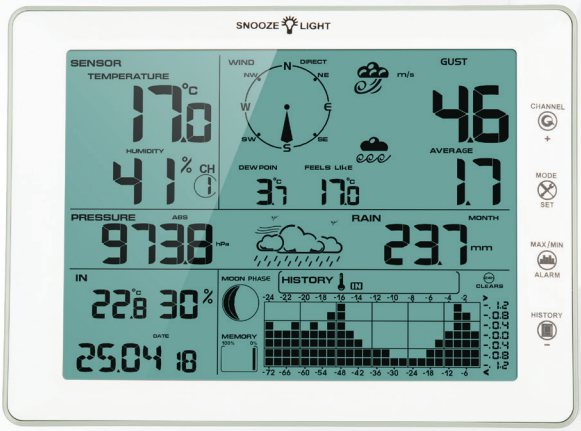
COTECH®

Art.no	Model
18-3676	FT0203
36-7334	FT0203

ENGLISH
SVENSKA
NORSK
SUOMI
DEUTSCH

Wireless Weather Station with USB

Trådlös väderstation med USB
Trådløs værstasjon med USB
Langaton sääasema jossa USB
Funk-Wetterstation mit USB



Important:
Read the entire instruction manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment. Keep the manual for future reference.

Viktig information:
Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.

Viktig informasjon:
Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem, før du tar produktet i bruk. Ta vare på anvisningene for seinere bruk.

Tärkeää tietoa:
Lue nämä ohjeet huolellisesti ja varmista että olet ymmärtänyt ne, ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Wichtiger Hinweis:
Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren.

Ver. 20180810
Original instructions
Bruksanvisning i original
Originalbruksanvisning
Alkuperäinen käyttöohje
Original Bedienungsanleitung

Wireless Weather Station with USB

Art.no 18-3676 Model FT0203
36-7334 FT0203

Please read the entire instruction manual before use and save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and for making any necessary technical changes to this document. If you should have any questions concerning technical problems please contact our Customer Services.

Table of Contents

Safety 4
Contents 5
Assembly kit 6
Keys and functions 6
Installation 8
Inserting batteries 8
Anemometer 8
Rain gauge 9
Thermometer/hygrometer 9
Indoor unit 11
Searching for sensors and checking the sensors' functionality 12
Anemometer 12
Rain gauge 12
Thermometer/hygrometer 13
Indoor unit 14
Display/key of symbols 14
Settings/adjustments 16
Toggle between external temperature/hygrometer sensors 19
Max/Min 19
Reset measurement values 19
Histograms, weather forecast and moon phases 20
Background lighting 21
Alarm 22
Calibration 24

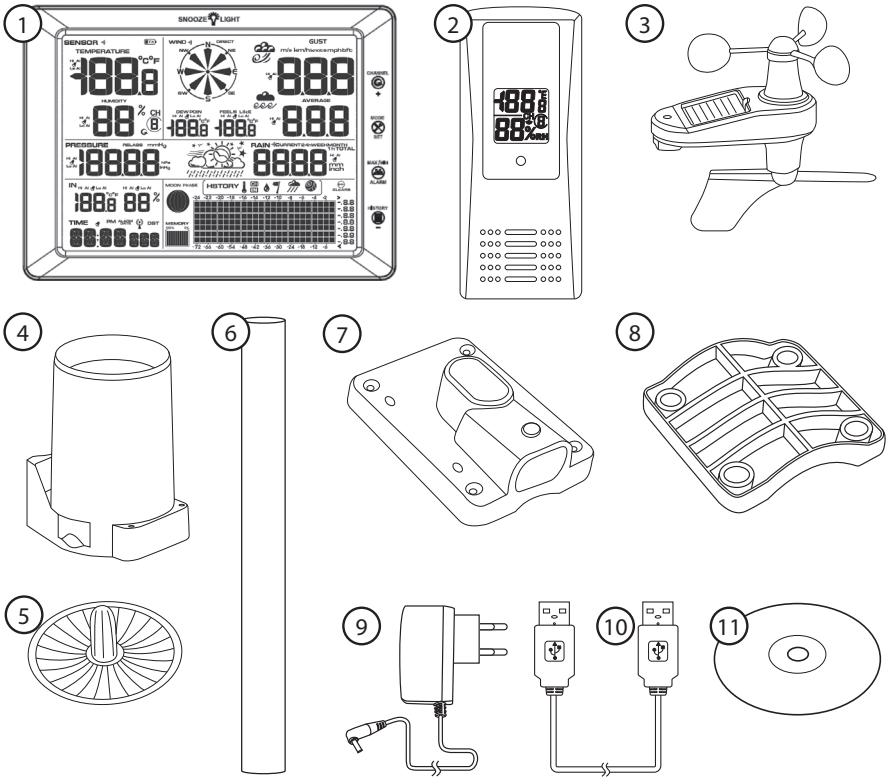
ENGLISH

Final mounting 25
Choice of location 25
Software (WeatherHome) 29
System requirements 29
Installation 29
Instructions for use 30
Care and maintenance 33
Troubleshooting guide 34
Responsible disposal 35
Specifications 35
Sensor data 35
Wireless transfer 35
Update interval 35
Batteries 36
Mains adapter 36
Dimensions 36

Safety

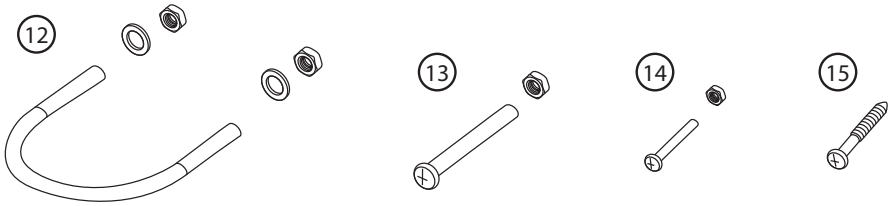
- The unit for indoor use must not be exposed to rain or moisture.
- The product must not be dismantled or modified in any way.
- The product is not intended to be used as a reference in any way, and Clas Ohlson will not be held liable for any damage or injury that may result from inaccurate readings.
- Only use high quality alkaline batteries. Never mix old and new batteries. Change all batteries at the same time. Never combine rechargeable batteries with non-rechargeable batteries.
- When changing batteries in the indoor unit, all recorded data (histograms) and stored maximum and minimum readings will be deleted.
- Do not expose the product to shocks or impacts of any kind.
- Appropriate safety equipment must be used if the mounting of the sensors requires working on a roof.
- Do not spend any time on the roof when there is a risk of thunderstorms.

Contents



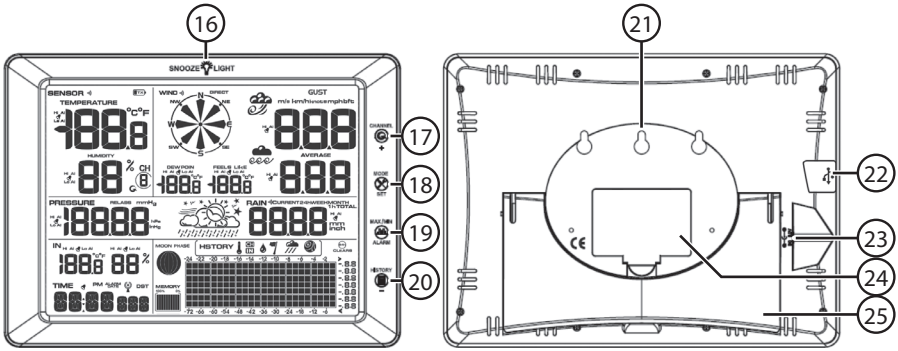
1. Indoor unit
2. Temperature and humidity sensor (thermometer/hygrometer)
3. Sensor for wind speed and wind direction (anemometer)
4. Rain gauge
5. Filter for the rain gauge
6. Arm for the anemometer
7. Mounting attachment for arm
8. Mounting plate for pipe mounting
9. Mains adapter
10. USB cable
11. CD with software (WeatherHome)

Assembly kit

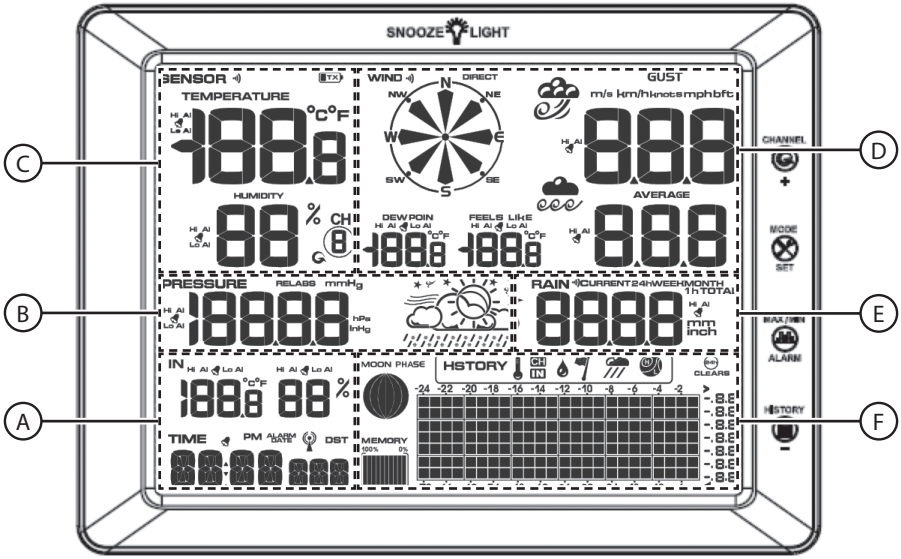


12. Pipe clamp, washer and nut (M5) for the rain gauge for pipe mounting
13. Screw and nut (M5) for the rain gauge for pipe mounting
14. Screw and nut (M3) for the arm for the anemometer
15. Wood screw for the wind gauge for wall/roof mounting

Keys and functions



16. [SNOOZE/LIGHT] Press to activate the snooze function or to change the brightness of the display. Press and hold to turn the display lighting on or off.
17. [CHANNEL/+] Press to change channel or to increase a value. Press and hold to manually search for sensors.
18. [MODE/SET] Press to change display mode or to confirm selection. Press and hold to access the settings mode.
19. [MAX/MIN/ALARM] Press to show max/min values. Press and hold to display the preset alarm thresholds.
20. [HISTORY/–] Press to select histogram. Press and hold to change the sound settings for the alarm and key presses.
21. Wall bracket
22. USB connection
23. DC 6.0 V
24. Battery cover
25. Table stand



A.	**IN**	Indoor temperature and humidity
	TIME	Time/date/weekday
B.	**PRESSURE**	Air pressure and weather forecast
C.	**TEMPERATURE**	Temperature, external sensor
	HUMIDITY	Humidity, external sensor
D.	**WIND**	Wind direction
	GUST	Wind speed
	AVERAGE	Average value for wind speed
	DEW POINT	Dew point
	FEELS LIKE	Perceived temperature
E.	**RAIN**	Precipitation
F.	**HISTORY**	Graphical history (24 or 72 hour period)
	MOON PHASE	Phase of the moon

Installation

Remove the product from the packaging and check that nothing is missing → Insert batteries into the sensors (the transmitters) → Start the indoor unit (the receiver) and connect the sensors → Make the settings for the weather station and check that the sensors are working → Mount the sensors in an appropriate location

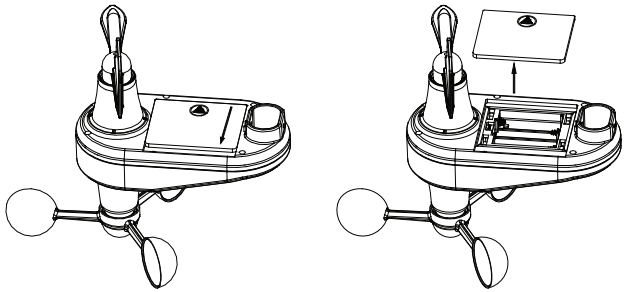
Inserting batteries

Note:

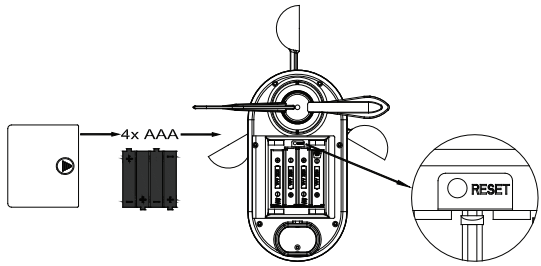
Insert the batteries into all sensors before inserting batteries into the indoor unit. When power is supplied to the indoor unit, an automatic search for nearby sensors will begin.

When inserting the batteries into the units, check the markings in the battery compartment to ensure the correct polarity.

Anemometer

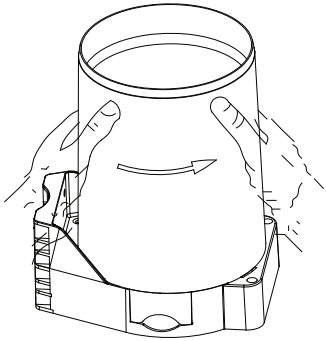


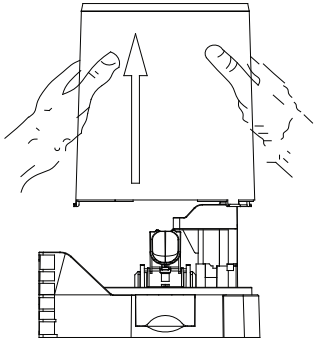
1. Remove the battery cover on the underside of the anemometer.



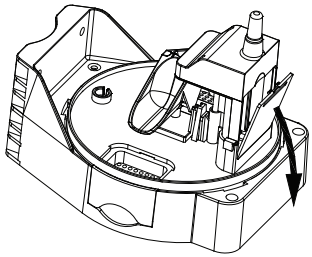
2. Insert 4 × AAA/LR03 batteries. The LED indicator will be illuminated for 3 seconds, followed by continued flashing once every 16 seconds to indicate that data is being transmitted from the unit.
3. If the LED indicator does not flash after the batteries have been inserted, reset the sensor by pressing [RESET].
4. Replace the battery cover so that it clicks into place.

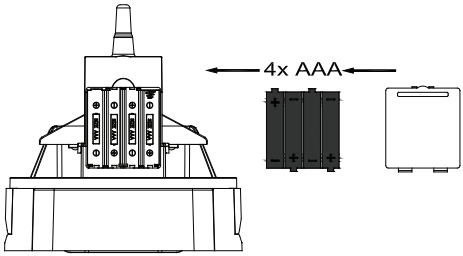
Rain gauge





1. Remove the water collector by turning it in the direction of the arrow and then lifting it upwards.



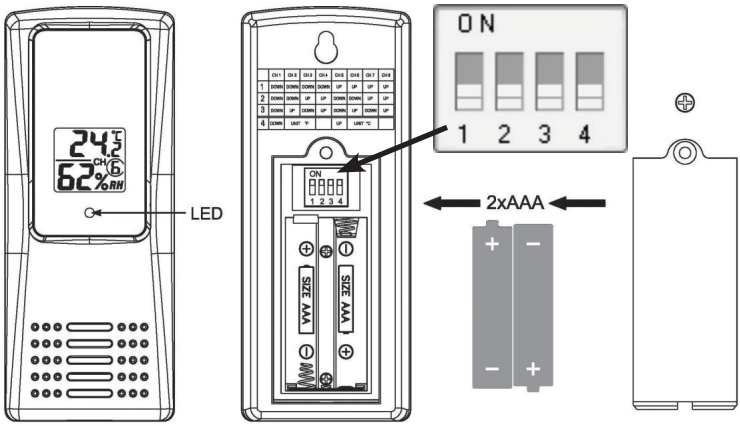


2. Remove the battery cover.
3. Insert 4 × AAA/LR03 batteries.
   The unit will begin to transmit data once every 60 seconds.
4. Replace the battery cover.

Thermometer/hygrometer

⚠ **Note:**

- If you are to connect any additional thermometers (other than that which is supplied), these must be set so that they transmit on different channels. This is done by altering the DIP switches in the battery compartment. A total of 8 thermometers may be connected.
- Ensure that the DIP switches have been set before you insert batteries into the sensor.



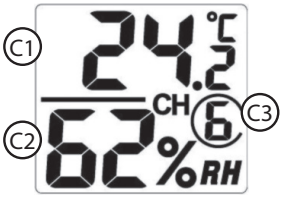
1. Unscrew the retaining screw that holds the battery cover in place, and remove the cover.
2. Set the channel on which the sensor is to transmit by changing DIP switches 1–3 (see the table):

DIP switches*				
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	°F / °C	Channel 1
OFF	OFF	ON	°F / °C	Channel 2
OFF	ON	OFF	°F / °C	Channel 3
OFF	ON	ON	°F / °C	Channel 4
ON	OFF	OFF	°F / °C	Channel 5
ON	OFF	ON	°F / °C	Channel 6
ON	ON	OFF	°F / °C	Channel 7
ON	ON	ON	°F / °C	Channel 8

* OFF = down, ON = up, DIP 4 = Down = Farenheit, Up = Centigrade

3. Insert 2 × AAA/LR03 batteries. The LED indicator will be illuminated for 3 seconds, followed by continued flashing once every 60 seconds to indicate that data is being transmitted from the unit.

4. The display shows the current temperature (C1) and the relative humidity (C2). Check that the correct channel number (C3) is displayed.
5. Replace the battery cover, ensuring that the packing fits tightly around the battery compartment, and tighten the retaining screw.



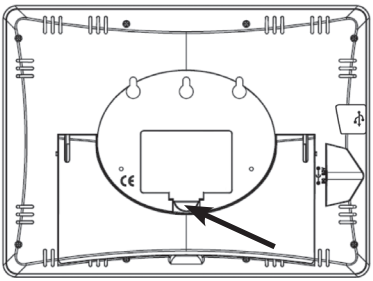
Indoor unit

⚠ **Note:**

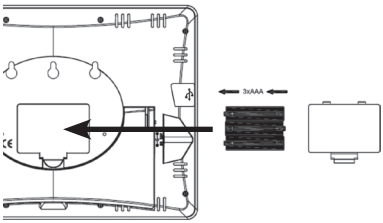
- Make sure that the sensors are working before you connect the indoor unit to the power supply.
- Make sure that the sensors are at least 3 m and no more than 30 m from the indoor unit. If the sensors are too close or too far away, it may be difficult for the indoor unit to receive the signals.
- When the indoor unit is turned on, an automatic search for nearby sensors will begin (the symbol will be displayed). Do not press any buttons until all sensors have been registered – otherwise, the search process will be discontinued.

The indoor unit can be powered either by batteries or by the mains electricity using the mains adapter provided.

Battery operation



1. Press in the catch and remove the battery cover.

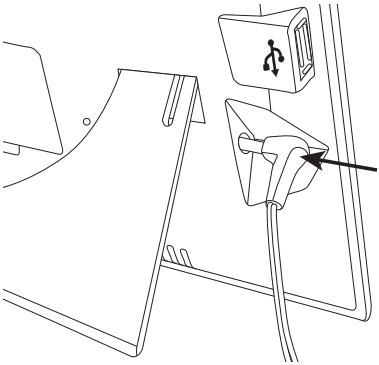


2. Insert 3 × AAA/LR03 batteries. Check the polarity markings in the battery compartment to ensure batteries are inserted correctly.

3. Refit the battery cover.

Mains operation

- Connect the mains adapter to the socket marked DC 6.0 V and to a 230 V wall socket. “AC ON” will appear on the display for 3 seconds.
- If the mains adapter is removed, and the weather station reverts to battery power, the display will show “AC OFF.”
- The mains adapter must be unplugged during heavy thunderstorms in order to protect the weather station.



Searching for sensors and checking the sensors' functionality

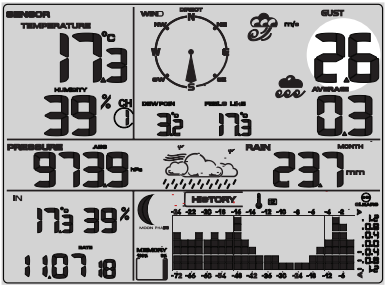
When the indoor unit is turned on, an automatic search for nearby sensors will begin. The search is indicated by))). If you have more than one thermometer/hygrometer, the display will alternate between these as they are registered. When the symbol disappears, you can test that the sensors are working.

ⓘ Information

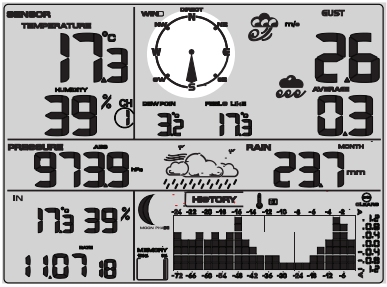
If, when searching, the weather station is unable to find a sensor, or if it loses contact with a sensor, "--.-" is shown on the display. Perform a manual search for a sensor:

1. In normal mode, press and hold [CHANNEL/+] for 3 seconds. "REG" appears on the display.
2. Press [CHANNEL/+] or [HISTORY/-] to select thermometer/hygrometer (**CH1–8**), anemometer (**WIND**), rain gauge (**RAIN**), all sensors (**ALL**) or, to cancel the search, (**NOT**). Confirm your selection by pressing [MODE/SET].

Anemometer



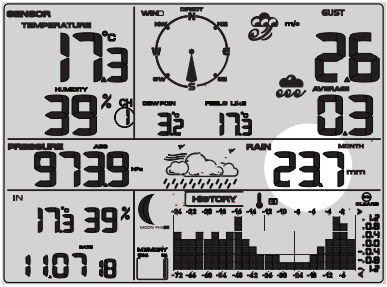
1. Test the sensor for wind speed by spinning the cups. Check that the value shown on the display changes.



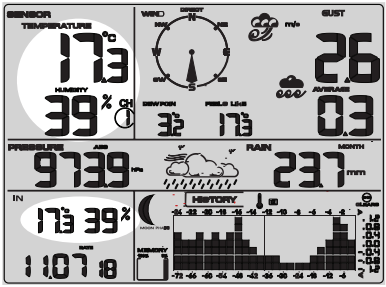
2. Test the sensor for wind direction by changing the position of the weather vane. Check that the direction shown on the display changes.

Rain gauge

Rock the rain gauge's measuring cup back and forth. Each time the measuring cup tips over represents 0.3 mm of precipitation. Check that the value shown on the display changes.



Thermometer/hygrometer

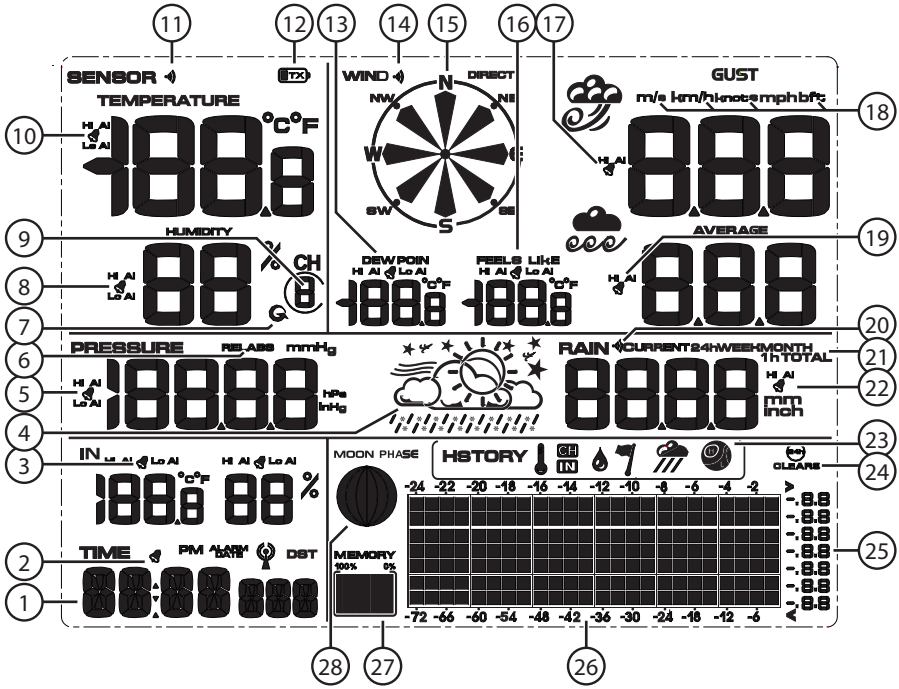


Place the sensor close to the indoor unit, and leave it lying there for approx. 30 minutes so that the temperature stabilises. Read the values for the temperature and humidity, and compare these. The temperature values should be within 1 °C (accuracy ±0.5 °C) and the humidity values should be within 6 % (accuracy ±3 %).
If you have any additional thermometers/ hygrometers connected, press [CHANNEL/+] (2) repeatedly to switch between these.

If the values lie outside of these limits, they can be adjusted on the indoor unit. See the *Calibration* section.

Indoor unit

Display/key of symbols

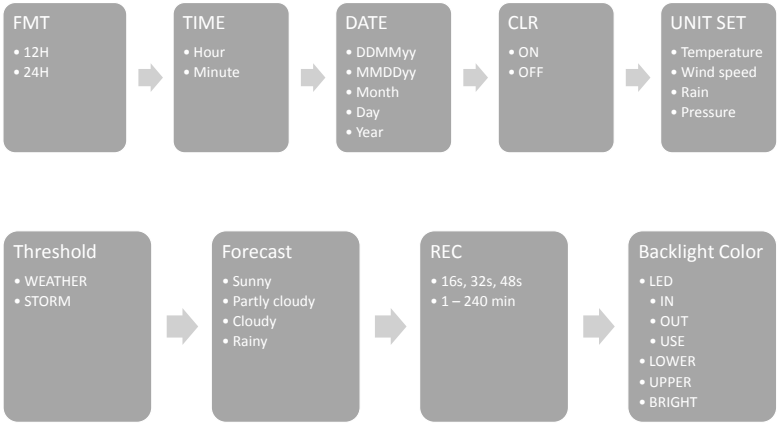


1. Time/date/weekday
2. Alarm symbol for the clock
3. Alarm symbol for indoor temperature and humidity
4. Weather forecast, storm warning
5. Alarm symbol for air pressure
6. Indicates display mode for relative or absolute air pressure
7. Indicates rolling display of external thermometers/hygrometers
8. Alarm symbol for humidity, external sensor
9. Selected channel number, external sensor
10. Alarm symbol for temperature, external sensor
11. Signal indicator for thermometer/hygrometer. Appears when measurement data is received and when searching for a sensor.
12. Low battery level, external sensor
13. Alarm symbol for dew point
14. Signal indicator for the anemometer. Appears when measurement data is received and when searching for a sensor.
15. Wind direction
16. Alarm symbol for ‘feels like’ temperature
17. Alarm symbol for wind speed
18. Unit of measurement, wind speed
19. Alarm symbol for average wind speed
20. Signal indicator for the rain gauge. Appears when measurement data is received and when searching for a sensor.
21. Measurement period, precipitation
22. Alarm symbol for precipitation
23. Indicator for selected histogram
24. Indicator for automatic reset of stored max/min values
25. Measurement scale for histogram
26. Time axis for histogram (24 or 72 hour period)
27. Indicator for memory usage
28. Moon phase indicator

Settings/adjustments

Set the time, date, units of measurement, threshold values and background lighting

1. In normal mode, press and hold [MODE/SET] for 3 seconds to enter the settings mode.
2. Press or hold [CHANNEL/+] or [HISTORY/–] to change the values. Confirm each step with [MODE/SET].
3. You can, at any point, return to the normal display by pressing [SNOOZE/LIGHT].



- **FMT**: Select either 12 or 24-hour clock format (default = 24 hour clock)
- **TIME**: Set the hours and minutes.
- **DATE**:
  - Set in which order the day and month are to be displayed: **DDMMyy** or **MMDDyy**.
  - Set the month.
  - Set the day.
  - Set the year.
- **CLR**:
  - Select **ON** if the weather station's max/min values are to be reset automatically at the end of each day (at midnight). "CLEARS 24" is shown on the display.
  - Select **OFF** if they are only to be reset manually. See the Reset values section.
- **UNIT SET**:
  - Temperature: Set the unit of measurement in which temperature is to be displayed: **°C** or **°F**
  - Wind speed: Set the unit of measurement in which wind speed is to be displayed: **m/s**, **km/h**, **knots**, **mph** or **btf** (Beaufort scale)
  - Rain: Set the unit of measurement in which precipitation is to be displayed (**mm** or **Inch**)
  - Pressure: Set the unit of measurement in which air pressure is to be displayed (**hPa**, **inHg** or **mmHg**)

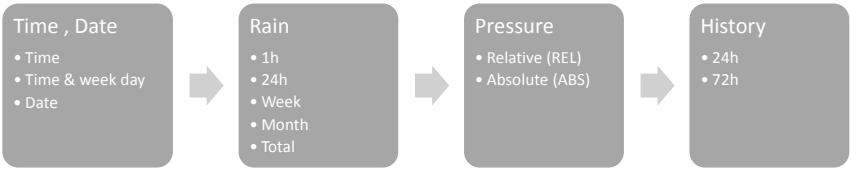
- **Threshold**:
  - WEATHER: Adjust the threshold value for positive and negative changes in pressure: 2–4 mBar/hour (default = 2). A lower value makes the indicator of the weather forecast more sensitive to changes in pressure. In areas subject to major variations in pressure, a higher value is recommended.
  - STORM: Adjust the threshold value for a negative change in pressure: 3–9 mbar/hour (default = 4). A lower value makes the indicator of a storm warning more sensitive to changes in pressure. In areas subject to major variations in pressure, a higher value is recommended. The indicator of a storm warning is activated when a constant drop in pressure is registered during 3 consecutive hours (the cloud & rain symbol flashes).
- **Forecast**: Adjust the weather forecast indicator based upon current weather conditions. Selection options: **Sunny**, **Partly cloudy**, **Cloudy or Rainy** (default = Partly cloudy).
- **REC**: Set the time interval for recordings: 16, 32, 48 seconds or 1–240 minutes (default = 30 minutes).
- **LED**: The background lighting on the weather station can change colour to reflect the current outdoor (**OUT**) or indoor (**IN**) temperature. Alternatively, you can select to use (**USE**) a fixed colour (default = OUT). Because the temperature range varies according to global location, the temperature range can be adjusted (see table).
  - OUT
    - LOWER Set the threshold value for the lowest outdoor temperature (default = –12.2).
    - UPPER Set the threshold value for the highest outdoor temperature (default = 37.8).
  - IN
    - LOWER Set the threshold value for the lowest indoor temperature (default = 14.4).
    - UPPER Set the threshold value for the highest indoor temperature (default = 28.9).
  - USE Manually set the background colour: Select from a choice of 11 different colours.

No	Colour	”OUT” Temp (°C)	”IN” Temp (°C)
1	White	<(–12.0)	<(14.5)
2	Pink	(–12.0)..(–6.5)	(14.5)..(16.0)
3	Purple	(–6.5)..(–1.0)	(16.0)..(17.5)
4	Blue	(–1.0)..(4.5)	(17.5)..(19.5)
5	Dark-blue	(4.5)..(10.0)	(19.5)..(21.0)
6	Dark-green	(10.0)..(15.5)	(21.0)..(23.0)
7	Green	(15.5)..(21.0)	(23.0)..(24.5)
8	Yellow	(21.0)..(26.5)	(24.5)..(26.0)
9	Orange	(26.5)..(32.0)	(26.0)..(27.0)
10	Red	(32.0)..(37.5)	(27.0)..(29.0)
11	Dark-red	>(37.5)	>(29.0)

- **BRIGHT** Adjust the brightness of the background lighting, from 1 (min.) to 8 (max.).

Change display mode for time/date and measurement values.

1. In normal mode, press [MODE/SET] repeatedly to select Time/Date, Rain, Pressure or History.
2. Press [CHANNEL/+] or [HISTORY/–] to change display mode.
3. You can, at any point, return to the normal display by pressing [SNOOZE/LIGHT].



- **TIME** Choose to display time, time and weekday, or date.
- **RAIN** Choose to display per hour, per 24 hour period, per week, per month or total precipitation.
- **PRESSURE** Choose to display relative (**REL**) or absolute (**ABS**) air pressure.
- **HISTORY** Choose to display for a 24 or 72 hour period.

ⓘ Information about air pressure

The weather station can display air pressure in two different ways: **ABS** – absolute (measured) and **REL** – relative (adjusted to sea level).

- The relative value is used by meteorologists in order to be able to compare the air pressure in different locations.
- The normal air pressure at the level of the sea's surface varies according to geographical location, but has an average value of 1013.2 hPa. Low pressure is generally considered to be below 990 hPa, and high pressure is above 1020 hPa.
- Because air pressure decreases with altitude, the relative value will generally always be higher than the absolute value.

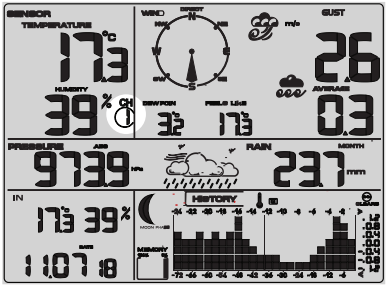
Sound settings for key presses and alarm

In normal mode, press and hold [HISTORY/–] for approx. 3 seconds to turn the sound on or off. "BUZZON" (when turned on) or "BUZZOFF" (when turned off) will be shown on the display.

When the sound is turned off, key presses will be silent and the weather station will only issue silent alarms (flashing alarm symbol).

Toggle between external temperature/hygrometer sensors

- In normal mode, press [CHANNEL/+] repeatedly to switch between connected thermometers/hygrometers. The relevant channel number will be shown on the display.
- For the rolling display of all sensors, press [CHANNEL/+] until appears on the display. The weather station will now display values from each connected sensor at 5-second intervals.



Max/Min

1. In normal mode, press [MAX/MIN/ALARM] once. “MAX” will be shown on the display, together with the maximum values for precipitation, wind speed, pressure, temperature and humidity.
2. Press [MAX/MIN/ALARM] again. “MIN” will be shown on the display, together with the minimum values for pressure, temperature and humidity.

When displaying max/min values, press [HISTORY/–] to toggle between the display modes for precipitation and air pressure.

Reset measurement values

Max/Min values

Note:

When resetting maximum/minimum values, the stored values for all sensors will also be reset.

1. In normal mode, press [MAX/MIN/ALARM] repeatedly to select **MAX** or **MIN**.
2. Press and hold [MODE/SET] for 3 seconds (CLR flashes) in order to reset the max or min values respectively.

To reset the max/min values automatically, see the *Settings/adjustments section (CLR)*.

Precipitation

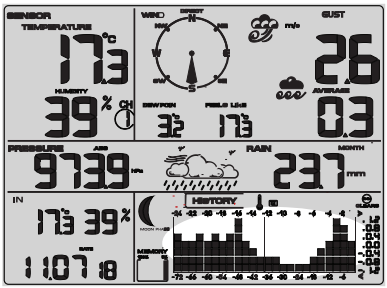
1. In normal mode, press [MODE/SET] twice to select the display mode for precipitation.
2. Press [CHANNEL/+] or [HISTORY/–] repeatedly to select the display mode.
3. Press and hold [MODE/SET] for 3 seconds to reset the selected value.

Memory

To clear the weather station’s memory, see the Software (*WeatherHome)* section.

Histograms, weather forecast and moon phases

Histograms



The weather station can display recorded measurement data for the past 24 or 72 hours. See the Change display mode for time/date and measurement values section.

The vertical axis shows the historical changes compared to the current measurement value. The current measurement value (the column furthest to the right) always shows 0.

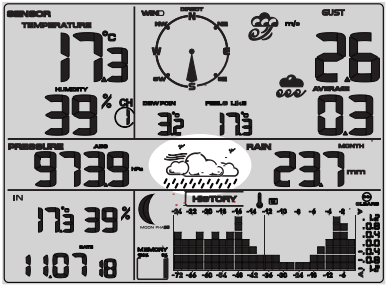
E.g. when displaying the temperature histogram: If the column shows 0.4, this represents a historical temperature 0.4 degrees higher than the current temperature.

In normal mode, press [HISTORY/–] repeatedly to switch between the following histograms:

- IN — Indoor temperature
- IN — Indoor humidity
- CH — Outdoor temperature (CH1)
- CH — Outdoor humidity (CH1)
- Wind
- Precipitation
- Air pressure

Weather forecast

The weather station measures the air pressure and provides a forecast for the coming 12–24 hours. The following symbols are shown, depending upon the actual change in pressure and the threshold values that have been set (see the *Settings/adjustments section*):



Sun

Stars/moon

Partly cloudy

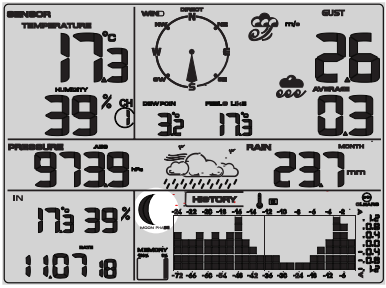
Cloudy

Rain

At night (between 7 pm and 7 am), the Stars/moon symbol is shown instead of the Sun symbol.

Phases of the moon

Display of the moon's phases is based upon the actual calendar date.
Check that the correct date has been set (see the *Settings/adjustments section*).



Background lighting

Press [SNOOZE/LIGHT] to turn on the background lighting. The background is lit for 5 seconds.

Constant background lighting

1. Press and hold the button for 2 seconds. The background lighting will be lit, and "LED ON" will appear on the display.
2. Press and hold the button again to turn off the light. "LED OFF" will be shown on the display.

- In order to conserve batteries (during battery-powered operation), the background lighting turns off automatically after 30 minutes.
- To reduce the brightness of the background lighting during constant lighting, press [SNOOZE/LIGHT]. "BRIGHT 1" is shown on the display. Press again to revert to the set level.

Adjust the brightness

1. Press [SNOOZE/LIGHT] twice. “BRIGHT” appears on the display, and the set brightness value flashes.
2. Press [CHANNEL/+] or [HISTORY/–] to change the brightness, from **1** (weakest) to **8** (brightest). Confirm your selection by pressing [MODE/SET].

For further settings for the background lighting, see the *Settings/adjustments section*.

Alarm

The weather station can be set so that an alarm is triggered if the sensors exceed the set threshold values.

When an alarm is activated, the weather station emits a sound and the alarm symbol flashes next to the value that exceeds the set threshold.

The sound can be permanently disabled so that the weather station only emits a silent alarm. See the *Sound settings for key presses and alarm section*.

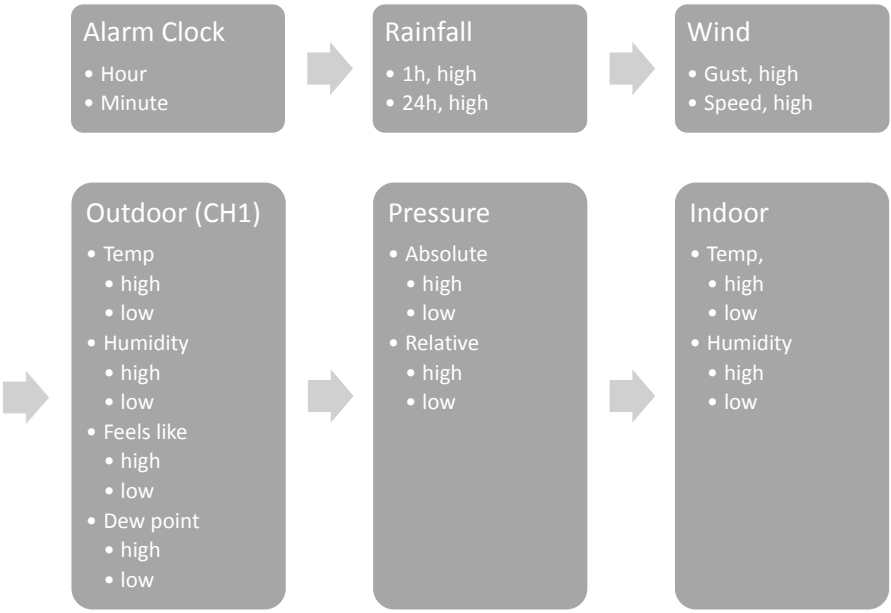
Display current threshold values

1. In normal mode, press and hold [MAX/MIN/ALARM] for 3 seconds to enter the alarm mode. “HI” is shown, together with the set maximum values.
2. Press [MAX/MIN/ALARM] to show the set minimum values. “LOW” is shown on the display.
3. Press [SNOOZE/LIGHT] or wait for 30 seconds to return to the normal display.

When threshold values are displayed, press [MODE/SET] to toggle the display mode between relative (**REL**) or absolute (**ABS**) air pressure, and between 1 hour (**1h**) or 24 hours (**24h**) of precipitation.

Set the alarm

1. In normal mode, press and hold [MAX/MIN/ALARM] for 3 seconds. “HI” is shown on the display.
2. Press and hold [MODE/SET] for 3 seconds to reach the settings mode for the alarm.
3. Press or hold [CHANNEL/+] or [HISTORY/–] to change the values.
4. Turn the alarm on or off by pressing [MAX/MIN/ALARM]. Select **ON** or **OFF**. The symbol will appear to indicate that the alarm has been activated.
5. Confirm each step with [MODE/SET].
6. Return to normal display mode by pressing [SNOOZE/LIGHT] twice.



- **Alarm Clock**: Set the alarm clock (hours and minutes).
- **Rainfall**: Set the alarm threshold value for precipitation (“1h” or “24h”)
- **Wind**: Set the alarm threshold value for current wind speed (“GUST”) and average wind speed (“AVERAGE”).
- **Outdoor**: Set the upper (“HI”) and lower (“LOW”) alarm threshold values for the external thermometer/hygrometer connected to channel 1 (CH1).
  - Temperature: Set the alarm thresholds for temperature
  - Humidity: Set the alarm thresholds for humidity
  - Feels like: Set the alarm thresholds for perceived (‘feels like’) temperature
  - Dew point: Set the alarm threshold for the dew point
- **Pressure**: Set the upper and lower alarm thresholds for air pressure
  - Absolute: Set the alarm thresholds for absolute pressure
  - Relative: Set the alarm thresholds for relative pressure
- **Indoor**: Set the upper and lower alarm thresholds for the indoor unit’s temperature and humidity
  - Absolute: Set the alarm thresholds for absolute pressure
  - Relative: Set the alarm thresholds for relative pressure

Snooze

- When the alarm sounds, press [SNOOZE/LIGHT] to temporarily silence the alarm for 5 minutes. The alarm symbol will continue to flash.
- To permanently silence the alarm, press one of the other buttons: [CHANNEL/+], [MODE/SET], [MAX/MIN/ALARM] or [HISTORY/–].

Calibration

- If the connected sensors display inaccurate values, they can be recalibrated. To calibrate the sensors properly, you must have reference values from meters/ sensors that you know give accurate readings.
- The calibrated value can only be displayed on the indoor unit. The external thermometers/hygrometers always show the uncalibrated value.
- The range for relative humidity is always between 10 and 99 %. It is not possible to adjust the value beyond this range.

- Press [CHANNEL/+] or [HISTORY/–] to increase or decrease the selected value. To change the value more quickly, press and hold the button for 3 seconds.
- Press [MAX/MIN/ALARM] to reset the adjusted value.
- To complete the calibration and return to the normal display mode, press [SNOOZE/LIGHT] or wait for 30 seconds.

Temperature

1. In normal mode, press and hold [MODE/SET] and [CHANNEL/+] simultaneously for approx. 5 seconds to enter calibration mode. The value for the indoor unit's temperature will begin to flash.
2. Adjust the value to correspond with your reference value. The value can be changed in steps of 0.1 °C.
3. Press [MODE/SET] to calibrate the external sensor's value.
4. If you have several external sensors connected, press [MODE/SET] repeatedly to scroll through the channels (1–8) and adjust in the same way as in point 2.

Relative humidity

1. In normal mode, press and hold [MODE/SET] and [HISTORY/–] simultaneously for approx. 5 seconds to enter calibration mode. The value for the indoor unit's humidity will begin to flash.
2. Adjust the value to correspond with your reference value. The value can be changed in steps of 1 %.
3. Press [MODE/SET] to calibrate the external sensor's value.
4. If you have several external sensors connected, press [MODE/SET] repeatedly to scroll through the channels (1–8) and adjust these in the same way as in point 2.

Wind speed, rain and air pressure

1. In normal mode, press and hold [MODE/SET] and [MAX/MIN/ALARM] simultaneously for approx. 5 seconds to enter calibration mode. The value for the wind speed's calibration factor will begin to flash *(default = 1).*
2. Adjust the value between 0.75 and 1.25, where:
   calibrated wind speed = calibration factor x measured wind speed.

3. Press [MODE/SET] again to adjust the value for the amount of rain. The value for the amount of rain's calibration factor will begin to flash *(default = 1).*
4. Adjust the value between 0.75 and 1.25, where:
   calibrated amount of rain = calibration factor x measured amount of rain.

