

EC Declaration of Conformity

Manufacturer: SAINLOGIC HIGH TECH INNOVATION CO., LIMITED

Address: ROOM 320, Floor 7, Building B, Tuen Mun Industrial Park
999077 Hong Kong



European Representative: Bright star consulting
Humboldtstr.5, 31812 Bad Pyrmont Germany
Jing Bai utaundnico@hotmail.com

Product Name: Sainlogic Weather Station

Models: WS3500, FT0850, FT0852, FT0300, FT0835

Trade Mark: Sainlogic

Place of production: Shenzhen, China

Specifications: Sainlogic Weather Station

EC Test Standards: EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
EN 62311:2008
EN 301489-1 V2.1.1:2017-02
EN 301489-17 V3.1.1:2017-02
EN 300328 V2.1.1:2016-11

RoHS Test Standards: IEC 62321-2:2013
IEC 62321-3-1:2013
IEC 62321-6:2015
IEC 62321-8:2017

We here with declare that the above mentioned products meet the transposition into national law, the provisions of the following EC Council Directives and Standards. All supporting documentations are retained under the premises of the manufacturer.

General applicable directives:

RE Directive: 2014/53/EU

Directive 2011/65/EU on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS) with its Amendments (EU) 2015/863

The CE markings as shown below can be affixed on the product after preparation of necessary conformity documentation, as stipulated in article 10 of the Council Directive 93/68/EEC

Harmonized standards

Start of CE Marking:

Signature:

Name:

Position:

Day of issue:



October 19, 2019

Jing Bai

Manager

November 28, 2019



Sainlogic FT0835 Professional Wireless Weather Station User Manual

1. Introduction

Thank you for your purchase of the FT0835 Professional Wireless Weather station. The following user guide provides step by step instructions for installation, operation and troubleshooting.

2. Warnings

! Warning: Any metal object may attract a lightning strike, including your weather station mounting pole. Never install the weather station in a storm.


! Warning: Installing your weather station in an elevated location may result in injury or death. Safety goes first. Make sure your setup and preparation is secure, and take no risks.






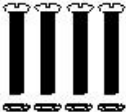
3. Getting Started

The FT0835 weather station consists of a display console (receiver), a sensor array with Integrated Outdoor Transmitter and mounting hardware

3.1 Parts List

The FT0835 weather station consists of the following parts (as referenced in Figure 1).

QTY	Item	Image
1	Display Console Frame Dimensions (LxHxW): 135X26X96mm LCD Dimensions (LxW): 111 x 75mm	

1	<p>Integrated Outdoor Transmitter Dimensions (LxHxW):330x150x280mm</p>	
1	<p>Foot Mounting (with pole insert) Dimensions: 101x 76 x 32mm</p>	
1	<p>Mounting Bracket Back Plate (pole mount) Dimensions: 76 x 102 x 38mm</p>	
1	<p>Mounting Pole Dimensions: 300 x 300 x 20mm</p>	
2	<p>Pole mounting nuts (M3) / bolts Ø3)</p>	
4	<p>Pole mounting nuts (M5) / bolts (Ø5)</p>	

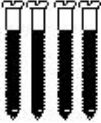


4	Tapping screws	
1	Manual	
1	Power Adapter	

Figure 1

3.2 Recommend Tools

- Precision screwdriver (for small Phillips screws)
- Compass or GPS (for wind direction calibration)
- Adjustable Wrench
- Hammer and nail for Foot Mounting.

3.3 Sensor Assembly Set Up

The following illustration shows the full segment for Thermo-Hygrometer, WIND and RAIN transmitter .purposes only ,as shown in Figure 2.

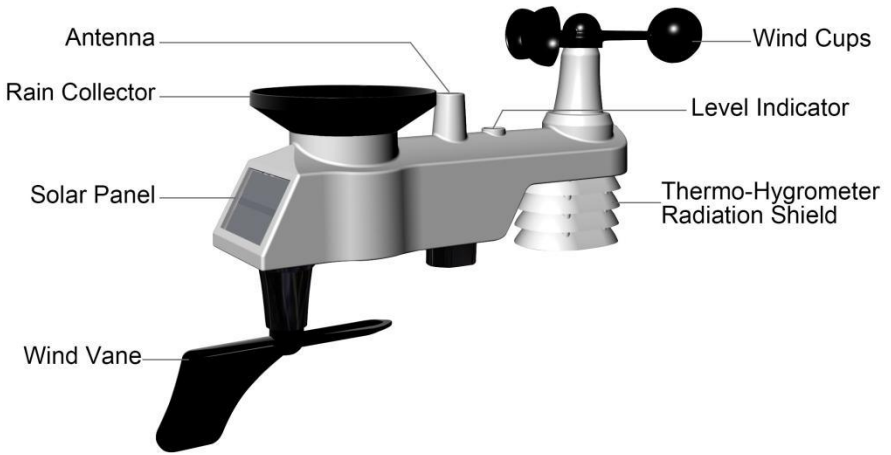


Figure 2

3.3.1 Insert batteries into the transmitter. Locate the battery door on the transmitter, push and open the battery compartment, as show in Figure 3.

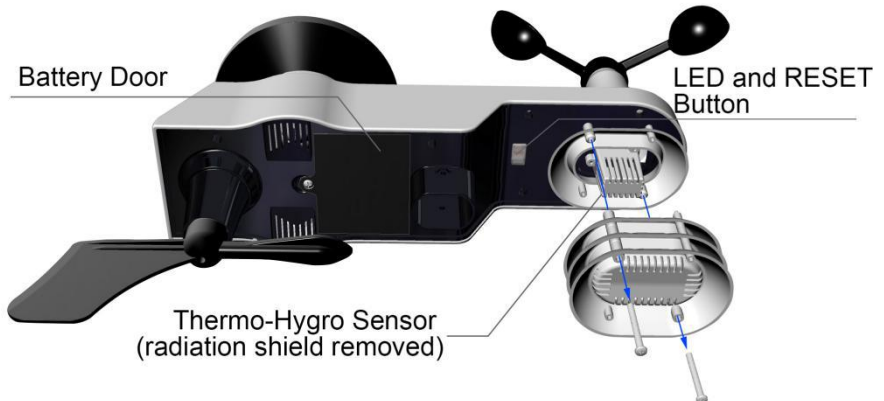


Figure 3

Remove the battery door on the back of the sensor by removing the set screw, as shown in Figure 4.



Figure 4

Inserting 3xAA batteries in the battery compartment, as show in Figure 5.

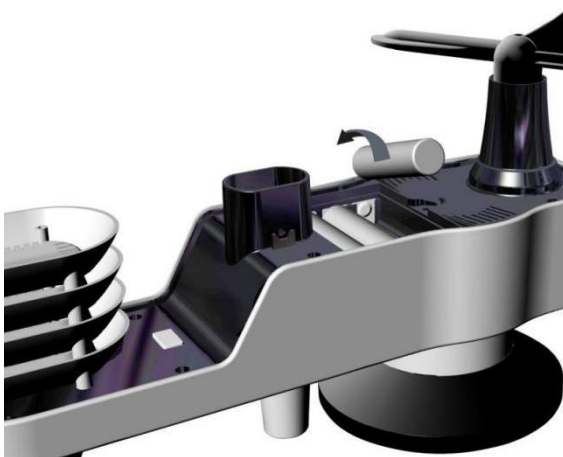





Figure 5

Close the battery cover. Make sure the gasket (around the battery compartment) is properly seated in its place prior to closing the door. Tighten the set screw.

 **Note:** Do not install the batteries backwards. You can permanently damage the sensors. The solar panel does not charge the batteries, so rechargeable batteries are not needed or recommended.

 **Note:** We recommend installing Lithium AA batteries for sensors. 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.
Place the battery cover and push it to close the compartment.

 **Note:** If the sensor does not power up after inserting the batteries, press the reset button shown in Figure 6.

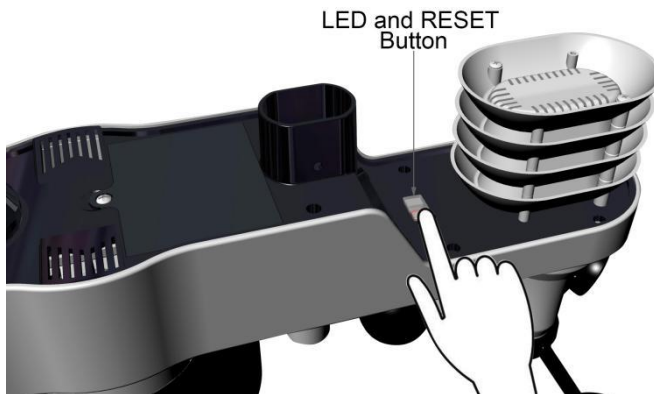



Figure 6

3.4 Display Console

3.4.1 Display Console Layout

The display console layout is shown in Figure 7

 **Note:** The following illustration shows the full segment LCD display for description purposes only and will not appear like this during normal operation.

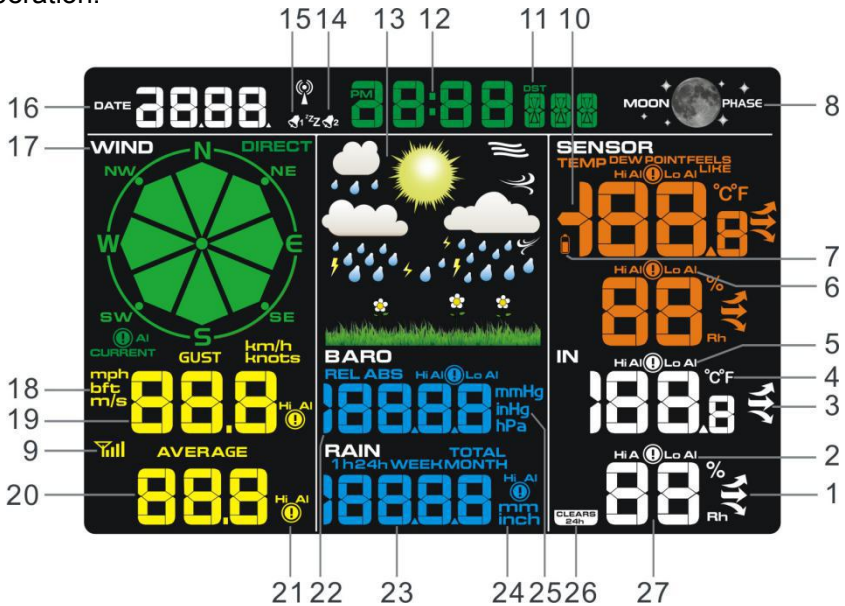



Figure 7

- | | |
|---|--|
| 1. Indoor humidity change indication | 13. Weather tendency indicator |
| 2. Indoor humidity HI/LO alarm icon | 14. Time Alarm 1 |
| 3. Indoor temperature change indication | 15. Time Alarm 2 |
| 4. Temperature units (°F or °C) | 16. DATE |
| 5. Indoor temperature HI/LO alarm icon | 17. Wind direction |
| 6. Outdoor humidity HI/LO alarm icon | 18. Wind speed units of measure |
| 7. Battery low voltage prompt | 19. Wind speed Gust display |
| 8. Moon phase | 20. Wind speed average display |
| 9. Reception icon | 21. Wind speed average HI alarm icon |
| 10. Outdoor temperature mode | 22. Pressure (REL and ABS) display |
| 11. Daylight Saving Time | 23. Rainfall display (1h, 24h, week, month, total) |
| 12. Time | 24. Rainfall units of measure |
| | 25. Pressure units of measure |
| | 26. 24hour for clear |
| | 27. Indoor humidity display |

3.4.2 Display Console Set Up

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

 **Note:** The sensor array must be powered and updating before powering up the console, or the console will time out searching for the sensors. Power the console last.

