



Ultra-precision Professional Weather System
Model: WMR300 / WMR300A
USER MANUAL

Ultra-precision Professional Weather System

Model: WMR300 / WMR300A

USER MANUAL

CONTENTS

Introduction	1
Packaging Contents	1
Display Unit	1
Solar Transmitter	1
Rain Gauge	1
Temperature & Humidity Sensor	2
Wind Sensor	2
Assembly Part	2
Accessories - Sensors	2
Overview	2
Main Unit	2
Transmitter Box	2
Rain Gauge	3
Temperature & Humidity Sensor	3
Wind Sensor	3
Detailed LCD Display	3
LCD Display	3
Indoor Temperature & Humidity	3
Outdoor Temperature & Humidity	4
Dew Point / Heat Index / Wind Chill	4
Sunrise / Sunset	4
Wind Speed / Wind Direction	4
Clock / Alarm / Weather Forecast / Moon Phase	4
Bar Chart	4
Barometer	5
Rainfall	5
Installation	5
Set up Rain Sensor & Thermo / Hygro Sensor	5
Set up Wind Sensor	5
Set up Transmitter Box	5
Cable Connections	5
Transmitter Box-Battery Installation	6
Channel Setting	6
Remove Setting	6
LED Light Indicator	6
Sensors Installation	6
Main Unit-Batteries Installation	7
Pairing Sensors / Remove Sensors	7
Clock	7
Manually Set Clock	7
Clock Reception	8
Alarm Clock	8
Moon Phase	8
Weather Forecast	8
Temperature and Humidity	8
Dewpoint / Heat Index / Wind Chill	8
Sunrise / Sunset	9
Wind	9
Direction Calibration	9
Wind Speed / Direction	9
Barometric Pressure	9
Rainfall	9
Accumulated Rainfall	9
Bar Chart	9
Memory	10
Max / Min of Today / Monthly Records	10
Hourly Records	10
Data Log	10
Alarm	10
Backlight	11
Reset	11
Maintenance	11
To Maintain the Thermo / Hygro Sensor	11
Trouble Shooting	11
Precautions	11
Specifications	12
About Oregon Scientific	13
EU-declaration of Conformity	13
FCC Statement	13
Declaration of Conformity	13

INTRODUCTION

Thank you for selecting the Oregon Scientific™ Ultra-precision Professional Weather System (WMR300 / WMR300A).

This system can provide you with weather information through several sensors with high level of accuracy. All sensors are cabled to a transmitter box which is battery and solar powered operated for wirelessly communicating and displaying the data on an indoor LCD main unit.

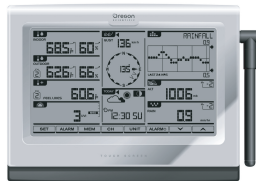
This system remembers the data for a time range for you to monitor and analyze the weather status. You can also export the data to PC by cable and manage and analyze the data systematically.

The system can expand up to 8 thermometer & humidity sensors and be compatible with other weather sensors. To purchase additional sensors, please contact your local retailer.

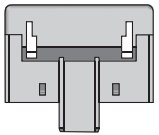
NOTE Please keep this manual handy as you use your new product. It contains practical step-by-step instructions, as well as technical specifications and warnings you should know about.

PACKAGING CONTENTS

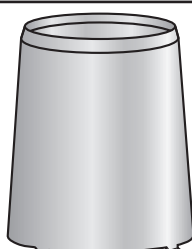
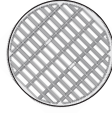
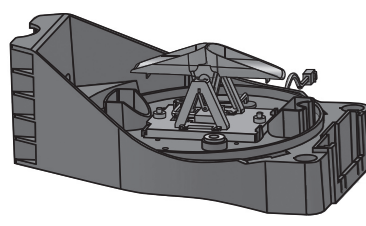
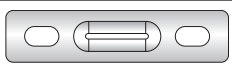
DISPLAY UNIT

		
	1 x USB cable	1 x Power adapter
1 x Main unit		
	3 x C 1.5V battery	

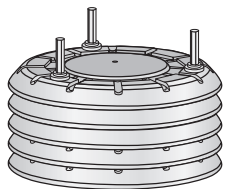
SOLAR TRANSMITTER

		
1 x Solar transmitter (STC300/300A)	1 x Mounting insert	1 x AA 1.2V rechargeable battery

RAIN GAUGE

	
1 x Rain collector	1 x Plastic debris filter
	
1 x Rain gauge (PCR300)	1 x Backing metal plate
	
	1 x U-bolt (with 2 x lock washer & 2 x flat washer & 2 x hex nut)

TEMPERATURE & HUMIDITY SENSOR

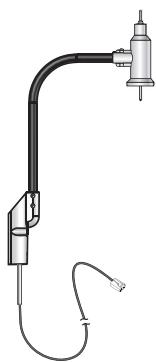


1 x Thermo/hygro casing
with sensor installed
(THGN300)

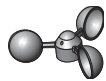


3 x Screws
(Type B, with 3 x lock washer
& 3 x flat washer)

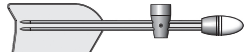
WIND SENSOR



1 x Wind sensor unit
(WGR300)



1 x Wind cups



1 x Wind vane



4 x Nylon cable tie



1 x U-bolt
(with 2 x lock washer & 2 x flat washer
& 2 x hex nut)

ASSEMBLY PARTS



2 x Screws (Type A, with 2 x
lock washer & 2 x flat washer)



1 x Screw driver

ACCESSORIES - SENSORS

The system can expand up to 8 thermometer & humidity sensors and be compatible with other weather sensors. Optional wireless remote sensors (coming soon) such as those listed below can be purchased separately. For more information, please contact your local retailer.*

- Wireless repeater (Expand the transmission range)
- UV sensor (UV index & UV dose)
- Solar radiation sensor (Solar radiation, THSW & Evapotranspiration (ET))
- Aspirated fan (Increase accuracy of temp/humidity sensor)
- Soil/Leaf sensor (Soil moisture/temperature & Leaf wetness)

* Features and accessories will not be available in all countries.

OVERVIEW

MAIN UNIT

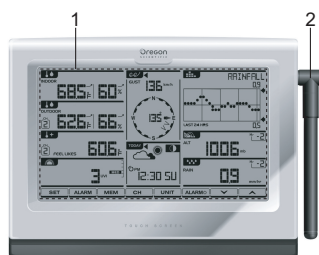


Figure 1 - Front View

1. LCD display
2. Antenna

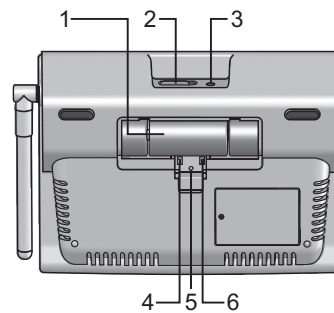


Figure 2 - Back View

1. Battery compartment
2. **USB** socket
3. Power adapter socket
4. Backlight (continuous) slide switch **ON/OFF**
5. **RESET**: Reset unit to default settings
6. **EU/UK** slide switch (WMR300 only)

TRANSMITTER BOX



Figure 3 - Front View

1. Solar panel
2. Antenna
3. Screw holes

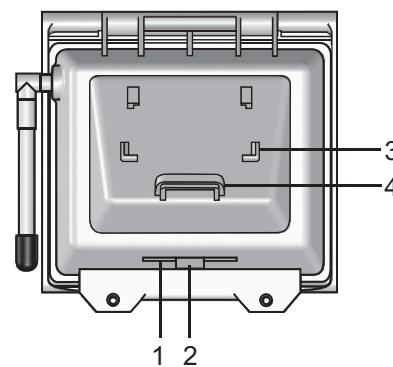


Figure 4 - Back View

1. Cable slot
2. Rubber stopper
3. Mounting bracket
4. Mounting ring

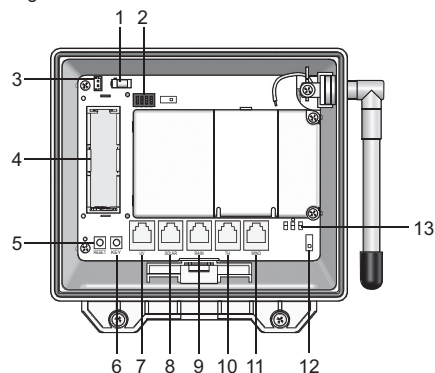


Figure 5 - Inside View

1. Power adapter socket (optional)
2. Channel setting slide switches (**SW1**)
3. Color-coded connector for connecting solar panel
4. Rechargeable battery compartment
5. **RESET** button
6. **KEY** button: for wind direction calibration
7. **UV** sensor socket (not available now)
8. **SOLAR** sensor socket (not available now)
9. **RAIN** sensor socket
10. **TH** (temperature & humidity sensor) socket
11. **WIND** sensor socket
12. Pairing slide switch (**SW4**)
13. LED lights (blue/green/red)

RAIN GAUGE

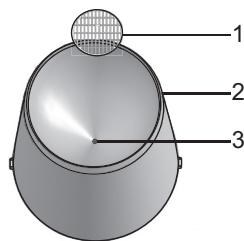


Figure 6 – Top View

1. Plastic debris filter
2. Rain collector
3. Collector hole

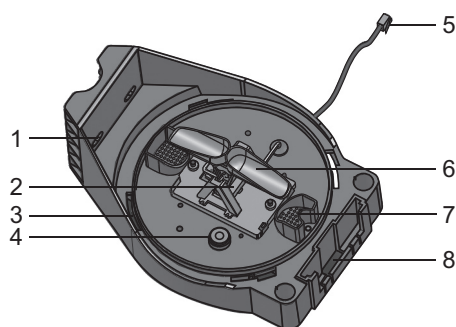


Figure 7 – Bottom View

1. Screw holes
2. Rain sensor
3. Rain collector installation hole
4. Balance indicator
5. Sensor cable
6. Tipping bucket
7. Drain holes
8. Hole for mounting insert

TEMPERATURE & HUMIDITY SENSOR

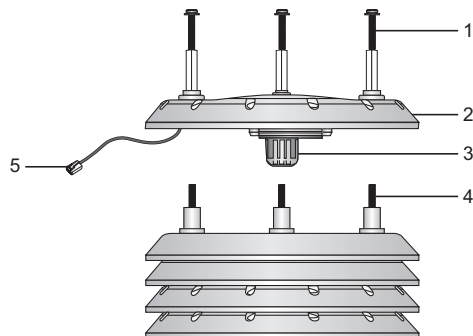


Figure 8

1. Screws (Type B)
2. Sensor casing
3. Temperature and humidity sensor
4. Screws (pre-installed)
5. Sensor cable

WIND SENSOR

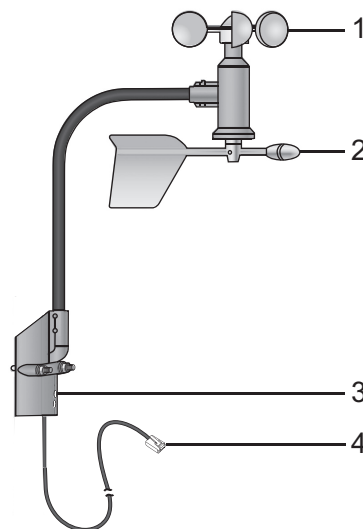
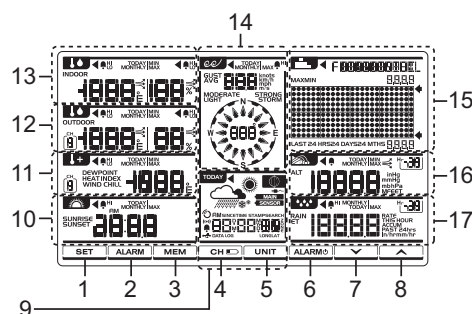


Figure 9

1. Wind cups (anemometer)
2. Wind vane
3. Wind sensor holder
4. Sensor cable

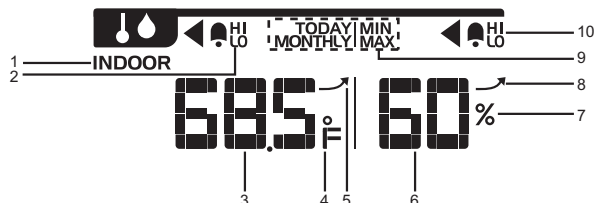
DETAILED LCD DISPLAY

LCD DISPLAY



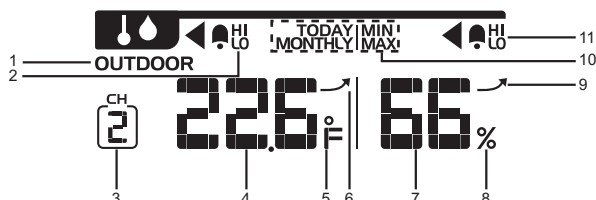
1. **SET** : Enter setting modes
2. **ALARM** : Set and view status of clock and HI/LO alarms
3. **MEM** : View current reading and memory.
4. **CH** / : Toggle between 8 different channels / low battery indicator
5. **UNIT** : Change display/measurement units
6. **ALARM** : Turn alarm on or off
7. : Press to decrease value
8. : Press to increase value
9. **TODAY** Clock / alarm / weather forecast / moon phase
10. Sunrise/sunset area
11. Dew point / heat index / wind chill area
12. Outdoor temperature and humidity area
13. Indoor temperature and humidity area
14. Wind speed / direction area
15. Bar chart area
16. Barometer area
17. Rainfall area

INDOOR TEMPERATURE & HUMIDITY



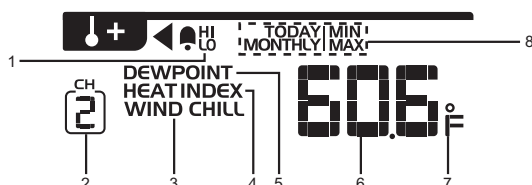
- Indoor temperature/humidity indicator
- HI/LO** alarm: Alarms for high or low indoor temperature
- Indoor temperature reading
- °C / °F: Temperature unit
- Indoor temperature trend
- Indoor humidity reading
- %: Humidity unit
- Indoor humidity trend
- TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Display the maximum/minimum of today's/monthly indoor temperature / humidity reading
- HI/LO** alarm: Alarms for high or low indoor humidity

OUTDOOR TEMPERATURE & HUMIDITY



- Outdoor temperature/humidity indicator
- HI/LO** alarm: Alarms for high or low outdoor temperature
- Selected channel
- Outdoor temperature reading
- °C / °F: Temperature unit
- Outdoor temperature trend
- Outdoor humidity reading
- %: Humidity unit
- Outdoor humidity trend
- TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Display the maximum/minimum of today's/monthly outdoor temperature / humidity reading
- HI/LO** alarm: Alarms for high or low outdoor humidity

DEW POINT / HEAT INDEX / WIND CHILL



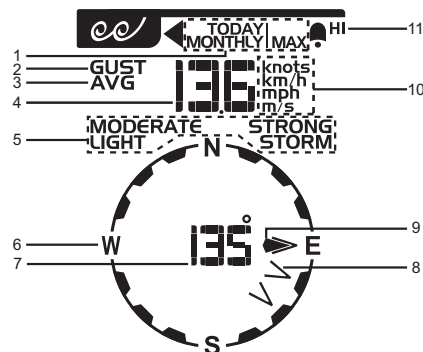
- HI/LO** alarm: Alarms for high or low temperature
- Selected channel
- Wind chill indicator (From CH1 reading only)
- Heat index indicator
- Dew point indicator
- Dew point / heat index / wind chill temperature
- °C / °F: temperature unit
- TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Display the maximum/minimum of today's/monthly dew point/heat index/wind chill reading

SUNRISE / SUNSET



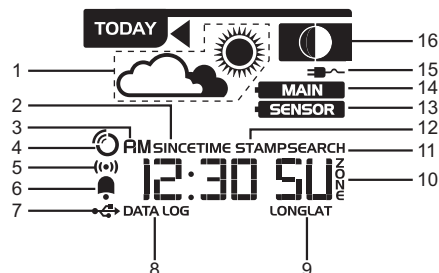
- AM/PM
- Sunrise indicator
- Sunset indicator
- Time display

WIND SPEED / WIND DIRECTION



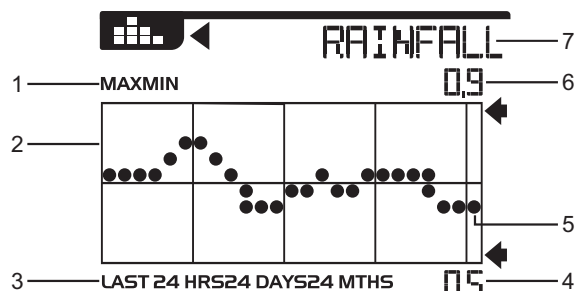
- TODAY/MONTHLY/MAX**: Display the maximum today's / monthly gust wind reading
- Gust wind indicator
- Average wind indicator
- Wind speed reading
- MODERATE/LIGHT/STRONG/STORM**: Wind speed level indicators
- W**(West) / **S**(South) / **E**(East) / **N**(North)
- Wind direction reading/calibrated angle reading
- Wind direction indicator(s) during last 1 hour
- Gust / average wind direction indicator
- Knots / km/h / mph / m/s**: Wind speed unit
- HI** alarm: Alarms for high wind speed

CLOCK / ALARM / WEATHER FORECAST/ MOON PHASE



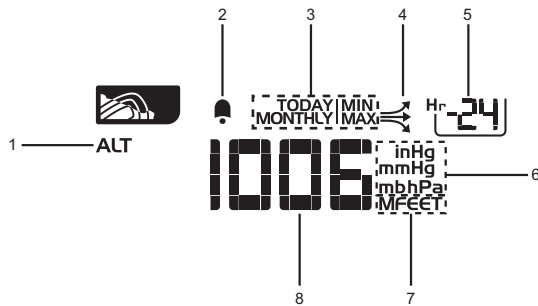
- Weather forecast icon area
- SINCE**: Start date of the accumulated rainfall
- AM/PM**
- RF clock signal reception indicator
- Alarm display mode
- Daily alarm indicator
- USB port is successfully connected
- DATA LOG**: Data log information displays
- LONG/LAT**: Longitude/Latitude
- Time zone offset
- SEARCH**: Searching for solar transmitter
- TIME STAMP**: Particular time of the selected memory
- Solar transmitter is low battery
- Main unit is low battery
- Power adapter is connected
- Moon phase area

BAR CHART



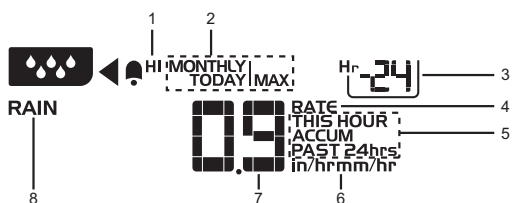
- MAX/MIN**: Maximum/minimum reading indicator of selected area
- Bar chart area
- LAST 24HRS/24DAYS/24 MTHS**: Time range
- Minimum reading for reference
- Current graph reading of the corresponding area
- Maximum reading for reference
- IN TEMP/IN HUM/OUT TEMP/OUT HUM/DEWPOINT/HEAT INDEX/ WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL**: Chart mode indicators

BAROMETER



1. Altitude area indicator
2. : Alarm for changes of barometric pressure
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Display the maximum/minimum of today's/monthly barometric pressure reading
4. Barometer trend
5. Hourly records indicator (From -24 to 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: Barometer unit
7. **M / FEET**: Altitude unit
8. Barometer reading

RAINFALL



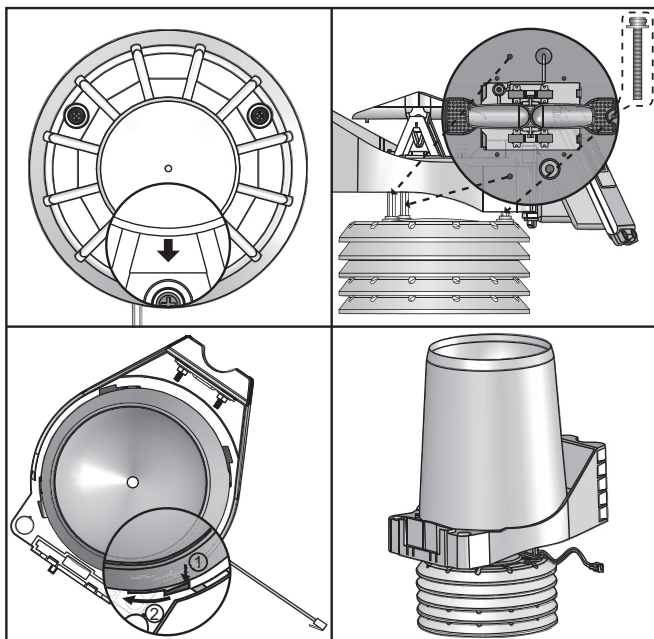
1. : Alarms for high rain rate and past 24-hour rainfall.
2. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Display the maximum of today's/monthly rainfall/rain rate reading
3. Hourly records indicator (From -24 to 0)
4. **RATE**: Rainfall rate
5. **THIS HOUR/ACCUM/PAST 24hrs**: Selected time range
6. **In/mm**: Rainfall unit; **In/hr / mm/hr**: Rain rate unit
7. Rain reading display
8. Rain area indicator

INSTALLATION

Please prepare some tools before starting your installation. You may need some types of screw drivers, wrenches or an electric drill.

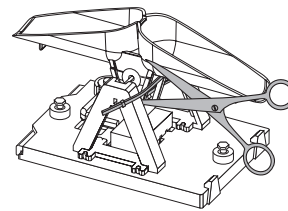
SET UP RAIN SENSOR & THERMO / HYGRO SENSOR

The rain gauge collects rain and takes rainfall readings. The transmitter box can wirelessly transmit data to the main unit.



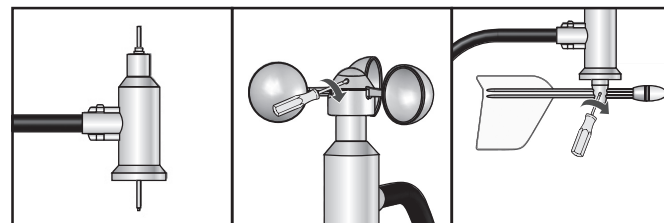
1. Make sure the engraved arrow on the thermo/hygro sensor casing towards the installation direction of the transmitter box.
2. Align three screw holes on the rain gauge with the three double end studs on the thermo/hygro sensor casing.
3. Tightly twist the type B screws into the double end studs to make sure the connection is firmly.
4. Put the rain collector on the rain gauge aligning the tipping with the holes, and then twist clockwise to secure it tightly.
5. Put the plastic debris filter in the rain collector.

NOTE Cut away the cable tie on the tipping bucket before using.



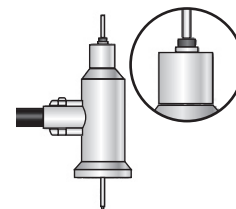
SET UP WIND SENSOR

The wind sensor takes wind speed and direction readings.

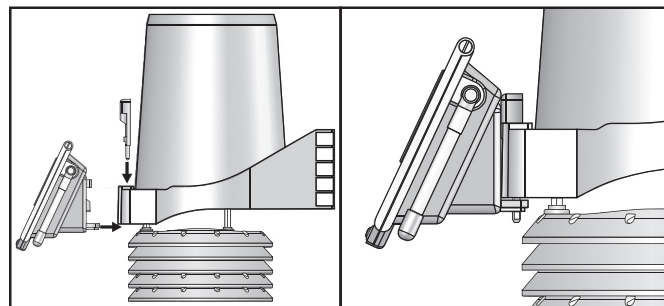


1. Loosen the screws in the wind cups and wind vane.
2. Insert the top of the wind sensor unit into the wind cups securely with some pressure and then twist the screw tightly.
3. Insert the bottom of the wind sensor unit into the wind vane securely with some pressure and then twist the screw tightly.

NOTE There is a rubber washer around the top of the wind sensor for preventing from hard touching during installation. You can move up the rubber washer a little bit before inserting the wind cup.



SET UP TRANSMITTER BOX



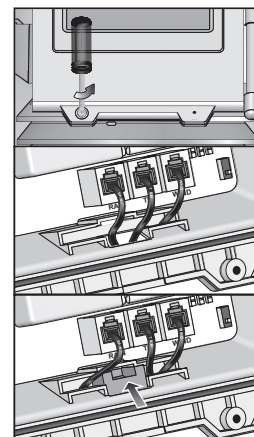
1. Approach the mounting ring of the transmitter box to the rain gauge, and align mounting ring with the bottom of the hole of the rain gauge.
2. Insert the mounting insert into the mounting ring of the transmitter box through the hole of the rain gauge with some pressure. A click sound can be heard.

NOTE The transmitter box contains sophisticated electronic parts, so you must treat it with care.

CABLE CONNECTIONS

It is better you connect the cables of each sensors to the transmitter box before positioning the pole.

1. Unscrew to open the transmitter box.
2. Take off the rubber stopper from the cable slot.
3. Insert all the sensor cables through the cable slot.
4. Plug each sensor cable into corresponding socket that has name below the socket for recognition. A click sound can be heard.
5. Return the rubber stopper to the cable slot.



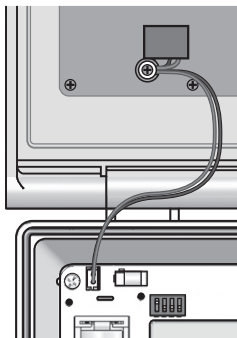
TRANSMITTER BOX-BATTERY INSTALLATION

The solar panel on transmitter box is an energy saving feature, which is an environmentally friendly way to provide power to the sensors and prolongs battery life. It can entirely provide power to the supplied rechargeable battery. Sensors can operate entirely on the rechargeable battery power. Locate the transmitter box under direct sunlight for power supplying by the solar panel.

The rechargeable battery from factory is not with full battery for long time use and it probably becomes low battery during the shipping. We recommend you to charge it for several hours by the connected solar panel.

You can also purchase a power adapter separately for directly providing power to the transmitter box. The output voltage of the power adapter is 3V. Route the adapter cable through the cable slot.

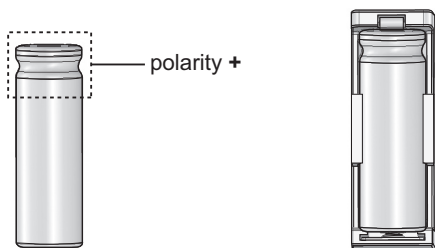
Please check the solar panel connection. If it is not firmly plugged, please re-connect the solar panel:



Plug the end of color-coded connector into corresponding socket in the transmitter box as shown below and place the wires neatly inside the box.

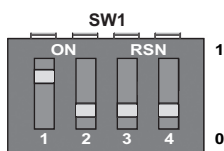
To install the rechargeable battery:

Insert the battery into the battery compartment, matching the polarity +/-.



CHANNEL SETTING

Your weather station system can expand with up to 8 sets of thermometer & humidity sensors, and one of each of wind and rain sensors, which share one main unit to display the weather readings. You can number each transmitter box with an independent channel ID (1-8) by sliding the switches.



Please follow the below chart to adjust the sliding switches of SW1:

NOTE The below 0 in the chart represents off and 1 represents on.

CH	PIN 2	PIN 3	PIN 4
Channel 1	0	0	0
Channel 2	0	0	1
Channel 3	0	1	0
Channel 4	0	1	1
Channel 5	1	0	0
Channel 6	1	0	1
Channel 7	1	1	0
Channel 8	1	1	1

For obviously indicate the status of your channel, you can turn on the LED light in the corresponding transmitter box by sliding the PIN 1 switch to 1.

Function	PIN 1
Disable LED	0
Enable LED	1

After setting, please turn off the LED light by sliding the PIN 1 switch to 0 to save power, and then close the box by tightening the screws.

NOTE The flashing LED indicates a normal transmission (See LED Light Indicator).

REMOVE SETTING

For removing the previous setting from the transmitter box, you can press **RESET** and **KEY** at a time, then only release **RESET**, red light flashes 5 times. Then release **KEY**. The channel setting and calibrated wind direction are all removed from the transmitter box.

LED LIGHT INDICATOR

There are three colors of LED lights in transmitter box, green, red and blue. Different color combinations indicate different status.

Light Color	Operations
Blue->green->red	Flash once when you (Press and)release RESET
Red flashes every second	Flash 5 times then remove setting of all the sensors from transmitter box (See Remove setting section)
Red	Wind direction calibration (See Direction Calibration).
Blue flashes	A normal transmission (WMR300A)
Green flashes	A normal transmission (WMR300)

SENSORS INSTALLATION

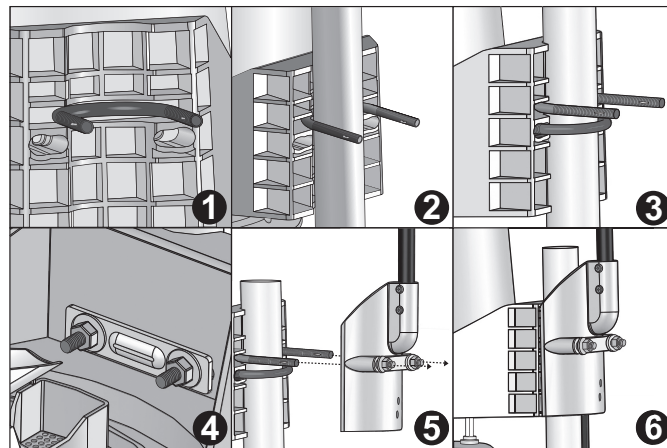
You have three options to install the sensors.

The transmitter box is capable of transmitting data wirelessly an approximate operating range of 300m (1000 feet). Ideal placements for the sensor would be in any location on the roof of a building that is in an open area away from trees or other obstructions preventing from the wind flow for an accurate reading. Additionally, locate the transmitter box at the direct sunlight for power supplying by the solar panel.

Solar panel facing:	If you reside in the:
North	Southern Hemisphere
South	Northern Hemisphere

NOTE Make sure the temperature and humidity sensor should be located at least 1.5 meters above the ground surface to avoid the ground temperature affecting accuracy of the temperature and humidity sensor.

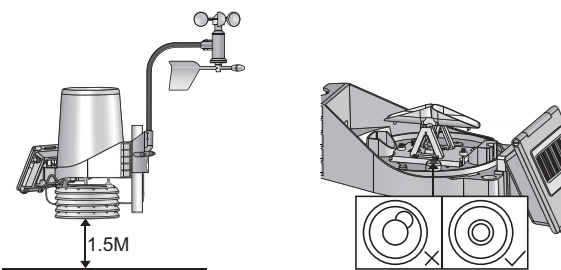
Option 1: All sensors are installed on a pole.



NOTE Please take off the rain collector before installation and choose a pole with the diameter that is about 32-45mm.

1. Locate one U-bolt without flat washers, lock washers and hex nuts into the gap of the rain gauge (Figure 1).
2. Let the pole fully approach to the inner of the U-bolt (Figure 2).
3. Locate the other U-bolt without flat washers, lock washers and hex nuts into the screw holes of the rain gauge (Figure 3).
4. Put the backing metal plate through the U-bolt and securely tighten two pairs of the flat washers, lock washers and hex nuts over the plate (Figure 4) by wrench.
5. Insert the two ends of the first U-bolt into the screw holes of the wind sensor (Figure 5).
6. Tighten the other two pairs of flat washers, lock washers and hex nuts on the U-bolt of the wind sensor by wrench (Figure 6).

NOTE Make sure the water bubble in the balance indicator on the rain gauge stay within the circle. Check the balance status regularly for an accurate rainfall rate reading.



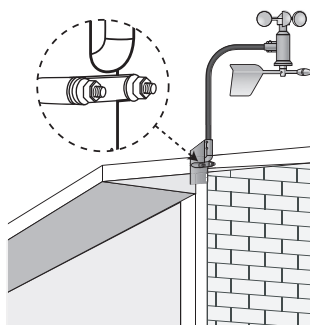
- Follow the instructions in sections of **Cable Connections, Transmitter Box-Battery Installation and Channel Setting**.
- Securely locate the pole in your desired outdoor area.
- Route the excessive cables neatly by using the provided cable ties.

NOTE 6 meters wind sensor cable is provided for you to locate the wind sensor separately from the pole like in **Option 2** and **Option 3**. Route the excessive cables if necessary.

NOTE Put the plastic debris filter into the rain collector. Please check the filter regularly and ensure it is not fully covered by the leaves or other objects.

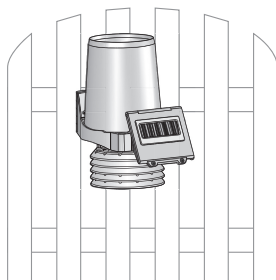
Option 2: Wind sensor is installed separately; other sensors with transmitter box are installed on a pole.

- Follow the steps 3-4 in **Option 1** to install the temperature/hygro sensor and rain sensor on a pole.
- Insert the Type A screws into the wind sensor. Securely screw them into your desired location using wrench.
- Follow the steps 7-9 in **Option 1** to complete the installation.



Option 3: Excepting wind sensor is installed on a pole; other sensors with transmitter box are installed separately.

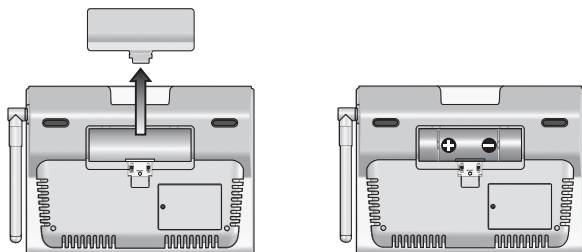
- Follow the steps 5-6 in **Option 1** to install the wind sensor on a pole.
- Insert the Type A screws into the rain gauge. Securely screw them into your desired location using wrench.
- Follow the steps 7-9 in **Option 1** to complete the installation.



MAIN UNIT-BATTERIES INSTALLATION

To insert batteries:

- Remove the battery compartment cover.
- Insert the supplied batteries in the compartment, matching the polarities (+ / -).
- Press **RESET** in the compartment.
- Close the battery compartment cover.



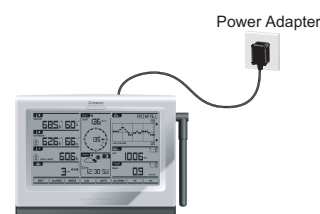
NOTE Do not use rechargeable batteries. It is recommended that you use alkaline batteries with this product for longer performance.

Low battery indicators:

Icon	Meaning
	Main unit batteries low
	Transmitter box(es) batteries low
	Transmitter box(es) / main unit batteries low

For continuous use, install the power adapter. The batteries are for back-up use only. Plug the power adapter into an electrical outlet not controlled by a wall switch.

NOTE The power adapter is intended to be correctly oriented in a vertical or floor mount 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.



PAIRING SENSORS / REMOVE SENSORS

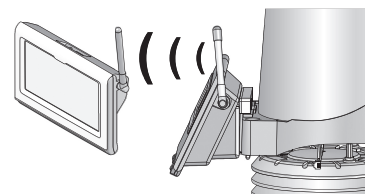
To pair a sensor:

- The **SW4** pairing switch in transmitter box is set to **1 (ON)**.
- Press **TODAY** area.
- Press and hold **SET** and **UNIT** at a time until you enter sensor setup mode. (All sensor readings disappear on the screen, -- displays on the screen.)
- Press **↓** or **↑** to select the channel you want to add the sensor. The channel in dash mode (**SET** displays) is available for pairing a sensor.
- Press and hold **SET** for 2 seconds. There is a beep. Press anywhere on the panel not in **TODAY** area.
- SEARCH** indicator in **TODAY** area flashes to do pairing.
- When **SEARCH** disappears and the selected channel of sensor displays the weather reading on the screen, the pairing is complete and successful.

NOTE The main unit searches the sensor for about 10 minutes. Please complete the pairing within an hour after you switch on the pairing switch in the transmitter box. Otherwise, you need to turn off the pairing switch, and then switch it on again.

NOTE Make sure you calibrate the direction of wind vane on the wind sensor after adding sensors, see **Direction Calibration** for details.

TIP The transmission range may vary depending on many factors. You may need to experiment with various locations to get the best results. Make the antenna of the transmitter box and the one on the main unit be paralleled to get a better pairing performance.



To remove a sensor:

- Press **TODAY** area.
- Press and hold **SET** and **UNIT** at a time until you enter sensor setup mode. (The weather reading disappears on the screen, -- displays on the screen.)
- Press **↓** or **↑** to select the channel of the sensor you want to remove. You can only remove the sensor that the reading is not in dash mode (**MEM** displays).
- Press and hold **MEM** for at least 2 seconds. There is a beep and then the screen shows --, the sensor is successfully removed from the main unit.

CLOCK

MANUALLY SET CLOCK

NOTE To set the clock/calendar manually, disable the clock signal reception first (see **To Enable / Disable signal reception**).

To manually set the clock / calendar:

- Press **TODAY** area to activate. displays next to the area and the tool bar displays at the below of the screen.
- Press and hold **SET** on the tool bar, then toggle **SET** between time zone offset, day time saving options, 12/24 hr format, hour, minute, year, day/month format, month, day, weekday, language, latitude and longitude.
- Once in desired setting, press **↓** or **↑** to change the settings.
- Press:
 - SET** to confirm and continue to next setting
 - OR
 - Touch panel area (except tool bar) to confirm and exit.

NOTE For WMR 300, the range of time zone offset is between -12 and +12. You should manually input the time zone of your location, please check your local weather observatory for detail. For example, Hong Kong should be set to +8.

NOTE The language options are English (**E**), Russian (**R**), Spanish (**S**), Italian (**I**), German (**D**) and French (**F**).

NOTE You need to input latitude and longitude of your location. Please refer to your local weather observatory website. The latitude and longitude input affects the sunrise/sunset time.

NOTE Excepting the latitude and longitude, **AUTO/DST** (Daylight saving time)/**ST** (Standard time) settings also affect the sunrise/sunset time. If **AUTO** is set, the sunrise/sunset time follows the **DST/ST** setting of the RF clock data. If **ST** is set, the sunrise/sunset time assumes standard time. If **DST** is set, the sunrise/sunset time assumes daylight saving time.

To select clock display mode:

Press **TODAY** area repeatedly to toggle among:

- Clock with seconds
- Clock with weekday
- Date with year

CLOCK RECEPTION

This product is designed to synchronize its clock automatically with a clock signal.

WMR300:

Slide switch to **EU / UK** to select the desired signal and manually set clock by selecting time zone between -12 and +12.

- EU: DCF-77 signal: within 1500km (932 miles) of Frankfurt, Germany.
- UK: MSF-60 signal: within 1500km (932 miles) of Anthorn, England.

NOTE Press **RESET** whenever you change **EU / UK** setting.

WMR300A:

- WWVB-60 signal: within 3200km (2000 miles) of Fort Collins Colorado. Manually set clock to select time zone **Pacific (P) / Mountain (M) / Central (C) / Eastern (E)**.

The icons below indicate the status of the clock reception signal.

Icon	Meaning
	Time is synchronized, but not updated once during the last 48 hours.
Flashing	Receiving signal is weak.
	Time is synchronized and updated at least once during the last 48 hours.
Flashing	Receiving signal is strong

NOTE Reception takes 4-10 minutes for synchronizing.

To enable / disable signal reception:

Press and hold a place within **TODAY** area to enable / disable signal reception. A beep will sound to confirm action.

ALARM CLOCK

To set the daily alarm:

1. Press **TODAY** area to activate. displays next to the area and the tool bar displays at the below of the screen.
2. Press **ALARM**.
 - Press **ALARM** to turn on the daily alarm. and displays.
 - Press **ALARM** to turn off the daily alarm. disappears.
3. Press **UNIT** to change the time display between 12hr/24hr format.
4. Press and hold **ALARM** to enter editing mode.
5. Press or to edit and press **ALARM** to confirm editing.
6. Press anywhere not in **TODAY** area to exit.

MOON PHASE

In the Northern hemisphere, the moon waxes (amount of moon we see that grows after the New moon) from the right. So, the sunlit part of the moon moves from right to left in the Northern hemisphere while in the Southern hemisphere, it moves from left to right. The direction depends on the latitude of the person observing it.

Below are two tables which diagrammatically illustrate how the moon will appear on the main unit.

Northern hemisphere

	New Moon		Full Moon
	Waxing Crescent		Waning Gibbous
	First quarter		Third quarter
	Waxing Gibbous		Waning Crescent

Southern hemisphere

	New Moon		Full Moon
	Waxing Crescent		Waning Gibbous
	First quarter		Third quarter
	Waxing Gibbous		Waning Crescent

To view moon phase:

1. Press **TODAY** clock area to activate.
2. Press or to view moon phase for specific dates.

WEATHER FORECAST

This product forecasts the next 12 to 24 hours of weather within a 30-50 km (19-31 mile) radius (US – with a 75% accuracy).

Icon	Meaning
	Sunny
	Partly cloudy
	Cloudy
	Rainy
	Snowy

TEMPERATURE AND HUMIDITY

To view temperature area:

- Press **INDOOR** / **OUTDOOR** temperature area. displays on top of the temperature reading.

To change channel (outdoor temperature only):

- Press **CH** to change channel.

To select the temperature measurement unit:

- Press **UNIT** to select °C / °F.

NOTE The unit of all temperature related displays will be changed simultaneously.

To view humidity readings:

- Press **INDOOR** / **OUTDOOR** humidity area. displays on top of the humidity reading.

To view temperature and humidity trend:

The temperature and humidity trend icons are based on recent sensor readings.

The trend lines are shown next to the temperature and humidity readings. The trend is shown as follows:

Rising	Steady	Falling

DEWPOINT / HEAT INDEX / WIND CHILL

To view dew point:

- Press area repeatedly until **DEWPOINT** displays.

To view heat index:

- Press area repeatedly until **HEAT INDEX** displays.

Temperature Range	Warning	Meaning
27°C to 32°C (80°F to 89°F)	Caution	Possibility of heat exhaustion
32°C to 40°C (90°F to 104°F)	Extreme Caution	Possibility of heat dehydration
41°C to 54°C (105°F to 129°F)	Danger	Heat exhaustion likely
54°C to 92°C (130°F to 151°F)	Extreme danger	Strong risk of dehydration / sun stroke

NOTE Heat index is only calculated when temperature is 80° F / 27°C or above.

To view wind chill:

- Press area repeatedly until **WIND CHILL** displays.

SUNRISE / SUNSET

NOTE Make sure you input latitude and longitude of your location in **TODAY** area, which affects the sunrise/sunset time.

NOTE Excepting the latitude and longitude, daylight saving time setting also affects sunrise and sunset (See **Manually Set Clock**).

You can view the sunrise or sunset time in area.

- Press **SUNRISE/SUNSET** area. displays on the top of the time display.
- Press **UNIT** to change the time display between 12hr/24hr format.

WIND

DIRECTION CALIBRATION

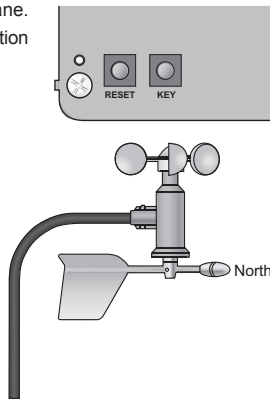
Before pairing a wind sensor, make sure the head of the wind vane of that sensor point to the north while pressing **KEY** for 2 seconds in the transmitter box to calibrate the direction. If the calibration is successful, red light flashes once. You can use a compass to look for an accurate direction of north if necessary.

However, if you are the user in North America, there are already 15°(degree) variations existing between the true north and a compass reading of north. You can consult your local observatory about this issue.

If it is difficult to control the wind vane after installation, you can calibrate through setting on main unit.

- Make a compass approach to the wind vane.
- Calculate the angle between the current direction and the north direction.
- Press wind area to activate.
- Press and hold **SET**, and then press or to calibrate the angle value.
- Press **SET** again to confirm setting.

For example, inputting the angle value that you want to set as north. If current direction is 25 degree and you want to set it as north, then you input 25 degree in the calibration mode. Once you return to the idol mode, the direction reading displays 0 degree, which is the north.



NOTE You need to calibrate the wind sensor again if you want to relocate the sensor.

WIND SPEED / DIRECTION

To select wind display mode:

- Press wind area to toggle between:
- GUST** (Gust)
 - AVG** (Average)

To select wind speed unit:

Press **UNIT** to switch among:

- Knots (**knots**)
- Kilometres per hour (**km/h**)
- Miles per hour (**mph**)
- Metres per seconds (**m/s**)



The wind level is shown by a series of text icons:

LIGHT	MODERATE	STRONG	STORM
2-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

To read the wind direction:

Status	Wind Direction Indicator	Meaning
GUST		Real-time wind direction
AVG		Real-time average wind direction
AVG	(Max 6 sets)	Wind direction of last 1 hour

NOTE The wind chill factor is based on the combined effects of temperature and wind speed. Displayed wind chill is calculated solely from channel 1 thermometer and humidity sensor.

BAROMETRIC PRESSURE

The altitude reflects distance from sea level at your position.

To set the altitude level compensation for the barometric readings:

- Press area to activate. displays next to the area and the tool bar displays at the below of the screen.
- Press the area until **ALT** displays on the screen. You are in altitude mode.
- Press and hold **SET** on the tool bar.
- Press or to edit. You can press **UNIT** to change the altitude unit between **M** (Meter) and **FEET** (Feet) while editing.
- Press **SET** to confirm or touch panel area (except tool bar/barometer area) to confirm.
- After setting altitude, the new altitude setting will not be effective immediately. The **ALT** icon flashes and stops flashing until the next pressure sampling. The new altitude setting takes effect on the new pressure sampling.

NOTE When altitude is set to 0 meter, the pressure reading is the local pressure. If the altitude is set to the current location, the new pressure reading is an offset pressure to the sea level.

To select the measurement unit for the barometer:

- Press barometer area to toggle between altitude and current barometer.
- Press **UNIT** to select **inHg** (inches of mercury) / **mmHg** (millimetres of mercury) / **mb** (millibars per hectopascal) / **hPa**.

To view pressure trend:

The barometric pressure trend icons are based on recent sensor readings.

The trend lines are shown next to the pressure readings. The trend is shown as follows:

Rising	Steady	Falling

RAINFALL

To select rainfall display mode:

Press rain area to toggle between:

- THIS HOUR** (Hourly rainfall)
- RATE** (Rain rate)
- ACCUM** (Accumulated rainfall)
- PAST 24 hrs** (Rainfall recorded in the past 24 hours)

To select the measurement unit for the rainfall:

Press **UNIT** to select between **mm** (millimeter) and **in** (inch).

To select the measurement unit for the rainfall rate:

Press **UNIT** to select between **in/hr** (inch per hour) and **mm/hr** (millimeter per hour).

ACCUMULATED RAINFALL

To display accumulated rainfall:

Press rain area repeatedly until **ACCUM** display. (**SINCE** displays in the **TODAY** clock area that displays the start date / time of rainfall recording simultaneously).

To reset SINCE time:

Press and hold **MEM** to set current time as start of accumulated rainfall records. The rainfall record is cleared and reset to 0.

BAR CHART

The bar chart simultaneously displays the data while you press on the corresponding area.

To select chart display mode:

Press on the below areas to toggle among these chart displays.

- IN TEMP** (Indoor temperature)
- IN HUM** (Indoor humidity)
- OUT TEMP** (Outdoor temperature)
- OUT HUM** (Outdoor humidity)
- DEWPOINT** (Dew point)
- HEAT INDEX** (Heat index)

- **WIND CHILL** (Wind chill)
- **WIND** (Wind speed)
- **BARO** (Barometer)
- **RAINFALL** (Rain)

To select time range display mode:

Press  bar chart area to toggle the chart records between the following time ranges.

- **LAST 24 HRS** (Past 24 hours)
- **LAST 24 DAYS** (Past 24 days)
- **LAST 24 MTHS** (Past 24 months)

To select record range display mode:

Press  bar chart area, and then press **MEM** to toggle the chart records between the following ranges.

- **MAX** (Maximum record)
- **MIN** (Minimum record)

NOTE The purpose of the bar chart is to provide a quick comparison between the records. Changing the measurement unit will have corresponding effect on the bar chart display.

MEMORY

MAX / MIN OF TODAY / MONTHLY RECORDS

Area	Type of Memory	Indicators	
Temperature	Current indoor / outdoor temperature	MONTHLY	MAX
			MIN
		TODAY	MAX
			MIN
	Heat index	MONTHLY	MAX
		TODAY	MAX
	Wind chill	MONTHLY	MIN
		TODAY	MIN
	Dewpoint	MONTHLY	MAX
		TODAY	MIN
Humidity	Current indoor / outdoor humidity	MONTHLY	MAX
			MIN
		TODAY	MAX
			MIN
Wind	Gust wind speed	MONTHLY	MAX
		TODAY	MAX
Barometer	Barometer	MONTHLY	MAX
			MIN
		TODAY	MAX
			MIN
Rain	Rain rate	MONTHLY	MAX
		TODAY	MAX
	Rainfall	MONTHLY	MAX
		TODAY	MAX

To view memory records:

1. Press desired area to activate.
2. Press **MEM** to toggle between **MIN/MAX** of **TODAY/MONTHLY** recorded readings.

To clear individual area records:

1. Select a record in memory.
2. Press and hold **MEM** for 2 seconds.
3. Delete process is complete when display changes to current reading.

NOTE When **MAX/MIN** reading displays, the corresponding timestamp will be displayed in the **TODAY** area

HOURLY RECORDS

Display	Hourly readings of up to
Barometer	24 hours back
Hourly Rainfall	24 hours back

To view hourly records:

1. Press desired area to activate until the hour frame displays.

2. Press  or  to view current (**0 hr**) / hourly reading (from **-1hr** to **-24hr**).

DATA LOG

The weather data can be automatically saved by setting data logger, and then you can view the data through a PC program by uploading to the PC.

To set data log:

1. Press **TODAY** area, then press **MEM** to activate **DATA LOG** mode.
2. Press and hold **SET**.
3. Press  or  to select frequency of data recording (**1 / 5 / 15 / 60** minutes).
4. Press **SET**.
5. Number of days memory will allow for records will be displayed.

Frequency In Minutes	No. of Days Available for Data Logging with Memory Available
1	22D (3 weeks)
5	113D (3.5 months)
15	341D (10.5 months)
60	1364D (3.5 years)

To view remaining days for records:

Press **MEM** area.

NOTE When **DATA LOG** is almost full, **DATA LOG** flashes to remind you to transfer the data to PC for storage. Otherwise, data logger cannot log any more data when it is full.

To upload records to PC:

Plug the small end of the USB cable to USB port on the main unit and the big end of the cable into the USB port of the PC. The records will be uploaded onto the software run by the PC via the USB cable.

•  displays in **TODAY** area on main unit.

NOTE PC program provided must be installed before uploading of records from main unit.

To clear records:

1. Press **TODAY** area, then press **MEM**, **DATA LOG** displays.
2. Press and hold **MEM**.
3. After all the data cleared, the display shows the new time remaining. Delete process is complete and successful.

ALARM

Weather alarms are used to alert you of certain weather conditions. Once activated, the alarm will turn on and start flashing when a certain criterion is met. The alarm does not flash and goes back to normal until the reading is not beyond the alarm setting anymore.

Area	Type of Alarm	
Clock	Daily alarm	
Temperature	Current indoor / outdoor temperature	HI
		LO
	Heat index	HI
	Dew point	HI
		LO
	Wind chill	LO
Humidity	Current indoor / outdoor humidity	HI
		LO
Wind	Gust wind speed	HI
Barometer	Barometric pressure	*
Rain	Rain rate	HI
	Past 24-hour rainfall	HI

*Barometric pressure alarm is a pressure drop alarm

To set the alarm:

1. Press desired area to activate.
2. Toggle **ALARM** to display current reading and  **HI** /  **LO** alarm.
3. Press and hold **ALARM**.
4. Press  or  to set the desired values.
5. Press
 - **ALARM** to confirm and continue to next setting

OR

- Touch anywhere on the screen (except tool bar / **TODAY** area) to confirm and exit.

To enable / disable alarms:

1. Press desired area to activate.
2. Press **ALARM** to display set **HI** / **LO** alarm.
3. Press **ALARM** to turn alarm on or off.

NOTE -- indicates alarm is not set / disabled.

NOTE Clock alarm sound is different from weather alarms to allow for easy differentiation by user.

To silence any alarm:

- Press anywhere on the touch panel.
- OR
- The alarm automatically turns off after 2 minutes.

NOTE When alarm is on, the channel of triggered alarm will be flashed and alarm sound lasts for 2 minutes.

BACKLIGHT

Press anywhere on the touch panel to activate the backlight for 8 seconds.

OR

If the main unit is powered by power adapter, switch the **LIGHT** to **ON** in the main unit compartment. The light will be on until you switch it **OFF**.

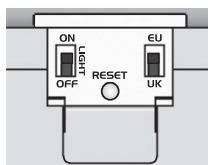
NOTE You need to take off the battery compartment cover to do switching.

RESET

Main unit:

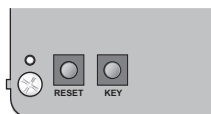
Press **RESET** to return to the default settings.

NOTE You need to take off the battery compartment cover to do switching.



Transmitter box:

Press **RESET** to remove the record of the calibrated wind direction.



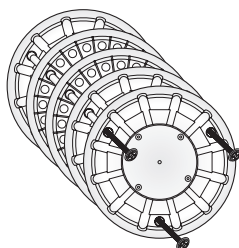
MAINTAINANCE

Each sensor of this kit has a durable plastic casing that should retain its luster for many years. It is better to do regular maintenance to keep the sensors with high accuracy every half year. Do cleaning the casing only with a soft cloth slightly dampened with water or a mild soap. Please use screw drivers or wrench to take some parts off if necessary.

Electrical storms can sometimes cause power surges harmful to electronic equipment. For your own safety, take caution when using the main unit or doing maintenance during storms.

TO MAINTAIN THE THERMO/HYGRO SENSOR

1. Remove the rain collector from the rain gauge.
2. Unscrew the three type B screws from the rain gauge.
3. Unscrew the three screws from the bottom of the thermo/hygro sensor casing.
4. Clean the casing excluding the one with sensor by water, and then remove the dust around the sensor carefully.
5. Install all the parts until they are entirely dried.



NOTE If the temperature and humidity readings are still strange and inaccurate, you need to consider replacing this sensor, please contacting our customer service for the details.

TROUBLE SHOOTING

Problem	Symptom	Remedy
Barometer	Strange readings	Check altitude setting on the main unit.
Wind sensor	No updates of the wind direction	Check the wind vane.
	Display dashes on main unit	1. Check the connections. 2. Check the channel setting. 3. Check the pairing successful or not.
Rain sensor	No readings	1. Check the cable tie on the tipping bucket to be cut away or not. 2. Check the balance indicator. 3. Check the plastic filter in rain collector. 4. Check the connections.
	Strange readings	1. Check the plastic filter in the rain collector. 2. Check the balance indicator.
Temp/hygro sensor	Display dashes	1. Check the connections. 2. Check the pairing. 3. Check the channel setting.
	No outdoor temp/hygro readings	1. Check the rechargeable battery in transmitter box. 2. Check the power adapter connection and main unit batteries status. 3. Do maintenance for the sensor.
Calendar	Strange date / month	1. Change language. 2. Check the calendar setting.
Clock	Cannot adjust clock	Disable radio-controlled clock.
	Cannot auto-synchronize	1. Check batteries status. 2. Reset the main unit. 3. Manually activate radio controlled clock.
Sunrise/Sunset	Strange readings	1. Set longitude/latitude. 2. Check the daylight saving time setting.
Transmitter box	LED light(s) do not flash	1. Check the switch. 2. Check the polarity of the rechargeable battery. 3. Check the connection of the solar panel.
Sensors pairing	Time is too long	1. Adjust the antennas to be parallel. 2. Reset the pairing switch (switch off then on again).

PRECAUTIONS

- Do not subject the unit to excessive force, shock, dust, temperature or humidity.
- Do not cover the ventilation holes with any items such as newspapers, curtains etc.
- Do not immerse the unit in water. If you spill liquid over it, dry it immediately with a soft, lint-free cloth.
- Do not clean the unit with abrasive or corrosive materials.
- Do not tamper with the unit's internal components. This invalidates the warranty.
- Only use fresh batteries. Do not mix new and old batteries.
- Images shown in this manual may differ from the actual display.
- When disposing of this product, ensure it is collected separately for special treatment.
- Placement of this product on certain types of wood may result in damage to its finish for which Oregon Scientific will not be responsible. Consult the furniture manufacturer's care instructions for information.
- The contents of this manual may not be reproduced without the permission of the manufacturer.
- Do not dispose old batteries as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.
- Please note that some units are equipped with a battery safety strip. Remove the strip from the battery compartment before first use.

NOTE The technical specifications for this product and the contents of the user manual are subject to change without notice.

SPECIFICATIONS

MAIN UNIT

Dimensions (L x W x H)	205 x 146 x 52.5 mm (8.07 x 5.75 x 2.07 inches)
Weight	740g (1.63lbs) with batteries; 540 g (1.2lbs) without battery
Battery	3 x C size 1.5V batteries
Adaptor	DC 6V 100mA adapter
Support channels	1wind, 1rain, 1UV, 1solar and 1~8 thermo/hygro

INDOOR BAROMETER

Barometer unit	Mb,hPa, inHg and mmHg
Measuring range	540 to 1,100mb/hPa
Accuracy	+/- 1mb/hPa between 677 & 1,016hPa
Resolution	0.1mb/hPa, 0.01inHg, 0.1mmHg (remark: inHg and mmHg converted from the pressure of 0.1mb resolution)
Altitude setting	-600m ~ 4570m (-999feet ~ 14993 feet) User setting for offset local pressure to sea level pressure
Weather forecast	Sunny, Snowy, Partly Cloudy, Cloudy and Rainy
Display modes	Current, Max, Min, Historical data for last 24hrs
Memory modes	Today Max & Min, Monthly Max & Min (with time stamp)
Alarm	Pressure change alarm

INDOOR TEMPERATURE

Temp. unit	°C or °F
Displayed range	0°C to 60°C
Operating range	0°C to 60°C
Accuracy	+/- 0.5°C or 1°F typical at room temperature
Resolution	0.1°C or 0.1°F (remark: °F convert from 0.1°C display)
Display modes	Current, Min and Max
Memory modes	Today Max & Min, Monthly Max & Min (with time stamp)
Alarm	Hi / Lo

INDOOR RELATIVE HUMIDITY

Displayed range	0% to 99%RH
Operating range	0% to 99%RH
Resolution	1%
Accuracy	+/-3% (Typical) @ 25°C
Display modes	Current, Min and Max
Memory modes	Today Max & Min, Monthly Max & Min (with time stamp)
Alarm	Hi / Lo

RADIO-CONTROLLED / ATOMIC CLOCK

Synchronization	Auto or disabled
Clock display	HH:MM:SS / HH:MM Weekday
Hour format	12hr AM/PM or 24hr
Calendar	DD/MM/YR or MM/DD/YR
Weekday in 6 languages	EN, FR, DE, IT, ES, RU

OUTDOOR TEMPERATURE / HUMIDITY UNIT
RELATIVE TEMPERATURE

Dimensions (Ø x H)	Ø190 x 126 mm (Ø7.48 x 4.96 inches)
Weight	580g(1.28lbs)
Temp. unit	°C or °F
Displayed range	-40°C to 65°C
Operating range	-40°C to 65°C
storage temperature	-45°C to 70°C
Resolution	0.1°C
Accuracy	+/- 0.5 °C

Memory modes	Today Max & Min, Monthly Max & Min (with time stamp) Dew point temp. Max and Min Wind chill temp. Min Heat index temp. Max
Alarm	Hi / Lo for current temp and dew point Hi for heat index Lo for wind chill

RELATIVE HUMIDITY

Displayed range	0% to 99%RH
Operating range	0% to 99%RH
Resolution	1%
Accuracy	3%
Display modes	Current, Min and Max
Memory modes	Today Max & Min, Monthly Max & Min (with time stamp)
Alarm	Hi / Lo

SOLAR RF TRANSMITTER BOX

Dimensions (L x W x H)	178 x 154 x 91.7mm (7 x 6.06 x 3.61 inches)
Weight	530 g (1.2 lbs)
Battery	1.2 V recharged battery
RF frequency	915Mhz (US) / 868Mhz (EU, UK)
Range	300 meters (1000 feet), line of sight no obstructions
Transmission intervals	Wind: 2.5~3 sec TH: 10~12 sec Rain: 20~24 sec
Channel	1wind, 1rain, 1UV, 1solar and 1thermo/hygro

RAIN GAUGE

Dimensions (L x W x H)	287.5 x 226 x 279 mm (11.32 x 8.90 x 10 inches)
Weight	1213g (2.674lbs)
Operating temperature	-40 ~ +65°C
Storage temperature	-45 ~ +70°C
Unit for rainfall	mm and in
Unit for rain rate	mm/hr and in/hr
Range for rainfall	0~199.99inches
Range for rain rate	0~1016mm/hr (0~393.6 inches)
Resolution	0.01inches (0.254mm) typical
Accuracy for rainfall	+/- 4%
Accuracy for rain rate	±5% 0~ 127mm/Hr (0~5 in/hr)
Memory modes	Acc rainfall for last memory reset Max rain rate
Display modes	Rain rate, Rainfall (Past 24hrs/Hourly/Accumulated)
Alarm	Hi for rain rate & past 24 hr

WIND SENSOR UNIT

Dimensions (L x W x H)	516 x 345.5 x 135 mm (20.31 x 13.60 x 5.32 inches)
Weight	520g (1.15lbs)
Operating temperature	-40 ~ +65°C
Storage temperature	-45 ~ +70°C
Wind speed unit	m/s, km/h, mph, knots
Wind speed range	0~80m/s
Wind speed resolution	0.1mph or 0.1knot or 0.1m/s
Speed accuracy	+/- 0.9m/s (under 18m/s) +/- 5% (above 18m/s)
Direction resolution	1°
Direction resolution	3°
Memory modes	Today/Monthly Max gust speed with direction (with time stamp)
Display modes	Gust/average wind speed & direction
Alarm	Hi for Gust speed

ABOUT OREGON SCIENTIFIC

Visit our website (www.oregonscientific.com) to learn more about Oregon Scientific products.

For any enquiry, please contact our Customer Services at info@oregonscientific.com.

is in conformity with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference. 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

EU-DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Oregon Scientific, declares that this Ultra-precision Professional Weather System (model: WMR300 / WMR300A) is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. A copy of the signed and dated Declaration of Conformity is available on request via our Oregon Scientific Customer Service.



COUNTRIES RTTE APPROVED COMPLIED
All EU countries, Switzerland 
and Norway 

FCC STATEMENT

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

WARNING Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and receiver.

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio / TV technician for help.

DECLARATION OF CONFORMITY

The following information is not to be used as contact for support or sales. Please call our customer service number (listed on our website at www.oregonscientific.com), or on the warranty card for this product for all inquiries instead.

We
Name: Oregon Scientific, Inc.
Address: 19861 SW 95th Ave. Tualatin,
Oregon 97062 USA
Telephone No.: 1-800-853-8883

declare that the product

Product No.: WMR300/WMR300A
Product Name: Ultra-precision Professional Weather System
Manufacturer: IDT Technology Limited
Address: Block C, 9/F, Kaiser Estate,
Phase 1, 41 Man Yue St.,
Hung Hom, Kowloon,
Hong Kong

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALT

Einleitung	1
Lieferumfang	1
Anzeigegerät	1
Solarsender	1
Regenmesser	1
Temperatur- Und Luftfeuchtigkeitssensor	2
Windmesser	2
Montageteil	2
Zubehör - Sensoren	2
Übersicht	2
Basiseinheit	2
Sendegerät	2
Regenmesser	3
Temperatur- Und Luftfeuchtigkeitssensor	3
Windmesser	3
Detaillierte LCD-anzeige	3
LCD-display	3
Innentemperatur Und Interne Luftfeuchtigkeit	3
Aussentemperatur Und Externe Luftfeuchtigkeit	4
Taupunkt / Hitzeindex / Windkühle	4
Sonnenaufgang / -untergang	4
Windgeschwindigkeit / Windrichtung	4
Uhr / Alarm / Wettervorhersage/ Mondphase	4
Balkendiagramm	4
Barometer	5
Regenfall	5
Aufbau	5
Einrichtung Des Regenmessers/thermo- U. Hygrosensors	5
Einrichtung Des Windmessers	5
Einrichtung Des Sendegeräts	5
Kabelverbindungen	5
Installation Der Batterie Des Sendegeräts	6
Einstellung Des Kanals	6
Einstellungen Löschen	6
Rote Leuchtanzeige	6
Installation Der Sensoren	6
Installation Der Batterien Der Basiseinheit	7
Sensoren Koppeln / Löschen	7
Funkuhr	8
Manuelle Einstellung Der Uhr	8
Empfang Des Zeitsignals	8
Alarmuhr	8
Mondphase	8
Wettervorhersage	8
Temperatur Und Luftfeuchtigkeit	9
Taupunkt / Hitzeindex / Windkühle	9
Sonnenaufgang / -untergang	9
Wind	9
Kalibrierung Der Richtung	9
Windgeschwindigkeit / Windrichtung	9
Barometrischer Druck	10
Regenfall	10
Kumulativer Regenfall	10
Balkendiagramm	10
Speicher	10
Max. / Min. Heutige / Monatliche Datensätze	10
Stündliche Datensätze	11
Datenprotokollierung	11
Alarm	11
Hintergrundbeleuchtung	11
Reset	11
Wartung	11
Fehlersuche Und Abhilfe	12
Vorsichtsmassnahmen	12
Technische Daten	13
Über Oregon Scientific	14
EU-Konformitätserklärung	14

EINLEITUNG

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für das hochpräzise Profi-Wettersystem von Oregon Scientific™ (WMR300 / WMR300A) entschieden haben.

Dieses System liefert Ihnen über verschiedene Sensoren Wetterdaten mit hoher Genauigkeit. Alle Sensoren sind kabelgebunden an ein Sendegerät angeschlossen, das mit Batterien oder Sonnenlicht (für kabellose Datenübertragung) betrieben wird und die Daten auf einem internen LCD-Display der Basiseinheit anzeigt.

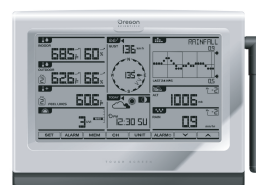
Dieses System speichert die Daten für einen bestimmten Zeitbereich, um Ihnen die Überwachung und Analyse der Wetterlage zu ermöglichen. Sie können die Daten zudem per Kabel auf einen PC übertragen und diese systematisch verwalten und analysieren.

Das System lässt sich auf bis zu 8 Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensoren erweitern und ist mit anderen Wettersensoren kompatibel. Um zusätzliche Sensoren zu erwerben, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler vor Ort.

HINWEIS Halten Sie bitte diese Anleitung bereit, wenn Sie Ihr neues Produkt in Betrieb nehmen. Sie enthält praktische Schritt-für-Schritt-Anweisungen sowie technische Daten und Warnhinweise für den Umgang mit diesem Gerät.

LIEFERUMFANG

ANZEIGEGERÄT



1 x Basiseinheit



1 x USB-Kabel

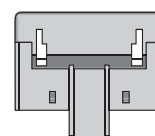


1 x Netz-adapter

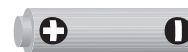


3 Batterien des Typs C 1,5V

SOLARSENDER

1 x Solarsender
(STC300/300A)

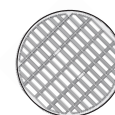
1 x Montageeinsatz

1 x Wiederaufladbare
Batterie des
Typs AA 1,2V

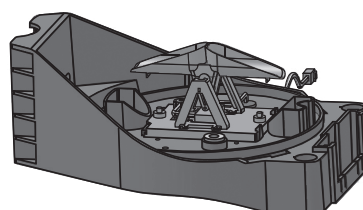
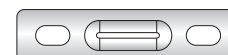
REGENMESSER



1 x Regensammler



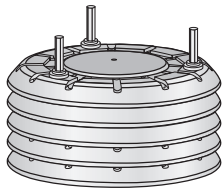
1 x Plastik-Schutzfilter

1 x Regenmesser
(PCR300)

1 x Metall-Trägerblech

1 x Rundbügel
(mit 2 x Sicherungsscheiben,
2 x Unterlegscheiben u.
2 x Sechskantmuttern)

TEMPERATUR- UND LUFTFEUCHTIGKEITSSENSOR

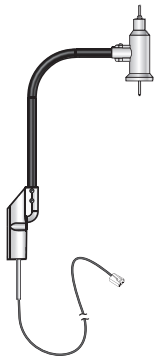


1 x Thermo-/Hygro-Gehäuse mit installiertem Sensor (THGN300)

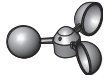


3 x Schrauben (Typ B, mit 3 x Sicherungsscheiben u. 3 x Unterlegscheiben)

WINDMESSER



1 x Windmessgerät (WGR300)



1 x Schalenkreuz



1 x Windfahne



4 x Nylon-Kabelbinder



1 x Rundbügel (mit 2 x Sicherungsscheiben, 2 x Unterlegscheiben u. 2 x Sechskantmuttern)

MONTAGETEIL



2 x Schrauben (Typ A, mit 2 x Sicherungsscheiben u. 2 x Unterlegscheiben)



1 x Schraubenzieher

ZUBEHÖR - SENSOREN

Das System kann mit bis zu 8 Thermo-/Hygro-Sensoren erweitert werden und ist mit den nachstehenden Wettersensoren (Marke Oregon Scientific) kompatibel, um eine maximale Leistungsfähigkeit Ihres Wettersystems zu gewährleisten. Diese optionalen Wettersensoren werden in nächster Zeit auf den Markt gebracht. Um weitere Neuigkeiten über diese Sensoren zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Internetseite unter www.oregonscientific.com.*

- Kabelloser Repeater (Zur Erweiterung der Übertragungsreichweite)
- UV-Sensor (UV-Index und UV-Dosis)
- Sonnenstrahlungssensor (Sonnenstrahlung, THSW (Temperatur/Feuchte/Sonne/Wind) und Gesamtverdunstung (ET=Evapotranspiration))
- Sauglüfter (Zur Erhöhung der Genauigkeit des Temp./Luftfeuchtigkeitssensors)
- Boden-/Blattsensor (Bodenfeuchte/Temperatur u. Blattfeuchte)

* Eigenschaften und Zubehöerteile sind nicht in allen Ländern verfügbar.

ÜBERSICHT

BASISEINHEIT

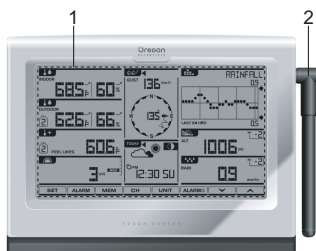


Abb. 1 - Vorderansicht

1. LCD-Display
2. Antenne

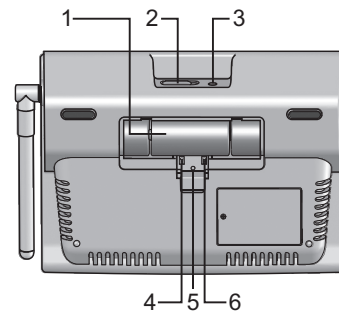


Abb. 2 - Rückansicht

1. Batteriefach
2. **USB**-Anschluss
3. Anschluss für Netzadapter
4. **ON/OFF**-Schiebeschalter für Hintergrundbeleuchtung (dauerhaft)
5. **RESET**: Gerät auf Standardeinstellungen zurücksetzen
6. **EU/UK**-Schiebeschalter (nur bei WMR300)

SENDEGERÄT



Abb. 3 - Vorderansicht

1. Sonnenkollektor
2. Antenne
3. Schraubenlöcher

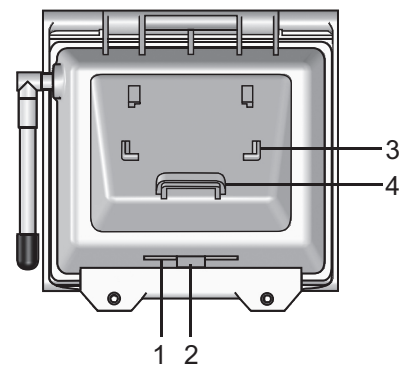


Abb. 4 - Rückansicht

1. Kabelschlitz
2. Gummistopfen
3. Haltebügel
4. Befestigungsring

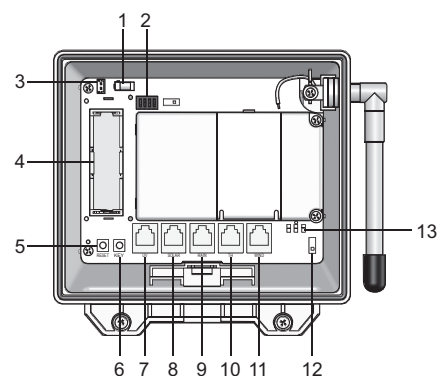


Abb. 5 - Innenansicht

1. Anschluss für Netzadapter (optional)
2. Schiebeschalter für Kanaleinstellung (**SW1**)
3. Farbkodierte Buchse für Anschluss des Sonnenkollektors
4. Batteriefach
5. **RESET**-Taste
6. **KEY**-Taste: für Kalibrierung der Windrichtung
7. **UV**-Sensor-Anschluss (zzt. nicht verfügbar)
8. **SOLAR**sensor-Anschluss (zzt. nicht verfügbar)
9. **RAIN** (REGEN) messer-Anschluss
10. **TH**-(Temperatur- u. Luftfeuchtigkeitssensor)-Anschluss
11. **WIND**messer-Anschluss
12. Schiebeschalter für Koppelung (**SW4**)
13. LED-Leuchten (blau/grün/rot)

REGENMESSER

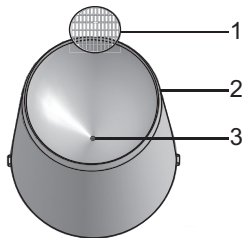


Abb. 6 – Obere Ansicht

1. Plastik-Schutzfilter
2. Regensammler
3. Gehäuseöffnung

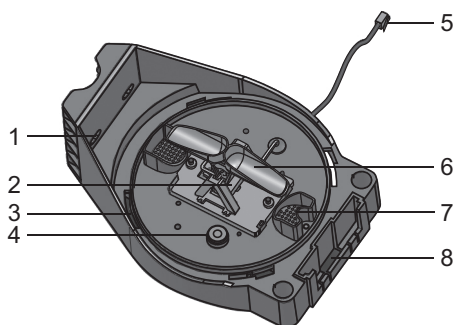


Abb. 7 – Untere Ansicht

1. Schraubenlöcher
2. Regensensor
3. Montageöffnung für Regensammler
4. Indikator für Ausrichtung
5. Sensorkabel
6. Messwippe
7. Abflussöffnungen
8. Öffnung für Montageeinsatz

TEMPERATUR- UND LUFTFEUCHTIGKEITSSENSOR

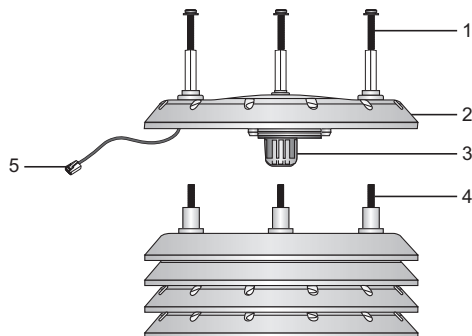


Abb. 8

1. Schrauben (Typ B)
2. Sensorgehäuse
3. Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor
4. Schrauben (vorinstalliert)
5. Sensorkabel

WINDMESSER

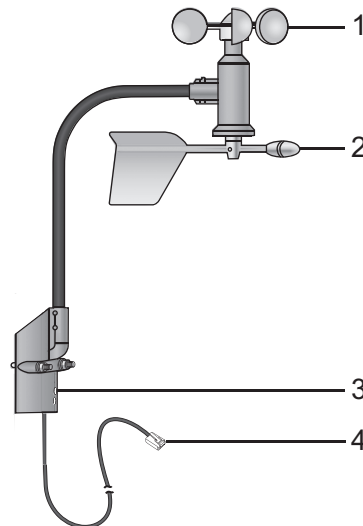
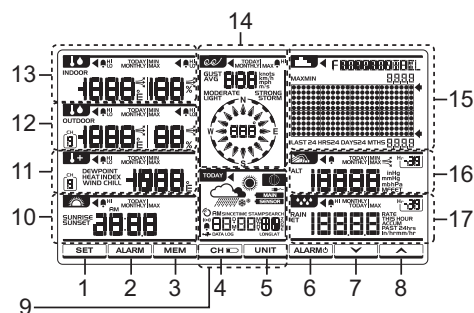


Abb. 9

1. Windschalen (Anemometer)
2. Windfahne
3. Fassung des Windmessers
4. Sensorkabel

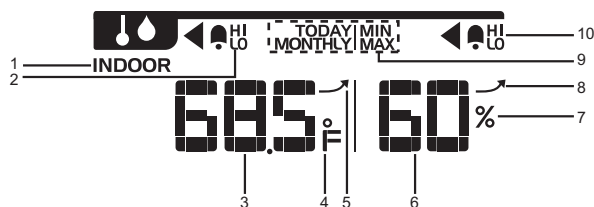
TAILLIERTE LCD-ANZEIGE

LCD-DISPLAY



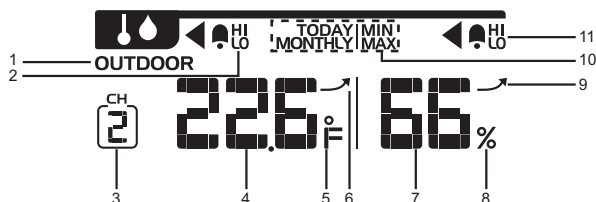
1. **SET**: Einstellungsmodi aufrufen
2. **ALARM**: Status der Uhr und **HI/LO**-Alarmer einstellen und anzeigen
3. **MEM**: Alarmer einstellen und anzeigen
4. **CH** / : Zwischen 8 unterschiedlichen Kanälen wechseln / Batterieladeanzeige
5. **UNIT**: Anzeige/Maßeinheiten ändern
6. **ALARM** : Alarm --ein-/ausschalten
7. : Drücken, um Wert zu verringern
8. : Drücken, um Wert zu erhöhen
9. **TODAY**: Uhr / Alarm / Wettervorhersage / Mondphase
10. : Bereich für Sonnenaufgang/-untergang
11. : Bereich für Taupunkt / Hitzeindex / Windkühle
12. : Bereich für Außentemperatur und externe Luftfeuchtigkeit
13. : Bereich für Innentemperatur und interne Luftfeuchtigkeit
14. : Bereich für Windgeschwindigkeit / -richtung
15. : Bereich für Balkendiagramm
16. : Bereich für Barometer
17. : Bereich für Regenfall

INNENTEMPORATUR UND INTERNE LUFTFEUCHTIGKEIT



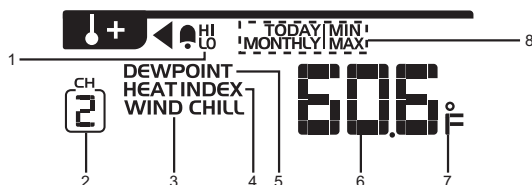
1. Indikator für Innentemperatur/interne Luftfeuchtigkeit
2. **HI/LO**-Alarm: Alarme für hohe oder niedrige Innentemperatur
3. Messwert der Innentemperatur
4. °C / °F: Temperatureinheit
5. Trend der Innentemperatur
6. Messwert der internen Luftfeuchtigkeit
7. %: Maßeinheit der Luftfeuchtigkeit
8. Trend der internen Luftfeuchtigkeit
9. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Anzeige des maximalen/minimalen Messwerts der heutigen/monatlichen Innentemperatur / internen Luftfeuchtigkeit
10. **HI/LO**-Alarm: Alarme für hohe oder niedrige, interne Luftfeuchtigkeit

AUSSENTEMPERATUR UND EXTERNE LUFTFEUCHTIGKEIT



1. Indikator für Außentemperatur/externe Luftfeuchtigkeit
2. **HI/LO**-Alarm: Alarme für hohe oder niedrige Außentemperatur
3. Gewählter Kanal
4. Messwert der Außentemperatur
5. °C / °F: Temperatureinheit
6. Trend der Außentemperatur
7. Messwert der externen Luftfeuchtigkeit
8. %: Maßeinheit der Luftfeuchtigkeit
9. Trend der externen Luftfeuchtigkeit
10. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Anzeige des maximalen/minimalen Messwerts der heutigen/monatlichen Außentemperatur / externen Luftfeuchtigkeit
11. **HI/LO**-Alarm: Alarme für hohe oder niedrige, externe Luftfeuchtigkeit

TAUPUNKT / HITZEINDEX / WINDKÜHLE



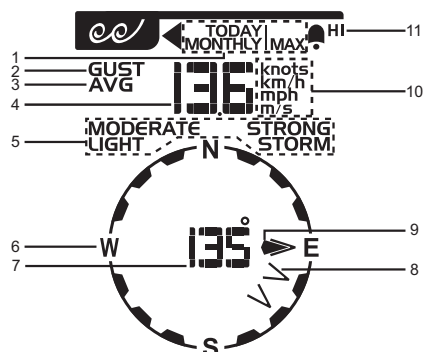
1. **HI/LO**-Alarm: Alarme für hohe oder niedrige Temperatur
2. Gewählter Kanal
3. Indikator für Windkühle (nur von Messwert des CH1)
4. Indikator für Hitzeindex
5. Indikator für Taupunkt
6. Temperatur von Taupunkt / Hitzeindex / Windkühle
7. °C / °F: Temperatureinheit
8. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Anzeige des maximalen/minimalen Messwerts des/r heutigen/monatlichen Taupunkts/Hitzeindex/Windkühle

SONNENAUFGANG / -UNTERGANG



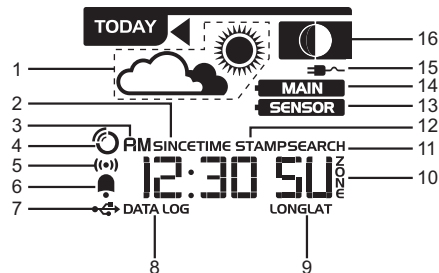
1. **AM/PM**
2. Indikator für Sonnenaufgang
3. Indikator für Sonnenuntergang
4. Anzeige der Uhrzeit

WINDGESCHWINDIGKEIT / WINDRICHTUNG



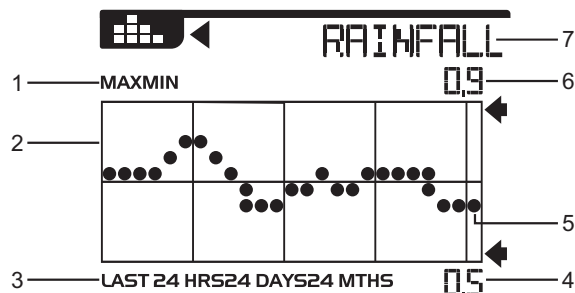
1. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Anzeige des maximalen Messwerts der heutigen/monatlichen Windböe
2. Indikator für Windböe
3. Indikator für durchschnittlichen Wind
4. Messwert der Windgeschwindigkeit
5. **MODERATE** (MÄSSIG)/**LIGHT** (GERING)/**STRONG** (STARK) /**STORM** (STURM): Indikatoren für den Grad der Windgeschwindigkeit
6. **W**(Westen) / **S**(Süden) / **E**(Osten) / **N**(Norden)
7. Messwert der Windrichtung/Messwert des kalibrierten Winkels
8. Indikator(en) für Windrichtung der letzten Stunde
9. Richtungsindikator für Böe / durchschnittlichen Wind
10. **Knots** (Knoten) / **km/h** (Kilometer pro Stunde) / **mph** (Meilen pro Stunde) / **m/s** (Meter pro Sekunde): Maßeinheit der Windgeschwindigkeit
11. **HI**-Alarm: Alarme für hohe Windgeschwindigkeit

UHR / ALARM / WETTERVORHERSAGE/ MONDPHASE



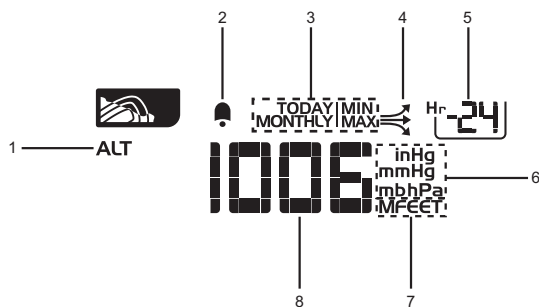
1. Bereich für Symbol der Wettervorhersage
2. **SINCE** (SEIT): Startdatum des kumulativen Regenfalls
3. **AM/PM**
4. Empfangsindikator für funkgesteuertes Zeitsignal
5. Alarmanzeigemodus
6. Indikator für täglichen Alarm
7. USB-Anschluss erfolgreich verbunden
8. **DATA LOG**: Anzeige der Werte der Datenprotokollierung
9. **LONG/LAT**: Längengrad/Breitengrad
10. Zeitzonenausgleich
11. **SEARCH**: Suche nach Solarsender
12. **TIME STAMP** (ZEITSTEMPEL): Bestimmte Zeit des gewählten Speichersatzes
13. Schwache Batterie in Solarsender
14. Schwache Batterie in Basiseinheit
15. Netzadapter angeschlossen
16. Bereich für Mondphase

BALKENDIAGRAMM



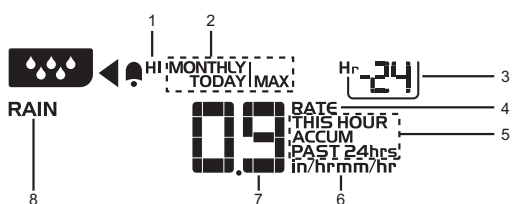
1. **MAX/MIN**: Indikator für maximalen/minimalen Messwert des gewählten Bereichs
2. Bereich für Balkendiagramm
3. **LAST 24HRS** (VERGANG. 24STD)/**24DAYS** (24TAG) /**24 MTHS** (24MON): Zeitbereich
4. Minimaler Messwert als Referenz
5. Aktueller Diagramm-Messwert des entsprechenden Bereichs
6. Maximaler Messwert als Referenz
7. **IN TEMP** (INT. TEMP) /**IN HUM** (INT. LF.) /**OUT TEMP** (EXT. TEMP.) /**OUT HUM** (EXT. LF.) /**DEWPOINT** (TAUPKT.) /**HEAT INDEX** (HITZEINDEX) /**WIND CHILL** (WINDKÜHLE) /**WIND** (WIND) /**BARO** (LUFTDRUCK) /**RAINFALL** (REGENFALL): Indikatoren für Diagrammmodus

BAROMETER



1. Indikator für Höhenbereich
2. : Alarm bei Änderungen des Luftdrucks
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Anzeige des maximalen/minimalen Messwerts des heutigen/monatlichen Luftdrucks
4. Barometertrend
5. Indikator für stündliche Datensätze (von -24 bis 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: Maßeinheit für Barometer
7. **M / FEET (FUSS)**: Maßeinheit für Höhenlage
8. Messwert des Barometers

REGENFALL



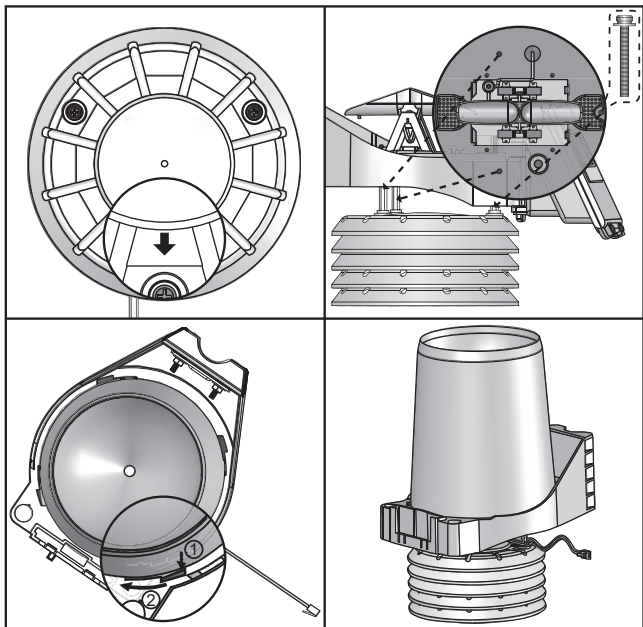
1. **HI**-Alarm: Alarme für hohe Regenrate und Regenfall der vergangenen 24 Stunden.
2. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Anzeige des maximalen Messwerts des/r heutigen/ monatlichen Regenfalls/Regenrate
3. Indikator für stündliche Datensätze (von -24 bis 0)
4. **RATE**: Regenrate
5. **THIS HOUR (AKT. STD.)/ACCUM (KUM.)/PAST 24hrs (VERG. 24STD)**: Gewählter Zeitbereich
6. **In/mm (Zoll/mm)** Maßeinheit für Regenfall; **In/hr (Zoll pro Std.) / mm/hr (mm pro Std.)** Maßeinheit für Regenrate
7. Anzeige des Regenmesswerts
8. Indikator für Regenbereich

AUFBAU

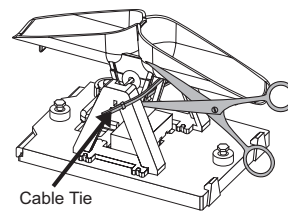
Legen Sie sich vor dem Aufbau bitte einige Werkzeuge zurecht. Sie benötigen evtl. verschiedene Schraubenzieher, Kreuzschlüssel oder einen Elektrobohrer.

EINRICHTUNG DES REGENMESSERS/THERMO- U. HYGROSENSORS

Der Regenmesser sammelt den Regen und nimmt Messungen des Regenfalls vor. Das Sendegerät kann diese Daten kabellos an die Basiseinheit übertragen.



1. Stellen Sie sicher, dass der eingravierte Pfeil auf dem Gehäuse des Thermo-/Hygrosensors auf die Montagerichtung des Sendegeräts zeigt.
2. Richten Sie die drei Schraubenlöcher auf dem Regenmesser an den drei Stiftschrauben auf dem Gehäuse des Thermo-/Hygrosensors aus.
3. Drehen Sie die Schrauben des Typs B fest in die Stiftschrauben, um eine stabile Verbindung zu gewährleisten.
4. Platzieren Sie den Regensammler auf dem Regenmesser, indem Sie die Laschen an den Öffnungen ausrichten; drehen Sie diesen anschließend im Uhrzeigersinn, um ihn zu befestigen.
5. Legen Sie den Plastik-Schutzfilter in den Regensammler.

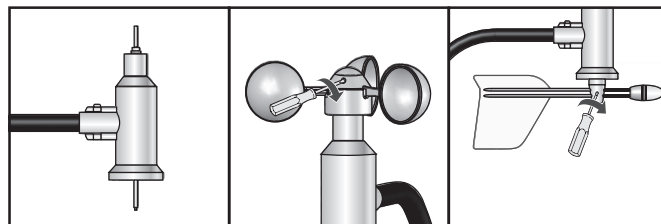


Cable Tie

HINWEIS Schneiden Sie den Kabelbinder auf der Messwippe vor der Verwendung ab.

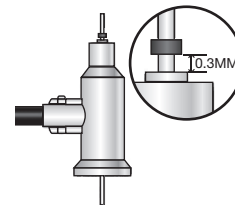
EINRICHTUNG DES WINDMESSERS

Der Windmesser nimmt Messungen der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung vor.

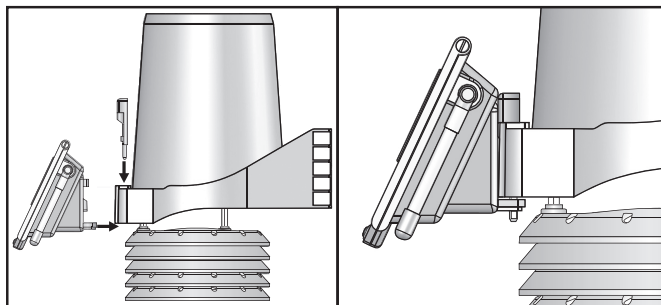


1. Lösen Sie die Schrauben am Schalenkreuz und an der Windfahne.
2. Stecken Sie die Oberseite des Windmessgeräts mit etwas Druck in das Schalenkreuz und ziehen Sie anschließend die Schraube fest.
3. Stecken Sie die Unterseite des Windmessgeräts mit etwas Druck in die Windfahne und ziehen Sie anschließend die Schraube fest.

HINWEIS Auf der Oberseite des Windmessers ist eine Gummischeibe befestigt, um zu verhindern, dass dieser während der Montage zu fest gedrückt wird. Sie können die Gummischeibe etwas nach oben schieben, bevor Sie das Schalenkreuz einsetzen.



EINRICHTUNG DES SENDEGERÄTS



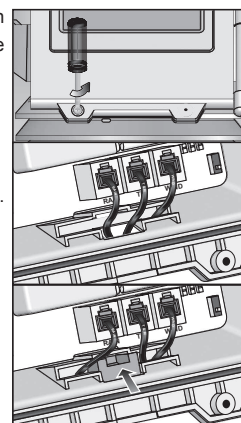
1. Führen Sie den Befestigungsring des Sendegeräts zum Regenmesser und richten Sie den Befestigungsring an der unteren Öffnung des Regenmessers aus.
2. Schieben Sie den Montageeinsatz mit etwas Druck in den Befestigungsring des Sendegeräts, durch die Öffnung des Regenmessers, sodass Sie ein Klickgeräusch vernehmen.

HINWEIS Das Sendegerät enthält hochentwickelte elektronische Bauteile und muss daher mit Sorgfalt behandelt werden.

KABELVERBINDUNGEN

Es empfiehlt sich, die Kabel der einzelnen Sensoren an das Sendegerät anzuschließen, bevor Sie die Stange aufstellen.

1. Schrauben Sie das Sendegerät auf.
2. Entfernen Sie den Gummistopfen aus dem Kabelschlitz.
3. Führen Sie alle Sensorkabel durch den Kabelschlitz.
4. Schließen Sie das jeweilige Sensorkabel an die entsprechende Buchse an, die zur einfachen Erkennung an der Unterseite namentlich gekennzeichnet ist. Dabei vernehmen Sie ein Klickgeräusch.
5. Stecken Sie den Gummistopfen wieder in den Kabelschlitz.

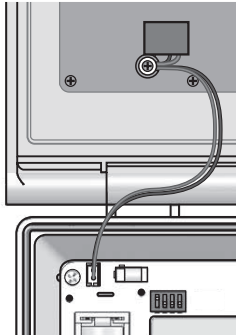


INSTALLATION DER BATTERIE DES SENDEGERÄTS

Der Sonnenkollektor auf dem Sendegerät stellt eine Energiesparfunktion dar, die die Sensoren auf umweltverträgliche Weise mit Energie versorgt und die Lebensdauer der Batterien verlängert. Er kann gänzlich zur Aufladung der mitgelieferten, wiederaufladbaren Batterie eingesetzt werden. Die Sensoren können daher gänzlich mit der Energie der wiederaufladbaren Batterien betrieben werden. Stellen Sie das Sendegerät an einen Standort mit direkter Sonnenbestrahlung, damit die Stromversorgung durch den Sonnenkollektor erfolgen kann.

Da die wiederaufladbare Batterie werkseitig nicht vollständig aufgeladen ist, kann sich die Batterieleistung während der Lieferung verringern. Wir empfehlen Ihnen daher, diese mit dem angeschlossenen Sonnenkollektor mehrere Stunden lang aufzuladen.

Sie können auch einen eigenen Netzadapter erwerben, um das Sendegerät direkt mit Strom zu versorgen. Die Ausgangsspannung des Netzadapters beträgt 3V. Führen Sie das Adapterkabel durch den entsprechenden Kabelschlitz.