5. Press [MODE/SET] again to adjust the value for absolute air pressure. The value for absolute air pressure will begin to flash.
6. Adjust the value to correspond with your reference value. The value can be changed in steps of 0.1 hPa.
7. Press [MODE/SET] again to adjust the value for relative air pressure. The value for relative air pressure will begin to flash.
8. Adjust the value to correspond with your reference value. The value can be changed in steps of 0.1 hPa.

Final mounting

ⓘ Information

We recommend that you familiarise yourself with the weather station and its sensors before you mount the devices in their final locations. This gives you the opportunity to easily calibrate the sensors and to test the various functions of the weather station.

Choice of location

Things to consider before you mount the devices:

- The rain gauge should be cleaned once per year, and batteries must be replaced once every two years. Ensure, therefore, that the sensors are mounted in easily accessible locations.
- Ensure that the rain gauge and anemometer are not obstructed by any nearby trees or buildings. The general rule is to mount the sensors at a distance that is at least 4 times the height of nearby obstructions – **e.g.** if a building is 6 m high, the sensors should be mounted (4 × 6 =) 24 m away.
- Avoid radiated heat from nearby buildings, roofs, etc. Generally speaking, temperature sensors should be mounted in the shade approx. 1.5 m above the ground.
- Test the sensors in their intended locations before mounting them. The range can be affected by the type of obstacles located between the transmitter and the receiver (e.g. a concrete wall will interfere with the signal more than a plasterboard wall).
- Other wireless equipment using the same frequency band (433 MHz) can also have a negative impact on the transmission range.

In the event of transmission range problems, try the following:

- Turn off any other existing wireless equipment to check whether this is the cause of the problem.
- Shorten the distance between the sensors and the indoor unit, and reduce the number of obstacles (walls, items of furniture, etc.) between the devices.

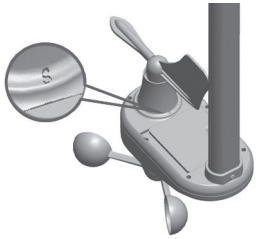
Indoor unit

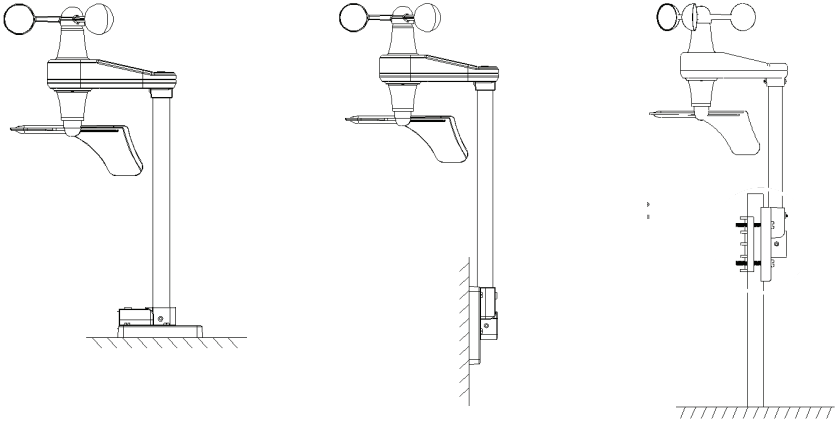
- The indoor unit has integrated sensors for temperature, humidity and air pressure. Be sure, therefore, to place the unit so that it is not located close to heaters, cookers, or other heat sources.
- Avoid placing the unit next to metal objects (such as metal window frames) as this may interfere with the radio reception.

The weather station can be used with its table stand or mounted on a wall using its eyelet.

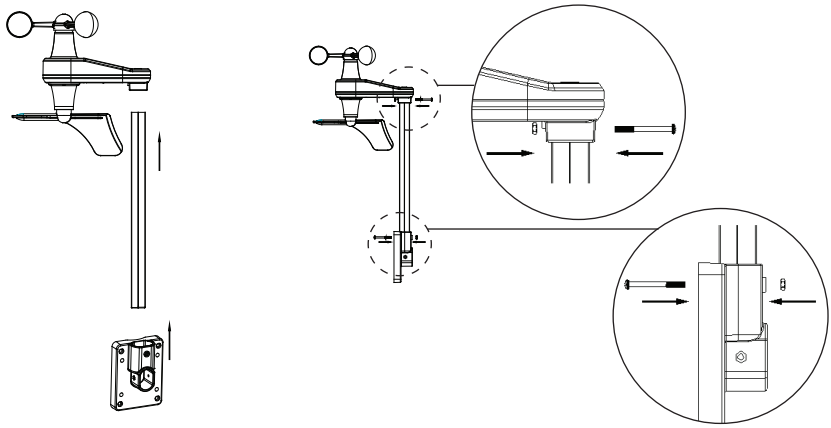
Anemometer

1. Localise the marking on the underside of the anemometer. Ensure that the **S** marking is aligned so that it faces south.

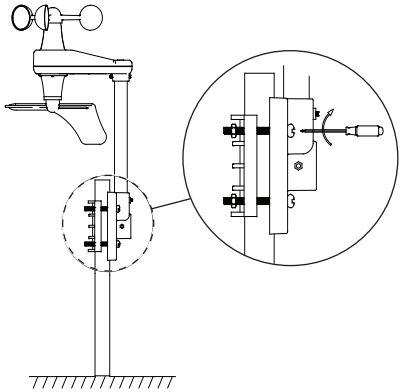


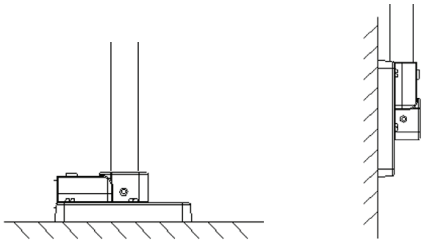


2. Decide whether you want to mount the anemometer with the mounting attachment horizontally, vertically or onto a mast.



3. Push the anemometer, arm and mounting attachment together, and secure them into place using the screw and nut (M3).



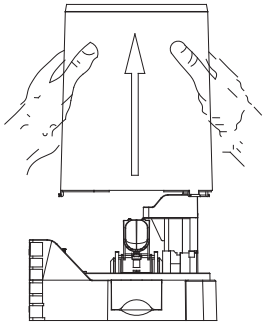


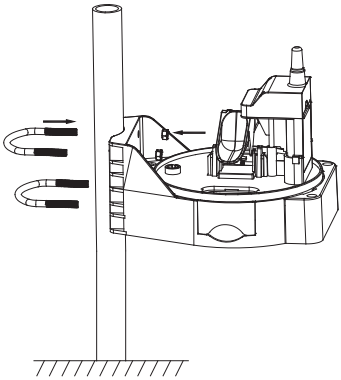
4. If mounting onto a mast, use screw and nut (M5) to secure the mounting attachment with the mounting plate to the tube of the mast.

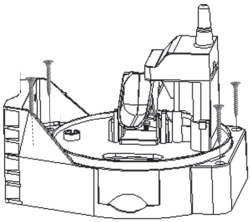
For horizontal or vertical mounting, use a method of attachment that is appropriate for the surface in question.

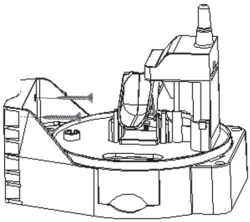
Rain gauge

1. Remove the water collector from the rain gauge.





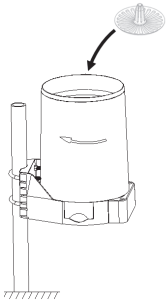




2. If mounting onto a mast, use the pipe clamp, washer and nut (M5).

For horizontal or vertical mounting, use a method of attachment that is appropriate for the surface in question.

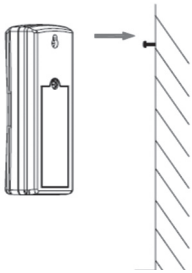
3. Replace the water collector and lock it into place by twisting it in the direction indicated by the arrow. Insert the filter into the water collector.



Thermometer/hygrometer

- Place the sensor in a location that is protected from direct sunlight and rain.
- Mount the sensor at least 1.5 m above the ground.

Fasten a screw to the wall and hang up the sensor using its hanging hole.



Software (WeatherHome)

The WeatherHome software allows you to use a computer to (e.g.) view measurement data in real time, adjust settings for the indoor unit, set alarms, and reset max/min values.

System requirements

Computer	PC with CD drive and USB port
Operating system	Windows NT4 (Service Pack >= 6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7–10
Processor	Pentium III 500 MHz or higher
Memory	at least 128 MB, recommended 256 MB

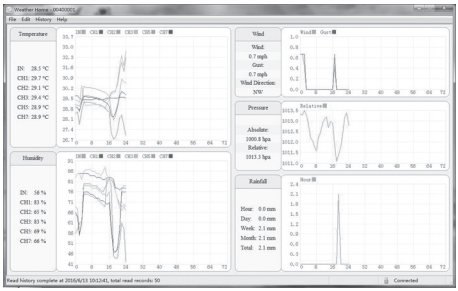
Installation

1. Use the provided USB cable to connect the computer to the USB port on the indoor unit.
2. Make sure that you have administrator rights for your operating system.
3. Insert the provided CD into your computer's CD drive. If the installation program does not start automatically: open the file manager (explorer), localise the CD, and run **WeatherHome.exe**.
4. Follow the instructions in the program to install WeatherHome.

Instructions for use

Open the **WeatherHome** program.

- The main page shows the current measurement values and histograms.
- Show or hide graphs by clicking on the titles above the graphs.

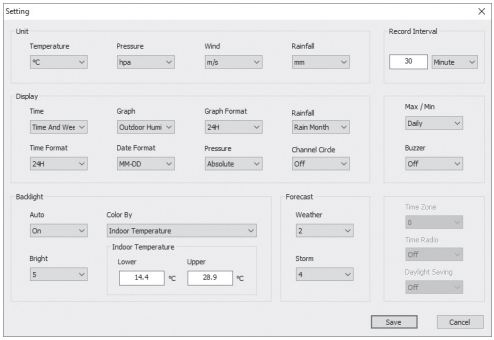


Menu

File	Exit	Exit WeatherHome.
Edit	Setting	Set units of measurement, background lighting, display of measurement data, date format, etc.
	Alarm	Activate/deactivate the alarm. Set alarm thresholds.
	Max/min	Read historical maximum/minimum values.
	Language	Set the language.
History	View	Analysis and export of recorded measurement data (.csv or .pdf).
	History manage	Clear the PC database and the memory of the indoor unit.
Help	About WeatherHome	Show the installed software version.

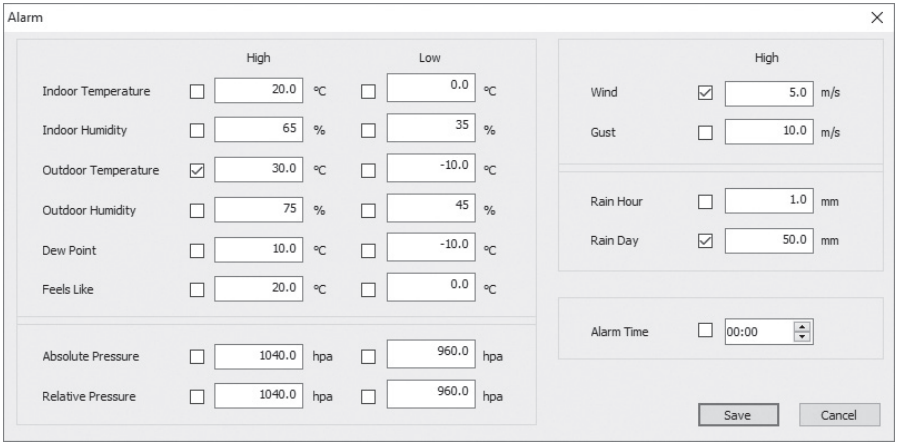
Settings

This window shows the current settings for the indoor unit. Here you can easily change the settings for how measurement data is to be presented on the weather station's display. Make any desired changes and then click on [Save] to implement the change, or [Cancel] to leave without saving.



Unit	Set units of measurement.
Display	Display settings for Time and Date, Graphs, Pressure, Rainfall periods, etc., and options for the rolling display of external temperature/ humidity sensors (Channel Circle).
Backlight	Turn the background lighting on or off (Auto). Set the brightness of the lighting (Bright). Select whether the colour should be fixed or if it should change to reflect the current outdoor/indoor temperature (Color By). Set the colour scale (Color Index, Indoor Temperature/Outdoor Temperature) – see the Settings/adjustments section.
Forecast	Adjust the threshold values for weather forecasts and storm warnings (see the Settings/adjustments section).
Record Interval	Install the interval for recordings.
Max/Min	Select whether the weather station's max/min values are to be reset automatically at the end of each day (Daily) or if they are to be reset manually (History).
Buzzer	Select whether the sound (for key presses and alarms) shall be on or off.

Set the alarm (Alarm)



Set the alarm thresholds and activate/deactivate alarms. Make any desired changes and then click on [Save] to implement the change, or [Cancel] to leave without saving.

In the example shown, the indoor unit will emit an alarm if the outdoor temperature exceeds 30 °C, if the average wind speed exceeds 5 m/s, or if the precipitation during one daily period exceeds 50 mm.

Highest and lowest recorded measurement values (Max/Min)

The highest values are marked in red, and the lowest are marked in blue.

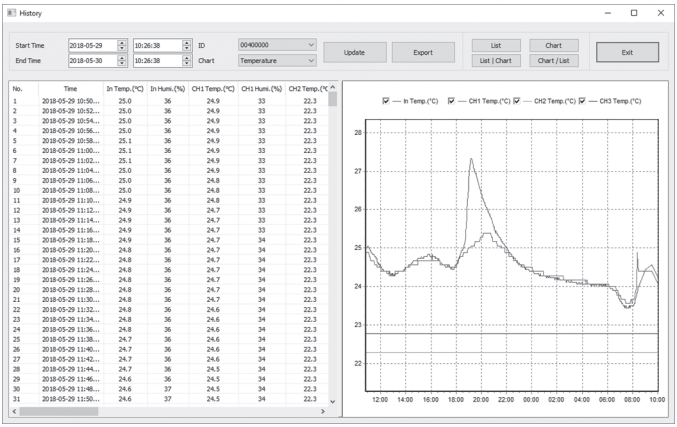
- Click [Reset] to reset the values.
- Click [Exit] to close the window.

ⓘ Note:

When resetting maximum/minimum values, the stored values for all sensors will also be reset.

Show recorded weather data (View)

When the indoor unit is connected to a computer and WeatherHome is running, the contents of the unit's internal memory is saved in the program's database.

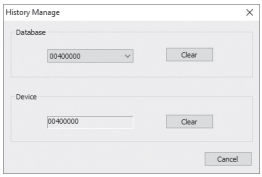


- To view the weather data for a selected period:
  1. Set the start date and time.
  2. Set the end date and time.
  3. Click [Update] to retrieve the data from the database.
- In the drop-down menu (Chart), select which type of data is to be displayed: temperature, humidity, air pressure, wind or rain.
- Show/hide graphs by selecting/deselecting the fields for each category.
- Choose whether you wish to display the data as graphs and/or lists by selecting [List], [Chart], [List/Chart] or [Chart/List].

- Graph analysis:
  1. Select the section of the graph to be enlarged by clicking and holding the left-hand mouse button and dragging the selection field diagonally down to the right.
  2. Scroll through the graph by clicking and holding the right-hand mouse button and moving the mouse sideways.
  3. Return to the full view by clicking and holding the left-hand mouse button and dragging diagonally up to the left.
- Export the data as a .pdf or.csv (comma-separated values, for viewing in (e.g.) Excel):
  1. Click [Export].
  2. Select your preferred file type and designate the location of where the file is to be saved. Click [Save].
- Click [Exit] to close the window.

Clear the database and the indoor unit's memory (History Manage)

Select **History/History Manage** from the menu.



If you wish to save the database before it is cleared:

1. Localise the WeatherHome.mdb database (e.g. in Windows 10, it will be found in the folder "C:\ProgramData\WeatherHome").
2. Copy the database to another folder and/or rename it (e.g. as "January 2018.mdb").

- Clear the database by clicking [Clear] under Database.
- Clear the indoor unit's memory by clicking [Clear] under Device.

Care and maintenance

- Clean the product using a damp cloth. Use only mild cleaning agents, never solvents or corrosive chemicals.
- Remove the batteries if the weather station is not to be used for a long time. Old batteries can begin to leak and damage the product.
- Check and clean the rain gauge once every 3 months.

Troubleshooting guide

The wireless sensors are not transmitting any data to the indoor unit. The display shows “--.-”.	• When the indoor unit loses contact with a sensor, either “--.-” or “--” is shown on the display. • To search for sensors: Press and hold [CHANNEL/+] for 3 seconds. Press [CHANNEL/+] or [HISTORY/–] and select the sensor that is to be reconnected. Confirm your selection by pressing [MODE/SET]. The symbol appears while the search is taking place. When the sensor has been found, the symbol disappears and the value appears on the display. • Check the distance between the sensors and the indoor unit. This distance should normally be between 1.5 m and 30 m. • Try placing the sensors higher up. • Check that the sensors’ displays are working/LED indicators are flashing (once every 60 seconds). • Insert new batteries into the sensors. In areas with a cold climate, lithium batteries are recommended. • Check that the batteries in the indoor unit are not flat. Even if the indoor unit is being powered by mains electricity, flat batteries can also cause problems when it tries to find the sensors. • Check that the radio signal is not subject to interference from nearby metal constructions, etc. • Move the indoor unit away from other electronic devices, such as routers, computers and televisions.
The temperature sensor shows daytime values that are too high.	Check that the thermometer/hygrometer is mounted in a location that is shaded from the sun. If possible, mount the sensor in a north-facing direction.
The indoor and outdoor sensors show different values.	Allow the sensors to stabilise for up to 1 hour. The temperature values should be within 1 °C (accuracy ±0.5 °C) and the humidity values should be within 6 % (accuracy ±3 %). Where necessary, adjust the sensors in the indoor unit (see the *Calibration section*).
The contrast of the display is poor.	Replace the batteries in the unit.
The background lighting does not change colour as expected.	Check the settings (see the Settings/adjustments section). If the background lighting is to reflect the outdoor temperature, ensure that the outdoor sensor is set to channel 1.
The display indicates precipitation although it is not raining.	Make sure the rain gauge is mounted in a stable manner. If the gauge is not properly fitted (e.g. attached to an unsteady mast), the sensor can transmit incorrect values.

Responsible disposal

This symbol indicates that this product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the material can be disposed of in a responsible manner. When recycling the product, take it to your local collection facility or contact the place of purchase. They will ensure that the product is disposed of in an environmentally sound manner.

Specifications

Sensor data

Sensor unit	Measuring range	Accuracy	Resolution
Indoor temperature	0–60 °C	±0.5 °C	0.1 °C
Outdoor temperature	–40 to 60 °C	±0.5 °C	0.1 °C
Indoor humidity	10–99 %	±3 % (between 20-90 %)	1 %
Outdoor humidity	10–99 %	±3 % (between 20-90 %)	1 %
Rain	0–9999 mm	<15 mm: ±1 mm 15–9999 mm: ±7 %	<1000 mm (0.3 mm) >1000 mm (1 mm)
Wind direction	0–360°	8-point compass	45°
Wind speed	0–50 m/s	2–10 m/s: ±3 m/s 10–50 m/s: ±10 %	0.1 m/s
Air pressure	300–1100 hPa	±3 hPa	0.1 hPa

Wireless transfer

Frequency range 433 MHz

Transmission range, open field 100 m

Update interval

Thermometer/hygrometer Every 60 seconds

Rain gauge Every 60 seconds

Anemometer Every 16 seconds

Batteries

Indoor unit:	3 × LR03/AAA
Thermometer/hygrometer:	2 × LR03/AAA
Rain gauge:	4 × LR03/AAA
Anemometer:	4 × LR03/AAA

Operating time – indoor unit	Approx. 12 months
Operating time – sensor	Approx. 12 months (weather-depending)

Mains adapter

In	100–240 V AC, 50/60 Hz
Out	5.9 V, 500 mA

Dimensions

Indoor unit	157 × 210 × 26 mm
Thermometer/hygrometer	45 × 110 × 21 mm
Rain gauge	170 × 140 × 207 mm
Anemometer	200 × 128 × 205 mm

Trådlös väderstation med USB

Art.nr 18-3676 Modell FT0203
36-7334 FT0203

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

SVENSKA

Innehållsförteckning

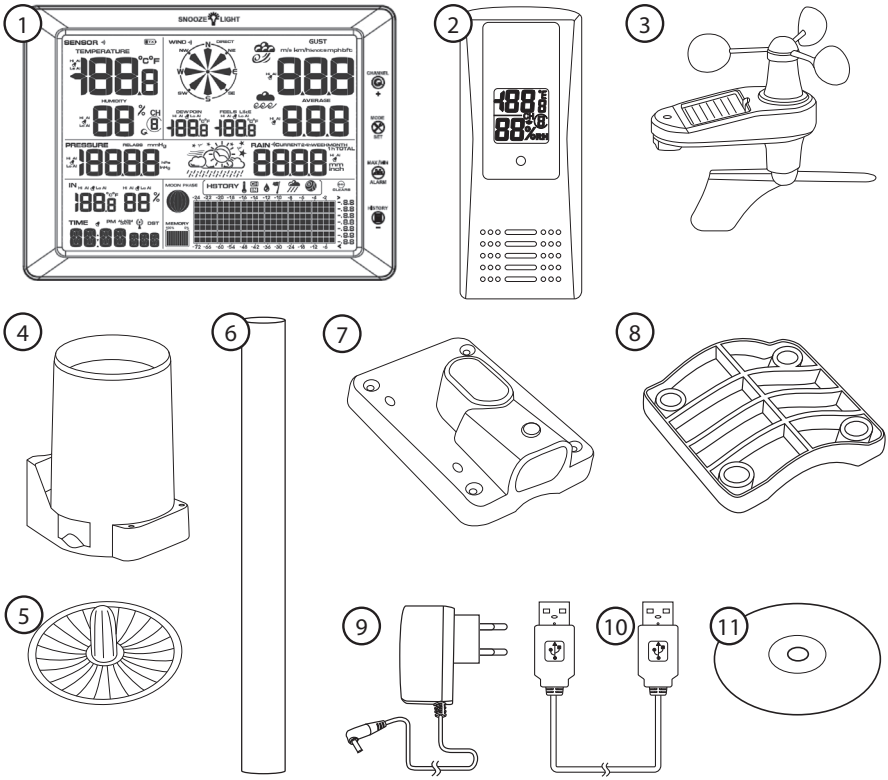
Säkerhet 38
Innehåll 39
Monteringssats 40
Knappar och funktioner 40
Installation 42
Sätt i batterier 42
Vindgivare 42
Regngivare 43
Termometer/hygrometer 43
Inomhusenhet 45
Sök efter givare och kontrollera givarnas funktion 46
Vindgivare 46
Regngivare 46
Termometer/hygrometer 47
Inomhusenhet 48
Display/symbolförklaring 48
Inställningar/justeringar 50
Växla mellan externa temperatur-/hygrometergivare 53
Max/min 53
Nollställa mätvärden 53
Histogram, väderprognos och månfaser 54
Bakgrundsbelysning 55
Alarm 56
Kalibrering 58

Slutgiltig montering 59
Val av plats 59
Programvara (Weather Home) 63
Systemkrav 63
Installation 63
Användning 64
Skötsel och underhåll 67
Felsökningsschema 68
Avfallshantering 69
Specifikationer 69
Givardata 69
Trådlös överföring 69
Uppdateringsintervall 69
Batterier 70
Nätadapter 70
Mått 70

Säkerhet

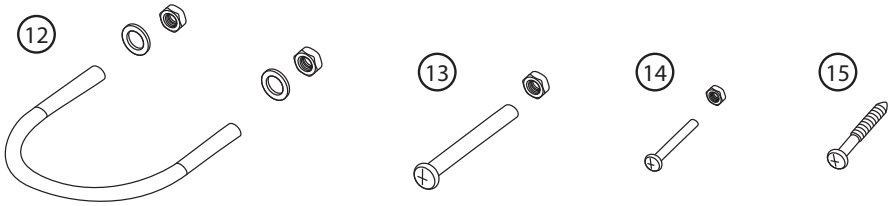
- Inomhusenheten får inte utsättas för regn eller fukt.
- Produkten får inte demonteras eller modifieras på något sätt.
- Produkten är inte avsedd att användas som referens på något sätt och Clas Ohlson tar inte ansvar för skador som kan uppkomma på grund av felaktig visning eller avläsning.
- Använd alkaliska batterier av god kvalitet. Blanda inte gamla och nya batterier, byt samtliga batterier vid batteribyte. Blanda inte heller laddbara batterier med sådana som inte går att ladda.
- Vid batteribyte av inomhusenheten raderas inspelad data (histogram) och lagrade max- och min.värden.
- Produkten får inte utsättas för stötar.
- Använd lämplig säkerhetsutrustning om du arbetar på tak vid montering av givarna.
- Vistas inte på taket om risk för åska föreligger.

Innehåll



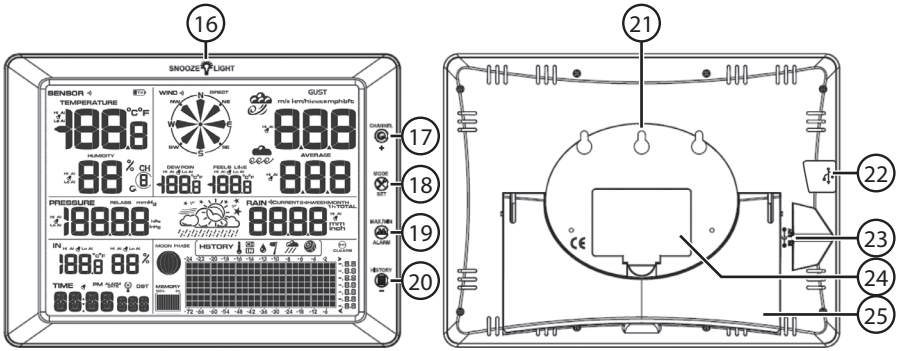
1. Inomhusenhet
2. Givare för temperatur och luftfuktighet (termometer/hygrometer)
3. Givare för vindhastighet och vindriktning
4. Regngivare
5. Filter till regngivare
6. Arm för vindgivare
7. Fäste för arm
8. Monteringsplatta till fäste vid rörmontage
9. Nätadapter
10. USB-kabel
11. CD med programvara (WeatherHome)

Monteringssats

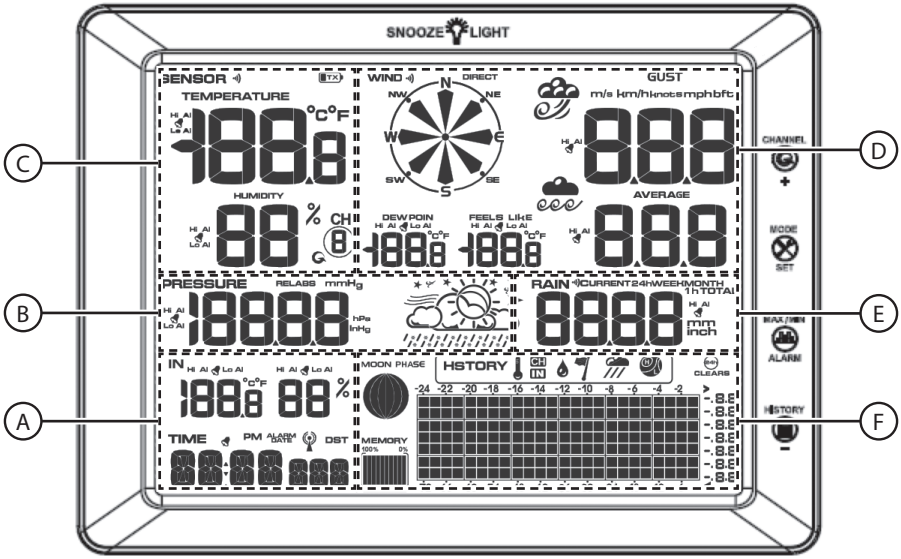


12. Rörklämma, bricka och mutter (M5) till regngivare vid rörmontage
13. Skruv och mutter (M5) till fäste vid rörmontage
14. Skruv och mutter (M3) till arm för vindgivare
15. Träskruv till regngivare vid vägg/tak-montage

Knappar och funktioner

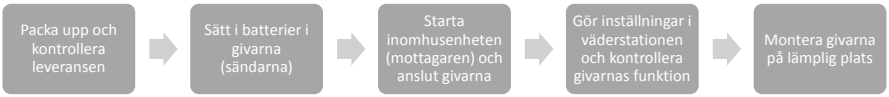


16. [SNOOZE/LIGHT] Tryck för att aktivera snoozefunktion/ändra ljusstyrka. Håll in för att slå på eller av displaybelysning.
17. [CHANNEL/+] Tryck för att ändra kanal/stega uppåt. Håll in för att manuellt söka efter givare.
18. [MODE/SET] Tryck för att ändra visningsläge/bekräfta val. Håll in för att komma till inställningsläge.
19. [MAX/MIN/ALARM] Tryck för att visa max/min-värden. Håll in för att visa inställda larmgränser.
20. [HISTORY/–] Tryck för att välja histogram. Håll in för att ställa in alarm- och knappljud.
21. Väggfäste
22. USB-anslutning
23. DC 6,0 V
24. Batterilucka
25. Bordsstöd



A.	**IN**	Temperatur och luftfuktighet inomhus
	TIME	Tid/datum/veckodag
B.	**PRESSURE**	Lufttryck och väderprognos
C.	**TEMPERATURE**	Temperatur, externa givare
	HUMIDITY	Luftfuktighet, externa givare
D.	**WIND**	Vindriktning
	GUST	Vindhastighet
	AVERAGE	Medelvärde för vindhastighet
	DEW POINT	Daggpunkt
	FEELS LIKE	Upplevd temperatur
E.	**RAIN**	Nederbörd
F.	**HISTORY**	Grafisk historik (24- eller 72-timmarsvisning)
	MOON PHASE	Månfaser

Installation



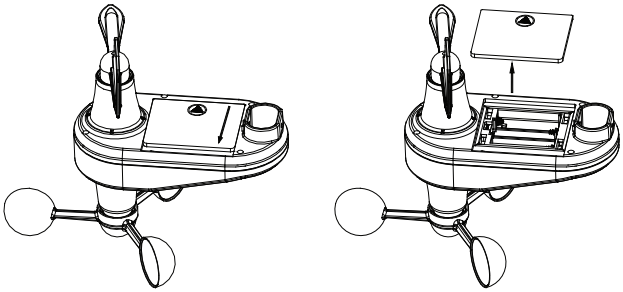
Sätt i batterier

⚠ Obs!

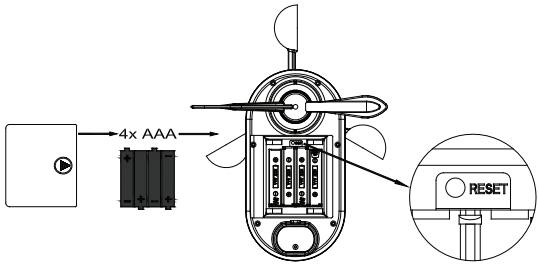
Sätt i batterier i alla givare innan du sätter i batterierna i inomhusenheten. När inomhusenheten strömsätts påbörjas en automatisk sökning efter närliggande givare.

När du sätter i batterier i enheterna, se märkningen i batterifacket så polariteten blir rätt.

Vindgivare

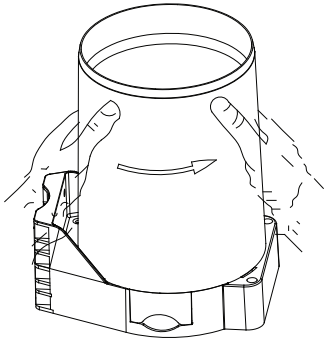


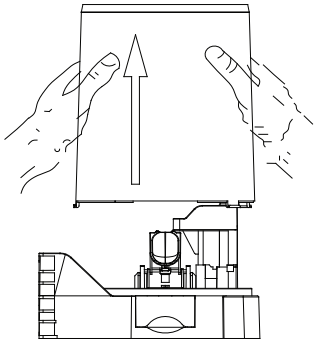
1. Ta bort batteriluckan på vindgivarens undersida.



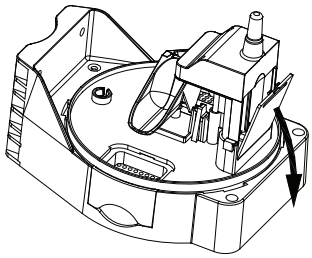
2. Sätt i 4 × AAA/LR03-batterier. LED-indikatorn tänds i 3 sek och fortsätter sedan blinka var 16:e sek för att indikera när data sänds från enheten.
3. Om LED-indikatorn inte blinkar efter att batterierna satts i, tryck [RESET] för att nollställa givaren.
4. Sätt tillbaka batteriluckan igen tills den klickar på plats.

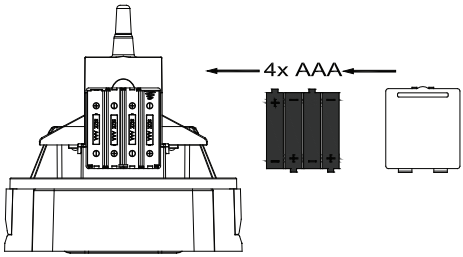
Regngivare





1. Ta loss vattensamlaren igenom att vrida den i pilens riktning och sedan lyfta den uppåt.



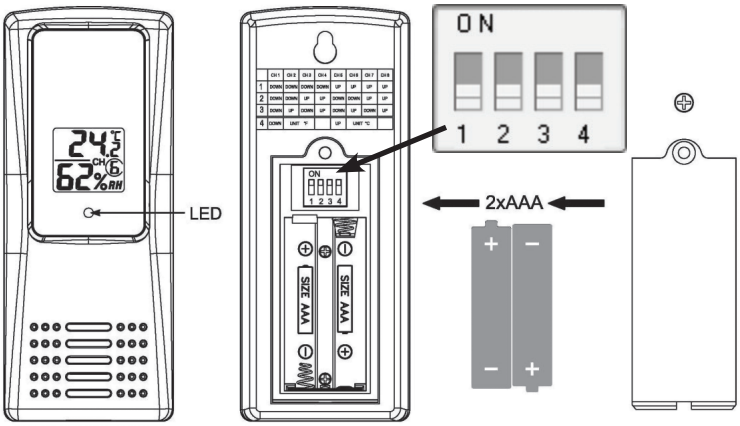


2. Ta bort batteriluckan.
3. Sätt i 4 × AAA/LR03-batterier. Enheten börjar sända ut data var 60:e sek.
4. Sätt tillbaka batteriluckan.

Termometer/hygrometer

⚠ **Obs!**

- Om du ska ansluta fler termometrar än den som följer med så måste de ställas in så de sänder på olika kanaler. Detta görs genom att ställa om dip-switcharna i batterifacket. (Totalt 8 termometrar kan anslutas).
- Se till att dip-switcharna är inställda innan du sätter i batterier i givaren.



1. Skruva ur skruven som låser batteriluckan och ta bort den.

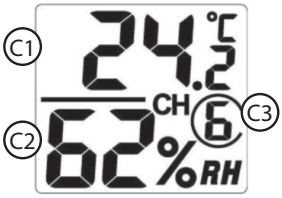
Ställ in vilken kanal givaren ska sända på genom att ställa in dip-switch 1–3, se tabell.

DIP-Switch*				
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	°F / °C	Kanal 1
OFF	OFF	ON	°F / °C	Kanal 2
OFF	ON	OFF	°F / °C	Kanal 3
OFF	ON	ON	°F / °C	Kanal 4
ON	OFF	OFF	°F / °C	Kanal 5
ON	OFF	ON	°F / °C	Kanal 6
ON	ON	OFF	°F / °C	Kanal 7
ON	ON	ON	°F / °C	Kanal 8

* OFF = nedåt, ON = uppåt, DIP 4 = Nedåt = Farenheit, Uppåt = Centigrade

2. Sätt i 2 × AAA/LR03-batterier. LED-indikatorn tänds i 3 sek och fortsätter sedan blinka var 60:e sek för att indikera när data sänds från enheten.

3. Displayen visar aktuell temperatur (C1) och relativ fuktighet (C2) på displayen. Kontrollera att rätt kanalnummer (C3) visas.
4. Sätt tillbaka batteriluckan, se till att packningen sluter tätt runt batterifacket och skruva åt låsskruven.



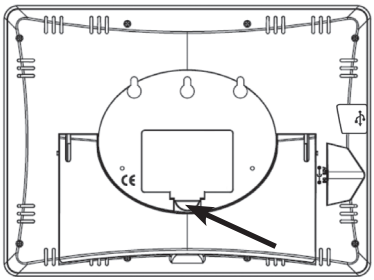
Inomhusenhet

⚠ **Obs!**

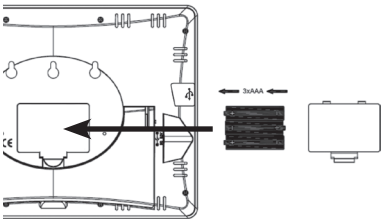
- Se till att givarna är igång innan du strömsätter inomhusenheten.
- Se till att givarna är minst 3 m och max 30 m ifrån inomhusenheten. Om givarna är för nära eller för långt ifrån kan inomhusenheten få problem att ta emot signalerna.
- När inomhusenheten slås på påbörjas en automatisk sökning av närliggande givare (ikonen))) tänds). Tryck inte på några knappar förrän alla givare registrerats då detta avbryter sökningen.

Inomhusenheten kan drivas antingen med batteri eller från elnätet via medföljande nätadapter.

Batteridrift



1. Tryck in spärren och ta bort batteriluckan.

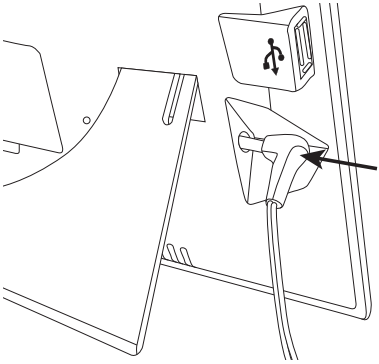


2. Sätt i 3 × AAA/LR03-batterier. Se märkningen i botten på batterihållaren så polariteten blir rätt.

3. Sätt tillbaka batteriluckan.

Nätdrift

- Anslut nätadaptern till anslutningen märkt DC 6,0 V och till ett 230 V vägguttag. ”AC ON” visas i 3 sek på displayen.
- Om nätadaptern dras ur och väderstationen går över till batteridrift visas ”AC OFF”.
- Kom ihåg att dra ut stickproppen ur vägguttaget vid kraftiga åskväder för att skydda väderstationen.



Sök efter givare och kontrollera givarnas funktion

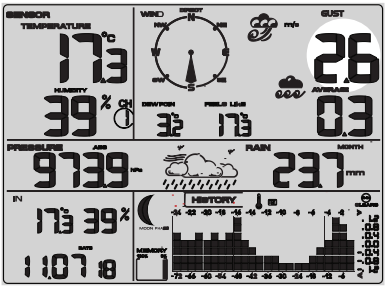
När inomhusenheten slås på påbörjas en automatisk sökning efter närliggande givare. Sökningen indikeras med ⁾⁾⁾. Om du har fler än en termometer/hygrometer växlar displayen mellan dessa allt eftersom de registreras. När symbolen slocknat kan du testa givarnas funktion.

ⓘ Information

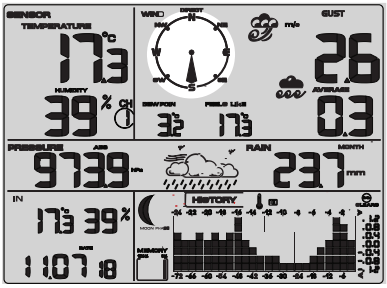
Om väderstationen under sökningen inte hittar, eller om den tappar kontakten med en givare, visas ”--.-” i displayen. Sök efter givaren manuellt genom att:

1. I normalläge, håll in [CHANNEL/+] i 3 sek. ”REG” tänds i displayen.
2. Tryck [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] för att välja termometer/hygrometer (**CH1–8**), vindgivare (**WIND**), regngivare (**RAIN**), alla givare (**ALL**) eller om du vill avbryta (**NOT**). Bekräfta genom att trycka [MODE/ SET].

Vindgivare



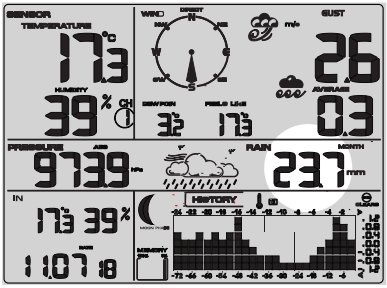
1. Testa givaren för vindhastighet genom att snurra på vindkopparna. Kontrollera att värdet ändras på displayen.



2. Testa givaren för vindriktning genom att ändra vindflöjelns läge. Kontrollera att riktningen ändras i displayen.

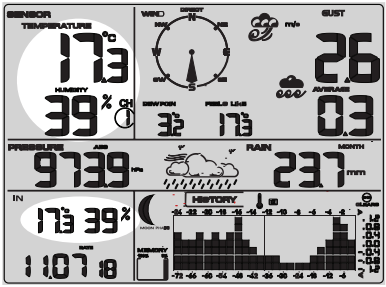
Regngivare

Vicka på regngivarens mätkopp fram och tillbaka. Varje gång mätkoppen tippar över representerar det 0,3 mm i nederbörd. Kontrollera att värdet ändras i displayen.



Termometer/hygrometer

Lägg givaren i närheten av inomhus-enheten och låt den ligga i ca 30 min så att temperaturen stabiliseras. Läs av värdena för temperatur och luftfuktighet och jämför dessa. Värdena för temperatur bör ligga inom 1 °C (noggrannhet ±0.5 °C) och värdena för luftfuktighet inom 6 % (noggrannhet ±3 %). Om du har ytterligare termometrar/hygrometrar anslutna, tryck upprepade ggr på [CHANNEL/+] för att växla mellan dessa.

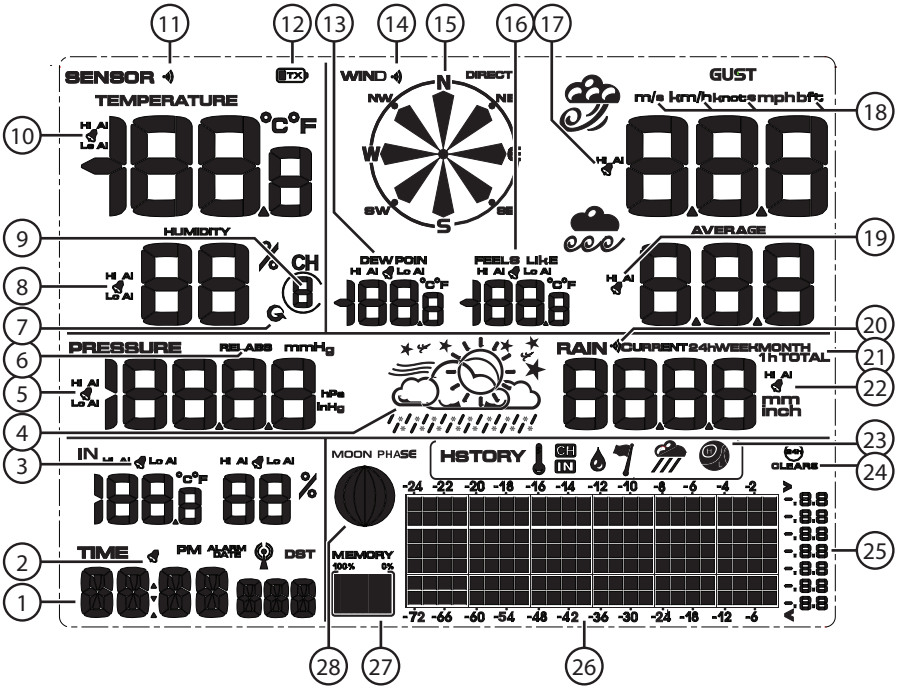


Ligger värdena utanför gränserna går de att justera i inomhusenheten.
Se avsnitt *Kalibrering*.