Make certain the weather station sensor array is at least 3m away from the console and within 30m of the console. If the weather station is too close or too far away, it may not receive a proper signal.

Remove the battery door on the back of the display, as shown in Figure 8. Insert three AAA (alkaline or lithium) batteries in the back of the display console. The display will beep once and all of the LCD segments will light up for a few seconds to verify all segments are operating properly.



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



Figure 8

Replace the battery door, and fold out the desk stand and place the console in the upright position.

The unit will instantly display indoor temperature, humidity, pressure, tendency, moon phase, and time. The wind speed, wind gust, wind direction, rain, outdoor temperature and humidity will update on the display within a few minutes. Do not Press any menu buttons until the outside transmitter report in, otherwise the outdoor sensor search mode will be terminated. When the outdoor transmitter data has been received, the console will automatically switch to the normal mode from which all further settings can be performed.

While in the search mode, the remote search icon  will be constantly displayed.


 **Note:** The power adapter is intended to be correctly oriented in a vertical or floor mounted position. The prongs are not designed to hold the plug in place if it is plugged into a ceiling, under-the-table or cabinet outlet.



Figure 9

1: Fold out the desk stand and see **DC jack** on the left ; as shown in Figure 10

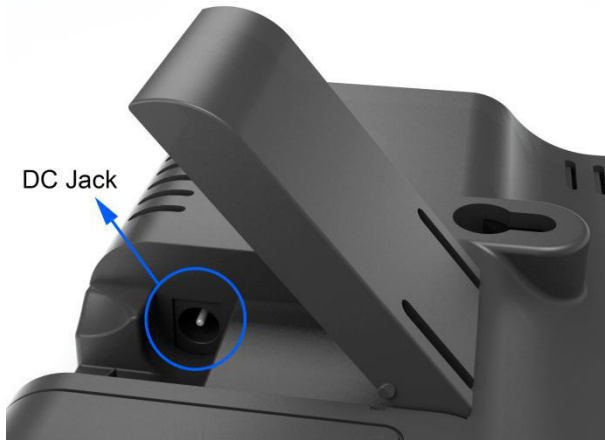


Figure 10

2: Insert the **DC plug** correctly ; as shown in Figure 11

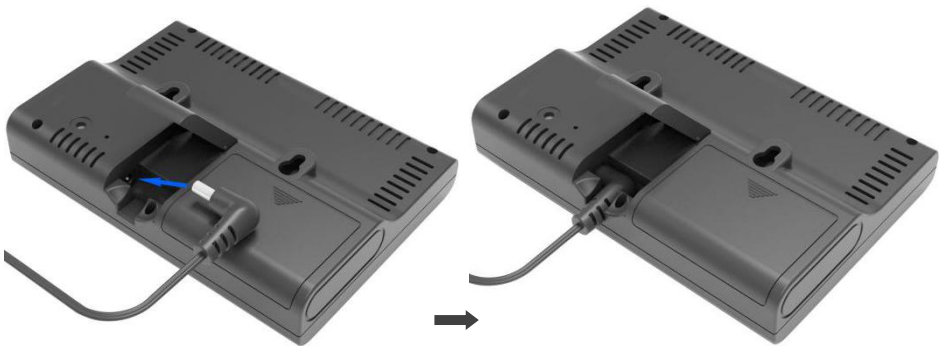


Figure 11

3: If you want to put it on a table or cabinet, opened the desk stand and turn the **DC plug** up until 90 degrees; as shown in Figure 12



Figure 12

4: If you want to hang on the wall, turn the **DC plug** down until 0 degrees and closed the desk stand; as shown in Figure 13



Figure 13



Note: If the power adapter is plugged in, **BL ON** will display in the time area for three seconds when powered up. Conversely, if the power adapter is not plugged in, **BL OFF** will be displayed.

3.4.2 Sensor Operation Verification

The following steps verify proper operation of the sensors prior to installing 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 0.3mm 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 2°C (the accuracy is $\pm 1^\circ\text{C}$). 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 3m apart). The sensors should be within 10% (the accuracy is $\pm 5\%$). Allow about 30 minutes for both sensors to stabilize.

4. Weather Station Installation

4.1 Pre Installation Check. Before installing your weather station in the permanent location, we recommend operating the weather station for one week in a temporary location with easy access. This will allow you to check out all of the functions, insure proper operation, and familiarize you with the weather station and calibration procedures. This will also allow you to test the wireless range of the weather station.

4.2 Location Survey

Perform a site survey before installing the weather station. Consider the following:

1. You must clean the rain gauge once per year and change the batteries every year. 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 roof top.

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 6m tall, install $4 \times 6\text{m} = 24\text{m}$ 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 100 m, 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 30m 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.

4.3 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 100 m line of sight (no interference, barriers or walls) but typically you will get 30 m 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.

Medium	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 Sensor

Integrated outdoor transmitter installation.

Professional Wireless Weather Station can be used in both the Northern and Southern Hemispheres.

Prior to installation, you will need to calibrate the wind direction.

5.1. Northern Hemispheres (NOR).

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, as shown in Figure 14. Align this “S” marker in the direction of South.

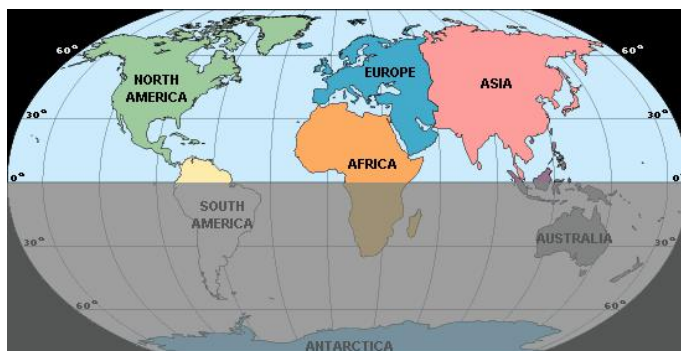
Step 2: Console operation is set to Northern Hemispheres (**NOR** in the time area) in Location division.



Note: There are four alphabet letter of “N”, “E”, “S” and “W” around the wind direction, representing for the direction of North, East, South and West. Wind direction sensor has to be adjusted so that the directions on the sensor are matching with your real location. Permanent wind direction error will be introduced when the wind direction sensor is not positioned correctly during installation.



Northern Hemispheres



Southern Hemispheres


Figure 14

5.2. Southern Hemispheres (SOU).

For Southern Hemisphere installations, ignore these (N, S, E, W) and face **the solar panel to the North** (and in a sunny position) when installing the Integrated outdoor transmitter.

Step 1: Install the Integrated outdoor transmitter and face the solar panel North.

Step 2: Console operation is set to Southern Hemispheres (**SOU** in the time area) in Location division.

 **Note:** Console has to be location division setting so that the directions on the sensor are matching with your real location. Permanent wind direction error (read approximately 180°) will be introduced when the wind direction sensor is not positioned correctly during installation.

Fasten the integrated transmitter to mounting pole brackets with foot-mounting, two $\varnothing 3$ bolts and M3 nuts , as shown in Figure 15



Figure 15

Tighten the mounting pole to your mounting pole(purchased separately) with the four $\varnothing 5$ Bolts and M5 Nuts assembly, or fix on the wall with four tapping screw,as shown in Figure16.

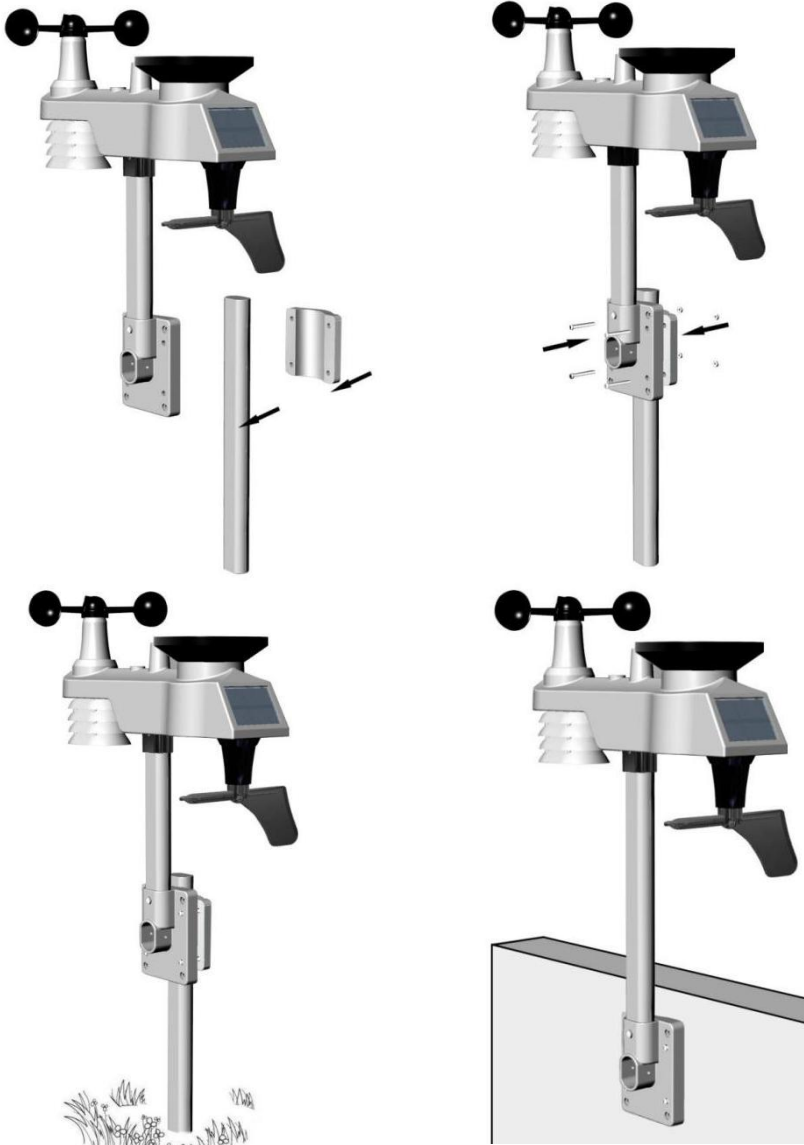


Figure 16

6. Low Battery Icon

A low battery indicator icon is shown in the display window for Integrated outdoor transmitter. When the low battery icon appears (the 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: **SET** key and **ALARM** key on the right side, **MIN/MAX/-** key, **SNOOZE/LIGHT** and **CHANNEL/+** key on the top.

7.1 Quick Display Mode



Note: To exit the Quick Display Mode at any time, press the **SNOOZE** button of the display console.

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

- once for time/second/date, time/week/date and time/week/year
- twice for rainfall.
- three for pressure
- four for outdoor dew point temperature

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

2. Rainfall. Press the **CHANNEL/+** or **MIN/MAX/-** key to toggle between 1h, 24h, week, month and total.

To clear the total rain, press the **CHANNEL/+** or **MIN/MAX/-** button until total rain is displayed. The total rain will flash. Press and hold the **SET** button for three seconds until total rain reads 0.0.