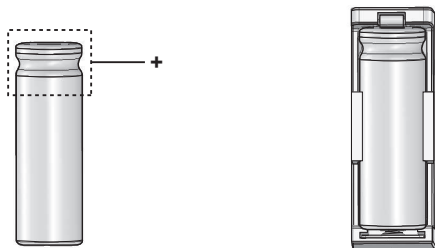


Überprüfen Sie bitte den Anschluss des Sonnenkollektors. Falls dieser nicht richtig angeschlossen ist, schließen Sie ihn erneut an:

Schließen Sie ein Ende des farbkodierten Steckers an die entsprechende Buchse im Sendegerät an (siehe unten). Verstecken Sie die Leitungsdrähte dabei sorgfältig innerhalb des Gehäuses.

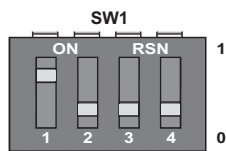
So installieren Sie die wiederaufladbare Batterie:

Legen Sie die Batterie in das Batteriefach ein und achten Sie auf die Übereinstimmung der Polaritäten +/-.



EINSTELLUNG DES KANALS

Ihr Wetterstationssystem lässt sich auf bis zu 8 Sets mit Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensoren sowie jeweils einem Wind- und Regenmesser erweitern, die jeweils eine Basiseinheit zur Anzeige der Wetterdaten gemeinsam nutzen. Sie können jedes Sendegerät mit einer eigenen Kanal-ID (1-8) nummerieren, indem Sie die Schalter verschieben.



Befolgen Sie bitte nachstehende Grafik, um die Schiebeschalter von SW1 einzustellen:

NOTE Die nachstehende Ziffer 0 in der Grafik steht für **Aus (Off)** und 1 steht für **Ein (On)**.

CH	PIN 2	PIN 3	PIN 4
Kanal 1	0	0	0
Kanal 2	0	0	1
Kanal 3	0	1	0
Kanal 4	0	1	1
Kanal 5	1	0	0
Kanal 6	1	0	1
Kanal 7	1	1	0
Kanal 8	1	1	1

Zur deutlichen Kennzeichnung des Status Ihres Kanals können Sie die LED-Leuchte im entsprechenden Sendegerät aktivieren, indem Sie den Schalter **PIN 1** auf 1 stellen.

Funktion	PIN 1
LED deaktivieren	0
LED aktivieren	1

Nach der Einstellung sollten Sie die LED-Leuchte deaktivieren, indem Sie den Schalter **PIN 1** auf 0 stellen, um Energie zu sparen; schließen Sie anschließend das Gehäuse, indem Sie die Schrauben festziehen.

HINWEIS Eine blinkende LED signalisiert eine normale Übertragung (siehe **Rote Leuchtanzeige**).

EINSTELLUNGEN LÖSCHEN

Um die vorherige Einstellung in einem Sendegerät zu löschen, können Sie die Tasten **RESET** und **KEY** gleichzeitig drücken und anschließend die Taste **RESET** loslassen. Die rote Beleuchtung blinkt 5x. Lassen Sie anschließend die Taste **KEY** los. Die Einstellung des Kanals und die kalibrierte Windrichtung werden aus dem Sendegerät gelöscht.

ROTE LEUCHTANZEIGE

Das Sendegerät enthält LED-Leuchten in drei Farben: Grün, Rot und Blaue. Die verschiedenen Farbkombinationen geben einen unterschiedlichen Status an.

Beleuchtungsfarbe	Funktionen
Blue->green->red	Blinken 1x, wenn Sie RESET drücken und loslassen
Rot blinkt jede Sekunde	Blinkt 5x, anschließend können die Einstellungen aller Sensoren im Sendegerät gelöscht werden (siehe Abschnitt Einstellungen löschen)
Rot	Kalibrierung der Windrichtung (siehe Kalibrierung der Richtung).
Blau blinkt	Ein normaler Übertragungsvorgang (WMR300A)
Grün blinkt	Ein normaler Übertragungsvorgang (WMR300)

INSTALLATION DER SENSOREN

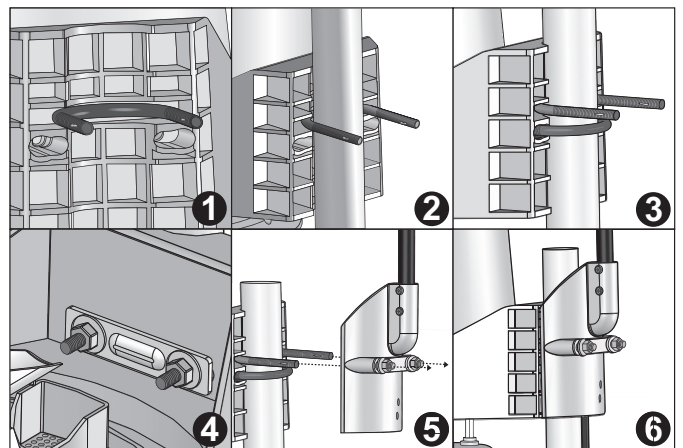
Sie haben drei Optionen zur Installation der Sensoren.

Das Sendegerät kann die Daten innerhalb einer ungefähren Betriebsreichweite von 300 m kabellos übertragen. Die ideale Platzierung der Sensoren wäre jede beliebige Stelle auf dem Dach eines Haus, das sich auf freiem Gelände und entfernt von Bäumen oder anderen Hindernissen befindet, da diese die Windströmung beeinträchtigen und daher keine präzisen Messwerte ermöglichen. Darüber hinaus sollten Sie das Sendegerät an einen Standort mit direkter Sonnenbestrahlung stellen, um die Stromversorgung durch den Sonnenkollektor zu gewährleisten.

Sonnenkollektor zeigt nach:	Sie befinden sich auf der:
Norden	Südhalkugel
Süden	Nordhalkugel

HINWEIS Stellen Sie sicher, dass der Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor mindestens 1,5 m über dem Boden platziert wird, um zu verhindern, dass die Temperatur des Bodens die Genauigkeit des Sensors beeinträchtigt.

Option 1: Alle Sensoren werden auf einer Stange montiert.

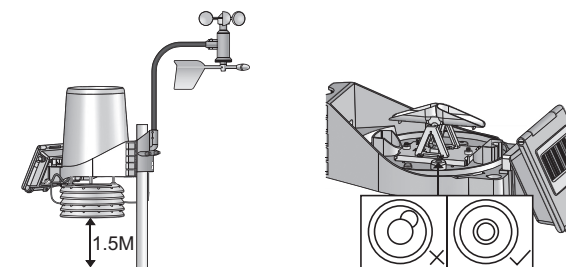


HINWEIS Nehmen Sie den Regensammler vor der Montage ab und wählen Sie eine Stange mit einem Durchmesser von ca. 32-45 mm aus.

- Schieben Sie einen Rundbügel ohne Unterlegscheiben, Sicherungsscheiben und Sechskantmutter in die Aussparung des Regenmessers (Abb. 1).
- Positionieren Sie die Stange so, dass sie die Innenseite des Rundbügels vollständig berührt (Abb. 2).
- Führen Sie den anderen Rundbügel ohne Unterlegscheiben, Sicherungsscheiben und Sechskantmutter in die Schraubenlöcher des Regenmessers ein (Abb. 3).

4. Stecken Sie das Trägerblech aus Metall auf den Rundbügel und befestigen Sie jeweils zwei Unterlegscheiben, Sicherungsscheiben und Sechskantmutter mit dem Kreuzschlüssel über dem Blech (Abb. 4).
5. Führen Sie die zwei Enden des ersten Rundbügels in die Schraubenlöcher des Windmessers ein (Abb. 5).
6. Befestigen Sie die anderen Paare der Unterlegscheiben, Sicherungsscheiben und Sechskantmutter mit dem Kreuzschlüssel auf dem Rundbügel des Windmessers (Abb. 6).

HINWEIS Vergewissern Sie sich, dass sich die Wasserblase in dem Ausrichtungsindikator auf dem Regenmesser stets innerhalb des Kreises befindet. Kontrollieren Sie die Ausrichtung regelmäßig, um eine präzise Messung der Regenrate zu gewährleisten.



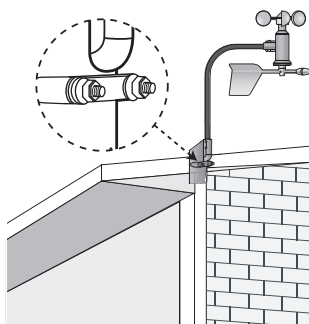
7. Befolgen Sie die Anweisungen in den Abschnitten **Kabelverbindungen**, **Installation der Batterie des Sendegeräts** und **Einstellung des Kanals**.
8. Positionieren und befestigen Sie die Stange in Ihrem gewünschten Außenbereich.
9. Verstauen Sie die überschüssigen Kabel sorgfältig mit den mitgelieferten Kabelbindern.

HINWEIS Ein 6 m langes Windmesserkabel ist im Lieferumfang enthalten, um den Windmesser separat von der Stange, wie in **Option 2** und **Option 3**, zu positionieren. Verstauen Sie ggf. die überschüssigen Kabel.

HINWEIS Legen Sie den Plastik-Schmutzfilter in den Regensammler. Kontrollieren Sie den Filter regelmäßig, um sicherzustellen, dass dieser nicht vollständig mit Laub oder anderen Materialien bedeckt ist.

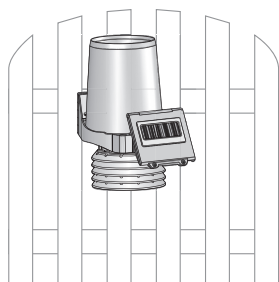
Option 2: Der Windmesser wird separat montiert; weitere Sensoren werden mit dem Sendegerät auf einer Stange montiert.

1. Befolgen Sie die Schritte 3-4 in **Option 1**, um den Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor und Regenmesser auf einer Stange zu montieren.
2. Setzen Sie die Schrauben des Typs A in den Windmesser ein. Verschrauben Sie diese mit einem Kreuzschlüssel an der gewünschten Stelle.
3. Befolgen Sie die Schritte 7-9 in **Option 1**, um die Montage zu beenden.



Option 3: Nur der Windmesser wird auf einer Stange montiert; weitere Sensoren werden mit dem Sendegerät separat montiert.

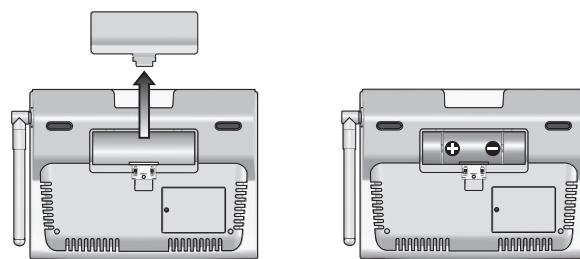
1. Befolgen Sie die Schritte 5-6 in **Option 1**, um den Windmesser auf einer Stange zu montieren.
2. Setzen Sie die Schrauben des Typs A in den Regenmesser ein. Verschrauben Sie diese mit einem Kreuzschlüssel an der gewünschten Stelle.
3. Befolgen Sie die Schritte 7-9 in **Option 1**, um die Montage zu beenden.



INSTALLATION DER BATTERIEN DER BASEINHEIT

So legen Sie die Batterien ein:

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.
2. Legen Sie die mitgelieferten Batterien in das Fach ein und achten Sie auf die Übereinstimmung der Polaritäten (+ / -).
3. Drücken Sie im Batteriefach auf **RESET**.
4. Bringen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wieder an.



HINWEIS Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien. Es empfiehlt sich, dass Sie bei diesem Produkt Alkaline-Batterien verwenden, um eine längere Betriebsdauer zu gewährleisten.

Batterieladeanzeigen:

Symbol	Bedeutung
	Die Batterien der Basiseinheit sind schwach
	Die Batterien der Sendegeräte sind schwach
	Die Batterien des Sendegeräts / der Basiseinheit sind schwach

Für den Dauerbetrieb müssen Sie den Netzadapter anschließen. Die Batterien dienen lediglich als Ersatz der Stromversorgung. Stecken Sie den Netzadapter in eine Steckdose, die nicht durch einen Wandschalter geregelt ist.

NOTE Der Netzadapter ist dafür vorgesehen, in senkrechter Position oder in Bodennähe angeschlossen zu werden. Die Kontaktstifte können keinen sicheren Halt des Steckers gewährleisten, wenn dieser an der Zimmerdecke, unter einem Tisch oder an einem Schaltschrank angeschlossen wird.

Die Steckdose sollte sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.



SENSOREN KOPPELN / LÖSCHEN

Um das Gerät erstmalig zu koppeln, platzieren Sie die Basiseinheit bitte in der Nähe des Solarsendegeräts, um eine rasche und optimale Signalverbindung zu gewährleisten.

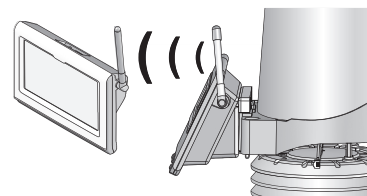
So koppeln Sie einen Sensor:

1. Der Kopplungsschalter **SW4** im Sendegerät ist auf **1 (ON)** gestellt.
2. Drücken Sie auf den Bereich **TODAY**.
3. Halten Sie **SET** und **UNIT** gleichzeitig gedrückt, bis der Sensor-Einrichtungsmodus aufgerufen wird (alle Anzeigen der Sensoren erlöschen im Display, -- wird angezeigt.)
4. Drücken Sie auf oder , um den Kanal auszuwählen, zu dem Sie den Sensor hinzufügen möchten. Der Kanal im Strichmodus (**SET**) wird angezeigt) ist für die Koppelung eines Sensors verfügbar.
5. Halten Sie **SET** 2 Sekunden lang gedrückt. Daraufhin ertönt ein Signalton. Drücken Sie auf eine beliebige Stelle des Bedienfelds, mit Ausnahme des Bereichs **TODAY**.
6. Der Indikator **SEARCH** im Bereich **TODAY** blinkt, um den Kopplungsvorgang zu signalisieren.
7. Wenn **SEARCH** nicht mehr angezeigt wird und der gewählte Kanal des Sensors die Wetterdaten anzeigt, wurde die Koppelung erfolgreich beendet.

HINWEIS Die Basiseinheit sucht etwa 10 Minuten lang nach dem Sensor. Führen Sie den Kopplungsvorgang bitte innerhalb einer Stunde durch, nachdem Sie den Kopplungsschalter im Sendegerät aktiviert haben. Andernfalls müssen Sie den Kopplungsschalter deaktivieren und erneut aktivieren.

HINWEIS Stellen Sie sicher, dass Sie die Windrichtung kalibrieren, bevor Sie einen Windmesser koppeln (nähere Hinweise finden Sie im Abschnitt **Kalibrierung der Richtung**).

TIPP Die Übertragungsbereichweite kann von mehreren Faktoren abhängen. Sie müssen eventuell mehrere Standorte testen, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Richten Sie die Antennen des Sendegeräts und der Basiseinheit parallel aus, um eine bessere Kopplungsfunktion zu gewährleisten.



So löschen Sie einen Sensor:

1. Drücken Sie auf den Bereich **TODAY**.
2. Halten Sie **SET** und **UNIT** gleichzeitig gedrückt, bis der Sensor-Einrichtungsmodus aufgerufen wird (alle Wettermesswerte erlöschen im Display, -- wird angezeigt).

- Drücken Sie auf  oder , um den Kanal des Sensors auszuwählen, den Sie löschen möchten. Sie können nur den Sensor löschen, dessen Messwert sich nicht im Strichmodus befindet ( wird angezeigt).
- Halten Sie  mindestens 2 Sekunden lang gedrückt. Es ertönt ein Signalton und auf dem Bildschirm wird - - angezeigt; der Sensor wurde nun erfolgreich aus der Basiseinheit gelöscht.

FUNKUHR

MANUELLE EINSTELLUNG DER UHR

NOTE Um die Uhr/den Kalender manuell einzustellen, müssen Sie zuerst den Empfang des Zeitsignals deaktivieren (siehe **Aktivierung / Deaktivierung des Signalempfangs**).

So stellen Sie die Uhr / den Kalender manuell ein:

- Drücken Sie auf den Bereich , um diesen zu aktivieren.  wird neben dem Bereich und die Symbolleiste unterhalb des Bildschirms angezeigt.
- Halten Sie  auf der Symbolleiste gedrückt und wechseln Sie mit  zwischen den Optionen Zeitzonenausgleich, Zeitumstellung, 12-/24-Stundenformat, Stunde, Minute, Jahr, Tag / Monat, Monat, Tag, Wochentags-Sprache, Breitengrad und Längengrad.
- Wenn Sie bei der gewünschten Einstellung angelangt sind, drücken Sie auf  oder , um die Einstellungen zu ändern.
- Drücken Sie:
 - , um die Einstellung zu bestätigen und zur nächsten überzugehen ODER
 - Berühren Sie das Bedienfeld (mit Ausnahme der Symbolleiste), um die Einstellung zu bestätigen und den Modus zu beenden.

HINWEIS Bei WMR300 beträgt der Bereich für den Zeitzonenausgleich zwischen -12 und +12 Stunden. Sie sollten die Zeitzone Ihres Standorts manuell eingeben. Nähere Hinweise hierzu erfahren Sie von Ihrer lokalen Wetterwarte. Beispiel: Für Hong Kong sollte der Wert auf +8 gestellt werden.

HINWEIS Die Sprachoptionen lauten Englisch (**E**), Russisch (**R**), Spanisch (**S**), Italienisch (**I**), Deutsch (**D**) und Französisch (**F**).

HINWEIS Sie müssen den Breiten- und Längengrad Ihres Standorts eingeben. Diese Angaben finden Sie auf der Website Ihrer lokalen Wetterwarte. Die Eingabe des Breiten- und Längengrads beeinflusst die Zeit des Sonnenaufgangs/-untergangs.

HINWEIS Abgesehen vom Breiten- und Längengrad beeinflussen die Einstellungen **AUTO/DST** (Zeitumstellung)/**ST** (Standardzeit) ebenfalls die Zeit des Sonnenaufgangs/-untergangs. Wenn die Einstellung **AUTO** aktiviert ist, richtet sich die Zeit des Sonnenaufgangs/-untergangs nach der Einstellung **DST/ST** der Daten der Funkuhr. Wenn **ST** eingestellt ist, berücksichtigt die Zeit des Sonnenaufgangs/-untergangs die Standardzeit. Wenn **DST** eingestellt ist, berücksichtigt die Zeit des Sonnenaufgangs/-untergangs die Sommerzeit.

So stellen Sie den Anzeigemodus der Uhr ein:

Drücken Sie wiederholt auf den Bereich , um zwischen folgenden Optionen zu wechseln:

- Uhrzeit mit Sekunden
- Uhrzeit mit Wochentag
- Datum mit Jahr

EMPFANG DES ZEITSIGNALS

Dieses Produkt synchronisiert seine Uhr automatisch mit einem Zeitsignal.

WMR300:

Verschieben Sie den Schalter **EU / UK**, um das gewünschte Signal auszuwählen und die Uhr manuell einzustellen, indem Sie die Zeitzone zwischen -12 und +12 auswählen.

- EU:** Signal DCF-77: innerhalb von 1500 km (932 Meilen) von Frankfurt, Deutschland.
- UK:** Signal MSF-60: innerhalb von 1500 km (932 Meilen) von Anthorn, England.

HINWEIS Drücken Sie jedesmal auf **RESET**, wenn Sie die Einstellung **EU / UK** ändern.

WMR300A:

- Signal WWVB-60: innerhalb von 3200 km (2000 Meilen) von Fort Collins, Colorado. Wählen Sie die Zeitzone der Uhr manuell aus: **Pacific (P)** / **Mountain (M)** / **Central (C)** / **Eastern (E)**.

Die nachstehenden Symbole geben den Status des Zeitempfangssignals an.

Symbol	Bedeutung
	Uhrzeit wurde synchronisiert, aber innerhalb der letzten 48 Stunden nicht aktualisiert.
Blinkendes 	Das Empfangssignal ist schwach.
	Uhrzeit wurde synchronisiert und innerhalb der letzten 48 Stunden mindestens 1x aktualisiert.
Blinkendes 	Das Empfangssignal ist stark.

HINWEIS Der Empfang nimmt für die Synchronisierung etwa 4-10 Minuten in Anspruch.

So aktivieren / deaktivieren Sie den Signalempfang:

Halten Sie eine Stelle innerhalb des Bereichs  gedrückt, um den Signalempfang zu aktivieren / zu deaktivieren. Ein Signalton ertönt, um den Vorgang zu bestätigen.

ALARMUHR

So stellen Sie den täglichen Alarm ein:

- Drücken Sie auf den Bereich , um diesen zu aktivieren.  wird neben dem Bereich und die Symbolleiste unterhalb des Bildschirms angezeigt.
- Drücken Sie auf .
 - Drücken Sie auf , um den täglichen Alarm einzuschalten.  und  werden angezeigt.
 - Drücken Sie auf , um den täglichen Alarm auszuschalten.  wird nicht mehr angezeigt.
- Drücken Sie auf , um die Zeitanzeige zwischen dem 12Std/24Std-Format umzuschalten.
- Halten Sie  gedrückt, um den Bearbeitungsmodus aufzurufen.
- Drücken Sie auf  oder , um die Bearbeitung vorzunehmen und anschließend auf , um diese zu bestätigen.
- Drücken Sie auf einen beliebigen Bereich, mit Ausnahme von , um den Modus zu beenden.

MONDPHASE

Auf der Nordhalbkugel nimmt der Mond (der Bereich des sichtbaren, größer werdenden Mondes nach Neumond) von der rechten Seite zu. D.h. der von der Sonne bestrahlte Teil des Mondes wandert auf der Nordhalbkugel von rechts nach links, während er auf der Südhalbkugel von links nach rechts wandert. Die Richtung hängt vom Breitengrad ab, auf dem sich die beobachtende Person befindet.

Nachstehend finden Sie zwei Tabellen, die diagrammatisch veranschaulichen, wie der Mond auf der Basiseinheit angezeigt wird.

Nordhalbkugel

	Neumond		Vollmond
	Zunehmende Sichel		Abnehmender Dreiviertelmond
	Erstes Viertel		Drittes Viertel
	Zunehmender Dreiviertelmond		Abnehmende Sichel

Südhalbkugel

	Neumond		Vollmond
	Zunehmende Sichel		Abnehmender Dreiviertelmond
	Erstes Viertel		Drittes Viertel
	Zunehmender Dreiviertelmond		Abnehmende Sichel

So zeigen Sie die Mondphase an:

- Drücken Sie auf den Uhrbereich , um diesen zu aktivieren.
- Drücken Sie auf  oder , um die Mondphase für ein bestimmtes Datum anzuzeigen.

WETTERVORHERSAGE

Dieses Produkt erstellt eine Wettervorhersage der nächsten 12 bis 24 Stunden, innerhalb eines Radius von 30-50 km (19-31 Meilen) (US – mit einer Genauigkeit von 75 %).

Symbol	Bedeutung
	Sonnig
	Teilweise bewölkt
	Bewölkt
	Regnerisch
	Versneit

TEMPERATUR UND LUFTFEUCHTIGKEIT

So zeigen Sie Temperaturbereich an:

- Drücken Sie auf den Temperaturbereich **INDOOR** / **OUTDOOR**.
◀ wird auf der Oberseite des Temperaturmesswerts angezeigt.

So ändern Sie den Kanal (nur Außentemperatur):

- Drücken Sie auf **CH**, um den Kanal zu ändern.

So wählen Sie die Maßeinheit der Temperatur aus:

- Drücken Sie auf **UNIT**, um °C / °F auszuwählen.

HINWEIS Die Einheit aller temperaturbezogenen Anzeigen wird gleichzeitig geändert.

So zeigen Sie die Messwerte der Luftfeuchtigkeit an:

- Drücken Sie auf den Luftfeuchtigkeitsbereich **INDOOR** / **OUTDOOR**.
◀ wird auf der Oberseite des Luftfeuchtigkeitsmesswerts angezeigt.

So zeigen Sie den Temperatur- und Luftfeuchtigkeitstrend an:

Die Symbole des Temperatur- und Luftfeuchtigkeitstrends basieren auf den letzten Messwerten des Sensors.

Die Trendlinien werden neben den Messwerten der Temperatur und Luftfeuchtigkeit angezeigt. Der Trend wird wie folgt dargestellt:

Steigend	Konstant	Fallend

TAUPUNKT / HITZEINDEX / WINDKÜHLE

So zeigen Sie den Taupunkt an:

- Drücken Sie wiederholt auf den Bereich , bis **DEWPOINT** angezeigt wird.

So zeigen Sie den Hitzeindex an:

- Drücken Sie wiederholt auf den Bereich , bis **HEAT INDEX** angezeigt wird.

Temperatur-bereich	Warnung	Bedeutung
27°C bis 32°C (80°F bis 89°F)	Bedeutung	Möglichkeit von Hitzeschäden
32°C bis 40°C (90°F bis 104°F)	Extreme Vorsicht	Möglichkeit der Austrocknung
41°C bis 54°C (105°F bis 129°F)	Gefahr	Hitzeschäden wahrscheinlich
54°C bis 92°C (130°F bis 151°F)	Extreme Gefahr	Hohes Risiko für Austrocknung / Hitzschlag

HINWEIS Der Hitzeindex wird nur berechnet, wenn die Temperatur 27 °C / 80 °F oder mehr beträgt.

So zeigen Sie die Windkühle an:

- Drücken Sie wiederholt auf den Bereich , bis **WIND CHILL** angezeigt wird.

SONNENAUFGANG / -UNTERGANG

HINWEIS Stellen Sie sicher, dass Sie den Breiten- und Längengrad Ihres Standorts im Bereich **TODAY** eingeben, der die Zeit des Sonnenaufgangs/-untergangs beeinflusst.

HINWEIS Abgesehen vom Breiten- und Längengrad beeinflusst auch die Einstellung der Zeitumstellung den Sonnenaufgang und -untergang. (Siehe **Manuelle Einstellung der Uhr**).

Sie können die Zeit des Sonnenaufgangs/-untergangs im Bereich anzeigen.

- Drücken Sie auf den Bereich **SUNRISE/SUNSET**. ◀ wird auf der Oberseite der Zeitanzeige angezeigt.
- Drücken Sie auf **UNIT**, um die Zeitanzeige zwischen dem 12Std./24Std.-Format umzuschalten.

WIND

KALIBRIERUNG DER RICHTUNG

Bevor Sie einen Windmesser koppeln, stellen Sie sicher, dass die Spitze der Windfahne dieses Messgeräts nach Norden zeigt, während Sie im Sendegerät 2 Sekunden lang auf **KEY** drücken, um die Richtung zu kalibrieren. Wenn die Kalibrierung erfolgreich ist, blinkt die rote Beleuchtung 1x. Sie können einen Kompass verwenden, um die genaue Nordrichtung ggf. festzustellen.

Wenn Sie jedoch ein Anwender in Nordamerika sind, ist bereits eine Abweichung von 15°(Grad) zwischen dem geografischen Nordpol und einer Kompassanzeige der Nordrichtung vorhanden. Sie können sich an Ihre lokale Wetterwarte wenden, um diese Thematik zu erörtern.

Falls es schwierig sein sollte, die Windfahne nach der Montage zu regulieren, können Sie diese über die Einstellung auf der Basiseinheit kalibrieren.

- Führen Sie den Kompass an die Windfahne heran.
- Berechnen Sie den Winkel zwischen der aktuellen Richtung und der nördlichen Richtung.
- Drücken Sie auf den Windbereich , um diesen Modus zu aktivieren.
- Halten Sie **SET** gedrückt und drücken Sie auf oder , um den Winkelwert zu kalibrieren.
- Drücken Sie erneut auf **SET**, um die Einstellung zu bestätigen.

Beispiel: Eingabe des Winkelwerts, den Sie als Wert für Norden einstellen möchten. Wenn die aktuelle Richtung 25 Grad beträgt und Sie diese für Norden einstellen möchten, geben Sie 25 Grad im Kalibrierungsmodus ein. Wenn Sie zum Leerlaufmodus zurückkehren, zeigt der Messwert der Richtung 0 Grad an, welcher Norden entspricht.

HINWEIS Sie müssen den Windmesser erneut kalibrieren, wenn Sie die den Standort des Sensors verändern möchten.

WINDGESCHWINDIGKEIT / WINDRICHTUNG

So wählen Sie den Anzeigemodus für den Wind aus:

Drücken Sie auf den Windbereich , um zwischen folgenden Optionen umzuschalten:

- GUST** (Böe)
- AVG** (Durchschnitt)

So wählen Sie die Einheit der Windgeschwindigkeit aus:

Drücken Sie auf **UNIT**, um zwischen folgenden Optionen zu wechseln:

- Knoten (**knots**)
- Kilometer pro Stunde (**km/h**)
- Meilen pro Sekunde (**mph**)
- Meter pro Sekunde (**m/s**)



Der Grad der Windgeschwindigkeit wird durch eine Reihe von Textsymbolen angezeigt:

GERING	MÄSSIG	STARK	STURM
2-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

So lesen Sie die Windrichtung:

Status	Indikator für Windrichtung	Bedeutung
GUST		Windrichtung in Echtzeit
AVG		Durchschnittl. Windrichtung in Echtzeit
AVG		Windrichtung der letzten Stunde

HINWEIS Der Windkühlfaktor basiert auf der gemeinsamen Wirkung von Temperatur und Windgeschwindigkeit. Die angezeigte Windkühle wird ausschließlich vom Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor für Kanal 1 berechnet.

BAROMETRISCHER DRUCK

Die Höhenlage gibt die Entfernung Ihres Standorts vom Meeresspiegel wieder.

So stellen Sie den Ausgleich der Höhenlage für die Messwerte des Luftdrucks ein:

- Drücken Sie auf den Bereich , um diesen Modus zu aktivieren.  wird neben dem Bereich und die Symbolleiste unterhalb des Bildschirms angezeigt.
- Drücken Sie auf den Bereich, bis **ALT** auf dem Bildschirm angezeigt wird. Sie befinden sich jetzt im Höhenmodus.
- Halten Sie **SET** auf der Symbolleiste gedrückt.
- Drücken Sie auf  oder , um den Wert zu ändern. Sie können auf **UNIT** drücken, um die Einheit der Höhenlage während der Bearbeitung von **M** (Meter) auf **FEET** (Fuß) zu ändern.
- Drücken Sie zur Bestätigung auf **SET**, oder berühren Sie das Bedienfeld (mit Ausnahme der Symbolleiste/des Barometer-Bereichs), um die Eingabe zu bestätigen.
- Nach der Einstellung der Höhenlage ist die neue Einstellung der Höhe nicht sofort wirksam. Das Symbol **ALT** blinkt und hört bis zur nächsten Abfrage des Luftdrucks zu blinken auf. Die neue Einstellung der Höhe wird bei der neuen Abfrage des Luftdrucks wirksam.

HINWEIS Wenn die Höhenlage auf 0 Meter eingestellt ist, entspricht der Messwert des Luftdrucks dem lokalen Luftdruck. Wenn die Höhenlage auf den aktuellen Standort eingestellt ist, entspricht der neue Messwert des Luftdrucks einem kompensatorischen Luftdruck zum Meeresspiegel.

So wählen Sie die Maßeinheit für das Barometer aus:

- Drücken Sie auf den Barometer-Bereich , um zwischen Höhenlage und aktuellem Luftdruck umzuschalten.
- Drücken Sie auf **UNIT**, um **inHg** (Zoll Quecksilbersäule) / **mmHg** (Millimeter Quecksilbersäule) / **mb** (Millibar) / **hPa** (Hektopascal) auszuwählen.

So zeigen Sie den Luftdrucktrend an:

Die Symbole des Luftdrucktrends basieren auf den letzten Messwerten des Sensors.

Die Trendlinien werden neben den Messwerten des Luftdrucks angezeigt. Der Trend wird wie folgt dargestellt:

Steigend	Konstant	Fallend
		

REGENFALL

So wählen Sie den Anzeigemodus des Regenfalls aus:

Drücken Sie auf den Regenfalls-Bereich , um zwischen folgenden Optionen umzuschalten:

- THIS HOUR** (Stündlicher Regenfall)
- RATE** (Regenrate)
- ACCUM** (Kumulativer Regenfall)
- PAST 24 hrs** (In den vergangenen 24 Stunden aufgezeichneter Regenfall)

So wählen Sie die Maßeinheit für den Regenfall aus:

Drücken Sie auf **UNIT**, um zwischen **mm** (Millimeter) und **in** (Zoll) auszuwählen.

So wählen Sie die Maßeinheit für den Regenrate aus:

Drücken Sie auf **UNIT**, um zwischen **in/hr** (Zoll pro Stunde) und **mm/hr** (Millimeter pro Stunde) auszuwählen.

KUMULATIVER REGENFALL

So zeigen Sie den kumulativen Regenfall an:

Drücken Sie wiederholt auf den Regenbereich , bis **ACCUM** angezeigt wird. (**SINCE** wird im Uhrbereich **TODAY** angezeigt; damit werden das Startdatum / die Zeit der Aufzeichnung des Regenfalls gleichzeitig angezeigt).

So setzen Sie die SINCE-Zeit zurück:

Halten Sie **MEM** gedrückt, um die aktuelle Zeit als Startzeit für die Aufzeichnung des kumulativen Regenfalls festzulegen. Der Datensatz des Regenfalls wird gelöscht und auf 0 zurückgesetzt.

BALKENDIAGRAMM

Das Balkendiagramm  zeigt die Daten gleichzeitig an, während Sie auf den entsprechenden Bereich drücken.

So wählen Sie den Anzeigemodus des Diagramms an:

Drücken Sie auf die nachstehenden Bereiche, um zwischen den Diagrammen dieser Anzeigen umzuschalten.

- IN TEMP** (Innentemperatur)
- IN HUM** (Interne Luftfeuchtigkeit)
- OUT TEMP** (Außentemperatur)
- OUT HUM** (Externe Luftfeuchtigkeit)
- DEWPOINT** (Taupunkt)
- HEAT INDEX** (Hitzeindex)
- WIND CHILL** (Windkühle)
- WIND** (Windgeschwindigkeit)
- BARO** (Barometer)
- RAINFALL** (Regen)

So wählen Sie den Anzeigemodus des Zeitbereichs aus:

Drücken Sie auf den Balkendiagramm-Bereich , um zwischen den Diagramm-Datensätzen innerhalb der folgenden Zeitbereiche umzuschalten.

- LAST 24 HRS** (Letzte 24 Stunden)
- LAST 24 DAYS** (Letzte 24 Tage)
- LAST 24 MTHS** (Letzte 24 Monate)

So wählen Sie den Anzeigemodus des Aufzeichnungsbereichs aus:

Drücken Sie auf den Balkendiagramm-Bereich , und anschließend auf **MEM**, um zwischen den Diagramm-Datensätzen innerhalb der folgenden Bereiche umzuschalten.

- MAX** (Maximaler Datensatz)
- MIN** (Minimaler Datensatz)

HINWEIS Der Zweck des Balkendiagramms besteht darin, einen schnellen Vergleich zwischen den Datensätzen zu ermöglichen. Eine Änderung der Maßeinheit hat eine entsprechende Auswirkung auf die Anzeige des Balkendiagramms.

SPEICHER

MAX. / MIN. HEUTIGE / MONATLICHE DATENSÄTZE

Bereich	Speichertyp	Indikatoren	
Temperatur	Aktuelle Innen- / Außentemperatur	MONAT-LICH	MAX
			MIN
		HEUTE	MAX
			MIN
	Hitzeindex	MONAT-LICH	MAX
		HEUTE	
Luftfeuchtigkeit	Aktuelle interne / externe Luftfeuchtigkeit	MONAT-LICH	MIN
			MAX
		HEUTE	MIN
			MAX
	Taupunkt	MONAT-LICH	MAX
		HEUTE	MIN
Wind	Windgeschwindigkeit Böe	MONAT-LICH	MAX
			MIN
		HEUTE	MAX
			MIN
Luftdruck	Barometer	MONAT-LICH	MAX
			MIN
		HEUTE	MAX
			MIN
Regen	Regenrate	MONAT-LICH	MAX
		HEUTE	
	Regenfall	MONAT-LICH	MAX
		HEUTE	

So zeigen Sie die Speicherdatensätze an:

- Drücken Sie auf den gewünschten Bereich, um diesen Modus zu aktivieren.
- Drücken Sie auf **MEM**, um zwischen den aufgezeichneten Messwerten **MIN/MAX** of **TODAY/MONTHLY** (MIN./MAX. HEUTIGE/MONATL.) umzuschalten.

So löschen Sie die Datensätze einzelner Bereiche:

- Wählen Sie einen Datensatz im Speicher aus.
- Halten Sie **MEM** 2 Sekunden lang gedrückt.
- Der Löschvorgang ist abgeschlossen, wenn sich die Anzeige auf den aktuellen Messwert ändert.

HINWEIS Wenn die Messwerte MAX/MIN angezeigt werden, wird der entsprechende Zeitstempel im Bereich **TODAY** angezeigt.

STÜNDLICHE DATENSÄTZE

Anzeige	Stündliche Messwerte bis zu
Barometer	24 Stunden zurück
Stündlicher Regenfall	24 Stunden zurück

So zeigen Sie die stündlichen Datensätze an:

- Drücken Sie auf den gewünschten Bereich, um diesen Modus zu aktivieren, bis der Stundenrahmen angezeigt wird.
- Drücken Sie auf oder , um den aktuellen (0 Std.) / stündlichen Messwert (von -1Std. bis -24Std.) anzuzeigen.

DATENPROTOKOLLIERUNG

Die Wetterdaten können durch Einstellung des Datenloggers automatisch gespeichert werden, damit Sie die Daten anschließend über ein PC-Programm anzeigen lassen können, nachdem diese auf den PC hochgeladen werden.

So stellen Sie die Datenprotokollierung ein:

- Drücken Sie auf den Bereich **TODAY** und anschließend auf **MEM**, um den Modus **DATA LOG** zu aktivieren.
- Halten Sie **SET** gedrückt.
- Drücken Sie auf oder , um die Frequenz der Datenaufzeichnung auszuwählen (1 / 5 / 15 / 60 Minuten).
- Drücken Sie auf **SET**.
- Die Anzahl der Tage wird angezeigt, die im Speicher für Aufzeichnungen verfügbar sind.

Frequenz in Minuten	Anzahl der Tage, die im Speicher für Datenprotokollierung verfügbar sind
1	22D (3 Wochen)
5	113D (3,5 Monate)
15	341D (10,5 Monate)
60	1364D (3,5 Jahre)

So zeigen Sie die restlichen Tage für die Datensätze an:

Drücken Sie auf den Bereich **MEM**.

HINWEIS Wenn der **DATENLOGGER** nahezu voll ist, blinkt **DATA LOG**, um Sie daran zu erinnern, dass Sie die Daten zum Speichern auf den PC übertragen müssen. Andernfalls kann der Datenlogger keine weiteren Daten mehr protokollieren.

So laden Sie die Datensätze auf den PC:

Stecken Sie das dünne Ende des USB-Kabels in den USB-Anschluss der Basiseinheit und verbinden Sie das dicke Ende des Kabels mit dem USB-Anschluss Ihres PCs. Die Datensätze werden mit dem USB-Kabel auf die Software hochgeladen, die im PC ausgeführt wird.

wird im Bereich **TODAY** der Basiseinheit angezeigt.

HINWEIS Das mitgelieferte PC-Programm muss installiert werden, bevor die Datensätze von der Basiseinheit übertragen werden können.

So löschen Sie die Datensätze:

- Drücken Sie auf den Bereich **TODAY** und anschließend auf **MEM**, **DATA LOG** wird angezeigt.
- Halten Sie **MEM** gedrückt.
- Nachdem alle Daten gelöscht wurden, zeigt das Display die neue restliche Zeit an. Der Löschvorgang ist nun erfolgreich abgeschlossen.

ALARM

Wetteralarme werden verwendet, um Sie auf bestimmte Wetterbedingungen aufmerksam zu machen. Sobald dieser Alarm aktiviert ist, wird er ausgelöst und beginnt zu blinken, wenn ein bestimmtes Kriterium erfüllt ist. Der Alarm hört auf zu blinken und kehrt zum Normalzustand zurück, wenn sich der Messwert nicht mehr außerhalb der Alarmeinstellung befindet.

Bereich	Alarmtyp	
Uhr	Täglicher Alarm	
Temperatur	Aktuelle Innen- / Außentemperatur	HI
		LO
	Hitzeindex	HI
	Taupunkt	HI
		LO
Luftfeuchtigkeit	Niedrige Windkühle	LO
	Aktuelle interne / externe Luftfeuchtigkeit	HI
		LO

Wind	Windgeschwindigkeit Böe	HI
Barometer	Luftdruck	*
Regen	Regenrate	HI
	Regenfall der vergangenen 24 Stunden	HI

*Der Luftdruckalarm entspricht einem Alarm für den Druckabfall.

So stellen Sie den Alarm ein:

- Drücken Sie auf den gewünschten Bereich, um den entsprechenden Modus zu aktivieren.
- Wechseln Sie zwischen **ALARM**, um den den aktuellen Messwert und den **HI** / **LO**-Alarm anzuzeigen.
- Halten Sie **ALARM** gedrückt.
- Drücken Sie auf oder , um die gewünschten Werte einzustellen.
- Drücken Sie auf **ALARM**, um die Einstellung zu bestätigen und zur nächsten überzugehen ODER
 - Berühren Sie eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm (mit Ausnahme der Symbolleiste / des Bereichs **TODAY**), um die Einstellung zu bestätigen und zu beenden.

So aktivieren / deaktivieren Sie die Alarmer:

- Drücken Sie auf den gewünschten Bereich, um diesen zu aktivieren.
- Drücken Sie auf **ALARM**, um den eingestellten **HI** / **LO**-Alarm anzuzeigen.
- Drücken Sie auf **ALARM**, um den Alarm ein- oder auszuschalten.

HINWEIS -- gibt an, dass der Alarm nicht eingestellt / deaktiviert ist.

HINWEIS Der Uhralarm verfügt über einen anderen Signalton als der Wetteralarm, um für den Benutzer leicht unterscheidbar zu sein.

So schalten Sie den Alarm stumm:

- Drücken Sie auf eine beliebige Stelle des Sensorbildschirms.
- ODER
- Der Alarm schaltet sich nach 2 Minuten automatisch ab.

HINWEIS Wenn der Alarm aktiviert ist, blinkt der Kanal des ausgelösten Alarms und der Alarm ertönt 2 Minuten lang.

HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Drücken Sie auf eine beliebige Stelle des Sensorbildschirms, um die Hintergrundbeleuchtung 8 Sekunden lang zu aktivieren.

ODER

Wenn die Basiseinheit mit dem Netzadapter betrieben wird, stellen Sie den Schalter **LIGHT** im Batteriefach der Basiseinheit auf **ON**. Die Beleuchtung bleibt sodann aktiviert, bis Sie den Schalter auf **OFF** stellen.

HINWEIS Sie müssen die Abdeckung des Batteriefachs abnehmen, um den Schalter zu betätigen.

RESET

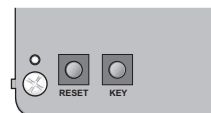
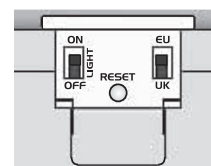
Basiseinheit:

Drücken Sie auf **RESET**, um das Gerät auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.

HINWEIS Sie müssen die Abdeckung des Batteriefachs abnehmen, um die Taste zu betätigen.

Sendegerät:

Drücken Sie auf **RESET**, um den Datensatz der kalibrierten Windrichtung zu löschen.



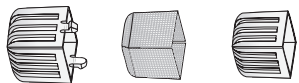
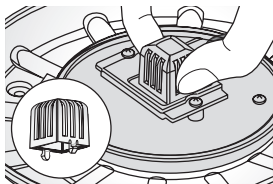
WARTUNG

Jeder Sensor dieser Ausstattung verfügt über ein langlebiges Kunststoffgehäuse, das seinen Glanz viele Jahre lang bewahren sollte. Es empfiehlt sich eine regelmäßige, halbjährliche Wartung, um die hohe Genauigkeit der Sensoren zu erhalten. Das Gehäuse sollte ausschließlich mit einem leicht feuchten Tuch (mit Wasser oder einer milden Seife) gereinigt werden. Nehmen Sie einen Schraubenzieher oder einen Kreuzschlüssel zur Hand, um ggf. einzelne Teile während der Reinigung zu entfernen.

Gewitterstürme können gelegentlich Stromstöße verursachen, die elektronische Geräte beschädigen können. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie bei Gewittern besondere Vorsicht walten lassen, wenn Sie die Basiseinheit verwenden oder Wartungsarbeiten durchführen.

Wartung des Thermo-/Hygrosensors (THGN300)

- Entfernen Sie den Regensammler vom Regensmesser.
- Lösen Sie die drei Schrauben des Typs B am Regensmesser.
- Lösen Sie die drei Schrauben auf der Unterseite des Thermo-/Hygro-Sensorgehäuses.
- Nehmen Sie die weiße Sensor-Schutzkappe ab, indem Sie beide Seiten vorsichtig drücken.
- Entfernen Sie die innere Kappe und das Filtersieb von der äußeren Kappe.
- Reinigen Sie das Filtersieb und das Gehäuse mit Wasser.
- Montieren Sie alle Teile, nachdem sie vollständig getrocknet sind.

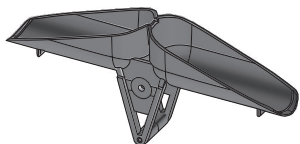
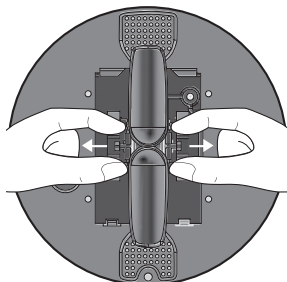


HINWEIS Wenn die Messwerte des Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensors nach wie vor ungewöhnlich und ungenau sind, ist es eventuell erforderlich, dass Sie den Sensor austauschen. Wenden Sie sich hierfür bitte an unseren Kundendienst.

Wartung des Regenmessers (PCR300)

Es ist besonders wichtig, die Öffnung des Regensammlers und die Messwippe zu reinigen, um die Genauigkeit des Geräts zu gewährleisten.

- Kontrollieren Sie den Filter regelmäßig und vergewissern Sie sich, dass er nicht vollständig mit Blättern oder anderen Materialien bedeckt ist.
Reinigen Sie die Öffnung des Regensammlers mit Wasser.
- Ziehen Sie die Halterung der Wippe etwas auseinander, um die Messwippe vom Gerät abzunehmen und Schmutzreste mit Wasser zu entfernen. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Tröpfchen auf der Oberfläche der Messwippe befinden, bevor Sie diese wieder an der Halterung befestigen; diese würden die Genauigkeit des Geräts beeinträchtigen.
- Reinigen Sie die Abflussöffnungen am Boden des Regenmessers.



HINWEIS Der Benutzer muss die Verkabelung des Regenmessers vor der Reinigung lösen. Ansonsten erfasst die Messwippe weiterhin Messdaten.

Wartung des Windmessers (WGR 300)

Falls sich der Windmesser im Wind gar nicht oder langsamer als erforderlich dreht:

- Lösen Sie die Windschalen vom Gerät und reinigen Sie diese, indem Sie allfällige Insekten, Spinnweben oder sonstige Rückstände entfernen.
- Vergewissern Sie sich, dass zwischen dem Dichtungsring, der den Rumpf umschließt, und dem Kunststoff ein Zwischenraum von mehr als 0,3 mm besteht. Falls es zu einer Reibung oder Behinderung zwischen Dichtungsring und Kunststoff kommt, kann sich das Schalenkreuz nur langsam drehen und die Genauigkeit bei der Messung der Windgeschwindigkeit beeinträchtigt werden.

HINWEIS Sie dürfen kein flüssiges Schmiermittel am Rumpf oder am Führungslager anbringen. Es könnte die internen elektronischen Bauteile beschädigen.

FEHLERSUCHE UND ABHILFE

Problem	Merkmal	Abhilfe
Barometer	Seltene Messwerte	Die Einstellung der Höhenlage auf der Basiseinheit überprüfen
Windmesser	Keine Aktualisierung der Windrichtung	Die Windfahne kontrollieren
	Striche werden auf der Basiseinheit angezeigt	1. Anschlüsse überprüfen. 2. Einstellung des Kanals überprüfen. 3. Kontrollieren, ob die Koppelung erfolgreich durchgeführt wurde.

Regen-messer	Keine Messwerte	1. Kontrollieren, ob der Kabelbinder auf der Messwippe abgeschnitten wurde. 2. Indikator für Ausrichtung überprüfen. 3. Plastikfilter im Regensammler kontrollieren. 4. Anschlüsse überprüfen.
	Seltene Messwerte	1. Plastikfilter im Regensammler kontrollieren. 2. Indikator für Ausrichtung überprüfen.
Temp./Hygro-Sensor	Striche werden angezeigt	1. Anschlüsse überprüfen. 2. Koppelung überprüfen. 3. Einstellung des Kanals überprüfen.
	Keine Messwerte des externen Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensors	1. Wiederaufladbare Batterie im Sendegerät überprüfen. 2. Anschlüsse des Netzadapters und Batterien der Basiseinheit überprüfen. 3. Sensor warten.
Kalender	Seltensames Datum / Monat	1. Sprache ändern. 2. Einstellung des Kalenders überprüfen.
Uhr	Einstellung der Uhr nicht möglich	Funkgesteuerte Uhr deaktivieren.
	Autom. Synchronisierung nicht möglich	1. Batteriestatus überprüfen. 2. Basiseinheit zurücksetzen. 3. Funkgesteuerte Uhr manuell aktivieren.
Sonnen-aufgang/-untergang	Seltene Messwerte	1. Längen-/Breitengrad einstellen. 2. Einstellung der Zeitumstellung überprüfen.
Sendegerät	LED-Leuchten blinken nicht	1. Schalter überprüfen. 2. Die Polarität der wiederaufladbaren Batterie überprüfen. 3. Den Anschluss des Sonnenkollektors überprüfen.
Koppelung der Sensoren	Zu lange Zeitdauer	1. Antennen parallel ausrichten. 2. Koppelungsschalter zurücksetzen (aus- und einschalten).

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen und leicht angefeuchteten Tuch (mit warmem Wasser oder einer milden Seife).
- Setzen Sie das Gerät keiner übermäßigen Gewalteinwirkung und keinen Stößen aus und halten Sie es von Staub, Temperaturschwankungen und Feuchtigkeit fern. Lassen Sie das Produkt niemals über längere Zeit bei direkter Sonnenbestrahlung liegen. Ansonsten können Fehlfunktionen auftreten.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den internen Komponenten des Geräts vor. Dies würde zu einem Erlöschen der Garantieansprüche führen und das Produkt beschädigen. Die Basiseinheit enthält keine Teile, die vom Benutzer selbst repariert werden dürfen.
- Kratzen Sie nicht mit harten Gegenständen am LCD-Display, da dieses sonst beschädigt wird.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum gelagert wird.
- Verwenden Sie beim Ersatz ausschließlich neue Batterien, wie in der Bedienungsanleitung angeführt.
- Dieses Produkt ist ein Präzisionsgerät. Versuchen Sie niemals, das Gerät zu zerlegen. Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder unsere Kundendienststelle, wenn das Produkt gewartet werden muss.
- Aufgrund der technischen Druckeinschränkungen können sich die in dieser Anleitung dargestellten Abbildungen vom Original unterscheiden.
- Der Inhalt dieser Kurzanleitung darf nicht ohne Genehmigung des Herstellers vervielfältigt werden.

HINWEIS Die technischen Daten für dieses Produkt und der Inhalt der Kurzanleitung können ohne Benachrichtigung geändert werden. Detaillierte Anweisungen zur Verwendung dieses Produkts finden Sie in der Online-Bedienungsanleitung unter www.oregonscientific.com. Die englische Version der Anleitung enthält die aktuellste Beschreibung der Bedienerfunktionen.

TECHNISCHE DATEN**BASISEINHEIT**

Abmessungen (L x B x H)	205 x 146 x 52,5 mm
Gewicht	740 g (mit Batterien); 540 g (ohne Batterie)
Batterie	3 x Batterien des Typs C 1,5V
Netzadapter	AC/DC-Adapter 6V 100mA
Unterstützte Kanäle	1x Wind, 1x Regen, 1x UV, 1x Sonne u. 1 bis 8 Thermo/Hygro

INNEN-BAROMETER

Einheit für Barometer	Mb, hPa, inHg und mmHg
Messbereich	540 bis 1.100 mb/hPa
Genauigkeit	+/- 1 mb/hPa zwischen 677 u. 1.016 hPa
Auflösung	0,1 mb/hPa, 0,01 inHg, 0,1 mmHg (Anmerkung: inHg und mmHg vom Druck mit 0,1 mb Auflösung konvertiert)
Einstellung der Höhe	-600 m bis 4570 m (-999 Fuß bis 14993 Fuß) Benutzereinstellung für Ausgleich des lokalen Drucks im Verhältnis des Drucks auf Meereshöhe
Wettervorhersage	Sonnig, Verschneit, Teilweise bewölkt, Bewölkt und Regnerisch
Anzeigemodi	Aktuelle, max., min., historische Daten der vergangenen 24 Std.
Speichermodi	Heute Max./Min., Monatliche Max./Min. (mit Zeitstempel)
Alarm	Alarm bei Druckänderung

INNENTEMPERATUR

Temperatureinheit	°C oder °F
Anzeigebereich	0°C bis 60°C
Betriebsbereich	0°C bis 60°C
Genauigkeit	+/- 0,5°C oder 1°F (bei Zimmertemperatur üblich)
Auflösung	0,1°C oder 0,1°F (Anmerkung: °F von 0,1°C Anzeige konvertiert)
Anzeigemodi	Current, Min and Max
Speichermodi	Heute Max. u. Min., Monatlich Max. u. Min. (mit Zeitstempel)
Alarm	Hi / Lo

INTERNE REL. LUFTFEUCHTIGKEIT

Anzeigebereich	0% bis 99%RH
Betriebsbereich	0% bis 99%RH
Auflösung	1%
Genauigkeit	+/-3% (Typisch) bei 25°C
Anzeigemodi	Aktuell, Min. und Max.
Speichermodi	Heute Max. u. Min., Monatlich Max. u. Min. (mit Zeitstempel)
Alarm	Hi / Lo

FUNK- / ATOMUHR

Synchronisierung	Autom. oder deaktiviert
Uhranzeige	HH:MM:SS / HH:MM Wochentag
Stundenformat	12Std. AM/PM oder 24Std.
Kalender	TT/MM/JR oder MM/TT/JR
Wochentag in 6 Sprachen	EN, FR, DE, IT, ES, RU

SENSOR FÜR AUSSENTEMPERATUR / EXTERNE LUFTFEUCHTIGKEIT RELATIVE TEMPERATUR

Abmessungen (Ø x H)	Ø190 x 126 mm
Gewicht	580g
Temperatureinheit	°C / °F
Anzeigebereich	-40°C bis 65°C
Betriebsbereich	-40°C bis 65°C
Lagertemperatur	-45°C bis 70°C
Auflösung	0,1°C
Accuracy	+/- 0,5 °C
Genauigkeit	Heute Max. u. Min., Monatlich Max. u. Min. (mit Zeitstempel) Taupunkt-Temp. Max. und Min. Windkühl-Temp. Min. Hitzeindex-Temp. Max.
Alarm	Hi / Lo für aktuelle Temp. und Taupunkt Hi für Hitzeindex Lo für Windkühle

RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT

Anzeigebereich	0% bis 99%RH
Betriebsbereich	0% bis 99%RH
Auflösung	1%
Genauigkeit	3%
Anzeigemodi	Aktuell, Min. und Max.
Speichermodi	Heute Max. u. Min., Monatlich Max. u. Min. (mit Zeitstempel)
Alarm	Hi / Lo

SOLAR-FUNKSENDER

Abmessungen (L x B x H)	178 x 154 x 91,7mm
Gewicht	530 g
Batterie	1,2 V wiederaufladbare Batterie
Funkfrequenz	915 Mhz (US) / 868 Mhz (EU, UK)
Bereich	300 m, Sichtlinie (ohne Hindernisse)
Übertragungsintervalle	Wind: 2,5 bis 3 Sek. Temp./LF: 10 bis 12 Sek. Regen: 20~24 sec
Kanal	1x Wind, 1x Regen, 1x UV, 1x Sonne und 1x Thermo/Hygro

REGENMESSER

Abmessungen (L x B x H)	287,5 x 226 x 279 mm
Gewicht	1213g
Betriebstemperatur	-40 bis +65°C
Lagertemperatur	-45 bis +70°C
Einheit für Regenfall	mm und Zoll
Einheit für Regenrate	mm/Std. und Zoll/Std.
Bereich für Regenfall	0 bis 393,6 Zoll
Bereich für Regenrate	0,04 Zoll/Std. (1 mm/Std.) bis 40 Zoll/Std. (1016 mm/Std.)
Auflösung	0,01 Zoll (0,254 mm) typisch
Genauigkeit für Regenfall	Wenn die Rate weniger als 5 Zoll/Std. (127 mm/Std.) beträgt: ± 5 % oder ± 0,01 Zoll (0,254 mm, 1 Kippvorgang der Messwippe)
Genauigkeit für Regenrate	± 5 % oder ± 0,04 Zoll/Std. (1 mm/Std.), wenn die Rate weniger als 5 Zoll/Std. (127 mm/Std.) beträgt
Speichermodi	Kumulativer Regenfall ab letzter Speicherrücksetzung Max. Regenrate
Anzeigemodi	Regenfall, vergang. 24 Std., stündlich und kumulativ
Alarm	Hi für Regenrate u. vergang. 24 Std.

WINDMESSER

Abmessungen (L x B x H)	516 x 345,5 x 135 mm
Gewicht	520g
Betriebstemperatur	-40 bis +65°C
Lagertemperatur	-45 bis + 70°C
Einheit für Wind-ge- schwindigkeit	m/s, km/h, mph, Knoten
Bereich für Wind-ge- schwindigkeit	0 bis 80 m/s
Auflösung der Wind-ge- schwindigkeit	0,1 mph oder 0,1 Knoten oder 0,1 m/s
Genauigkeit der Geschwindigkeit	+/- 0,9 m/s (unter 18 m/s) +/- 5 % (über 18 m/s)
Auflösung der Richtung	1°
Genauigkeit der Richtung	3°
Speichermodi	Heutige/Monatl. Max. Böengeschwindigkeit mit Richtung (mit Zeitstempel)
Anzeigemodi	Windgeschwindigkeit Böe/durchschn. Windgeschwindigkeit und Richtung
Alarm	Hi für Böengeschwindigkeit

ÜBER OREGON SCIENTIFIC

Besuchen Sie unsere Website www.oregonscientific.com, um mehr über die Produkte von Oregon Scientific zu erfahren.

Für etwaige Anfragen kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst unter info@oregonscientific.com.

Oregon Scientific Global Distribution Limited behält sich das Recht vor, die Inhalte, Bedingungen und Bestimmungen in dieser Bedienungsanleitung zu interpretieren und auszulegen, und diese jederzeit nach eigenem Ermessen ohne vorherige Ankündigung abzuändern. Soweit es irgendwelche Unterschiede zwischen der englischen Version und den Versionen in anderen Sprachen gibt, ist die englische Version maßgebend.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt Oregon Scientific, dass die Hochpräzises Profi-Wettersystem (Modell: WMR300/WMR300A) oder mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 14999/5/EG übereinstimmt. Eine Kopie der unterschriebenen und mit Datum versehenen Konformitätserklärung erhalten Sie auf Anfrage über unseren Oregon Scientific Kundendienst.

**KONFORM IN FOLGENDEN LÄNDERN**

Alle Länder der EU, Schweiz **(CH)**
und Norwegen **(N)**

CONTENIDO

Introducción	1
Contenidos Del Embalaje	1
Unidad Con Pantalla	1
Transmisor Solar	1
Medidor De Lluvia	1
Sensor De Temperatura Y Humedad	2
Sensor Eólico	2
Componentes De Montaje	2
Accesorios - Sensores	2
Resumen	2
Unidad Principal	2
Caja De Transmisión	2
Medidor De Lluvia	3
Sensor De Temperatura Y Humedad	3
Sensor De Viento	3
Pantalla Lcd Detallada	3
Pantalla LCD	3
Temperatura Y Humedad Interiores	3
Temperatura Y Humedad Exterior	4
Punto De Condensación / Índice De Calor / Sensación De Frío	4
Salida / Puesta Del Sol	4
Velocidad Y Dirección Del Viento	4
Reloj / Alarma / Previsión Meteorológica / Fase De La Luna	4
Gráfico De Barras	4
Barómetro	5
Precipitación	5
Instalación	5
Montaje Del Sensor De Lluvia/temperatura Y Del Sensor Barométrico	5
Configuración Del Sensor Eólico	5
Montaje De La Caja De Transmisión	5
Conexiones De Cable	5
Colocación De La Pila De La Caja De Transmisión	6
Ajuste Del Canal	6
Retirar Ajuste	6
Piloto Led Indicador	6
Instalación De Los Sensores	6
Colocación De Pilas De La Unidad Principal	7
Acoplamiento De Sensores / Eliminar Sensores	7
Reloj	7
Ajuste Manual Del Reloj	7
Recepción Del Reloj	8
Despertador	8
Fase De La Luna	8
Predicción Meteorológica	8
Temperatura Y Humedad	8
Punto De Condensación / Índice De Calor / Sensación De Frío	9
Salida / Puesta Del Sol	9
Viento	9
Calibración De La Dirección	9
Velocidad Y Dirección Del Viento	9
Presión Barométrica	9
Precipitación	9
Precipitación Acumulada	10
Diagrama De Barras	10
Memoria	10
Max / Min De Los Registros Del Día De Hoy / Mensuales	10
Registro Horario	10
Registro De Datos	10
Alarma	11
Iluminación De La Pantalla	11
Reinicio	11
Mantenimiento	11
Solución De Problemas	12
Precautions	12
Especificaciones	12
Sobre Oregon Scientific	13
EU - Declaración de Conformidad	13

INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir el sistema meteorológico profesional de precisión superior de Oregon Scientific™ (WMR300 / WMR300A).

Este sistema puede proporcionarle información meteorológica mediante varios sensores con un alto nivel de precisión. Todos los sensores están conectados a una caja de transmisión que funciona con pila y con energía solar que envía de modo inalámbrico los datos que se muestran en la pantalla LCD de la unidad principal interior.

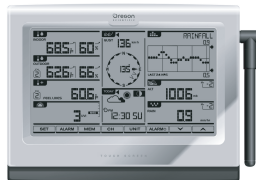
Este sistema recuerda los datos de un plazo de tiempo, de modo que podrá hacer un seguimiento y analizar el estado del tiempo. También podrá exportar los datos a un PC por cable, y gestionar y analizar sistemáticamente los datos.

El sistema se puede expandir a hasta 8 termómetros y sensores de humedad, y es compatible con otros sensores meteorológicos. Para comprar un sensor adicional, sírvase ponerse en contacto con su proveedor local.

NOTA Tenga este manual a mano cuando use su nuevo producto. Contiene prácticas instrucciones explicadas paso a paso, así como especificaciones técnicas y advertencias que debe conocer.

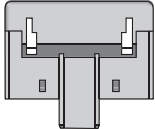
CONTENIDOS DEL EMBALAJE

UNIDAD CON PANTALLA

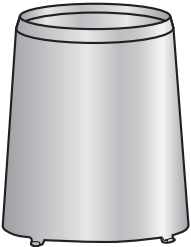
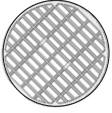
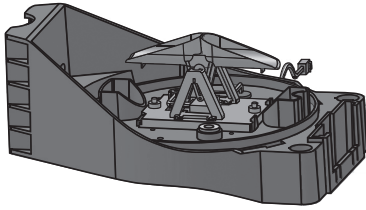
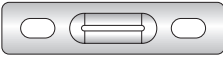
		
	1 x Cable USB	1 x Adaptador de corriente
		
3 Pilas C de 1,5 V		

1 x Unidad principal

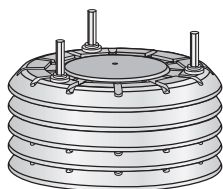
TRANSMISOR SOLAR

		
1 x Transmisor solar (STC300/300A)	1 x Orificio de montaje	1 Pila recargable AA de 1,2V

MEDIDOR DE LLUVIA

	
1 x Colector de lluvia	1 x Filtro de residuos de plástico
	
1 x Medidor de lluvia	1 x Plancha de metal trasera
	
	1 x Brida en forma de U (con 2 arandelas elásticas, 2 arandelas planas y 2 tuercas hexagonales)

SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

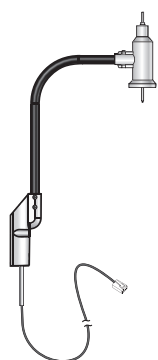


1 x Carcasa termo/higro con sensor instalado (THGN300)

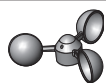


3 x Tornillos (Tipo B, con 3 arandelas elásticas y 3 arandelas planas)

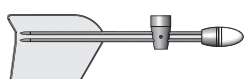
SENSOR EÓLICO



1 x Unidad de sensor eólico (WGR300)



1 x Colectores de viento



1 x Veleta

4 x Tirante de nilón



1 x Brida en forma de U (con 2 arandelas elásticas, 2 arandelas planas y 2 tuercas hexagonales)

COMPONENTES DE MONTAJE



2 x Tornillos (Tipo A, con 2 arandelas elásticas y 2 arandelas planas)



1 x Destornillador

ACCESORIOS - SENSORES

El sistema puede ampliarse hasta 8 sensores de temperatura y barométricos, y para ser compatible con los sensores siguientes (de marca Oregon Scientific) para aprovechar al máximo el rendimiento de su sistema meteorológico. Estos sensores meteorológicos adicionales se comercializarán en un futuro cercano. Para obtener noticias y más información sobre estos sensores, visite nuestro sitio web www.oregonscientific.com.*

- Repetidor inalámbrico (permite ampliar el alcance de transmisión)
- Sensor de rayos UVA (índice y dosis de rayos UVA)
- Sensor de radiación solar (Radiación solar, índice de temperatura/humedad/sol/viento y evapotranspiración (ET))
- Ventilador aspirador (Incrementa la precisión del sensor de temperatura/humedad)
- Sensor de suelo/hojas (Humedad/temperatura del suelo y humedad de las hojas)

* No todas las funciones y accesorios estarán disponibles en todos los países.

RESUMEN

UNIDAD PRINCIPAL

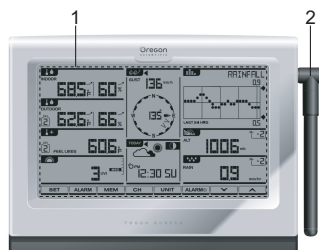


Figura 1 - Vista frontal

1. Pantalla LCD
2. Antena

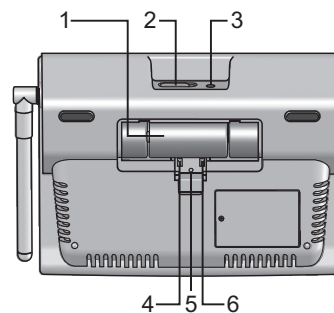


Figura 2 - Vista trasera

1. Compartimiento para las pilas
2. Toma USB
3. Toma del adaptador de corriente
4. Interruptor de retroiluminación (continua) ON/OFF
5. **RESET**: La unidad vuelve a los ajustes predeterminados
6. Interruptor **EU/UK** (solo WMR300)

CAJA DE TRANSMISIÓN



Figura 3 - Vista frontal

1. Panel solar
2. Antena
3. Orificios para tornillos

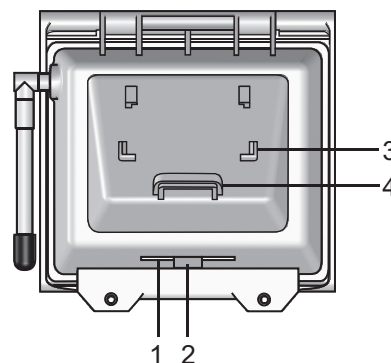


Figura 4 - Vista trasera

1. Toma del cable
2. Tope de goma
3. Soporte de montaje
4. Anilla de montaje

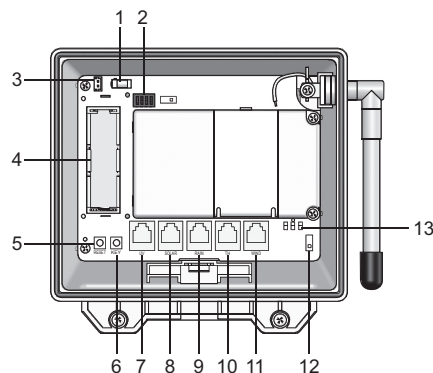


Figura 5 - Vista interior

1. Toma del adaptador de corriente (opcional)
2. Interruptores deslizantes de ajuste de canal (**SW1**)
3. Conector con código de color para conectar el panel solar
4. Compartimento de la pila recargable
5. Botón de **RESET**
6. Botón **KEY**: para calibrar la dirección del viento
7. Toma del sensor **UV** (de rayos UVA) (no disponible en este momento)
8. Toma del sensor **SOLAR** (no disponible en este momento)
9. Toma del sensor **RAIN** (de lluvia)
10. Toma del sensor **TH** (temperatura y humedad)
11. Toma del sensor **WIND** (eólico)
12. Interruptor deslizante conector (**SW4**)
13. Pilotos LED (azul/verde/rojo)

MEDIDOR DE LLUVIA

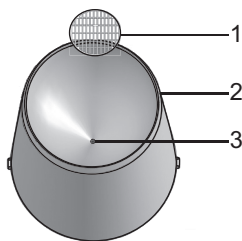


Figura 6 - Vista superior

1. Filtro de residuos de plástico
2. Medidor de lluvia
3. Orificio del colector

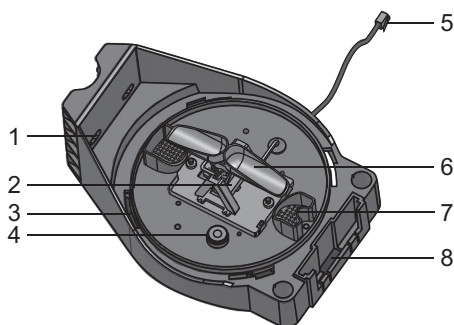


Figura 7 - Vista inferior

1. Orificios para tornillos
2. Sensor de lluvia
3. Orificio de la instalación recolectora de lluvia
4. Nivel
5. Cable del sensor
6. Cubo
7. Orificios de drenaje
8. Orificio para inserto de montaje

SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

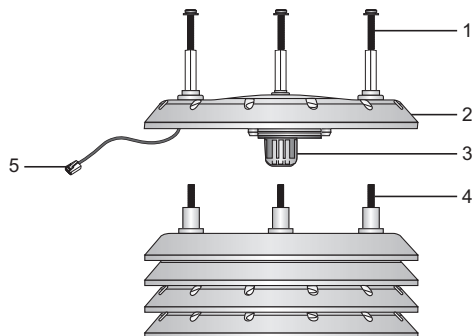


Figura 8

1. Tornillos (Tipo B)
2. Carcasa del sensor
3. Sensor de temperatura y humedad
4. Tornillos (preinstalados)
5. Cable del sensor

SENSOR DE VIENTO

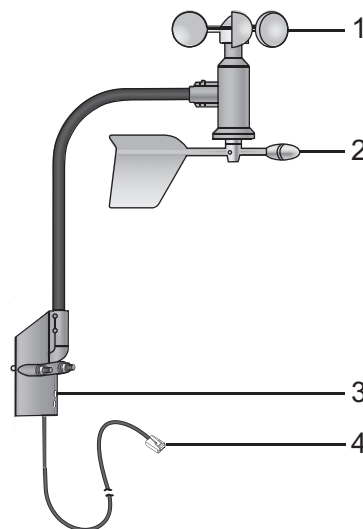
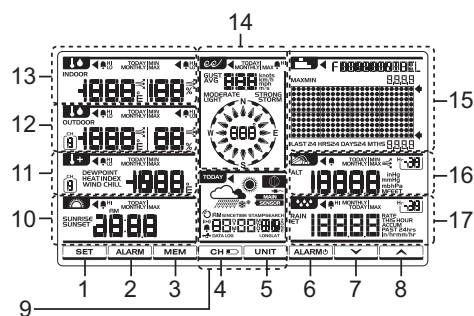


Figure 9

1. Colectores de viento (anemómetro)
2. Veleta
3. Soporte del sensor eólico
4. Cable del sensor

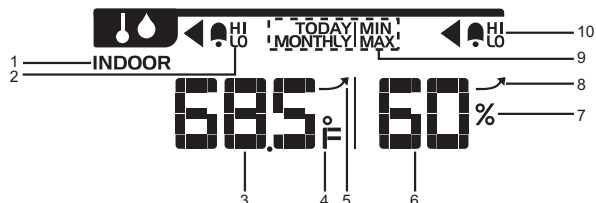
PANTALLA LCD DETALLADA

PANTALLA LCD



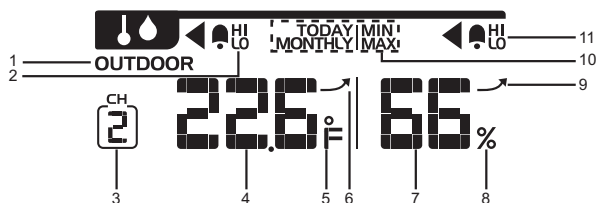
1. **SET**: Acceder a los modos de configuración
2. **ALARM**: Configurar y ver el estado del reloj y las alarmas **HI/LO**
3. **MEM**: Visualizar lecturas actuales y memoria
4. **CH** / : Alternar entre 8 distintos canales / indicador de batería baja
5. **UNIT**: Cambiar pantalla/unidades de medición
6. **ALARM** : Activar o desactivar la alarma
7. : Pulse para reducir el valor
8. : Pulse para incrementar el valor
9. **TODAY**: Reloj / alarma / previsión meteorológica / fase de la luna
10. : Área de salida/puesta del sol
11. : Área de punto de condensación / Índice de calor / Sensación de frío
12. : Área de temperatura y humedad exterior
13. : Área de temperatura y humedad interior
14. : Área de velocidad y dirección del viento
15. : Área de diagrama de barras
16. : Área de barómetro
17. : Área de precipitación

TEMPERATURA Y HUMEDAD INTERIORES



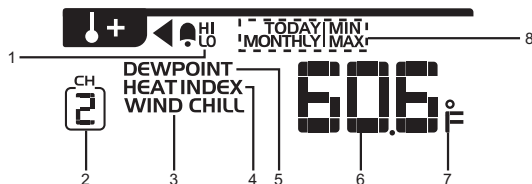
1. Indicador de temperatura/humedad interior
2. Alarma **HI/LO**: Alarmas de temperatura alta o demasiado baja
3. Lectura de temperatura interior
4. °C / °F: Unidad de temperatura
5. Tendencia de la temperatura interior
6. Lectura de humedad interior
7. %: Unidad de humedad
8. Tendencia de la humedad interior
9. **MÍN/MÁX/HOY / MENSUAL**: Muestra el máximo / mínimo de las lecturas de temperatura / humedad interiores del día de hoy / del mes
10. Alarma **HI / LO**: Alarmas de humedad alta o demasiado baja

TEMPERATURA Y HUMEDAD EXTERIOR



1. Indicador de temperatura/humedad exterior
2. Alarma **HI/LO**: Alarmas de temperatura exterior alta o demasiado baja
3. Canal seleccionado
4. Lectura de Temperatura exterior
5. °C / °F: Unidad de temperatura
6. Tendencia de la temperatura exterior
7. Lectura de humedad exterior
8. %: Unidad de humedad
9. Tendencia de humedad exterior
10. **MÍN / MÁX / HOY / MENSUAL**: Muestra el máximo / mínimo de las lecturas de temperatura / humedad exteriores del día de hoy/del mes
11. Alarma **HI/LO**: Alarmas de humedad exterior alta o baja

PUNTO DE CONDENSACIÓN / ÍNDICE DE CALOR / SENSACIÓN DE FRÍO



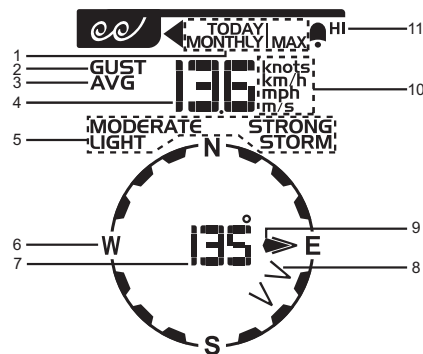
1. Alarma **HI/LO**: Alarmas de temperatura alta o baja
2. Canal seleccionado.
3. Indicador de sensación de frío (solo a partir de la lectura del CH1)
4. Indicador de índice de calor
5. Indicador de punto de condensación
6. Punto de condensación / Índice de calor / Sensación de frío
7. °C / °F: Unidad de temperatura
8. **MÍN/MÁX/HOY/MENSUAL**: Muestra las lecturas máxima/mínima de punto de condensación/índice de calor/sensación de frío del día de hoy/del mes

SALIDA / PUESTA DEL SOL



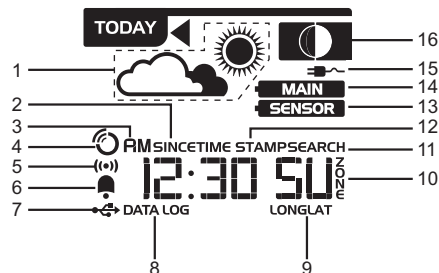
1. **AM/PM**
2. Indicador de salida del sol
3. Indicador de puesta del sol
4. Pantalla de la hora

VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO



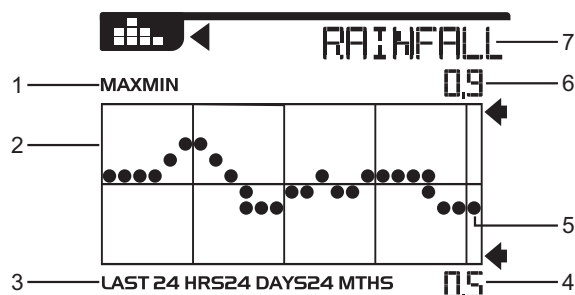
1. **MÁX / HOY / MENSUAL**: Muestra la ráfaga de viento máxima del día de hoy/del mes
2. Indicador de ráfaga de viento
3. Indicador de velocidad media del viento
4. Indicador de velocidad del viento
5. **MODERADA / LEVE / FUERTE / TORMENTA**: Indicadores de nivel de velocidad del viento
6. **W**(oeste) / **S**(sur) / **E**(este) / **N**(norte)
7. Lectura de la dirección del viento/ángulo calibrado
8. Indicador(es) de la dirección del viento en la última hora
9. Indicador de dirección de ráfaga / media del viento
10. **Nudos / km/h / mph / m/s**: Unidad de velocidad del viento
11. Alarma **HI**: Alarmas de alta velocidad del viento

RELOJ / ALARMA / PREVISIÓN METEOROLÓGICA / FASE DE LA LUNA



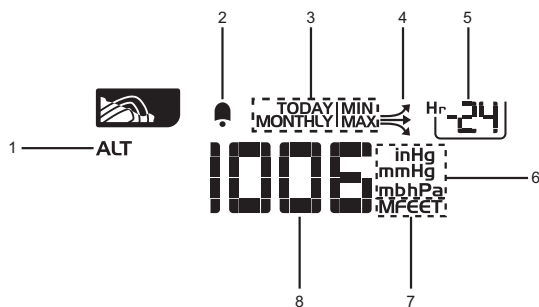
1. Área de icono de predicción meteorológica
2. **DESDE**: Fecha de inicio de las precipitaciones acumuladas
3. **AM/PM**
4. Indicador de recepción de la señal del reloj RF
5. Modo de pantalla de la alarma
6. Indicador de alarma diaria
7. El puerto USB se ha conectado correctamente
8. **REGISTRO DE DATOS**: Pantallas de información del registro de datos
9. **LONG/LAT**: Longitud/Latitud
10. Configuración de husos horarios
11. **SEARCH**: Buscando transmisor solar
12. **TIME STAMP**: Hora concreta del registro seleccionado
13. La pila del transmisor solar está casi agotada
14. La pila de la unidad principal está casi agotada
15. Se ha conectado el adaptador
16. Área de fase de la luna

GRÁFICO DE BARRAS



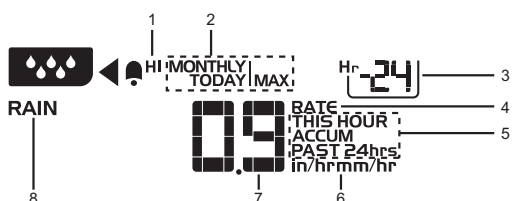
1. **MAX/MIN**: Indicador de lectura máxima/mínima del área seleccionada
2. Área de diagramas de barras
3. **ÚLTIMAS 24HRS/24 DÍAS/24 MESES**: Periodo de tiempo
4. Lectura mínima para referencia
5. Lectura gráfica actual del área correspondiente
6. Lectura máxima para referencia
7. **TEMP IN/HUM IN / TEMP EX/HUM EX/PUNTO DE CONDENSACIÓN/ÍNDICE DE CALOR/SENSACIÓN DE FRÍO/VIENTO/BARO/PRECIPITACIÓN**: Indicadores del modo gráficos

BARÓMETRO



1. Indicador de área de altitud
2. : Alarma de cambios en la presión barométrica
3. **MÍN / MÁX / HOY / MENSUAL**: Muestra el máximo/mínimo de las lecturas de presión barométrica del día de hoy/del mes
4. Tendencia del barómetro
5. Indicador de registros horarios (de -24 a 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: Unidad del barómetro
7. **M / PIES**: Unidad de altitud
8. Lectura del barómetro

PRECIPITACIÓN



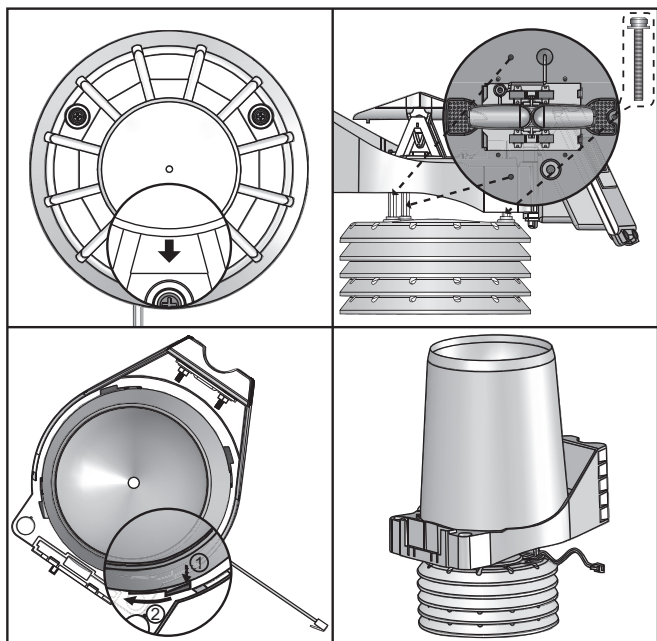
1. : Alarma de alto índice de lluvia y precipitación de las últimas 24 h.
2. **HOY / MES / MÁX**: Muestra la lectura máxima de precipitación/lluvia del día de hoy/mes
3. Indicador de registros horarios (de -24 a 0)
4. **ÍNDICE**: Índice de precipitación
5. **ESTA HORA / ACUM / ÚLTIMAS 24H**: Intervalo de tiempo seleccionado
6. **Pulgadas/mm**: Unidad de precipitación; **pulgadas/h / mm/h**: Unidad de índice de lluvia
7. Pantalla de lectura de lluvia
8. Indicador de área de lluvia

INSTALACIÓN

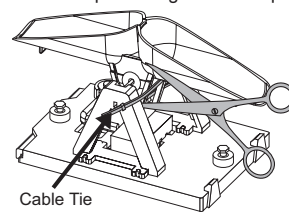
Prepárese las herramientas antes de empezar con la instalación. Podría necesitar destornilladores, llaves inglesas o un taladro eléctrico.

MONTAJE DEL SENSOR DE LLUVIA/TEMPERATURA Y DEL SENSOR BAROMÉTRICO

El medidor de lluvia recoge lluvia y calcula la precipitación. La caja de transmisión puede transmitir datos inalámbricamente hacia la unidad principal.



1. Asegúrese de que la flecha que la carcasa del sensor de temperatura y humedad lleva grabada quede mirando hacia la caja de transmisión.
2. Alinee los tres orificios para tornillos del medidor de lluvia con las tres tachuelas de la carcasa del sensor de temperatura y humedad.
3. Apriete bien los tornillos de tipo B en las tachuelas para asegurarse de que queda bien fijado.
4. Ponga el colector de lluvia en el medidor de lluvia alineando la punta con los orificios, y a continuación hágalo girar en la dirección de las agujas del reloj para que quede bien fijado.
5. Ponga el filtro de residuos de plástico en el colector de lluvia.

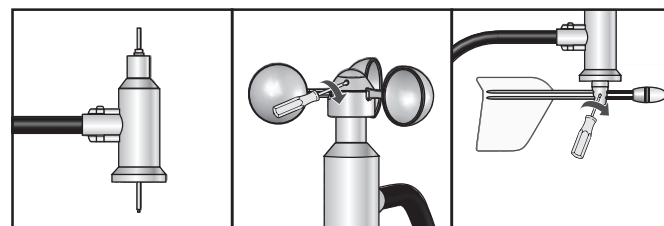


Cable Tie

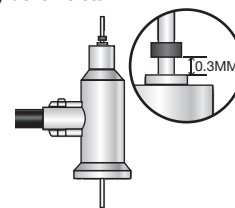
NOTA Corte el cable del cubo antes de utilizarlo.

CONFIGURACIÓN DEL SENSOR EÓLICO

El sensor de viento registra la velocidad del viento y su dirección.

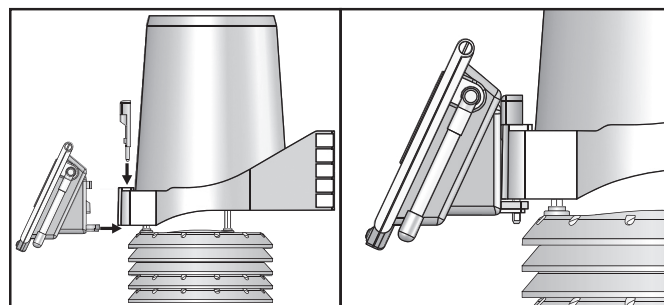


1. Suelte los tornillos de los colectores de viento y de la veleta.
2. Introduzca la punta del sensor eólico en los colectores y fíjela bien ejerciendo un poco de presión. A continuación, haga girar firmemente el tornillo.
3. Introduzca la parte inferior del sensor eólico en la veleta y fíjela bien ejerciendo un poco de presión. A continuación, haga girar firmemente el tornillo.



NOTA Hay una arandela de goma alrededor de la parte superior del sensor eólico para impedir un contacto fuerte durante la instalación. Puede moverla un poco hacia arriba antes de introducir el colector de viento.

MONTAJE DE LA CAJA DE TRANSMISIÓN



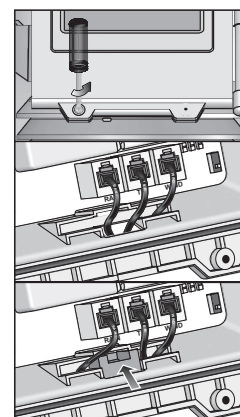
1. Acerque la anilla de montaje de la caja de transmisión al medidor de lluvia, y alinéelo con la parte inferior del orificio del medidor.
2. Introduzca el inserto de montaje en la anilla de la caja de transmisión a través del orificio que hay en el medidor de lluvia (hay que apretar con fuerza). Oirá un clic.

NOTA La caja de transmisión contiene elementos electrónicos sofisticados, así que manipúlela con cuidado.

CONEXIONES DE CABLE

Es mejor conectar los cables de cada sensor a la caja de transmisión antes de colocar el palo.

1. Desatornille la caja de transmisión para abrirla.
2. Retire el tope de goma de la toma del cable.
3. Introduzca todos los cables de los sensores a través de la toma.
4. Coloque el cable del sensor en la toma correspondiente, observando los nombres que hay debajo de la toma para reconocerlos. Oirá un clic.
5. Vuelva a colocar el tope de goma de la toma del cable.



COLOCACIÓN DE LA PILA DE LA CAJA DE TRANSMISIÓN

El panel solar de la caja permite ahorrar energía y supone un modo ecológico de suministrar corriente a la unidad principal y a los sensores, y prolongar la duración de las pilas. Puede alimentar totalmente la pila recargable incluida. La batería recargable por sí sola puede alimentar los sensores. Coloque la caja de transmisión expuesta a la luz directa del sol para que el panel solar alimente a la unidad.

La pila recargable incluida no va completamente cargada y seguramente se habrá descargado durante el transporte. Le recomendamos cargarla varias horas con el panel solar conectado.

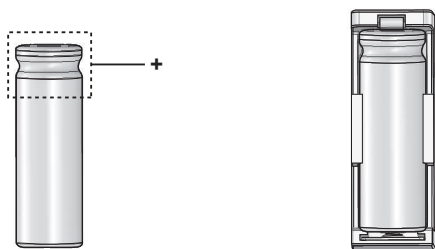
También puede adquirir separadamente un adaptador de corriente para alimentar directamente la caja de transmisión. El voltaje de salida del adaptador de corriente es de 3V. Haga pasar el cable del adaptador por la toma de cables.

Compruebe la conexión del panel solar. Si no está bien conectado, vuelva a conectarlo.

Conecte el extremo de color del conector en la toma correspondiente de la caja de transmisión tal y como se indica a continuación, y coloque los cables bien en el interior de la caja.

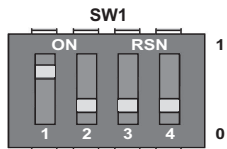
Cómo instalar la pila recargable:

Introduzca la pila en el compartimiento para pilas fijándose en la polaridad +/-.



AJUSTE DEL CANAL

Su sistema de estación meteorológica puede expandirse con hasta 8 conjuntos de sensores de temperatura y humedad, un conjunto de sensor eólico y otro de sensor de precipitación, que comparten una unidad principal para mostrar sus lecturas. Puede poner número a cada caja de transmisión con una ID de canal distinta (1-8) mediante los interruptores deslizantes.



Siga la tabla siguiente para ajustar los interruptores del SW1:

NOTA El 0 de la tabla representa **off** y 1 representa **on**.

CH	PIN 2	PIN 3	PIN 4
Canal 1	0	0	0
Canal 2	0	0	1
Canal 3	0	1	0
Canal 4	0	1	1
Canal 5	1	0	0
Canal 6	1	0	1
Canal 7	1	1	0
Canal 8	1	1	1

Para indicar claramente el estado de su canal, puede activar el piloto LED de la caja de transmisión correspondiente deslizando el interruptor **PIN 1** a 1.

Función	PIN 1
Desactivar LED	0
Activar LED	1

Una vez configurado, apague el piloto LED deslizando el interruptor **PIN 1** a 0 para ahorrar energía, y a continuación cierre la caja apretando los tornillos.

NOTA Si el piloto LED parpadea, significa que la transmisión es normal (véase **Piloto indicador LED**).

RETIRAR AJUSTE

Para borrar el ajuste anterior de la caja de transmisión, puede pulsar **RESET** y **KEY** al mismo tiempo, y a continuación soltar únicamente **RESET**; el piloto rojo parpadeará 5 veces. A continuación suelte **KEY**. El ajuste de canal y la dirección calibrada del viento se borrarán de la caja de transmisión.

PILOTO LED INDICADOR

En la caja de transmisión hay pilotos LED de tres colores: verde, rojo y azul. Distintas combinaciones de colores indican distintos estados.

Color de la luz	Operaciones
Azul->verde->rojo	Parpadea en cuanto (pulse y) suelte RESET
El rojo parpadea cada segundo	Parpadea 5 veces y a continuación elimina el ajuste de todos los sensores de la caja de transmisión (véase la sección Eliminar ajuste)
Rojo	Calibración de la dirección del viento (véase Calibración de la dirección).
Parpadea el azul	Transmisión normal (WMR300A)
Parpadea el verde	Transmisión normal (WMR300)

INSTALACIÓN DE LOS SENSORES

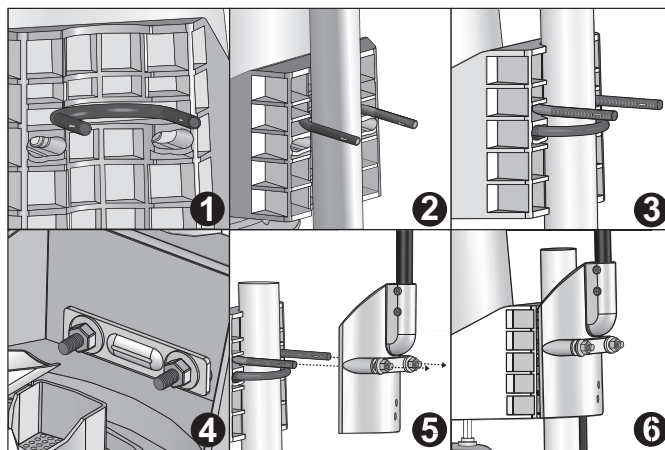
A la hora de instalar los sensores, tiene tres opciones

La caja de transmisión puede transmitir datos inalámbricamente en un alcance aproximado de 300 m (1000 pies). La colocación ideal del sensor sería un punto del techo de un edificio en un espacio abierto, alejado de árboles u otros obstáculos que impidan el paso del viento para obtener lecturas precisas. Además, coloque la caja de transmisión expuesta a la luz directa del sol para que el panel solar alimente a la unidad.

Panel solar encarado hacia:	Si vive en:
Norte	Hemisferio sur
Sur	Hemisferio norte

NOTA Asegúrese de que el sensor de temperatura y humedad esté ubicado a un mínimo de 1,5 m del suelo para impedir que la temperatura del suelo afecte su precisión.

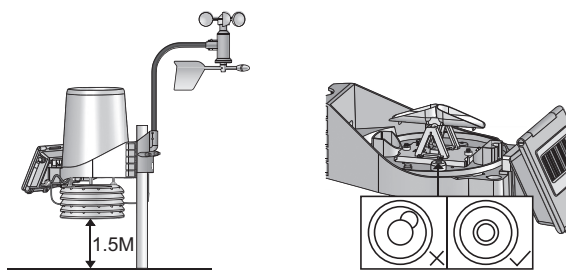
Opción 1: Todos los sensores se instalan en un palo.



NOTA Retire el colector de lluvia antes de instalarlo y elija un palo con un diámetro de entre 32 y 45 mm.

- Coloque una brida en forma de U sin arandelas planas, arandelas elásticas y tuercas hexagonales en el orificio del medidor de lluvia (figura 1).
- Deje que el palo llegue hasta el interior de la brida en U (figura 2).
- Coloque la otra brida en forma de U sin arandelas planas, arandelas elásticas y tuercas hexagonales en el orificio del medidor de lluvia (figura 3).
- Coloque la plancha de metal a través de la brida y fjela bien con dos pares de arandelas planas, arandelas elásticas y tuercas hexagonales por encima de la plancha (figura 4) utilizando una llave inglesa.
- Introduzca los dos extremos de la primera brida en U en los orificios del sensor eólico (figura 5).
- Apriete los otros dos pares de arandelas planas, arandelas elásticas y tuercas en la brida en U del sensor eólico utilizando una llave inglesa (figura 6).

NOTA Asegúrese de que la burbuja de agua del nivel del medidor de lluvia se quede dentro del círculo. Compruebe el nivel regularmente para que las lecturas de precipitación sean correctas.



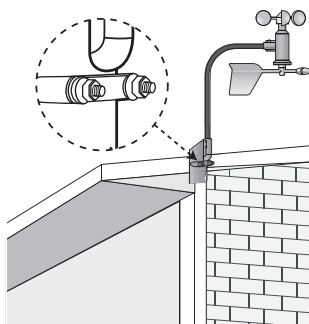
7. Siga las instrucciones de las secciones **Conexiones de cables**, **Colocación de la pila de la caja de transmisión y ajuste de canal**.
8. Fije bien el palo en la ubicación deseada.
9. Recoja el exceso de cable utilizando los fijadores.