SVENSKA

Inomhusenhet

Display/symbolförklaring

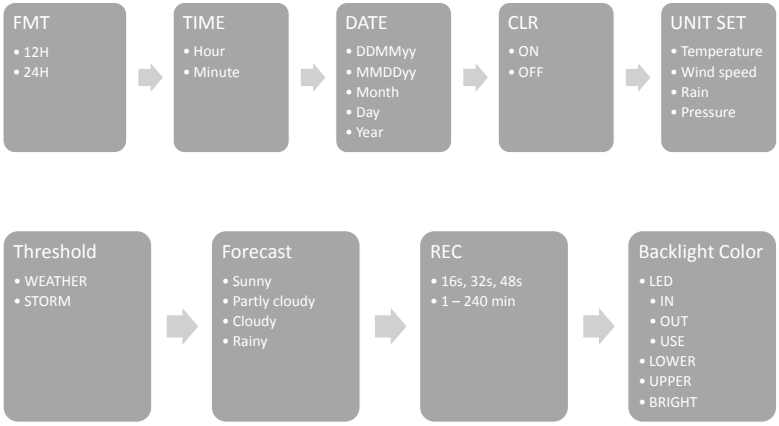


1. Tid/datum/veckodag
2. Alarmikon för klocka
3. Alarmikon för temperatur och luftfuktighet inomhus
4. Väderprognos, stormvarning
5. Alarmikon för lufttryck
6. Indikerar visningsläge för relativt eller absolut lufttryck
7. Indikerar rullande visning av externa termometrar/hygrometrar
8. Alarmikon för luftfuktighet, extern givare
9. Valt kanalnummer, extern givare
10. Alarmikon för temperatur, extern givare
11. Signalindikator för termometer/hygrometer. Tänds när mätdata tas emot samt vid sökning efter givare.
12. Låg batterinivå, extern givare
13. Alarmikon för daggpunkt
14. Signalindikator för vindmätare. Tänds när mätdata tas emot samt vid sökning efter givare.
15. Vindriktning
16. Alarmikon för upplevd temperatur
17. Alarmikon för vindhastighet
18. Mätenhet, vindhastighet
19. Alarmikon för genomsnittlig vindhastighet
20. Signalindikator för regnmätare. Tänds när mätdata tas emot samt vid sökning efter givare.
21. Mätperiod, nederbörd
22. Alarmikon för nederbörd
23. Indikator för valt histogram
24. Indikator för automatisk nollställning av lagrade max/min-värden
25. Mätskala för histogram
26. Tidsaxel för histogram (24- eller 72-timmarsvisning)
27. Indikator för minnesanvändning
28. Månfasindikator

Inställningar/justeringar

Ställ in tid, datum, mätenheter, gränsvärden och bakgrundsbelysning.

1. I normalläge, håll in [MODE/ SET] i 3 sek för att komma till inställningsläge.
2. Tryck eller håll in [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] för att ändra värde. Bekräfta varje steg med [MODE/ SET].
3. Du kan när som helst återgå till normal visning genom att trycka [SNOOZE/LIGHT].



- **FMT**: Välj mellan 12- eller 24-timmars tidvisning (default=24 tim).
- **TIME**: Inställning av timmar och minuter.
- **DATE**:
  - Ställ in i vilken ordning månad, dag och år ska visas: **DDMMyy** eller **MMDDyy**
  - Inställning av månad
  - Inställning av dag
  - Inställning av år
- **CLR**:
  - Välj **ON** om väderstationens max/min-värden ska nollställas automatiskt varje dygn (vid midnatt). ”CLEARS 24” visas i displayen.
  - Välj **OFF** om de endast ska nollställas manuellt. Se avsnitt *Nollställa mätvärden*.
- **UNIT SET**:
  - Temperature: Ställ in i vilken enhet temperaturen ska visas: **°C** eller **°F**
  - Wind speed: Ställ in i vilken enhet vindhastigheten ska visas: **m/s**, **km/h**, **knots**, **mph** eller **btf** (Beaufort-gradering)
  - Rain: Ställ in i vilken enhet nederbörden ska visas (**mm** eller **Inch**)
  - Pressure: Ställ in i vilken enhet lufttrycket ska visas (**hPa**, **inHg** eller **mmHg**)

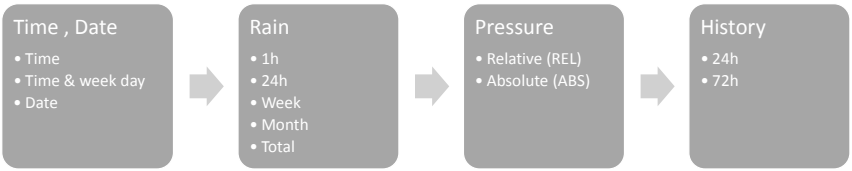
- **Threshold**:
  - WEATHER: Justering av tröskelvärdet för positiv och negativ tryckförändring: 2–4 mBar/tim (default=2). Lägre värde gör indikeringen för väderprognos känsligare för tryckförändringar. I områden där stora tryckvariationer förekommer rekommenderas ett högre värde.
  - STORM: Justering av tröskelvärdet för negativ tryckförändring: 3-9 mBar/tim (default=4). Lägre värde gör indikeringen för stormvarning känsligare för tryckförändringar. I områden där stora tryckvariationer förekommer rekommenderas ett högre värde. När trycket konstant minskat 3 tim i sträck kommer storm varningsindikeringen att aktiveras (Symbolen moln & regn blinkar).
- **Forecast**: Justering av väderprognosindikeringen baserat på aktuellt väderförhållande. Välj mellan: soligt, växlande molnighet, molnigt eller regn (default=växlande molnighet).
- **REC**: Inställning av inspelningsintervall: 16, 32, 48 sek eller 1–240 min (default=30 min).
- **LED**: Väderstationens bakgrundsbelysning kan ändra färg beroende på aktuell utomhustemperatur (**OUT**) eller inomhustemperatur (**IN**). Alternativt kan du välja en fast färg (**USE**) (default=OUT). I och med att temperaturspannet varierar beroende på var i världen man befinner sig så kan temperaturområdet justeras, se tabell.
  - OUT
    - LOWER Ställ in gränsvärdet för lägsta utomhustemperatur (default= –12,2).
    - UPPER Ställ in gränsvärdet för högsta utomhustemperatur (default= 37,8).
  - IN
    - LOWER Ställ in gränsvärdet för lägsta inomhustemperatur (default= 14,4).
    - UPPER Ställ in gränsvärdet för högsta inomhustemperatur (default= 28,9).
  - USE Manuell inställning av bakgrundsfärg: Välj bland 11 olika färger.

Nr.	Färg	”OUT” Temp (°C)	”IN” Temp (°C)
1	Vit	<(–12,0)	<(14,5)
2	Rosa	(–12,0)..(–6,5)	(14,5)..(16,0)
3	Lila	(–6,5)..(–1,0)	(16,0)..(17,5)
4	Blå	(–1,0)..(4,5)	(17,5)..(19,5)
5	Mörkblå	(4,5)..(10,0)	(19,5)..(21,0)
6	Mörkgrön	(10,0)..(15,5)	(21,0)..(23,0)
7	Grön	(15,5)..(21,0)	(23,0)..(24,5)
8	Gul	(21,0)..(26,5)	(24,5)..(26,0)
9	Orange	(26,5)..(32,0)	(26,0)..(27,0)
10	Röd	(32,0)..(37,5)	(27,0)..(29,0)
11	Mörkröd	>(37,5)	>(29,0)

- **BRIGHT**: Justera bakgrundsbelysningens ljusstyrka mellan 1 (min) till 8 (max).

Ändra visningsläge för tid/datum och mätvärden.

1. I normalläge, tryck [MODE/SET] upprepade ggr för att välja mellan tid/datum, nederbörd, lufttryck och histogram.
2. Tryck [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] för att ändra visningsläge.
3. Du kan när som helst återgå till normal visning genom att trycka [SNOOZE/LIGHT].



- **TIME** Välj mellan visning av tid, tid & veckodag eller datum.
- **RAIN** Välj visning per timme, dygn, vecka, månad eller total nederbörd.
- **PRESSURE** Välj mellan visning av relativt eller absolut lufttryck. ”REL” respektive ”ABS” visas i displayen.
- **HISTORY** Välj mellan 24- eller 72-timmarsvisning.

ⓘ Information om lufttryck

Väderstationen kan visa lufttrycket på två olika sätt, **ABS** absolut (uppmätt) och **REL** relativ (justerad till havsnivå).

- Det relativa värdet används av meterologer för att kunna jämföra lufttrycket på olika platser.
- Det normala lufttrycket vid havsytans nivå varierar beroende på det geografiska läget men ligger i snitt vid 1013,2 hPa. Lågtryck brukar anses ligga under 990 hPa och högtryck över 1020 hPa.
- I och med att lufttrycket minskar ju högre upp man befinner sig så är det relativa värdet generellt alltid högre än det absoluta värdet.

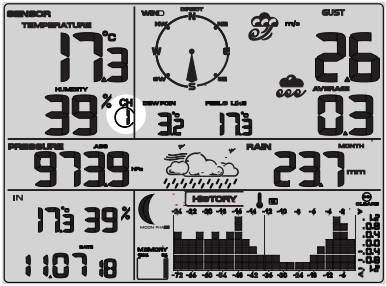
Ljudinställning för knappar och alarm

I normalläge, håll in [HISTORY/–] i ca 3 sek för att slå på eller av ljudet. ”BUZZON” (på) respektive ”BUZZOFF” (av) visas i displayen.

När ljudet är avstängt hörs inga knapptryckningar och väderstationen avger endast tysta alarm (alarmikonen blinkar).

Växla mellan externa temperatur-/hygrometergivare

- I normalläge, tryck [CHANNEL/+] upprepade gånger för att växla mellan anslutna termometrar/hygrometrar. Aktuellt kanalnummer visas i displayen.
- För rullande visning av alla givare – tryck [CHANNEL/+] tills tänds i displayen. Väderstationen visar nu, med 5 sek intervall, värden från varje ansluten givare.



Max/min

1. I normalläge, tryck en gång på [MAX/MIN/ALARM]. ”MAX” visas i displayen samt max-värden för nederbörd, vindhastighet, tryck, temperatur och luftfuktighet.
2. Tryck ytterligare en gång på [MAX/MIN/ALARM]. ”MIN” visas i displayen samt min-värden för tryck, temperatur och luftfuktighet.

Vid visning av max/min-värden, tryck [HISTORY/–] för att växla visningsläge för nederbörd och lufttryck.

Nollställa mätvärden

Max/min-värden

Obs!

Vid nollställning av max/min nollställs de lagrade värdena för samtliga givare.

1. I normalläge, tryck upprepade gånger [MAX/MIN/ALARM] för att välja **MAX** eller **MIN**.
2. Håll in [MODE/SET] i 3 sek (CLR blinkar) för att nollställa max- resp. min-värden.

För automatisk nollställning av max/min-värden, se avsnitt *Inställningar/justeringar (CLR)*.

Nederbörd

1. I normalläge, tryck 2 ggr på [MODE/SET] för att välja visningsläge för nederbörd.
2. Tryck upprepade ggr på [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] för att välja visningsläge.
3. Håll in [MODE/SET] i 3 sek för att nollställa valt värde.

Memory

För att rensa väderstationens minne, se avsnitt *Programvara (WeatherHome)*.

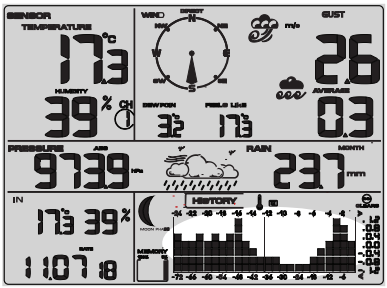
Histogram, väderprognos och månfaser

Histogram

Väderstationen kan visa inspelad mätdata 24 eller 72 tim tillbaka i tiden. Se avsnitt *Ändra visningsläge för tid/datum och mätvärden*.

Den vertikala axeln visar historiska förändringar jämfört med aktuellt mätvärde. Det aktuella mätvärdet (stapeln längst till höger) visar alltid 0.

Ex. vid visning av temperaturhistogram:
Om stapeln visar 0.4 representerar det en historisk temperatur 0.4 grader högre än aktuell temperatur.



I normalläge, tryck [HISTORY/–] upprepade ggr för att växla mellan följande histogram:

Temperatur inomhus

Luftfuktighet inomhus

Temperatur utomhus (CH1)

Luftfuktighet utomhus (CH1)

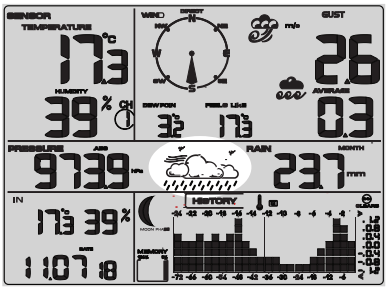
Vind

Nederbörd

Lufttryck

Väderprognos

Väderstationen mäter lufttrycket och ger en prognos för de närmaste 12–24 timmarna. Följande symboler visas beroende på aktuell lufttrycksförändring samt inställda gränsvärden (se avsnitt *Inställningar/justeringar*).



Sol

Stjärnor/måne

Växlande molnighet

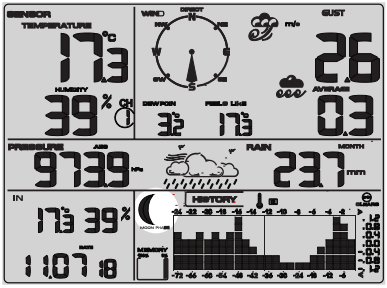
Mulet

Regn

På natten (mellan kl.19:00 till 07:00) visas istället för Sol-symbolen Stjärnor/måne.

Månfaser

Visning av månfaser baseras på aktuellt kalenderdatum. Kontrollera att rätt datum är inställt i avsnitt *Inställningar/justeringar*.



Bakgrundsbelysning

Tryck [SNOOZE/LIGHT] för att tända bakgrundsbelysningen. Belysningen lyser i 5 sek.

Konstant bakgrundsbelysning

1. Håll in knappen i 2 sek. Bakgrundsbelysningen tänds och ”LED ON” visas i displayen.
2. Håll in knappen igen för att stänga av belysningen. ”LED OFF” visas I displayen.

- För att spara batteri vid batteridrift stängs bakgrundsbelysningen automatisk av efter 30 min.
- För att dämpa bakgrundsbelysningen vid konstant belysning, tryck [SNOOZE/LIGHT]. ”BRIGHT 1” visas i displayen. Tryck ytterligare en gång för att återgå till inställd nivå.

Justera ljusstyrkan

1. Tryck 2 ggr på [SNOOZE/LIGHT]. ”BRIGHT” visas och inställd ljusstyrka blinkar.
2. Tryck [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] för att ändra ljusstyrkan, från **1** (svagast) till **8** (starkast). Bekräfta genom att trycka [MODE/SET].

För ytterligare inställningar av bakgrundsbelysning se avsnitt *Inställningar/justeringar*.

SVENSKA

Alarm

Väderstationen kan ställas in att larma om givarna hamnar utanför satta gränsvärden.

När ett alarm aktiveras ljuder väderstationen och alarmikonen blinkar vid det värde som ligger utanför gränsen.

Det går att permanent stänga av ljudet för att endast avge tysta alarm.
Se avsnitt *Ljudinställning för knappar och alarm*.

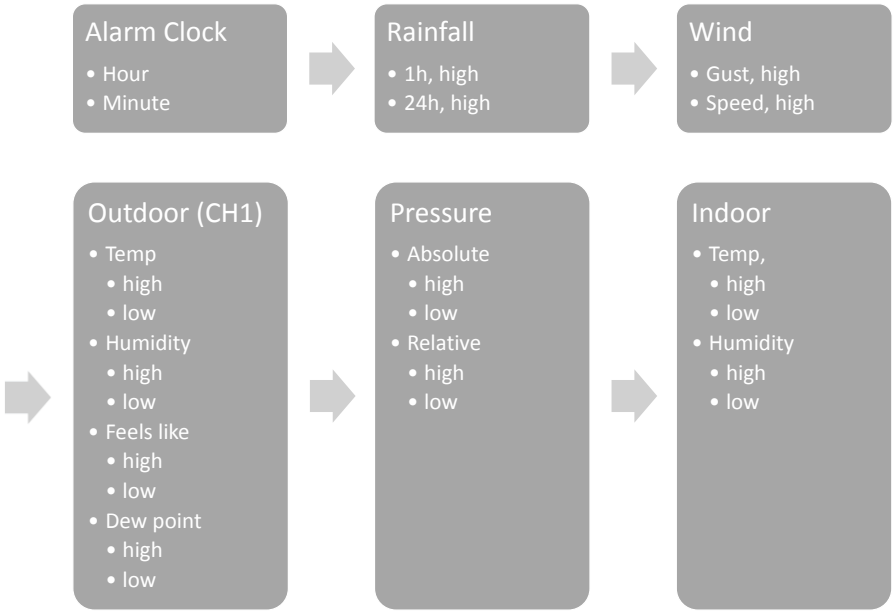
Visa aktuella gränsvärden

1. I normalläge, håll in [MAX/MIN/ALARM] i 3 sek för hamna i alarmläge. ”HI” visas tillsammans med inställda max-värden.
2. Tryck [MAX/MIN/ALARM] för att visa inställda min-värden. ”LOW” visas i displayen.
3. Tryck [SNOOZE/LIGHT] eller vänta 30 sek för att återgå till normal visning.

Vid visning av gränsvärden, tryck [MODE/SET] för att växla visningsläge mellan relativt (**REL**) eller absolut (**ABS**) lufttryck och 1 tim (**1h**) eller 24 tim (**24h**) nederbörd.

Inställning av alarm

1. I normalläge, håll in [MAX/MIN/ALARM] i 3 sek. ”HI” visas i displayen.
2. Håll in [MODE/SET] i 3 sek för att hamna i inställningsläge för alarm.
3. Tryck eller håll in [CHANNEL/+] eller [HISTORY/-] för att ändra värde.
4. Aktivera/avaktivera aktuellt alarm genom att trycka [MAX/MIN/ALARM].
   Välj **ON** (på) eller **OFF** (av). Symbolen tänds för att indikera att larmet är aktiverat.
5. Bekräfta varje steg med [MODE/ SET].
6. Återgå till normal visning genom att trycka 2 ggr på [SNOOZE/LIGHT].



- **Alarm Clock**: Inställning av alarmklocka (timmar, minuter).
- **Rainfall**: Ställ in larmgräns för nederbörd (1 tim ”1h”, 24 tim ”24h”)
- **Wind**: Ställ in larmgräns för aktuell vindhastighet ”GUST” och genomsnittlig vindhastighet ”AVERAGE”
- **Outdoor**: Ställ in övre ”HI” och undre ”LOW” larmgränser för den externa termometern/hygrometern ansluten på kanal 1 (CH1).
  - Temperature: Ställ in larmgränser för temperatur
  - Humidity: Ställ in larmgränser för luftfuktighet
  - Feels like: Ställ in larmgränser för upplevd temperatur
  - Dew point: Ställ in larmgräns för daggpunkt
- **Pressure**: Ställ in övre och undre larmgränser för lufttryck
  - Absolute: Ställ in larmgränser för absolut tryck
  - Relative: Ställ in larmgränser för relativt tryck
- **Indoor**: Ställ in övre och undre larmgränser för inomhusenhetens temperatur och luftfuktighet
  - Absolute: Ställ in larmgränser för absolut tryck
  - Relative: Ställ in larmgränser för relativt tryck

Snooze

- När alarmet ljuder, tryck [SNOOZE/LIGHT] för att tillfälligt tysta larmet i 5 min. Alarmikonen fortsätter att blinka.
- För att permanent tysta larmet, tryck på någon av de övriga knapparna [CHANNEL/+] , [MODE/SET], [MAX/MIN/ALARM] eller [HISTORY/–].

Kalibrering

- Om anslutna givare visar felaktiga värden går de att finjustera. För att kunna kalibrera givarna exakt måste du ha referensvärden från mätare/givare du vet visar rätt.
- Det kalibrerade värdet kan endast visas på inomhusenheten. De externa termometrarna/hygrometrarna visar alltid det okalibrerade värdet.
- Området för relativ luftfuktighet ligger alltid inom 10–99 %. Det går inte att justera värdet utanför det området.

- Tryck [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] för att öka respektive minska valt värde. För att snabbare ändra värde, håll in knappen i 3 sek.
- Tryck [MAX/MIN/ALARM] för att nollställa justerat värde.
- För att avsluta kalibreringen och återgå till normal visning, tryck [SNOOZE/LIGHT] eller vänta i 30 sek.

Temperatur

1. Vid normal visning, tryck och håll in [MODE/SET] och [CHANNEL/+] samtidigt i ca 5 sek för att komma i kalibreringsläge. Värdet för inomhusenhetens temperatur börjar blinka.
2. Justera värdet till ditt referensvärde. Värdet kan ändras i steg om 0,1 °C.
3. Tryck [MODE/SET] för att kalibrera den externa givarens värde.
4. Om du har flera externa givare anslutna, tryck [MODE/SET] upprepade ggr för att stega genom kanalerna (1–8) och justera på samma sätt som i punkt 2.

Relativ luftfuktighet

1. Vid normal visning, tryck och håll in [MODE/SET] och [HISTORY/–] samtidigt i ca 5 sek för att komma i kalibreringsläge. Värdet för inomhusenhetens luftfuktighet börjar blinka.
2. Justera värdet till ditt referensvärde. Värdet ändras i steg om 1 %.
3. Tryck [MODE/SET] för att kalibrera den externa givarens värde.
4. Om du har flera externa givare anslutna, tryck [MODE/SET] upprepade ggr för att stega genom kanalerna (1–8) och justera dessa på samma sätt som i punkt 2.

Vindhastighet, regn och lufttryck

1. Vid normal visning, tryck och håll in [MODE/SET] och [MAX/MIN/ALARM] samtidigt i ca 5 sek för att komma i kalibreringsläge. Värdet för vindhastighetens kalibreringsfaktor börjar blinka *(default=1).*
2. Justera värdet mellan 0,75 till 1,25 där:
   kalibrerad vindhastighet = kalibreringsfaktor x uppmätt vindhastighet.

3. Tryck [MODE/SET] ytterligare en gång för att justera värdet för regnmängd. Värdet för regnmängdens kalibreringsfaktor börjar blinka *(default=1).*
4. Justera värdet mellan 0,75 till 1,25 där:
   kalibrerad regnmängd = kalibreringsfaktor x uppmätt regnmängd.

5. Tryck [MODE/SET] ytterligare en gång för att justera värdet för absolut lufttryck. Värdet för absolut lufttryck börjar blinka.
6. Justera värdet till ditt referensvärde. Värdet kan ändras i steg om 0,1 hPa.
7. Tryck [MODE/SET] ytterligare en gång för att justera värdet för relativt lufttryck. Värdet för relativt lufttryck börjar blinka.
8. Justera värdet till ditt referensvärde. Värdet kan ändras i steg om 0,1 hPa.

Slutgiltig montering

ⓘ Information

Vi rekommenderar att du bekantar dig med väderstationen och givarna innan du monterar enheterna på sin slutgiltiga plats. Detta ger dig möjlighet att enkelt kalibrera givarna och testa väderstationens olika funktioner.

Val av plats

Innan du monterar enheterna, tänk på följande:

- Regngivaren bör rengöras 1 gång per år och batterier måste bytas vartannat år. Se till att du monterar givarna lättåtkomligt.
- Se till att regn- och vindgivarna inte hindras av kringliggande träd eller byggnader. Tumregeln är att montera givarna med ett avstånd av minst 4 ggr höjden av närliggande hinder.
  Ex. om en byggnad är 6 m hög bör givarna monteras 4 × 6= 24 m ifrån.
- Undvik strålningsvärme från kringliggande byggnader, tak etc. Generellt bör temperaturgivare monteras på skuggsida minst 1,5 m från mark.
- Prova givarna på deras tilltänkta platser innan de monteras upp. Räckvidden påverkas beroende av vilka hinder som finns mellan sändaren och mottagaren (t.ex. en betongvägg dämpar signalen avsevärt mer än en gipsvägg).
- Annan befintlig trådlös utrustning på samma frekvensband (433 MHz) kan påverka räckvidden negativt.

Vid räckviddsproblem, prova följande:

- Stäng av övriga befintliga trådlösa utrustningar för att kontrollera om de kan vara orsaken till problemet.
- Flytta givarna eller inomhusenheten och förkorta avståndet, samt minska antalet hinder (väggar, möbler etc.) mellan enheterna.

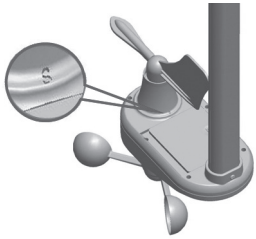
Inomhusenhet

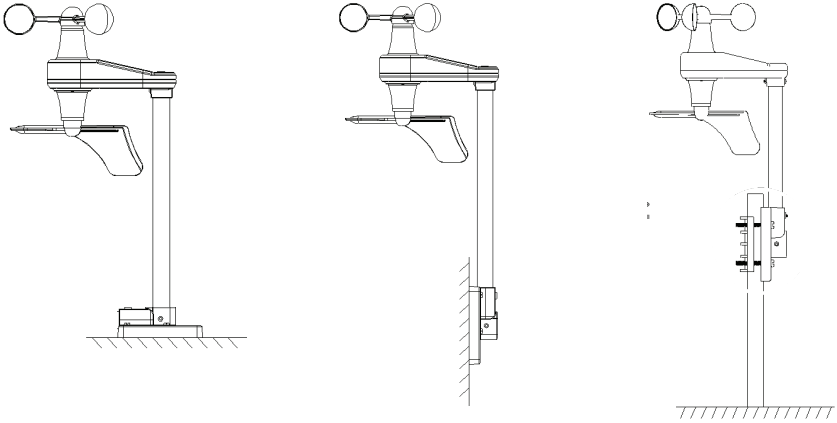
- Inomhusenheten har inbyggda detektorer för temperatur, luftfuktighet och lufttryck. Placera därför enheten på sådant sätt att den inte utsätts för värme från element, spisar eller andra värmekällor.
- Undvik att placera enheten intill t.ex. fönsterkarmar av metall eftersom det kan störa radiomottagningen.

Huvudenheten kan användas med bordsstödet eller väggmonteras genom att hängas upp på väggfästet.

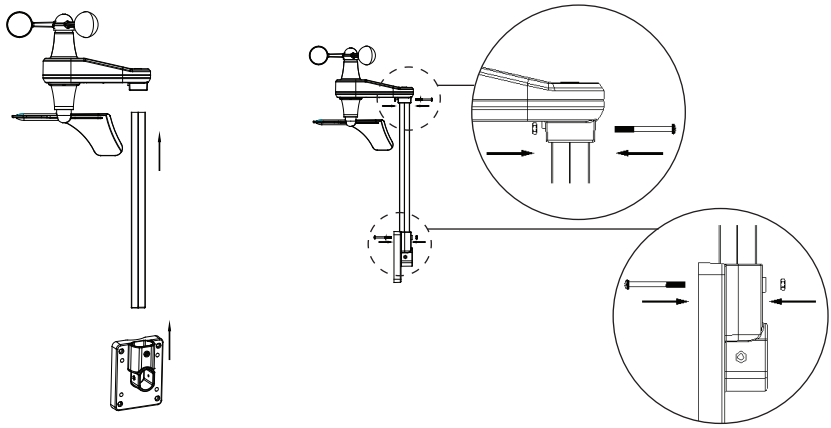
Vindgivare

1. Lokalisera märkningen på vindgivarens undersida.
   Se till att märkningen **S** hamnar i riktning mot söder.

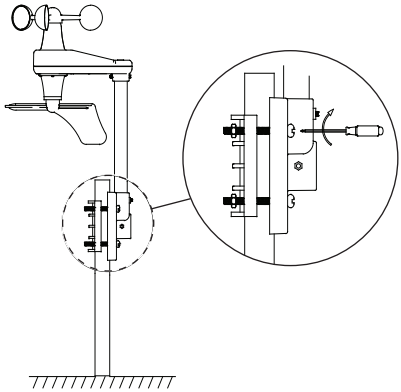




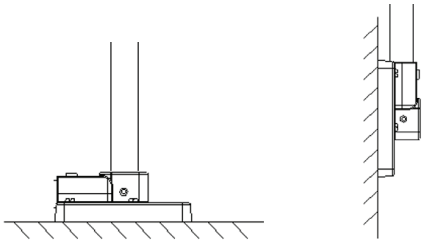
2. Välj om du ska montera givaren med fästet horisontalt, vertikalt eller på ett maströr.



3. Skjut ihop vindgivare, arm och fäste och skruva fast dem med skruv och mutter (M3).



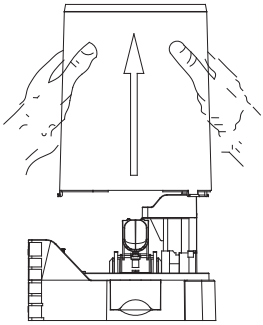
4. Vid montering på maströr, använd skruv och mutter (M5) och att skruva fast fästet med monteringsplattan på röret.

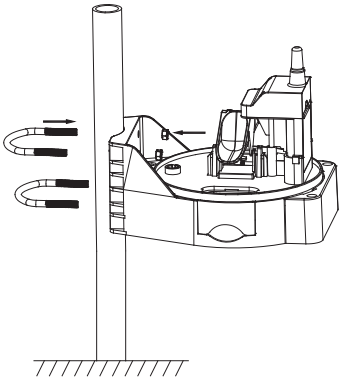


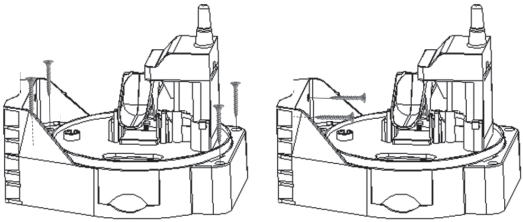
Vid horisontell eller vertikal montering, använd för underlaget lämplig fästmetod.

Regngivare

1. Ta loss vattensamlaren från vattengivaren.



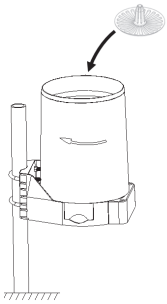




2. Vid montering på maströr, använd rörklämma, bricka och mutter (M5).

Vid horisontell eller vertikal montering, använd för underlaget lämplig fästmetod.

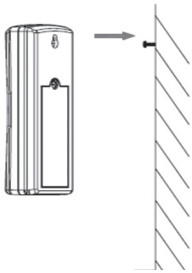
3. Sätt tillbaka vattensamlaren och lås fast den genom att vrida i pilens riktning. Lägg i filtret i vattensamlaren.



Termometer/hygrometer

- Placera givaren på en plats som är skyddad från direkt solljus och regn.
- Montera givaren minst 1,5 m över mark.

Fäst en skruv på väggen och häng upp givaren på väggfästet.



Programvara (Weather Home)

Med programmet Weather Home kan du med hjälp av en dator bl.a. se mätdata i realtid, göra inställningar i inomhusenheten, sätta alarm och nollställa max/min-värden.

Systemkrav

Dator:	PC med CD-läsare och USB-port
Operativsystem:	Windows NT4 (Service Pack >= 6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7-10
Processor:	Pentium III 500 MHz eller högre
Minne:	minst 128MB, rekommenderat 256MB

Installation

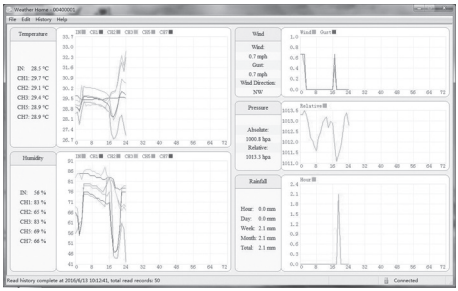
1. Anslut den medföljande USB-kabeln mellan datorn och inomhusenhetens USB-anslutning (7).
2. Se till att du har administratörsrättigheter för operativsystemet.
3. Sätt i den medföljande CD-skivan i datorn. Om installationsprogrammet inte startar automatiskt: öppna filhanteraren (utforskaren), lokalisera CD-skivan och kör **WeatherHome.exe**.
4. Följ anvisningarna i installationsprogrammet och installera Weather Home.

SVENSKA

Användning

Öppna programmet **Weather Home**.

- Huvudsidan visar aktuella mätvärden och histogram.
- Visa eller dölj grafer genom att klicka på benämningarna ovanför graferna.

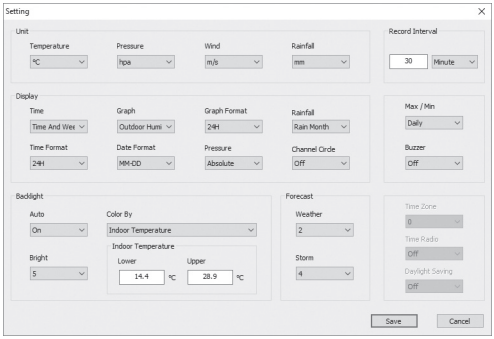


Meny

File	Exit	Avsluta Weather Home.
Edit	Setting	Inställning av mätenheter, bakgrundsbelysning, visning av mätdata, datumformat mm.
	Alarm	Aktivera/avaktivera alarm. Inställning av larmgränser.
	Max/min	Avläsning av max/min-historik.
	Language	Inställning av språk.
History	View	Analys och export av inspelad mätdata (.csv eller .pdf).
	History manage	Rensning PC-databas och av inomhusenhetens minne.
Help	About WeatherHome	Visa installerad programvaruversion.

Inställningar (Settings)

Fönstret visar aktuella inställningar i inomhusenheten. Här kan du på ett enkelt sätt ställa in hur mätdata ska presenteras på väderstationens display. Gör önskade inställningar och klicka därefter på [Save] för att spara eller på [Cancel] för att avbryta utan att spara.



Unit Inställning av mätenheter.

Display Displayinställningar för tid och datum (Time, Date), histogram (Graph), lufttryck (Pressure), regnperiod (Rainfall) och val för rullande visning av externa temp/hygrometergivare (Channel Circle).

Backlight Slå på eller av bakgrundsbelysningen (Auto). Inställning av belysningens ljusstyrka (Bright). Välj om färgen ska vara fast eller om den ska ändra färg beroende på aktuell utomhus-/inomhustemperatur (Color By). Inställning av färgskala (Color Index, Indoor-/Outdoor Temperature), se avsnitt *Inställningar/justeringar*.

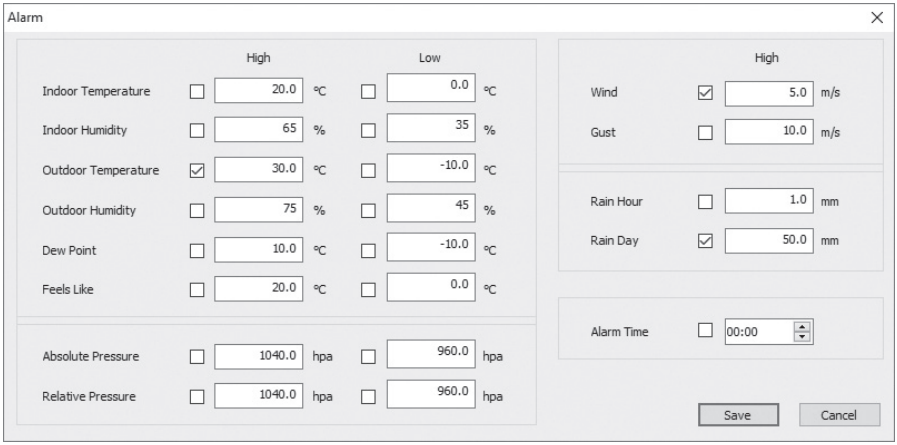
Forecast Justering av gränsvärden för väderprognos och stormvarning, se avsnitt *Inställningar/justeringar*.

Record Interval Inställning av inspelningsintervall.

Max/Min Välj om väderstationens max/min-värden ska nollställas automatiskt varje dygn (Daily) eller om de ska nollställas manuellt (History).

Buzzer Välj om ljudet (knapptryckningar och alarm) på vara på eller av.

Inställning av alarm (Alarm)



Ställ in larmgränser och aktivera/avaktivera alarm. Gör önskade inställningar och klicka därefter på [Save] för att spara eller på [Cancel] för att avbryta utan att spara.

I exemplet kommer inomhusenheten larma om utomhustemperaturen överstiger 30 °C, genomsnittliga vindhastigheten överstiger 5 m/s och om nederbörden under en dag överstiger 50 mm.

Högsta och lägsta uppmätta mätvärden (Max/Min)

De högsta värdena är markerade med rött och de lägsta med blått.

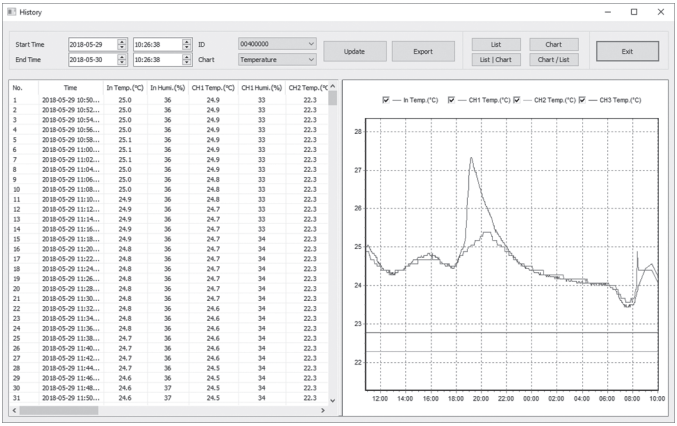
- Tryck [Reset] för att nollställa mätvärdena.
- Tryck [Exit] för att stänga fönstret.

ⓘ Obs!

Vid nollställning av max/min nollställs de lagrade värdena för samtliga givare.

Visa inspelad väderdata(View)

När inomhus-enheten är ansluten till datorn och Weather Home är igång sparas enhetens minne över till programmets databas.

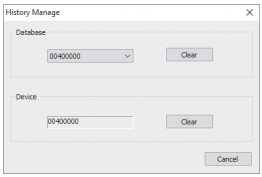


- För att se väderdata för en utvald period:
  1. Ställ in startdatum och tid.
  2. Ställ in slutdatum och tid.
  3. Tryck [Update] för att hämta mätvärden från databasen.
- Välj vilken typ av mätdata som ska visas i rullistan (Chart): temperatur, luftfuktighet, lufttryck, vind eller regn.
- Visa/dölj grafer genom att bocka i/ur rutorna vid respektive benämning.
- Välj om du vill att mätvärdena ska visas som grafer och/eller i listform genom att välja mellan [List], [Chart], [List/Chart] eller [Chart/List].

- Analysera graf:
  1. Förstora en del av grafen genom att markera området (håll in vänster musknapp och dra snett ner åt höger).
  2. Scrolla grafen genom att hålla in höger musknapp och dra musen i sidled.
  3. Återgå till full vy genom att hålla in vänster musknapp och dra snett upp åt vänster.
- Exportera data som .pdf eller .csv (kommaseparerad text för visning i Excel etc):
  1. Tryck [Export].
  2. Välj den filtyp du vill ha och var filen ska sparas. Tryck [Spara].
- Tryck [Exit] för att stänga fönstret.

Rensa databas och inomhusenhetens minne (History Manage)

Välj **History/History Manage** i menyn.



Om du vill spara databasen innan du rensar den:

1. Lokalisera databasen WeatherHome.mdb. (Ex. i Windows 10 ligger den i mappen ”C:\ProgramData\WeatherHome”)
2. Kopiera databasen till en annan mapp och/eller döp om den till t.ex. ”Januari 2018.mdb”.

- Rensa databasen genom att trycka [Clear] Database.
- Rensa inomhusenhetens minne genom att trycka [Clear] Device.

Skötsel och underhåll

- Rengör produkten med en lätt fuktad trasa. Använd ett milt rengöringsmedel, aldrig lösningsmedel eller frätande kemikalier.
- Ta ur batterierna när väderstationen inte ska användas under en längre period. Gamla batterier kan börja läcka och skada produkten.
- Kontrollera och rengör regngivaren var 3:e månad.

Felsökningsschema

De trådlösa givarna sänder inget till inomhusenheten. Displayen visar ”--.-”.	• När inomhusenheten tappat kontakten med en givare visas ”--.-” eller ”--” i displayen. • För att söka efter givare: Håll in [CHANNEL/+] i 3 sek. Tryck [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] och välj den givare som ska återanslutas. Bekräfta genom att trycka [MODE/ SET]. Ikonen visas medan sökning sker. När givaren hittats slocknar symbolen och värdet visas i displayen. • Kontrollera avståndet mellan givarna och inomhusenheten. Avståndet bör i normalfallet vara 1,5–30 m. • Prova att placera givarna högre upp. • Kontrollera att givarnas display fungerar/LED-indikatorer blinkar (var 60:e sek). • Sätt i nya batterier i givarna. I områden med kallt klimat rekommenderas litiumbatterier. • Kontrollera att batterierna i inomhusenheten inte är urladdade. Även om inomhusenheten drivs från elnätet så kan urladdade batterier orsaka problem med att hitta givarna. • Kontrollera att inte radiosignalen störs av intilliggande metallkonstruktioner etc. • Flytta inomhusenheten ifrån övriga elektroniska enheter så som routrar, datorer och TV-apparater.
Temperaturgivare visar för höga värden dagtid.	Kontrollera att termometern/hygrometern sitter monterad i skugga. Montera givaren i norrläge om möjligt.
Inom- och utomhusgivarna visar olika.	Låt givarna stabilisera sig i upp till en tim. Värdena för temperatur bör ligga inom 1 °C (noggrannhet ±0,5 °C) och värdena för luftfuktighet inom 6 % (noggrannhet ±3 %). Justera vid behov givarna i inomhusenheten, se avsnitt *Kalibrering.*
Displayens kontrast är dålig.	Sätt i nya batterier i enheten.
Bakgrundsbelysningen ändrar inte färg som väntat.	Kontrollera inställningarna, se avsnitt Inställningar/ justeringar. Om bakgrundsbelysningen ska styras av utomhustemperaturen, se till att utomhusgivaren är inställd på kanal 1.
Displayen visar nederbörd fast det inte regnar.	Kontrollera att regngivaren är stabilt monterad. Om givaren inte sitter ordentligt, t.ex. på ett ostadigt maströr kan givaren sända felaktiga värden.

Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredställande sätt.

Specifikationer

Givardata

Givare	Mätområde	Noggrannhet	Upplösning
Temperatur inomhus	0–60 °C	±0,5 °C	0,1 °C
Temperatur utomhus	–40 till 60 °C	±0,5 °C	0,1 °C
Luftfuktighet inomhus	10–99 %	±3 % (mellan 20–90 %)	1 %
Luftfuktighet utomhus	10–99 %	±3 % (mellan 20–90 %)	1 %
Regn	0–9999 mm	<15 mm: ±1 mm 15–9999 mm: ±7 %	<1000 mm (0,3 mm) >1000 mm (1 mm)
Vindriktning	0–360 °	8-stegs kompass	45°
Vindhastighet	0–50 m/s	2–10 m/s: ±3 m/s 10–50 m/s: ±10 %	0,1 m/s
Lufttryck	300–1100 hpa	±3 hpa	0,1 hpa

Trådlös överföring

Frekvensområde 433 MHz

Räckvidd, öppen yta 100 m

Uppdateringsintervall

Termometer/hygrometer Var 60:e sek

Regngivare Var 60:e sek

Vindgivare Var 16:e sek

Batterier

Inomhusenhet	3 × LR03/AAA
Termometer/hygrometer	2 × LR03/AAA
Regngivare	4 × LR03/AAA
Vindgivare	4 × LR03/AAA
Drifttid inomhusenhet	Ca 12 mån
Drifttid givare	Ca 12 mån (väderberoende)

Nätadapter

In	100–240 V AC, 50/60 Hz
Ut	5,9 V, 500 mA ⊕—⊃—⊖

Mått

Inomhusenhet	157 × 210 × 26 mm
Termometer/hygrometer	45 × 110 × 21 mm
Regngivare	170 × 140 × 207 mm
Vindgivare	200 × 128 × 205 mm

Trådløs værstasjon med USB

Art.nr.	18-3676	Modell	FT0203
	36-7334		FT0203

Les nøye igjennom hele bruksanvisningen og ta vare på den til senere bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller andre spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter (se opplysninger på baksiden).