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

4. Outdoor dew point . Press the **CHANNEL/+** or **MIN/MAX/-** key to toggle between temperature, dew point and feels like

7.2 Set (Program) Mode

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



Note: In the Set mode, press the [+] key or [-] key to change or scroll the value. Hold the [+] key or [-] 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. **12/24 Hour Format (default: 24h):** Press the **SET** key again to adjust the 12/24 hour format setting (FMT). Press the [+] key or [-] key to change between 12 hour and 24 hour format.
2. **Change Hour.** Press the **SET** key again to set the hour. Press the [+] key or [-] key to adjust the hour up or down. Note the PM icon is present during afternoon hours.
3. **Change Minute.** Press the **SET** key again to set the minute. Press the [+] key or [-] key to adjust the minute up or down.
4. **Date Format (default: MM-DD):** Press the **SET** key again to enter the day/month format mode. Press the [+] key to switch between **M-D, D-M**.
5. **Change Month.** Press the **SET** key again to set the calendar month. Press the [+] key or [-] key to adjust the calendar month.
6. **Change Day.** Press the **SET** key again to set the calendar day. Press the [+] key or [-] key to adjust the calendar day.
7. **Change Year.** Press the **SET** key again to set the calendar year. Press the [+] key or [-] key to adjust the calendar year.
8. **Max/Min Clearing (default: ON).** Press the **SET** 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 [+] key or [-] key to switch between “Clears 24h” and Clears Manually.
9. **Temperature Units of Measure (default: °C):** Press the **SET** key again to change the temperature units of measure (the **UNITSET** icon will be displayed). Press the [+] key or [-] key to switch between °F and °C units of measure.
10. **Wind Speed Units of Measure (default: m/s).** Touch the **SET** key again to change the wind speed units of measure. Touch the [+] key or [-] key to toggle the wind speed units between m/s, bft, knots, mph or bft.

11. **Rainfall Units of Measure (default: mm).** Touch the **SET** key again to change the Rainfall units of measure. Touch [+] key or [-] key to toggle the rainfall units between mm and inch.
12. **Barometric Pressure Display Units(default: hPa).** Press the **SET**key again to change the pressure units of measure. Press the [+] key or [-] key to toggle the pressure units between mmHg, inHg or hPa.
13. **Pressure Threshold Setting (default level 2).** Press the **SET** key again adjust the Pressure threshold setting. Press [+] key or [-] key to adjust the pressure threshold setting up or down.
14. **Weather Forecast Icon Setting (default: partly cloudy).** Press the **SET** key again to set the weather forecast icon initial conditions (based on the current weather conditions). Press the [+] key or [-] key to toggle weather icons between sunny, partly cloudy, cloudy, or rainy.
15. **Location division.(default: Northern Hemisphere)** Press the **SET** key again to change the location division. Press the [+] key or [-] key to toggle the Northern Hemisphere (NOR)or Southern Hemisphere(SOU).(refer to 5.0 Final Installation of Integrated outdoor transmitter)

7.3 Sensor Search Mode

If outdoor sensor loses communication, dashes (---) will be displayed. To reacquire the lost signal, press and hold the **CH/+** button for 3 seconds to enter the sensor search mode.

7.4 Reset Min/Max record



Note:The minimum and maximum value of all channels will be cleared in the reset mode.

In normal mode, Press (do not hold) the **MIN/MAX/-**key, and the **MAX** icon will be displayed. Press the **SET** key to view rainfall (1h, 24h, week or month) , pressure (ABS or REL) max value ,outdoor temperature (temperature, dew point or feels like).

Next, press and hold the **MIN/MAX/-** key for three seconds(and the **CLR** character is flashing in time area) to clear the rainfall, wind speed, wind gust, pressure, temperature and humidity maximum values. The maximum values will now display the current values.

Press the **MIN/MAX/-** key again (do not hold), and the **MIN** icon will be displayed. Press the **SET** key to view pressure (ABS or REL) min value, pressure (ABS or REL) min value ,outdoor temperature (temperature, dew point or feels like).

Next, Press and hold the **MIN/MAX/-** key for three seconds (and the **CLR** character is flashing in time area) to clear the pressure, temperature and humidity minimum values. The minimum values will now display the current values.

Press the **SNOOZE** key to exit the min/max checking and cleaning mode, return to normal display mode.

7.5 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 minutes. Press any key (**MIN/MAX/+**, **SET**, **ALARM**, **CHANNEL/+**) to permanently exit the **Snooze** mode.

7.6 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.

ADJUSTABLE BACKLIGHT BRIGHTNESS

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

Press and hold the **LIGHT** key for two seconds, and the backlight will turn on permanently, and display **BL ON** icon will be displayed for three seconds in the time field.

To turn off the backlight at any time, Press and hold the **SNOOZE/LIGHT** key for two seconds, and **BL OFF** icon will be displayed for three seconds in the date field.




Note: If plugged into AC power, 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.

8. Alarm Mode

The FT0835 includes the following alarms:

- Time(Alarm1 and Alarm2)
- Wind Gust
- Wind Average
- Outdoor Temperature
- Outdoor Humidity
- Outdoor Feels Like Temperature
- Outdoor Dew Point
- Hourly Rainfall
- 24 Hour Rainfall
- Absolute Pressure
- Relative Pressure
- Indoor Temperature
- Indoor Humidity

8.1 Alarm Operation

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 Viewing the High and Low Alarms

To view the current alarm settings, press the **ALARM** key to enter the alarm mode. HI will be displayed in the time area. At the same time Alarm time parameters of out/indoor temperature/humidity, rain, feels like, wind gust, wind average, and dew point are displayed.

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.

Next, Press and hold the **SET** 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 key.

To adjust the alarm parameter, Touch the [+] or [-] key to increase or decrease the alarm settings, or Touch and hold the [+] or [-] 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)
2. Alarm minute(alarm 1)
3. Alarm hour(alarm 2)
4. Alarm minute(alarm 2)
5. Wind Gust high alarm
6. Wind Average high alarm
7. Outdoor temperature high alarm
8. Outdoor temperature low alarm
9. Outdoor humidity high alarm
10. Outdoor humidity low alarm
11. Outdoor feels like high alarm
12. Outdoor feels like low alarm
13. Outdoor dew point high alarm
14. Outdoor dew point low alarm
15. Rainfall (1h) high alarm
16. Rainfall (24h) high alarm
17. Absolute pressure high alarm(ABS)
18. Absolute pressure low alarm(ABS)
19. Absolute pressure high alarm(REL)
20. Absolute pressure low alarm(REL)

21. Indoor temperature high alarm
22. Indoor temperature low alarm
23. Indoor humidity high alarm
24. Indoor humidity low alarm



Note: To prevent repetitive alarming of humidity, there is a 4% tolerance band. 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 Command Key Beeper ON/OFF Mode

The beeper can be silenced for both alarms and key strokes.

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 **BZON** (beeper on) or **BZOFF** (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 **BZON** or **BZOFF** command.

9. Other Console Features

The following section describes additional features and display icons.

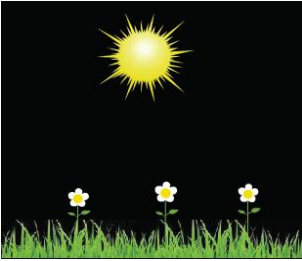
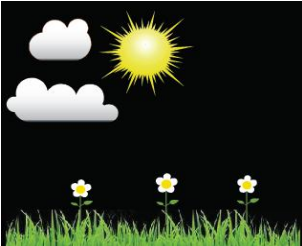
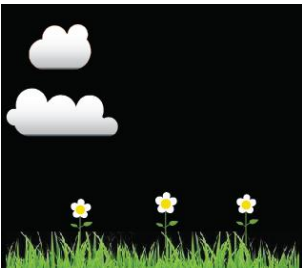
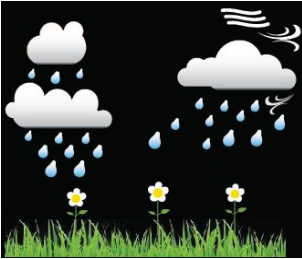
9.1 Weather Forecasting



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

9.3 Moon Phase

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

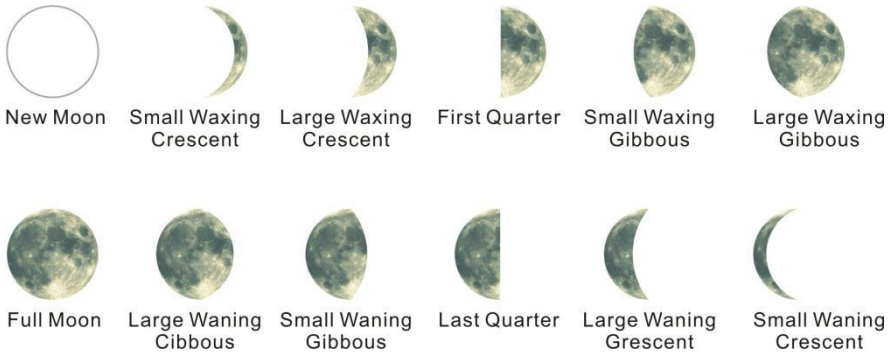


Figure 17

9.4 Pressure Threshold Setting

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

9.5 Feels Like Temperature

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

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



NWS Windchill Chart

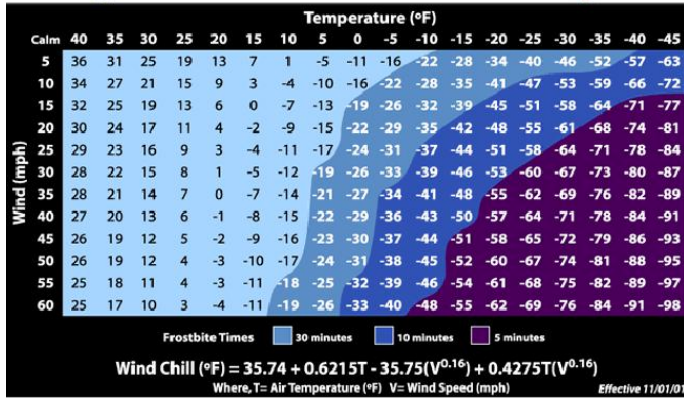


Figure 18

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

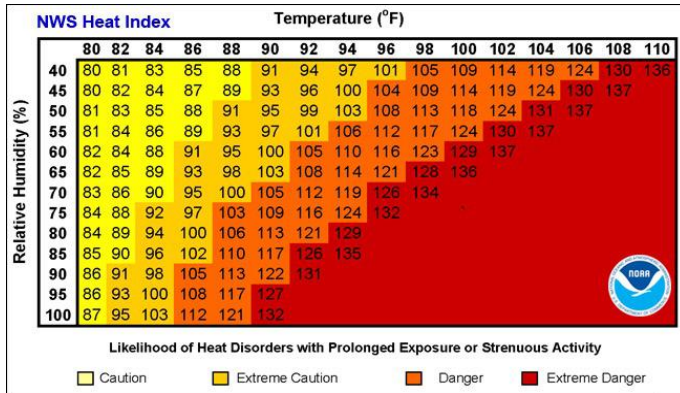


Figure 19

When the temperature is between 4.4C (40°F) and 26.7C (80°F), the OUT temperature is displayed (Feels Like temperature is the same as OUT temperature).