NOTA Incluimos 6 m de cable de sensor eólico para que pueda colocar el sensor separado del palo, como en **Opción 2** y **Opción 3**. Recoja el exceso de cable si es necesario.

NOTA Ponga el filtro de residuos de plástico en el colector de lluvia. Compruebe regularmente el filtro y asegúrese de que no quede totalmente cubierto de hojas u otros objetos.

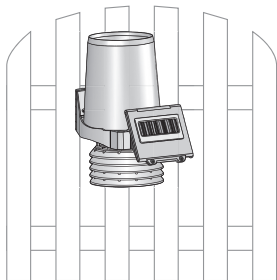
Opción 2: El sensor eólico se instala separadamente; el resto de sensores con caja de transmisión se colocan en un palo.

1. Siga los pasos 3-4 de la **Opción 1** para instalar el sensor de temperatura / humedad y el sensor de lluvia en un palo.
2. Introduzca los tornillos de tipo A en el sensor eólico. Fíjelos bien en el lugar deseado utilizando una llave inglesa.
3. Siga los pasos 7-9 de la **Opción 1** para finalizar la instalación.



Opción 3: El sensor eólico se instala en un palo; el resto de sensores con caja de transmisión se colocan aparte.

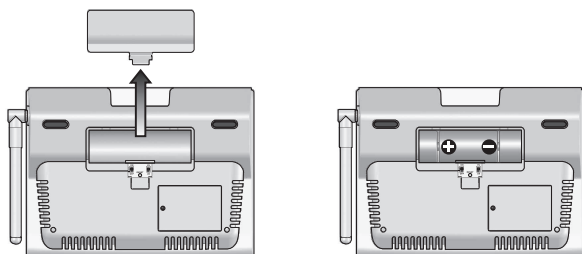
1. Siga los pasos 5-6 de la **Opción 1** para instalar el sensor eólico en un palo.
2. Introduzca los tornillos de tipo A en el medidor de lluvia. Fíjelos bien en el lugar deseado utilizando una llave inglesa.
3. Siga los pasos 7-9 de la **Opción 1** para finalizar la instalación.



COLOCACIÓN DE PILAS DE LA UNIDAD PRINCIPAL

Para introducir las pilas:

1. Retire la cubierta del compartimiento para pilas.
2. Introduzca las pilas incluidas en el compartimiento fijándose en la polaridad +/-.
3. Pulse **RESET** en el compartimiento.
4. Cierre la tapa del compartimiento para pilas.



NOTA No use pilas recargables. Recomendamos utilizar pilas alcalinas con este producto para que funcione durante más tiempo.

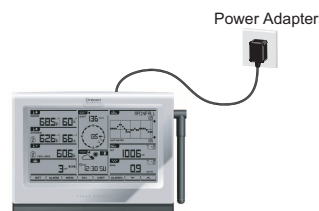
Indicadores de pila gastada:

Icono	Significado
	Las pilas de la unidad principal están casi gastadas
	La pila de la(s) caja(s) de transmisión está(s) casi agotada(s)
	Una caja de transmisión / la unidad principal tiene la pila casi agotada

Si desea utilizarlo continuamente, instale el adaptador de corriente. Las baterías deben usarse únicamente en caso de necesidad. Conecte el adaptador de corriente a una toma de corriente no controlada por un interruptor.

NOTA Esta fuente debe estar correctamente orientada en una posición vertical o montada sobre el suelo. Las clavijas no han sido diseñadas para mantener la conexión en su sitio si está conectada a un techo, debajo de la mesa o a un enchufe de armario.

El enchufe debe estar cerca del equipo y ser de fácil acceso.



ACOPLAMIENTO DE SENSORES / ELIMINAR SENSORES

Cuando acople los dispositivos por primera vez, coloque la unidad principal cerca de la caja de transmisión solar para que la señal se acople más rápido y mejor.

Cómo acoplar un sensor:

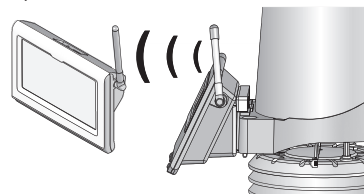
1. El interruptor de acoplamiento **SW4** de la caja de transmisión está configurado en **1 (ON)**.
2. Pulse el área **TODAY**.
3. Pulse **SET** y **UNIT** y manténgalos pulsados al mismo tiempo hasta acceder al modo de configuración de sensor (todas las lecturas de los sensores desaparecerán de la pantalla, que mostrará - -).
4. Pulse **↓** o **↑** para seleccionar el canal que quiera añadir al sensor. El canal (**SET**) está disponible para acoplar un sensor.
5. Pulse **SET** y manténgalo pulsado durante 2 segundos. Oirá un pitido. Pulse cualquier punto del panel, excepto el área **TODAY**.
6. El indicador **SEARCH** del área **TODAY** parpadea para acoplar.
7. Cuando **SEARCH** desaparece y el canal seleccionado del sensor muestra la lectura meteorológica, significa que el acoplamiento se ha realizado con éxito.

NOTA La unidad principal busca el sensor durante unos 10 minutos. Complete el acoplamiento en una hora a contar desde el momento en que active el interruptor de acoplamiento en la caja de transmisión. De lo contrario tendrá que desactivarlo y volverlo a activar.

NOTA Asegúrese de calibrar la dirección del viento antes de acoplar el sensor eólico; véase **Calibración de dirección** para obtener más información.

CONSEJO El alcance de transmisión puede variar debido a muchos factores.

Es posible que tenga que probar varias ubicaciones para obtener los mejores resultados. Alinee la antena de la caja de transmisión y la antena de la unidad principal en paralelo para conseguir un rendimiento mejor.



Cómo eliminar un sensor:

1. Pulse el área **TODAY**.
2. Pulse **SET** y **UNIT** y manténgalos pulsados al mismo tiempo hasta acceder al modo de configuración de sensor (la pantalla mostrará - -).
3. Pulse **↓** o **↑** para seleccionar el canal del sensor que quiera eliminar. Solamente podrá eliminar el sensor cuya lectura no se esté alternando (se muestra **MEM**).
4. Pulse **MEM** y manténgalo pulsado durante al menos 2 segundos. Se oirá un pitido y la pantalla mostrará - -; significa que el sensor se ha eliminado correctamente de la unidad principal.

RELOJ

AJUSTE MANUAL DEL RELOJ

NOTA Para configurar manualmente el reloj/calendario, desactive en primer lugar la recepción de señal del reloj (Véase **Cómo activar/ desactivar recepción de la señal**).

Cómo configurar el reloj /calendario manualmente:

1. Pulse el área **TODAY** para activar. Aparecerá al lado del área, y la barra de herramientas se mostrará en la parte inferior de la pantalla.
2. Pulse **SET** en la barra de herramientas y manténgalo pulsado, y a continuación alterne **SET** entre zona horaria, opciones de horario de verano, formato 12/24 h, hora, minuto, año, día / mes, mes, día, idioma del día de la semana, latitud y longitud.
3. En cuanto esté en el menú que desee, pulse **↓** o **↑** para modificar los ajustes.

4. Pulse:

- **SET** para confirmar y continuar al siguiente ajuste, O BIEN
- Toque el área de panel (excepto la barra de herramientas) para confirmar y salir.

NOTA En el caso de WMR300, la gama de zona horaria es de -12 a +12. Debería introducir manualmente la zona horaria de su ubicación. Consulte a su observatorio meteorológico local para obtener más información. Por ejemplo, en Hong Kong el ajuste es +8.

NOTA Las opciones de idioma son inglés (E), ruso (R), español (S), italiano (I), alemán (D) y francés (F).

NOTA Deberá introducir la latitud y longitud de su ubicación. Consulte a su observatorio meteorológico local para obtener más información. La latitud y longitud afectan la hora de salida/puesta del sol.

NOTA Aparte de la latitud y la longitud, también afectan a la hora de salida/puesta del sol el **AUTO/DST** (horario de verano) y **ST** (hora estándar). Si se ha configurado **AUTO**, la hora de salida/puesta del sol sigue **DST/ST** de los datos del reloj RF. Si se ha configurado **ST**, la hora de salida/puesta del sol funciona con la hora estándar. Si se ha configurado **DST**, la hora de salida/puesta del sol funciona con el horario de verano.

Cómo seleccionar el modo de pantalla del reloj:

Pulse el área **TODAY** para alternar entre:

- Reloj con segundos
- Reloj con día de la semana
- Fecha con año

RECEPCIÓN DEL RELOJ

Este producto ha sido diseñado para sincronizar automáticamente su reloj con una señal de reloj.

WMR300:

Deslice el interruptor a **EU / UK** para seleccionar la señal deseada y configurar manualmente el reloj seleccionando la zona horaria entre -12 y +12.

- UE: Señal DCF-88: a 1500 km (932 millas) de Frankfurt, Alemania.
- Reino Unido: Señal MSF-60: a 1500 km (932 millas) de Anthorn, Inglaterra.

NOTA Pulse **RESET** siempre que cambie el ajuste **EU / UK**

WMR300A:

- Señal WWVB-60: a 3.200 km (2.000 millas) de Fort Collins, Colorado. Ajuste manualmente el reloj a la zona horaria que desee **Pacífico (P) / Montaña (M) / Central (C) / Este (E)**.

El icono siguiente indica el estado de recepción de la señal del reloj.

Icono	Significado
	La hora se ha sincronizado, pero no se ha actualizado ni una vez en las últimas 48 horas.
parpadeante	La señal que se recibe es débil.
	La hora se ha sincronizado y se ha actualizado al menos una vez en las últimas 48 horas.
parpadeante	La señal que se recibe es fuerte

NOTA La recepción tarda entre 4 y 10 minutos en sincronizarse.

Para activar / desactivar la señal de recepción de la señal:

Pulse el área **TODAY** y manténgalo pulsado para activar / desactivar la recepción de la señal. Sonará un pitido para confirmar la selección.

DESPERTADOR

Para configurar la alarma diaria:

1. Pulse el área **TODAY** para activar. Aparecerá al lado del área, y la barra de herramientas se mostrará en la parte inferior de la pantalla.
2. Pulse **ALARM**
 - Pulse **ALARM** para activar la alarma diaria. Pantallas y .
 - Pulse **ALARM** para desactivar la alarma diaria. La imagen desaparece.
3. Pulse **UNIT** para cambiar el formato de 12/24 h en pantalla.
4. Pulse **ALARM** y manténgalo pulsado para acceder al modo de edición.
5. Pulse o para editar y **ALARM** para confirmar el cambio.
6. Pulse cualquier punto excepto el área de **TODAY** para salir.

FASE DE LA LUNA

En el hemisferio norte, la luna decrece desde la derecha. Por tanto, la parte iluminada de la luna se desplaza de derecha a izquierda en el hemisferio norte, mientras que en el hemisferio sur va de izquierda a derecha. La dirección depende de la latitud de la persona que la observa.

A continuación encontrará dos gráficos que ilustran cómo aparecerá la luna en la unidad principal.

Hemisferio norte

	Luna nueva		una llena
	Creciente		Inicio de menguante
	Cuarto creciente		Cuarto menguante
	Casi llena		Menguante

Hemisferio sur

	Luna nueva		Luna llena
	Creciente		Inicio de menguante
	Cuarto creciente		Cuarto menguante
	Casi llena		Menguante

Cómo ver la fase de la luna:

1. Seleccione el área **TODAY** para activar
2. Pulse o para consultar la fase de la luna en una fecha específica.

PREDICCIÓN METEOROLÓGICA

Este producto predice el tiempo de las próximas 12 a 24 horas en un radio de 30 a 50 km (12-31 millas) con un 75% de precisión (EEUU).

Icono	Significado
	Significado
	Parcialmente nublado
	Nublado
	Lluvia
	Nieve

TEMPERATURA Y HUMEDAD

Cómo ver el área de temperatura:

- Pulse el área de temperatura **INDOOR** / **OUTDOOR**. Aparecerá encima de la lectura de temperatura.

Cómo cambiar de canal (solo temperatura exterior):

- Pulse **CH** para cambiar de canal.

Cómo seleccionar la unidad de temperatura:

- Pulse **UNIT** para seleccionar °C / °F.

NOTA La unidad de todas las pantallas con temperatura se modificará al mismo tiempo.

Cómo ver lecturas de humedad:

- Pulse el área de humedad **INDOOR** / **OUTDOOR**. Aparecerá encima de la lectura de humedad.

Cómo ver la tendencia de temperatura y humedad:

Los iconos de tendencia de temperatura y humedad se basan en lecturas recientes del sensor.

Las líneas de tendencia se muestran al lado de las lecturas de temperatura y humedad. La tendencia se muestra de la manera siguiente:

Subiendo	Estable	Bajando

PUNTO DE CONDENSACIÓN / ÍNDICE DE CALOR / SENSACIÓN DE FRÍO

Cómo ver la sensación de frío:

- Pulse el área repetidamente hasta que aparezca **DEWPOINT**.

Cómo ver el índice de calor:

- Pulse el área repetidamente hasta que aparezca **HEAT INDEX**.

Límites de temperatura	Aviso	Significado
27°C a 32°C (80°F a 89°F)	Precaución	Posibilidad de cansancio debido al calor
32°C a 40°C (90°F a 104°F)	Extremo Precaución	Posibilidad de deshidratación debida al calor
41°C a 54°C (105°F a 129°F)	Peligro	Seguramente se producirá cansancio debido al calor
54°C a 92°C (130°F a 151°F)	Peligro extremo	Alta probabilidad de golpe de calor / insolación

NOTA El índice de calor solo se calcula si la temperatura es igual o superior a 80° F / 27°C.

Cómo ver la sensación de frío:

- Pulse el área repetidamente hasta que aparezca **WIND CHILL** (SENSACIÓN DE FRÍO).

SALIDA / PUESTA DEL SOL

NOTA Asegúrese de introducir latitud y longitud de su ubicación en el área **TODAY**, puesto que afecta la hora de salida / puesta del sol.

NOTA Aparte de la latitud y la longitud, el ajuste de horario de verano también afecta la salida y puesta del sol. (Véase **Ajuste manual del reloj**)

Puede ver la hora de salida / puesta del sol en el área de

- Pulse el área **SUNRISE/SUNSET**. Aparecerá encima de la pantalla de la hora.
- Pulse **UNIT** para cambiar el formato de 12/24 h en pantalla.

VIENTO

CALIBRACIÓN DE LA DIRECCIÓN

Antes de acoplar un sensor eólico, asegúrese de que el cabezal de la veleta de ese sensor quede hacia el norte mientras pulsa **KEY** en la caja de transmisión durante 2 segundos para calibrar la dirección. Si la calibración se realiza correctamente, el piloto rojo parpadea una vez. Puede usar una brújula para buscar el norte si es necesario.

Sin embargo, si está en los Estados Unidos, existen 15 °(grados) de variación entre el verdadero norte y el norte que indica una brújula. Puede consultar a su observatorio local sobre este tema

Una vez instalada es difícil controlar la veleta; puede calibrarla desde la unidad principal.

- Acerque la brújula a la veleta.
- Calcule el ángulo entre la dirección actual y el norte.
- Seleccione el área del viento para activar.
- Pulse **SET** y manténgalo pulsado, y a continuación pulse o para calibrar el valor del ángulo.
- Pulse **SET** de nuevo para confirmar la configuración.

Por ejemplo, introduzca el valor de ángulo que quiera configurar como norte. Si la dirección actual es de 25 grados y quiere configurarla como norte, introduzca 25 grados en el modo de calibración. En cuanto vuelva al modo de espera, la lectura de dirección mostrará 0 grados, es decir, el norte.

NOTA Tendrá que volver a calibrar el sensor eólico si quiere cambiarlo de sitio.

VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO

Cómo seleccionar el modo de pantalla de viento:

Pulse área de viento para alternar entre:

- GUST** (Ráfaga)
- AVG** (Media)

Para seleccionar la unidad de velocidad del viento:

Pulse **UNIT** para alternar entre:

- Nudos (**knots**)
- Kilómetros por hora (**km/h**)
- Millas por hora (**mph**)
- Metros por segundo (**m/s**)

El nivel del viento se representa con una serie de iconos de texto:

LEVE	MODERADO	FUERTE	TORMENTA
2-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

Cómo leer la dirección del viento:

Estado	Indicador de la dirección del viento	Significado
RÁFAGA		Dirección del viento en tiempo real
AVG		Dirección del viento media en tiempo real
AVG	(máx 6 conjuntos)	Dirección del viento en la última hora

NOTA El factor de sensación de frío se basa en los efectos combinados de temperatura y velocidad del viento. La sensación de frío que se muestra se calcula solamente a partir del termómetro y el sensor de humedad del Canal 1.

PRESIÓN BAROMÉTRICA

La altitud refleja la distancia desde dónde usted se encuentra al nivel del mar.

Para configurar la compensación del nivel de altura para las lecturas del barómetro:

- Pulse el área a activar. Aparecerá al lado del área, y la barra de herramientas se mostrará en la parte inferior de la pantalla.
- Pulse el área hasta que la pantalla muestre **ALT**. Estará en el modo de altitud.
- Pulse **SET** en la barra de herramientas y manténgalo pulsado.
- Pulse o para editar. Puede pulsar **UNIT** para cambiar la unidad de altitud entre **M** (m) y **FEET** (pies) durante la modificación.
- Pulse **SET** o toque el área de panel (excepto la barra de herramientas / área del barómetro) para confirmar.
- Una vez definida la altitud, el nuevo ajuste no estará activo inmediatamente. El icono **ALT** parpadeará y dejará de parpadear cuando llegue la próxima lectura barométrica. El nuevo ajuste de altitud pasará a ser efectivo con la siguiente lectura barométrica.

NOTA Si la altitud está configurada en 0 metros, la lectura de presión es la presión local. Si la altitud está configurada a la ubicación actual, la nueva presión es en relación al nivel del mar.

Cómo seleccionar la unidad de medición del barómetro:

- Pulse del área del barómetro para alternar entre altitud y barómetro actual.
- Pulse **UNIT** para seleccionar **inHg** (pulgadas de mercurio) / **mmHg** (milímetros de mercurio) / **mb** (milibares por hectopascal) / **hPa**.

Cómo ver la tendencia de presión:

Los iconos de tendencia de la presión se basan en lecturas recientes de los sensores.

Las líneas de tendencia se muestran al lado de las lecturas de presión. La tendencia se muestra de la manera siguiente:

Subiendo	Estable	Bajando

PRECIPITACIÓN

Cómo seleccionar el modo de pantalla de precipitación:

Pulse área de lluvia para alternar entre:

- THIS HOUR** (Precipitación de una hora)
- RATE** (Índice de lluvia)
- ACCUM** (Precipitación acumulada)
- PAST 24 hrs** (Precipitación registrada en las últimas 24 horas)

Cómo seleccionar la unidad de medición de precipitación:

Pulse **UNIT** para alternar entre **mm** (milímetro) y **in** (pulgadas).

Cómo seleccionar la unidad de medición de precipitación:
Pulse **UNIT** para seleccionar entre **in/h** (pulgadas por hora) y **mm/h** (milímetros por hora).

PRECIPITACIÓN ACUMULADA

Cómo mostrar la precipitación acumulada:

Pulse  área de lluvia repetidamente hasta que la pantalla muestre **ACCUM**. (Aparecerá **SINCE** en el área del reloj **TODAY** que muestra al mismo tiempo la fecha de inicio / hora de caída de precipitación).

Para reiniciar la fecha SINCE:

Pulse **MEM** y manténgalo pulsado para configurar la hora de inicio del registro de precipitación acumulada. El registro de precipitación se borra y vuelve a 0.

DIAGRAMA DE BARRAS

El diagrama de barras  muestra simultáneamente los datos mientras pulsa el área correspondiente.

Cómo seleccionar el modo de pantalla de diagrama de barras:

Cómo seleccionar el modo de pantalla de diagrama de barras:

- **IN TEMP** (Temperatura interior)
- **IN HUM** (Humedad interior)
- **OUT TEMP** (Temperatura exterior)
- **OUT HUM** (Humedad exterior)
- **DEWPOINT** (Punto de condensación)
- **HEAT INDEX** (Índice de calor)
- **WIND CHILL** (Sensación de frío)
- **WIND** (Velocidad del viento)
- **BARO** (Barómetro)
- **RAINFALL** (Lluvia)

Cómo seleccionar el modo de periodo de tiempo:

Pulse el área de diagrama de barras  para alternar entre registros de los distintos periodos de tiempo.

- **LAST 24 HRS** (Últimas 24 horas)
- **LAST 24 DAYS** (Últimos 24 días)
- **LAST 24 MTHS** (Últimos 24 meses)

Cómo seleccionar el modo de periodo de tiempo:

Pulse el área de diagrama de barras  para alternar entre registros de los distintos periodos de tiempo **MEM**.

- **MAX** (Registro máximo)
- **MIN** (Registro mínimo)

NOTA El objetivo del gráfico de barras es ofrecer una comparación rápida entre registros. Cambiar la unidad de medición tendrá el efecto correspondiente en el gráfico de barras.

MEMORIA

MAX / MIN DE LOS REGISTROS DEL DÍA DE HOY / MENSUALES

Área	Tipo de memoria	Indicadores	
Temperatura	Temperatura interior y exterior actual	MENSUAL	MÁX
			MÍN
		HOY	MÁX
			MÍN
	Índice de calor	MENSUAL	MÁX
		HOY	
	Sensación de frío	MENSUAL	MÍN
		HOY	
	Punto de condensación	MENSUAL	MÁX
		HOY	MÍN
Humedad	Humedad interior y exterior actual	MENSUAL	MÁX
			MÍN
		HOY	MÁX
			MÍN
Viento	Velocidad de ráfaga de viento	MENSUAL	MÁX
		HOY	

Barómetro	Barómetro	MENSUAL	MÁX
			MÍN
		HOY	MÁX
			MÍN
Lluvia	Indicador de lluvia	MENSUAL	MÁX
		HOY	
	Precipitación	MENSUAL	MÁX
		HOY	

Para visualizar registros de memoria:

1. Seleccione qué área desea activar.
2. Pulse **MEM** para alternar entre **MIN/MAX** de las lecturas grabadas de **HOY/MES**.

Para borrar los registros de áreas individuales:

1. Elija un registro guardado
2. Pulse **MEM** y manténgalo pulsado durante 2 segundos.
3. El proceso de borrado se habrá completado cuando la pantalla muestre el registro actual.

NOTA Cuando se muestre la lectura MAX/MIN, aparecerá la marca de tiempo correspondiente en el área **TODAY**.

REGISTRO HORARIO

Pantalla	Registros horarios de hasta
Barómetro	hace 24 horas
Precipitación por hora	hace 24 horas

Para visualizar registros horarios:

1. Pulse el área deseada para activar hasta que aparezca el intervalo horario.
2. Pulse  o  para ver la lectura actual (**0 h**) / por horas (de **-1 h a -24 h**).

REGISTRO DE DATOS

Los datos meteorológicos se pueden guardar automáticamente configurando el registro de datos. A continuación podrá visualizarlos los datos cargándolos en el PC.

Cómo configurar el diario de datos:

1. Pulse el área **TODAY** y a continuación **MEM** para activar el modo **DATA LOG** (REGISTRO DE DATOS).
2. Pulse **SET** y manténgalo pulsado.
3. Pulse  o  para seleccionar la frecuencia del registro de datos (**1 / 5 / 15 / 60** minutos).
4. Pulse **SET**.
5. Número de días que la memoria permitirá mostrar.

Frecuencia en minutos	No. de días de registro de datos disponibles con la memoria disponible
1	22D (3 semanas)
5	113D (3,5 meses)
15	341D (10,5 meses)
60	1.364D (3,5 años)

Cómo consultar cuántos días hay disponibles para registros:

Pulse el área **MEM**.

NOTA Cuando el **DATA LOG** (REGISTRO DE DATOS) esté casi lleno, aparecerá **DATA LOG** parpadeando para recordarle que transfiera los datos a un PC para almacenarlos. Una vez lleno, el registro de datos no podrá guardar más datos.

Para cargar registros en el PC:

Conecte el extremo pequeño del cable **USB** al puerto USB de la unidad principal y el extremo grande en el puerto USB del PC. Los registros de tiempo se cargarán al software del PC a través del cable USB.

 se muestra en el área **TODAY** de la unidad principal.

NOTA Debe instalarse el programa de PC incluido para cargar registros de la unidad principal.

Para borrar los registros:

1. Pulse el área **TODAY**, y a continuación **MEM**. Aparecerá **DATA LOG** en pantalla.
2. Pulse **MEM** y manténgalo pulsado.
3. Una vez todos los datos se hayan borrado, la pantalla mostrará el tiempo restante. El proceso de borrado se ha realizado correctamente.

ALARMA

Se pueden utilizar las alarmas meteorológicas para avisar de ciertas condiciones meteorológicas. Una vez activada, la alarma se disparará cuando se cumplan ciertos criterios. La alarma no parpadea y vuelve al modo normal hasta que el ajuste ya no está por debajo del ajuste de la alarma.

Área	Tipo de alarma	
Reloj	Alarma diaria	
Temperatura	Temperatura interior y exterior actual	HI
		LO
	Índice de calor	HI
	Punto de condensación	HI
		LO
Humedad	Humedad interior y exterior actual	HI
		LO
Viento	Velocidad de ráfaga de viento	HI
Barómetro	Presión barométrica	*
Lluvia	Indicador de lluvia	HI
	Precipitación de las últimas 24 horas	HI

*La alarma de presión barométrica es una alarma por bajada repentina de la presión

Cómo configurar la alarma:

1. Seleccione qué área desea activar
2. Alterne **ALARM** para mostrar la lectura actual y la alarma **HI** / **LO**.
3. Pulse **ALARM** y manténgalo pulsado.
4. Pulse **▼** o **▲** para seleccionar el valor.
5. Pulsar
 - **ALARM** para confirmar y continuar al siguiente ajuste,
 O BIEN
 - Toque cualquier área de panel (excepto la barra de herramientas o el área **TODAY**) para confirmar y salir.

Para activar o desactivar alarmas:

1. Seleccione qué área desea activar.
2. Pulse **ALARM** para mostrar la alarma **HI** / **LO** configurada.
3. Pulse **ALARM** para encender o apagar la alarma.

NOTA -- indica que la alarma no está configurada / está desactivada.

NOTA El sonido de la alarma del reloj es distinta de las alarmas meteorológicas para que el usuario pueda diferenciarlas.

Para silenciar la alarma:

- Pulse cualquier punto de la pantalla táctil.
- O bien
- La alarma se desactivará automáticamente al cabo de 2 minutos.

NOTA Cuando la alarma está encendida, el canal de la alarma activada parpadeará y la alarma sonará durante 2 minutos.

ILUMINACIÓN DE LA PANTALLA

Pulse cualquier punto del panel táctil para activar la retroiluminación durante 8 segundos.

O bien

Si la unidad principal está activada mediante un adaptador de corriente, ponga el interruptor **LIGHT** del compartimiento de la unidad principal en **ON**. La luz se encenderá hasta que lo ponga en **OFF**.

NOTA Para ello deberá retirar la tapa del compartimiento para pilas.

REINICIO

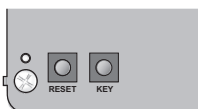
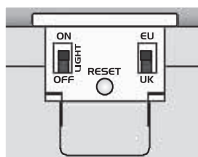
Unidad principal:

Pulse **RESET** para volver a la configuración predeterminada.

NOTA Para ello deberá retirar la tapa del compartimiento para pilas.

Caja de transmisión:

Pulse **RESET** para borrar el registro de velocidad calibrada del viento.



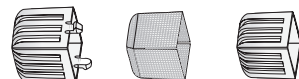
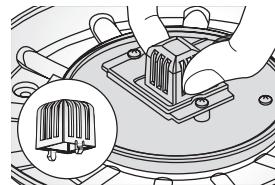
MANTENIMIENTO

Todos los sensores de este kit llevan una carcasa de plástico duradero que debería mantenerlos en buen estado durante muchos años. Para que los sensores no pierdan precisión, es recomendable hacer un mantenimiento regular cada seis meses. Límpielos con un paño suave ligeramente humedecido con agua caliente o un jabón suave. Use destornilladores o una llave inglesa para retirar elementos si es necesario.

Las tormentas eléctricas pueden provocar subidas de tensión que pueden provocar daños a los equipos electrónicos. Por su propia seguridad, vaya con cuidado cuando utilice la unidad principal o haga el mantenimiento durante una tormenta.

Cómo hacer el mantenimiento del sensor de temperatura y humedad (THGN300)

1. Cómo hacer el mantenimiento del sensor de temperatura y humedad (THGN300)
2. Desatornille los tres tornillos de tipo B en el medidor de lluvia.
3. Desatornille los tres tornillos de la base de la carcasa del sensor de temperatura / humedad.
4. Retire la cubierta protectora blanca del sensor ejerciendo presión en ambos lados de la misma.
5. Extraiga la cubierta interna y la pantalla del filtro de la cubierta exterior.
6. Limpie la pantalla del filtro y la carcasa con agua.
7. Instale todos los componentes cuando estén totalmente secos.

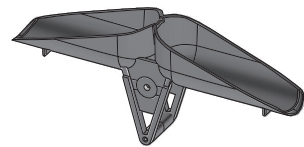
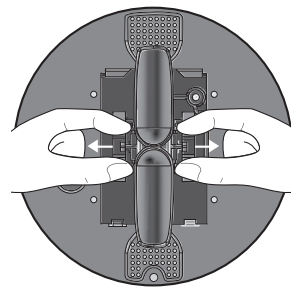


NOTA Si las lecturas de temperatura y humedad siguen siendo raras e inexactas, debería cambiar de sensor. Póngase en contacto con nuestro servicio de asistencia al cliente.

Cómo hacer el mantenimiento del medidor de lluvia (PCR300)

Es muy importante limpiar el orificio del colector de lluvia y el cubo para que no pierda precisión.

1. Por favor, compruebe regularmente el filtro y asegúrese de que no quede totalmente cubierto de hojas u otros objetos. Limpie con agua el orificio del colector de lluvia.
2. Tire un poco de la sujeción del cubo para retirarlo y limpiar la suciedad con agua. Asegúrese de que no quede ninguna gota en la superficie del cubo antes de volver a colocarlo para que no pierda precisión.
3. Limpie los orificios de drenaje de la base del medidor de lluvia.



NOTA El usuario debería desenchufar el sensor de lluvia antes de limpiarlo; de lo contrario, el cubo seguirá recogiendo datos.

Cómo hacer el mantenimiento del sensor eólico (WGR 300)

Si el colector de viento no gira, o no gira tan rápido como debería

1. Retire el colector y limpie todos los bichos, telarañas o residuos.
2. Asegúrese de que la anilla que rodea el eje tenga una holgura de 0,3 mm respecto del plástico. Si hay alguna fricción o interferencia entre la anilla y el plástico, el colector de viento girará más lentamente y afectará la precisión de lectura de la velocidad del viento.

NOTA No aplique ningún lubricante fluido al eje ni al cojinete; podría estropear los componentes electrónicos internos.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Síntoma	Solución
Barómetro	Lecturas extrañas	Compruebe el ajuste de altitud en la unidad principal
Wind sensor	Compruebe el ajuste de altitud en la unidad principal	Compruebe la veleta
	La pantalla de la unidad principal alterna muy rápidamente	1. Compruebe las conexiones. 2. Compruebe el ajuste del canal. 3. Compruebe si el acoplamiento se ha realizado correctamente.
Sensor de lluvia	No hay lecturas	1. Compruebe que ha cortado el cable del cubo. 2. Compruebe el nivel. 3. Compruebe el estado del filtro de residuos de plástico en el colector de lluvia. 4. Compruebe las conexiones.
	Lecturas extrañas	1. Compruebe el estado del filtro de plástico en el colector de lluvia. 2. Compruebe el nivel.
Sensor de temperatura y humedad	La pantalla alterna rápidamente	1. Compruebe las conexiones. 2. Compruebe el acoplamiento. 3. Compruebe el ajuste del canal.
	No hay lecturas de temperatura/presión exterior	1. Compruebe el estado de la pila recargable en la caja de transmisión. 2. Compruebe la conexión del adaptador de corriente y el estado de las pilas de la unidad principal. 3. Haga el mantenimiento del sensor.
Calendario	Fecha / mes extraño	1. Cómo cambiar de idioma. 2. Compruebe el ajuste del calendario.
Clock	No se puede ajustar el reloj	Desactive el reloj controlado por radio
	No se puede sincronizar automáticamente	1. Compruebe el estado de las pilas. 2. Reinicie la unidad principal 3. Active manualmente el reloj controlado por radio
salida / puesta del sol	Lecturas extrañas	1. Configure longitud/latitud 2. Compruebe el ajuste de horario de verano
Caja de transmisión	Los pilotos LED no parpadean	1. Compruebe el interruptor. 2. Compruebe la polaridad de la pila recargable. 3. Compruebe la conexión del panel solar.
Acoplamiento de los sensores	El tiempo es demasiado largo	1. Ajuste las antenas para que queden paralelas. 2. Reinicie el interruptor de acoplamiento (apáguelo y vuélvalo a encender).

PRECAUTIONS

- Límpielo únicamente con un paño suave ligeramente humedecido con agua caliente o un jabón suave.
- No someta el producto a fuerza extrema, descargas, polvo, fluctuaciones de temperatura o humedad. En ningún caso exponga el producto a la luz directa del sol durante períodos largos de tiempo. De hacerlo podría provocar que el producto se estropee.
- No manipule los componentes internos. De hacerlo anulará la garantía de la unidad y podría causar daños. La unidad principal contiene componentes que el usuario no debe manipular.
- No ralle la pantalla LCD con objetos duros, porque podría causar daños.
- Retire las pilas si va a guardar el producto por un largo periodo de tiempo.
- Al reemplazar las pilas, introduzca pilas nuevas siguiendo las especificaciones de este manual de usuario.
- Este producto es un instrumento de precisión. Nunca intente desmontarlo. Si necesita reparación, póngase en contacto con el proveedor o nuestro departamento de atención al cliente.
- Debido a limitaciones de imprenta, las pantallas que se muestran en este manual pueden diferir de las pantallas reales.
- Los contenidos de esta guía de inicio rápido no pueden reproducirse sin permiso del fabricante.

NOTA La ficha técnica de este producto y los contenidos de esta guía de inicio rápido pueden cambiarse sin aviso. Para obtener instrucciones completas acerca de cómo usar el producto, consulte el manual de usuario en línea visitando www.oregonscientific.com. La versión en inglés del manual contiene la descripción más actualizada del funcionamiento.

ESPECIFICACIONES

UNIDAD PRINCIPAL	
Dimensiones (L x A x A)	205 x 146 x 52,5 mm (8,07 x 5,75 x 2,07 pulgadas)
Peso	740 g (1,63 lbs.) con pilas; 540 g (1,2 lbs.) sin pila
Batería	3 pilas C de 1,5 V
Adaptador	Adaptador CA/CC de 6V 100 mA
Canales de asistencia	1 eólico, 1 lluvia, 1 rayos UVA, 1 solar y 1~8 de temperatura/humedad

BARÓMETRO INTERIOR

Unidad del barómetro	Mb, hPa, inHg y mmHg
Alcance de medición	540 a 1.100mb/hPa
Precisión	+/- 1mb/hPa entre 677 y 1.016hPa
Resolución	0,1 mb/hPa, 0,01 inHg, 0,1 mmHg (nota: inHg y mmHg se convierten desde la resolución de la presión 0,1 mb)
Ajuste de altitud	-600 m ~ 4,570 m (-999 pies ~ 14993 pies) Configuración de usuario para equiparar la presión local a la presión a nivel del mar
Predicción meteorológica	Soleado, nieve, parcialmente nublado, nublado y lluvia
Modos de pantalla	Actual, Máx., Mín., Datos históricos de las últimas 24 horas
Modos de memoria	Máx. y mín. del día de hoy, Máx. y mín. del mes (con sello de la fecha)
Alarma	Alarma de cambio de presión

TEMPERATURA INTERIOR

Unidad de temperatura	°C or °F
Alcance mostrado	0°C a 60°C
Alcance funcional	0°C a 60°C
Precisión	+/- 0.5°C o 1°F, típicamente a temperatura ambiente
Resolución	0.1°C o 0.1°F (nota: °F está convertido desde una pantalla 0.1°C)
Modos de pantalla	Actual, mín. y máx.
Modos de memoria	Máx. y mín. del día de hoy, Máx. y mín. del mes (con sello de la fecha)
Alarma	Alta / Baja

HUMEDAD RELATIVA INTERIOR

Alcance mostrado	0% to 99%RH
Alcance funcional	0% to 99%RH
Resolución	1%
Precisión	+/-3% (típicamente) @ 25°C
Modos de pantalla	Actual, mín. y máx.
Modos de memoria	Máx. y mín. del día de hoy, Máx. y mín. del mes (con sello de la fecha)
Alarma	Alta / Baja

RELOJ CONTROLADO POR RADIO / ATÓMICO

Sincronización	Día de la semana en 6 idiomas
Pantalla de reloj	HH:MM:SS / HH:MM día de la semana
Formato de la hora	12 h AM/PM ó 24 horas
Calendario	DD:MM:YY ó MM:DD:YY
Día de la semana en 6 idiomas	EN, FR, DE, IT, ES, RU

UNIDAD DE TEMPERATURA / HUMEDAD EXTERIOR

TEMPERATURA RELATIVA

Dimensiones (Ø x H)	Ø190 x 126 mm Ø7,48 x 4,96 pulgadas
Peso	580g (1,28lbs.)
Unidad de temperatura	°C or °F
Alcance mostrado	-40°C a 65°C
Alcance funcional	-40°C a 65°C
Temperatura de almacenamiento	-45°C a 70°C
Resolución	0,1°C
Precisión	+/- 0,5 °C
Modos de memoria	Máx. y mín. del día de hoy, Máx. y mín. del mes (con sello de la fecha) Temperatura del punto de condensación Máx. y Mín. Temperatura de sensación de frío Mín. Temperatura del índice de calor Máx.
Alarma	Máx. / Mín. de temperatura y punto de condensación actuales Máx. del índice de calor Mín. de sensación de frío

HUMEDAD RELATIVA

Alcance mostrado	0% a 99%RH
Alcance funcional	0% a 99%RH
Resolución	1%
Precisión	3%
Modos de pantalla	Actual, mín. y máx.
Modos de memoria	Máx. y mín. del día de hoy, Máx. y mín. del mes (con sello de la fecha)
Alarma	Alta / Baja

CAJA DE TRANSMISIÓN SOLAR RF

Dimensiones (L x A x A)	178 x 154 x 91,7mm (7 x 6,06 x 3,61 pulgadas)
Peso	530 g (1,2 lbs.)
Batería	Pila recargable de 1,2 V
Frecuencia RF	915Mhz (US) / 868Mhz (EU, UK)
Alcance	300 m (1000 pies), línea visual sin obstáculos
Intervalos de transmisión	Sind: 2,5/3 ser TH: 10/12 ser Lluvia: 20/24 ser
Canal	1 eólico, 1 lluvia, 1 rayos UVA, 1 solar y 1 de temperatura/humedad

MEDIDOR DE LLUVIA

Dimensiones (L x A x A)	287,5 x 226 x 279 mm (11,32 x 8,90 x 10 pulgadas)
Peso	1213g (2.674lbs.)
Temperatura de funcionamiento	-40 ~ +65°C
Temperatura de almacenamiento	-45 ~ 70°C
Unidad de precipitación	mm y pulgadas
Unidad de índice de lluvia	mm/hr e in/hr
Intervalo de precipitación	0~393.6 pulgadas
Intervalo de índice de lluvia	0, 0,04 pulg/h (1 mm/h) a 40 pulg/h (1016 mm/h)
Resolución	0,01 pulgadas (0,254mm)
Precisión de precipitación	cuando el índice está por debajo de 5 pulg/h (127 mm/h): ±5% o ±0,01 pulg (0,254 mm, un volcado del cubo)
Precisión de índice de lluvia	±5% o ±0.04 pulg/h (1 mm/h) si el índice está por debajo de 5 pulg/h (127 mm/h)
Modos de memoria	Precipitación acumulada desde el último reinicio de memoria Índice máximo de lluvia
Modos de pantalla	Precipitación últimas 24 horas, por hora y acumulado
Alarma	Máx. de índice de lluvia y últimas 24 h

UNIDAD DE SENSOR DE VIENTO

Dimensiones (L X A X A)	516 x 345,5 x 135 mm (20,31 x 13,60 x 5,32 pulgadas)
Peso	520g (1,15lbs.)
Temperatura de funcionamiento	-40 ~ +65°C
Temperatura de almacenamiento	-45 ~ 70°C
Unidad de velocidad del viento	m/s, km/h, mph, nudos
Gama de velocidad del viento	0~80m/s
Resolución de velocidad del viento	0,1 mph o 0,1 nudo o 0,1m/s
Precisión de velocidad	+/- 0.9m/s (por debajo de 18m/s) +/- 5% (por encima de 18m/s)
Resolución de la dirección	1°
Precisión de dirección	3°
Modos de memoria	Velocidad de ráfaga máxima del día de hoy/mensual con dirección (y marca de la hora)
Modos de pantalla	Ráfaga/velocidad media y dirección del viento
Alarma	Máx. de velocidad de ráfaga

SOBRE OREGON SCIENTIFIC

Visite nuestro sitio web www.oregonscientific.com para obtener más información sobre los productos de Oregon Scientific.

Si tiene alguna duda, póngase en contacto con nuestros servicios al cliente en info@oregonscientific.com.

Oregon Scientific Global Distribution Limited se reserva el derecho de interpretar e inferir cualquier contenido, términos y provisiones de este manual de usuario y corregirlo, a su discreción en cualquier momento y sin aviso previo. Si hubiese alguna divergencia entre la versión en inglés y las versiones de otros idiomas, prevalecerá la versión en inglés.

EU - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por medio de la presente Oregon Scientific declara que el Sistema meteorológico profesional de precisión superior (Modelo: WMR300/WMR300A) cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE. Tiene a su disposición una copia firmada y sellada de la Declaración de Conformidad, solicítela al Departamento de Atención al Cliente de Oregon Scientific.



PAÍSES BAJO LA DIRECTIVA RTTE

Todos los países de la UE, Suiza  y Noruega 

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Contenus De L'emballage	1
Unité D'affichage	1
Transmetteur Solaire	1
Pluviomètre	1
Detecteur De Temperature & D'humidité	2
Anemomètre	2
Pieces D'assemblage	2
Accessoires - Capteurs	2
Vue D'ensemble	2
Unité Principale	2
Boitier De Transmission	2
Pluviomètre	3
Capteur De Temperature & Humidité	3
Anemomètre	3
Détails De L'écran LCD	3
Affichage LCD	3
Temperature & Humidité Interieures	3
Temperature & Humidité Exterieures	4
Point De Rosee/ Index De Chaleur/ Facteur Vent	4
Lever / Coucher De Soleil	4
Vitesse / Direction Du Vent	4
Heure/ Alarme / Prevision Meteo/ Phase Lunaire	4
Graphique Barre	4
Barometre	5
Pluviometrie	5
Installation	5
Installation Du Capteur De Pluie /Capteur De Temperature Et Humidité	5
Installation De L'anemometre	5
Installation Du Boitier De Transmission	5
Connexions Cablees	5
Installation De La Pile Du Boitier De Transmission	6
Reglage Des Canaux	6
Annulation De Reglage	6
Voyant LED	6
Installation Des Capteurs	6
Installation De La Pile De L'unité Principale	7
Coupler Les Capteurs / Supprimer Les Capteurs	7
Horloge	7
Reglage Manuel De L'horloge	7
Reception Du Signal Horaire	8
Alarme	8
Phases Lunaires	8
Prevision Meteo	8
Temperature Et Humidité	8
Point De Rosee / Index De Chaleur / Facteur Vent	9
Lever / Coucher De Soleil	9
Vent	9
Calibration De La Direction	9
Vitesse / Direction Du Vent	9
Pression Barometrique	9
Pluviometrie	9
Cumul De Pluie	10
Graphique Barre	10
Memoire	10
Enregistrement Du Maxi / Mini De Ce Jour / Mensuel	10
Enregistrements Horaires	10
Journal De Donnees	10
Alarme	11
Retroéclairage	11
Reinitialisation	11
Entretien	11
Resolution De Problemes	12
Precautions	12
Caracteristiques	12
À Propos D'Oregon Scientific	13
EU - Déclaration De Conformité	13

INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi le Système Météo Professionnel — Ultra-précis d'Oregon Scientific™ (WMR300 / WMR300A).

Ce système peut vous donner une information météo précise grâce à plusieurs capteurs à haut niveau de précision. Tous les capteurs sont branchés à un boîtier de transmission à alimentation par pile et solaire pour communiquer sans fil et afficher les données sur l'écran LCD d'une unité principale intérieure.

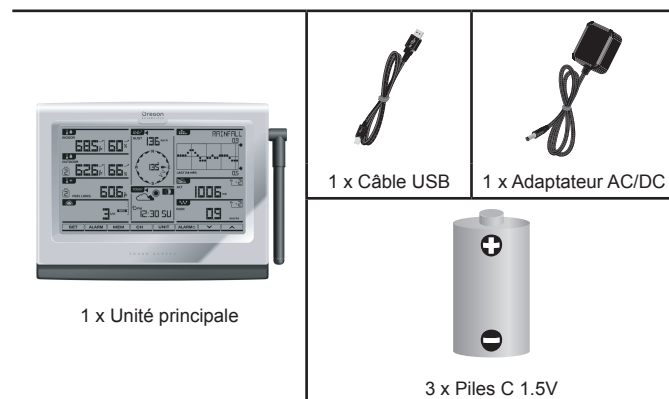
Ce système se souvient des données pendant une durée établie pour que vous puissiez surveiller et analyser les conditions météo. Vous pouvez aussi exporter les données vers un PC par câble pour gérer et analyser les données systématiquement.

Le système peut être étendu jusqu'à 8 thermomètres & hygromètres et est compatible avec d'autres capteurs météo. Pour acheter des capteurs supplémentaires, veuillez contacter votre détaillant local.

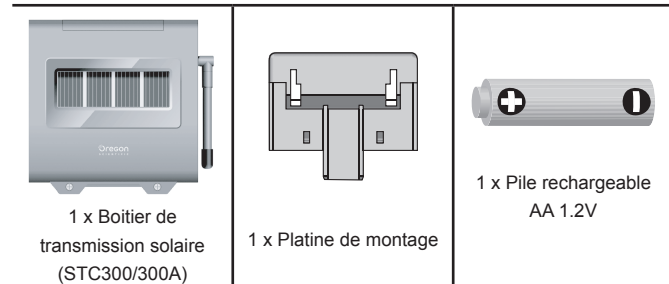
REMARQUE Gardez ce mode d'emploi à portée de main quand vous utilisez votre nouveau produit. Il contient des instructions pratiques étape par étape de même que les caractéristiques techniques et les avertissements que vous devriez connaître.

CONTENUS DE L'EMBALLAGE

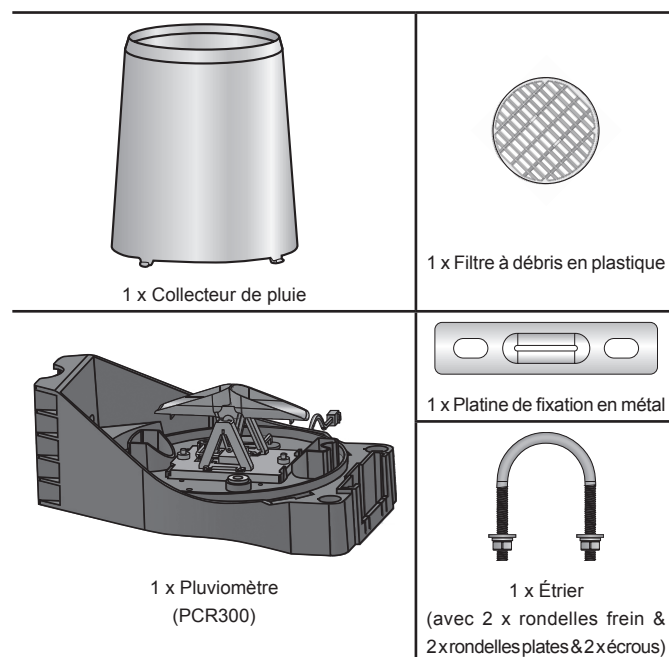
UNITE D'AFFICHAGE



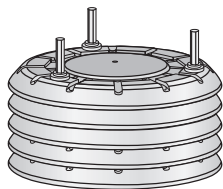
TRANSMETTEUR SOLAIRE



PLUVIOMETRE



DETECTEUR DE TEMPERATURE & D'HUMIDITE

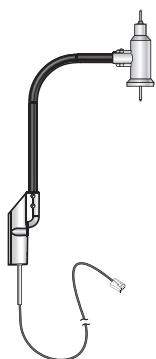


1 x Boîtier thermo/hygro avec capteur installé (THGN300)

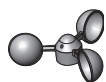


3 x Vis (Type B, avec 3 x rondelles frein & 3 x rondelles plates)

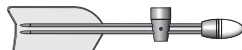
ANEMOMETRE



1 x Anémomètre (WGR300)



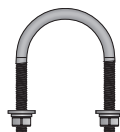
1 x Coupelles



1 x Girouette



4 x Colliers de serrage nylon



1 x Étrier
(Avec 2 x rondelles frein & 2 x rondelles plates & 2 x écrous)

PIECES D'ASSEMBLAGE



2 x Vis (Type A, avec 2 x rondelles frein & 2 x rondelles plates)



1 x Fournevis

ACCESSOIRES - CAPTEURS

Le système peut être étendu jusqu'à 8 capteurs de température et humidité et est compatible avec les capteurs météo ci-après (de marque Oregon Scientific) pour optimiser les performances de votre système météo. Ces capteurs météo optionnels seront mis sur le marché dans un avenir proche.

Pour recevoir des informations sur ces capteurs, veuillez visiter notre site web à www.oregonscientific.com pour plus de détails.*

- Répéteur sans fil (Étend la portée de transmission)
- Capteur UV (index UV & dose UV)
- Capteur de radiation solaire (Radiation solaire, THSV & Evapotranspiration (ET))
- Ventilateur aspirant (augmente la précision du capteur de température/humidité)
- Capteur sol/feuillage (Humidité/température du sol & humectation du feuillage)

* Ces caractéristiques et accessoires ne sont pas disponibles dans tous les pays.

VUE D'ENSEMBLE

UNITE PRINCIPALE

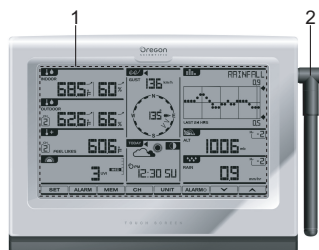


Figure 1 – Vue avant

1. Affichage LCD
2. Antenne

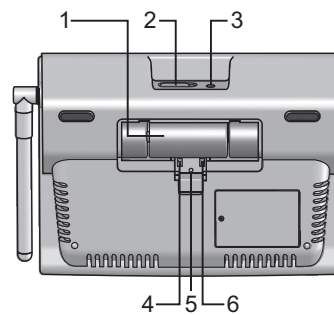


Figure 2 – Vue arrière

1. Compartiment à piles
2. Prise USB
3. Prise d'adaptateur AC/DC
4. Interrupteur coulissant de rétroéclairage (continu) **MARCHE / ARRÊT**
5. **RESET**: Réinitialise l'unité aux réglages par défaut
6. **EU/UK** interrupteur coulissant (WMR300 seulement)

BOITIER DE TRANSMISSION



Figure 3 – Vue avant

1. Panneau solaire
2. Antenne
3. Trous de fixation

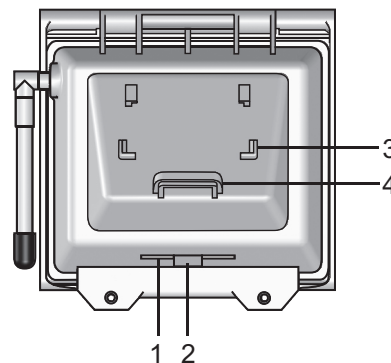


Figure 4 – Vue arrière

1. Encoche pour câble
2. Bouchon caoutchouc
3. Support de montage
4. Anneau de montage

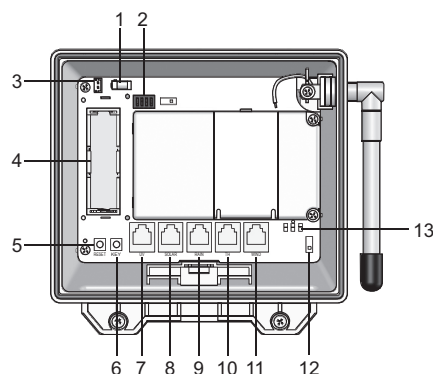


Figure 5 – Vue interne

1. Prise d'adaptateur électrique (optionnel)
2. Interrupteur coulissant de sélection de canaux (SW1)
3. Connecteur à code de couleurs pour connecter le panneau solaire
4. Compartiment de pile rechargeable
5. Bouton **RESET** (Réinitialisation)
6. Bouton **KEY** : pour la calibration de la direction du vent
7. Prise capteur **UV** (pas encore disponible)
8. Prise de capteur solaire (**SOLAR**) (pas encore disponible)
9. Prise de Pluviomètre (**RAIN**)
10. Prise **TH** (capteur de température & humidité)
11. Prise de capteur de vent (**WIND**)
12. Interrupteur coulissant de couplage (SW4)
13. Voyants LED (bleu/vert/rouge)

PLUVIOMETRE

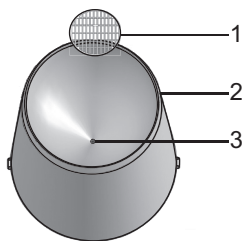


Figure 6 – Vue supérieure

1. Filtre à débris en plastique
2. Collecteur de pluie
3. Orifice du collecteur

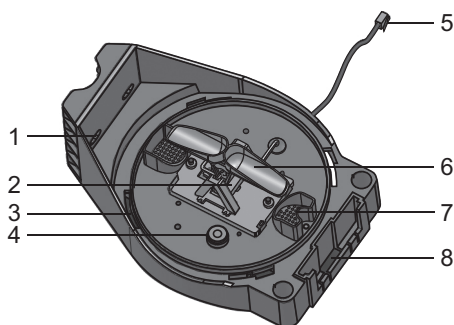


Figure 7 – Vue inférieure

1. Trous de fixation
2. Pluviomètre
3. Encoche d'installation du collecteur de pluie
4. Niveau
5. Câble de capteur
6. Auget basculant
7. Trous de vidange
8. Encoche de montage de la pièce insérée

CAPTEUR DE TEMPERATURE & HUMIDITE

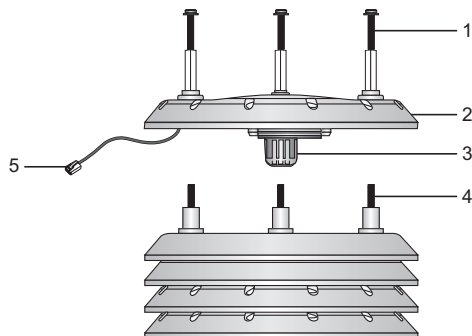


Figure 8

1. Vis (Type B)
2. Boîtier de capteur
3. Capteur de température et humidité
4. Vis (préinstallées)
5. Câble de capteur

ANEMOMETRE

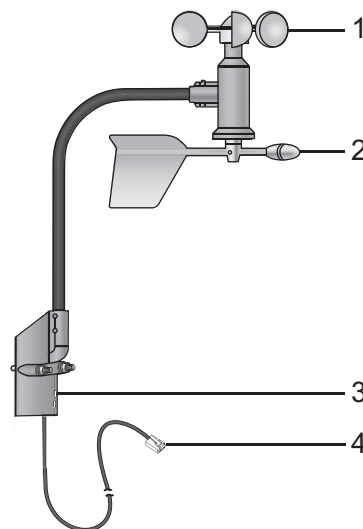
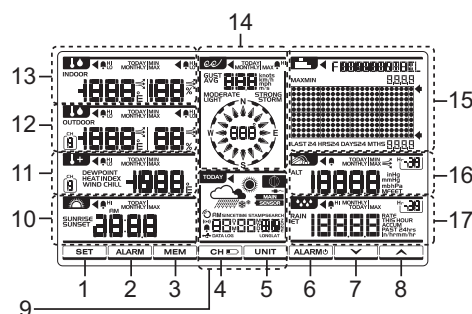


Figure 9

1. Coupelles (anémomètre)
2. Girouette
3. Support d'anémomètre
4. Câble de capteur

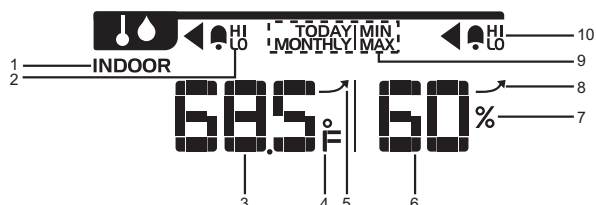
DETAILS DE L'ECRAN LCD

AFFICHAGE LCD



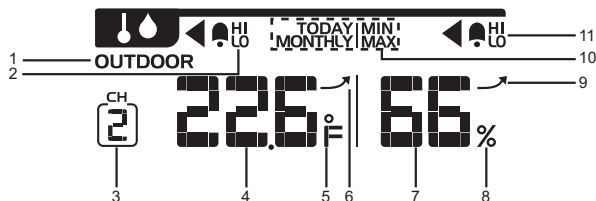
1. **SET** : Entre dans les modes réglage
2. **ALARM** : Réglage et affichage du statut de l'heure et des alarmes
● HI/LO alarms
3. **MEM** : Affichage de la lecture courante et de la mémoire.
4. **CH** / : Alterne entre les 8 canaux différents / indicateur de pile faible
5. **UNIT** : Changement d'affichage/ unités de mesure
6. **ALARM** : Allume/éteint l'alarme
7. : Appuyer pour diminuer la valeur
8. : Appuyer pour augmenter la valeur
9. **TODAY** : Heure / alarme / prévision météo / phase lunaire
10. : Zone lever/coucher de soleil
11. : Zone point de rosée / index de chaleur / facteur vent
12. : Zone de température et humidité extérieures
13. : Zone de température et humidité intérieures
14. : Zone de vitesse / direction du vent
15. : Zone de graphique barre
16. : Zone de baromètre
17. : Zone de pluviométrie

TEMPERATURE & HUMIDITE INTERIEURES



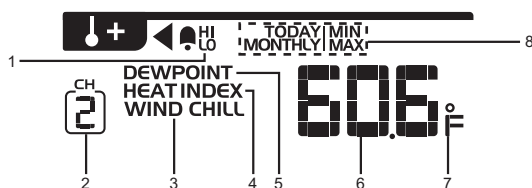
1. Indicateur de température et humidité intérieures
2. **HI/LO** alarme: Alarmes pour température intérieure haute ou basse
3. Lecture de température intérieure
4. °C / °F: Unité de température
5. Tendance de température intérieure
6. Lecture d'humidité intérieure
7. %: Unité d'humidité
8. Tendance d'humidité intérieure
9. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Affiche les lectures de température / humidité maximum / minimum intérieures de ce jour / mensuelles
10. **HI/LO** alarme: Alarmes pour humidité intérieure haute ou basse

TEMPERATURE & HUMIDITE EXTERIEURES



1. Indicateur de température/humidité extérieures
2. **HI/LO** alarme: Alarmes pour température extérieure haute ou basse
3. Canal choisi
4. Lecture de température extérieure
5. °C / °F: Unité de température
6. Tendance de température extérieure
7. Lecture d'humidité extérieure
8. %: Unité d'humidité
9. Tendance d'humidité extérieure
10. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Affiche les lectures de température / humidité maximum/minimum extérieures de ce jour /mensuelles
11. **HI/LO** alarme: Alarmes pour humidité extérieure haute ou basse

POINT DE ROSEE/ INDEX DE CHALEUR/ FACTEUR VENT



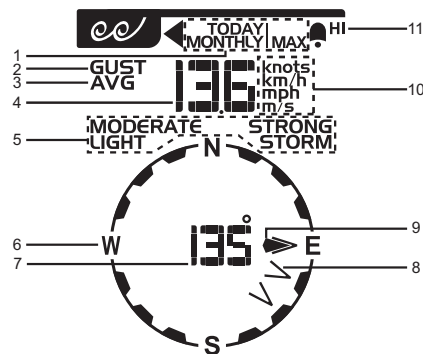
1. **HI/LO** alarme: Alarmes pour température haute ou basse
2. Canal choisi
3. Indicateur de facteur vent (lecture de Canal 1 seulement)
4. Indicateur d'index de chaleur
5. Indicateur de point de rosée
6. Point de rosée / index de chaleur / température de facteur vent
7. °C / °F: unité de température
8. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Affiche le maximum/minimum du point de rosée/de l'index de chaleur/du facteur vent de ce jour /mensuel

LEVER / COUCHER DE SOLEIL



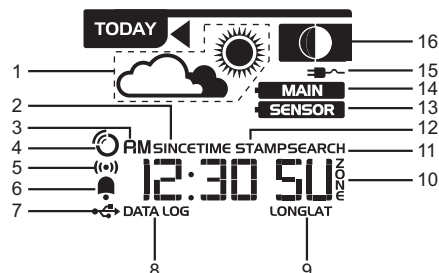
1. **AM/PM** Matin/après-midi
2. Indicateur de lever de soleil
3. Indicateur de coucher de soleil
4. Affichage de l'heure

VITESSE / DIRECTION DU VENT



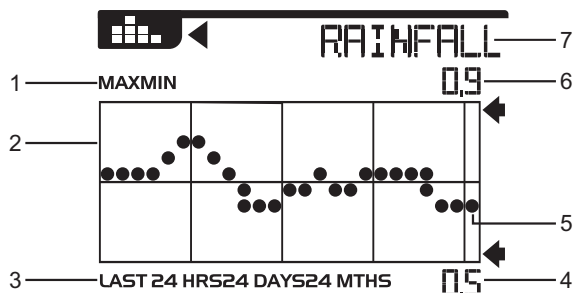
1. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Affiche les lectures des bourrasques maximum de ce jour / mensuelles
2. Indicateur de bourrasques
3. Indicateur de vitesse moyenne du vent
4. Lecture de la vitesse du vent
5. **MODERATE/LIGHT/STRONG/STORM**: Indicateurs de niveau de vitesse du vent (Modéré / Léger / Fort / Orage)
6. **W**(ouest) / **S**(sud) / **E**(est) / **N**(nord)
7. Lecture de direction du vent / lecture d'angle calibré
8. Indicateur(s) de direction du vent pendant la dernière heure
9. Indicateur de direction de bourrasque / vent moyen
10. **Knots** / **km/h** / **mph** / **m/s**: Unités de mesure de vitesse de vent : nœuds / km/h / miles/h / m/s
11. **HI** alarme: Alarmes pour vent fort

HEURE/ ALARME / PREVISION METEO/ PHASE LUNAIRE



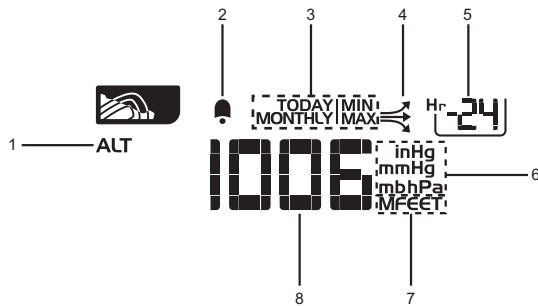
1. Zone d'icône de prévision météo
2. **SINCE**: Date de début de la pluviométrie cumulée
3. **AM/PM**
4. Indicateur de réception du signal radio horaire
5. Mode d'affichage de l'alarme
6. Indicateur d'alarme journalière
7. Le port USB est bien connecté
8. **DATA LOG**: Affiche l'information du journal de données
9. **LONG/LAT**: Longitude/Latitude
10. Fuseau horaire
11. **SEARCH**: Cherche le transmetteur solaire
12. **TIME STAMP**: Horodatage de la mémoire sélectionnée
13. La pile du transmetteur solaire est faible
14. La pile de l'unité principale est faible
15. L'adaptateur AC/DC est connecté
16. Zone de phase lunaire

GRAPHIQUE BARRE



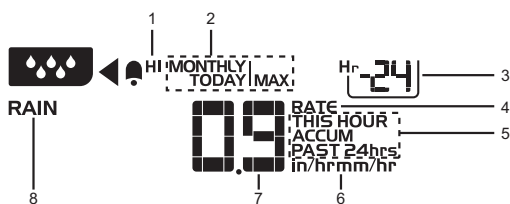
1. **MAX/MIN**: indicateur de lecture de maximum/minimum de la zone sélectionnée
2. Zone de graphique barre
3. **LAST 24 HRS/24 DAYS/24 MTHS**: Créneau de temps derniers 24 heures/jours/mois
4. Lecture du minimum pour référence
5. Lecture graphique courante de la zone correspondante
6. Lecture du maximum pour référence
7. **IN TEMP/IN HUM/OUT TEMP/OUT HUM/DEWPOINT/HEAT INDEX/ WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL**: indicateurs du mode graphique

BAROMETRE



1. Indicateur d'altitude
2. : Alarme pour les changements de pression barométrique
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Affiche le maximum/minimum de la pression barométrique de ce jour/mensuel/mini/maxi
4. Tendance barométrique
5. Indicateur d'enregistrement horaire (de -24 à 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: unité barométrique
7. **M / FEET**: unité d'altitude (Mètres / pieds)
8. Lecture du baromètre

PLUVIOMETRIE



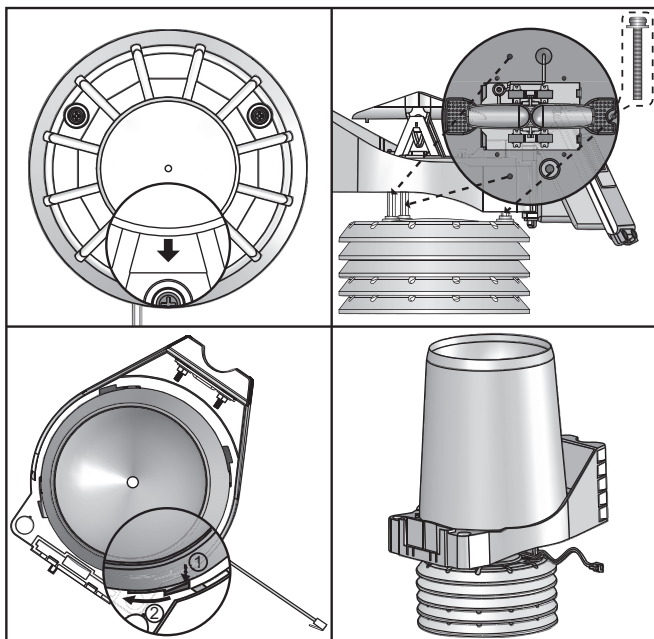
1. **HI** alarme: Alarmes de fort taux de pluie et pluviométrie des dernières 24heures.
2. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Affiche le maximum de pluie / pluviométrie de ce jour / mensuel
3. Indicateur d'enregistrements horaires (de -24 à 0)
4. **RATE**: Taux de pluviométrie
5. **THIS HOUR/ACCUM/PAST 24hrs**: Sélection temporelle: cette heure-ci/cumul/dernières 24 heures
6. **In/mm**: Sélection temporelle: cette heure-ci/cumul/dernières 24 heures; **In/hr / mm/hr**: Unité de taux de pluie (Pouces/h / mm/h)
7. Affichage de la lecture de pluie
8. Indicateur de la zone de pluie

INSTALLATION

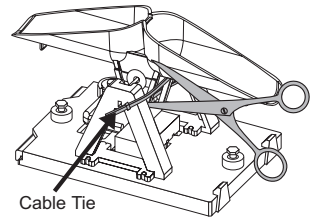
Veuillez préparer quelques outils avant de commencer votre installation. Vous pourriez avoir besoin de certains types de tournevis, de clés de serrage ou d'une perceuse électrique.

INSTALLATION DU CAPTEUR DE PLUIE /CAPTEUR DE TEMPERATURE ET HUMIDITE

Le pluviomètre recueille la pluie et fait des mesures de pluviométrie. Le boîtier de transmission peut transmettre les données sans fil à l'unité principale.



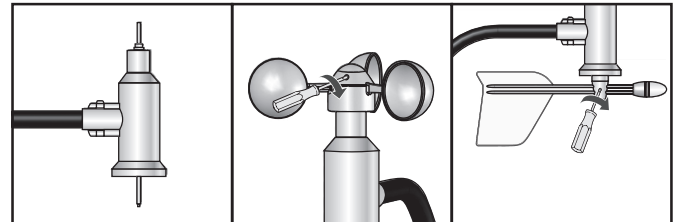
1. S'assurer que la flèche gravée sur le boîtier de thermomètre/hygromètre pointe dans la direction du boîtier de transmission.
2. Aligner les trois trous pour vis du pluviomètre avec les trois plots à extrémité double du boîtier de thermomètre/hygromètre.
3. Visser fermement les vis de type B dans les plots à extrémité double pour s'assurer d'une connexion solide.
4. Mettre le collecteur de pluie sur le pluviomètre en alignant les godets basculants avec les trous, et puis tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place.
5. Mettre le filtre à débris en plastique dans le collecteur de pluie.



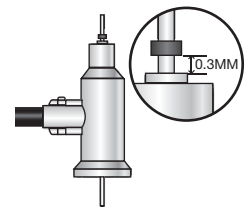
REMARQUE Couper le collier d'attache nylon du godet basculant avant utilisation.

INSTALLATION DE L'ANEMOMETRE

L'anémomètre enregistre la vitesse et la direction du vent.

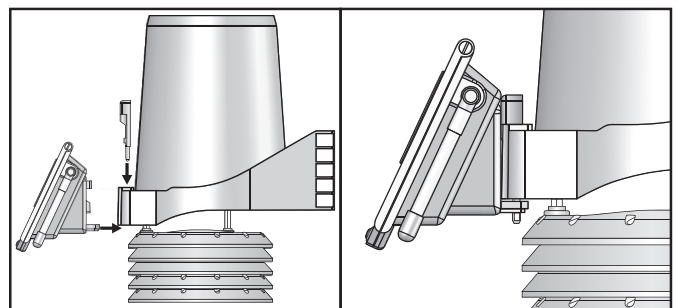


1. Desserrer les vis des coupelles et de la girouette.
2. Insérer le haut de l'anémomètre dans l'axe des coupelles en exerçant une pression assez forte et serrer la vis.
3. Insérer le bas de l'anémomètre dans l'axe de la girouette en exerçant une pression assez forte et serrer la vis.



REMARQUE Il y a une rondelle en caoutchouc pour éviter un contact trop fort pendant l'installation. Vous pouvez déplacer un peu la rondelle en caoutchouc avant d'insérer les coupelles.

INSTALLATION DU BOITIER DE TRANSMISSION



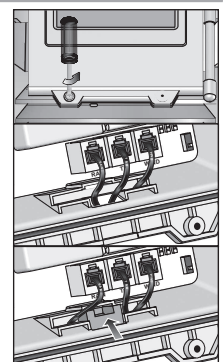
1. Mettre l'anneau de montage du boîtier de transmission contre le pluviomètre et aligner l'anneau de montage avec le trou inférieur du pluviomètre.
2. Insérer la platine de montage dans l'anneau de montage et le trou du pluviomètre en exerçant une certaine pression jusqu'à entendre le clic qui signale un montage correct.

REMARQUE Le boîtier de transmission contient des composants électroniques sophistiqués, il faut donc le manipuler avec soin.

CONNEXIONS CABLEES

Il est mieux de connecter les câbles de chaque capteur au boîtier de transmission avant de mettre le Poteau en place.

1. Dévisser pour ouvrir le boîtier de transmission.
2. Enlever le bouchon caoutchouc de l'encoche de câble.
3. Insérer tous les câbles de capteurs dans l'encoche de câbles.
4. Brancher chaque câble de capteur dans la prise correspondante qui porte son nom en dessous de la prise pour identification. Un clic sonore se fait entendre.
5. Remettre le bouchon caoutchouc dans l'encoche pour câbles.



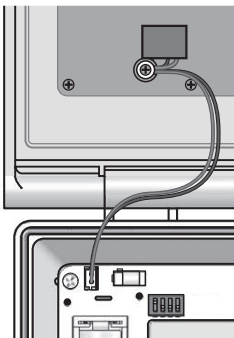
INSTALLATION DE LA PILE DU BOITIER DE TRANSMISSION

Le panneau solaire sur le boîtier de transmission est un moyen d'économiser l'électricité qui est une façon écologique d'alimenter les capteurs et de faire durer la pile plus longtemps. Il peut fournir toute l'alimentation nécessaire à la recharge de la pile rechargeable fournie. Les capteurs peuvent fonctionner entièrement sur l'électricité de la pile rechargeable. Placer le boîtier de transmission en plein soleil pour alimenter le panneau solaire.

La pile rechargeable fournie n'est pas complètement chargée en usine et s'est probablement déchargée pendant le transport. Nous vous recommandons de la charger pendant plusieurs heures avec le panneau solaire connecté.

Vous pouvez aussi acheter un adaptateur AC/DC séparément pour alimenter directement le boîtier de transmission. La tension de sortie de l'adaptateur est de 3V. Faire passer le fil de l'adaptateur par l'encoche de câbles.

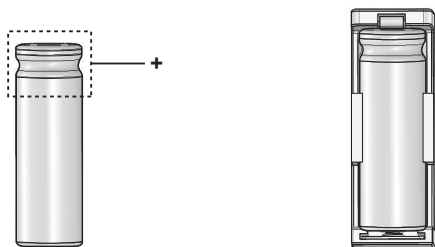
Veillez vérifier la connexion du panneau solaire. S'il n'est pas fermement branché, veuillez reconnecter le panneau solaire :



Brancher le bout du connecteur avec code de couleur dans la prise correspondante du boîtier de transmission comme montré ici et arranger les fils soigneusement à l'intérieur du boîtier.

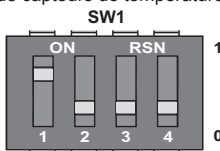
Pour installer la pile rechargeable:

Installer la pile dans le compartiment à pile en respectant la polarité +/-.



REGLAGE DES CANAUX

Votre station météo peut accommoder jusqu'à 8 jeux de capteurs de température et d'humidité et un de chaque pour les capteurs de vent et de pluie, tous partageant la même unité principale qui affiche les données météo. Vous pouvez numéroté chaque boîtier de transmission avec un numéro indépendant de canal (1-8) en faisant coulisser les interrupteurs.



Veillez suivre les indications de la grille ci-dessous pour attribuer les canaux:

REMARQUE Dans la grille ci-dessous 0 représente éteint (off) et 1 représente allumé (on).

CH	Broche 2	Broche 3	Broche 4
Canal 1	0	0	0
Canal 2	0	0	1
Canal 3	0	1	0
Canal 4	0	1	1
Canal 5	1	0	0
Canal 6	1	0	1
Canal 7	1	1	0
Canal 8	1	1	1

Pour indiquer de façon évidente le statut de votre canal, vous pouvez allumer le voyant LED du boîtier de transmission correspondant en faisant coulisser la **Broche 1** sur 1.

Fonction	Broche 1
Désactive LED	0
Active LED	1

Après avoir fait le réglage, éteindre le voyant LED en faisant coulisser la **Broche 1** sur 0 pour économiser l'électricité et fermer le boîtier en serrant les vis.

REMARQUE Un voyant LED clignotant indique une transmission normale (voir **Voyant LED**).

ANNULATION DE REGLAGE

Pour annuler le réglage précédent du boîtier de transmission, vous pouvez appuyer sur **RESET** et **KEY** en même temps et ensuite relâcher seulement **RESET**, le voyant rouge clignotera 5 fois. Relâcher alors **KEY**. Le réglage de canaux et la calibration de la direction du vent seront tous annulés du boîtier de transmission.

VOYANT LED

Il y a trois couleurs de voyant LED dans le boîtier de transmission : vert, rouge et bleu. Des combinaisons de couleurs différentes indiquent des statuts différents.

Couleur Voyant	Actions
Bleu->vert->rouge	Clignote une fois quand vous (appuyez et) relâchez RESET
Rouge clignote chaque seconde	Clignote 5 fois puis annule tous les réglages des capteurs du boîtier de transmission (voir la section Annulation de Réglage)
Rouge	Calibration de la direction du vent (Voir Calibration de Direction).
Bleu clignote	Transmission normale (WMR300A)
Vert clignote	Transmission normale (WMR300)

INSTALLATION DES CAPTEURS

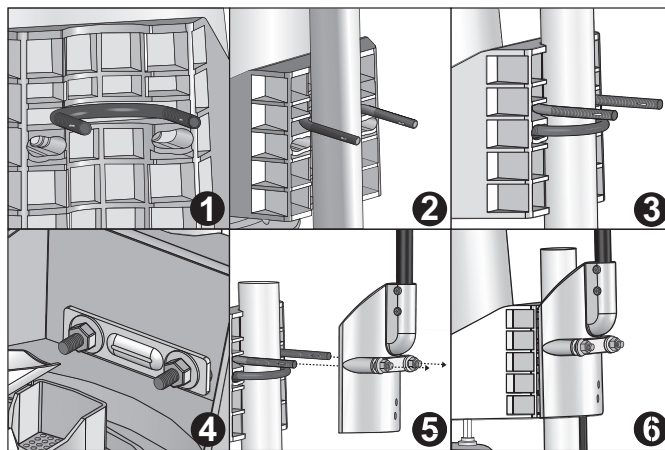
Vous disposez de trois options pour installer les capteurs.

Le boîtier de transmission est capable de transmettre les données sans fil à une portée d'environ 300m (1000 pieds). L'emplacement idéal pour un capteur serait en tout lieu sur un toit, dans une zone ouverte loin d'arbres et autres obstacles empêchant le passage du vent pour avoir une lecture précise. De plus, placer le boîtier de transmission en plein soleil pour une bonne alimentation du panneau solaire.

Le panneau solaire fait face au:	Si vous résidez dans:
Nord	L'Hémisphère Sud
Sud	L'Hémisphère Nord

REMARQUE S'assurer que le capteur de température et d'humidité soit placé à au moins 1,5 mètres au dessus de la surface du sol pour éviter que la température du sol affecte la précision du capteur de température et d'humidité.

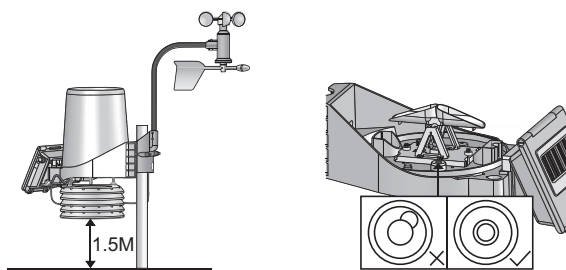
Option 1: Tous les capteurs sont installés sur un poteau.



REMARQUE Veuillez enlever le collecteur de pluie avant installation et choisir un poteau d'un diamètre d'environ 32-45mm.

- Placer un étrier sans les rondelles frein et plates ou les écrous dans l'espace prévu du pluviomètre (image 1).
- Faire chevaucher le poteau par l'étrier (image 2).
- Placer l'autre étrier sans les rondelles ou les écrous dans les trous de vis du pluviomètre (image 3).
- Passer la platine de fixation en métal sur l'étrier et serrer en place les deux pattes de l'étrier avec les rondelles plates, les rondelles frein et les écrous au moyen d'une clé de serrage (image 4).
- Insérer les deux extrémités du premier étrier dans les trous de vis de l'anémomètre (image 5).
- Serrer en place les deux pattes de l'étrier de l'anémomètre avec les rondelles plates, les rondelles frein et les écrous au moyen d'une clé de serrage (image 6).

REMARQUE S'assurer que la bulle du niveau dans le pluviomètre reste au milieu du cercle intérieur. Vérifier le niveau régulièrement pour une lecture précise des précipitations.



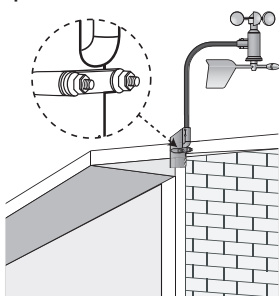
- Suivre les instructions dans les sections **Connexions des Câbles**, **Installation de la Pile du Boîtier de Transmission** et **Réglage des Canaux**.
- Positionner solidement le poteau là où vous le voulez à l'extérieur.
- Arranger les longueurs excessives des câbles soigneusement en utilisant les colliers fournis.

REMARQUE 6 mètres de câble d'anémomètre sont fournis pour vous permettre de placer l'anémomètre séparément du poteau comme dans l'**Option 2** et l'**Option 3**. Arranger l'excès de câble si nécessaire.

REMARQUE Placer le filtre à débris en plastique dans le collecteur de pluie. Vérifier le filtre régulièrement et s'assurer qu'il n'est pas complètement couvert de feuilles ou autres objets.

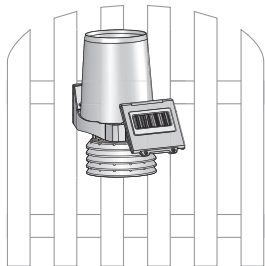
Option 2: L'anémomètre est installé séparément; les autres capteurs avec le boîtier de transmission sont installés sur un poteau.

- Suivre les étapes 3-4 dans l'**Option 1** pour installer le capteur de température/humidité et le pluviomètre sur un poteau.
- Insérer les vis de Type A dans l'anémomètre. Vissez-les fermement au lieu voulu en utilisant une clé de serrage.
- Suivre les étapes 7-9 dans **Option 1** pour compléter l'installation.



Option 3: Excepté l'anémomètre installé sur un Poteau, les autres capteurs et le boîtier de transmission sont installés séparément.

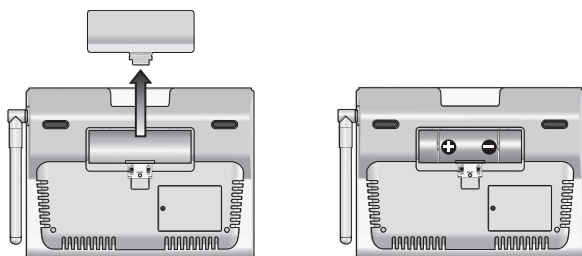
- Suivre les étapes 5-6 dans **Option 1** pour installer l'anémomètre sur un poteau.
- Insérer les vis de Type A dans le pluviomètre. Vissez-les fermement au lieu voulu en utilisant une clé de serrage.
- Suivre les étapes 7-9 dans **Option 1** pour compléter l'installation.



INSTALLATION DE LA PILE DE L'UNITÉ PRINCIPALE

Pour installer les piles:

- Enlever le couvercle du compartiment à piles.
- Insérer les piles fournies dans le compartiment en faisant correspondre les polarités (+ / -).
- Appuyer sur **RESET** dans le compartiment.
- Fermer le couvercle du compartiment à piles.



REMARQUE ne pas utiliser de piles rechargeables. Il est recommandé d'utiliser des piles alcalines avec ce produit pour une meilleure autonomie.

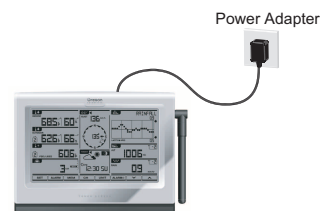
Indicateurs de piles faibles:

Icone	Signification
	Les piles de l'unité principale sont faibles
	Les piles du/des boîtier(s) de transmission sont faibles
	Un boîtier de transmission / l'unité principale a des piles faibles

Pour une utilisation continue, installer l'adaptateur AC/DC. Les piles sont seulement là en secours. Brancher l'adaptateur dans une prise qui n'est pas contrôlée par un interrupteur mural.

REMARQUE L'adaptateur doit être orienté verticalement sur un mur ou à plat sur un plancher. Les broches ne sont pas conçues pour tenir la prise s'il est branché au plafond, sous une table ou sous le haut d'un meuble.

La prise électrique devra être près de l'équipement et d'accès facile.



COUPLER LES CAPTEURS / SUPPRIMER LES CAPTEURS

Pour le premier jumelage, veuillez mettre l'appareil principal à proximité de l'appareil de transmittance solaire pour assurer une liaison plus rapide et plus efficace.

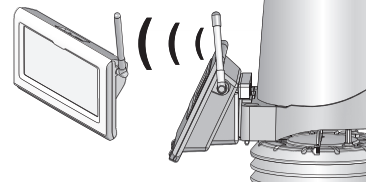
Pour coupler un capteur:

- L'interrupteur de couplage **SW4** dans le boîtier de transmission est réglé sur **1 (ON / MARCHE)**.
- Appuyer sur la zone **TODAY**.
- Appuyer et tenir **SET** et **UNIT** ensemble jusqu'à entrer dans le mode de réglage de capteur (toutes les lectures de capteurs disparaissent de l'écran, - - s'affiche à l'écran.)
- Appuyer sur ou pour choisir le canal sur lequel vous voulez ajouter le capteur. Le canal en mode tiret (**SET** s'affiche) est disponible pour coupler un capteur.
- Appuyer et tenir **SET** pendant 2 secondes. Un bip sonore se fait entendre. Appuyer n'importe où sur l'écran sauf dans la zone **TODAY**.
- L'indicateur **SEARCH** dans la zone **TODAY** clignote pour procéder au couplage.
- Quand **SEARCH** disparaît et le canal du capteur choisi affiche la donnée météo à l'écran, le couplage est complété et réussi.

REMARQUE L'unité principale cherche le capteur pendant environ 10 minutes. Veuillez compléter le couplage dans l'heure suivant l'activation de l'interrupteur de couplage dans le boîtier de transmission. Autrement, il faudra éteindre l'interrupteur de couplage et le rallumer.

REMARQUE S'assurer de calibrer la direction du vent avant de coupler un anémomètre, voir Calibration de la Direction pour les détails.

ASTUCE La portée de transmission peut varier selon plusieurs facteurs. Il pourrait être nécessaire d'expérimenter avec divers emplacements pour obtenir les meilleurs résultats. Positionner l'antenne du boîtier de transmission et celle de l'unité principale en position parallèle pour obtenir un meilleur couplage.



Pour supprimer un capteur:

- Appuyer sur la zone **TODAY**.
- Appuyer et tenir **SET** et **UNIT** ensemble jusqu'à entrer dans le mode réglage de capteur (La lecture de données météo disparaît de l'écran, - - s'affiche à l'écran.)
- Appuyer sur ou pour choisir le canal du capteur que vous voulez supprimer. Seul le capteur dont la lecture n'est pas en mode tiret peut être supprimé (**MEM** s'affiche).
- Appuyer et tenir **MEM** pendant au moins 2 secondes. Un bip sonore se fait entendre et l'écran affiche - -, le capteur a été supprimé de l'unité principale.

HORLOGE

REGLAGE MANUEL DE L'HORLOGE

REMARQUE Pour régler l'horloge /calendrier manuellement, commencer par désactiver la réception de signal horaire (Voir **Activer/ Désactiver la réception de signal**).

Pour régler l'horloge /calendrier manuellement:

- Pour régler l'horloge /calendrier manuellement: **TODAY** pour activer. s'affiche à côté de la zone et la barre d'outils s'affiche en bas de l'écran.
- Appuyer et tenir **SET** sur la barre d'outils, puis basculer **SET** entre décalage horaire, options heure d'été, format 12/24 heures, heure, minute, an, jour / mois, mois, jour, langue de jour de la semaine, latitude et longitude.
- Une fois dans le réglage voulu, appuyer sur ou pour changer les réglages.

4. Appuyer sur:

- **SET** pour confirmer et continuer avec le prochain réglage OU
- Toucher une zone de l'écran (sauf la barre d'outils) pour confirmer et sortir.

REMARQUE Pour WMR300, la gamme de décalage horaire est entre -12 et +12. Il faut entrer votre fuseau horaire manuellement, veuillez vérifier avec votre observatoire météorologique local pour les détails. Par exemple, Hong Kong doit être réglé sur +8.

REMARQUE Les options de langue sont anglais (**E**), russe (**R**), espagnol (**S**), italien (**I**), allemand (**D**) et français (**F**).

REMARQUE Il faut entrer la latitude et longitude de là où vous êtes. Veuillez vous référer au site web de votre observatoire météorologique local. Les données de latitude et longitude affectent les heures de lever et coucher du soleil.

REMARQUE À l'exception de la latitude et longitude, les réglages **AUTO/DST** (heure d'été)/**ST** (heure standard) affectent aussi les heures de lever et coucher du soleil. Si le réglage est sur **AUTO**, les heures de lever et coucher du soleil suivent le réglage **DST/ST** de données horaires radio-contrôlées. Si le réglage **ST** est utilisé, les heures de lever et coucher du soleil suivent l'heure standard. Si le réglage **DST** est utilisé, les heures de lever et coucher du soleil suivent le système d'heure d'été.

Pour choisir le mode d'affichage de l'horloge:

Appuyer sur la zone **TODAY** de façon répétée pour basculer entre:

- Heure avec secondes
- Heure avec jour de la semaine
- Date avec année

RECEPTION DU SIGNAL HORAIRE

Ce produit est conçu pour synchroniser son horloge automatiquement avec un signal horaire.

WMR300:

Faire coulisser l'interrupteur sur **EU / UK** pour choisir le signal voulu et régler l'heure manuellement en sélectionnant une zone horaire entre -12 et +12.

- EU (Union Européenne): signal DCF-77: dans un rayon de 1500km (932 miles) de Francfort, Allemagne.
- UK (Royaume Uni): signal MSF-60: dans un rayon de 1500km (932 miles) d'Anthon, Angleterre.

REMARQUE Appuyer sur **RESET** chaque fois que le réglage **EU / UK** est changé

WMR300A:

- Signal WWVB-60: dans un rayon de 3200km (2000 miles) de Fort Collins Colorado. Régler l'horloge manuellement pour choisir le fuseau horaire **Pacifique (P) / Montagne (M) / Central (C) / Est (E)**.

Les icônes ci-dessous indiquent le statut de la réception du signal horaire.

Icone	Signification
	L'heure est synchronisée mais pas mise à jour une fois durant les dernières 48 heures.
Clignotant	La réception du signal est faible.
	L'heure est synchronisée et mise à jour au moins une fois dans les dernières 48 heures.
Clignotant	La réception du signal est forte.

REMARQUE La réception prend 4-10 minutes pour se synchroniser.

Pour activer / désactiver la réception du signal :

Appuyer et tenir n'importe où à l'intérieur de la zone **TODAY** pour activer / désactiver la réception du signal. Un bip sonore confirmera l'action.

ALARME

Pour régler l'alarme journalière:

1. Appuyer sur la zone **TODAY** pour activer. s'affiche à côté de la zone et la barre d'outils s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyer sur **ALARM**.
 - Appuyer sur **ALARM** pour allumer l'alarme journalière. et s'affichent.
 - Appuyer sur **ALARM** pour éteindre l'alarme journalière. disparaît.
3. Appuyer sur **UNIT** pour changer l'affichage horaire entre les formats 12hr/24heures.
4. Appuyer et tenir **ALARM** pour entrer dans le mode changement de réglage.
5. Appuyer sur ou pour ajuster et appuyer sur **ALARM** pour confirmer le réglage.
6. Appuyer n'importe où sauf dans la zone **TODAY** pour sortir.

PHASES LUNAIRES

Dans l'hémisphère nord, la lune croît (partie de la lune qui devient visible après la nouvelle lune) à partir de la droite. Donc, la partie éclairée de la lune se déplace de droite à gauche dans l'hémisphère nord alors que dans l'hémisphère sud elle se déplace de gauche à droite. La direction dépend de la latitude de la personne qui l'observe.

Voici deux tables qui illustrent sous forme de diagramme comment la lune apparaît dans l'unité principale.

Hémisphère nord

	Nouvelle Lune		Pleine Lune
	Croissant Montant		Gibbeuse Descendante
	Premier quartier		Dernier quartier
	Gibbeuse Montante		Croissant Descendant

Hémisphère sud

	Nouvelle Lune		Pleine Lune
	Croissant Montant		Gibbeuse Descendante
	Premier quartier		Dernier quartier
	Gibbeuse Montante		Croissant Descendant

Pour voir la phase de la lune:

1. Appuyer sur la zone horloge **TODAY** pour activer.
2. Appuyer sur ou pour voir la phase de la lune pour des dates spécifiques.

PREVISION METEO

Ce produit prévoit les prochaines 12 à 24 heures de météo dans un rayon de 30-50 km (19-31 miles) (US –avec une précision de 75%).

Icone	Signification
	Ensoleillé
	Variable
	Nuageux
	Pluvieux
	Neigeux

TEMPERATURE ET HUMIDITE

Pour voir la température d'une zone:

- Appuyer sur la zone de température intérieure **INDOOR** / extérieure **OUTDOOR**. s'affiche en haut de la lecture de température.

Pour changer de canal (température extérieure seulement):

- Appuyer sur **CH** pour changer de canal.

Pour choisir l'unité de mesure de température:

- Appuyer sur **UNIT** pour choisir °C / °F.

REMARQUE L'unité de tous les affichages où la température apparaît sera changée simultanément.

Pour voir les lectures d'humidité:

- Appuyer sur la zone de mesure d'hygrométrie intérieure **INDOOR** / extérieure **OUTDOOR**. s'affiche en haut de la lecture d'humidité.

Pour voir les tendances de température et d'humidité:

Les icônes de tendances de température et humidité sont basés sur les lectures récentes des capteurs.

Les lignes de tendance sont affichées à côté des lectures de température et humidité. La tendance est montrée comme suit:

Montante	Stable	Descendante

POINT DE ROSEE / INDEX DE CHALEUR / FACTEUR VENT

Pour voir le point de rosée:

- Appuyer sur la zone de façon répétée jusqu'à ce que **DEWPOINT** (Point de rosée) s'affiche.

Pour voir l'index de chaleur:

- Appuyer sur la zone de façon répétée jusqu'à ce que **HEAT INDEX** (Index de chaleur) s'affiche.

Gamme de Température	Alerte	Signification
27°C à 32°C (80°F à 89°F)	Attention	Épuisement par la chaleur possible
32°C à 40°C (90°F à 104°F)	Extrême précaution	Possibilité de déshydratation
41°C à 54°C (105°F à 129°F)	Danger	Épuisement par la chaleur probable
54°C à 92°C (130°F à 151°F)	Danger extrême	Risque sévère de déshydratation / coup de chaleur

REMARQUE L'index de chaleur est seulement calculé quand la température est de 80° F / 27°C ou plus

Pour voir le facteur vent:

- Appuyer sur la zone de façon répétée jusqu'à ce que **WIND CHILL** (Facteur vent) s'affiche.

LEVER / COUCHER DE SOLEIL

REMARQUE S'assurer que votre latitude et longitude ont été entrées dans la zone **TODAY** car cela affecte les heures de lever et coucher de soleil.

REMARQUE En plus de la latitude et longitude, le réglage d'heure d'été affecte aussi les heures de lever et coucher de soleil. (Voir **Réglage manuel de l'horloge**)

Vous pouvez voir les heures de lever et coucher de soleil dans la zone .

- Appuyer sur la zone **SUNRISE/SUNSET** (lever/coucher de soleil). S'affiche en haut de l'affichage horaire.
- Appuyer sur **UNIT** pour changer l'affichage horaire entre les formats 12hr/24hr.

VENT

CALIBRATION DE LA DIRECTION

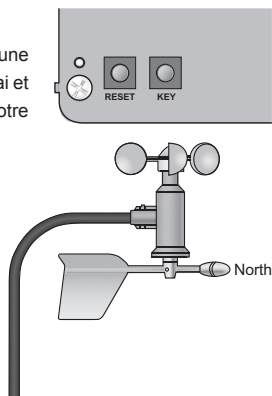
Avant de coupler un anémomètre, s'assurer que la tête de la girouette de ce capteur point vers le nord tout en appuyant sur **KEY** pendant 2 secondes dans le boîtier de transmission pour calibrer la direction. Si la calibration est réussie, le voyant rouge clignote une fois. Vous pouvez utiliser une boussole pour trouver la direction précise du nord si nécessaire.