Innholdsfortegnelse

Sikkerhet 72
Innhold 73
Monteringsutstyr 74
Knapper og funksjoner 74
Installasjon 76
Monter batterier 76
Vindsensor 76
Regnsensor 77
Termometer/hygrometer 77
Inne-enhet 79
Søke etter sensorer, og kontrollere at de fungerer 80
Vindsensor 80
Regnsensor 80
Termometer/hygrometer 81
Inne-enhet 82
Display/symbolforklaring 82
Innstillinger/justeringer 84
Bytt mellom ekstern temperatur-/hygrometersensor 87
Maks./min. 87
Nullstille målte verdier 87
Histogram, værprognose og månefaser. 88
Bakgrunnsbelysning 89
Alarm 90
Kalibrering 92

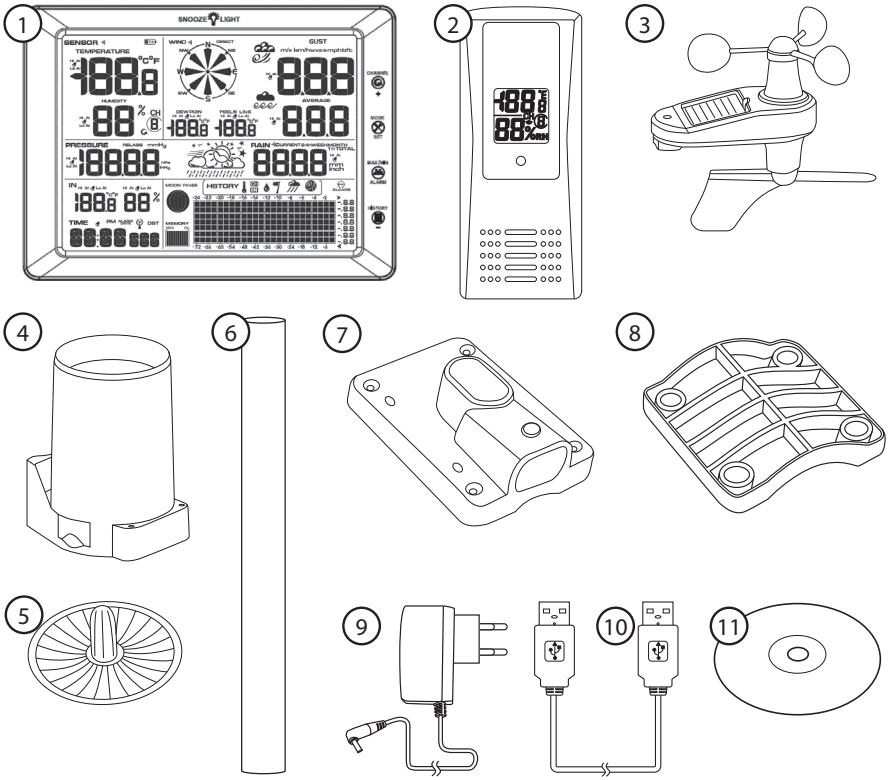
NORSK

Endelig montering 93
Velge sted 93
Programvare (Weather Home) 97
Systemkrav 97
Installasjon 97
Bruk 98
Vedlikehold 101
Skjema for feilsøking 102
Avfallshåndtering 103
Spesifikasjoner 103
Sensordata 103
Trådløs overføring 103
Oppdateringsintervall 103
Batterier 104
Strømadapter 104
Mål 104

Sikkerhet

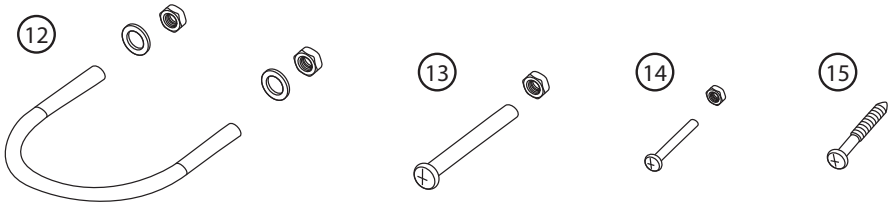
- Inne-enheten må ikke utsettes for regn eller fuktighet.
- Produktet må ikke demonteres eller modifiseres.
- Produktet skal ikke brukes som referanse, og Clas Ohlson kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan oppstå på grunn av feil visning eller avlesning.
- Bruk alkaliske batterier av god kvalitet. Ikke bland gamle og nye batterier, og bytt alle batterier samtidig. Du må heller ikke blande oppladbare batterier med batterier som ikke kan lades.
- Ved batteribytte i inne-enheten slettes registrerte data (histogram) og lagrede minimums- og maksimumsverdier.
- Produktet må ikke utsettes for støt.
- Bruk egnet sikringsutstyr når du arbeider på taket for å montere sensorene.
- Hvis det er fare for tordenvær, må du ikke oppholde deg på taket.

Innhold



1. Inne-enhet
2. Sensor for temperatur og luftfuktighet (termometer/hygrometer)
3. Sensor for vindhastighet og vindretning
4. Regnsensor
5. Filter til regnsensor
6. Arm til vindsensor
7. Feste for arm
8. Monteringsplate for rørmontering
9. Strømadapter
10. USB-kabel
11. CD med programvare (WeatherHome)

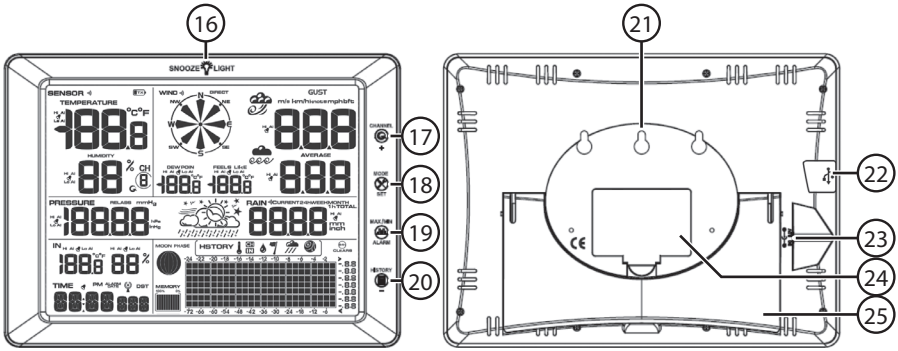
Monteringsutstyr



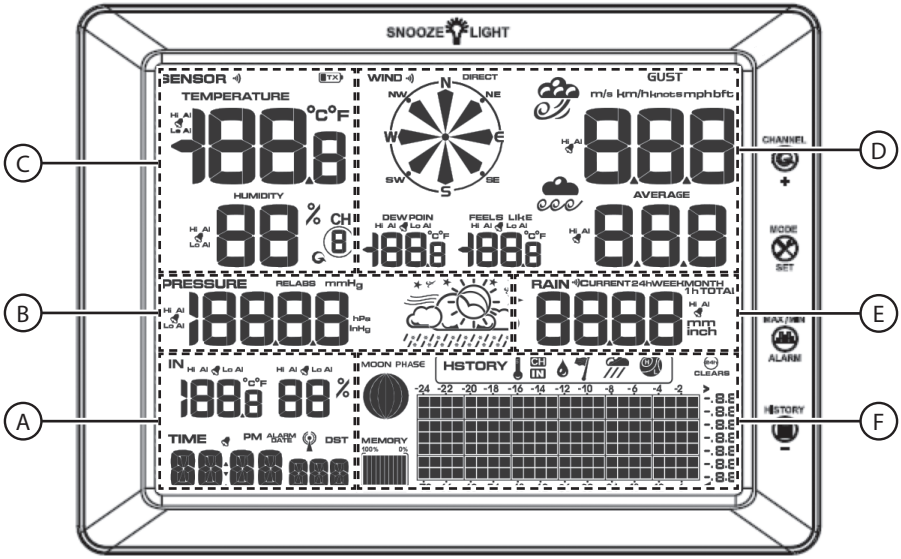
12. Rørklemme, skiver og muttere (M5) til regnsensor ved montering på rør
13. Skrue og mutter (M5) til feste ved montering på rør
14. Skrue og mutter (M3) til arm for vindsensor
15. Treskrue til regnsensor ved montering på vegg/tak

NORSK

Knapper og funksjoner



16. [SNOOZE/LIGHT] Trykk for å aktivere snoozefunksjon / endre lysstyrke. Hold inne for å slå på/av belysningen av displayet.
17. [CHANNEL/+] Trykk for å bytte kanal / bla oppover. Hold inne for å søke manuelt etter sensor.
18. [MODE/SET] Trykk for å endre visning / bekrefte valg. Hold inne for å gå til innstillingsmodus.
19. [MAX/MIN/ALARM] Trykk for å vise maksimums-/minimumsverdiene. Hold inne for å vise innstilte alarmgrenser.
20. [HISTORY/–] Trykk for å velge histogram. Hold inne for å stille inn alarm- og knappelyd
21. Veggfeste
22. USB-tilkobling
23. DC 6,0 V
24. Batterideksel
25. Bordstøtte



A.	**IN**	Temperatur og luftfuktighet innendørs
B.	**TIME**	Tid/dato/ukedag
C.	**PRESSURE**	Lufttrykk og værprognose
D.	**TEMPERATURE**	Temperatur, ekstern sensor
	HUMIDITY	Luftfuktighet, ekstern sensor
E.	**WIND**	Vindretning
	GUST	Vindhastighet
	AVERAGE	Gjennomsnittlig vindhastighet
	DEW POINT	Duggpunkt
	FEELS LIKE	Opplevd temperatur
F.	**RAIN**	Nedbør
G.	**HISTORY**	Grafisk historikk (24- eller 72-timers visning)
	MOON PHASE	Månefaser

NORSK

Installasjon

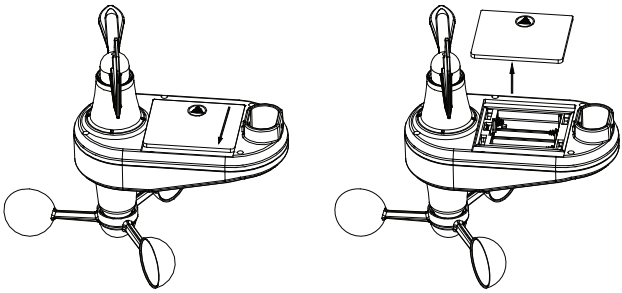
Monter batterier

⚠ Obs!

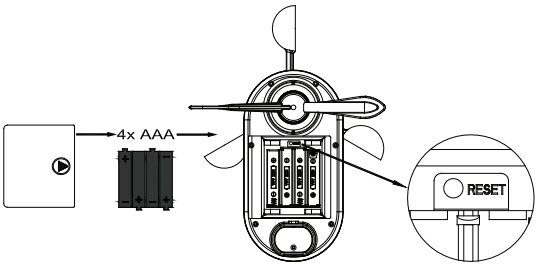
Monter batterier i alle sensorene før du monterer batteriene i inne-enheten. Når inne-enheten strømsettes, starter den automatisk å søke etter sensorer i nærheten.
Når du monterer batterier i enheten, må du følge merkingen i batterirommet slik at polariteten blir riktig.

NORSK

Vindsensor

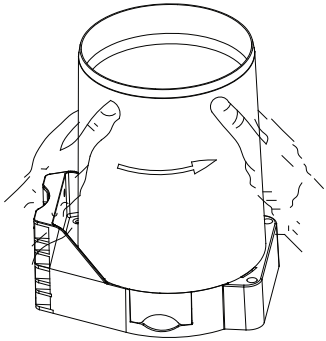


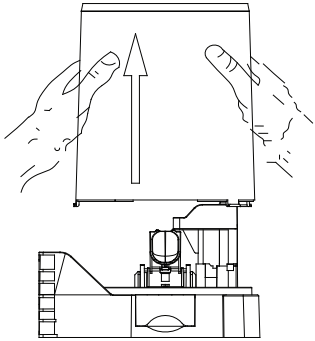
1. Fjern batteridekselet på undersiden av vindsensoren.



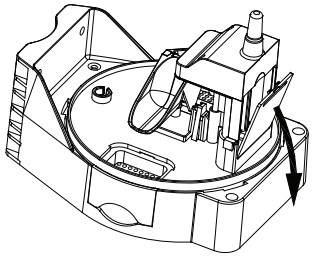
2. Monter fire AAA/LR03-batterier. LED-indikatoren lyser i tre sekunder og fortsetter å blinke hvert 16. sekund for å indikere at enheten sender data.
3. Hvis LED-indikatoren ikke blinker etter at batteriene er montert, må du trykke på [RESET] for å tilbakestille sensoren.
4. Monter batteridekselet igjen, det skal klikke på plass.

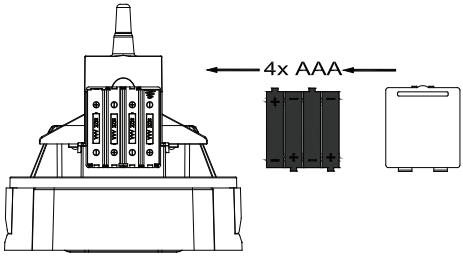
Regnsensor





1. Fjern vannsamleren ved å vri den i pilens retning og løfte den opp.



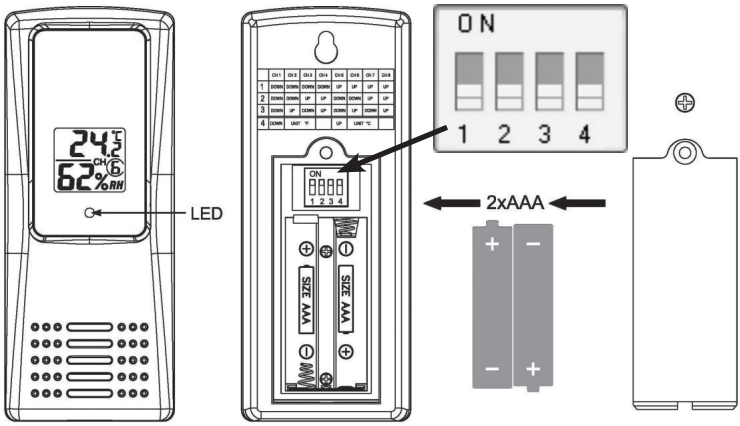


2. Fjern batteridekselet.
3. Monter fire AAA/LR03-batterier. Enheten begynner å sende data hvert 60. sekund.
4. Monter batteridekselet igjen.

Termometer/hygrometer

⚠ **Obs!**

- Hvis du skal koble til flere termometre enn det som medfølger, må de stilles inn slik at de sender på forskjellige kanaler. Det gjør du ved hjelp av dip-bryterne i batteriholderen. (Det kan kobles til totalt åtte termometer.)
- Kontroller at dip-bryterne er stilt inn før du monterer batterier i sensoren.



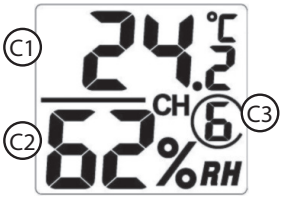
1. Skru ut skruen som holder på batteridekselet, og ta av dekselet.

Still inn hvilken kanal sensoren skal sende på ved hjelp av dip-bryter 1–3, se tabellen.

DIP-bryter*				
1	2	3	4	
AV	AV	AV	°F / °C	Kanal 1
AV	AV	PÅ	°F / °C	Kanal 2
AV	PÅ	AV	°F / °C	Kanal 3
AV	PÅ	PÅ	°F / °C	Kanal 4
PÅ	AV	AV	°F / °C	Kanal 5
PÅ	AV	PÅ	°F / °C	Kanal 6
PÅ	PÅ	AV	°F / °C	Kanal 7
PÅ	PÅ	PÅ	°F / °C	Kanal 8

* AV = ned, PÅ = opp, DIP 4 = Ned = Farenheit, Opp = Centigrade

2. Sett i to AAA/LR03-batterier. LED-indikatoren lyser i tre sekunder og fortsetter å blinke hvert 60. sekund for å indikere at enheten sender data.
3. Displayet viser aktuell temperatur (C1) og relativ fuktighet (C2). Kontroller at riktig kanalnummer (C3) vises.
4. Monter batteridekselet igjen. Påse at pakningen lukker tett rundt batterirommet, og skru inn låseskruen.



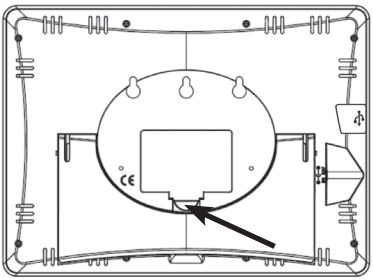
Inne-enhet

⚠ **Obs!**

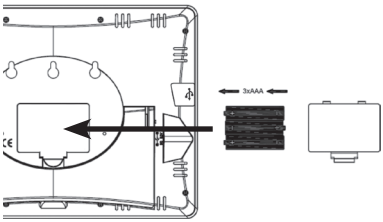
- Kontroller at sensoren er slått på før du strømsetter inne-enheten.
- Sørg for at sensorene er minst 3 meter, og maksimalt 30 meter fra inne-enheten. Hvis sensorene er for nær eller for langt unna, kan inne-enheten få problemer med å motta signalene.
- Når inne-enheten slås på, starter den automatisk å søke etter sensorer i nærheten (ikonet))) tennes). Ikke trykk på andre knapper for alle sensorer er registrert, da det vil avbryte søket.

Inne-enheten kan drives med batteri eller ved hjelp av medfølgende strømadapter.

Batteridrift



1. Trykk inn sperren, og fjern batteridekselet.

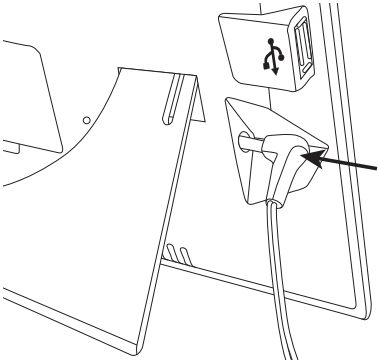


2. Monter tre AAA/LR03-batterier. Se merkingen i bunnen av batteriholderen slik at polariteten blir riktig.

3. Monter batteridekselet igjen.

Strømdrift

- Koble strømadapteren til tilkoblingen merket DC 6,0 V og til en 230 V stikkontakt. «AC ON» vises i tre sekunder i displayet.
- Hvis strømadapteren trekkes ut og værstasjonen går over til batteridrift, vises «AC OFF».
- Husk å trekke ut støpselet fra stikkontakten ved tordenvær for å beskytte værstasjonen.



NORSK

Søke etter sensorer, og kontrollere at de fungerer

Når inne-enheten slås på, starter den automatisk å søke etter sensorer i nærheten. Søket indikeres med ·))). Hvis du har flere termometer/hygrometer, veksler displayet mellom disse når de registreres. Når symbolet har sluknet, kan du teste at sensorene fungerer.

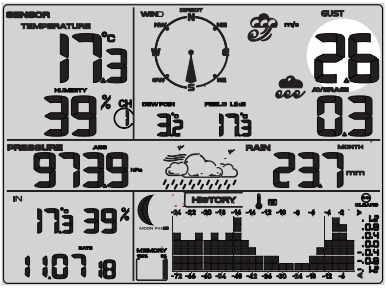
ⓘ Informasjon

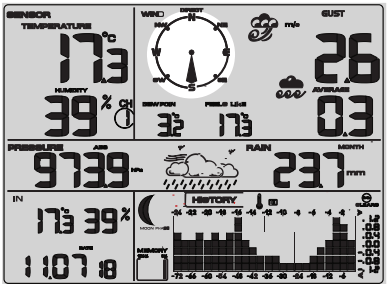
Hvis værstasjonen ikke finner en sensor under søket, eller hvis den mister kontakten med sensoren, viser displayet «--.-». Du kan søke etter sensorer manuelt ved å:

1. I normal modus holder du inne [CHANNEL/+] i tre sekunder. «REG» tennes i displayet.
2. Trykk på [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] for å velge termometer/hygrometer (**CH1-8**), vindsensor (**WIND**), regnsensor (**RAIN**), alle sensorer (**ALL**) eller å avbryte (**NOT**). Bekreft ved å trykke på [MODE/ SET].

NORSK

Vindsensor

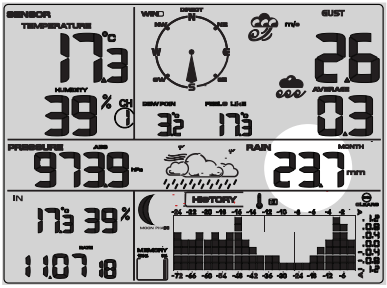




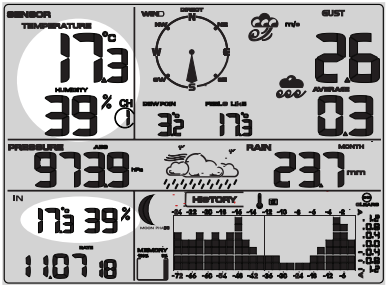
1. Test sensoren for vindhastighet ved å snurre på vindkoppene. Kontroller at verdien endres i displayet.
2. Test sensoren for vindretning ved å flytte på vindretningssensoren. Kontroller at retningen endres i displayet.

Regnsensor

Vri regnsensorens målekopp frem og tilbake. Hver gang målekoppen vinkles, tilsvarer det 0,3 mm i nedbør. Kontroller at verdien endres i displayet.



Termometer/hygrometer



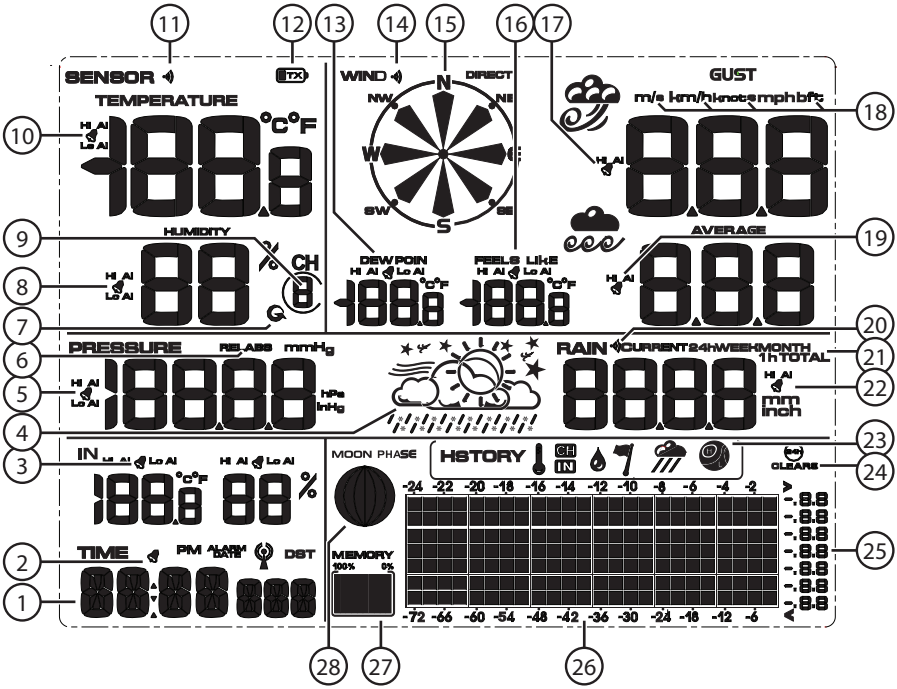
Legg sensoren i nærheten av inne-enheten, og la den ligge der i ca. 30 minutter slik at temperaturen stabiliseres. Les av verdiene for temperatur og luftfuktighet, og sammenlign disse. Verdiene for temperatur bør ligge innenfor 1 °C (nøyaktighet ±0,5 °C), og verdiene for luftfuktighet bør ligge innenfor 6 % (nøyaktighet ±3 %).
Hvis du har koblet til flere termometer, kan du trykke flere ganger på [CHANNEL] for å bytte mellom disse.

Hvis verdiene ligger utenfor grensene, kan de justeres i inne-enheten.
Se avsnittet *Kalibrering.*

NORSK

Inne-enhet

Display/symbolforklaring

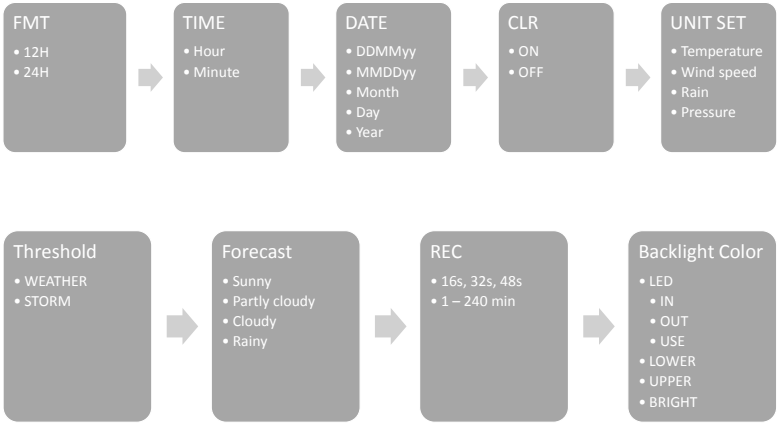


1. Tid/dato/ukedag
2. Alarmikon for klokke
3. Alarmikon for temperatur og luftfuktighet innendørs
4. Værprognose, stormvarsel
5. Alarmikon for lufttrykk
6. Indikerer visningsmodus for relativt eller absolutt lufttrykk
7. Indikerer rullende visning av eksterne termometer/hygrometer
8. Alarmikon for luftfuktighet, ekstern sensor
9. Valgt kanalnummer, ekstern sensor
10. Alarmikon for temperatur, ekstern sensor
11. Signalindikator for termometer/hygrometer. Tennes når måledata mottas og ved søk etter sensor.
12. Lavt batterinivå, ekstern sensor
13. Alarmikon for duggpunkt
14. Signalindikator for vindmåler. Tennes når måledata mottas og ved søk etter sensor.
15. Vindretning
16. Alarmikon for opplevd temperatur
17. Alarmikon for vindhastighet
18. Måleenhet, vindhastighet
19. Alarmikon for gjennomsnittlig vindhastighet
20. Signalindikator for regnmåler. Tennes når måledata mottas og ved søk etter sensor.
21. Måleperiode, nedbør
22. Alarmikon for nedbør
23. Indikator for valgt histogram
24. Indikator for automatisk nullstilling av lagret maksimums-/minimumsverdi
25. Måleskala for histogram
26. Tidsakse for histogram (24- eller 72-timers visning)
27. Indikator for bruk av minne
28. Månefaseindikator

Innstillinger/justeringer

Still inn klokkeslett, dato, måleenheter, grenseverdier og bakgrunnsbelysning.

1. I normal modus holder du inne [MODE/ SET] i tre sekunder for å gå til innstillingsmodus.
2. Trykk eller hold inne [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] for å endre verdien.
   Bekreft hvert trinn med [MODE/ SET].
3. Du kan når som helst gå tilbake til vanlig visning ved å trykke på [SNOOZE/LIGHT] .



- **FMT**: Velg mellom 12- eller 24-timers tidsvisning (standard = 24-timers).
- **TIME**: Stille inn timer og minutter.
- **DATE**:
  - Velg hvilken rekkefølge måned, dag og år skal vises i. **DDMMyy** eller **MMDDyy**
  - Stille inn måned
  - Stille inn dag
  - Stille inn år
- **CLR**:
  - Velg **ON** hvis værstasjonens maksimums-/minimumsverdier skal nullstilles automatisk hvert døgn (ved midnatt). Displayet viser «CLEARS 24».
  - Velg **OFF** hvis verdiene kun skal nullstilles manuelt. Se avsnittet Nullstill verdier.
- **UNIT SET**:
  - Temperature: Still inn hvilken enhet temperaturen skal vises i: **°C** eller **°F**
  - Wind speed: Still inn hvilken enhet vindhastigheten skal vises i: **m/s**, **km/h**, **knots**, **mph** eller **btf** (Beaufort-gradering)
  - Rain: Still inn hvilken enhet nedbøren skal vises i (**mm** eller **Inch**)
  - Pressure: Still inn hvilken enhet lufttrykket skal vises i (**hPa**, **inHg** eller **mmHg**)

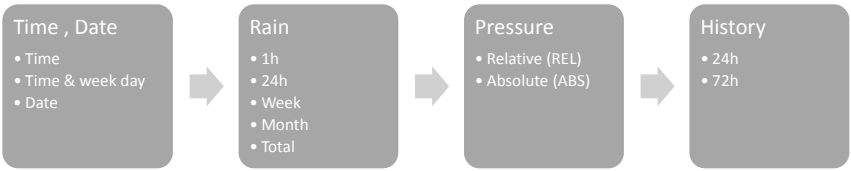
- **Threshold**:
  - WEATHER: Justering av grenseverdien for positiv og negativ trykkendring: 2–4 mBar/time (standard = 2). Lavere verdi gjør indikeringen av værprognose mer følsom for trykkendringer. I områder der det forekommer store trykkendringer, anbefales en høyere verdi.
  - STORM: Justering av grenseverdien for negativ trykkendring: 3–9 mBar/time (standard = 4). Lavere verdi gjør indikeringen av stormvarsling mer følsom for trykkendringer. I områder der det forekommer store trykkendringer, anbefales en høyere verdi. Når trykket har falt konstant i tre timer, vil stormvarselindikatoren aktiveres (symbolet sky og regn blinker).
- **Forecast**: Justering av værprognoseindikeringen basert på aktuelle værforhold. Velg mellom: sol, delvis overskyet, overskyet eller regn (standard = delvis overskyet).
- **REC**: Innstilling av registreringsintervall: 16, 32, 48 sekunder eller 1–240 minutter (standard = 30 minutter).
- **LED**: Værstasjonens bakgrunnsbelysning kan endre farge etter aktuell utetemperatur (OUT) eller innetemperatur (IN). Alternativt kan du velge en fast farge (USE) (standard = OUT). Siden temperaturområdet varierer avhengig av hvor i verden man befinner seg, så kan temperaturområdet justeres, se tabellen.
  - OUT
    - LOWER Still inn grenseverdien for laveste utetemperatur (standard = –12,2).
    - UPPER Still inn grenseverdien for høyeste utetemperatur (standard = 37,8).
  - IN
    - LOWER Still inn grenseverdien for laveste innetemperatur (standard = 14,4).
    - UPPER Still inn grenseverdien for høyeste innetemperatur (standard = 28,9).
  - USE Manuell innstilling av bakgrunnsfarge: Velg mellom elleve forskjellige farger.

Nr.	Farge	”OUT” Temp (°C)	”IN” Temp (°C)
1	Hvit	<(–12,0)	<(14,5)
2	Rosa	(–12,0)..(–6,5)	(14,5)..(16,0)
3	Lilla	(–6,5)..(–1,0)	(16,0)..(17,5)
4	Blå	(–1,0)..(4,5)	(17,5)..(19,5)
5	Mørkblå	(4,5)..(10,0)	(19,5)..(21,0)
6	Mørkegrønn	(10,0)..(15,5)	(21,0)..(23,0)
7	Grønn	(15,5)..(21,0)	(23,0)..(24,5)
8	Gul	(21,0)..(26,5)	(24,5)..(26,0)
9	Orange	(26,5)..(32,0)	(26,0)..(27,0)
10	Rød	(32,0)..(37,5)	(27,0)..(29,0)
11	Mørkrød	>(37,5)	>(29,0)

- **BRIGHT** Juster bakgrunnsbelysningens lysstyrke mellom 1 (min.) og 8 (maks.).

Endre visningsmodus for klokkeslett/dato og måleverdier.

1. I normalmodus trykker du flere ganger på [MODE/SET] for å velge mellom klokkeslett/dato, nedbør, lufttrykk og histogram.
2. Trykk på [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] for å endre visningsmodus.
3. Du kan når som helst gå tilbake til normal visning ved å trykke på [SNOOZE/LIGHT].



- **TIME** Velg mellom visning av klokkeslett, klokkeslett og ukedag eller dato.
- **RAIN** Velg visning per time, døgn, uke, måned eller total nedbørsmengde.
- **PRESSURE** Velg mellom visning av relativt eller absolutt lufttrykk. «REL» eller «ABS» vises i displayet.
- **HISTORY** Velg mellom 24- eller 72-timers visning.

NORSK

ⓘ Informasjon om lufttrykk

Værstasjonen kan vise lufttrykket på to måter: **ABS** absolutt (målt) og **REL** relativt (justert til havnivå).

- Meteorologer bruker den relative verdien for å kunne sammenligne lufttrykket på forskjellige steder.
- Det normale lufttrykket ved havnivå varierer etter geografisk beliggenhet, men ligger i snitt på 1013,2 hPa. Lavtrykk er normalt under 990 hPa, og høytrykk er normalt over 1020 hPa.
- Siden lufttrykket blir lavere jo høyere man er, vil den relative verdien generelt alltid være høyere enn den absolutte verdien.

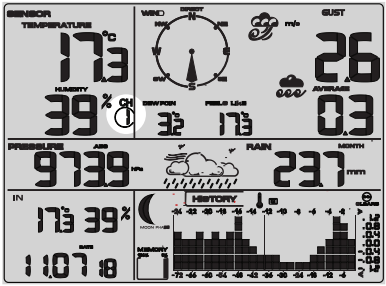
Lydinnstilling for knapper og alarm

I normalmodus holder du inne [HISTORY/–] i ca. tre sekunder for å slå lyden på eller av. «BUZZON» (på) eller «BUZZOFF» (av) vises i displayet.

Når lyden er slått av, kommer det ingen lyd når du trykker på knapper, og værstasjonen avgir kun stille alarmer (alarmikonene blinker).

Bytt mellom ekstern temperatur-/hygrometersensor

- I normalmodus trykker du flere ganger på [CHANNEL/+] for å veksle mellom tilkoblede termometer/hygrometer. Displayet viser aktuelt kanalnummer.
- For rullende visning av alle sensorer trykker du på [CHANNEL/+] til tennes i displayet. Nå viser værstasjonen verdien fra alle tilkoblede sensorer med fem sekunders intervall.



Maks/min.

1. I normalmodus trykker du én gang på [MAX/MIN/ALARM]. «MAX» vises i displayet sammen med maksimumsverdien for nedbør, vindhastighet, trykk, temperatur og luftfuktighet.
2. Trykk en gang til på [MAX/MIN/ALARM]. «MIN» vises i displayet sammen med minimumsverdiene for trykk, temperatur og luftfuktighet.

Ved visning av maksimums-/minimumsverdier trykker du på [HISTORY/–] for å bytte visning mellom nedbør og lufttrykk.

Nullstille målte verdier

Maksimums-/minimumsverdier

Obs!

Ved nullstilling av maks/min. nullstilles de lagrede verdiene for alle sensorer.

1. I normalmodus trykker du flere ganger på [MAX/MIN/ALARM] for å velge **MAX** eller **MIN**.
2. Hold inne [MODE/SET] i tre sekunder (CLR blinker) for å nullstille maksimums- eller minimumsverdiene.

Se avsnittet *Innstillinger/justeringer (CLR)* for informasjon om automatisk nullstilling av maksimums-/minimumsverdier.

Nedbør

1. I normalmodus trykker du to ganger på [MODE/SET] for å velge visningsmodus for nedbør.
2. Trykk flere ganger på [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] for å velge visningsmodus.
3. Hold inne [MODE/SET] i tre sekunder for å nullstille valgt verdi.

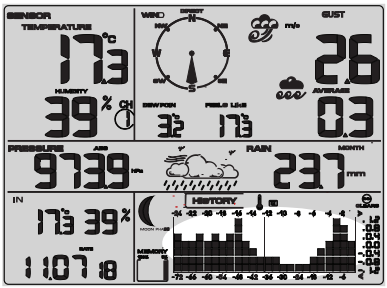
Memory

Se avsnittet *Programvare (WeatherHome)* for informasjon om hvordan du kan tømme værstasjonens minne.

NORSK

Histogram, værprognose og månefaser.

Histogram



Værstasjonen kan vise registrerte måledata 24 eller 72 timer tilbake i tid. Se avsnittet *Bytte visningsmodus for klokkeslett/dato og måleverdier.*

Den vertikale aksen viser historiske endringer sammenlignet med aktuell måleverdi. Den aktuelle måleverdien (søylen lengst til høyre) viser alltid 0.
Eksempel ved visning av temperaturhistogram: Hvis søylen viser 0,4, representerer det en historisk temperatur som er 0,4 grader høyere enn aktuell temperatur.

I normalmodus trykker du flere ganger på [HISTORY/–] for å veksle mellom følgende histogram:

IN Temperatur innendørs

IN Luftfuktighet innendørs

CH Temperatur utendørs (CH1)

CH Luftfuktighet utendørs (CH1)

Vind

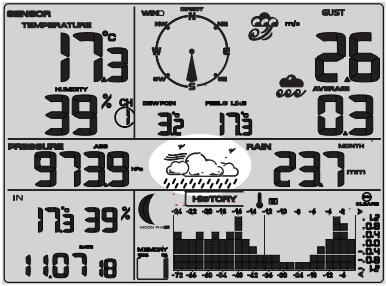
Nedbør

Lufttrykk

NORSK

Værprognose

Værstasjonen måler lufttrykk og gir en prognose for neste 12–24 timer. Følgende symboler vises, avhengig av aktuell endring i lufttrykk og innstilte grenseverdier (se avsnittet *Innstillinger/justeringer*).



Sol

Stjerner/måne

Delvis overskyet

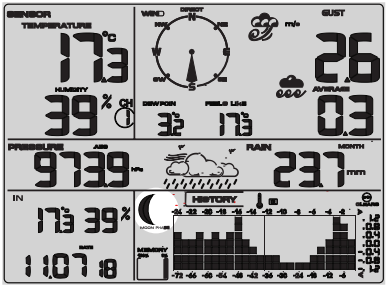
Overskyet

Regn

Om natten (mellom 19.00 og 07.00) vises Stjerner/måne-symbolet istedenfor Sol.

Månefaser

Visning av månefaser er basert på aktuell dato. Kontroller at riktig dato er innstilt i avsnittet *Innstillinger/justeringer.*



Bakgrunnsbelysning

Trykk på [SNOOZE/LIGHT] for å slå på bakgrunnsbelysningen. Belysningen lyser i fem sekunder.

Konstant bakgrunnsbelysning

1. Hold inne knappen i to sekunder. Bakgrunnsbelysningen slås på, og displayet viser «LED ON».
2. Hold inne knappen igjen for å slå av belysningen. «LED OFF» vises i displayet.

- For å spare batteri ved batteridrift slås bakgrunnsbelysningen automatisk av etter 30 minutter.
- Trykk på [SNOOZE/LIGHT] for å dempe bakgrunnsbelysningen ved konstant belysning. Displayet viser «BRIGHT 1». Trykk en gang til for å gå tilbake til innstilt nivå.

Justere lysstyrken

1. Trykk to ganger på [SNOOZE/LIGHT]. «BRIGHT» vises, og innstilt lysstyrke blinker.
2. Trykk på [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] for å endre lysstyrken fra 1 (svakest) til 8 (sterkest). Bekreft ved å trykke på [MODE/SET].

Se avsnittet *Innstillinger/justeringer* for flere innstillinger av bakgrunnsbelysningen.

Alarm

Værstasjonen kan stilles inn til å varsle hvis sensorene havner utenfor angitte grenseverdier.

Når en alarm aktiveres, avgir værstasjonen et lydsignal, og alarmikonet blinker ved den verdien som ligger utenfor grensen.

Man kan slå av lyden permanent slik at man kun får stille alarm. Se avsnittet *Lydinnstilling for knapper og alarm*.

NORSK

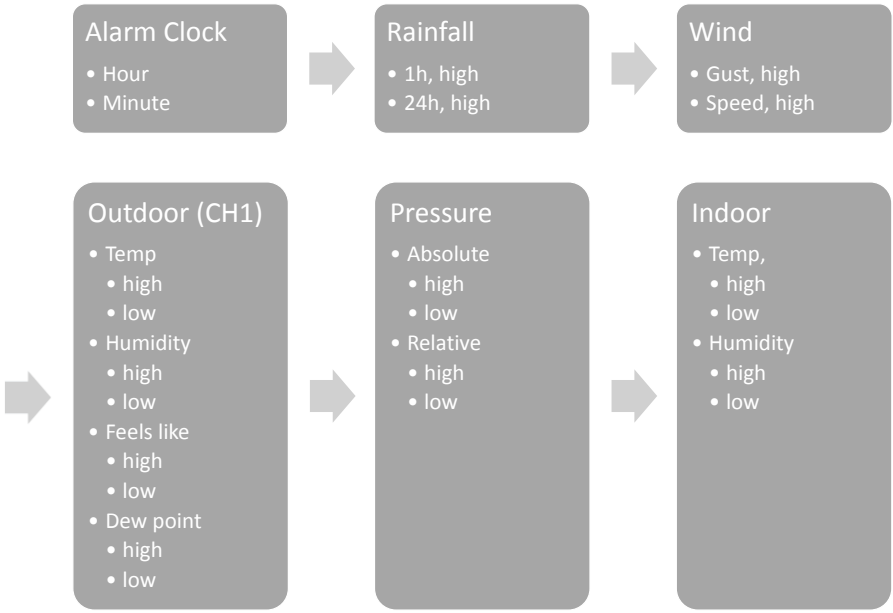
Vise aktuelle grenseverdier

1. I normalmodus holder du inne [MAX/MIN/ALARM] i tre sekunder for å gå til alarmmodus. «HI» vises sammen med innstilte maksimumsverdier.
2. Trykk på [MAX/MIN/ALARM] for å vise innstilte minimumsverdier. Displayet viser «LOW».
3. Trykk på [SNOOZE/LIGHT] eller vent i 30 sekunder for å gå tilbake til normal visning.

Ved visning av grenseverdier trykker du på [MODE/SET] for å veksle visning mellom relativt (**REL**) eller absolutt (**ABS**) lufttrykk og 1 time (**1h**) eller 24 timer (**24h**) nedbør.

Stille inn alarm

1. I normalmodus holder du inne [MAX/MIN/ALARM] i tre sekunder. Displayet viser «HI».
2. Hold inne [MODE/SET] i tre sekunder for å gå til innstillingsmodus for alarm.
3. Trykk eller hold inne [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] for å endre verdien.
4. Aktiver/deaktiver aktuell alarm ved å trykke på [MAX/MIN/ALARM]. Velg **ON** (på) eller **OFF** (av). Symbolet tennes for å indikere at alarmen er aktivert.
5. Bekreft hvert trinn med [MODE/ SET].
6. Gå tilbake til normal visning ved å trykke to ganger på [SNOOZE/LIGHT].



- **Alarm Clock**: Innstilling av alarmklokke (timer, minutter).
- **Rainfall**: Still inn alarmgrense for nedbør (1 time «1h» eller 24 timer «24h»)
- **Wind**: Still inn alarmgrense for aktuell vindhastighet «GUST» og gjennomsnittlig vindhastighet «AVERAGE»
- **Outdoor**: Still inn øvre («HI») og nedre («LOW») alarmgrense for det eksterne termometeret/hygrometeret som er koblet til kanal 1 (CH1).
  - Temperature: Still inn alarmgrensen for temperatur
  - Humidity: Still inn alarmgrensen for luftfuktighet
  - Feels like: Still inn alarmgrensen for opplevd temperatur
  - Dew point: Still inn alarmgrense for duggpunkt
- **Pressure**: Still inn øvre og nedre alarmgrenser for lufttrykk
  - Absolute: Still inn alarmgrenser for absolutt trykk
  - Relative: Still inn alarmgrenser for relativt trykk
- **Indoor**: Still inn øvre og nedre alarmgrense for inne-enhetens temperatur og luftfuktighet
  - Absolute: Still inn alarmgrenser for absolutt trykk
  - Relative: Still inn alarmgrenser for relativt trykk

Snooze

- Når alarmen varsler, trykker du på [SNOOZE/LIGHT] for å dempe den i fem minutter. Alarmikonet fortsetter å blinke.
- For å stenge av alarmen permanent trykker du på en av de andre knappene: [CHANNEL/+] , [MODE/SET], [MAX/MIN/ALARM] eller [HISTORY/–].

Kalibrering

- Hvis tilkoblet sensor viser feil verdi, kan den finjusteres. For å kunne kalibrere sensorene nøyaktig må du ha en referanseverdi fra måleren/sensoren som du vet stemmer.
- Den kalibrerte verdien kan kun vises på inne-enheten. De eksterne termometrene/ hygrometrene viser alltid ikke-kalibrert verdi.
- Området for relativ luftfuktighet ligger alltid innenfor 10–99 %. Man kan ikke justere verdien utenfor dette området.

- Trykk på [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–] for å øke eller senke valgt verdi. Hold inne knappen i tre sekunder for å endre verdien raskere.
- Trykk på [MAX/MIN/ALARM] for å nullstille justert verdi.
- Trykk på [SNOOZE/LIGHT] eller vent i 30 sekunder for å avslutte kalibreringen og gå tilbake til vanlig visning.

Temperatur

1. Ved normal visning holder du inne [MODE/SET] og [CHANNEL/+] samtidig i ca. fem sekunder for å gå til kalibreringsmodus. Verdien for inne-enhetens temperatur begynner å blinke.
2. Juster verdien til din referanseverdi. Verdien kan endres i trinn på 0,1 °C.
3. Trykk på [SET/MODE] for å kalibrere verdien fra den eksterne sensoren.
4. Hvis du har flere eksterne sensorer, trykker du flere ganger på [MODE/SET] for å bla gjennom kanalene (1–8) og justere på samme måte som i punkt 2.

Relativ luftfuktighet

1. Ved normal visning holder du inne [MODE/SET] og [HISTORY/–] samtidig i ca. fem sekunder for å gå til kalibreringsmodus. Verdien for inne-enhetens luftfuktighet begynner å blinke.
2. Juster verdien til din referanseverdi. Verdien endres i trinn på 1 %.
3. Trykk på [MODE/SET] for å kalibrere den eksterne sensorens verdi.
4. Hvis du har flere eksterne sensorer, trykker du flere ganger på [MODE/SET] for å bla gjennom kanalene (1–8) og justere dem på samme måte som i punkt 2.