10. Specifications

10.1 Wireless Specifications

- Line of sight wireless transmission (in open air): 100m.
- Frequency: 433 MHz
- Integrated Outdoor transmitter interval: 16 seconds

10.2 Measurement Specifications

The following table provides specifications for the measured parameters.

Measurement	Range	Accuracy	Resolution
Indoor Temperature	0 to 60 °C	± 1 °C	0.1 °C
Outdoor Temperature	-40 to 60 °C	± 1 °C	0.1 °C
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 %
Rain	0 to 9999mm	<15mm:±1 mm, 15mm to 9999mm:±7%	<1000mm (0.3mm) >1000mm (1mm)
Wind Direction	0 - 360 °	45° (8 point compass)	45° (8 point compass)
Wind Speed	0 to 50 m/s	2 m/s ~10 m/s: ±3m/s, 10m/s ~50 m/s: ±10% (whichever is greater)	0.1 m/s
Barometric Pressure:	300 to 1100 hpa	± 3 hpa	0.1 hpa

10.3 Power Consumption

- Base station (display console) : 3 x AAA 1.5V Alkaline or Lithium batteries (not included)
- Adaptor: 5.9V~ 500mA (included)
- Integrated Outdoor Transmitter: 3xAA alkaline batteries or Lithium batteries (not included)
- Battery life: Minimum 12 months for base station with excellent reception. Intermittent reception may reduce the battery life. Minimum 12 months for Integrated Outdoor Transmitter (use lithium batteries in cold weather climates less than -20°C), The primary power source is the solar panel. The batteries provide backup power when there is limited solar energy

11. Maintenance



1. Clean the rain gauge and wind transmitter once 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.



Figure 20

2. Replace the wind, rain and thermo-hygrometer transmitter batteries once every 1-2 years

12. 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, 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 100 m and 30 m 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 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>

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 2 °C (the sensor accuracy is ± 1 °C).</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	Replace console batteries with a fresh set of batteries.



**WEEE-Reg.-Nr.
DE 81 660877**

LUCID-Reg.-Nr. :

DE5447971723326

MANUFACTURER:

TOWAY SPORTSWEAR CO.,LIMITED

ROOM 1202,
GE LIN WANG YUAN,
NO.96 YAN NAN ROAD.
FU TIAN DISTRICT
SHEN ZHEN CITY
GUANG DONG.
CHINA
518001

TELEFON:
8615876389177

WEB:
WWW.SAINLOGIC.COM

EMAIL:
SAINLOGICWARRANTY@GMAIL.COM

MADE IN CHINA

EC | REP

LOTUS GLOBAL CD., LTD.
1 FOUR SEASONS TERRACE WEST DRAYTON,
MIDDLESEX LONDDN,UB7 SGG
UNITED KINGDOM

PHONE:
+44-20-75868010, +44-20-70961611

FAX:
+44-20-79006187

EMAIL:
PETER@LOTUSGLOBALUK.COM

Sainlogic FT0835 Professionelle Funkwetterstation Benutzerhandbuch

1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für die professionelle Funkwetterstation entschieden haben. FT0835. Die folgende Bedienungsanleitung enthält schrittweise Anweisungen zur Installation, zum Betrieb und zur Fehlerbehebung.

2. Warnungen



Warnung: Jeder Metallgegenstand, einschließlich der Montagestange Ihrer Wetterstation, kann einen Blitzeinschlag verursachen. Installieren Sie die Wetterstation niemals in einem Sturm.



Warnung: Die Installation Ihrer Wetterstation an einem erhöhten Ort kann zu Verletzungen oder zum Tod führen. Sicherheit geht vor. Stellen Sie sicher, dass Ihre Einrichtung und Vorbereitung sicher ist und gehen Sie kein Risiko ein.

3. Erste Schritte

Die Wetterstation FT0835 besteht aus einer Konsole mit Display (Empfänger), einem Sensor mit integriertem Außensender und Montagezubehör.

3.1. Liste der Einzelteile

Die Wetterstation FT0835 besteht aus den folgenden Teilen (siehe Abbildung 1).

Mg.	Artikel	Bild
1	Bildschirm/Display Konsole Rahmenabmessungen (LxHxB): 135X26X96mm LCD-Abmessungen (LxB): 111 x 75mm	
1	Außensender Abmessungen (LxHxB): 330x150x280mm	
1	Fußbefestigung (mit Stangeneinsatz) Abmessungen: 101x 76 x 32mm	
1	Montagehalterung Rückplatte (Mastmontage) Abmessungen: 76 x 102 x 38 mm	



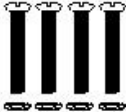
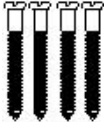


1	Montagestange Abmessungen: 300 x 300 x 20mm	
2	Polbefestigungsmuttern (M3) / Schrauben Ø3)	
4	Mastbefestigungsmuttern (M5) / Schrauben (Ø5)	
4	Blechschrauben	
1	Handbuch	
1	Adapter für Strom	

Abbildung 1

3.2 Empfohlene Werkzeuge

- Präzisionsschraubendreher (für kleine Kreuzschlitzschrauben)
- Kompass oder GPS (zur Windrichtungskalibrierung)
- Rollgabelschlüssel
- Hammer und Nagel zur Fußbefestigung.

3.3 Sensor einrichten

Die folgende Abbildung zeigt das gesamte Segment nur für Thermo-Hygrometer-, WIND- und RAIN-Messumformer (siehe Abbildung 2).

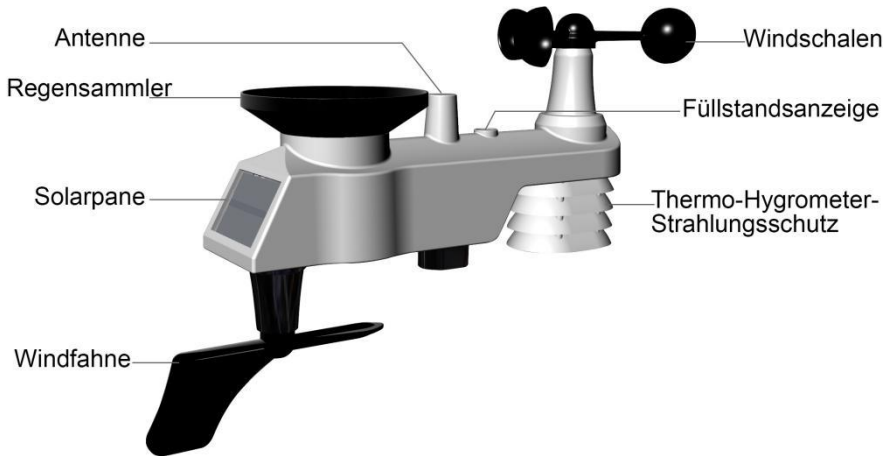


Abbildung 2

3.3.1 Legen Sie die Batterien in den Sender ein. Suchen Sie den Batteriefachdeckel am Sender, drücken Sie darauf und öffnen Sie das Batteriefach, wie in Abbildung 3 gezeigt.

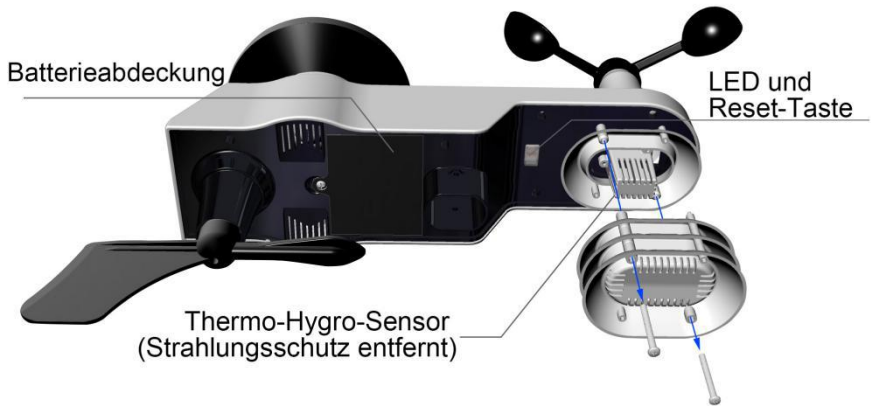


Abbildung 3

Entfernen Sie die Batterieabdeckung auf der Rückseite des Sensors, indem Sie die Stellschraube entfernen (siehe Abbildung 4).




Abbildung 4


Legen Sie 3 AA-Batterien in das Batteriefach (siehe Abbildung 5).




Abbildung 5

Schließen Sie den Batteriefachdeckel. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung (um das Batteriefach) richtig sitzt, bevor Sie die Tür schließen. Die Stellschraube festziehen.

 **Hinweis:** Legen Sie die Batterien nicht verkehrt herum ein. Sie können die Sensoren dauerhaft beschädigen. Das Solarpanel lädt die Batterien nicht auf, daher werden keine wiederaufladbaren Batterien benötigt oder empfohlen.

 **Hinweis:** Wir empfehlen, Lithium-AA-Batterien für Sensoren einzulegen.

Die Sensor-LED-Anzeige leuchtet 3 Sekunden lang und blinkt danach alle 16 Sekunden einmal. Bei jedem Blinken sendet der Sensor Daten. Setzen Sie den Batteriefachdeckel auf und drücken Sie darauf, um das Fach zu schließen

 **Hinweis:** Wenn sich der Sensor nach dem Einlegen der Batterien nicht einschalten lässt, drücken Sie die in Abbildung 6 gezeigte Reset-Taste.

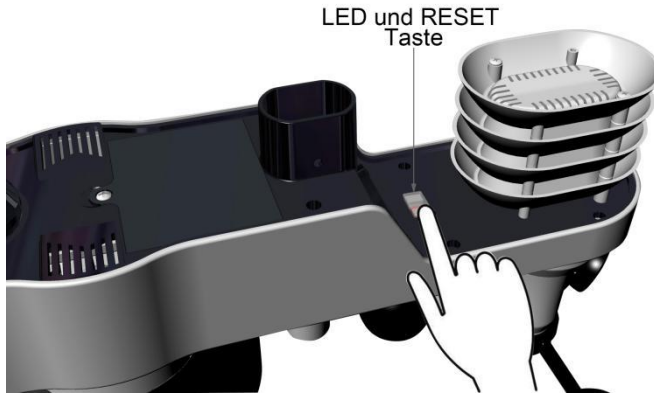



Abbildung 6

3.4 Bildschirm

3.4.1 Bildschirm Layout

Das Layout des Bildschirms/Konsole ist in Abbildung 7 dargestellt

 **Hinweis:** Die folgende Abbildung zeigt die Vollsegment-LCD-Anzeige nur zu Beschreibungszwecken und wird im normalen Betrieb nicht so angezeigt.