Cependant, si vous êtes en sAmérique du Nord, une variation de 15 °(degrés) existe entre le nord vrai et le nord de la boussole. Vous pouvez consulter votre observatoire local sur cette question.

S'il est difficile de contrôler la girouette après installation, vous pouvez calibrer par les réglages sur l'unité principale.

- Approcher une boussole de la girouette.
- Calculer l'angle entre la direction courante et la direction du nord.
- Appuyer sur la zone vent pour activer.
- Appuyer et tenir **SET**, et ensuite appuyer sur ou pour calibrer l'angle.
- Appuyer de nouveau sur **SET** pour confirmer le réglage.

Par exemple, comment entrer la valeur d'angle que vous voulez indiquer comme étant le nord. Si la direction courante est de 25 degrés et que vous voulez l'établir comme nord, alors vous entrez 25 degrés dans le mode de calibration. Une fois que vous sortez du mode réglage, la lecture de direction affiche 0 degré, ce qui indique le nord.



REMARQUE Il faudra calibrer de nouveau l'anémomètre si vous déplacez le capteur.

VITESSE / DIRECTION DU VENT

Pour choisir le mode d'affichage du vent:

Appuyer sur la zone vent pour basculer entre:

- GUST** (Bourrasque)
- AVG** (Moyenne)

Pour choisir l'unité de mesure de vitesse du vent:

Appuyer sur **UNIT** pour basculer entre

- Nœuds (**knots**)
- Kilomètres heure (**km/h**)
- Miles par heure (**mph**)
- Miles par heure (**m/s**)



Le niveau de vent est montré par une série d'icônes texte:

LÉGER	MODÉRÉ	FORT	ORAGE
2-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

Pour lire la direction du vent:

Statut	Indicateur de Direction du Vent	Signification
GUST		Direction du vent en temps réel
AVG		Direction du vent moyen en temps réel
AVG	(maxi 6 jeux)	Direction du vent pendant la dernière heure

REMARQUE Le facteur vent est basé sur les effets combinés de la température et de la vitesse du vent. Le facteur vent affiché est calculé uniquement d'après les données du capteur de température et d'humidité du canal 1.

PRESSIION BAROMETRIQUE

L'altitude reflète la distance entre le niveau de la mer et votre position.

Pour régler le niveau de compensation d'altitude pour les lectures barométriques:

- Appuyer sur la zone pour activer. s'affiche à côté de la zone et la barre d'outils s'affiche en bas de l'écran.
- Appuyer sur la zone jusqu'à ce que **ALT** s'affiche à l'écran. Vous êtes maintenant en mode altitude.
- Appuyer et tenir **SET** sur la barre d'outils.
- Appuyer sur ou pour faire des changements. Vous pouvez appuyer sur **UNIT** pour changer l'unité de mesure d'altitude entre **M** (mètres) et **FEET** (pieds) pendant le réglage.
- Appuyer sur **SET** pour confirmer ou toucher une zone de l'écran (autre que la barre d'outils / zone de baromètre) pour confirmer.
- Après avoir réglé l'altitude, le nouveau réglage d'altitude ne sera pas effectif immédiatement. L'icône **ALT** clignote et arrête de clignoter jusqu'à la collecte du nouvel échantillon de pression. Le nouveau réglage d'altitude prend effet à la nouvelle collecte de données de pression.

REMARQUE Quand l'altitude est réglée sur 0 mètre, la lecture de pression est la pression locale. Si l'altitude est réglée pour l'emplacement présent, la nouvelle lecture de pression est un décalage par rapport à la pression au niveau de la mer.

Pour choisir les unités de mesure du baromètre:

- Appuyer sur la zone baromètre pour basculer entre altitude et baromètre courant.
- Appuyer sur **UNIT** pour choisir **inHg** (pouces de mercure) / **mmHg** (millimètres de mercure) / **mb** (millibars) / **hPa** (hectopascal).

Pour voir les tendances de pression:

Les icônes de tendance de pression barométrique sont basés sur les lectures récentes du capteur.

Les lignes de tendance sont montrées à côté des lectures de pression. La tendance est montrée comme suit:

Montante	Stable	Descendante

PLUVIOMETRIE

Pour choisir le mode d'affichage de pluviométrie:

Appuyer sur la zone pluie pour basculer entre:

- THIS HOUR** (Pluviométrie Horaire)
- RATE** (Taux de pluie)

- **ACCUM** (Cumul de pluie)
- **PAST 24 hrs** (Pluie enregistrée dans les dernières 24 heures)

Pour choisir l'unité de mesure de pluviométrie:

Appuyer sur **UNIT** pour choisir entre **mm** (millimètre) et **in** (pouce).

Pour choisir l'unité de mesure pour le taux de pluie:

Appuyer sur **UNIT** pour choisir entre **in/hr** (pouce par heure) et **mm/hr** (millimètre par heure).

CUMUL DE PLUIE

Pour afficher le cumul de pluie:

Appuyer sur la zone de pluie  de façon répétée jusqu'à ce que **ACCUM** s'affiche. (**SINCE** s'affiche dans la zone horaire **TODAY** pour afficher la date / heure d'enregistrement de pluie simultanément).

Pour remettre le temps de SINCE à zéro:

Appuyer et tenir **MEM** pour avoir l'heure courante comme début de l'enregistrement du cumul de pluie. L'enregistrement de pluie est effacé et remis à 0.

GRAPHIQUE BARRE

Le graphique barre  affiche simultanément les données pendant que vous appuyez sur la zone correspondante.

Pour choisir le mode d'affichage de graphique:

Appuyer sur les zones ci-dessous pour basculer entre ces affichages graphiques.

- **IN TEMP** (Température intérieure)
- **IN HUM** (Humidité intérieure)
- **OUT TEMP** (Température extérieure)
- **OUT HUM** (Humidité extérieure)
- **DEWPOINT** (Point de rosée)
- **HEAT INDEX** (Index de chaleur)
- **WIND CHILL** (Facteur vent)
- **WIND** (Vitesse de vent)
- **BARO** (Baromètre)
- **RAINFALL** (Pluie)

Pour choisir les périodes du mode d'affichage:

Appuyer sur la zone de graphique barre  pour basculer les graphiques d'enregistrement entre les périodes suivantes.

- **LAST 24 HRS** (Dernières 24 heures)
- **LAST 24 DAYS** (Derniers 24 jours)
- **LAST 24 MTHS** (Derniers 24 mois)

Pour choisir le mode d'affichage de la gamme d'enregistrements:

Appuyer sur la zone de graphique barre , puis appuyer sur **MEM** pour faire basculer les graphiques d'enregistrement entre les gammes suivantes.

- **MAX** (enregistrement du maximum)
- **MIN** (enregistrement du minimum)

REMARQUE Le but du graphique barre est de procurer une comparaison rapide entre les enregistrements. Le changement de l'unité de mesure aura un effet correspondant sur le graphique barre.

MEMOIRE

ENREGISTREMENT DU MAXI / MINI DE CE JOUR / MENSUEL

Zone	Type de Mémoire	Indicateurs	
Température	Température courante intérieure / extérieure	MENSUEL	MAXI
			MINI
		CE JOUR	MAXI
			MINI
	Index de chaleur	MENSUEL	MAXI
		CE JOUR	MAXI
	Facteur vent	MENSUEL	MINI
		CE JOUR	MINI
Humidité	Humidité courante intérieure / extérieure	MENSUEL	MAXI
			MINI
		CE JOUR	MAXI
			MINI
		MENSUEL	MAXI
			MINI

Wind	Vitesse de bourrasques	MENSUEL	MAXI
		CE JOUR	
Baromètre	Baromètre	MENSUEL	MAXI
			MINI
		CE JOUR	MAXI
			MINI
Pluie	Taux de pluie	MENSUEL	MAXI
		CE JOUR	
	Pluviométrie	MENSUEL	MAXI
		CE JOUR	

Pour voir les enregistrements en mémoire:

1. Appuyer sur la zone voulue pour activer.
2. Appuyer sur **MEM** pour basculer entre **MIN/MAX** (Mini/Maxi) de **TODAY** / **MONTHLY** (Ce jour/Mensuel) des lectures enregistrées.

Pour supprimer les enregistrements individuels d'une zone:

1. Choisir un enregistrement en mémoire.
2. Appuyer et tenir **MEM** pendant 2 secondes.
3. Le processus de suppression est complet quand l'affichage change à la lecture courante.

REMARQUE Quand la lecture MAS/MIN s'affiche, l'horodatage correspondant s'affiche dans la zone **TODAY**.

ENREGISTREMENTS HORAIRES

Affichage	Lectures horaires jusqu'à
Baromètre	24 heures en arrière
Pluviométrie horaire	24 heures en arrière

Pour voir les enregistrements horaires:

1. Appuyer sur la zone que vous désirez activer jusqu'à ce que le cadre horaire s'affiche.
2. Appuyer sur  ou  pour voir la lecture courante (**0 hr**) / ou horaire (de **-1hr** à **-24hr**).

JOURNAL DE DONNEES

Les données météo peuvent être sauvegardées automatiquement en établissant le journal de données. Ensuite les données peuvent être vues avec un logiciel de PC une fois téléchargées sur l'ordinateur.

Pour établir le journal de données:

1. Appuyer sur la zone **TODAY** puis appuyer sur **MEM** pour activer le mode **DATA LOG (Journal de Données)**.
2. Appuyer et tenir **SET**.
3. Appuyer sur  ou  pour choisir la fréquence d'enregistrement des données (**1 / 5 / 15 / 60** minutes).
4. Appuyer sur **SET**.
5. Le nombre de jours que la mémoire alloue pour les enregistrements s'affiche.

Fréquence en Minutes	Nb. de jours disponibles pour le journal de données avec la mémoire disponible
1	22D (3 semaines)
5	113D (3.5 mois)
15	341D (10,5 mois)
60	1364D (3,5 ans)

Pour voir le nombre de jours restants pour le journal:

Appuyer sur la zone **MEM**.

REMARQUE Quand le journal de données est presque plein, **DATA LOG** clignote pour vous rappeler de transférer les données sur le PC pour stockage. Autrement, le journal de données ne peut plus enregistrer de données une fois qu'il est plein.

Pour télécharger les données sur le PC:

Brancher la petite prise du câble USB au port **USB** de l'unité principale et la grosse prise du câble dans le port USB de l'ordinateur. Les enregistrements seront téléchargés dans le logiciel utilisé par le PC par l'intermédiaire du câble USB.

 s'affiche dans la zone **TODAY** de l'unité principale.

REMARQUE Le logiciel PC fourni doit être installé avant de télécharger les enregistrements de l'unité principale.

Pour effacer des enregistrements:

- Appuyer sur la zone **TODAY** puis appuyer sur **MEM**, DATA LOG s'affiche.
- Appuyer et tenir **MEM**.
- Après que les données ont été effacées, l'affichage montre le nouveau temps restant. Le processus de suppression est complet et réussi.

ALARME

Les alarmes météo sont utilisées pour vous alerter de certaines conditions météorologiques. Une fois activée, l'alarme se mettra en marche et commencera à clignoter quand un certain critère est atteint. L'alarme n'arrête pas de clignoter et ne revient pas à la normale tant que la lecture dépasse les réglages d'alarme.

Zone	Type d'alarme	
Horloge	Alarme journalière	
Température	Température intérieure / extérieure courante	Haut
		Bas
	Index de chaleur	Haut
	Point de rosée	Haut
		Bas
	Facteur vent bas	Bas
Humidité	Humidité intérieure / extérieure courante	Haut
		Bas
Wind	Vitesse de bourrasques	Haut
Baromètre	Pression barométrique	*
Pluie	Taux de pluie	Haut
	Pluviométrie dernières 24 heures	Haut

* L'alarme de pression barométrique est une alarme de chute de pression

Pour régler l'alarme:

- Appuyer sur la zone à activer voulue.
- Basculer **ALARM** pour afficher la lecture courante et l'alarme **HI** / **LO** (Haut/Bas).
- Appuyer et tenir **ALARM**.
- Appuyer sur **↓** ou **↑** pour régler les valeurs voulues.
- Appuyer sur
 - ALARM** pour confirmer et continuer vers le réglage suivant OU
 - Toucher n'importe où sur l'écran (sauf barre d'outils / zone **TODAY**) pour confirmer et sortir.

Pour activer / désactiver les alarmes:

- Appuyer sur la zone que vous voulez activer.
- Appuyer sur **ALARM** pour afficher l'alarme réglée **HI** / **LO**.
- Appuyer sur **ALARM** pour allumer ou éteindre l'alarme.

REMARQUE -- indique que l'alarme n'est pas réglée / désactivée.

REMARQUE L'alarme journalière a un son différent des alarmes météo pour permettre une différenciation par l'utilisateur.

Pour arrêter une alarme:

- Appuyer n'importe où sur l'écran tactile.
- OR
- L'alarme s'arrête automatiquement après 2 minutes.

REMARQUE Quand l'alarme se met en route, le canal qui a déclenché l'alarme clignote et l'alarme sonne pendant 2 minutes.

RETROECLAIRAGE

Appuyer n'importe où sur l'écran tactile pour activer le rétroéclairage pendant 8 secondes.

OU

Si l'unité principale est alimentée par l'adaptateur AC/DC, mettre l'interrupteur **LIGHT** sur **ON** dans le compartiment de l'unité principale. La lumière restera allumée jusqu'à ce que vous ayez mis l'interrupteur sur **OFF**.

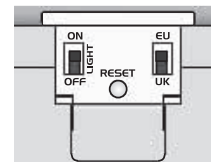
REMARQUE Il faut enlever le couvercle du compartiment à piles pour accéder à l'interrupteur.

REINITIALISATION

Unité principale:

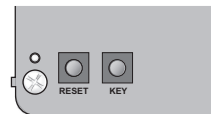
Appuyer sur **RESET** pour revenir aux réglages par défaut.

REMARQUE Il faut enlever le couvercle du compartiment à piles pour accéder à l'interrupteur.



Boîtier de transmission:

Appuyer sur **RESET** pour effacer l'enregistrement du calibrage de la direction du vent.



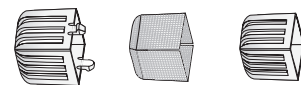
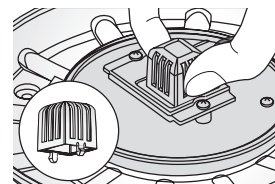
ENTRETIEN

Chaque capteur de ce système a un boîtier durable en plastique qui devrait se maintenir en bon état pendant de nombreuses années. Il vaut mieux faire un entretien régulier tous les six mois pour maintenir la haute précision des capteurs. Nettoyer seulement les boîtiers avec un chiffon doux légèrement humide ou avec un détergent doux. Veuillez utiliser des tournevis ou des clés de serrage pour démonter certaines pièces si nécessaire.

Les orages électriques peuvent parfois causer des surtensions dangereuses pour les équipements électroniques. Pour votre propre sécurité, faites attention quand vous utilisez l'unité principale ou faites de l'entretien pendant un orage.

Entretien le capteur thermo-hygrométrique (THGN300)

- Retirez le collecteur de pluie du pluviomètre.
- Dévissez les trois vis de type B du pluviomètre.
- Dévissez les trois vis en bas du boîtier du capteur thermo-hygrométrique.
- Retirez le capuchon de protection blanc du capteur en appuyant sur les deux côtés et en exerçant une pression.
- Retirez le capuchon et la crépine intérieurs du capuchon extérieur.
- Nettoyez la crépine et le boîtier avec de l'eau.
- Ne pas réinstaller les pièces avant qu'elles ne soient entièrement sèches.

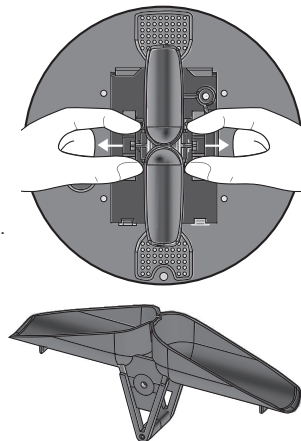


REMARQUE Si les relevés de température et l'humidité sont toujours étranges et inexacts, il est peut-être nécessaire de remplacer le capteur, veuillez contacter le service client pour de plus amples détails.

Entretien le pluviomètre (PCR300)

Pour maintenir la précision, il est très important de nettoyer le trou du collecteur de pluie et l'auge basculeur.

- Vérifiez régulièrement le filtre pour vous assurer qu'il n'est pas recouvert de feuilles et d'autres débris. Nettoyez le trou du collecteur de pluie avec de l'eau.
- Tirez légèrement le porte auge pour retirer l'auge basculeur et retirez les saletés avec de l'eau. Essuyez bien la surface de l'auge basculeur avant de le remettre sur le porte auge, la précision en sera sinon affectée.
- Nettoyez les orifices d'évacuation sur la base du pluviomètre.



REMARQUE L'utilisateur devrait débrancher le capteur de pluie avant de procéder au nettoyage. Sinon, l'auge basculeur procédera toujours au calcul des données.

Entretien le capteur de vent (WGR 300)

Si les coupelles du capteur de vent ne tournent pas ou ne tournent pas aussi vite qu'elles le devraient :

- Retirez les coupelles et retirez tous les débris, insectes ou toiles d'araignée.
- Vérifiez que le joint torique autour de l'arbre garde un écart de 0,3 mm avec le plastique. En cas de frottement ou d'interférence entre le joint torique et le plastique, les coupelles tourneront lentement et affecteront la précision des relevés de vitesse du vent.

REMARQUE Ne mettez pas de lubrifiant liquide sur l'arbre ou le palier. Cela endommagera les composants électriques intérieurs.

RESOLUTION DE PROBLEMES

Problème	Problème	Remède
Baromètre	Lectures étranges	Vérifier le réglage d'altitude sur l'unité principale
Anémomètre	Pas de mises à jour de la direction du vent	Vérifier la girouette
	L'affichage de l'unité principale montre des tirets	1. Vérifier les connexions. 2. Vérifier le réglage de canal. 3. Vérifier si le couplage a réussi.
Pluviomètre	Aucune lecture	1. Vérifier si le collier de serrage de l'auget basculant a bien été coupé. 2. Vérifier le niveau à bulle. 3. Vérifier le filtre en plastique dans le collecteur de pluie. 4. Vérifier les connexions.
	Lectures étranges	1. Vérifier le filtre en plastique dans le collecteur de pluie. 2. Vérifier le niveau à bulle.
Capteur de température/humidité	Affiche des tirets	1. Vérifier les connexions. 2. Vérifier le couplage. 3. Vérifier le réglage de canal.
	Pas de lecture de température/humidité extérieure	1. Vérifier la pile rechargeable dans le boîtier de transmission. 2. Vérifier la connexion de l'adaptateur et le statut des piles de l'unité principale. 3. Faire l'entretien du capteur.
Calendrier	Date / mois étrange	1. Changer la langue. 2. Vérifier le réglage du calendrier.
Heure	L'heure ne peut pas être réglée	Désactiver le contrôle radio de l'horloge
	Ne peut pas se synchroniser automatiquement	1. Vérifier le statut des piles. 2. Réinitialiser l'unité principale 3. Activer manuellement l'horloge radio-contrôlée
Lever / coucher de soleil	Lectures étranges	1. Régler la longitude/latitude 2. Vérifier le réglage heure d'été
Boîtier de transmission	Voyant(s) LED ne clignote(nt) pas	1. Vérifier l'interrupteur. 2. Vérifier la polarité de la pile rechargeable. 3. Vérifier la connexion du panneau solaire.
Couplage des capteurs	Prend trop de temps	1. Ajuster les antennes pour qu'elles soient parallèles. 2. Réinitialiser l'interrupteur de couplage (éteindre et rallumer).

PRECAUTIONS

- Nettoyer seulement avec un chiffon doux légèrement humidifié à l'eau tiède ou avec un détergent léger.
- Ne pas faire subir de force, chocs, poussières, changements de température ou humidité excessifs. Ne jamais exposer en plein soleil pour de longues périodes. De telles actions peuvent entraîner un mauvais fonctionnement.
- Ne pas trafiquer les composants internes. Une telle action annule la garantie et peut causer des dégâts. L'unité principale ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.
- Ne pas frotter des objets durs contre l'écran LCD car cela peut l'endommager.
- Enlever les piles si la montre doit être inutilisée pendant une longue période.
- Lors d'un changement de piles, utiliser des piles neuves comme il est précisé dans ce mode d'emploi.
- Ceci est un instrument de précision. Ne jamais essayer de le démonter. Contacter le détaillant ou le service après-vente si ce produit a besoin d'être réparé.
- En raison des limites d'impression, les images de ce mode d'emploi peuvent être différentes de l'aspect réel.
- Le contenu de ce guide de démarrage rapide ne peut pas être reproduit sans la permission du fabricant.

REMARQUE Les caractéristiques techniques de ce produit et le contenu du guide de démarrage rapide peuvent être changés sans avertissement préalable. Pour des instructions complètes sur l'utilisation de ce produit, veuillez vous référer au mode d'emploi en ligne en visitant www.oregonscientific.com. La version anglaise du mode d'emploi contient les descriptions de fonctions les mieux à jour.

CARACTERISTIQUES

UNITE PRINCIPALE

Dimensions (L x l x H)	205 x 146 x 52,5 mm (8,07 x 5,75 x 2,07 pouces)
Poids	740 g (1,63 livre) avec piles; 540 g (1,2 livre) sans piles
Piles	3 x piles C 1,5V
Adaptateur	adaptateur AC/DC 6V 100mA
Canaux	1vent, 1pluie, 1UV, 1solaire et 1~8 température/humidité

BAROMETRE INTERIEUR

Unité barométrique	Mb, hPa, inHg et mmHg
Portée	540 à 1100mb/hPa
Précision	+/- 1mb/hPa entre 677 & 1016hPa
Résolution	0,1mb/hPa, 0,01inHg, 0,1mmHg (remarque: inHg et mmHg convertis de la pression à 0,1mb de résolution)
Régler l'altitude	-600m ~ 4570m (-999feet ~ 14993 feet) Réglage utilisateur pour compenser entre la pression locale et la pression au niveau de la mer
Prévision météo	Ensoleillé, neigeux, variable, nuageux et pluvieux
Modes d'affichage	Courant, Maxi, Mini, données historiques pour les dernières 24heures
Modes mémoire	Maxi & Mini ce jour, Maxi & Mini mensuel (avec horodatage)
Alarme	Alarme de changement de pression

TEMPERATURE INTERIEURE

Unité de Temp.	°C ou °F
Portée affichée	0°C à 60°C
Portée opératoire	0°C à 60°C
Précision	+/- 0.5°C ou 1°F typiquement à température ambiante
Résolution	0,1°C ou 0,1°F (remarque: °F est converti de l'affichage de 0,1°C)
Modes d'affichage	Courant, Mini et Maxi
Modes mémoire	Maxi & Mini ce jour, Maxi & Mini mensuel (avec horodatage)
Alarme	Haut / Bas

HUMIDITE RELATIVE INTERIEURE

Portée affichée	0% à 99%RH
Portée opératoire	0% à 99%RH
Résolution	1%
Précision	+/-3% (Typique) @ 25°C
Modes d'affichage	Courant, Mini et Maxi
Modes mémoire	Maxi & Mini ce jour, Maxi & Mini mensuel (avec horodatage)
Alarme	Haut / Bas

HORLOGE RADIO-CONTROLEE / HORLOGE ATOMIQUE

Synchronisation	Auto ou désactivée
Affichage horaire	HH:MM:SS / HH:MM Jour de la semaine
Format de l'heure	12hr AM/PM ou 24hr
Calendrier	JJ/MM/AN ou MM/JJ/AN
Jour de la semaine en 6 langues	EN, FR, DE, IT, ES, RU

UNITEDE TEMPERATURE / HUMIDITE RELATIVE EXTERIEURE

Dimensions (Ø x H)	Ø 190 x 126 mm (Ø 7,48 x 4,96 pouces)
Poids	580 g (1,28livre)
Unité Temp.	°C / °F
Portée affichée	-40°C to 65°C
Portée opératoire	-40°C to 65°C
Température de stockage	-45°C to 70°C
Résolution	0.1°C
Précision	+/- 0.5 °C
Modes mémoire	Maxi & Mini ce jour, Maxi & Mini mensuel (avec horodatage) Temp. Maxi et Mini point de rosée Temp. Mini facteur vent Temp. Maxi index de chaleur
Alarme	Haut / Bas pour température courante et point de rosée Haut pour index de chaleur Bas pour facteur vent

HUMIDITE RELATIVE

Portée affichée	0% to 99%RH
Portée opératoire	0% to 99%RH
Résolution	1%
Précision	3%
Modes d'affichage	Courant, Mini et Maxi
Modes mémoire	Maxi & Mini ce jour, Maxi & Mini mensuel (avec horodatage)
Alarme	Haut / Bas

BOITIER DE TRANSMISSION SOLAIRE A FREQUENCE RADIO

Dimensions (L x l x H)	178 x 154 x 91,7mm (7 x 6,06 x 3,61 pouces)
Poids	530 g (1,2 livre)
Pile	pile rechargeable 1,2 V
Fréquence radio	915Mhz (US) / 868Mhz (EU, UK)
Portée	300 mètres (1000 pieds), ligne de vue sans obstructions
Intervalles de transmission	Vent: 2,5~3 sec TH: 10~12 sec Pluie: 20~24 sec
Canaux	1 vent, 1 pluie, 1UV, 1solaire et 1 température/humidité

PLUVIOMETRE

Dimensions (L x W x H)	287,5 x 226 x 279 mm (11,32 x 8,90 x 10 pouces)
Poids	1213g (2,674livres)
Température opératoire	-40 ~ +65°C
Température de stockage	-45 ~ + 70°C
Unité pluviométrique	mm et pouces
Unité pour taux de pluie	mm/hr et in/hr
Plage de précipitation	0~393,6 pouces
Plage du taux de pluie	0, 0,04 po/h (1 mm/h) à 40 po/h (1 016 mm/h)
Résolution	0,01pouces (0,254mm) typique
Précision des précipitations	Si le taux est inférieur à 5 po/h (127 mm/h) : ± 5 % ou ± 0,01 po (0,254 mm, un basculement d'auget)
Précision du taux de pluie	± 5 % ou ± 0,04 po/h (1 mm/h) si le taux est inférieur à 5 po/h (127 mm/h)
Modes mémoire	Cumul pluie depuis dernière réinitialisation Taux de pluie maxi
Modes d'affichage	Pluviométrie, Dernières 24heures, Horaire et cumul
Alarme	Haut pour taux de pluie & dernières 24 heures

ANEMOMETRE

Dimensions (L x l x H)	516 x 345,5 x 135 mm (20,31 x 13,60 x 5,32 pouces)
Poids	520g (1,15livre)
Température opératoire	-40 ~ +65°C
Température de stockage	-45 ~ + 70°C
Unité de vitesse du vent	m/s, km/h, mph, nœuds
Portée de vitesse du vent	0~80m/s
Résolution de vitesse du vent	0,1 mph ou 0,1 nœud ou 0,1m/s
Précision de vitesse	+/- 0,9m/s (en -dessous de 18m/s) +/- 5% (au-dessus de 18m/s)
Résolution de direction	1°
Précision de direction	3°
Modes mémoire	Vitesse de bourrasque maxi ce jour/mensuel avec direction (avec horodatage)
Modes d'affichage	Vitesse & direction bourrasque / vent moyen
Alarme	Haut pour vitesse de bourrasque

À PROPOS D'OREGON SCIENTIFIC

Pour plus d'informations sur les produits Oregon Scientific France, rendez-vous sur notre site www.oregonscientific.com.

Besoin de plus d'informations? Contactez notre service client expert à boutique@oregonscientific.fr

Oregon Scientific Global Distribution Limited se réserve le droit d'interpréter tout contenu, termes et provisions du présent manuel de l'utilisateur et de les amender à sa seule discrétion, n'importe quand et sans avis préalable. Dans la mesure où des incohérences sont constatées entre la version anglaise et les versions traduites en langues étrangères, la version anglaise prévaudra.

EU – DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Par la présente Oregon Scientific déclare que l'appareil (modèle: WMR300/WMR300A) est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 13999/5/CE. Une copie signée et datée de la déclaration de conformité est disponible sur demande auprès de notre Service Client.



PAYS CONCERNÉS RTT&E

Tous les pays Européens, la Suisse  et la Norvège 

Sistema meteorologico professionale di ultraprecisione

Modello: WMR300 / WMR300A

MANUALE PER L'UTENTE

INDICE

Introduzione	1
Contenuto Della Confezione	1
Display	1
Trasmettitore A Energia Solare	1
Pluviometro	1
Sensore Di Temperatura E Umidità	2
Sensore Di Direzione Del Vento	2
Parti Per Il Montaggio	2
Accessori - Sensori	2
Panoramica	2
Unità Principale	2
Scatola Di Trasmissione	2
Pluviometro	3
Sensore Di Temperatura E Umidità	3
Sensore Di Direzione Del Vento	3
Visualizzazione Dettagliata Del Display	3
Display LCD	3
Temperatura E Umidità Interna	3
Temperatura E Umidità Esterna	4
Punto Di Rugiada / Indice Di Calore / Indice Di Raffreddamento	4
Alba / Tramonto	4
Velocità / Direzione Del Vento	4
Orologio / Sveglia / Previsioni Meteo / Fase Lunare	4
Grafico A Barre	4
Barometro	5
Precipitazioni	5
Installazione	5
Montaggio Del Sensore Della Pioggia E Del Sensore Termoigrometro	5
Montaggio Del Sensore Del Vento	5
Montaggio Della Scatola Di Trasmissione	5
Collegamenti Dei Cavi	6
Scatola Di Trasmissione - Inserimento Della Batteria	6
Impostazione Dei Canali	6
Eliminazione Delle Impostazioni	6
Indicatori A Luce LED	5
Installazione Dei Sensori	6
Unità Principale-inserimento Delle Batterie	7
Abbinamento / Rimozione Dei Sensori	7
Orologio	8
Impostazione Manuale Dell'ora	8
Ricezione Dell'ora	8
Sveglia	8
Fase Lunare	8
Previsioni Meteorologiche	8
Temperatura E Umidità	9
Punto Di Rugiada / Indice Di Calore / Indice Di Raffreddamento	9
Alba / Tramonto	9
Vento	8
Calibrazione Della Direzione	9
Velocità / Direzione Del Vento	9
Pressione Barometrica	9
Precipitazioni	10
Precipitazioni Accumulate	10
Grafico A Barre	10
Memoria	10
Massime E Minime Delle Rilevazioni Odiere / Mensili	10
Rilevazioni Orarie	10
Registro Dei Dati	10
Allerte	11
Retroilluminazione	11
Reset	11
Manutenzione	11
Risoluzione Dei Problemi	12
Precauzioni	12
Specifiche	12
Informazioni Su Oregon Scientific	14
Dichiarazione Di Conformità	14

INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto la Stazione meteorologica professionale di ultraprecisione (WMR300 / WMR300A) Oregon Scientific™.

Questo sistema è in grado di fornire informazioni meteorologiche grazie ai diversi sensori con un elevato livello di precisione. Tutti i sensori sono collegati a una scatola di trasmissione alimentata a batteria e a energia solare per la comunicazione wireless e la visualizzazione di dati su un'unità principale interna LCD.

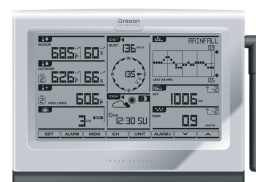
Questo sistema memorizza i dati di una fascia temporale, così da poter monitorare e analizzare la situazione meteorologica. È inoltre possibile esportare i dati su computer mediante il cavo e gestirli e analizzarli sistematicamente.

Al sistema possono essere aggiunti fino a 8 sensori di temperatura e umidità ed è compatibile con altri sensori meteo. Per l'acquisto di sensori opzionali, contattare il proprio rivenditore.

NOTA Si consiglia di tenere questo manuale a portata di mano durante l'utilizzo del prodotto. Il manuale contiene pratiche istruzioni dettagliate, dati tecnici e avvertenze che è necessario conoscere.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

DISPLAY



1 Unità principale



1 Cavo USB



1 Alimentatore

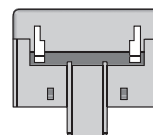


3 Batterie C da 1,5V

TRASMETTITORE A ENERGIA SOLARE



1 Trasmettitore a energia solare (STC300/300A)



1 Staffa per il montaggio

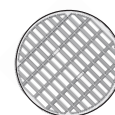


1 Batteria AA ricaricabile da 1,2V

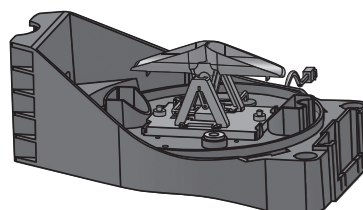
PLUVIOMETRO



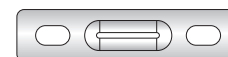
1 Raccoglitore di acqua piovana



1 Filtro di plastica per i detriti



1 Pluviometro (PCR300)

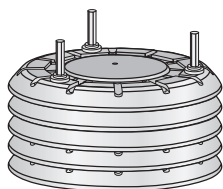


1 Piastra metallica posteriore



1 Bullone a U (con 2 ranelle di bloccaggio, 2 ranelle piatte e 2 dadi esagonali)

SENSORE DI TEMPERATURA E UMIDITÀ

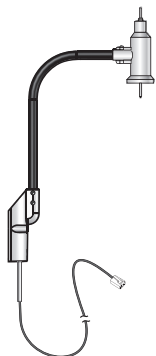


1 Rivestimento termoigrometro con sensore installato (THGN300)

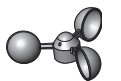


3 Viti (tipo B con 3 ranelle di bloccaggio e 3 ranelle piatte)

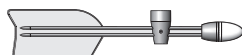
SENSORE DI DIREZIONE DEL VENTO



1 Sensore del vento (WGR300)



1 Ruota a coppette



1 Segnavento



4 Laccetti di nylon



1 Bullone a U (con 2 ranelle di bloccaggio, 2 ranelle piatte e 2 dadi esagonali)

PARTI PER IL MONTAGGIO



2 Viti (tipo A, con 2 ranelle di bloccaggio e 2 ranelle piatte)



1 x Cacciavite

ACCESSORI - SENSORI

Al sistema possono essere aggiunti fino a 8 sensori termoigrometri ed esso è compatibile con i sensori meteorologici indicati di seguito (di marca Oregon Scientific) che ne rendono possibile l'ottimizzazione. Questi sensori meteo opzionali verranno distribuiti sul mercato nel prossimo futuro.

Per tutte le novità e per maggiori dettagli su tali sensori, visitare il nostro sito web www.oregonscientific.com.*

- Ripetitore wireless (per l'ampliamento del campo di trasmissione)
- Sensore UV (indice e quantità UV)
- Senso di radiazione solare (radiazione solare, THSW e evapotraspirazione (ET))
- Ventola di aspirazione (per aumentare la precisione del sensore di temperatura/umidità)
- Sensore terreno/foglie (umidità/temperatura del terreno e umidità delle foglie)

* Caratteristiche e accessori non disponibili in tutti i paesi.

PANORAMICA

UNITÀ PRINCIPALE

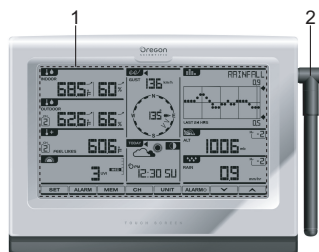


Figura 1 – Vista anteriore

1. Display LCD
2. Antenna

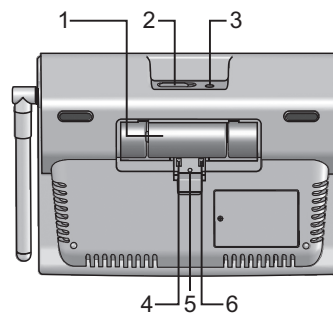


Figura 2 – Vista posteriore

1. Vano batterie
2. Ingresso USB
3. Entrata per l'alimentatore
4. Interruttore per retroilluminazione continua ON/OFF
5. **RESET**: consente di ripristinare i valori predefiniti dell'unità
6. Levetta EU / UK (solo per il modello WMR300)

SCATOLA DI TRASMISSIONE



Figura 3 – Vista anteriore

1. Pannello solare
2. Antenna
3. Fori per le viti

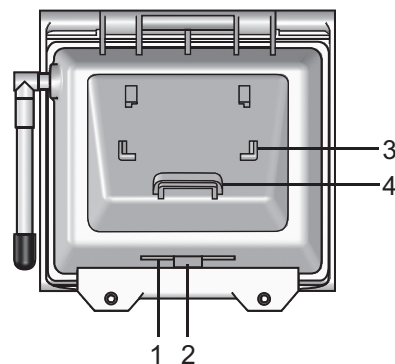


Figura 4 – Vista posteriore

1. Slot per i cavi
2. Fermo in gomma
3. Staffa per il montaggio
4. Anello di montaggio

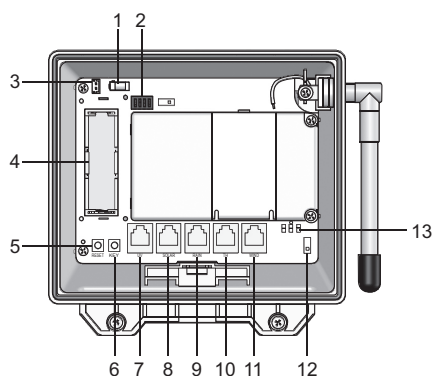


Figura 5 – Vista interna

1. Entrata per l'alimentatore (opzionale)
2. Interruttori per l'impostazione del canale (**SW1**)
3. Connettore con codifica cromatica per il collegamento del pannello solare
4. Vano batterie ricaricabili
5. Pulsante **RESET**
6. Pulsante **KEY**: per la calibrazione della direzione del vento
7. Entrata del sensore **UV** (al momento non disponibile)
8. Entrata del sensore **SOLAR** (SOLARE) (al momento non disponibile)
9. Entrata del sensore della **RAIN** (PIOGGIA)
10. Entrata **TH** (sensore di temperatura e umidità)
11. Entrata del sensore del vento (**WIND**)
12. Interruttore di abbinamento (**SW4**)
13. Luci LED (blu/verde/rossa)

PLUVIOMETRO

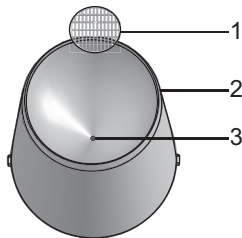


Figura 6 – Vista dall'alto

1. Filtro di plastica per i detriti
2. Raccogliore pioggia
3. Foro per il raccogliore

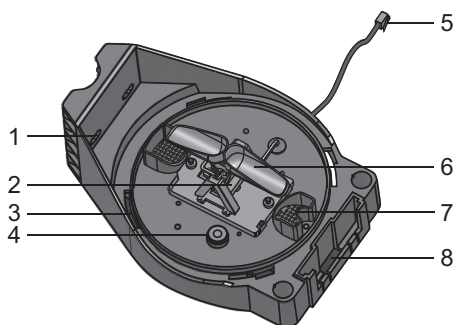


Figura 7 – Vista dal basso

1. Fori per le viti
2. Sensore della pioggia
3. Foro per l'inserimento del raccogliore della pioggia
4. Indicatore equilibrio
5. Cavo del sensore
6. Raccogliore di acqua piovana
7. Fori di drenaggio
8. Foro per la staffa di montaggio

SENSORE DI TEMPERATURA E UMIDITÀ

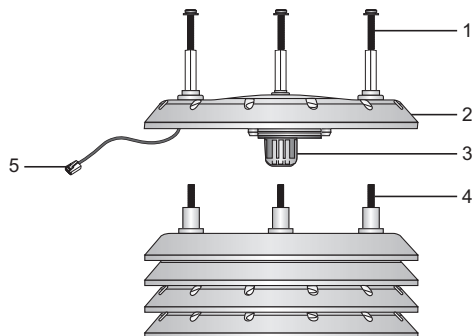


Figura 8

1. Viti (tipo B)
2. Rivestimento del sensore
3. Sensore di temperatura e umidità
4. Viti (pre-inserite)
5. Cavo del sensore

SENSORE DI DIREZIONE DEL VENTO

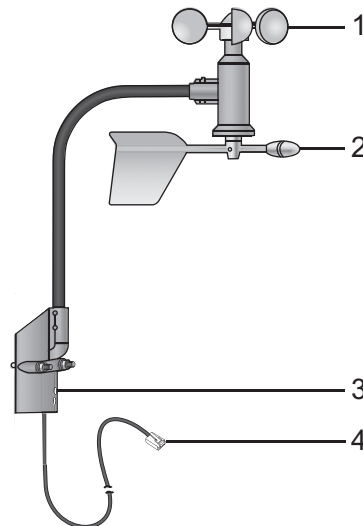
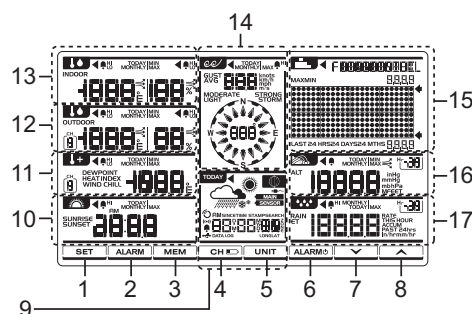


Figura 9

1. Coppette del vento (anemometro)
2. Segnavento
3. Supporto del sensore del vento
4. Cavo del sensore

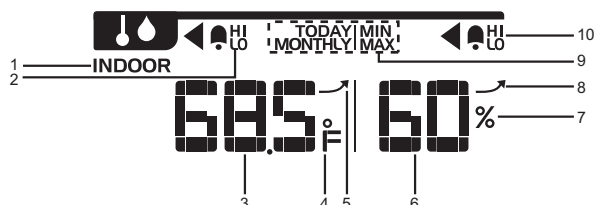
VISUALIZZAZIONE DETTAGLIATA DEL DISPLAY

DISPLAY LCD



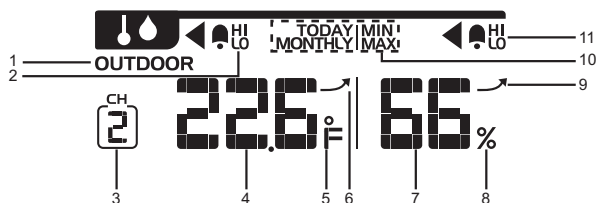
1. **SET** : consente di accedere alla modalità impostazioni
2. **ALARM** : consente di impostare e di visualizzare ora e allerte **HI/LO**
3. **MEM** : consente di visualizzare le rilevazioni e la memoria attuali
4. **CH** / : consente di alternare 8 canali diversi / indicatore di batteria in esaurimento
5. **UNIT** : consente di modificare la visualizzazione/le unità di misura
6. **ALARM** : consente di accendere / spegnere la sveglia/le allerte
7. : premere per diminuire il valore
8. : premere per aumentare il valore
9. **TODAY** Orologio / sveglia / previsioni meteo / fase lunare
10. Area alba/tramonto
11. Area punto di rugiada / indice di calore / indice di raffreddamento
12. Area temperatura e umidità esterna
13. Area temperatura e umidità interna
14. Area velocità / direzione del vento
15. Area grafico a barre
16. Area barometro
17. Area precipitazioni

TEMPERATURA E UMIDITÀ INTERNA



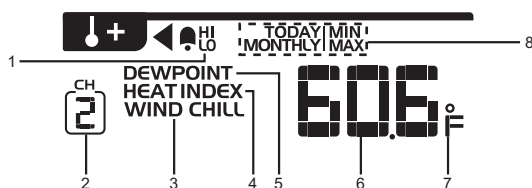
1. Indicatore di temperatura/umidità interna
2. Allerta **HI/LO**: allerte in caso di temperatura interna alta o bassa
3. Rilevazione temperatura interna
4. °C / °F: unità di misura della temperatura
5. Tendenza temperatura interna
6. Rilevazione umidità interna
7. %: unità umidità
8. Tendenza umidità interna
9. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX (OGGI/MENSILE/MIN/MAX)**: visualizzazione delle rilevazioni di temperatura/umidità interna massima/minima odierna/mensile
10. Allerta **HI/LO**: allerte in caso di umidità interna alta o bassa

TEMPERATURA E UMIDITÀ ESTERNA



1. Indicatore di temperatura/umidità esterna
2. Allerta **HI/LO**: allerte in caso di temperatura esterna alta o bassa
3. Canale selezionato
4. Rilevazione temperatura esterna
5. °C / °F: unità di misura della temperatura
6. Tendenza temperatura esterna
7. Rilevazione umidità esterna
8. %: unità umidità
9. Tendenza umidità esterna
10. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX (OGGI/MENSILE/MIN/MAX)**: visualizzazione delle rilevazioni di temperatura/umidità esterna massima/minima odierna/mensile
11. Allerta **HI/LO**: allerte in caso di umidità esterna alta o bassa

PUNTO DI RUGIADA / INDICE DI CALORE / INDICE DI RAFFREDDAMENTO



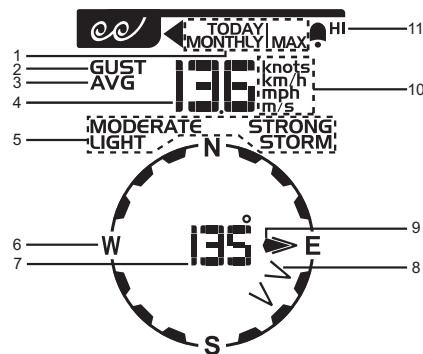
1. Allerta **HI/LO**: allerte in caso di temperatura interna alta o bassa
2. Canale selezionato
3. Indicatore dell'indice di raffreddamento (solo rilevazione dal CH1)
4. Indicatore indice di calore
5. Indicatore punto di rugiada
6. Punto di rugiada / indice di calore / temperatura dell'indice di raffreddamento
7. °C / °F: unità di misura della temperatura
8. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX (OGGI/MENSILE/MIN/MAX)**: visualizzazione delle rilevazioni massime/minime odierne/mensili di punto di rugiada/indice di calore/indice di raffreddamento

ALBA / TRAMONTO



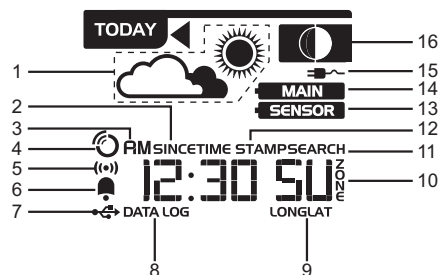
1. AM/PM
2. Indicatore alba
3. Indicatore tramonto
4. Visualizzazione dell'ora

VELOCITÀ / DIREZIONE DEL VENTO



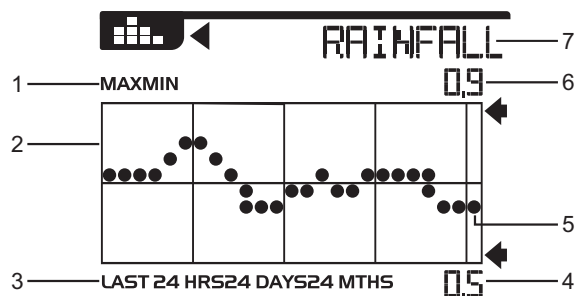
1. **TODAY/MONTHLY/MAX (OGGI/MENSILE/MAX)**: visualizzazione della rilevazione massima odierna/mensile delle raffiche
2. Indicatore delle raffiche
3. Indicatore della velocità media del vento
4. Rilevazione della velocità del vento
5. **MODERATA/LEGGERA/FORTE/TEMPESTA**: indicatori del livello di velocità del vento
6. **W**(ovest) / **S**(sud) / **E**(est) / **N**(nord)
7. Rilevazione della direzione del vento/rilevazione dell'angolo calibrato
8. Indicatore(i) della direzione del vento nell'ultima ora
9. Indicatore delle raffiche / della direzione media del vento
10. **Knots / km/h / mph / m/s (Nodi / km/h / mph / m/s)**: unità di misura della velocità del vento
11. Allerta **HI**: allerte in caso di elevata velocità del vento

OROLOGIO / SVEGLIA / PREVISIONI METEO / FASE LUNARE



1. Area icone delle previsioni meteorologiche
2. **SINCE (DA)**: data d'inizio delle precipitazioni accumulate
3. **AM/PM**
4. Indicatore della ricezione del segnale dell'ora
5. Modalità di visualizzazione della sveglia
6. Indicatore sveglia giornaliera
7. La porta USB è collegata con successo
8. **DATA LOG (REGISTRO DEI DATI)**: visualizzazione delle informazioni del registro dei dati
9. **LONG/LAT**: longitudine/latitudine
10. Differenza di fuso orario
11. **SEARCH (RICERCA)**: ricerca del trasmettitore a energia solare in corso
12. **TIME STAMP (MARCA TEMPORALE)**: Ora della memoria selezionata
13. Batteria del trasmettitore a energia solare in esaurimento
14. Batteria dell'unità principale in esaurimento
15. L'alimentatore è collegato
16. Area fase lunare

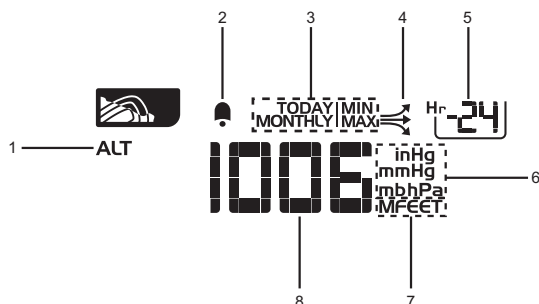
GRAFICO A BARRE



1. **MAX / MIN**: indicatore delle massime/minime dell'area selezionata
2. Area grafico a barre
3. **LAST 24HRS / 24DAYS / 24MTHS (ULTIME 24 ORE/24 GIORNI/24MESI)**: fascia temporale

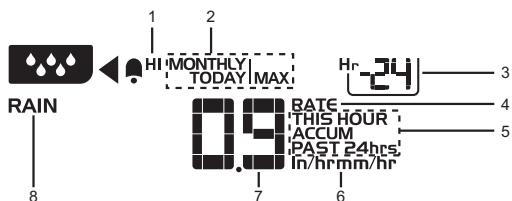
4. Rilevazione minima di riferimento
5. Grafico dell'attuale rilevazione dell'area corrispondente
6. Rilevazione massima di riferimento
7. **IN TEMP/IN HUM/OUT TEMP/OUT HUM/DEWPOINT/HEAT INDEX/WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL (TEMP INT/UM INT/ TEMP EST/UM EST/ PUNTO DI RUGIADA/INDICE DI CALORE/INDICE DI RAFFREDDAMENTO/ VENTO/PRESSIONE/PRECIPITAZIONI):** indicatori modalità grafico

BAROMETRO



1. Indicatore area altitudine
2. : allerta in caso di cambiamenti della pressione barometrica
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX (OGGI/MENSILE/MIN/MAX):** visualizzazione della rilevazione massima/minima della pressione barometrica odierna/mensile
4. Tendenza barometrica
5. Indicatore rilevazioni orarie (da -24 a 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa:** unità di misura della pressione barometrica
7. **M / FEET (M / PIEDI):** unità di misura dell'altitudine
8. Rilevazione della pressione barometrica

PRECIPITAZIONI



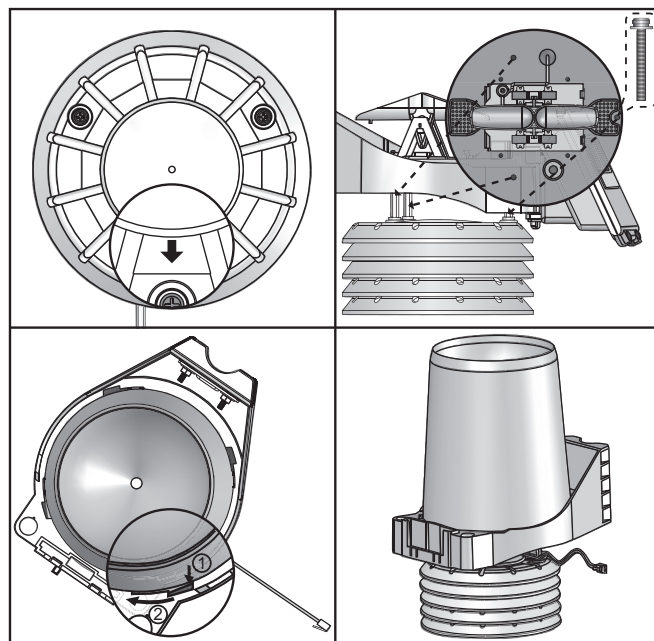
1. Allerta **HI:** allerte in caso di elevato tasso di piovosità e precipitazioni delle ultime 24 ore.
2. **TODAY/MONTHLY/MAX (OGGI/MENSILE/MAX):** visualizzazione della rilevazione massima odierna/mensile di precipitazioni/tasso di piovosità
3. Indicatore rilevazioni orarie (da -24 a 0)
4. **RATE (TASSO):** tasso di piovosità
5. **QUEST'ORA/ACCUMULATE/ULTIME 24ore:** fascia temporale selezionata
6. **In/mm (pollici/mm):** unità di misura delle precipitazioni; **In/h / mm/h:** unità di misura del tasso di piovosità
7. Visualizzazione delle rilevazioni delle precipitazioni
8. Indicatore area precipitazioni

INSTALLAZIONE

Tenere a portata di mano alcuni utensili prima del montaggio. Possono essere necessari alcuni tipi di cacciaviti, chiavi inglesi o un trapano elettrico.

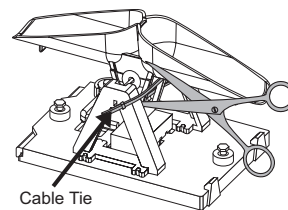
MONTAGGIO DEL SENSORE DELLA PIOGGIA E DEL SENSORE TERMOIGROMETRO

Il pluviometro raccoglie la pioggia ed effettua rilevazioni delle precipitazioni. La scatola di trasmissione può comunicare i dati all'unità principale in modalità wireless.



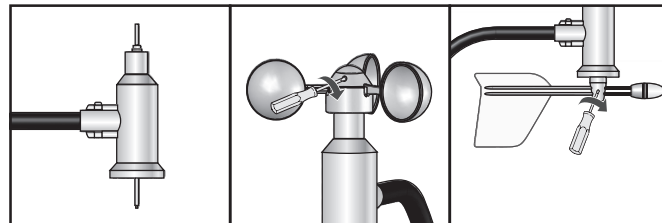
1. Verificare che la freccia presente sul rivestimento del sensore termoigrometro sia rivolta in direzione del foro per l'inserimento della scatola di trasmissione.
2. Allineare i tre fori per le viti presenti sul pluviometro ai tre prigionieri sul rivestimento del sensore termoigrometro.
3. Avvitare bene le viti di tipo B nei prigionieri per essere certi che il collegamento sia saldo.
4. Mettere il raccoglitore della pioggia sul pluviometro allineando il raccoglitore ai fori, quindi ruotarlo in senso orario per fissarlo saldamente.
5. Mettere nel raccoglitore il filtro di plastica per i detriti.

NOTA Tagliare il cavetto del raccoglitore prima dell'utilizzo.



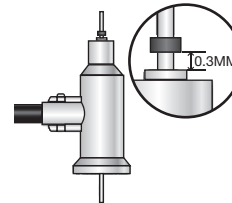
MONTAGGIO DEL SENSORE DEL VENTO

Il sensore del vento rileva la velocità e la direzione del vento.

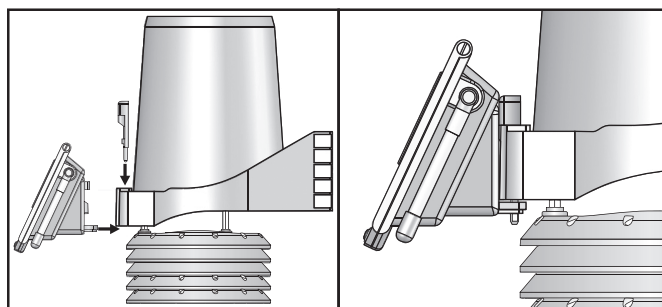


1. Allentare le viti delle coppette del vento e del segnvento.
2. Inserire la parte superiore del sensore del vento nelle coppette e fissarla saldamente esercitando una leggera pressione, quindi stringere bene la vite.
3. Inserire la parte inferiore del sensore del vento nel segnvento e fissarla saldamente esercitando una leggera pressione, quindi stringere bene la vite.

NOTA Intorno alla parte superiore del sensore del vento è applicata una ranella di gomma per evitare danni durante il montaggio. È possibile spostare leggermente la ranella di gomma verso l'alto prima di inserire la coppetta del vento.



MONTAGGIO DELLA SCATOLA DI TRASMISSIONE



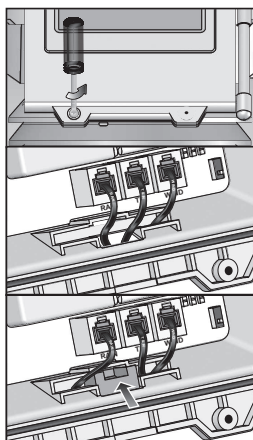
1. Avvicinare l'anello di montaggio della scatola di trasmissione al pluviometro e allinearla alla parte inferiore del foro del pluviometro.
2. Inserire la staffa nell'anello per il montaggio della scatola di trasmissione mediante il foro del pluviometro esercitando una leggera pressione. Si udirà uno scatto.

NOTA La scatola di trasmissione contiene parti elettroniche sofisticate, deve quindi essere maneggiata con cura.

COLLEGAMENTI DEI CAVI

Prima di posizionare l'asta, è consigliabile collegare i cavi di ogni sensore alla scatola di trasmissione.

1. Aprire la scatola di trasmissione svitandola.
2. Rimuovere il fermo in gomma dallo slot per i cavi.
3. Inserire tutti i cavi dei sensori negli slot corrispondenti.
4. Inserire il cavo di ciascun sensore nell'entrata con il nome corrispondente indicato sotto di essa. Si udirà uno scatto.
5. Riposizionare il fermo in gomma sullo slot per i cavi.



SCATOLA DI TRASMISSIONE - INSERIMENTO DELLA BATTERIA

Il pannello solare sulla scatola di trasmissione consente di risparmiare energia e rappresenta una fonte di alimentazione dei sensori che rispetta l'ambiente, prolungando così la durata delle batterie. È in grado di alimentare completamente la batteria ricaricabile in dotazione. I sensori possono funzionare interamente con le batterie ricaricabili. Collocare la scatola di trasmissione esponendola alla luce solare diretta perché venga alimentata dal pannello solare.

La batteria ricaricabile in dotazione non è completamente carica e probabilmente si esaurirà durante la spedizione. Consigliamo di caricarla per diverse ore collegandola al pannello solare.

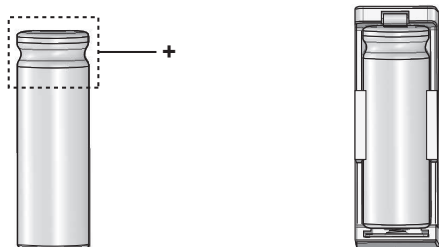
È anche possibile acquistare separatamente un alimentatore per alimentare direttamente la scatola di trasmissione. La tensione in uscita dell'alimentatore è di 3V. Sistemare il cavo dell'alimentatore nello slot per i cavi.

Controllare il collegamento con il pannello solare. Se il pannello solare non è ben inserito, ricollegarlo:

inserire l'estremità del connettore a codifica cromatica nell'ingresso corrispondente della scatola di trasmissione come indicato qui sotto e posizionare ordinatamente i cavi all'interno della scatola.

Inserimento della batteria ricaricabile:

inserire la batteria nel vano batterie rispettando la polarità indicata +/-.



IMPOSTAZIONE DEI CANALI

Alla stazione meteorologica possono essere aggiunti fino a 8 set di sensori di temperatura e umidità e un sensore di vento e di pioggia, che condividono l'unità principale per la visualizzazione delle rilevazioni meteo. Ogni scatola di trasmissione può essere numerata con un ID canale indipendente (1-8) spostando gli interruttori.



Regolare gli interruttori SW1 in base alla tabella seguente:

NOTA 0 sta per **off** mentre 1 sta per **on**.

CH	PIN 2	PIN 3	PIN 4
Canale 1	0	0	0
Canale 2	0	0	1
Canale 3	0	1	0
Canale 4	0	1	1
Canale 5	1	0	0
Canale 6	1	0	1
Canale 7	1	1	0
Canale 8	1	1	1

Per indicare lo stato del canale scelto, attivare la luce LED della corrispondente scatola di trasmissione spostando l'interruttore **PIN 1** su **1**.

Funzione	PIN 1
Disattivazione LED	0
Attivazione LED	1

Dopo l'impostazione, disattivare la luce LED spostando l'interruttore **PIN 1** su **0** per risparmiare energia, quindi chiudere la scatola stringendo le viti.

NOTA Il LED lampeggiante indica una trasmissione normale (si veda **Indicatori a luce LED**).

ELIMINAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI

Per eliminare l'impostazione precedente dalla scatola di trasmissione, premere contemporaneamente **RESET** e **KEY**, quindi rilasciare il pulsante **RESET**: la luce rossa lampeggerà 5 volte. Successivamente, rilasciare il tasto **KEY**.

L'impostazione del canale e la calibrazione della direzione del vento vengono eliminate dalla scatola di trasmissione.

INDICATORI A LUCE LED

I colori delle luci LED della scatola di trasmissione sono tre: verde, rosso e blu. Combinazioni di colori diversi indicano uno stato diverso.

Colore luce	Operazioni
Blu->verde->rosso	Lampeggia una volta quando si preme e si rilascia RESET
Il rosso lampeggia ogni secondo	Lampeggia 5 volte, quindi elimina dalla scatola di trasmissione l'impostazione di tutti i sensori (si veda il paragrafo Eliminazione delle impostazioni)
Rosso	Calibrazione della direzione del vento (si veda il paragrafo Calibrazione della direzione).
Blu lampeggiante	Trasmissione normale (WMR300A)
Verde lampeggiante	Trasmissione normale (WMR300)

INSTALLAZIONE DEI SENSORI

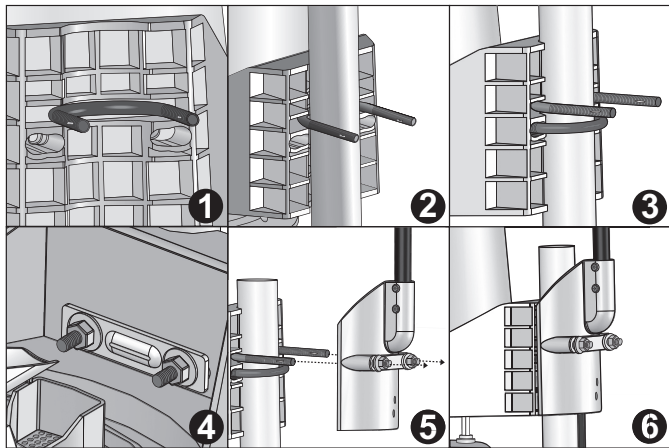
È possibile installare i sensori in tre modi diversi.

La scatola di trasmissione è in grado di trasmettere dati alla stazione in modalità wireless entro un campo d'azione di 300 metri. La collocazione ideale del sensore è sul tetto di un edificio che si trovi in uno spazio aperto lontano da alberi o altri ostacoli che impediscono il passaggio del vento, per una rilevazione precisa. Inoltre, la scatola di trasmissione si deve collocare alla luce solare diretta perché venga alimentata dal pannello solare.

Pannello solare orientato verso:	Se ci si trova in:
Nord	Emisfero meridionale
Sud	Emisfero settentrionale

NOTA Verificare che il sensore di temperatura e umidità si trovi ad almeno 1,5 m al di sopra della superficie del terreno, al fine di evitare che la temperatura del suolo incida sulla precisione del sensore di temperatura e umidità.

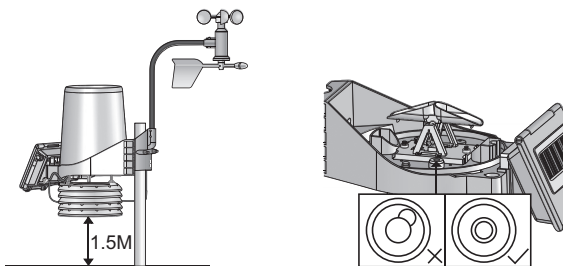
Opzione 1: tutti i sensori vengono montati su un'asta.



NOTA Prima dell'installazione, rimuovere il raccogliore della pioggia e scegliere un'asta con diametro di circa 32-45 mm.

1. Inserire un bullone a U senza ranelle piatte, ranelle di bloccaggio e dadi esagonali nello spazio del pluviometro (figura 1).
2. Avvicinare al massimo l'asta alla parte interna del bullone a U (figura 2).
3. Inserire un bullone a U senza ranelle piatte, ranelle di bloccaggio e dadi esagonali nei fori per le viti del pluviometro (figura 3).
4. Far passare la piastra metallica posteriore attraverso il bullone a U e stringere due paia di ranelle piatte, ranelle di bloccaggio e dadi esagonali sulla piastra (figura 4) con una chiave inglese.
5. Inserire le due estremità del primo bullone a U nei fori per le viti del sensore del vento (figura 5).
6. Stringere le altre due paia di ranelle piatte, ranelle di bloccaggio e dadi esagonali sul bullone a U del sensore del vento con una chiave inglese (figura 6).

NOTA Verificare che la bolla sull'indicatore dell'equilibrio del pluviometro rimanga dentro al cerchio. Per una rilevazione precisa del tasso di piovosità, controllare regolarmente l'equilibrio.



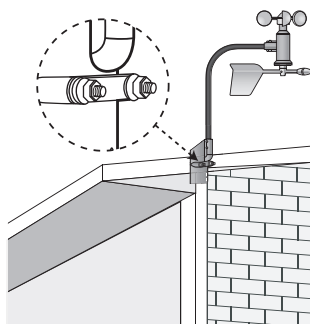
7. Seguire le istruzioni dei paragrafi **Collegamenti dei cavi**, **Scatola di trasmissione-Inserimento della batteria** e **Impostazione dei canali**.
8. Fissare saldamente l'asta nell'area esterna desiderata.
9. Sistemare ordinatamente la parte dei cavi in eccesso usando i laccetti in dotazione.

NOTA È fornito in dotazione un cavo di 6 metri per il sensore del vento per consentire di collocare quest'ultimo lontano dall'asta, secondo l'**Opzione 2** e l'**Opzione 3**. Se necessario, raccogliere la parte in eccesso dei cavi.

NOTA Mettere nel raccogliore il filtro di plastica per i detriti. Controllare regolarmente il filtro e verificare che non sia coperto da foglie o da altri oggetti.

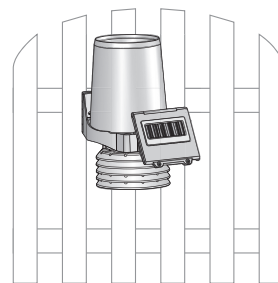
Opzione 2: il sensore del vento viene montato separatamente; gli altri sensori della scatola di trasmissione vengono montati sull'asta.

1. Seguire i punti 3-4 dell'Opzione 1 per montare su un'asta il sensore termoisolante e quello della pioggia.
2. Inserire nel sensore del vento le viti di tipo A. Stringerle bene nel punto desiderato usando una chiave inglese.
3. Seguire i punti 7-9 dell'Opzione 1 per completare il montaggio.



Opzione 3: il sensore del vento viene montato sull'asta; gli altri sensori della scatola di trasmissione vengono montati separatamente.

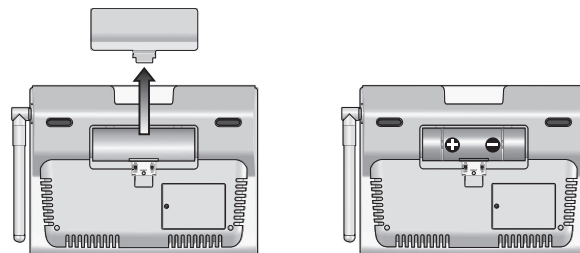
1. Seguire i punti 5-6 dell'Opzione 1 per montare su un'asta il sensore del vento.
2. Inserire nel pluviometro le viti di tipo A. Stringerle bene nel punto desiderato usando una chiave inglese.
3. Seguire i punti 7-9 dell'Opzione 1 per completare il montaggio.



UNITÀ PRINCIPALE-INserIMENTO DELLE BATTERIE

Inserimento delle batterie:

1. Togliere la copertura del vano batterie.
2. Inserire le batterie nel vano, rispettando le polarità indicate (+/-).
3. Premere il tasto **RESET** nel vano batterie.
4. Chiudere il vano batterie.



NOTA Non utilizzare batterie ricaricabili. Con questo prodotto si consiglia di utilizzare batterie alcaline per prestazioni prolungate.

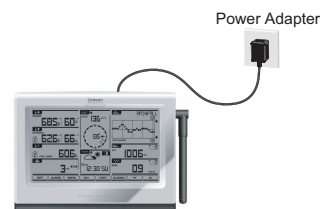
Indicatori di batteria in esaurimento:

Icona	Significato
	Batterie dell'unità principale in esaurimento
	Batteria della/e scatola/e di trasmissione in esaurimento
	Batteria della scatola di trasmissione / dell'unità principale in esaurimento

Per un utilizzo continuato, collegare l'alimentatore. Le batterie sono solo di riserva. Inserire l'alimentatore in una presa di corrente non controllata tramite interruttore.

NOTA L'alimentatore deve essere orientato correttamente in posizione verticale o sul pavimento. Le staffe non sono progettate per il posizionamento a soffitto, sotto un tavolo o un pensile.

La presa di corrente deve trovarsi vicino all'apparecchio ed essere facilmente accessibile.



ABBINAMENTO / RIMOZIONE DEI SENSORI

Per la prima associazione, posizionare l'unità principale vicino alla scatola del trasmettitore solare per ottenere un collegamento al segnale veloce e migliore.

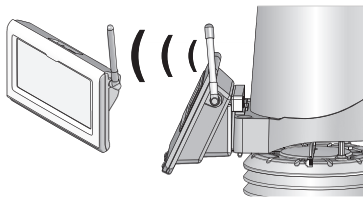
Abbinamento di un sensore:

1. L'interruttore di abbinamento **SW4** della scatola di trasmissione è impostato su **1 (ON)**.
2. Premere l'area **TODAY**.
3. Tenere premuti contemporaneamente **SET** e **UNIT** finché non si accede alla modalità di impostazione del sensore (tutte le rilevazioni del sensore scompaiono dal display e viene visualizzato il simbolo - -).
4. Premere e per selezionare il canale che si desidera aggiungere al sensore. Il canale per cui vengono visualizzati i trattini (compare la scritta **SET**) si può abbinare a un sensore.
5. Tenere premuto **SET** per 2 secondi. Verrà emesso un segnale acustico. Premere un punto qualsiasi del pannello tranne l'area **TODAY**.
6. L'indicatore **SEARCH** dell'area **TODAY** lampeggia a indicare l'abbinamento.
7. Quando la scritta **SEARCH** scompare e il canale selezionato del sensore visualizza la rilevazione meteo sul display, l'abbinamento è perfettamente riuscito.

NOTA L'unità principale esegue la ricerca del sensore per circa 10 minuti. Completare l'abbinamento entro un'ora dall'attivazione dell'interruttore di abbinamento sulla scatola di trasmissione. In caso contrario, sarà necessario disattivare l'interruttore di abbinamento e riattivarlo.

NOTA Assicurarsi di aver calibrato la direzione del vento prima di abbinare un sensore del vento; si veda il paragrafo **Calibrazione della direzione** per maggiori informazioni.

SUGGERIMENTO Il campo di trasmissione può variare in base a molti fattori. È possibile dover provare diverse posizioni prima di ottenere i risultati migliori. Per un abbinamento ottimale, l'antenna della scatola di trasmissione e quella dell'unità principale devono essere parallele.



Rimozione di un sensore:

1. Premere l'area **TODAY**.
2. Tenere premuti contemporaneamente **SET** e **UNIT** finché non si accede alla modalità di impostazione del sensore (tutte le rilevazioni meteo del sensore scompaiono dal display e viene visualizzato il simbolo - -).
3. Premere **▼** o **▲** per selezionare il canale del sensore che si desidera rimuovere. È possibile rimuovere unicamente il sensore la cui rilevazione non è visualizzata sotto forma di trattini (è visualizzata la scritta **MEM**).
4. Tenere premuto **MEM** per almeno 2 secondi. Viene emesso un segnale acustico e sul display compare il simbolo - -: il sensore è stato rimosso dall'unità principale.

OROLOGIO

IMPOSTAZIONE MANUALE DELL'ORA

NOTA Per impostare manualmente data e ora, disattivare prima il segnale di ricezione dell'ora (si veda il paragrafo **Attivazione / disattivazione della ricezione del segnale**).

Impostazione manuale di ora e data:

1. Premere l'area **TODAY** per attivare. Accanto all'area compare l'icona ◀ e nella parte inferiore del display viene visualizzata la barra degli strumenti.
2. Tenere premuto **SET** sulla barra degli strumenti, quindi usare **SET** per alternare differenza di fuso orario, opzioni dell'ora legale, formato ora 12/24 ore, ora, minuti, anno, giorno / mese, mese, giorno, lingua del giorno della settimana, latitudine e longitudine.
3. Quando si accede all'impostazione desiderata, premere **▼** o **▲** per modificare le impostazioni.
4. Premere:
 - **SET** per confermare e passare all'impostazione successiva
 OPPURE
 - Toccare l'area del pannello (tranne la barra degli strumenti) per confermare e uscire.

NOTA Nel modello WMR300, la differenza di fuso orario è tra -12 e +12. Inserire manualmente il fuso orario della propria zona, informandosi presso l'osservatorio meteo locale. Ad esempio, Hong Kong deve essere impostata su +8.

NOTA Le opzioni della lingua sono inglese (**E**), russo (**R**), spagnolo (**S**), italiano (**I**), tedesco (**D**) e francese (**F**).

NOTA È necessario inserire latitudine e longitudine della propria posizione. Informarsi sul sito web dell'osservatorio meteorologico locale. L'inserimento di latitudine e longitudine incide sull'ora di alba e tramonto.

NOTA Oltre a latitudine e longitudine, anche le impostazioni **AUTO/DST** (ora legale)/**ST** (ora standard) influiscono sull'ora di alba/tramonto. Se l'impostazione è **AUTO**, l'ora di alba/tramonto segue l'impostazione **DST/ST** dei dati dell'ora radiocontrollata. Se l'impostazione è **ST**, l'ora di alba/tramonto segue l'ora standard. Se l'impostazione è **DST**, l'ora di alba/tramonto segue l'ora legale.

Selezione della modalità di visualizzazione dell'ora:

Premere ripetutamente l'area **TODAY** per alternare:

- Orologio con secondi
- Orologio con giorno della settimana
- Data con anno

RICEZIONE DELL'ORA

Questo prodotto è progettato per sincronizzare automaticamente l'ora con un segnale orario.

WMR300:

spostare la levetta su **EU / UK** per selezionare il segnale desiderato e impostare l'ora manualmente selezionando il fuso orario tra -12 e +12.

- EU: segnale DCF-77: entro 1500km da Francoforte, Germania.
- Regno Unito: segnale MSF-60: entro 1500km da Anthorn, Inghilterra.

NOTA Premere **RESET** ad ogni modifica dell'impostazione **EU / UK**.

WMR300A:

- Segnale WWVB-60: entro 3200 km da Fort Collins, Colorado. Impostare l'ora manualmente per selezionare il fuso orario **Pacific (P) / Mountain (M) / Central (C) / Eastern (E)**.

Le icone qui sotto indicano lo stato della ricezione del segnale orario.

Icona	Significato
	L'ora è sincronizzata ma non aggiornata nelle ultime 48 ore.
Lampeggiante	La ricezione del segnale è debole
	L'ora è sincronizzata e aggiornata, almeno una volta nelle ultime 48 ore.
Lampeggiante	La ricezione del segnale è forte

NOTA La sincronizzazione della ricezione richiede dai 4 ai 10 minuti.

Attivazione / disattivazione della ricezione del segnale:

Per attivare / disattivare la ricezione del segnale, tenere premuta l'area **TODAY**. Un segnale acustico confermerà l'azione.

SVEGLIA

Impostazione della sveglia giornaliera:

1. Premere l'area **TODAY** per attivarla. Accanto all'area compare l'icona ◀ e nella parte inferiore del display viene visualizzata la barra degli strumenti.
2. Premere **ALARM**.
 - Premere **ALARM** per attivare la sveglia giornaliera. (☎) Compare l'icona
 - Premere **ALARM** per disattivare la sveglia giornaliera. L'icona scompare.
3. Premere **UNIT** per modificare il formato di visualizzazione dell'ora da 12 a 24 ore.
4. Tenere premuto **ALARM** per accedere alla modalità modifica.
5. Premere **▼** o **▲** per modificare e premere **ALARM** per confermare la modifica.
6. Per uscire, premere un punto qualsiasi eccetto l'area **TODAY**.

FASE LUNARE

Nell'emisfero settentrionale, la luna cresce (porzione di luna che vediamo crescere dopo la luna nuova) da destra. Pertanto, la parte della luna illuminata dal sole nell'emisfero settentrionale si sposta da destra a sinistra, mentre in quello meridionale si sposta da sinistra a destra. La direzione dipende dalla latitudine dell'osservatore.

Di seguito sono riportate due tabelle che illustrano in che modo viene visualizzata la luna sull'unità principale.

Emisfero settentrionale

	Luna nuova		Luna piena
	Falce di luna crescente		Luna calante
	Primo quarto		Terzo quarto
	Primo quarto		Falce di luna calante

Emisfero meridionale

	Luna nuova		Luna piena
	Falce di luna crescente		Luna calante
	Primo quarto		Terzo quarto
	Luna crescente		Falce di luna calante

Visualizzazione della fase lunare:

1. Premere l'area **TODAY** dell'orologio per attivarla.
2. Premere **▼** o **▲** per visualizzare la fase lunare di una data specifica.

PREVISIONI METEOROLOGICHE

Questo prodotto è in grado di mostrare le previsioni meteorologiche per le successive 12-24 ore entro un raggio di 30-50 km con una precisione del 75%.

Icona	Significato
	Sereno

	Parzialmente nuvoloso
	Nuvoloso
	Pioggia
	Neve

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Visualizzazione dell'area temperatura:

- Premere l'area temperatura **INDOOR (INTERNA)** / **OUTDOOR (ESTERNA)**. Sopra la rilevazione della temperatura compare l'icona

Modifica del canale (solo temperatura esterna):

- Premere **CH** per cambiare il canale.

Selezione dell'unità di misura della temperatura:

- Premere **UNIT** per selezionare °C / °F.

NOTA Verrà modificata l'unità di misura di tutte le temperature visualizzate.

Visualizzazione delle rilevazioni dell'umidità:

- Premere l'area umidità **INDOOR (INTERNA)** / **OUTDOOR (ESTERNA)**. Sopra la rilevazione dell'umidità compare l'icona

Visualizzazione della tendenza di temperatura e umidità:

Le icone relative alla tendenza della temperatura e dell'umidità si basano sulle rilevazioni recenti.

Le linee di tendenza vengono visualizzate accanto alle rilevazioni di temperatura e umidità. La tendenza viene indicata come segue:

In aumento	Stabile	In diminuzione

PUNTO DI RUGIADA / INDICE DI CALORE / INDICE DI RAFFREDDAMENTO

Visualizzazione del punto di rugiada:

- Premere ripetutamente l'area fino alla comparsa della scritta **DEWPOINT (PUNTO DI RUGIADA)**.

Visualizzazione dell'indice di calore:

- Premere ripetutamente l'area fino alla comparsa della scritta **HEAT INDEX (INDICE DI CALORE)**.

Fascia della temperatura	Avviso	Significato
Da 27°C a 32°C	Cautela	Possibile esaurimento da calore
Da 32°C a 40°C	Estrema cautela	Possibile disidratazione da calore
Da 41°C a 54°C	Pericolo	Probabile esaurimento da calore
Da 41°C a 54°C	Pericolo grave	Forte rischio di disidratazione / colpo di sole

NOTA L'indice di calore viene calcolato solo quando la temperatura è pari o superiore a 27°C.

Visualizzazione dell'indice di raffreddamento:

- Premere ripetutamente l'area fino alla comparsa della scritta **WIND CHILL (INDICE DI RAFFREDDAMENTO)**.

ALBA / TRAMONTO

NOTA Inserire nell'area **TODAY** la latitudine e la longitudine della propria posizione, in quanto incide sull'ora di alba/tramonto.

NOTA Oltre a latitudine e longitudine, anche le impostazioni relative all'ora legale influiscono sull'ora di alba/tramonto (si veda il paragrafo **Impostazione manuale dell'ora**).

È possibile visualizzare l'ora di alba o tramonto nell'area

- Premere l'area **SUNRISE/SUNSET (ALBA/TRAMONTO)**. Sopra la visualizzazione dell'ora compare l'icona .
- Premere **UNIT** per modificare il formato di visualizzazione dell'ora da 12 a 24 ore.

VENTO

CALIBRAZIONE DELLA DIREZIONE

Prima di procedere all'abbinamento di un sensore del vento, verificare che la testa del segnamento sia rivolta verso nord premendo al contempo per 2 secondi il tasto KEY sulla scatola di trasmissione per calibrare la direzione. Se la calibrazione riesce, la luce rossa lampeggia una volta. Per cercare la direzione precisa del nord, si può usare una bussola.

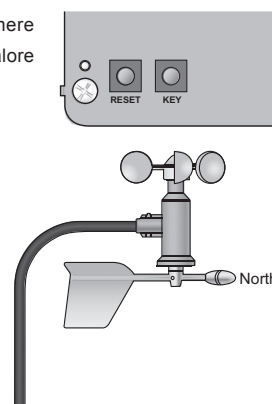
Tuttavia, se ci si trova in Nord America, ci sono 15° di differenza tra il nord reale e una bussola che indica il nord. Consultare il proprio osservatorio locale per maggiori informazioni.

È difficile controllare il segnamento dopo il montaggio, ma si può calibrare impostando l'unità principale.

- Avvicinarsi al segnamento con una bussola.
- Calcolare l'angolazione tra la direzione attuale e la direzione del nord.
- Premere l'area vento per attivare.
- Tenere premuto **SET**, quindi premere o per calibrare il valore dell'angolo.
- Premere nuovamente **SET** per confermare l'impostazione.

Es.: inserire il valore dell'angolo che si desidera impostare come nord. Se la direzione attuale è 25° e si desidera impostarla come nord, inserire 25° in modalità calibrazione. Una volta di nuovo in modalità inattiva, la rilevazione della direzione indica 0°, che è il nord.

NOTA Se si desidera spostare il sensore, occorre ricalibrare il sensore del vento.



VELOCITÀ / DIREZIONE DEL VENTO

Selezione della modalità di visualizzazione del vento:

Premere l'area vento per alternare:

- GUST** (Raffiche)
- AVG** (Media)

Selezione dell'unità di misura della velocità del vento:

Premere **UNIT** per alternare:

- Nodi (**knots**)
- Kilometri orari (**km/h**)
- Miglia orarie (**mph**)
- Metri al secondo (**m/s**)

knots
km/h
mph
m/s

L'intensità del vento viene visualizzata mediante una serie di icone:

LIEVE	MODERATA	FORTE	TEMPESTA
2-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

Letture della direzione del vento:

Stato	Indicatore direzione del vento	Meaning
GUST		Direzione del vento in tempo reale
AVG		Media della direzione del vento in tempo reale
AVG		Direzione del vento dell'ultima ora

NOTA L'indice di raffreddamento è basato sulla combinazione degli effetti di temperatura e velocità del vento. L'indice di raffreddamento visualizzato è calcolato unicamente in base al sensore di temperatura e umidità del canale 1.

PRESSIONE BAROMETRICA

L'altitudine corrisponde alla distanza della propria posizione dal livello del mare.

Impostazione della compensazione del livello di altitudine per le rilevazioni barometriche:

- Premere l'area per attivare. Accanto all'area compare l'icona e nella parte inferiore del display viene visualizzata la barra degli strumenti.

2. Premere l'area finché sul display non compare la scritta **ALT**. Ora ci si trova in modalità altitudine.
3. Tenere premuto **SET** sulla barra degli strumenti.
4. Premere **↓** o **↑** per modificare. Per modificare l'unità di misura dell'altitudine da **M** (metri) a **FEET** (piedi), si può premere **UNIT**.
5. Premere **SET** o toccare l'area del pannello (tranne la barra degli strumenti e quella barometrica) per confermare.
6. Dopo aver impostato l'altitudine, la nuova impostazione non sarà immediatamente attiva. L'icona **ALT** lampeggia e smette di lampeggiare alla successiva rilevazione barometrica. La nuova impostazione dell'altitudine sarà attiva dalla successiva rilevazione barometrica.

NOTA Quando l'altitudine è impostata su 0 m, la rilevazione è quella della pressione locale. Se l'altitudine è impostata sul luogo attuale, la nuova rilevazione della pressione è la differenza rispetto al livello del mare.

Selezione dell'unità di misura del barometro:

1. Premere l'area barometro  per alternare altitudine e pressione corrente.
2. Premere **UNIT** per selezionare **inHg** (pollici di mercurio) / **mmHg** (millimetri di mercurio) / **mb** (millibar per ettopascal) / **hPa**.

Visualizzazione della tendenza della pressione:

Le icone relative alla tendenza barometrica si basano sulle recenti rilevazioni del sensore.

Le linee di tendenza sono visualizzate accanto alle rilevazioni della pressione. La tendenza viene indicata come segue:

In aumento	Stabile	In diminuzione
		

PRECIPITAZIONI

Selezione della modalità di visualizzazione delle precipitazioni:

Premere ripetutamente l'area pioggia  per alternare:

- **THIS HOUR (QUEST'ORA)** (Precipitazioni orarie)
- **RATE (TASSO)** (Tasso di piovosità)
- **ACCUM** (Precipitazioni accumulate)
- **PAST 24 hrs(ULTIME 24 h)** (Precipitazioni registrate nelle ultime 24 ore)

Selezione dell'unità di misura delle precipitazioni:

Premere **UNIT** per selezionare **mm** (millimetri) o **in** (pollici).

Selezione dell'unità di misura del tasso di piovosità:

Premere **UNIT** per selezionare **in/h** (pollici per ora) o **mm/h** (millimetri per ora).

PRECIPITAZIONI ACCUMULATE

Visualizzazione delle precipitazioni accumulate:

Premere ripetutamente l'area pioggia  finché sul display non compare la scritta **ACCUM** (nell'area orologio **TODAY** compare la scritta **SINCE** che indica sia la data sia l'ora di inizio della rilevazione delle precipitazioni).

Azzeramento dell'ora SINCE (ora d'inizio):

Tenere premuto **MEM** per impostare l'ora corrente come inizio delle rilevazioni delle precipitazioni accumulate. I dati delle precipitazioni vengono cancellati e azzerati.

GRAFICO A BARRE

Il grafico a barre  riporta i dati relativi all'area che viene premuta.

Selezione della modalità di visualizzazione del grafico:

Premere le aree indicate di seguito per alternare la corrispondenti visualizzazioni.

- **IN TEMP** (Temperatura interna)
- **IN HUM** (Umidità interna)
- **OUT TEMP** (Temperatura esterna)
- **OUT HUM** (Umidità esterna)
- **DEWPOINT** (Punto di rugiada)
- **HEAT INDEX** (Indice di calore)
- **WIND CHILL** (Indice di raffreddamento)
- **WIND** (Vento)
- **BARO** (Barometro)
- **RAINFALL** (Precipitazioni)

Selezione della modalità di visualizzazione della fascia temporale:

Premere l'area grafico a barre  per alternare i dati del grafico delle seguenti fasce temporali:

- **LAST 24 HRS** (Ultime 24 ore)
- **LAST 24 DAYS** (Ultimi 24 giorni)
- **LAST 24 MTHS** (Ultimi 24 mesi)

Selezione della modalità di visualizzazione delle fasce di rilevazione:

Premere l'area grafico a barre , quindi premere **MEM** per alternare i dati del grafico delle seguenti fasce di rilevazione:

- **MAX** (Rilevazione massima)
- **MIN** (Rilevazione minima)

NOTA La finalità del grafico a barre è fornire un rapido confronto tra le rilevazioni. La modifica dell'unità di misura avrà effetto sulla visualizzazione del grafico a barre.

MEMORIA

MASSIME E MINIME DELLE RILEVAZIONI ODIERNE / MENSILI

Area	Tipo di memoria	Indicatori	
Temperatura	Temperatura attuale interna ed esterna	MENSILE	MAX
			MIN
		ODIERNA	MAX
			MIN
	Indice di calore	MENSILE	MAX
		ODIERNA	
Umidità	Umidità attuale interna ed esterna	MENSILE	MAX
			MIN
		ODIERNA	MAX
			MIN
	Indice di raffreddamento	MENSILE	MIN
		ODIERNA	
Vento	Punto di rugiada	MENSILE	MAX
		ODIERNA	MIN
	Umidità	MENSILE	MAX
		ODIERNA	MIN
Barometro	Velocità raffiche	MENSILE	MAX
		ODIERNA	MAX
	Barometro	MENSILE	MAX
		ODIERNA	MIN
Pioggia	Tasso di piovosità	MENSILE	MAX
		ODIERNA	MAX
	Precipitazioni	MENSILE	MAX
		ODIERNA	MAX

Visualizzazione dei dati memorizzati:

1. Premere l'area che si desidera attivare.
2. Premere **MEM** per alternare **MIN/MAX** delle rilevazioni **TODAY/MONTHLY** (odierne/mensili).

Eliminazione delle rilevazioni delle singole aree:

1. Selezionare una rilevazione memorizzata.
2. Tenere premuto **MEM** per 2 secondi.
3. Il processo di eliminazione è completo quando la visualizzazione mostra la rilevazione corrente.

NOTA Quando vengono visualizzate le rilevazioni **MAX / MIN**, nell'area **TODAY** viene visualizzata la marca temporale corrispondente.

RILEVAZIONI ORARIE

Visualizzazione	Rilevazioni orarie fino a
Barometro	24 ore prima
Precipitazioni orarie	24 ore prima

Visualizzazione delle rilevazioni orarie:

1. Premere l'area che si desidera attivare finché non compare la fascia oraria.
2. Premere **↓** o **↑** per visualizzare la rilevazione attuale (**0 h**) / oraria (da **-1h** a **-24h**).

REGISTRO DEI DATI

I dati meteorologici possono essere salvati automaticamente impostando il registro dei dati, per poi essere visualizzati con un software apposito caricandoli su computer.

Impostazione del registro dei dati:

1. Premere l'area **TODAY**, quindi premere **MEM** per attivare la modalità **DATA LOG (REGISTRO DEI DATI)**.
2. Tenere premuto **SET**.
3. Premere **↓** o **↑** per selezionare la frequenza delle rilevazioni dei dati (1 / 5 / 15 / 60 minuti).
4. Premere **SET**.
5. Numero di giorni in cui la memoria consente di visualizzare le rilevazioni.

Frequenza in minuti	Numero di giorni in cui è possibile eseguire la registrazione dei dati con la memoria libera
1	22G (3 settimane)
5	113G (3,5 mesi)
15	341G (10,5 mesi)
60	1364G (3,5 anni)

Visualizzazione dei giorni rimanenti per le rilevazioni:

Premere l'area **MEM**.

NOTA Quando il registro dei dati è quasi pieno, lampeggia la scritta **DATA LOG** a ricordare di trasferire i dati sul computer per archiviarli. Quando è pieno, il registro non può memorizzare altri dati.

Caricamento dei dati sul PC:

Inserire l'estremità piccola del cavo **USB** nella porta USB dell'unità principale e quella grande nella porta USB del computer. I dati verranno caricati sul software eseguito dal computer mediante il cavo USB.

Nell'area **TODAY** dell'unità principale comparirà l'icona .

NOTA Prima di caricare i dati dell'unità principale deve essere installato il programma per PC fornito in dotazione.

Cancellazione delle rilevazioni:

1. Premere l'area **TODAY**, quindi premere **MEM**: apparirà la scritta **DATA LOG**.
2. Tenere premuto **MEM**.
3. Dopo aver cancellato tutti i dati, sul display viene visualizzato il tempo rimanente. La procedura di eliminazione è stata completata con successo.

ALLERTE

Le allerte meteo vengono utilizzate per avvertire l'utente di determinate condizioni meteorologiche. Una volta attivata, l'allerta suonerà e comincerà a lampeggiare in base a determinati criteri. Quando la rilevazione non supera il valore impostato, l'allerta non lampeggia e torna alla modalità normale.

Area	Tipo di allerta	
Orologio	Sveglia giornaliera	
Temperatura	Temperatura attuale interna ed esterna	ALTA
		BASSA
	Indice di calore	ALTA
	Punto di rugiada	ALTA
		BASSA
	Indice di raffreddamento basso	BASSA
Umidità	Umidità attuale interna ed esterna	ALTA
		BASSA
Vento	Velocità delle raffiche	ALTA
Barometro	Pressione barometrica	*
Pioggia	Tasso di piovosità	ALTA
	Precipitazioni delle ultime 24 ore	ALTA

*L'allerta della pressione barometrica è un'allerta di diminuzione della pressione

Impostazione dell'allerta:

1. Premere l'area che si desidera attivare.
2. Premere **ALARM** per visualizzare la rilevazione attuale e l'allerta **HI / LO** (alta/bassa).
3. Tenere premuto **ALARM**.
4. Premere **↓** o **↑** per impostare i valori desiderati.
5. Premere
 - **ALARM** per confermare e passare all'impostazione successiva OPPURE
 - toccare qualsiasi punto del display (tranne la barra degli strumenti e l'area **TODAY**) per confermare e uscire.

Attivazione o disattivazione delle allerte:

1. Premere l'area che si desidera attivare.
2. Premere **ALARM** per visualizzare l'allerta impostata **HI / LO**.
3. Premere **ALARM** per attivare / disattivare l'allerta.

NOTA Il simbolo -- indica che l'allerta non è impostata / è disattivata.

NOTA Il suono della sveglia è diverso da quello delle allerte meteorologiche per consentire all'utente di distinguerlo.

Silenziamento delle allerte:

- Premere un punto qualsiasi del pannello touchscreen.
- OPPURE
- L'allerta si spegne automaticamente dopo 2 minuti.

NOTA Quando l'allerta è attiva, il canale corrispondente lampeggia e l'allerta suona per 2 minuti.

RETROILLUMINAZIONE

Premere qualsiasi punto del pannello touchscreen per attivare la retroilluminazione per 8 secondi.

OPPURE

Se l'unità è alimentata da un alimentatore, spostare l'interruttore **LIGHT** del vano dell'unità principale su **ON**. La luce rimarrà accesa finché non viene premuto **OFF**.

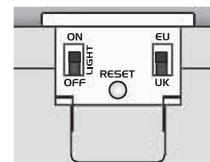
NOTA Per spostare l'interruttore è necessario rimuovere la copertura del vano batterie.

RESET

Unità principale:

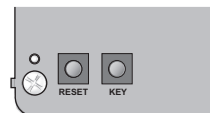
Premere **RESET** per ripristinare le impostazioni predefinite.

NOTE Per spostare l'interruttore è necessario rimuovere la copertura del vano batterie.



Scatola di trasmissione:

Premere **RESET** per eliminare la registrazione della direzione della calibrazione del vento.



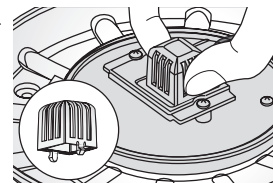
MANUTENZIONE

Ogni sensore di questo kit ha un resistente rivestimento in plastica che ne preserva la brillantezza per molti anni. È consigliabile eseguire una regolare manutenzione ogni sei mesi per preservare l'elevata precisione dei sensori. Pulire il rivestimento solo con un panno morbido leggermente inumidito con acqua calda o sapone delicato. Utilizzare cacciaviti o chiavi inglesi per rimuovere eventuali parti, se necessario.