Vindhastighet, regn og lufttrykk

1. Ved normal visning holder du inne [MODE/SET] og [MAX/MIN/ALARM] samtidig i ca. fem sekunder for å gå til kalibreringsmodus. Verdien for vindhastighetens kalibreringsfaktor begynner å blinke *(standard = 1).*
2. Juster verdien mellom 0,75 og 1,25, der:
   kalibrert vindhastighet = kalibreringsfaktor x målt vindhastighet.

3. Trykk en gang til på [MODE/SET] for å justere verdien for regnmengde. Verdien for regnmålerens kalibreringsfaktor begynner å blinke *(standard = 1).*
4. Juster verdien mellom 0,75 og 1,25, der:
   kalibrert regnmengde = kalibreringsfaktor x målt regnmengde.

5. Trykk en gang til på [MODE/SET] for å justere verdien for absolutt lufttrykk. Verdien for absolutt lufttrykk begynner å blinke.
6. Juster verdien til din referanseverdi. Verdien kan endres i trinn på 0,1 hPa.
7. Trykk en gang til på [MODE/SET] for å justere verdien for relativt lufttrykk. Verdien for relativt lufttrykk begynner å blinke.
8. Juster verdien til din referanseverdi. Verdien kan endres i trinn på 0,1 hPa.

NORSK

Endelig montering

ⓘ Informasjon

Vi anbefaler at du gjør deg kjent med værstasjonen og sensorene før du monterer enhetene. Da kan du enkelt kalibrere sensorene og teste værstasjonens funksjoner.

Velge sted

Tenk på følgende før du monterer enhetene:

- Regnmåleren bør rengjøres årlig, og batteriene må byttes annethvert år. Sensorene må monteres på et sted som er lett tilgjengelig.
- Sørg for at regn- og vindsensorene ikke hindres av trær eller bygninger. Tommelfingerregelen er å montere sensoren med en avstand som er minst fire ganger høyden på hindringer i nærheten. Hvis for eksempel bygningen er 6 meter høy, bør sensorene monteres 4 × 6= 24 m unna.
- Unngå strålevarme fra andre bygninger, tak og lignende. Normalt bør temperatur-sensoren monteres på skyggesiden, minst 1,5 meter fra bakken.
- Prøv sensorene der du har tenkt å plassere dem før du monterer dem. Rekkevidden påvirkes av hindringer mellom senderen og mottakeren (for eksempel vil en betongvegg dempe signalet betydelig mer enn en gipsvegg).
- Annet trådløst utstyr på samme frekvensbånd (433 MHz) kan føre til dårligere rekkevidde.

Gjør følgende ved problemer med rekkevidden:

- Slå av annet trådløst utstyr for å kontrollere om problemet kan skyldes dette.
- Flytt sensorene eller inne-enheten, og reduser avstanden. Reduser også antall hindringer (vegger, møbler og lignende) mellom enhetene.

Inne-enhet

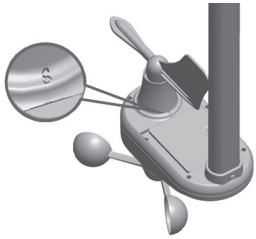
- Inne-enheten har innebygde sensorer for temperatur, luftfuktighet og lufttrykk. Du må derfor plassere enheten slik at den ikke blir utsatt for varme fra panelovner, komfyrer eller andre varmekilder.
- Enheten må ikke plasseres i nærheten av for eksempel vinduskarmer av metall, siden det kan forstyrre radiomottaket.

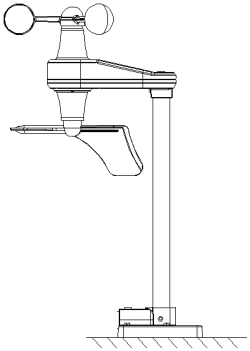
Hovedenheten kan brukes med bordstøtten eller monteres på vegg ved å henge opp veggfestet.

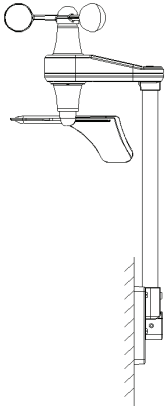
NORSK

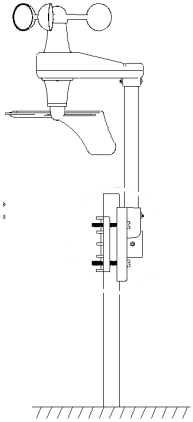
Vindsensor

1. Finn merkingen på undersiden av vindsensoren. Sørg for at merket **S** vender mot sør.

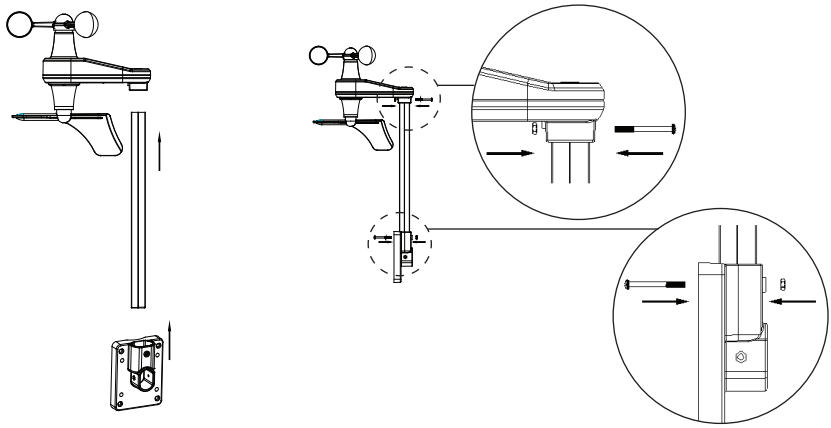




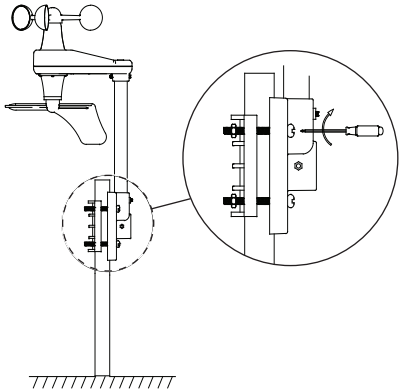


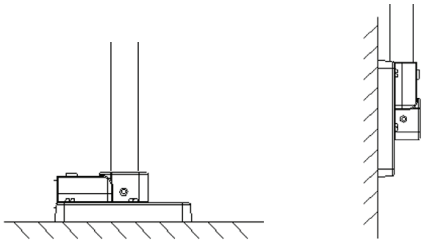


2. Velg om sensoren skal monteres med festet horisontalt, vertikalt eller på et rør.



3. Skyv sammen vindsensoren, armen og festet, og skru dem fast ved hjelp av skrue og mutter (M3).





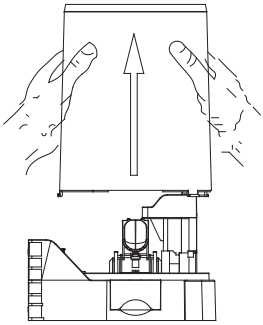
4. Ved montering på rør må du bruke skrue og mutter (M5) og skru fast festet med monteringsplaten på røret.

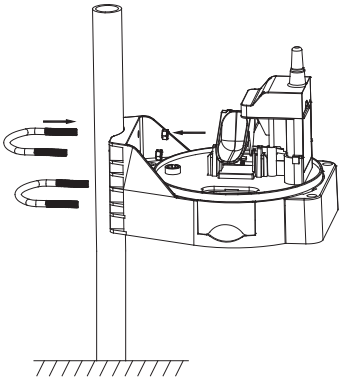
Ved horisontal eller vertikal montering må du bruke egnet festemetode for underlaget.

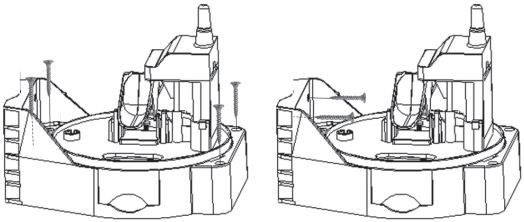
NORSK

Regnsensor

1. Fjern vannsamleren fra vannmåleren.



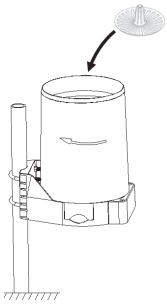




2. Ved montering på rør må du bruke skrue og mutter (M5) .

Ved horisontal eller vertikal montering må du bruke egnet festemetode for underlaget.

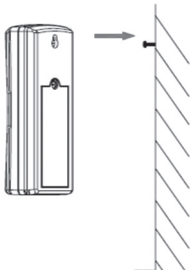
3. Monter vannsamleren igjen, og lås den ved å vri den i pilens retning. Legg filteret i vannsamleren.



Termometer/hygrometer

- Plasser sensoren på et sted som er beskyttet mot direkte sollys og regn.
- Monter sensoren minimum 1,5 meter over bakken.

Fest en skrue i veggen, og heng sensoren på veggfestet.



Programvare (Weather Home)

Med programmet Weather Home kan du bruke en datamaskin til blant annet å vise måledata i sann-tid, endre innstillinger for inne-enheten, stille inn alarmer og nullstille maksimums-/minimumsverdier.

Systemkrav

Datamaskin	PC med CD-stasjon og USB-port
Operativsystem	Windows NT4 (Service Pack >= 6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7–10
Prosessor	Pentium III 500 MHz eller høyere
Minne	minst 128 MB, vi anbefaler 256 MB

Installasjon

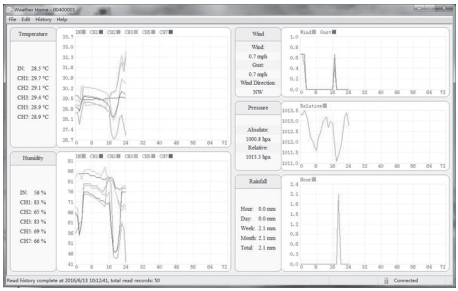
1. Koble medfølgende USB-kabel mellom datamaskinen og inne-enhetens USB-tilkobling (7).
2. Sørg for at du har administratorrettigheter i operativsystemet.
3. Legg CD-platen i datamaskinen. Hvis installasjonsprogrammet ikke starter automatisk, må du åpne filutforskeren, finne CD-platen og kjøre **WeatherHome.exe**.
4. Følg anvisningene i installasjonsprogrammet, og installer Weather Home.

NORSK

Bruk

Start programmet **Weather Home**.

- Hovedsiden viser aktuelle måleverdier og histogram.
- Vis eller skjul grafer ved å klikke på betegnelsene over grafene.

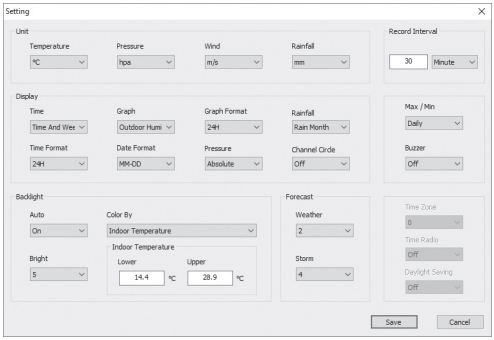


Meny

File	Exit	Avslutt Weather Home.
Edit	Setting	Stille inn måleenheter, bakgrunnsbelysning, visning av måledata, datoformat med mer.
	Alarm	Aktiver/deaktiver alarm. Innstilling av alarmgrenser.
	Max/min	Avlesning av maksimums-/minimumshistorikk.
	Language	Velge språk.
History	View	Analyse og eksport av registrerte måledata (.csv eller .pdf).
	History manage	Slette PC-databasen og inne-enhetens minne.
Help	About WeatherHome	Vis installert programvareversjon.

Innstillinger (Settings)

Vinduet viser inne-enhetens aktuelle innstillinger. Her kan du enkelt velge hvordan måledata skal presenteres i displayet på værstasjonen. Gjennomfør innstillingene, og klikk deretter på [Save] for å lagre eller på [Cancel] for å avbryte uten å lagre.

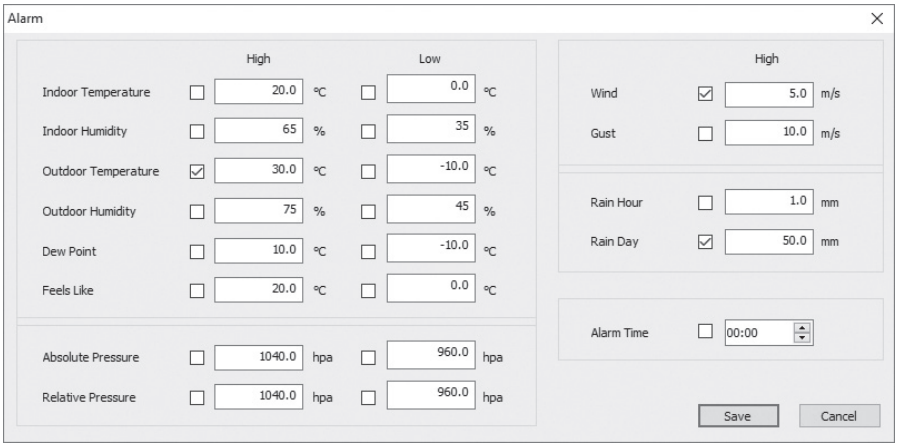


NORSK

Unit	Innstilling av måleenheter.
Display	Displayinnstillinger for klokkeslett og dato (Time, Date), histogram (Graph), lufttrykk (Pressure), regnperiode (Rainfall) og valg for rullende visning av eksterne termometer/hygrometer (Channel Circle).
Backlight	Slå på eller av bakgrunnsbelysningen (Auto). Innstilling av belysningens lysstyrke (Bright). Velg om fargen skal være fast eller om den skal endres etter aktuell ute-/innetemperatur (Color By). Innstilling av fargeskala (Color Index, Indoor-/Outdoor Temperature), se avsnittet *Innstillinger/justeringer*.
Forecast	Justering av grenseverdier for værprognose og stormvarsel, se avsnittet *Innstillinger/justeringer*.
Record Interval	Innstilling av lagringsintervall.
Max/Min	Velg om værstasjonens maksimums-/minimumsverdier skal nullstilles automatisk hvert døgn (Daily) eller om de skal nullstilles manuelt (History).
Buzzer	Velg om lyden (alarmer og når du trykker på knapper) skal være på eller av.

NORSK

Stille inn alarm (Alarm)



Still inn alarmgrenser og aktiver/deaktiver alarmen. Gjennomfør innstillingene, og klikk deretter på [Save] for å lagre eller på [Cancel] for å avbryte uten å lagre.

I dette eksempelet vi inne-enheten varsle hvis utetemperaturen overstiger 30 °C, hvis den gjennomsnittlige vindhastigheten overstiger 5 m/s og hvis dagens nedbørsmengde overstiger 50 mm.

Høyeste og laveste målte verdier (maks/min.)

De høyeste verdiene merkes med rødt, og de laveste merkes med blått.

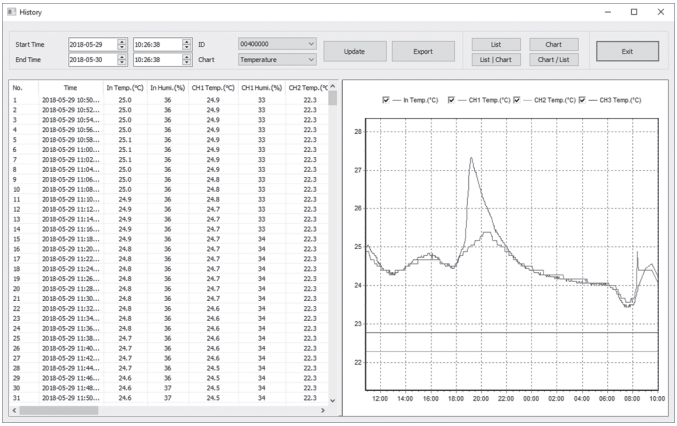
- Trykk på [Reset] for å nullstille verdiene.
- Trykk på [Exit] for å lukke vinduet.

ⓘ Obs!

Ved nullstilling av maks/min. nullstilles de lagrede verdiene for alle sensorer.

Vise registrerte værdata (View)

Når inne-enheten er koblet til datamaskinen og Weather Home er startet, lagres enhetens minne i programmets database.

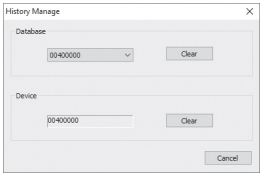


- Vise værdata for valgt periode:
  1. Velg startdato og -klokkeslett.
  2. Velg sluttdato og -klokkeslett.
  3. Trykk på [Update] for å hente måleverdier fra databasen.
- Velg type måledata som skal vises i rullelisten (Chart): temperatur, luftfuktighet, lufttrykk, vind eller regn.
- Vis/skjul grafer ved å merke i rutene ved respektiv betegnelse.
- Velg om måleverdiene skal vises som grafer eller i listeform ved å velge mellom [List], [Chart], [List/Chart] eller [Chart/List].

- Analysere graf:
  1. Forstørr en del av grafen ved å markere området (hold inne venstre museknapp og dra skrått ned til høyre).
  2. Skroll gjennom grafen ved å holde inne høyre museknapp og dra musen sideveis.
  3. Gå tilbake til fullstendig visning ved å holde inne venstre museknapp og dra skrått opp mot venstre.
- Eksportere data som .pdf eller .csv (kommadelt tekst for visning i Excel og lignende):
  1. Trykk på [Export].
  2. Velg filtypen du ønsker og hvor filen skal lagres. Trykk på [Spara].
- Trykk på [Exit] for å lukke vinduet.

Tøm databasen og inne-enhetens minne (History Manage)

Velg **History/History Manage** i menyen.



Hvis du vil lagre databasen før du tømmer den:

1. Lokaliser databasen WeatherHome.mdb. (Eksempel: i Windows 10 ligger den i mappen «C:\ProgramData\WeatherHome»)
2. Kopier databasen til en annen mappe, eller gi den et annet navn, for eksempel «Januar 2018.mdb».

- Tøm databasen ved å trykke på [Clear] Database.
- Tøm inne-enhetens minne ved å trykke på [Clear] Device.

Vedlikehold

- Rengjør produktet med en lett fuktet klut. Bruk et mildt rengjøringsmiddel. Du må aldri bruke løsemiddel eller etsende kjemikalier.
- Fjern batteriene når værstasjonen ikke skal brukes på en stund. Gamle batterier kan lekke og skade produktet.
- Kontroller og rengjør regnmåleren hver tredje måned.

Skjema for feilsøking

De trådløse sensorene sender ikke data til inne-enheten. Displayet viser «--.-».	• Når inne-enheten mister kontakten med en sensor, viser displayet «--.-» eller «--». • For å søke etter sensorer: Hold inne [CHANNEL/+] i tre sekunder. Trykk på [CHANNEL/+] eller [HISTORY/–], og velg sensoren som skal kobles til igjen. Bekreft ved å trykke på [MODE/ SET]. Ikonet vises mens søket pågår. Når sensoren er funnet, slukkes symbolet, og verdien vises i displayet. • Kontroller avstanden mellom sensorene og inne-enheten. Avstanden bør normalt være 1,5–30 meter. • Prøv å plasser sensorene høyere. • Kontroller at sensorenes display fungerer / at LED-indikatorene blinker (hvert 60. sekund). • Monter nye batterier i sensorene. I områder med kaldt klima anbefales det å bruke litiumbatterier. • Kontroller at batteriene i inne-enheten ikke er tomme. Selv om inne-enheten drives av strøm, kan tomme batterier føre til problemer med å registrere sensorene. • Kontroller at radiosignalet ikke forstyrres av metallkonstruksjoner og lignende. • Flytt inne-enheten unna annet elektronisk utstyr som rutere, datamaskiner og TV-er.
Temperatursensoren viser for høye verdier om dagen.	Kontroller at termometeret/hygrometeret er montert i skyggen. Monter sensoren vendt mot nord hvis det er mulig.
Inne- og utesensorene viser forskjellig verdi.	La sensorene stabilisere seg i inntil en time. Verdiene for temperatur bør ligge innenfor 1 °C (nøyaktighet ±0,5 °C), og verdiene for luftfuktighet bør ligge innenfor 6 % (nøyaktighet ±3 %). Ved behov kan du justere sensorene i inne-enheten, se avsnittet *Kalibrering.*
Displayets kontrast er dårlig.	Monter nye batterier i enheten.
Bakgrunnsbelysningen skifter ikke farge som forventet.	Kontroller innstillingene, se avsnittet Innstillinger/justeringer. Hvis bakgrunnsbelysningen skal styres av utetemperaturen, må du påse at utesensoren er stilt inn på kanal 1.
Displayet viser nedbør selv om det ikke regner.	Kontroller at regnmåleren er stabilt montert. Hvis sensoren ikke er solid montert, men for eksempel sitter på et ustabilt rør, kan den sende feil verdier.

Avfallshåndtering

Symbolet viser til at produktet ikke skal kastes sammen med husholdnings-avfallet. Dette gjelder i hele EØS-området. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø, som følge av feil håndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en ansvarsfull måte. Benytt miljøstasjonene som er der du befinner deg eller ta kontakt med forhandler. De kan se til at produktet blir behandlet på en tilfredsstillende måte som gagner miljøet.

Spesifikasjoner

Sensordata

Sensor	Måleområde	Nøyaktighet	Oppløsning
Temperatur innendørs	0–60 °C	±0,5 °C	0,1 °C
Temperatur utendørs	–40 til 60 °C	±0,5 °C	0,1 °C
Luftfuktighet innendørs	10–99 %	±3 % (20–90 %)	1 %
Luftfuktighet utendørs	10–99 %	±3 % (20–90 %)	1 %
Regn	0–9999 mm	<15 mm: ±1 mm 15–9999 mm: ±7 %	<1000 mm (0,3 mm) >1000 mm (1 mm)
Vindretning	0–360 º	Åttetrinns kompass	45º
Vindhastighet	0–50 m/s	2–10 m/s: ±3 m/s 10–50 m/s: ±10 %	0,1 m/s
Lufttrykk	300–1100 hPa	±3 hPa	0,1 hPa

Trådløs overføring

Frekvensområde 433 MHz

Rekkevidde, fri sikt 100 m

Oppdateringsintervall

Termometer/hygrometer Hvert 60. sekund

Regnsensor Hvert 60. sekund

Vindsensor Hvert 16. sekund

NORSK

Batterier

Inne-enhet	3 × LR03/AAA
Termometer/hygrometer	2 × LR03/AAA
Regnsensor	4 × LR03/AAA
Vindsensor	4 × LR03/AAA

Driftstid, inne-enhet	Ca. 12 måneder
Driftstid, sensor	Ca. 12 måneder (avhengig av været)

Strømadapter

In	100–240 V AC, 50/60 Hz
Ut	5,9 V, 500 mA ⊕—◑—⊖

Mål

Inne-enhet	157 × 210 × 26 mm
Termometer/hygrometer	45 × 110 × 21 mm
Regnsensor	170 × 140 × 207 mm
Vindsensor	200 × 128 × 205 mm

Langaton sääasema, jossa USB-liitäntä

Tuotenro	18-3676	Malli	FT0203
	36-7334		FT0203

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä ne tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos tuotteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

Sisällysluettelo

Turvallisuus 106
Pakkauksen sisältö 107
Asennussarja 108
Painikkeet ja toiminnot 108
Asennus 110
Paristojen asettaminen 110
Tuulianturi 110
Sadeanturi 111
Lämpö-/kosteusmittari 111
Sisäyksikkö 113
Anturien etsintä ja toimivuuden varmistus 114
Tuulianturi 114
Sadeanturi 114
Lämpö-/kosteusmittari 115
Sisäyksikkö 116
Näyttö / symbolien selitys 116
Asetukset ja säädöt 118
Ulkoisten lämpö-/kosteusmittarien selaaminen 121
Max/min 121
Mittausarvojen nollaus 121
Histogrammi, sääennuste ja kuun vaiheet 122
Taustavalaistus 123
Hälytys 124
Kalibrointi 126

SUOMI

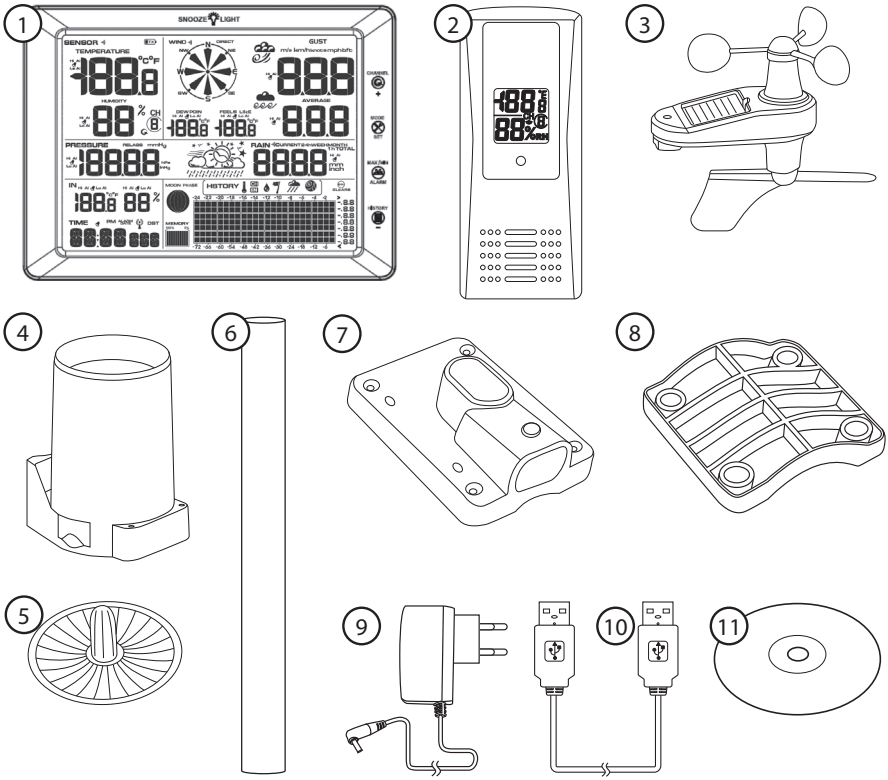
Lopullinen asennus 127
Paikan valinta 127
Ohjelmisto (Weather Home) 131
Järjestelmävaatimukset 131
Asennus 131
Käyttö 132
Huolto ja kunnossapito 135
Vianmääritys.....136
Kierrättäminen 137
Tekniset tiedot.....137
Anturitiedot..... 137
Langaton tiedonsiirto..... 137
Päivitysvälit..... 137
Paristot 138
Verkkosovitin 138
Mitat..... 138

SUOMI

Turvallisuus

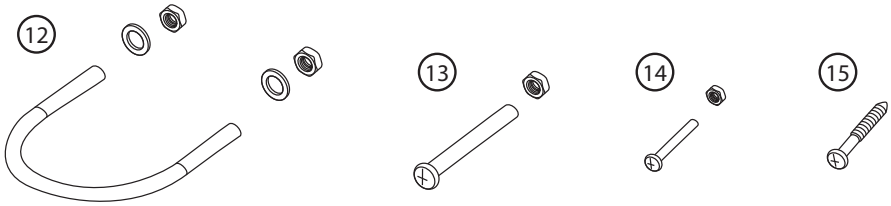
- Sisäyksikköä ei saa altistaa sateelle tai kosteudelle.
- Tuotetta ei saa purkaa osiin tai muunnella millään tavoin.
- Tuotetta ei ole tarkoitettu viitearvojen määrittämiseen, eikä Clas Ohlson ole vastuussa vahingoista, joita voi aiheutua virheellisten näyttöjen tai lukemien vuoksi.
- Käytä laitteessa laadukkaita alkaliparistoja. Älä yhdistä uusia ja vanhoja paristoja, vaan vaihda kaikki paristot samalla kertaa. Älä käytä yhtä aikaa ladattavia ja kertakäyttöisiä paristoja.
- Paristojen vaihdon yhteydessä sisäyksikköön tallennetut tiedot (histogrammi) ja tallennetut max- ja min-arvot poistetaan.
- Tuotetta ei saa altistaa iskuille.
- Käytä asianmukaisia suojavarusteita, mikäli asennat antureita katolle.
- Älä oleskele katolla ukonilman uhatessa.

Pakkauksen sisältö



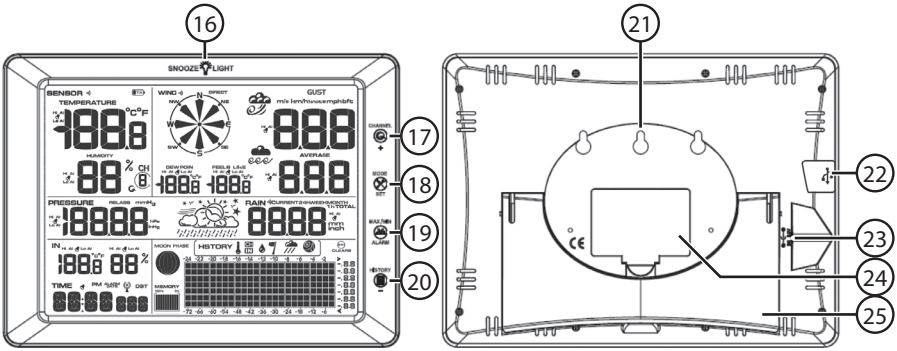
1. Sisäyksikkö
2. Lämpötila- ja ilmankosteusanturit (lämpö-/kosteusmittari)
3. Tuulen nopeuden ja suunnan anturit
4. Sadeanturi
5. Sadeanturin suodatin
6. Tuulianturin varsi
7. Varren kiinnike
8. Kiinnikkeen asennuslevy putkiasennukseen
9. Verkkosovitin
10. USB-kaapeli
11. Ohjelmisto-CD (WeatherHome)

Asennussarja

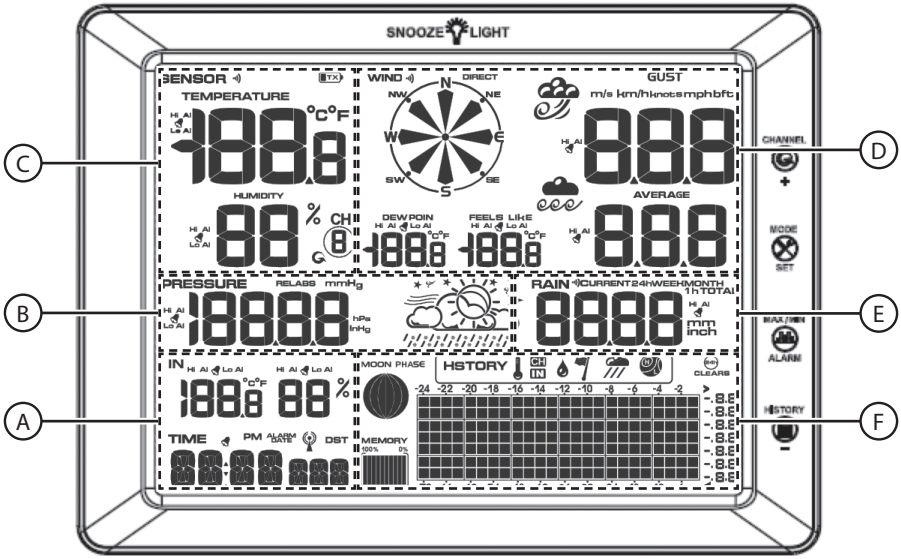


12. Putkikiinnike, aluslaatta ja mutteri (M5) sadeanturin putkiasennukseen
13. Ruuvi ja mutteri (M5) kiinnikkeen putkiasennukseen
14. Ruuvi ja mutteri (M5) tuulianturin varrelle
15. Puuruuvit sadeanturin katto-/seinäasennukseen

Painikkeet ja toiminnot

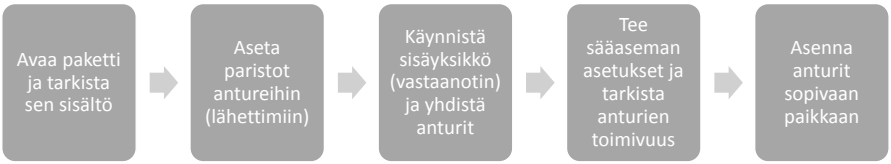


16. [SNOOZE/LIGHT] Paina aktivoidaksesi snooze-toiminnon tai muuttaaksesi näytön kirkkautta. Pidä painettuna kytkeäksesi näytön taustavalaistus päälle tai pois päältä.
17. [CHANNEL/+] Paina vaihtaaksesi kanavaa tai siirtyäksesi listassa ylöspäin. Pidä painettuna etsiäksesi anturia manuaalisesti.
18. [MODE/SET] Paina muuttaaksesi näyttötilaa tai vahvistaaksesi valinnan. Pidä painettuna siirtyäksesi asetustilaan.
19. [MAX/MIN/ALARM] Paina näyttääksesi max/min-arvot. Pidä painettuna näyttääksesi asetetut hälytysrajat.
20. [HISTORY/-] Paina valitaksesi histogrammin. Pidä painettuna asettaaksesi hälytys- ja painikeäänet.
21. Seinäkiinnike
22. USB-liitäntä
23. DC 6,0 V
24. Paristokotelon kansi
25. Pöytätuki



A.	**IN**	Sisälämpötila ja sisäilmankosteus
	TIME	Aika/päivä/viikonpäivä
B.	**PRESSURE**	Ilmanpaine ja sääennuste
C.	**TEMPERATURE**	Lämpötila, ulkoiset anturit
	HUMIDITY	Ilmankosteus, ulkoiset anturit
D.	**WIND**	Tuulen suunta
	GUST	Tuulen nopeus
	AVERAGE	Tuulen nopeuden keskiarvo
	DEW POINT	Kastepiste
	FEELS LIKE	Koettu lämpötila
E.	**RAIN**	Sademäärä
F.	**HISTORY**	Graafiset historiatiedot (24 tai 72 tunnin näyttö)
	MOON PHASE	Kuun vaiheet

Asennus



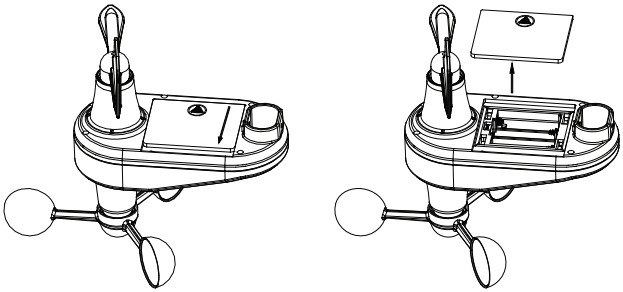
Paristojen asettaminen

⚠ **Huom.!**

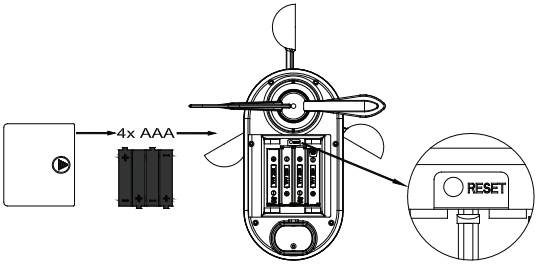
Aseta paristot kaikkiin antureihin ennen kuin asetat paristot sisäyksikköön. Kun sisäyksikköön kytketään virta, se alkaa automaattisesti etsiä lähellä olevia antureita.

Asettaessasi paristoja yksiköihin huomioi napaisuusmerkinnät kotelon pohjassa.

Tuulianturi

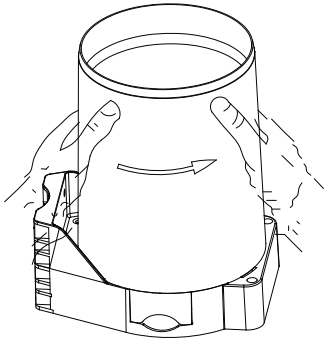


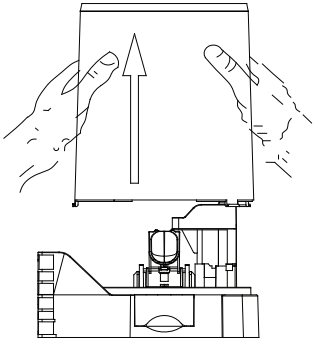
1. Avaa paristokotelon kansi tuulianturin alaosassa.



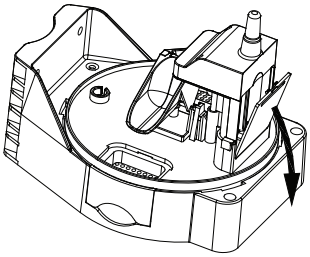
2. Aseta laitteeseen 4 kpl AAA/LR03-paristoja. LED-merkkivalo syttyy 3 sekunniksi ja vilkkuu joka 16. sekunti ilmaistakseen, että yksiköstä lähetetään tietoja.
3. Jos LED-merkkivalo ei vilku paristojen asetuksen jälkeen, nollaa anturi painamalla [RESET].
4. Sulje paristokotelon kansi niin, että napsahtaa paikoilleen.

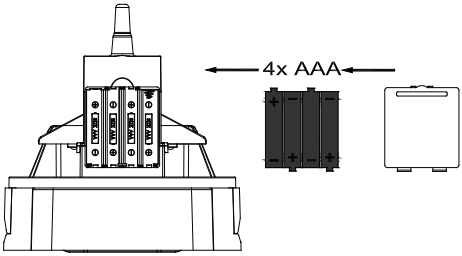
Sadeanturi





1. Pura vedenkeräin osiin kiertämällä sitä nuolen osoittamaan suuntaan ja nostamalla ylöspäin.



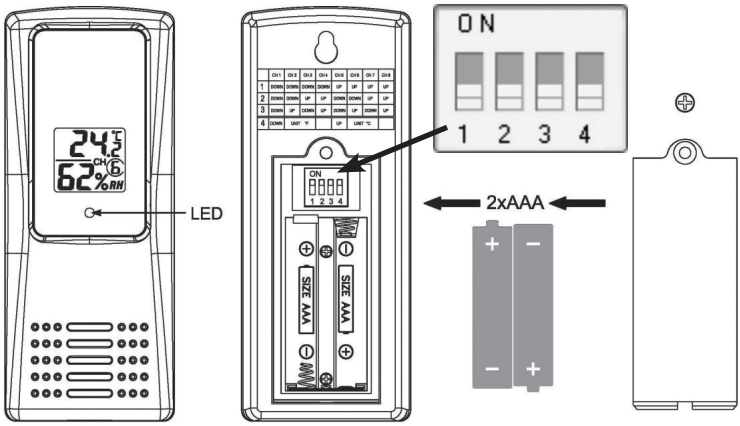


2. Avaa paristokotelon kansi.
3. Aseta laitteeseen 4 kpl AAA/LR03-paristoja. Yksikkö alkaa lähettää tietoja joka 60. sekunti.
4. Sulje paristokotelon kansi.

Lämpö-/kosteusmittari

⚠ **Huom.!**

- Jos yksikköön liitetään useita lämpömittareita, ne on asetettava lähettämään dataa eri kanavilla. Tämä tehdään säätämällä paristokotelon dip-kytkimiä. (Lämpömittareita voidaan liittää enintään 8).
- Tee dip-kytkinten säädöt ennen kuin asetat paristot antureihin.



1. Kierrä auki ja poista paristokotelon ruuvi.

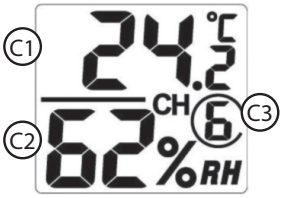
Valitse anturin tiedonlähetyskanava dip-kytkimellä 1–3, ks. taulukko.

DIP-kytkin*				
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	°F / °C	Kanava 1
OFF	OFF	ON	°F / °C	Kanava 2
OFF	ON	OFF	°F / °C	Kanava 3
OFF	ON	ON	°F / °C	Kanava 4
ON	OFF	OFF	°F / °C	Kanava 5
ON	OFF	ON	°F / °C	Kanava 6
ON	ON	OFF	°F / °C	Kanava 7
ON	ON	ON	°F / °C	Kanava 8

* OFF = alas, ON = ylös, DIP 4 = Alas = Farenheit, Ylös = Centigrade

2. Aseta laitteeseen 2 kpl AAA/LR03-paristoja. LED-merkkivalo syttyy 3 sekunniksi ja vilkkuu joka 60. sekunti ilmaistakseen, että yksiköstä lähetetään tietoja.

3. Näytöllä näkyy nykyinen lämpötila (C1) ja suhteellinen ilmankosteus (C2). Varmista, että oikea kanavanumero (C3) on näkyvissä.
4. Sulje paristokotelon kansi, varmista kannen tiiviys ja kierrä kiinnitysruuvi kiinni.



SUOMI

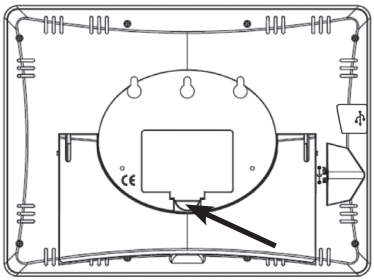
Sisäyksikkö

⚠ **Huom.!**

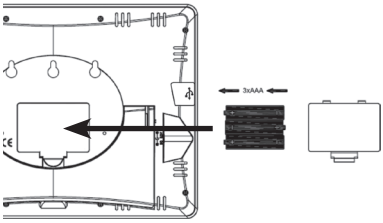
- Varmista, että kaikki anturit ovat käynnissä ennen kuin kytket virran sisäyksikköön.
- Varmista, että anturit ovat vähintään 3 metrin ja enintään 30 metrin etäisyydellä sisäyksiköstä. Jos anturit ovat liian lähellä tai kaukana, sisäyksiköllä voi esiintyä ongelmia signaalien vastaanottamisessa.
- Kun sisäyksikköön kytketään virta, se alkaa automaattisesti etsiä lähellä olevia antureita (kuvake))) tulee näkyviin). Älä paina painikkeita, ennen kuin kaikki anturit on rekisteröity, sillä se keskeyttää haun.

Sisäyksikön virtalähteenä voidaan käyttää paristoja tai verkkovirtaa toimitukseen sisältyvän verkkosovittimen välityksellä.

Paristokäyttö



1. Paina salpa sisään ja avaa paristokotelon kansi.

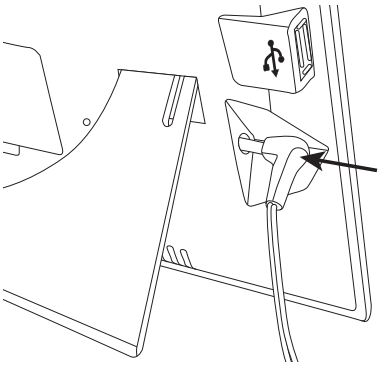


2. Aseta laitteeseen 3 kpl AAA/ LR03-paristoja. Tarkista paristojen napaisuus paristokotelon pohjasta.

3. Sulje paristokotelon kansi.

Verkkokäyttö

- Liitä verkkosovitin DC 6,0 V -liitäntään ja 230 V:n seinäpistorasiaan. Näytöllä näkyy teksti ”AC ON” 3 sekunnin ajan.
- Jos verkkosovitin irrotetaan virtalähteestä ja sääasema siirtyy paristokäyttöön, näytöllä näkyy teksti ”AC OFF.”
- Muista irrottaa pistoke seinäpistorasiasta ukonilmalla, jotta sääasema ei vaurioituisi.



SUOMI

Anturien etsintä ja toimivuuden varmistus

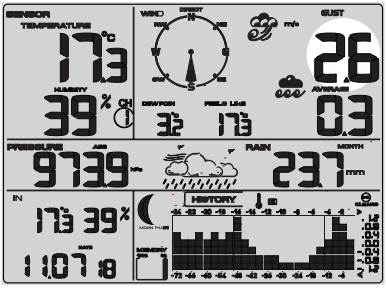
Kun sisäyksikköön kytketään virta, se alkaa automaattisesti etsiä lähellä olevia antureita. Etsinnän aikana näytöllä näkyy))). Jos lämpö-/kosteusmittareita on useita, näytöllä näkyvät niiden kaikkien rekisteröitävät tiedot. Kun symboli on kadonnut näkyvistä, voit testata anturien toimivuuden.