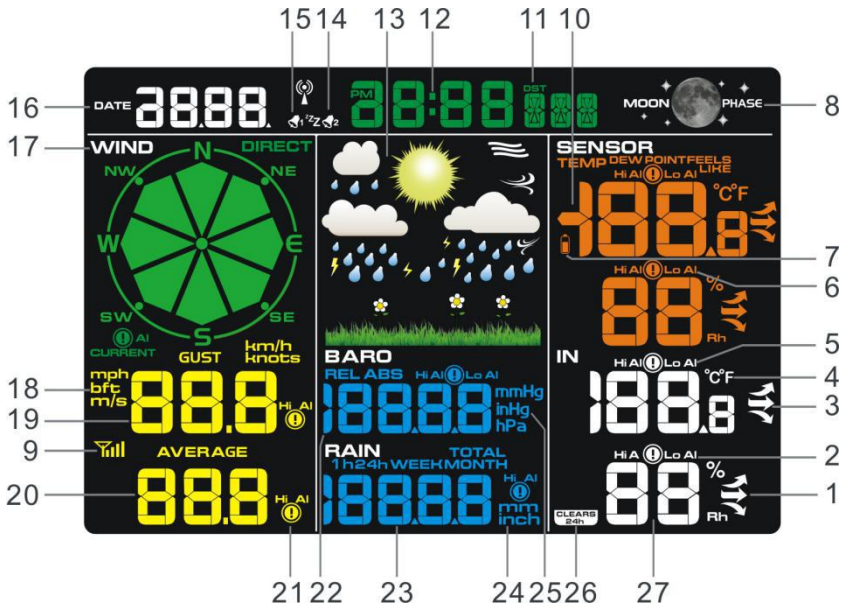


Abbildung7

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Anzeige der Änderung der Raumluftfeuchtigkeit 2. Raumfeuchtigkeit Hoch / Tief Alarmsymbol 3. Anzeige der Änderung der Innentemperatur 4. Temperatureinheiten (° F oder ° C) 5. Innentemperatur Hoch / Tief Alarmsymbol 6. Außenluftfeuchtigkeit Hoch / Tief Alarmsymbol 7. Batterie-Unterspannungsanzeige 8. Mondphase 9. Empfangssymbol 10. Außentemperaturmodus 11. Sommerzeit 12. Zeit 13. Wettertendenzanzeige 14. Zeitalarm 1 | <ul style="list-style-type: none"> 15. Zeitalarm 2 16. DATUM 17. Windrichtung 18. Maßeinheiten für die Windgeschwindigkeit 19. Windgeschwindigkeit, Böenanzzeige 20. Windgeschwindigkeit, Durchschnitt 21. Windgeschwindigkeit, Durchschnitt (Hoch), Alarmsymbol 22. Druckanzeige (REL und ABS) 23. Niederschlagsanzeige (1h, 24h, Woche, Monat, gesamt) 24. Niederschlagsmengeneinheiten 25. Maßeinheiten für den Druck 26. 24h für klar 27. Anzeige der Raumluftfeuchtigkeit |
|--|---|

3.4.2 Bildschirm/ Anzeigekonzole einrichten

Es wird empfohlen, das Netzteil anzuschließen, um den Batterieverbrauch zu senken und die Lebensdauer zu verlängern.



Hinweis: Das Sensor-Array muss vor dem Einschalten der Konsole mit Strom versorgt und aktualisiert werden. Andernfalls wird die Suche nach den Sensoren von der Konsole abgebrochen. Schalten Sie die Konsole zuletzt ein.

Stellen Sie sicher, dass die Sensoranordnung der Wetterstation mindestens 3 m von der Konsole und maximal 30 m von der Konsole entfernt ist. Wenn die Wetterstation zu nahe oder zu weit entfernt ist, empfängt sie möglicherweise kein ordnungsgemäßes Signal.

Entfernen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Displays, wie in Abbildung 8 gezeigt. Legen Sie drei AAA-Batterien (Alkaline oder Lithium) in die Rückseite der Display-Konzole ein. Das Display piept einmal und alle LCD-Segmente leuchten einige Sekunden lang auf, um sicherzustellen, dass alle Segmente ordnungsgemäß funktionieren.




Hinweis: Der Schriftkontrast ist bei leicht erhöhtem Betrachtungswinkel am besten.



Abbildung 8

Setzen Sie das Batteriefach wieder ein, klappen Sie den Tischständer aus und stellen Sie die Konsole in die aufrechte Position.

Das Gerät zeigt sofort Innentemperatur, Luftfeuchtigkeit, Druck, Tendenz, Mondphase und Uhrzeit an. Die Anzeige von Windgeschwindigkeit, Windböe, Windrichtung, Regen, Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit wird innerhalb weniger Minuten aktualisiert. Drücken Sie keine Menütaste, bis sich der Außensender anmeldet, da sonst der Außensensorsuchmodus beendet wird. Wenn die Daten des Außensenders empfangen wurden, wechselt die Konsole automatisch in den normalen Modus, von dem aus alle weiteren Einstellungen vorgenommen werden können.

Im Suchmodus wird das Symbol für die Fernsuche  ständig angezeigt.



Hinweis: Das Netzteil muss in vertikaler oder bodenmontierter Position korrekt ausgerichtet sein. Die Stifte halten den Stecker nicht an Ort und Stelle, wenn er an einer Decke, unter dem Tisch oder in einer Schranksteckdose eingesteckt ist.



Abbildung 9

1: Klappen Sie den Tischständer aus und finden Sie die **DC-Buchse** auf der linken Seite; wie in Abbildung 10 gezeigt

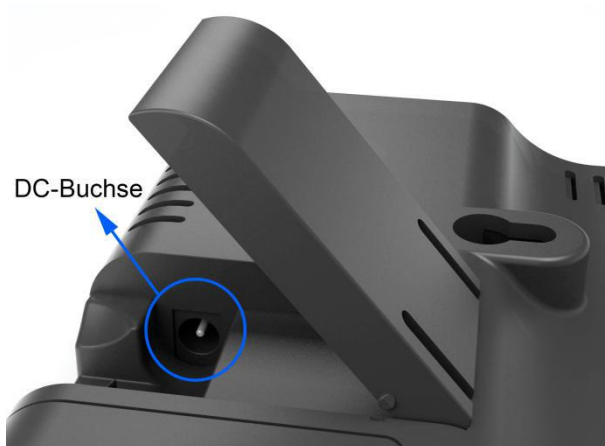


Abbildung 10

2: Stecken Sie den **DC** Gleichstromstecker richtig ein; wie in Abbildung 11 gezeigt.

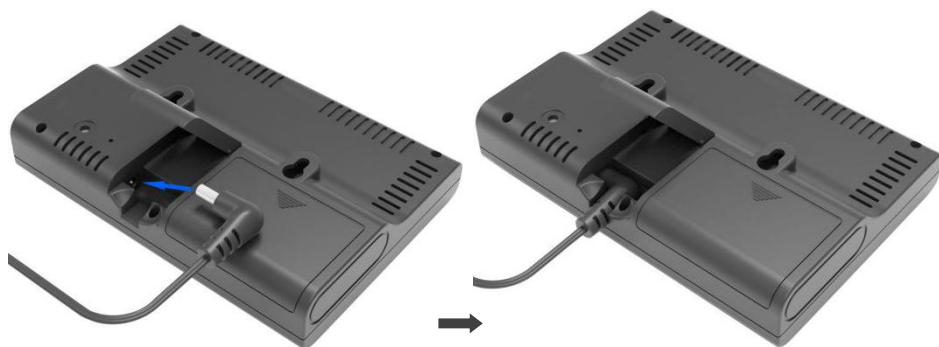


Abbildung 11

3: Wenn Sie es auf einen Tisch oder Schrank stellen möchten, öffnen Sie den Tischständer und drehen Sie den **DC** Gleichstromstecker um 90 Grad; wie in Abbildung 12 gezeigt



Abbildung 12

4: Wenn Sie an der Wand hängen möchten, drehen Sie den **DC** Gleichstromstecker bis auf 0 Grad herunter und schließen Sie den Tischständer; wie in Abbildung 13 gezeigt



Abbildung 13



Hinweis: wenn das Netzteil eingesteckt ist, wird beim Einschalten drei Sekunden lang **BL ON** im Zeitbereich angezeigt. Umgekehrt wird **BL OFF** angezeigt, wenn der Netzadapter nicht eingesteckt ist.

3.4.2 Überprüfung des Sensorbetriebs

Mit den folgenden Schritten wird der ordnungsgemäße Betrieb der Sensoren vor der Installation des Sensors überprüft.

1. Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Regenmessers. Kippen Sie das Sensorarray mehrmals hin und her. Sie sollten ein Klicken im Regenmesser hören. Vergewissern Sie sich, dass der Regenwert auf der Anzeigekonsole nicht 0,00 beträgt. Jeder Klick entspricht 0,3 mm Niederschlag.

2. Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Windgeschwindigkeit. Drehen Sie die Windbecher manuell oder mit einem Lüfter mit konstanter Geschwindigkeit. Stellen Sie sicher, dass die Windgeschwindigkeit nicht 0,0 beträgt.

3. Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Innen- und Außentemperatur. Stellen Sie sicher, dass die Innen- und Außentemperatur genau mit der Konsole und dem Sensorarray am selben Ort übereinstimmen (ca. 3 m voneinander entfernt). Die Sensoren sollten innerhalb von 2 ° C liegen (die Genauigkeit beträgt ± 1 ° C). Warten Sie ca. 30 Minuten, bis sich beide Sensoren stabilisiert haben.

4. Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Innen- und Außenluftfeuchtigkeit. Vergewissern Sie sich, dass die Luftfeuchtigkeit im Innen- und Außenbereich genau mit der der Konsole und der Sensoranordnung am selben Ort übereinstimmt (ca. 3 m voneinander entfernt). Die Sensoren sollten innerhalb von 10% liegen (die Genauigkeit beträgt $\pm 5\%$). Warten Sie ca. 30 Minuten, bis sich beide Sensoren stabilisiert haben.

4. Installation der Wetterstation

4.1 Überprüfung vor der Installation. Bevor Sie Ihre Wetterstation an einem festen Ort installieren, empfehlen wir, die Wetterstation eine Woche lang an einem temporären Ort mit einfachem Zugang zu betreiben. Auf diese Weise können Sie alle Funktionen überprüfen, einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherstellen und sich mit der Wetterstation und den Kalibrierungsverfahren vertraut machen. Auf diese Weise können Sie auch die Funkreichweite der Wetterstation testen.

4.2 Standortübersicht

Führen Sie vor der Installation der Wetterstation eine Standortuntersuchung durch. Folgendes berücksichtigen:

1. Sie müssen den Regenmesser einmal pro Jahr reinigen und die Batterien jedes Jahr wechseln. Bieten Sie einen einfachen Zugang zur Wetterstation.

2. Vermeiden Sie Strahlungs- und Wärmeübertragung von Gebäuden und Bauwerken. Installieren Sie den Sensor im Allgemeinen mindestens 5 Zoll von Gebäuden, Strukturen, Böden oder Dächern entfernt.

3. Vermeiden Sie Hindernisse durch Wind und Regen. Als Faustregel gilt, dass den Sensor mindestens viermal so weit wie die Höhe des höchsten Hindernisses entfernt ist. Wenn das Gebäude beispielsweise 6 m hoch ist, installieren Sie es in einem Abstand von $4 \times 6 \text{ m} = 24 \text{ m}$. Verwenden Sie gesunden Menschenverstand. Wenn die Wetterstation neben einem hohen Gebäude installiert ist, sind Wind und Regen nicht genau.

4. Funkreichweite. Die Funkverbindung zwischen Empfänger und Sender im Freien kann eine Entfernung von bis zu 100 m erreichen, sofern keine störenden Hindernisse wie Gebäude, Bäume, Fahrzeuge oder Hochspannungsleitungen vorhanden sind. Funksignale dringen nicht in Metallgebäude ein. Die meisten Anwendungen erreichen aufgrund von Hindernissen, Wänden und Störungen nur 30 m.

5. Funkstörungen wie PCs, Radios oder Fernsehgeräte können im schlimmsten Fall die Funkkommunikation vollständig unterbrechen. Bitte berücksichtigen Sie dies bei der Auswahl der Konsole oder der Montageorte.

4.3 Beste Verfahren für die drahtlose Kommunikation

Die drahtlose Kommunikation ist anfällig für Störungen, Entfernungen, Wände und Metallbarrieren. Wir empfehlen die folgenden Best Practices für eine störungsfreie drahtlose Kommunikation.

1. **Elektromagnetische Interferenz (EMI)**. Halten Sie die Konsole einige Meter von Computermonitoren und Fernsehgeräten entfernt.

2. **Hochfrequenzstörungen (RFI)**. Wenn Sie über andere 433-MHz-Geräte verfügen und die Kommunikation zeitweise unterbrochen ist, schalten Sie diese anderen Geräte zur Fehlerbehebung aus.

Möglicherweise müssen Sie die Sender oder Empfänger neu positionieren, um eine intermittierende Kommunikation zu vermeiden.

3. Bewertung der Sichtlinie. Dieses Gerät ist für eine Sichtweite von 100 m ausgelegt (keine Störungen, Barrieren oder Wände). Bei den meisten realen Installationen, einschließlich des Durchgangs von Barrieren oder Wänden, werden jedoch in der Regel maximal 30 m erreicht.

4. Metallbarrieren. Hochfrequenz wird nicht durch Metallbarrieren wie Aluminiumwandungen geleitet. Wenn Sie eine Metallverkleidung haben, richten Sie die Fernbedienung und die Konsole durch ein Fenster aus, um eine klare Sichtlinie zu erhalten.

Das Folgende ist eine Tabelle der Empfangsverluste gegenüber dem Übertragungsmedium. Jede „Wand“ oder jedes Hindernis verringert die Übertragungreichweite um den unten angegebenen Faktor.

Mittel	Reduzierung der RF Signalstärke
Glas (unbehandelt)	5-15%
Kunststoffe	10-15%
Holz	10-40%
Backstein	10-40%
Beton	40-80%
Metall	90-100%

5. Endgültige Installation der Sensoren

Installation des Außensenders.

Die professionelle Funkwetterstation kann sowohl in der nördlichen als auch in der südlichen Hemisphäre eingesetzt werden.


Vor der Installation müssen Sie die Windrichtung kalibrieren.

5.1. Nördliche Hemisphären (NOR).

Die am Körper des Außensensors eingepprägten Himmelsrichtungen (N, S, E, W) sind nur Indikatoren für die nördliche Hemisphäre.

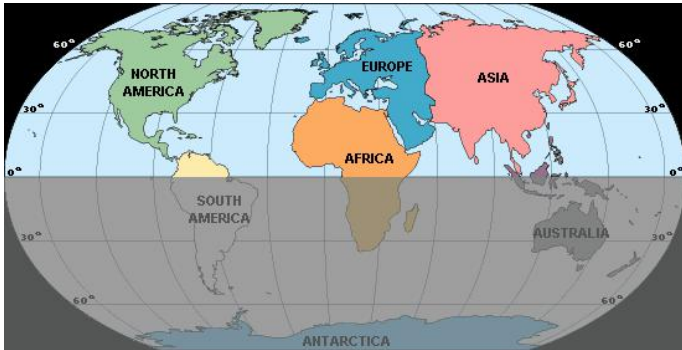
Schritt 1: Auf der Windfahne befindet sich ein „S“ -Indikator, der den Süden anzeigt (siehe Abbildung 14). Richten Sie diesen „S“ -Marker in Richtung Süden aus.

Schritt 2: Der Betrieb (Display) wird im Bereich Standort auf Nördliche Hemisphären (NOR im Zeitbereich) eingestellt.

 **Hinweis:** Es gibt vier alphabetische Buchstaben "N", "E", "S" und "W" um die Windrichtung, die für die Richtung von Nord, Ost, Süd und West stehen. Der Windrichtungssensor muss so eingestellt werden, dass die Richtungen auf dem Sensor mit Ihrem tatsächlichen Standort übereinstimmen. Ein permanenter Windrichtungsfehler tritt auf, wenn der Windrichtungssensor während der Installation nicht richtig positioniert wird.



Nördliche Hemisphären



Südliche Hemisphären


Abbildung 14

5.2. Südliche Hemisphären (SOU).

Ignorieren Sie bei Installationen auf der südlichen Hemisphäre die Richtungen (N, S, E, W) und richten Sie das Solarpanel bei der Installation des Außensenders nach Norden (und in sonniger Position).

Schritt 1: Installieren Sie den integrierten Außensender und richten Sie ihn nach Norden aus.

Schritt 2: Der Betrieb (Display) wird im Bereich Standort auf Südhalbkugeln (SOU im Zeitbereich) eingestellt.

 **Hinweis:** Die Konsole muss auf Standortunterteilung eingestellt sein, damit die Richtungen auf dem Sensor mit Ihrem tatsächlichen Standort übereinstimmen. Ein permanenter Windrichtungsfehler (Messwert ca. 180 °) tritt auf, wenn der Windrichtungssensor während der Installation nicht richtig positioniert wird.

Befestigen Sie den integrierten Sender an den Masthalterungen mit Fußbefestigung, zwei \varnothing 3 Schrauben und M3-Muttern, wie in Abbildung 15 gezeigt



Abbildung 15

Befestigen Sie den Montagegestange mit den vier Schrauben \varnothing 5 und den Muttern M5 an Ihrem Montagestab (separat erhältlich), oder befestigen Sie ihn mit vier Blechschrauben an der Wand (siehe Abbildung 16).



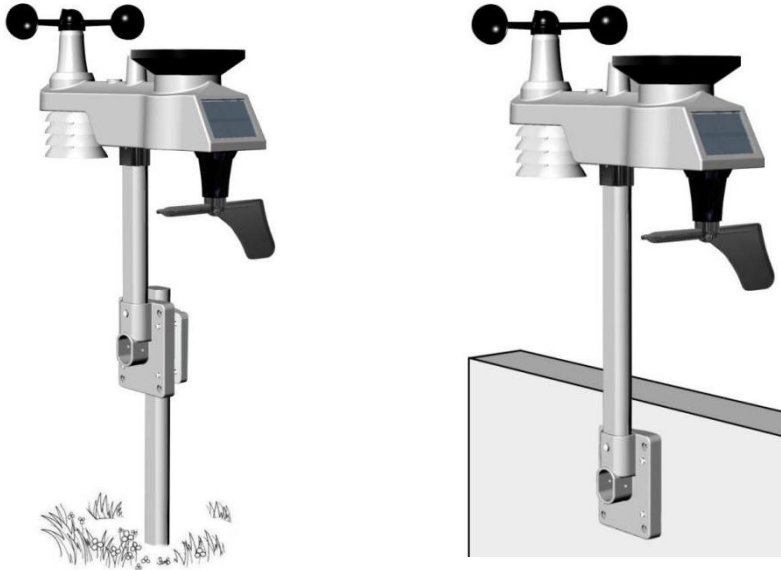


Abbildung 16

6.Symbol für schwache Batterie

Im Anzeigefenster für den integrierten Außensender wird ein Batteriestandsanzeigesymbol angezeigt. Wenn das Batteriesymbol angezeigt wird (die Batteriespannung liegt unter 3,6 V), ersetzen Sie die Batterien im Sensor durch neue Batterien. Achten Sie darauf, niemals alte und neue Batterien zu mischen und niemals Batterietypen wie Alkali und Lithium miteinander zu mischen

7.Konsolenbedienung



Hinweis:Die Konsole verfügt über fünf Tasten zur einfachen Bedienung: **SET-Taste** und **ALARM-Taste** auf der rechten Seite, **MIN / MAX / -Taste**, **SNOOZE / LIGHT** und **CHANNEL / + -Taste** oben.

7.1 Schnellanzeigemodus



Hinweis: Um den Schnellanzeigemodus jederzeit zu verlassen, drücken Sie die **SNOOZE-Taste** der Anzeigekonsole.

Drücken Sie im normalen Modus die **SET**-Taste (halten Sie sie nicht gedrückt), um den Schnellanzeigemodus wie folgt aufzurufen:

- einmal für Zeit / Sekunde / Datum, Zeit / Woche / Datum und Zeit / Woche / Jahr
- zweimal wegen Niederschlags.
- Drei für Druck
- vier für die Taupunkttemperatur im Freien

1. **Uhrzeit, Uhrzeit / Woche und Datum.** Drücken Sie die Taste **CHANNEL / +** oder **MIN / MAX / -**, um zwischen Uhrzeit / Sekunde / Datum, Uhrzeit / Woche / Datum und Uhrzeit / Woche / Jahr umzuschalten.


2. **Regenfall.** Drücken Sie die Taste **CHANNEL / +** oder **MIN / MAX / -**, um zwischen 1 Stunde, 24 Stunden, Woche, Monat und Gesamt umzuschalten. Um den gesamten Regen zu löschen, drücken Sie die Taste **CHANNEL / +** oder **MIN / MAX / -**, bis der gesamte Regen angezeigt wird. Der gesamte Regen wird blinken. Halten Sie die **SET**-Taste drei Sekunden lang gedrückt, bis der Gesamtregen 0,0 anzeigt.


3. **Absoluter Druck und Relativer Druck.** Drücken Sie die Taste **CHANNEL / +** oder **MIN / MAX / -**, um zwischen Absolutdruck und Relativdruck umzuschalten.

4. **Taupunkt im Freien.** Drücken Sie die Taste **CHANNEL / +** oder **MIN / MAX / -**, um zwischen Temperatur, Taupunkt und Gefühl zu wechseln

7.2 (Programm-) Modus einstellen

Halten Sie im normalen Modus die **SET (MODE)**-Taste mindestens drei Sekunden lang gedrückt, um den Einstellungsmodus aufzurufen. Die erste Einstellung beginnt zu blinken. Sie können die **SET (MODE)**-Taste erneut drücken, um einen der unten definierten Schritte zu überspringen.

 **Hinweis:** Drücken Sie im Einstellungsmodus die Taste **[+]** oder **[-]**, um den Wert zu ändern oder einen Bildlauf durchzuführen. Halten Sie die Taste **[+]** oder **[-]** drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen / zu verringern.

 **Hinweis:** Um den Set-Modus jederzeit zu verlassen, drücken Sie die **SNOOZE**-Taste der Display-Konsole.

1. **12/24-Stunden-Format (Standard: 24h):** Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um das 12/24-Stunden-Format (FMT) einzustellen.

- Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um zwischen dem 12-Stunden- und dem 24-Stunden-Format zu wechseln.
2. **Stunde ändern.** Drücken Sie die Taste **SET (MODE)** erneut, um die Stunde einzustellen. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um die Stunde nach oben oder unten einzustellen. Beachten Sie, dass das PM-Symbol während der Nachmittagsstunden angezeigt wird.
 3. **Minute ändern.** Drücken Sie erneut die Taste **SET (MODE)**, um die Minute einzustellen. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um die Minuten nach oben oder unten einzustellen.
 4. **Datumsformat (Standard: MM-DD):** Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um den Tag / Monat-Formatierungsmodus aufzurufen. Drücken Sie die Taste [+], um zwischen M-D und D-M zu wechseln.
 5. **Monat ändern.** Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um den Kalendermonat einzustellen. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um den Kalendermonat anzupassen.
 6. **Tag ändern.** Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um den Kalendertag einzustellen. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um den Kalendertag anzupassen.
 7. **Jahr ändern.** Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um das Kalenderjahr einzustellen. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um das Kalenderjahr anzupassen.
 8. **Max / Min Clearing (StandardEinstellung: ON).** Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um den Max / Min-Löschmodus (CLR) einzustellen. Das Maximum / Minimum kann so programmiert werden, dass es täglich (um Mitternacht) oder manuell gelöscht wird. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um zwischen "Löscht 24 Stunden" und "Löscht manuell" umzuschalten.
 9. **Maßeinheiten für die Temperatur (Standard: °C):** Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um die Maßeinheiten für die Temperatur zu ändern (das **UNITSET**-Symbol wird angezeigt). Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um zwischen den Maßeinheiten °F und °C zu wechseln.
 10. **Windgeschwindigkeit Maßeinheiten (Standard: m/s).** Berühren Sie die **SET-Taste** erneut, um die Maßeinheiten für die Windgeschwindigkeit zu ändern. Berühren Sie die Taste [+] oder [-], um die Windgeschwindigkeit zwischen m / s, bft, Knoten, mph oder bft umzuschalten.
 11. **Niederschlagsmengenheiten (Standard: mm).** Berühren Sie die **SET-Taste** erneut, um die Niederschlagsmaßeinheiten zu

ändern. Tippen Sie auf die Schaltfläche [+] oder [-], um die Niederschlagsmengen zwischen mm und Zoll umzuschalten.

12. **Luftdruckanzeigeräte (Standard: hPa)**. Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um die Druckmaßeinheiten zu ändern. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um die Druckeinheiten zwischen mmHg, inHg oder hPa umzuschalten.
13. **Druckschweleneinstellung (Standardstufe 2)**. Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um die Druckschweleneinstellung anzupassen. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um die Druckschweleneinstellung zu ändern.
14. **Wettervorhersagesymbol (Standard-einstellung: teilweise bewölkt)**. Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um die Anfangsbedingungen für das Wettervorhersagesymbol festzulegen (basierend auf den aktuellen Wetterbedingungen). Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um die Wettersymbole zwischen sonnig, teilweise bewölkt, bewölkt oder regnerisch umzuschalten.
15. **Standorteinteilung (Standard: Nordhalbkugel)**. Drücken Sie die **SET-Taste** erneut, um die Standorteinteilung zu ändern. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um die der nördlichen Hemisphäre (NOR) oder der südlichen Hemisphäre (SOU) umzuschalten (siehe 5.0 Abschließende Installation des integrierten Außensenders).

7.3 Sensorsuchmodus

Wenn der Außensensor die Kommunikation verliert, werden Striche (--.) angezeigt.

Um das verlorene Signal wiederzugewinnen, halten Sie die Taste **CH / +** 3 Sekunden lang gedrückt, um den Sensorsuchmodus aufzurufen.

7.4 Min / Max-Aufzeichnung zurücksetzen



Hinweis: Der Minimal- und Maximalwert aller Kanäle wird im Rücksetzungs-Modus (Reset) gelöscht.

Drücken Sie im normalen Modus die **MIN / MAX / -**-Taste (halten Sie sie nicht gedrückt). Das **MAX**-Symbol wird angezeigt. Drücken Sie die **SET**-Taste, um den Niederschlag (1 Stunde, 24 Stunden, Woche oder Monat), den Druck (ABS oder REL), die Außentemperatur (Temperatur, Taupunkt oder Gefühl) anzuzeigen.

Halten Sie anschließend die **MIN / MAX / -** Taste drei Sekunden lang gedrückt (und das **CLR**-Zeichen blinkt im Zeitbereich), um die Maximalwerte für Regen, Windgeschwindigkeit, Windstoß, Druck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit zu löschen. Die Maximalwerte zeigen jetzt die aktuellen Werte an.

Drücken Sie die **MIN / MAX / -** Taste erneut (nicht gedrückt halten), und das **MIN**-Symbol wird angezeigt. Drücken Sie die **SET**-Taste, um den Mindestwert für den Druck (ABS oder REL), den Mindestwert für den Druck (ABS oder REL) und die Außentemperatur (Temperatur, Taupunkt oder Gefühl) anzuzeigen.

Halten Sie anschließend die Taste **MIN / MAX / -** drei Sekunden lang gedrückt (und das Zeichen **CLR** blinkt im Zeitbereich), um die Mindestwerte für Druck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit zu löschen. Die Minimalwerte zeigen jetzt die aktuellen Werte an.

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

7.5 Schlummermodus

Wenn der Alarm ertönt und Sie den Alarm ausschalten möchten, drücken Sie die **SNOOZE**-Taste. Die Hintergrundbeleuchtung wird eingeschaltet. Das Alarmsymbol blinkt weiter und der Alarm wird fünf Minuten lang stummgeschaltet. Drücken Sie eine beliebige Taste (**MIN / MAX / +**, **SET / MODE**, **ALARM**, **CHANNEL / +**), um den **Schlummermodus** dauerhaft zu beenden.

7.6 Hintergrundbeleuchtung

Wenn die LED nicht leuchtet, drücken Sie einmal die **SNOOZE**-Taste. Die Hintergrundbeleuchtung wird fünf Sekunden lang eingeschaltet. Wenn drei Sekunden lang keine Aktion ausgeführt wird, wird die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.

Die Hintergrundbeleuchtung funktioniert anders, wenn Sie mit Batterien arbeiten, um Strom zu sparen.

EINSTELLBARE HELLIGKEIT DER HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Es gibt 3 Helligkeitsstufen für die Hintergrundbeleuchtung. Wenn die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist, drücken Sie 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 wird permanent eingeschaltet und das **BL ON**-Symbol wird drei Sekunden lang im Datumsbereich angezeigt. Um die Hintergrundbeleuchtung jederzeit auszuschalten, halten Sie die **SNOOZE/LIGHT**-Taste zwei Sekunden lang gedrückt. Das Symbol **BL OFF** wird drei Sekunden lang im Datumsfeld angezeigt.




Hinweis: Wenn das Gerät an eine Wechselstromquelle angeschlossen ist, wird im Zeitbereich AC ON angezeigt und die Hintergrundbeleuchtung bleibt eingeschaltet. Es wird nicht empfohlen, die Hintergrundbeleuchtung für längere Zeit eingeschaltet zu lassen, wenn Sie nur mit Batterien arbeiten, da sonst die Batterien schnell leer werden.

8.Alarm Modus

Der FT0835 enthält die folgenden Alarme

- Zeit (Alarm1 und Alarm2)
- Windböe
- Wind Durchschnitt
- Außentemperatur
- Luftfeuchtigkeit im Freien
- Outdoor fühlt sich an wie Temperatur
- Taupunkt im Freien
- Stündlicher Niederschlag
- 24 Stunden Niederschlag
- Absoluter Druck
- Relativer Druck
- Innentemperatur
- Raumluftfeuchtigkeit

8.1 Alarmbetrieb

Wenn ein Alarmzustand überschritten wird, blinkt das Alarmsymbol (visuell)  und der Alarmton ertönt (akustisch). Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Piepser auszuschalten.

8.2 Anzeige der hoch- und tief- Alarme

Um die aktuellen Alarmeinstellungen anzuzeigen, drücken Sie die **ALARM**-Taste, um den Alarmmodus aufzurufen. HI wird im Zeitbereich angezeigt. Gleichzeitig werden die Alarmzeitparameter für Außentemperatur / Innentemperatur / Luftfeuchtigkeit, Regen, Gefühl, Windstoß, Winddurchschnitt und Taupunkt angezeigt.

Drücken Sie die **ALARM**-Taste erneut, um die NIEDRIGEN Alarme zusammen mit der Weckzeit auf die gleiche Weise wie die HI-Alarme anzuzeigen.

Sie können jederzeit die **SNOOZE**-Taste drücken, um zum normalen Modus zurückzukehren.

8.3 Einstellen der Alarme

Drücken Sie die **ALARM**-Taste, um den Alarmmodus aufzurufen.

Halten Sie anschließend die **SET-Taste** drei Sekunden lang gedrückt. Der erste Alarmparameter beginnt zu blinken (Alarmstunde). Um die Alarmeinstellung zu speichern und mit dem nächsten Alarmparameter fortzufahren, drücken Sie die SET-Taste (halten Sie sie nicht gedrückt).

Berühren Sie zum Anpassen des Alarmparameters die Taste [+] oder [-], um die Alarmeinstellungen zu erhöhen oder zu verringern, oder halten Sie die Taste [+] oder [-] drei Sekunden lang gedrückt, um die Alarmeinstellungen schnell zu erhöhen oder zu verringern.

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

Drücken Sie die SNOOZE-Taste einmal, um zum normalen Modus zurückzukehren. Nach 30 Sekunden Inaktivität läuft der Alarmmodus ab und kehrt zum normalen Modus zurück.

Das Folgende ist eine Liste der einzelnen Alarmparameter, die eingestellt werden (in der Reihenfolge):

1. Alarmstunde (Alarm 1)
2. Alarmminute (Alarm 1)
3. Alarmstunde (Alarm 2)
4. Alarmminute (Alarm 2)
5. Windböen Hochalarm
6. Wind Durchschnitt hoher Alarm
7. Alarm für zu hohe Außentemperatur
8. Alarm für niedrige Außentemperatur
9. Außenluftfeuchtigkeit hoher Alarm
10. Außenluftfeuchtigkeit Alarm niedrig
11. Outdoor fühlt sich an wie ein Alarm
12. Outdoor fühlt sich an wie niedriger Alarm
13. Hoher Alarm für Taupunkt im Freien
14. Taupunkt-Tiefalarm im Freien
15. Niederschlag (1h) Hochalarm
16. Niederschlag (24h) Hochalarm
17. Absolutdruck-Hochalarm (ABS)
18. Absolutdruck-Niedrigalarm (ABS)
19. Absolutdruck-Hochalarm (REL)
20. Absolutdruck-Niedrigalarm (REL)
21. Innenraumtemperatur Alarm hoch
22. Alarm Innentemperatur zu niedrig
23. Hoher Alarm für Innenfeuchtigkeit
24. Alarm für niedrige Luftfeuchtigkeit in Innenräumen



Hinweis: Um ein wiederholtes Alarmieren der Luftfeuchtigkeit zu verhindern, gibt es ein Toleranzband von 4%. Wenn Sie beispielsweise den oberen Alarm auf 60% einstellen und den Alarm stumm schalten, blinkt das Alarmsymbol weiter, bis die Luftfeuchtigkeit unter 56% fällt. In diesem Fall wird der Alarm zurückgesetzt und muss auf über 60% erhöht werden, um erneut aktiviert zu werden.

8.4 Alarm und Befehlstaste Piepser EIN / AUS-Modus

Der Piepser kann sowohl für Alarmer als auch für Tastenanschläge stummgeschaltet werden.


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

Das Symbol **BZ ON** (Piepser ein) oder **BZ OFF** (Piepser aus) wird drei Sekunden lang im Zeitbereich angezeigt. Halten Sie die **ALARM**-Taste erneut drei Sekunden lang gedrückt, um den BZON- oder **BZ OFF**-Befehl umzuschalten.

9. Andere Konsolenfunktionen

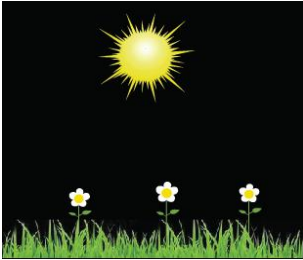
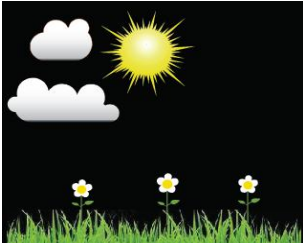
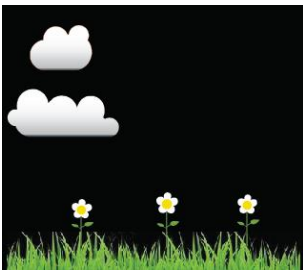
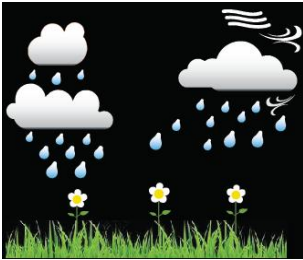
Im folgenden Abschnitt werden zusätzliche Funktionen und Anzeigesymbole beschrieben.

9.1 Wettervorhersage

 **Hinweis:** Die Wettervorhersage oder Drucktendenz basiert auf der Änderungsrate des Luftdrucks. Wenn der Druck zunimmt, verbessert sich im Allgemeinen das Wetter (sonnig bis teilweise bewölkt), und wenn der Druck abnimmt, verschlechtert sich das Wetter (wolkig bis regnerisch).

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 Vorhersage der Wetterbedingungen und darf niemals als genaue Methode zur Vorhersage des Wetters herangezogen werden.

9.2 Wettersymbole

Bedingung	Symbol	Beschreibung
Sonnig		<p>Der Druck steigt und der vorherige Zustand ist teilweise bewölkt.</p>
Teilweise bewölkt		<p>Der Druck sinkt und der vorherige Zustand ist sonnig oder Der Druck steigt und der vorherige Zustand ist wolkig.</p>
Bewölkt		<p>Der Druck sinkt und der vorherige Zustand ist teilweise bewölkt oder Der Druck steigt und der vorherige Zustand ist regnerisch.</p>
Regnerisch		<p>Der Druck sinkt und der vorherige Zustand ist wolkig.</p>

9.3 Mond Phasen

Die folgenden Mondphasen werden basierend auf dem Kalenderdatum angezeigt.



Abbildung 17

9.4 Druckschwelleinstellung

Die Druckschwelle (die negative oder positive Druckänderungsrate, die eine Änderung des Wetters anzeigt) kann von 2 mbar / Stunde bis 4 mbar / Stunde eingestellt werden (Standardstufe 2 mbar / Stunde).

Je niedriger der eingestellte Grenzwert für den Pegeldruck ist, desto empfindlicher ist es, wenn sich die Wettervorhersage ändert. Orte, an denen sich der Luftdruck häufig ändert, erfordern eine höhere Einstellung als Orte, an denen der Luftdruck normalerweise stagniert.

9.5 Gefühlte Temperatur

Gefühlte Temperatur ist eine Kombination aus Hitzeindex und Wind Chill.

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



NWS Windchill Chart



		Temperature (°F)																		
		Calm	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 (light blue), 10 minutes (medium blue), 5 minutes (dark blue)

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

Abbildung 18

Bei Temperaturen über 26,7 ° C (80 ° F) wird der Wärmeindex angezeigt, wie in der folgenden Tabelle des National Weather Service Heat Index angegeben:

		Temperature (°F)															
		80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110
Relative Humidity (%)	40	80	81	83	85	88	91	94	97	101	105	109	114	119	124	130	136
	45	80	82	84	87	89	93	96	100	104	109	114	119	124	130	137	
	50	81	83	85	88	91	95	99	103	108	113	118	124	131	137		
	55	81	84	86	89	93	97	101	106	112	117	124	130	137			
	60	82	84	88	91	95	100	105	110	116	123	129	137				
	65	82	85	89	93	98	103	108	114	121	128	136					
	70	83	86	90	95	100	105	112	119	128	134						
	75	84	88	92	97	103	109	116	124	132							
	80	84	89	94	100	106	113	121	129								
	85	85	90	96	102	110	117	126	135								
90	86	91	98	105	113	122	131										
95	86	93	100	108	117	127											
100	87	95	103	112	121	132											

Likelihood of Heat Disorders with Prolonged Exposure or Strenuous Activity

Caution (light yellow), Extreme Caution (yellow), Danger (orange), Extreme Danger (red)

Abbildung 19

Wenn die Temperatur zwischen 4.4C (40 ° F) und 26.7C (80 ° F) liegt, wird die OUT-Temperatur angezeigt (Gefühl, dass die Temperatur der OUT-Temperatur entspricht).

10. Spezifikationen

10.1 Drahtlos-Spezifikationen

- Drahtlose Sichtverbindung (im Freien): 100 m.
- Frequenz: 433 MHz
- Integriertes Aussensenderintervall: 16 Sekunden

10.2 Messspezifikationen

Die folgende Tabelle enthält Angaben zu den gemessenen Parametern.

Messung	Reichweite	Genauigkeit	Auflösung
Innentemperatur	0 bis 60 °C	± 1 °C	0.1 °C
Außentemperatur	-40 bis 60 °C	± 1 °C	0.1 °C
Raumluftfeuchtigkeit	10 bis 99 %	± 5% (nur zwischen 20 und 90% garantiert)	1 %
Luftfeuchtigkeit im Freien	10 bis 99%	± 5% (nur zwischen 20 und 90% garantiert)	1 %
Regen	0 bis 9999mm	<15mm:±1 mm, 15mm bis 9999mm:±7 %	<1000mm (0.3mm) >1000mm (1mm)
Windrichtung	0 - 360 °	45° (8 Punkt Kompass)	45° (8 Punkt Kompass)
Windgeschwindigkeit	0 bis 50 m/s	2 m/s ~10 m/s: ±3m/s, 10m/s ~50 m/s: ±10% (der größere Wert gilt)	0.1 m/s
Luftdruck	300 bis 1100 hpa	± 3 hpa	0.1 hpa

10.3 Energieverbrauch

- Basisstation (Bildschirm/Anzeigekonzole): 3 x AAA 1,5 V Alkaline- oder Lithiumbatterien (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Adapter: 5.9V ~ 500mA (im Lieferumfang enthalten)
- Integrierter Außensender: 3xAAA Alkaline-Batterien oder Lithium-Batterien (nicht enthalten)
- Batterielebensdauer: Mindestens 12 Monate für Basisstationen mit ausgezeichnetem Empfang. Ein unterbrochener Empfang kann die Batterielebensdauer verkürzen. Mindestens 12 Monate für den integrierten Außensender (verwenden Sie Lithiumbatterien bei kalten Temperaturen unter -20°C). Die primäre Stromquelle ist das Solarpanel. Die Batterien liefern Notstrom, wenn die Solarenergie begrenzt ist.

11. Instandhaltung

1. Reinigen Sie den Regensmesser und den Windtransmitter alle 3 Monate.



- Schrauben Sie den Regensammeltrichter ab, indem Sie ihn um 30° gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Entfernen Sie vorsichtig den Regensammeltrichter.
- Reinigen und entfernen Sie alle Ablagerungen oder Insekten.
- Installieren Sie den Sammlertrichter, nachdem er gereinigt und vollständig getrocknet wurde.



Abbildung 20

2. Ersetzen Sie die Batterien des Wind-, Regen- und Thermo-Hygrometer-Senders alle 1-2 Jahre

12. Anleitung zur Fehlerbehebung.

Problem	Lösung
<p>Drahtlose Fernbedienung meldet sich nicht an der Konsole an.</p> <p>Auf der Anzeigekonzole befinden sich Striche (---).</p>	<p>Wenn die Sensorkommunikation unterbrochen wird, werden Striche (---) auf dem Bildschirm angezeigt. Um das Signal erneut zu empfangen, halten Sie die Taste CHANNEL / + 3 Sekunden lang gedrückt, wählen Sie den verlorenen Sensor und das Symbol für die Fernsuche  wird ständig angezeigt. Sobald das Signal wieder empfangen wurde, erlischt das Symbol für die Fernsuche  und die aktuellen Werte werden angezeigt.</p> <p>Die maximale Reichweite der Sichtverbindung beträgt unter den meisten Bedingungen 100 m und 30 m. Bewegen Sie die Sensoreinheit näher an die Anzeigekonzole (Display/Bildschirm).</p> <p>Wenn die Sensoreinheit zu nahe ist (weniger als 1,5 m), bewegen Sie die Sensoreinheit von der Anzeigekonzole (Display/Bildschirm) weg.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienungssensoren nicht durch festes Metall (fungiert als HF-Abschirmung) oder Erdbarriere (bergab) übertragen werden.</p> <p>Bewegen Sie die Anzeigekonzole (Display/Bildschirm) um Geräte, die elektrische Störungen verursachen, wie z. B. Computer, Fernseher und andere drahtlose Sender oder Empfänger.</p>

Problem	Lösung
	Bewegen Sie den Fernbedienungssensor an einen höheren Ort. Bewegen Sie den Fernbedienungssensor näher an den Ort.
Innen- und Außentemperatur stimmen nicht überein	<p>Warten Sie bis zu einer Stunde, bis sich die Sensoren aufgrund der Signalfilterung stabilisiert haben. Die Innen- und Außentemperatursensoren sollten innerhalb von 2 ° C übereinstimmen (die Sensorgenauigkeit beträgt ± 1 ° C).</p> <p>Verwenden Sie die Kalibrierungsfunktion, um die Innen- und Außentemperatur an eine bekannte Quelle anzupassen.</p>
Innen- und Außenluftfeuchtigkeit stimmen nicht überein	<p>Warten Sie bis zu einer Stunde, bis sich die Sensoren aufgrund der Signalfilterung stabilisiert haben. Die Innen- und Außenfeuchtigkeitssensoren sollten innerhalb von 10% übereinstimmen (die Sensorgenauigkeit beträgt $\pm 5\%$).</p> <p>Verwenden Sie die Kalibrierungsfunktion, um die Innen- und Außenfeuchtigkeit an eine bekannte Quelle anzupassen.</p>
Der Kontrast der Anzeigekonzole ist schwach	Ersetzen Sie die Konsolenbatterien durch neue Batterien.



**WEEE-Reg.-Nr.
DE 26114392**

LUCID-Reg.-Nr. :

DE5447971723326

HERSTELLER:

SAINLOGIC HIGH TECH INNOVATION CO., LIMITED

ROOM 320, Floor 7,
Building B,
Tuen Mun Industrial Park 999077
Hong Kong

TELEFON:

8615876389177

WEB:

WWW.SAINLOGIC.COM

EMAIL:

SAINLOGICWARRANTY@GMAIL.COM

MADE IN CHINA

EC | REP

Bright star consulting
Humboldtstr.5,31812 Bad, Pyrmont, Germany

PHONE:

+49 223 3898819

EMAIL:

utaundnico@hotmail.com