Le tempeste elettriche talvolta possono causare sbalzi di corrente dannosi per le apparecchiature elettroniche. Per la propria sicurezza, usare cautela quando si utilizza l'unità principale o si eseguono operazioni di manutenzione durante temporali.

Manutenzione del sensore Thermo/Hygro (Termo-Higro) (THGN300)

1. Rimuovere il collettore pioggia dal pluviometro.
2. Svitare le tre viti di tipo B dal pluviometro.
3. Svitare le tre viti dalla base dell'alloggiamento del sensore Thermo/Hygro (Termo-Higro).
4. Estrarre il tappo di protezione del sensore bianco esercitando pressione sui due lati del tappo.
5. Estrarre il tappo interno e lo schermo filtro dal tappo esterno.
6. Pulire lo schermo filtro e l'alloggiamento con acqua.
7. Installare tutte le parti fino a quando sono completamente asciutte.

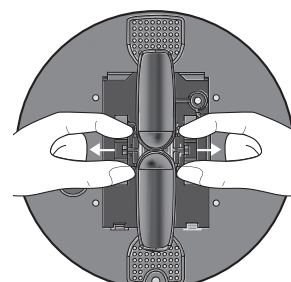


NOTA Se i valori di temperatura e umidità sono ancora anomali e imprecisi, è consigliabile sostituire il sensore. In questo caso, contattare il servizio clienti per ottenere informazioni.

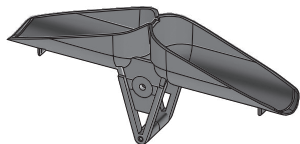
Manutenzione del pluviometro (PCR300)

Per mantenere la precisione è molto importante pulire il foro del collettore pioggia e la benna ribaltabile.

1. Controllare regolarmente il filtro e accertarsi che non sia interamente coperto da foglie o altri elementi. Pulire il foro del collettore pioggia con dell'acqua.



2. Tirare leggermente il supporto benna per estrarre la benna ribaltabile ed eliminare lo sporco dall'acqua. Verificare che la superficie della benna ribaltabile non presenti fuoriuscite prima di riposizionarla sul supporto apposito, che influisce sulla precisione.



3. Pulire i fori di colata sulla base del pluviometro.

NOTA Prima della pulizia, occorre scollegare il sensore pioggia. In caso contrario, la benna ribaltabile continuerà a produrre dati.

Manutenzione del sensore Wind (Vento) (WGR 300)

Se la coppetta non gira in condizioni di vento o non gira alla velocità prevista

1. Rimuovere la coppetta e pulire eliminando insetti, ragnatele e detriti.
2. Accertarsi che l'o-ring che circonda l'albero mantenga una distanza superiore a 0,3 mm dalla plastica. In caso di attrito o interferenza tra l'o-ring e la plastica, la coppetta girerà più lentamente influenzando sulla precisione di rilevamento del valore di velocità del vento.

NOTA Non applicare alcun fluido lubrificante sull'albero e sul cuscinetto. Potrebbe danneggiare i componenti elettronici interni.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Sintomo	Soluzione
Barometro	Rilevazioni strane	Verificare l'impostazione dell'altitudine sull'unità principale
Sensore di direzione del vento	Non sono presenti aggiornamenti della direzione del vento	Controllare il segnamento
	Sull'unità principale sono visualizzati trattini	1. Controllare i collegamenti 2. Controllare l'impostazione del canale 3. Verificare che l'abbinamento sia avvenuto correttamente
Sensore della pioggia	Nessuna rilevazione	1. Controllare se è necessario tagliare il cavetto sul raccoglitore prima dell'utilizzo 2. Controllare l'indicatore dell'equilibrio 3. Controllare il filtro di plastica del raccoglitore 4. Controllare i collegamenti
	Rilevazioni strane	1. Controllare il filtro di plastica del raccoglitore 2. Controllare l'indicatore dell'equilibrio
Sensore termoisigrometro	Sono visualizzati trattini	1. Controllare i collegamenti 2. Controllare l'abbinamento 3. Controllare l'impostazione del canale
	Non sono presenti rilevazioni di temperatura/u-midità esterne	1. Controllare la batteria ricaricabile della scatola di trasmissione 2. Controllare il collegamento con l'alimentatore e lo stato delle batterie dell'unità principale 3. Eseguire la manutenzione del sensore
Calendario	Data / mese strani	1. Modificare la lingua 2. Controllare l'impostazione del calendario
Orologio	Impossibile regolare l'ora	Disattivare l'orologio radiocontrollato
	Impossibile eseguire la sincronizzazione automatica	1. Controllare lo stato delle batterie 2. Reimpostare l'unità principale 3. Attivare manualmente l'orologio radiocontrollato
Alba/tramonto	Rilevazioni strane	1. Impostare longitudine/latitudine 2. Controllare l'impostazione dell'ora legale
Scatola di trasmissione	La/e luce/i LED non lampeggia/no	1. Controllare l'interruttore 2. Controllare la polarità della batteria ricaricabile 3. Controllare il collegamento con il pannello solare
Abbinamento dei sensori	Impiega troppo tempo	1. Posizionare le antenne parallele tra loro 2. Reimpostare l'interruttore dell'abbinamento (spegnere e riaccendere)

PRECAUZIONI

- Pulire l'orologio solo con un panno morbido leggermente inumidito con acqua calda o sapone delicato.
- Non sottoporre il prodotto a forza eccessiva, urti, polvere, variazioni di temperatura o umidità. Non esporre il prodotto a luce solare diretta per lunghi periodi. Un simile trattamento può comportare il malfunzionamento del prodotto.
- Non manomettere i componenti interni. In questo modo si invalida la garanzia del prodotto e si possono provocare danni. L'unità principale non contiene componenti che possono essere riparati dall'utente.
- Non graffiare il display LCD con oggetti duri in quanto si potrebbero causare danni.
- Rimuovere le batterie se si prevede di non utilizzare il prodotto per un lungo periodo di tempo.
- Al momento della sostituzione delle batterie, utilizzare batterie nuove come indicato in questo manuale per l'utente.
- Il prodotto è uno strumento di precisione. Non tentare mai di aprirlo. Contattare il proprio rivenditore o il nostro servizio clienti se il prodotto necessita di riparazioni.
- A causa di limitazioni di stampa, le immagini di questo manuale possono differire dalla realtà.
- Il contenuto di questa guida rapida non può essere ristampato senza l'autorizzazione del fabbricante.

NOTA I dati tecnici del prodotto e il contenuto della guida rapida possono essere modificati senza preavviso. Per tutte le istruzioni sull'uso del prodotto, vedere il manuale online per l'utente all'indirizzo www.oregonscientific.com. La versione in inglese del manuale contiene le istruzioni di funzionamento più aggiornate.

SPECIFICHE

UNITÀ PRINCIPALE

Dimensioni (L x P x H)	205 x 146 x 52,5 mm
Peso	740 g con le batterie; 540 g senza batteria
Batteria	3 batterie C da 1,5V
Alimentatore	Alimentatore AC/DC 100mA da 6V
Canali di supporto	1vento, 1pioggia, 1UV, 1solare e 1~8 termoisigrometro

BAROMETRO INTERNO

Unità di misura della pressione barometrica	Mb, hPa, inHg e mmHg
Fascia di misurazione	Da 540 a 1.100mb/hPa
Precisione	+/- 1mb/hPa tra 677 e 1.016hPa
Risoluzione	0,1mb/hPa, 0,01inHg, 0,1mmHg (nota: inHg e mmHg convertiti dalla pressione di risoluzione 0,1mb)
Impostazione altitudine	Da -600 m a 4570 m Impostazione dell'utente per la differenza della pressione locale rispetto a quella sul livello del mare
Previsioni meteorologiche	Sereno, Neve, Parzialmente nuvoloso, Nuvoloso e Pioggia
Modalità di visualizzazione	Attuale, Max, Min, dati storici delle ultime 24 ore
Modalità memoria	Max e Min odierne, Max e Min mensili (con marca temporale)
Allerta	Allerta cambiamento di pressione

TEMPERATURA INTERNA

Unità di misura temperatura	°C o °F
Fascia di misurazione visualizzata	Da 0°C a 60°C
Fascia di operatività	Da 0°C a 60°C
Precisione	+/- 0,5°C a temperatura ambiente
Risoluzione	0,1°C o 0,1°F (nota: conversione °F da visualizzazione 0,1°C display)
Modalità di visualizzazione	Attuale, Min e Max
Modalità memoria	Max e Min odierne, Max e Min mensili (con marca temporale)
Allerta	Alta / bassa

UMIDITÀ RELATIVA INTERNA

Fascia di misurazione visualizzata	Da 0% a 99%RH
Fascia di operatività	Da 0% a 99%RH
Risoluzione	1%
Precisione	+/-3% (normalmente) a 25°C
Modalità di visualizzazione	Attuale, Min e Max
Modalità memoria	Max e Min odierne, Max e Min mensili (con marca temporale)
Allerta	Alta / bassa

OROLOGIO RADIOCONTROLLATO / ATOMICO

Sincronizzazione	Automatica o disattivata
Visualizzazione orologio	HH:MM:SS / HH:MM Giorno della settimana
Formato ora	12 h AM/PM oppure 24 h
Calendario	GG/MM/AA o MM/GG/AA
Giorno della settimana in 6 lingue	EN, FR, DE, IT, ES, RU

UNITÀ DI TEMPERATURA E UMIDITÀ ESTERNA

Dimensioni (Ø x H)	Ø190 x 126 mm
Peso	580g
Unità di misura temperatura	°C / °F
Fascia di misurazione visualizzata	Da -40°C a 65°C
Fascia di operatività	Da -40°C a 65°C
Temperatura di stoccaggio	Da -45°C a 70°C
Risoluzione	0.1°C
Precisione	+/- 0.5 °C
Modalità memoria	Max e Min odierne, Max e Min mensili (con marca temporale) Max e Min punto di rugiada Min temp. indice di raffreddamento Max temp. Indice di calore
Allerta	Alta / bassa per temp. e punto di rugiada attuale Alta per indice di calore Bassa per indice di raffreddamento

TEMPERATURA RELATIVA UMIDITÀ RELATIVA

Fascia di misurazione visualizzata	Da 0% a 99%RH
Fascia di operatività	Da 0% a 99%RH
Risoluzione	1%
Precisione	3%
Modalità di visualizzazione	Attuale, Min e Max
Modalità memoria	Max e Min odierne, Max e Min mensili (con marca temporale)
Allerta	Alta / bassa

SCATOLA DI TRASMISSIONE RF A ENERGIA SOLARE

Dimensioni (L x P x H)	178 x 154 x 91,7mm
Peso	530 g
Batteria	Batteria ricaricabile da 1.2V
Frequenza RF	915Mhz (US) / 868Mhz (EU, UK)
Campo di trasmissione	300 m, spazio libero senza ostruzioni
Intervalli di trasmissione	Vento: 2.5~3 sec TH: 10~12 sec Pioggia: 20~24 sec
Canale	1vento, 1pioggia, 1UV, 1solare e 1termoigrometro

PLUVIOMETRO

Dimensioni (L x P x H)	287,5 x 226 x 279 mm (11,32 x 8,90 x 10 pollici)
Peso	1213 g
Temperatura di esercizio	Da -40 a +65°C
Temperatura di stoccaggio	Da -45 a +70°C
Unità di misura delle precipitazioni	mm e pollici
Unità di misura del tasso di piovosità	mm/h e in/h
Fascia di misurazione delle precipitazioni	0~393,6 pollici
Fascia di misurazione del tasso di piovosità	Da 0/0,04 pollici/h (1 mm/h) a 40 pollici/h (1016 mm/h)
Risoluzione	0,01 pollici (0,254 mm)
Precisione delle precipitazioni	Quando il tasso è inferiore a 5 pollici/h (127 mm/h): ±5% o ±0,01 pollici (0,254 mm, una tacca del raccoglitore)
Precisione del tasso di piovosità	±5% o ±0,04 pollici/h (1 mm/h) quando il tasso è inferiore a 5 pollici/h (127 mm/h)
Modalità memoria	Precipitazioni accumulate dall'ultimo azzeramento di memoria Tasso di piovosità max
Modalità di visualizzazione	Precipitazioni, ultime 24 ore, orarie e accumulate
Allerta	Alta per tasso di piovosità e ultime 24 ore

SENSORE DEL VENTO

Dimensioni (L x P x H)	516 x 345,5 x 135 mm
Peso	520g
Temperatura di esercizio	Da -40 a +65°C
Temperatura di stoccaggio	Da -45 a +70°C
Unità di misura della velocità del vento	m/s, km/h, mph, nodi
Fascia di misurazione della velocità del vento	0~80m/s
Risoluzione della velocità del vento	0,1 mph o 0,1nodo o 0,1m/s
Precisione della velocità	+/- 0,9m/s (sotto 18m/s) +/- 5% (sopra 18m/s)
Risoluzione della direzione	1°
Precisione della direzione	3°
Modalità memoria	Velocità max delle raffiche odierne/mensili con direzione (con marca temporale)
Modalità di visualizzazione	Velocità e direzione delle raffiche/media del vento
Allerta	Alta per velocità delle raffiche

INFORMAZIONI SU OREGON SCIENTIFIC

Per ulteriori informazioni sui prodotti Oregon Scientific, visitate il nostro sito web www.oregonscientific.com.

Per richiedere informazioni, contattate il nostro Servizio Clienti all'indirizzo info@oregonscientific.it.

Oregon Scientific Global Distribution Limited si riserva il diritto di interpretare e definire eventuali contenuti, termini e disposizioni contenuti in questo manuale per l'utente e di modificarli, a sua esclusiva discrezione, in qualsiasi momento e senza preavviso. Nella misura in cui risultassero incongruenze tra la versione in inglese e quelle in altre lingue, farà fede la versione in inglese.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'UE

Con la presente Oregon Scientific dichiara che questo Sistema meteorologico professionale di ultraprecisione (Modello: WMR300/WMR300A) è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/EC. Una copia firmata e datata della Dichiarazione di Conformità è disponibile, su richiesta, tramite il servizio clienti della Oregon Scientific.



PAESI CONFORMI ALLA DIRETTIVA R&TTE

Tutti i Paesi UE, Svizzera 
e Norvegia 

Ultra nauwkeurig professioneel weersysteem

Model: WMR300 / WMR300A

HANDLEIDING

INHOUD

Introductie	1
Inhoud Van De Verpakking	1
Basisstation	1
Zendkastje	1
Neerslagmeter	1
Temperatuur- En Vochtigheidssensor	2
Windsensor	2
Overige Onderdelen	2
Accessoires – Sensoren	2
Overzicht	2
Apparaat	2
Zendkastje	2
Neerslagmeter	3
Temperatuur- En Vochtigheidssensor	3
Windsensor	3
Gedetailleerd Overzicht Lcd-scherm	3
LCD-scherm	3
Binnentemperatuur en -vochtigheid	3
Buitentemperatuur en -vochtigheid	4
Dauwpunt / Hitte-index / Gevoelstemperatuur	4
Zonsopkomst / -ondergang	4
Windsnelheid / Windrichting	4
Klok / Wekker / Weersverwachting / Maanstand	4
Staafdiagram	4
Barometer	5
Neerslag	5
Installatie	5
Neerslagsensor/thermo- / Hygrosensoren Opstellen	5
Plaatsen Windsensor	5
Zendkastje Opstellen	5
Kabelaansluitingen	5
Plaatsing Batterij Zendkastje	6
Kanaal Instellen	6
Instelling Verwijderen	6
Indicatielampjes	6
Sensoren Plaatsen	6
Batterij Basisstation Plaatsen	7
Sensoren Koppelen / Verwijderen	7
Klok	7
Klok Handmatig Instellen	7
Klok Ontvangst	8
Wekker	8
Maanstand	8
Weersverwachting	8
Temperatuur En Vochtigheid	8
Dauwpunt / Hitte-index / Gevoelstemperatuur	9
Zonsopkomst / -ondergang	9
Wind	9
Windrichting Ijken	9
Windsnelheid / Windrichting	9
Luchtdruk	9
Neerslag	9
Totale Neerslag	10
Staafdiagram	10
Geheugen	10
Max / Min meting vandaag / Deze maand	10
Uurmetingen	10
Datalog	10
Alarm	10
Schermverlichting	11
Reset	11
Maintainance	11
Problemen oplossen	11
Precautions	12
Specificaties	12
Over Oregon Scientific	13
Eu Conformiteits Verklaring	13

INTRODUCTIE

Dank u dat u gekozen hebt voor het Oregon Scientific™ Ultra nauwkeurig professioneel weersysteem (WMR300 / WMR300A).

Dit systeem voorziet u van weergegevens die verzameld zijn van verschillende sensoren met een grote nauwkeurigheid. Alle sensoren zijn via een kabel verbonden met een zendkastje dat van stroom voorzien wordt door een batterij en zonnecellen om de weergegevens te verzenden en weer te geven op het LCD-scherm van het basisstation.

Dit systeem verzamelt de gegevens over een bepaalde periode, zodat u de weerstatus kunt bijhouden en analyseren. U kunt de gegevens ook via een kabel exporteren naar de PC om ze systematisch te beheren en analyseren.

Aan het systeem kunnen tot 8 thermometers en vochtigheidsmeters verbonden worden, en het is compatibel met andere weersensoren. Om extra sensoren aan te schaffen, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke dealer.

NB Houd deze handleiding bij de hand terwijl u uw nieuwe product gebruikt. Deze bevat praktische stap-voor-stap instructies, evenals de technische specificaties en belangrijke waarschuwingen.

INHOUD VAN DE VERPAKKING

BASISSTATION



1 x Basisstation



1 x USB-kabel



1 x Adapter

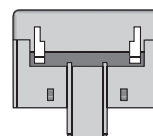


3 x C 1,5V Batterijen

ZENDKASTJE



1 x Zendkastje
(STC300/300A)

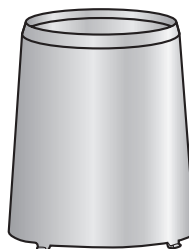


1 x Bevestigings-steun

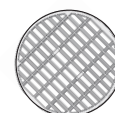


1 x AA 1,2V
Oplaadbare batterij

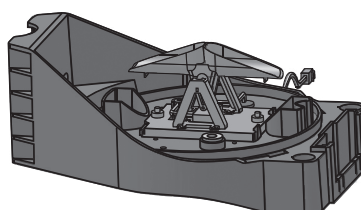
NEERSLAGMETER



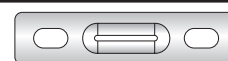
1 x Regenreservoir



1 x Plastic vuilfilter



1 x Neerslagmeter
(PCR300)

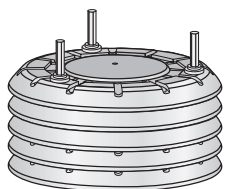


1 x Metalen bevestigingsplaatje



1 x U-bout
(met 2 x borgring, 2 x platte
ring en 2 x moer)

TEMPERATUUR- EN VOCHTIGHEIDSSENSOR

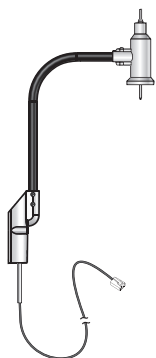


1 x Thermo/hygro-behuizing
met geïnstalleerde sensor
(THGN300)



3 x Schroef
(Type B, met 3 x borgring en
3 x platte ring)

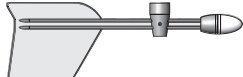
WINDSENSOR



1 x Windsensor
(WGR300)



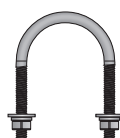
1 x Windvanger



1 x Windvaan



4 x Nylon kabelbinder



1 x U-bout
(met 2 x borgring, 2 x platte ring en 2 x moer)

OVERIGE ONDERDELEN



2 x Schroef (Type A met 2 x borgring
en 2 x platte ring)



1 x Schroevendraaier

ACCESSOIRES – SENSOREN

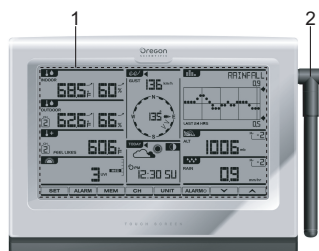
Het systeem kan uitgebreid worden met maximaal 8 thermo- en hygrosensoren en is compatibel met de onderstaande weersensoren (van Oregon Scientific) om de prestaties van uw weerstation te maximaliseren. Deze optionele weersensoren worden in de nabije toekomst op de markt gebracht. Voor nieuws over deze sensoren bezoekt u onze website op www.oregonscientific.com voor meer informatie.*

- Draadloze versterker (vergroot het zendbereik)
- UV-sensor (UV-index en UV-dosis)
- Zonnestralingssensor (zonnestraling, THSW en evapotranspiratie (ET))
- Aanzuigende ventilator (vergrootte nauwkeurigheid van temp-/vochtigheidssensor)
- Grond/bladsensor (vochtigheid/temperatuur grond en natheid bladeren)

* Functies en accessoires ze zijn niet in alle landen beschikbaar.

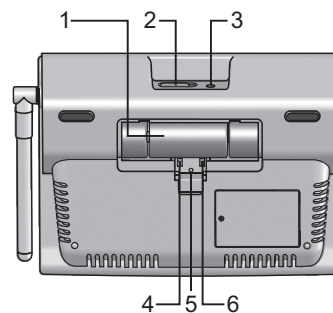
OVERZICHT

APPARAAT



Afbeelding 1 - Voorkant

1. LCD-scherm
2. Antenne



Afbeelding 2 - Achterkant

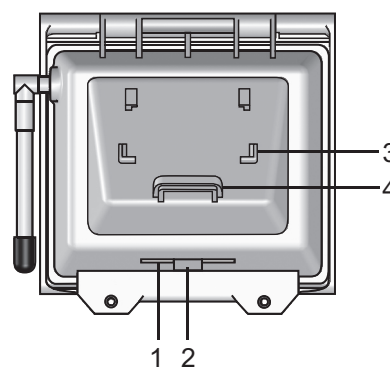
1. Batterijvak
2. USB-aansluiting
3. Adapteraansluiting
4. Schermverlichting (continu)-schakelaar ON/OFF
5. RESET: Het apparaat terugzetten op de standaardinstellingen
6. EU/UK-schakelaar (uitsluitend WMR300)

ZENDKASTJE



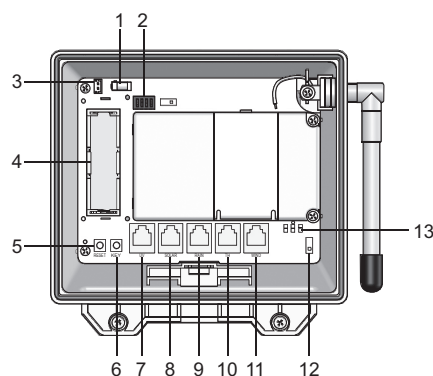
Afbeelding 3 - Voorkant

1. Zonnepaneel
2. Antenne
3. Schroefgaten



Afbeelding 4 - Achterkant

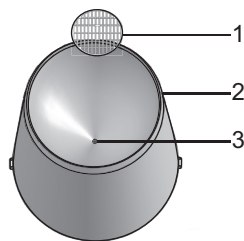
1. Kabelopening
2. Rubber stopper
3. Bevestigingsstuk
4. Bevestigingsring



Afbeelding 5 - Binnenkant

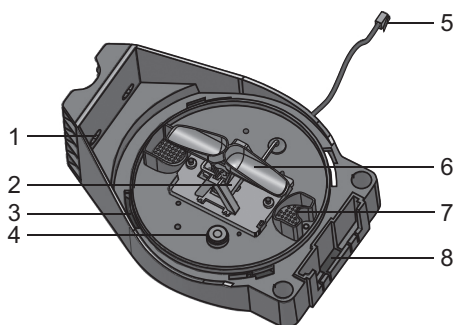
1. Adapteraansluiting (optioneel)
2. Kanaalschakelaars (**SW1**)
3. Aansluitingen met kleurcodering voor een zonnepaneel
4. Vak voor oplaadbare batterijen
5. **RESET**-toets
6. **KEY**-toets: voor ijken windrichting
7. **UV**-sensorsaansluiting (momenteel niet beschikbaar)
8. **SOLAR**-sensorsaansluiting (momenteel niet beschikbaar)
9. **RAIN** (NEERSLAG)-sensorsaansluiting
10. **TH** (temperatuur- en vochtigheidssensor)-aansluiting
11. **WIND**-sensorsaansluiting
12. Koppelschakelaar (**SW4**)
13. LED-lampjes (blauw/groen/rood)

NEERSLAGMETER



Afbeelding 6 - Bovenkant

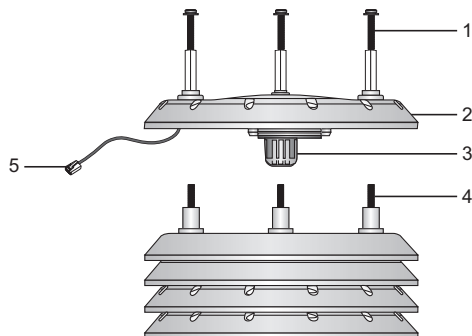
1. Plastic vuilfilter
2. Regenreservoir
3. Reservoirgat



Afbeelding 7 - Onderkant

1. Schroefgaten
2. Regensensor
3. Installatiegat regenreservoir
4. Balansindicator
5. Sensorkabel
6. Kiepvat
7. Drainagegaten
8. Gat voor bevestigingssteun

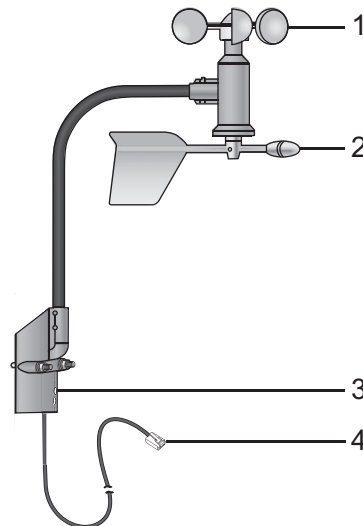
TEMPERATUUR- EN VOCHTIGHEIDSSENSOR



Figuur 8

1. Schroeven (Type B)
2. Sensorbehuizing
3. Temperatuur- en vochtigheidssensor
4. Schroeven (vooraf geïnstalleerd)
5. Sensorkabel

WINDSENSOR

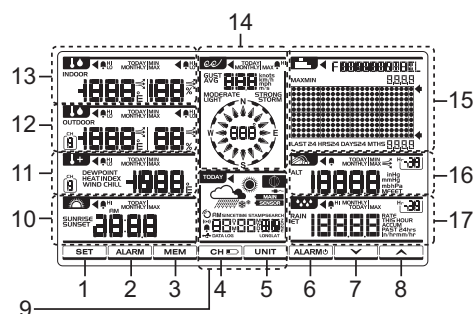


Figuur 9

1. Windvanger (anemometer)
2. Windvaan
3. Houder windsensor
4. Sensorkabel

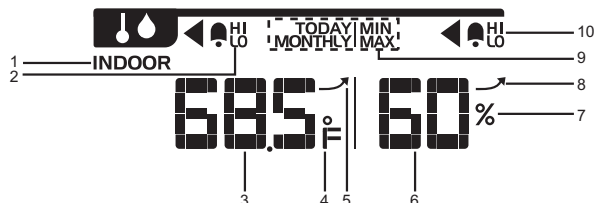
GEDETAILLEERD OVERZICHT LCD-SCHERM

LCD-SCHERM



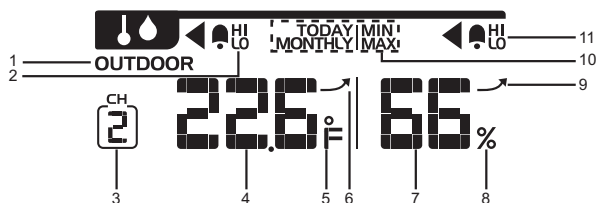
1. **SET** : Ga naar instellingsmodussen
2. **ALARM** : Instellen en bekijken klokstatus en **HI/LO** alarmen
3. **MEM** : Bekijk huidige gegevens en geheugen.
4. **CH** / : Schakel tussen 8 verschillende kanalen / batterijstatusindicator
5. **UNIT** : Weergave-/meeteenheden wijzigen
6. **ALARM** : Alarm aan- --of uitzetten
7. : Druk hier om de waarde te verlagen
8. : Druk hier om de waarde te verhogen
9. **TODAY** : Schermvak Klok / wekker / weersverwachting / maanstand
10. : Schermvak Zonsopkomst/-ondergang
11. : Schermvak Dauwpunt / Hitte-index / gevoelstemperatuur
12. : Schermvak Buitentemperatuur en -vochtigheid
13. : Schermvak Binnentemperatuur en -vochtigheid
14. : Schermvak Windsnelheid / windrichting
15. : Schermvak Staafdiagram
16. : Schermvak Barometer
17. : Schermvak Neerslagscherm

BINNENTEMPERATUUR EN -VOCHTIGHEID



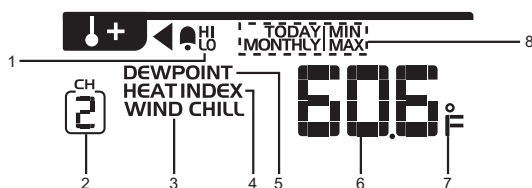
1. Indicator Binnentemperatuur en -vochtigheid
2. **HI/LO**-alarm: Alarmen voor hoge of lage binnentemperatuur
3. Binnentemperatuurgegevens
4. °C / °F: Temperatuur-eenheid
5. Binnentemperatuurtrend
6. Binnenvochtigheidsgegevens
7. %: Vochtigheidseenheid
8. Trend binnenvochtigheid
9. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Toont maximum/minimum binnentemperatuur / -vochtigheid van vandaag/deze maand
10. **HI/LO**-alarm: Alarmen voor hoge of lage binnenvochtigheid

BUITENTEMPERATUUR EN -VOCHTIGHEID



1. Indicator Buitentemperatuur en -vochtigheid
2. **HI/LO**-alarm: Alarmen voor hoge of lage buitentemperatuur
3. Selecteer een kanaal
4. Buitentemperatuurmeting
5. °C / °F: Temperatuur-eenheid
6. Buitentemperatuurtrend
7. Buitenvochtigheidsmeting
8. %: Vochtigheidseenheid
9. Trend buitenvochtigheid
10. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Toon maximum/minimum buitentemperatuur / -vochtigheid van vandaag/deze maand
11. **HI/LO**-alarm: Alarmen voor hoge of lage buitenvochtigheid

DAUWPUNT / HITTE-INDEX / GEVOELSTEMPERATUUR



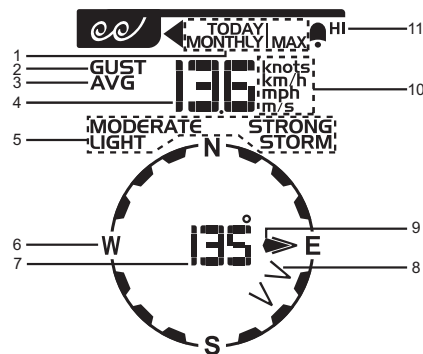
1. **HI/LO**-alarm: Alarmen voor hoge of lage temperatuur
2. Selecteer een kanaal
3. Indicator gevoelstemperatuur
4. Indicator hitte-index
5. Indicator dauwpunt
6. Dauwpunt / Hitte-index / gevoelstemperatuur
7. °C / °F: temperatuureenheid
8. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Toon maximum/minimum dauwpunt / hitte-index / gevoelstemperatuur van vandaag/deze maand

ZONSOPKOMST / -ONDERGANG



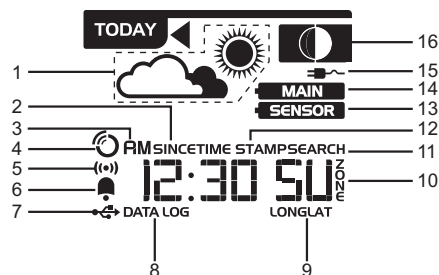
1. **AM/PM**
2. Indicator Zonsopkomst
3. Indicator Zonsondergang
4. Tijdweergave

WINDSNELHEID / WINDRICHTING



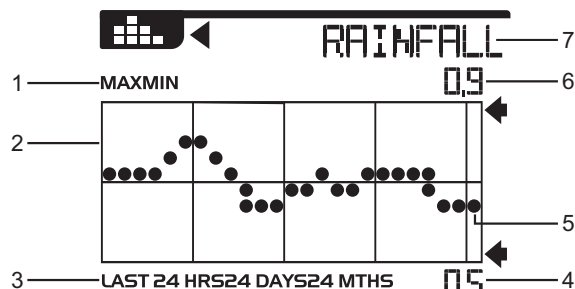
1. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Toon maximale windsnelheid vandaag/deze maand
2. Indicator Windstoten
3. Indicator Gemiddelde windsnelheid
4. Meting windsnelheid
5. **MODERATE/LIGHT/STRONG/STORM**: Indicator Windsnelheidsniveau
6. **W**(west) / **S**(zuid) / **E**(oost) / **N**(noord)
7. Meting windrichting/hoekcalibratie
8. Windrichtingsindicator(en) afgelopen 1 uur
9. Indicator Windstoot / gemiddelde windrichting
10. **Knots / km/h / mph / m/s**: Eenheid Windsnelheid
11. **HI**-alarm: Alarm voor hoge windsnelheid

KLOK / WEKKER / WEERSVERWACHTING / MAANSTAND



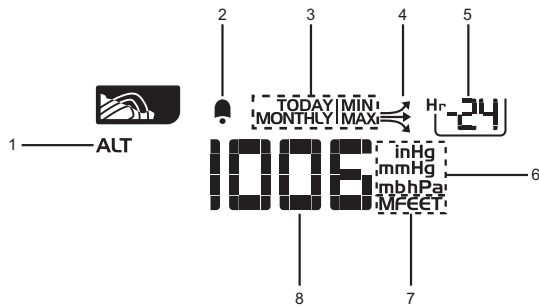
1. Schermvak Weersverwachtingspictogram
2. **SINCE**: Startdatum van cumulatieve neerslag
3. **AM/PM**
4. Ontvangstindicator van RF-kloksignaal
5. Weergavemodus Alarm
6. Indicator dagelijks alarm
7. USB-poort is met succes aangesloten
8. **DATA LOG**: Weergave gegevens datalog
9. **LONG/LAT**: Lengtegraad/breedtegraad
10. Ingestelde Tijdzone
11. **SEARCH**: Zendkastjes zoeken
12. **TIME STAMP**: De tijdcode van het geselecteerde geheugen
13. Batterij van zendkastje raakt leeg
14. Batterij van het basisstation raakt leeg
15. Adapter is aangesloten
16. Schermvak Maanstand

STAAFDIAGRAM



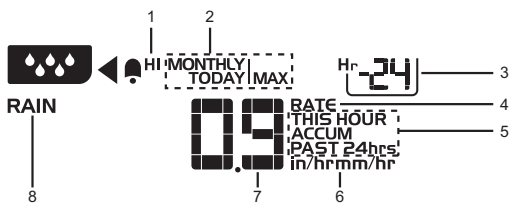
1. **MAX/MIN**: indicator maximale/minimale meting geselecteerde schermvak
2. Staafdiagramscherm
3. **LAST 24HRS/24DAYS/24 MTHS**: Tijdsperiode
4. Minimummeting voor referentie
5. Actuele grafische weergave van betreffende schermvak
6. Maximummeting voor referentie
7. **IN TEMP/IN HUM/OUT TEMP/OUT HUM/DEWPOINT/HEAT INDEX/WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL**: Indicatoren diagrammodus

BAROMETER



1. Indicator schermvak Hoogte
2. 🚨: Alarm voor veranderingen in luchtdruk
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Toon maximum/minimum luchtdruk van vandaag/deze maand
4. Barometertrend
5. Indicator uurmetingen (van -24 tot 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: Barometereenheid
7. **M / FEET**: Hoogte-eenheid
8. Barometergegevens

NEERSLAG



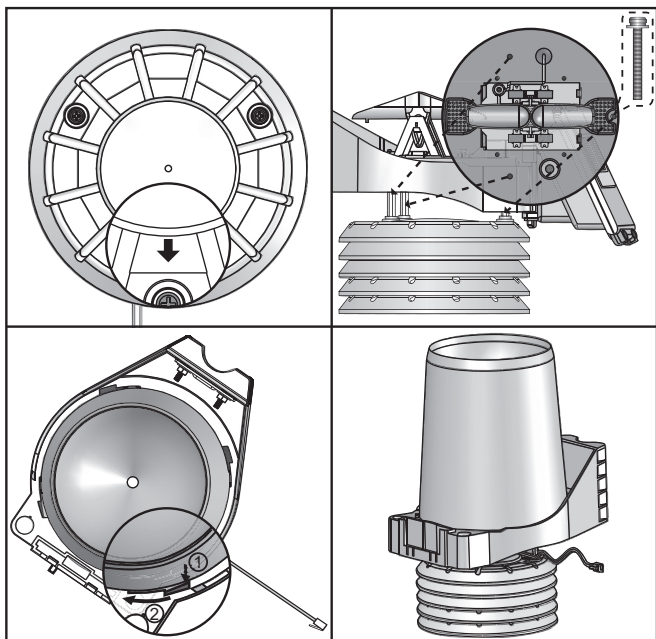
1. 🚨 **HI**-alarm: Alarmen voor neerslagintensiteit en neerslag afgelopen 24 uur.
2. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Toon de maximummeting voor neerslag/neerslagintensiteit van vandaag/deze maand
3. Indicator uurmetingen (van -24 tot 0)
4. **RATE**: Neerslagintensiteit
5. **THIS HOUR/ACCUM/PAST 24hrs**: Geselecteerde periode
6. **In/mm**: Eenheid neerslag; **In/hr / mm/hr**: Eenheid neerslagintensiteit
7. Weergave neerslagmeting
8. Indicator schermvak Neerslag

INSTALLATIE

Zorg dat u gereedschap bij de hand hebt voordat u uw installatie begint. U heeft verschillende soorten schroevendraaiers en sleutels of een schroefboormachine nodig.

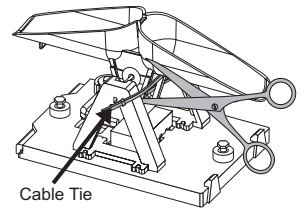
NEERSLAGSENSOR/THERMO- / HYGROSENSOREN OPSTELLEN

De neerslagmeter verzamelt regen en meet neerslaggegevens. Het zendkastje kan draadloos gegevens verzenden naar het basisstation.



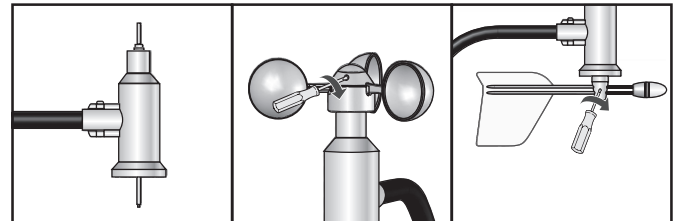
1. Controleer of de gegraveerde pijl in de richting van de locatie van het zendkastje wijst.
2. Houd de drie schroefgaten van de neerslagmeter met drie dubbelzijdige bouten op de behuizing van de thermo-/hygrosensor.
3. Drie drie Schroeven van type B stevig vast in de dubbelzijdige bouten om te zorgen voor een stevige verbinding.
4. Plaats het regenreservoir op de juiste wijze op de neerslagmeter, en draai hem goed vast met de klok mee.
5. Plaats het plastic vuilfilter in het regenreservoir.

NB Knip de kabelbinder van het kiepvat af voor gebruik.



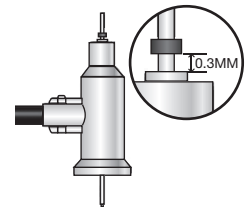
PLAATSEN WINDSENSOR

De windsensor meet windrichting en -snelheid.

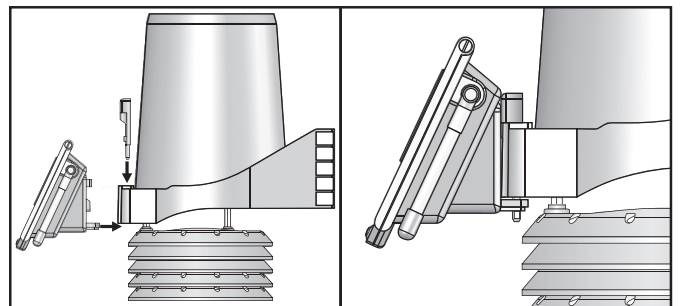


1. Draai de schroeven op de windvanger en de windvaan los.
2. Steek de top van de windsensor stevig en met enige druk in de windvanger, en draai hem stevig vast.
3. Steek de onderkant van de windsensor stevig en met enige druk in de windvaan, en draai hem stevig vast.

NB Er zit een rubber ring om de bovenkant van de windsensor om te voorkomen dat deze tijdens installatie beschadigd raakt. U kunt de rubber ring iets omhoog bewegen voordat u de windvanger erin steekt.



ZENDKASTJE OPSTELLEN



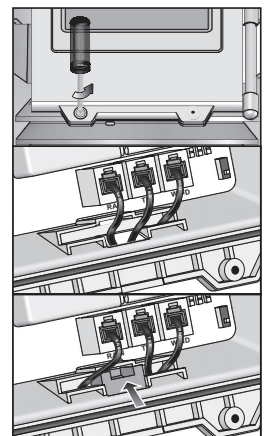
1. Houd de bevestigingsring van het zendkastje boven het onderkant van het gat van de neerslagmeter.
2. Plaats de bevestigingsrand in de bevestigingsring van het zendkastje, met enige druk door het gat van de neerslagmeter. U hoort en klikt.

NB Het zendkastje bevat geavanceerde elektronische onderdelen, dus behandel deze met zorg.

KABELAANSLUITINGEN

Het is raadzaam alle sensorkabels aan te sluiten op het zendkastje alvorens de paal te positioneren.

1. Schroef het zendkastje open.
2. Verwijder de rubber stopper uit de kabelopening.
3. Sluit de kabels van alle sensoren aan via het kabelopening.
4. Steek de sensorkabels in de betreffende aansluitingen. Onder elke aansluiting wordt de naam weergegeven. U hoort en klikt.
5. Plaats de rubber stopper terug in de kabelopening.



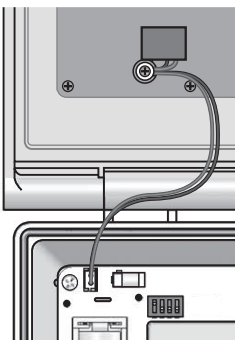
PLAATSING BATTERIJ ZENDKASTJE

Het zonnepaneel op het zendkastje dient ter energiebesparing, en is een milieuvriendelijke oplossing om de sensoren van stroom te voorzien, zodat de batterijen langer meegaan. Het kan de meegeleverde oplaadbare batterij volledig van stroom voorzien. Sensoren kunnen alleen op batterijen lopen. Plaats het zendkastje in direct zonlicht om te zorgen dat het zonnepaneel stroom kan produceren.

De spanning van de meegeleverde oplaadbare batterij is niet optimaal en zal tijdens transport verder zijn afgenomen. We raden u aan de batterij enkele uren op te laden door het zonnepaneel aan te sluiten.

Een adapter is apart verkrijgbaar. Hiermee kunt u het zendkastje direct van stroom voorzien. De adapter levert een spanning van 3V. Zorg dat de adapterkabel door de kabelopening loopt.

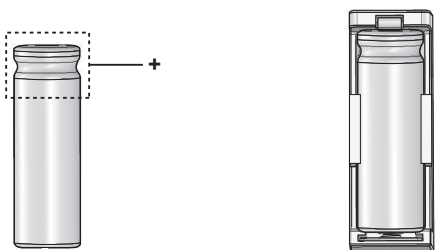
Controleer de verbinding met het zonnepaneel. Sluit het zonnepaneel indien nodig opnieuw aan:



Steek het uiteinde van de kleurcodeerde plug in de betreffende aansluiting van het zendkastje, zoals hieronder aangegeven, en verberg de kabels netjes in het kastje.

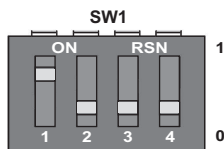
Om de oplaadbare batterijen te plaatsen:

Plaats de batterijen in het batterijvak. Let daarbij op de polariteit +/-.



KANAAL INSTELLEN

Uw weerstation kan uitgebreid worden met 8 sets temperatuur en vochtigheidssensoren, één windsensor en één neerslagsensor. Deze delen het scherm van het basisstation om de weergegevens op weer te geven. U kunt elk zendkastje een afzonderlijk kanaalnummer (1-8) geven door de verschillende schakelaars te gebruiken.



Volg het onderstaande diagram om de schakelaars van de SW1 in te stellen:

NB De 0 in het onderstaande diagram staat voor **uit** en de 1 voor **aan**.

CH	PIN 2	PIN 3	PIN 4
Kanaal 1	0	0	0
Kanaal 2	0	0	1
Kanaal 3	0	1	0
Kanaal 4	0	1	1
Kanaal 5	1	0	0
Kanaal 6	1	0	1
Kanaal 7	1	1	0
Kanaal 8	1	1	1

Om de status van elk kanaal duidelijk aan te geven, kunt u het indicatielampje van het betreffende zendkastje door **PIN 1** naar **1** te schakelen.

Functie	PIN 1
Lampje uitschakelen	0
Lampje inschakelen	1

Na het instellen kunt u het indicatielampje uitschakelen door **PIN 1** naar **0** te schuiven. Zo bespaart u energie. Sluit vervolgens het zendkastje door de schroeven aan te draaien.

NB Een knipperend indicatielampje geeft aan dat de verbinding normaal is (zie **Indicatielampjes**).

INSTELLING VERWIJDEREN

Om de vorige instelling van een zendkastje te verwijderen, houdt u tegelijkertijd de knoppen **RESET** en **KEY** ingedrukt. Laat vervolgens alleen **RESET** los. Het rode lampje knippert 5 keer. Laat **KEY** los. De kanaalinstelling en de geijkte windrichting worden gewist uit het zendkastje.

INDICATIELAMPJES

Er bevinden zich indicatielampjes in drie kleuren op het zendkastje: groen, rood en blauw. Verschillende kleurcombinaties geven verschillende statussen aan.

Kleur lampje	Handelingen
Blauw->groen->rood	Knippert een maal wanneer u RESET (ingedrukt houdt en) loslaat
Rood knippert om de seconde	Na 5 keer knipperen worden de instellingen voor alle sensoren gewist uit het zendkastje (zie sectie Instelling verwijderen)
Rood	Windrichting ijken (zie Windrichting ijken).
Blauw knippert	Verbinding is normaal (WMR300A)
Groen knippert	Verbinding is normaal (WMR300)

SENSOREN PLAATSEN

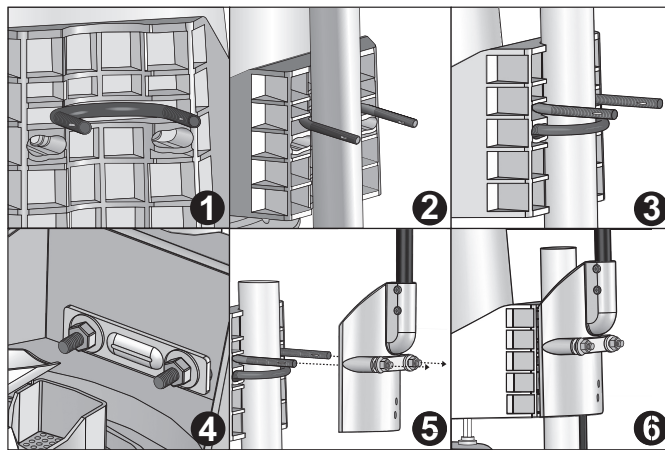
U heeft drie opties om sensoren te plaatsen.

Het zendkastje kan gegevens draadloos ontvangen binnen een zendbereik van 300m (1000 voet). De ideale locatie voor de sensor is op het dak van een gebouw in een open gebied, uit de buurt van bomen of andere obstructies die de windstroom kunnen beïnvloeden en de metingen minder nauwkeurig maken. Plaats het zendkastje in direct zonlicht om te zorgen dat het zonnepaneel stroom kan produceren.

Richting zonnepaneel:	Als u woont op het:
Noord	Zuidelijk halfmond
Zuid	Noordelijk halfmond

NB Plaats de temperatuur- en vochtigheidssensor ten minste 1,5 meter boven de grond om te voorkomen dat de grondtemperatuur de nauwkeurigheid van de metingen van de sensor beïnvloed.

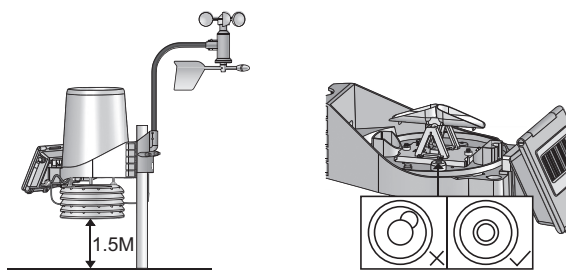
Optie 1: Alle sensoren worden op een paal geplaatst.



NB Neem voor installatie het regenreservoir af en kies een paal met een diameter van ongeveer 32-45mm.

1. Steek een U-bout zonder ringen of moeren in de gaten van de neerslagmeter (afbeelding 1).
2. Zorg dat de paal tegen de ronding van de U-bout drukt (afbeelding 1).
3. Steek de andere U-bout zonder ringen of moeren in de schroef gaten van de neerslagmeter (afbeelding 3).
4. Plaats het metalen bevestigingsplaatje over de U-bout en plaats twee platte ringen, twee borgringen en twee bouten om de U-bout, over het metalen bevestigingsplaatje (afbeelding 4) en draai ze stevig aan met een sleutel.
5. Plaats de twee uiteinden van de eerste U-bout in de schroefgaten van de windsensor (afbeelding 5).
6. Draai de twee platte ringen, borgringen en bouten stevig op de U-bout van de windsensor met een sleutel (afbeelding 6).

NB Controleer of de luchtbel op de neerslagmeter binnen de cirkel blijft. Controleer regelmatig of de balans nog in orde is. Dit vergroot de nauwkeurigheid van de neerslagmetingen.



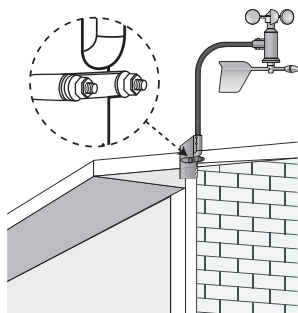
- Volg de instructies op in de secties **Kabelaansluitingen**, **Plaatsing batterij zendkastje** en **Kanaal instellen**.
- Plaats de paal stevig op de gewenste locatie in de buitenlucht.
- Werk overtollige stukken kabel netjes weg door middel van de meegeleverde kabelbinders.

NB er wordt 6 meter kabel meegeleverd voor de windsensor zodat u de windsensor op een plaats enigszins uit de buurt van de paal kunt installeren, zoals **Optie 2** en **Optie 3**. Werk overtollige stukken kabel indien nodig netjes weg.

NB Plaats het plastic vuilfilter in het regenreservoir. Controleer regelmatig of het filter niet volledig verstopt is door bladeren of ander vuil.

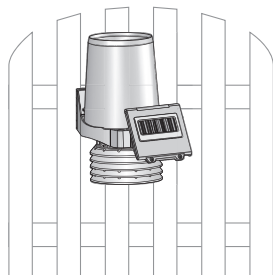
Optie 2: De windsensor moet afzonderlijk geïnstalleerd worden. De andere sensoren worden met het zendkastje op een paal bevestigd.

- Volg stappen 3-4 in **Optie 1** om de temperatuur/vochtigheidssensor en de neerslagsensor aan de paal te bevestigen.
- Steek schroeven van type A in de windsensor. Draai ze stevig vast op de gewenste locatie door middel van een steeksleutel.
- Volg stappen 7-9 in **Optie 1** om de installatie te voltooien.



Optie 3: Behalve de windsensor, die geïnstalleerd wordt op een paal, worden de andere sensoren afzonderlijk geïnstalleerd.

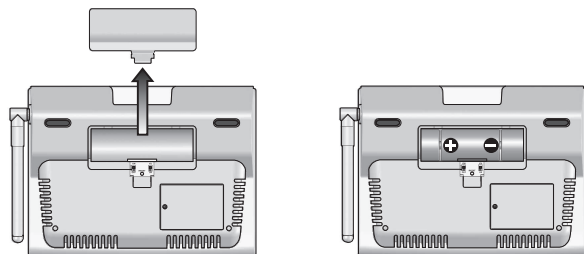
- Volg stappen 5-6 in **Optie 1** om de windsensor aan een paal te bevestigen.
- Steek schroeven van type A in de neerslagsmeter. Draai ze stevig vast op de gewenste locatie door middel van een steeksleutel.
- Volg stappen 7-9 in **Optie 1** om de installatie te voltooien.



BATTERIJ BASISSTATION PLAATSEN

Om batterijen te plaatsen:

- Verwijder het klepje van het batterijvak.
- Plaats de meegeleverde batterijen in het batterijvak. Let daarbij op de polariteit (+/-).
- Druk op **RESET** in het batterijvak.
- Plaats de klep van het batterijvak weer terug.



NB Gebruik geen oplaadbare batterijen. U wordt aangeraden alkalinebatterijen in dit product te gebruiken voor langere prestaties.

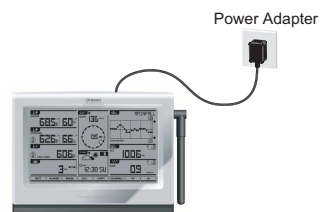
Batterijstatusindicatoren:

Pictogram	Betekenis
	Batterij van het apparaat zwak
	Batterij zendkastje raakt leeg
	Een batterij van zendkastje / basisstation raakt leeg

Voor continu gebruik dient u een adapter aan te sluiten. De batterijen zijn alleen bedoeld als noodvoorziening. Steek de adapter in een stopcontact dat niet door een schakelaar bediend wordt.

NB De adapter dient gebruikt te worden in een verticale stand of op de vloer. De pinnen van de stekker zijn niet bedoeld om ondersteboven geplaatst te worden, zoals in het plafond.

Zorg dat er een gemakkelijk bereikbaar stopcontact in de buurt van het apparaat is.



SENSOREN KOPPELEN / VERWIJDEREN

Wanneer u de eerste keer koppelt, moet u het basisstation dicht bij de zender op zonne-energie plaatsen, zodat het signaal duidelijk ontvangen wordt.

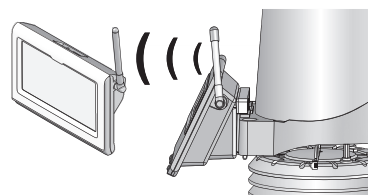
Om een sensor te koppelen:

- De **SW4**-koppelschakelaar in het zendkastje moet ingesteld worden op **1 (ON)**.
- Druk op schermvak **TODAY**.
- Houd **SET** en **UNIT** tegelijkertijd ingedrukt, totdat de instellingsmodus geopend wordt (alle sensormetingen verdwijnen van het scherm, - - verschijnt.)
- Druk op of om het kanaal te kiezen dat je aan de sensor wilt toevoegen. Het kanaal in actieve modus (**SET** wordt weergegeven) kan gekoppeld worden met een sensor.
- Houd **SET** 2 seconden ingedrukt. Er volgt een piep. Druk waar dan ook op het scherm, behalve in het schermvak **TODAY**.
- SEARCH**-indicator in het schermvak **TODAY** knippert om te koppelen.
- Wanneer **SEARCH** verdwijnt en het geselecteerde kanaal van de sensor de weergegevens weergeeft op het scherm, dan is de koppeling met succes voltooid.

NB Het basisstation zoekt ongeveer 10 minuten naar sensoren. Voltooi het koppelen binnen een uur nadat u de koppelschakelaar op aan heeft gezet op het betreffende zendkastje. Zo niet, dan moet u de schakelaar uitschakelen en weer inschakelen.

NB IJk de windrichting voordat u de windsensor koppelt. Zie Windrichting iken voor meer informatie.

TIP Het zendbereik kan variëren, afhankelijk van allerlei factoren. U kunt het best verschillende plekken uitproberen om de beste voor uw sensor te vinden. Controleer of de antenne van het zendkastje en die op het basisstation parallel aan elkaar staan. Hierdoor wordt het koppelen vergemakkelijkt.



Om een sensor te verwijderen:

- Druk op schermvak **TODAY**.
- Houd **SET** en **UNIT** tegelijkertijd ingedrukt, totdat de instellingsmodus geopend wordt (de weergegevens verdwijnen van het scherm, - - verschijnt.)
- Druk op of om het kanaal te selecteren van de sensor die u wilt verwijderen. Je kunt alleen een sensor verwijderen wanneer het kanaal inactief is (**MEM** wordt weergegeven).
- Houd **MEM** ten minste 2 seconden ingedrukt. U hoort een piep en op het scherm verschijnt - -. De sensor is niet met succes ontkoppeld van het basisstation.

KLOK

KLOK HANDMATIG INSTELLEN

NB Om de tijd/datum handmatig in te stellen, moet u eerst kloksignaalontvangst uitschakelen (zie **Om signaalontvangst aan/uit te zetten**).

Om de tijd/datum handmatig in te stellen:

- Druk op het schermvak **TODAY** om te activeren. wordt weergegeven naast het schermvak en de taakbalk toont het onderstaande op het scherm.
- Houd **SET** ingedrukt op de taakbalk. Kies vervolgens **SET** om een tijdzone, zomertijd, 12/24-uurs formaat, uren, minuten, jaren, dag / maand, maand, dag, taal voor weekdays, breedtegraad en lengtegraad in te stellen.
- Zodra u de juiste functie gevonden heeft, drukt u op of om de instellingen te wijzigen.
- Druk:
 - **SET** om te bevestigen en door te gaan met de volgende instelling OF
 - Raak het schermvak aan (behalve taakbalk) om te bevestigen en af te sluiten.

NB Op de WMR300 kan de tijdzone ingesteld worden op een waarde van -12 tot +12. Indien u handmatig de tijdzone voor uw locatie invoert, neem dan contact op met uw plaatselijke weerstation voor meer informatie. Voor Hongkong moet de tijdzone bijvoorbeeld ingesteld worden op +8.

NL De taalopties zijn Engels (E), Russisch (R), Spaans (S), Italiaans (I), Duits (D) en Frans (F).

NB U moet de lengtegraad en breedtegraad voor uw locatie invoeren. Kijk voor meer informatie op de website van uw plaatselijke weerstation. De lengtegraad en breedtegraad die u invoert, zijn van invloed op de tijd van de zonsopkomst en -ondergang.

NB Behalve de lengtegraad en breedtegraad, zijn ook de instellingen van **AUTO/DST** (zomertijd)/**ST** (wintertijd) van invloed op de tijd van de zonsopkomst en -ondergang. Als **AUTO** is ingesteld, volgen de zonsopkomst en -ondergang de **DST/ST**-instellingen van het kloksignaal. Als **ST** is ingesteld, wordt voor de tijd van de zonsopkomst en -ondergang uitgegaan van de wintertijd. Als **DST** is ingesteld, wordt voor de tijd van de zonsopkomst en -ondergang uitgegaan van de zomertijd.

Om de klok weergavemodus te selecteren:

Druk herhaaldelijk op het schermvak **TODAY** om te schakelen tussen:

- Klok met seconden
- Klok met dag van de week
- Datum met jaar

KLOK ONTVANGST

Dit product is ontworpen om zijn klok automatisch te synchroniseren door middel van een kloksignaal.

WMR300:

Gebruik de **EU** / **UK**-schakelaar om het gewenste signaal te selecteren en de klok handmatig in te stellen door de tijdzone in te stellen op een waarde tussen -12 en +12.

- EU: DCF-77 signaal, binnen 1500km (932 mijl) van Frankfurt, Duitsland.
- VK: MSF-60-sigitaal, binnen 1500km (932 mijl) van Anthorn, Engeland.

NB Druk op **RESET** wanneer u de **EU** / **UK**-instelling verandert.

WMR300A:

- WVB-60 signaal: binnen 3200km (2000 mijl) van Fort Collins, Colorado. Stel de tijdzone handmatig in op **Westkust (P)** / **Gebergte (M)** / **Centraal (C)** / **Oostkust (E)**.

Het onderstaande pictogram geeft de status van de ontvangst van het kloksignaal aan.

Pictogram	Betekenis
	Tijd is gesynchroniseerd, maar niet bijgewerkt in de afgelopen 48 uur.
knippert 	Ontvangen signaal is zwak.
	Tijd is gesynchroniseerd en in de afgelopen 48 uur ten minste één keer bijgewerkt.
knippert 	Ontvangen signaal is sterk

NB Ontvangst voor synchronisatie kan 4-10 minuten duren.

Om signaalontvangst aan/uit te zetten:

Houd het schermvak **TODAY** ingedrukt om signaalontvangst in / uit te schakelen. U hoort een piep als bevestiging van uw actie.

WEKKER

Om het dagelijks alarm in te stellen:

1. Druk op het schermvak **TODAY** om te activeren.  wordt weergegeven naast het schermvak en de taakbalk toont het onderstaande op het scherm.
2. Druk op **ALARM**.
 - Druk op **ALARM** om de dagelijkse wekker aan te zetten.  en  worden weergegeven.
 - Druk op **ALARM** om de dagelijkse wekker uit te zetten.  verdwijnt.
3. Druk op **UNIT** om de tijd te schakelen tussen 12/24-uurs formaat.
4. Houd **ALARM** ingedrukt om in te stellen.
5. Druk op  of  om de waarde te wijzigen en op **ALARM** om te bevestigen.
6. Druk waar dan ook, behalve in het schermvak **TODAY** om de instellingsmodus af te sluiten.

MAANSTAND

Op het noordelijk halfrond groeit de maan (het weer zichtbaar worden na de nieuwe maan) vanaf de rechterkant. Dus de beschreven kant van de maan beweegt van rechts naar links op het noordelijk halfrond. Op het zuidelijk halfrond beweegt het van links naar rechts. De richting hangt af van de breedtegraad waarop de observeerder zich bevindt.

Hieronder staan twee tabellen die aangeven hoe de maan wordt weergegeven op het basisstation.

Noordelijk halfrond

	Nieuwe Maan		Volle Maan
	Wassende Halve Maan		Afnemende Volle Maan
	Eerste kwartier		Derde kwartier
	Wassende Volle Maan		Afnemende Halve Maan

Afnemende Halve Maan

	Nieuwe Maan		Volle Maan
	Wassende Halve Maan		Afnemende Volle Maan
	Eerste kwartier		Derde kwartier
	Wassende Volle Maan		Afnemende Halve Maan

Om de maanstand te bekijken:

1. Druk op het klokscherm **TODAY** om te activeren.
2. Druk op  of  om de maanstand voor een bepaalde datum te bekijken

WEERSVERWACHTING

Dit product voorspelt de volgende 12 tot 24 uur weer in een straal van 30-50 km (19-31 mijl). (VS – met een nauwkeurigheid van 75%)

Pictogram	Betekenis
	Zonnig
	Half bewolkt
	Bewolkt
	Regenachtig
	Sneeuw

TEMPERATUUR EN VOCHTIGHEID

Om het schermvak Temperatuur te bekijken:

- Druk op de schermvakken  **INDOOR** /  **OUTDOOR**.  wordt boven de temperatuurmeter weergegeven.

Om van kanaal te veranderen (alleen buit entemperatuur):

- Druk op **CH** om het kanaal te wijzigen.

Om de meeteenheid van de temperatuur te selecteren:

- Druk op **UNIT** om te kiezen tussen °C / °F.

NB Dit verandert de eenheid van alle temperatuurgegevens tegelijkertijd.

Om de vochtigheidsgegevens te bekijken:

- Druk op het schermvak  **INDOOR** /  **OUTDOOR** vochtigheid.  wordt boven de vochtigheidsmeting weergegeven.

Om de trendlijn van temperatuur en vochtigheid te bekijken:

De trendpictogrammen voor temperatuur en vochtigheid zijn gebaseerd op recente sensormetingen.

De trendlijnen worden weergegeven naast de temperatuur-en vochtigheidsgegevens. De trend wordt als volgt weergegeven:

Stijgend	Stabiel	Dalend
		

DAUWPUNT / HITTE-INDEX / GEVOELSTEMPERATUUR

Om dauwpunt te bekijken:

- Druk herhaaldelijk op het schermvak totdat **DEWPOINT** verschijnt.

Om hitte-index te bekijken:

- Druk herhaaldelijk op het schermvak totdat **HEAT INDEX** verschijnt.

Temperatuurbereik	Opgelet	Betekenis
27°C tot 32°C (80°F tot 89°F)	Let op	Mogelijke uitputting door hitte
32°C tot 40°C (90°F tot 104°F)	Extreem Let op	Mogelijke uitputting door hitte
41°C tot 54°C (105°F tot 129°F)	Gevaar	Uitputting door hitte waarschijnlijk
54°C tot 92°C (130°F tot 151°F)	Extreem gevaar	Groot gevaar van uitdroging/ zonnesteek

NB De Hite-index wordt alleen berekend wanneer de temperatuur 80° F / 27°C of hoger is.

Om de gevoelstemperatuur te bekijken:

- Druk herhaaldelijk op het schermvak totdat **WIND CHILL** verschijnt.

ZONSOPKOMST / -ONDERGANG

NB Voer de lengtegraad en breedtegraad van uw locatie in in het schermvak **TODAY**. Dit beïnvloedt de tijd van zonsopkomst en -ondergang.

NB Behalve de lengtegraad en breedtegraad, zijn ook de instellingen van zomertijd en wintertijd van invloed op de tijd van de zonsopkomst en -ondergang. (zie **Klok handmatig Instellen**)

U kunt de tijd van zonsopkomst en -ondergang bekijken in het schermvak .

- Druk op het schermvak **SUNRISE/SUNSET**. wordt boven de tijd weergegeven.
- Druk op **UNIT** om de tijd te schakelen tussen 12/24-uurs formaat.

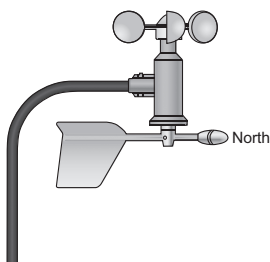
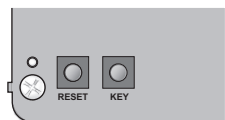
WIND

WINDRICHTING IJKEN

Voordat u een windsensor koppelt, controleer u eerst of de kop van de windvaansensor naar het noorden wijst, terwijl u **KEY** op het zendkastje 2 seconden ingedrukt houdt om de richting te ijken. Als het ijken gelukt is, knippert het rode lampje één keer. U kunt indien nodig een kompas gebruiken om het precieze noorden te vinden.

Als u zich echter in de Verenigde Staten bevindt, wijkt uw kompasmeting zo'n 15°(graden) af van het ware noorden. U kunt voor meer informatie contact opnemen met uw plaatselijke observatorium.

Als het moeilijk is om de windvaan goed te positioneren, dan kunt u het ijken nauwkeuriger uitvoeren op het basisstation.



- Doe een meting van de windvaan met een kompas.
- Bereken de hoek tussen de huidige richting en het noorden.
- Druk op het windscherm om te activeren.
- Houd **SET** ingedrukt en druk vervolgens op of om de hoek bij te stellen.
- Druk op **SET** om de instelling te bevestigen.

Als u bijvoorbeeld de hoek wilt invoeren die u als het noorden wilt instellen: Als de huidige richting 25 graden is, en u wilt die hoek als het noorden instellen, voer dan 25 graden in in de ijkmodus. Wanneer de ijkmodus afgesloten is, geeft het scherm 0 weer. Dit is nu het noorden.

NB Als u de windsensor wilt verplaatsen, zult u de sensor opnieuw moeten ijken.

WINDSNELHEID / WINDRICHTING

Om de windmodus te selecteren:

Druk op het windscherm om te schakelen tussen:

- GUST** (Windstoot)
- AVG** (Gemiddeld)

Om de eenheid van windsnelheid te selecteren:

Druk op **UNIT** om te schakelen tussen

- Knopen (**knots**)
- Kilometer per uur (**km/h**)
- Mijl per uur (**mph**)
- Meter per seconde (**m/s**)



Het windniveau wordt aangegeven met een serie pictogrammen:

LIGHT	MODERATE	STRONG	STORM
3-13 km/u (2-8 mph)	9-25 km/h (14-41 mph)	42-87 km/u (26-54 mph)	>88 km/u (>55 mph)

Om de windrichting af te lezen:

Status	Windrichtingindicator	Betekenis
GUST		Actuele windrichting
AVG		Actuele gemiddelde windrichting
AVG	(Max 6 sets)	Windrichting van afgelopen 1 uur

NB De gevoelstemperatuurfactor is gebaseerd op de gecombineerde effecten van temperatuur en windsnelheid. De weergegeven gevoelstemperatuur wordt uitsluitend berekend met de gegevens van de temperatuur- en vochtigheidssensoren op kanaal 1.

LUCHTDruk

De hoogte is de hoogte boven zeeniveau op uw locatie.

Om de hoogtecompensatie voor de luchtdrukmetingen in te stellen:

- Druk op het schermvak om te activeren. wordt weergegeven naast het schermvak en de taakbalk toont het onderstaande op het scherm.
- Druk op het vak totdat **ALT** wordt weergegeven op het scherm. U heeft nu de Hoogtemodus geopend.
- Houd **SET** ingedrukt op de taakbalk.
- Druk op of om aan te passen. U kunt op **UNIT** drukken om de hoogte-eenheid te schakelen tussen **M** (meter) en **FEET** (voet) tijdens het instellen.
- Druk op **SET** of raak het scherm aan (behalve taakbalk / schermvak luchtdruk) om te bevestigen.
- Na het instellen van de hoogte worden de nieuwe instellingen niet direct van kracht. Het ALT-pictogram knippert en stopt met knipperen na de eerstvolgende luchtdrukmeting. De nieuwe hoogte wordt van kracht vanaf de eerstvolgende luchtdrukmeting.

NB Wanneer u de hoogte instelt op 0 meter, is de luchtdrukmeting de lokale luchtdruk. Als de hoogte is ingesteld voor uw huidige locatie, is de nieuwe luchtdruk een afgeleide van de luchtdruk op zeeniveau.

Om de meeteenheid voor de luchtdruk te kiezen:

- Druk het barometerscherm om te schakelen tussen hoogte / huidige barometer
- Druk op **UNIT** om **inHg** (inches kwik) / **mmHg** (millimetres kwik) / **mb** (millibars per hectopascal) / **hPa** te kiezen.

Om de luchtdruktrend te bekijken:

De pictogrammen van de luchtdruktrend zijn gebaseerd op recente sensormetingen.

De trendlijnen worden weergegeven naast de luchtdrukgegevens. De trend wordt als volgt weergegeven:

Stijgend	Stabiel	Dalend

NEERSLAG

Om de weergavemodus neerslag te selecteren:

Druk op het neerslagscherm om te schakelen tussen:

- THIS HOUR** (Neerslag per uur)
- RATE** (Neerslagintensiteit)
- ACCUM** (Totale neerslag)
- PAST 24 hrs** (Neerslag gedurende de afgelopen 24 uur)

Om de weergavemodus neerslag te selecteren:

Druk op **UNIT** om te kiezen tussen **mm** (millimeter) en **in** (inch).

Om de meeteenheid voor neerslagintensiteit te kiezen:

Druk op **UNIT** om te kiezen tussen **in/hr** (inch per uur) en **mm/hr** (millimeter per uur).

TOTALE NEERSLAG

Om de totale neerslag weer te geven:

Druk herhaaldelijk op het neerslagscherm  totdat **ACCUM** wordt weergegeven. (**SINCE** in het klokscherm **TODAY** geeft de startdatum / -tijd van de gemeten neerslag aan).

Om de SINDS-tijd te resetten:

Houd **MEM** ingedrukt om de huidige tijd in te stellen als startdatum van de totale neerslag. Het neerslaggeheugen wordt gereset en gaat terug op 0.

STAAFDIAGRAM

Het  staafdiagram geeft de gegevens weer terwijl u op het betreffende schermvak drukt.

Om de weergavemodus diagram te selecteren:

Druk op de onderstaande schermvakken om het betreffende staafdiagram op te roepen:

- **IN TEMP** (Binnentemperatuur)
- **IN HUM** (Binnenvochtigheid)
- **OUT TEMP** (Buitentemperatuur)
- **OUT HUM** (Buitenvochtigheid)
- **DEWPOINT** (Dauwpunt)
- **HEAT INDEX** (Hitte-index)
- **WIND CHILL** (Gevoelstemperatuur)
- **WIND** (Windsnelheid)
- **BARO** (Barometer)
- **RAINFALL** (Neerslag)

Om de weergavemodus tijdsbereik te selecteren:

Druk op het schermvak  staafdiagram om de volgende instelling voor tijdsbereik te kiezen.

- **LAST 24 HRS** (Afgelopen 24 uur)
- **LAST 24 DAYS** (Afgelopen 24 dagen)
- **LAST 24 MTHS** (Afgelopen 24 maanden)

Om de weergavemodus gegevensbereik te selecteren:

Druk op het schermvak  staafdiagram en vervolgens op **MEM** om de volgende instelling voor gegevensbereik te kiezen.

- **MAX** (Maximummeting)
- **MIN** (Maximummeting)

NB Het doel van het staafdiagram is om een snel vergelijkend overzicht van de gegevens te bieden. Als u de meeteenheid wijzigt, zal dit het corresponderende effect hebben op het staafdiagram.

GEHEUGEN

MAX / MIN METING VANDAAG / DEZE MAAND

Area	Type Geheugen	Indicatoren	
Temperatuur	Huidige binnen- / buitentemperatuur	MAANDELIJKS	MAX
			MIN
	Hitte-index	VANDAAG	MAX
			MIN
	Gevoelstemperatuur	MAANDELIJKS	MAX
			MIN
	Dauwpunt	VANDAAG	MAX
			MIN
Vochtigheid	Huidige binnen-/ buitenvochtigheid	MAANDELIJKS	MAX
			MIN
		VANDAAG	MAX
			MIN
Wind	Snelheid windsoten	MAANDELIJKS	MAX
			MIN
Barometer	Barometer	VANDAAG	MAX
			MIN
		MAANDELIJKS	MAX
			MIN

Regen	Neerslagintensiteit	MAANDELIJKS	MAX
		VANDAAG	
	Neerslag	MAANDELIJKS	MAX
		VANDAAG	

Om de gegevens in het geheugen te bekijken:

1. Druk het gewenste scherm om te activeren.
2. Druk op **MEM** om te schakelen tussen **MIN/MAX** metingen van **TODAY/MONTHLY**.

Om individuele records te wissen:

1. Kies een meting in het geheugen.
2. Houd **MEM** 2 seconden ingedrukt.
3. Het wissen is voltooid wanneer het scherm de huidige meting toont.

NB Wanneer MAX / MIN metingen worden weergegeven, wordt het bijbehorende tijdstempel weergegeven in het schermvak **TODAY**.

UURMETINGEN

Scherm	Metingen per uur tot
Barometer	24 uur terug
Neerslag per uur	24 uur terug

Om de uurmetingen te bekijken:

1. Druk op het gewenste schermvak om te activeren tot het uurbereik getoond wordt.
2. Druk op  of  om de huidige meting (**0 hr**) / uurmeting (van **-1hr** tot **-24hr**) te bekijken.

DATALOG

De weergegevens kunnen automatisch opgeslagen worden door een datalogger in te stellen. Vervolgens kunt u de gegevens op uw pc te bekijken door ze te uploaden.

Om de datalogger in te stellen:

1. Druk op het schermvak **TODAY**. Druk vervolgens op **MEM** om de **DATA LOG**-modus te activeren.
2. Houd **SET** ingedrukt.
3. Druk op  of  om de meetfrequentie te selecteren (**1 / 5 / 15 / 60** minuten).
4. Druk op **SET**.
5. Het aantal dagen dat het geheugen gegevens kan meten, wordt weergegeven.

Frequentie in minuten	Aantal voor datalogging beschikbare dagen in het beschikbare geheugen
1	22D (3 weken)
5	113D (3,5 maanden)
15	341D (10,5 maanden)
60	1364D (3,5 jaar)

Om het aantal resterende dagen te bekijken:

Druk op schermvak **MEM**.

NB Wanneer het **DATA LOG** bijna vol is, zal **DATA LOG** knipperen om u eraan te herinneren dat u de gegevens moet uploaden naar de PC. Als de datalogger vol is, kunt u geen gegevens meer opslaan.

Om gegevens naar de pc te sturen:

Steek het smalle uiteinde van de USB-kabel in de **USB**-poort van het basisstation. Steek het andere uiteinde van de kabel in de USB-poort van de PC. De gegevens worden geüpload naar de software op uw PC via de USB-kabel.

 Wordt weergegeven in het schermvak **TODAY** op het basisstation.

NB Het bijgeleverde PC programma moet zijn geïnstalleerd voordat u gegevens kunt uploaden.

Om gegevens te wissen:

1. Druk op het schermvak **TODAY** en vervolgens op **MEM**, **DATA LOG** wordt weergegeven.
2. Houd **MEM** ingedrukt.
3. Nadat alle gegevens gewist zijn, toont het scherm de nieuwe resterende tijd. Het verwijderen is met succes voltooid.

ALARM

Weeralarmen kunnen u attenderen op bepaalde weersomstandigheden. Wanneer het alarm geactiveerd is, zal het afgaan en knipperen zodra aan bepaalde criteria wordt voldaan. Het alarm keert pas terug naar de normale stand wanneer de meting niet meer voorbij de ingestelde grens komt.

Area	Type alarm	
Klok	Dagelijks alarm	
Temperatuur	Huidige binnen- / buitentemperatuur	HOOG
		LAAG
	Hitte-index	HOOG
	Dauwpunt	HOOG
		LAAG
	Lage gevoelstemperatuur	LAAG
Vochtigheid	Huidige binnen- / buitenvochtigheid	HOOG
		LAAG
Wind	Snelheid windstoten	HOOG
Barometer	Luchtdruk	*
Gegen	Neerslagintensiteit	HOOG
	Neerslag afgelopen 24 uur	HOOG

*Luchtdrukalarm is gaat af bij een sterke daling van de luchtdruk

De wekker instellen:

1. Druk het gewenste scherm om te activeren.
2. Druk op **ALARM** tot de huidige meting en **HI** / **LO** alarm wordt weergegeven.
3. Houd **ALARM** ingedrukt.
4. Druk op **▼** of **▲** om de gewenste waarden in te stellen.
5. Druk
 - **ALARM** om te bevestigen en door te gaan met de volgende instelling
 - OF
 - Raak het schermvak aan (behalve taakbalk / schermvak **TODAY**) om te bevestigen en af te sluiten.

Om de alarmen te activeren / deactiveren:

1. Druk het gewenste scherm om te activeren
2. Druk op **ALARM** om het ingestelde **HI** / **LO** alarm weerte geven.
3. Druk op **ALARM** om het alarm aan of uit te zetten.

NB -- geeft aan dat het alarm niet ingesteld is / uit staat.

NB Het geluid van de wekker is anders dan dat van de weeralarmen, zodat u ze makkelijk uit elkaar kunt houden.

Om een alarm uit te zetten:

- Druk op een willekeurige plek op het aanraakpaneel.
- OF
- Het alarm gaat na 2 minuten automatisch uit.

NB Wanneer het alarm ingeschakeld is, knippert het kanaalnummer van het geactiveerde alarm en gaat het 2 minuten af.

SCHEMVERLICHTING

Druk waar dan ook op het aanraakpaneel om de schermverlichting 8 seconden te activeren.

OF

Als het basisstation van stroom wordt voorzien door een adapter, dan kunt u **LIGHT** op **ON** zetten in het batterijvak van het basisstation. Het licht gaat aan totdat u de schakelaar op **OFF** zet.

NB U moet het klepje van het batterijvak verwijderen om de schakelaar te bedienen.

RESET

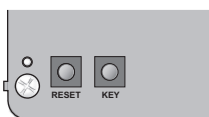
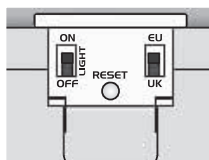
Basisstation:

Druk **RESET** om de standaardinstellingen te gebruiken.

NB U moet het klepje van het batterijvak verwijderen om de schakelaar te bedienen.

Zendkastje:

Druk op **RESET** om de geijkte windrichting te verwijderen.



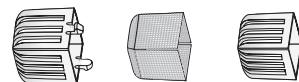
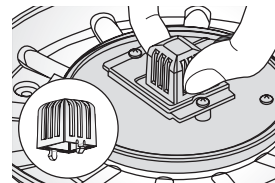
MAINTAINANCE

Elke sensor in deze kit is voorzien van een stevige plastic behuizing, waardoor ze jaren mee zouden moeten gaan. We raden u aan om elk half jaar de sensoren te onderhouden, om de nauwkeurigheid optimaal te houden. Reinig de behuizing alleen met een zachte, licht vochtige doek met eventueel wat milde zeep. Gebruik indien nodig een schroevendraaier of sleutel om bepaalde onderdelen te verwijderen.

Onweer kan soms stroomstoten veroorzaken waardoor elektronische apparatuur beschadigd kan raken. Voor uw eigen veiligheid raden wij aan tijdens onweer het basisstation niet te gebruiken en geen onderhoud te plegen.

De thermo/hygrosensor (THGN300) onderhouden

1. Verwijder het regenreservoir van de neerslagmeter.
2. Draai de drie schroeven van type B uit de neerslagmeter.
3. Draai de drie schroeven onderop de behuizing van de thermo/hygrosensor los.
4. Verwijder het witte beschermkapje van de sensor door het van beide zijden met enige kracht samen te drukken.
5. Verwijder de binnenkant en het filterscherm van de buitenkant.
6. Reinig het filterscherm en de behuizing met water.
7. Herbevestig alle onderdelen zodra ze volledig droog zijn.

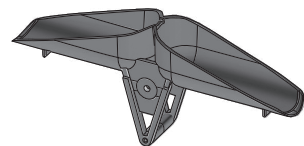
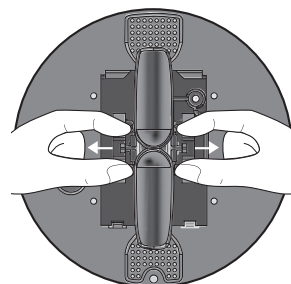


NB Als de temperatuur- en vochtigheidsgegevens nog steeds niet kloppen, overweeg dan de betreffende sensor te vervangen. Neem contact op met de klantenservice voor meer informatie.

De neerslagmeter (PCR300) onderhouden

Om de nauwkeurigheid te behouden is het belangrijk om het gat van het regenreservoir en het kiepvat te reinigen.

1. Controleer regelmatig of het filter niet volledig verstopt is door bladeren of ander vuil. Reinig het gat van het regenreservoir met water.
2. Trek aan de vathouder om het kiepvat te kunnen verwijderen en te reinigen met water. Controleer voordat u het kiepvat terug plaatst of er geen druppeltjes op het oppervlak van het kiepvat zitten. Dit kan de nauwkeurigheid beïnvloeden.
3. Reinig de drainagegaten aan de onderkant van de neerslagmeter.



NB Verbreek de verbinding met de regensensor voor het reinigen. Anders blijft het kiepvat gegevens verzenden.

De windsensor (WGR 300) onderhouden

Als de windvanger niet of niet snel genoeg draait

1. Verwijder de windvanger en was eventuele vuiligheid weg.
2. Zorg dat de ring om de stang 0,3mm vrij loopt van het plastic. Als er frictie of interferentie ontstaat tussen de ring en het plastic, zal de windvanger langzamer draaien en de nauwkeurigheid van de gegevens beïnvloed worden.

NB Gebruik geen vloeibaar smeermiddel op de stang of de lager. Dit kan de elektronische componenten beschadigen.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem	Symptoom	Remedie
Barometer	Vreemde metingen	Controleer de hoogteinstelling op het basisstation
Windsensor	Geen gegevens over de windrichting	Controleer de windvaan.
	Op het basisstation worden streepjes weergegeven	1. Controleer de verbindingen. 2. Controleer de kanaalinstellingen. 3. Controleer of de sensor gekoppeld is.
Regensensor	Geen gegevens	1. Controleer of u de kabelbinder op het kiepvat los geknipt heeft. 2. Controleer het waterpas. 3. Controleer het plastic vuilfilter in het regenreservoir. 4. Controleer de verbindingen.
	Vreemde metingen	1. Controleer het plastic vuilfilter in het regenreservoir. 2. Controleer het waterpas.

Thermo/hygrosensor	Geeft streepjes weer	1. Controleer de verbindingen. 2. Controleer de koppeling. 3. Controleer de kanaalinstellingen.
	Geen gegevens van de buiten thermo/hygrosensor	1. Controleer de oplaadbare batterij in het zendkastje. 2. Controleer de batterijstatus van het basisstation en of de adapter is aangesloten. 3. Reinig de sensor.
Kalender	Vreemde datum / maand	1. Wijzig de taal. 2. Controleer de datuminstelling.
Klok	Kan de klok niet instellen	Deactiveer Radiogestuurde klok
	Kan niet automatisch synchroniseren	1. Controleer de batterijstatus 2. Reset het basisstation. 3. Handmatig geactiveerde Radiogestuurde klok
Zonsopkomst/-ondergang	Vreemde metingen	1. Stel lengtegraad/breedtegraad in. 2. Controleer de zomertijdinstelling.
Zendkastje	Indicatielampjes knipperen niet	1. Controleer de schakelaar. 2. Controleer de polariteit van de oplaadbare batterij. 3. Controleer de aansluiting van het zonnepaneel.
Sensoren koppelen	Het duurt te lang	1. Zorg dat de antennes parallel staan. 2. Zet de koppelschakelaar uit en weer aan.

PRECAUTIONS

- Reinig het apparaat met een zachte, licht vochtige doek met eventueel wat milde zeep.
- Stel het product niet bloot aan extreme klappen, schokken, stof, temperatuurschommelingen of vochtigheid. Stel het product nooit te lang bloot aan direct zonlicht. Dit kan fouten veroorzaken.
- Laat de interne componenten met rust. Doet u dit niet dan zal de garantie vervallen en kan schade ontstaan. Het apparaat bevat geen door de gebruiker te repareren onderdelen.
- Kras niet met harde voorwerpen langs het LCD scherm, want het kan beschadigd raken.
- Verwijder de batterijen als u het product voor langere tijd op gaat bergen.
- Wanneer u de batterijen vervangt, gebruik dan alleen nieuwe batterijen zoals aangegeven in deze handleiding.
- Dit product is een precisie-instrument. Probeer dit apparaat nooit uit elkaar te halen. Neem contact op met uw verkoper of onze klantenservice als het product gerepareerd moet worden.
- Wegens drukbeperkingen kan het in deze handleiding weergegeven scherm afwijken van het daadwerkelijke scherm.
- De inhoud van deze handleiding snel aan de slag mag niet worden vermenigvuldigd zonder toestemming van de fabrikant.

NB De technische specificaties van dit product en de inhoud van de handleiding zijn zonder voorafgaande waarschuwing aan veranderingen onderhevig. Voor volledige instructies bij het gebruik van dit product raadpleegt u de online gebruikershandleiding.

Bezoek www.oregonscientific.com. De Engelstalige versie van deze handleiding bevat de meest actuele informatie over de diverse functies.

SPECIFICATIES

HET BASISSTATION

Afmetingen (L x B x H)	205 x 146 x 52,5 mm (8,07 x 5,75 x 2,07 inch)
Gewicht	740g (1,63lbs) met batterijen; 540g (1,2lbs) zonder batterijen
Batterij	3 x C 1,5V batterijen
Adapter	6V 100mA wisselstroomadapter
Ondersteunde kanalen	1wind, 1neerslag, 1UV, 1zon en 1~8 thermo/hygro

BINNENBAROMETER

Barometereenheid	Mb, hPa, inHg en mmHg
Meetbereik	540 tot 1100 mb/hPa
Nauwkeurigheid	+/- 1mb/hPa tussen 677 en 1016 hPa
Resolutie	0,1mb/hPa, 0,01inHg, 0,1mmHg (opmerking: inHg en mmHg omgerekend van een drukresolutie van 0,1mb)

Hoogte-instelling	-600m ~ 4570m (-999 voet ~ 14993 voet) Door gebruiker in te stellen hoogteverschil met luchtdruk op zeeniveau
Weersverwachting	Zonnig, sneeuw, halfbewolkt, bewolkt en regenachtig
Weergavemodussen	Huidig, Max, Min, historische gegevens voor afgelopen 24 uur
Weergavemodussen	Max en min vandaag, maandelijks max en min (met tijdstempel)
Alarm	Alarm drukverschil

BINNENTEMPERATUUR

Temp. eenheid	°C of °F
Weergavebereik	0°C tot 60°C
Gebruiksbereik	0°C tot 60°C
Nauwkeurigheid	+/- 0.5°C of 1°F op kamertemperatuur
Resolutie	0,1°C of 0,1°F (opmerking: °F wordt omgerekend van 0,1°C)
Weergavemodussen	Huidige, min en max
Geheugenmodussen	Max en min vandaag, maandelijks max en min (met tijdstempel)
Alarm	Hi / Lo

RELATIEVE VOCHTIGHEID BINNEN

Weergavebereik	0% tot 99%RH
Gebruiksbereik	0% tot 99%RH
Resolutie	1%
Nauwkeurigheid	+/-3% (typisch) op 25°C
Weergavemodussen	Huidige, min en max
Weergavemodussen	Max en min vandaag, maandelijks max en min (met tijdstempel)
Alarm	Hi / Lo

RADIOGESTUURDE / ATOOMKLOK

Synchronisatie	Auto of nitgeschakeld
Klokweergave	UU:MM:SS / UU:MM Dag van de week
Uurformaat	12uur AM/PM of 24uur
Kalender	DD/MM/JJ of MM/DD/JJ
Weekdag in 6 talen	EN, FR, DE, IT, ES, RU

BUITENSOR TEMPORATUUR / VOCHTIGHEID RELATIEVE TEMPORATUUR

Afmetingen (Ø x H)	Ø190 x 126 mm (Ø7,48 x 4,96 inch)
Gewicht	580g(1,28lbs)
Temp. eenheid	°C / °F
Weergavebereik	-40°C tot 65°C
Gebruiksbereik	-40°C tot 65°C
Opslagtemperatuur	-45°C tot 70°C
Resolutie	0.1°C
Nauwkeurigheid	+/- 0,5 °C
Geheugen	Max en min vandaag, maandelijks max en min (met tijdstempel) Temperatuur dauwpunt Max en min Gevoelstemperatuur Mix Temperatuur hitte-index Max
Alarm	Hi / Lo voor huidige temp. en dauwpunt Hi voor hitte-index Lo voor gevoelstemperatuur

RELATIEVE VOCHTIGHEID

Weergavebereik	0% tot 99%RH
Gebruiksbereik	0% to 99%RH
Resolutie	1%
Nauwkeurigheid	3%
Weergavemodussen	Huidige, min en max
Geheugenmodussen	Max en min vandaag, maandelijks max en min (met tijdstempel)
Alarm	Hi / Lo

ZENDKASTJE MET ZONNEPANEEL

Afmetingen (L x W x H)	178 x 154 x 91.7mm (7 x 6,06 x 3,61 inches)
Gewicht	530 g (1,2 lbs)
Batterij	1,2 V oplaadbare batterij
RF frequentie	915Mhz (VS) / 868Mhz (EU, UK)
Bereik	300 meter (1000 voet), zonder obstructies
Zendintervals	Wind: 2,5~3 sec TH: 10~12 sec Neerslag: 20~24 sec
Kanaal	1wind, 1neerslag, 1UV, 1zon en 1thermo/hygro

NEERSLAGMETER

Afmetingen (L x B x H)	287,5 x 226 x 279 mm (11,32 x 8,90 x 10 inches)
Gewicht	1213g (2,674lbs)
Gebruikstemperatuur	-40 ~ + 65°C
Opslagtemperatuur	-45 ~ + 70°C
Eenheid voor neerslag	mm en in
Eenheid voor neerslagintensiteit	mm/uur en in/uur
Bereik voor neerslag	0~10m
Bereik voor neerslagintensiteit	0, 1 mm/uur tot 1016mm/uur
Resolutie	0,254mm (0,01 inches)
Nauwkeurigheid voor neerslag	wanneer er minder dan 127mm/uur valt $\pm 5\%$ of $\pm 0,25\text{mm}$, vat klapt één keer om
Nauwkeurigheid voor neerslagintensiteit	$\pm 5\%$ of $\pm 1\text{mm/uur}$ wanneer er minder dan 127mm/uur valt
Geheugenmodussen	Nauwkeurigheid voor neerslag voor laatste geheugenreset Max neerslagintensiteit
Weergavemodussen	Neerslag, afgelopen 24 uur, per uur en totaal
Alarm	Hi voor neerslagintensiteit en afgelopen 24 uur

WINDSENSOR

Afmetingen (L x B x H)	516 x 345.5 x 135 mm (20,31 x 13,60 x 5,32 inches)
Gewicht	520g (1,15lbs)
Gebruikstemperatuur	-40 ~ +65°C
Opslagtemperatuur	-45 ~ + 70°C
Eenheid Windsnelheid	m/s, km/h, mph, knopen
Bereik windsnelheid	0~80m/s
Resolutie windsnelheid	0,1 mph of 0,1 knoop of 0,1m/s
Nauwkeurigheid snelheid	+/- 0,9m/s (onder 18m/s) +/- 5% (boven 18m/s)
Resolutie windrichting	1°
Nauwkeurigheid windrichting	3°
Geheugen	Max windstoot vandaag/maand met windrichting (met tijdstempel)
Weergavemodussen	Windstoot/gemiddelde windsnelheid en-richting
Alarm	Hi voor windstoot

OVER OREGON SCIENTIFIC

Bezoek onze website www.oregonscientific.com voor meer informatie over de producten van Oregon Scientific.

SMocht u vragen hebben, neem dan contact op met onze klantenservice op info@oregonscientific.com.

Oregon Scientific Global Distribution Limited behoudt zich het recht voor enige inhoud, bepalingen en voorwaarden in deze gebruikershandleiding te interpreteren en deze te allen tijde naar eigen inzicht en zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Met dien verstande dat, indien er enige inconsistentie bestaat tussen de Engelstalige versie en een versie in enige andere taal, de Engelse versie bindend is.

EU CONFORMITEITS VERKLARING

Bij deze verklaart Oregon Scientific dat deze Ultra nauwkeurig professioneel weersysteem (Model: WMR300/WMR300A) voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 13999/5/EC. Een kopie van de getekende en gedateerde Conformiteits verklaring is op verzoek beschikbaar via onze Oregon Scientific klanten service.