ⓘ Lisätiedot

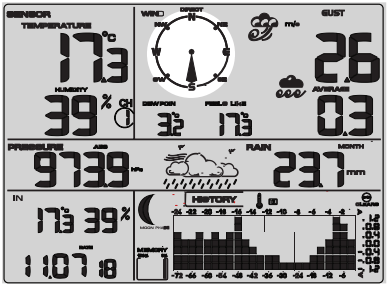
Jos sääasema ei löydä antureita tai kadottaa anturiin yhteyden, näytöllä näkyy ”--.-”. Tee anturille manuaalinen haku seuraavasti:

1. Normaalitilassa pidä painiketta [CHANNEL/+] pohjassa 3 sekunnin ajan. Näytöllä näkyy teksti ”REG”.
2. Paina painiketta [CHANNEL/+] tai [HISTORY/-] valitaksesi lämpö-/kosteusmittarin (**CH1-8**), tuulianturin (**WIND**), sadeanturin (**RAIN**), kaikki anturit (**ALL**) tai (**NOT**), jos haluat keskeyttää haun. Vahvista valinta painikkeella [MODE/ SET].

Tuulianturi



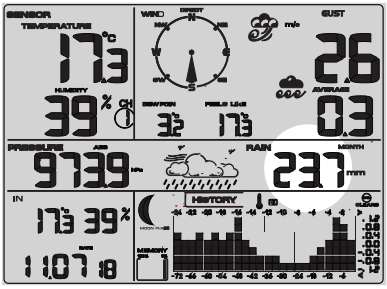
1. Testaa tuulen nopeuden anturia pyörittämällä tuulipyöriä. Varmista, että arvo muuttuu näytöllä.



2. Testaa tuulen suunnan anturi muuttamalla siipiosan sijaintia. Varmista, että suunta muuttuu näytöllä.

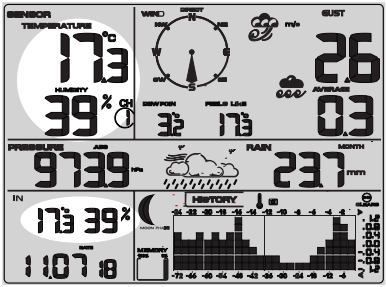
Sadeanturi

Kallista sadeanturin mittakuppia edestakaisin. Jokainen mittakupin kallistus edustaa 0,3 mm:n sademäärää. Varmista, että arvo muuttuu näytöllä.



Lämpö-/kosteusmittari

Vie anturi sisäyksikön läheisyyteen ja anna sen olla paikoillaan n. 30 minuuttia lämpötilan vakauttamiseksi. Lue lämpötilan ja ilmankosteuden mittausarvot ja vertaa niitä. Lämpötila-arvojen tulisi olla 1 °C:n sisällä (tarkkuus ±0,5 °C) ja ilmankosteuden arvojen 6 %:n sisällä (tarkkuus ±3 %).
Jos järjestelmässä on muitakin lämpö-/kosteusmittareita, voit selata niiden tietoja painikkeella [CHANNEL].

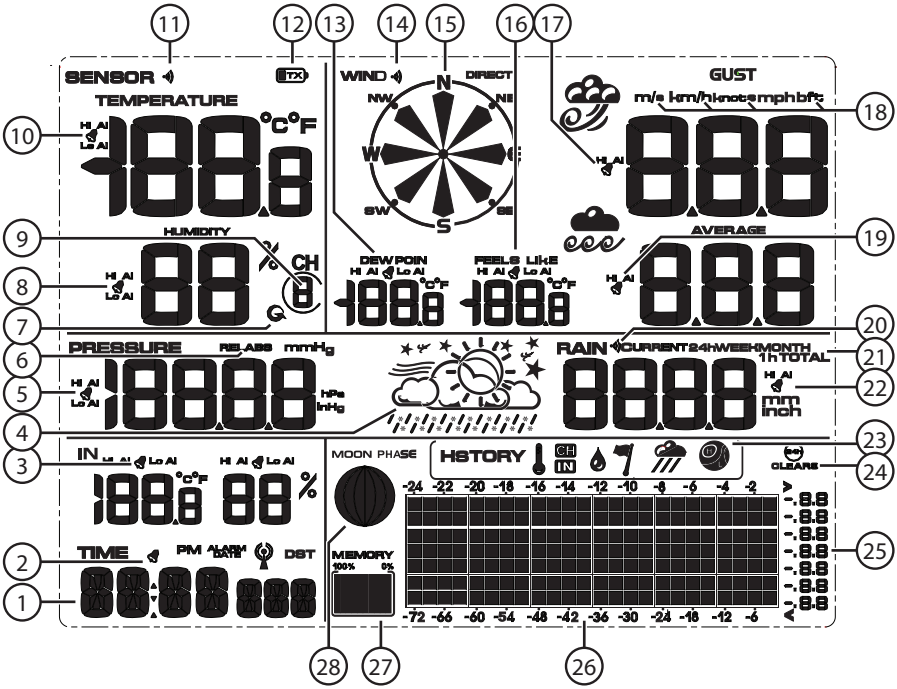


Jos arvot ovat raja-arvojen ulkopuolella, niitä voi säätää sisäyksiköstä.
Ks. kappale K*alibrointi.*

SUOMI

Sisäyksikkö

Näyttö / symbolien selitys



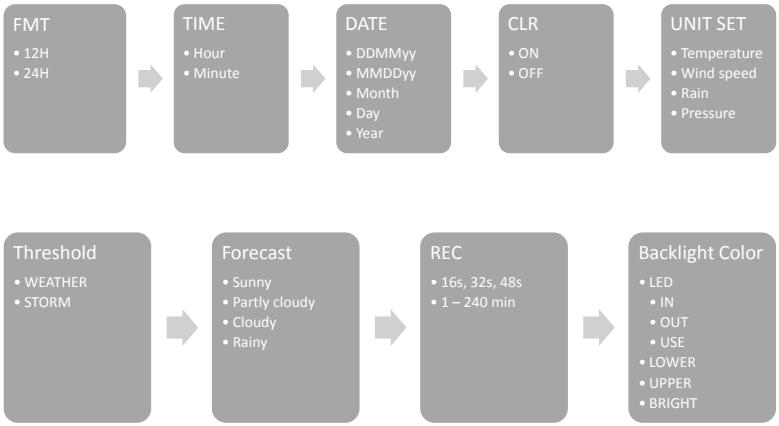
SUOMI

1. Aika/päivä/viikonpäivä
2. Kellon hälytyskuvake
3. Sisälämpötilan ja -ilmankosteuden hälytyskuvake
4. Sääennuste, myrskyvaroitus
5. Ilmanpaineen hälytyskuvake
6. Suhteellisen ja absoluuttisen ilmanpaineen näyttötila
7. Ulkoisten lämpö-/kosteusmittarien kiertävä näyttö
8. Ilmankosteuden hälytyskuvake, ulkoinen anturi
9. Valittu kanavanumero, ulkoinen anturi
10. Lämpötilan hälytyskuvake, ulkoinen anturi
11. Lämpö-/kosteusmittarin signaali-indikaattori. Palaa mittaustietoja vastaanotettaessa ja anturia etsittäessä.
12. Alhainen paristojen varaus, ulkoinen anturi
13. Kastepisteen hälytyskuvake
14. Tuulimittarin signaali-indikaattori. Palaa mittaustietoja vastaanotettaessa ja anturia etsittäessä.
15. Tuulen suunta
16. Koetun lämpötilan hälytyskuvake
17. Tuulen nopeuden hälytyskuvake
18. Mittausyksikkö, tuulen nopeus
19. Keskimääräisen tuulen nopeuden hälytyskuvake
20. Sademittarin signaali-indikaattori. Palaa mittaustietoja vastaanotettaessa ja anturia etsittäessä.
21. Mittausjakso, sademäärä
22. Sademäärän hälytyskuvake
23. Valitun histogrammin indikaattori
24. Tallennettujen max/min-arvojen automaattinen nollaus
25. Histogrammin mittausasteikko
26. Histogrammin aikajana (24 tai 72 tuntia)
27. Muistin käyttötiedot
28. Kuun vaiheindikaattori

Asetukset ja säädöt

Ajan, päivämäärän, mittayksiköiden, raja-arvojen ja taustavalaistuksen asetus

1. Normaalitilassa pidä painiketta [MODE/SET] pohjassa 3 sekunnin ajan päästäksesi asetustilaan.
2. Muuta arvoa painikkeilla [CHANNEL/+] tai [HISTORY/–]. Vahvista kukin vaihe painikkeella [MODE/SET].
3. Voit milloin tahansa palata normaalitilaan painamalla [SNOOZE/LIGHT].



FMT: Valitse 12 tai 24 tunnin näyttö (default=24 tuntia).

TIME: Tuntien ja minuuttien asetus.

DATE:

- Aseta päivämäärän esitysjärjestys: **DDMMyy** tai **MMDDyy**
- Kuukauden asetus
- Päivän asetus
- Vuoden asetus

CLR:

- Valitse **ON**, jos haluat sääaseman max/min-arvojen nollautuvan automaattisesti joka päivä (keskiyöllä). Näytöllä näkyy teksti ”CLEARS 24”.
- Valitse **OFF**, jos haluat arvojen nollautuvan vain manuaalisesti. Ks. luku Arvojen nollaus.

UNIT SET:

- Temperature: Valitse lämpötilan näyttöyksikkö: **°C** tai **°F**
- Wind speed: Valitse tuulen nopeuden näyttöyksikkö: **m/s**, **km/h**, **knots**, **mph** tai **btf** (Beaufort-asteikko)
- Rain: Valitse sademäärän näyttöyksikkö (**mm** tai **inch**):
- Pressure: Valitse ilmanpaineen näyttöyksikkö (**hPa**, **inHg** tai **mmHg**)

SUOMI

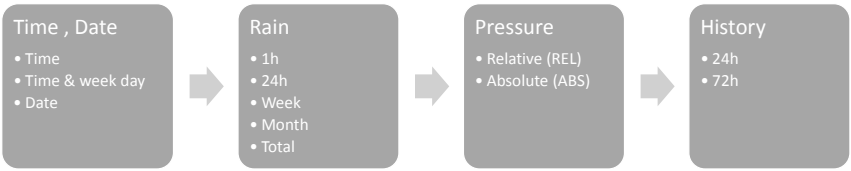
- **Threshold**:
  - WEATHER: Positiivisten ja negatiivisten painemuutosten raja-arvojen säätö: 2–4 mBar/h (default=2). Alhaisempi arvo tekee sääennusteen luomisesta herkemmän paineenvaihteluille. Mikäli alueella esiintyy suuria painevaihteluita, suositellaan korkeampaa arvoa.
  - STORM: Negatiivisten painemuutosten raja-arvojen säätö: 3–9 mBar/h (default=4). Alhaisempi arvo tekee myrskyvaroituksen luomisesta herkemmän paineenvaihteluille. Mikäli alueella esiintyy suuria painevaihteluita, suositellaan korkeampaa arvoa. Jos paine laskee tasaisesti 3 tuntia peräkkäin, myrskyvaroitus aktivoituu (Pilvistä ja sadetta -kuvake vilkkuu).
- **Forecast**: Sääennusteen säätö nykyisten sääolosuhteiden mukaan. Valitse: aurinkoista, vaihtelevaa pilvisyyttä, pilvistä tai sadetta (default = vaihtelevaa pilvisyyttä).
- **REC**: Toistovälien asetus: 16, 32, 48 sek tai 1–240 min (default=30 min).
- **LED**: Sääaseman taustavalaistus voi vaihtaa väriä nykyisen ulkolämpötilan (**OUT**) tai sisälämpötilan (**IN**) mukaan. Halutessasi voit myös valita kiinteän värin (**USE**) (default=OUT). Lämpötilan vaihdellessa sijainnin mukaan lämpötila-aluetta voidaan muuttaa, ks. taulukko.
  - OUT
    - LOWER Aseta raja-arvo alhaisimmalle ulkolämpötilalle (default= –12,2).
    - UPPER Aseta raja-arvo korkeimmalle ulkolämpötilalle (default= 37,8).
  - IN
    - LOWER Aseta raja-arvo alhaisimmalle sisälämpötilalle (default= 14,4).
    - UPPER Aseta raja-arvo korkeimmalle sisälämpötilalle (default= 28,9).
    - USE Taustavärin manuaalinen asetus: Valitse mieleisesi 11 eri väristä.

Nro	Väri	”OUT” Temp (°C)	”IN” Temp (°C)
1	Valkoinen	<(–12,0)	<(14,5)
2	Vaaleanpunainen	(–12,0)..(–6,5)	(14,5)..(16,0)
3	Violetti	(–6,5)..(–1,0)	(16,0)..(17,5)
4	Sininen	(–1,0)..(4,5)	(17,5)..(19,5)
5	Tummansininen	(4,5)..(10,0)	(19,5)..(21,0)
6	Tummanvihreä	(10,0)..(15,5)	(21,0)..(23,0)
7	Vihreä	(15,5)..(21,0)	(23,0)..(24,5)
8	Keltainen	(21,0)..(26,5)	(24,5)..(26,0)
9	Oranssi	(26,5)..(32,0)	(26,0)..(27,0)
10	Punainen	(32,0)..(37,5)	(27,0)..(29,0)
11	Tummanpunainen	>(37,5)	>(29,0)

- **BRIGHT** Aseta taustavalaistuksen kirkkaus välillä 1 (min) – 8 (max).

Ajan/päivän ja mittausarvojen näyttötilojen muuttaminen

1. Normaalitilassa paina [MODE/SET] toistuvasti selataksesi asetuksia aika/päivä, sademäärä, ilmanpaine ja histogrammi.
2. Muuta näyttötilaa painikkeilla [CHANNEL/+] tai [HISTORY/–].
3. Voit milloin tahansa palata normaalitilaan painamalla [SNOOZE/LIGHT].



- **TIME** Valitse ajan, ajan ja viikonpäivän tai päivämäärän näyttö.
- **RAIN** Valitse tunti-, vuorokausi-, viikko- tai kuukausikohtainen tai kokonaissademäärän näyttö.
- **PRESSURE** Valitse suhteellisen tai absoluuttisen ilmanpaineen näyttö. Näytöllä näkyy teksti ”REL” tai ”ABS”.
- **HISTORY** Valitse 24 tai 72 tunnin näyttö.

SUOMI

ⓘ Tietoa ilmanpaineesta

Sääasema voi näyttää ilmanpaineen kahdella tavalla: absoluuttisena **ABS** (mitattuna) ja suhteellisena ilmanpaineena **REL** (suhteutettuna merenpinnan tasoon).

- Säätieteilijät käyttävät suhteellista arvoa ilmanpaineiden vertailuun eri paikkojen välillä.
- Normaali ilmanpaine merenpinnan tasolla vaihtelee maantieteellisen sijainnin mukaan, mutta on keskimäärin 1013,2 hPa. Matalapaineeksi katsotaan alle 990 hPa:n ja korkeapaineeksi yli 1020 hPa:n arvot.
- Ilmanpaine alenee aina sitä mukaa, mitä korkeammalla ollaan, joten suhteellinen arvo on yleensä aina korkeampi kuin absoluuttinen arvo.

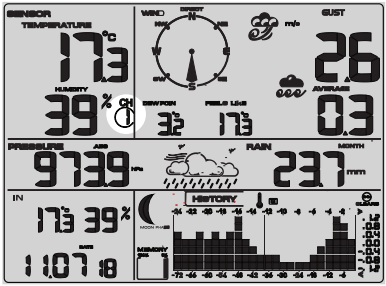
Painikkeiden ja hälytyksen ääniasetukset

Normaalitilassa pidä painiketta [HISTORY/-] pohjassa n. 3 sekunnin ajan kytkeäksesi äänen päälle tai pois päältä. Näytöllä näkyy teksti ”BUZZON” (päällä) tai ”BUZZOFF” (pois päältä).

Äänien ollessa vaimennettuina painikeäänet eivät kuulu ja sääasema antaa vain hiljaisia hälytyksiä (hälytyskuvake vilkkuu).

Ulkoisten lämpö-/kosteusmittarien selaaminen

- Normaalitilassa paina painiketta [CHANNEL/+] useita kertoja selataksesi liitettyjen lämpö-/kosteusmittarien tietoja. Näytöllä näkyy käytössä oleva kanavanumero.
- Aktivoi kaikkien anturitietojen kiertävä näyttö pitämällä painike [CHANNEL/+] pohjassa, kunnes kuvake syttyy näytöllä. Sääasema näyttää nyt 5 sekunnin intervalleissa kaikkien liitettyjen anturien arvot.



Max/min

1. Normaalitilassa paina kerran painiketta [MAX/MIN/ALARM]. Näytöllä näkyy teksti ”MAX” sekä sademäärän, tuulen nopeuden, ilmanpaineen, lämpötilan ja ilmankosteuden enimmäisarvot.
2. Paina vielä verran painiketta [MAX/MIN/ALARM]. Näytöllä näkyy teksti ”MIN” sekä ilmanpaineen, lämpötilan ja ilmankosteuden vähimmäisarvot.

Max/min-arvojen näytössä vaihda näyttötilaa sademäärä- ja ilmanpainetietojen välillä painamalla [HISTORY/–].

Mittausarvojen nollaus

Max/min-arvot

Huom.!

MAX/MIN-arvojen nollauksessa nollataan kaikkien anturien tallennetut arvot.

1. Normaalitilassa valitse **MAX** tai **MIN** painamalla [MAX/MIN/ALARM] useita kertoja.
2. Nollaa valittu max- tai min-arvo pitämällä painiketta [MODE/SET] pohjassa 3 sekunnin ajan (CLR vilkkuu).

Ottaaksesi käyttöön max/min-arvojen automaattisen nollauksen, ks. kappale *Asetukset ja säädöt (CLR)*.

Sademäärä

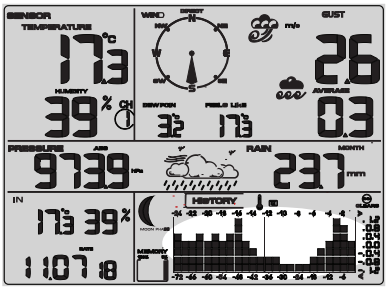
1. Normaalitilassa paina 2 kertaa painiketta [MODE/SET] siirtyäksesi sademäärän näyttötilaan.
2. Selaa näyttötiloja painikkeilla [CHANNEL/+] tai [HISTORY/–].
3. Nollaa valittu arvo pitämällä painiketta [MODE/SET] pohjassa 3 sekunnin ajan.

Muisti

Tyhjentääksesi sääaseman muistin, ks. kappale *Ohjelmisto (WeatherHome)*.

Histogrammi, sääennuste ja kuun vaiheet

Histogrammi



Sääasema voi näyttää tallennettuja mittaustietoja 24 tai 72 tunnin ajalta. Ks. kappale *Ajan/päivän ja mittausarvojen näyttötilojen muuttaminen*.

Pystyakselilla esitetään historialliset muutokset verrattuna nykyiseen mittausarvoon. Nykyinen mittausarvo (oikeanpuoleisin palkki) näyttää aina 0.
Esim. lämpötilahistogrammin näytössä:
Mikäli palkki näyttää 0,4, se tarkoittaa, että historiallinen lämpötila on 0,4 astetta nykyistä lämpötilaa korkeampi.

Normaalitilassa paina painiketta [HISTORY/–] useita kertoja selataksesi histogrammitietoja:

Sisälämpötila

Sisäilmankosteus

Ulkolämpötila (CH1)

Ulkoilmankosteus (CH1)

Tuuli

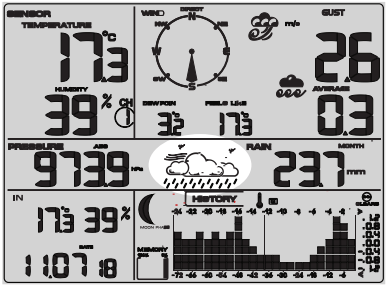
Sademäärä

Ilmanpaine

SUOMI

Sääennuste

Sääasema mittaa ilmanpainetta ja antaa ennusteen lähimmiksi 12–24 tunniksi. Seuraavat kuvakkeet ovat näkyvillä riippuen sen hetkisestä ilmanpaineen muutoksesta ja asetetuista raja-arvoista (ks. kappale *Asetukset ja säädöt*).



Aurinko

Tähdet/kuu

Vaihtelevaa pilvisyyttä

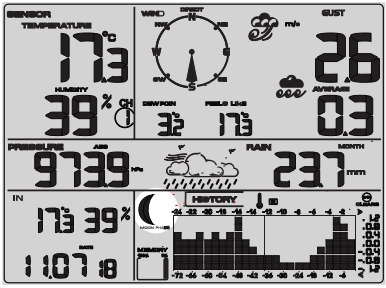
Pilvistä

Sadetta

Yöllä (klo 19:00-07:00) näytetään Aurinko-kuvakkeen sijasta Tähdet/kuu.

Kuun vaiheet

Kuun vaiheiden näyttö perustuu kalenteripäivään. Varmista, että laitteessa on oikea päivämäärä, ks. kappale *Asetukset ja säädöt*.



Taustavalaistus

Sytytä taustavalo painikkeella [SNOOZE/LIGHT]. Valo palaa 5 sekunnin ajan.

Jatkuva taustavalaistus

1. Pidä painiketta pohjassa 2 sekunnin ajan. Taustavalaistus syttyy ja näytöllä näkyy teksti ”LED ON”.
2. Sammuta valo painamalla painiketta uudelleen. Näytöllä näkyy teksti ”LED OFF”.

- Paristojen säästämiseksi paristokäytössä taustavalaistus sammuu automaattisesti 30 minuutin kuluttua.
- Himmentääksesi taustavalaistusta jatkuvassa valaistuksessa paina [SNOOZE/LIGHT]. Näytöllä näkyy teksti ”BRIGHT 1”. Paina painiketta vielä kerran siirtyäksesi asetetulle tasolle.

Kirkkauden säätö

1. Paina 2 kertaa painiketta [SNOOZE/LIGHT]. Näytöllä näkyy teksti ”BRIGHT” ja asetettu kirkkaus vilkkuu.
2. Paina painikkeita [CHANNEL/+] tai [HISTORY/–] muuttaaksesi näytön kirkkautta välillä 1 (himmein) – 8 (kirkkain). Vahvista valinta painikkeella [MODE/ SET].

Lisätietoja taustavalaistuksen asetuksista ks. kappale *Asetukset ja säädöt*.

Hälytys

Sääasema voidaan asettaa hälyttämään, jos anturien lukemat siirtyvät asetettujen raja-arvojen ulkopuolelle.

Hälytyksen aktivoituessa sääasema antaa äänimerkin ja hälytyskuvake vilkkuu raja-arvon ylittävän arvon kohdalla.

Äänimerkit voi myös vaimentaa pysyvästi, jolloin laite antaa vain hiljaisia varoituksia. Ks. kappale *Painikkeiden ja hälytyksen ääniasetukset*.

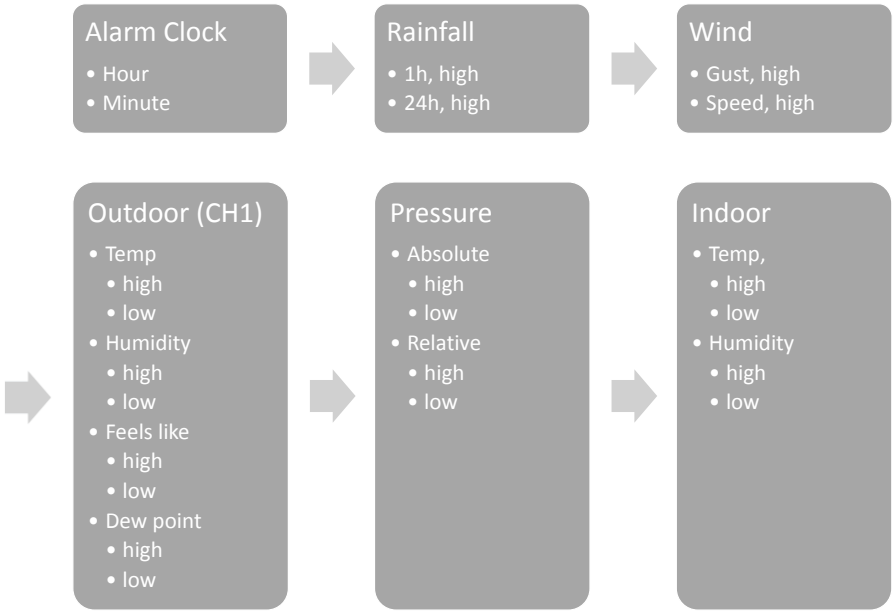
Ajankohtaisten raja-arvojen näyttö

1. Normaalitilassa pidä painiketta [MAX/MIN/ALARM] pohjassa 3 sekunnin ajan päästäksesi hälytystilaan. Näytöllä näkyy teksti ”HI” ja asetettu max-arvo.
2. Näytä asetetut min-arvot painamalla [MAX/MIN/ALARM]. Näytöllä näkyy teksti ”LOW”.
3. Paina painiketta [SNOOZE/LIGHT] tai odota 30 sekuntia, jotta laite siirtyy normaalitilaan.

Raja-arvojen näyttötilassa vaihda tilaa painamalla [MODE/SET] suhteellisen (**REL**) tai absoluuttisen (**ABS**) ilmanpaineen sekä 1 tunnin (**1 h**) tai 24 tunnin (**24 h**) sademäärän välillä.

Hälytyksen asetus

1. Normaalitilassa pidä painiketta [MAX/MIN/ALARM] pohjassa 3 sekunnin ajan. Näytöllä näkyy teksti ”HI”.
2. Siirry hälytyksen asetustilaan pitämällä painiketta [MODE/SET] pohjassa 3 sekunnin ajan.
3. Muuta arvoa painikkeilla [CHANNEL/+] tai [HISTORY/–].
4. Kytke nykyinen hälytys päälle tai pois päältä painamalla [MAX/MIN/ALARM]. Valitse **ON** (päällä) tai **OFF** (pois päältä). Näkyviin tulee kuvake , joka kertoo, että hälytys on päällä.
5. Vahvista kukin vaihe painikkeella [MODE/SET].
6. Siirry normaalitilaan painamalla 2 kertaa painiketta [SNOOZE/LIGHT].



- **Alarm Clock**: Hälytyksen asetus (tunnit, minuutit).
- **Rainfall**: Aseta hälytysraja sademäärälle (1 tunti ”1 h”, 24 tuntia ”24 h”)
- **Wind**: Aseta hälytysraja nykyiselle tuulen nopeudelle ”GUST” ja keskimääräiselle tuulen nopeudelle ”AVERAGE”
- **Outdoor**: Aseta yläraja ”HI” ja alaraja ”LOW” ulkoisen lämpö-/kosteusmittarin hälytysasetuksille kanavalla 1 (CH1).
  - Temperature: Aseta hälytysraja lämpötilalle
  - Humidity: Aseta hälytysraja ilmankosteudelle
  - Feels like: Aseta hälytysraja koetulle lämpötilalle
  - Dew point: Aseta hälytysraja kastepisteelle
- **Pressure**: Aseta hälytysrajojen ylä- ja ala-arvot ilmanpaineelle
  - Absolute: Aseta hälytysraja absoluuttiselle ilmanpaineelle
  - Relative: Aseta hälytysraja suhteelliselle ilmanpaineelle
- **Indoor**: Aseta hälytysrajojen ylä- ja ala-arvot sisäyksikön lämpötilalle ja ilmankosteudelle
  - Absolute: Aseta hälytysraja absoluuttiselle ilmanpaineelle
  - Relative: Aseta hälytysraja suhteelliselle ilmanpaineelle

Snooze

- Vaimenna hälytysääni 5 minuutiksi painamalla [SNOOZE/LIGHT]. Hälytyskuvake jatkaa vilkkumista.
- Vaimenna hälytysääni pysyvästi painamalla jotain muista painikkeista [CHANNEL/+], [MODE/SET], [MAX/MIN/ALARM] tai [HISTORY/–].

Kalibrointi

- Jos liitetyt anturit antavat virheellisiä tietoja, niitä voi hienosäätää. Voidaksesi kalibroida anturit täsmälleen oikein tarvitset viitearvot mittareista/antureista, joiden arvon tiedät olevan oikea.
- Kalibroitu arvo voidaan näyttää vain sisäyksikössä. Ulkoiset lämpömittarit ja kosteusmittarit näyttävät aina kalibroimattoman arvon.
- Suhteellisen ilmankosteuden alue on aina 10–99 %. Arvoa ei voi säätää tuon alueen ulkopuolelle.

- Suurenna tai pienennä valittua arvoa painamalla [CHANNEL/+] tai [HISTORY/–]. Muuttaaksesi arvoa nopeammin pidä painiketta pohjassa 3 sekunnin ajan.
- Nollaa asetettu arvo painamalla [MAX/MIN/ALARM].
- Lopeta kalibrointi ja siirry normaalitilaan painamalla [SNOOZE/LIGHT] tai odottamalla 30 sekuntia.

SUOMI

Lämpötila

1. Normaalitilassa pidä painikkeita [MODE/SET] ja [CHANNEL/+] yhtäaikaisesti pohjassa n. 5 sekunnin ajan siirtyäksesi kalibrointitilaan. Sisäyksikön lämpötilan arvo alkaa vilkkua.
2. Aseta arvoksi oma viitearvosi. Arvoa voidaan muuttaa 0,1 °C:n portaissa.
3. Kalibroi ulkoisen anturin arvo painamalla [SET/MODE].
4. Jos järjestelmään on liitetty useita ulkoisia antureita selaa kanavia (1–8) painamalla [MODE/SET] ja tee sitten kohdan 2 mukaiset säädöt.

Suhteellinen ilmankosteus

1. Normaalitilassa pidä painikkeita [MODE/SET] ja [HISTORY/–] yhtäaikaisesti pohjassa n. 5 sekunnin ajan siirtyäksesi kalibrointitilaan. Sisäyksikön ilmankosteuden arvo alkaa vilkkua.
2. Aseta arvoksi oma viitearvosi. Arvoa voidaan muuttaa 1 %:n portaissa.
3. Kalibroi ulkoisen anturin arvo painamalla [SET/MODE].
4. Jos järjestelmään on liitetty useita ulkoisia antureita selaa kanavia (1–8) painamalla [MODE/SET] ja tee sitten kohdan 2 mukaiset säädöt.

Tuulen nopeus, sade ja ilmanpaine

1. Normaalitilassa pidä painikkeita [MODE/SET] ja [MAX/MIN/ALARM] yhtäaikaisesti pohjassa n. 5 sekunnin ajan siirtyäksesi kalibrointitilaan. Tuulen nopeuden kalibrointikertoimen arvo alkaa vilkkua *(default=1).*
2. Aseta arvoksi 0,75-1,25:
   kalibroitu tuulen nopeus = kalibrointikerroin x mitattu tuulen nopeus.

3. Paina painiketta [MODE/SET] vielä kerran asettaaksesi sademäärän arvon. Sademäärän kalibrointikertoimen arvo alkaa vilkkua *(default=1).*
4. Aseta arvoksi 0,75-1,25:
   kalibroitu sademäärä = kalibrointikerroin x mitattu sademäärä.

5. Paina painiketta [MODE/SET] vielä kerran asettaaksesi absoluuttisen ilmanpaineen arvon. Absoluuttisen ilmanpaineen arvo alkaa vilkkua.
6. Aseta arvoksi oma viitearvosi. Arvoa voidaan muuttaa 0,1 hPa:n portaissa.
7. Paina painiketta [MODE/SET] vielä kerran asettaaksesi suhteellisen ilmanpaineen arvon. Suhteellisen ilmanpaineen arvo alkaa vilkkua.
8. Aseta arvoksi oma viitearvosi. Arvoa voidaan muuttaa 0,1 hPA:n portaissa.

Lopullinen asennus

ⓘ Lisätiedot

Suosittelemme, että tutustut sääaseman ja anturien toimintaan ennen kuin asennat yksiköt lopullisille paikoilleen. Näin voit helposti kalibroida antureita ja testata sääaseman eri toimintoja.

Paikan valinta

Huomioi ennen yksiköiden asennusta:

- Sadeanturi tulee puhdistaa kerran vuodessa ja paristot tulee vaihtaa joka toinen vuosi. Asenna anturit siis helppopääsyiseen paikkaan.
- Varmista, että puut tai rakennukset eivät häiritse sade- ja tuulianturien toimintaa. Nyrkkisääntönä on kiinnittää anturit vähintään 4 kertaa lähellä olevien esteiden korkeuteen.
  Esim. jos rakennus on 6 metrin korkuinen, anturit tulee asentaa 4 × 6 = 24 metrin päähän.
- Vältä säteilylämpöä ympäröivistä rakennuksista, katoista jne. Yleensä lämpöanturit tulee asentaa varjon puolelle vähintään 1,5 m:n korkeudelle maanpinnasta.
- Kokeile antureita halutuissa paikoissa ennen asennusta. Kantama riippuu lähettimen ja vastaanottimen välisistä esteistä (esim. betoniseinä vaimentaa signaalia selvästi enemmän kuin kipsiseinä).
- Muut langattomat laitteet samalla taajuuskaistalla (433 MHz) voivat vaikuttaa kantamaan heikentävästi.

Häiriötilanteissa kokeile seuraavaa:

- Sammuta muut langattomat laitteet tarkistaaksesi, johtuuko häiriö niistä.
- Siirrä antureita tai sisäyksikköä sekä pienennä etäisyyttä ja esteiden määrää (seiniä, huonekaluja jne.) yksiköiden välillä.

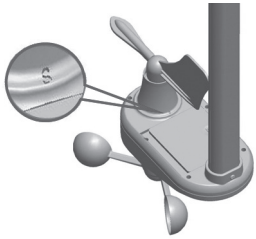
Sisäyksikkö

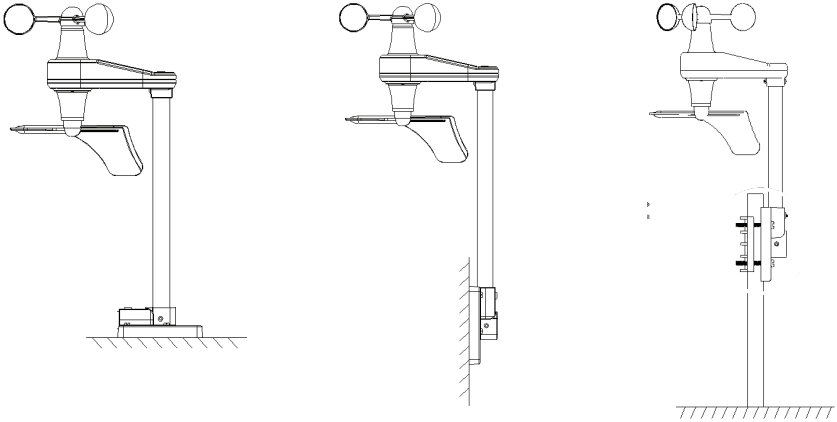
- Sisäyksikössä on sisäänrakennetut ilmaisimet lämpötilalle, kosteudelle ja ilmanpaineelle. Aseta laite niin, ettei se altistu lämmölle pattereista, uuneista tai muista lämmönlähteistä
- Vältä laitteen sijoittamista esim. metallisten ikkunankehysten läheisyyteen, sillä ne voivat häiritä radiovastaanottoa.

Pääyksikkö voidaan asentaa pöytätelineen tai seinätelineen avulla.

Tuulianturi

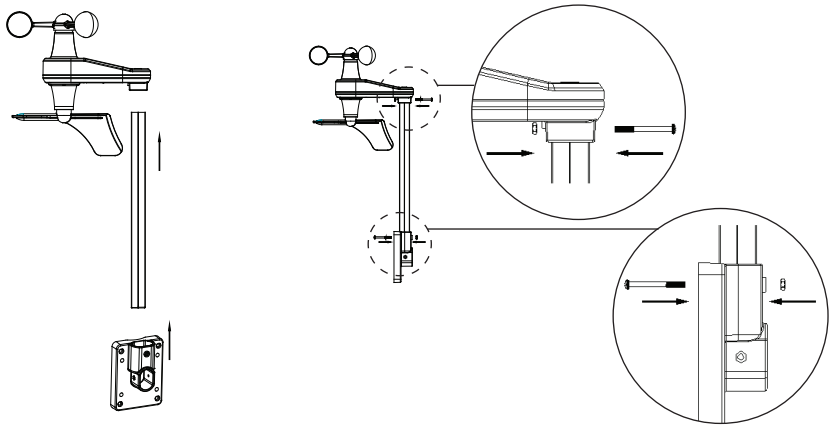
1. Etsi merkintä tuulianturin alapuolella. Varmista, että merkintä **S** osoittaa suoraan etelään.



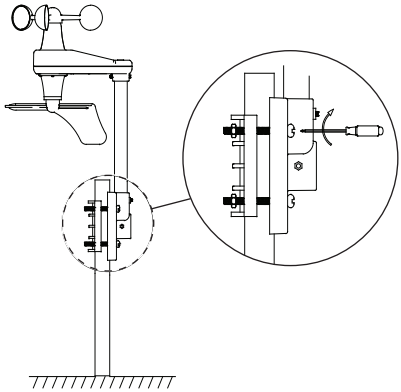


2. Voit valita, asennatko anturin kiinnikkeellä vaaka- vai pystysuoraan vai mastoon.

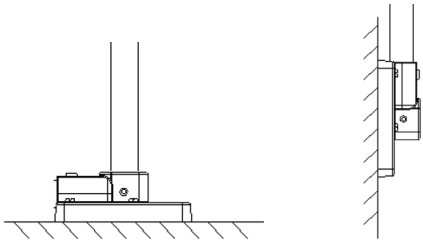
SUOMI



3. Kokoa tuulianturi, varsi ja kiinnike ja kiinnitä ne paikoilleen ruuvilla ja mutterilla (M3).



4. Mastoputkeen asennettaessa käytä ruuvia ja mutteria (M5) ja ruuvaa kannatin asennuslevyllä putkeen.

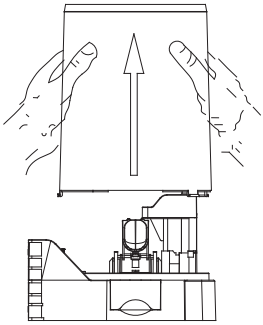


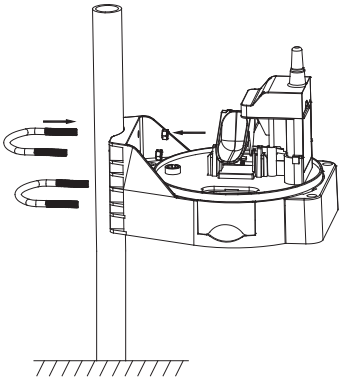
Vaaka- tai pystysuuntaisessa asennuksessa käytä alustalle sopivaa kiinnitystapaa.

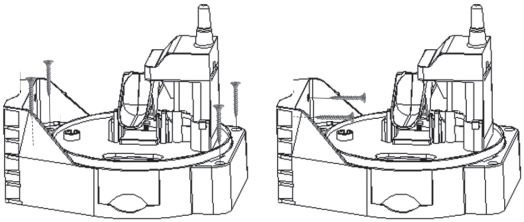
SUOMI

Sadeanturi

1. Poista vedenkeräin sadeanturista.



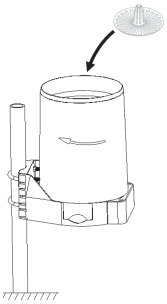




2. Mastoputkeen asennettaessa käytä putkikiinnikettä, aluslevyä ja mutteria (M5).

Vaaka- tai pystysuuntaisessa asennuksessa käytä alustalle sopivaa kiinnitystapaa.

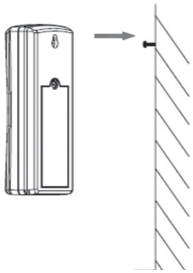
3. Aseta vedenkeräin takaisin paikoilleen ja lukitse se kiertämällä nuolen suuntaan. Aseta suodatin vedenkeräimeen.



Lämpö-/kosteusmittari

- Sijoita anturi suoralta auringonvalolta ja sateelta suojattuun paikkaan.
- Asenna anturi vähintään 1,5 m maanpinnan yläpuolelle.

Kiinnitä ruuvi seinään ja ripusta anturi seinäkiinnikkeeseen.



Ohjelmisto (Weather Home)

Weather Home -ohjelmiston avulla voit tarkistaa tietokoneeltasi mm. reaaliaikaiset mittaustiedot, muokata sisäyksikön asetuksia, asettaa hälytyksiä ja nollata max/min-arvot.

Järjestelmävaatimukset

Tietokone	Tietokone, jossa on CD-asema ja USB-liitäntä
Käyttöjärjestelmä	Windows NT4 (Service Pack >= 6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7–10
Suoritin	Pentium III 500 MHz tai parempi
Muisti	Vähintään 128 Mt, suositus 256 Mt

Asennus

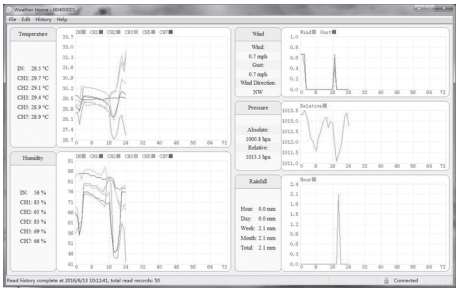
1. Kytke toimitukseen sisältyvä USB-kaapeli tietokoneen ja sisäyksikön USB-liitännän (7) välille.
2. Varmista, että sinulla on käyttöjärjestelmään järjestelmänvalvojan oikeudet.
3. Aseta ohjelmisto-CD tietokoneen CD-asemaan. Jos asennusohjelma ei käynnisty automaattisesti, avaa tiedostohallinta, etsi CD-levy ja suorita **WeatherHme.exe**-asennustiedosto.
4. Noudata asennusohjelman ohjeita ja asenna Weather Home -sovellus.

SUOMI

Käyttö

Avaa **Weather Home** -ohjelmisto.

- Pääsivulta näkyvät ajankohtaiset mittausarvot ja histogrammi.
- Näytä tai piilota kuvaajat napsauttamalla kuvaajien yläpuolella olevia otsikoita.

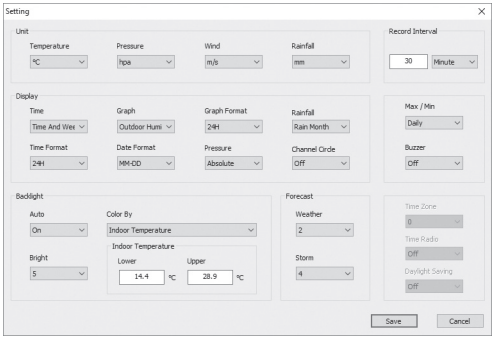


Valikko

File	Exit	Sammuta Weather Home -sovellus.
Edit	Setting	Mittayksiköiden, taustavalaistuksen, mittaustietojen näytön, päivämääräformaatin jne. asetukset.
	Alarm	Hälytyksen kytkeminen päälle/pois päältä. Hälytysrajojen asetus.
	Max/min	Max/min-historiatietojen näyttö.
	Language	Kielen valinta.
History	View	Tallennettujen mittaustietojen analysointi ja vienti (.csv- tai .pdf-muotoon).
	History manage	PC-tietokannan ja sisäyksikön muistin tyhjennys.
Help	About WeatherHome	Asennetun ohjelmistoversion näyttö.

Asetukset (Settings)

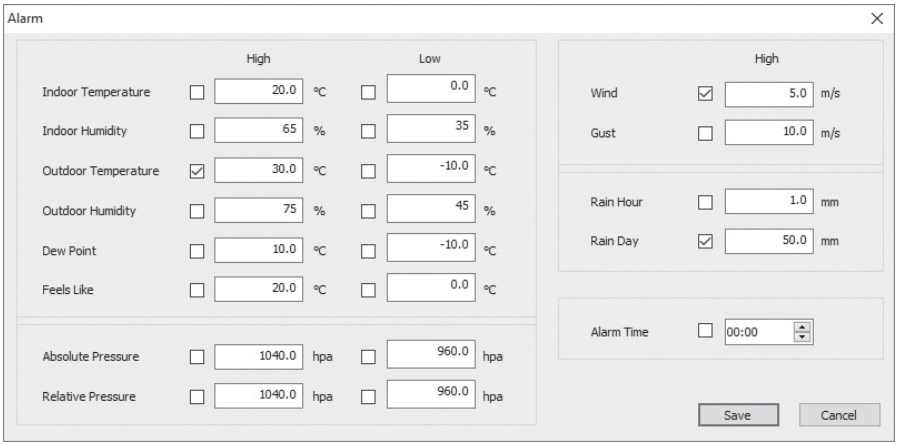
Ikkuna näyttää sisäyksikön ajankohtaiset asetukset. Tallenna tekemäsi muutokset painamalla [Save] tai poistu tallentamatta painamalla [Cancel].



