calibrazione opzionale della temperatura	191
9.6.2 Calibrazione opzionale dell'umidità	191
9.6.3 Calibrazione opzionale del sensore	192

10. Guida di registrazione al server meteo	197
10.1 Registrazione al sito WeatherCloud.net	197
10.2 Registrazione al sito web Wunderground.com	203
11. Impostazione del Wi-Fi della WF-100C	210
11.1 Collegare il proprio dispositivo al Wi-Fi della console	210
11.1.1 Collegare il proprio PC al Wi-Fi della console	211
11.1.2 Collegare il proprio Mac al Wi-Fi della console	212
11.1.3 Collegare il proprio iPhone o iPad al Wi-Fi della console	213
11.1.4 Collegare il proprio smartphone Android al Wi-Fi della console	214
11.2 Aprire la pagina web di configurazione della console	214
11.2.1 Impostazioni di rete della console e impostazione del server meteo	215
11.2.2 Impostazioni del fuso orario	216
11.2.3 Salvataggio permanente dei dati inseriti tramite la pagina web della WF-100C	217
11.3 Stato della connessione Wi-Fi	219
12. Visualizzare i dati della stazione meteorologica tramite Internet	220
12.1 Visualizzare i dati della propria stazione meteo su Weathercloud	220
12.2 Visualizzare i dati della propria stazione meteo su Weather Underground	220
13. Aggiornamento del firmware della console	221
13.1 Collegarsi al Wi-Fi della console (fare riferimento alla sezione 12)	221
13.2 Processo di aggiornamento	221
14. Ripristino alle impostazioni di fabbrica	223
15. Manutenzione	223
16. Guida alla risoluzione dei problemi	225
17. Specifiche tecniche	228
17.1 Specifiche di misura	228
17.2 Specifiche wireless	229
17.3 Consumo energetico	229
17.4 Specifiche Wi-Fi	229

1. Introduzione

Grazie per aver acquistato la stazione meteorologica professionale Wi-Fi Raddy WF-100C. La seguente guida utente fornisce istruzioni passo dopo passo per l'installazione, l'utilizzo e la risoluzione dei problemi.

2. Avvertenze

Attenzione

Gli oggetti metallici, come l'asta di montaggio della stazione meteo, potrebbero attirare fulmini. NON installare la stazione meteorologica durante un temporale. Se si prevede di installare il trasmettitore esterno sul tetto, si prega di montare il parafulmine.

Attenzione

Installare la stazione meteorologica in una posizione elevata può provocare lesioni o morte. Si prega di effettuare tutti i necessari controlli iniziali prima dell'installazione della stazione.

3. Per iniziare

La stazione meteorologica WF-100C è composta da una console con schermo, un sensore esterno integrato, un sensore termoigrometrico ed alcuni accessori per il montaggio.

3.1 Lista delle parti

La stazione meteo WF-100C è composta dalle seguenti parti:






Immagine	Prodotto	Quantità
	<p>Console</p> <p>Dimensioni della cornice (L x P x A): 21,5 x 2,3 x 15,6 cm</p> <p>Dimensioni dell'LCD (L x A): 17,0 x 12,5 cm</p>	1
	<p>Sensore esterno integrato</p> <p>Dimensioni (L x P x A): 30,0 x 15,0 x 28,0 cm</p>	1
	<p>Sensore termoigrometrico</p> <p>Dimensioni (L x P x A): 5,3 x 2,3 x 7,4 cm</p>	1
	<p>Base di montaggio (con inserto per l'asta)</p> <p>Dimensioni: 8,3 x 15,2 x 21,6 cm</p>	1
	<p>Piastra posteriore della staffa di montaggio (montaggio dell'asta)</p> <p>Dimensioni: 7,6 x 11,9 x 3,8 cm</p>	1

Immagine	Prodotto	Quantità
	<p>Asta di montaggio Dimensioni: 3,0 x 2,0 x 30,0 cm</p>	1
	<p>Bulloni e dadi M3 x 29mm Per il montaggio sull'asta</p>	2
	<p>Bulloni e dadi M5 x 35mm Per fissare la base di montaggio assieme alla piastra posteriore di supporto su un tubo</p>	4
	<p>Viti universali M4 x 35mm Per fissare la base di montaggio ad una superficie di legno o, tramite dei tasselli, ad una superficie in pietra o cemento</p>	4
	<p>Manuale utente</p>	1
	<p>Alimentatore di corrente AC 100-240V</p>	1

3.2 Strumenti consigliati

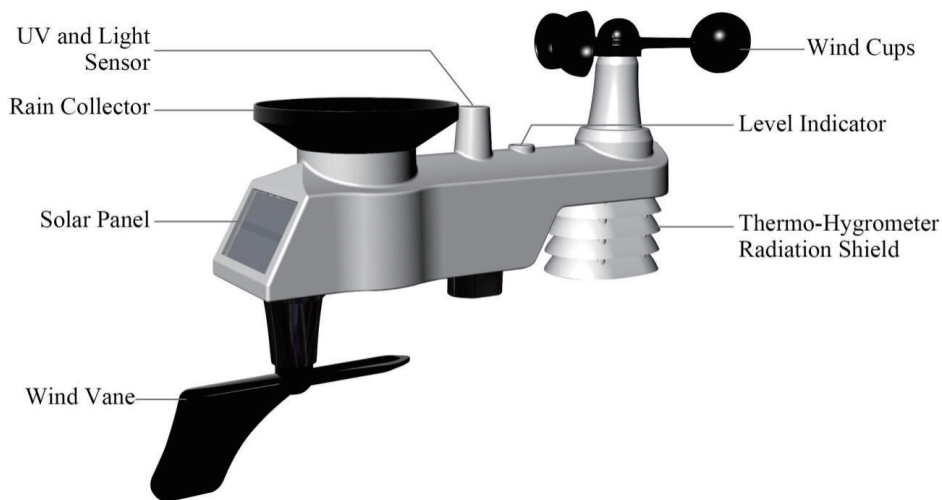
- Giravite di precisione (per piccole viti a croce Phillips)
- Bussola o GPS (per la calibrazione della direzione del vento)
- Chiave inglese regolabile
- Martello e chiodi per fissare il sensore termoigrometrico

3.3 Preparazione all'installazione

Nota

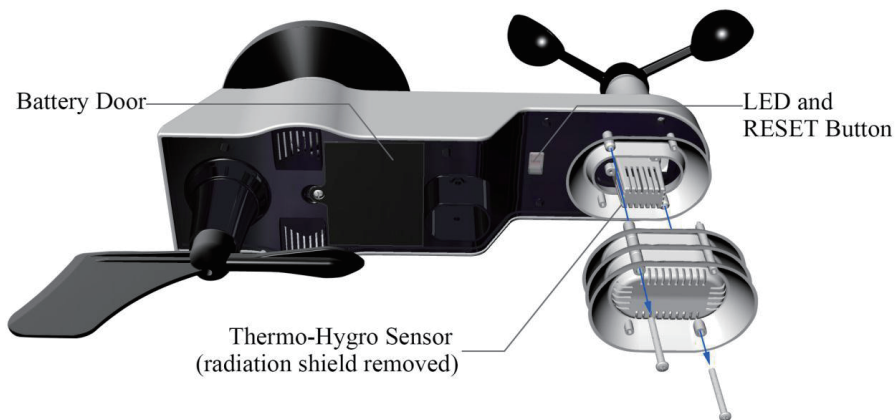
Il pannello solare è in grado di fornire energia al sensore esterno durante il giorno, se esposto alla luce del sole, ma ha anche bisogno di essere alimentato a batteria quando è buio. Dunque, l'insieme di sensori deve essere ricaricato ed aggiornato prima di accendere la console, altrimenti la console smetterà di scansionare e di collegarsi con i sensori.

La seguente immagine mostra per intero tutte le componenti del sensore esterno integrato. Esso è composto da un termoigrometro, anemometro, pluviometro, sensore di indice UV e pannello fotovoltaico.



3.3.1 Installazione delle batterie nel sensore esterno integrato.

Individuare il coperchio della batteria nella parte inferiore del sensore ed aprire il vano batterie.



Rimuovere il coperchio della batteria sul retro del sensore svitando la vite di fissaggio.



Installare 3 batterie AA nuove (si consiglia di utilizzare batterie agli ioni di litio, che generalmente durano per più di un anno) nel vano batterie.



Chiudere il coperchio della batteria. Per evitare l'accumulo di acqua nel vano batterie, assicurarsi che la guarnizione attorno al vano batterie sia correttamente inserita nella sua posizione prima di richiudere lo sportello. Stringere la vite di fissaggio.

Attenzione

NON installare le batterie nella polarità sbagliata. È possibile danneggiare permanentemente i sensori. Inoltre, il pannello solare non ricarica le batterie, quindi non si consiglia di utilizzare batterie ricaricabili.

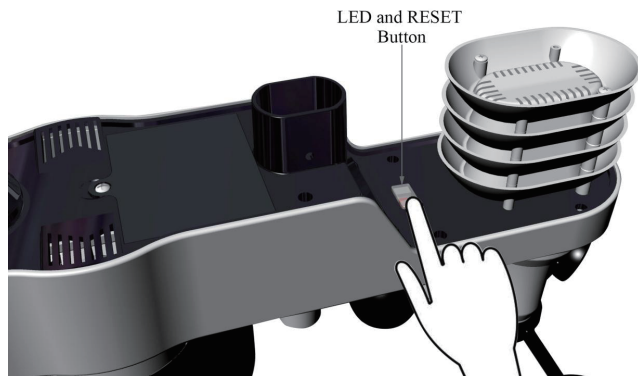
Nota

Si consiglia di installare batterie AA al litio per i sensori. (Quando la temperatura esterna è inferiore a -20°C, le batterie potrebbero non funzionare correttamente).

L'indicatore LED del sensore si accende per 3 secondi e poi lampeggia una volta ogni 16 secondi. Ogni volta che il LED lampeggia, il sensore sta trasmettendo dati alla stazione base. Riposizionare il coperchio della batteria ed avvitare bene la vite.

Nota

Se il sensore non si accende dopo aver installato le batterie, premere il pulsante di reset nella parte inferiore del sensore.

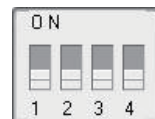
**3.3.2 Installare le batterie nel sensore termoisolante.**

Disinstallare il coperchio della batteria ed installare due batterie AAA nuove (con il terminale negativo della batteria in contatto con ciascuna molla). È consigliato l'utilizzo di batterie al litio in ambienti freddi. Far scorrere la parte superiore del coperchio nella guida del vano batterie.



(1) **PRIMA** di installare le batterie, individuare i dip switch sul coperchio interno del sensore.

L'immagine seguente mostra tutti e quattro gli interruttori in posizione OFF (impostazione predefinita).



(2) **Numero del canale:** La WF-100C supporta fino a otto sensori (Questo modello include solo 1 sensore nella confezione. Se si desidera utilizzare più di un sensore, è possibile acquistarli separatamente). Per impostare ciascun numero del canale (il canale predefinito è il n.1), cambiare i dip switch 1, 2 e 3, come indicato nella Tabella 1.

(3) **Unità di misura della temperatura:** Per cambiare l'unità di misura del sensore (°F o °C) cambiare il dip switch 4, come indicato nella Tabella 1.

DIP SWITCH				FUNZIONE
1	2	3	4	
GIÙ	GIÙ	GIÙ	---	Canale 1
GIÙ	GIÙ	SU	---	Canale 2
GIÙ	SU	GIÙ	---	Canale 3
GIÙ	SU	SU	---	Canale 4
SU	GIÙ	GIÙ	---	Canale 5
SU	GIÙ	SU	---	Canale 6
SU	SU	GIÙ	---	Canale 7
SU	SU	SU	---	Canale 8
---	---	---	GIÙ	°F
---	---	---	SU	°C

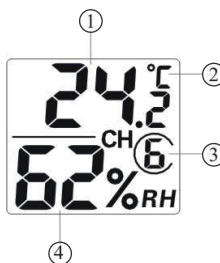
Tabella 1

(4) Installare due batterie AAA.

(5) Dopo aver installato le batterie, l'indicatore LED del sensore remoto si accenderà per 4 secondi, poi lampeggerà una volta ogni 60 secondi. Ogni volta che il LED lampeggia, il sensore sta trasmettendo dati alla console.

(6) Verificare che sul display appaiano correttamente il numero del canale (CH) e l'unità di misura (°F o °C).

- ① Temperatura
- ② Unità di misura (°F o °C)
- ③ Numero del canale
- ④ Umidità relativa



(7) Chiudere il coperchio della batteria.

(8) Ogni volta che si fa un cambiamento del numero del canale o dell'unità di misura della temperatura, bisognerà rimuovere ed reinserire le batterie. Dopo 5 secondi lo schermo visualizzerà il nuovo canale e la nuova unità di misura.

3.4 Console

3.4.1 Disposizione dello schermo della console

Lo schermo della console visualizzerà istantaneamente temperatura, umidità, pressione, tendenza, fasi lunari, velocità del vento, raffiche di vento, direzione del vento, pioggia e UV/Luce solare.

Nota

Il contrasto dei caratteri sullo schermo è migliore da un angolo di osservazione leggermente sopraelevato.

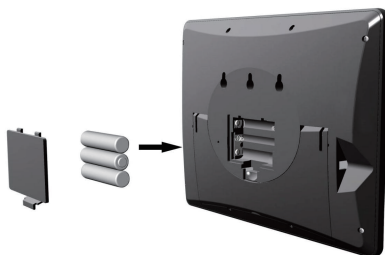


- | | |
|--|--|
| 1. Temperatura esterna | 18. Indice di calore del sensore (indice di calore, unto di rugiada) |
| 2. Rete Wi-Fi | 19. Temperatura ed umidità esterne |
| 3. Umidità esterna | 20. Indicatore della modalità di scorrimento |
| 4. Icona avviso umidità esterna alta/bassa | 21. Indicatore del canale 1-8 |
| 5. Icona di reset valori max/min delle ultime 24h | 22. Pressione (relativa e assoluta) |
| 6. Precipitazioni (tasso, ultime 24h, ultima settimana, ultimo mese, totali) | 23. Unità di misura della pressione |
| 7. Unità di misura delle precipitazioni | 24. Velocità media del vento |
| 8. Temperatura ed umidità interne
Icona di avviso alta/bassa | 25. Raffica di vento |
| 9. Temperatura ed umidità interne | 26. Unità di misura della velocità del vento |
| 10. Sveglia | 27. Icona di avviso alto/basso per temperatura del vento e temperatura percepita |
| 11. Data e ora | 28. Direzione del vento |
| 12. Unità di misura dell'umidità (%) | 29. Punto di rugiada e AT (Temperatura Apparente) |
| 13. Indice UV | 30. Indicatore di batteria scarica del sensore esterno integrato |
| 14. Intensità della luce solare | 31. Unità di misura della temperatura (°F o °C) |
| 15. Fasi lunari | 32. Icona avviso temperatura esterna alta/bassa |
| 16. Unità di misura della luce solare | 33. Previsioni del tempo |
| 17. Indice di calore del sensore | |

3.4.2 Configurazione della console

1) Installare le batterie nella console

Rimuovere il coperchio delle batterie sul retro del display, installare tre batterie AAA (alcaline o al litio) nel vano batterie. Il display suonerà una volta e la disposizione dello schermo si illuminerà per alcuni secondi.



Rimettere il coperchio del vano batterie, aprire il supporto da tavolo e sistemare la console in posizione verticale.


2) Collegare la console all'alimentatore di corrente



Nota

È consigliato collegare l'alimentatore di corrente per ridurre il consumo delle batterie e prolungarne la durata.

Nota

Se l'alimentatore è collegato, nella sezione dell'ora verrà visualizzato **BL ON** per tre secondi dopo l'accensione della console. Al contrario, verrà mostrata l'icona .

3.4.3 Collegare i sensori alla console

Una volta che la console di visualizzazione è accesa, essa scansionerà automaticamente i sensori esterni integrati nelle vicinanze ed i sensori termoisometrici.

Quando essa è collegata con il sensore esterno integrato, i valori misurati (temperatura esterna, umidità, pioggia, pressione, velocità del vento, direzione del vento, indice UV/luce solare, ecc.) saranno visualizzati sullo schermo della console.

Quando essa è collegata con i sensori termoisometrici, i valori misurati (temperatura dei sensori, umidità, indice di calore e punto di rugiada) saranno visualizzati nella sezione in basso a destra dello schermo della console.

Se si posseggono più sensori termoisometrici (la console supporta fino ad otto sensori termoisometrici), lo schermo della console passerà automaticamente da un sensore all'altro finché tutti i sensori non avranno riportato i dati misurati.



Nota

Assicurarsi che la distanza tra il sensore della stazione meteorologica e la console sia di circa 3-30m. Se la stazione meteo è troppo vicina o troppo lontana, potrebbe non essere in grado di ricevere un segnale adeguato. Se si possiede più di un sensore termoisometrico, assicurarsi che siano tutti alimentati e che ciascuno trasmetta su un canale diverso.