LANDEN DIE ONDERWORPEN AAN RTT&E

Alle EU landen, Zwitserland 
en Noorwegen 

Sistema Meteorológico Profissional de Ultra-Precisão

Modelo: WMR300 / WMR300A

MANUAL DO USUÁRIO

ÍNDICE

Introdução	1
Conteúdos Da Embalagem	1
Unidade Do Visor	1
Transmissor Solar	1
Pluviômetro	1
Sensor De Temperatura E Humidade	2
Sensor De Vento	2
Peça De Montagem	2
Acessórios - Sensores	2
Visão Geral	2
Unidade Principal	2
Caixa De Transmissão	2
Pluviômetro	3
Sensor De Temperatura E Humidade	3
Sensor De Vento	3
Descrição Da Tela LCD	3
Tela LCD	3
Temperatura E Humidade Interiores	3
Temperatura E Humidade Exteriores	4
Ponto De Condensação/Índice De Calor / Sensação Térmica	4
Nascer / Pôr-Do-Sol	4
Velocidade Do Vento / Direção Do Vento	4
Relógio/alarme / Revisão Meteorológica / Fase Da Lua	4
Gráfico De Barras	4
Barômetro	5
Pluviosidade	5
Instalação	5
Instalar O Sensor De Precipitação / Termômetro E Sensor De Humidade	5
Instalar O Sensor De Vento	5
Instalar A Caixa Do Transmissor	5
Ligações De Cabo	5
Instalação Da Bateria Da Caixa Do Transmissor	6
Configuração Do Canal	6
Remover Configuração	6
Luz LED Indicador	6
Instalação Dos Sensores	6
Colocação Das Pilhas Na Unidade Principal	7
Emparelhar Sensores / Remover Sensores	7
Relógio	7
Acertar O Relógio Manualmente	7
Recepção Do Relógio	8
Alarme	8
Fase Da Lua	8
Previsão Meteorológica	8
Temperatura E Humidade	8
Ponto De Condensação / Índice De Calor / Sensação Térmica	9
Nascer / Pôr-Do-Sol	9
Vento	9
Calibração Da Direção	9
Velocidade / Direção Do Vento	9
Pressão Barométrica	9
Pluviosidade	9
Pluviosidade Acumulada	10
Gráfico De Barras	10
MEMÓRIA	10
Máx. / Mín. Dos Registros Diários / Mensais	10
Registros Por Hora	10
Registros De Dados	10
Alarme	11
Luz De Fundo	11
Repor	11
Manutenção	11
Resolução De Problemas	12
Precauções	12
Especificações	12
Sobre A Oregon Scientific	13
CE – Declaração De Conformidade	13

INTRODUÇÃO

Obrigado por ter adquirido o Sistema Meteorológico Profissional de Ultra-Precisão da Oregon Scientific™ (WMR300 / WMR300A).

Este sistema pode fornecer-lhe informações meteorológicas através de vários sensores com elevado nível de exatidão. Todos os sensores estão ligados por cabo a uma caixa de transmissor, que é alimentada com uma bateria ou a energia solar, para comunicações sem fios e apresenta os dados numa unidade principal LCD de interior.

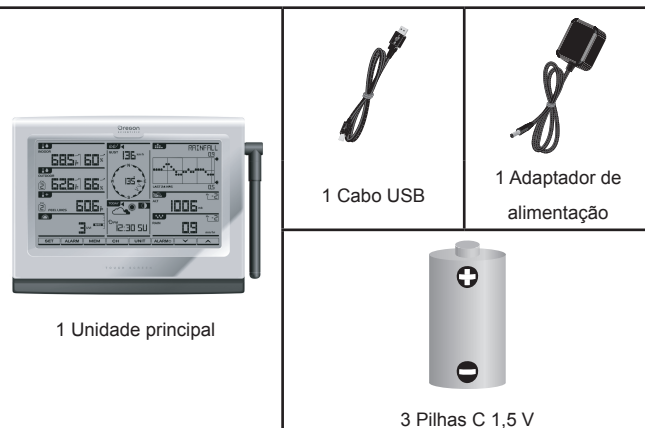
O sistema lembra os dados para um intervalo de tempo para que possa monitorar e analisar o estado do tempo. Pode também exportar os dados para um computador usando um cabo ou gerir e analisar os dados de forma sistemática.

O sistema pode ser expandido até 8 termômetros e sensores de humidade e é compatível com outros sensores meteorológicos. Para adquirir sensores adicionais, contacte o seu revendedor.

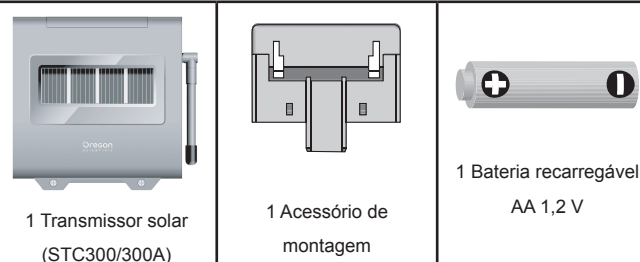
NOTA Mantenha este manual acessível enquanto usa o produto. Contém instruções práticas passo-a-passo, assim como especificações técnicas e advertências que deve conhecer.

CONTEÚDOS DA EMBALAGEM

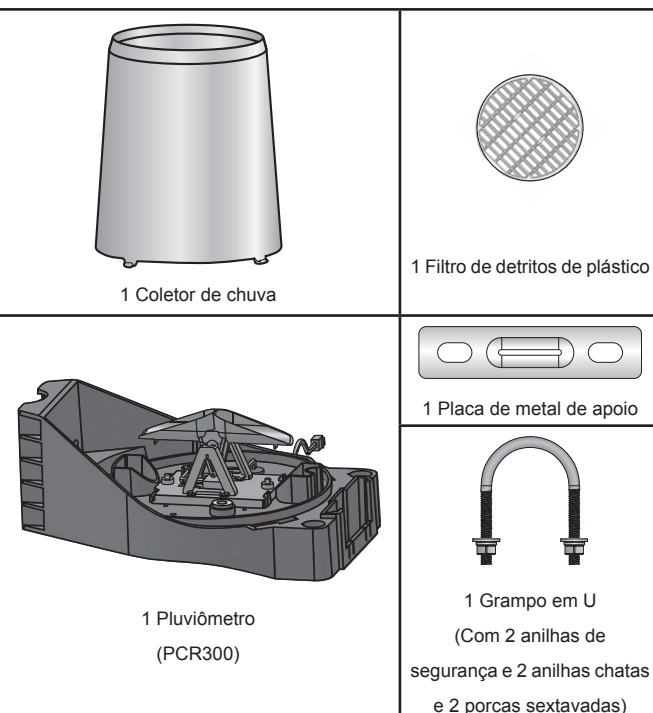
UNIDADE DO VISOR



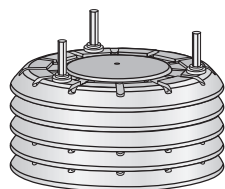
TRANSMISSOR SOLAR



PLUVIÔMETRO



SENSOR DE TEMPERATURA E HUMIDADE

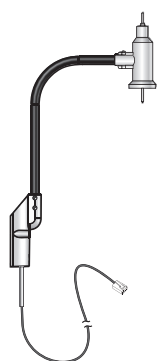


1 Caixa de term./hum. com sensor instalado (THGN300)

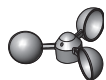


3 Parafusos (Tipo B, com 3 anilhas de segurança e 3 anilhas chata)

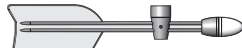
SENSOR DE VENTO



1 Unidade de sensor de vento (WGR300)



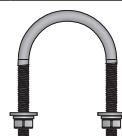
1 Copos de vento



1 Cata-vento



4 Braçadeiras de cabo de nylon



1 grampo em U (Com 2 anilhas de segurança e 2 anilhas chatas e 2 porcas sextavadas)

PEÇA DE MONTAGEM



2 Parafusos (Tipo A, com 2 anilhas de segurança e 2 anilhas chatas)



1 Chave de fenda

ACESSÓRIOS - SENSORES

O sistema pode ser expandido com até 8 termo e higró sensores e é compatível com os sensores meteorológicos abaixo (marca Oregon Scientific), maximizando o desempenho de seu sistema meteorológico. Estes sensores meteorológicos opcionais serão lançados no mercado num futuro próximo. Para novidades sobre estes sensores, por favor visite a nossa página em www.oregonscientific.com.*

- Repetidores sem fios (Expando o alcance de transmissão)
- Sensor UV (Índice UV e dose UV)
- Sensor de radiação solar (Radiação solar, THSV e Evapotranspiração (ET))
- Ventilador aspirante (Maior exactidão do sensor da temperatura/humidade)
- Sensor de solo/folha (Temperatura/humidade do solo e de folha molhada)

*As funcionalidades e acessórios não estão disponíveis em todos os países.

VISÃO GERAL

UNIDADE PRINCIPAL

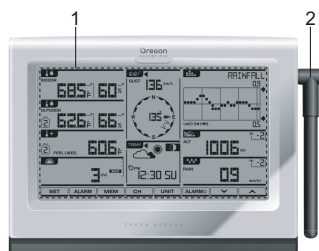


Figura 1 – Vista frontal

1. Tela LCD
2. Antena

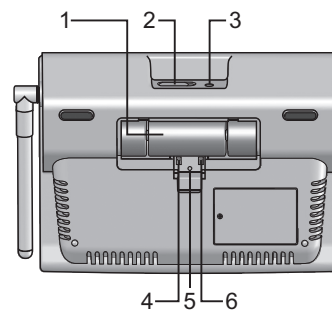


Figura 2 – Vista traseira

1. Compartimento das pilhas
2. Entrada **USB**
3. Entrada do adaptador da alimentação
4. **ON/OFF** (LIGAR/DESLIGAR) o interruptor deslizando da luz de fundo (Contínua)
5. **RESET** (Repor): reinicia a unidade para as definições predefinidas
6. Interruptor deslizando **EU/UK** (UE/RU) (Só WMR300)

CAIXA DE TRANSMISSÃO



Figura 3 – Vista frontal

1. Paine solar
2. Antena
3. Orifícios dos parafusos

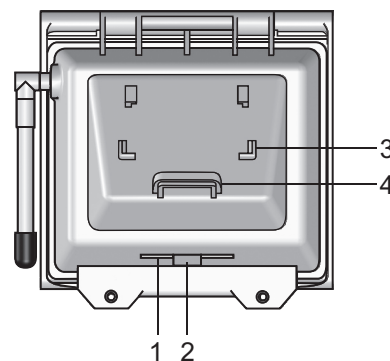


Figura 4 – Vista traseira

1. Entrada do cabo
2. Tampa de borracha
3. Suporte de montagem
4. Anel de montagem

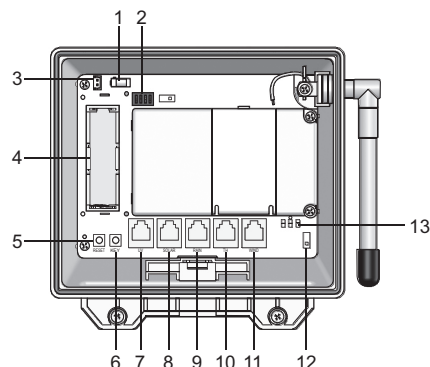


Figura 5 – Vista interna

1. Entrada do adaptador da alimentação (Opcional)
2. Interruptores deslizantes da configuração do canal (SW1)
3. Conector codificado com cor para ligar o painel solar
4. Compartimento da bateria recarregável
5. Botão **RESET** (Reiniciar)
6. Botão **KEY** (Chave): para a calibração da direção do vento
7. Entrada do sensor **UV** (Não disponível atualmente)
8. Entrada do sensor **SOLAR** (Não disponível atualmente)
9. Entrada do sensor **RAIN** (Precipitação)
10. Entrada **TH** (Sensor de temperatura e humidade)
11. Entrada do sensor **WIND** (Vento)
12. Interruptor deslizante de emparelhamento (SW4)
13. Luzes LED (Azul/verde/vermelho)

PLUVIÔMETRO

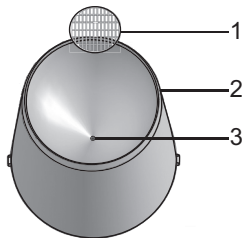


Figura 6 – Vista de cima

1. Filtro de detritos de plástico
2. Coletor de chuva
3. Orifício do coletor

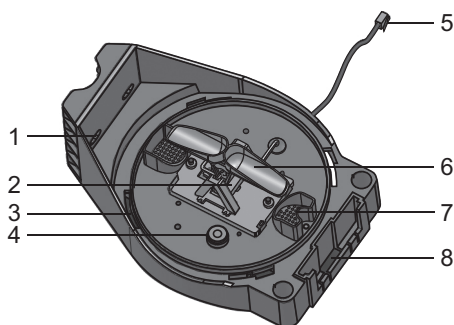


Figura 7 – Vista inferior

1. Orifícios dos parafusos
2. Sensor de precipitação
3. Orifício de instalação do coletor de chuva
4. Indicador de nivelamento
5. Cabo do sensor
6. Recipiente de esvaziamento
7. Orifícios de drenagem
8. Orifício para o acessório de montagem

SENSOR DE TEMPERATURA E HUMIDADE

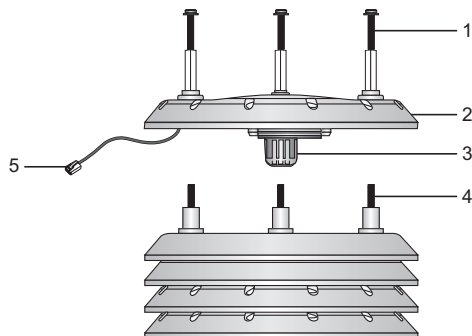


Figura 8

1. Parafusos (Tipo B)
2. Caixa do sensor
3. Sensor de temperatura e humidade
4. Parafusos (Pré-instalados)
5. Cabo do sensor

SENSOR DE VENTO

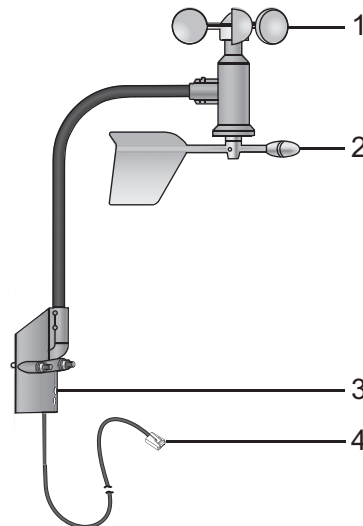
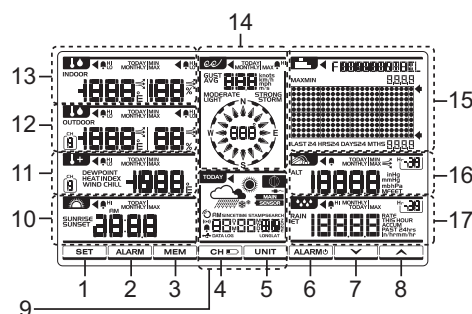


Figura 9

1. Copos de vento (Anemômetro)
2. Cata-vento
3. Suporte do sensor do vento
4. Cabo do sensor

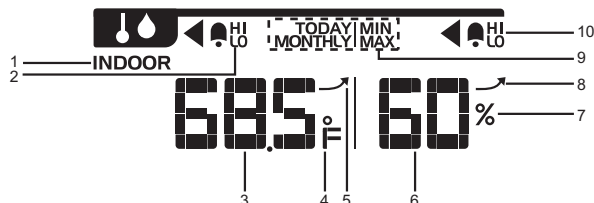
DESCRIÇÃO DO TELA LCD

TELA LCD



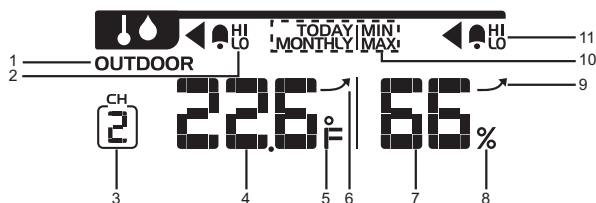
1. **SET** : introduzir os modos de configuração
2. **ALARM** : acertar e o ver o estado do relógio e dos alarmes **HI/LO** (Alto/baixo)
3. **MEM** : ver a leitura e a memória atuais
4. **CH** / : alternar entre 8 diferentes canais/indicador de bateria fraca
5. **UNIT** : alterar tela/unidades de medição
6. **ALARM** : Ligar/desligar o alarme
7. : pressionar para diminuir o valor
8. : pressionar para aumentar o valor
9. **TODAY** Relógio/alarme/previsão meteorológica/fase da lua
10. Área nascer do sol/pôr-do-sol
11. Área do ponto de condensação/índice de calor/sensação térmica
12. Temperatura exterior e área da humidade
13. Temperatura interior e área da humidade
14. Área da velocidade/direção do vento
15. Área do gráfico de barras
16. Área do barômetro
17. Área da pluviosidade

TEMPERATURA E HUMIDADE INTERIORES



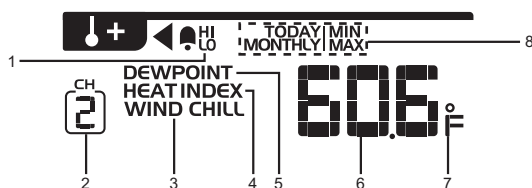
1. Indicador da temperatura e humidade interiores
2. **Alarma HI/LO** (Alto/baixo): alarmes para temperatura interior alta ou baixa
3. Leitura da temperatura interior
4. °C/°F: unidade da temperatura
5. Tendência da temperatura interior
6. Leitura da humidade interior
7. %: unidade da humidade
8. Tendência da humidade interior
9. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX** (Hoje/mensal/mín/máx): apresenta o valor máximo/mínimo da leitura da temperatura/humidade interior mensal/de hoje
10. **Alarma HI/LO** (Alto/baixo): alarmes para humidade interior alta ou baixa

TEMPERATURA E HUMIDADE EXTERIORES



1. Indicador da temperatura e humidade exteriores
2. **Alarma HI/LO** (Alto/baixo): alarmes para temperatura exterior alta ou baixa
3. Canal seleccionado
4. Leitura da temperatura exterior
5. °C/°F: unidade da temperatura
6. Tendência da temperatura exterior
7. Leitura da humidade exterior
8. %: unidade da humidade
9. Tendência da humidade exterior
10. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX** (Hoje/mensal/mín/máx): apresenta o valor máximo/mínimo da leitura da temperatura/humidade exterior mensal/de hoje
11. **Alarma HI/LO** (Alto/baixo): alarmes para humidade exterior alta ou baixa

PONTO DE CONDENSAÇÃO/ÍNDICE DE CALOR/SENSAÇÃO TÉRMICA



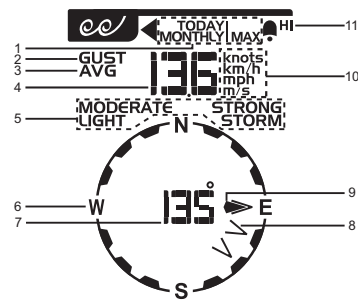
1. **Alarma HI/LO** (Alto/baixo): alarmes para temperatura alta ou baixa
2. Canal seleccionado
3. Indicador da sensação térmica (Só da leitura do CH1)
4. Indicador do índice de calor
5. Indicador do ponto de condensação
6. Ponto de condensação/índice de calor/sensação térmica
7. °C/°F: unidade da temperatura
8. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX** (Hoje/mensal/mín/máx): Apresenta o valor máximo/mínimo da leitura do ponto de condensação/índice de calor/sensação térmica mensal/de hoje

NASCE/PÔR-DO-SOL



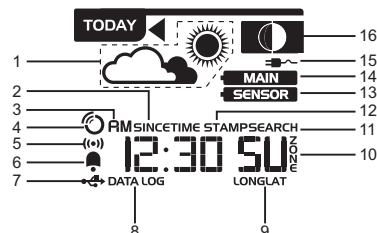
1. **AM/PM** (Antes do meio-dia/depois do meio-dia)
2. Indicador do nascer do sol
3. Indicador do pôr-do-sol
4. Tela das horas

VELOCIDADE DO VENTO/DIREÇÃO DO VENTO



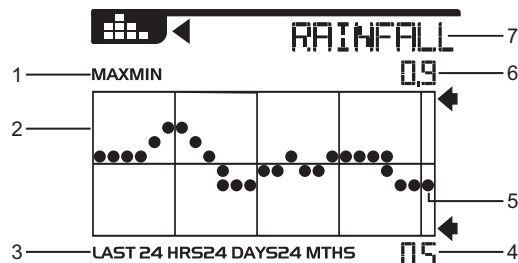
1. **TODAY/MONTHLY/MAX** (Hoje/mensal/máx): apresenta leitura da rajada de vento máxima mensal/de hoje
2. Indicador de rajada de vento
3. Indicador de vento médio
4. Leitura da velocidade do vento
5. **MODERADO/LIGEIRO/FORTE/TEMPESTADE** Indicadores do nível da velocidade do vento
6. **W** (Oeste) / **S** (Sul) / **E** (Leste) / **N** (Norte)
7. Leitura da direção do vento/leitura do ângulo calibrado
8. Indicadores da direção do vento durante a última hora
9. Indicador de rajada/direção média do vento
10. **Knots** (Nós) / **km/h** / **mph** / **m/s**: unidade da velocidade do vento
11. **Alarma HI** (Alto): Alarmes para velocidade do vento alta

RELÓGIO/ALARME/PREVISÃO METEROROLÓGICA/FASE DA LUA



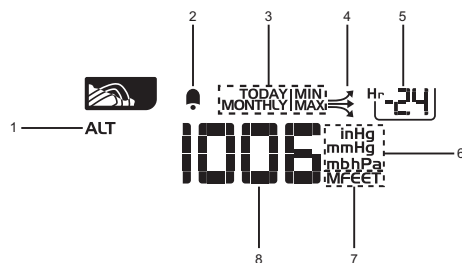
1. Área do ícone de previsão meteorológica
2. **SINCE** (Desde): data de início da pluviosidade acumulada
3. **AM/PM** (Antes do meio-dia/depois do meio-dia)
4. Indicador de recepção do sinal de RF do relógio
5. Modo de visualização do alarme
6. Indicador do alarme diário
7. A porta USB está ligada com sucesso
8. **DATA LOG** (Registro de dados): visualização da informação do registro de dados
9. **LONG/LAT**: longitude/latitude
10. Compensação de fuso horário
11. **SEARCH** (Procurar): procurar o transmissor solar
12. **TIME STAMP** (Indicação das horas): horas específicas da memória selecionada
13. Transmissor solar com bateria fraca
14. Unidade principal com pilhas fracas
15. O adaptador de alimentação está ligado
16. Área da fase da lua

GRÁFICO DE BARRAS



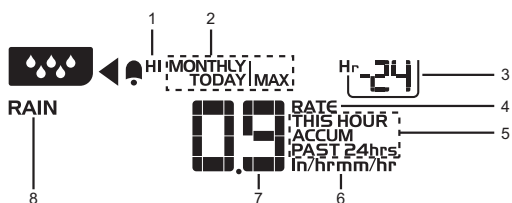
1. **MAX/MIN** (Máx/mín): Indicador de leitura máxima/mínima da área seleccionada
2. Área do gráfico de barras
3. **LAST 24HRS/24DAYS/24 MTHS** (Últimas 24h/24 dias/24 meses): intervalo de tempo
4. Leitura mínima para referência
5. Leitura gráfica atual da área correspondente
6. Leitura máxima para referência
7. **IN TEMP/IN HUM/OUT TEMP/OUT HUM/DEWPOINT/HEAT INDEX/WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL** (Temperatura interna / Humidade interna / Temperatura externa / Humidade externa / Ponto de condensação / Índice de calor / Sensação térmica / Vento / Barômetro / Pluviosidade): Indicadores do modo do gráfico

BARÔMETRO



1. Indicador da área da altitude
2. Alarme para alterações da pressão barométrica
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX** (Hoje/mensal/mín/máx): apresenta o valor máximo/mínimo da leitura da pressão barométrica mensal/de hoje
4. Tendência barométrica
5. Indicadores dos registros por hora (De -24 a 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: unidade do barômetro
7. **M / FEET** (Pé): unidade de altitude
8. Leitura barométrica

PLUVIOSIDADE



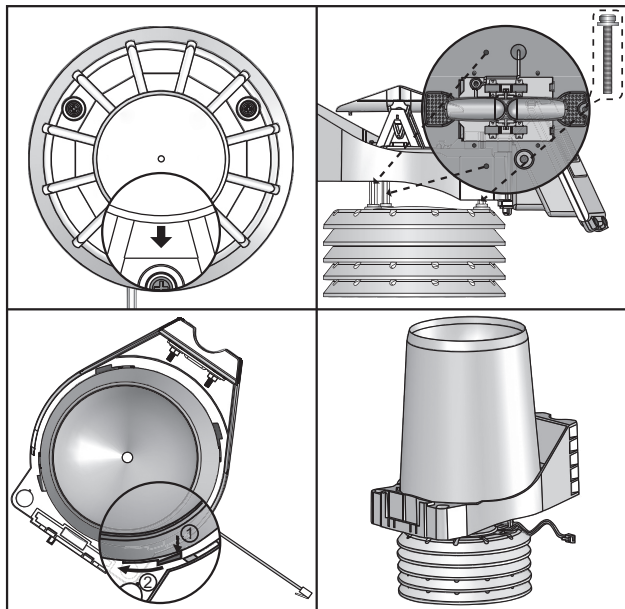
1. Alarme HI (Alto): alarmes para razão de pluviosidade elevada e últimas 24h de pluviosidade.
2. **TODAY/MONTHLY/MAX** (Hoje/mensal/máx): apresenta o valor máximo da leitura da taxa de pluviosidade/precipitação mensal/de hoje
3. Indicadores dos registros horários (De -24 a 0)
4. **RATE** (Taxa): taxa de pluviosidade
5. **THIS HOUR/ACCUM/PAST 24hrs** (Esta hora/acumul./últimas 24h): Intervalo de tempo selecionado
6. **In/mm** (Pol./mm): unidade de pluviosidade; **In/hr** (Pol/h)/**mm/hr** (mm/h): unidade da razão de pluviosidade
7. Visualização da leitura da precipitação
8. Indicador da área da precipitação

INSTALAÇÃO

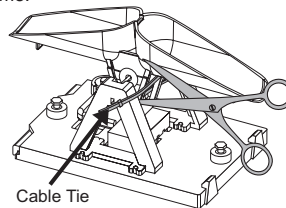
Antes de iniciar a instalação prepare algumas ferramentas. Poderá necessitar de alguns tipos de chave de fendas, chaves inglesas ou furadeira elétrica.

INSTALAR O SENSOR DE PRECIPITAÇÃO / TERMÔMETRO E SENSOR DE HUMIDADE

O pluviômetro recolhe chuva e lê a precipitação. A caixa do transmissor pode transmitir dados sem fios à unidade principal.



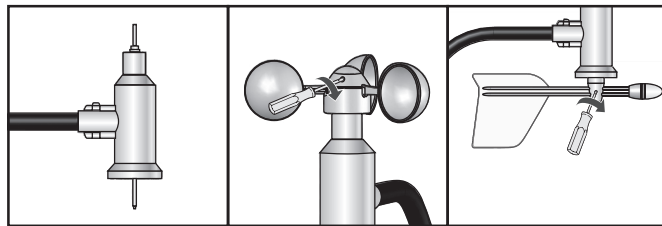
1. Certifique-se de que a seta gravada caixa do sensor de calor e de humidade está virada para a direção de instalação da caixa do transmissor.
2. Alinhar três orifícios de parafusos no pluviômetro com os três pregos de extremidade dupla na caixa do termômetro/sensor de humidade.
3. Apertar bem os parafusos de tipo B nos pregos de extremidade dupla para ter a certeza de que a ligação está bem firme.
4. Colocar o coletor de chuva no pluviômetro alinhando o recipiente de esvaziamento com os orifícios e depois rodar no sentido dos ponteiros do relógio para o fixar bem.
5. Colocar o filtro de plástico de detritos no coletor de chuva.



NOTA Cortar a braçadeira de cabo no ecipiente de esvaziamento antes de usar.

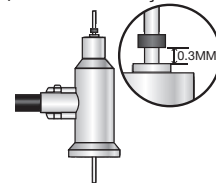
INSTALAR O SENSOR DE VENTO

O sensor de vento lê a velocidade e a direção do vento

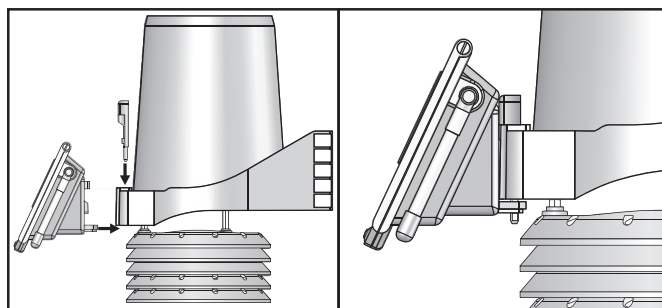


1. Desapertar os parafusos nos copos de vento e no cata-vento.
2. Inserir firmemente a parte superior da unidade do sensor do vento nos copos de vento com alguma pressão e depois rodar o parafuso com força.
3. Inserir firmemente a parte inferior da unidade do sensor do vento no cata-vento com alguma pressão e depois rodar o parafuso com força.

NOTA Existe uma anilha de borracha à volta da parte superior do sensor do vento para evitar o toque abrupto durante a instalação. Pode mover um pouco para cima a anilha de borracha antes de inserir o copo de vento.



INSTALAR A CAIXA DO TRANSMISSOR



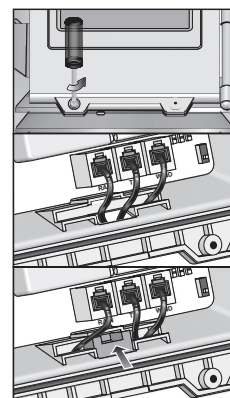
1. Aproximar o anel de montagem da caixa do transmissor ao pluviômetro, e alinhar o anel de montagem com a parte inferior do orifício do pluviômetro.
2. Inserir o acessório de montagem no anel de montagem da caixa do transmissor através do orifício do pluviômetro com alguma pressão. Deverá ouvir um clique.

NOTA A caixa do transmissor contém peças eletrônicas sofisticadas e, por isso, deve manuseá-la com cuidado.

LIGAÇÕES DE CABO

É melhor ligar os cabos de cada sensor à caixa do transmissor antes de posicionar o poste.

1. Desparafusar para abrir a caixa do transmissor.
2. Retirar a tampa de borracha da entrada do cabo.
3. Inserir todos os cabos dos sensores através da entrada do cabo.
4. Ligar cada cabo de sensor na entrada correspondente que possui o nome mais abaixo para identificação. Deverá ouvir um clique.
5. Voltar a colocar a tampa de borracha entrada do cabo.

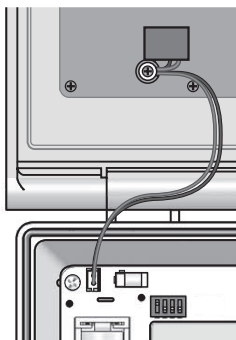


INSTALAÇÃO DA BATERIA DA CAIXA DO TRANSMISSOR

O painel solar na caixa do transmissor é uma funcionalidade de poupança de energia, que é uma forma amiga do ambiente de fornecer alimentação aos sensores e prolongar a vida da bateria. Pode fornecer alimentação à bateria recarregável fornecida. Os sensores podem funcionar inteiramente com a alimentação da bateria recarregável. Colocar a caixa do transmissor sob luz solar direta para que a energia seja fornecida pelo painel solar.

A bateria recarregável de fábrica não vem totalmente recarregada para uma utilização longa e provavelmente ficará fraca durante o envio. Recomendamos que a carregue durante várias horas através do painel solar.

Pode também adquirir um adaptador de alimentação separadamente para fornecer alimentação direta à caixa do transmissor. A voltagem de saída do adaptador de alimentação é de 3 V. Encaminhar o cabo do adaptador através da entrada do cabo.

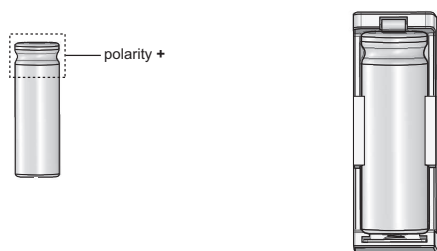


Verificar a ligação do painel solar. Se não estiver bem inserido, voltar a ligar o painel solar:

Ligar a extremidade do conector codificado com cor na entrada correspondente na caixa do transmissor como se mostra abaixo e colocar os fios de forma ordenada dentro da caixa.

Para instalar a bateria recarregável:

Inserir a bateria no compartimento da bateria, prestando atenção à polaridade +/-.



CONFIGURAÇÃO DO CANAL

O sistema da estação meteorológica pode ser expandido até 8 conjuntos de termómetro e sensores de humidade, e um de sensores de vento e de chuva, que partilham uma unidade principal para apresentar as leituras meteorológicas. Pode atribuir um número a cada caixa de transmissor com um ID de canal independente (1-8) deslizando os interruptores.



Siga o gráfico abaixo para ajustar os interruptores deslizantes de SW1:

NOTA 0 abaixo no gráfico representa desligado e 1 ligado.

CAN	PINO 2	PINO 3	PINO 4
Canal 1	0	0	0
Canal 2	0	0	1
Canal 3	0	1	0
Canal 4	0	1	1
Canal 5	1	0	0
Canal 6	1	0	1
Canal 7	1	1	0
Canal 8	1	1	1

Para indicar de forma clara o estado do seu canal, pode ligar a luz do LED na caixa de transmissor correspondente deslizando o interruptor do **PIN 1** (Pino 1) para 1.

Função	PINO 1
LED desactivado	0
LED activado	1

Depois de configurar, desligar a luz LED deslizando o interruptor do **PIN 1** (Pino 1) para 0 para poupar energia, e depois fechar a caixa apertando os parafusos.

NOTA O LED a piscar indica uma transmissão normal (Ver **Luzes Indicadora LED**).

REMOVER CONFIGURAÇÃO

Para remover a configuração anterior da caixa do transmissor, pode pressionar **RESET** (Repór) e **KEY** (Chave) ao mesmo tempo, e depois soltar o **RESET**; a luz vermelha pisca 5 vezes. Depois soltar **KEY**. A configuração do canal e a direção do vento calibrada são todas removidas da caixa do transmissor.

LUZ LED INDICADORA

Existem três cores de luzes LED na caixa do transmissor, verde, vermelha e azul. As várias combinações de cores indicam estados diferentes.

Cor clara	Operações
Azul->verde->vermelho	Pisca uma vez quando (Pressionar) solta o RESET (Reiniciar)
Vermelho pisca a cada segundo	Pisca 5 vezes e depois remove a configuração de todos os sensores da caixa do transmissor (Consultar a seção Remover configuração)
Vermelho	Calibração da direção do vento (Consultar Calibração da Direção).
Azul a piscar	Uma transmissão normal (WMR300A)
Verde a piscar	Uma transmissão normal (WMR300)

INSTALAÇÃO DOS SENSORES

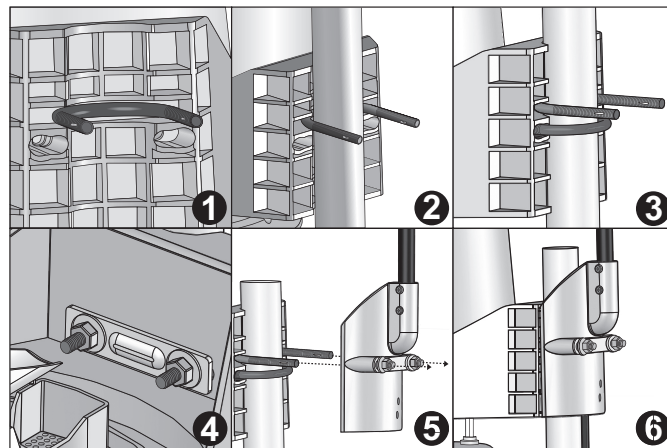
Tem três opções para instalar os sensores.

A caixa do transmissor é capaz de transmitir dados sem fios num intervalo de funcionamento de cerca de 300 m. A localização ideal para o sensor seria num local num telhado de um edifício que esteja numa área aberta, afastado de árvores ou de outros obstáculos e protegido de correntes de vento para uma leitura precisa. Além disto, colocar a caixa do transmissor sob luz solar direta para que a energia seja fornecida pelo painel solar.

Painel solar virado para:	Se reside em:
Norte	Hemisfério sul
Sul	Hemisfério norte

NOTA Certifique-se de que o sensor da temperatura e da humidade estão localizados a pelo menos 1,5 metros acima da superfície do solo para evitar que a temperatura do solo afete a precisão do sensor da temperatura e de humidade.

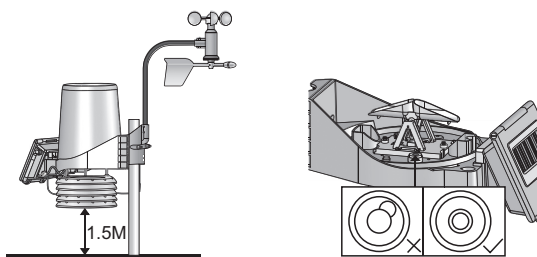
Opção 1: Todos os sensores estão instalados num poste.



NOTA Remova o coletor de chuva antes de proceder à instalação e escolha um poste com um diâmetro de cerca de 32-45 mm

- Colocar um grampo em U sem anilhas chatas, anilhas de segurança e porcas sextavadas no espaço do pluviômetro (Figura 1).
- Deixar o poste aproximar-se do interior do grampo em U (Figura 2).
- Colocar o outro grampo em U sem anilhas chatas, anilhas de segurança e porcas sextavadas nos orifícios dos parafusos do pluviômetro (Figura 3).
- Colocar a placa de apoio através do grampo em U e apertar bem dois pares de anilhas chatas, anilhas de segurança e porcas sextavadas na placa (Figura 4) parafusando.
- Inserir as duas extremidades do primeiro grampo em U nos orifícios dos parafusos do sensor do vento (Figura 5).
- Apertar os outros dois pares de anilhas chatas, anilhas de segurança e porcas sextavadas no grampo em U do sensor do vento parafusando (Figura 6).

NOTA Certifique-se de que a bolha de água no indicador de equilíbrio do pluviômetro fica dentro do círculo. Verificar o estado do equilíbrio regularmente para obter uma leitura precisa da taxa de pluviosidade.



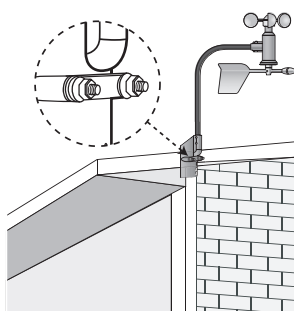
7. Seguir as instruções nas seções **Ligações por Cabo**, **Instalação da Bateria da Caixa do Transmissor** e **Configuração do Canal**.
8. Colocar o poste de forma segura na área exterior desejada.
9. Encaminhar os cabos em excesso de forma organizada usando as braçadeira de cabos fornecidas.

NOTA É fornecido um cabo de sensor de vento de 6 metros para colocar o sensor de vento separado do poste, como na **Opção 2** e **Opção 3**. Encaminhar os cabos excessivos, se necessário.

NOTA Colocar o filtro de plástico de detritos no coletor de chuva. Verificar o filtro regularmente e assegurar que não está totalmente coberto com folhas ou outros objetos.

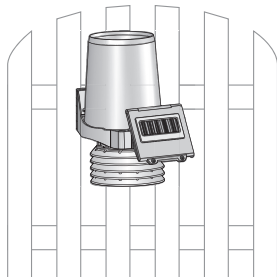
Opção 2: O sensor de vento está instalado separadamente; outros sensores com caixa de transmissor estão instalados num poste.

1. Seguir os passos 3-4 na **Opção 1** para instalar o sensor de temperatura/humidade e o sensor de precipitação num poste.
2. Inserir os parafusos de tipo A no sensor de vento. Parafusar bem no local usando uma chave inglesa.
3. Seguir os passos 7-9 na **Opção 1** para concluir a instalação.



Opção 3: Exceto o sensor de vento que está instalado num poste; os outros sensores com caixa de transmissor estão instalados separadamente.

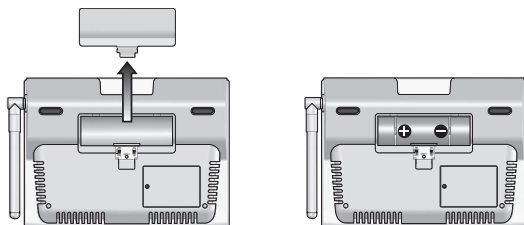
1. Seguir os passos 5-6 na **Opção 1** para instalar o sensor de vento num poste.
2. Inserir os parafusos de tipo A no pluviômetro. Parafusar bem no local usando uma chave inglesa.
3. Seguir os passos 7-9 na **Opção 1** para concluir a instalação.



COLOCAÇÃO DAS PILHAS NA UNIDADE PRINCIPAL

Para colocar as pilhas:

1. Retirar a tampa do compartimento das pilhas.
2. Inserir as pilhas fornecidas no compartimento das mesmas, prestando atenção à polaridade (+/-).
3. Premir **RESET** (repor) no compartimento.
4. Fechar a tampa do compartimento das pilhas.



NOTA Não usar pilhas recarregáveis. Recomenda-se que use pilhas alcalinas com este produto para um desempenho mais prolongado.

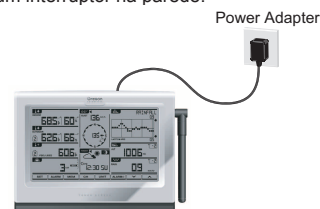
Indicadores de pilhas fracas:

Ícone	Significado
	Pilhas fracas da unidade principal
	Bateria baixa das caixas do transmissor
	A caixa do transmissor/unidade principal tem baterias fracas

Para uma utilização contínua, instalar o adaptador de alimentação. As pilhas são somente para uma utilização de emergência. Ligar o adaptador de alimentação a uma tomada elétrica não controlada por um interruptor na parede.

NOTA O adaptador de alimentação deve estar correctamente orientado na vertical ou no chão. Os dentes não são concebidos para segurar a ficha no lugar se estiver ligada a um teto, debaixo de uma mesa ou a uma tomada num armário.

A saída da tomada deve ser instalada junto do equipamento e deverá estar facilmente acessível.



EMPARELHAR SENSORES/REMOVER SENSORES

No primeiro emparelhamento, colocar a unidade principal próxima da caixa do transmissor solar para uma ligação do sinal mais rápida e melhor.

Para emparelhar um sensor:

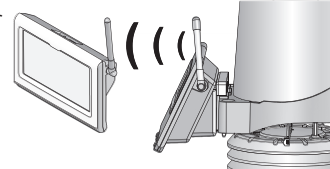
1. O interruptor de emparelhamento **SW4** na caixa do transmissor é definido para **1 (ON)** (Ligado).
2. Pressionar a área **TODAY**.
3. Manter pressionado **SET** e **UNIT** em simultâneo até introduzir o modo de configuração do sensor (Todas as leituras do sensor desaparecem da tela, é visualizado -- no ecrã).
4. Pressionar ou para seleccionar o canal que pretende adicionar ao sensor. O canal no modo travessão (Visualização de **SET**) está disponível para emparelhar um sensor.
5. Manter pressionado **SET** durante 2 segundos. Soa um bip. Pressionar em qualquer lugar no painel e não na área **TODAY**.
6. O indicador **SEARCH** (Procurar) na área **TODAY** pisca para fazer o emparelhamento.
7. Quando **SEARCH** desaparece e o canal seleccionado do sensor apresenta a leitura meteorológica na tela, o emparelhamento está completo e bem sucedido.

NOTA A unidade principal procura o sensor durante 10 minutos.

Conclua o emparelhamento no prazo de uma hora depois de ligar o interruptor de emparelhamento na caixa do transmissor. Caso contrário, tem de desligar o interruptor de emparelhamento e depois voltar a ligá-lo.

NOTA Certifique-se de que calibra a direção do vento antes de emparelhar um sensor de vento. Consultar **Calibração da Direção** para obter mais pormenores.

DICA O intervalo de transmissão pode variar dependendo de vários fatores. Pode ter de experimentar várias localizações para obter os melhores resultados. Certifique-se de que a antena da caixa do transmissor e a da unidade principal estão paralelas para obter um melhor desempenho de emparelhamento.



Para remover um sensor:

1. Pressionar a área **TODAY**.
2. Manter pressionado **SET** e **UNIT** em simultâneo até introduzir o modo de configuração do sensor (A leitura meteorológica desaparece da tela, é visualizado -- na tela).
3. Pressionar ou para seleccionar o canal do sensor que pretende remover. Só pode remover o sensor que a leitura não esteja no modo travessão (Visualização de **MEM**).
4. Manter pressionado **MEM** durante pelo menos 2 segundos. Soa um bip e depois a tela apresenta --, o sensor é removido com sucesso da unidade principal.

RELÓGIO

ACERTAR O RELÓGIO MANUALMENTE

NOTA Para acertar o relógio/calendário manualmente, desativar primeiro a recepção de sinal do relógio (Consultar **Para Ativar / Desativar sinal de recepção**).

Para acertar manualmente o relógio/calendário:

1. Pressionar a área **TODAY** para ativar. É visualizado ao lado da área e a barra de ferramentas é visualizada na parte inferior da tela.
2. Manter pressionado **SET** na barra de ferramentas, e depois alternar **SET** entre compensação do fuso horário, opções de mudança da hora, formato 12/24 h, horas, minutos, ano, dia/mês, mês, dia, língua, do dia da semana, latitude e longitude.
3. Assim que tiver a configuração desejada, pressionar ou para alterar as definições.
4. Pressionar:
 - **SET** para confirmar e continuar para a próxima configuração OU
 - Tocar na área do painel (Excepto na barra de ferramentas) para confirmar e sair.

NOTA Para o WMR300, o intervalo de compensação de fuso horário é entre -12 e +12. Deve introduzir manualmente o fuso horário da sua localização. Consulte o seu observatório meteorológico local para mais informações. Por exemplo, Hong Kong deve ser definido para +8.

NOTA As opções de línguas são inglês (**E**), russo (**R**), espanhol (**S**), italiano (**I**), alemão (**D**) e francês (**F**).

NOTA Tem de introduzir a latitude e a longitude da sua localização. Consulte o sítio Web do seu observatório meteorológico nacional. A introdução da latitude e longitude afetam a hora do nascer/pôr-do-sol

NOTA Para além da latitude e a longitude, a configuração da **AUTO/DST** (Mudança da hora)/**ST** (Hora padrão) também afeta a hora do nascer/pôr-do-sol. Se for definido **AUTO**, a hora do nascer/pôr-do-sol segue-se à configuração da **DST/ST** dos dados do relógio RF. Se for definido **ST**, a hora do nascer/pôr-do-sol assume a hora padrão. Se for definido **DST**, a hora do nascer/pôr-do-sol assume a mudança da hora.

Para seleccionar o modo de visualização do relógio:

Pressionar a área **TODAY** repetidamente para alternar entre:

- Relógio com segundos
- Relógio com dia da semana
- Data com ano

RECEPÇÃO DO RELÓGIO

Este produto é concebido para sincronizar o seu relógio automaticamente com um sinal de relógio.

WMR300:

Deslizar o interruptor **EU/UK** para seleccionar o sinal desejado e acertar manualmente o relógio seleccionando o fuso horário entre -12 e +12.

- EU: sinal DCF-77: numa distância de 1500 km de Frankfurt, Alemanha.
- RU: sinal MSF-60: numa distância de 1500 km de Anthorn, Inglaterra.

NOTA Premir **RESET** (Repor) sempre que alterar a configuração **EU/UK**.

WMR300A:

- sinal WWVB-60: numa distância de 3200 km de Fort Collins, Colorado. Acertar manualmente o relógio para seleccionar o fuso horário **Pacific (P)/Mountain (M)/Central (C)/Eastern (E)** (Pacífico/Montanha/Central/Leste).

O ícone abaixo indica o estado do sinal de recepção do relógio.

Ícone	Significado
	As horas estão sincronizadas, mas não foram actualizadas uma vez durante as últimas 48 horas.
A piscar	A recepção do sinal é fraca.
	As horas estão sincronizadas e foram actualizadas pelo menos uma vez durante as últimas 48 horas.
A piscar	A recepção do sinal é forte

NOTA A recepção demora 4-10 minutos a sincronizar.

Para ativar / desativar a recepção do sinal:

Manter pressionado um local dentro da área **TODAY** para ativar / desativar a recepção do sinal. Soa um bip para confirmar a ação.

ALARME

Para confirmar o alarme diário:

1. Pressionar a área **TODAY** para ativar. É visualizado ao lado da área e a barra de ferramentas é visualizada na parte inferior da tela.
2. Pressionar **ALARM**.
 - Pressionar **ALARM** para ligar o alarme diário. São visualizados e .
 - Pressionar **ALARM** para desligar o alarme diário. desaparece.
3. Pressionar **UNIT** para alterar a visualização da hora entre o formato 12h/24h.
4. Manter pressionado **ALARM** para entrar no modo de modificação.
5. Pressionar ou para modificar e pressionar **ALARM** para confirmar a modificação.
6. Pressionar em qualquer lado que não seja a área **TODAY** para sair.

FASE DA LUA

No hemisfério norte, a lua cresce (Quantidade da lua que vemos a crescer depois da Lua Nova) a partir da direita. Assim, a zona da lua iluminada pelo sol move-se da direita para a esquerda no hemisfério norte, enquanto que no hemisfério sul move-se da esquerda para a direita. A direção depende da latitude da pessoa que a observa.

Seguem-se duas tabelas que ilustram através de um diagrama como a lua aparece na unidade principal.

Hemisfério norte

	Lua nova		Lua cheia
	Lua crescente		Lua minguante
	Quarto crescente		Quarto minguante
	Lua gibosa		Lua minguante

Hemisfério sul

	Lua nova		Lua cheia
	Lua crescente		Lua minguante
	Quarto crescente		Quarto minguante
	Lua gibosa		Lua minguante

Para ver a fase da lua:

1. Pressionar **TODAY** a área do relógio para ativar.
2. Pressionar ou para ver a fase da lua para datas específicas.

PREVISÃO METEOROLÓGICA

Este produto prevê as próximas 12 a 24 horas do tempo num raio de 30-50 km com 75% de precisão.

Ícone	Significado
	Sol
	Algumas nuvens
	Nublado
	Chuva
	Neve

TEMPERATURA E HUMIDADE

Para ver a área da temperatura:

- Pressionar a área da temperatura **INDOOR** / **OUTDOOR** (Interior/Exterior). É visualizado em cima da leitura da temperatura.

Para seleccionar a unidade de medição da temperatura:

- Pressionar **UNIT** para seleccionar °C/°F.

NOTA A unidade de todas as visualizações relacionadas com a temperatura serão alteradas simultaneamente.

Para visualizar as leituras da humidade:

- Pressionar a área da humidade **INDOOR** / **OUTDOOR** (Interior/Exterior). É visualizado em cima da leitura da humidade.

Para alterar o canal (Só humidade exterior):

- Pressionar **CH** para alterar o canal.

Para ver a tendência da temperatura e da humidade:

Os ícones da tendência da temperatura e da humidade são baseados nas leituras recentes do sensor.

As linhas da tendência são mostradas ao lado das leituras da temperatura e da humidade. A tendência é visualizada da seguinte forma:

A subir	Estável	A descer

PONTO DE CONDENSAÇÃO/ÍNDICE DE CALOR/SENSAÇÃO TÉRMICA

Para ver o ponto de condensação:

- Pressionar a área repetidamente até ser visualizado **DEWPOINT** (Ponto de condensação).

Para visualizar o índice de calor:

- Pressionar a área repetidamente até ser visualizado **HEAT INDEX** (Índice de calor).

Intervalo de temperatura	Advertência	Significado
27°C a 32°C	Cuidado	Possibilidade de esgotamento pelo calor
32°C a 40°C	Muito cuidado	Possibilidade de desidratação pelo calor
41°C a 54°C	Perigo	Possibilidade de exaustão pelo calor
54°C a 92°C	Perigo extremo	Risco elevado de desidratação/insolação

NOTA O índice de calor só é calculado quando a temperatura é de 27°C ou mais.

Para ver a sensação térmica:

- Pressionar a área repetidamente até ser visualizado **WIND CHILL** (Sensação térmica).

NASCE/PÔR-DO-SOL

NOTA Certifique-se de que introduz a latitude e a longitude da sua localização na área **TODAY**, o que afecta as horas do nascer/pôr-do-sol.

NOTA Para além da latitude e da longitude, a mudança da hora também afeta o nascer/pôr-do-sol (Consultar **Acertar o relógio manualmente**).

Pode ver as horas do nascer ou do pôr-do-sol na área .

- Pressionar a área **SUNRISE/SUNSET** (Nascer/pôr-do-sol). É visualizado na parte superior da visualização das horas.
- Pressionar **UNIT** para alterar a visualização da hora entre o formado 12h/24h.

VENTO

CALIBRAÇÃO DA DIRECÇÃO

Antes de emparelhar um sensor do vento, certificar-se de que a cabeça do cata-vento desse sensor aponta para norte quando premir **KEY** durante 2 segundos na caixa do transmissor para calibrar a direcção. Se a calibração for bem sucedida, a luz vermelha pisca uma vez. Se necessário, pode usar uma bússola para saber qual a direcção exacta do norte.

Contudo, se estiver na América do Norte, existe já uma variação de 15° (Graus) entre o norte verdadeiro e a leitura da bússola do norte. Pode consultar o seu observatório nacional sobre esta questão.

Se for difícil controlar o cata-vento depois da instalação, pode calibrar através da configuração na unidade principal.

- Aproxime a bússola do cata-vento
- Calcule o ângulo entre a direcção actual e a direcção do norte.
- Pressionar a área do vento para ativar.
- Manter pressionado **SET**, e depois pressionar ou para calibrar o valor do ângulo.
- Pressionar novamente **SET** para confirmar a configuração.

Por exemplo, introduzir o valor do ângulo que quer definir como norte. Se a direcção actual é 25 graus e quer defini-la como norte, então introduz 25 graus no modo calibração. Assim que voltar ao modo parado, a leitura da direcção apresenta 0 graus, que é o norte.

NOTA Tem de calibrar novamente o sensor do vento se desejar recolocar o sensor.

VELOCIDADE/DIRECÇÃO DO VENTO

Para seleccionar o modo de visualização do vento:

Premir a área do vento para alternar entre:

- GUST** (Rajada)
- AVG** (Média)

Para seleccionar a unidade da velocidade do vento:

Pressionar **UNIT** para mudar entre

- Nós (**knots**)
- Quilómetros por hora (**km/h**)
- Milhas por hora (**mph**)
- Metros por segundo (**m/s**)



Os níveis do vento são visualizados através de vários ícones de texto:

LIGEIRO	MODERADO	FORTE	TEMPESTADE
0-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

Para ler a direcção do vento:

Estado	Indicador da direcção do vento	Significado
GUST		Direcção do vento em tempo real
AVG		Direcção média do vento em tempo real
AVG	(Máx. 6 conjuntos)	Direcção do vento da última hora

NOTA O fator da sensação térmica é baseado nos efeitos combinados da temperatura e da velocidade do vento. A sensação térmica visualizada é calculada somente a partir do canal 1 do sensor do termómetro e do sensor de humidade.

PRESSÃO BAROMÉTRICA

A altitude reflecte a distância do nível do mar à sua posição.

Para configurar a compensação do nível da altitude para as leituras barométricas:

- Pressionar a área para ativar. É visualizado ao lado da área e a barra de ferramentas é visualizada na parte inferior da tela.
- Pressionar a área até ser visualizado **ALT** na tela. Está no modo altitude.
- Manter pressionado **SET** na barra de ferramentas.
- Pressionar ou para modificar. Pode pressionar **UNIT** para mudar a unidade da altitude entre **M** (Metro) e **FEET** (Pés) enquanto faz a modificação.
- Pressionar **SET** para confirmar ou tocar na área do painel (Exceto a barra de ferramentas/área do barómetro) para confirmar.
- Depois de configurar a altitude, a nova configuração da altitude não estará imediatamente ativa. O ícone **ALT** pisca e deixa de piscar até à próxima leitura de pressão. A nova configuração da altitude fica ativa na nova leitura da pressão.

NOTA Quando a altitude é definida para 0 metros, a leitura da pressão é a pressão local. Se a altitude é configurada para o local actual, a nova leitura da pressão é uma pressão de compensação em relação ao nível do mar.

Para seleccionar a unidade de medição para o barómetro:

- Pressionar a área do barómetro para alternar entre a altitude e o barómetro actual.
- Pressionar **UNIT** para seleccionar **inHg** (Polegadas de mercúrio)/**mmHg** (Milímetros de mercúrio)/**mb** (Milibares por hectopascal)/**hPa**.

Para ver a tendência da pressão:

Os ícones da tendência da pressão barométrica são baseados nas leituras recentes do sensor.

As linhas da tendência são mostradas ao lado das leituras pressão. A tendência é visualizada da seguinte forma:

A subir	Estável	A descer

PLUVIOSIDADE

Para seleccionar o modo de visualização da pluviosidade:

Pressionar a área da precipitação para alternar entre:

- THIS HOUR** (Pluviosidade por hora)
- RATE** (Razão de precipitação)
- ACCUM** (Pluviosidade acumulada)
- PAST 24 hrs** (Pluviosidade registada nas últimas 24 horas)

Para seleccionar a unidade de medição para a pluviosidade:

Pressionar **UNIT** para seleccionar entre **mm** (Milímetro) e **in** (Polegadas).

Para seleccionar a unidade de medição para a razão de pluviosidade:

Pressionar **UNIT** para seleccionar entre **in/hr** (Polegadas por hora) e **mm/hr** (Milímetros por hora).

PLUVIOSIDADE ACUMULADA

Para visualizar a pluviosidade acumulada:

Pressionar a área precipitação  repetidamente até ser visualizado

ACCUM (Acumulada). (É visualizado **SINCE** (Desde) na área do relógio **TODAY** que apresenta a data/horas de início da pluviosidade registradas simultaneamente).

Para repor as horas SINCE (Desde):

Manter pressionado **MEM** para definir a hora atual como hora de início dos registros da pluviosidade acumulada. O registro da pluviosidade é apagado e reposto a 0.

GRÁFICO DE BARRAS

O gráfico de barras  apresenta de forma simultânea os dados enquanto Pressionar a área correspondente.

Para selecionar o modo de visualização do gráfico:

Pressionar as áreas abaixo para alternar entre estas visualizações de gráficos.

- **IN TEMP** (Temperatura interior)
- **IN HUM** (Humidade interior)
- **OUT TEMP** (Temperatura exterior)
- **OUT HUM** (Humidade exterior)
- **DEWPOINT** (Ponto de condensação)
- **HEAT INDEX** (Índice de calor)
- **WIND CHILL** (Sensação térmica)
- **WIND** (Velocidade do vento)
- **BARO** (Barômetro)
- **RAINFALL** (Precipitação)

Para selecionar o modo de visualização do intervalo de tempo:

Pressionar o gráfico de barras  para alternar os registros do gráfico entre os seguintes intervalos de tempo.

- **LAST 24 HRS** (Últimas 24 horas)
- **LAST 24 DAYS** (Últimos 24 dias)
- **LAST 24 MTHS** (Últimos 24 meses)

Para selecionar o modo de visualização do intervalo de registro:

Pressionar o gráfico de barras  e depois pressionar **MEM** para alternar os registros do gráfico entre os seguintes intervalos.

- **MAX** (Registro máximo)
- **MIN** (Registro mínimo)

NOTA O objetivo do gráfico de barras é fornecer uma comparação rápida entre os registros. A alteração da unidade de medição terá um efeito correspondente na visualização do gráfico de barras.

MEMÓRIA

MÁX./MÍN. DOS REGISTROS DIÁRIOS/MENSAIS

Área	Tipo de memória	Indicadores	
Temperatura	Temperatura atual interior/exterior	MONTHLY	MAX
			MIN
		TODAY	MAX
			MIN
	Índice de calor	MONTHLY	MAX
		TODAY	MAX
	Sensação térmica	MONTHLY	MIN
		TODAY	MIN
Humidade	Ponto de condensação	MONTHLY	MAX
		TODAY	MIN
	Humidade atual interior/exterior	MONTHLY	MAX
		TODAY	MIN
			MAX
		TODAY	MIN
Vento	Velocidade das rajadas de vento	MONTHLY	MAX
		TODAY	MAX
Barômetro	Barômetro	MONTHLY	MAX
			MIN
		TODAY	MAX
			MIN

Precipitação	Razão de precipitação	MONTHLY	MAX
		TODAY	
	Pluviosidade	MONTHLY	MAX
		TODAY	

Para ver os registros da memória:

1. Pressionar a área desejada para ativar.
2. Pressionar **MEM** para alternar entre **MIN/MAX** das leituras **TODAY/MONTHLY** (Hoje/mensal) registradas.

Para limpar os registros individuais da área:

1. Selecionar um registro na memória.
2. Manter pressionado **MEM** durante 2 segundos.
3. O processo de eliminação está concluído quando a visualização é alterada para a leitura atual.

NOTA Quando é visualizado o registro MAX/MIN, o registro do tempo correspondente será visualizado na área **TODAY**.

REGISTROS POR HORA

Visor	Registos diários até
Barômetro	24 horas atrás
Pluviosidade por hora	24 horas atrás

Para ver os registros por hora:

1. Pressionar a área desejada para ativar até ser visualizado a intervalo de horas.
2. Pressionar  ou  para ver a leitura atual (0 h)/por hora (De -1h a -24h).

REGISTRO DE DADOS

Os dados meteorológicos podem ser salvos definindo um registrador de dados, podendo ser visualizado por meio de um programa de computador.

Para configurar o registro de dados:

1. Pressionar a área **TODAY**, e depois pressionar **MEM** para ativar o modo **DATA LOG** (Registro de dados).
2. Manter pressionado **SET**.
3. Pressionar  ou  para selecionar a frequência do registro dos dados (1/5/15/60 minutos).
4. Pressionar **SET**.
5. Número de dias que a memória permite que os registros sejam visualizados.

Frequência em minutos	N.o de dias disponíveis para o registro de dados com a memória disponível
1	22D (3 semanas)
5	113D (3.5 meses)
15	341D (10.5 meses)
60	1364D (3.5 anos)

Para visualizar os dias de registro restantes:

Pressionar a área **MEM**.

NOTA Quando o **DATA LOG** (Registro de dados) está quase cheio, o **DATA LOG** pisca para lembrar que deve transferir os dados para um computador. Caso contrário, o registrador de dados não pode registrar mais dados quando estiver cheio.

Para transferir os registros para o computador:

Os registros serão transferidos para o software executado pelo computador através do cabo USB.

É visualizado  na área **TODAY** na unidade principal.

NOTA O programa do computador fornecido deve ser instalado antes de transferir os dados da unidade principal.

Para eliminar os registros:

1. Pressionar a área **TODAY**, e depois pressionar **MEM**, é visualizado **DATA LOG** (Registro de dados).
2. Manter pressionado **MEM**.
3. Depois de eliminados todos os dados, o visor apresenta o novo tempo restante. O processo de eliminação está completo e bem sucedido.

ALARME

Os alarmes meteorológicos são usados para o alertar sobre certas condições meteorológicas. Uma vez ativado, o alarme é ligado e começa a piscar quando certos critérios são satisfeitos. O alarme não pisca e volta ao normal desde que a leitura não ultrapasse o limite da configuração do alarme.

Área	Tipo de alarme	
Relógio	Alarme diário	
Temperatura	Temperatura atual interior/exterior	HI
		LO
	Índice de calor	HI
	Ponto de condensação	HI
		LO
Humidade	Humidade atual interior/exterior	HI
		LO
Vento	Velocidade das rajadas de vento	HI
Barômetro	Pressão barométrica	*
Precipitação	Rain rate	HI
	Últimas 24 horas de pluviosidade	HI

*O alarme da pressão barométrica é um alarme de queda de pressão

Para confirmar o alarme:

1. Pressionar a área desejada para activar.
2. Alternar **ALARM** para apresentar a leitura atual e o alarme **HI** / **LO** (Alto/Baixo).
3. Manter pressionado **ALARM**.
4. Pressionar **▼** ou **▲** para configurar os valores desejados.
5. Pressionar
 - **ALARM** para confirmar e continuar para a próxima configuração OU
 - Tocar em qualquer lugar na tela (Excepto a barra de ferramentas/área **TODAY**) para confirmar e sair.

Para ativar/desativar os alarmes:

1. Pressionar a área desejada para ativar.
2. Pressionar **ALARM** para visualizar a definição do alarme **HI** / **LO** (Alto/Baixo).
3. Pressionar **ALARM** para ligar ou desligar o alarme.

NOTA Os travessões -- indicam que o alarme não está configurado/está desativado.

NOTA O alarme do relógio tem um som diferente dos alarmes meteorológicos para permitir que seja facilmente diferenciado pelo usuário.

Para silenciar qualquer alarme:

- Pressionar em qualquer lugar no painel tátil.
- OU
- O alarme é automaticamente desligado após 2 minutos.

NOTA Quando o alarme está ligado, o canal do alarme acionado piscará e o alarme soa durante 2 minutos.

LUZ DE FUNDO

Pressionar em qualquer lugar no painel tátil para ativar a luz de fundo durante 8 segundos. OU

Se a unidade principal é alimentada com o adaptador de alimentação, mudar a **LIGHT** (Luz) para **ON** (Ligada) no compartimento da unidade principal. A luz ficará ligada até mudar para **OFF** (Desligada).

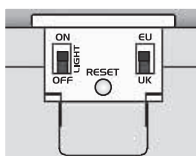
NOTA Tem de remover a tampa do compartimento da bateria para fazer a alteração.

REPOR

Unidade principal:

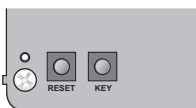
Pressionar **RESET** (Repor) para voltar às definições predefinidas.

NOTA Tem de remover a tampa do compartimento da bateria para fazer a alteração.



Caixa de transmissão:

Pressionar **RESET** (Repor) para remover o registro da direção do vento calibrada.



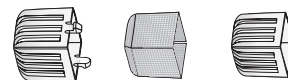
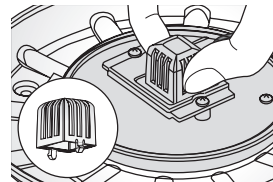
MANUTENÇÃO

Cada sensor deste kit possui um revestimento de plástico duradouro que deverá manter o seu acabamento durante muitos anos. É aconselhável fazer a manutenção regular a cada 6 meses para manter os sensores com elevado nível de precisão. Limpar o revestimento somente com um pano suave ligeiramente molhado com água ou sabão suave. Usar chaves de fendas ou chaves inglesas para remover as peças que forem necessárias.

As trovoadas podem por vezes causar descargas eléctricas que são prejudiciais aos equipamentos eléctricos. Para sua segurança, tenha cuidado ao usar a unidade principal ou a fazer a manutenção durante tempestades.

Manutenção do termómetro/sensor de humidade (THGN300)

1. Remover o colector de chuva do pluviómetro.
2. Desaparafusar os três parafusos de tipo B do pluviómetro.
3. Desaparafusar os três parafusos da parte inferior da caixa do termómetro/sensor de humidade.
4. Remover a tampa de protecção do sensor branco apertando os seus dois lados com alguma pressão.
5. Retirar a tampa interior e o crivo do filtro da tampa exterior.
6. Limpar o crivo do filtro e a caixa com água.
7. Instalar todas as peças quando estiverem totalmente secas.

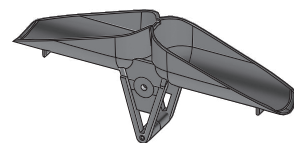
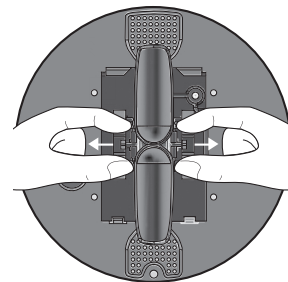


NOTA Se as leituras da humidade e da temperatura continuarem a ser estranhas e imprecisas, tem de substituir o sensor. Contacte o nosso serviço ao cliente para mais informações.

Manutenção do pluviómetro (PCR300)

Limpar o orifício do colector de chuva e o recipiente de esvaziamento é muito importante para manter a precisão.

1. Verificar o filtro regularmente e assegurar que não está totalmente coberto com folhas ou outros objectos. Limpar o orifício do colector de chuva com água.
2. Puxar um pouco o suporte do recipiente para retirar o recipiente de esvaziamento para poder limpar a sujidade com água. Certifique-se de que a superfície do recipiente de esvaziamento não possui gotas antes de voltar a colocá-lo no suporte do recipiente, porque poderá afectar a precisão.
3. Limpar os orifícios de drenagem na base do pluviómetro.



NOTA O utilizador deve desligar o sensor de chuva antes de limpar. Caso contrário, o recipiente de esvaziamento continua a transmitir dados.

Manutenção do sensor de vento (WGR 300)

Se os copos de vento não girarem ao vento ou se não girarem tão rápido quanto deviam, deve:

1. Remover o copo de vento e remover todos os insectos, teias de aranha ou detritos.
2. Certificar-se de que a junta de vedação à volta do eixo mantém uma folga de mais de 0,3 mm em relação ao plástico. Se existir alguma fricção ou interferência entre a junta de vedação e o plástico, isto fará com que o copo de vento gire devagar e afecta a precisão da leitura da velocidade do vento.

NOTA Não aplicar nenhum lubrificante líquido no eixo e no rolamento. Poderá danificar os componentes electrónicos interiores.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Efeito causado	Solução
Barômetro	Leituras estranhas	Verificar a configuração da altitude na unidade principal
Sensor de vento	Sem atualizações da direção do vento	Verificar o cata-vento
	Visualização de travessões na unidade principal	1. Verificar as ligações. 2. Verificar a configuração do canal. 3. Verificar se o emparelhamento está correto ou não.
Sensor de precipitação	Sem leituras	1. Verificar se a braçadeira de cabo no recipiente de esvaziamento está cortada ou não. 2. Verificar o indicador de equilíbrio. 3. Verificar o filtro de plástico no coletor de chuva. 4. Verificar as ligações.
	Leituras estranhas	1. Verificar o filtro de plástico no coletor de chuva. 2. Verificar o indicador de equilíbrio.
Sensor de temperatura / humidade	Visualização de travessões	1. Verificar as ligações. 2. Verificar o emparelhamento. 3. Verificar a configuração do canal.
	Ausência de leituras da temp./ hum. ext.	1. Verificar a bateria recarregável na caixa do transmissor. 2. Verificar a ligação do adaptador de alimentação e o estado das pilhas da unidade principal. 3. Fazer a manutenção do sensor.
Calendário	Data/mês estranhos	1. Mudar a língua. 2. Verificar a configuração do calendário.
Relógio	Não é possível acertar o relógio	Desativar o relógio controlado por rádio.
	Não é possível sincronizar automaticamente	1. Verificar o estado das pilhas. 2. Repor a unidade principal. 3. Ativar manualmente o relógio controlado por rádio.
Nascer/pôr-do-sol	Leituras estranhas	1. Configurar a longitude/latitude. 2. Verificar a configuração da mudança de hora.
Caixa de transmissão	Luzes LED não piscam	1. Verificar o interruptor. 2. Verificar a polaridade da bateria recarregável. 3. Verificar a ligação do painel solar.
Emparelhamento dos sensores	O tempo é muito longo	1. Ajustar as antenas para ficarem paralelas. 2. Repor o interruptor de emparelhamento (Desligar e ligar novamente).

PRECAUÇÕES

- Limpar somente com um pano suave ligeiramente molhado com água quente ou sabão suave.
- Não exerca força excessiva no produto nem o submeta a choques, pó, mudanças de temperaturas ou humidade. Nunca exponha o produto à luz solar direta por períodos prolongados. Tal tratamento pode resultar em funcionamentos incorretos.
- Não altere os componentes internos. A o fazê-lo invalidará a garantia do produto, podendo causar danos. A unidade não contém peças reparáveis pelo utilizador.
- Não riscar a tela LCD com objetos duros porque isto pode causar danos.
- Remover as pilhas se o produto necessitar de ser armazenado por um longo período de tempo.
- Ao substituir as pilhas, usar novas pilhas, tal como especificado neste manual.
- O produto é um instrumento de precisão. Nunca tente abrir este dispositivo. Contactar o revendedor ou o nosso serviço de apoio ao cliente caso o produto tenha de ser reparado.
- Devido a limitações de impressão, o mostrador apresentado neste manual pode ser diferente do mostrador actual.
- Os conteúdos deste guia de início rápido não podem ser reproduzidos sem a autorização do fabricante.

NOTA As especificações técnicas deste produto e os conteúdos do guia de início rápido podem ser alterados sem prévio aviso. Para obter instruções completas sobre a utilização do produto, consulte o manual de usuário online em www.oregonscientific.com.br. A versão em inglês do manual contém a descrição do modo de funcionamento mais atualizada.

ESPECIFICAÇÕES

UNIDADE PRINCIPAL

Dimensões (C x L x A)	205 x 146 x 52.5 mm
Peso	740 g com pilhas; 540 g sem pilhas
Pilhas	3 pilhas C 1,5 V
Adaptador	Adaptador de 6 V 100 mA CA/CC
Canais de suporte	1 vento, 1 precipitação, 1 UV, 1 solar e 1~8 termómetro/humidade

BARÔMETRO INTERIOR

Unidade do barômetro	Mb, hPa, inHg e mmHg
Intervalo de medição	540 a 1,100 mb/hPa
Precisão	+/- 1 mb/hPa entre 677 e 1016 hPa
Resolução	0,1 mb/hPa, 0,01 inHg, 0,1 mmHg (Observação: inHg e mmHg convertidos da pressão da resolução de 0,1 mb)
Configuração da altitude	-600 m ~ 4570 m Configuração do usuário para compensar a pressão local em relação à pressão do nível do mar
Previsão meteorológica	Sol, Neve, Pouco nublado, Nublado e Chuva
Modos de visualização	Actual, Máx., Mín. histórico de dados para as últimas 24 horas
Modos da memória	Máx. e Mín. do dia, Máx. e Mín. mensais (Com registo do tempo)
Alarme	Alarme de mudança da pressão

TEMPERATURA INTERIOR

Unidade de temperatura.	°C ou °F
Intervalo visualizado	0°C a 60°C
Intervalo de funcionamento	0°C a 60°C
Precisão	Típica +/- 0,5°C ou 1°F a temperatura ambiente
Resolução	0,1°C ou 0,1°F (Observação: °F convertido da visualização de 0,1°C)
Modos de visualização	Actual, mín. e máx.
Modos da memória	Máx. e Mín. do dia, Máx. e Mín. mensais (Com registo do tempo)
Alarme	Alta/baixo

HUMIDADE RELATIVA INTERIOR

Intervalo visualizado	0% a 99% HR
Intervalo de funcionamento	0% a 99% HR
Resolução	1%
Precisão	+/- 3% (Típico) a 25°C
Modos de visualização	Actual, mín. e máx
Modos da memória	Máx. e Mín. do dia, Máx. e Mín. mensais (Com registo do tempo)
Alarme	Alta/baixo

RELÓGIO CONTROLADO POR RÁDIO/ATÓMICO

Sincronização	Automática ou desativada
Visor do relógio	HH:MM:SS/HH:MM dia da semana
Formato das horas	12h AM/PM ou 24h
Calendário	DD/MM/AA ou MM/DD/AA
Dias da semana em 6 línguas	EN, FR, DE, IT, ES, RU

UNIDADE DE TEMPERATURA/HUMIDADE EXTERIORES TEMPERATURA RELATIVA

Dimensões (Ø x A)	Ø190 x 126 mm
Peso	580 g
Unidade de temp	°C / °F
Intervalo visualizado	-40°C a 65°C
Intervalo de funcionamento	-40°C a 65°C
Temperatura de armazenamento	-45°C a 70°C
Resolução	0,1°C
Precisão	+/- 0,5 °C
Modos da memória	Máx.eMin.dodia,Máx.eMin.mensais(Comregistodo tempo) Temp. do ponto de condensação máx. e mín. Temp. da sensação térmica mín. Temp. do índice de calor máx.
Alarme	Alto/baixo para temperatura atual e ponto de condensação Alto para índice de calor Baixo para sensação térmica

HUMIDADE RELATIVA

Intervalo visualizado	0% a 99% HR
Intervalo de funcionamento	0% a 99% HR
Resolução	1%
Precisão	3%
Modos de visualização	Atual, mín. e máx.
Modos da memória	Máx. e Mín. do dia, Máx. e Mín. mensais (Com registro do tempo)
Alarme	Alta/baixo

CAIXA DE TRANSMISSOR RF SOLAR

Dimensões (C x L x A)	178 x 154 x 91.7mm
Peso	530 g
Pilhas	Bateria recarregável de 1,2 V
Frequência RF	915 Mhz (US)/868 Mhz (UE, RU)
Intervalo	300 metros, linha de visão sem obstáculos
Intervalos de transmissão	Vento: 2.5~3 seg TH: 10~12 seg Precipitação: 20~24 seg
Canal	1 vento, 1 precipitação, 1 UV, 1 solar e 1 termômetro/humidade

PLUVIÓMETRO

Dimensões (C x L x A)	287.5 x 226 x 279 mm
Peso	1213 g
Temperatura de funcionamento	-40 ~ +65°C
Temperatura de armazenamento	-45 ~ + 70°C
Unidade de pluviosidade	mm e pol.
Unidade da razão de precipitação	mm/h e pol./h
Intervalo para a pluviosidade	0~393.6 polegadas
Intervalo da razão de precipitação	0, 0,04 pol./h (1 mm/hr) a 40 pol./h (1016 mm/h)
Resolução	Típico 0,254mm
Precisão da pluviosidade	Quando a razão é inferior a 5 pol./h (127 mm/h): ±5% ou ±0,01 pol. (0,254 mm, um esvaziamento do recipiente)
Precisão da razão de precipitação	±5% ou ±0,04 pol./h (1 mm/h) quando a razão é inferior a 5 pol./h (127 mm/h)

Modos da memória	Pluviosidade acumulada para última reposição da memória Razão de precipitação máx.
Modos de visualização	Pluviosidade, últimas 24 h, por hora e acumulada
Alarme	Alto para razão de pluviosidade e últimas 24 h

UNIDADE DO SENSOR DO VENTO

Dimensões (C x L x A)	516 x 345.5 x 135 mm
Peso	520 g
Temperatura de funcionamento	-40 ~ +65°C
Temperatura de armazenamento	-45 ~ + 70°C
Unidade da velocidade do vento	m/s, km/h, mph, nós
Intervalo da velocidade do vento	0~80m/s
Resolução da velocidade do vento	0.1 mph ou 0.1 nó ou 0,1 m/s
Precisão da velocidade	+/- 0,9 m/s (Abaixo de 18 m/s) +/- 5% (acima de 18 m/s)
Resolução da direção	1°
Precisão da direção	3°
Modos da memória	Velocidade máxima. de rajada de hoje/mês com direção (Com registro da hora)
Modos de visualização	Velocidade e direção do vento média/rajada
Alarme	Alto para velocidade da rajada

SOBRE A OREGON SCIENTIFIC

Visite o nosso website www.oregonscientific.com para saber mais sobre os produtos da Oregon Scientific.

Para mais informações, contate o nosso Serviço de Atendimento ao Cliente através do email sac@oregonscientific.com.br ou pelo telefone (11)3523-1934.

A Oregon Scientific Global Distribution Limited reserva o direito de interpretar e definir quaisquer conteúdos, termos e disposições neste manual do utilizador, e de o modificar a seu exclusivo critério, em qualquer altura e sem aviso prévio. No caso de existir alguma inconsistência entre a versão em inglês e as outras versões noutras línguas, a versão em inglês prevalecerá.

CE – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Oregon Scientific declara que este(a) Sistema Meteorológico Profissional de Ultra-Precisão (Modelo: WMR300/WMR300A) está conforme com os requisitos essenciais e outras provisões da Diretriz 2999/5/CE. Uma cópia assinada e datada da Declaração de Conformidade está disponível para requisições através do nosso SAC.



PAISES SUJEITOS A NORMA R&TTE
Todos os países da União Europeia, Suíça **CH**
e Noruega **N**

Ultra-precisions Professionellt Vädarsystem

Modell: WMR300 / WMR300A

ANVÄNDARMANUAL

INNEHÅLL

Introduktion	1
Förpackningens Innehåll	1
Skärmenhet	1
Sol driven Sändare	1
Regnmätare	1
Temperatur- & Fuktighetssensor	2
Vindsensor	2
Monteringsdel	2
Tillbehör - Sensorer	2
Översikt	2
Huvudenhet	2
Sändarbox	2
Regnmätare	3
Temperatur- & Luftfuktighetssensor	3
Vindsensor	3
Detaljerad LCD-skärm	3
LCD-skärm	3
Inomhustemperatur & Luftfuktighet	3
Utomhustemperatur & Luftfuktighet	4
Daggpunkt / Värmeindex / Vindkyla	4
Soluppgång / Solnedgång	4
Vindhastighet / Vindriktning	4
Klocka / Alarm / Väderprognos / Månfas	4
Diagram	4
Barometer	5
Nederbörd	5
Installation	5
Ställ In Regnsensorn / Termo- & Hygrosensorn	5
Ställ In Vindsensorn	5
Installera Sändarboxen	5
Kabelanslutningar	5
Installation Av Sändarboxbatteri	6
Kanalinställning	6
Ta Bort Inställning	6
LED-ljusindikator	6
Sensorinstallation	6
Installation Av Huvudenhetens Batteri	7
Koppla Sensorer / Ta Bort Sensorer	7
Klocka	7
Manuell Inställning Av Klockan	7
Klockmottagning	8
Alarmklocka	8
Månfas	8
Väderprognos	8
Temperatur Och Luftfuktighet	8
Daggpunkt / Värmeindex / Vindkyla	8
Soluppgång / Solnedgång	9
Vind	9
Riktningskalibrering	9
Vindhastighet / Riktning	9
Barometertryck	9
Nederbörd	9
Medelnederbörd	9
Diagram	10
Minne	10
Max / Min För Dagens / Månadens Mätningar	10
Timmesmätningar	10
Datalogg	10
Alarm	10
Bakgrundsbelysning	11
Återställ	11
Underhåll	11
Felsökning	11
Försiktighetsåtgärder	12
Specifikations	12
Om Oregon Scientific	13
EU-försäkran Om Överensstämmelse	13

INTRODUKTION

Tack för att du valt Ultra-precisions Professionellt Vädarsystem (WMR300 / WMR300A) från Oregon Scientific™.

Det här systemet ger dig väderinformation via flera sensorer på olika mättnivåer med hög noggrannhet. Alla sensorer är anslutna till en sändarbox som drivs av både batteri och solenergi, varifrån signalerna skickas trådlöst och visar datan på huvudenhetens LCD-skärm inomhus.

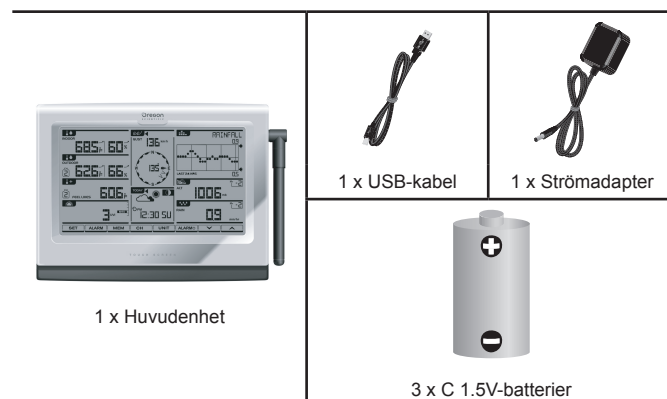
Systemet minns data för en viss tidsperiod som du övervakar, och analyserar väderstatusen. Du kan även exportera data till din PC via kabel och analysera datan systematiskt.

Systemet kan byggas ut med upp till 8 termometer- och fuktighetssensorer och är även kompatibelt med andra vädersensorer. Köp fler sensorer hos din lokala återförsäljare.

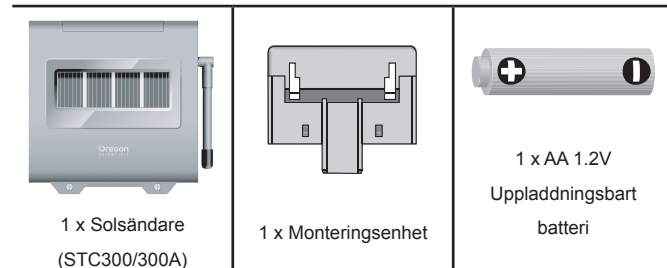
NOTERA Spara den här manualen och använd den med din nya produkt. Den innehåller praktiska steg-för-steg-instruktioner, liksom tekniska specifikationer och varningar du bör känna till.

FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL

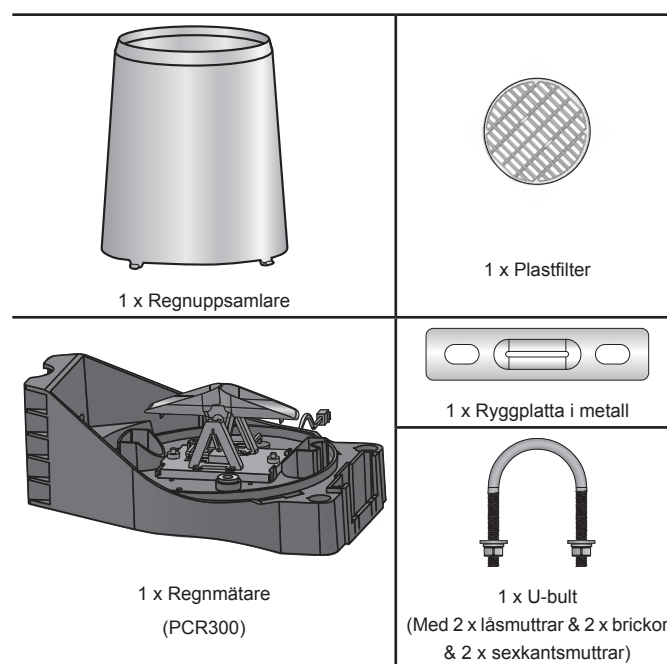
SKÄRMENHET



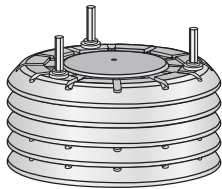
SOLAR TRANSMITTER



REGNMÄTARE



TEMPERATUR- & FUKTIGHETSSENSOR

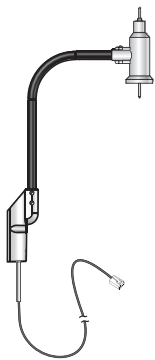


1 x Termo/hygro-enhet
med inbyggd sensor
(THGN300)

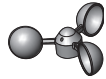


3 x Skruvar
(Typ B, med 3 x låsmuttrar &
3 x brickor)

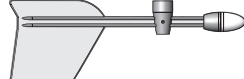
VINDSENSOR



1 x Vindsensorenhet
(WGR300)



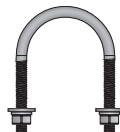
1 x Vindkoppar



1 x Vindflöjel



4 x Nylonkabelhållare



1 x U-bult
(Med 2 x låsmuttrar & 2 x brickor &
2 x sexkantsmuttrar)

MONTERINGSDEL



2 x Skruvar (Typ A, med 2 x
låsmuttrar & 2 x brickor)



1 x Skruvmejsel

TILLBEHÖR - SENSORER

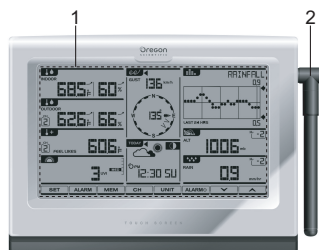
Systemet kan utökas med upp till 8 termo- och hygrosensorer och är kompatibelt med nedanstående vädersensorer (av märket Oregon Scientific) för att maximera vädersystemets prestanda. Dessa alternativa vädersensorer släpps på marknaden inom kort. För nyheter om de senaste sensorerna samt detaljerade uppgifter är du välkommen att besöka vår webbplats på www.oregonscientific.com.*

- Trådlös repeater (Utöka sändningsområdet)
- UV-sensor (UV-index & UV-dos)
- Solstrålningssensor (Solstrålning, THSW & Evapotranspiration (ET))
- Utdragsfläkt (Ökar exaktheten för temp-/fuktighetssensorn)
- Jord-/Lövsensor (Jordfuktighet/temperatur & Lövväta)

* Funktioner och tillbehör finns ej i alla länder.

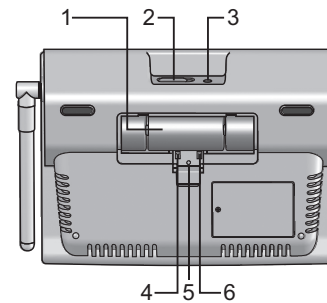
ÖVERSIKT

HUVUDENHET



Figur 1 - Framsida

1. LCD-skärm
2. Antenn



Figur 2 - Baksida

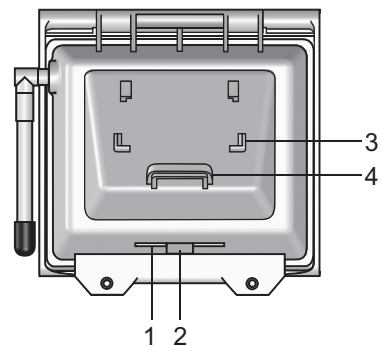
1. Batteriutrymme
2. **USB**-kontakt
3. Strömadapterkontakt
4. Bakgrundsbelysning (Kontinuerlig) reglage **ON/OFF**(PÅ/AV)
5. **RESET**(ÅTERSTÄLLNING): Återställ enheten till fabriksinställningar
6. **EU/UK** reglage (Endast WMR300)

SÄNDARBOX



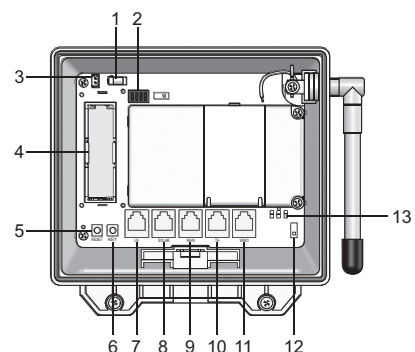
Figur 3 - Framsida

1. Solpanel
2. Antenn
3. Skruvhål



Figur 4 - Baksida

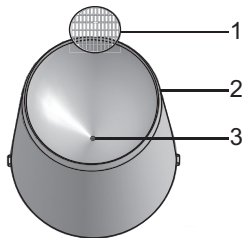
1. Kabelkontakt
2. Gummistopp
3. Monteringshål
4. Monteringsring



Figur 5 - Insida

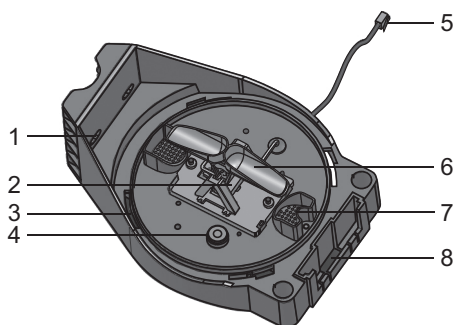
1. Strömadapterkontakt (Alternativ)
2. Kanalinställningsreglage (**SW1**)
3. Färdigkodad anslutning för solpanel
4. Utrymme för uppladdningsbart batteri
5. **RESET**(ÅTERSTÄLLNING)-knapp
6. **KEY**(NYCKEL)-knapp: för vindriktningsskalibrering
7. **UV**-sensorkontakt (Ej tillgänglig nu)
8. **SOLAR** (SOL)-sensorkontakt (Ej tillgänglig nu)
9. **RAIN** (REGN)-sensorkontakt
10. **TH** (Temperatur- & luftfuktighet)-kontakt
11. **WIND** (VIND)-sensorkontakt
12. Kopplingsreglage (**SW4**)
13. LED-lampor (Blå/grön/röd)

REGNMÄTARE



Figur 6 – Övansida

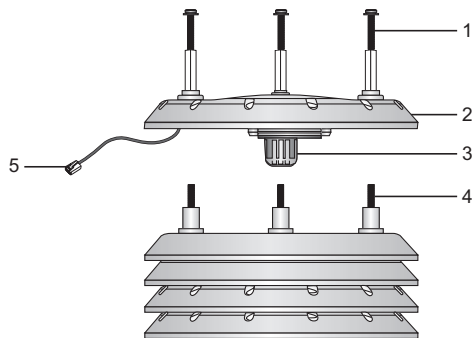
1. Plastfilter
2. Regnuppsamlare
3. Uppsamlingshål



Figur 7 – Undersida

1. Skruvhål
2. Regnsensor
3. Installationshål för regnuppsamlare
4. Balansindikator
5. Sensorkabel
6. Tippspann
7. Dräneringshål
8. Hål för monteringsanslutning

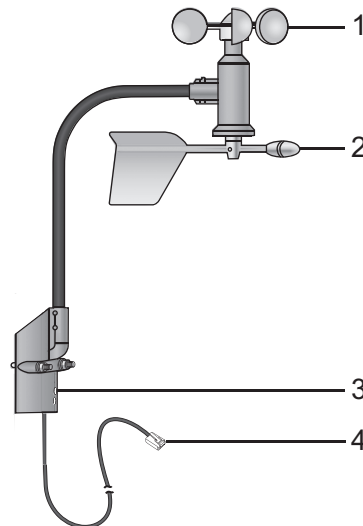
TEMPERATUR- & LUFTFUKTIGHETSSENSOR



Figur 8

1. Skruvar (Type B)
2. Sensorhus
3. Temperatur- och luftfuktighetssensor
4. Skruvar (förinstallerade)
5. Sensorkabel

WINDSENSOR

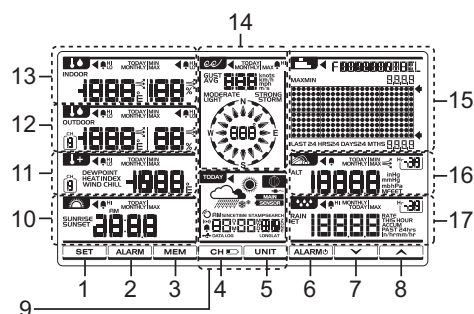


Figur 9

1. Vindkoppar (Anemometer)
2. Vindflöjel
3. Vindsensorhållare
4. Sensorkabel

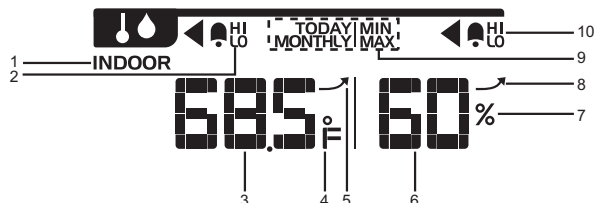
DETALJERAD LCD-SKÄRM

LCD-SKÄRM



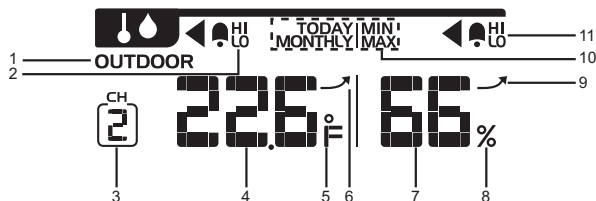
1. **SET** : Öppna inställningslägena
2. **ALARM** : Ställ in och visa klockans status samt HI/LO alarm
3. **MEM** : Visa aktuell avläsning och minne
4. **CH** / : Bläddra mellan 8 olika kanaler / indikator för låg batterinivå
5. **UNIT** : Ändra visnings-/måtenheter
6. **ALARM** : Stäng av och starta alarmet
7. : Tryck för att minska värdet
8. : Tryck för att öka värdet
9. **TODAY** : Klocka / alarm / väderprognos / månfas
10. : Soluppgång/solnedgång
11. : Daggnpunkt / Värmeindex / Vindkyla
12. : Temperatur och luftfuktighet
13. : Inomhustemperatur och luftfuktighet
14. : Vindhastighet / riktning
15. : Diagram
16. : Barometer
17. : Nederbörd

INOMHUSTEMPORATUR & LUFTFUKTIGHET



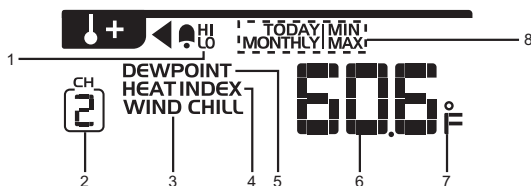
1. Indikator för inomhustemperatur/luftfuktighet
2. **HI/LO** -alarm: Alarm för hög eller låg inomhustemperatur
3. Visning av inomhustemperatur
4. °C / °F: Temperaturenhet
5. Tendens för inomhustemperatur
6. Visning av inomhusluftfuktighet
7. %:Fuktighetsenhet
8. Tendens för inomhusluftfuktighet
9. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Visar max/min för dagens/månadens inomhustemperatur / luftfuktighet
10. **HI/LO** alarm: Alarm för hög eller låg inomhusluftfuktighet

UTOMHUSTEMPERATUR & LUFTFUKTIGHET



1. Indikator för utomhustemperatur/luftfuktighet
2. **HI/LO** alarm: Alarm för hög eller låg utomhustemperatur
3. Vald kanal
4. Visning av utomhustemperatur
5. °C / °F: Temperaturenhet
6. Tendens för utomhustemperatur
7. Visning av utomhusluftfuktighet
8. %: Luftfuktighetsenhet
9. Tendens för utomhusluftfuktighet
10. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Visar max/min för dagens/månadens utomhustemperatur / luftfuktighet
11. **HI/LO** alarm: Alarm för hög eller låg utomhusluftfuktighet

DAGGPUNKT / VÄRMEINDEX / VINDKYLA



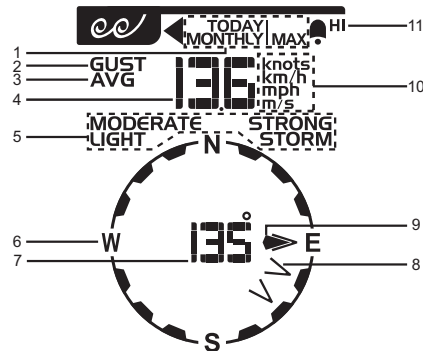
1. **HI/LO** alarm: Alarm för hög eller låg temperatur
2. Vald kanal
3. Indikator för vindkyla (Endast avläsning från CH1)
4. Indikator för värmeindex
5. Indikator för daggpunkt
6. Temperatur för daggpunkt / värmeindex / vindkyla
7. °C / °F: temperaturenhet
8. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Visar max/min för dagens/månadens daggpunkt/värmeindex/vindkyla

SOLUPPGÅNG / SOLNEDGÅNG



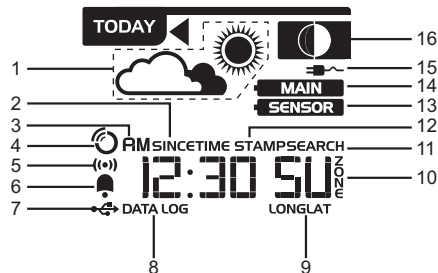
1. **AM/PM(FM/EM)**
2. Soluppgångsindikator
3. Solnedgångsindikator
4. Visning av tid

VINDHASTIGHET / VINDRIKTNING



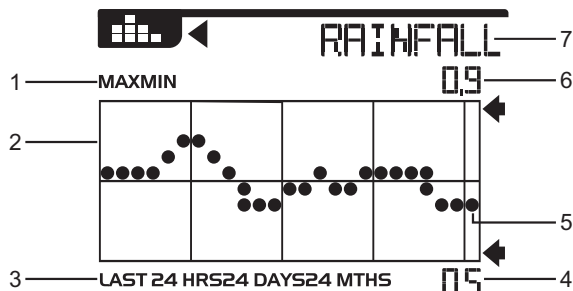
1. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Visar maxavläsning för dagens / månadens kastvindar
2. Indikator för kastvindar
3. Indikator för medelvind
4. Visning av vindhastighet
5. **MÄTTLIG/LÄTT/STARK/STORM**: Indikatorer för vindhastighet
6. **W**(Säst) / **S**(Syd) / **E**(Öst) / **N**(Norr)
7. Visning av vindriktning avläsning/kalibrerad vinkel
8. Indikator(Er) för vindriktning under den senaste timmen
9. Indikator för riktning på kastvind / måttlig vind
10. **Knots / km/h / mph / m/s**: Vindhastighetsenhet
11. **HI** alarm: Alarm för hög vindhastighet

KLOCKA / ALARM / VÄDERPROGNOS/ MÅNFAS



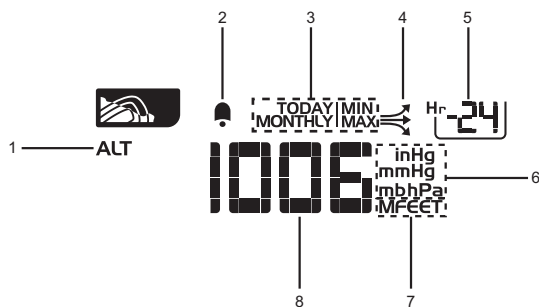
1. Väderprognosikon
2. **SINCE**: Startdatum för samlad nederbörd
3. **AM/PM**
4. Indikator för mottagen RF-klocksignal
5. Alarmvisningsläge
6. Indikator för dagligt alarm
7. USB-porten ansluten
8. **DATA LOG**: Visning av datalogginformation
9. **LONG/LAT**: Longitud/Lattitud
10. Tidzon
11. **SEARCH**: Söker efter solsändaren
12. **TIME STAMP**: Speciell tid på det valda minnet
13. Låg batterinivå på solsändaren
14. Låg batterinivå på huvudenheten
15. Strömadapter ansluten
16. Månfas

DIAGRAM



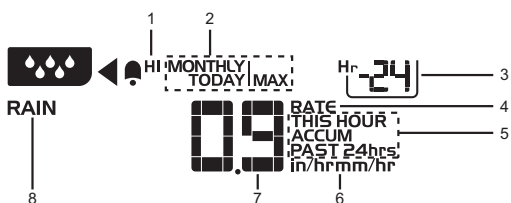
1. **MAX/MIN**: Max/min avläsning på det valda området
2. Diagramvisning
3. **LAST 24HRS/24DAYS/24 MTHS**: Tidsrymd
4. Minsta avläsning för referens
5. Aktuell grafisk avläsning
6. Maxavläsning som referens
7. **IN TEMP/IN HUM/OUT TEMP/OUT HUM/DEWPOINT/HEAT INDEX/WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL**: Diagramlägesindikatorer

BAROMETER



1. Höjdindikator
2. : Alarm för förändringar av barometriskt tryck
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Visar max/min för dagens/månadens barometriskt tryck
4. Tendens för barometertryck
5. Indikator för timavläsning (Från -24 till 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: Barometerenhet
7. **M / FEET**: Höjdenhet
8. Barometervisning

NEDERBÖRD



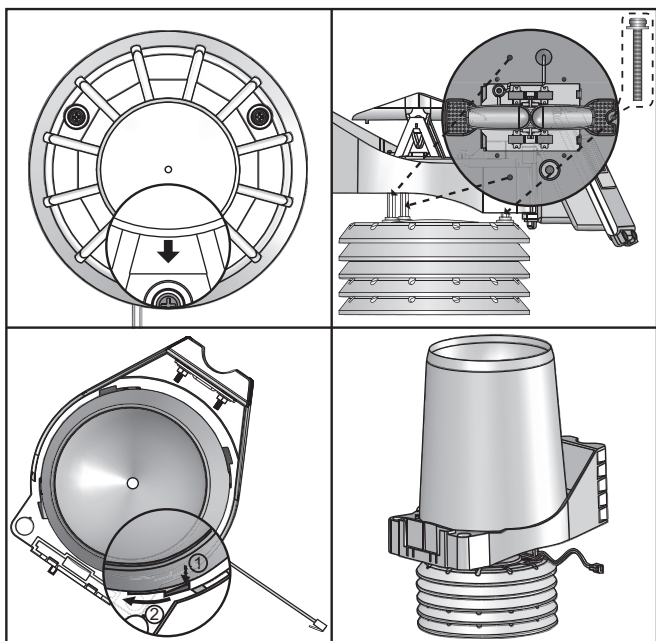
1. **HI** alarm: Alarm för höga vattenmängder och det senaste dygnets nederbörd
2. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Visar dagens/månadens högsta nederbörds mängd
3. Indikator för timavläsning (Från -24 till 0)
4. **RATE**: Nederbörds mått
5. **THIS HOUR/ACCUM/PAST 24hrs**: Vald tidsrymd
6. **In/mm**: Nederbördsenhet; **In/hr / mm/hr**: Nederbörds måttenhet
7. Visning av nederbörd
8. Indikator för nederbörd

INSTALLATION

Ta fram verktyg innan du påbörjar installationen. Du behöver olika typer av skruvmejslar, skiftnyckel eller en elektrisk borrar.