SUOMI

Unit	Mittayksiköiden asetus.
Display	Näyttöasetukset ajalle ja päivämäärälle (Time, Date), histogrammille (Graph), ilmanpaineelle (Pressure), sademäärälle (Rainfall) ja mahdollisuus valita ulkoisten lämpö-/kosteusmittareiden kiertävä näyttö (Channel Circle).
Backlight	Kytke taustavalaistus päälle tai pois päältä (Auto). Taustavalaistuksen kirkkauden säätö (Bright). Valitse, onko väri kiinteä tai vaihtaako tausta väriä ulko- tai sisälämpötilan mukaan (Color By). Väriskaalan asetus (Color Index, Indoor-/Outdoor Temperature), ks. kappale *Asetukset ja säädöt*.
Forecast	Sääennusteen ja myrskyvaroitusten raja-arvojen säädöt, ks. kappale *Asetukset ja säädöt*.
Record Interval	Tallennusintervallien asetus.
Max/Min	Valitse, nollataanko sääaseman max/min-arvot automaattisesti päivittäin (Daily) vai nollataanko ne manuaalisesti (History).
Buzzer	Valitse, onko laitteen ääni (painike- ja hälytysäänet) päällä vai pois päältä.

Hälytysasetukset



Aseta hälytysrajat ja aseta hälytys päälle tai pois päältä. Tallenna tekemäsi muutokset painamalla [Save] tai poistu tallentamatta painamalla [Cancel].

Esimerkissä sisäyksikkö hälyttää, jos ulkolämpötila ylittää 30 °C, keskimääräinen tuulen nopeus ylittää 5 m/s ja jos sademäärä ylittää 50 mm yhden päivän aikana.

Korkeimmat ja matalimmat mittausarvot (Max/Min)

Korkeimmat arvot on merkitty punaisella ja matalimmat arvot sinisellä.

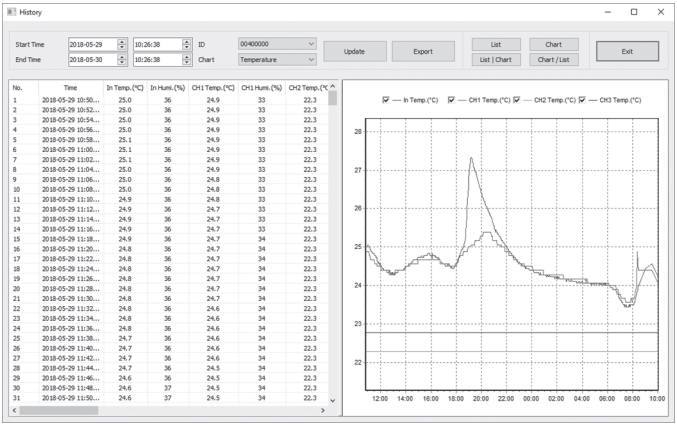
- Nollaa mittausarvot painamalla [Reset].
- Sulje ikkuna painamalla [Exit].

ⓘ Huom.!

MAX/MIN-arvojen nollauksessa nollataan kaikkien anturien tallennetut arvot.

Näytä tallennetut säätiedot (View)

Kun sisäyksikkö on kytketty tietokoneeseen ja Weather Home on käynnissä, laitteen muisti tallennetaan ohjelmiston tietokantaan.



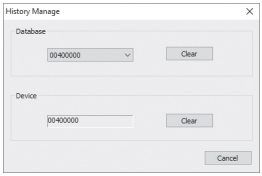
- Katsellaksesi tietyn ajanjakson säätietoja:
  1. Valitse aloituspäivä ja -aika.
  2. Valitse lopetuspäivä ja -aika.
  3. Hae mittaustiedot tietokannasta painamalla [Update].
- Valitse vieritysluettelossa (Chart) näytettävät tiedot: lämpötila, ilmankosteus, ilmanpaine, tuuli tai sade.
- Näytä/piilota kuvaajat lisäämällä tai poistamalla otsikkorivin ruudun merkintä.
- Valitse näytetäänkö mittaustulokset kuvaajina ja/tai luettelomuodossa: [List], [Chart], [List/Chart] tai [Chart/List].

SUOMI

- Analysoi kuvaajat:
  1. Laajenna kuvaajan osa merkitsemällä alue (pidä hiiren vasenta painiketta painettuna ja vedä oikealle).
  2. Vieritä kuvaajaa pitämällä hiiren oikeaa painiketta painettuna ja vetämällä hiirtä sivusuunnassa.
  3. Palaa koko ruudun näyttöön pitämällä hiiren vasenta painiketta painettuna ja vetämällä hiirtä vasemmalle.
- Vie tiedot .pdf- tai .csv-tiedostoksi (erottele teksti pilkulla Excel-tiedostoa varten jne.):
  1. Paina [Export].
  2. Valitse tiedostotyyppi ja tiedoston tallennuskohde. Paina [Save].
- Sulje ikkuna painamalla [Exit].

Tietokannan ja sisäyksikön muistin puhdistus (History Manage)

Siirry valikkoon **History/History Manage**.



Jos haluat tallentaa tietokannan ennen sen puhdistamista:

1. Etsi tietokanta WeatherHome.mdb. (Esim. Windows 10:ssä se on kansiossa ”C:\ProgramData\WeatherHome”)
2. Kopioi tietokanta toiseen kansioon ja/tai nimeä se uudelleen, esim. muotoon ”Tammikuu 2018.mdb”.

- Puhdista tietokanta painikkeella [Clear] Database.
- Puhdista sisäyksikön muisti painikkeella [Clear] Device.

Huolto ja kunnossapito

- Puhdista tuote kevyesti kostutetulla liinalla. Käytä mietoa puhdistusainetta. Älä koskaan käytä liuotinpohjaisia tai syövyttäviä kemikaaleja.
- Poista paristot, jos sääasema poistetaan käytöstä pidemmäksi aikaa. Vanhat paristot voivat alkaa vuotaa ja vaurioittaa laitetta.
- Tarkista ja puhdista sadeanturi 3 kuukauden välein.

Vianmääritys

Langattomat anturit eivät lähetä tietoa sisäyksikköön. Näytöllä näkyy ”--.-”.	• Jos sisäyksikkö on kadottanut yhteyden anturiin, näytöllä näkyy ”--.-” tai ”--”. • Anturin haku: Pidä painiketta [CHANNEL/+] pohjassa 3 sekunnin ajan. Paina [CHANNEL/+] tai [HISTORY/–] ja valitse uudelleenliitettävä anturi. Vahvista valinta painikkeella [MODE/SET]. Haun aikana näkyy kuvake))). Haun päätyttyä kuvake katoaa ja näytöllä näkyy mittausarvo. • Tarkista anturien ja sisäyksikön välinen etäisyys. Etäisyyden tulee normaalioloissa olla 1,5–30 m. • Koeta sijoittaa anturit ylemmäs. • Varmista, että anturien näytöt toimivat/LED-merkkivalot vilkkuvat (joka 60. sekunti). • Vaihda antureihin uudet paristot. Kylmissä ilmastoissa suositellaan litiumparistoja. • Varmista, että sisäyksikön paristot eivät ole tyhjentyneet. Vaikka sisäyksikkö toimisi verkkovirralla, tyhjentyneet paristot voivat aiheuttaa ongelmia anturien hakemisessa. • Varmista, että metallirakenteet tai vastaavat eivät häiritse radiosignaaleja. • Siirrä sisäyksikkö etäämmäs muista elektroniikkalaitteista, kuten reitittimistä, tietokoneista ja TV-laitteista.
Lämpötila-anturi näyttää päiväaikaan liian korkeita arvoja.	Varmista, että lämpö-/kosteusmittari on asennettu varjoisaan paikkaan. Asenna anturi mahdollisuuksien mukaan pohjois-puolelle.
Sisä- ja ulkoanturit näyttävät eri arvoja.	Anna anturien tasaantua noin tunnin ajan. Lämpötila-arvojen tulisi olla 1 °C:n sisällä (tarkkuus ±0,5 °C) ja ilmankosteuden arvojen 6 %:n sisällä (tarkkuus ±3 %). Säädä tarvittaessa sisäyksikön antureita, ks. kappale *Kalibrointi.*
Näytön kontrasti on heikko.	Vaihda antureihin uudet paristot.
Taustavalaistus ei vaihda väriä halutulla tavalla.	Tarkista asetukset, ks. kappale Asetukset ja säädöt. Jos taustavalaistuksen on tarkoitus säätyä ulkolämpötilan mukaan, aseta ulkoanturi kanavalle 1.
Näyttö ilmoittaa sateesta, vaikka ei ole sateista.	Varmista, että sadeanturin asennus on vakaa. Jos anturi ei ole oikein paikoillaan ja on esim. epävakaassa mastossa, anturi voi antaa virheellisiä arvoja.

Kierrättäminen

Tämä symboli tarkoittaa, että tuotetta ei saa laittaa kotitalousjätteen sekaan. Ohje koskee koko EU-aluetta. Virheellisestä kierrättämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käyttämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.

Tekniset tiedot

Anturitiedot

Anturi	Mittausalue	Tarkkuus	Resoluutio
Sisälämpötila	0–60 °C	±0,5 °C	0,1 °C
Ulkolämpötila	–40...+60 °C	±0,5 °C	0,1 °C
Sisäilmankosteus	10–99 %	±3 % (20-90 %)	1 %
Ulkoilmankosteus	10–99 %	±3 % (20-90 %)	1 %
Sade	0–9999 mm	<15 mm: ±1 mm 15-9999 mm: ±7 %	<1000 mm (0,3 mm) >1000 mm (1 mm)
Tuulen suunta	0–360º	8-portainen kompassi	45º
Tuulen nopeus	0–50 m/s	2–10 m/s: ±3 m/s 10–50 m/s: ±10 %	0,1 m/s
Ilmanpaine	300–1100 hpa	±3 hpa	0,1 hpa

Langaton tiedonsiirto

Taajuusalue 433 MHz

Kantama, avoin tila 100 m

Päivitysvälit

Lämpö-/kosteusmittari Joka 60. sekunti

Sadeanturi Joka 60. sekunti

Tuulianturi Joka 16. sekunti

Paristot

Sisäyksikkö	3 kpl LR03/AAA
Lämpö-/kosteusmittari	2 kpl LR03/AAA
Sadeanturi	4 kpl LR03/AAA
Tuulianturi	4 kpl LR03/AAA

Sisäyksikön käyttöaika	N. 12 kk
Anturin käyttöaika	N. 12 kk (säästä riippuen)

Verkkosovitin

In	100–240 V AC, 50/60 Hz
Out	5,9 V, 500 mA

Mitat

Sisäyksikkö	157 × 210 × 26 mm
Lämpö-/kosteusmittari	45 × 110 × 21 mm
Sadeanturi	170 × 140 × 207 mm
Tuulianturi	200 × 128 × 205 mm

Funk-Wetterstation mit USB

Art.Nr. 18-3676 Modell FT0203
36-7334 FT0203

Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung vollständig durchlesen und für künftigen Gebrauch aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme (Kontakt siehe Rückseite).

Inhalt

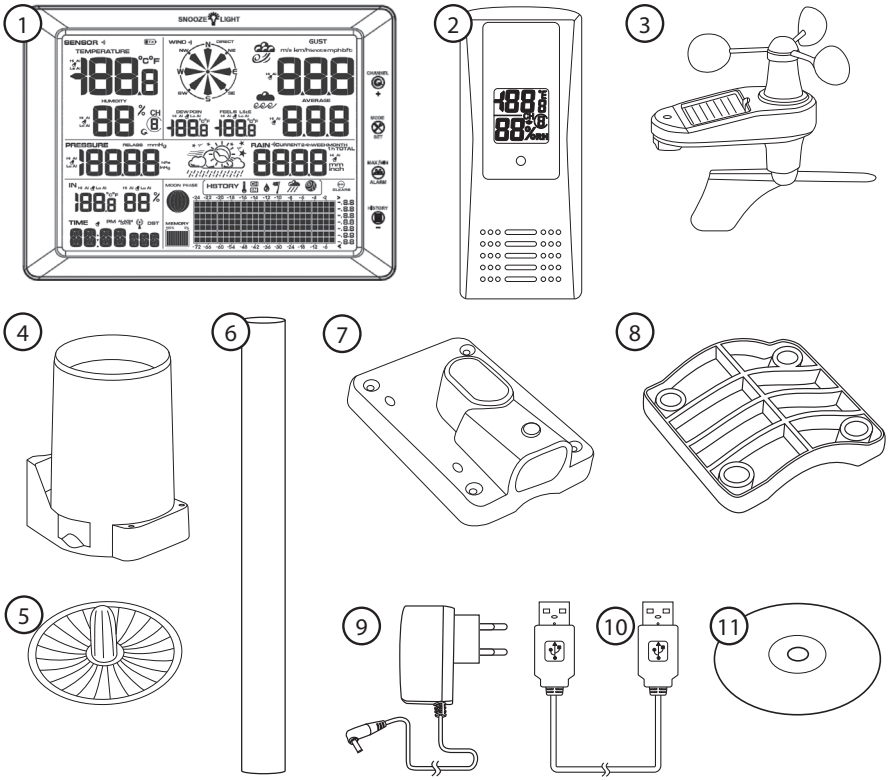
Sicherheit 140
Inhalt 141
Montagesatz 142
Tasten und Funktionen 142
Installation 144
Batterien einsetzen 144
Windsensor 144
Regensensor 145
Thermometer/Hygrometer 145
Innengerät 147
Nach Sensoren suchen und Funktion der Sensoren prüfen 148
Windsensor 148
Regensensor 148
Thermometer/Hygrometer 149
Innengerät 150
Display/Symbolerklärung 150
Einstellungen/Änderungen 152
Zwischen Außentemperatur-/Hygrosensor wechseln 155
Höchst- und Tiefstwerte (max/min) 155
Messwerte zurücksetzen 155
Histogramm, Wettervorhersage und Mondphasen 156
Hintergrundbeleuchtung 157
Alarm 158
Kalibrierung 160

Endgültige Montage 161
Wahl des Aufstellortes 161
Software (Weather Home) 165
Systemanforderungen 165
Installation 165
Verwendung 166
Pflege und Wartung 169
Fehlersuche 170
Hinweise zur Entsorgung 171
Technische Daten 171
Sensordaten 171
Funkübertragung 171
Aktualisierungsintervall 171
Batterien 172
Netzteil 172
Abmessungen 172

Sicherheit

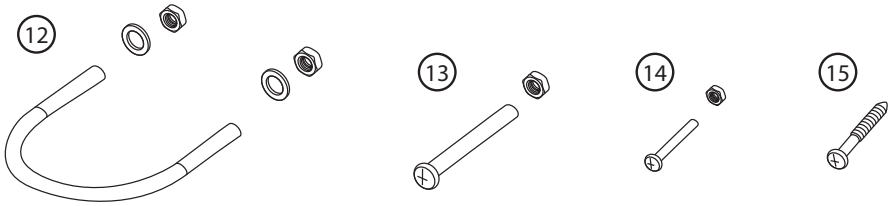
- Das Innenmodul niemals in Kontakt mit Regen oder Feuchtigkeit kommen lassen.
- Das Gerät weder demontieren noch in anderer Weise verändern.
- Das Produkt ist nicht als Referenzobjekt geeignet. Clas Ohlson ist nicht für eventuelle Schäden haftbar, die direkt oder indirekt wegen einer falschen oder ungenauen Anzeige entstanden sind.
- Ausschließlich hochwertige Alkaline-Batterien verwenden. Keine alten und neuen Batterien mischen, alle Batterien stets gleichzeitig austauschen. Keine Akkus mit nicht aufladbaren Batterien mischen.
- Bei einem Batteriewechsel im Innengerät werden die aufgezeichneten Daten (Histogramme) und die gespeicherten Höchst- und Tiefstwerte gelöscht.
- Das Produkt unbedingt vor Erschütterungen schützen.
- Beim Montieren der Sensoren auf dem Dach geeignete Sicherheitsausrüstung verwenden.
- Nicht auf dem Dach aufhalten, wenn Gewittergefahr besteht.

Inhalt



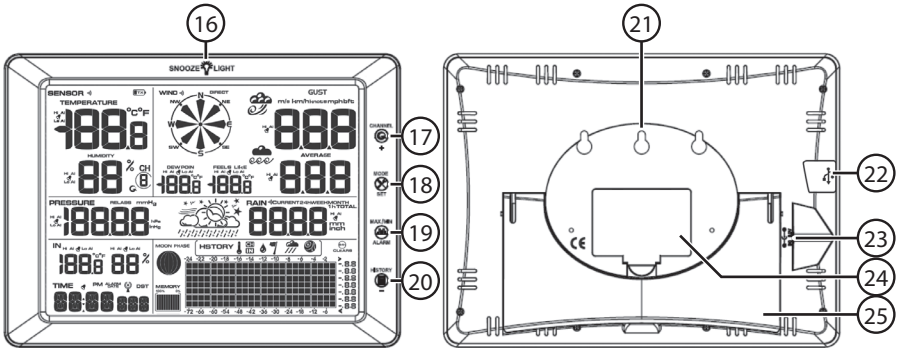
1. Innengerät
2. Sensor für Temperatur und Luftfeuchtigkeit (Thermometer/Hygrometer)
3. Sensor für Windgeschwindigkeit und Windrichtung
4. Regensensor
5. Filter für Regensensor
6. Arm für Windsensor
7. Halterung für Arm
8. Montageplatte für Halterung bei Rohrmontage
9. Netzteil
10. USB-Kabel
11. CD mit Software (WeatherHome)

Montagesatz

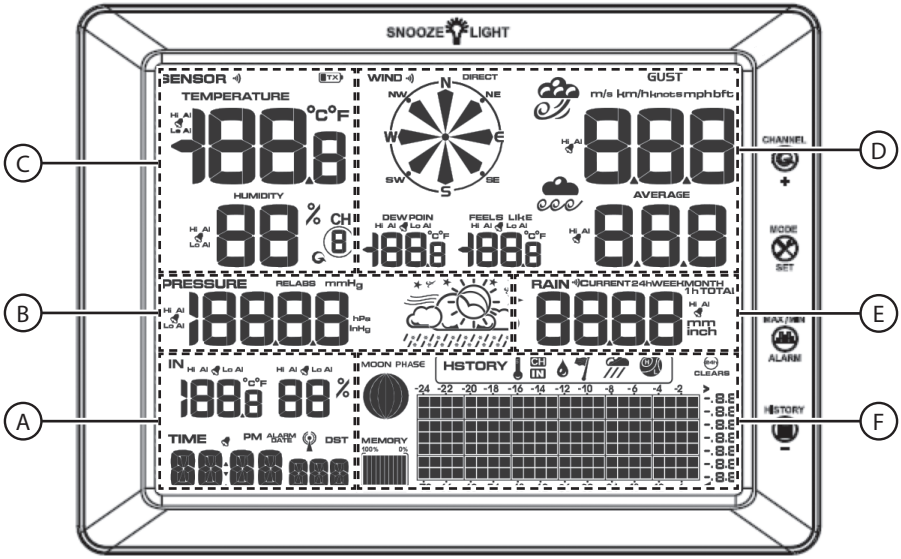


12. Rohrschelle, Unterlegscheibe und Mutter (M5) für Regensensor bei Rohrmontage
13. Schraube und Mutter (M5) für Halterung bei Rohrmontage
14. Schraube und Mutter (M3) für Windsensor-Arm
15. Holzschraube für Regensensor bei Wand-/Dachmontage

Tasten und Funktionen



16. [SNOOZE/LIGHT] Drücken, um die Snooze-Funktion zu aktivieren / die Helligkeit zu ändern. Gedrückt halten, um die Displaybeleuchtung ein- oder auszuschalten.
17. [CHANNEL/+] Drücken, um den Kanal zu wechseln / nach oben zu navigieren. Gedrückt halten, um manuell nach Sensoren zu suchen.
18. [MODE/SET] Drücken, um den Anzeigemodus zu ändern / die Auswahl zu bestätigen. Gedrückt halten, um in den Einstellungsmodus zu wechseln.
19. [MAX/MIN/ALARM] Drücken, um die Höchst-/Tiefstwerte anzuzeigen. Gedrückt halten, um die eingestellten Alarmgrenzen anzuzeigen.
20. [HISTORY/–] Drücken, um Histogramme auszuwählen. Gedrückt halten, um die Alarm- und Tastentöne einzustellen.
21. Wandhalterung
22. USB-Anschluss
23. DC 6,0 V
24. Batterieabdeckung
25. Tischständer



A.	**IN**	Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Innenbereich
	TIME	Uhrzeit/Datum/Wochentag
B.	**PRESSURE**	Luftdruck und Wettervorhersage
C.	**TEMPERATURE**	Temperatur, Außensensoren
	HUMIDITY	Luftfeuchtigkeit, Außensensoren
D.	**WIND**	Windrichtung
	GUST	Windgeschwindigkeit
	AVERAGE	Durchschnittliche Windgeschwindigkeit
	DEW POINT	Taupunkt
	FEELS LIKE	Gefühlte Temperatur
E.	**RAIN**	Niederschlag
F.	**HISTORY**	Grafischer Verlauf (24- oder 72-Stunden-Anzeige)
	MOON PHASE	Mondphasen

DEUTSCH

Installation

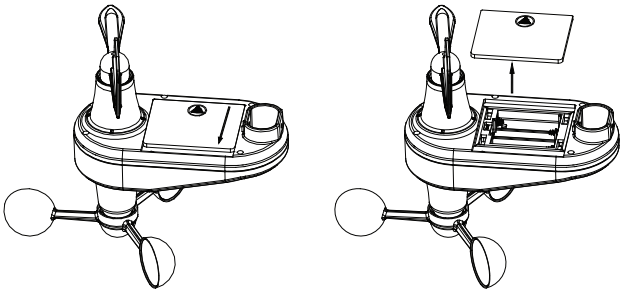
Batterien einsetzen

⚠ **Hinweis:**

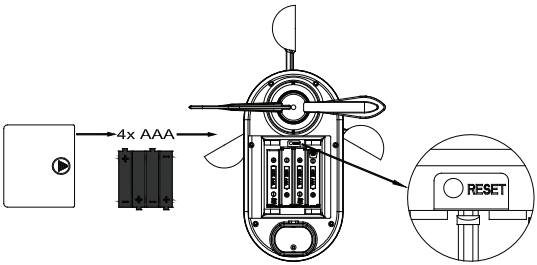
Vor dem Einsetzen der Batterien in das Innengerät Batterien in alle Sensoren einlegen. Sobald das Innengerät mit Strom versorgt wird, beginnt eine automatische Suche nach Sensoren in der Nähe.

Beim Einlegen der Batterien die Polaritätsmarkierung im Batteriefach beachten.

Windsensor

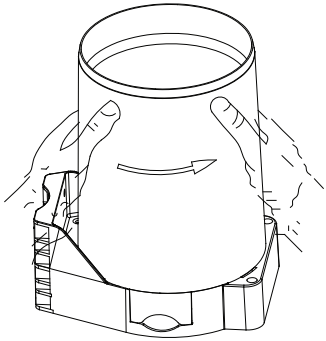


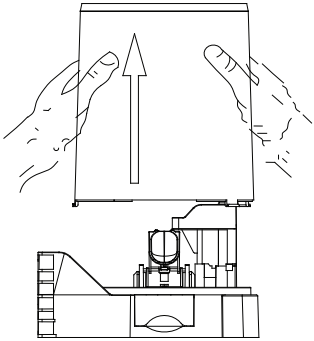
1. Die Batterieabdeckung an der Unterseite des Windsensors abnehmen.



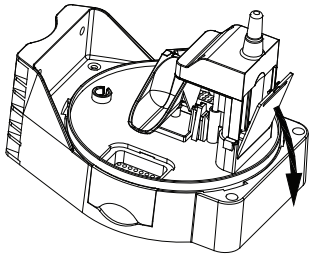
2. 4 × AAA/LR03-Batterien einlegen. Die LED-Anzeige leuchtet 3 Sekunden lang auf und blinkt anschließend alle 16 Sekunden, um anzuzeigen, dass Daten vom Gerät gesendet werden.
3. Wenn die LED-Anzeige nach dem Einsetzen der Batterien nicht blinkt, den Sensor durch Drücken von [RESET] zurücksetzen.
4. Die Batterieabdeckung wieder aufsetzen, bis sie einrastet.

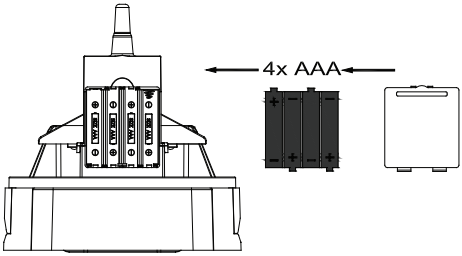
Regensensor





1. Den Auffangbehälter abnehmen. Diesen hierzu in Pfeilrichtung drehen und dann abheben.



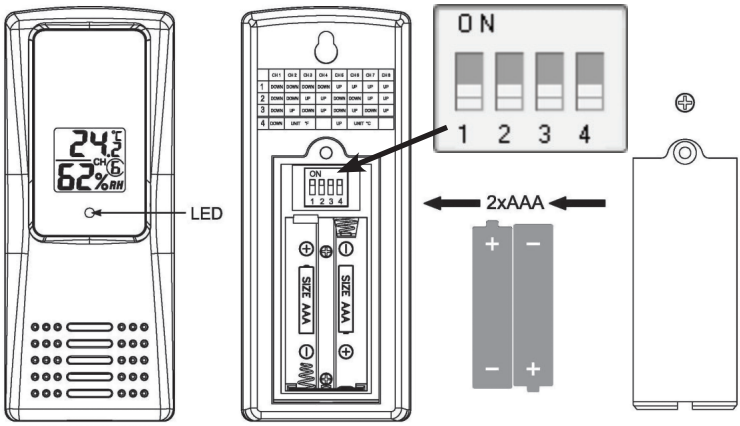


2. Die Batterieabdeckung abnehmen.
3. 4 × AAA/LR03-Batterien einlegen. Das Gerät beginnt, alle 60 Sekunden Daten auszusenden.
4. Die Batterieabdeckung wieder anbringen.

Thermometer/Hygrometer

⚠ **Hinweis:**

- Wenn über das mitgelieferte Thermometer hinaus weitere Thermometer verbunden werden sollen, müssen diese so eingestellt werden, dass sie auf unterschiedlichen Kanälen senden. Dies geschieht mithilfe der DIP-Schalter im Batteriefach.
  (Es können bis zu 8 Thermometer angeschlossen werden.)
- Sicherstellen, dass die DIP-Schalter eingestellt sind, bevor Batterien in den Sensor eingelegt werden.



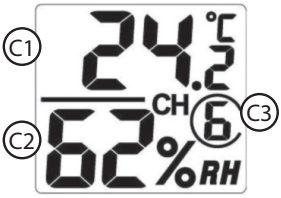
1. Die Schraube zur Befestigung der Batterieabdeckung herausdrehen und die Abdeckung abnehmen.

Durch Einstellen der DIP-Schalter 1–3 den Kanal einstellen, auf dem der Sensor senden soll, siehe die Tabelle.

DIP-Schalter*				
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	°F / °C	Kanal 1
OFF	OFF	ON	°F / °C	Kanal 2
OFF	ON	OFF	°F / °C	Kanal 3
OFF	ON	ON	°F / °C	Kanal 4
ON	OFF	OFF	°F / °C	Kanal 5
ON	OFF	ON	°F / °C	Kanal 6
ON	ON	OFF	°F / °C	Kanal 7
ON	ON	ON	°F / °C	Kanal 8

* OFF = nach unten, ON = nach oben,
DIP 4 = Nach unten = Farenheit, Nach oben = Centigrade

2. 2 × AAA/LR03-Batterien einlegen. Die LED-Anzeige leuchtet 3 Sekunden lang auf und blinkt anschließend alle 60 Sekunden, um anzuzeigen, dass Daten vom Gerät gesendet werden.
3. Auf dem Display werden die aktuelle Temperatur (C1) und die relative Luftfeuchtigkeit (C2) angezeigt. Sicherstellen, dass die richtige Kanalnummer (C3) angezeigt wird.
4. Die Batterieabdeckung wieder anbringen. Sicherstellen, dass die Dichtung rund um das Batteriefach dicht abschließt, und die Befestigungsschraube anziehen.



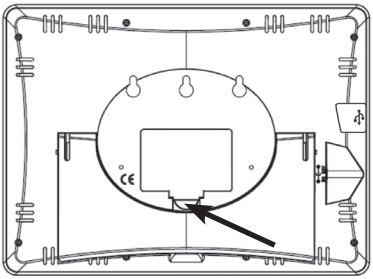
Innengerät

⚠ **Hinweis:**

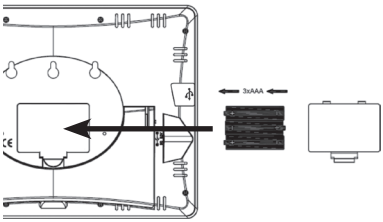
- Vor dem Einschalten des Innengeräts sicherstellen, dass die Sensoren in Betrieb sind.
- Darauf achten, dass sich die Sensoren mindestens 3 m und höchstens 30 m vom Innengerät entfernt befinden. Ist die Entfernung der Sensoren zum Innengerät zu klein oder zu groß, können Probleme beim Empfang der Signale auftreten.
- Nach dem Einschalten des Innengeräts wird eine automatische Suche nach Sensoren in der Nähe begonnen (das Symbol))) erscheint). Keine Tasten drücken, bevor alle Sensoren erkannt wurden. Andernfalls wird die Suche abgebrochen.

Das Innengerät kann entweder per Batterie oder mit dem mitgelieferten Netzteil über das Stromnetz betrieben werden.

Batteriebetrieb



1. Den Verschlussmechanismus eindrücken und die Batterie-abdeckung abnehmen.

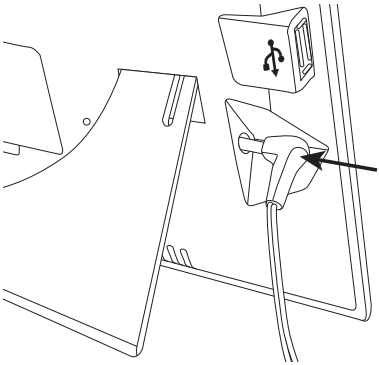


2. 3 × AAA/LR03-Batterien einlegen. Die Abbildung unten im Batteriefach zeigt die korrekte Ausrichtung der Batterien an.

3. Die Batterieabdeckung wieder anbringen.

Netzbetrieb

- Das Netzteil an den mit DC 6,0 V gekennzeichneten Anschluss und an eine 230-V-Steckdose anschließen. Auf dem Display wird 3 Sekunden lang „AC ON“ angezeigt.
- Wenn das Netzteil abgezogen wird und die Wetterstation in den Batteriebetrieb übergeht, wird „AC OFF“ angezeigt.
- Bei starkem Gewitter den Stecker aus der Steckdose ziehen, um die Wetterstation zu schützen.



DEUTSCH

Nach Sensoren suchen und Funktion der Sensoren prüfen

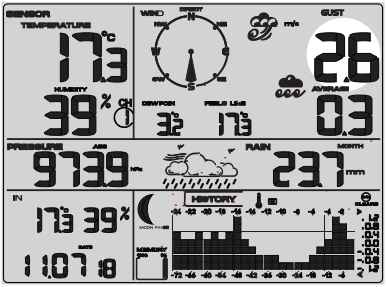
Nach dem Einschalten des Innengeräts wird eine automatische Suche nach Sensoren in der Nähe begonnen. Die Suche wird durch angezeigt. Wenn mehrere Thermometer/ Hygrometer vorhanden sind, wechselt das Display zwischen diesen in der Reihenfolge, in der sie erkannt werden. Nachdem das Symbol erloschen ist, kann die Funktion der Sensoren geprüft werden.

Information

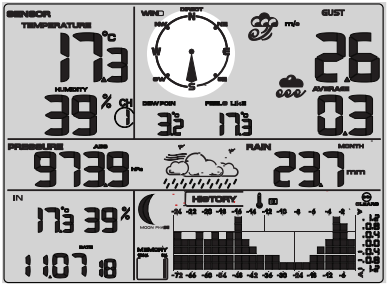
Wenn die Wetterstation einen Sensor bei der Suche nicht findet oder die Verbindung zu einem Sensor verliert, wird auf dem Display „--.-“ angezeigt. Manuell nach dem Sensor suchen:

1. Im Normalmodus [CHANNEL/+] 3 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Display erscheint die Anzeige „REG“.
2. [CHANNEL/+] oder [HISTORY/–] drücken, um Thermometer/Hygrometer (**CH1-8**), Windsensor (**WIND**), Regensensor (**RAIN**), alle Sensoren (**ALL**) oder Abbruch (**NOT**) auszuwählen. Durch Drücken von [MODE/SET] bestätigen.

Windsensor



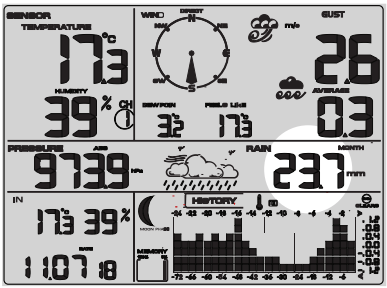
1. Zur Prüfung des Sensors für die Windgeschwindigkeit die Windschalen drehen. Überprüfen, ob sich der Wert auf dem Display ändert.



2. Zur Prüfung des Sensors für die Windrichtung die Stellung der Windfahne ändern. Überprüfen, ob sich die Richtung auf dem Display ändert.

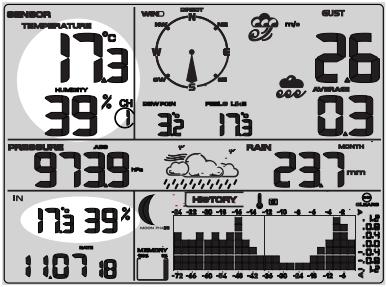
Regensensor

Den Messbehälter des Regensensors hin und her bewegen. Jedes Kippen des Messbehälters entspricht 0,3 mm Niederschlag. Überprüfen, ob sich der Wert auf dem Display ändert.



DEUTSCH

Thermometer/Hygrometer



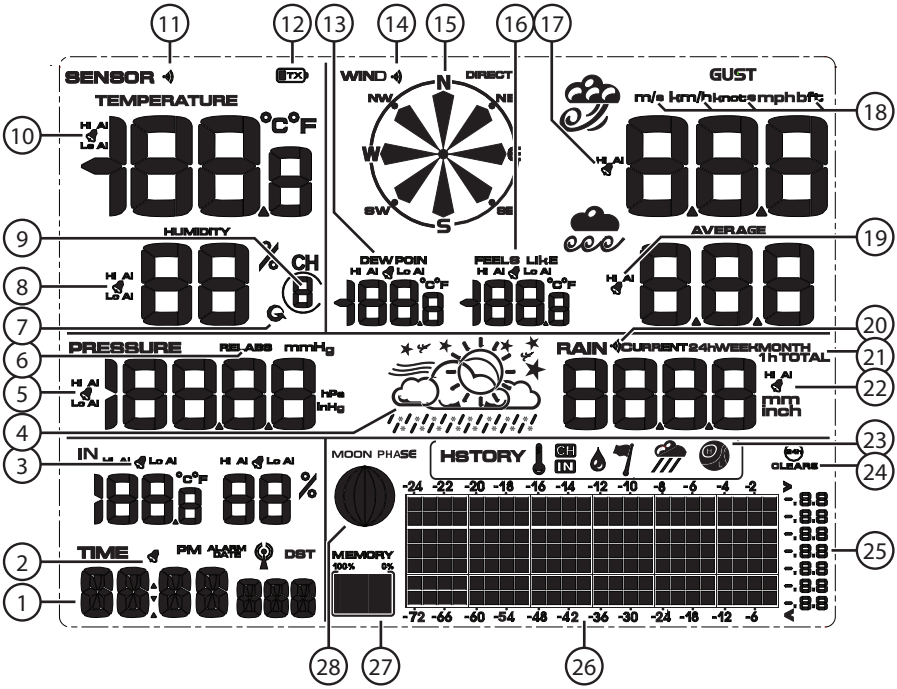
Den Sensor in die Nähe des Innengeräts legen und ca. 30 Minuten warten, bis sich die Temperatur stabilisiert hat. Die Werte für die Temperatur und Luftfeuchtigkeit ablesen und vergleichen. Die Werte für die Temperatur sollten in einem Bereich von 1 °C (Genauigkeit von ±0,5 °C) und die Werte für die Luftfeuchtigkeit in einem Bereich von 6 % (Genauigkeit von ±3 %) liegen.
Wenn weitere Thermometer/Hygrometer verbunden sind, kann durch mehrmaliges Drücken von [CHANNEL/+] zwischen diesen gewechselt werden.

Liegen die Werte jenseits dieser Grenzen, können sie über das Innengerät eingestellt werden. Siehe Abschnitt *Kalibrierung.*

DEUTSCH

Innengerät

Display/Symbolerklärung



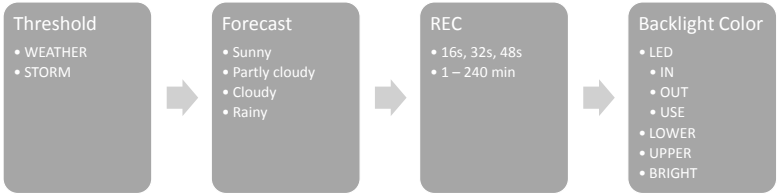
DEUTSCH

1. Uhrzeit/Datum/Wochentag
2. Alarmsymbol für den Wecker
3. Alarmsymbol für die Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Innenbereich
4. Wettervorhersage, Sturmwarnung
5. Alarmsymbol für den Luftdruck
6. Gibt den Anzeigemodus für den relativen oder absoluten Luftdruck an
7. Gibt die wechselnde Anzeige der Außen-Thermometer/Hygrometer an
8. Alarmsymbol für die Luftfeuchtigkeit, Außensensor
9. Gewählte Kanalnummer, Außensensor
10. Alarmsymbol für die Temperatur, Außensensor
11. Signalanzeige für das Thermometer/Hygrometer. Erscheint beim Empfang von Messdaten sowie bei der Sensorsuche.
12. Niedriger Ladestand, Außensensor
13. Alarmsymbol für den Taupunkt
14. Signalanzeige für den Windmesser. Erscheint beim Empfang von Messdaten sowie bei der Sensorsuche.
15. Windrichtung
16. Alarmsymbol für die gefühlte Temperatur
17. Alarmsymbol für die Windgeschwindigkeit
18. Maßeinheit, Windgeschwindigkeit
19. Alarmsymbol für die durchschnittliche Windgeschwindigkeit
20. Signalanzeige für den Regenmesser. Erscheint beim Empfang von Messdaten sowie bei der Sensorsuche.
21. Messzeitraum, Niederschlag
22. Alarmsymbol für den Niederschlag
23. Anzeige des gewählten Histogramms
24. Anzeige für das automatische Zurücksetzen der gespeicherten Höchst-/Tiefstwerte
25. Messskala des Histogramms
26. Zeitachse des Histogramms (24- oder 72-Stunden-Anzeige)
27. Anzeige für die Speicherbelegung
28. Mondphasenanzeige

Einstellungen/Änderungen

Zeit, Datum, Maßeinheiten, Grenzwerte und Hintergrundbeleuchtung einstellen.

1. Im Normalmodus [MODE/SET] 3 Sekunden lang gedrückt halten, um in den Einstellmodus zu wechseln.
2. [CHANNEL/+] oder [HISTORY/–] drücken oder gedrückt halten, um den Wert zu ändern. Jeden Schritt mit [MODE/SET] bestätigen.
3. Durch Drücken von [SNOOZE/LIGHT] kann jederzeit zur normalen Anzeige zurückgekehrt werden.



- **FMT**: Wahl zwischen 12- und 24-Stunden-Anzeige (Standardeinstellung = 24 Stunden).
- **TIME**: Einstellung der Stunden und Minuten.
- **DATE**:
  - Anzeigereihenfolge von Monat, Tag und Jahr einstellen: **DDMMyy** oder **MMDDyy**
  - Einstellung des Monats
  - Einstellung des Tages
  - Einstellung des Jahres
- **CLR**:
  - **ON** auswählen, wenn die Höchst-/Tiefstwerte der Wetterstation jeden Tag (um Mitternacht) automatisch zurückgesetzt werden sollen. Auf dem Display wird „CLEARS 24“ angezeigt.
  - **OFF** auswählen, wenn sie nur manuell zurückgestellt werden sollen. Siehe Abschnitt Werte zurücksetzen.
- **UNIT SET**:
  - Temperature: Auswahl der Einheit für die Anzeige der Temperatur: **°C** oder **°F**
  - Wind speed: Auswahl der Einheit für die Anzeige der Windgeschwindigkeit: **m/s**, **km/h**, **knots**, **mph** oder **bft** (Beaufort-Skala)
  - Rain: Auswahl der Einheit für die Anzeige des Niederschlags (**mm** oder **Inch**)
  - Pressure: Auswahl der Einheit für die Anzeige des Luftdrucks (**hPa**, **inHg** oder **mmHg**)

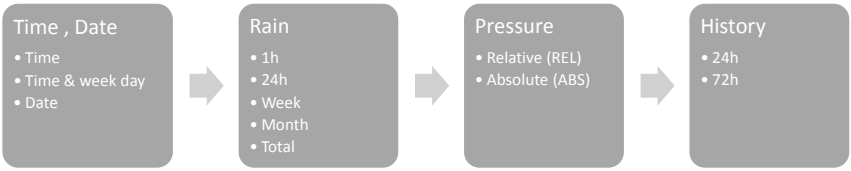
- **Threshold**:
  - WEATHER: Änderung des Schwellenwerts für positive und negative Druckänderungen: 2–4 mBar/Stunde (Standardeinstellung = 2). Bei einem niedrigeren Wert reagiert die Wettervorhersage-Anzeige empfindlicher auf Druckänderungen. In Gebieten, in denen starke Druckschwankungen vorkommen, wird ein höherer Wert empfohlen.
  - STORM: Änderung des Schwellenwerts für negative Druckänderungen: 3–9 mBar/Stunde (Standardeinstellung = 4). Bei einem niedrigeren Wert reagiert die Sturmwarnanzeige empfindlicher auf Druckänderungen. In Gebieten, in denen starke Druckschwankungen vorkommen, wird ein höherer Wert empfohlen. Wenn der Druck über einen Zeitraum von 3 Stunden konstant gesunken ist, wird die Sturmwarnanzeige aktiviert (das Symbol Wolken & Regen blinkt).
- **Forecast**: Die Anzeige der Wettervorhersage wird entsprechend den aktuellen Wetterverhältnissen geändert: Auswählen: sonnig, wechselnd bewölkt, bewölkt oder Regen (Standardeinstellung = wechselnd bewölkt).
- **REC**: Einstellung des Aufzeichnungsintervalls: 16, 32, 48 Sekunden oder 1–240 Minuten (Standardeinstellung = 30 Minuten).
- **LED-Lampe**: Die Hintergrundbeleuchtung der Wetterstation kann abhängig von der aktuellen Außentemperatur (**OUT**) oder Innentemperatur (**IN**) die Farbe ändern. Stattdessen kann auch eine feste Farbe (**USE**) gewählt werden (Standardeinstellung = OUT). Da die Temperaturspanne je nach geografischem Standort unterschiedlich ist, kann der Temperaturbereich angepasst werden, siehe Tabelle.
  - OUT
    - LOWER Einstellung des Grenzwerts für die niedrigste Außentemperatur (Standardeinstellung = -12,2).
    - UPPER Einstellung des Grenzwerts für die höchste Außentemperatur (Standardeinstellung = 37,8).
  - IN
    - LOWER Einstellung des Grenzwerts für die niedrigste Innentemperatur (Standardeinstellung = 14,4).
    - UPPER Einstellung des Grenzwerts für die höchste Innentemperatur (Standardeinstellung = 28,9).
  - USE Manuelle Einstellung der Hintergrundfarbe: Es kann zwischen 11 Farben gewählt werden.

Nr.	Färg	”OUT” Temp (°C)	”IN” Temp (°C)
1	Weiß	<(–12,0)	<(14,5)
2	Rosa	(–12,0)..(–6,5)	(14,5)..(16,0)
3	Lila	(–6,5)..(–1,0)	(16,0)..(17,5)
4	Blau	(–1,0)..(4,5)	(17,5)..(19,5)
5	Dunkelblau	(4,5)..(10,0)	(19,5)..(21,0)
6	Dunkelgrün	(10,0)..(15,5)	(21,0)..(23,0)
7	Grün	(15,5)..(21,0)	(23,0)..(24,5)
8	Gelb	(21,0)..(26,5)	(24,5)..(26,0)
9	Orange	(26,5)..(32,0)	(26,0)..(27,0)
10	Rot	(32,0)..(37,5)	(27,0)..(29,0)
11	Dunkelrot	>(37,5)	>(29,0)

- **BRIGHT** Einstellung der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung von 1 (min.) bis 8 (max.).

Anzeigemodus für Uhrzeit/Datum und Messwerte ändern.