Nota

***NON** premere alcun pulsante del menù fino a quando il rapporto del sensore esterno con i relativi dati misurati non viene visualizzato sullo schermo, altrimenti il sensore esterno verrà interrotto nella connessione con la console.*

3.5 Verifica del funzionamento del sensore

I seguenti passi servono a verificare il corretto funzionamento dei sensori prima dell'installazione.

(1) Verificare il corretto funzionamento del pluviometro. Inclinare il gruppo di sensori avanti e indietro diverse volte. Si dovrebbe sentire un "clic" all'interno del pluviometro. Verificare che la lettura della pioggia sulla console del display non stia leggendo 0.00. Ogni "clic" rappresenta 2,54mm di pioggia.

(2) Verificare il corretto funzionamento della velocità del vento. Ruotare le coppette dell'anemometro manualmente o con un ventilatore a velocità costante. Verificare che la velocità del vento riportata non sia 0,0.

(3) Verificare il corretto funzionamento dei sensori di temperatura interna ed esterna. Verificare che le temperature interna ed esterna, nella stessa posizione, corrispondano perfettamente con quella della console e l'array di sensori (a circa 3 metri di distanza). I sensori dovrebbero rientrare entro i $-15,5^{\circ}\text{C}$ (la precisione è $\pm 1,1^{\circ}\text{C}$). Attendere circa 30 minuti affinché entrambi i sensori si stabilizzino.

(4) Verificare il corretto funzionamento dei sensori di umidità interna ed esterna. Verificare che l'umidità interna ed esterna corrispondano perfettamente con la console e l'array di sensori nella stessa posizione (a circa 3 metri di distanza). I sensori dovrebbero rientrare entro il 10% (la precisione è $\pm 5\%$). Attendere circa 30 minuti affinché entrambi i sensori si stabilizzino.

4. Prima dell'installazione dei sensori

4.1 Sopralluogo prima dell'installazione

Fare un sopralluogo prima di installare la stazione meteo. Tenere a mente i seguenti punti:

(1) È necessario pulire il pluviometro una volta all'anno e cambiare le batterie ogni due anni. È necessario che il luogo di installazione della stazione meteorologica sia di facile accesso per la manutenzione.

(2) Evitare il trasferimento di calore radiante da edifici e strutture. In generale, installare il gruppo di sensori ad almeno 1,5m lontano da qualsiasi edificio, struttura, terreno o tetto.

(3) Evitare le ostruzioni dovute al vento e alla pioggia. La regola generale è di installare l'array di sensori ad almeno quattro volte la distanza dell'altezza dell'ostacolo più alto. Per esempio, se l'edificio è alto 6m, installare $4 \times (6 - 2)\text{m} = 16\text{m}$ di distanza. Usare buon senso. Se la stazione meteorologica è installata vicino ad un edificio alto, le misure del vento e della pioggia non saranno accurate.

(4) Raggio di trasmissione wireless. La comunicazione radio tra il ricevitore ed il trasmettitore all'aria aperta può raggiungere una distanza massima di a 100m, a condizione che non ci siano ostacoli interferenti, come edifici, albero, veicoli o cavi dell'alta tensione. I segnali wireless non penetrano gli edifici con schermatura in metallo. La maggior parte dei dispositivi wireless riuscirà ad operare solo entro 30m a causa delle ostruzioni causate da edifici, muri o interferenze di altri dispositivi.

(5) Le interferenze radio, come quelle generate da PC, radio o televisori, possono, nel peggiore dei casi, interrompere completamente la comunicazione radio. Si prega di tenerlo a mente quando si sceglie la posizione di installazione della console e dei sensori esterni.

4.2 Testare i sensori prima del fissaggio

Consigliamo di testare a fondo la stazione meteorologica per almeno una settimana prima di installarla permanentemente nel luogo scelto, in modo da poter testare tutte le sue funzioni, garantirne il corretto funzionamento, familiarizzare con la stazione meteorologica e le procedure di calibrazione. Questo permetterà anche di testare il raggio di trasmissione wireless della stazione meteorologica.

4.3 Migliori pratiche per la comunicazione wireless

La comunicazione wireless è facilmente suscettibile alle interferenze, alla distanza, ai muri ed agli ostacoli metallici. Consigliamo le seguenti migliori pratiche per una comunicazione wireless senza problemi.

- (1) **Interferenze Elettromagnetiche (EMI).** Tenere la console a diversi metri di distanza da monitor di computer e televisori.
 - (2) **Interferenze da Radiofrequenze (RFI).** Se si posseggono altri dispositivi a 433MHz e la comunicazione è intermittente, provare a spegnere questi altri dispositivi per vedere di risolvere il problema. Potrebbe essere necessario riposizionare i trasmettitori o i ricevitori per evitare una comunicazione intermittente.
 - (3) **Trasmissione senza ostacoli (in linea d'aria).** Questo dispositivo è classificato per un funzionamento fino a 100m di distanza tra trasmettitore e ricevitore in linea d'aria, quindi senza interferenze, ostacoli o muri che interferiscano. In generale, si ottiene un massimo di 30m di distanza nella maggior parte delle installazioni reali, che includono il passaggio di segnali radio attraverso ostacoli e muri.
 - (4) **Ostacoli metallici.** I segnali a radiofrequenza non passano attraverso ostacoli metallici, come i rivestimenti in alluminio. Se si ha un rivestimento di metallo, allineare la console ed i sensori esterni attraverso una finestra affinché ci sia visibilità in linea d'aria tra il ricevitore ed il trasmettitore.
- La seguente tabella riporta i valori di perdita di ricezione rispetto al mezzo di trasmissione. Ogni muro ed ostacolo diminuisce il campo di trasmissione del fattore mostrato sotto.

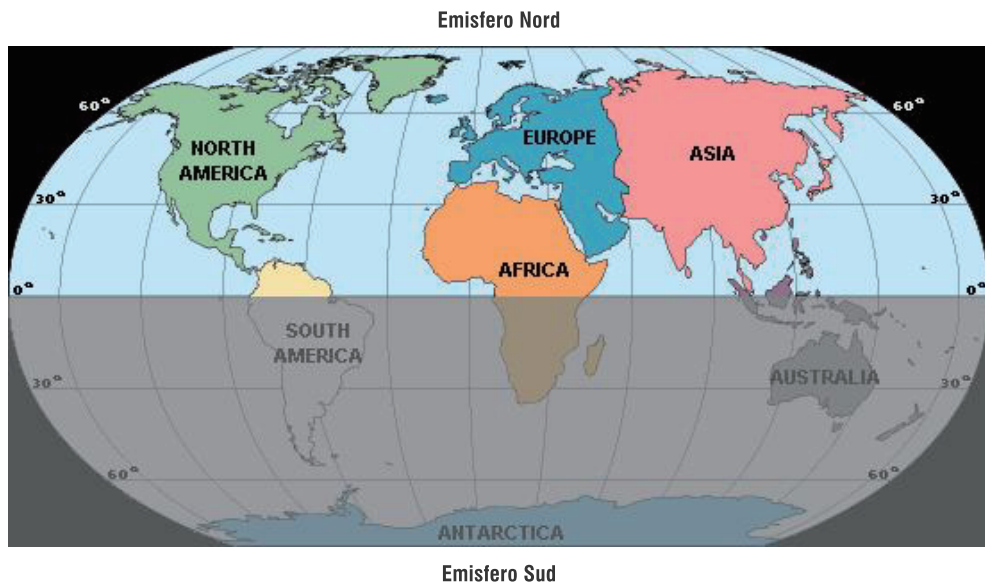
Materiale	Riduzione della potenza del segnale a radiofrequenza
Vetro (non trattato)	5-15%
Plastiche	10-15%
Legno	10-40%
Mattoni	10-40%
Cemento	40-80%
Metalli	90-100%

5. Installazione definitiva dei sensori

5.1 Installazione del sensore esterno integrato

La WF-100C può essere utilizzata sia nell'emisfero nord che in quello sud. Prima dell'installazione, però, è necessario calibrare la direzione del vento.

** Ci sono quattro lettere dell'alfabeto, "N", "E", "S" e "W", attorno alla direzione del vento, ("N" indica il Nord, "E" indica l'Est, "S" indica il Sud, "W" indica l'Ovest.)*



5.1.1 Riferimento per l'emisfero settentrionale (NOR).

Le direzioni cardinali (N, S, E, W) stampate sul corpo del sensore esterno sono validi indicatori solo per l'emisfero settentrionale.

Passo 1: C'è un indicatore "S" sulla banderuola che indica il Sud, controllare le direzioni con la bussola e allineare questo indicatore "S" nella direzione del Sud indicato dalla bussola.



Passo 2: Il funzionamento della console deve essere impostato su Emisfero Settentrionale (viene indicato **NOR** sullo schermo) nella Divisione Località. (Controllare la parte 17 del paragrafo 7.2 per le istruzioni dettagliate passo passo su come impostare il fuso orario e la località)

5.1.2 Riferimento per l'emisfero meridionale (SOU).

Per le installazioni nell'emisfero meridionale, ignorare la direzione (N, S, E, W) e rivolgere il **pannello fotovoltaico verso nord**, in una posizione soleggiata, quando si decide di installare permanentemente il sensore esterno integrato.

Passo 1: Installare il sensore esterno integrato e rivolgere il pannello solare verso nord.



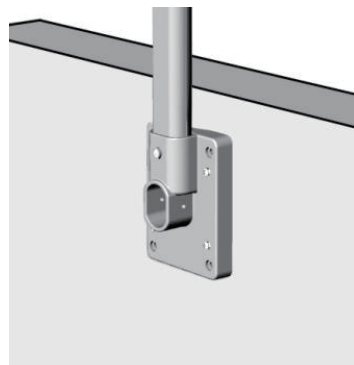
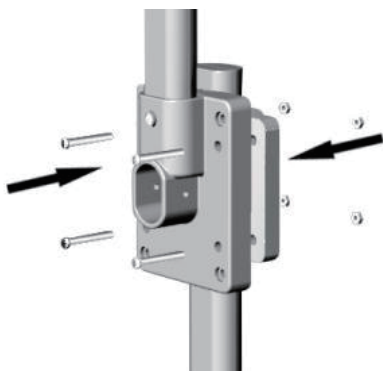
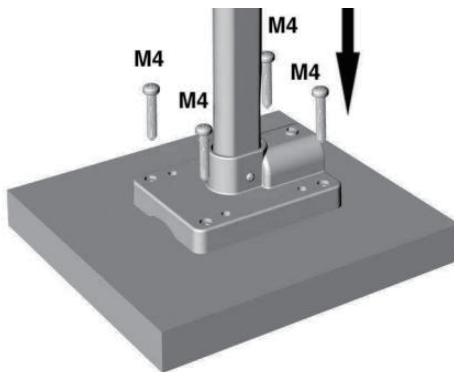
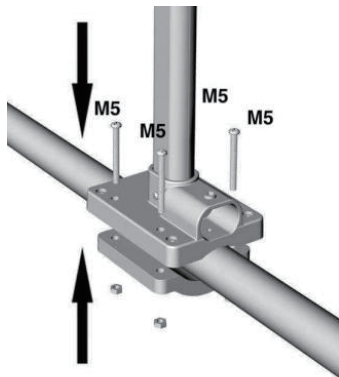
Passo 2: Il funzionamento della console deve essere impostato su Emisfero Meridionale (viene indicato **SOU** sullo schermo) nella Divisione Località. (Controllare la parte 17 del paragrafo 7.2)

Nota

La divisione località (NOR o SOU) sullo schermo della console e le direzioni del sensore devono essere regolate per corrispondere alla vostra posizione reale. Se il sensore di direzione del vento non è posizionato correttamente durante l'installazione, si introdurrà un errore permanente ai valori misurati del vento.

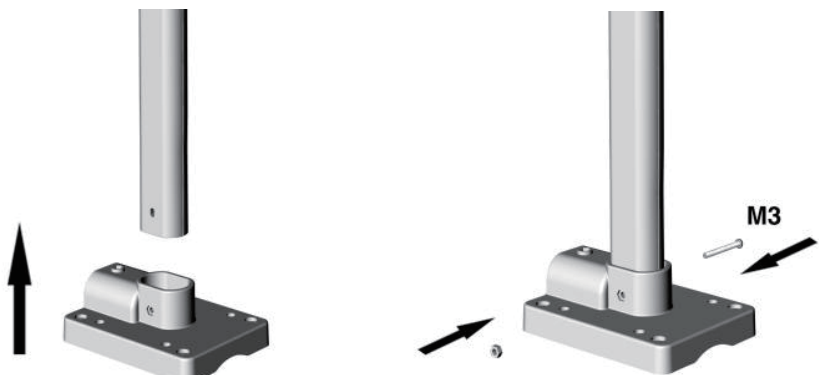
5.1.3 Installazione della base di montaggio

Dopo aver individuato la direzione corretta, iniziare a fissare la base di montaggio. Innanzitutto, montare la base di montaggio su una superficie piana e più piccola possibile (per non alterare i valori misurati). In alternativa, è anche possibile utilizzare le quattro viti M5 x 49mm ed i corrispondenti dadi M5 in dotazione per fissare la base di montaggio ad un tubo esistente assieme alla piastra di montaggio posteriore, oppure fissarla alla parete con quattro viti universali M4.



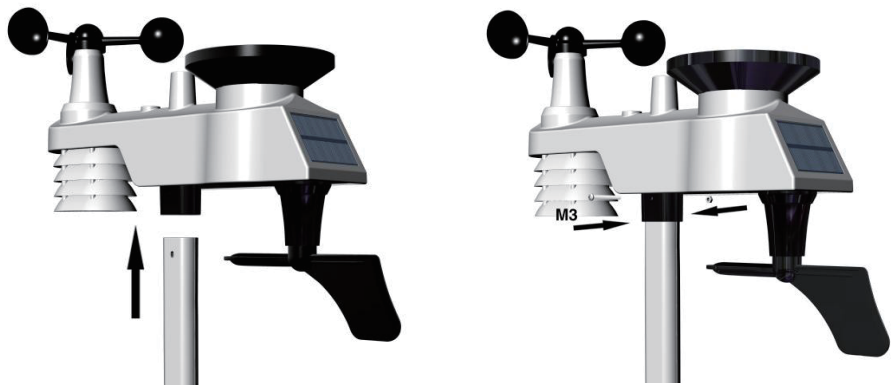
5.1.4 Installazione dell'asta di montaggio

Successivamente, inserire l'asta di montaggio nella presa corrispondente sulla staffa di montaggio. Avvitare entrambi con una vite M3 x 29mm ed un dado M3 corrispondente.



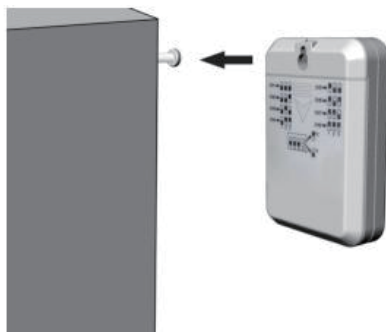
5.1.5 Installazione del sensore esterno

Infine, inserire il sensore esterno sull'altra estremità dell'asta di montaggio e fissarlo con una vite M3 x 29mm ed un dado M3.



5.2 Installazione del sensore termoisgrometrico

Si consiglia di montare il sensore remoto all'esterno, in una zona ombreggiata. Il sensore non è resistente all'acqua, dunque è meglio montarlo in una zona ben protetta. Utilizzare una vite oppure un chiodo (non incluso) per fissare il sensore remoto al muro. Il sensore può anche essere appoggiato su un tavolo.



6. Icona di batteria scarica

Un'icona per segnalare la batteria scarica viene mostrata sul display nella sezione del sensore termoisgrometrico/sensore esterno integrato. Quando viene visualizzata l'icona della batteria scarica (ovvero quando la tensione della batteria del sensore termoisgrometrico è inferiore a 2,4V o la tensione della batteria del sensore integrato per esterni è inferiore a 3,6V), sostituire le batterie nel sensore con delle batterie nuove. Non utilizzare mai contemporaneamente batterie usate e nuove e, soprattutto, non mischiare mai batterie di tipi diversi, come quelle alcaline e quelle al litio.

7. Utilizzo della console

Nota

La console ha cinque tasti per semplificarne il suo utilizzo: **MAX/MIN/-**, **ALARM**, **SET/MODE**, **CHANNEL/+** e **SNOOZE**.

7.1 Modalità di visualizzazione rapida

Nota

Per uscire dalla modalità di visualizzazione rapida in qualsiasi momento, premere il pulsante **SNOOZE** sullo schermo della console.

Dalla modalità normale, premere velocemente il pulsante **SET/MODE** per entrare nella modalità di visualizzazione rapida, come segue:

- una volta per l'ora, ora/settimana e data
- due volte per la temperatura interna ed il punto di rugiada interno
- tre per le precipitazioni
- quattro per il punto di rugiada esterno
- cinque per la media del vento
- sei per la pressione atmosferica
- sette per il punto di rugiada del sensore

- (1) **Ora, Ora/Settimana e Data.** Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per alternare tra ora, ora/settimana e data.
- (2) **Temperatura interna.** Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per alternare tra temperatura e punto di rugiada.
- (3) **Pioggia.** Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per alternare tra tasso di pioggia, ultime 24h, settimana, mese e totale. Per cancellare il totale della pioggia, premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** finché non viene visualizzato il totale della pioggia. Il totale della pioggia lampeggerà. Tenere premuto il pulsante SET per cinque secondi fino a quando il totale di pioggia non indica 0,0.
- (4) **Punto di rugiada esterno.** Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per alternare tra AT (Temperatura Apparente) e punto di rugiada.
- (5) **Media del vento.** Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per alternare tra corrente, 2 minuti e 10 minuti.
- (6) **Pressione assoluta e pressione relativa.** Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per alternare tra pressione assoluta e pressione relativa.
- (7) **Indice del calore dal sensore.** Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per alternare tra indice di calore del sensore e punto di rugiada.

7.2 Modalità impostazione (programmazione)

Dalla modalità normale, tenere premuto il pulsante **SET/MODE** per almeno tre secondi per entrare nella modalità impostazione. La prima impostazione inizierà a lampeggiare. È possibile premere nuovamente il pulsante **SET/MODE** per saltare qualsiasi passo, come definito di seguito.

Nota

Nella modalità impostazione, premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per cambiare o scorrere il valore. Tenere premuto il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per tre secondi per aumentare/diminuire rapidamente.

Nota

Per uscire in qualsiasi momento dalla modalità di impostazione, premere il pulsante **SNOOZE** sullo schermo della console.

(1) Time SYNC (predefinito: ON). Premere nuovamente il pulsante SET per impostare la sincronizzazione dell'ora dalla rete. Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per passare da SYNC ora ON e SYNC ora OFF. Sincronizzare l'ora del dispositivo con il Wi-Fi.

(2) Formato 12/24 ore (predefinito: 12h). Premere nuovamente il pulsante **SET/MODE** per regolare l'impostazione del formato 12/24 ore (FMT). Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per cambiare il formato da 12 a 24 ore e viceversa.

(3) Cambia ora. Premere nuovamente il pulsante **SET/MODE** per impostare l'ora. Premere il pulsante **CHANNEL/+** o il pulsante **MAX/MIN/-** per regolare l'ora in avanti o indietro. Notare che l'icona PM è presente durante le ore pomeridiane.

(4) Cambia minuti. Premere nuovamente il pulsante **SET/MODE** per impostare i minuti. Premere il pulsante **CHANNEL/+** o il pulsante **MAX/MIN/-** per regolare i minuti in avanti o indietro.

(5) Formato della data (predefinito: MM-DD). Premere di nuovo il pulsante **SET/MODE** per entrare in modalità formato giorno/mese. Premere il pulsante **CHANNEL/+** per passare da MM-DD-YY a DD-MM-YY.

(6) Cambia mese. Premere nuovamente il pulsante **SET/MODE** per impostare il mese del calendario. Premere il pulsante **CHANNEL/+** o il pulsante **MAX/MIN/-** per regolare il mese del calendario.

(7) Cambia giorno. Premere nuovamente il pulsante **SET/MODE** per impostare il giorno del calendario. Premere il pulsante **CHANNEL/+** o il pulsante **MAX/MIN/-** per regolare il giorno del calendario.

(8) Cambia anno. Premere nuovamente il pulsante (SET/MODE) per impostare l'anno solare. Premere il pulsante (CHANNEL/+) o il pulsante (MAX/MIN/-) per regolare l'anno solare.

(9) Azzeramento valori Max/Min (predefinito: ON). Premere nuovamente il pulsante (SET/MODE) per impostare la modalità di azzeramento dei valori max/min (CLR). I valori di Max/Min possono essere programmati per essere cancellati quotidianamente (a mezzanotte) o manualmente. Premere il pulsante (CHANNEL/+) o (CHANNEL/-) per passare da "Clears 24h" a "Clears Manually".

(10) Unità di misura della temperatura (predefinito: °F). Premere nuovamente il pulsante (SET/MODE) per cambiare l'unità di misura della temperatura (verrà visualizzata l'icona UNITSET). Premere il pulsante (CHANNEL/+) o il pulsante (MAX/MIN/-) per passare tra le unità di misura °F e °C.

(11) Unità di misura della velocità del vento (predefinito: m/s). Premere nuovamente il pulsante SET/MODE per cambiare le unità di misura della velocità del vento. Premere il pulsante (CHANNEL/+) o il pulsante (MAX/MIN/-) per alternare le unità di misura della velocità del vento tra m/s, km/h, mph, knots o bft.

(12) Unità di misura della pioggia (predefinito: mm). Premere nuovamente il pulsante (SET/MODE) per cambiare le unità di misura della pioggia. Premere il pulsante (CHANNEL/+) o il pulsante (MAX/MIN/-) per alternare le unità di misura delle precipitazioni tra mm e pollici.

(13) Unità di misura della pressione barometrica (predefinito: hPa). Premere nuovamente il pulsante (SET/MODE) per cambiare le unità di misura della pressione. Premere il pulsante (CHANNEL/+) o il pulsante (MAX/MIN/-) per alternare le unità di pressione tra mmhg, inHg o hPa.


(14) Impostazione della soglia di pressione (predefinito: livello 2). Premere il pulsante (SET/MODE) di nuovo per cambiare la soglia di pressione. Premere il pulsante (CHANNEL/+) o il pulsante (MAX/MIN/-) per cambiare la soglia di pressione da 2 mbar/ora a 4 mbar/ora. (Per informazioni dettagliate su questa parte, fare riferimento al paragrafo 9.5)

(15) Impostazione delle icone meteo (predefinito: parzialmente nuvoloso). Premere nuovamente il pulsante (SET/MODE) per cambiare l'icona meteo iniziale. Premere il pulsante (CHANNEL/+) o il pulsante (MAX/MIN/-) per selezionare l'icona iniziale del tempo tra Soleggiato, Nuvoloso, Parzialmente nuvoloso o Piovoso. (Per informazioni dettagliate su questa parte, fare riferimento ai paragrafi 9.1 e 9.2)

(16) Unità di visualizzazione della luce solare (predefinito: W/ m²). Premere nuovamente il pulsante (SET/MODE) per cambiare le unità di misura della luce solare. Premere il pulsante (CHANNEL/+) o il pulsante (MAX/MIN/-) per alternare le unità di misura della luce solare tra W/ m², fc o lux.

(17) Divisione della località (predefinito: Emisfero Settentrionale). Premere nuovamente il pulsante **SET/MODE** per cambiare la divisione della località. Premere il pulsante **CHANNEL/+** o il pulsante **MAX/MIN/-** per alternare le unità di luce solare tra Emisfero Nord (NOR) o Emisfero Sud (SOU) (fare riferimento al paragrafo 5.0 "Installazione definitiva dei sensori").

7.3 Selezione canale

Premere il pulsante **CHANNEL/+** per commutare tra la visione dei valori dei sensori remoti termoisometrici da 1 a 8, e la modalità di scorrimento. In modalità di scorrimento , tutti i sensori termoisometrici rilevati saranno visualizzati a intervalli di cinque secondi. Solo quando 2 o più sensori sono collegati alla console è possibile attivare questa funzione.

(Nella scatola della WF-100C è incluso solo un sensore).


7.4 Modalità di ricerca sensore

Se un sensore perde la comunicazione, sullo schermo verranno visualizzati dei trattini (--). Se viene perso un canale specifico, premere il pulsante **CHANNEL/+** per visualizzare quel canale prima di entrare nella modalità di ricerca.

Per ricollegare la console, tenere premuto il pulsante **CHANNEL/+** per 3 secondi per entrare nella modalità di ricerca del sensore.

L'icona AIO apparirà nell'area dell'ora. È possibile sincronizzare uno o tutti i sensori. Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per alternare i seguenti sensori.

AIO	Sincronizza il sensore esterno integrato
CH*	Sincronizza i sensori del canale 1-8 (in base a quale canale viene visualizzato prima di entrare nella modalità di ricerca del sensore)
ALL	Sincronizza tutti i sensori
NOT	Non esegue nulla ed esce dalla modalità di ricerca del sensore

Dopo aver selezionato una delle opzioni sopra riportate, premere il pulsante **SET/MODE** per risincronizzare e far ritornare il display alla modalità normale. Non premere alcun pulsante fino a quando la sincronizzazione non è completa. L'icona di ricerca remota  verrà visualizzata costantemente per 3 minuti fino a quando il segnale viene riacquisito dalla console.

7.5 Visualizzazione ed azzeramento dei valori massimi/minimi

Se si possiede più di un sensore termoisgrometrico, il valore minimo e massimo di tutti i sensori sarà cancellato nella modalità di reset.

7.5.1 Visualizzazione e reset del valore MAX

Dalla modalità normale, premere il pulsante **(MAX/MIN/-)**, l'icona MAX verrà visualizzata nell'area dell'ora. Premere il pulsante **(SET/MODE)** per visualizzare i valori massimi di pioggia (tasso, ultime 24h, settimana o mese), pressione (assoluta o relativa), temperatura/umidità esterne (AT o punto di rugiada), temperatura/umidità interne (temperatura o punto di rugiada), temperatura ed umidità del sensore e punto di rugiada del sensore o indice di calore.

Premere il pulsante **(CHANNEL/+)** per commutare il display tra i sensori termoisgrometrici remoti da 1 a 8 e visualizzare i loro valori massimi.

Premere il pulsante **(MAX/MIN/-)** per tre secondi per cancellare tutti i valori MAX. (Valori massimi di pioggia, velocità del vento, raffica di vento, pressione, temperatura e umidità).

Premere il pulsante **(SNOOZE)** per uscire dalla modalità di visualizzazione ed azzeramento dei valori MAX/MIN e tornare alla modalità di visualizzazione normale.

Dopo il reset, i valori massimi mostreranno i valori attuali.

7.5.2 Visualizzazione e reset del valore MIN

Dalla modalità normale, premere due volte il pulsante **(MAX/MIN/-)**, l'icona MIN verrà visualizzata nell'area dell'ora. Premere il pulsante **(SET/MODE)** per visualizzare i valori minimi di pressione (assoluta o relativa), temperatura/umidità esterne (AT o punto di rugiada), temperatura/umidità interne (temperatura o punto di rugiada), temperatura ed umidità del sensore e punto di rugiada del sensore (punto di rugiada o indice di calore).

Premere il pulsante **(CHANNEL/+)** per commutare il display tra i sensori termoisgrometrici remoti da 1 a 8 e visualizzare i loro valori minimi.

Premere il pulsante **(MAX/MIN/-)** per tre secondi per cancellare tutti i valori MIN (valori minimi di pressione, temperatura ed umidità).

Dopo il reset, i valori minimi mostreranno i valori attuali.

7.6 Modalità snooze

Se la sveglia sta suonando e si desidera silenziarla ancora per un po', premere il pulsante **(SNOOZE)**, la retroilluminazione si accenderà. L'icona della sveglia continuerà a lampeggiare e la sveglia starà in silenzio per ancora cinque minuti. Premere un pulsante qualsiasi (**(MAX/MIN/-)**, **(ALARM)**, **(SET/MODE)** o **(CHANNEL/+)**) per uscire definitivamente dalla modalità snooze.

7.7 Modalità retroilluminazione

Se il LED è spento, premere una volta il pulsante **(SNOOZE)**. La retroilluminazione si accenderà per cinque secondi, e se non viene eseguita alcuna operazione per tre secondi, la retroilluminazione si spegnerà.

Il funzionamento della retroilluminazione è diverso quando si utilizzano le batterie, proprio per risparmiare energia.

7.7.1 Luminosità della retroilluminazione regolabile

Ci sono 3 livelli di luminosità della retroilluminazione. Quando la retroilluminazione è accesa, premere il pulsante **(SNOOZE)** per passare tra i 3 livelli.

Quando la retroilluminazione è spenta, tenere premuto il pulsante **(SNOOZE)** per due secondi, la retroilluminazione si accenderà permanentemente e l'icona **BL ON** sarà visualizzata per tre secondi nell'area della data.

Per spegnere la retroilluminazione in qualsiasi momento, tenere premuto il pulsante **(SNOOZE)** per due secondi. L'icona **BL OFF** verrà visualizzata per tre secondi nell'area della data.

Nota

*Se la console è collegata all'alimentazione, la sezione dell'ora mostrerà **AC ON** e la retroilluminazione rimarrà accesa. Non è consigliabile lasciare la retroilluminazione accesa per un lungo periodo di tempo quando sono installate solo le batterie, altrimenti queste si scaricheranno rapidamente.*

7.8 Stato di sincronizzazione con il server dell'ora

Dopo che la console si è connessa ad Internet, essa tenterà di collegarsi al server dell'ora di Internet per ottenere l'ora esatta. Una volta che la connessione ha avuto successo e l'ora della console è stata aggiornata, l'icona **SYNC** apparirà sullo schermo. Ogni ora, l'orario si sincronizzerà automaticamente con Internet.


 **Nota:** Metodo di sincronizzazione dell'ora: Sincronizzazione attraverso il server orario UTC di Internet.

8. Modalità avvisi

La WF-100C include i seguenti avvisi:

- Orario (Ci sono due tipologie di sveglie: Alarm 1 e Alarm 2)
- Temperatura esterna
- Umidità esterna
- AT esterna (Temperatura Apparente)
- Punto di rugiada esterno
- Temperatura percepita esterna
- Punto di rugiada esterno
- Raffica di vento
- Vento medio
- Tasso di pioggia
- Pioggia nelle ultime 24h
- Pressione assoluta
- Pressione relativa
- Temperatura interna
- Umidità interna
- Punto di rugiada interno
- Indice UV
- Luce solare
- Temperatura del sensore (CH1)
- Umidità del sensore (CH1)
- Indice di calore del sensore (CH1)
- Punto di rugiada del sensore (CH1)

8.1 Avviso innescato

Quando una condizione di allarme viene superata, l'icona dell'avviso e della sveglia  lampeggia (visivamente) ed il segnalatore acustico dell'avviso inizierà a suonare (acusticamente). Per silenziare il segnalatore acustico, premere un pulsante qualsiasi.

8.2 Visualizzare i valori massimi e minimi degli avvisi

Per visualizzare le impostazioni attuali degli avvisi, premere il pulsante **ALARM** per entrare nella modalità avvisi/sveglia. **HI AL 1** sarà visualizzato nell'area della data. Allo stesso tempo verranno visualizzati l'ora dell'Alarm 1 ed i parametri massimi di avviso di temperatura/umidità interna, temperatura/umidità esterna, tasso di pioggia, AT, temperatura percepita, raffica di vento, media del vento, pressione assoluta, indice UV, luce solare, temperatura/umidità del sensore (CH1) e punto di rugiada. Premere il pulsante **SET/MODE** per visualizzare l'ora della sveglia Alarm 2 ed i parametri massimi di avviso del punto di rugiada interno, le precipitazioni nelle ultime 24 ore, il punto di rugiada esterno, la pressione relativa e l'indice di calore del Sensore (CH1).

Premere nuovamente il pulsante **ALARM** per visualizzare gli avvisi LOW insieme all'ora della sveglia, allo stesso modo degli allarmi HI.

Premere il pulsante **SNOOZE** in qualsiasi momento per tornare alla modalità di visualizzazione normale.

8.3 Impostazione degli avvisi/sveglia

Premere **ALARM** per entrare nella modalità di impostazione degli avvisi/sveglia.

Tenere premuto il pulsante **SET/MODE** per tre secondi. Il primo parametro di avviso nell'elenco inizierà a lampeggiare (ora della sveglia).

Per salvare l'impostazione della sveglia e procedere al parametro successivo, premere una volta il pulsante **SET/MODE**.

Per regolare il parametro di avviso, premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per muoversi nell'elenco delle impostazioni degli avvisi, o tenere premuto il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per tre secondi per muoversi rapidamente nelle impostazioni.

Premere il pulsante **ALARM** per attivare (apparirà l'icona dell'avviso) o disattivare l'avviso.

Premere il pulsante **SNOOZE** in qualsiasi momento per tornare alla modalità normale. Dopo 30 secondi di inattività, verrà chiusa la modalità di impostazione degli avvisi e si ritornerà alla modalità normale.

Quella che segue è una lista contenente tutti gli avvisi che possono essere impostati (in ordine di apparizione):

- | | |
|--|--|
| 1. Ora della sveglia (sveglia 1) | 12. Avviso di punto di rugiada basso |
| 2. Minuti della sveglia (sveglia 1) | 13. Avviso di temperatura percepita esterna alta |
| 3. Ora della sveglia (sveglia 2) | 14. Avviso di temperatura percepita esterna bassa |
| 4. Minuti della sveglia (sveglia 2) | 15. Avviso di raffiche di vento forti |
| 5. Avviso di temperatura esterna alta | 16. Avviso di vento medio alto |
| 6. Avviso di temperatura esterna bassa | 17. Avviso di tasso di precipitazioni alto |
| 7. Avviso di umidità esterna alta | 18. Avviso di precipitazioni alte nelle ultime 24h |
| 8. Avviso di umidità esterna bassa | 19. Avviso di pressione assoluta alta |
| 9. Avviso di AT esterna alta | 20. Avviso di pressione assoluta bassa |
| 10. Avviso di AT esterna bassa | 21. Avviso di pressione relativa alta |
| 11. Avviso di punto di rugiada alto | 22. Avviso di pressione relativa bassa |

- | | |
|--|--|
| 23. Avviso di temperatura interna alta | 31. Sensore (CH1) Avviso di temperatura alta |
| 24. Avviso di temperatura interna bassa | 32. Sensore (CH1) Avviso di temperatura bassa |
| 25. Avviso di umidità interna alta | 33. Sensore (CH1) Avviso di umidità alta |
| 26. Avviso di umidità interna bassa | 34. Sensore (CH1) Avviso di umidità bassa |
| 27. Avviso di punto di rugiada interno alto | 35. Sensore (CH1) Avviso di indice di calore alto |
| 28. Avviso di punto di rugiada interno basso | 36. Sensore (CH1) Avviso di indice di calore basso |
| 29. Avviso di indice UV alto | 37. Sensore (CH1) Avviso di punto di rugiada alto |
| 30. Avviso di luce solare alta | 38. Sensore (CH1) Avviso di punto di rugiada basso |

Nota

Per evitare di ricevere avvisi di temperatura ripetitivi, c'è una banda di tolleranza di 0,8°C. Ad esempio, se si imposta l'avviso alto a -2,9°C e si silenziano gli avvisi, l'icona dell'avviso continuerà a lampeggiare fino a quando la temperatura non scende sotto i -3,2°C. A quel punto, l'avviso si resetta e la temperatura dovrà superare nuovamente i -2,9°C per attivare di nuovo l'avviso.

Nota

Per evitare di ricevere avvisi di umidità ripetitivi, c'è una banda di tolleranza del 4% nell'avviso di umidità. Ad esempio, se si imposta l'avviso alto al 60% e si silenziano gli avvisi, l'icona dell'avviso continuerà a lampeggiare fino a quando l'umidità non scende sotto al 56%. A quel punto, l'avviso si resetta e l'umidità dovrà superare nuovamente il 60% per attivare di nuovo l'avviso.

8.4 Segnale acustico per avvisi e pressione tasti ON/OFF

Premere un pulsante qualsiasi per silenziare il segnale acustico di un avviso o sveglia.

Dalla modalità di visualizzazione normale, tenere premuto il pulsante **ALARM** per tre secondi per attivare o disattivare il segnale acustico (a seconda dell'impostazione attiva).

L'icona **BZ ON** (segnale acustico attivo) o **BZ OFF** (segnale acustico disattivo) verrà mostrata nell'area dell'ora per tre secondi. Tenere premuto nuovamente il pulsante **ALARM** per tre secondi per cambiare da **BZ ON** a **BZ OFF**.

9. Altre funzioni del display della console

9.1 Previsioni meteorologiche







Nota

Le previsioni meteorologiche o la tendenza della pressione si basano sul tasso di cambiamento della pressione barometrica. Generalmente, quando la pressione aumenta il tempo migliora (da parzialmente nuvoloso a soleggiato), mentre quando la pressione diminuisce il tempo peggiora (da nuvoloso a piovoso).

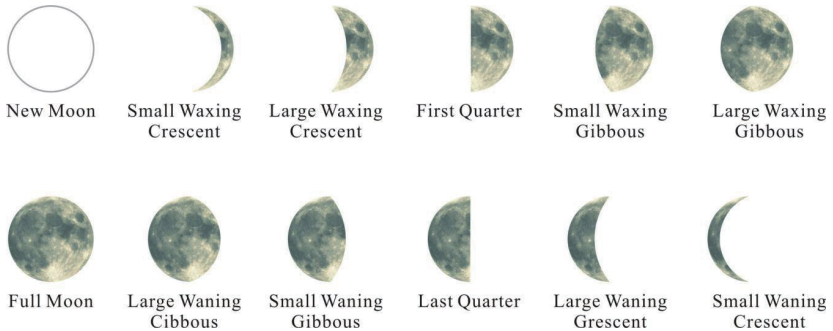
Le previsioni meteo sono una stima o una generalizzazione dei cambiamenti meteorologici delle successive 24-48 ore, e varia da località a località. La tendenza è semplicemente uno strumento per prevedere le condizioni meteorologiche e non va mai considerato come un metodo affidabile per prevedere il meteo.

9.2 Icone meteo

Condizione	Icona	Descrizione
Sunny		La pressione è in aumento e la condizione precedente era parzialmente nuvolosa
Partly Cloudy		La pressione sta calando e la condizione precedente era soleggiata oppure la pressione è in aumento e la condizione precedente era nuvolosa
Cloudy		La pressione sta calando e la condizione precedente era parzialmente nuvolosa oppure la pressione è in aumento e la condizione precedente era piovosa
Rainy		La pressione è in calo e la condizione precedente era nuvolosa

9.3 Fasi lunari

Le seguenti fasi lunari sono visualizzate in base alla data del calendario.

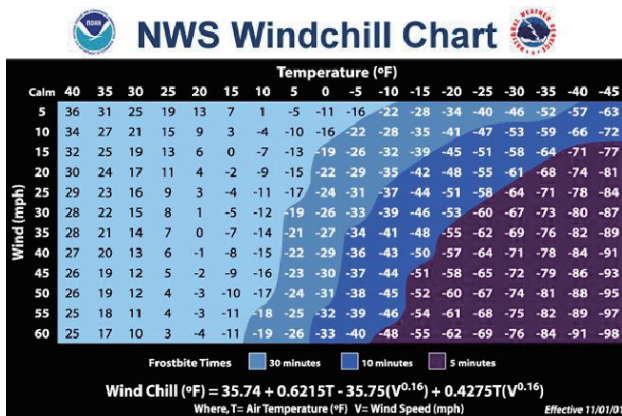


9.4 Temperatura percepita e AT (Temperatura Apparente)

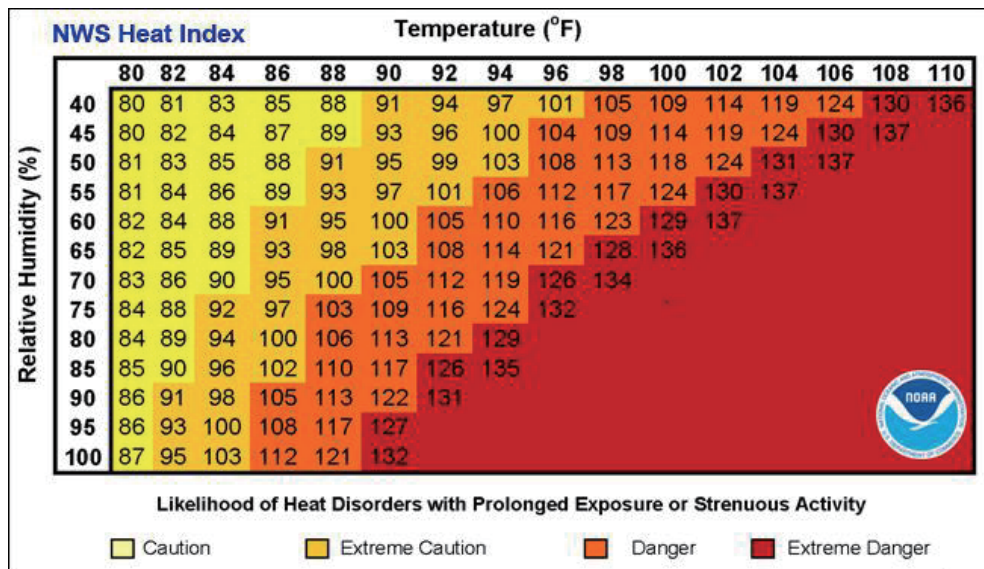
9.4.1 Temperatura percepita

La temperatura percepita è una combinazione di indice di calore e di temperatura del vento.

A temperature inferiori a 4,5°C, viene visualizzata l'icona di vento freddo, come mostrato nella seguente tabella del "National Weather Service Wind Chill":



A temperature superiori a 26,7°C, viene visualizzata l'icona dell'indice di calore, come mostrato nella seguente tabella del "National Weather Service Heat Index":



Quando la temperatura è compresa tra 4,5°C e 26,7°C, viene visualizzata la temperatura OUT (la temperatura percepita è uguale alla temperatura OUT).

9.4.2 Temperatura Apparente (AT)

La AT è una regressione lineare che non è limitata, dunque è più appropriata alle condizioni meteo esterne, in quanto include il vento. È stata intesa come una valutazione di come si sentono le superfici corporee esposte in condizioni di freddo e vento.

Le equazioni di regressione di questa scala universale sono formulate per gli interni, per gli esterni all'ombra, ma esposti al vento, e per gli esterni esposti al vento e alle radiazioni solari. Di questi, i luoghi all'aperto all'ombra, ma esposti al vento, sono stati scelti come quelli più informativi.

9.5 Impostazione della soglia di pressione

La soglia di pressione (il tasso di cambiamento negativo o positivo della pressione, che indica un cambiamento del meteo) può essere regolata da 2 mbar/h a 4 mbar/h (il valore predefinito è 2 mbar/h).

Più bassa è l'impostazione del livello di soglia di pressione, maggiore sarà la sensibilità ai cambiamenti delle previsioni del tempo. I luoghi in cui si verificano frequenti cambiamenti della pressione atmosferica richiedono l'impostazione di un valore più alto rispetto ai luoghi in cui la pressione atmosferica è tipicamente costante.

9.6 Calibrazione opzionale

Lo scopo della calibrazione è di regolare o correggere eventuali errori del sensore associati alla precisione di misurazione del dispositivo o al luogo della misurazione. La misurazione può essere corretta dalla console per calibrarla grazie all'aiuto di una variabile misurata nota.

La calibrazione è utile solo quando si dispone di una fonte calibrata nota con la quale è possibile confrontare i valori misurati della stazione meteorologica, quindi è opzionale.

Il seguente contenuto delle pratiche di calibrazione del sensore, delle procedure e delle fonti, serve a ridurre le tolleranze di fabbricazione e di varianza. In nessun caso si dovrebbero confrontare le letture provenienti dai sensori con fonti come Internet, radio, televisione o giornali. I dati meteorologici utilizzati per questi scopi sono stati determinati in altre località e solitamente vengono aggiornati solo una volta all'ora.

Lo scopo di questa stazione meteorologica è quello di misurare le condizioni meteo dell'area in cui ci si trova. Queste, ovviamente, possono variare notevolmente da luogo a luogo.

La WF-100C supporta fino a otto sensori wireless remoti. Il valore misurato mostrato per ciascuno degli otto sensori wireless può essere calibrato.



Nota

Il valore calibrato può essere impostato solo dalla console della stazione meteorologica. I dati provenienti dai sensori wireless esterni o dal sensore wireless locale saranno sempre non calibrati.



Nota

L'intervallo di umidità misurata è compresa tra il 10% ed il 99%. Al di fuori di questo intervallo l'umidità non può essere misurata con precisione. Pertanto, l'umidità non può essere calibrata sotto il 10% o sopra il 99%.

9.6.1 Calibrazione opzionale della temperatura

Dalla modalità normale, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **SET/MODE** e **CHANNEL/+** per cinque secondi per entrare nella modalità di calibrazione della temperatura. La temperatura interna inizierà a lampeggiare.

Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per aumentare o diminuire (in incrementi di 0,1) il valore visualizzato della temperatura. Tenere premuto il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente.

Premere il pulsante **ALARM** per ripristinare il valore attuale.

Premere il pulsante **SET/MODE** per passare alla visualizzazione delle temperature dei canali da 1 a 8. Per uscire dalla modalità di calibrazione in qualsiasi momento, premere il pulsante **SNOOZE** sulla parte superiore del display della console. Se non viene eseguita alcuna operazione, la modalità di calibrazione si chiuderà automaticamente dopo 30 secondi.

9.6.2 Calibrazione opzionale dell'umidità

Per calibrare l'umidità, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **SET/MODE** e **MAX/MIN/-** per cinque secondi per entrare nella modalità di calibrazione dell'umidità. L'umidità interna inizierà a lampeggiare.

Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per aumentare o diminuire (in incrementi di 0,1) il valore visualizzato dell'umidità. Tenere premuto il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente.

Premere il pulsante **ALARM** per resettare il valore attuale.

Premere il pulsante **SET/MODE** per passare alla visualizzazione dell'umidità dei canali da 1 a 8.

Per uscire dalla modalità di calibrazione in qualsiasi momento, premere il pulsante **SNOOZE**.

Se non viene eseguita alcuna operazione, la modalità di calibrazione si chiuderà automaticamente dopo 30 secondi.

Nota

L'umidità è un parametro difficile da misurare con precisione e si discosta nel tempo. La funzione di calibrazione permette di azzerare questo errore. Per calibrare l'umidità è necessaria una fonte accurata, come uno psicrometro a fionda o il kit di calibrazione Humidipaks One-Step.

9.6.3 Calibrazione opzionale del sensore

1) Guida passo dopo passo

Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **(SET/MODE)** e **(ALARM)** per cinque secondi per entrare nella modalità di calibrazione del barometro, della velocità del vento e delle precipitazioni. Per passare da un parametro all'altro, premere il pulsante **(SET/MODE)**. La parola CAL apparirà nella parte inferiore dello schermo.

2) Calibrazione della pressione assoluta

Nella modalità di calibrazione, il simbolo "ABS" apparirà nella sezione PRESSURE, l'offset della pressione assoluta lampeggerà. L'offset predefinito è 0,00 inHg.

Premere il pulsante **(CHANNEL/+)** o **(MAX/MIN/-)** per aumentare o diminuire l'offset della pressione assoluta. Tenere premuto il pulsante **(CHANNEL/+)** o **(MAX/MIN/-)** per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente. Premere il pulsante **(ALARM)** per resettare il valore attuale.

Esempio: La pressione della fonte calibrata è 28.00 inHg. Il display della console riporta una pressione assoluta di 28.83 inHg.

$$\text{Offset} = 28.00 - 28.83 = 0.83 \text{ inHg.}$$

3) Calibrazione della pressione relativa

Nella modalità di calibrazione, premere il pulsante **(SET/MODE)** una volta, il simbolo "REL" verrà visualizzato nella sezione PRESSURE, l'offset della pressione relativa lampeggerà. L'impostazione predefinita è 0,00 inHg.

Premere il pulsante **(CHANNEL/+)** o **(MAX/MIN/-)** per aumentare o diminuire l'offset della pressione relativa. Tenere premuto il pulsante **(CHANNEL/+)** o **(MAX/MIN/-)** per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente. Premere il pulsante **(ALARM)** per resettare il valore corrente.

Esempio: Il barometro locale ufficiale misura 30.00 inHg. Il display della console riporta una pressione relativa di 29.92 inHg.

$$\text{Offset} = 30.00 - 29.92 = 0.08 \text{ inHg.}$$

 **Nota**

Il display della console visualizza due diverse pressioni: assoluta (misurata) e relativa (corretta al livello del mare).

Per confrontare le condizioni di pressione da una località all'altra, i meteorologi correggono la pressione atmosferica alle condizioni del livello del mare. Poiché la pressione atmosferica diminuisce man mano che si sale di altitudine, la pressione corretta al livello del mare (ossia la pressione a cui si troverebbe la propria posizione se fosse al livello del mare) è generalmente più alta della pressione misurata.

Perciò, la propria pressione assoluta che si misura può essere 28.62 inHg (969 mbar) ad un'altitudine di 305 m, ma la pressione relativa è 30.00 inHg (1016 mbar).

La pressione standard al livello del mare è 29.92 inHg (1013.2 hPa). Questa è la pressione media al livello del mare in tutto il mondo. Le misure di pressione relativa superiori a 29.92 inHg (1013.2 hPa) sono considerate alta pressione e quelle inferiori a 29.92 inHg sono considerate bassa pressione.

Per determinare la pressione relativa per la propria posizione geografica, individuare una stazione ufficiale di rilevamento nelle vicinanze (su Internet le migliori fonti per le condizioni barometriche in tempo reale sono Weather.com o Wunderground.com) ed impostare la propria stazione meteo in modo che corrisponda alla stazione ufficiale di rilevamento.

4) Calibrazione della velocità del vento

Nella modalità di calibrazione, premere due volte il pulsante **SET/MODE**, il valore della velocità del vento lampeggerà. Il valore predefinito è 1.00 (il display mostrerà 100 ma in realtà è 1.00. Non è previsto il punto decimale).

Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per regolare il fattore di calibrazione della velocità del vento da 0,75 a 1,25, dove:

Velocità del vento calibrata = Fattore di calibrazione x Velocità del vento misurata

Tenere premuto il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente. Premere il pulsante **ALARM** per resettare il valore attuale.

 **Nota:** *Le raffiche di vento sono anche influenzate dal fattore di calibrazione della velocità del vento.*

 **Nota:**

La velocità del vento e le raffiche di vento sono influenzate negativamente dai vincoli di installazione. La regola generale è di installare la stazione meteorologica a quattro volte la distanza dell'altezza dell'ostacolo più alto (ad esempio, una casa di 6m richiederebbe un'installazione a 24m di altezza).

In molti casi, a causa di alberi ed altre ostruzioni, ciò non è possibile. La calibrazione della velocità del vento consente di correggere queste ostruzioni.

Oltre alle possibili problematiche di installazione, i cuscinetti a sfera dell'anemometro (qualsiasi parte mobile) si usurano nel tempo. Per correggere l'incertezza causata dall'usura, il valore di correzione può essere aumentato fino a quando le coppe dell'anemometro devono essere sostituite.

Senza una fonte calibrata, la velocità del vento è un parametro difficile da misurare. Si consiglia di usare un anemometro calibrato e un ventilatore costante ad alta velocità.

5) Calibrazione della pioggia

Nella modalità di calibrazione, premere tre volte il pulsante **SET/MODE**, il valore di calibrazione della pioggia inizierà a lampeggiare (il valore predefinito è 1.0). Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per regolare il fattore di calibrazione pioggia da 0,75 a 1,25.

Pioggia calibrata = Fattore di calibrazione x Pioggia misurata

Tenere premuto il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente. Premere il pulsante **ALARM** per resettare il valore attuale.

 **Nota**

Il raccogliitore di pioggia è calibrato in fabbrica in base al diametro dell'imbuto. Il contenitore si rovescia ogni 0,25mm di pioggia (chiamata risoluzione). La pioggia accumulata può essere paragonata ad un pluviometro a vista con un'apertura di almeno 10cm.

 **Nota**

I detriti e gli insetti possono raccogliersi all'interno del meccanismo di ribaltamento (soprattutto i ragni lo adorano per farci un nido). Rimuovere con cura l'imbuto ed ispezionare il meccanismo di ribaltamento per rimuovere eventuali detriti prima di effettuare una calibrazione.

7) Calibrazione della luce solare

Nella modalità di calibrazione, premere quattro volte il pulsante **SET/MODE**, il valore dell'offset della luce solare inizierà a lampeggiare (il valore predefinito è 1.0). Premere il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per regolare il fattore di calibrazione della pioggia da 0,75 a 1,25.

Luce solare calibrata = Fattore di calibrazione x Luce solare misurata

Tenere premuto il pulsante **CHANNEL/+** o **MAX/MIN/-** per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente. Premere il pulsante **ALARM** per resettare il valore attuale.

8) Guida rapida di riferimento:

Ordine dei comandi*	Modalità	Predefinito	Impostazioni
SET/MODE + ALARM + 5 secondi	Offset assoluto del barometro	0.00	Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire la pressione assoluta. Nota: normalmente non si calibra la pressione assoluta a meno che non si abbia un esempio di applicazione specifica, la misurazione della densità dell'aria.
[SET/MODE]	Offset relativo del barometro	0.00	Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire l'offset della pressione relativa. Leggere la discussione sottostante su come calibrare la pressione relativa, in base alle condizioni di un aeroporto locale.
[SET/MODE]	Velocità del vento	1.00	Premere il pulsante CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire il guadagno del vento.
[SET/MODE]	Pioggia	1.00	Premere il pulsante CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire il guadagno della pioggia.
[SET/MODE]	Luce solare	1.00	Premere il pulsante CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire il guadagno della luce solare.
[SET/MODE]	Uscire dalla modalità di calibrazione	0.00	

* **SET/MODE + ALARM + 5 secondi**

= tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **SET/MODE** e **ALARM** per 5 secondi.

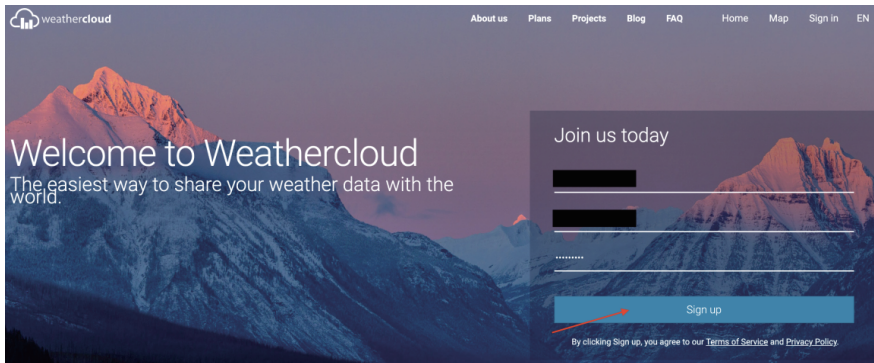
SET/MODE

= premere una volta il pulsante **SET/MODE** .

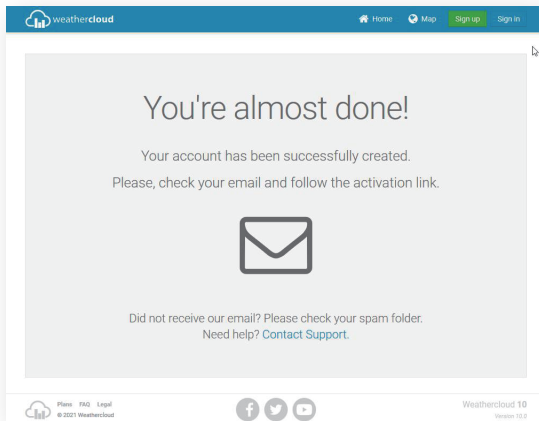
10. Guida di registrazione al server meteo

10.1 Registrazione al sito WeatherCloud.net

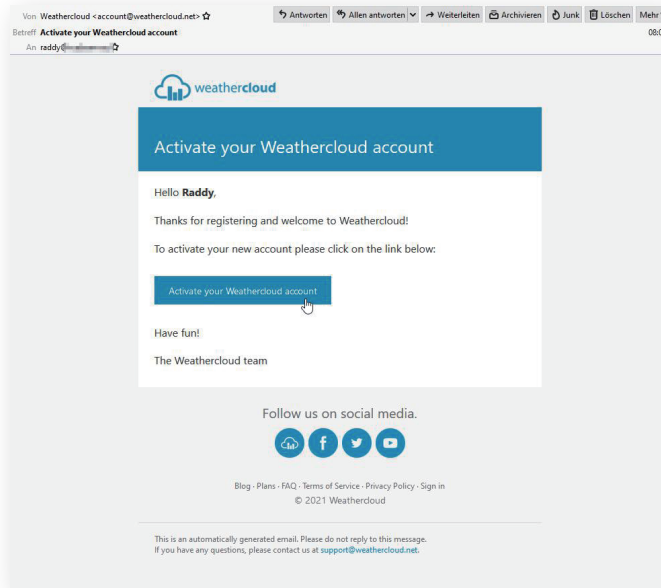
1) Visitare il sito web <https://weathercloud.net/>, poi inserire un nome utente, un'email valida ed una password, quindi cliccare su "Sign up".



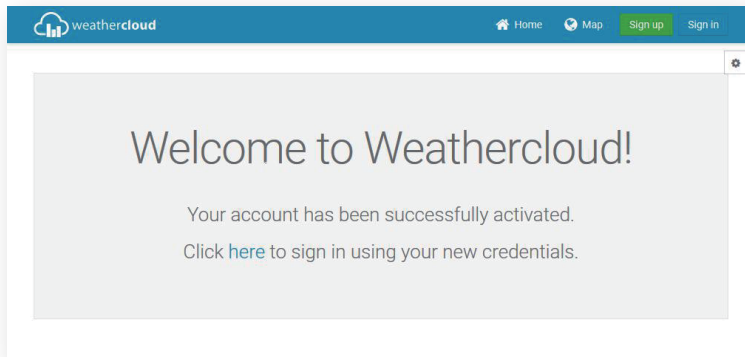
2) Si riceverà una mail di conferma sulla casella di posta elettronica indicata.



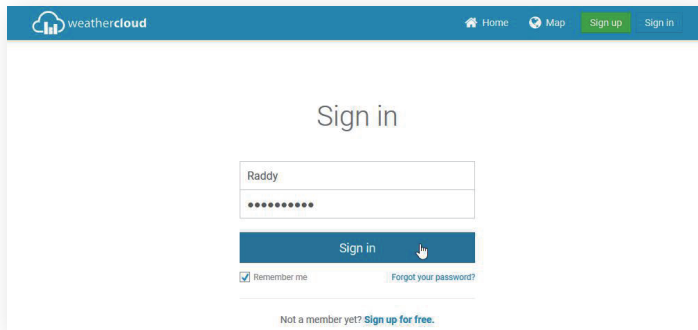
3) Controllare di aver ricevuto la mail di conferma, poi cliccare su "Activate your Weathercloud account".



4) Cliccare su "here" per accedere alla pagina iniziale di Weathercloud.net.



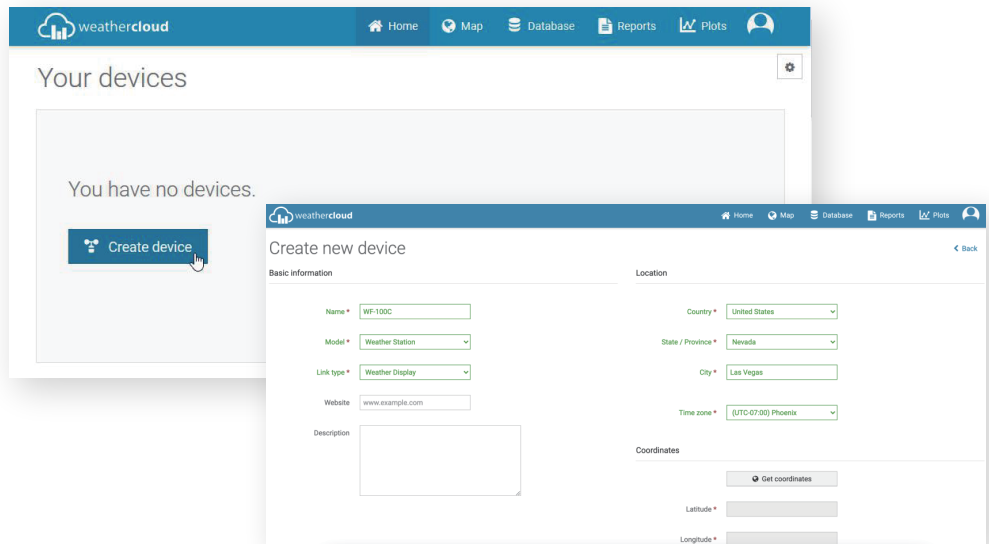
5) Inserire l'indirizzo email di iscrizione e la password per accedere a Weathercloud.



The screenshot shows the Weathercloud website's sign-in page. At the top, there is a blue navigation bar with the Weathercloud logo, a home icon, a map icon, and buttons for "Sign up" and "Sign in". The main content area is white and features the heading "Sign in". Below the heading are two input fields: the first contains the email "Raddy" and the second contains a masked password "*****". A blue "Sign in" button is positioned below the password field. Underneath the button are two links: "Remember me" (with a checked checkbox) and "Forgot your password?". At the bottom of the form, there is a link that says "Not a member yet? Sign up for free."

6) Selezionare "Create device" ed inserire le informazioni sulla stazione meteorologica e sulla propria posizione geografica. Gli spazi vuoti con un * rosso devono essere compilati obbligatoriamente.

 **Nota:** Selezionare il modello "Raddy WF-100C".



The image shows two overlapping screenshots from the Weathercloud website. The background screenshot displays the "Your devices" page, which has a blue navigation bar with icons for Home, Map, Database, Reports, Plots, and a user profile. The main content area says "You have no devices." and features a blue "Create device" button. The foreground screenshot shows the "Create new device" form. It has a blue navigation bar with the same icons as the background page. The form is divided into two columns: "Basic information" and "Location".

Basic information:

- Name *
- Model *
- Link type *
- Website
- Description

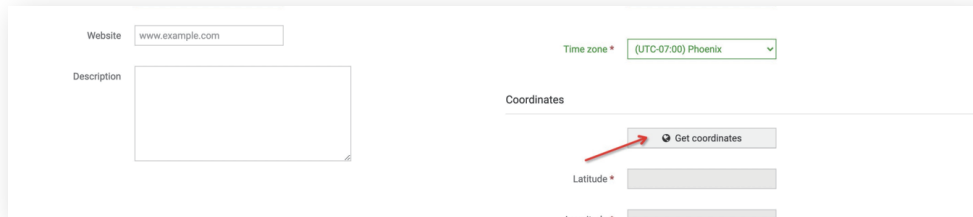
Location:

- Country *
- State / Province *
- City *
- Time zone *

Coordinates:

-
- Latitude *
- Longitude *

7) Cliccare su "Get coordinates" per identificare la propria posizione sulla mappa. La croce al centro del pop-up dovrebbe ora segnare la posizione della propria stazione meteo. Usare i pulsanti "+" e "-" per ingrandire o ridurre la mappa visualizzata. È possibile spostare la croce sulla mappa trascinandola con il cursore del mouse. Successivamente, cliccare su "Done" per confermare.



Website

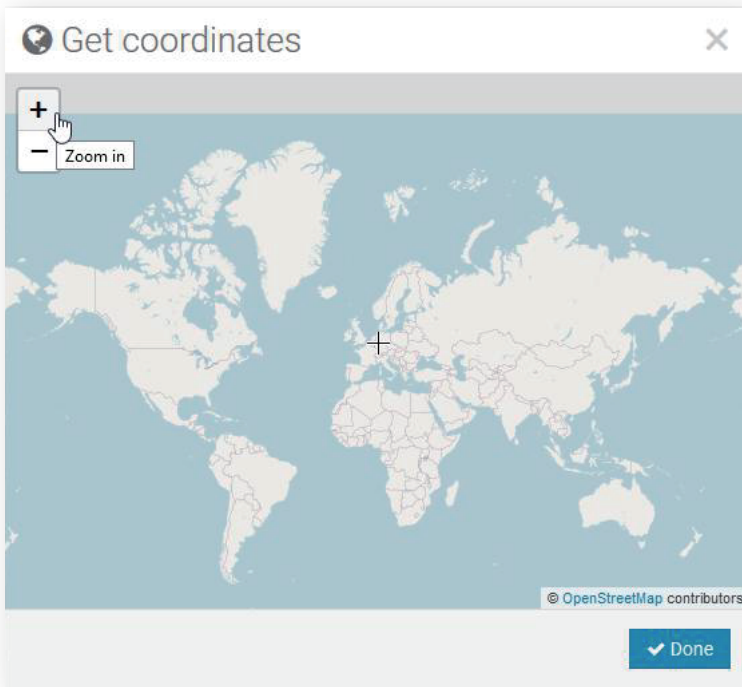
Description

Time zone *

Coordinates

Latitude *

Longitude *



8) Completare l'inserimento delle informazioni, successivamente scorrere verso il basso e cliccare sul pulsante "Create".

The screenshot shows a web form for creating a weather station profile. The form is divided into several sections:

- Station Type:** A dropdown menu with "Weather Station" selected.
- City:** A dropdown menu with "Los Angeles" selected.
- Website:** A text input field containing "www.example.com".
- Description:** A large text area for entering a description.
- Time zone:** A dropdown menu with "(UTC-07:00) Phoenix" selected.
- Coordinates:** A section with a "Get coordinates" button and the following fields:
 - Latitude:** A text input field containing "-78.08415849757611".
 - Longitude:** A text input field containing "13.600559234619084".
 - Elevation:** A text input field containing "0.0" with a unit "m" to the right.
 - Height:** A text input field containing "0.0" with a unit "m" to the right.
- Create Button:** A green button with a checkmark icon and the text "Create" at the bottom right, indicated by a red arrow.

9) Il dispositivo è stato aggiunto con successo a Weathercloud, come mostrato nella seguente immagine. Si prega di fare click su "Link" nel menù a tendina "Settings" per registrare l'ID di Weathercloud e ottenere le chiavi di accesso per collegare la stazione WF-100C successivamente tramite Wi-Fi. (Fare riferimento al paragrafo 10.3)

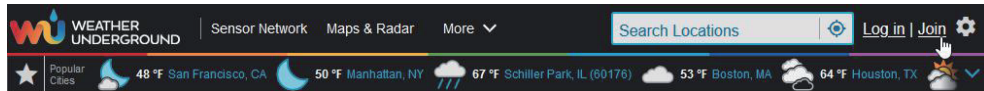
The image shows two screenshots from the Weathercloud web interface. The top screenshot displays a table of devices under the heading "Your devices". The table has columns for Status, Name, Model, Location, and Gallery. A single device is listed: "WF-100C" (Unlinked), with a model of "Other", located in "Las Vegas" (36° 12' 40" N 115° 10' 25" W 1000.0 m), and has 0 followers and 0 views. A "Settings" button is visible next to the device.

The bottom screenshot shows a "Link device" dialog box. It contains the following information:

- Header: Link device (with a close button)
- Text: The link details for your device **WF-100C** are provided below:
- Section: Weathercloud ID
- Input field: 3a[redacted]a85
- Section: Key
- Input field: 2a[redacted]33
- Text: Follow the instructions [here](#).

10.2 Registrazione al sito web Wunderground.com

1) Visitare il sito web <https://wunderground.com> e cliccare su "Join" in alto a destra per creare un account gratuito.



2) Successivamente entrare nella pagina di registrazione, inserire un nome utente, un'email valida ed una password. Poi cliccare su "Sign up for free".

Member Account

Join Weather Underground

- Choose real-time alerts for your city.
- 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](#)

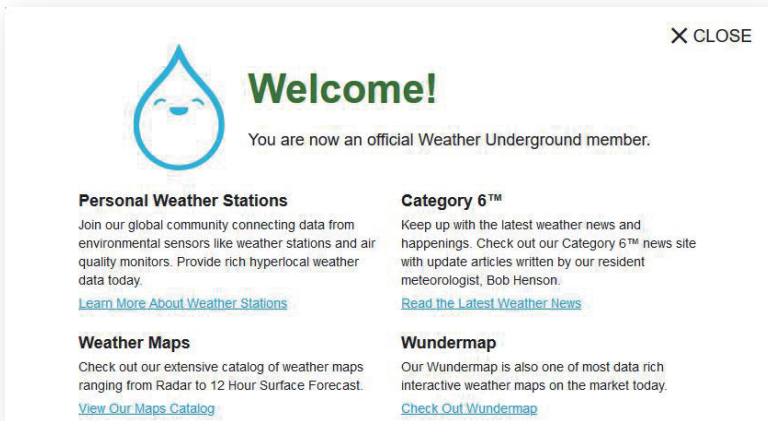
[Sign up for free](#)

Already have an account? [Sign in](#)

[Terms of Use](#) | [Privacy Policy](#)

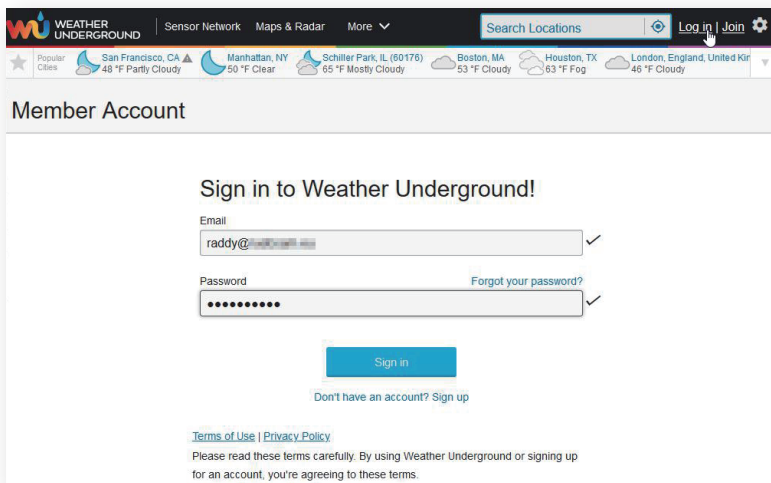
Please read these terms carefully. By using Weather Underground or signing up

3) Quando la registrazione è completata con successo, apparirà una schermata come quella riportata di seguito.



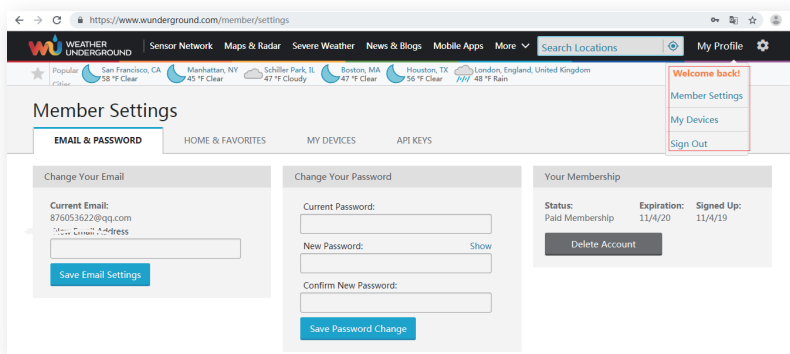
The screenshot shows a confirmation page for a new member. At the top right is a 'CLOSE' button. On the left is a blue water drop icon with a smiling face. To its right is the heading 'Welcome!' in green, followed by the text 'You are now an official Weather Underground member.' Below this, there are four sections: 'Personal Weather Stations' (with a link to 'Learn More About Weather Stations'), 'Weather Maps' (with a link to 'View Our Maps Catalog'), 'Category 6™' (with a link to 'Read the Latest Weather News'), and 'Wundermap' (with a link to 'Check Out Wundermap').

4) Accedere all'account appena creato inserendo l'email e la password.



The screenshot shows the Weather Underground website's login page. The top navigation bar includes the logo, 'Sensor Network', 'Maps & Radar', and 'More'. A search bar is present with the text 'Search Locations'. On the right, there are links for 'Log In' and 'Join'. Below the navigation bar, a row of weather icons and forecasts for various cities is displayed: San Francisco, CA (48°F Partly Cloudy), Manhattan, NY (50°F Clear), Schiller Park, IL (60°F Mostly Cloudy), Boston, MA (53°F Cloudy), Houston, TX (63°F Fog), and London, England, United Kingdom (46°F Cloudy). The main heading is 'Member Account'. The login form is titled 'Sign in to Weather Underground!' and contains two input fields: 'Email' (with the value 'raddy@...') and 'Password' (with masked characters). Both fields have checkmarks on the right. A 'Forgot your password?' link is next to the password field. Below the fields is a blue 'Sign in' button. Underneath the button is a link: 'Don't have an account? Sign up'. At the bottom, there are links for 'Terms of Use' and 'Privacy Policy', followed by a disclaimer: 'Please read these terms carefully. By using Weather Underground or signing up for an account, you're agreeing to these terms.'

5) Cliccare su "My Profile" e recarsi in "Member Settings".

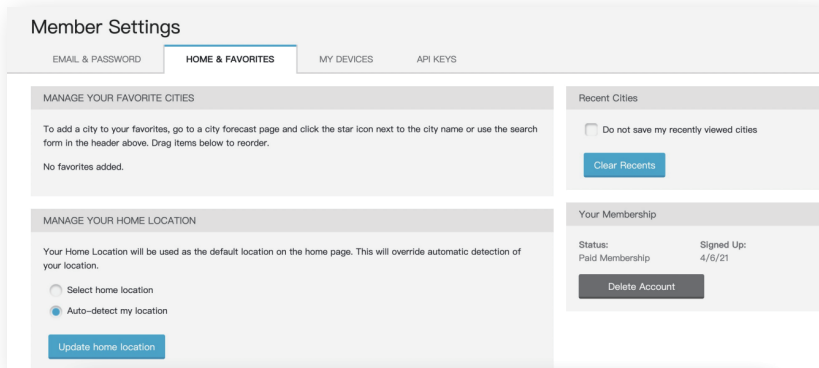


6) Fare click sulla scheda "HOME & FAVORITES" e scegliere la modalità di geolocalizzazione, poi cliccare su "Update home location".

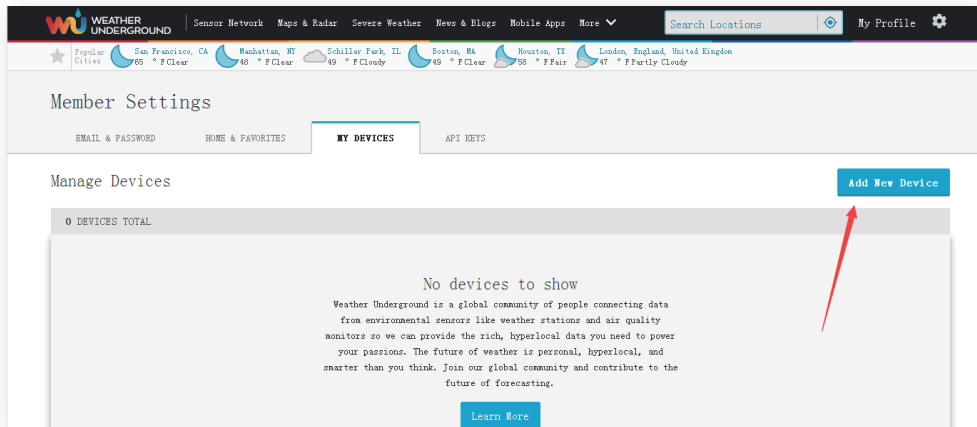


Nota

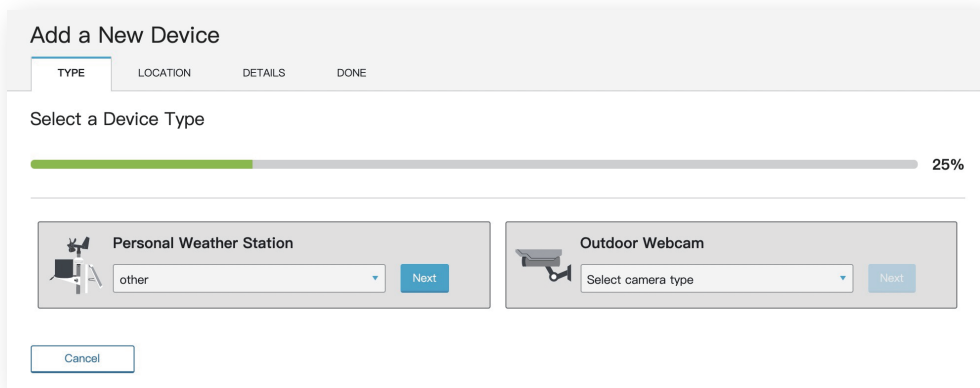
Se non si inserisce una posizione geografica a questo punto della registrazione, verrà effettuato un tentativo di determinare la propria posizione geografica in base alla propria connessione Internet. A seconda del tuo provider Internet, questa potrebbe portare a mostrare una posizione geografica considerevolmente imprecisa.



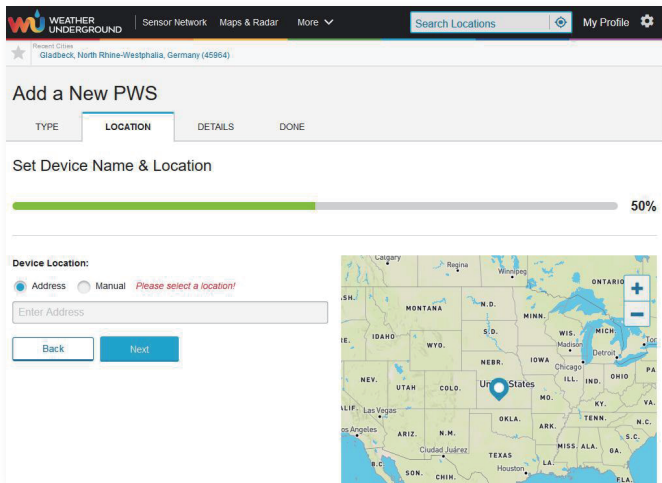
7) Una volta inserita la propria posizione, è necessario far conoscere la propria stazione meteorologica al sito web. Per farlo, selezionare la scheda "MY DEVICES", cliccandoci sopra. Poi cliccare su "Add New Device".



8) Selezionare "Raddy WF-100C" sotto la voce "Personal Weather Station".



9) Adesso, inserire semplicemente l'indirizzo più vicino alla posizione della propria stazione meteo nel campo di selezione etichettato "Enter Address". Il database di Wunderground automaticamente determinerà la provincia associata e mostrerà la posizione su una piccola mappa.



WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | More

Search Locations | My Profile

Recent Cities: Gladbeck, North Rhine-Westphalia, Germany (49964)

Add a New PWS

TYPE | **LOCATION** | DETAILS | DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location:

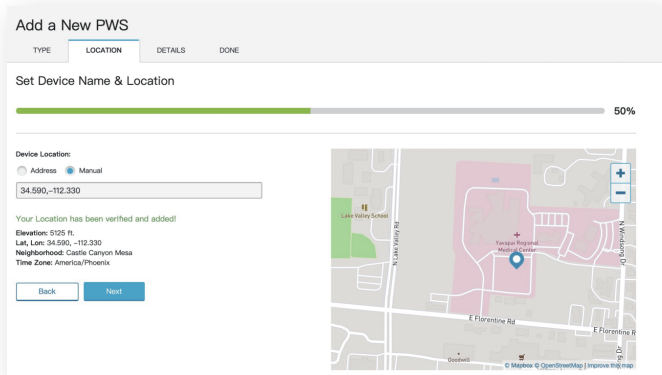
Address Manual *Please select a location!*

Enter Address

Back Next

Map showing the United States with a location pin over the central region.

10) Dopo aver cliccato sul pulsante "Next" sotto le coordinate geografiche determinate dal sito web, bisognerà fornire ulteriori informazioni sulla posizione della propria stazione meteorologica.



Add a New PWS

TYPE | **LOCATION** | DETAILS | DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location:

Address Manual


34.590,-112.330

Your Location has been verified and added!

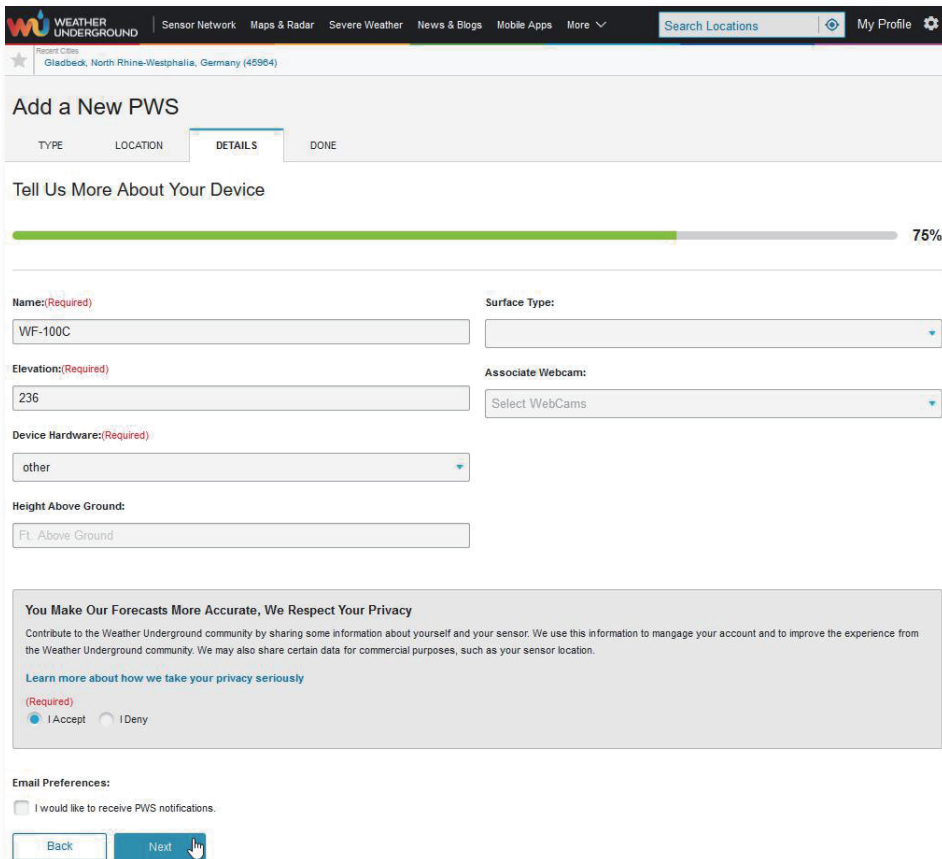
Elevation: 625 ft.
Lat, Lon: 34.590, -112.330
Neighborhood: Castle Canyon Mesa
Time Zone: America/Phoenix

Back Next

Map showing a zoomed-in view of a location in Texas, with a blue location pin and a red rectangle highlighting the area.

11)  **Nota:** I campi vuoti contrassegnati dalla scritta "(Required)" in rosso sono campi obbligatori.

Di regola, non è necessario modificare i campi precompilati, per cui, di solito, è sufficiente dare un nome alla propria stazione meteorologica. Con Weather Underground, in quanto utente, è necessario accettare le condizioni associate all'uso del portale cliccando su "I Accept", poi cliccare su "Next". Solo allora si potranno confermare le informazioni inserite nei campi, cliccando sul pulsante "Next".



WEATHER UNDERGROUND Sensor Network Maps & Radar Severe Weather News & Blogs Mobile Apps More My Profile

Recent Cities: Gladbeck, North Rhine-Westphalia, Germany (45964)

Add a New PWS

TYPE LOCATION **DETAILS** DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Name: (Required)

Surface Type:

Elevation: (Required)

Associate Webcam:

Device Hardware: (Required)

Height 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 manage 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)

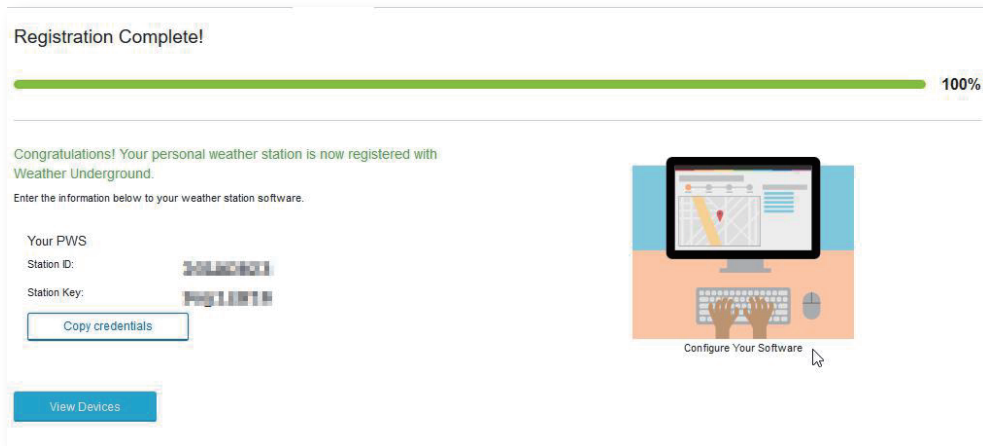
I Accept I Deny

Email Preferences:

I would like to receive PWS notifications.

12)  **Nota:** Prendere nota del contenuto dei due campi (se necessario, cliccare su "Copy credentials" per copiare il contenuto in un file tramite copia ed incolla per un uso successivo). Sia "Station ID" che "Station Key" devono essere memorizzati nella propria console tramite l'interfaccia web, altrimenti nessun dato potrà essere trasmesso dalla propria stazione meteo a Weather Underground. È possibile trovare maggiori informazioni su come effettuare questa operazione nel paragrafo 10.3.

Se adesso si clicca sul pulsante "View Devices", verranno mostrati la propria stazione meteorologica, l'ID e la chiave associata.



Registration Complete!

100%

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

Enter the information below to your weather station software.

Your PWS

Station ID:

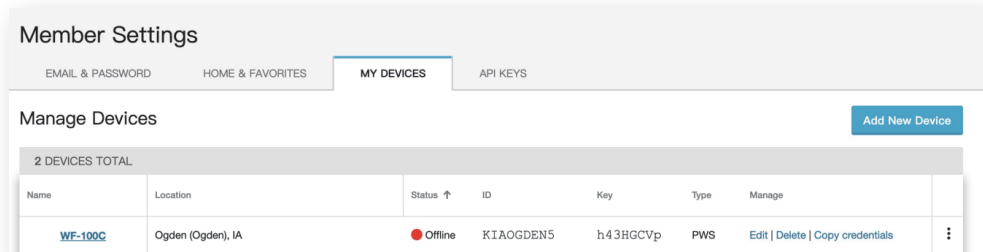
Station Key:

[Copy credentials](#)

[View Devices](#)

Configure Your Software

13) Adesso si è creato con successo il proprio account utente su Weather Underground e sono stati salvati i dati riguardanti la propria stazione meteorologica.



Member Settings

EMAIL & PASSWORD HOME & FAVORITES **MY DEVICES** API KEYS

Manage Devices [Add New Device](#)

2 DEVICES TOTAL


Name	Location	Status ↑	ID	Key	Type	Manage
WF-100C	Ogden (Ogden), IA	Offline	KIAOGDEN5	h43HGCVp	PWS	Edit Delete Copy credentials

11. Impostazione del Wi-Fi della WF-100C

Nota

Per ottenere una connessione Wi-Fi stabile, si prega di posizionare il router e la console a meno di 5m di distanza.

11.1 Collegare il proprio dispositivo al Wi-Fi della console

Quando si accende per la prima volta la console (tramite l'alimentatore di corrente) tenere premuto il pulsante (MAX/MIN/-) per tre secondi dalla modalità normale. L'icona  della console (alla destra della sezione Umidità esterna) lampeggerà per indicare che è entrata in modalità WAP (punto di accesso wireless) ed è pronta per essere configurata tramite Wi-Fi.

È possibile usare il proprio computer fisso, laptop, tablet o smartphone per connettersi al Wi-Fi della console. Il nome della rete della console è "Raddy WF100C".

Nota

Dopo aver completato la configurazione della stazione tramite Wi-Fi, assicurarsi di ricollegare il proprio dispositivo al Wi-Fi di casa.

Nota

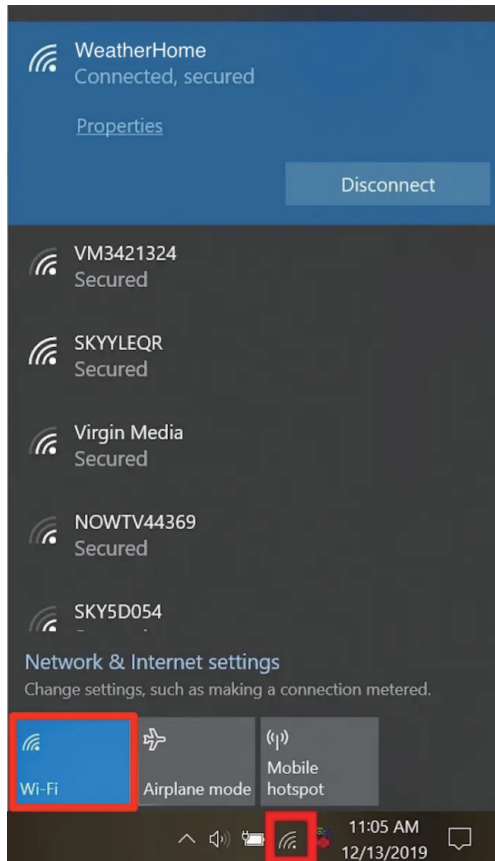
Si noti che in modalità WAP, due o più dispositivi non possono connettersi all'unità di visualizzazione contemporaneamente.

Nota



In linea di massima, il Wi-Fi può essere utilizzato solo quando la console è collegata all'alimentatore in dotazione, altrimenti le batterie si scaricherebbero troppo rapidamente.

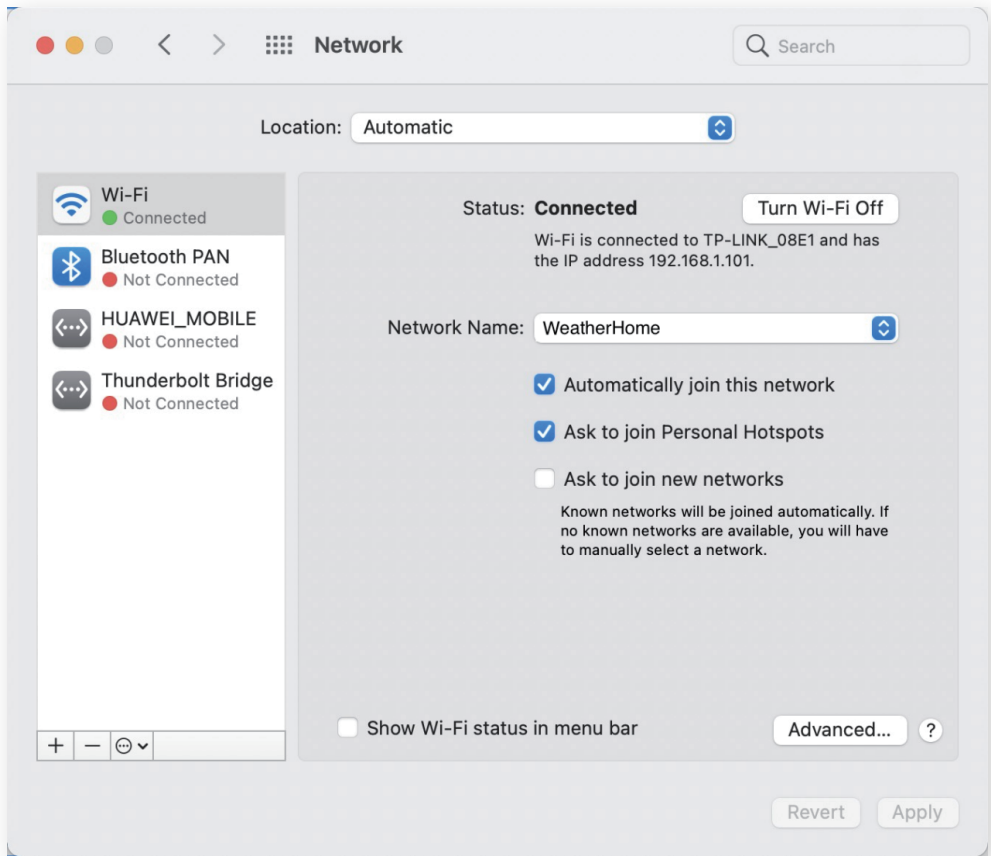
11.1.1 Collegare il proprio PC al Wi-Fi della console

Su Windows, selezionare le impostazioni di rete della propria scheda Wi-Fi (oppure ricercare "impostazioni Wi-Fi" su Windows) e collegarsi alla rete Wi-Fi "WeatherHome". Il nome della rete Wi-Fi potrebbe essere leggermente diverso, ma inizierà sempre con "WeatherHome".




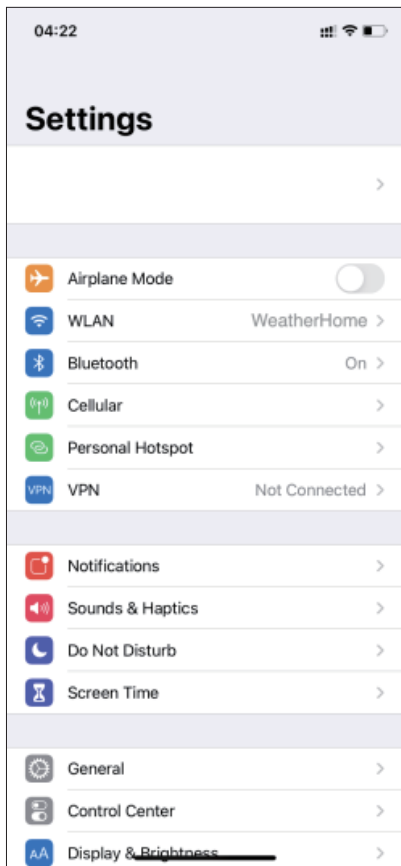
11.1.2 Collegare il proprio Mac al Wi-Fi della console

Cliccare sull'icona delle Preferenze di sistema , poi su Rete . Poi collegarsi alla rete Wi-Fi "WeatherHome", come mostrato nella figura seguente. Il nome della rete Wi-Fi potrebbe essere leggermente diverso, ma inizierà sempre con "WeatherHome".



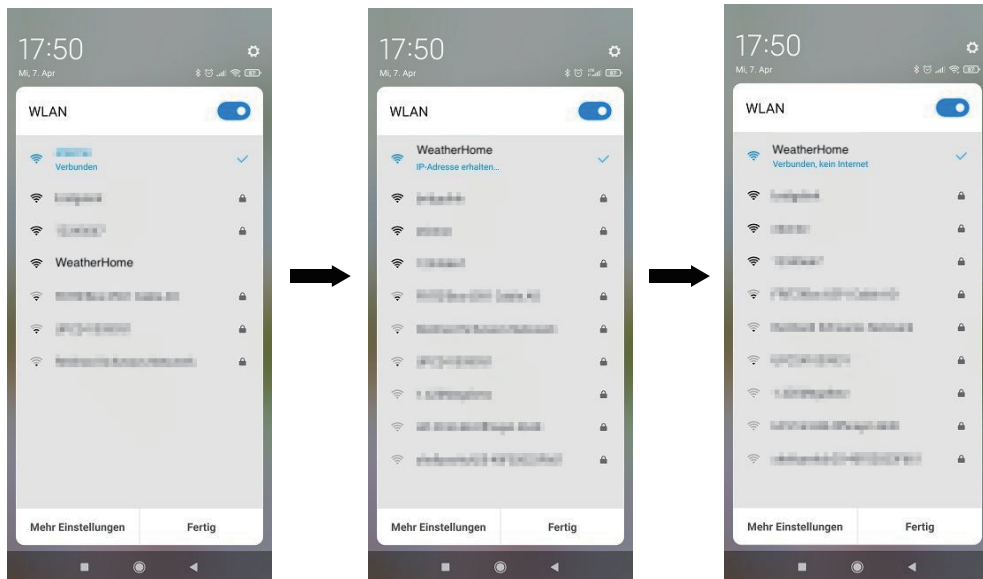
11.1.3 Collegare il proprio iPhone o iPad al Wi-Fi della console

Cliccare sull'icona delle Impostazioni , poi su Wi-Fi. Poi collegarsi alla rete Wi-Fi "WeatherHome", come mostrato nella seguente figura. Il nome della rete Wi-Fi potrebbe essere leggermente diverso, ma inizierà sempre con "WeatherHome".



11.1.4 Collegare il proprio smartphone Android al Wi-Fi della console

Cliccare sull'icona Impostazioni  del proprio smartphone Android. Poi spostarsi nella sezione "WLAN" o "Wi-Fi". Ora collegarsi alla rete Wi-Fi "WeatherHome", come mostrato nella seguente figura. Il nome della rete Wi-Fi potrebbe essere leggermente diverso, ma inizierà sempre con "WeatherHome".



11.2 Aprire la pagina web di configurazione della console

Dopo aver collegato il dispositivo alla rete Wi-Fi generata dalla stazione WF-100C, inserire il seguente indirizzo IP nella barra degli indirizzi di qualsiasi browser: <http://192.168.5.1> per accedere alla pagina web di configurazione della console.

Nota


Alcuni browser considerano l'indirizzo 192.168.5.1 come una ricerca. In questo caso, assicurarsi di specificare anche il protocollo "<http://>", cioè "<http://192.168.5.1>" invece che solo "192.168.5.1".


11.2.1 Impostazioni di rete della console e impostazione del server meteo

Weather Setting

Wi-Fi network setup

Network  → Select your WiFi Router (SSID) from the list
Select the menu and choose your 2.4 GHz WIFI router or type in your router name above.

Password  → Router's Wi-Fi password

Status:  Connected. IP: 172.16.1.55 → Check to connect IP status if saved setting

Weather server setup

Upload wunderground.com → Check to confirm upload to Weather underground server

ID → Enter Your Station ID


Password → Enter Your Station Key/Password

Upload weathercloud.net → Check to confirm upload to weathercloud.net

ID → Enter Your Weathercloud ID


Key → Enter Your Weathercloud Key/Password

Time Zone Setup

Time Zone  → Time Zone Settings

Automatically adjust clock for Daylight Saving Time → DST ON/OFF

Internet Time Server Setup

Server  → Internet time server

Save → Click Save to confirm the settings

 **Nota**

Le reti Wi-Fi con SSID nascosto non vengono riconosciute e non possono essere selezionate nell'elenco delle reti disponibili. Se l'SSID della propria rete Wi-Fi è nascosto, è necessario inserirlo manualmente nel campo "Network".

 **Nota**

Se la casella di controllo è stata impostata su "Automatically adjust clock for Daylight Saving Time" e l'ora corrente è quella legale, allora verrà mostrato "DST" (Daylight Saving Time) nell'area dell'ora sul display.

 **Nota**

Se non si riesce a connettere il Wi-Fi quando si sceglie il server dell'ora Internet "time.nist.gov", provare con gli altri 2 server elencati nel menù a tendina.

11.2.2 Impostazioni del fuso orario

In base al numero di ore di differenza dal Coordinated Universal Time o Greenwich Mean Time (GMT), la seguente tabella fornisce i fusi orari in tutto il mondo. Le posizioni nell'emisfero orientale sono positive, mentre le posizioni nell'emisfero occidentale sono negative.

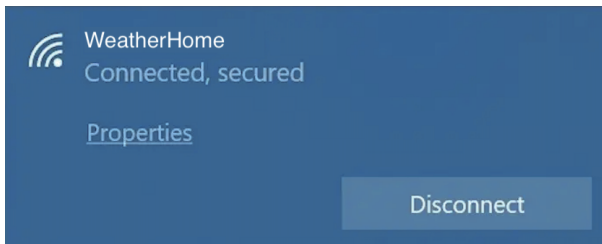
Ore dal GMT	Fuso orario	Città
-12	IDLW: International Date Line West	---
-11	NT: Nome	Nome, AK
-10	AHST: Alaska-Hawaii Standard CAT: Central Alaska HST: Hawaii Standard	Honolulu, HI
-9	YST: Yukon Standard	Yukon Territory
-8	PST: Pacific Standard	Los Angeles, CA, USA
-7	MST: Mountain Standard	Denver, CO, USA
-6	CST: Central Standard	Chicago, IL, USA
-5	EST: Eastern Standard	New York, NY, USA
-4	AST: Atlantic Standard	Caracas
-3	---	São Paulo, Brazil
-2	AT: Azores	Azores, Cape Verde Islands
-1	WAT: West Africa	---
0	GMT: Greenwich Mean WET: Western European	London, England
1	CET: Central European	Paris, France
2	EET: Eastern European	Athens, Greece
3	BT: Baghdad	Moscow, Russia
4	---	Abu Dhabi, UAE
5	---	Tashkent
6	---	Astana
7	---	Bangkok
8	CCT: China Coast	Beijing
9	JST: Japan Standard	Tokyo
10	GST: Guam Standard	Sydney
11	---	Magadan
12	IDLW: International Date Line East NZST: New Zealand Standard	Wellington, New Zealand

11.2.3 Salvataggio permanente dei dati inseriti tramite la pagina web della WF-100C


Ricontrollare tutte le modifiche apportate alle impostazioni sul sito di configurazione della console. Se si è sicuri che tutte le informazioni siano corrette, cliccare sul pulsante "SAVE" per confermare.



Quando le impostazioni sono state salvate, scollegare il proprio dispositivo dalla rete Wi-Fi della console cliccando il pulsante "Disconnect", come mostrato nella figura sottostante. Successivamente, ricollegare il dispositivo alla rete Wi-Fi del router di casa.



11.3 Stato della connessione Wi-Fi

L'icona  è **attiva ed è fissa**: quando la console si connette con successo al router Wi-Fi, l'icona del segnale Wi-Fi apparirà sul display LCD (alla destra del valore di umidità esterna).




L'icona  **continua a lampeggiare**: se il segnale Wi-Fi non è stabile o la console sta cercando di collegarsi al router, l'icona lampeggerà.

L'icona  è **sparita**: significa che la console non è collegata al router Wi-Fi.

Nota

Se si possiede un router Wi-Fi dual-band (2.4 GHz e 5 GHz), assicurarsi di collegare il proprio dispositivo alla banda 2.4 GHz, altrimenti la stazione meteo non sarà in grado di collegarsi al Wi-Fi.

Nota

Quando la console si collega con successo a qualsiasi sito web dei server meteo, l'icona del segnale dati  apparirà sullo schermo (a destra del valore di umidità esterna). Se l'icona del segnale dati  lampeggia, la console sta attualmente trasmettendo i dati misurati al server. Se l'icona  scompare, la console non si è collegata al server meteo negli ultimi 30 minuti.

12. Visualizzare i dati della stazione meteorologica tramite Internet

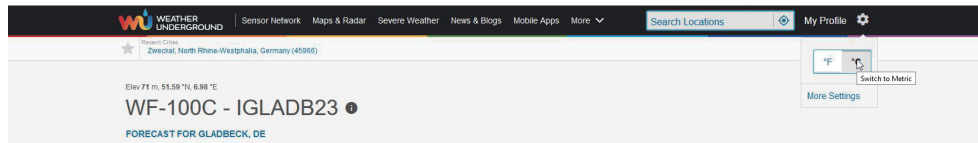
12.1 Visualizzare i dati della propria stazione meteo su Weathercloud

Per accedere ai dati misurati dalla propria stazione meteo sulla rete weathercloud.net, effettuare il login su <https://weathercloud.net/> con il proprio indirizzo email e la password con cui è stata effettuata la registrazione (vedi 10.1). Dopo aver effettuato il login, si verrà reindirizzati ai dati meteo della propria stazione meteo (se questa ha sincronizzato di recente i dati misurati su Weathercloud).

12.2 Visualizzare i dati della propria stazione meteo su Weather Underground

Non è necessario effettuare il login sul portale weathercloud.net per accedere ai dati sincronizzati della propria stazione meteorologica. Basterà recarsi al seguente sito:

<https://www.wunderground.com/dashboard/pws/IDSTAZIONE>, dove IDSTAZIONE indica l'ID della propria stazione meteo, ad esempio: <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/IGLADB23>.



The screenshot shows the Weather Underground website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and links for Sensor Network, Maps & Radar, Severe Weather, News & Blogs, Mobile Apps, and More. A search bar for locations is also present. Below the navigation bar, the main content area displays the station name "WF-100C - IGLADB23" and the location "Zweckel, North Rhine-Westphalia, Germany (45956)". The elevation is listed as "Elev 71 m, 51.59 °N, 6.98 °E". A "FORECAST FOR GLADBECK, DE" is visible at the bottom. On the right side, there is a "My Profile" section with a gear icon for settings, a "Switch to Metric" button, and a "More Settings" button.

13. Aggiornamento del firmware della console

È possibile ottenere l'ultimo firmware per la console nel seguente modo.

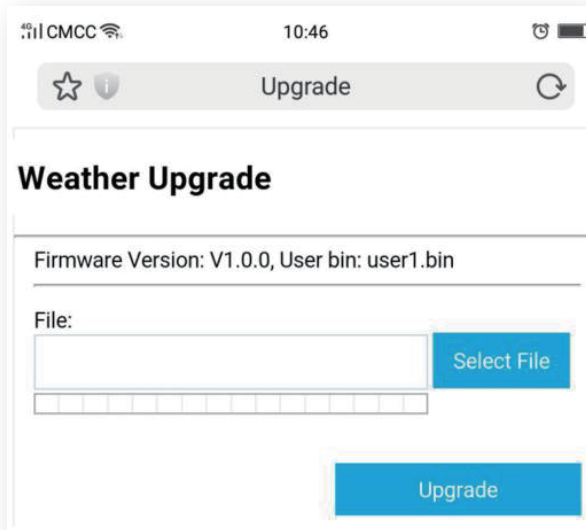
13.1 Collegarsi al Wi-Fi della console (fare riferimento alla sezione 12)

13.2 Processo di aggiornamento

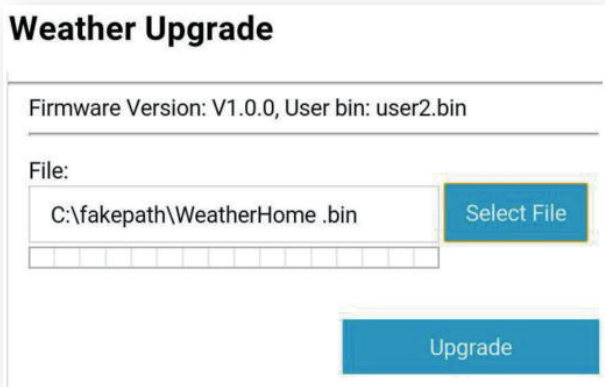
1) Una volta collegati, inserire il seguente indirizzo IP nella barra degli indirizzi di qualsiasi browser:
<http://192.168.5.1/upgrade.html>



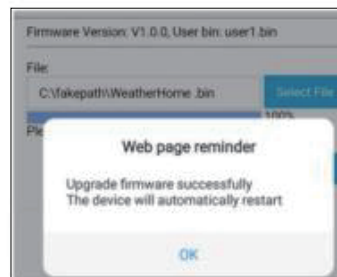
2) Quindi fare click sul pulsante "Open". Verrà visualizzato sul browser il sito web mostrato di seguito.



3) Ora cliccare sul pulsante "Select File" e selezionare il file binario (estensione ".bin") dalla finestra che si aprirà nel browser per aggiornare la console.



4) Poi cliccare su "Upgrade" per iniziare il processo di aggiornamento. Una volta che il processo viene completato, un pop-up ricorderà che la console verrà riavviata.



 **Nota:** Tramite questo processo di aggiornamento, verrà aggiornato solo il Wi-Fi. La console non verrà resettata.

Una volta completato l'aggiornamento, la console uscirà automaticamente dalla modalità WAP.

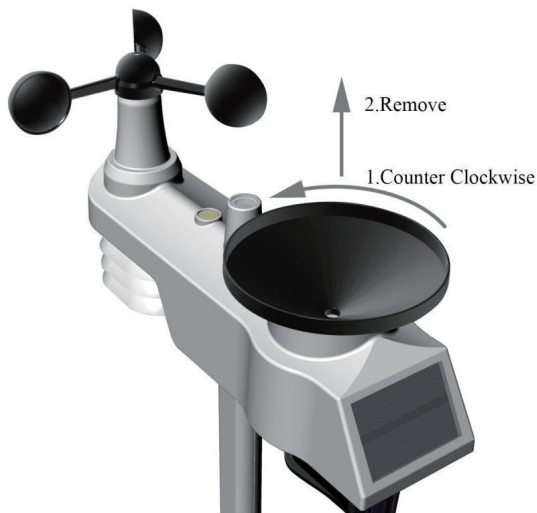
14. Ripristino alle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare la console alle impostazioni di fabbrica della console (rete Wi-Fi, server meteo e impostazioni del display), tenere premuto il pulsante (MAX/MIN/-) per 3 secondi mentre la console è alimentata solo tramite batteria. La console non deve essere attaccata all'alimentatore di corrente durante questo processo.

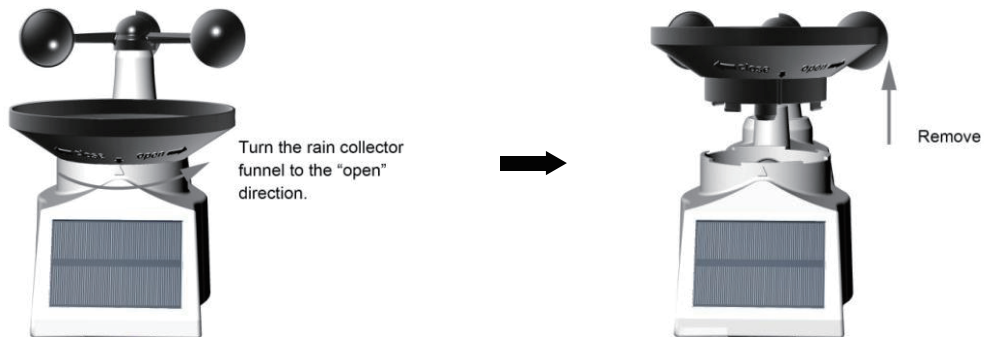
15. Manutenzione

1) Pulire il pluviometro del sensore esterno integrato ogni 3 mesi.

- Svitare l'imbuto del raccoglitore di pioggia ruotandolo di 30° in senso antiorario.
- Rimuovere delicatamente l'imbuto del raccoglitore di pioggia.
- Pulire e rimuovere eventuali detriti o insetti.
- Installare l'imbuto del collettore dopo averlo pulito accuratamente e completamente asciugato.



A: Rimuovere l'imbuto del raccoglitore di pioggia






B: Installare l'imbuto del raccoglitore.



2) Sostituire le batterie dell'anemometro, del pluviometro e del sensore termoisgrometrico ogni 1-2 anni

16. Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione
<p>Il sensore remoto wireless non comunica con la console.</p> <p>Vengono mostrati dei trattini (---) sullo schermo della console.</p>	<p>Se una qualsiasi comunicazione proveniente dal sensore viene persa, sullo schermo saranno visualizzati dei trattini (---). Per sincronizzare nuovamente il segnale, tenere premuto il pulsante CHANNEL/+ per 3 secondi, scegliere il sensore di cui è stato perso il segnale e l'icona di ricerca remota  verrà mostrata sullo schermo. Una volta che il segnale viene riacquisito, l'icona di ricerca  del sensore remoto si spegnerà e verranno visualizzati i valori attuali.</p> <p>La portata massima della comunicazione in linea d'aria e senza ostacoli è di 100m, e di 30m nella maggior parte delle situazioni reali. Avvicinare l'unità con i sensori alla console.</p> <p>Se l'unità con i sensori è troppo vicina (meno di 1,5m), allontanarla dalla console.</p> <p>Assicurarsi che lo schermo LCD del sensore remoto funzioni e che la luce del trasmettitore lampeggi una volta ogni 60 secondi.</p> <p>Installare un paio di batterie nuove nel sensore termoigrometrico remoto. Per ambienti freddi, installare batterie al litio.</p> <p>Assicurarsi che i sensori remoti non stiano trasmettendo attraverso oggetti in metallo (che agiscono da schermatura per le radiofrequenze) o attraverso una barriera di terra (come una collina).</p> <p>Spostare la console lontano da dispositivi che generano rumore elettrico, come computer, TV o altri trasmettitori o ricevitori wireless.</p> <p>Spostare il sensore remoto in una posizione più alta. Spostare il sensore remoto in una posizione più vicina alla console.</p>
<p>Il sensore della temperatura riporta un valore troppo alto durante il giorno</p>	<p>Assicurarsi che il termoigrometro sia montato in una zona ombreggiata. La posizione perfetta sarebbe un muro rivolto verso nord, in quanto rimarrebbe all'ombra per la maggior parte del giorno.</p>

Problema	Soluzione
<p>La temperatura interna e la temperatura esterna non corrispondono all'attuale temperatura</p>	<p>Attendere almeno un'ora affinché i sensori si stabilizzino, a causa del filtraggio del segnale. I sensori della temperatura interna ed esterna non dovrebbero discostarsi di più di 2,2°C dai valori attuali (la precisione del sensore è $\pm 2,2^\circ\text{C}$).</p> <p>Usare la funzione di calibrazione per far corrispondere le temperature interna ed esterna ad un valore misurato affidabile.</p>
<p>L'umidità interna e l'umidità esterna non corrispondono all'attuale valore di umidità</p>	<p>Attendere almeno un'ora affinché i sensori si stabilizzino, a causa del filtraggio del segnale. I sensori di umidità interna ed esterna dovrebbero rientrare entro il 10% del valore attuale (la precisione del sensore è di $\pm 5\%$).</p> <p>Usare la funzione di calibrazione per far corrispondere i valori di umidità interna ed esterna ad un valore misurato affidabile.</p>
<p>Il contrasto dello schermo è debole</p>	<p>Sostituire le batterie della console con un paio di batterie nuove.</p>
<p>Il Wi-Fi non viene visualizzato sulla console.</p>	<p>Controllare che il router Wi-Fi non abbia problemi.</p> <ol style="list-style-type: none"> Controllare il simbolo del Wi-Fi sul display. Se la connessione Wi-Fi è andata a buon fine, l'icona del Wi-Fi  sarà visualizzata nel campo dell'ora. Assicurarsi che le impostazioni Wi-Fi del router siano corrette (nome della rete e password). Assicurarsi che la console sia collegata all'alimentatore di corrente. La console non si collegherà al Wi-Fi quando è alimentata solo a batteria. La console supporta e si collega solo a router a 2,4 GHz. Se si possiede un router a 5 GHz ed è un router dual-band, bisognerà disabilitare la banda a 5 GHz e abilitare quella a 2,4 GHz. La console non supporta le reti ospiti.

Problema	Soluzione
<p>I dati non vengono caricati su www.wunderground.com o www.weathercloud.net</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che la propria password o chiave siano corrette. Si tratta della password con cui ci si è registrati su Wunderground.com. La propria password di Wunderground.com non può iniziare con un carattere non alfanumerico (è una limitazione di Wunderground.com, non della stazione meteo). Ad esempio \$worknet non è una password valida, mentre worknet\$ lo è.2. Verificare che l'ID della propria stazione sia corretto.3. Assicurarsi che la data e l'ora impostate sulla console siano corrette. Se così non fosse, è possibile che la stazione cerchi di sincronizzare dati vecchi, non dati attuali.4. Assicurarsi che il fuso orario sia impostato correttamente. Se così non fosse, è possibile che la stazione cerchi di sincronizzare dati vecchi, non dati attuali.5. Controllare le impostazioni del firewall del proprio router. La console invia i dati ai server tramite la porta 80, assicurarsi che non sia bloccata.

17. Specifiche tecniche

17.1 Specifiche di misura

La seguente tabella fornisce le specifiche dei parametri misurati.

Misura	Intervallo	Precisione	Risoluzione
Temperatura interna	0°C ~ 60°C	± 0,6°C	0,06 °C
Temperatura esterna	- 40°C ~ 60°C	± 0,6°C	0,06 °C
Umidità interna	10 ~ 99%	± 5% (garantita solo tra il 20 ed il 90%)	1 %
Umidità esterna	10 ~ 99%	± 5% (garantita solo tra il 20 ed il 90%)	1 %
Temperatura dei sensori 1-8	- 40°C ~ 60°C	± 0,6°C	0,06 °C
Umidità dei sensori 1-8	10 ~ 99%	± 5% (garantita solo tra il 20 ed il 90%)	1 %
Indice UV	1 ~ 15+	± 1	± 1
Luce solare	0 ~ 200klux	± 15%	± 15%
Pioggia	0 ~ 10m	< 1,5cm: ± 1mm, da 1,5cm a 10m: ± 7%	< 1m (0,3mm) > 1m (1mm)
Direzione del vento	0 ~ 360°	± 10° (bussola a 16 punti)	± 1° (bussola a 16 punti)
Velocità del vento	0 ~ 180km/h	7,2km/h ~ 36km/h: ± 1km/h 36km/h ~ 180km/h: ± 10% (qualunque sia il maggiore)	0,2km/h
Pressione barometrica	8.85 ~ 32.50inHg	± 0.08inHg	0.01inHg

17.2 Specifiche wireless

Raggio di trasmissione wireless (all'aperto)	100m
Frequenza	433MHz
Intervallo di aggiornamento dei dati del sensore termoigrometrico	60 secondi
Intervallo di aggiornamento dei dati del sensore esterno integrato	16 secondi

17.3 Consumo energetico

Prodotto	Fonte di alimentazione	Durata della batteria
Console	3 x batterie AAA alcaline o al litio da 1,5V (non incluse)	Oltre 12 mesi (deve essere posizionata in un luogo con una temperatura non inferiore a - 20°C)
Sensore termoigrometrico	2 x batterie AAA alcaline o al litio da 1,5V (non incluse)	Oltre 12 mesi (deve essere posizionato in un luogo con una temperatura non inferiore a - 20°C)
Sensore esterno integrato	3 x batterie AA alcaline o al litio da 1,5V (non incluse)	Oltre 12 mesi (deve essere posizionato in un luogo con una temperatura non inferiore a - 20°C). Le batterie forniscono energia in caso di limitata energia fotovoltaica.
	Pannello fotovoltaico	-
Alimentatore	6V ~ 500mA	-

17.4 Specifiche Wi-Fi

Standard Wi-Fi	802.11 b/g/n
Frequenza RF della console Wi-Fi	2,4 GHz
Compatibilità del dispositivo	Con dispositivi smart che abbiano il Wi-Fi integrato e che supportino la modalità di connessione WAP, tra cui laptop, computer, smartphone e tablet
Compatibilità con i browser web	HTML 5 (come le ultime versioni dei browser Chrome, Safari, IE, Edge, Firefox e Opera)
Raggio di trasmissione del Wi-Fi (all'aperto)	25m

Raddy



support@iraddy.com



www.iraddy.com



Made in China