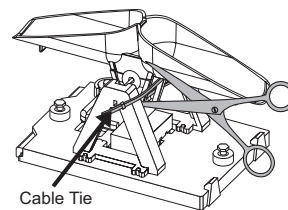
STÄLL IN REGNSENSORN/TERMO- & HYGROSENSORN

Regnmätaren samlar upp regn och mäter nederbörden. Sändarboxen kan trådlöst överföra data till huvudenheten.



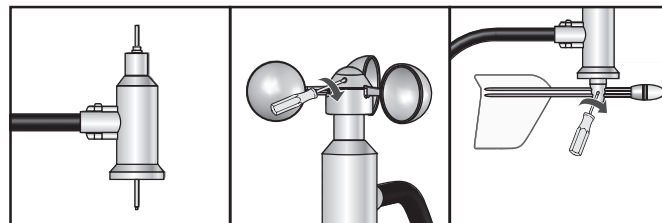
1. Se till så att den graverade pilen på termo-/hygrosensorns hus pekar i installationsriktningen på sändarboxen.
2. Rikta de tre skruvhålen på regnmätaren mot de tre dubbelhålen på termo-/hygrosensorns hus.
3. Skruva ordentligt åt B-skruvarna i dubbelhålen så att anslutningen är tät.
4. Placera regnuppsamlaren på regnmätaren så att den ligger emot hålen, och skruva sedan medsols så att den sitter tätt.
5. Placera plastfiltret i regnuppsamlaren.

NOTERA Klipp loss kabelhållaren innan användning.



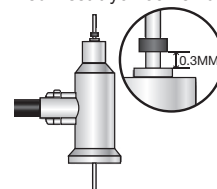
STÄLL IN VINDSENSORN

Vindsensorn mäter vindhastighet och vindriktning.

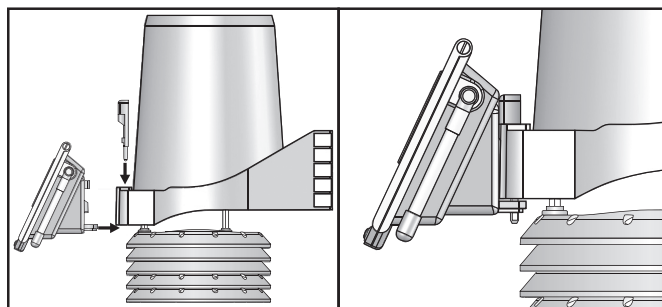


1. Lossa skruvarna i vindkopporna och vindflöjeln.
2. För in toppen på vindsensorn i vindkopporna med visst tryck och skruva sedan fast skruven ordentligt.
3. För in botten på vindsensorenheten i vindflöjeln med visst tryck och skruva sedan fast skruven ordentligt.

NOTERA Det finns en gummihylsa runt toppen på vindsensorn för att förhindra skador under installationen. Du kan flytta upp gummihylsan lite innan du för in vindkoppen.



INSTALLERA SÄNDARBOXEN



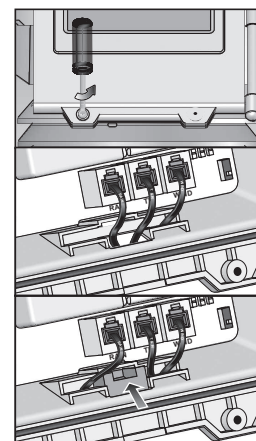
1. För sändarboxens monteringsring mot regnmätaren, och rikta ringen med hålet mot botten på regnmätaren.
2. Sätt i monteringshållaren i monteringsringen på sändarboxen genom hålet på regnmätaren med visst tryck. Ett klickljud hörs.

NOTERA Sändarboxen innehåller känsliga elektroniska komponenter, så den måste hanteras med försiktighet.

KABELANSLUTNINGAR

Det är bättre om du ansluter kablar till respektive sensor till sändarboxen innan du positionerar stolpen.

1. Skruva för att öppna sändarboxen.
2. Ta av gummistoppet från kabelhålet.
3. Anslut alla sensorkablar via kabelhålet.
4. Sätt i sensorkablarna i respektive kontakt enligt namnen under varje kontakt. Ett klickljud kan höras.
5. Sätt tillbaka gummistoppet i kabelhålet.



INSTALLATION AV SÄNDARBOXBATTERI

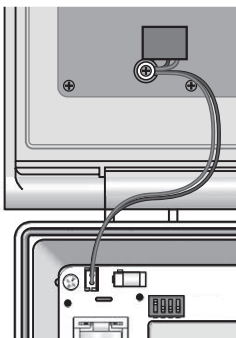
Sändarboxens solpanel är en energisparande funktion som är ett miljövänligt sätt att driva sensorerna och förlänga batteritiden. Den kan helt och hållet driva det medföljande uppladdningsbara batteriet. Sensorerna kan drivas helt på kraften från det uppladdningsbara batteriet. Placera sändarboxen i direkt solljus om den ska drivas via solpanelen.

Det uppladdningsbara batteriet från fabriken är inte fulladdat och kommer förmodligen att ha laddats ur under frakten. Vi rekommenderar att du laddar det under flera timmar via den anslutna solpanelen.

Du kan också köpa en separat adapter för att driva sändarboxen med direktström. Adapterns utström är 3V. För adapterkabeln genom kabelhålet.

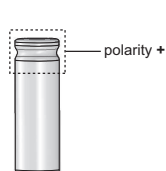
Kontrollera solpanelens anslutning. Om den inte är ordentligt ansluten, anslut solpanelen igen:

Anslut ändan på den färgade kabeln i motsvarande kontakt i sändarboxen enligt bilden och placera kablarna inuti boxen.



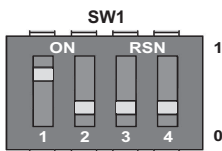
Installera det uppladdningsbara batteriet:

Sätt i batteriet i batteriutrymmet, med rätt polaritet +/-.



KANALINSTÄLLNING

Ditt väderstationssystem kan utökas med upp till 8 uppsättningar termometer- & luftfuktighetssensorer, och en vind- respektive regnsensor, vilka delar en huvudenhet för visning av data. Du kan numrera respektive sändarbox med ett unikt kanal-ID (1-8) med reglagen.



Följ nedanstående diagram för att justera reglagen på SW1:

NOTERA 0 i diagrammet nedan representerar **off**(Av) och 1 representerar **on**(På).

CH	PIN 2	PIN 3	PIN 4
Kanal 1	0	0	0
Kanal 2	0	0	1
Kanal 3	0	1	0
Kanal 4	0	1	1
Kanal 5	1	0	0
Kanal 6	1	0	1
Kanal 7	1	1	0
Kanal 8	1	1	1

För att tydligt se kanalens status kan du tända LED-lampan på motsvarande sändarbox genom att föra **PIN 1**-reglaget till 1.

Funktion	PIN 1
Inaktivera LED	0
Aktivera LED	1

När inställningen är klar, stäng av LED-lampan genom att föra **PIN 1**-reglaget till 0 för att spara ström, och stäng sedan boxen genom att skruva åt skruvarna.

NOTERA Den blinkande LED-lampan indikerar normal sändning (Se **LED-ljusindikator**).

TA BORT INSTÄLLNING

För att ta bort tidigare inställning från sändarboxen kan du trycka på **RESET** (ÅTERSTÄLL) och **KEY** (NYCKEL) samtidigt, och sedan släppa enbart **RESET** (ÅTERSTÄLL), tills den röda lampan blinkar 5 gånger. Släpp sedan **KEY** (NYCKEL). Kanalinställningen och den kalibrerade vindriktningen tas då bort från sändarboxen.

LED-LJUSINDIKATOR

Sändarboxens LED-ljus har tre olika färger, grön, röd samt blå. Olika färgkombinationer indikerar olika status

Ljussfärg	Användning
Blå->grön->röd	Blinkar en gång när du (Trycker och) släpper RESET (ÅTERSTÄLL)
Röd blinkar varje sekund	Blinkar 5 gånger och tar sedan bort inställningen från alla sensorer från sändarboxen (Se avsnittet Ta bort inställning)
Röd	Kalibrering av vindriktning (Se Riktningsskalibrering)
Blå blinkar	Normal sändning (WMR300A)
Grön blinkar	Normal sändning (WMR300)

SENSORINSTALLATION

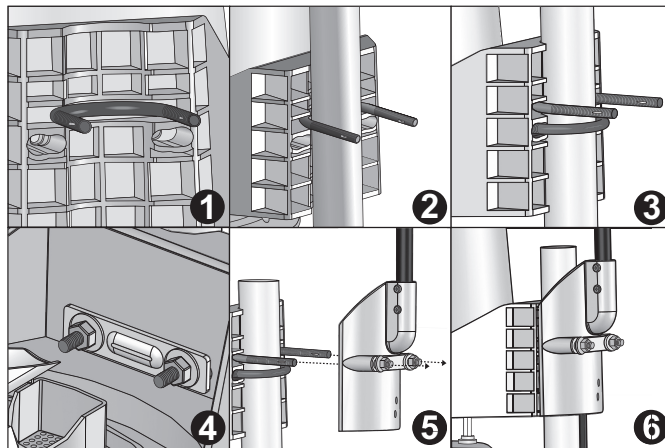
Det finns tre olika sätt att installera sensorerna på.

Sändarboxen klarar av att sända data trådlöst upp till ungefär 300 meter. En perfekt placering av sensor för bästa mätresultat är till exempel på en byggnads tak på en öppen yta utan träd eller andra hinder som förhindrar vindflödet. Placera sändarboxen i direkt solljus för bästa drift via solpanelen.

Solpanelens riktning:	Om du bor på det:
Norr	Södra halvklotet
Söder	Norra halvklotet

NOTERA Se till att temperatur- och luftfuktighetssensorn är placerad minst 1,5 meter över markytan för att undvika att mätresultaten påverkas av marktemperaturen och markfukt.

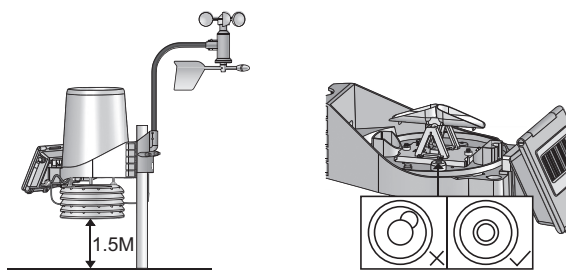
Alternativ 1: Alla sensorer monteras på en stolpe.



NOTERA Ta av regnuppsamlaren innan installationen och välj en stolpe med en diameter på omkring 32-45 mm.

- Placera en U-bult utan brickor, låsmuttrar och sexkantsmuttrar i regnmätarens öppning (Bild 1).
- Se till att stolpen sitter ända in mot U-bulten (Bild 2).
- Placera den andra U-bulten utan brickor, låsmuttrar och sexkantsmuttrar i skruvhålen på regnmätaren (Bild 3).
- Sätt metallplattan genom U-bulten och fäst de två brickorna, låsmuttrarna och sexkantsmuttrarna över plattan (Bild 4) med en skiftnyckel.
- Sätt i de två ändarna på den första U-bulten i skruvhålen på vindsensorn (Bild 5).
- Fäst de två andra paren med brickor, låsmuttrar och sexkantsmuttrar på U-bulten på vindsensorn med skiftnyckeln (Bild 6).

NOTERA Se till att vattenbubblan i balansmätaren på regnmätaren stannar i cirkeln. Kontrollera balansen regelbundet för ett så exakt mätresultat som möjligt.



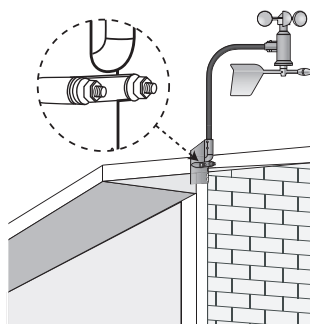
- Följ instruktionerna i avsnitten **Kabelanslutningar**, **Sändarbox-Batteriinstallation** samt **Kanalinställning**.
- Placera stolpen ordentligt på lämplig plats utomhus.
- Fixera resten av kablarna med hjälp av de medföljande kabelhållarna.

NOTERA 6 meters vindsensorkabel medföljer så att du kan placera vindsensorn på avstånd från stolpen som i **Alternativ 2** och **Alternativ 3**. Vira ihop de överblivna kablarna om nödvändigt.

NOTERA Placera plastfiltret i regnuppsamlaren. Kontrollera filtret regelbundet och se till att det inte är igensatt med löv eller andra objekt.

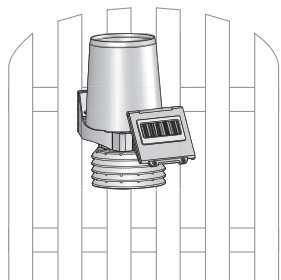
Alternativ 2: Vindsensorn installeras separat; andra sensorer med sändarboxar är installerade på en stolpe.

- Följ stegen 3-4 i **Alternativ 1** för att installera termometer-/hygrosensorn och regnsensorn på en stolpe.
- Sätt i Typ A-skrivar i vindsensorn. Skruva åt skruvarna på lämplig plats med hjälp av en skiftnyckel.
- Följ stegen 7-9 i **Alternativ 1** för att slutföra installationen.



Alternativ 3: Vindsensorn är installerad på en stolpe; andra sensorer med sändarboxar är installerade separat

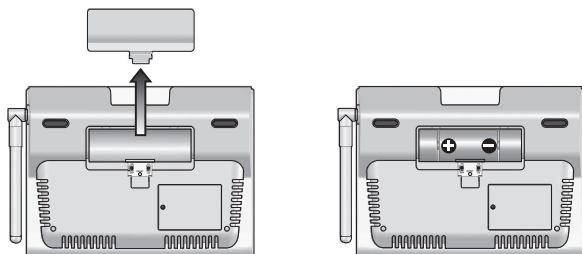
- Följ stegen 5-6 i **Alternativ 1** för att installera vindsensorn på en stolpe.
- Sätt i Typ A-skrivar i regnmätaren. Skruva åt dem på lämplig plats med hjälp av en skiftnyckel.
- Följ stegen 7-9 i **Alternativ 1** för att slutföra installationen.



INSTALLATION AV HUVUDENHETENS BATTERI

Sätt i batterier:

- Lossa skyddet till batteriutrymmet.
- Sätt i de medföljande batterierna i utrymmet, med rätt polaritet (+ / -).
- Tryck **RESET** (ÅTERSTÄLL) i utrymmet.
- Sätt tillbaka skyddet till batteriutrymmet.



NOTERA Använd inte uppladdningsbara batterier. Det rekommenderas att du använder alkaline-batterier till denna produkt, för bättre prestanda.

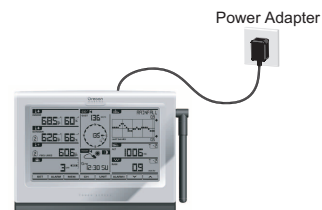
Indikatorer för låg batterinivå:

Ikon	Betydelse
	Låg batterinivå i huvudenheten
	Sändarboxens (Arnas) batterinivå låg
	En sändarbox / huvudenhet har låg batterinivå

För kontinuerlig användning kan en strömadapter installeras. Batterierna är endast för back-up. Anslut strömadaptern till ett eluttag som inte styrs av en strömbrytare.

NOTERA Strömadaptern ska endast placeras i vertikal riktning eller på ett golv. Utsprången är inte avsedda för att hålla en skruv på plats om den skruvas fast på en vägg, under ett bord eller på någon annan plats.

Eluttaget ska sitta i närheten av utrustningen och vara lättåtkomligt.



KOPPLA SENSORER / TA BORT SENSORER

Första gången du parar enheterna, se till att placera huvudenheten nära solpanelboxen för en snabbare och bättre signalöverföring.

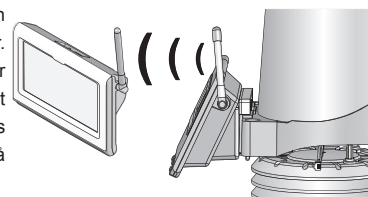
För att koppla en sensor:

- Kopplingsreglaget **SW4** i sändarboxen ställs in på **1 (PÅ)**.
- Tryck på **TODAY**.
- Tryck och håll nere **SET** och **UNIT** samtidigt tills inställningsläget öppnas (Alla sensoravläsningar försvinner på skärmen, - - visas på skärmen.)
- Tryck eller för att välja den kanal du vill lägga till för sensor. Kanalen i aktivt läge (**SET** visas) finns tillgänglig för att kopplas med en sensor.
- Tryck och håll nere **SET** i 2 sekunder. Ett pip hörs. Tryck någonstans på panelen förutom i **TODAY**-området.
- SEARCH**(SÖK)-indikatorn i **TODAY**-området blinkar för att göra en koppling.
- När **SEARCH**(SÖK) försvinner och den valda sensorkanalen visar mätresultat på skärmen, är kopplingen färdig och har lyckats.

NOTERA Huvudenheten söker efter sensorn i ungefär 10 minuter. Slutför kopplingen inom en timme efter att du aktiverat kopplingsreglaget i sändarboxen. Annars behöver du stänga av kopplingsreglaget och sedan starta det igen.

NOTERA Se till att du kalibrerar vindriktningen innan du kopplar en vindsensor, se Kalibreringsriktning för detaljer.

TIPS Överföringsavståndet kan variera beroende på många faktorer. Du kan behöva testa olika platser för att uppnå bästa resultat. Låt sändarboxens och huvudenhetens antenner placeras parallellt för att få bättre kopplingsprestanda.



Ta bort en sensor:

- Tryck på **TODAY**-området.
- Tryck och håll nere **SET** och **UNIT** samtidigt tills sensorinställningsläget (Vädermätningarna försvinner från skärmen), - - visas på skärmen.
- Tryck eller för att välja den sensorkanal du vill ta bort. Du kan bara ta bort en sensor som inte är i aktivt läge (**MEM** visas).
- Tryck och håll nere **MEM** i minst 2 sekunder. Ett pip hörs och skärmen visar - -, sensorn är nu borttagen från huvudenheten.

KLOCKA

MANUELL INSTÄLLNING AV KLOCKAN

NOTERA För att ställa in klockan/kalendern manuellt måste du inaktivera klocksignalmottagningen först (Se **Aktivera/Inaktivera signalmottagning**).

Manuell inställning av klocka / kalender:

- Tryck på **TODAY**-området för att aktivera. ◀ Visas bredvid området och verktygsfältet visas längst ner på skärmen.
- Tryck och håll nere **SET** i verktygsfältet, och bläddra sedan **SET** mellan tidszon, sommartidinställningar, 12/24-timmarsformat, timme, minut, år, dag / månad, månad, dag, dia da semana, language, latitud samt longitud.
- Använd knapparna och för att ändra inställningsvärden.
- Tryck:
 - SET** för att bekräfta och fortsätt till nästa inställning
 - ELLER
 - Touch-skärmområdet (Förutom verktygsfältet) för att bekräfta och lämna inställningsläget.

NOTERA För WMR300 är tidszonområdet mellan -12 och +12. Du kan manuellt ställa in tidszonen där du befinner dig, kontrollera med det lokala väderobservatoriet för närmare uppgifter. Exempelvis ska Hong Kong ställas in på +8.

NOTERA Språkalternativen är Engelska (**E**), Ryska (**R**), Spanska (**S**), Italienska (**I**), Tyska (**D**) och Franska (**F**).

NOTERA Du behöver ange latitud och longitud för den plats du befinner dig på. Besök till exempel ditt lokala väderobservatoriums webbplats för dessa uppgifter. Latitud och longitud påverkar tiden på soluppgång/solnedgång.

NOTERA Förutom latitud och longitud, påverkas även inställningarna för **AUTO / DST** (Sommartid)/**ST** (Vintertid) av soluppgångs-/solnedgångstiden. Om **AUTO** är valt, följer soluppgångs-/solnedgångstiden **DST/ST**-inställningsdata på RF-klockan. Om **ST** är valt följer soluppgång-/solnedgångstiden vintertid. Om **DST** är valt, följer soluppgångs-/solnedgångstiden sommartid.

Välj visningsläge för klockan:

Tryck i **TODAY** -området upprepade gånger för att bläddra mellan:

- Klocka med sekunder
- Klocka med veckodag
- Datum med år

KLOCKMOTTAGNING

Den här klockan är designad för att synkronisera klockan automatiskt med en klocksignal.

WMR300:

Använd reglaget **EU / UK** för att välja önskad signal och ställ in klockan manuellt genom att välja tidszon mellan -12 och +12.

- EU: DCF-77 signal: inom 1 500 km från Frankfurt, Tyskland.
- UK: MSF-60 signal: inom 1 500 km från Anthorn, England.

NOTERA Tryck på **RESET**(ÅTERSTÄLL) varje gång du ändrar inställning för **EU / UK**.

WMR300A:

- WWVB-60 signal: inom 3 200 km från Fort Collins Colorado. Ställ in klockan manuellt för att välja tidszon **Pacific (P) / Mountain (M) / Central (C) / Eastern (E)**.

Ikonerna här nedanför visar klocksignalens status.

Ikon	Betydelse
	Tiden är synkroniserad men inte uppdaterad under de senaste 48 timmarna.
Blinkar	Signalmottagningen är svag.
	Tiden är synkroniserad och uppdaterad minst en gång under de senaste 48 timmarna.
Blinkar	Signalmottagningen är stark.

NOTERA Mottagningen tar 4-10 minuter för synkronisering.

Aktivera / inaktivera signalmottagningen:

Tryck och håll inne någonstans inom **TODAY** -området för att aktivera / inaktivera signalmottagningen. Ett pip hörs som bekräftelse.

ALARMKLOCKA

Ställ in det dagliga alarmet:

- Tryck på **TODAY** -området för att aktivera. ◀ Visas bredvid området och verktygsfältet visas längst ner på skärmen.
- Tryck på **ALARM**.
 - Tryck på **ALARM** för att aktivera det dagliga alarmet. (●) och ● visas.
 - Tryck på **ALARM** för att inaktivera det dagliga alarmet. ● försvinner.
- Tryck på **UNIT** för att ändra tidvisningen mellan 12-/24-timmarsformat.
- Tryck och håll inne **ALARM** för att öppna redigeringsläget.
- Tryck på eller för att redigera och tryck på **ALARM** för att bekräfta redigeringen.
- Tryck var som helst förutom inom **TODAY** -området för att avsluta.

MÅNFAS

På norra halvklotet växer månen (Mängden måne vi ser som växer efter nymånen) från höger. Så den solupplysta delen av månen rör sig från höger till vänster på norra halvklotet medan den på södra halvklotet rör sig från vänster till höger. Riktningen beror på latituden i förhållande till personen som betraktar den.

Nedan visas två tabeller som illustrerar hur månen visas på huvudenheten.

Norra halvklotet

	Nymåne		Fullmåne
	Växande halvmåne		Minskande halvmåne
	Första kvarteret		Tredje kvarteret
	Växande skära		Minskande skära

Södra halvklotet

	Nymåne		Fullmåne
	Växande halvmåne		Minskande halvmåne
	Första kvarteret		Tredje kvarteret
	Växande skära		Minskande skära

Visa månfas:

- Tryck på **TODAY** -klockområdet för att aktivera.
- Tryck på eller för att visa månfasen för specifika datum.

VÄDERPROGNOS

Den här produkten ger en väderprognos för de kommande 12 till 24 timmarna inom en radie på 30-50 km (US – med 75 % tillförlitlighet).

Ikon	Betydelse
	Soligt
	Halvklart
	Molnigt
	Regn
	Snö

TEMPERATUR OCH LUFTFUKTIGHET

Visa temperaturområde:

- Tryck på området **INDOOR** / **OUTDOOR** temperatur.
- ◀ Visas längst upp på temperaturmätningen.

Ändra kanal (endast utomhustemperatur):

- Tryck på **CH** för att ändra kanal.

Välj temperaturenhet:

- Tryck på **UNIT** för att välja °C / °F.

NOTERA Alla temperaturavläsningar kommer nu ändras till den nya enheten samtidigt.

Visa luftfuktighet:

- Tryck på området **INDOOR** / **OUTDOOR** luftfuktighet.
- ◀ Visas längst upp på luftfuktighetsmätningen.

Visa tendenser för temperatur och luftfuktighet:

Ikoner för temperatur- och luftfuktighetstendenser baseras på de senaste sensormätningarna.

Tendenspilarna visas bredvid temperatur- och luftfuktighetsmätningarna. Tendenser visas enligt följande:

Stigande	stadig	Fallande

DAGGPUNKT / VÄRMEINDEX / VINDKYLA

Visa daggpunkt:

- Tryck upprepade gånger på området tills **DEWPOINT** (DAGGPUNKT) visas.

Visa värmeindex:

- Tryck upprepade gånger på området tills **HEAT INDEX** (VÄRMEINDEX) visas.

Temperaturområde	Varning	Betydelse
27°C till 32°C (80°F till 89°F)	Fara	Risk för värmeutmattning
32°C till 40°C (90°F till 104°F)	Extrem fara	Risk för uttorkning
41°C till 54°C (105°F till 129°F)	Varning	Sannolik värmeutmattning
54°C till 92°C (130°F till 151°F)	Extrem varning	Kraftig risk för uttorkning / värmekollaps

NOTERA Värmeindex beräknas endast när temperaturen överstiger 27°C.

Visa vindkyla:

- Tryck upprepade gånger på området  tills **WIND CHILL**(VINDKYLA) visas.

SOLUPPGÅNG / SOLNEDGÅNG

NOTERA Se till att du anger latitud och longitud för platsen du befinner dig på i området **TODAY**, vilket påverkar tiden för soluppgång/solnedgång.

NOTERA Förutom latitud och longitud påverkar även inställningen av sommardag soluppgång och solnedgång. (Se **Manuell inställning av klockan**)

Du kan se tiden för soluppgång och solnedgång i området .

- Tryck på området  **SUNRISE/SUNSET**(SOLUPPGÅNG/SOLNEDGÅNG).
◀ Visas längst upp på tidsdisplayen.
- Tryck på **UNIT** för att ändra visningen av tid mellan 12 timmars-/24 timmarsformat.

VIND

RIKTINGSKALIBRERING

Innan du kopplar en vindsensor, se till att huvudet på vindflöjeln pekar mot norr medan du trycker på **KEY**(NYCKEL) i 2 sekunder i sändarboxen för att kalibrera riktningen. När kalibreringen lyckats blinkar den röda lampan en gång. Använd gärna en kompass för att ta ut riktningen mot norr om du är osäker.

Om du befinner dig i Nordamerika finns redan en 15 °(Grader) skillnad mellan det riktiga norr och kompassens riktning. Kontakta gärna ditt lokala observatorium om du behöver mer hjälp.

Om det är svårt att kontrollera vindflöjeln efter installationen kan du kalibrera via inställningarna på huvudenheten.

- Se till att kompassen är riktad mot vindflöjeln.
- Räkna ut vinkeln mellan aktuell riktning och norr.
- Tryck på vindområdet  för att aktivera.
- Tryck och håll inne **SET**, och tryck sedan på  eller  för att kalibrera vinkelvärdet.
- Tryck på **SET** igen för att bekräfta inställningen.

Fyll exempelvis i vinkelvärdet som du vill sätta som Norr. Om den aktuella riktningen är 25 grader och du vill sätta det som norr, anger du 25 grader i kalibreringsläget. När du återgår till ursprungsläget, visar riktningssmätningen 0 grader, vilket då är norr.

NOTERA Du måste kalibrera vindsensorn igenom du flyttar den till någon annan plats.

VINDHASTIGHET / RIKTNING

Välj vindvisningsläge:

Tryck på området vind  för att välja mellan:

- GUST** (Kastvind)
- AVG** (Medelvind)

Välj vindhastighetsenhet:

Tryck på **UNIT** för att växla mellan

- Knots (**knot**)
- Kilometer per timme (**km/h**)
- Miles per timme (**mph**)
- Meter per sekund (**m/s**)

888 knots
km/h
mph
m/s

Vindnivån visas genom en serie textikoner:

LÄTT	MÄTTLIG	STARK	STORM
0-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

Läs av vindriktningen:

Status	Vindriktningsindikator	Betydelse
GUST		Realtids kastvindriktning
AVG		Realtids måttlig vindriktning
AVG	 (Max 6)	Vindriktning under den senaste timmen

NOTERA Vindkylfaktor baseras på den kombinerade effekten av temperatur och vindhastighet. Den redovisade vindkylan är beräknad utifrån kanal 1:s termometer och luftfuktighetssensor.

BAROMETERTRYCK

Höjden reflekterar avståndet från havsytan till den position du befinner dig på.

Ställ in höjdnivåkompensationen för barometermätningarna:

- Tryck på området  för att aktivera. ◀ Visas bredvid området och verktygsfältet syns längst ner på skärmen.
- Tryck på området tills **ALT** visas på skärmen. Du befinner dig nu i höjdläget.
- Tryck och håll nere **SET** i verktygsfältet.
- Tryck på  eller  för att ändra värdena. Du kan trycka på **UNIT** för att ändra höjdenhet mellan **M** (Meter) och **FEET** (Fot) medan du gör inställningarna.
- Tryck på **SET** för att bekräfta eller vidrör skärmområdet (Förutom inom verktygsfältet eller barometerområdet) för att bekräfta.
- Efter att du ställt in höjd kommer de nya höjdställningarna inte aktiveras på en gång. Ikonen **ALT** blinkar och slutar blinka när nästa tryckmätning gjorts. De nya inställningar blir aktiva vid nästa tryckmätning.

NOTERA När höjden är inställd på 0 meter, är tryckmätningen det lokala trycket. Om höjden ställs in på nuvarande plats, är den nya tryckmätningen gjord utefter havsnivån.

Välj måtenhet för barometern:

- Tryck på området barometer  för att bläddra mellan höjd och barometer.
- Tryck på **UNIT** för att välja **inHg** (Inches of mercury) / **mmHg** (Millimeter of mercury) / **mb** (Millibars per hectopascal) / **hPa**.

Visa trycktendens:

Ikonen för barometertrycktendens baseras på de senaste sensormätningarna.

Tendenskurvorna visas bredvid tryckmätningarna. Tendensen visas enligt följande:

Stigande	Stadig	Fallande
		

NEDERBÖRD

Välj visningsläge för nederbörd:

Tryck på området regn  för att växla mellan:

- THIS HOUR** (Nederbörd per timme)
- RATE** (Regnmängd)
- ACCUM** (Medelnederbörd)
- PAST 24 hrs** (Nederbörd uppmätt under de senaste 24 timmarna)

Välj måtenhet för nederbörd:

Tryck på **UNIT** för att välja mellan **mm** (Milimeter) och **in** (Inch).

Välj måtenhet för nederbördsmängden:

Tryck på **UNIT** för att välja mellan **in/hr** (Inch per timme) och **mm/hr** (Milimeter per timme).

MEDELNEDERBÖRD

Visa medelnederbörd:

Tryck på området regn  upprepade gånger tills **ACCUM** visas. (**SINCE**(SEDAN)) visas klockområdet **TODAY** och visar startdatum / tid för nederbörd samtidigt).

Återställ SINCE-tiden:

Tryck och håll nere **MEM** för att välja aktuell tid för nederbördsmätningarna. Tidigare mätningar raderas och återställs till 0.

DIAGRAM

Diagrammet  visar samtidig data när du trycker på motsvarande område på skärmen.

Välj diagramvisningsläge:

Tryck på nedanstående områden för att bläddra mellan dessa diagramvisningar.

- **IN TEMP** (Inomhustemperatur)
- **IN HUM** (Inomhusluftfuktighet)
- **OUT TEMP** (Utomhustemperatur)
- **OUT HUM** (Utomhusluftfuktighet)
- **DEWPOINT** (Daggpunkt)
- **HEAT INDEX** (Värmeindex)
- **WIND CHILL** (Vindkyla)
- **WIND** (Vindhastighet)
- **BARO** (Barometer)
- **RAINFALL** (Nederbörd)

Välj läge för tidområdesvisning:

Tryck på diagramområdet  för att bläddra mellan tidsrymden för mätningar.

- **LAST 24 HRS** (Senaste 24 timmarna)
- **LAST 24 DAYS** (Senaste 24 dagarna)
- **LAST 24 MTHS** (Senaste 24 månaderna)

Visa visningvärdestyp:

Tryck på diagramområdet  och sedan på **MEM** för att bläddra mellan diagramvisningstyperna.

- **MAX** (Maxvärdet)
- **MIN** (Minvärdet)

NOTERA Syftet med diagrammen är att ge en snabb jämförelse mellan mätningarna. Ändrar du måtenhet kommer den nya enheten även visas i diagrammet.

MINNE

MAX / MIN FÖR DAGENS/MÅNADENS MÄTNINGAR

Område	Minnestyp	Indikatorer	
Temperatur	Aktuell inomhus- / utomhustemperatur	MÅNAD	MAX
			MIN
		IDAG	MAX
			MIN
	Värmeindex	MÅNAD	MAX
		IDAG	
	Vindkyla	MÅNAD	MIN
		IDAG	
	Daggpunkt	MÅNAD	MAX
		IDAG	MIN
Luftfuktighet	Aktuell inomhus- / utomhusluftfuktighet	MÅNAD	MAX
			MIN
		IDAG	MAX
			MIN
Vind	Kastvindhastighet	MÅNAD	MAX
		IDAG	
Barometer	Barometer	MÅNAD	MAX
			MIN
		IDAG	MAX
			MIN
Nederbörd	Nederbördsvärde	MÅNAD	MAX
		IDAG	
	Nederbördsmängd	MÅNAD	MAX
		IDAG	

Visa minne:

1. Tryck på det önskade området för att aktivera det.
2. Tryck på **MEM** för att bläddra mellan **MIN/MAX** med **TODAY(DAGENS)/MONTHLY(MÅNAD)** mätningar.

Rensa enskilda mätningsminnen:

1. Välj en mätning som finns i minnet.
2. Tryck och håll inne **MEM** i 2 sekunder.
3. Raderingsprocessen är klar när aktuella mätning visas.

NOTERA När **MAX/MIN** visas kommer motsvarande tidsstämning visas i området **TODAY**.

TIMMESMÄTNINGAR

Visning	Timmesmätningar upp till
Barometer	24 timmar bakåt
Nederbörd per timme	24 timmar bakåt

Visa timmesmätningar:

1. Tryck på önskat område för att aktivera tills ramen för timme visas.
2. Tryck på  eller  för att visa aktuell (**0 hr**) / timvisning (Från **-1hr** till **-24hr**).

DATALOGG

Väderdata kan sparas automatiskt med hjälp av dataloggen, och du kan sedan se sparad data via ett PC-program om du laddar upp informationen till din PC.

Ställ in dataloggen:

1. Tryck på området **TODAY**, och sedan på **MEM** för att aktivera **DATA LOG(DATALOGG)**-läget.
2. Tryck och håll inne **SET**.
3. Tryck på  eller  för att välja tidmätningssfrekvens (**1 / 5 / 15 / 60** minuter).
4. Tryck på **SET**.
5. Det antal dagar som kan sparas visas.

Frekvens i minuter	Antal dagar tillgängliga för dataloggen med tillgängligt minne
1	22D (3 veckor)
5	113D (3,5 månader)
15	341D (10,5 månader)
60	1364D (3,5 år)

Visa återstående dagar för minneslagring:

Tryck på området **MEM**.

NOTERA När **DATALOGGEN** är nästan full blinkar **DATA LOG** för att påminna dig om att föra över datan till din PC för lagring. Annars kan inte dataloggen lägga till mer data när minnet är fullt.

Ladda upp information till din PC:

Anslut den lilla ändan av USB-kablen till USB-porten på huvudenheten och den stora ändan av kabeln till USB-porten på din PC. Mätningarna laddas upp till programvaran på din PC via USB-kabeln.

🔌 Visas området **TODAY** på huvudenheten.

NOTERA PC-programvaran som medföljer måste installeras på din PC innan du laddar upp data från huvudenheten.

Rensa mätningsresultat:

1. Tryck på området **TODAY**, och tryck sedan på **MEM**, **DATA LOG** visas.
2. Tryck och håll inne **MEM**.
3. När all data raderats visas den nya återstående lagringstiden. Raderingsprocessen är då genomförd och lyckad.

ALARM

Väderalarm används för att varna dig om vissa väderförhållanden. När alarmet är aktiverat kommer det att börja blinka om ett visst kriterie uppfylls. Alarmet fortsätter att blinka tills värdet understiger det inställda alarmvärdet och återgår sedan till normalläge.

Område	Alarmtyp	
Klocka	Dagligt alarm	
Temperatur	Aktuell inomhus- / utomhustemperatur	HI
		LO
	Värmeindex	HI
	Daggpunkt	HI
		LO
	Låg vindkyla	LO
Luftfuktighet	Aktuell inomhus- / utomhusluftfuktighet	HI
		LO
Vind	Kastvindhastighet	HI
Barometer	Barometertryck	*
Nederbörd	Nederbördsmängd	HI
	Senaste dygnets nederbörd	HI

*Barometertryckalarmet är ett tryckfallsalarm

Ställ in alarmet:

- Tryck på önskat område för att aktivera det.
- Bläddra med **ALARM** för att visa aktuell mätning och sedan **HI** / **LO** alarm.
- Tryck och håll inne **ALARM**.
- Tryck på **▼** eller **▲** för att ställa in önskat alarmvärde.
- Tryck
 - ALARM** för att bekräfta och fortsätta till nästa inställning
 ELLER
 - Vidrör någonstans på skärmen (förutom verktygsfältet / **TODAY** -området) för att bekräfta och avsluta.

Aktivera / inaktivera alarm:

- Tryck på det önskade området för att aktivera det.
- Tryck på **ALARM** för att visa det inställda alarmet **HI** / **LO**.
- Tryck på **ALARM** för att aktivera eller inaktivera alarmet.

NOTERA - - indikerar att alarmet inte är inställt / inaktiverat.

NOTERA Klockalarmet låter olika jämfört med väderalarmen för att du lätt ska kunna skilja dem åt.

Tysta alarmet:

- Tryck varsohelst på skärmen.
- ELLER
- Alarmet stängs automatiskt av efter 2 minuter.

NOTERA När alarmet är på blinkar kanalen som aktiverade alarmet i 2 minuter.

BAKGRUNDSBELYSNING

Tryck varsohelst på skärmen för att aktivera bakgrundsbelysningen under 8 sekunder. ELLER

Om huvudenheten drivs med adapter kan du reglera ljuset med reglaget **LIGHT**(LJUS) till **ON**(PÅ) på huvudenheten. Ljuset är på tills du stänger av det med **OFF**(AV).

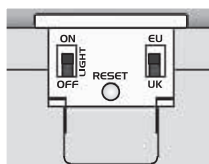
NOTERA Du behöver lossa skyddet till batteriutrymmet för att ställa in ljuset.

ÅTERSTÄLL

Huvudenhet:

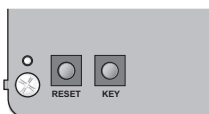
Tryck på **RESET**(ÅTERSTÄLL) för att återgå till fabriksinställningar.

NOTERA Du måste lossa skyddet till batteriutrymmet för att göra en återställning.



Sändarbox:

Tryck på **RESET**(ÅTERSTÄLL) för att rensa mätningarna från den kalibrerade vindriktningen.



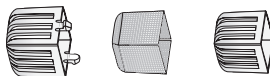
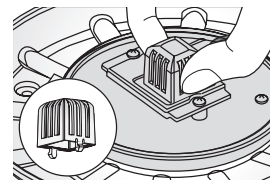
UNDERHÅLL

Varje sensor har ett hållbart plasthölje som ska hålla i många år. Rengör dessa en gång per halvår för att upprätthålla korrekta mätresultat. Rengör höljet med en mjuk lätt fuktad trasa med vatten eller mild tvål. Använd skruvmejsel eller skiftnyckel för att lossa eventuella delar om nödvändigt.

Elektriska stormar kan ibland orsaka strömskador på elektronisk utrustning. För din egen säkerhet uppmanas du vara försiktig när du hanterar utrustningen under stormar.

Underhåll av Termo-/Hygrosensorn (THGN300)

- Lossa regnuppsamlaren från regnmätaren.
- Lossa de tre typ B-skruvorna från regnmätaren.
- Lossa de tre skruvarna i botten på term-/hygrosensorhuset.
- Ta av den vita sensorskyddskåpan genom att klämma på två sidor med lätt tryck.
- Ta ur innerkåpan och filterskärmen från den yttre kåpan.
- Rengör filterskärmen och huset med vatten.
- Installera alla delar när de är helt torra.

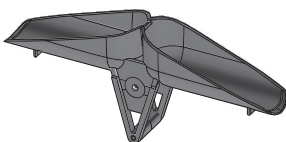
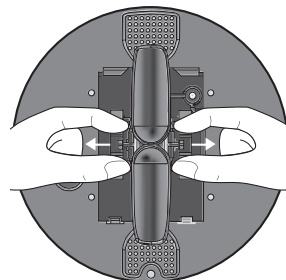


NOTERA Om temperatur- och fuktighetsavläsningarna fortfarande inte stämmer eller är konstiga, kan du vara tvungen att byta denna sensor. Kontakta då vår kundtjänst för mer information.

Underhåll av Regnmätaren (PCR300)

Rengöring av hålet i regnuppsamlaren och tippskålen är viktigt för att upprätthålla korrekt mätresultat.

- Kontrollera filtret regelbundet och se till att det inte är täckt av löv eller andra objekt. Rengör hålet i regnuppsamlaren med vatten.
- Dra isär skålhållaren för att ta av tippskålen och rengör med vatten. Se till att tippskålens yta är ren från fukt innan du sätter tillbaka den i skålhållaren, då detta annars kan påverka mätresultatet.
- Rengör dräneringshålen vid regnmätarens bas.



NOTERA Lossa alltid regnmätarsensorn innan rengöring. Annars samlar tippskålen fortfarande in data.

Underhåll av Vindsensorn (WGR 300)

Om vindsensorkåpan inte snurrar i vinden eller inte snurrar så fort den borde

- Lossa vindkåpan och rengör den från insekter, spindelväv eller smuts.
- Se till att o-ringen som sitter runt skaftet håller ett avstånd på över 0,3 mm från plasten. Om någon friktion eller störning uppstår mellan o-ringen och plasten gör detta att vindkåpan snurrar långsammare och påverkar då mätresultaten för vindhastighet.

NOTERA Applicera inget flytande smörjmedel på skaftet och hållaren. Detta kan förstöra de interna elektroniska komponenterna.

FELSÖKNING

Problem	Symptom	Lösning
Barometer	Konstiga mätningar	Kontrollera höjdinställningarna på huvudenheten
Vindsensor	Inga uppdateringar på vindriktningen	Kontrollera vindflöjeln
	Visar prickar på huvudenheten	1. Kontrollera anslutningarna. 2. Kontrollera kanalinställningen. 3. Kontrollera om kopplingen är lyckad eller inte.
Regnsensor	Inga mätningar	1. Kontrollera om kabelbandet i sensorn har klippts av eller inte. 2. Kontrollera balansindikatorn. 3. Kontrollera plastfiltret i regnuppsamlaren. 4. Kontrollera anslutningarna.
	Konstiga mätningar	1. Kontrollera plastfiltret i regnuppsamlaren. 2. Kontrollera balansindikatorn.
Temp/hygro	Visar prickar	1. Kontrollera anslutningarna. 2. Kontrollera kopplingen. 3. Kontrollera kanalinställningen.
	Inga mätningar av utomhustemp/hygro	1. Kontrollera det uppladdningsbara batteriet i sändarboxen. 2. Kontrollera strömadapteranslutningen och huvudenhetens batteristatus. 3. Gör underhåll på sensorn.
Kalender	Konstigt datum / månad	1. Kontrollera det valda språket. 2. Kontrollera kalenderinställningarna.

Klocka	Kan inte justera klockan	Inaktivera den radiokontrollerade klockan
	Kan inte synkronisera automatiskt	1. Kontrollera batteristatus. 2. Återställ huvudenheten. 3. Aktivera den radiokontrollerade klockan manuellt.
Soluppgång/ Solnedgång	Konstiga mätningar	1. Ställ in longitud/lattitud. 2. Kontrollera inställningarna för sommardag.
Sändarbox	LED-lampa(Lampor) blinkar inte	1. Kontrollera reglaget. 2. Kontrollera polariteten på det uppladdningsbara batteriet. 3. Kontrollera anslutningen till solpanelen.
Sensorkoppling	Tar för lång tid	1. Justera antennerna så att de befinner sig parallellt. 2. Återställ kopplingsreglaget (Stäng av och sedan på igen).

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Rengör den endast med en mjuk duk lätt fuktad med varmt vatten.
- Utsätt inte produkten för extrema krafter, stötar, damm eller kraftiga variationer i temperatur eller luftfuktighet.
- Utsätt inte produkten för direkt solljus under längre perioder. Sådan behandling kan orsaka tekniska fel.
- Mixtra inte med interna komponenter. Om det händer upphör garantin på produkten och kan dessutom orsaka skada. Produkten innehåller inga reparerbara delar.
- Använd inget hårt material mot displayen eftersom det kan skada ytan.
- Plocka ur batterierna om produkten skall förvaras under en längre period.
- Använd endast nya batterier enligt specifikationerna i denna bruksanvisning.
- Produkten är ett precisionsinstrument. Försök aldrig att plocka isär produkten.
- Kontakta återförsäljaren eller ditt närmaste servicekontor om din produkt behöver service.
- Av trycktekniska skäl, kan displaybilderna i denna manual skilja sig från dem i verkligheten.
- Innehållet i denna manual får ej kopieras utan tillverkarens medgivande.

NOTERA De tekniska specifikationerna och innehållet i denna manual kan komma att ändras utan vidare upplysning. För kompletta instruktioner för användning av produkten, se online manualen på www.oregonscientific.com Den engelska versionen av manualen.

SPECIFICATIONS

HUVUDENHET

Dimensioner (L x B x H)	205 x 146 x 52.5 mm (8.07 x 5.75 x 2.07 inches)
Vikt	740g (1.63lbs) med batterier; 540 g (1.2lbs) utan batteri
Batteri	3 x C 1.5V-batterier
Adapter	6V 100mA AC/DC-adapter
Kanaler som stöds	1vind, 1regn, 1UV, 1sol och 1~8 thermo/hygro

INOMHUSBAROMETER

Barometerenhet	Mb, hPa, inHg samt mmHg
Mätområde	540 till 1,100mb/hPa
Noggrannhet	+/- 1mb/hPa mellan 677 & 1,016hPa
Upplösning	0.1mb/hPa, 0.01inHg, 0.1mmHg (Anm: inHg och mmHg konverterat från trycket på 0.1mb upplösning)
Höjdinställning	-600m ~ 4570m (-999feet ~ 14993 feet) Användarinställning för lokalt tryck i förhållande till havsytan
Väderprognos	Sol, Snö, Halvklart, Molnigt och Regn
Visningslägen	Aktuell, Max, Min, Historiska data för det senaste dygnet
Minneslägen	Idag Max & Min, Månadens Max & Min (Med tidsstämpel)
Alarm	Tryckförändringsalarm

INOMHUSTEMPERATUR

Temp. enhet	°C eller °F
Visningsområde	0°C till 60°C
Arbetsområde	0°C till 60°C
Noggrannhet	+/- 0.5°C eller 1°F typiskt vid rumstemperatur
Upplösning	0.1°C eller 0.1°F (Anm: °F konverterar från 0.1°C visning)
Visningslägen	Aktuell, Min och Max
Minneslägen	Idag Max & Min, Månadens Max & Min (Med tidsstämpel)
Alarm	Hi / Lo

INOMHUSLUFTFUKTIGHET

Visningsområde	0 % till 99 % RH
Arbetsområde	0 % till 99 % RH
Upplösning	1 %
Noggrannhet	+/- 3 % (Typiskt) @ 25°C
Visningslägen	Aktuell, Min och Max
Minneslägen	Idag Max & Min, Månadens Max & Min (med tidsstämpel)
Alarm	Hi / Lo

RADIOKONTROLLERAD / ATOMUR

Synkronisering	Auto eller inaktiverad
Klockvisning	TT:MM:SS / TT:MM Veckodag
Timformat	12-timmar FM/EM eller 24-timmar
Kalender	DD/MM/ÅR eller MM/DD/ÅR
Veckodag på 6 språk	EN, FR, DE, IT, ES, RU

UTOMHUSTEMPERATUR / LUFTFUKTIGHETSENHET RELATIV TEMPERATUR RELATIV LUFTFUKTIGHET

Dimensioner (Ø x H)	Ø190 x 126 mm (Ø7.48 x 4.96 inch)
Vikt	580g (1.28lbs)
Temp. enhet	°C / °F
Visningsområde	-40°C till 65°C
Arbetsområde	-40°C till 65°C
Lagringstemperatur	-45°C till 70°C
Upplösning	0.1°C
Noggrannhet	+/- 0.5 °C
Minneslägen	Idag Max & Min, Månadens Max & Min (Med tidsstämpel) Dagpunkttemp. Max och Min Vindkylestemp. Min Värmeindex temp. Max
Alarm	Hi / Lo för aktuell temp och dagpunkt Hi för värmeindex Lo för vindkyla

RELATIV LUFTFUKTIGHET

Visningsområde	0 % till 99 % RH
Arbetsområde	0 % till 99 % RH
Upplösning	1 %
Noggrannhet	3 %
Visningslägen	Aktuell, Min och Max
Minneslägen	Idag Max & Min, Månadens Max & Min (Med tidsstämpel)
Alarm	Hi / Lo

SOLDRIVEN RF-SÄNDARBOX

Dimensioner (L x B x H)	178 x 154 x 91.7mm (7 x 6.06 x 3.61 inches)
Vikt	530 g (1.2 lbs)
Batteri	1.2 V uppladdningsbart batteri
RF-frekvens	915Mhz (US) / 868Mhz (EU, UK)
Område	300 meter (1000 feet), vid fri sikt och utan hinder
Överföringsintervaller	Vind: 2.5~3 sek TH: 10~12 sek Nederbörd: 20~24 sek
Kanal	1vind, 1regn, 1UV, 1sol och 1termo/hygro

REGNMÄTARE

Dimensioner (L x B x H)	287.5 x 226 x 279 mm (11.32 x 8.90 x 10 inches)
Vikt	1213g (2.674lbs)
Arbetstemperatur	-40 ~ +65°C
Lagringstemperatur	-45 ~ + 70°C
Enhet för nederbörd	mm och in
Enhet för tid	mm/timme och in/timme
Spännvidd regn	0~393.6 inch
Spännvidd nederbördsenhet	0, 0.04 in/timme (1 mm/timme) till 40 in/timme (1016 mm/timme)
Upplösning	0.01inch (0.254mm) typisk
Noggrannhet för regn	När enheten är under 5 in/timme (127 mm/timme): ±5% eller ±0.01 in(0,254 mm, en tömning av behållaren)
Noggrannhet regnenhet	±5% eller ±0.04 in/timme (1 mm/timme) när enheten är under 5 in/timme (127 mm/timme)
Minneslägen	Medelnederbörd sedan senaste minnesåterställningen Max tid
Visningslägen	Nederbörd, Senaste 24 timmarna, Timme och genomsnittlig
Alarm	Hi för regn & senaste 24 timmarna

VINDSENSOR

Dimensioner (L x B x H)	516 x 345.5 x 135 mm (20.31 x 13.60 x 5.32 inches)
Vikt	520g (1.15lbs)
Arbetstemperatur	-40 ~ +65°C
Lagringstemperatur	-45 ~ + 70°C
Vindhastighetsenhet	m/s, km/h, mph, knop
Vindhastighetsområde	0~80m/s
Vindhastighetsupplösning	0.1 mph eller 0.1 knop eller 0.1 m/s
Hastighetsnoggrannhet	+/- 0.9m/s (Under 18m/s) +/- 5% (Över 18m/s)
Riktningsupplösning	1°
Riktningsnoggrannhet	3°
Minneslägen	Idag/Månad Max vindhastighet och riktning (Med tidsstämpling)
Visningslägen	Kastvind/Medelvind hastighet
Alarm	Hi för Kastvind

OM OREGON SCIENTIFIC

Besök vår webbsajt www.oregonscientific.se för att ta reda på mer om Oregon Scientifics produkter.

Om du har några frågor är du välkommen att kontakta vår Kundtjänst på info@oregonscientific.se.

Oregon Scientific Global Distribution Limited reserverar sig rätten att redigera och uttolka innehåll, terminologi och föreskrifter i denna manual samt att göra tillägg när som helst utan föregående meddelande. Om skillnader finns mellan den engelska versionen och andra språkversioner, gäller den engelska.

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed intygar Oregon Scientific att denna Ultra-precisions Professionellt Vädersystem (Modell: WMR300 / WMR300A) står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som ramgår av direktiv 1999/5/EG. En signerad kopia av "DECLARATION OF CONFORMITY" kan erhållas vid hänvändelse till OREGON SCIENTIFIC servicecenter.

**LÄNDER SOM OMFATTAS AV RTTE-DIREKTIVET**

Alla länder inom EU, Schweiz **CH**
och Norge **N**

超精密专业气象系统 型号-WMR300 / WMR300A

用户手册

目录

简介	1
套件物品	1
LCD显示主机	1
太阳能发射机	1
雨量计	1
温度和湿度传感器	2
风向传感器	2
组装零件	2
配件-传感器	2
概要	2
LCD显示主机	2
太阳能发射机	2
雨量计	3
温度和湿度传感器	3
风向传感器	3
LCD显示屏详解	3
LCD显示屏	3
室内温度和湿度	3
室外温度和湿度	4
露点/热度指数/风寒指数	4
日出/日落	4
风速/风向	4
时钟/闹钟/气象预报/月相	4
条形统计图	4
气压计	4
降雨	5
安装	5
设定降雨传感器及温湿度传感器	5
设定风向传感器	5
设定发射机	5
电缆连接	5
发射机电池安装	5
频道设置	6
移除设置	6
LED灯光指示	6
安装传感器	6
主机的电池安装	6
配对传感器 / 移除传感器	7
时钟	7
手动设定时钟	7
时钟接收	7
闹钟	7
月相	7
气象预报	8
温度和湿度	8
露点 / 热度指数 / 风寒指数	8
日出 / 日落	8
风向	8
方向校准	8
风速 / 风向	8
气压	8
降雨	9
累计雨量	9
条形图	9
记忆	9
当天 / 当月最高 / 最低记录	9
每小时记录	9
数据记录	9
警报	10
背光灯	10
重设	10
维护保养	10
疑难解答	10
警告	11
规格	11
关于欧西亚	12

简介

感谢您选购 Oregon Scientific™ 超精密专业气象系统(WMR300 / WMR300A)。

本系统通过多个传感器为您提供极为精准的气象信息。所有传感器通过电缆连接至电池和太阳能供电式发射机,并将无线传输数据显示于室内LCD主机中。

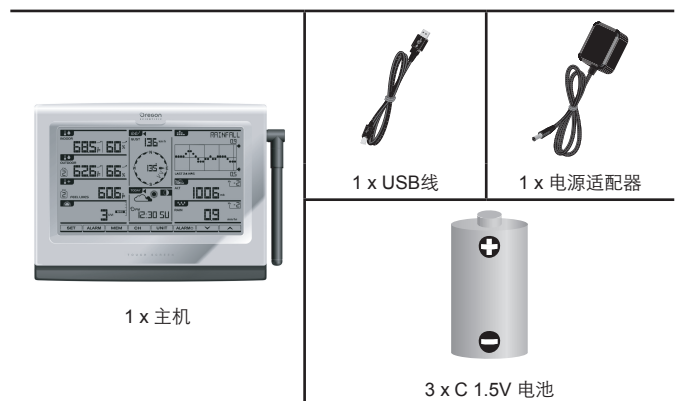
本系统可记忆特定期限内的数据,供您监控和分析气象状况。您也可通过电缆将数据导出至个人计算机,从而系统地管理和分析数据。

系统最多可支持 8 个温湿度传感器,并可与其他气象传感器兼容。欲选购额外的传感器,请联络您当地的零售商。

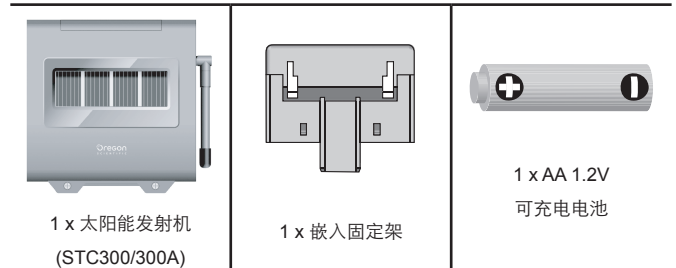
注 使用新产品时,应将说明书妥善置于方便位置以便随时参考。请参阅手册内的操作说明,以及技术规格和警告需知事项。

套件物品

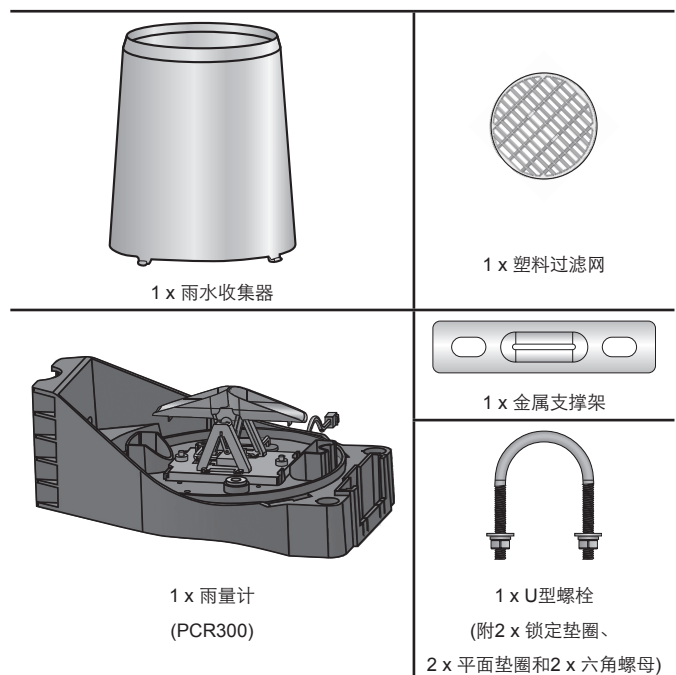
LCD显示主机



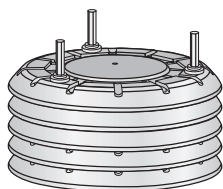
太阳能发射机



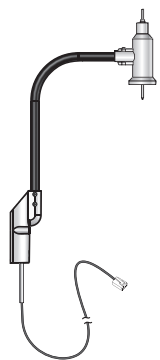
雨量计



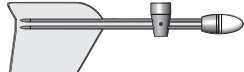
温度和湿度传感器

1 x 温湿度传感器
(THGN300)3 x 螺丝
(B类, 附3 x 锁定垫圈和3 x 平面垫圈)

风向传感器

1 x 风向传感器主体
(WGR300)

1 x 风速计



1 x 风标



4 x 尼龙扎带

1 x U型螺栓
(附2 x 锁定垫圈、2 x 平面垫圈和2 x 六角螺母)

组装零件

2 x 螺丝
(A类, 附2 x 锁定垫圈和2 x 平面垫圈)

1 x 螺丝起子

配件 - 传感器

系统可扩充至8个温度和湿度传感器,并与其他气象传感器(Oregon Scientific 品牌)兼容,以发挥气象系统的性能。这些气象传感器配件将在近期上市。欲知这些传感器的详情,请浏览我们的网站:www.oregonscientific.com。*

- 无线中继器(扩大传输范围)
- UV传感器(紫外线指数和紫外线剂量)
- 太阳辐射传感器(太阳辐射传感器、THSW和蒸散量 (ET))
- 吸附式风扇(提高温度/湿度传感器的准确度)
- 土壤/叶面传感器(土壤的湿度/温度和树叶的湿润度)

* 提供给不同国家的产品的性能和配件不尽相同。

概要

LCD显示主机

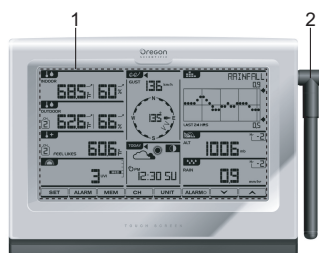


图1 - 正面图

1. LCD显示屏
2. 天线

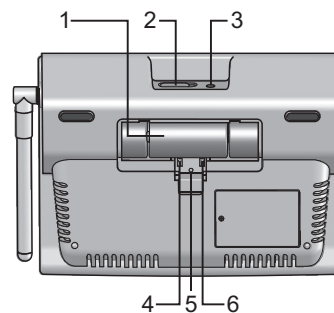


图2 - 背面图

1. 电池槽
2. USB 插孔
3. 电源适配器插座
4. ON/OFF(开/关)背光灯(持续)滑动切换键
5. RESET(复位) - 恢复出厂设置
6. EU/UK(欧盟/英国) 滑动切换键(仅适用于WMR300)

太阳能发射机



图3 - 正面图

1. 太阳能板
2. 天线
3. 螺丝孔

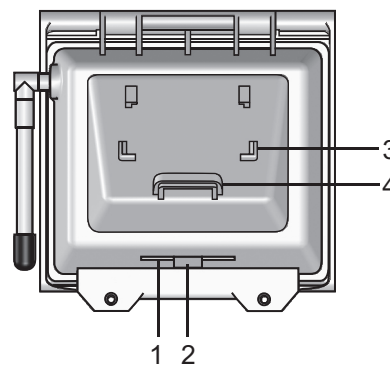


图4 - 背面图

1. 电缆插槽
2. 橡胶塞
3. 固定托架
4. 固定环

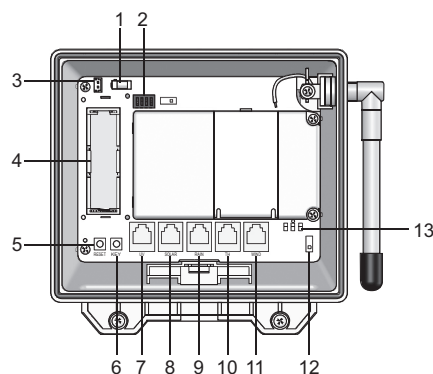


图5 - 内部图

1. 变压器插座(可选)
2. 频道设定滑动切换键 (SW1)
3. 太阳能板连接线插孔
4. 可充电电池格
5. RESET(复位)按钮
6. KEY(按键)按钮: 用以校准风向
7. UV紫外线传感器插槽(尚未上市)
8. SOLAR太阳能传感器插槽(尚未上市)
9. RAIN降雨传感器插槽
10. TH(温度和湿度传感器)插槽
11. WIND风向传感器插槽
12. 配对滑动切换键(SW4)
13. LED灯(蓝/绿/红)

雨量计

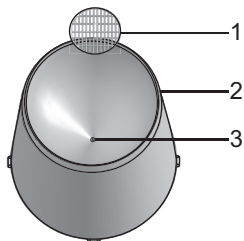


图6 - 顶部图

1. 塑料过滤网
2. 集雨器
3. 集雨孔

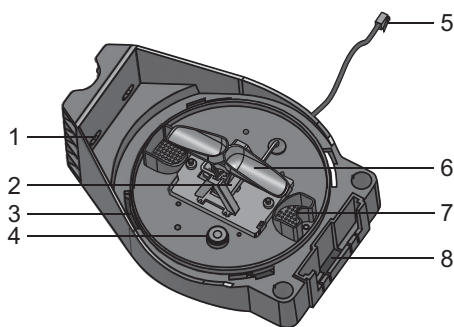


图7 - 底部图

1. 螺丝孔
2. 降雨传感器
3. 集雨器安装孔
4. 平衡指示器
5. 传感器电缆
6. 翻斗式集雨槽
7. 排水孔
8. 嵌入固定架专用孔

温度和湿度传感器

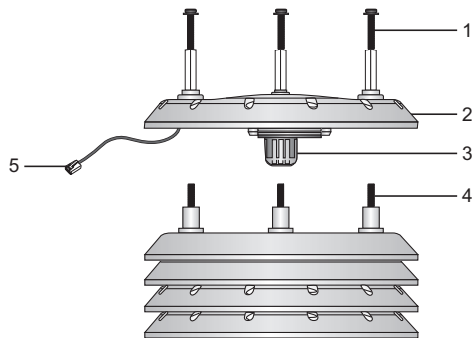


图8

1. 螺丝(B类)
2. 传感器保护罩
3. 温度与湿度传感器
4. 螺丝(已安装)
5. 传感器电缆

风向传感器

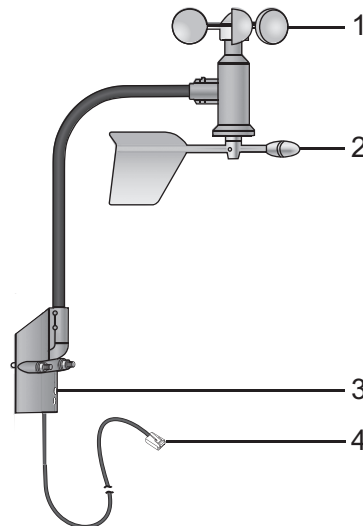
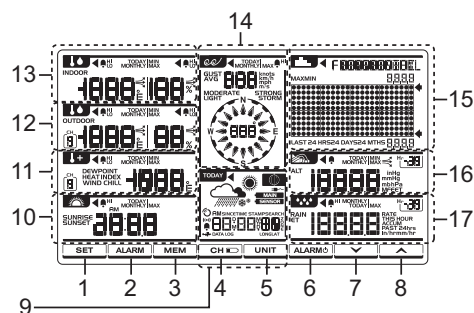


图9

1. 风速计(测速计)
2. 风标
3. 风向传感器放置架
4. 传感器电缆

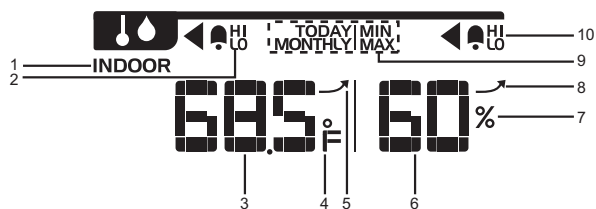
LCD显示屏详解

LCD显示屏



1. SET: 进入设定模式
2. ALARM: 设定并查看时钟和 HI/LO (高/低)警报
3. MEM: 查看目前读数和历史数据
4. CH / : 切换8个不同的频道低电量指示
5. UNIT: 更改显示/测量单位
6. ALARM: 开启或关闭闹钟
7. : 按下以减小数值
8. : 按下以增大数值
9. TODAY: 时钟/闹钟/天气预报/月相
10. : 日出/日落区
11. : 露点/热度指数/风寒区
12. : 室外温度和湿度区
13. : 室内温度和湿度区
14. : 风速/风向区
15. : 条形统计图区
16. : 气压区
17. : 降雨区

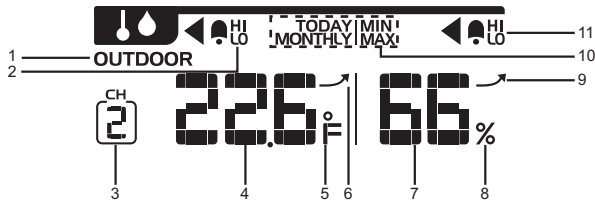
室内温度和湿度



1. 室内温度/湿度指示
2. HI/LO 警报: 室内高温或低温警报

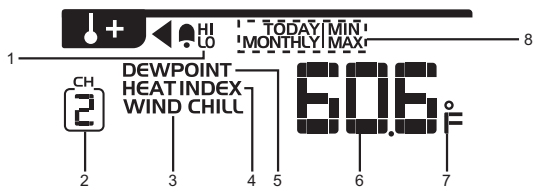
- 室内温度读数
- °C / °F: 温度单位
- 室内温度趋势
- 室内湿度读数
- %: 湿度单位
- 室内湿度趋势
- TODAY/MONTHLY/MIN/MAX: 显示当天/当月室内最高/最低温度/湿度读数
- HI/LO 警报: 室内湿度高或低警报

室外温度和湿度



- 室外温度/湿度指示
- HI/LO 警报: 室外高温或低温警报
- 已选频道
- 室外温度读数
- °C / °F: 温度单位
- 室外温度趋势
- 室外湿度读数
- %: 湿度单位
- 室外湿度趋势
- TODAY/MONTHLY/MIN/MAX: 显示当天/当月室外最高/最低温度/湿度读数
- HI/LO 警报: 室外湿度高或低警报

露点/热度指数/风寒指数



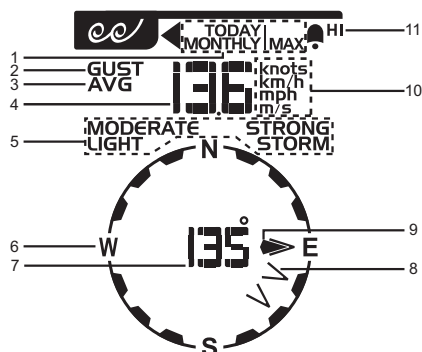
- HI/LO 警报: 高温或低温警报
- 已选频道
- 风寒指示(仅频道设为CH1时)
- 热度指数指示
- 露点指示
- 露点/热度指数/风寒温度
- °C / °F: 温度单位
- TODAY/MONTHLY/MIN/MAX: 显示当天/当月室外最高/最低露点/热度指数/风寒读数

日出/日落



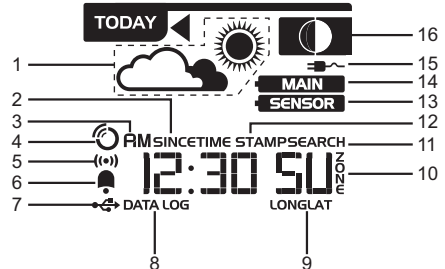
- AM/PM: 上午/下午
- 日出指示
- 日落指示
- 时间显示

风速/风向



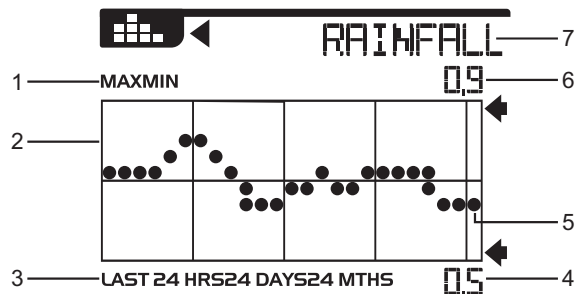
- TODAY/MONTHLY/MAX: 显示当天/当月最高阵风读数
- 阵风指示
- 平均风指示
- 风速读数
- MODERATE/LIGHT/STRONG/STORM: 风速等级指示: 和缓/轻/强/暴风
- W(西) / S(南) / E(东) / N(北)
- 风向读数/已校准角度读数
- 过去1小时的风向指示
- 阵风/平均风向指示
- Knots / km/h / mph / m/s: 风速单位: 海里 / 公里/小时 / 英里每小时 / 米/秒
- HI (高)警报: 高风速警报

时钟/闹钟/气象预报/月相



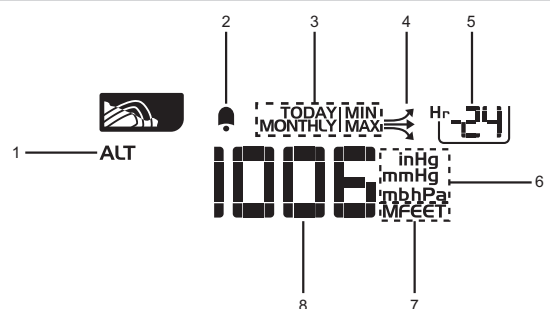
- 气象预报图标区
- SINCE TIME: 累计降雨开始日期 (ACCUM) 开始时间
- AM/PM: 上午/下午
- RF 时钟信号接收指示
- 闹钟显示模式
- 每日闹钟指示
- 成功连接USB 端口
- DATA LOG (数据记录): 显示数据记录信息
- LONG/LAT: 经度/纬度
- ZONE: 时区
- SEARCH: 搜索发射机频道
- TIME STAMP (时间戳): 历史数据记录的对应时间
- 太阳能发射机电池低电量
- LCD显示器: 主电池低电量
- 已连接电源适配器
- 月相区

条形统计图



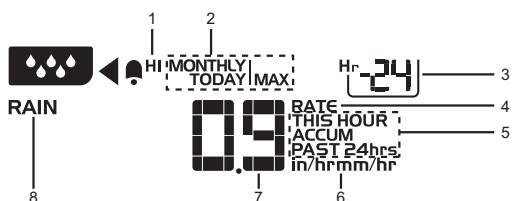
- MAX/MIN: 已选区域的最高 / 最低读数指示
- 条形统计图区
- LAST 24HRS / 24DAYS / 24MTHS: 时间范围: 过去24小时、24天或24个月
- 最低参考读数
- 对应区域的当前读数
- 最高参考读数
- IN TEMP/OUT TEMP/IN HUM/OUT HUM/HEAT INDEX/DEWPOINT/WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL: 室内温度、室外温度、室内湿度、室外湿度、热度指数、露点、风寒、风、气压、降雨图表模式指示

气压计



1. 海拔指示
2. 气压改变警报
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: 显示当天/当月最高/最低气压读数
4. 气压趋势
5. 每小时记录指示(从-24至0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: 气压单位
7. **M/FEET**: 海拔单位: 米、尺
8. 气压读数

降雨



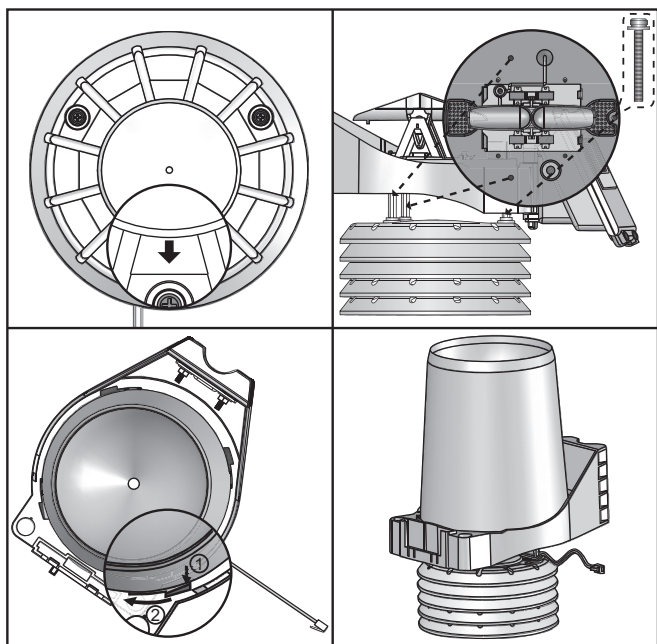
1. **HI** (高)警报: 高降雨速率和过去24小时降雨警报。
2. **TODAY/MONTHLY/MAX**: 显示当天/当月最高降雨/降雨速率读数
3. 每小时记录指示(从-24至0)
4. **RATE**: 降雨速率
5. **THIS HOUR/ACCUM/PAST 24hrs**: 降雨量时范围: 当前小时、累计及过去24小时
6. **In/hr**: 降雨单位: 英寸、毫米, **In/hr / mm/hr**: 降雨速率单位: 英寸/小时、毫米/小时
7. 降雨读数显示
8. 降雨区指示

安装

开始安装前请准备相应的工具。您可能需要特定类型的螺丝起子、扳手或电钻。

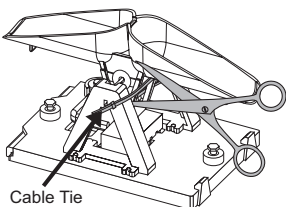
设定降雨传感器及温湿度传感器

雨量计收集雨水并读取降雨数据, 发射机可以无线方式传送数据至主机。



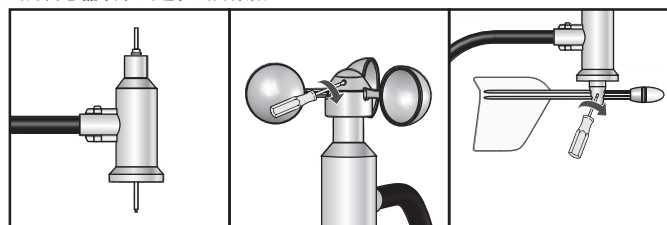
1. 确定刻在温度/湿度传感器外壳的箭头指向发射机的安装方向。
2. 将雨量计三个螺丝孔对齐三个温度/湿度传感器外壳上的双头螺栓。
3. 将B类螺丝拧紧至双头螺栓, 确定已稳妥接合。
4. 将集雨器放在雨量计上, 对齐孔洞, 然后以顺时针的方向拧紧它。
5. 把塑料过滤网放在集雨器上。

注 使用雨量计前, 剪去图示扎带。



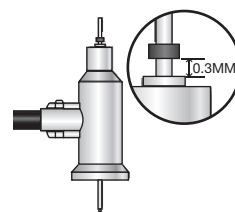
设定风向传感器

风向传感器读取风速和风向数据。

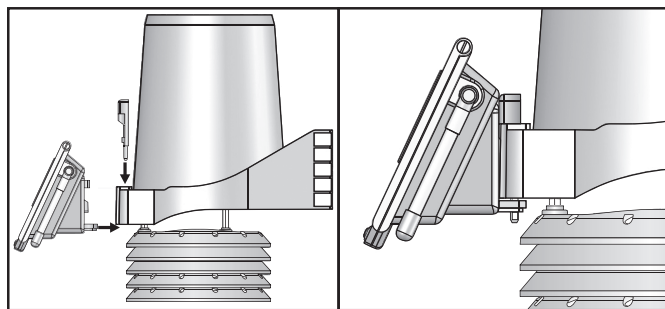


1. 松开风速计和风标的螺丝。
2. 将风向传感器机体的顶端插入风速计中, 用力将两者连接, 然后拧紧螺丝。
3. 将风向传感器机体的底部插入风标中, 用力将两者连接, 然后拧紧螺丝。

注 风向传感器顶部有一个橡胶垫圈, 预防安装时压力过度。插入风速计时可以将橡胶垫圈略为上移。



设定发射机



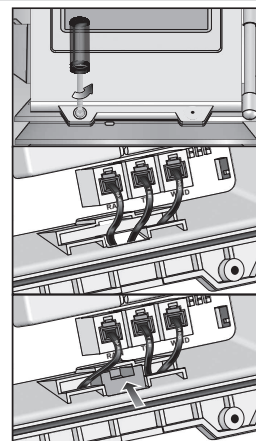
1. 将发射机的固定环放在雨量计附近, 将固定环对齐雨量计的孔洞底部。
2. 适当用力将嵌入固定架穿过雨量计的孔洞, 然后插入发射机的固定环中。将听到“咔嚓”一声。

注 发射机内含复杂的电子零件, 请小心处理。

电缆连接

请在定位柱子前将每个传感器的电缆都连接至发射机。

1. 用螺丝起子松开发射机。
2. 从电缆插槽中取出橡胶塞。
3. 将所有传感器线插入电缆插槽中。
4. 将每条传感器的电缆插入相对应的插槽内, 插槽下方已注明名称, 方便辨认。将听到“咔嚓”一声。
5. 将橡胶塞放回电缆插槽内。



发射机电池安装

发射机上的太阳能板具节能环保功能, 为传感器提供能源并延长电池寿命。它能向随附的可充电电池提供电源。传感器可采用可充电电池的电源进行工作。将发射机直接放在直射阳光下, 取得由太阳能板供应的电源。

可充电电池出厂时未充满电, 无法供长期使用, 同时出货后电池电量也许会变低。建议您利用已连接的太阳能板充电数小时。

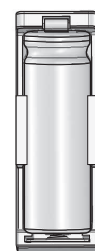
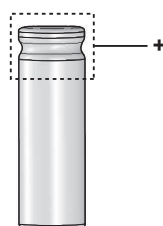
您也可另行购买电源适配器, 为发射机供电。电源适配器的输出电压是直流3V。将电源适配器电缆连接到电缆插槽内。

请检查太阳能板的连接。若未紧紧插入, 请重新连接太阳能板。

将附有色电线的连接器插入发射机相对应的插槽内(如右图所示), 并将电线整齐地放在箱内。

安装可充电电池:

开启电池格并配合两极方向(+/-)插入电池。



频道设置

气象站系统最多可使用8组温度计和湿度传感器,风向和降雨传感器各一。这些气象数据可在同一主机上显示。可滑动切换键,为每个发射机设置唯一的ID编号(1至8)。

调整SW1的滑动切换键时,请遵循下列图表:

注 图表中的0代表OFF, 1代表ON。

频道	PIN 2	PIN 3	PIN 4
频道 1	0	0	0
频道 2	0	0	1
频道 3	0	1	0
频道 4	0	1	1
频道 5	1	0	0
频道 6	1	0	1
频道 7	1	1	0
频道 8	1	1	1

为验证频道状态,可将PIN 1滑动至1,开启相对应发射机的LED灯。

功能	PIN 1
关闭 LED	0
启动 LED	1

设定后,将PIN 1滑动切换为0,关闭LED灯以便省电,然后拧紧螺丝、关闭发射盒。

注 LED闪烁表示信号发射正常(参阅LED灯光指示)。

移除设置

欲移除发射机之前的设置,可同时按**RESET**(复位)和**KEY**(按键),然后仅松开**RESET**(复位),红灯会闪烁5次。接着松开**KEY**(按键)。将从发射机移除频道设置和校准后的风向。

LED灯光指示

发射机的LED灯有三种颜色:绿色、红色和蓝色。不同的颜色组合说明不同的状态。

灯光状态	功能
蓝->绿->红	RESET (重设)
红灯连续闪烁5次	从发射机移除所有传感器的设置(参阅移除设置段落)。
红色闪烁	风向校准(参阅风向校准)。
蓝灯连续闪烁	传输正常(WMR300A)
绿灯连续闪烁	传输正常(WMR300)

安装传感器

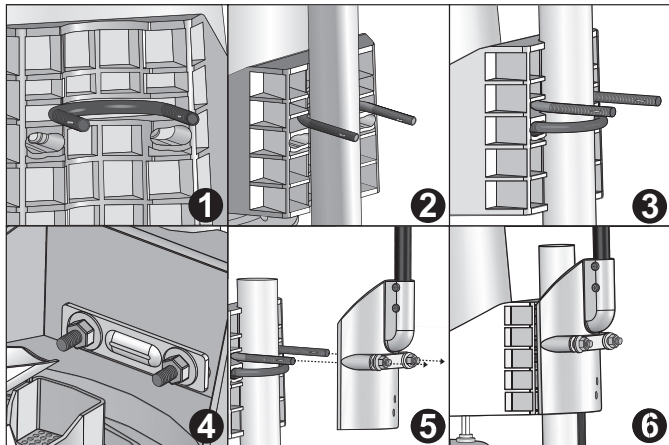
可用三种方案安装传感器。

发射机无线传输数据的作业范围约为 300米(1000英尺)。发射机宜置于大楼顶端空旷位置,远离能阻挡风吹或准确读取数据的树木或其他障碍物。此外,将发射机直接放在阳光直射下,取得由太阳能面板供应的电源。

太阳能面板的面向:	若您位于:
北	南半球
南	北半球

注 记得要把温度和湿度传感器放在高于地面1.5米处,避免地面温度影响温度和湿度传感器的准确度。

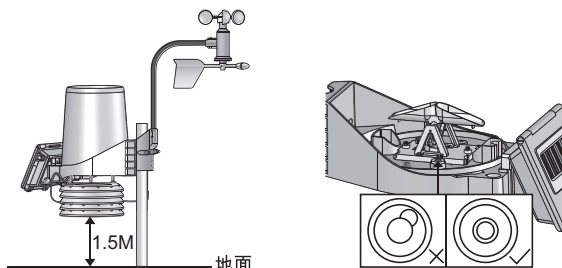
方案1: 把传感器全都装在柱子上。



注 安装前请拿下集雨器,选择一根直径约为 32-45毫米的柱子。

1. 将一个去掉平面垫圈、锁定垫圈和六角螺母的U型螺栓放在雨量计的缝隙中(图1)。
2. 让柱子完全贴近U型螺栓的内部(图2)。
3. 将另外一个去掉平面垫圈、锁定垫圈和六角螺母的U型螺栓、放在雨量计的螺丝孔中(图3)。
4. 把金属支撑架穿过U型螺栓,用扳手稳妥地将两对平面垫圈、锁定垫圈和六角螺母拧紧在面板上(图4)。
5. 将第一个U型螺栓的两端插入风向传感器的螺丝孔中(图5)。
6. 将其余两对U型螺栓、锁定垫圈和六角螺母用扳手拧紧在U型螺栓上(图6)。

注 记得雨量计平衡指示内的水泡必须经常处于正中心。定期检查平衡状况,持续取得准确的降雨速率读数。



7. 遵循电缆连接、发射机-电池安装和频道设置段落的说明。
8. 稳妥地将柱子放在室外适当地区。
9. 利用随附的扎带。整理好多余电缆。

注 我们为您提供6米的风向传感器电缆,以便将风向传感器另行装在类似方案2和方案3的柱子上。必要时整理多余电缆。

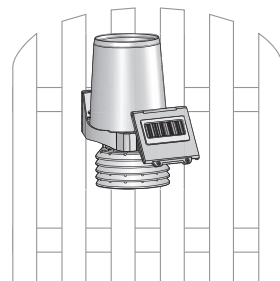
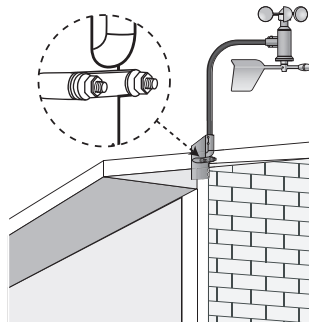
注 把塑料过滤网放在集雨器内。请定期检查过滤器,确保未被树叶或其他物体堵塞。

方案2: 另行安装风向传感器,其他附发射机的传感器都安装在柱子上。

1. 遵循方案1的第3至4步,把温度/湿度传感器装在柱子上。
2. 将类别A螺丝插入风向传感器中。使用扳手将它们拴在想要安装的位置。
3. 遵循方案1的第7至9步,完成安装。

方案3: 除了风向传感器装在柱子上之外,单独安装其他附发射机的传感器。

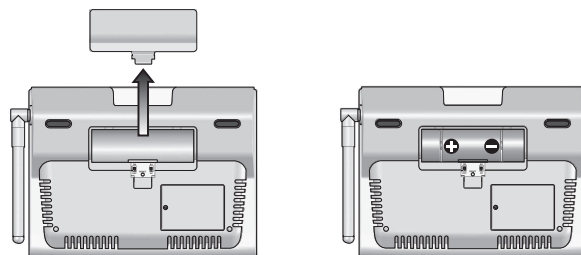
1. 遵循方案1的第5至6步,把风向传感器装在柱子上。
2. 将类别A螺丝插入雨量计中。使用扳手将它们拧入所需安装位置。
3. 遵循方案1的第7至9步,完成安装。



主机的电池安装

欲插入电池:

1. 移除电池格子盖。
2. 配合两极方向(+ / -), 将随附的电池插入电池格内。
3. 按电池格内的**RESET**(重设)。
4. 合上电池格子盖。



注 切勿使用可充电电池。为延长本产品的性能运作,建议您使用碱性电池。

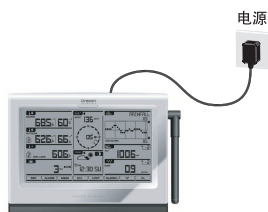
低电量指示:

图标	意义
	主机电池电量低
	发射机电池电量低
	发射机 / 主机电池电量低

若要连续使用，安装电源适配器。电池仅供备用。将电源适配器插入非墙面开关控制的电源插头内。

注 变压器应垂直摆放或置于地面上。插脚若插入天花板、桌下或机柜插座，则无法支撑插头。

插槽插座应安装在设备附近，方便取用。



配对传感器 / 移除传感器

第一次进行配对时，请将主机与太阳能发射机盒尽量靠近以确保一个快速及更好的信号链接。

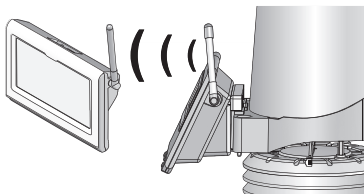
欲配对传感器：

1. 发射机内的**SW4**配对切换键设定为**1**(开启)。
2. 按 **TODAY** (今天)区。
3. 同时按住 **SET** (设定)和 **UNIT** (单位)，直到进入传感器模式(画面上所有传感器读数都会消失，画面显示--。)
4. 按 **▼** 或 **▲**，选择想要加入传感器的频道。处于短划线模式的频道(**SET** 显示) 可供配对传感器之用。
5. 按住 **SET** 2秒。将发出哔声。按面板除 **TODAY** 区之外的任意位置。
6. **TODAY** 区的**SEARCH**指示将闪烁，开始配对。
7. **SEARCH**消失且所选的传感器频道在画面显示气象读数后，就表示已成功完成配对。

注 主机搜索传感器约10分钟。请于开启发射机配对切换键**SW4**的一小时内完成配对。否则您必须关闭配对切换键，然后再次开启它。

注 配对风向传感器前，确定已校准风向。详情请参阅风向校准段落。

提示 传输范围可能会基于数个因素而有所不同。您可能需要尝试各种放置位置，以获得最佳效果。发射机和主机的天线必须保持平行，才能取得更佳配对效能。



欲移除传感器：

1. 按 **TODAY** (今天)区。
2. 同时按住 **SET** (设定) 和 **UNIT** (单位)，直到进入传感器设定模式(画面上所有气象读数都会消失，画面显示--。)
3. 按 **▼** 或 **▲**，选择想要移除的频道只可移除读数并非处理短划线模式的传感器。(**MEM** 显示)。
4. 按住 **MEM** (记忆)最少2秒。发出哔声，画面出 -，现这表示已成功将传感器从主机中移除。

时钟

手动设定时钟

注 欲手动设定时钟/万年历，先关闭时钟信号(参阅启动/关闭启动信号接收段落)。

欲手动设定时钟/万年历：

1. 按 **TODAY** 区启动。将在区域旁边显示 ，且画面下方将显示工具栏。
2. 按住工具栏上的 **SET** (设定)，然后切换 **SET** (设定)为时区偏移、夏令时选英、12/24小时格式、小时、分钟、年份、日/月、月、日、星期、语种选择、经度和纬度。
3. 设定妥当后，按 **▼** 或 **▲** 更改设定。
4. 按：
 - **SET** (设定)确认和继续下一个设定：
 - 或
 - 触摸屏区(除工具栏)外，确认并退出。

注 针对WMR300机型，时区偏移范围介于-12和+12之间。您应手动输入所在地区的时区。详情请参考您当地的天文台。例如：香港应设定为+8。

注 语言选择为英文(E)、俄罗斯文(R)、西班牙文(S)、意大利文(I)、德文(D)和法文(F)。

注 请输入所在地的经度和纬度。请参考您的当地天文台网站。输入的经度和纬度影响日出/日落的时间。

注 除了经纬度以外，**AUTO/DST**(夏令时)/**ST**(标准时间)也会影响日出/日落时间。若设定为**AUTO**，日出/日落时间将遵循RF时钟数据的**DST/ST**设定。若设定为**ST**，日出/日落时间将假定为标准时间。若设定为**DST**，日出/日落时间将假定为夏令时。

选取时钟显示模式：

重复按 **TODAY** 区，切换：

- 附带秒钟的时钟
- 附带星期的时钟
- 附带年份的日期

时钟接收

本产品的设计可自动同步时钟与时钟信号。

WMR300:

滑动切换键至**EU / UK**,选择适当信号,并选择-12和+12之间的时区。

- 欧盟-DCF-77信号-德国法兰克福1500公里(932英里)内的信号。
- 英国-MSF-60信号-英国安托儿1500公里(932英里)内的信号。

注 每次更改**EU / UK**设定后都要按**RESET**(重置)

WMR300A:

- **WWVB**-60信号-哥罗拉多州柯林斯堡3200公里(2000英里)内的信号。手动选择时区: **太平洋(P)** / **山区(M)** / **中部(C)** / **东部(E)**。

下列图标说明时钟接收信号的状态。

图标	意义
	已同步时间，但过去48小时内未更新过一次。
	接收的信号微弱。
	已同步时间，且于过去48小时内更新过最少一次。
	接收的信号强。

注 同步收到信号约需时4至10分钟。

欲启动/关闭信号接收：

按住 **TODAY** (今天)区内任意一处，启动/停止启动信号接收。将响起哔声确认。

闹钟

欲设定每日闹钟：

1. 按 **TODAY** 区启动。将在区域旁边显示 ，且画面下方将显示工具栏。
2. 按 **ALARM** (闹钟)。
 - 按 **ALARM** (闹钟)开启每日闹钟。画面显示  和 。
 - 按 **ALARM** (闹钟)关闭每日闹钟。画面上的  将消失。
3. 按 **UNIT** (单位)，更改时间显示为12小时/24小时格式。
4. 按住 **ALARM** (闹钟)进入设置模式。
5. 按 **▼** 或 **▲**，设置，并按 **ALARM** (闹钟)，确认设置。
6. 按 **TODAY** 区以外的任意位置退出设置。

月相

北半球的月亮于新月后从右边展开盈亏周期。因此北半球的月亮的亮光从右边开始亮至左边，而南半球则相反，从左边开始亮至右边。至于月亮的方向，则视观月者所处的纬度而定。

以下两个图表以图标说明主机显示的月亮形态。

北半球

	新月		满月
	眉月		亏凸月
	上弦月		下弦月
	盈凸月		残月

南半球

	新月		满月
	眉月		亏凸月
	上弦月		下弦月
	盈凸月		残月

欲查看月相：

1. 按 **TODAY** 启动。
2. 按 **▼** 或 **▲** 查看特定日期的月相。

气象预报

本产品能预测未来12至24小时以及半径30-50公里(19-31里)范围内之天气状况(美国-准确度达75%)。

图标	意义
	晴朗
	局部多云
	多云
	雨
	雪

温度和湿度

欲查看温度区:

- 按 **INDOOR** / **OUTDOOR** (室内/室外)温度区。将在温度读数上方显示

欲更改频道(仅室外温度):

- 按 **CH** (频道), 更改频道。

欲选择温度测量单位:

- 按 **UNIT** (单位)选择 $^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$ 。

注 将同步更改与温度显示相关的单位。

欲查看湿度读数:

- 按 **INDOOR** / **OUTDOOR** (室内/室外)温度区。将在温度读数上方显示

欲查看温度和湿度趋势:

根据最近的传感器读数显示温度和湿度趋势图标。

趋势曲线将显示在温度与湿度数据的旁边。趋势显示如下:

上升	稳定	下降

露点/热度指数/风寒指数

欲查看露点:

- 重复按 **+** 区, 直到画面显示**DEWPOINT**。

欲查看热度指数:

- 重复按 **+** 区, 直到画面显示**HEAT INDEX**。

温度范围	警告	意义
27°C 至 32°C (80°F 至 89°F)	小心	有可能因过热而脱水
32°C 至 40°C (90°F 至 104°F)	需要非常小心	有可能因过热而脱水
41°C 至 54°C (105°F 至 129°F)	危险	可能发生热衰竭
54°C 至 92°C (130°F 至 151°F)	极度危险	具有脱水/中暑高风险

注 热度指数仅在温度到达80° F / 27°C或以上时, 才会开始计算。

欲查看风寒:

- 重复按 **+** 区, 直到画面显示**WIND CHILL**。

日出/日落

注 确定已在 **TODAY** 区输入所在地点的经纬度, 此数据会影响日出/日落时间。

注 除了经纬度以外,夏令时设定也会影响日出和日落。(参阅手动设定时钟段落)。

可在 区查看日出或日落时间。

- 按 **SUNRISE/SUNSET** (日出/日落)区。时间显示的顶部将显示
- 按 **UNIT** (单位), 更改时间显示为12小时/24小时格式。

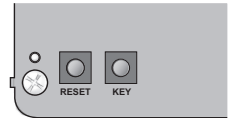
风向

方向校准

配对风向传感器之前, 确定该传感器的风标头指向北方, 同时按发射机的**KEY**(按键)2秒, 校准方向。若校准成功, 红灯将闪烁一次。若有需要, 可使用指南针搜索正北方向。

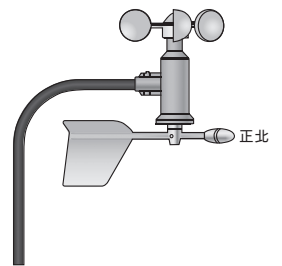
若为北美洲用户, 正北和指南针的北方往往存在15°的差异。可洽询所在地的天文台, 了解这个问题。

安装后若难以控制风标, 可在主机上设定和校准。



- 将指南针放在靠近风标的位置。
- 计算目前方向和北方之间的角度。
- 按 风向区启动。
- 按住 **SET** (设定), 然后按 或 , 校准角度值。
- 再按 **SET** (设定)以确认设定。

例如: 输入想要设定为北方的角度值。若目前方向是25度, 在校准模式中输入25度。返回静置模式后, 方向读数显示为0度, 北向样校准完成。



注 欲重新摆放传感器的位置, 您需要再次校准风向传感器。

风速 / 风向

欲选择风向显示模式:

按 风向区, 切换:

- GUST** (阵风)
- AVG** (平均)

欲选择风速单位:

按 **UNIT** (单位), 切换到

- 海里 (**knots**)
- 千米每小时 (**km/h**)
- 英里每小时 (**mph**)
- 米每秒 (**m/s**)



风力等级以下列文字图标显示:

轻	和缓	强	暴风
2-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

欲读取风向:

状态	风向指示	意义
阵风		实时风向
平均		实时平均风向
平均	(最多6组)	过去1小时风向

注 风寒是结合温度和风速两种作用因素而定。画面显示的风寒度是计算频道1温度计和湿度传感器的数据而定。

气压

海拔反映您所在位置距离海平面有多远。

欲设定海拔水平补偿:

- 按 区启动。将在区域旁边显示 , 且画面下方将显示工具栏。
- 按该区, 直到画面显示**ALT**(海拔)。您处于海拔模式。
- 按住工具栏上的 **SET** (设定)
- 按 或 编辑。可按 **UNIT** (单位), 更改海拔单位为**M**(米)和**FEET**(英尺)。
- 按 **SET** (设定)确认或触摸屏区(除工具栏/气压计区之外)确认。
- 设定海拔后, 新的海拔设定将不会立即生效。海拔图标将闪烁, 并在下一个气压采样后才会停止闪烁。新海拔设定将在新气压采样后才会生效。

注 设定海拔为0米时, 读数是当地的气压。若海拔设定为目前地点, 新气压读数是海平面的偏移气压。

欲选择气压计的测量单位:

- 按 气压计区, 切换海拔和目前气压计。
- 按 **UNIT** (单位)选择**inHg** (英寸汞柱) / **mmHg** (毫米汞柱) / **mb** (毫巴) / **hPa** (百帕)。

欲查看气压趋势:

根据目前传感器的读数显示气压趋势图标。

趋势曲线显示在气压读数的旁边。趋势显示如下:

上升	稳定	下降

降雨

欲选择降雨显示模式:

按 降雨区, 切换:

- **THIS HOUR** (每小时降雨)
- **RATE** (降雨速率)
- **ACCUM** (累计雨量)
- **PAST 24 hrs** (过去24去小内录得的雨量)

欲选择雨量的测量单位:

按 (单位)选择**mm** (毫米)和**in**(英寸)。

欲选择降雨速率的测量单位:

按 (单位)选择**in/hr**(英寸每小时)**mm/hr**(毫米每小时)。

累计雨量

欲显示累计雨量:

重复按 降雨区, 直到画面显示累计**ACCUM**。(自此开始**SINCE TIME**显示在 时钟区, 说明同步记录降雨的开始日期/时间)

欲重置自此开始时间:

按住**MEM**(记忆), 设定目前时间作为累计降雨记录的起点。将清除降雨记录, 并把它重设为0。

条形图

按相对应的区域时, 条形图同时显示数据。

欲选择条形图显示模式:

按下列区域, 切换显示这些图表:

- **IN TEMP** (室内温度)
- **IN HUM** (室内湿度)
- **OUT TEMP** (室外温度)
- **OUT HUM** (室外湿度)
- **DEWPOINT** (露点)
- **HEAT INDEX** (热度指数)
- **WIND CHILL** (风寒)
- **WIND** (风速)
- **BARO** (气压计)
- **RAINFALL** (降雨)

欲选择时间范围显示模式:

按 条形图区, 切换显示下列时间范围的条形图表记录。

- **LAST 24HRS** (过去24小时)
- **LAST 24DAYS** (过去24天)
- **LAST 24MTHS** (过去24个月)

欲选择记录范围显示模式:

按 条形图区, 然后按 (记忆), 切换显示下列范围的条形图表记录。

- **MAX**最高
- **MIN**最低

注 条形图旨在呈现变化趋势。更改测量单位将对条形图显示产生相对应的影响。

记忆

当天/当月最高/最低记录

区域	记忆类别	指示	
温度	目前室内/室外温度	当月	最高
			最低
		当天	最高
			最低
	热度指数	当月	最高
		当天	
	风寒	当月	最低
		当天	
	露点	当月	最高
		当天	最低

湿度	目前室内/室外温度	当月	最高
			最低
		当天	最高
			最低
风	阵风速度	当月	最高
		当天	
气压	气压计	当月	最高
			最低
		当天	最高
			最低
降雨	降雨速率	当月	最高
		当天	
	降雨量	当月	最高
		当天	

欲查看记忆记录:

1. 按下想要启动的区域。
2. 按 (记忆)切换查看**TODAY/MONTHLY**(当天/当月录得的**MIN/MAX**(最低/最高)读数。

欲清除个别区域的记录:

1. 选择记忆中的一笔记录。
2. 按住 (记忆)2秒。
3. 显示更改为目前读数时, 表示已完成删除流程。

NOTE 显示**MIN/MAX**(最高/最低)读数时, 区将显示相对应的时间戳。

每小时记录

显示	可追溯历史记录
气压计	过去24小时
每小时雨量	过去24小时

欲查看每小时记录:

1. 按想要启动的区域, 直到画面显示时间范围。
2. 按 或 查看目前 (0小时)/ 每小时读数(从-1小时至-24小时)。

数据记录

设定数据记录器就可自动存储气象数据, 接着可上传数据到个人计算机, 即可在计算机上查看数据。

欲设定数据记录::

1. 按 (今天)区, 然后按 (记忆), 启动数据记录模式。
2. 按住 (设定)。
3. 按 或 , 选择记录数据的频率 (**1 / 5 / 15 / 60**分钟)。
4. 按 (设定)。
5. 将显示可存储时长。

存储频率	存储器中可提供的天数数据记录
1分钟	22天 (3周)
5分钟	113天 (3个半月)
15分钟	341天 (10个半月)
60分钟	1364天 (3年半)

欲查看剩余存储时长:

按 (记忆)区。

注 一旦**DATA LOG** (数据记录)接近满载, 将闪烁**DATA** (数据记录), 提醒您将数据传输至计算机存储。数据记录器满载后就无法再记录任何数据。

欲上传记录至个人计算机::

将USB线较小一端插入主机的USB端口, 电缆较大一端插入个人计算机的USB端口。记录将通过USB线在线传送至个人计算机所运行的软件中。

USB线连接上时, 显示在主机的 区。

注 从主机上传数据至个人计算机前, 必须先安装产品随附的计算机程序。

欲清除记录:

1. 按 区, 然后按 (记忆), 然后将显示**DATA**(数据记录)。
2. 按住 (记忆)。
3. 清除所有数据后, 画面将显示新的剩余时间。成功完成删除流程。

警报

气象警报提醒您特定的天气状况。启动之后,警报将开启,并在达到特定状况后开始闪烁。读数降至警报设定范围以下之后,警报才会停止闪烁,并返回正常状态。

区域	警报类别	
时钟	每日闹钟	
温度	目前室内/室外温度	高
		低
	热度指数	高
	露点	高
		低
	风寒	低
湿度	目前室内/室外温度	高
		低
风	阵风	高
气压计	气压	*
降雨	降雨速率	高
	过去24小时降雨	高

*气压下降值达到设定值将发出警报。

欲设定警报:

- 按下想要启动的区域。
- 切换 **ALARM** (警报)显示目前读数和 **HI / LO** (高/低) 警报。
- 按住 **ALARM** (警报)。
- 按 **▼** 或 **▲**, 设定想要的数值。
- 按
 - ALARM** (警报)确认和继续下一个设定。
 - 或
 - 触碰画面任何地区(除工具栏 / **TODAY** (今天)区)确认并退出。

欲启动/停止启动警报:

- 按下想要启动的区域。
- 按 **ALARM** (警报)显示已设定的 **HI / LO** (高/低) 警报。
- 按 **ALARM** (警报)开启或关闭警报。

注 -- 说明尚未设定/停止启动警报。

注 闹钟声音和气象警报不同, 用户可容易区分。

欲关闭任何警报:

- 按触摸屏任意位置
- 或
- 警报将于2分钟后自动关闭。

注 警报开启时, **HI / LO** 符号及触发警报的频道将会闪烁, 且警报声音将响起2分钟。

背光灯

按触摸屏任意位置, 启动背光灯8秒。

或

若主机由电源适配器供电, 将主机的**LIGHT**(灯光)切换为**ON**(开启)。灯光将维持开启, 直到您把它**OFF**(关闭)为止。

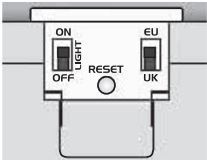
注 必须拿起电池格盖子, 才能开关灯光。

重设

主机:

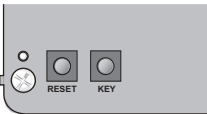
按**RESET**(重设)返回出厂设置。

注 必须拿起电池格盖子, 才能开关。



发射机:

按**RESET**(重设), 清除已校准风向的记录。



维护保养

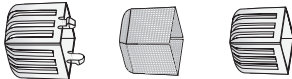
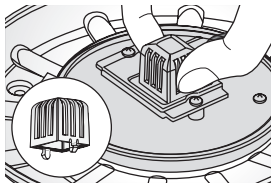
本组件每个传感器都有一个耐用的塑料外壳, 可多年保持外表光泽度。请每隔半年进行例行维护, 保持传感器的高准确度。仅以稍沾湿水或温和肥皂的软布清洁外壳。若有需要, 请使用螺丝起子或扳手取出特定部件。

电闪雷鸣有时候会造成功率骤增, 损害电子设备。为确保您安全, 暴风雨期间使用或维护主机, 都要特别小心。

温度/湿度传感器保养 (THGN300)

- 从雨量计上移除集雨器。
- 松开雨量计上的三颗B类螺丝。
- 松开温度/湿度传感器外壳底部的三颗螺丝。
- 用力挤压并取下白色传感器保护盖。
- 从外盖取出内盖和过滤网。
- 用水清洁过滤网和外壳。
- 安装所有部件, 直至其彻底干燥为止。

注 若温度和湿度读数仍显异常和不准确, 您可能需要考虑更换传感器。详情请联系我们的客户服务部。

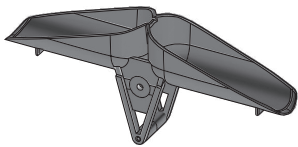
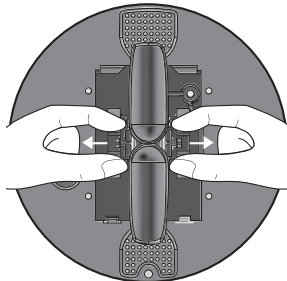


雨量计保养 (PCR300)

清洁集雨器和翻斗式集雨桶的孔洞以保持测量精度, 是雨量计保养的重要步骤。

- 定期检查过滤器, 确保其未被树叶或其他物体盖住。用水清洗集雨器的孔洞。
- 从翻斗式集雨桶中拉出集雨桶放置架, 用水清洗污垢。将翻斗式集雨桶放回集雨桶放置架前, 确保翻斗式集雨桶表面没有任何水滴。
- 清洁雨量计底部的排水孔。

注 用户在清洁前应卸下降雨传感器, 否则翻斗式集雨桶仍将记录数据。



风向传感器保养 (WGR 300)

若风速计无法迎风转动, 或转速不足:

- 取下风速计, 清除所有小昆虫、蜘蛛网或杂物。
- 确保环绕轴的O型环与塑料保持最少0.3毫米的间距。若O型环与塑料之间发生任何摩擦或干扰, 风速计的转速会变慢, 影响风速读数精度。

注 不得在轴和轴承上涂抹任何液体润滑剂, 以免破坏内部电子零件。

疑难解答

问题	症状	修正
气压计	数据异常	检查主机的海拔设定
风向传感器	未更新风向	检查风标
	主机上显示短划线	1. 检查连接。 2. 检查频道设定。 3. 检查配对是否成功。
降雨传感器	没有读数	1. 检查是否已剪去翻斗式集雨槽的电缆扎带。 2. 检查平衡指示。 3. 检查集雨器的塑料过滤网。 4. 检查连接。
	数据异常	1. 检查集雨器的塑料过滤网。 2. 检查平衡指示。
温度/湿度传感器	显示短划线	1. 检查连接。 2. 检查配对。 3. 检查频道设定。
	无室外温度/湿度读数	1. 检查发射机内的可充电电池。 2. 检查电源适配器连接和主机的电池状态。 3. 维护传感器。
万年历	奇怪的日期 / 月份	1. 更改语言。 2. 检查万年历设定。
时钟	无法调整时钟	关闭无线电遥控时钟。
	数据异常	1. 检查电池状态。 2. 重设主机。 3. 手动启动无线电时钟
日出/日落设定	数据异常	1. 设定经度/纬度 2. 检查夏令时设定
发射机	LED灯不闪烁	1. 检查切换键。 2. 检查可充电电池的电极。 3. 检查太阳能面板的连接。
传感器配对	耗时长	1. 调整天线, 要呈平行状态。 2. 重设配对切换键(关闭后再开启)。

警告

- 不要对产品猛力施压、撞击，或将其置于灰尘、温度或湿度变化大的场所。
- 请勿用报纸、窗帘等物品盖住通风孔。
- 请勿将产品浸入水中。若不慎沾水，应立即用无绒软布擦干。
- 请勿使用磨损或腐蚀性物质清洁产品。
- 不要改造内部零件。否则，产品不能享受保修服务。
- 只使用新电池。不要混合使用新、旧电池。
- 说明书中的图示可能与实际产品不符。
- 废弃本产品时，必须按照不同废弃物，进行特殊处理。
- 若将本产品放在某种木质上，可能会损坏涂层，Oregon Scientific概不负责。请咨询家具制造商，了解保护家具指示。
- 未经制造商许可，不得复制说明书中的任何内容。
- 请勿将旧电池与未经分类之废物一起处理。此废物须分开进行特别处理。
- 请注意某些机体附设电池安全贴。请在首次使用前除去电池槽之安全贴。

注 本产品的技术规格和本使用说明书的内容如有变更，恕不另行通知。

注 产品功能和附件并非在所有国家均可利用。更多信息请咨询当地供应商。

规格

主机

尺寸 (长 x 宽 x 高)	205 x 146 x 52.5 毫米 (8.07 x 5.75 x 2.07 英寸)
重量	含电池: 740克(1.63 磅); 不含电池: 540 g(1.2磅)
电池	3枚尺寸C的1.5V电池
变压器	6V 100mA AC/DC变压器
支持频道	1个风、1个雨、1个紫外线、1个太阳能和 1至8个温度/湿度

室内气压计

气压计单位	Mb,hPa, inHg 和 mmHg
测量范围	540 至 1,100mb/hPa
精确度	+/- 1mb/hPa 介于 677 和 1,016hPa之间时
分辨率	0.1mb/hPa,0.01inHg, 0.1mmHg (备注: inHg和 mmHg 是从0.1mb 分辨率的气压换算而得)
高度设定	-600m至4570米(-999英尺至14993英尺) 用户设定的偏移本地气压为海平面气压
气象预报	晴朗、下雪、局部多云、阴天和下雨
显示模式	目前、最高、最低、过去24小时的历史记录
记忆模式	最高和最低、最高和最低(附带时间戳)
警报	气压更改警报

室内温度

温度单位	°C 或 °F
显示范围	0°C 至 60°C
操作范围	0°C 至 60°C
精确度	室温下: +/- 0.5°C或1°F
分辨率	0.1°C 或 0.1°F (备注: °F是从0.1°C换算而得)
显示模式	目前、最低和最高温度
记忆模式	当天最高和最低、当月最高和最低(附带时间戳)
警报	高 / 低

室内相对湿度

显示范围	0% 至 99%RH
操作范围	0% 至 99%RH
分辨率	1%
精确度	室温下: +/-3%
显示模式	目前、最低和最高湿度
记忆模式	当天最高和最低、当月最高和最低(附带时间戳)
警报	高 / 低

无线电控制式时钟

同步化	自动或停止启动
时钟显示	HH:MM:SS / HH:MM 星期
小时格式	12小时AM/PM或24小时
万年历	日/月/年或月/日/年
6种语言当日星期	英文、法文、德文、意大利文、俄罗斯文

室外温度/湿度机体相对温度

尺寸 (Ø x 高)	Ø190 x 126 毫米 (Ø7.48 x 4.96 英寸)
重量	580克(1.28磅)
温度单位	°C / °F
显示范围	-40°C 至 65°C
操作范围	-40°C 至 65°C
存储温度	-45°C 至 70°C
分辨率	0.1°C
精确度	+/- 0.5 °C
记忆模式	最高和最低、最高和最低(附带时间戳) 最高和最低露点温度 最低风寒温度 最高热度指数
警报	目前最高/最低温度和露点 热度指数高 风寒低

相对湿度

显示范围	0% 至 99%RH
操作范围	0% 至 99%RH
分辨率	1%
精确度	3%
显示模式	目前、最低和最高温度
记忆模式	当天最高和最低、当月最高和最低(附带时间戳)
警报	高 / 低

太阳能调频发射机

尺寸 (长 x 宽 x 高)	178 x 154 x 91.7毫米 (7 x 6.06 x 3.61 英寸)
重量	530 克 (1.2 磅)
电池	1.2 V 可充电电池
RF频率	915Mhz (美国) / 868Mhz (欧盟, 英国)
范围	300 米 (1000 英尺), 目测无障碍物
传输间隔	风: 2.5至3 秒 温湿度: 10至12 秒 降雨: 20至24 秒
频道	1个风、1个雨、1个紫外线、1个太阳能和 1个温度/湿度

雨量计

尺寸 (长 x 宽 x 高)	287.5 x 226 x 279 毫米 (11.32 x 8.90 x 10 英寸)
重量	1213克 (2.674磅)
作业温度	-40 ~ +65°C
存储温度	-45 ~ + 70°C
降雨单位	毫米和英寸
降雨速率单位	毫米/小时和英寸/小时
降雨范围	0~393.6 英寸
降雨速度范围	0, 0.04 英寸/小时 (1 毫米/小时) 至 40 英寸/小时 (1016 毫米/小时)
分辨率	0.01英寸 (0.254毫米)
降雨准确度	当速度为 5 英寸/小时 (127 毫米/小时) 时: ± 5% 或 ± 0.01 英寸 (0.254 毫米,翻斗式集雨桶的一端)

降雨速度准确度	当速度为 5 英寸/小时 (127 毫米/小时) 时:±5% 或 ±0.04 英寸/小时 (1毫米/小时)
记忆模式	上次内存重设后的累计雨量 最高降雨速率
显示模式	雨速、过去24小时、每小时和累计降雨量
警报	高降雨速率和过去24小时降雨量

风向传感器机体

尺寸 (长 x 宽 x 高)	516 x 345.5 x 135 毫米 (20.31 x 13.60 x 5.32 英寸)
重量	520克 (1.15磅)
作业温度	-40 ~ +65°C
存储温度	-45 ~ + 70°C
风速单位	米/秒、公里/小时、英里每小时、海里
风速范围	0至80米/秒
风速分辨率	0.1英里每小时、0.1海里或0.1米/秒
风速准确度	+/- 0.9米/秒 (18米/秒以下) +/- 5% (18米/秒以上)
风向分辨率	1°
风向准确度	3°
记忆模式	当天、当月最高阵风风速和风向(附带时间戳)
显示模式	阵风/平均风速和风向
警报	高阵风风速

关于欧西亚

浏览我们的网站 www.oregonscientific.com.cn 了解更多关于欧西亚的产品。

如有任何疑问, 请联络我们的客户服务 enquiry@oregonscientific.com.cn。

Oregon Scientific Global Distribution Limited 保留权利, 随时行使独立裁决权, 于未事前通知情况下诠释和解释本用户手册之任何内容、条款与条件并修改之。若英语版本与任何其他语言版本有任何不一致处, 将以英语版本为准。


 歐 西 亞
www.oregonscientific.com
 Oregon Scientific Inc.
 Tualatin, Oregon USA
 欧西亚中国授权制造商
 展科电子 (深圳) 有限公司
 制造地: 中国深圳宝安臣田工业村



超精密專業氣象系統
機型: WMR300 / WMR300A

用戶手冊

簡介

感謝閣下選購 Oregon Scientific™ 超精密專業氣象系統(WMR300 / WMR300A)。

本系統可利用數個感應器,為閣下提供極為準確的氣象資訊。所有感應器都將利用纜線連接至以電池和太陽能供電的傳輸箱,並把無線傳輸的資料顯示在室內的LCD主機體中。

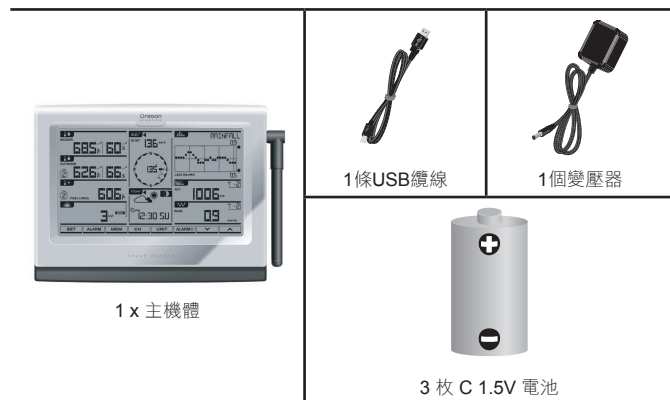
本系統將在特定期限內記憶資料,供閣下監控和分析氣象狀況。閣下也可將資料利用纜線匯出至個人電腦,以系統化方式管理和分析資料。

系統最多可使用 8 個溫度計和濕度感應器,並可與其他氣象感應器相容。欲選購額外的感應器,請聯絡您當地的零售商。

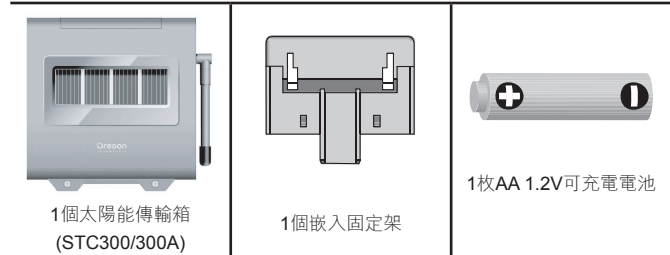
註 使用新產品時,應把本說明書放在附近以便隨時參考。使用指南內含實用的操作說明,以及技術規格和警告須知。

套件內容

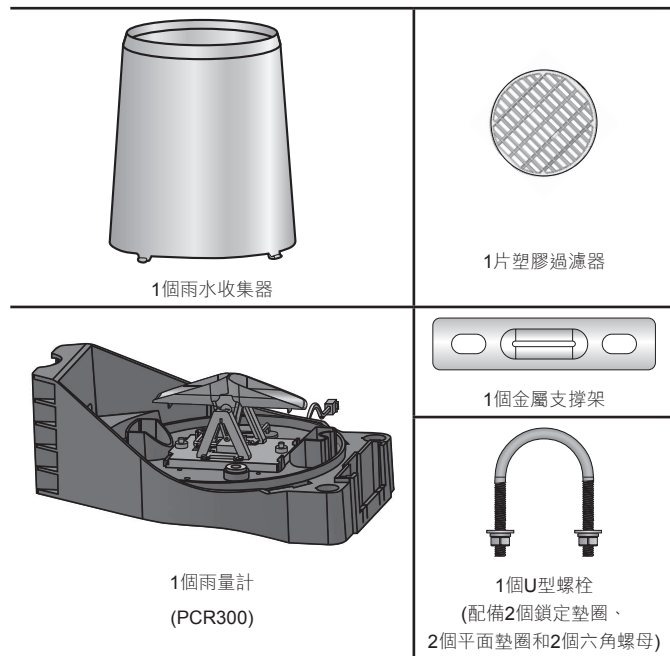
顯示器



太陽能傳輸箱

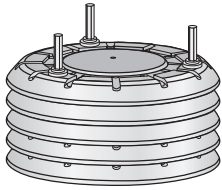


雨量計



目錄	
簡介	1
套件內容	1
顯示器	1
太陽能傳輸箱	1
雨量計	1
溫度和濕度感應器	2
風向感應器	2
組裝零件	2
配件 - 感應器	2
概要	2
主機體	2
傳輸箱	2
雨量計	3
溫度和濕度感應器	3
風向感應器	3
詳細的液晶體顯示	3
液晶體顯示	3
室內溫度濕度	3
室外溫度濕度	4
露點/熱度指數/風寒指數	4
日出/日落	4
風速/風向	4
時鐘/鬧鐘/氣象預報/月相	4
條狀圖	4
氣壓計	4
降雨	5
安裝	5
設定降雨感應器/溫度和濕度感應器	5
設定風向感應器	5
設定傳輸箱	5
纜線連接	5
傳輸箱電池安裝	5
頻道設定	6
移除設定	6
LED燈光指標	6
安裝感應器	6
主機體的電池安裝	6
配對感應器/移除感應器	7
時鐘	7
手動設定時鐘	7
時鐘接收	7
鬧鐘	7
月相	7
氣象預報	8
溫度和濕度	8
露點/熱度指數/風寒指數	8
日出/日落	8
風向	8
方向校準	8
風速 / 風向	8
氣壓	8
降雨	9
累計雨量	9
條狀圖	9
記憶	9
今天/每月最高/最低記錄	9
每小時記錄	9
資料記錄	9
警報	10
背光燈	10
重設	10
維護保養	10
疑難排解	10
警告	11
規格	11
關於Oregon Scientific (歐西亞)	12

溫度和濕度感應器

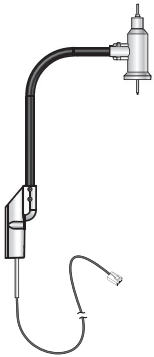


1個已安裝感應器
(THGN300)的溫度/濕度外殼

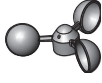


3顆螺絲(類別B,附3個鎖定墊圈和
3個平面墊圈)

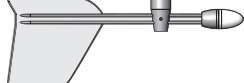
風向感應器



1個風向感應器機體
(WGR300)



1個風速計



1個風標



4個尼龍繫線帶



1個U型螺栓
(配備2個鎖定墊圈、2個平面墊圈和2個六角螺母)

組裝零件



2顆螺絲
(類別A,附2個鎖定墊圈和2個平面墊圈)



1 x 螺絲起子

配件 - 感應器

系統可擴充至8個溫度和濕度感應器,並可與其他氣象感應器(Oregon Scientific 品牌)相容,以發揮氣象系統的效能。這些選項氣象感應器將於不久的將來上市。欲知更多這些感應器的消息,請瀏覽我們的網站:www.oregonscientific.com,了解詳情。*

- 無線中繼器(擴大傳輸範圍)
- UV感應器(紫外線指數和紫外線劑量)
- 太陽輻射感應器(太陽輻射感應器、THSW和蒸散量(ET))
- 吸附式風扇(增加溫度/濕度感應器的準確度)
- 土壤/葉面感應器(土壤的濕度/溫度和樹葉的濕潤度)

*並非所有國家都能提供產品性能和配件。

概要

主機體

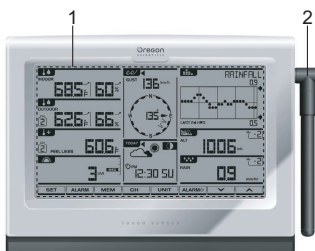


圖1 - 正面圖

1. LCD顯示
2. 天線

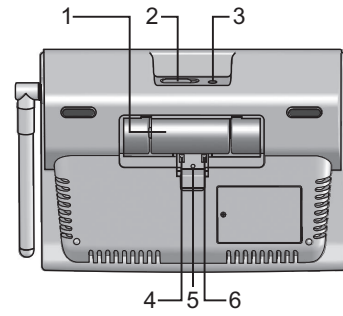


圖2 - 背面圖

1. 電池格
2. USB 插槽
3. 變壓器插座
4. 背光燈(連續)ON/OFF(開/關)滑動切換鍵
5. RESET(重設) - 將機體重設為預設設定
6. EU/UK(歐盟/英國) 滑動切換鍵(WMR300 only)

傳輸箱



圖3 - 正面圖

1. 太陽能板
2. 天線
3. 螺絲孔

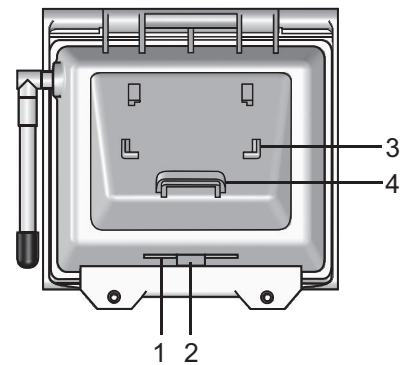


圖4 - 背面圖

1. 纜線插槽
2. 橡膠塞
3. 固定托架
4. 固定環

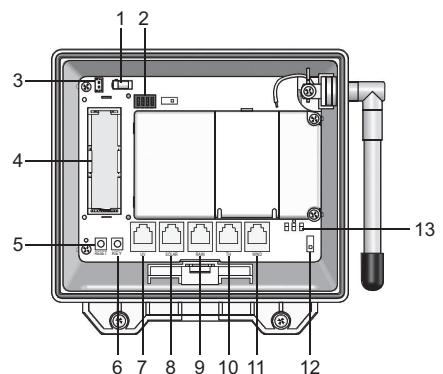


圖5 - 內部圖

1. 變壓器插座(選用)
2. 頻道設定滑動切換鍵 (SW1)
3. 以顏色編碼的連接器, 連結太陽能板
4. 可充電電池電池格
5. **RESET**(重設)鈕
6. **KEY**(按鍵)按鈕: 用以校準風向
7. **UV**(紫外線感應器插槽, 尚未上市)
8. **SOLAR**(太陽能感應器插槽, 尚未上市)
9. **RAIN**(降雨感應器插槽, 尚未上市)
10. **TH**(溫度和濕度感應器)插槽
11. **WIND**風向感應器插槽
12. 配對滑動切換鍵(SW4)
13. LED燈(藍/綠/紅)

雨量計

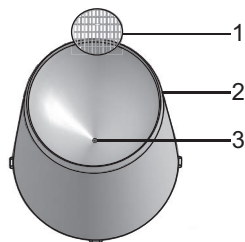


圖6 - 頂部圖

1. 塑膠過濾器
2. 集雨器
3. 集雨孔

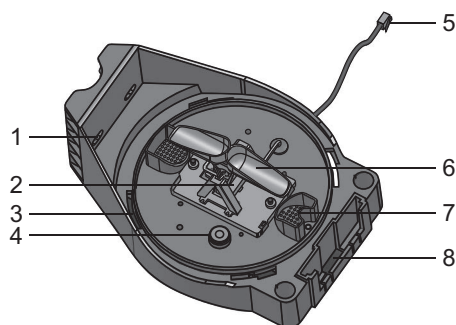


圖7 - 底部圖

1. 螺絲孔
2. 降雨感應器
3. 集雨器安裝孔
4. 平衡指標
5. 感應器纜線
6. 翻斗式集雨桶
7. 排水孔
8. 嵌入固定架專用孔

溫度和濕度感應器

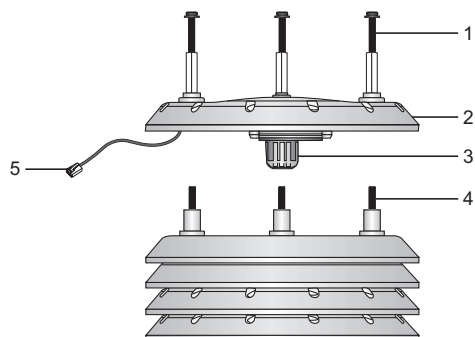


Figure 8

1. 螺絲(類別 B)
2. 感應器外殼
3. 溫度與濕度感應器
4. 螺絲(預安裝)
5. 感應器纜線

風向感應器

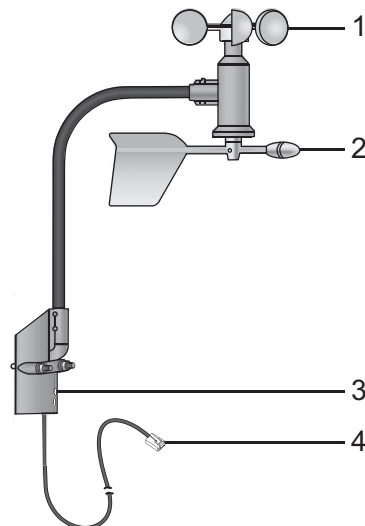
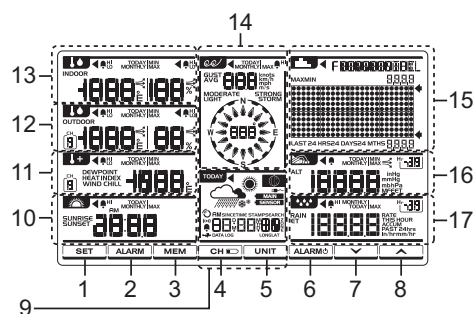


圖 9

1. 風速計(測速計)
2. 風標
3. 風向感應器放置架
4. 感應器纜線

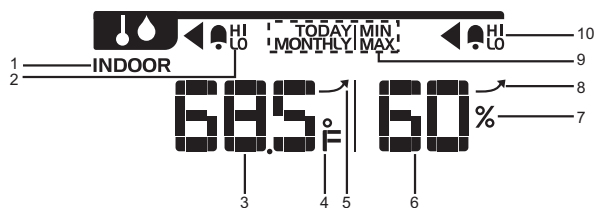
詳細的液晶顯示

液晶顯示



1. **SET** : 進入設定模式
2. **ALARM** : 設定並檢視時鐘和 **HI/LO** (高/低) 警報
3. **MEM** : 檢視目前讀數和記憶
4. **CH** / : 切換8個不同的頻道/電池電量低指標
5. **UNIT** : 變更顯示/測量單位
6. **ALARM** : 開啟或關閉鬧鐘
7. : 按下以減少數值
8. : 按下以增加數值
9. **TODAY** : 時鐘/鬧鐘/氣象預報/月相
10. : 日出/日落區
11. : 露點/熱度指數/風寒區
12. : 室外溫度和濕度區
13. : 室內溫度和濕度區
14. : 風速/風向區
15. : 條狀圖區
16. : 氣壓計區
17. : 降雨區

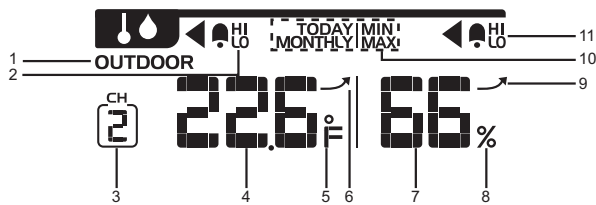
室內溫度濕度



1. 室內溫度/濕度指標
2. **HI/LO** (高/低) 警報: 室內高溫或低溫警報

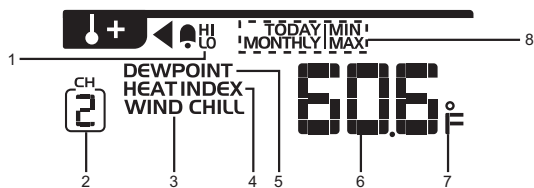
- 室內溫度讀數
- °C / °F: 溫度單位
- 室內溫度趨勢
- 室內濕度讀數
- %: 濕度單位
- 室內濕度趨勢
- TODAY / MONTHLY / MIN / MAX: 顯示今天/每月室內最高/最低溫度/濕度讀數
- HI/LO (高/低)警報: 室內濕度高或低警報

室外溫度濕度



- 室外溫度/濕度指標
- HI/LO (高/低)警報: 室外高溫或低溫警報
- 已選頻道
- 室外溫度讀數
- °C / °F: 溫度單位
- 室外溫度趨勢
- 室外濕度讀數
- %: 濕度單位
- 室外濕度趨勢
- TODAY / MONTHLY / MIN / MAX: 顯示今天/每月室外最高/最低溫度/濕度讀數
- HI/LO (高/低)警報: 室外濕度高或低警報

露點/熱度指數/風寒指數



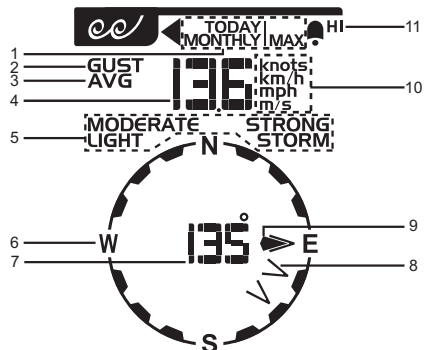
- HI/LO (高/低)警報: 高溫或低溫警報
- 已選頻道
- 風寒指標(僅由CH1顯示讀數)
- 熱度指數指標
- 露點指標
- 露點/熱度指數/風寒溫度
- °C / °F: 溫度單位
- TODAY / MONTHLY / MIN / MAX: 顯示今天/每月室外最高/最低露點/熱度指數/風寒讀數

日出/日落



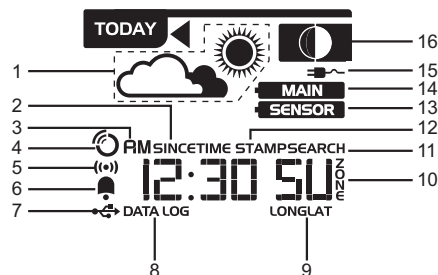
- AM/PM: 上午/下午
- 日出指標
- 日落指標
- 時間顯示

風速/風向



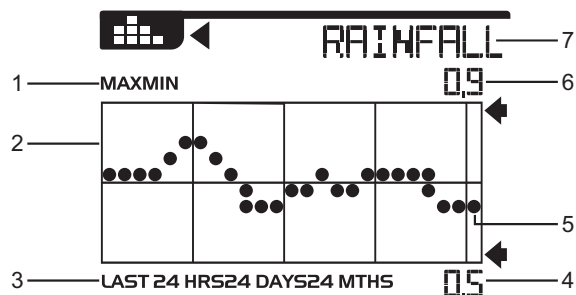
- TODAY / MONTHLY / MAX: 顯示今天/每月最高陣風讀數
- 陣風指標
- 平均風速指標
- 風速讀數
- MODERATE / LIGHT / STRONG / STORM (和緩/輕/強/暴風): 風速等級指標
- W(西) / S(南) / E(東) / N(北)
- 風向讀數/已校準角度讀數
- 過去1小時的風向指標
- 陣風/平均風向指標
- Knots / km/h / mph / m/s: 風速單位: 海浬 / 公里/小時 / 每小時英哩 / 公尺/秒
- HI (高)警報: 高風速警報

時鐘/鬧鐘/氣象預報/月相



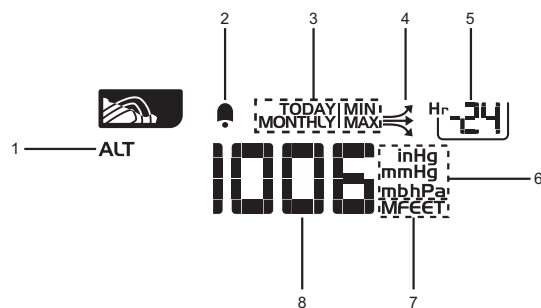
- 氣象預報圖標區
- SINCE TIME (自此開始): 累計降雨開始日期
- AM/PM: 上午/下午
- RF時鐘訊號接收指標
- 鬧鐘顯示模式
- 每日鬧鐘指標
- 成功連接USB連接埠
- DATA LOG (資料記錄): 顯示資料記錄資訊
- LONG/LAT (經度/緯度): 經度/緯度
- 時區偏移
- SEARCH (搜尋): 搜尋太陽能傳輸箱
- TIME STAMP (時間印章): 已選記憶的特定時間
- 太陽能傳輸箱電池電量低
- 主電池電量低
- 已連接變壓器
- 月相區

條狀圖



- MAX/MIN (最高 / 最低): 已選區域的最高 / 最低讀數指標
- 條狀圖區
- LAST 24HRS / 24DAYS / 24MTHS (過去24小時 / 24天 / 24個月): 時間範圍
- 最低讀數, 供參考用
- 對應區域的目前圖表讀數
- 最高讀數, 供參考用
- IN TEMP/OUT TEMP/IN HUM/OUT HUM/HEAT INDEX/DEWPOINT/WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL: (室內溫度/室內濕度/室外濕度/露點/熱度指數/風寒/風/氣壓計/降雨): 圖表模式指標

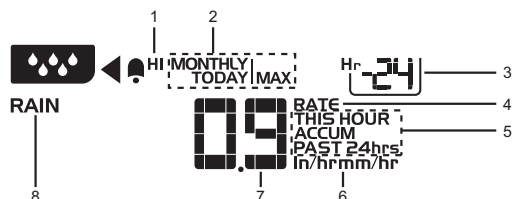
氣壓計



- 海拔高度指示
- 氣壓改變警報

3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX** (今天/每月/最低/最高): 顯示今天/每月最高/最低氣壓讀數
4. 氣壓計趨勢
5. 每小時記錄指標(從-24至0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: 氣壓計單位
7. **M/FEET** (公尺 / 英尺): 海拔單位
8. 氣壓計讀數

降雨



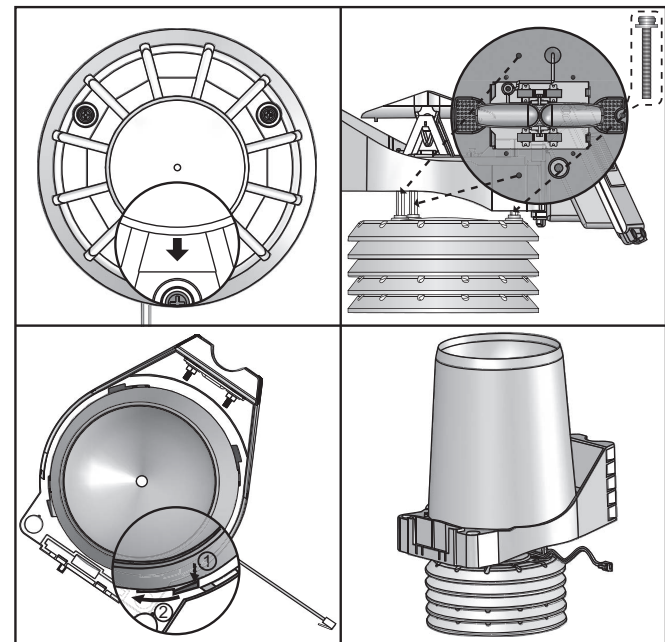
1. HI (高) 警報: 高降雨速率和過去24小時降雨警報。
2. TODAY/MONTHLY/MAX (今天/每月/最高): 顯示今天/每月最高降雨/降雨速率讀數
3. RATE (速率): 降雨速率
4. 這個小時/累計/過去24小時: 已選時間範圍
5. THIS HOUR/ACCUM/PAST 24hrs (英吋/毫米) 降雨單位: (英吋/小時)/(毫米/小時): 降雨速率單位
6. 降雨讀數顯示
7. 降雨區指標

安裝

開始安裝前請準備一些工具。閣下可能需要特定類型的螺絲起子、扳手或電鑽。

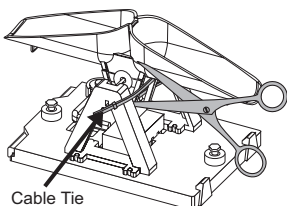
設定降雨感應器/溫度和濕度感應器

雨量計收集雨水並讀取降雨讀數。傳輸箱可無線傳送資料至主機體。



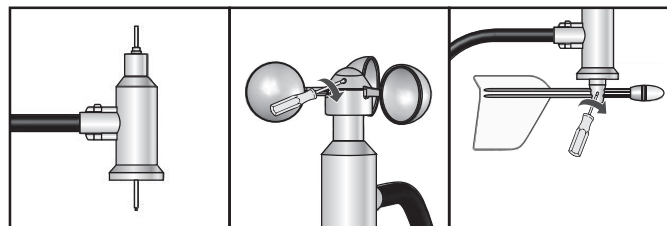
1. 確定刻在溫度/濕度感應器外殼的箭頭指向傳輸箱的安裝方向。
2. 將雨量計三個螺絲孔對齊三個溫度/濕度感應器外殼上的雙頭螺柱。
3. 將類別B的螺絲緊栓至雙頭螺柱，確定已穩妥接合。
4. 將集雨器放在雨量計上，對齊孔洞，然後以順時針的方向拧紧它。
5. 把塑膠屑過濾網放在集雨器上。

註 使用翻斗式集雨桶前，剪去纜線紮帶。



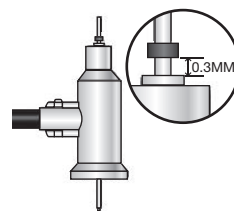
設定風向感應器

風向感應器讀取風速和風向讀數。

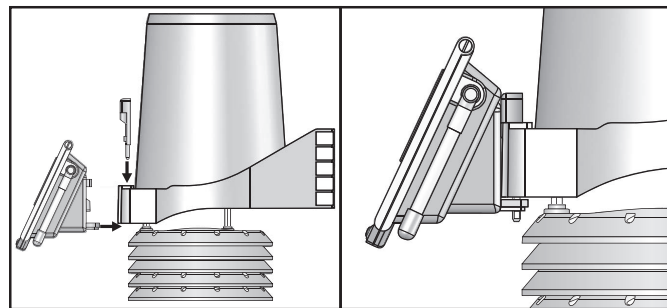


1. 鬆開風速計和風標的螺絲。
2. 將風向感應器機體的頂端插入風速計中，用力將兩者連接，然後拧紧螺絲。
3. 將風向感應器機體的底部插入風標中，用力將兩者連接，然後拧紧螺絲。

註 風向感應器頂部有一個橡膠墊圈，預防安裝時過度的壓力。插入風速計時可以將橡膠墊圈略為上移。



設定傳輸箱



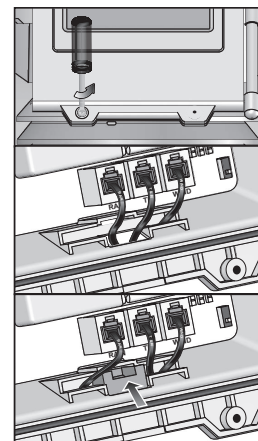
1. 將傳輸箱的固定環放在雨量計附近，將固定環對齊雨量計的孔洞底部。
2. 施加一些壓力，將嵌入固定架穿過雨量計的孔洞，然後插入傳輸箱的固定環中。將聽到「卡答」聲響。

註 傳輸箱內含複雜的電子零件，請小心處理。

纜線連接

請在定位柱子前將每個感應器的纜線均連接至傳輸箱。

1. 用螺絲起子鬆開傳輸箱。
2. 從纜線插槽中取出橡膠塞。
3. 將所有感應器插入纜線插槽中。
4. 將每條感應器的纜線插入相對應的插槽內，插槽下方已註明名稱，方便辨識。將聽到「卡答」聲響。
5. 將橡膠塞放回纜線插槽內。



傳輸箱電池安裝

傳輸箱上的太陽能板是一項環保的節省能源功能，為感應器提供能源並延長電池壽命。它能提供完全的電源至隨附的可充電電池。感應器可完全採用可充電電池的電源運作。將傳輸箱直接放在陽光下，取得由太陽能板供應的電源。

可充電電池出廠時未充滿電，無法供長期使用，因此出貨後電池電量也許會變低。建議閣下利用已連接的太陽能板充電數小時。

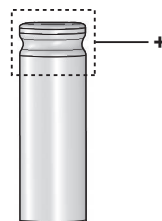
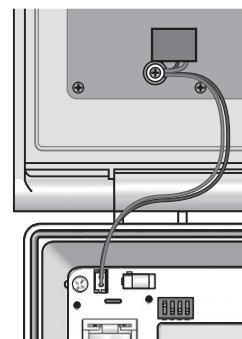
閣下也可另行購買變壓器，為傳輸箱供電。變壓器的輸出電壓是3V。將變壓器纜線接駁纜線插槽內。

請檢查太陽能面板的連接。若未緊緊插入，請重新連接太陽能面板。

將附有色電線的連接器插入傳輸箱相對應的插槽內(說明如下)，並將電線整齊地放在箱內。

安裝可充電電池:

開啟電池格並配合兩極方向(+/-)插入電池。



頻道設定

氣象站系統最多可使用8組溫度計和濕度感應器,風向和降雨感應器各一。這些感應器都放在主機體內,顯示氣象讀數。可滑動切換鍵,利用獨立頻道ID(1至8),為每個傳輸箱的編號。

調整SW1的滑動切換鍵時,請遵循下列圖表:

註 圖表中的0代表關閉,1代表開啟。

頻道	PIN 2	PIN 3	PIN 4
頻道 1	0	0	0
頻道 2	0	0	1
頻道 3	0	1	0
頻道 4	0	1	1
頻道 5	1	0	0
頻道 6	1	0	1
頻道 7	1	1	0
頻道 8	1	1	1

為清楚說明頻道狀態,可將PIN 1滑動至1,開啟相對應傳輸箱的LED燈。

功能	PIN 1
停止啟動 LED	0
啟動 LED	1

設定後,將PIN 1滑動切換為0,關閉LED燈以便省電,然後拴緊螺絲、關閉箱子。

註 LED閃燈表示傳輸正常(參閱LED燈光指示)。

移除設定

欲移除傳輸箱之前的設定,可同時按RESET(重設)和KEY(按鍵),然後僅鬆開RESET(重設),紅燈會閃爍5次。接著鬆開KEY(按鍵)。將從傳輸箱移除頻道設定和校準後的風向。

LED燈光指標

傳輸箱的LED燈有三種顏色:綠色、紅色和藍色。不同的顏色組合說明不同的狀態。

燈光顏色	作業方式
藍->綠->紅	按下並鬆開RESET(重設)後閃爍一次
紅燈每秒閃爍	閃爍5次後將從傳輸箱移除所有感應器的設定(參閱移除設定段落)。
紅色	風向校準(參閱風向校準)。
閃藍燈	傳輸正常(WMR300A)
閃綠燈	傳輸正常(WMR300)

安裝感應器

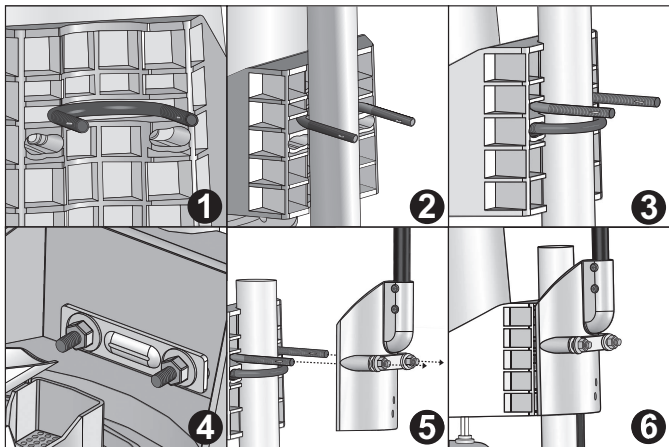
可用三種方法安裝感應器。

傳輸箱無線傳輸資料的作業範圍約為300公尺(1000英尺)。擺放感應器的理想位置是大樓頂樓的任何空曠處,遠離能阻擋風吹或準確讀取數據的樹木或其他障礙物。此外,也要把傳輸箱直接放在陽光下,取得由太陽能面板供應的電源。

太陽能面板的面向:	若閣下住在:
北	南半球
南	北半球

註 記得要把溫度和濕度感應器放在高於地面1.5公尺處,避免地面溫度影響溫度和濕度感應器的準確度。

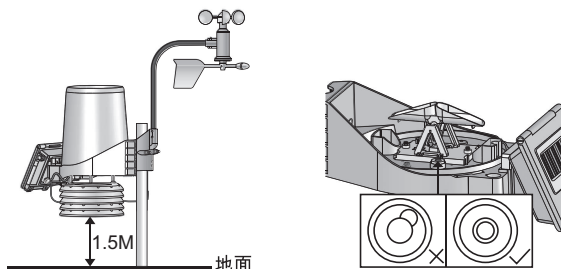
選項1: 把感應器全都裝在柱子上。



註 安裝前請拿下集雨器,選擇一根直徑約為32-45毫米的柱子。

1. 將一個沒有平面墊圈的鎖定墊圈和六角螺母、U型螺栓、放在雨量計的縫隙中(圖1)。
2. 讓柱子完全貼近U型螺栓的內部(圖2)。
3. 將另外一個沒有平面墊圈的鎖定墊圈和六角螺母、U型螺栓、放在雨量計的螺絲孔中(圖3)。
4. 把金屬支撐架穿過U型螺栓,用扳手穩妥地將兩對平面墊圈、鎖定墊圈和六角螺母拴緊在面板上(圖4)。
5. 將第一個U型螺栓的兩端插入風向感應器的螺絲孔中(圖5)。
6. 將其餘兩對U型螺栓、鎖定墊圈和六角螺母用扳手拴緊在U型螺栓上(圖6)。

註 謹記雨量計平衡指標內的水珠必須經常處於圓型內。定期檢查平衡狀況,持續取得準確的降雨速率讀數。



7. 遵循纜線連接、傳輸箱-電池安裝和頻道設定段落的說明。
8. 穩妥地將柱子放在理想的室外地區。
9. 利用隨附的纜線紮帶。整齊地接駁多餘纜線。

註 我們為閣下提供6公尺的風向感應器纜線,以便將風向感應器另行裝在類似選項2和選項3的柱子上。必要時接駁多餘纜線。

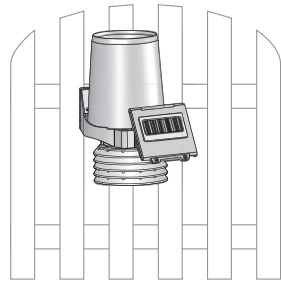
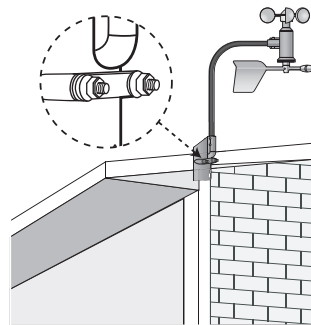
註 把塑膠過濾器放在集雨器內。請定期檢查過濾器,確保木全部被樹葉或其他物件蓋住。

選項2: 另行安裝風向感應器,其他附傳輸箱的感應器均安裝在柱子上。

1. 遵循選項1的第3至4步,把溫度/濕度感應器裝在柱子上。
2. 將類別A螺絲插入風向感應器中。使用扳手將它們拴在想要安裝的位置。
3. 遵循選項1的第7至9步,完成安裝。

選項3: 除了風向感應器裝在柱子上之外,個別安裝其他附傳輸箱的感應器。

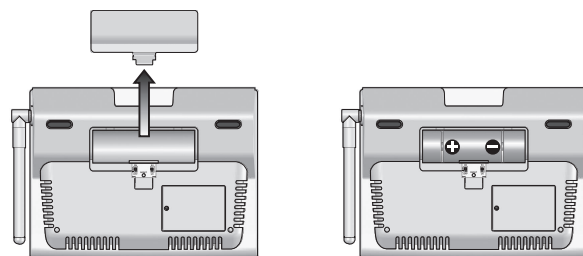
1. 遵循選項1的第5至6步,把風向感應器裝在柱子上。
2. 將類別A螺絲插入雨量計中。使用扳手將它們拴在想要安裝的位置。
3. 遵循選項1的第7至9步,完成安裝。



主機體的電池安裝

欲插入電池:

1. 移除電池格蓋子。
2. 配合兩極方向(+/-),將隨附的電池插入電池格內。
3. 按電池格內的RESET(重設)。
4. 關閉電池格蓋子。



註 切勿使用可充電電池。為延長本產品的性能運作,建議閣下使用鹼性電池。

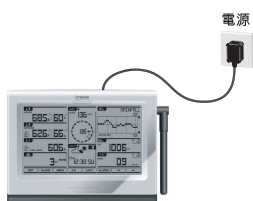
低電量指標:

圖標	意義
	主機體電池電量低
	傳輸箱電池電量低
	傳輸箱 / 主機體電池電量低

若要連續使用, 請安裝變壓器。電池僅供備用。將變壓器插入並非由牆上開關所控制的電源插頭內。

註 變壓器應垂直擺放或放在地面上。插腳若插入天花板、桌下或機櫃插座, 則無法支撐插頭。

插槽插座應安裝在設備附近, 且可輕易取得。



配對感應器/移除感應器

第一次進行配對時, 請將主機與太陽能發射機盒盡量靠近以確保一個快速及更好的信號鏈接。

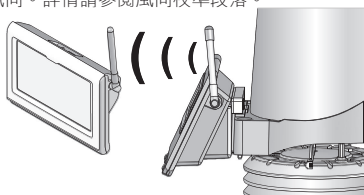
欲配對感應器:

1. 傳輸箱內的**SW4**配對切換鍵設定為**1**(開啟)。
2. 按 **TODAY** (今天)區。
3. 同時按住 **SET** (設定)和 **UNIT** (單位), 直到已進入感應器設定模式(畫面上所有感應器讀數都會消失, 畫面顯示--。)
4. 按 或 , 選擇想要加至感應器的頻道。處於短劃線模式的頻道(**SET** 顯示)可供配對感應器之用。
5. 按住 **SET** (記憶) 2秒。將發出嗶聲。按面板任意處, 不是 **TODAY** 區。
6. **TODAY** 區的搜尋指標將閃爍, 開始配對。
7. 搜尋消失且所選的感應器頻道在畫面顯示氣象讀數後, 就表示已成功完成配對。

註 主機體搜尋感應器約10分鐘。請於開啟傳輸箱配對切換鍵的一小時內完成配對。否則閣下必須關閉配對切換鍵, 然後再次開啟。

註 配對風向感應器前, 確定已校準風向。詳情請參閱風向校準段落。

秘訣 傳輸範圍可能會基於數個因素而有所不同。閣下可能需要嘗試各種放置位置, 以獲取最佳效果。傳輸箱和主機體的天線必須保持平行, 才能取得更佳配對效能。



欲移除感應器:

1. 按 **TODAY** (今天)區。
2. 同時按住 **SET** (設定) 和 **UNIT** (單位), 直到已進入感應器設定模式(畫面上所有氣象讀數都會消失, 畫面顯示--。)
3. 按 或 , 選擇想要從感應器移除的頻道。只可移除讀數並非處於短劃線模式的感應器。(**MEM** 顯示)。
4. 按住 **MEM** (記憶)最少2秒。發出嗶聲, 畫面出現--, 這表示已成功將感應器從主機體中移除。

時鐘

手動設定時鐘

註 欲手動設定時鐘/萬年曆, 先停止啟動時鐘訊號(參閱啟動/停止啟動訊號接收段落)。

欲手動設定時鐘/萬年曆:

1. 按 **TODAY** 區啟動。將在區域旁邊顯示 , 且畫面下方將顯示工具列。
2. 按住工具列上的 **SET** (設定), 然後切換 **SET** (設定)為時區偏移、日光節約時間選項、12/24小時格式、小時、分鐘、年分、日/月、月、日、星期、語言、經度和緯度。
3. 一旦完成理想所須設定, 按 或 變更設定。
4. 按:
 - **SET** (設定)確認和繼續下一個設定:
 - 或
 - 觸碰面板區(除工具列)外, 確認並退出。

註 針對WMR300機型, 時區偏移範圍介於-12和+12之間。您應手動輸入所在地區的時間。詳情請洽閣下當地的天文台。例如: 香港應設定為+8。

註 語言選擇為英文(E)、俄羅斯文(R)、西班牙文(S)、意大利文(I)、德文(D)和法文(F)。

註 請輸入所在地的經度和緯度。請參考閣下的當地天文台網站。輸入的經度和緯度影響日出/日落的時間。

註 除了經緯度以外, **AUTO/DST**(日光節約時間)/**ST**(標準時間)也會影響日出/日落時間。若設定為**AUTO**, 日出/日落時間將遵循RF時鐘資料的**DST/ST**設定。若設定為**ST**, 日出/日落時間將假定為標準時間。若設定為**DST**, 日出/日落時間將假定為日光節約時間。

選取時鐘顯示模式:

重複按 **TODAY** 區, 切換:

- 附秒鐘的時鐘
- 附每週當日的時鐘
- 附年份的日期

時鐘接收

本產品的設計可自動同步時鐘與時鐘訊號。

WMR300:

滑動切換鍵至**EU/UK**, 選擇理想的訊號, 並選擇-12和+12之間的時間, 手動設定時鐘。

- 歐盟: DCF-77訊號: 德國法蘭克福1500公里(932英里)內的訊號。
- 英國: MSF-60訊號: 英國安拖兒 1500公里(932英里)內的訊號。

註 每次變更**EU / UK**設定後都要按**RESET**(重設)

WMR300A:

- WWVB-60訊號: 哥羅拉多州的Fort Collins 3200公里(2000英哩)內的訊號。手動設定時鐘, 選擇時區: 太平洋(P) / 山區(M) / 中部(C) / 東部(E)。

下列圖標說明時鐘接收訊號的狀態。

圖標	意義
	已同步時間, 但過去48小時內未更新過一次。
	接收的訊號微弱。
	已同步時間, 且於過去48小時內更新過最少一次。
	接收的訊號強。

註 同步收到的訊號約需時4至10分鐘。

欲啟動/關閉訊號接收:

按住 **TODAY** (今天)區內任意一處, 啟動/停止啟動訊號接收。將響起嗶聲確認行動。

鬧鐘

欲設定每日鬧鐘:

1. 按 **TODAY** 區啟動。將在區域旁邊顯示 , 且畫面下方將顯示工具列。
2. 按 **ALARM** (鬧鐘)。
 - 按 **ALARM** (鬧鐘)開啟每日鬧鐘。畫面顯示 和 .
 - 按 **ALARM** (鬧鐘)關閉每日鬧鐘。畫面上的 將消失。
3. 按 **UNIT** (單位), 變更時間顯示為12小時/24小時格式。
4. 按住 **ALARM** (鬧鐘)進入編輯模式。
5. 按 或 , 編輯, 並按 **ALARM** (鬧鐘), 確認編輯。
6. 按 **TODAY** 區以外的任何一處退出設定。

月相

南半球的月亮於新月後, 從右邊展開盈虧週期。因此, 南半球的月亮的亮光從右邊開始亮至左邊, 而北半球則相反, 從左邊開始亮至右邊。至於月亮的方向, 則視觀月者所處的緯度而定。

以下兩個圖表以圖標說明主機體顯示的月亮形態。

北半球

	新月		滿月
	眉月		殘月
	上弦月		下弦月
	盈凸月		虧凸月

南半球

	新月		滿月
	眉月		殘月
	上弦月		下弦月
	盈凸月		虧凸月

欲檢視月相:

1. 按 **TODAY** **CLOCK AREA** (時鐘區)啟動。
2. 按 或 檢視特定日期的月相。

氣象預報

本產品能預測未來12至24小時以及半徑30-50公里(19-31哩)範圍內之天氣狀況(美國-準確度達75%)。

圖標	意義
	晴朗
	局部多雲
	多雲
	下雨
	下雪

溫度和濕度

欲檢視溫度區:

- 按 INDOOR / OUTDOOR (室內/室外)溫度區。將在溫度讀數上方顯示 。

欲變更頻道(僅室外溫度):

- 按 (頻道), 變更頻道。

欲選擇溫度測量單位:

- 按 (單位)選擇 °C / °F。

註 將同步變更與溫度顯示相關的單位。

欲檢視濕度讀數:

- 按 INDOOR / OUTDOOR (室內/室外)濕度區。將在濕度讀數上方顯示 。

欲檢視溫度和濕度趨勢:

根據最近的感應器讀數顯示溫度和濕度趨勢圖標。

趨勢曲線將顯示在溫度與濕度數據的旁邊。趨勢顯示如下:

上升	穩定	下降

露點/熱度指數/風寒指數

欲檢視露點:

- 重複按 + 區, 直到畫面顯示露點。

欲檢視熱度指數:

- 重複按 + 區, 直到畫面顯示熱度指數。

溫度範圍	警告	意義
27°C 至 32°C (80°F 至 89°F)	小心	有可能發生因過熱而脫水
32°C 至 40°C (90°F 至 104°F)	需要非常小心	有可能發生因過熱而脫水
41°C 至 54°C (105°F 至 129°F)	危險	可能發生熱衰竭
54°C 至 92°C (130°F 至 151°F)	極度危險	具有脫水/中暑高風險

註 熱度指數僅在溫度到達80° F / 27°C或以上時, 才會開始計算。

欲檢視風寒:

- 重複按 + 區, 直到畫面顯示風寒。

日出/日落

註 確定已在 TODAY 區輸入所在地點的經緯度, 此資料會影響日出/日落時間。

註 除了經緯度以外, 日光節約時間設定也會影響日出和日落。(參閱**手動設定**時鐘段落)。

可在 區檢視日出或日落時間。

- 按 SUNRISE/SUNSET (日出/日落)區。時間顯示的頂部將顯示 。
- 按 (單位), 變更時間顯示為12小時/24小時格式。

風向

方向校準

配對風向感應器之前, 確定該感應器的風標頭指向北方, 同時按傳輸箱的**KEY**(按鍵)2秒, 校準方向。校準方向, 若校準成功, 紅燈將閃爍一次。若有需要, 可使用指南針搜尋正北方向。

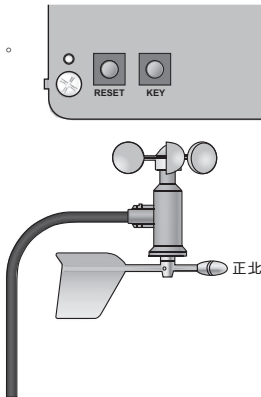
若為南美洲用戶, 正北和指南針的北方往往存在15°的差異。可洽詢所在地的天文台, 了解這個問題。

若安裝後難以控制風標, 可在主機體上設定和校準。

- 將指南針放在靠近風標的位置。
- 計算目前方向和北方之間的角度。
- 按 風向區啟動。
- 按住 (設定), 然後按 或 , 校準角度值。
- 再按 (設定)以確認設定。

例如: 輸入想要設定為北方的角度值。若目前方向是25度, 而想將其設定為北方, 在校準模式中輸入25度。返回閒置模式後, 方向讀數顯示為0度, 就是北方。

註 欲重新擺放感應器的位置, 閣下需要再次校準風向感應器。



風速/風向

欲選擇風向顯示模式:

按 風向區, 切換:

- GUST** (陣風)
- AVG** (平均)

欲選擇風速單位:

按 (單位), 切換至

- 海裡 (Knots)
- 每小時公里 (km/h)
- 每小時英里 (mph)
- 每秒公尺 (m/s)



風量等級以下列文字圖標顯示:

輕	和緩	強	暴風
2-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

欲讀取風向:

狀態	風向指標	意義
陣風		即時風向
平均		即時平均風向
平均		過去1小時風向

註 風寒因素是結合溫度和風速兩種作用而定。畫面顯示的風寒度是計算頻道1溫度計和濕度感應器的資料而定。

氣壓

海拔反映閣下所在位置距離海平面有多遠。

欲為氣壓計讀數設定海拔水平補償:

- 按 區啟動。將在區域旁邊顯示 , 且畫面下方將顯示工具列。
- 按該區, 直到畫面顯示**ALT**(海拔)。閣下處於海拔模式。
- 按住工具列上的 (設定)
- 按 或 編輯。可按 (單位), 變更海拔單位為**M**(公尺)和**FEET**(英尺)。
- 按 (設定), 確認或觸碰面板區(除工具列/氣壓計區之外)確認。
- 設定海拔後, 新的海拔設定將不會立即生效。海拔圖標將閃爍, 並在下一個氣壓取樣後才會停止閃爍。新海拔設定將在新氣壓取樣後才會生效。

註 設定海拔為0公尺時, 讀數是當地的氣壓。若海拔設定為目前地點, 新氣壓讀數是海平面的偏移氣壓。

欲選擇氣壓計的測量單位:

- 按 氣壓計區, 切換海拔和目前氣壓計。
- 按 (單位)選擇**inHg** (英寸汞柱) / **mmHg** (毫米汞柱) / **mb** (每百帕毫巴) / **hPa**。

欲檢視氣壓趨勢:

根據目前感應器的讀數顯示氣壓趨勢圖標。

趨勢曲線顯示在氣壓讀數的旁邊。趨勢顯示如下:

上升	穩定	下降
		

降雨

欲選擇降雨顯示模式:

按  降雨區, 切換:

- **THIS HOUR** (每小時降雨)
- **RATE** (降雨速率)
- **ACCUM** (累計雨量)
- **PAST 24 hrs** (過去24小時內錄得的雨量)

欲選擇雨量的測量單位:

按 **UNIT** (單位)選擇**mm** (毫米)和**in**(英吋)。

欲選擇降雨速率的測量單位:

按 **UNIT** (單位)選擇**in/hr**(每小時英吋)和**mm/hr**(每小時毫米)。

累計雨量

欲模式累計雨量:

重複按  降雨區, 直到畫面顯示累計。(自此開始 顯示在 **TODAY** 時鐘區, 說明同步記錄降雨的開始日期/時間)

欲重設自此開始時間:

按住**MEM**(記憶), 設定目前時間作為累計降雨記錄的起點。將清除降雨記錄, 並重設為0。

條狀圖

按相對應的區域時,  條狀圖同時顯示資料。

欲選擇條狀圖顯示模式:

按下列區域, 切換顯示這些圖表:

- **IN TEMP** (室內溫度)
- **IN HUM** (室內濕度)
- **OUT TEMP** (室外溫度)
- **OUT HUM** (室外濕度)
- **DEWPOINT** (露點)
- **HEAT INDEX** (熱度指數)
- **WIND CHILL** (風寒)
- **WIND** (風速)
- **BARO** (氣壓計)
- **RAINFALL** (降雨)

欲選擇時間範圍顯示模式:

按  條狀圖區, 切換顯示下列時間範圍的條狀圖表記錄。

- **LAST 24HRS** (過去24小時)
- **LAST 24DAYS** (過去24天)
- **LAST 24MTHS** (過去24個月)

欲選擇記錄範圍顯示模式:

按  條狀圖區, 然後按 **MEM** (記憶), 切換顯示下列範圍的條狀圖表記錄。

- **MAX** (最多筆記錄)
- **MIN** (最少筆記錄)

註 條狀圖旨在快速比較不同記錄。更改測量單位將對條狀圖顯示產生相對應的影響。

記憶

今天/每月最高/最低記錄

區域	記憶類別	指標	
溫度	目前室內/室外溫度	每月	最高
			最低
		今天	最高
			最低
	熱度指數	每月	最高
		今天	
	風寒	每月	最低
		今天	
	露點	每月	最高
		今天	最低

濕度	目前室內/室外溫度	每月	最高
			最低
		今天	最高
			最低
風	陣風速度	每月	最高
		今天	
氣壓	氣壓計	每月	最高
			最低
		今天	最高
			最低
降雨	降雨速率	每月	最高
		今天	
	雨水	每月	最高
		今天	

欲檢視記憶記錄:

1. 按下想要啟動的區域。
2. 按 **MEM** (記憶)切換檢視今天/每月錄得的最低/最高讀數。

欲清除個別區域的記錄:

1. 選擇記憶中的一筆記錄。
2. 按住 **MEM** (記憶)2秒。
3. 顯示變更為目前讀數時, 表示已完成刪除流程。

註 顯示**最高/最低**讀數時, **TODAY** 區將顯示相對應的時間印章。

每小時記錄

顯示	最多可顯示時間多久的讀數
氣壓計	過去24小時
每小時雨量	過去24小時

欲檢視每小時記錄:

1. 按想要啟動的區域, 直到畫面顯示時間範圍。
2. 按  或  檢視目前(0小時)/ 每小時讀數(從-1小時至-24小時)。

資料記錄

設定資料記錄器就可自動儲存氣象資料, 接著可上傳資料到個人電腦, 即可在電腦上檢視資料。

欲設定資料記錄:

1. 按 **TODAY** (今天)區, 然後按 **MEM** (記憶), 啟動資料記錄模式。
2. 按住 **SET** (設定)。
3. 按  或 , 選擇記錄資料的頻率 (**1 / 5 / 15 / 60**分鐘)。
4. 按 **SET** (設定)。
5. 將顯示天數記憶中的記錄。

分鐘頻率	記憶中可提供天數資料記錄
1	22天 (3週)
5	113天 (3個半月)
15	341天 (10個半月)
60	1364天 (3年半)

欲檢視可記錄的剩餘天數:

按 **MEM** (記憶)區。

註 一旦資料記錄接近滿載, 將閃爍資料記錄燈, 提醒閣下要把資料傳輸至電腦儲存。資料記錄器滿載後就無法再記錄任何資料。

欲上傳記錄至個人電腦:

將USB纜線較小一端插入主機體的USB連接埠, 纜線較大一端插入個人電腦的USB連接埠。記錄將透過USB纜線上傳至個人電腦所運行的軟體中。

 顯示在主機體的 **TODAY** 區。

註 從主機體上傳資料至個人電腦前, 必須先安裝產品隨附的電腦程式。

欲清除記錄:

1. 按 **TODAY** 區, 然後按 **MEM** (記憶), 畫面將顯示**資料記錄**。
2. 按住 **MEM** (記憶)。
3. 清除所有資料後, 畫面將顯示新的剩餘時間。成功完成刪除流程。

警報

氣象警報提醒閣下特定的天氣狀況。啟動之後，警報將開啟，並在達到特定狀況後開始閃燈。讀數降至警報設定範圍以下之後，警報才會停止閃燈，並返回正常狀態。

區域	警報類別	
時鐘	每日鬧鐘	
溫度	目前室內/室外溫度	高
		低
	熱度指數	高
	露點	高
		低
	低風寒	低
濕度	目前室內/室外溫度	高
		低
風	陣風	高
氣壓計	氣壓	*
降雨	降雨速率	高
	過去24小時降雨	高

*氣壓下降時將發出警報。

欲設定警報：

- 按下想要啟動的區域。
- 切換 **ALARM** (警報)顯示目前讀數和 **HI / LO** (高/低) 警報。
- 按住 **ALARM** (警報)。
- 按 **▼** 或 **▲**，設定想要的數值。
- 按 **ALARM** (警報)確認和繼續下一個設定。
或
觸碰畫面任何地區(除工具列 / **TODAY** (今天)區)確認並退出。

欲啟動/停止啟動警報：

- 按下想要啟動的區域。
- 按 **ALARM** (警報)顯示已設定的 **HI / LO** (高/低) 警報。
- 按 **ALARM** (警報)開啟或關閉警報。

註 -- 說明尚未設定/停止啟動警報。

註 鬧鐘聲音和氣象警報不同，用戶可容易區分。

欲關閉任何警報：

- 接觸碰面板任何一處
- 或
- 警報將於2分鐘後自動關閉。

註 警報開啟時，觸發警報的頻道將會閃爍，且警報聲音將響起2分鐘。

背光燈

接觸碰面板任何一處，啟動背光燈8秒。

或

若主機體以變壓器供電，將主機體的**LIGHT**(燈光)切換為**ON**(開啟)。燈光將維持開啟，指導閣下把它**OFF**(關閉)為止。

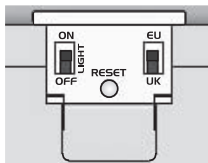
註 必須拿起電池格蓋子，才能開關燈光。

重設

主機體：

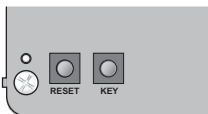
按**RESET**(重設)返回預設設定。

註 必須拿起電池格蓋子，才能開關。



傳輸箱：

按**RESET**(重設)，清除已校準風向的記錄。



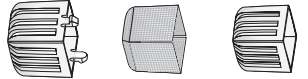
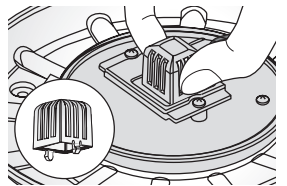
維護保養

本組件每個感應器都有一個耐用的塑膠外殼，可多年維持其外表的光澤度。請每隔半年進行例行維護，保持感應器的高準確度。僅以稍為沾濕水或溫和肥皂的軟布清潔外殼。若有需要，請使用螺絲起子或扳手取出特定部件。

電子風暴有時候會造成電源浪湧，損害電子設備。為確保閣下安全，暴風雨期間使用或維護主機體，均須特別小心。

保養溫度/濕度感應器 (THGN300)

- 從雨量計上移除集雨器。
- 鬆開雨量計上的三顆類別B螺絲。
- 鬆開溫度/濕度感應器外殼底部上的三顆螺絲。
- 用些壓力擠壓並取下白色感應器保護蓋。
- 從外蓋取出內蓋和過濾網。
- 用清水清潔過濾網和外殼。
- 安裝所有部件，直到它們徹底乾透為止。

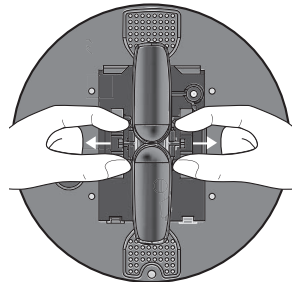


註 若溫度和濕度讀數仍然異常和不準確，閣下可能需要考慮更換感應器。詳情請聯絡我們的客戶服務部。

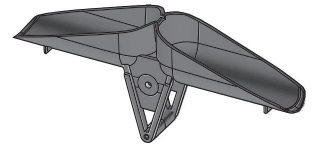
保養雨量計 (PCR300)

清潔集雨器和翻斗式集雨桶的洞孔，保持測量正確度是極為重要的環節。

- 定期檢查過濾器，確保未全部被樹葉或其他物件蓋住。用水清洗集雨器的洞孔。
- 從翻斗式集雨桶中稍為拉開集雨桶放置架，用水清洗污垢。將翻斗式集雨桶放回集雨桶放置架前，確保翻斗式集雨桶表面沒有任何水滴。
- 清潔雨量計底部的排水孔。



註 使用者清潔前應拔下降雨感應器。否則翻斗式集雨桶還是會運作錄取資料。



保養風向感應器 (WGR 300)

若風速計無法在風中轉動，或轉速不足：

- 取下風速計，清除所有小昆蟲、蜘蛛網或雜物。
- 確保繞著軸的O型環與塑膠保持最少0.3毫米的縫隙距離。若O型環與塑膠之間發生任何磨擦或干擾，風速計的轉速會變慢，影響正確的風速讀數。

註 不得在軸和軸承上塗抹任何液體潤滑劑。此舉也許會破壞內部的電子零件。

疑難排解

問題	症狀	修正
氣壓計	奇怪的數據	檢查主機體的海拔設定
風向感應器	未更新風向	檢查風標
	主機體上顯示短劃線	1. 檢查連接。 2. 檢查頻道設定。 3. 檢查配對是否成功。
降雨感應器	沒有讀數	1. 檢查是否已剪去翻斗式集雨桶的纏線紫帶。 2. 檢查平衡指標。 3. 檢查集雨器的塑膠碎屑過濾器。 4. 檢查連接。
	奇怪的數據	1. 檢查集雨器的塑膠碎屑過濾器。 2. 檢查平衡指標。
溫度/濕度感應器	顯示短劃線	1. 檢查連接。 2. 檢查配對。 3. 檢查頻道設定。
	無室外溫度/濕度讀數	1. 檢查傳輸箱內的可充電電池。 2. 檢查變壓器連接和主機體的電池狀態。 3. 維護感應器。
萬年曆	奇怪的日期 / 月份	1. 變更語言。 2. 檢查萬年曆設定。
時鐘	無法調整時鐘	關閉無線電遙控時鐘。
	無法自動同步	1. 檢查電池狀態。 2. 重設主機體。 3. 人手啟動無線電時鐘
日出/日落設定	奇怪的數據	1. 設定經度/緯度 2. 檢查日光節約時間設定
傳輸箱	LED燈不閃爍	1. 檢查切換鍵。 2. 檢查可充電電池的電極。 3. 檢查太陽能面板的連接。
感應器	配對花了太長時間	1. 調整天線，要呈平行狀態。 2. 重設配對切換鍵(關閉後再開啟)。

警告

- 請勿對主機體猛力施壓、撞擊，或將主機放置在大量灰塵、溫度或濕度變化大的地方。
- 請勿用報紙、窗簾等物品蓋住通孔。
- 請勿將機體浸水。若不慎將機體沾水，立即使用柔軟、不含麻質的布擦拭。
- 請勿使用磨損或腐蝕性的物質清潔機體。
- 不要干擾內部零件。此舉將終止產品保養。
- 請僅用新電池。不要混合使用新、舊電池。
- 手冊中顯示的圖像可能與實際產品不符。
- 丟棄本產品時，請確保個別回收作特別處理。
- 將本產品放在某些木質表面，將可能損壞漆料，Oregon Scientific概不負責。請諮詢傢具製造商，了解傢具保養。
- 未經製造商的許可，不得複製手冊中的任何內容。
- 請勿將舊電池與未經分類之廢物一併處理。此廢物須分開作特別處理。
- 請注意某些機體附設電池安全貼。請於首次使用前除去電池盒之安全貼。

註 我們有權更改本產品的技術規格和本使用手冊之內容，而無需另行通知。

註 產品功能和附件並非所有國家都可用到。如需更多資訊，請聯絡本地經銷商。

規格

主機體	
尺寸 (長 x 寬 x 高)	205 x 146 x 52.5 毫米 (8.07 x 5.75 x 2.07 英吋)
重量	740克(1.63 磅)含電池; 540 g(1.2磅)不含電池
電池	3枚尺寸C的1.5V電池
變壓器	6V 100mA AC/DC變壓器
支援頻道	1個風、1個雨、1個紫外線、1個太陽能和 1至8個溫度/濕度

室內氣壓計

氣壓計單位	Mb,hPa, inHg 和 mmHg
測量範圍	540 至 1,100mb/hPa
精確度	+/- 1mb/hPa 介於 677 和 1,016hPa之間
解析度	0.1mb/hPa ,0.01inHg, 0.1mmHg (備註: inHg 和 mmHg 是從0.1mb 解析度的氣壓換算而得)
高度設定	-600m至4570公尺(-999英尺至14993英尺) 用戶設定的偏移本地氣壓為海平面氣壓
氣象預報	晴朗、下雪、局部多雲、陰天和下雨
顯示模式	目前、最高、最低、過去24小時的歷史記錄
記憶模式	今天最高和最低、每月最高和最低(附時間印章)
警報	氣壓變更警報

室內溫度

溫度單位	°C 或 °F
顯示範圍	0°C 至 60°C
操作範圍	0°C 至 60°C
精確度	具體室溫為+/- 0.5°C或1°F
解析度	0.1°C 或 0.1°F (備註: °F是從0.1°C顯示換算而得)
顯示模式	目前、最低和最高溫度
記憶模式	今天最高和最低、每月最高和最低(附時間印章)
警報	高/低

室內相對濕度

顯示範圍	0% 至 99%RH
操作範圍	0% 至 99%RH
解析度	1%
精確度	+/-3% (具體) @ 25°C
顯示模式	目前、最低和最高溫度
記憶模式	今天最高和最低、每月最高和最低(附時間印章)
警報	高/低

無線遙控時鐘/原子時鐘

同步化	自動或停止啟動
時鐘顯示	HH:MM:SS / HH:MM 每週當日
小時格式	12小時AM/PM或24小時
萬年曆	日/月/年或月/日/年
6種語言顯示	每週當日英文、法文、德文、意大利文、俄羅斯文

室外溫度 / 濕度機體相對溫度

尺寸 (Ø x 高)	Ø190 x 126 毫米 (Ø7.48 x 4.96 英吋)
重量	580克(1.28磅)
溫度單位	°C / °F
顯示範圍	-40°C 至 65°C
操作範圍	-40°C 至 65°C
儲存溫度	-45°C 至 70°C
解析度	0.1°C
精確度	+/- 0.5 °C
記憶模式	今天最高和最低、每月最高和最低(附時間印章) 最高和最低露點溫度 最低風寒溫度 最高熱度指數
警報	目前最高/最低溫度和露點 熱度指數高 風寒低

相對濕度

顯示範圍	0% 至 99%RH
操作範圍	0% 至 99%RH
解析度	1%
精確度	3%
顯示模式	目前、最低和最高溫度
記憶模式	今天最高和最低、每月最高和最低(附時間印章)
警報	高/低

太陽能無線電頻率傳輸箱

尺寸 (長 x 寬 x 高)	178 x 154 x 91.7毫米 (7 x 6.06 x 3.61 英吋)
重量	530 克 (1.2 磅)
電池	1.2 V 可充電電池
RF頻率	915Mhz (美國) / 868Mhz (歐盟, 英國)
範圍	300 公尺 (1000 英尺), 目測無障礙物
傳輸間隔	風: 2.5至3 秒 TH: 10至12 秒 降雨: 20至24 秒
頻道	1個風、1個雨、1個紫外線、1個太陽能和 1個溫度/濕度

雨量計

尺寸 (長 x 寬 x 高)	287.5 x 226 x 279 毫米 (11.32 x 8.90 x 10 英吋)
重量	1213克 (2.674磅)
作業溫度	-40 ~ +65°C
儲存溫度	-45 ~ + 70°C
降雨單位	毫米和英吋
降雨速率單位	毫米/小時和英吋/小時
降雨範圍	0~393.6 英吋
降雨速率範圍	0, 0.04 英吋/小時 (1 毫米/小時) 至 40 英吋/小時 (1016 毫米/小時)
解析度	0.01英吋 (0.254毫米) 具體
降雨準確度	當速率為 5 英吋/小時 (127 毫米/小時) 時: ±5% 或 ±0.01 英吋(0.254 毫米,翻斗式集雨桶的一端)
降雨速率準確度	當速率為 5 英吋/小時 (127 毫米/小時) 時: ±5% 或 ±0.04 英吋/小時 (1毫米/小時)

記憶模式	上次記憶體重設後的累計雨量 最高降雨速率
顯示模式	降雨、過去 24 小時、每小時和累計
警報	高降雨速率和過去 24 小時

風向感應器機體

尺寸 (長 x 寬 x 高)	516 x 345.5 x 135 毫米 (20.31 x 13.60 x 5.32 英吋)
重量	520克 (1.15磅)
作業溫度	-40 ~ +65°C
儲存溫度	-45 ~ + 70°C
風速單位	公尺/秒、公里/小時、每小時英哩、海浬
風速範圍	0至80公尺/秒
風速解析度	每小時0.1英哩、0.1海浬或0.1公尺/秒
風速準確度	+/- 0.9公尺/秒 (18公尺/秒以下) +/- 5% (18公尺/秒以上)
風向解析度	1°
風向準確度	3°
記憶模式	今天/每月最高陣風風速和風向(附時間印章)
顯示模式	陣風/平均風速和風向
警報	高陣風風速

關於歐西亞

瀏覽我們的網站 www.oregonscientific.com 瞭解更多關於歐西亞的產品。

如有任何疑問，請聯絡我們的客戶服務 info@oregonscientific.com。

Oregon Scientific Global Distribution Limited 保留權利，隨時行使獨立裁決權，於未事前通知情況下詮釋和解釋本用戶手冊之任何內容、條款與條件並修該之。若英語版本與任何其它語言版本有任何不一致處，將以英語版本為準。