1. Im Normalmodus [MODE/SET] mehrmals drücken, um zwischen Uhrzeit/Datum, Niederschlag, Luftdruck und Histogramm zu wählen.
2. [CHANNEL/+] oder [HISTORY/–] drücken, um den Anzeigemodus zu ändern.
3. Durch Drücken von [SNOOZE/LIGHT] kann jederzeit zur normalen Anzeige zurückgekehrt werden.



- **TIME**: Auswahl der Anzeige von Uhrzeit, Uhrzeit & Wochentag oder Datum.
- **RAIN**: Auswahl der Anzeige pro Stunde, Tag, Woche, Monat oder des gesamten Niederschlags.
- **PRESSURE**: Auswahl der Anzeige des relativen oder des absoluten Luftdrucks. Auf dem Display wird „REL“ bzw. „ABS“ angezeigt.
- **HISTORY**: Auswahl zwischen 24- oder 72-Stunden-Anzeige.

ⓘ Informationen zum Luftdruck

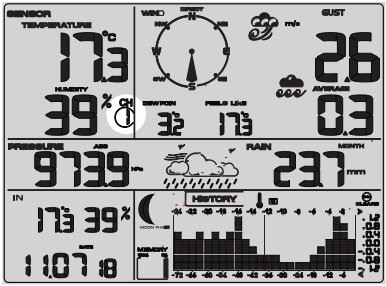
Die Wetterstation kann den Luftdruck entweder als **ABS** absoluten (gemessenen) oder **REL** relativen (auf Meereshöhe reduzierten) Wert anzeigen.

- Der relative Wert wird von Meteorologen verwendet, um den Luftdruck an verschiedenen Orten vergleichen zu können.
- Der normale Luftdruck auf Meereshöhe schwankt je nach geografischer Lage, beträgt jedoch im Durchschnitt 1013,2 hPa. Ein Luftdruck unter 990 hPa gilt als Tiefdruck und ein Luftdruck über 1020 hPa als Hochdruck.
- Da der Luftdruck mit zunehmender Höhe abnimmt, ist der relative Wert generell immer höher als der absolute Wert.

Einstellung des Tasten- und Alarmtons

- Im Normalmodus [HISTORY/–] ca. 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Ton ein- oder auszuschalten. Auf dem Display wird „BUZZON“ (ein) bzw. „BUZZOFF“ (aus) angezeigt.
- Wenn der Ton ausgeschaltet ist, sind Tastenbetätigungen nicht zu hören, und die Wetterstation gibt lediglich stille Alarmsignale aus (Alarmsymbol blinkt).

Zwischen Außentemperatur-/Hygrosensor wechseln



- Im Normalmodus [CHANNEL/+] mehrmals drücken, um zwischen den verbundenen Thermometern/Hygrometern zu wechseln. Auf dem Display wird die aktuelle Kanalnummer angezeigt.
- Für die wechselnde Anzeige aller Sensoren [CHANNEL/+] drücken, bis auf dem Display erscheint. Die Wetterstation zeigt nun mit einem Intervall von 5 Sekunden die Werte aller verbundenen Sensoren an.

Höchst- und Tiefstwerte (max/min)

1. Im Normalmodus einmal [MAX/MIN/ALARM] drücken. Auf dem Display werden „MAX“ sowie die Höchstwerte für Niederschlag, Windgeschwindigkeit, Druck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit angezeigt.
2. Ein weiteres Mal [MAX/MIN/ALARM] drücken. Auf dem Display werden „MIN“ sowie die Tiefstwerte für Druck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit angezeigt.

Bei Anzeige der Höchst-/Tiefstwerte [HISTORY/–] drücken, um den Anzeigemodus zwischen Niederschlag und Luftdruck umzuschalten.

Messwerte zurücksetzen

Höchst-/Tiefstwerte

Hinweis!

Beim Zurücksetzen der Höchst-/Tiefstwerte werden die gespeicherten Werte aller Sensoren zurückgesetzt.

1. Im Normalmodus mehrmals [MAX/MIN/ALARM] drücken, um **MAX** oder **MIN** auszuwählen.
2. [MODE/SET] 3 Sekunden lang gedrückt halten (CLR blinkt), um die Höchst- bzw. Tiefstwerte zurückzusetzen.

Das automatische Zurücksetzen der Höchst-/Tiefstwerte wird im Abschnitt *Einstellungen/Änderungen (CLR) beschrieben*.

Niederschlag

1. Im Normalmodus [MODE/SET] zweimal drücken, um den Anzeigemodus für den Niederschlag auszuwählen.
2. [CHANNEL/+] oder [HISTORY/–] mehrmals drücken, um den Anzeigemodus auszuwählen.
3. [MODE/SET] 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den ausgewählten Wert zurückzusetzen.

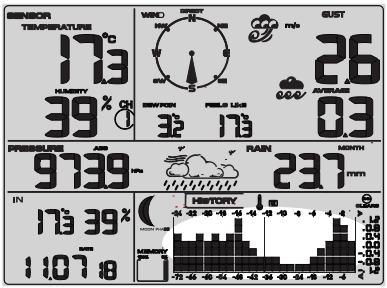
Memory

Wie der Speicher der Wetterstation gelöscht werden kann, wird im Abschnitt *Software (WeatherHome)* beschrieben.

Histogramm, Wettervorhersage und Mondphasen

Histogramm

Die Wetterstation kann die in den letzten 24 oder 72 Stunden aufgezeichneten Messdaten anzeigen. Siehe Abschnitt Anzeigemodus für Uhrzeit/Datum und Messwerte ändern.
Auf der vertikalen Achse werden vergangene Änderungen im Vergleich zum aktuellen Messwert angezeigt. Der aktuelle Messwert (Balken ganz rechts) ist immer 0.
Beispiel für die Anzeige eines Temperaturhistogramms: Wenn der Balken 0.4 anzeigt, war die vergangene Temperatur 0,4 °C höher als die aktuelle Temperatur.



Im Normalmodus [HISTORY/–] mehrmals drücken, um zwischen folgenden Histogrammen zu wechseln:

Temperatur innen

Luftfeuchtigkeit innen

Temperatur außen (CH1)

Luftfeuchtigkeit außen (CH1)

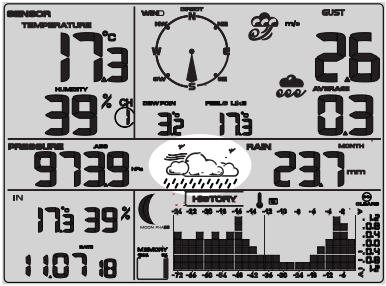
Wind

Niederschlag

Luftdruck

Wettervorhersage

Die Wetterstation misst den Luftdruck und zeigt eine Vorhersage für die nächsten 12–24 Stunden an. Je nach der aktuellen Luftdruckänderung sowie den eingestellten Grenzwerten werden folgende Symbole angezeigt (siehe Abschnitt *Einstellungen/ Änderungen*).



Sonne

Sterne/Mond

Wechselnd bewölkt

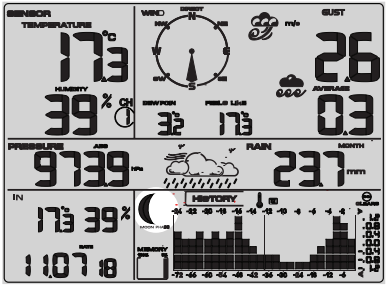
Bewölkt

Regen

Nachts (zwischen 19:00 und 7:00 Uhr) wird anstelle des Sonnensymbols Sterne/Mond angezeigt.

Mondphasen

Die Anzeige der Mondphasen richtet sich nach dem aktuellen Kalenderdatum. Wie im Abschnitt *Einstellungen/Änderungen* beschrieben überprüfen, ob das richtige Datum eingestellt ist.



Hintergrundbeleuchtung

[SNOOZE/LIGHT] drücken, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten.
Die Beleuchtung leuchtet für 5 Sekunden.

Dauerhafte Hintergrundbeleuchtung

1. Die Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten. Die Hintergrundbeleuchtung wird eingeschaltet und auf dem Display wird „LED ON“ angezeigt.
2. Zum Ausschalten der Beleuchtung die Taste erneut gedrückt halten. Auf dem Display wird „LED OFF“ angezeigt.

- Im Batteriebetrieb wird die Hintergrundbeleuchtung nach 30 Minuten automatisch ausgeschaltet, um Strom zu sparen.
- [SNOOZE/LIGHT] drücken, um die Hintergrundbeleuchtung bei dauerhafter Beleuchtung zu dämpfen. Auf dem Display wird „BRIGHT 1“ angezeigt.
  Ein weiteres Mal drücken, um zur eingestellten Helligkeit zurückzukehren.

Helligkeit ändern

1. Zweimal [SNOOZE/LIGHT] drücken. „BRIGHT“ wird angezeigt und die eingestellte Helligkeit blinkt.
2. [CHANNEL/+] oder [HISTORY/-] drücken, um die Helligkeit zu ändern, wobei **1** der dunkelsten und **8** der hellsten Einstellung entspricht. Durch Drücken von [MODE/SET] bestätigen.

Weitere Einstellungen der Hintergrundbeleuchtung sind im Abschnitt *Einstellungen/ Änderungen* beschrieben.

Alarm

Die Wetterstation kann so eingestellt werden, dass sie Alarm schlägt, wenn die Sensoren die festgelegten Grenzwerte über- bzw. unterschreiten.

Bei Aktivierung eines Alarms gibt die Wetterstation einen Signalton aus und das Alarmsymbol blinkt mit dem Wert, der die Grenze über- bzw. unterschreitet.

Es ist möglich, den Ton dauerhaft auszuschalten, sodass lediglich stille Alarmsignale ausgegeben werden. Siehe den Abschnitt Einstellung des Tasten- und Alarmtons.

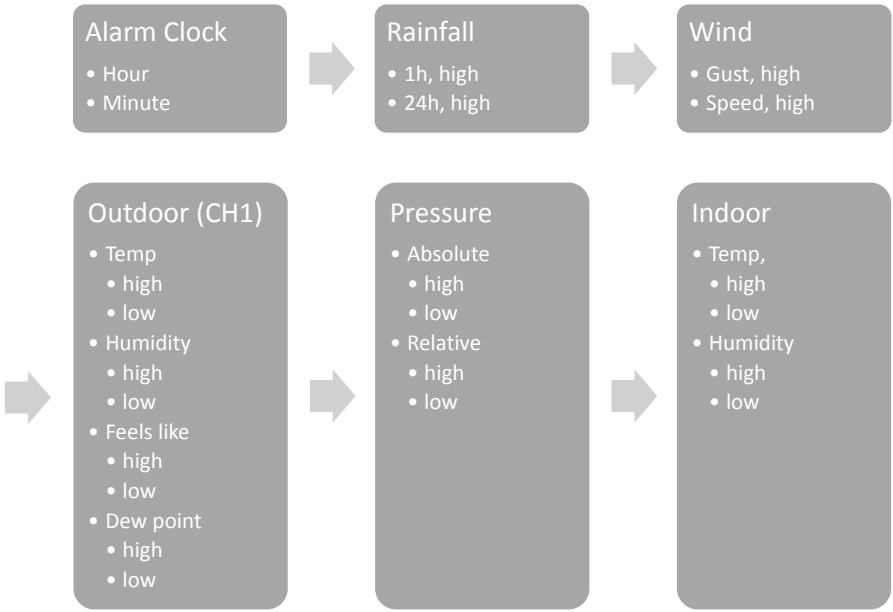
Aktuelle Grenzwerte anzeigen

1. Im Normalmodus [MAX/MIN/ALARM] 3 Sekunden lang gedrückt halten, um in den Alarmmodus zu wechseln. „HI“ und der eingestellte Höchstwert werden angezeigt.
2. [MAX/MIN/ALARM] drücken, um die eingestellten Tiefstwerte anzuzeigen. Auf dem Display wird „LOW“ angezeigt.
3. [SNOOZE/LIGHT] drücken oder 30 Sekunden warten, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.

Bei Anzeige der Grenzwerte [MODE/SET] drücken, um den Anzeigemodus zwischen relativem (**REL**) und absolutem (**ABS**) Luftdruck sowie zwischen dem Niederschlag innerhalb von 1 Stunde (**1h**) und innerhalb von 24 Stunden (**24h**) umzuschalten.

Alarm einstellen

1. Im Normalmodus [MAX/MIN/ALARM] 3 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Display wird „HI“ angezeigt.
2. [MODE/SET] 3 Sekunden lang gedrückt halten, um in den Alarmeinstellmodus zu wechseln.
3. [CHANNEL/+] oder [HISTORY/-] drücken oder gedrückt halten, um den Wert zu ändern.
4. Den aktuellen Alarm durch Drücken von [MAX/MIN/ALARM] aktivieren/ deaktivieren. **ON** (ein) oder **OFF** (aus) wählen. Das Symbol erscheint, um anzuzeigen, dass der Alarm aktiviert ist.
5. Jeden Schritt mit [MODE/SET] bestätigen.
6. Durch zweimaliges Drücken von [SNOOZE/LIGHT] zur normalen Anzeige zurückkehren.



- **Alarm Clock**: Einstellung des Weckers (Stunden, Minuten)
- **Rainfall**: Einstellung der Alarmgrenze für den Niederschlag (1 Stunde „1h“, 24 Stunden „24h“)
- **Wind**: Einstellung der Alarmgrenze für die aktuelle Windgeschwindigkeit „GUST“ und die durchschnittliche Windgeschwindigkeit „AVERAGE“
- **Outdoor**: Einstellung der oberen („HI“) und unteren („LOW“) Alarmgrenze für das auf Kanal 1 (CH1) verbundene Außen-Thermometer/Hygrometer.
  - Temperature: Einstellung der Alarmgrenzen für die Temperatur
  - Humidity: Einstellung der Alarmgrenzen für die Luftfeuchtigkeit
  - Feels like: Einstellung der Alarmgrenzen für die gefühlte Temperatur
  - Dew point: Einstellung der Alarmgrenze für den Taupunkt
- **Pressure**: Einstellung der oberen und unteren Alarmgrenze für den Luftdruck
  - Absolute: Einstellung der Alarmgrenzen für den absoluten Druck
  - Relative: Einstellung der Alarmgrenzen für den relativen Druck
- **Indoor**: Einstellung der oberen und unteren Alarmgrenze für die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit des Innengeräts
  - Absolute: Einstellung der Alarmgrenzen für den absoluten Druck
  - Relative: Einstellung der Alarmgrenzen für den relativen Druck

Snooze (Schlummerfunktion)

- Wenn der Alarm ertönt, [SNOOZE/LIGHT] drücken, um den Alarm für 5 Minuten vorübergehend zu unterdrücken. Das Alarmsymbol blinkt weiter.
- Eine der sonstigen Tasten ([CHANNEL/+], [MODE/SET], [MAX/MIN/ALARM] oder [HISTORY/–] drücken, um das Alarmsignal dauerhaft auszuschalten.

Kalibrierung

- Wenn verbundene Sensoren falsche Werte anzeigen, kann eine Feinabstimmung vorgenommen werden. Um die Sensoren exakt kalibrieren zu können, werden Referenzwerte von korrekt messenden Messgeräten/Sensoren benötigt.
- Der kalibrierte Wert kann nur am Innengerät angezeigt werden. Die Außen-Thermometer/Hygrometer zeigen immer den nicht kalibrierten Wert an.
- Der Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit liegt immer bei 10–99 %. Der Wert kann nicht außerhalb dieses Bereichs festgelegt werden.

- [CHANNEL/+] oder [HISTORY/–] drücken, um den ausgewählten Wert zu erhöhen bzw. zu senken. Zum schnelleren Ändern des Werts die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten.
- [MAX/MIN/ALARM] drücken, um den geänderten Wert zurückzusetzen.
- [SNOOZE/LIGHT] drücken oder 30 Sekunden warten, um die Kalibrierung abzuschließen oder zur normalen Anzeige zurückzukehren.

Temperatur

1. Bei normaler Anzeige [MODE/SET] und [CHANNEL/+] ca. 5 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten, um in den Kalibriermodus zu wechseln. Der Wert für die Temperatur des Innengeräts beginnt zu blinken.
2. Den Wert auf den eigenen Referenzwert einstellen. Der Wert kann in Schritten von 0,1 % geändert werden.
3. [SET/MODE] drücken, um den Wert des Außensensors zu kalibrieren.
4. Wenn mehrere Außensensoren verbunden sind, [MODE/SET] mehrmals drücken, um zwischen den Kanälen (1–8) zu wechseln und diese auf dieselbe Weise wie in Punkt 2 beschrieben einzustellen.

Relative Luftfeuchtigkeit

1. Bei normaler Anzeige [MODE/SET] und [HISTORY/–] ca. 5 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten, um in den Kalibriermodus zu wechseln. Der Wert für die Luftfeuchtigkeit des Innengeräts beginnt zu blinken.
2. Den Wert auf den eigenen Referenzwert einstellen. Der Wert wird in Schritten von 1 % geändert.
3. [MODE/SET] drücken, um den Wert des Außensensors zu kalibrieren.
4. Wenn mehrere Außensensoren verbunden sind, [MODE/SET] mehrmals drücken, um zwischen den Kanälen (1–8) zu wechseln und diese auf dieselbe Weise wie in Punkt 2 beschrieben einzustellen.

Windgeschwindigkeit, Regen und Luftdruck

1. Bei normaler Anzeige [MODE/SET] und [MAX/MIN/ALARM] ca. 5 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten, um in den Kalibriermodus zu wechseln. Der Wert für den Kalibrierfaktor der Windgeschwindigkeit beginnt zu blinken *(Standardeinstellung = 1).*
2. Auf einen Wert zwischen 0,75 und 1,25 einstellen, wobei gilt:
   kalibrierte Windgeschwindigkeit = Kalibrierfaktor x gemessene Windgeschwindigkeit.
3. [MODE/SET] noch einmal drücken, um den Wert für die Regenmenge zu ändern. Der Wert für den Kalibrierfaktor der Regenmenge beginnt zu blinken *(Standardeinstellung = 1).*
4. Auf einen Wert zwischen 0,75 und 1,25 einstellen, wobei gilt:
   kalibrierte Regenmenge = Kalibrierfaktor x gemessene Regenmenge.
5. [MODE/SET] noch einmal drücken, um den Wert für den absoluten Luftdruck zu ändern. Der Wert für den absoluten Luftdruck beginnt zu blinken.
6. Den Wert auf den eigenen Referenzwert einstellen. Der Wert kann in Schritten von 0,1 hPa geändert werden.
7. [MODE/SET] noch einmal drücken, um den Wert für den relativen Luftdruck zu ändern. Der Wert für den relativen Luftdruck beginnt zu blinken.
8. Den Wert auf den eigenen Referenzwert einstellen. Der Wert kann in Schritten von 0,1 hPa geändert werden.

Endgültige Montage

ⓘ Information

Wir empfehlen, sich mit der Wetterstation und den Sensoren vertraut zu machen, bevor die Geräte an ihrem endgültigen Aufstellort montiert werden. So können die Sensoren einfach kalibriert und die verschiedenen Funktionen der Wetterstation geprüft werden.

Wahl des Aufstellortes

Vor der Montage der Geräte Folgendes beachten:

- Der Regensensor muss einmal im Jahr gereinigt und die Batterien müssen alle zwei Jahre gewechselt werden. Die Sensoren so montieren, dass sie leicht zugänglich sind.
- Darauf achten, dass die Regen- und Windsensoren nicht von umliegenden Bäumen oder Gebäuden behindert werden. Als Faustregel gilt, dass die Sensoren in einem Abstand montiert werden sollten, der mindestens dem Vierfachen der Höhe benachbarter Hindernisse entspricht. Wenn ein Gebäude z. B. 6 m hoch ist, sollten die Sensoren also in einem Abstand von 4 × 6 = 24 m montiert werden.
- Strahlungswärme von angrenzenden Gebäuden, Dächern usw. ist zu vermeiden. Generell sollten Temperatursensoren auf der Schattenseite mindestens 1,5 m über dem Boden montiert werden.
- Die Sensoren vor der Montage am vorgesehenen Aufstellort testen. Die Reichweite wird abhängig von der Art des Hindernisses zwischen Sender und Empfänger beeinträchtigt (beispielsweise wird das Signal durch eine Betonwand deutlich stärker gedämpft als durch eine Gipswand).
- Andere Funkanlagen, die auf der gleichen Frequenz (433 MHz) senden, können die Reichweite beeinträchtigen.

Bei Problemen mit der Reichweite Folgendes versuchen:

- Sonstige Funkausrüstung abschalten, um zu prüfen, ob sie die Problemursache ist.
- Die Sensoren oder das Innengerät neu positionieren und den Abstand verringern. Außerdem die Zahl der Hindernisse (Wände, Möbel usw.) zwischen den Geräten verringern.

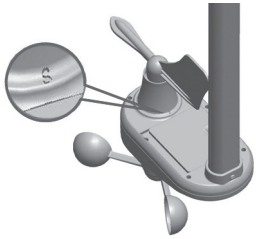
Innengerät

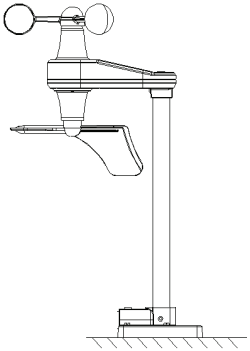
- Das Innengerät verfügt über eingebaute Sensoren für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck. Daher das Gerät vor Wärme von Heizkörpern, Herden oder anderen Wärmequellen geschützt platzieren.
- Das Gerät nach Möglichkeit nicht an einem Fensterrahmen o. Ä. aus Metall aufstellen, da dies die Funkverbindung beeinträchtigen kann.

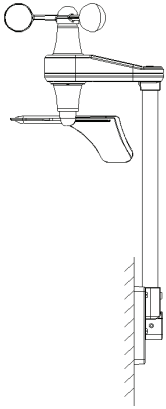
Das Hauptmodul kann mit Tischstütze aufgestellt oder mithilfe der Wandhalterung an einer Wand befestigt werden.

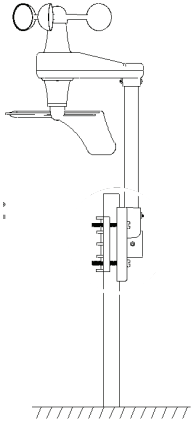
Windsensor

1. Nach der Kennzeichnung auf der Unterseite des Windsensors suchen. Darauf achten, dass die Kennzeichnung **S** in Richtung Süden weist.



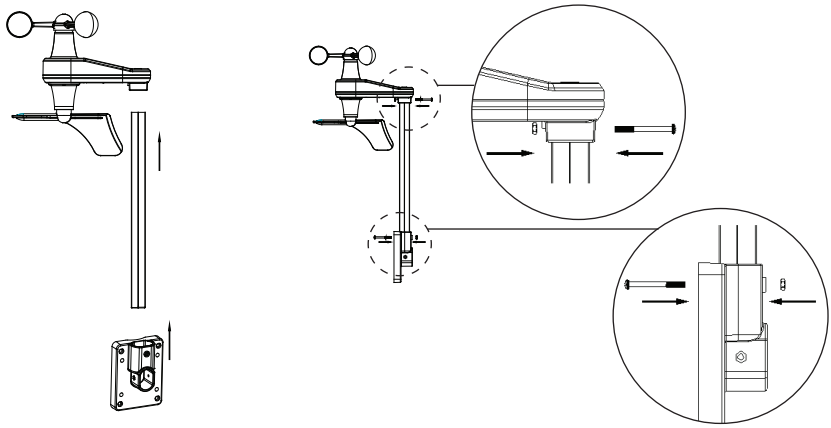




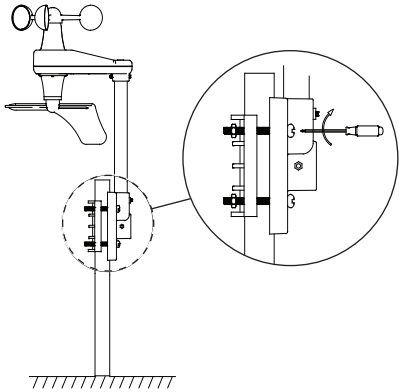


2. Entscheiden, ob der Sensor waagerecht, senkrecht oder an einem Mastrohr montiert werden soll.

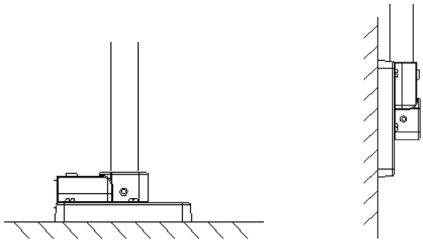
DEUTSCH



3. Windsensor, Arm und Halterung ineinanderschieben und mit Schraube und Mutter (M3) festschrauben.



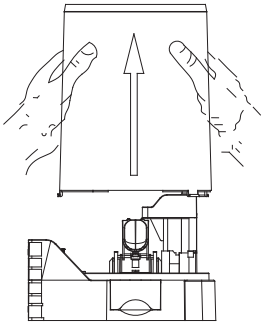
4. Bei Montage an einem Mastrohr die Halterung mit der Montageplatte mit Schraube und Mutter (M5) am Rohr festschrauben.

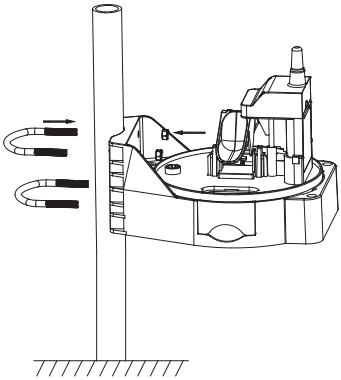


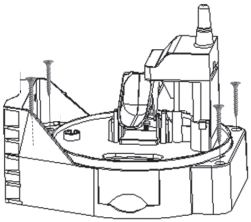
Bei waagerechter oder senkrechter Montage eine für die Unterlage geeignete Befestigungsmethode verwenden.

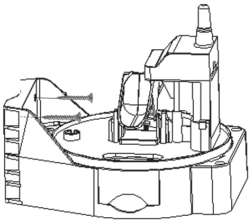
Regensensor

1. Den Auffangbehälter vom Regensensor abnehmen.





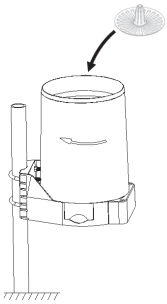




2. Bei Montage an einem Mastrohr den Sensor mit Rohrschelle, Unterlegscheibe und Mutter (M5) festschrauben.

   Bei waagerechter oder senkrechter Montage eine für die Unterlage geeignete Befestigungsmethode verwenden.

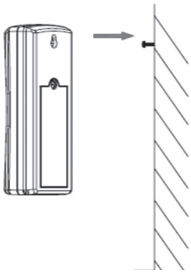
3. Den Auffangbehälter wieder aufsetzen und in Pfeilrichtung drehen, bis er einrastet. Den Filter in den Auffangbehälter einsetzen.



Thermometer/Hygrometer

- Die Sensoreinheit an einem Standort aufstellen, der vor direktem Sonnenlicht und Regen geschützt liegt.
- Den Sensor mindestens 1,5 m über dem Boden montieren.

Eine Schraube an der Wand befestigen und den Sensor an der Wandhalterung aufhängen.



Software (Weather Home)

Mit dem Programm Weather Home können Sie auf einem Computer u. a. Messdaten in Echtzeit ansehen, Einstellungen am Innengerät vornehmen, Alarme festlegen und Höchst-/Tiefstwerte zurücksetzen.

Systemanforderungen

Computer	PC mit CD-Laufwerk und USB-Anschluss
Betriebssystem	Windows NT4 (Service Pack >= 6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7-10
Prozessor	Pentium III 500 MHz oder höher
Speicher	mindestens 128 MB, 256 MB empfohlen

Installation

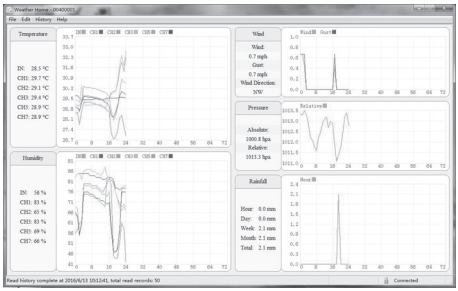
1. Das mitgelieferte USB-Kabel zwischen dem Computer und dem USB-Anschluss (7) des Innengeräts anschließen.
2. Sicherstellen, dass Administratorrechte für das Betriebssystem vorliegen.
3. Die beiliegende CD in den Computer einlegen. Wenn das Installationsprogramm nicht automatisch gestartet wird: Den Dateimanager (Explorer) öffnen, nach der CD suchen und **WeatherHome.exe** ausführen.
4. Die Anweisungen des Installationsprogramms befolgen und Weather Home installieren.

DEUTSCH

Verwendung

Das Programm **Weather Home** öffnen.

- Auf der Hauptseite werden die aktuellen Messwerte und Histogramme angezeigt.
- Diagramme können durch Anklicken der Bezeichnungen oberhalb der Diagramme ein- oder ausgeblendet werden.

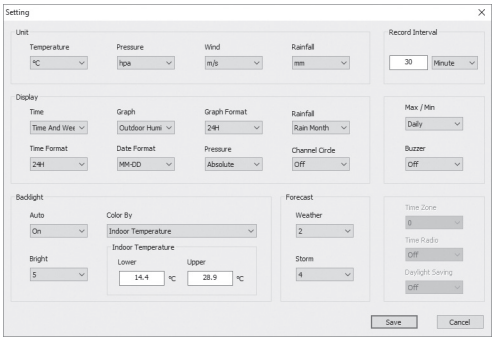


Menü

File	Exit	Weather Home beenden.
Edit	Setting	Einstellung von Maßeinheiten, Hintergrundbeleuchtung, Anzeige der Messdaten, Datumsformat usw.
	Alarm	Alarm aktivieren/deaktivieren. Einstellung der Alarmgrenzen.
	Max/min	Anzeige der vergangenen Höchst-/Tiefstwerte.
	Language	Einstellung der Sprache.
History	View	Analyse und Export der aufgezeichneten Messdaten (.csv oder .pdf).
	History manage	Löschen der PC-Datenbank und des Speichers des Innengeräts.
Help	About WeatherHome	Installierte Software-Version anzeigen.

Einstellungen (Settings)

In diesem Fenster werden die aktuellen Einstellungen des Innengeräts angezeigt. Hier kann die Darstellungsweise von Messdaten auf dem Display der Wetterstation ganz einfach geändert werden. Die gewünschten Einstellungen vornehmen und anschließend zum Speichern [Save] oder zum Abbrechen ohne Speichern [Cancel] drücken.



DEUTSCH

Unit	Einstellung der Maßeinheiten.
Display	Displayeinstellungen für Uhrzeit und Datum (Time, Date), Histogramm (Graph), Luftdruck (Pressure), Niederschlag (Rainfall) und Auswahl der wechselnden Anzeige des Außen-Temp.-/ Hygrosensors (Channel Circle).
Backlight	Ein- oder Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung (Auto). Einstellung der Helligkeit der Beleuchtung (Bright). Auswahl einer festen Farbe oder eines Farbwechsels abhängig von der aktuellen Außen-/Innentemperatur (Color By). Einstellung der Farbskala (Color Index, Indoor-/Outdoor Temperature), siehe Abschnitt *Einstellungen/Änderungen*.
Forecast	Änderung der Grenzwerte für die Wettervorhersage und Sturm warnung, siehe Abschnitt *Einstellungen/Änderungen*.
Record Interval	Einstellung des Aufzeichnungsintervalls.
Max/Min	Auswahl, ob die Höchst-/Tiefstwerte der Wetterstation automatisch jeden Tag (Daily) oder manuell (History) zurückgesetzt werden sollen.
Buzzer	Ein- oder Ausschalten des Tons (Tastenbetätigungen und Alarme).

Alarm einstellen (Alarm)

Alarmgrenzen einstellen und Alarme aktivieren/deaktivieren. Die gewünschten Einstellungen vornehmen und anschließend zum Speichern [Save] oder zum Abbrechen ohne Speichern [Cancel] drücken.

Im Beispiel gibt das Innengerät einen Alarm aus, wenn die Außentemperatur 30 °C überschreitet, die durchschnittliche Windgeschwindigkeit 5 m/s überschreitet und der Niederschlag an einem Tag 50 mm überschreitet.

Höchst- und Tiefstwerte (Max/Min)

Die höchsten erfassten Werte sind rot und die niedrigsten blau markiert.

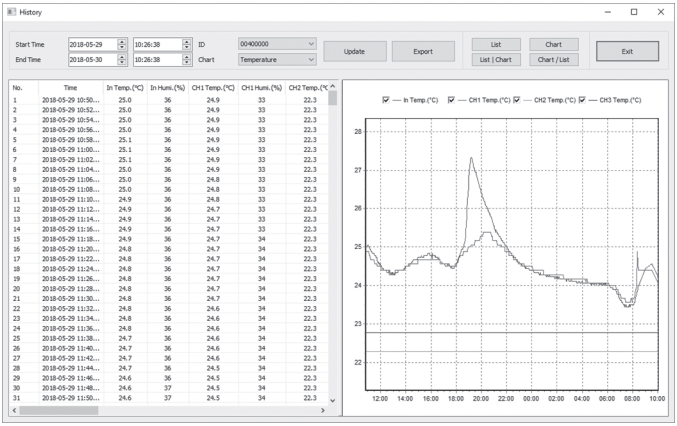
- [Reset] drücken, um die Messwerte zurückzusetzen.
- [Exit] drücken, um das Fenster zu schließen.

ⓘ Hinweis!

Beim Zurücksetzen der Höchst-/Tiefstwerte werden die gespeicherten Werte aller Sensoren zurückgesetzt.

Aufgezeichnete Wetterdaten anzeigen (View)

Wenn das Innengerät an den Computer angeschlossen ist und Weather Home ausgeführt wird, wird der Speicher des Geräts in die Datenbank des Programms übertragen.

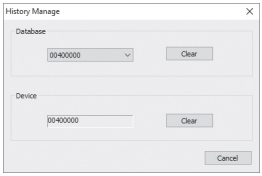


- Wetterdaten für den ausgewählten Zeitraum anzeigen:
  1. Startdatum und -zeit einstellen.
  2. Enddatum und -zeit einstellen.
  3. [Update] drücken, um die Messwerte aus der Datenbank abzurufen.
- Auswählen, welche Messdaten in der Scroll-Liste (Chart) angezeigt werden sollen: Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Wind oder Regen.
- Diagramme durch Aktivieren/Deaktivieren des Kontrollkästchens neben der entsprechenden Bezeichnung ein-/ausblenden.
- Mit [List], [Chart], [List/Chart] oder [Chart/List] auswählen, ob die Messwerte als Diagramme und/oder in Listenform angezeigt werden sollen.

- Diagramm analysieren:
  1. Einen Teil des Diagramms durch Markieren eines Bereichs vergrößern (linke Maustaste gedrückt halten und schräg nach rechts unten ziehen).
  2. Zum Scrollen durch das Diagramm die Maus bei gedrückter rechter Maustaste zur Seite ziehen.
  3. Bei gedrückter linker Maustaste schräg nach links oben ziehen, um zur Vollansicht zurückzukehren.
- Daten als .pdf oder .csv exportieren (kommagetrennter Text zur Anzeige in Excel usw.):
  1. [Export] drücken.
  2. Den gewünschten Dateityp und Speicherort wählen. [Speichern] drücken.
- [Exit] drücken, um das Fenster zu schließen.

Datenbank und Speicher des Innengeräts löschen (History Manage)

History/History Manage im Menü auswählen.



Wenn die Datenbank vor dem Löschen gespeichert werden soll:

1. Nach der Datenbank WeatherHome.mdb suchen. (In Windows 10 befindet sie sich z. B. im Ordner „C:\ ProgramData\WeatherHome“)
2. Die Datenbank in einen anderen Ordner kopieren und/ oder umbenennen, z. B. in „Januar 2018.mdb“.

- Die Datenbank durch Drücken von „[Clear] Database“ löschen.
- Den Speicher des Innengeräts durch Drücken von „[Clear] Device“ löschen.

Pflege und Wartung

- Das Produkt mit einem leicht befeuchteten Tuch reinigen. Ein sanftes Reinigungsmittel verwenden, keine scharfen Chemikalien oder Reinigungslösungen.
- Bei längerem Nichtgebrauch des Produkts die Batterien entnehmen. Alte Batterien können auslaufen und so das Produkt beschädigen.
- Den Regensensor alle 3 Monate überprüfen und reinigen.

Fehlersuche

Die Funksensoren senden nichts an das Innengerät. Auf dem Display wird „--.-“ angezeigt.	• Wenn das Innengerät die Verbindung zu einem Sensor verloren hat, wird „--.-“ oder „--“ auf dem Display angezeigt. • Nach Sensoren suchen: [CHANNEL/+] 3 Sekunden lang gedrückt halten. [CHANNEL/+] oder [HISTORY/-] drücken und den Sensor auswählen, der neu verbunden werden soll. Durch Drücken von [MODE/SET] bestätigen. Während der Suche wird das Symbol angezeigt. Sobald der Sensor gefunden wurde, erlischt das Symbol und auf dem Display wird der Wert angezeigt. • Den Abstand zwischen den Sensoren und dem Innengerät überprüfen. Der Abstand sollte normalerweise 1,5–30 m betragen. • Die Sensoren etwas weiter oben platzieren. • Sicherstellen, dass das Display der Sensoren funktioniert/ die LED-Anzeigen blinken (alle 60 Sekunden). • Neue Batterien in die Sensoren einlegen. In Gebieten mit kaltem Klima werden Lithiumbatterien empfohlen. • Sicherstellen, dass die Batterien im Innengerät nicht entladen sind. Auch wenn das Innengerät über das Stromnetz betrieben wird, können entladene Batterien zu Problemen bei der Sensorsuche führen. • Sicherstellen, dass das Funksignal nicht durch Metallkonstruktionen usw. in der Nähe gestört wird. • Das Innengerät von anderen elektronischen Geräten wie Routern, Computern und Fernsehern fernhalten.
Der Temperatursensor zeigt tagsüber zu hohe Werte an.	Sicherstellen, dass das Thermometer/Hygrometer im Schatten angebracht ist. Den Sensor möglichst an der Nordseite montieren.
Die Innen- und Außensensoren zeigen unterschiedliche Werte an.	Eine Stunde warten, bis sich die Sensoren stabilisiert haben. Die Werte für die Temperatur sollten in einem Bereich von 1 °C (Genauigkeit von ±0,5 °C) und die Werte für die Luftfeuchtigkeit in einem Bereich von 6 % (Genauigkeit von ±3 %) liegen. Bei Bedarf die Sensoren des Innengeräts einstellen, siehe Abschnitt K*alibrierung.*
Der Kontrast des Displays ist schwach.	Neue Batterien in das Gerät einlegen.
Die Hintergrundbeleuchtung ändert die Farbe nicht wie erwartet.	Einstellungen überprüfen, siehe Abschnitt Einstellungen/ Änderungen. Wenn die Hintergrundbeleuchtung durch die Außentemperatur gesteuert werden soll, muss der Außensensor auf Kanal 1 eingestellt sein.
Auf dem Display wird Niederschlag angezeigt, obwohl es nicht regnet.	Sicherstellen, dass der Regensensor stabil montiert ist. Wenn der Sensor nicht ordnungsgemäß befestigt ist, z. B. an einem instabilen Mastrohr, kann er falsche Werte senden.

Hinweise zur Entsorgung

Dieses Symbol zeigt an, dass das Produkt nicht gemeinsam mit dem Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Dies gilt in der gesamten EU. Um möglichen Schäden für die Umwelt und Gesundheit vorzubeugen, die durch fehlerhafte Abfallentsorgung verursacht werden, soll dieses Produkt auf verantwortliche Weise recycelt werden um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Bei der Rückgabe des Produktes bitte die vorhandenen Recycling- und Sammelstationen benutzen oder den Händler kontaktieren. Dieser kann das Produkt auf eine umweltfreundliche Weise recyceln.

Technische Daten

Sensordaten

Sensoreinheit	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung
Temperatur innen	0–60 °C.	±0,5 °C	0,1 °C
Temperatur außen	–40 bis 60 °C	±0,5 °C	0,1 °C
Luftfeuchtigkeit innen	10–99 %	±3 % (zwischen 20 und 90 %)	1 %
Luftfeuchtigkeit außen	10–99 %	±3 % (zwischen 20 und 90 %)	1 %
Regen	0–9999 mm	<15 mm: ±1 mm 15–9999 mm: ±7 %	<1000 mm (0,3 mm) >1000 mm (1 mm)
Windrichtung	0–360º	8-stufiger Kompass	45º
Windgeschwindigkeit	0–50 m/s	2–10 m/s: ±3 m/s 10–50 m/s: ±10 %	0,1 m/s
Luftdruck	300–1100 hPa	±3 hPa	0,1 hPa

Funkübertragung

Frequenzbereich 433 MHz

Reichweite ohne Hindernisse 100 m

Aktualisierungsintervall

Thermometer/Hygrometer Alle 60 Sekunden

Regensensor Alle 60 Sekunden

Windsensor Alle 16 Sekunden

Batterien

Innengerät	3 × LR03/AAA
Thermometer/Hygrometer	2 × LR03/AAA
Regensensor	4 × LR03/AAA
Windsensor	4 × LR03/AAA
Betriebsdauer Innengerät	Ca. 12 Monate
Betriebsdauer Sensoren	ca. 12 Monate (wetterabhängig)

Netzteil

Primärspannung	100–240 V AC, 50/60 Hz
Sekundärspannung	5,9 V, 500 mA

Abmessungen

Innengerät	15,7 × 21 × 2,6 cm
Thermometer/Hygrometer	4,5 × 11 × 2,1 cm
Regensensor	17 × 14 × 20,7 cm
Windsensor	20 × 12,8 × 20,5 cm

Declaration of Conformity

EG-försäkran om överensstämmelse / Egenerklæring / EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus / EG-konformitatserklarung

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Denna EG-försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Egenerklæringen er utstedt under produsentens eget ansvar. / Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. / Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller:

Weather Station
18-3676 / 36-7334
FT0203

has been manufactured in full compliance with the requirements of the RE-directive 2014/53/EU and relevant harmonized standards
har tillverkats i full överensstämmelse med kraven i 2014/53/EU och relevanta harmoniserade standarder / har blitt produsert i full overensstemmelse med kravene i 2014/53/EU og relevante harmoniserte standarder / on valmistettu noudattaen kokonaisuudessaan koskevan direktiivin 2014/53/EU ja asiaankuuluvat yhdenmukaistetut standardit / hat in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der 2014/53/EU und einschlägigen harmonisierten Normen hergestellt wurde.

Reference to harmonized standards used, or reference to the specifications in which declaration of conformity is declared:
Hänvisning till de harmoniserade standarder som använts eller hänvisningar till de specifikationer som försäkran om överensstämmelse deklareras: / Referere til harmoniserte standarder som brukes, eller henvisninger til spesifikasjonene der samsvarserklæring er erklært: / Viittaus yhdenmukaistettuihin standardeihin tai viittaus eritelmiin, jossa vaatimustenmukaisuusvakuutus on julistettu: / Referenz verwendet harmonisierten Normen oder Bezugnahme auf die Spezifikationen, in der Konformitätserklärung wird erklärt:

Article 3.1a (Safety):	EN 62479:10
Article 3.1b (EMC):	EN 301 489-1 v2.2.0 (2017-03)
	EN 55032:2015
	EN 55024:2010/A1:2015
	EN 61000-3-2:2014
	EN 61000-3-3:2015
Article 3.2 (Radio):	EN 300 220-1 v3.1.1 (2017-02)
	EN 300 220-2 v3.1.1 (2017-02)

Signed for and on behalf of:

Henrik Alfredsson
Technical Manager
Insjön, Sweden, 2018-08-02

CLAS OHLSON AB, SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN

SVERIGE

KUNDTJÄNST	Tel: 0247/445 00 Fax: 0247/445 09 E-post: kundservice@clasohlson.se
INTERNET	www.clasohlson.se
BREV	Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

KUNDESENTER	Tlf.: 23 21 40 00 Faks: 23 21 40 80 E-post: kundesenter@clasohlson.no
INTERNETT	www.clasohlson.no
POST	Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

ASIAKASPALVELU	Puh.: 020 111 2222 Sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi
INTERNET	www.clasohlson.fi
OSOITE	Clas Ohlson Oy, Kaivokatu 10 B, 00100 HELSINKI

UNITED KINGDOM

CUSTOMER SERVICE	Contact number: 020 8247 9300 E-mail: customerservice@clasohlson.co.uk
INTERNET	www.clasohlson.co.uk
POSTAL	10 – 13 Market Place Kingston upon Thames Surrey KT1 1JZ

DEUTSCHLAND

KUNDENSERVICE	Hotline: 040 2999 78111 E-Mail: kundenservice@clasohlson.de
HOMEPAGE	www.clasohlson.de
POSTANSCHRIFT	Clas Ohlson GmbH, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg