



# MYDEL

## **VENTUS W831 WEATHER STATION**

*Introducing the next level of professional weather stations*

## **USER MANUAL**



**Authorised UK & Ireland Distributor**



**Outline House, 73 Guildford Street, Chertsey, Surrey KT16 9AS**

**Tel: 0845 2300 599**

(Local Call Number) Tel: 01932 567 333 (Direct Dial Number)

**Web: [www.MLandS.co.uk](http://www.MLandS.co.uk) E-mail: [sales@MLandS.co.uk](mailto:sales@MLandS.co.uk)**

# VENTUS W831



**ENGLISH.....PAGE 01**

**DANISH.....PAGE 35**

**GERMAN.....PAGE 68**

This Operation Manual is part of this product and should be kept in a safe place for future reference. It contains important notes on setup and operation.

## **Introduction**

Congratulations on your purchase of the VENTUS W831 Weather Station. The weather station consists of a main console unit with remote sensors which collect and transmit a wide range of weather data, including outdoor temperature, humidity, wind speed and direction, rain amount and rain rate.

### **Main Console Unit**

The main console unit features a radio-controlled atomic precision clock with alarm and weather forecast. It measures indoor temperature and humidity, and displays weather data collected by the remote weather sensors. It also provides indication of the indoor/outdoor temperature, pressure and humidity trends, and celestial information such as moon phase, and sunrise/set times.

The main console unit stores around 200 weather records without a computer connection.

### **Remote Weather Sensors**

The remote weather sensors include a thermo-hygrometer, anemometer (wind sensor) and rain sensor. All data collected by the sensors is transmitted to the main console unit by wireless RF. The weather station supports a maximum of 5 thermo-hygrometers, allowing 5 channels of temperature/humidity display.

## **Features**

Weather Forecast

- Sunny, Partly Cloudy, Cloudy, Slight Rain, Heavy Rain, Snow and Unstable Weather conditions

### **Pressure**

- Current or historical pressure (mBar/ hPa, mmHg or inHg)
- Altitude or sea level pressure adjustment for atmospheric pressure compensation
- Pressure trend indication
- Sea-level pressure history for the last 24 days
- Sea-level pressure history bar chart

### **Moon phase**

- 12 steps of moon symbols
- Scans moon phase for year 2000 to 2099

- Moon phase history for the last or future 39 days

### **Radio Controlled Clock**

- Time and date synchronized by radio signal DCF77 (time and date also manually adjustable)

### **Clock and Calendar (12hr/ 24 hr) (month/day or day/month)**

- Different combinations of clock and calendar displays
- 6 languages for day of week (English/ German/ French/ Italian/ Spanish/ Dutch)

### **Alarms**

- **Single alarm:** activated once at specified time
- **Weekday alarm:** activated everyday from Monday to Friday at specified time
- **Pre-alarm:** activated ahead of single or weekday alarm if channel 1 temperature falling to +2°C or below. (Programmable 15, 30, 45, 60 or 90 minutes)
- Programmable snooze function (1-15 minutes)

### **Sunrise time and sunset time**

- Calculates sunrise/set times with geographical information provided by user (DST, zone time offset, latitude, longitude)
- over 133 preset cities can be selected for automatic geographical information input.

### **Remote temperature and relative humidity, with trend indication**

- Indoor and outdoor temperature and relative humidity display (°C or °F)
- Temperature and relative humidity trend indication
- Dew point display
- Max and Min memory for temperature and relative humidity

### **Comfort level indicator**

- Analyzes current environmental conditions (Comfort, Wet and Dry)

### **Rainfall measurement**

- Records rainfall amount for the last hour, last 24 hours, last day, last week and last month (inch or mm).
- Daily rainfall alert if rainfall for the current day exceed pre-specified amount.

## Wind

- Temperature at place of anemometer.
- Temperature adjusted to wind chill factor. (°C or °F)
- Wind direction compass display. Wind direction angles available as compass points or bearings.
- Average wind speed and gust speed (mph, m/s, knots, and km/h)
- Daily Maximum wind speed and gust speed memory.
- Wind speed alert for average wind speed and wind gust speed.

## Memory Functions

-Stores 200 weather records (without a computer connection) with memory saving intervals (1 hr default).

## LED backlight

- Light sensor to automatically toggle backlight when environment lighting level is low.



Can be turned on/off or set to automatic. (Should be used with AC/DC adaptor for automatic control function)


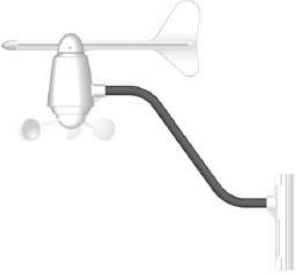
## Other Features

- Removable table stand for mounting display on a table or wall

## Contents of Complete Weather Station Kit

Before installing your weather station, please check that the following are complete:

	Hardware Components	Fittings
	Main Console Unit	AC/DC 7.5V output adaptor
	Thermo-Hygro Sensor	

	<b>Rain Sensor:</b> -Funnel shaped Lid with Battery Hatch -Sensor Base -Bucket See-saw Mechanism -Protective Screen	4 screws for securing unit to ground
	<b>Anemometer (Wind Sensor):</b> - Wind Cups - Wind Vane - Anemometer arm - Anemometer base	4 screws for securing unit to vertical surface
	<b>Computer Software</b>	2m (6ft) USB cable

## **Installing your weather station**

### **Setting up the Remote Weather Sensors**

Before starting up the main console unit, setup all the remote sensors first.

When placing the sensors, make sure that they are within receiving range of the console unit. Ideally they should be within the line of sight of the console unit. Transmission range may be affected by trees, metal structures and electronic appliances. Test reception before permanently mounting your weather station.

Also make sure that the sensors are easily accessible for cleaning and maintenance.

The remote sensors should be cleaned on a weekly basis, since dirt and debris will affect sensor accuracy.

### **Setting up the Thermo-Hygro Sensor(s)**

1. Open the latch at the base of the thermo-hygro sensor.
2. Set the channel with a slide switch.

3. Insert two 2 x UM-3 or “AA” size 1.5V batteries.
4. Use a pin to press the “RESET” key which is in the battery compartment of thermo-hygro sensors.
5. Replace the latch and mount unit at desired location.

**Placement tips:**

- The thermo-hygro sensor should be in an area with free air circulation and sheltered from direct sunlight and other extreme weather conditions. Place the unit in a shaded area, such as under a roof.
- Use the wall mount and fittings provided if mounting the unit on a vertical surface.
- Avoid placing the sensor near sources of heat such as chimneys.
- Avoid any areas which collect and radiate heat in the sun, such as metal, brick or concrete structures, paving, patios and decks.
- Ideally, place the sensor above natural surfaces such as a grassy lawn.
- The international standard height for measurements of air temperature is at 1.25m (4 ft) above ground level.

**Setting up the Rain Sensor**

1. Unlock the funnel-shaped top of the rain sensor by turning both knobs on the sides of the rain sensor in an anti-clockwise direction.
2. Lift the top off the base and insert two 2 x UM-3 or “AA” size 1.5V batteries into the battery holder.
3. Replace the lid and secure into place by turning the knobs clockwise.
4. Place the rain sensor in a location such that precipitation can fall directly into the sensor, ideally 2-3 ft above the ground. It may be secured into place by using the four screws provided.
5. The sensor must be accurately level for optimum performance. To check if the sensor is level, remove the lid and check if the ball bearing inside is at the midpoint of the leveler. Additionally, a bubble level or carpenter’s level may be used.
6. Attach the protective screen onto the top of the lid. The screen will prevent any debris entering the sensor.

**Placement tips:**

- The rain sensor should be placed in an open area away from walls, fences, trees and other coverings which may either reduce the amount of rainfall into the sensor, deflect the entry of wind-blown rain, or create extra precipitation runoff. Trees and rooftops may also be sources of pollen and debris.
- To avoid rain shadow effects, place the sensor at a horizontal distance

corresponding to two to four times the height of any nearby obstruction.

- It is important that rain excess can flow freely away from the sensor.

Make sure that water does not collect at the base of the unit.

- The rainfall measurement mechanism utilizes a magnet, hence do not place any magnetic objects around the proximity of the sensor.

### **Setting up the Anemometer (wind sensor)**

1. Assemble the wind cups and wind vane to the anemometer arm

2. Attach the assembled anemometer to the base.

3. Insert two 2 x UM-3 or "AA" size 1.5V batteries into the battery holder in the base.

4. Mount the anemometer onto a vertical surface, using the fittings provided.

5. To allow the main console unit to find the direction which the wind vane is oriented, the following procedures are required:

- i. Insert the batteries

- ii. Point the wind vane towards the north. Use a compass or map if necessary.

- iii. Use a pin to press the "SET" key which is in the battery compartment of the wind sensor.

Note: Above procedure must be repeated for changing battery.

The "SET" will toggle the direction between two mode:

1. Let the wind direction as manufacturer design. It will be as a default setting after

2. Set the current direction as NORTH.

### **Placement tips:**

- Check that wind can travel freely around the anemometer and is not distorted by nearby buildings, trees or other structures.

- For better results, place the anemometer at least 3m above local structures and obstacles. The ground creates a frictional effect to wind flow and will attenuate readings.

- Aim for maximum exposure of the anemometer to the commonest wind directions in your area.

- The official mounting location for anemometers is 10m (33 ft) above ground level in a clear unobstructed location.

### **Setting up the Main Console Unit**

1. Open the latch at the back of the main console unit.

2. Insert 4 x UM-3 or "AA" size 1.5V batteries according to the polarities shown.

3. Reattach the latch.
4. You are highly recommended to connect the AC/DC adaptor. For the feature of the automatic backlight control function, the AC/DC adaptor must be used.
5. If placing the console unit on a table or horizontal surface, set up the table stand and you can put it on table.
6. If mounting the console unit on a wall or vertical surface, remove the table stand and use the fitting provided.

**Placement tips:**

Make sure that the console unit is within receiving range of all remote sensors. Ideally sensors should be within the line of sight of the console unit. Transmission range may be affected by trees, metal structures and electronic appliances. Test reception before permanently mounting your weather station.

The console unit measures indoor temperature, humidity, pressure and receives signals from all remote sensors and radio-clock broadcasts. Avoid placing the console unit in the following areas:

- Direct sunlight and surfaces which radiate and emit heat.
- Near heating and ventilation devices, such as heating ducts or air conditioners.
- Areas with interference from wireless devices (such as cordless phones, radio headsets, baby listening devices) and electronic appliances.

**Starting up the Main Console Unit**

Once the console unit is properly powered, the display will start showing some data and weather parameters. Wait for a few minutes for the console to finish self-calibration and for the sensor readings to show up.

If “---” is still displayed for the sensor reading(s), check the wireless transmission path and the batteries for the corresponding sensor.

## Using your Weather Station



### **Buttons and Controls**

The following controls are available on the main console unit.

#### **UP ( ▲ )**

- Switches to next mode in clockwise direction
- Increment for setting parameters

#### **DOWN ( ▼ )**

- Switches to next mode in anti-clockwise direction
- Decrement for setting parameters

#### **SET**

- Rotates display for current mode
- Press and hold to enter setup or change units
- Confirmation for setting parameters

#### **MEMORY**

- Shows records for moon phase, temperature, humidity, rain and wind.

#### **HISTORY**

- Shows history for sea-level pressure

#### **ALARM CHART**

- Shows time alarms and alerts for temperature, rain and wind.
- Press and hold to enter alarm/alert setup
- Press and hold in Pressure and Weather Forecast Mode to view

different bar-charts

### **CHANNEL**

- Changes temperature and humidity display to selected channel
- Press and hold to enable cycling display of channel temperature and humidity

### **LIGHT/SNOOZE**

- Turns on backlight for 5s
- Enters Snooze mode when alarm is activated

### **LIGHT SENSOR**

- **AUTO, ON, OFF**

- Toggles the light sensor function to automatic, on or off

### **SENSITIVITY**



- **HIGH/LOW**

- Adjusts the sensitivity of the light sensor

### **Navigating between Different Modes**

There are 6 modes available on the main console unit, and each one displays a different category of data. When display is in a certain mode, its corresponding icon will start flashing.

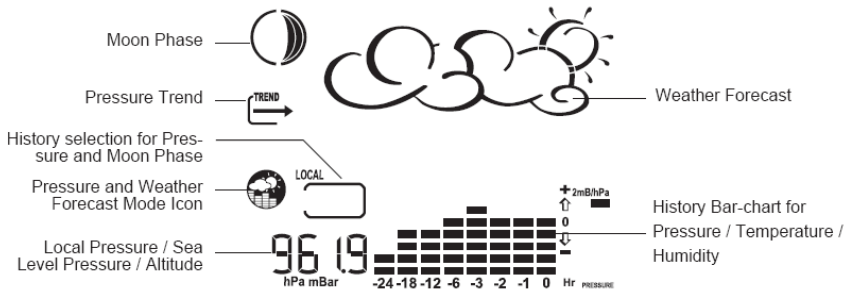
To navigate between the different modes from the main console unit, press

(  ) to cycle through the modes in a clockwise direction or (  ) to cycle through the modes in an anti-clockwise direction.



### **Pressure and Weather Forecast Mode**

- Current pressure, trend, and history bar-chart
- Weather forecast
- Moon phase



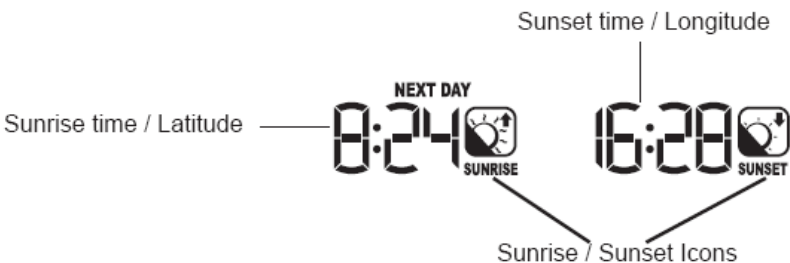
**Clock and Alarm Mode**

- Radio Controlled clock showing current time and calendar
- Single alarm, weekday alarm and pre-alarm



**Sunrise/Sunset Mode**

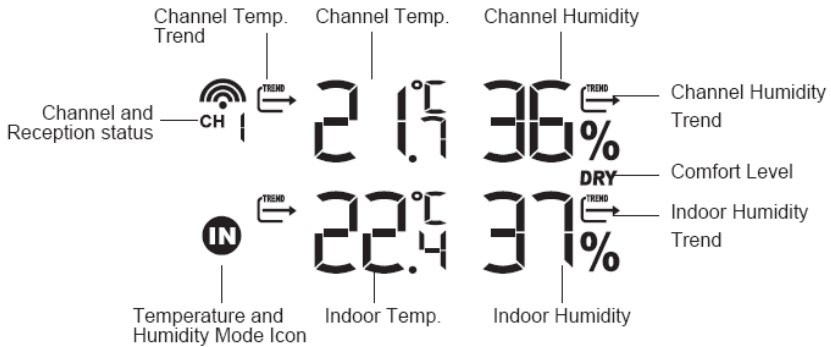
- Sunrise and sunset times
- Longitude and Latitude of local area





## Temperature and Humidity Mode

- Temperature and humidity trend and readings for indoor and selected channel
- Comfort level
- Dew point
- Temperature alerts



## Wind Mode

- Wind Chill
- Temperature at place of anemometer
- Wind direction
- Wind speed
- Wind gust
- Alert for wind speed and wind gust speed



- Precipitation amount for last hour, last 24 hour, yesterday, last week and last month
- Rainfall alert



## Customizing your Weather Station

To fully customize the weather station to your local settings and personal preferences, the following settings are required. Please refer to the appropriate sections for detailed instructions.

### Required:

- Setting Pressure Parameters during Initial Start-Up (Pressure and Weather Forecast Mode)
- Setting up the Time, Date and Language (Clock and Alarm Mode)
- Setting up the Location Data (Sunrise/Sunset Mode)

### Optional:

- Setting up the Time Alarms (Clock and Alarm Mode)
- Setting up the Temperature Alerts (Temperature and Humidity Mode)
- Setting up the Daily Rainfall Alerts (Rain Mode)
- Setting up the Wind Alerts (Winds Mode)

### **LED Backlight Options**

The backlight of the main console unit can be turned permanently on/off or automatically toggled when environment lighting level is low. Use the light sensor switch at the back of the unit to select lighting preferences.

For the automatic backlight function, the sensitivity of the light sensor can be adjusted to high or low with the sensitivity switch also on the back of the console unit.

Note: Console unit must be powered with AC/DC adaptor for automatic control function

## **Using the Different Weather Modes**


### **Pressure and Weather Forecast Mode**

This part of the display indicates the current pressure, sea level pressure, weather forecast, moon phase and pressure trend.

A number of historical statistics can also be viewed, such as the sea-level pressure values for the last 24 hours, moon phase for the previous and next 39 days, as well as a pressure/ temperature/ humidity history bar-chart.

Pressure values may be displayed inHg, hPa/mBar or mmHg, and altitude values may be displayed in meters or feet.

### **Accessing Pressure and Weather Forecast Mode**

Press (▲) or (▼) until the weather forecast icon  on the upper left of the display starts flashing.

### **Setting Pressure Parameters during Initial Start-Up**

During the initial start-up of the main console unit, all functions in Pressure and Weather Forecast mode will be locked until the pressure settings are configured.

1. Choose Pressure Units:

The unit icon “inHg” or “mmHg” or “hPa/mBar” should be flashing. Press (▲) or (▼) to select pressure unit as inHg, hPa/mBar or mmHg

Press **SET** to confirm your selection.

2. Choose Altitude Units:

Press (▲) or (▼) to select altitude unit as feet or meters.  
Press **SET** to confirm your selection.

3. Set Altitude:

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **SET** to confirm your selection.

4. Upon completion the display will be returned to Pressure and Weather Forecast Mode.

Note: After initial start-up the altitude cannot be adjusted again until the main console unit is restarted.

### Viewing Pressure and Altitude Data

In Pressure and Weather Forecast Mode, each press of **SET** rotates display between:

- Sea level pressure
- Local pressure
- Local altitude

### Setting the Sea Level Pressure

1. In Pressure and Weather Forecast Mode, press **SET** until the sea level pressure is displayed.

2. Press and hold **SET**. The Sea Level Pressure display should be flashing.

3. Set Sea Level Pressure:

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **SET** to confirm your selection.

4. Upon completion the display will be returned to Pressure and Weather Forecast Mode.

### Setting the Pressure and Altitude Units

1. In Pressure and Weather Forecast Mode, press **SET** until local pressure is displayed.

2. Press and hold **MEMORY**. The pressure unit should be flashing.

3. Set Local Pressure Units:

Press (▲) or (▼) to adjust value.  
Press **SET** to confirm your selection.

4. Set Altitude Units:

- Press (▲) or (▼) to adjust value.  
Press **SET** to confirm your selection.
5. Set Sea-Level Pressure Units:
- Press (▲) or (▼) to adjust value.  
Press **MEMORY** to confirm your selection.
6. Upon completion the display will be returned to Pressure and Weather Forecast Mode.

### Viewing the Sea Level Pressure History

1. In all modes, pressing **HISTORY** will toggle the sea level pressure display.
2. When sea level pressure is displayed, press **HISTORY** repeatedly to view sea level pressure data for each of the last 24 hours.
3. If no buttons are pressed for 5s, the display automatically returns to Pressure and Weather Forecast Mode.

### Viewing the Pressure/ Temperature/ Humidity Bar-Charts

The bar-chart on the display can be configured to display the history data for sea-level pressure, temperature or humidity for channel 1.

In Pressure and Weather Forecast Mode, press and hold [ **ALARM** ] to toggle the bar-chart between:

- Sea-level pressure (“PRESSURE” should be displayed)
- Temperature (Thermometer icon and “CH1” should be displayed)
- Humidity (RH icon and “CH1” should be displayed)

### Viewing Moon Phase History and Forecast

1. In Pressure and Weather Forecast Mode, press **MEMORY**.
2. “+ 0 days” should be flashing.
3. View Moon Phase History / Forecast:

Press (▲) or (▼) to choose number of days forward (+ days) or backward (- days) from current date. Press and hold either button for fast advance.







The corresponding moon phase will be shown.

4. To exit, press **MEMORY**.

Otherwise, if no buttons are pressed for 5s the display automatically returns to Pressure and Weather Forecast Mode.

## Understanding the Weather Forecast Display

### Display Weather Forecast Status

Display	Weather Forecast Status
	Sunny
	Partly Cloudy
	Cloudy
	Rain
	Unstable Weather
	Snow

#### **NOTE:**

1. It is not necessary and not possible to adjust the altitude of the weather station. After the initial start-up of the weather station, a first forecast will be made within the first 24 hours of operation.
2. In periods of long stable weather conditions, it becomes difficult to make a reliable forecast.
3. The weather forecast is solely calculated on the basis of barometric air pressure changes.
4. The probability of a correct weather forecast is approximately 70% and is valid for an area of approx. 20-30 km around the location of the weather station.

5. The forecast “Sunny” means at night “cloudless weather”. Fog is not indicated by the weather station as this can occur with different weather conditions.
6. If you travel with the weather station, a reliable weather forecast will become impossible due to changes in altitude and location. You’ll have to wait up to 24 hours so that the weather station can calculate a new forecast based on the conditions at the new location.

### Understanding the Moon Phase Diagram



**FULL**



**LAST**



**NEW**



**FIRST**

### Clock and Alarm Mode

The main console unit can be configured to display the time, calendar or UTC time. There are three time alarms available on the console unit:

**Single alarm:** activated once at specified time

**Weekday alarm:** activated everyday from Monday to Friday at specified time

**Pre-alarm:** activated at specified time interval (Fixed 30 min) ahead of weekday alarm, if channel 1 temperature falling to +2 °C or below.

The snooze duration for the above alarms can also be programmed (0-15 min).

### Accessing Clock and Alarm Mode

From the main console unit: Press (▲) or (▼) until the clock icon  beside the time/date display starts flashing.

#### Setting up the Time, Date and Language

1. In Clock and Alarm Mode, press and hold **SET** to enter clock and calendar setup.

2. The day of week should start flashing in the display.

Set Language:

Press (▲) or (▼) to select language for day of week: English, German, French,

Italian, Spanish or Dutch

Press **SET** to confirm your selection.

3. Select City Code:

Press (▲) or (▼) to select city code for your local area. Refer to P.31 for a list of available codes.

Press **SET** to confirm your selection.

4. (if USR was chosen for city code) Set Minute for Latitude:

You will be asked to enter your latitude in minutes (°).

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **SET** to confirm your selection. Repeat above procedure to set seconds for latitude, minutes for longitude and seconds for longitude.

5. (if USR was chosen for city code) Set Time Zone:

Press (▲) or (▼) to adjust value in resolution of 30 min. Press and hold either button for fast advance.

Press **SET** to confirm your selection.

6. (if USR was chosen for city code or city is in a DST zone)

Set Daylight Saving Time Option:

Press (▲) or (▼) to turn DST option on or off. Press and hold either button for fast advance.

Press **SET** to confirm your selection.

7. Repeat the above instructions to set year, month, day, calendar display format (day/month or month/day), time display format (12 hr/ 24 hr), local hour and local minutes.

8. Upon completion the display will return to normal Clock and Alarm Mode.

Note: Press and hold **SET** anytime during the setup to return to normal Clock and Alarm Mode. All settings made will be discarded.

### Rotating between Different Clock/Calendar Displays

In Clock and Alarm Mode, each press of **SET** rotates clock display between:

-Hour: Minute: Weekday

-Hour: Minute for UTC (Coordinated Universal Time)

-Hour: Minute: City

-Hour: Minute: Second

-Month: Day: Year (or Day: Month Year depending on settings)

### Activating/Deactivating the Time Alarms

1. In Clock and Alarm Mode, each press of **ALARM** rotates clock display between:

- Weekday Alarm Time (displays OFF if weekday alarm deactivated)
- Single Alarm Time (displays OFF if single alarm deactivated)
- Pre-Alarm Time (if any of above alarm is activated, this function is ON)

2. When the above alarms are displayed, pressing (▲) or (▼) will activate/deactivate the corresponding alarm.

Note: Press **SET** anytime during alarm selection mode to return to normal clock display.

### Setting up the Time Alarms

1. In Clock and Alarm Mode, press **ALARM** to select alarm which you wish to configure.

2. Press and hold **ALARM** until hour starts flashing in the display

3. Set Alarm Hour:

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **ALARM** to confirm your selection.

4. Set Alarm Minutes:

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **ALARM** to confirm your selection.

5. Set Duration of Snooze Function (all three alarms share same snooze time duration):

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **ALARM** to confirm your selection.

6. Upon completion the display will be returned to the alarm selection screen.

Note: Pre-alarm is only active if one of the alarm has been enabled. The pre-alarm will activate a set alarm 30 minutes earlier if the temperature of Channel 1 fall at +2°C or below.

### Disabling/Entering Snooze when Time Alarms are Activated

To Enter Snooze:

Press **LIGHT/SNOOZE** to enable snooze function.

Note: Alarm will automatically enter snooze mode if no key is pressed after the alarm sounds for 2 minutes. This will occur for a maximum of three times.

To Disable Alarm(s):


Press **ALARM** to disable the alarm (s).

Note: For weekday alarm, pressing **ALARM** will only disable the alarm for the current day. The alarm will be activated again the next day (if it falls within Monday to Friday).

### Activating/Deactivating Radio Clock Reception





The main console unit synchronizes the time and date with radio clock broadcasts to maintain atomic clock precision.

To turn this function on/off:

Press and hold (  ).

If RC reception is activated, a triangular tower icon will start flashing beside the clock icon.

If RC reception is deactivated, the triangular tower icon will disappear.

Icon	RC Reception Strength
 (flashing)	Undefined data
	Reception failed for 24 hours
	Weak signal, but can be decoded
	Strong signal

**Note:** The radio controlled signal for time (DCF77) is transmitted from the central atomic clock in Frankfurt/Main in short intervals. It has a reception range of approx. 1500 km. Obstructions such as concrete walls can reduce the signal range.

### Sunrise/Sunset Mode

The main console unit computes the sunrise and sunset times from the

user-configured location data. This includes the longitude, latitude, time zone and DST (Daylight Saving Time). Choosing a suitable city code for your area will automatically generate the correct values for the location data.

Should you wish to input your own location data or if a suitable city code could not be found, choose "USR" as the city code during setup.

A searching function is also available, which allows the sunrise/sunset times for different dates to be viewed.

### Accessing Sunrise/Sunset Mode

From the main console unit: Press (▲) or (▼) until the sunrise and sunset



icons on the lower left of the display start flashing.

### Setting up the Location Data

1. In Sunrise/Sunset Mode, press and hold **SET** to enter location data setup.

2. The city code in the Time and Alarm display should start flashing.

Set City Info:

Press (▲) or (▼) to select city code for your local area. Refer to P.31-32 for a list of available codes. The corresponding longitude and latitude will be shown along with the city.

Should you wish to input your own geographical coordinates, choose "USR" as the city code

Press **SET** to confirm your selection.

3. If "USR" was chosen, you will be asked to input your geographical coordinates.

Set Degree of Latitude:

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **SET** to confirm your selection.

4. Repeat above procedure to set minute of latitude, degree of longitude, minute of longitude, time zone of the city, and DST selection.

5. Upon completion the display will be returned to Sunrise/Sunset Mode.

Note: Press and hold **SET** anytime during the setup to return to normal Clock and Alarm Mode. All settings made will be discarded.

### Viewing the Location Data

In Sunrise/Sunset Mode, each press of **SET** rotates display between:

- Time and sunrise/ sunset Times
- Calendar and sunrise/ sunset Times
- Calendar and longitude/ latitude

### Viewing Sunrise/Sunset Times for Different Dates

1. In Sunrise/Sunset Mode, press **MEMORY**.
2. The date should be flashing.

Press (▲) or (▼) to adjust date. Press and hold either button for fast advance.

The corresponding sunrise and sunset times will be displayed for the selected date.

3. Press **MEMORY** or **SET** to return display to Sunrise/Sunset Mode.

### Understanding the Sunrise/Sunset Display

The sunrise time being displayed differs during the morning and the afternoon/night.

From 12 am to 12 pm: The sunrise time for the current day will be displayed.

From 12 pm to pm: The sunrise time for the next day will be displayed.

“NEXT DAY” icon will be displayed above the sunrise time.

At certain locations (especially those at high latitudes), sunrise and sunset events may not occur within a 24 hour time frame.

Display	Sunset status	Display	Sunset status
FULL	Sunrise at previous day later	FULL	Sunset at next day
---	No sunrise for the whole day	---	No sunset for the whole day

### Temperature and Humidity Mode

The weather station supports up to 3 remote thermo-hygro sensors, each sensor corresponding to a separate channel for the temperature and relative humidity display. The temperature may be shown in degrees Celsius °C or degrees Fahrenheit °F. The trend (rising, steady or falling) of all values is also indicated on the display.

The main console unit uses the indoor temperature and humidity data to compute a comfort level rating of Wet, Comfort or Dry.

A temperature alert function is available for each channel. It can be programmed to sound if the channel temperature exceeds or falls below the pre-configured upper and lower limits.

Note: The temperature alerts have a 0.5 °C hysteresis to prevent the alerts from sounding constantly due to small fluctuations near the alert value. This means that after the temperature reaches the alert value, it will have to fall below the alert value plus the hysteresis to deactivate the alert.

## Accessing Temperature and Humidity Mode

From the main console unit: Press (▲) or (▼) until the  icon on the upper right of the display starts flashing.

## Viewing Temperature and Humidity Display for each Channel

For Static Display:

In Temperature and Humidity Mode, each press of **CHANNEL** rotates display between different channels.

## For Cycling Display:

To enable automatic rotating between different channel displays, press and hold **CHANNEL**, until the II icon is displayed. Each valid channel will now be alternately displayed for 5s.

## Rotating Between Temperature and Dew Point Display

In Temperature and Humidity Mode, each press of **SET** rotates temperature display between:

- Temperature and Relative Humidity
- Dew Point Temperature and Relative Humidity.

## Setting Units for Temperature Display (°C or °F)

In Temperature and Humidity Mode, press and hold **SET** to convert units between degrees Celsius °C and degrees Fahrenheit °F.

## Activating/Deactivating the Temperature Alerts

1. In Temperature and Humidity Mode, each press of **ALARM** rotates channel temperature display between:

- Current Temperature for corresponding channel
- Upper Temperature Alert (displays OFF if deactivated): (▲) icon displayed
- Lower Temperature Alert (displays OFF if deactivated): (▼) icon

displayed

2. When the above alerts are displayed, pressing (▲) or (▼) will activate/deactivate the corresponding alert.

### Setting up the Temperature Alerts

1. In Temperature and Humidity Mode, press **ALARM** to select alarm which you wish to configure.

2. Press and hold **ALARM** until channel temperature and (▲) or (▼) icon starts flashing in the display.

3. Set Value for Temperature Alert:

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **ALARM** to confirm your selection.

4. Upon completion the display will be returned to the temperature alert selection screen.

### Disabling when Temperature Alarms are Activated

To Disable Temperature Alarm(s):

Press **ALARM** to disable the alarm (s).

### Viewing the Max/Min Channel Temperature and Humidity

In Temperature and Humidity Mode, each press of **MEMORY** rotates channel temperature and humidity display between:


- Current temperature and humidity at remote sensor
- Minimum temperature and humidity at remote sensor
- Maximum temperature and humidity at remote sensor



### Resetting the Max/Min Channel Temperature and Humidity Memory

In Temperature and Humidity Mode, press and hold **MEMORY** to clear memory for all channels.

### Remote Sensor Status

The wave icon above the current channel display shows the connection status of the corresponding remote sensor:

Icon	Status
	Searching for remote sensor signals

	Corresponding remote sensor successfully linked
	No signals received for more than 15 minutes

### Activating Main Console Unit to Search for All Remote Sensor Signals

The main console unit may be manually activated to search for signals from all remote sensors.

Press and hold (  ) to enforce a search.

### Rain Mode

The main console unit records the total amount of rainfall for the last hour, last 24 hours, yesterday, last week and last month. The rainfall may be displayed in mm or inches.

A daily rainfall alert function is available which can be programmed to sound if the daily rainfall exceeds a pre-configured limit.

### Accessing Rain Mode

From the main console unit: Press (  ) or (  ) until the RAIN icon on the display starts flashing.



### Viewing Rain Statistics

In Rain Mode, each press of **SET** or **MEMORY** rotates display between different rain statistics:

- Last hour
- Last 24 hour
- Yesterday
- Last week
- Last month

Tip: For an estimation of the rain rate, the Last Hour rainfall value can be understood as “inch/hr” or “mm/hr”.

### Resetting the Rainfall Statistics Memory

In Rain Mode, press and hold **MEMORY** to reset all rainfall statistics.

### Setting Units for Rain Display (inch or mm)

In Rain Mode, press and hold **SET** to convert units between mm and inches.

### Activating/Deactivating the Daily Rainfall Alert

1. In Rain Mode, each press of **ALARM** rotates display between the current rainfall statistics and the daily rainfall alert ("ALARM HI" will be displayed).

If the alert is deactivated, "OFF" will be shown, otherwise the rainfall alert value is shown.

2. When the rainfall alert is displayed, pressing (▲) or (▼) will activate/deactivate it.

### Setting up the Daily Rainfall Alert

1. In Rain Mode, press **ALARM** to display rainfall alert.

2. Press and hold **ALARM** until rainfall alert and "ALARM HI" starts flashing in the display.

3. Set Value for Rainfall Alert:

Press (▲) or (▼) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **ALARM** to confirm your selection.

4. Upon completion the display will be returned to the rainfall alert display.

### Disabling when Daily Rainfall Alert is Activated

To Disable Rainfall Alert:

Press **ALARM** to disable the alert.

### Wind Mode

The wind direction is shown by an animated compass display. Its angle can be displayed as compass points (i.e. NW) or in bearings from the north (i.e. 22.5°).

The upper left of the wind display can be set to indicate the temperature at the anemometer or the temperature adjusted with a wind chill factor.

The lower left of the wind display indicates the average wind speed for the last 10 minutes, as well as gust, wind speed alert and gust alert information. It can also show records of the maximum values of wind speed and gust attained for the current day.

The wind speed and gust alert functions can be programmed to sound if the wind speed or gust exceeds a pre-configured limit. The wind speed may be displayed in km/h, mph, m/s or knots.

Note: The wind speed alert has a 5 mph hysteresis and the wind gust speed alert has a 7 mph hysteresis. The hysteresis is to prevent the alerts from sounding constantly due to small fluctuations near the alert value. This means that after the wind speed reaches the alert value, it will have to fall below the alert value plus the hysteresis to deactivate the alert.

## Accessing Wind Mode

From the main console unit: Press (▲) or (▼) until the WIND icon on the display starts flashing.



## Configuring Wind Display

In Wind Mode, each press of **SET** rotates display between:

- Temperature with wind chill, wind direction in bearings
- Temperature with wind chill, wind direction in compass points
- Temperature at anemometer, wind direction in compass points
- Temperature at anemometer, wind direction in bearings

## Setting Units for Wind Speed Display (km/h , mph, m/s or knots)

In Wind Mode, press and hold **SET** to convert wind speed units between km/h, mph, m/s or knots.

## Viewing Wind Statistics

In Wind Mode, each press of **MEMORY** rotates wind speed display between:

- Current wind speed
- Daily maximum wind speed ("DAILY MAX" is displayed)
- Gust speed ("GUST" is displayed)
- Daily maximum gust speed ("GUST DAILY MAX" is displayed)

## Resetting the Wind Statistics Memory

In Wind Mode, press and hold **MEMORY** to reset all wind statistics.

## Activating/Deactivating Wind Alerts

1. In Wind Mode, each press of **ALARM** rotates wind speed display between:

- Current wind speed
- Wind speed alert ("ALARM HI" displayed)
- Gust alert ("GUST ALARM HI" displayed)

If the alert is deactivated, "OFF" will be shown, otherwise the alert value is shown.

2. When a wind alert is displayed, pressing (▲) or (▼) will

activate/deactivate it.

### **Setting up the Wind Alerts**

1. In Wind Mode, press **ALARM** to select alarm which you wish to configure.
2. Press and hold **ALARM** until alert and corresponding icon starts flashing in the display.
3. Set Value for Alert:

Press ( ▲ ) or ( ▼ ) to adjust value. Press and hold either button for fast advance.

Press **ALARM** to confirm your selection.

4. Upon completion the display will be returned to the wind alert selection screen.

### **Disabling when Wind Alert is Activated**

To Disable Wind Alert:

Press **ALARM** to disable the alert.

## **Maintenance**

### **Changing Batteries**

The battery statuses of the sensors are checked every hour. If the low battery indicators light up, replace the batteries for the corresponding unit immediately.

### **Changing Batteries for the Main Console Unit**

1. To avoid losing data and records, connect the AC/DC adaptor to the main unit first.
2. Remove the latch at the back and replace all batteries. Do not mix old and new batteries.
3. Replace the cover.

### **Changing Batteries for the Remote Sensors**

1. Replace the batteries following the setup instructions for the corresponding sensor.
2. When the batteries are properly installed, the sensor will resume sending signals to the main console unit.

To enforce a search immediately for all remote signals, press and hold ( ▼ ) on the main console unit.

### **Cleaning**

The main console unit and outer casings for the remote sensors can be cleaned with a damp cloth. Small parts can be cleaned with a cotton tip or pipe-cleaner.

Never use any abrasive cleaning agents and solvents. Do not immerse any units with electronic parts in water or under running water.

### **Anemometer**

-Check that the wind vane and wind cups can spin freely and are free from dirt, debris or spider webs.

### **Rain Sensor**

Like all rain gauges, the rain sensor is prone to blockages due to its funnel shape. Checking and cleaning the rain sensor from time to time will maintain the accuracy of rain measurements.


- Detach the protective screen and lid. Remove any dirt, leaves or debris by cleaning the items with soapy water and a damp cloth. Clean small holes and parts with a cotton tips or pipe-cleaner.
- Look out for spiders or insects that might have crawled into the funnel.
- Also clean the swinging mechanism with a damp cloth.

## **Troubleshooting**

### **The display shows dashes “---” for weather parameter(s)**

The display will show “---” when the wireless link is lost with the remote sensor for the following periods:

Thermo-hygro Sensor	– 15 minutes
Anemometer (Wind Sensor)	– 15 minutes
Rain Sensor	– 30 minutes

Check or replace the batteries for the corresponding sensor. Then press and hold (  ) to enforce a search for all remote signals.

If the above does not solve the problem, check the wireless transmission path from the corresponding sensor to the main console unit and change their locations if necessary.

Although wireless signals can pass through solid objects and walls, the sensor should ideally be within the line of sight of the console unit.

The following may be the cause of reception problems:

- Distance between remote sensor and main console unit too long. (Maximum transmission distance in open area conditions is 100m)
- Signal shielding materials such as metal surfaces, concrete walls or

dense vegetation in the path of transmission.

- Interferences from wireless devices (such as cordless phones, radio headsets, baby listening devices) and electronic appliances.

**The weather readings do not correlate with measurements from TV, radio or official weather reports.**

Weather data can vary considerably due to different environmental conditions and placement of weather sensors.

Check the placement tips included in this manual to site your sensors in the best possible way.

**The weather forecast is inaccurate.**

The weather forecast is a prediction of weather after 12-24 hours, and may not reflect current weather conditions.

**PRECAUTIONS**

This product is engineered to give you years of satisfactory service if you handle it carefully. Here are a few precautions:

1. Do not immerse the unit in water.
2. Do not clean the unit with abrasive or corrosive materials. They may scratch the plastic parts and corrode the electronic circuit.
3. Do not subject the unit to excessive force, shock, dust, temperature or humidity, which may result in malfunction, shorter electronic life span, damaged battery and distorted parts.
4. Do not tamper with the unit's internal components. Doing so will invalidate the warranty on the unit and may cause unnecessary damage. The unit contains no user-serviceable parts.
5. Only use fresh batteries as specified in the user's manual. Do not mix new and old batteries as the old ones may leak.
6. Always read the user's manual thoroughly before operating the unit.

**CAUTION**

- The content of this manual is subject to change without further notice.
- Due to printing limitation, the displays shown in this manual may differ from the actual display.
- The contents of this manual may not be reproduced without the permission of the manufacturer.

*Power*

Main unit	: use 4 pcs UM-3 or "AA" 1.5V battery : AC/DC adaptor 7.5V 200mA (centre +)
Remote Thermo.-Hygro unit	: use 2 pcs UM-3 or "AA" 1.5V battery
Remote Anemometer unit	: use 2 pcs UM-3 or "AA" 1.5V battery
Remote Rain gauge unit	: use 2 pcs UM-3 or "AA" 1.5V battery

#### *Weight*

Main unit	: 231g (without battery)
Remote Thermo.-Hygro unit	: 65g (without battery)
Remote Anemometer unit	: 315g (without battery)
Remote Rain gauge unit	: 290g (without battery)

#### *Dimension*

Main unit	: 185.8(L) x 136.9(H) x 32(D) mm
Remote Thermo.-Hygro unit	: 55.5(L) x 101(H) x 24(D) mm
Remote Anemometer unit	: 405(L) x 375(H) x 160(D) mm
Remote Rain gauge unit	: 163(L) x 177(H) x 119(D) mm

## **Hardware Requirement for running PC software WeatherView**

Operating System: Windows 98 se or above  
Memory: Ram 32 M byte or more  
Hard disk: 20 M byte free space or more  
Optical Device: 2x CD-Rom drive

## Appendix City Codes

### US and Canadian Cities

City	Code	Zone Offset	DST	City	Code	Zone Offset	DST
Atlanta, Ga.	ATL	-5	SU	Memphis, Tenn.	MEM	-6	SU
Austin, Tex.	AUS	-6	SU	Miami, Fla.	MIA	-5	SU
Baltimore, Md.	BWI	-5	SU	Milwaukee, Wis.	MKE	-6	SU
Birmingham, Ala.	BHM	-6	SU	Minneapolis, Minn.	MSP	-6	SU
Boston, Mass.	BOS	-5	SU	Montreal, Que., Can.	YMX	-5	SU
Calgary, Alba., Can.	YYC	-7	SU	Nashville, Tenn.	BNA	-6	SU
Chicago, IL	CGX	-6	SU	New Orleans, La.	MSY	-6	SU
Cincinnati, Ohio	CVG	-5	SU	New York, N.Y.	NYC	-5	SU
Cleveland, Ohio	CLE	-5	SU	Oklahoma City, Okla.	OKC	-6	SU
Columbus, Ohio	CMH	-5	SU	Omaha, Neb.	OMA	-6	SU
Dallas, Tex.	DAL	-8	SU	Ottawa, Ont., Can.	YOW	-5	SU
Denver, Colo.	DEN	-7	SU	Philadelphia, Pa.	PHL	-5	SU
Detroit, Mich.	DTW	-5	SU	Phoenix, Ariz.	PHX	-7	NO
El Paso, Tex.	ELP	-7	SU	Pittsburgh, Pa.	PIT	-5	SU
Houston, Tex.	HOU	-6	SU	Portland, Ore.	PDX	-8	SU
Indianapolis, Ind.	IND	-5	NO	San Antonio, Tex.	SAT	-6	SU
Jacksonville, Fla.	JAX	-5	SU	San Diego, Calif.	SAN	-8	SU
Las Vegas, Nev.	LAS	-8	SU	San Francisco, Calif.	SFO	-8	SU
Los Angeles, Calif.	LAX	-8	SU	San Jose, Calif.	SJC	-8	SU
Seattle, Wash.	SEA	-8	SU	Vancouver, B.C., Can.	YVR	-8	SU
St. Louis, Mo.	STL	-6	SU	Washington, D.C.	DCA	-5	SU
Tampa, Fla.	TPA	-5	SU	Vancouver, Canada	VAC	-8	SU
Toronto, Ont., Can.	YTZ	-5	SU				

### World Cities

City	Code	Zone Offset	DST	City	Code	Zone Offset	DST
Addis Ababa, Ethiopia	ADD	3	NO	Cairo, Egypt	CAI	2	sg
Adelaide, Australia	ADL	9.5	SA	Calcutta, India	CCU	5.5	NO
Algiers, Algeria	ALG	1	NO	(as Kolkata)			
Amsterdam, Netherlands	AMS	1	SE	Cape Town, South Africa	CPT	2	NO
Ankara, Turkey	AKR	2	SE	Caracas, Venezuela	CCS	-4	NO
Asunción, Paraguay	ASU	-3	sp	Chihuahua, Mexico	CUU	-6	SU
Athens, Greece	ATH	2	SE	Copenhagen, Denmark	CPH	1	SE
Bangkok, Thailand	BKK	7	NO	Córdoba, Argentina	COR	-3	NO
Barcelona, Spain	BCN	1	SE	Dakar, Senegal	Dkr	0	NO
Beijing, China	BEJ	8	NO	Dublin, Ireland	DUB	0	SE
Belgrade, Yugoslavia	BEG	1	SE	Durban, South Africa	DUR	2	NO
Berlin, Germany	BER	1	SE	Frankfurt, Germany	FRA	1	SE
Birmingham, England	BHX	0	SE	Glasgow, Scotland	GLA	0	SE
Bogotá, Colombia	BOG	-5	NO	Guatemala City, Guatemala	GUA	-6	NO
Bordeaux, France	BOD	1	SE	Hamburg, Germany	HAM	1	SE
Bremen, Germany	BRE	1	SE	Havana, Cuba	HAV	-5	SH
Brisbane, Australia	BNE	10	NO	Helsinki, Finland	HEL	2	SE
Brussels, Belgium	BRU	1	SE	Hong Kong, China	HKG	8	NO
Bucharest, Romania	BBU	2	SE	Irkutsk, Russia	IKT	8	SK
Budapest, Hungary	BUD	1	SE	Jakarta, Indonesia	JKT	7	NO
Buenos Aires, Argentina	BUA	-3	NO	Johannesburg, South Africa	JNB	2	NO
				Kingston, Jamaica	KIN	-5	NO

City	Code	Zone Offset	DST	City	Code	Zone Offset	DST
Kinshasa, Congo	FIH	1	NO	Oslo, Norway	OSL	1	SE
Kuala Lumpur, Malaysia	KUL	8	NO	Panama City, Panama	PTY	-5	NO
La Paz, Bolivia	LPB	-4	NO	Paris, France	PAR	1	SE
Lima, Peru	LIM	-5	NO	Perth, Australia	PER	8	NO
Lisbon, Portugal	LIS	0	SE	Prague, Czech Republic	PRG	1	SE
Liverpool, England	LPL	0	SE	Rangoon, Myanmar	RGN	6.5	NO
London, England	LON	0	SE	Reykjavik, Iceland	RKV	0	NO
Lyon, France	LYO	1	SE	Rio de Janeiro, Brazil	RIO	-3	sb
Madrid, Spain	MAD	1	SE	Rome, Italy	ROM	1	SE
Manila, Philippines	MNL	8	NO	Salvador, Brazil	SSA	-3	NO
Marseille, France	MRS	1	SE	Santiago, Chile	SCL	-4	sc
Melbourne, Australia	MEL	10	SA	São Paulo, Brazil	SPL	-3	sb
Mexico City, Mexico	MEX	-6	SU	Shanghai, China	SHA	8	NO
Milan, Italy	MIL	1	SE	Singapore, Singapore	SIN	8	NO
Montevideo, Uruguay	MVD	-3	SM	Sofia, Bulgaria	SOF	2	SE
Moscow, Russia	MOW	3	SK	Stockholm Arlanda, Sweden	ARN	1	SE
Munich, Germany	MUC	1	SE	Sydney, Australia	SYD	10	SA
Nairobi, Kenya	NBO	3	NO	Tokyo, Japan	TKO	9	NO
Nanjing (Nankang), China	NKG	8	NO	Tripoli, Libya	TRP	2	NO
Naples, Italy	NAP	1	SE	Vienna, Austria	VIE	1	SE
New Delhi, India	DEL	5.5	NO	Warsaw, Poland	WAW	1	SE
Odessa, Ukraine	ODS	2	SE	Zürich, Switzerland	ZRH	1	SE
Osaka, Japan	KIX	9	NO				

#### DST definition

**SA = Australian DST.**  
**SB = South Brazilian DST. Changes annually.**  
**SC = Chile DST**  
**SE = Standard European DST.**  
**SG = Egypt DST**  
**SH = Havana, Cuba DST**  
**SI = Iraq and Syria DST**  
**SK = Irkutsk & Moscow DST**  
**SM = Montevideo, Uruguay DST**  
**SN = Namibia DST**  
**SP = Paraguay DST**  
**SQ = Iran DST maybe changed annually.**  
**ST = Tasmania DST**  
**SU = Standard American DST.**  
**SZ = New Zealand DST**  
**NO DST = no = Places that do not observe DST**  
**ON = Always add 1 hour with local standard time**



Xeecom ApS  
Denmark  
[www.xeecom.com](http://www.xeecom.com)  
[www.ventusdesign.com](http://www.ventusdesign.com)

Copyright Xeecom ApS

If at any time in the future you need to dispose of this product please note that:

Waste electrical products should not be disposed together with household waste.

Please recycle where facilities exist. Check with your local Authority or retailer

For recycling advice (Waste Electrical and Electronic Equipment directive)



CE tested to comply with CE standards

Denne manual er en del af dette produkt og bør opbevares sikkert for fremtidig brug. Manualen indeholder vigtige oplysninger om installation og brugen af vejrstationen.

## **Introduktion**

Tillykke med købet af din VENTUS vejrstation model W831. Vejrstationen består af en hovedenhed med tilhørende sensorer der indsamler og sender en lang række vejrdata som udendørs temperatur, luftfugtighed, vindhastighed, vindretning og nedbør.

### **Hovedenhed**

Hovedenheden er med radiokontrolleret ur, alarm og vejrudsigt. Den måler indendørstemperatur, luftfugtighed og viser data fra de udendørs sensorer. Den viser også tendens indikationer på inde/ude temperatur, luftfugtighed samt lufttryk. Endvidere vises informationer om månefase og solopgang og solnedgangs tider. Hovedenheden gemmer 200 vejrinformationer uden brug af pc.

### **Trådløse sensorer**

De trådløse sensorer består af ét termohygrometer, én vindmåler og én regnmåler. Alle data fra de tre sensorer transmitteres trådløst ind til hovedenheden. Vejrstationen har mulighed for at tilslutte yderligere 4 termohygrometre som kan købes separat.

## **Funktioner**

### **Vejrudsigt**

- Sol, Delvist skyet, Skyet, Let regn, Meget regn, Sne og Ustabile vejrforhold.

### **Luftryk**

- Nuværende og historisk lufttryk (mBar/ hPa, mmHg og inHg)
- Højde eller havoverfladetryk indstilling, hvor der er taget højde for lufttrykskompensation
- Tendens indikation for lufttryk
- Historik for lufttryk over havets overflade, indenfor de sidste 24 timer
- Historik for lufttryk over havets overflade, optegnet i søjlediagram

### **Månefase**

- 12 månesymboler
- Visning af månefaserne fra år 2000 til 2099
- Månefasehistorik for de forudgående/kommende 39 dage

## **Radio kontrolleret Ur**

- Tid og dato synkroniseres via radio signalet DCF77, men kan også indstilles manuelt

## **Ur og Kalender (12timer/ 24 timer) (måned/dag eller dag/måned)**

- Forskellige kombinationer til visning af ur og kalender
- 6 sprog for ugedag (Engelsk/ Tysk/ Fransk/ Italiensk/ Spansk/ Hollandsk)

## **Alarmer**

- **Engangsalarm:** aktiveres én gang på bestemt angivet tidspunkt
- **Ugedagsalarm:** aktiveres hver dag fra mandag til fredag på bestemt angivet tidspunkt
- **Før-alarm:** aktiveres forud for engangs – eller ugedagsalarm hvis kanal 1 temperaturen falder til +2°C eller under. (Programmerbar til 15, 30, 45, 60 og 90 minutter)
- Programmerbar snooze funktion (1-15 minutter)

## **Solopgangstider og solnedgangstider**

- Kalkulerer solopgang/solnedgangstider med geografisk information via (DST, zone tidsindstilling, breddegrad, længdegrad)
- over 133 byer kan vælges for automatisk geografisk information.

## **Trådløs måling af temperatur og relativ luftfugtighed, tendens indikation**

- Indendørs og udendørs temperatur og relativ luftfugtighedsvisning (i °C eller °F)
- Temperatur og relativ luftfugtighedstendens indikator
- Dugpunktvisning
- Hukommelse for maksimum og minimum temperatur og relativ luftfugtighed

## **Komfort niveau indikator**

- Analyserer de nuværende klimaforhold (komfort, fugtigt og tørt)

## **Nedbørsmåling**

- Registrerer nedbørsmængden for den sidste time, de sidste 24 timer, den seneste dag, den seneste uge og den seneste måned (i tommer eller mm).
- Daglig nedbørsalarm, hvis nedbørsmængden skulle overstige prognosen for nedbørsmængden den pågældende dag.

## **Vind**

- Temperaturen ved vindmålerens placering.
- Temperaturen tilpasset chill-faktoren. (°C eller °F)

- Vindretningskompas. Vindretningsvinklerne er også tilgængelige som kompaspunkter eller støttepunkter.
- Gennemsnitlig vindhastighed og vindstødshastighed (mph, m/s, knob, og km/t)
- Hukommelse for den pågældende dags maksimale vindhastighed og vindstødshastighed.
- Vindhastighedsalarm for gennemsnitlig vindhastighed og vindstødshastighed.

### Hukommelses Funktioner

- Kan gemme 200 vejrdata (uden at være tilsluttet en computer) med interval for automatisk lagring (1 time som standard)

### LED baggrundslys



- Lyssensor der kan sættes til automatisk at tænde når lys niveauet i rummet er lavt.  
Kan sættes til on/off eller automatisk. (Skal bruges med AC/DC adapter for automatisk funktion)


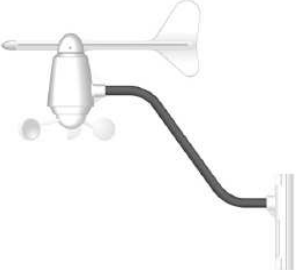
### Andre Funktioner

- Aftagelig holder så den både kan stå på bordet eller hænge på væggen.

## Vejrstationen består af følgende enheder

Inden installation af din vejrstation, check da venligst om følgende er der:

	Måleenhedernes komponenter	Montering
	Hovedenhed	AC/DC 7.5V adaptor
	Termohygrometersensor	

	<p>Nedbørsmåler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tragtformet låg med batterirum</li> <li>-Målebase</li> <li>-Spænd med vippemekanisme</li> <li>-Beskyttelsesskærm</li> </ul>	<p>4 skruer til at fastgøre enheden til jorden</p>
	<p>Vindmåler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vindkapsler</li> <li>- Vindfane</li> <li>- Anemometer arm</li> <li>- Anemometerets base</li> </ul>	<p>4 skruer til at fastgøre enheden til en lodret overflade</p>
	<p>Computer Software</p>	<p>2m (6ft) USB Kabel</p>

## **Installation af vejrstationen**

### **Opsætning af trådløse sensorer**

Før du starter hovedenheden op, skal du indstille alle de trådløse sensorer.

Når du placerer sensorerne skal du sørge for at de er indenfor hovedenhedens modtagelsesområde. Ideelt set bør de være indenfor synsvidde fra hovedenheden. Afsendelsessignalet kan blive påvirket af træer, metalstrukturer og elektriske apparater. Test derfor modtagersignalet inden du fastmonterer din vejrstation permanent.

Placer sensorerne så de er nemt tilgængelige for rengøring og vedligeholdelse. De trådløse enheder bør rengøres ugentligt da skidt og snavs vil påvirke nøjagtigheden af målingerne.

### **Indstilling af termohygrosensor**

1. Åbn lugen på termohygrosensoren.
2. Indstil kanalen på skydeknappen.
3. Isæt 2 x UM-3 eller "AA" 1.5V batterier.
4. Tryk på "RESET" knappen med en nål. Den er placeret i batteriafsnittet på

termohygrosensoren.

5. Luk lugen igen og placer enheden det ønskede sted.

#### **Gode råd til placering:**

- Termohygrometeret bør anbringes på et område med fri luftcirkulation og beskyttet fra direkte sollys og ekstreme vejrforhold. Placer enheden i skyggen og gerne overdækket.
- Brug vægbeslaget eller andre passende beslag når du monterer enheden på en lodret flade.
- Undgå at placere enheden nær varmekilder såsom skorstene.
- Undgå områder der afgiver eller reflekterer varme og bliver opvarmet af solen såsom metal, teglsten, beton, brolægning, verandaer eller træterrasser.
- Det er også en god ide at placere enheden et stykke over naturlige overflader, såsom en græsplæne.
- Den internationale højdestandard for måling af lufttemperaturer er 1.25m (4 ft) over jorden.

#### **Indstilling af regnmåleren**

1. Luk det tragformede låg op på nedbørsmåleren, ved at skrue begge knopper på siden af nedbørsmåleren mod uret.
2. Løft låget af basen og isæt 2 x UM-3 eller "AA" 1.5V batterier i enheden.
3. Sæt låget på plads igen og skru knopperne i med uret.
4. Placer nedbørsmåleren på et område hvor regnen frit kan falde ned i beholderen, gerne 2-3 fod (1fod = 12 tommer = 30,48 cm) over jorden. Brug gerne de medfølgende skruer til at fastgøre enheden.
5. Måleenheden skal stå fuldstændig vandret for optimalt brug. For at sikre at enheden står vandret, kan du tage låget af og check at kuglen indeni ligger i midten. Ydermere kan et vaterpas benyttes for at sikre at enheden står lige.
6. Fastgør beskyttelsesskærmen til låget. Skærmen sørger for at der ikke falder snavs ned i måleren.

#### **Gode råd til placering:**

- Nedbørsmåleren bør placeres på et åbent område fri af vægge, hegn, træer og andre elementer der kan enten reducere mængden af nedbør, aflede vindbåret regn eller forårsage at mere end den aktuelle nedbør bliver opsamlet i måleren. Træer og hustage kan også være kilder til snavs og pollen nedfald.
- For at undgå effekten af nedbørsskygge, skal du placere måleren i en afstand af nærmeste forhindring svarende til to til fire gange forhindringens egen højde.
- Det er vigtigt at overskydende regn frit kan flyde væk fra nedbørsmåleren. Sørg for at der ikke opsamles vand ved bunden af enheden.
- Nedbørsmålermekanismen anvender en magnet, placer derfor ikke magnetiske genstande i nærheden af nedbørsmåleren.

### **Indstilling af vindmåler**

1. Saml vindkapslerne om anemometerets arm
2. Påmonter det samlede anemometer til basen.
3. Skru de 4 skruer til batterirummet af.
4. Isæt 2 x UM-3 eller "AA" 1.5V batterier i batterirummets base.
5. Monter anemometeret på en lodret flade med de leverede beslag.
6. For at hovedenheden skal kunne registrere hvilken retning vindfanerne vender, skal følgende trin følges:
  - i. Isæt batterierne 2xUM-3 eller "AA" 1.5V batterier
  - ii. Peg vindfanerne mod nord. Brug gerne kort eller kompas.
  - iii. Brug en nål til at trykke på "SET" knappen, som findes i batterirummet på vindsensoren.

Bemærk: Den ovenstående procedure skal gentages ved udskiftning af batterier. "SET" vil skifte mellem to modus:

1. Lad vindretningen være som den er indstillet fra fabrikken. Det vil bagefter være standardindstillingen
  2. Indstil den gældende retning som NORD.
7. Set dækslet tilbage på batterirummet og skru skruerne i.

### **Gode råd til placering:**

- Sørg for at vinden kan blæse frit om anemometeret og ikke bliver forhindret af nærliggende bygninger, træer eller andre genstande.
- For bedst muligt resultat, bør du placere anemometeret mindst 3 meter over eventuelle andre genstande. Jorden under enheden skaber friktion for vinden og vil dermed forringe målingerne.
- Gå efter at sætte anemometeret så det bliver udsat for de mest almindelige vindretninger i dit område.
- Den anbefalede montering for anemomanemometre er 10 meter over jorden på en fri og uhindret placering.

### **Indstilling af hovedenhed**

1. Åben batterilåget bag på hovedenheden og isæt 4 x UM-3 eller "AA" size 1.5V batterier som polariteten viser.
3. Luk batterilåget.
4. Du anbefales at tilslutte AC/DC adapteren. For at gøre brug af den automatiske baggrundsbelysning skal AC/DC adapteren tilsluttes.
5. Brug foden, hvis du vil stille hovedenheden på et bord.
6. Tag foden af hvis du vil hænge hovedenheden på væggen

### **Gode råd til placering:**

Sørg for at hovedenheden er indenfor modtagelsesrækkevidde af alle trådløse enheder. Måleenhederne skal helst være indenfor synsvidde fra hovedenheden.

Modtagelsesrækkevidden bliver påvirket af træer, større metaldele og elektronisk udstyr. Test modtagelsesevnen før du monterer vejrstationen permanent.

Hovedenheden måler indendørstemperatur, luftfugtighed samt lufttryk og modtager signaler fra alle trådløse enheder og signaler fra radiostyrede ure.

Undgå at placere hovedenheden i følgende områder:

- I direkte sollys eller overflader der reflekterer eller afgiver varme.
- I nærheden af ventilationsenheder såsom varmekabler og aircondition.
- Områder med forstyrrelser fra andre trådløse enheder (såsom trådløse telefoner, radio headset og baby-alarmer) og elektriske apparater.

### Opstart af hovedenheden

Når hovedenheden er tilsluttet korrekt vil der begynde at komme data og vejrinformationer i displayet. Vent nogle minutter på at hovedenheden selv kalibrerer færdig og til data fra sensorerne kommer frem i displayet.

Hvis der stadigvæk skrives "---" i displayet der hvor data fra sensorerne skulle være, check da afstand til sensorerne og om batterierne er friske i sensorerne.

## Knapper på vejrstationen



### Knapper og funktioner

Følgende funktioner kan bruges på hovedenheden.

UP ( ▲ )

- Skifter til næste modus i retning med uret
- Forøgelse af indstillingsparametrene

DOWN ( ▼ )

- Skifter til næste modus i retning mod uret

- Formindskelse af indstillingsparametrene

## **SET**

- Skifter displayets modus
- Tryk og hold nede for at komme ind i indstillinger eller ændre indstillinger
- Bekræftelse for indstillingsparametre

## **MEMORY**

- Viser optegnelser over Månefaser, Temperatur, Luftfugtighed, Regn og Vind.

## **HISTORY**

- Viser historik for lufttryk over havets overflade

## **ALARM**

### **CHART**

- Viser advarsler for Temperatur, Regn og Vind.
- Tryk og hold nede for at komme ind i Alarm/Advarselsindstillinger.
- Tryk og hold nede i lufttryk og vejrudsigt modus for at se forskellige grafer

## **CHANNEL**

- Ændrer temperatur- og luftfugtighedsvisninger til valgte kanal
- Tryk og hold nede for at gøre det muligt at visningen skifter mellem de forskellige temperatur- og luftfugtighedskanaler

## **LIGHT/SNOOZE**

- Tænd for baggrundslys i 5 sekunder
- Bruges som Snooze når alarm er aktiveret

## **LIGHT SENSOR**

### **– AUTO, ON, OFF**

- Skifter lyssensor funktion til automatisk, on eller off

## **SENSITIVITY**

### **– HIGH/LOW**

- Indstil sensitiviteten af lyssensor

## **Skift mellem de forskellige modus**

Der er 6 modus på hovedenheden og hver af dem viser forskellige kategorier af data. Når display står i én bestemt modus vil et ikon begynde af blinke der i

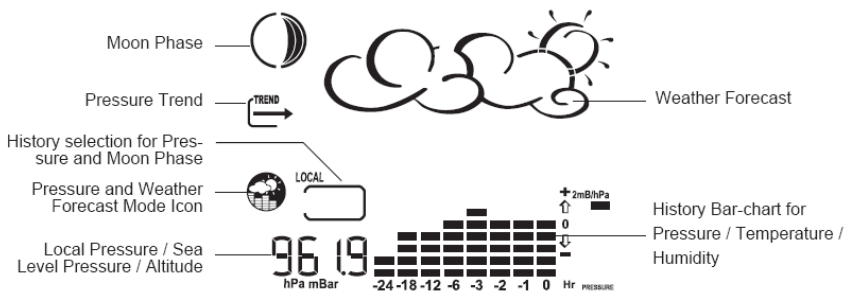
displayet.

For at skifte mellem de forskellige modus på hovedenheden, tryk da (▲) for at skifte modus i retning med uret eller (▼) for at skifte modus i retning mod uret.



### Luftryk og vejrudsigt modus

- Nuværende luftryk, tendens og historisk søjlediagram
- Vejrudsigt
- Månefase



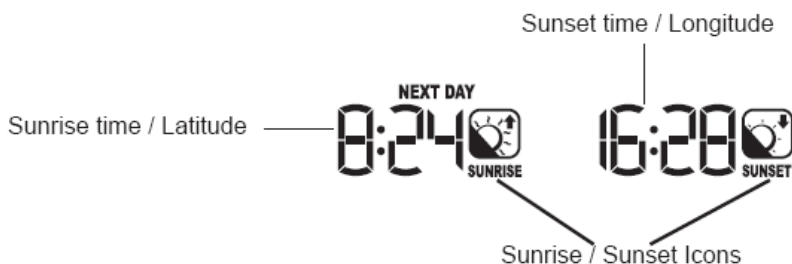
### Ur og Alarm modus

- Radio kontrolleret ur viser tid og kalender
- Engangsalarm, ugedagsalarm og før-alarm



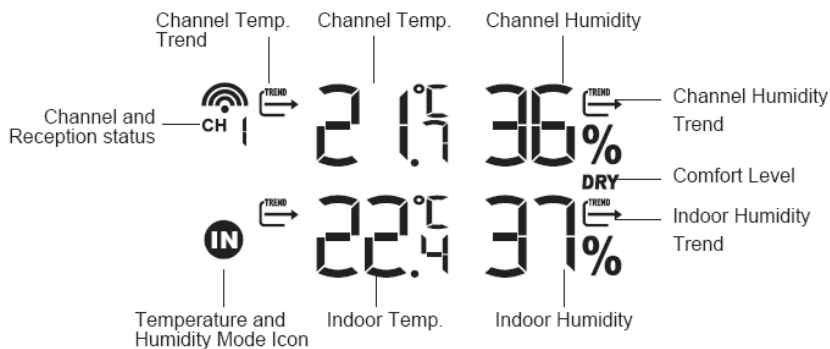
### Solopgang og solnedgang modus

- Solopgang- og solnedgangstider
- Længde-og breddegrad i lokalområdet



### Temperatur og luftfugtighed modus

- Temperatur og luftfugtighedstendens målinger og valgte kanal
- Komfortniveau
- Dugpunkt
- Temperaturadvarsler



### Vind modus

- Kuldeindeks
- Temperaturen ved vindmåleren

- Vindretning
- Vindhastighed
- Vindstød
- Advarsel for vindhastighed og vindstødhastighed



### Regn modus

- Nedbørsmængde for den sidste time, det sidste døgn, den foregående dag, den foregående uge og den foregående måned
- Advarsel om regn



### Tilpas vejrstationen

For at tilpasse vejrstationen til dine lokale indstillinger og personlige referencer er følgende indstilling nødvendig. Der henvises til de relevante afsnit for detaljerede instruktioner.

#### **Påkrævet:**

- Indstil lufttryk parametre under opstart (Lufttryk og vejrudsigt modus)
- Indstil tid, dato og sprog (Ur og alarm modus)
- Indstil beliggenhed (Solopgang/solnedgang modus)

#### **Valgfrit:**

- Indstil tid alarm (Ur og alarm modus)
- Indstil temperatur advarsel (Temperatur og luftfugtighed modus)
- Indstil daglig nedbørsvarsel (Regn modus)
- Indstil vindvarsel (Vind modus)

#### **LED baggrundslys**

Baggrundsbelysningen på hovedenheden kan indstilles til at være permanent tændt/slukket (on/off) eller til automatisk at skifte til at være tændt hvis lysniveauet i omgivelserne er lavt. Vælg lysindstillingerne med lyssensorkontakten på bagsiden af enheden.

Sensiviteten for lyssensoren til baggrundsbelysningen kan indstilles til at være høj (high) eller lav (low) på sensitivitetsknapen på bagsiden af hovedenheden.

Bemærk: Hovedenheden skal være tilsluttet AC/DC adapteren for at baggrundsbelysningen kan være tændt

## **Anvend de forskellige vejr modus**

### **Luftryk og vejrudsigt modus**

Denne del af displayet viser det nuværende luftryk (pressure), luftryk ved havets overflade (sea level pressure), vejrudsigt (weather forecast), månefase (moon phase) og luftrykstendens.

Historik statistikker kan også vises, såsom luftryk ved havets overflade for de sidste 24 timer, månefaser for de foregående og kommende 39 dage, så vel som luftryk/temperatur/luffugtighed historik i søjlediagram.

Luftryksværdier vises i Hg, hPa/mBar eller mmHg og højde værdier vises i meter eller fod (1fod=12tommer=30,48 cm).

### **At få adgang til vejrudsigt modus**

Tryk (▲) eller (▼) indtil vejrudsigt ikonet



i øverste venstre hjørne blinker i displayet.

### **Indstilling af luftryk parametre ved opstart**

Ved opstart af hovedenheden vil alle funktionerne i luftryk og vejrudsigt modus være låst indtil luftryk indstillingerne er gennemført.

1. Vælg luftrykparametre (pressure):  
Parametrene "inHg" eller "mmHg" eller "hPa/mBar" blinker. Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at vælge et luftrykparameter som inHg, hPa/mBar eller mmHg  
Tryk [ SET ] for at bekræfte det valgte.
2. Vælg højdeparameter (Altitude):  
Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at vælge parameteret for højden, fod (feet) eller meter.  
Tryk [ SET ] for at bekræfte det valgte.
3. Indstil højde (Altitude):  
Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at indstille talværdien. Tryk og hold en af knapperne nede for forøget tællehastighed  
Tryk [ SET ] for at bekræfte det valgte.
4. Ved afslutning vil displayet gå tilbage til luftryk og vejrprognose modus (Pressure and Weather Forecast Mode.)

Bemærk: højden (altitude) kan ikke reguleres umiddelbart efter opstart første

gang


### Visning af lufttryk og højde data

I lufttrykmodus og vejrudsigtsmodus, vil hvert tryk på [ SET ] skifte displayet mellem:

- Lufttryk ved havets overflade (Sea level pressure).
- Lokalt lufttryk (Local pressure)
- Lokal højde (Local altitude)

### Indstilling af lufttryk ved havets overflade

1. Tryk på [ SET ] i lufttryk og vejrudsigtsmodus indtil lufttryk ved havets overflade vises.
2. Tryk og hold [ SET ] nede. Teksten Lufttryk ved havets overflade skal blinke.
3. Indstilling af lufttryk ved havets overflade:

Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at tilpasse værdien. Tryk på og hold   nede for hurtig fremad.

Tryk [ SET ] for at bekræfte det valgte.

4. Ved afslutningen går displayet tilbage til lufttryk og vejrudsigtsmodus.

### Indstilling af lufttryk og højde

1. I lufttryk og vejrudsigtsmodus, tryk **SET** indtil lokal lufttryk vises.
2. Tryk og hold **MEMORY** nede. Lufttryk enheden blinker nu.
3. Indstil lokal lufttryk enheder:

Tryk (  ) eller (  ) for tilpasse værdien.

Tryk **SET** for at bekræfte dit valg.

4. Indstil højde enheder:

Tryk (  ) eller (  ) for at tilpasse værdien.

Tryk **SET** for at bekræfte dit valg.

5. Indstil havoverfladetryk enheder:

Tryk (  ) eller (  ) for at tilpasse værdien.

Tryk **MEMORY** for at bekræfte dit valg.

6. Ved afslutning går displayet tilbage til lufttryk og vejrudsigtsmodus.

### Visning af historik for lufttryk over havets overflade

1. Ved at trykke på HISTORIK [ HISTORY ] vil du i alle modus skifte til visning af lufttryk ved havets overflade (Sea level pressure).
2. Når lufttryk ved havets overflade vises, kan du trykke HISTORIK [ HISTORY ] gentagne gange for at se data for lufttryk ved havets overflade for hver af de seneste 24 timer.

3. Hvis der ikke trykkes på nogle knapper indenfor 5 sekunder, vil displayet automatisk gå tilbage til lufttryk og vejrudsigt modus.

### Visning af søjlediagram for lufttryk / temperatur / luftfugtighed

Søjlediagrammet kan indstilles til at vise data for lufttryk over havets overflade, temperatur eller luftfugtighed (humidity) på kanal 1.




I lufttryk og vejrudsigt modus, skal du trykke på og holde ALARM nede for at skifte mellem de forskellige søjlediagrammer:




- Lufttryk over havets overflade (LUFFTRYK skal vises)
- Temperatur (Termometer ikonet og "CH1" skal vises)
- Luftfugtighed (RH ikonet og "CH1" skal vises)

### Visning af historik og prognose for månefaserne

1. Tryk på [ MEMORY ] i lufttryk og vejrudsigt modus.
2. "+ 0 days" skal blinke.
3. Vis månefase historik/prognose:  
Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at vælge antal af dage fremadrettet (+ days) eller forudgående dage (- days) fra dagens dato. Tryk på og hold ▲ ▼ nede for hurtig fremad.  
Den korresponderende månefase vises.
4. For at afslutte tryk på [ MEMORY ].  
Hvis der ikke bliver trykket på nogle knapper indenfor 5 sekunder vil displayet automatisk gå tilbage til lufttryk- og vejrprognosemodus.

### Forklaring på af vejrudsigt display og status

Display	Vejrudsigt Status
	Sol
	Delvis skyet
	Skyet

	Regn
	Ustabilt vejr
	Sne

### BEMÆRK:

1. Det er ikke nødvendigt og ikke muligt at justere højde for vejrstationen. Efter den første opstart af vejrstationen vil en første prognose vil blive foretaget inden for de første 24 timers.
2. I lange perioder med stabilt vejr er det vanskeligt at foretage en pålidelig prognose.
3. Vejrudsigten er udelukkende beregnet på grundlag af ændringer i det barometriske lufttryk.
4. Sandsynligheden for en korrekt vejrudsigt er ca 70% og er gyldigt i et område på ca. 20-30 km omkring placeringen af vejrstationen.
5. Prognosen "Sol" betyder om natten "skyfrit vejr". Tåge er ikke angivet af vejrstationen, da dette kan forekomme i forbindelse med forskellige vejrforhold.
6. Hvis du rejser med vejrstationen vil en pålidelig vejrudsigt være umulig at opnå på grund af ændringer i højde og placering. Du bliver nødt til at vente op til 24 timer, så vejrstationen kan beregne en ny prognose baseret på betingelserne for den nye placering.

**Forklaring på månefase: full = fuldmåne, last = sidste kvarter, new = nymåne, first = første kvarter**



**FULL**



**LAST**



**NEW**



**FIRST**

### Ur og alarm modus

Hovedenheden kan konfigureres til at vise tid, kalender eller UTC tid. Der er tre tids alarmer til rådighed på hovedenheden:

Engangsalarm: aktiveres én gang på bestemt tidspunkt  
Ugedagsalarm: aktiveres hverdag fra mandag til fredag på bestemte tidspunkter  
Før-alarm: aktiveres ved specificeret tidsinterval (Fixed 30 min) forud for ugedagsalarm, hvis kanal 1 temperatur falder til 2 ° C eller derunder.  
Varigheden af snooze for ovennævnte alarmer kan også programmeres (0-15 min).

## Adgang til Ur og Alarm modus

Fra hovedenheden: Tryk på (▲) eller (▼) indtil ur ikonet  ved siden af tid / dato blinker.

## Indstilling af klokkeslæt, dato og sprog

1. I Ur og Alarm modus, skal du trykke og holde SET nede for komme til ur og kalender setup.

2. Ugedag bør begynde at blinke på displayet.

Indstil sprog:

Tryk på (▲) eller (▼) for at vælge sprog for ugedag: engelsk, tysk, fransk, Italiensk, spansk eller hollandsk

Tryk på SET for at bekræfte dit valg.



3. Vælg bykode:

Tryk på (▲) eller (▼) for at vælge bykode for dit lokale område. Der henvises til liste bagerst i manualen over tilgængelige koder.

Tryk på SET for at bekræfte dit valg.

4. (hvis USR blev valgt til bykode) Indstil minutter for Breddegrad:

Du vil blive bedt om at indtaste din breddegrad i minutter (°).

Tryk på (▲) eller (▼) for at justere værdien. Tryk på og hold   nede for hurtig fremad.

Tryk på SET for at bekræfte dit valg. Gentag ovenstående procedure for at indstille sekunder for breddegrad, minutter for længdegrad og sekunder for længdegrad.

5. (hvis USR blev valgt til bykode) Indstil Tidszone:

Tryk på (▲) eller (▼) for at justere værdien af resolutionen på 30 min. Tryk

på og hold   nede for hurtig fremad.

Tryk på SET for at bekræfte dit valg.

6. (hvis USR blev valgt til bykode eller byen er i DST-område)

Indstil Sommertid:

Tryk på (▲) eller (▼) for at slå DST indstilling til eller fra. Tryk på og hold ▲ ▼ nede for hurtig fremad. Tryk på SET for at bekræfte dit valg.

7. Gentag ovenstående instruktioner for at indstille år, måned, dag, kalender visningsformat (dag / måned eller måned / dag), tid vises i format (12 t / 24 t), lokale time og lokale minutter.

8. Ved afslutning vendes der tilbage til normal, Ur og Alarm modus.

Bemærk: Tryk og hold SET nede under installationen for at vende tilbage til normal Ur og Alarm Mode. Alle indstillinger vil blive annulleret.

### **Skifte mellem forskellige Ur / Kalender visninger**

I Ur og Alarm modus, hver gang du trykker på SET roterer ur visningerne mellem:

- Timer: minutter: ugedag
- Timer: minutter for UTC (Coordinated Universal Time)
- Timer: minutter: by
- Timer: minutter: sekunder
- Måned: Dag: År (eller Dag: Måned År afhængig indstillinger)

### **Aktivering / Deaktivering af Time Alarmer**

1. I Ur og Alarm Mode, hvert tryk på ALARM roterer ur visninger mellem:

- Ugedag Alarmtid (viser OFF, hvis ugedagsalarm deaktiveret)
- Engangs Alarmtid (viser OFF, hvis engangsalarm deaktiveret)
- Før-alarmtidspunktet (hvis nogen af ovennævnte alarmer aktiveres er denne funktion slået til ON)

2. Når ovennævnte alarmer vises vil tryk på (▲) eller (▼) aktivere / deaktivere den tilsvarende alarm.

Bemærk: Tryk på SET når som helst under alarm opsætning for at vende tilbage til normal ur visning.

### **Opsætning af Tids Alarmer**

1. I Ur og Alarm tilstand, skal du trykke ALARM at vælge den alarm, som du ønsker at konfigurere.

2. Tryk på og hold ALARM nede indtil time begynder at blinke på displayet

3. Indstil Alarm i timer:

Tryk på (▲) eller (▼) for at justere værdien. Tryk på og hold ▲ ▼ nede

for hurtig fremad.  
Tryk på ALARM at bekræfte dit valg.

#### 4. Indstil Alarm i minutter:

Tryk på (▲) eller (▼) for at justere værdien. Tryk på og hold ▲ ▼ nede for hurtig fremad.  
Tryk på ALARM at bekræfte dit valg.

#### 5. Indstil varighed snooze funktion (for alle tre alarmer deler samme snooze tid varighed):

Tryk på (▲) eller (▼) ofr at justere værdien. Tryk på og hold ▲ ▼ nede for hurtig fremad.  
Tryk på ALARM at bekræfte dit valg.

#### 6. Ved afslutning vil displayet returnere til alarm opsætningskærmen.

Bemærk: Før-alarm er kun aktiv, hvis en af alarmerne er blevet aktiveret. Før-alarmen vil aktiveres 30 minutter tidligere, hvis temperaturen på Kanal 1 falder til 2 °C eller derunder.

### **Deaktivering af Snooze når tidsalarmer er aktiveret**

Du kan indtaste snooze:  
Tryk LIGHT / snooze for at aktivere snooze-funktionen.

Bemærk: Alarm vil automatisk gå i snooze tilstand, hvis ingen tast trykkes efter alarmen har lydt i 2 minutter. Dette vil forekomme i en periode på højst tre gange.

For at deaktivere Alarm:

Tryk på ALARM for at deaktivere alarmen.





Bemærk: For ugedagsalarm vil tryk på ALARM kun deaktivere alarmen for den aktuelle dag. Alarmen vil blive aktiveret igen næste dag (hvis det falder inden for mandag til fredag).

### **Aktivering / Deaktivering af modtagelse for Radiokontrolleret Ur**

Hovedenheden synkroniserer tid og dato med DCF-77 (RC) sender for at opnå præcision.

Hvis du vil slå denne funktion on / off:

Tryk på og hold (▲) nede.  
Hvis RC modtagelse er aktiveret, er et trekantet tårn ikon begyndt at blinke ved siden af ur ikonet.  
Hvis RC modtagelse deaktiveres vil trekanttårnets ikon forsvinde.

Ikon	RC forbindelsens styrke
 (flashing)	Udefinerbar Data
	Forbindelsen mislykkes i 24 timer
	Svagt signal, men kan fange data
	Stærkt signal

**Bemærk:** Det radiostyret signal for tid (DCF77) overføres fra det centrale atomur i Frankfurt / Main i korte intervaller. Det har en receptions rækkevidde på ca. 1500 km. Forhindringer såsom Betonvægge kan mindske signalets rækkevidde.

### Solopgang/solnedgang modus

Hovedenheden beregner solopgang og solnedgang fra den bruger konfigureret lokaliseringsdata. Dette omfatter længdegrader, breddegrader, tidszone og DST (sommertid). Valget af en egnet bykode for dit område vil automatisk generere de korrekte værdier for lokaliseringsdata.

Hvis du ønsker at indtaste din egen lokationsdata, eller hvis en egnet bykode ikke findes, skal du vælge "usr" som bykode under installationen.

En søge funktion er også tilgængelig, hvilket gør det muligt at få solopgang / solnedgang for forskellige datoer vist.

### At få adgang til solopgang/solnedgang modus

Fra hovedenheden: Tryk (▲) eller (▼) indtil solopgang og solnedgang



ikoner

nederst til venstre i skærmen blinker.

### Indstil data for lokation

1. I Solopgang/ Solnedgang modus, tryk og hold SET nede for at komme til menu for lokaliseringsdata.

2. Bykoden i Tid og Alarm visning bør begynde at blinke.

Indstil by Info:

Tryk på (▲) eller (▼) for at vælge bykode for dit lokale område. Der henvises til liste bagerst i manualen over tilgængelige koder. De tilsvarende længde-og breddegrader vil blive vist sammen med byen.

Hvis du ønsker at indtaste din egen geografiske koordinater, vælg "usr" som bykode

Tryk på SET for at bekræfte dit valg.

3. Hvis "usr" blev valgt, vil du blive bedt om at indtaste din geografiske koordinater.

Indstil breddegrader:

Tryk på (▲) eller (▼) for at justere værdien. Tryk på og hold ▲ ▼ nede for hurtig fremad.

Tryk på SET for at bekræfte dit valg.

4. Gentag ovenstående procedure for at indstille breddegrad i minutter, grad af længdegrad, samt længdegrad i minutter, tidszone for byen, og DST udvælgelse.

5. Ved afslutning vil der blive returneret til Solopgang / Solnedgang modus.

Bemærk: Tryk og hold SET nede under installationen for at vende tilbage til normal Ur og Alarm modus. Alle indstillinger vil blive kasseret.

### **Visning af Lokaliseringsdata**

I Solopgang / Solnedgang modus, vil hvert tryk på SET roterer visning mellem:

- Tid og solopgang / solnedgang tider
- Kalender og solopgang / solnedgang tider
- Kalender og længdegrad / breddegrad

### **Visning Solopgang / Solnedgang tider for forskellige datoer**

1. I Solopgang / Solnedgang modus: Tryk MEMORY.

2. Datoen bør blinke.

Tryk på (▲) eller (▼) for at justere dato. Tryk på og hold ▲ ▼ nede for hurtig fremad.

De tilsvarende solopgang og solnedgang tider vil blive vist for den valgte dato.

3. Tryk på MEMORY eller SET for at vende tilbage visning af Solopgang / Solnedgang modus.

### **Forklaring på Solopgang / Solnedgang visning**

Solopgangen vises forskelligt i løbet af morgenen og om eftermiddagen / aftenen.

Fra 12 am-12 pm: Solopgangs tid for den aktuelle dag vil blive vist.

Fra 12 pm til pm: Solopgangs tid for den næste dag vil blive vist.

"Næste dag"-ikonet vil blive vist over solopgangs tid.

På visse steder (især ved høje breddegrader), vil solopgang og solnedgang ikke finde sted inden for en 24 timers tidsramme.

<b>Display</b>	<b>Solopgang status</b>	<b>Display</b>	<b>Solnedgang status</b>
FULDT	Solopgang for foregående dag	FULDT	Solnedgang for næste dag
---	Ingen solopgang for hele dagen	---	Ingen solnedgang for hele dagen

## Indendørs og udendørs temperatur og luftfugtighed

Vejrstationen kan tilsluttes op til 5 trådløse termohygrometre, hvor hver måler kører på en separat kanal til displayet, der viser temperatur og relativ luftfugtighed. Temperaturen kan vises i parametrene Celsius °C eller Fahrenheit °F. Tendensen (stigende, stabil eller faldende (rising, steady or falling)) af værdierne vises også på displayet.

Hovedenheden bruger indendørstemperaturen og luftfugtighedsdata til at udregne en komfort niveauvurdering, til værende fugtigt (Wet), komfort (Comfort) eller tørt (Dry).

Funktionen for temperaturadvarsel forefindes på alle kanaler. Den kan indstilles til at afgive lyd hvis temperaturen på den pågældende kanal overstiger eller falder under en forhåndsindstillet grænse.

Bemærk: Advarselen for temperaturen har en toleranceværdi på 0.5 °C for at undgå at alarmen lyder konstant pga. mindre udsving tæt på alarmværdien. Dette betyder at efter at temperaturen når alarmværdien, så bliver den nødt til at falde til under alarmværdien plus toleranceværdien for at deaktivere alarmen.

## At få adgang til Temperatur og luftfugtighed modus

Fra hovedenheden: Tryk (▲) eller (▼) indtil



ikonet i øverste højre hjørne blinker.


## Visning af temperatur og luftfugtighed fra hver kanal

Stillestående display:

I temperatur- og luftfugtighedsmodus (Humidity), vil hvert tryk på KANAL ([ CHANNEL ]) skifte displayet mellem de forskellige kanaler.

Skiftende display:

For at indstille til et automatisk skiftende display mellem de forskellige kanaler, skal du trykke og holde KANAL

([ CHANNEL ]) nede, indtil ikonet  vises. Hver af de gældende kanaler vil nu vises skiftevis, i 5 sekunder.

## Skiftevis temperatur- og dugpunktdisplay (Dew Point)

Hvert tryk på [ SET ] vil skiftevis vise:

- Temperatur og relativ luftfugtighed (Humidity)
- Dugpunkt (Dew Point) temperatur og relativ luftfugtighed (Humidity)



## Indstil parameteret til temperaturdisplayet (°C eller °F)

Tryk og hold [ SET ] nede for at ændre måleenheden mellem Celsius °C og Fahrenheit °F.

### Aktivering/deaktivering af temperaturalarm

1. I temperatur- og luftfugtighedsmodus (Humidity), vil hvert tryk på ALARM skifte mellem kanalerne for temperaturen:
  - Nuværende temperatur for den korresponderende kanal
  - Advarsel om høje temperaturer (vises som OFF hvis den er deaktiveret): ikonet ▲ vises
  - Advarsel om lave temperaturer (vises som OFF hvis den er deaktiveret): ikonet ▼ vises
2. Når de ovennævnte advarsler vises kan du trykke [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at aktivere/deaktivere den pågældende advarsel.

### Indstilling af temperatur advarsler

1. I temperatur og luftfugtighedsmodus (Humidity), tryk ALARM for at vælge den ønskede alarm.
2. Tryk og hold ALARM nede indtil temperaturkanalen og ikonet [ ▲ ] eller [ ▼ ] begynder at blinke i displayet.
3. Indstil værdien for temperatur advarslen:  
  
Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at tilpasse værdien. Tryk på og hold   nede for hurtig fremad.  
Tryk ALARM for at bekræfte det valgte.
4. Ved afslutning vil displayet gå tilbage til at vise temperaturadvarselsskærmen.

### Sluk for en aktiveret temperatur alarm

For at slukke for en temperatur alarm(er):  
Tryk ALARM for at slukke for alarmerne).

### Visning af max/min temperatur- og luftfugtighedskanaler (Humidity)

Hvert tryk på [ MEMORY ] skifter temperatur- og luftfugtighedskanalen(humidity) mellem:




- Nuværende temperatur og luftfugtighed (humidity) fra den trådløse målerenhed
- Minimumstemperaturen og luftfugtigheden (humidity) fra den trådløse målerenhed
- Maksimumtemperatur og luftfugtighed (humidity) fra den trådløse målerenhed

### Nulstil hukommelsen (Memory) til kanalen for max/min temperatur og luftfugtighed (Humidity)

Tryk og hold [ MEMORY ] nede for at slette hukommelsen for alle kanalerne

### Status for de trådløse sensorer

Bølgeikonet over den aktuelle viste kanal, viser status for modtagerforholdene for den tilsvarende trådløse sensor:

Ikon	Status
	Søger efter signaler fra de trådløse sensorer
	Den tilsvarende trådløse sensor er vellykket tilsluttet
	Intet signal modtaget i mere end 15 minutter

### Aktiver hovedenhedens søgning efter signaler fra alle trådløse sensorer

Hovedenheden kan manuelt aktiveres til at søge efter alle trådløse sensorers signal.

Tryk og hold [ ▼ ] nede for at udføre en søgning.

### Trådløs udendørs nedbørsmåler

Hovedenheden registrerer mængden af nedbør indenfor den sidste time, de sidste 24 timer, den foregående dag, den foregående uge og den foregående måned. Dataene kan vises i mm eller tommer.

En daglig advarselsfunktion kan indstilles til at lyde hvis den pågældende dags nedbørsmængde overskrider en på forhånd sat grænse.

### Aflæs regnmålerens data



Fra hovedenheden: Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] indtil REGN (RAIN) ikonet begynder at blinke.

### Visning af statistik over nedbørsmængde

Hvert tryk på [ SET ] eller [ MEMORY ] vil skifte mellem de forskellige statistikker for:

- Den seneste time
- De sidste 24 timer
- Den foregående dag
- Den foregående uge
- Den foregående måned

Bemærk: Værdien for nedbørsmængden for den sidste time kan vises som "Tommer per time" ("inch/hr") eller mm/t ("mm/hr").

### **Nulstil hukommelsen for statistik over nedbørsmængde**

Tryk og hold ([ MEMORY ]) nede for at genindstille statistikkerne over mængden af nedbør.

### **Indstil parameteret for regnmåler displayet (i tommer eller mm) (inch og mm)**

Tryk og hold [ SET ] nede for at veksle mellem visning i mm og tommer (mm og inches).

### **Aktivering/deaktivering af nedbørsalarm for den pågældende dag**

1. Hvert tryk på [ ALARM ] skifter visning mellem gældende nedbørsstatistik og regnalarmen for den pågældende dag ("ALARM HI" vises). Hvis alarmen deaktiveres vises "AF" ("OFF") ellers vil alarmværdien blive vist.
2. Når regnalarmen vises kan du trykke [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at aktivere/deaktivere den.

### **Indstilling af daglig nedbørsalarm**

1. Tryk [ ALARM ] for at vise nedbørsalarmen.
2. Tryk og hold [ ALARM ] nede indtil alarmen for nedbørsmængden og "ALARM HI" begynder at blinke i displayet.
3. Indstil værdien til nedbørsalarmen:  
Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at tilpasse værdien.

Tryk på og hold   nede for hurtig fremad.

4. Tryk [ ALARM ] for at bekræfte det valgte.  
Ved afslutning vil displayet gå tilbage til skærmen der viser nedbørsalarmen.

### **Sluk for den aktiverede nedbørsalarm**

For at deaktivere nedbørsalarmen:  
Tryk [ ALARM ] for at deaktivere alarmen.

### **Vind modus**

Vindretningen bliver vist med et animeret kompasdisplay. Vinkelen kan blive vist som kompaspunkter (f.eks. NV(NW)) eller i støttestrukturer fra nord (f.eks. 22.5°). Øverste venstre del af vinddisplayet kan indstilles til at vise temperaturen ved anemometeret eller temperaturen hvor der er taget højde for vindens chill-faktor. Nederst til venstre på vinddisplayet vises den gennemsnitlige vindhastighed de seneste 10 minutter, samt information om vindstød, advarsel om vindhastighed og advarsel om vindstød. Displayet kan også vise data med de højeste værdier for vindhastighed og vindstød for den pågældende dag.

Advarsel om vindstød og vindhastighed kan programmeres således at de afgiver en lyd, hvis vindhastigheden eller vindstødene overskrider en vis forhåndsindstillet grænse. Vindhastigheden kan vises som km/t (km/h), miles per

time (mph), m/s eller i knob.

Bemærk: Advarsel om vindhastighed har en 5 miles per time (mph) toleranceværdi og advarslen for vindstød har en 7 miles per time (mph) toleranceværdi. Toleranceværdien er for at undgå at alarmen lyder konstant pga. mindre udsving tæt på alarmværdien. Dette betyder at efter at vindhastigheden når alarmværdien bliver den nødt til at falde under alarmværdien plus toleranceværdien for at deaktivere alarmen.

## Adgang til vindmodus



Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] indtil VIND (WIND) ikonet på displayet begynder at blinke.

### Indstil vinddisplayet

Hvert tryk på [ SET ] får displayet til at skifte mellem:

- Temperatur med vind chill, vindretning i støttepunkter
- Temperatur med vind chill, vindretning i kompaspunkter
- Temperaturen ved anemometeret, vindretning i kompaspunkter
- Temperaturen ved anemometeret, vindretning i støttepunkter

### Indstil parametre for vindhastighedsdisplayet (Wind Speed) (km/t , mph, m/s eller knob)

Tryk og hold [ SET ] nede for at skifte mellem parametrene for vindhastighed, km/h, mph, m/s og knob.

### Visning af statistik for vind

Hvert tryk på [ MEMORY ] skifter visning af vindhastighed mellem:

- Nuværende vindhastighed
- Dagens højeste vindhastighed ("DAILY MAX" vises)
- Vindstødshastighed ("GUST" vises)
- Dagens højeste vindstødshastighed ("GUST DAILY MAX" vises)

### Nulstil alle statistikker for vind

Tryk og hold [ MEMORY ] nede for at nulstille alle vindstatistikker.

### Aktivering/deaktivering af vindalarm

1. Hvert tryk på [ ALARM] skifter visning af vindhastighed mellem:

- Nuværende vindhastighed
- Alarm for vindhastighed ("ALARM HI" vises)
- Alarm for vindstød ("GUST ALARM HI" vises)

Hvis alarmen er deaktiveret vil "OFF" blive vist, ellers vil alarmværdien blive vist.

2. Når en vindalarm bliver vist vil tryk på [ ▲ ] eller [ ▼ ] aktivere/deaktivere den.

### **Indstil alarmerne for vind**

1. Tryk [ ALARM ] for at vælge den alarm som du vil indstille.
2. Tryk og hold [ ALARM ] nede indtil alarmerne og det tilhørende ikon begynder at blinke på displayet.
3. Indstil alarmværdien:

Tryk [ ▲ ] eller [ ▼ ] for at indstille værdien. Tryk på og hold   nede for hurtig fremad.

Tryk [ ALARM ] for at bekræfte det valgte.

4. Ved afslutning vil displayet gå tilbage til skærmen der viser vindalarmerne .

### **Sluk for den aktiverede vindalarm**

Sluk for vindalarmerne:

Tryk [ALARM] for at slukke for alarmerne.

## Vedligeholdelse

### Udskiftning af batterier

Hvis indikatoren for lavt batteriniveau lyser, udskift da øjeblikkeligt batterierne i den pågældende enhed.

### Udskiftning af batterier i hovedenhed

1. For at undgå at miste data og registreringer, skal du tilslutte AC / DC adapter til hovedenheden først.
2. Fjern låget på bagsiden og erstat alle batterier. Bland ikke gamle og nye batterier.
3. Sæt låget på igen.

### Udskiftning af batterierne i de trådløse sensorer

- Udskift batterierne ved at følge opsætningen for den pågældende sensor.
- Når batterierne er korrekt sat i vil sensoren genoptage sending af signaler til hovedenheden.

Før at foretage en søgning for alle trådløse signaler, tryk og hold [ ▼ ] nede, som findes bag på hovedenheden.

### Rengøring

Hovedenheden og de trådløse sensorers ydre kan rengøres med en opvredet klud. De mindre dele kan rengøres med en vatpind eller piberenser. Gør aldrig brug af skuremidler eller opløsningsmidler. Nøddyk ikke nogen som helst enhed med elektroniske dele i vand eller under løbende vand.

### Vindmåleren

-Kontroller at vindfanerne og vindkopperne kan rotere frit og at de er fri for snavs, smuds og edderkoppespind.

### Nedbørsmåleren

Som alle nedbørsmålere er den tilbøjelig til at tilstoppe pga. dens tragt form. At kontrollere og rengøre regnmåleren jævnligt vil opretholde nøjagtigheden af nedbørsmålingen.

-Tag beskyttelsesskærmen og låget af. Fjern al snavs, smuds og blade ved at rengøre delene med en klud opvredet i sæbevand. Rengør små huller og dele med en vatpind eller piberenser.

-Hold øje med edderkopper og insekter som kan være kravlet ned i tragten.

-Gør også de bevægelige dele rene med en opvredet klud.

### Fejlfinding

“Displayet viser tankestreger “- - -” for vejr-parametre(ne)”

Displayet viser “- - -” når de trådløse forbindelser med sensorerne mistes i følgende perioder:

Termohygrometer sensor

– 15 minutter

Anemometer (vindsensor)  
Regsensor

– 15 minutter  
– 30 minutter

Kontroller eller udskift batterierne for den pågældende sensor. Tryk og hold [ ▼ ] nede for at starte en søgning efter alle trådløse signaler.

Hvis det ovenstående ikke løser problemet, kontroller den trådløse overførsel fra den pågældende sensor til hovedenheden, og ændre på deres placering hvis det er nødvendigt.

Selvom trådløse signaler kan passere igennem faste genstande og mure, så er det optimale at der er frit hen til hovedenheden.

Følgende kan være årsag til problemer med modtagelsen:

- For stor afstand mellem den trådløse sensor og hovedenheden.
- Signalet bliver forstyrret af materialer såsom metaloverflader, betonmurer eller tæt beplantning.
- Forstyrrelser fra trådløse apparater (såsom trådløse telefoner, radio headset, babyovervågning) og andre elektroniske apparater.

### **Vejrdata stemmer ikke overens med målinger fra TV, radio eller officielle vejrudsigter.**

Vejrdata kan variere betydeligt på grund af forskellige miljømæssige forhold og placeringen af vejsensorer.

Kontroller placerings tips inkluderet i denne manual for at dine sensorer fungerer på den bedst mulige måde.

### **Vejrudsigten er forkert.**

Vejrudsigten er en forudsigtelse af vejret efter 12-24 timer, og kan ikke afspejle de aktuelle vejrforhold.

## **SIKKERHEDSHENSYN**

Dette produkt er fremstillet til at give dig mange års tilfredsstillende service hvis du behandler det med omtanke. Her er nogle få sikkerhedsregler:

1. Nedsænk ikke enheden i vand.
2. Rengør ikke enheden med skurrende eller ætsende materialer. Dette kan ridse plastikdelene og tære de elektroniske kredsløb.
3. Udsæt ikke enheden for overdreven kraftpåvirkning, rystelser, støv, temperatur eller luftfugtighed, da dette kan resultere i funktionsfejl, kortere elektronisk levetid, ødelagte batterier og ødelagte dele.
4. Pil ikke ved enhedens indre komponenter. Dette vil gøre garantien for enheden ugyldig og kan resultere i unødvendig skade. Enheden indeholder ingen dele som brugeren skal yde service på.
5. Brug kun nye batterier som er beskrevet i brugsanvisningen. Bland ikke nye og gamle batterier, da de gamle batterier kan lække.
6. Læs altid brugsvejledningen grundigt inden brug af enheden.

## **ADVARSEL**

- Indholdet af denne brugsanvisning kan ændres uden noget varsel.
- Pga. trykbegrænsninger kan det display der vises i brugsanvisningen godt være forskelligt fra det reelle.
- Indholdet af denne brugsanvisning må ikke reproduceres uden tilladelse fra producenten.

## **Tekniske specifikationer**

### *Strøm*

Hovedenhed	: 4 stk UM-3 eller "AA" 1.5V batterier
	: AC/DC adapter 7.5V 200mA (centre +)
Trådløst termohygrometer	: 2 stk UM-3 eller "AA" 1.5V batterier
Trådløs vindmåler	: 2 stk UM-3 eller "AA" 1.5V batterier
Trådløs regnmåler	: 2 stk UM-3 eller "AA" 1.5V batterier

### *Vægt*

Hovedenhed	: 231g (uden batteri)
Trådløst termohygrometer	: 65g (uden batteri)
Trådløs vindmåler	: 315g (uden batteri)
Trådløs regnmåler	: 290g (uden batteri)

### *Dimensioner*

Hovedenhed	: 185.8(L) x 136.9(H) x 32(D) mm
Trådløst termohygrometer	: 55.5(L) x 101(H) x 24(D) mm
Trådløs vindmåler	: 405(L) x 375(H) x 160(D) mm
Trådløs regnmåler	: 163(L) x 177(H) x 119(D) mm

## **Hardware anbefalinger for køre PC softwaren**

### **WeatherView**

Operativt system : Windows 98 se eller nyere  
Hukommelse: Ram 32 M byte eller mere  
Hard disk: 20 M byte fri plads eller mere  
CD rom hastighed: 2x CD-Rom drive

## Appendix City Codes

### US and Canadian Cities

City	Code	Zone Offset	DST	City	Code	Zone Offset	DST
Atlanta, Ga.	ATL	-5	SU	Memphis, Tenn.	MEM	-6	SU
Austin, Tex.	AUS	-6	SU	Miami, Fla.	MIA	-5	SU
Baltimore, Md.	BWI	-5	SU	Milwaukee, Wis.	MKE	-6	SU
Birmingham, Ala.	BHM	-6	SU	Minneapolis, Minn.	MSP	-6	SU
Boston, Mass.	BOS	-5	SU	Montreal, Que., Can.	YMX	-5	SU
Calgary, Alba., Can.	YYC	-7	SU	Nashville, Tenn.	BNA	-6	SU
Chicago, IL	CGX	-6	SU	New Orleans, La.	MSY	-6	SU
Cincinnati, Ohio	CVG	-5	SU	New York, N.Y.	NYC	-5	SU
Cleveland, Ohio	CLE	-5	SU	Oklahoma City, Okla.	OKC	-6	SU
Columbus, Ohio	CMH	-5	SU	Omaha, Neb.	OMA	-6	SU
Dallas, Tex.	DAL	-8	SU	Ottawa, Ont., Can.	YOW	-5	SU
Denver, Colo.	DEN	-7	SU	Philadelphia, Pa.	PHL	-5	SU
Detroit, Mich.	DTW	-5	SU	Phoenix, Ariz.	PHX	-7	NO
El Paso, Tex.	ELP	-7	SU	Pittsburgh, Pa.	PIT	-5	SU
Houston, Tex.	HOU	-6	SU	Portland, Ore.	PDX	-8	SU
Indianapolis, Ind.	IND	-5	NO	San Antonio, Tex.	SAT	-6	SU
Jacksonville, Fla.	JAX	-5	SU	San Diego, Calif.	SAN	-8	SU
Las Vegas, Nev.	LAS	-8	SU	San Francisco, Calif.	SFO	-8	SU
Los Angeles, Calif.	LAX	-8	SU	San Jose, Calif.	SJC	-8	SU
Seattle, Wash.	SEA	-8	SU	Vancouver, B.C., Can.	YVR	-8	SU
St. Louis, Mo.	STL	-6	SU	Washington, D.C.	DCA	-5	SU
Tampa, Fla.	TPA	-5	SU	Vancouver, Canada	VAC	-8	SU
Toronto, Ont., Can.	YTZ	-5	SU				

### World Cities

City	Code	Zone Offset	DST	City	Code	Zone Offset	DST
Addis Ababa, Ethiopia	ADD	3	NO	Cairo, Egypt	CAI	2	sg
Adelaide, Australia	ADL	9.5	SA	Calcutta, India (as Kolkata)	CCU	5.5	NO
Algiers, Algeria	ALG	1	NO	Cape Town, South Africa	CPT	2	NO
Amsterdam, Netherlands	AMS	1	SE	Caracas, Venezuela	CCS	-4	NO
Ankara, Turkey	AKR	2	SE	Chihuahua, Mexico	CUU	-6	SU
Asunción, Paraguay	ASU	-3	sp	Copenhagen, Denmark	CPH	1	SE
Athens, Greece	ATH	2	SE	Córdoba, Argentina	COR	-3	NO
Bangkok, Thailand	BKK	7	NO	Dakar, Senegal	Dkr	0	NO
Barcelona, Spain	BCN	1	SE	Dublin, Ireland	DUB	0	SE
Beijing, China	BEJ	8	NO	Durban, South Africa	DUR	2	NO
Belgrade, Yugoslavia	BEG	1	SE	Frankfurt, Germany	FRA	1	SE
Berlin, Germany	BER	1	SE	Glasgow, Scotland	GLA	0	SE
Birmingham, England	BHX	0	SE	Guatemala City, Guatemala	GUA	-6	NO
Bogotá, Colombia	BOG	-5	NO	Hamburg, Germany	HAM	1	SE
Bordeaux, France	BOD	1	SE	Havana, Cuba	HAV	-5	SH
Bremen, Germany	BRE	1	SE	Helsinki, Finland	HEL	2	SE
Brisbane, Australia	BNE	10	NO	Hong Kong, China	HKG	8	NO
Brussels, Belgium	BRU	1	SE	Irkutsk, Russia	IKT	8	SK
Bucharest, Romania	BBU	2	SE	Jakarta, Indonesia	JKT	7	NO
Budapest, Hungary	BUD	1	SE	Johannesburg, South Africa	JNB	2	NO
Buenos Aires, Argentina	BUA	-3	NO	Kingston, Jamaica	KIN	-5	NO

City	Code	Zone Offset	DST	City	Code	Zone Offset	DST
Kinshasa, Congo	FIH	1	NO	Oslo, Norway	OSL	1	SE
Kuala Lumpur, Malaysia	KUL	8	NO	Panama City, Panama	PTY	-5	NO
La Paz, Bolivia	LPB	-4	NO	Paris, France	PAR	1	SE
Lima, Peru	LIM	-5	NO	Perth, Australia	PER	8	NO
Lisbon, Portugal	LIS	0	SE	Prague, Czech Republic	PRG	1	SE
Liverpool, England	LPL	0	SE	Rangoon, Myanmar	RGN	6.5	NO
London, England	LON	0	SE	Reykjavik, Iceland	RKV	0	NO
Lyon, France	LYO	1	SE	Rio de Janeiro, Brazil	RIO	-3	sb
Madrid, Spain	MAD	1	SE	Rome, Italy	ROM	1	SE
Manila, Philippines	MNL	8	NO	Salvador, Brazil	SSA	-3	NO
Marseille, France	MRS	1	SE	Santiago, Chile	SCL	-4	sc
Melbourne, Australia	MEL	10	SA	São Paulo, Brazil	SPL	-3	sb
Mexico City, Mexico	MEX	-8	SU	Shanghai, China	SHA	8	NO
Milan, Italy	MIL	1	SE	Singapore, Singapore	SIN	8	NO
Montevideo, Uruguay	MVD	-3	SM	Sofia, Bulgaria	SOF	2	SE
Moscow, Russia	MOW	3	SK	Stockholm Arlanda, Sweden	ARN	1	SE
Munich, Germany	MUC	1	SE	Sydney, Australia	SYD	10	SA
Nairobi, Kenya	NBO	3	NO	Tokyo, Japan	TKO	9	NO
Nanjing (Nanking), China	NKG	8	NO	Tripoli, Libya	TRP	2	NO
Naples, Italy	NAP	1	SE	Vienna, Austria	VIE	1	SE
New Delhi, India	DEL	5.5	NO	Warsaw, Poland	WAW	1	SE
Odessa, Ukraine	ODS	2	SE	Zürich, Switzerland	ZRH	1	SE
Osaka, Japan	KIX	9	NO				

#### DST definition

**SA = Australian DST.**  
**SB = South Brazilian DST. Changes annually.**  
**SC = Chile DST**  
**SE = Standard European DST.**  
**SG = Egypt DST**  
**SH = Havana, Cuba DST**  
**SI = Iraq and Syria DST**  
**SK = Irkutsk & Moscow DST**  
**SM = Montevideo, Uruguay DST**  
**SN = Namibia DST**  
**SP = Paraguay DST**  
**SQ = Iran DST maybe changed annually.**  
**ST = Tasmania DST**  
**SU = Standard American DST.**  
**SZ = New Zealand DST**  
**NO DST = no = Places that do not observe DST**  
**ON = Always add 1 hour with local standard time**

Copyright Xeecom ApS

Xeecom ApS

Danmark

[www.xeecom.com](http://www.xeecom.com)


[www.ventusdesign.com](http://www.ventusdesign.com)

Made in China

Genbrug i henhold til EU-direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr



Hvis du på et tidspunkt i fremtiden vil kassere dette produkt, bør du være opmærksom på, at: Elektriske produkter bør ikke kasseres i husholdningsaffaldet. Send dem til genbrug, hvis du har mulighed for det. Kontakt eventuelt kommunen eller forhandleren for vejledning om genbrug. (Direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr)

 Testet til at leve op til CE-standader

## **Einführung**

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf der VENTUS Wetterstation W831. Die Wetterstation besteht aus einer Hauptkonsole sowie verschiedener Funk-Sensoren, die eine grosse Anzahl Wetterdaten, einschließlich der im freien gemessenen Temperatur, Feuchtigkeit, Windgeschwindigkeit und Richtung, Regenmenge und Regenrate, sammeln und übertragen.

## **1.0 AUSSTATTUNG UND SPEZIFIKATIONEN**

### **1.1 ALLGEMEIN / HAUPTGERÄT**

- Grosses LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Einstellbare Dauerhintergrundbeleuchtung, Steuerung mittels eingebautem Lichtsensor (auto / on / off wählbar)
- Hauptbedientasten an der Vorderseite
- Freistehend oder Wandmontage

### **1.2 FUNKUHHR**

- Funkuhr mit Empfang des Zeitsignals DCF77 für Kontinental-Europa)
- Datums- und Tagesanzeige in 5 Sprachen
- Crescendo Alarm mit Snooze-Funktion
- Verschiedene einstellbare Snooze-Zeiten
- Weckzeit-Vorverschiebung bei Temperatur unter 2°C (Aussen-Temperaturkanal1)

### **1.3 SONNENAUF- / UNTERGANGSZEIT**

- Tägliche Sonnenaufgangs- und Untergangszeiten für 133 vorprogrammierte Weltstädte oder manuelle Programmierung mittels Längen- und Breitengraden
- Gleichzeitige Anzeige der Sonnenaufgangs- und Untergangszeit
- Anzeige der Sonnenaufgangs- und Untergangszeit ab 12.00 Uhr Mittags für den nächsten Tag

### **1.4 MONDPHASE**

- Aktuelle Mondphase mit Symbol dargestellt, Vorschau und Rückblick der Mondphase für (+/-) 39 Tage

Spezifikationen:

- Darstellung: 12 verschiedene Symbole
- Programmierter Zeitraum: Jahr 2000 bis 2099

## **1.5 BAROMETER**

-Wettervorhersage mit Symbolen: sonnig, leicht bewölkt, bewölkt, leichter Regen, starker Regen, Schneefall oder Sturm Aktueller Luftdruck mit Trend-Anzeige und grafischem oder numerischem Histogramm (24St.)

-Luftdruck auf Meereshöhe einstellbar

-Luftdruck-Anzeige in hPa / inHG oder mmHg wählbar

Spezifikationen:

- Luftdruck Messbereich: 576 - 1573 hPa (14.75 - 32.44 inHg ; 374.5 - 823.8 mmHg)

- Luftdruck Auflösung: 0,1 hPa (0.003 inHg ; 0.08 mmHg)

- Luftdruck Genauigkeit: +/- 5 hPa (+/- 0.015 inHg ; +/- 0.38 mmHg)

- Höheneinstellung: -200 m bis +5000 m (-657 ft bis 16404 ft)

- Messzyklus: 20 Minuten

## **1.6 THERMOMETER / HYGROMETER**

-Innen-Temperatur/Luftfeuchtigkeit und drahtloser Empfang der Aussen-Temperatur/Luftfeuchtigkeit (1 Sensor inkl., 5 Sensoren max.)

-Min./Max.-Speicher und Trend-Anzeige der Innen- und Aussen-Temperatur/Luftfeuchtigkeit

-Einstellbarer Temperatur-Alarm für die Aussen-Temperatur

-Channel-Scan (automatischer Wechsel der Anzeige für die Aussentemperatur/Luftfeuchtigkeit zwischen Kanal 1, 2, 3, 4 und 5 einstellbar)

-Komfortzonen-Anzeige (WET, DRY und COMFORT)

-Anzeige in °C oder °F wählbar

-Batterie „leer“ Anzeige für den Thermo/Hygro-Sensor

Spezifikationen:

- Innen-Temperatur Messbereich: -9.9°C bis 60°C (14.2°F bis 140°F)

- Innen-Luftfeuchtigkeits Messbereich: 0% bis 99% relative Luftfeuchtigkeit

- Aussen-Temperatur Messbereich: -40°C bis 80°C (- 40°F bis 176°F)

- Aussen-Luftfeuchtigkeits Messbereich: 0% bis 95% relative Luftfeuchtigkeit

- Temperatur-Auflösung: 0,1°C (0.2°F)

- Luftfeuchtigkeits-Auflösung: 1% relative Luftfeuchtigkeit

- Temperatur-Genauigkeit: +/-1°C(+/-2°F) bei

Nominalspannung und 20°C

- Luftfeuchtigkeits-Genauigkeit: +/- 5% rel. Luftfeuchtigkeit bei

Nominal- spannung und im Bereich 40–70% und 20°C

- Innen-Temperatur/Luftfeuchtigkeits-Messzyklus: 10s

- Aussen-Temperatur/Luftfeuchtigkeits-Messzyklus: ca. 47s

- Thermo/Hygro Funksensor (1 inkl., 5 max.):
- Wettergeschütztes Gehäuse mit LED-Indikator
  - 5 einstellbare Sende-Kanäle
  - Tisch oder Wandmontage
  - Sendereichweite: bis max. 30m im freien ungestörten Feld

### **1.7 REGEN-MESSUNG**

- Drahtloser Empfang der Regen-Messdaten (1 Sensor, inkl.)
- Anzeige der totalen Regenmenge für die vergangene Stunde, 24 Stunden, Tag, Woche und Monat
- Anzeige der aktuellen Regenrate
- Einstellbarer Regen-Alarm beim Überschreiten einer vordefinierten täglichen Regenmenge
- Regen-Anzeige in mm oder inch wählbar
- Batterie „leer“ Anzeige für den Regen-Sensor

Spezifikationen:

- Messbereich (1 / 24Std.): 0.0 bis 1999.9mm (0.0inch bis 78.73inch)
- Messbereich (1Woche/1 Monat): 0.0 bis 19999 mm (0.0 bis 787.3 inch)
- Auflösung: 0,1 mm (0.1 inch)
- Messgenauigkeit Genauigkeit: +/- 0.8mm (+/- 0,0031 inch)
- Messzyklus: 183s

Funk-Regenmesser (1 inkl., 1 max.):

- Wettergeschütztes Gehäuse
- Freistehend
- Sendereichweite: bis max. 30m im freien Feld
- Batterien inklusive

### **1.8 WIND-MESSUNG**

- Drahtloser Empfang der Wind-Messdaten (1 Sensor, inkl.)
- Anzeige der Windrichtung mittels grafischer Windrose, Himmelsrichtungs-Abkürzungen oder numerischen Werten in Grad
- Anzeige der Windgeschwindigkeit und Windböen-Spitzen mittels numerischen Werten
- Die Windgeschwindigkeit ist die durchschnittliche Geschwindigkeit der letzten 15 Minuten. Windböen sind die aktuellen Werte.
- Windgeschwindigkeits-Alarm beim überschreiten einer vordefinierten Windgeschwindigkeit
- Windböen-Spitzen-Alarm beim überschreiten einer vordefinierten Böenspitze
- Anzeige der höchstgemessenen Windgeschwindigkeit und Windböen-Spitzen für

die vergangenen 24 Stunden

- Anzeige der Windchill-Temperatur (gefühlte Temperatur bei Wind)
- Anzeige in °C oder °F wählbar (bei "Windchill" aus schliesslich °C!)
- Windgeschwindigkeits-Anzeige in km/h, mph, m/s oder Knoten wählbar
- Batterie „leer“ Anzeige für den Wind-Sensor

Spezifikationen:

- Windrichtung grafische Auflösung: 16 Windrosen Segmente (à 22.5°)
- Windrichtung Himmelsrichtungen: 16 (N, NNE, NE, ENE, E, ESE, SE, SSE, S, SSW, SW, WSW, W, WNW, NW, NNW)
- Windrichtung numerische Auflösung: 22.5°
- Windrichtung Genauigkeit: +/- 11.25°
- Windchill Temperatur Messbereich: -40 bis 80°C (Berechnung ab Temp. < 10°C und Windgeschwindigkeit >5km/h)
- Windchill Genauigkeit Temperatur: 0.1°C (0.2°F)
- Windrichtung Messzyklus: 33s
- Windgeschwindigkeit Messzyklus: 33s
- Böenspitzen Messzyklus: 11s
- Übertragungs-Intervall aller Daten: 33s

Funk-Windmesser (1 inkl., 1 max.):




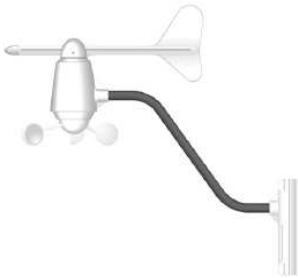
- Wettergeschütztes Gehäuse mit Windrichtungsfahne und grossem Windrad
- Integriertes °C Funk-Thermometer zur Bestimmung der „gefühlten temperatur“ (Wind-Chill)
- Verschiedene Montagemöglichkeiten (Montage-Zubehör inkl.)
- Sendereichweite: bis max. 30m im freien Feld
- Batterien inklusive
- Abmessungen (Windrichtungsfahne): 270 x 110 x 13 mm
- Durchmesser (Windrad): 155 mm

## 2.0 INBETRIEBNAHME IHRER WETTERSTATION

### 2.1 PACKUNGS-INHALT

Bevor Sie die Wetterstation in Betrieb nehmen überprüfen Sie bitte ob alle Komponenten vorhanden sind:

	Hardware Komponenten	Fittings
--	-------------------------	----------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptgerät</li> <li>- Netz-Adapter</li> </ul>	AC/DC 7.5V output adaptor
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermo-Hygro Sensor</li> </ul>	
	Regen-Sensor: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regentrichter mit Batteriefach und Sensor</li> <li>- Schutzsieb</li> </ul>	4 Schrauben zur Montage
	Anemometer: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Windschalen</li> <li>- Windfahne</li> <li>- Windmesser Arm</li> <li>- Windmesser Halter mit Sensor und Batteriefach</li> </ul>	4 Schrauben zur Wand - oder Stativ - Montage
	Computer Software	2m (6ft) USB cable

## **2.2 VORBEREITUNG**

BEVOR SIE DAS HAUPTGERÄT IN BETRIEB NEHMEN, INSTALLIEREN SIE UNBEDINGT BITTE ZUERST ALLE SENSOREN.

Stellen Sie das Hauptgerät und die externen Sensoren innerhalb der möglichen Reichweite der Geräte auf. Beachten Sie, dass die tatsächliche Reichweite der Sender von den jeweils verwendeten Baumaterialien des Gebäudes sowie der jeweiligen Position der externen Sensoren und der Empfangsstation abhängt und durch externe Einflüsse (diverse Funksender und andere Störquellen) die mögliche Distanz gegenüber der optimal möglichen Distanz stark reduziert wird. Überprüfen Sie auch, ob die Sensoren leicht für Reinigung und Wartung zugänglich sind. Die Sensoren sollten wöchentlich gesäubert werden, da Schmutz und Rückstände die Sensor-Genauigkeit beeinflussen.

### **2.3 INBETRIEBNAHME DES THERMO/HYGRO SENSORS**

- 1.Nehmen Sie die Batteriefachabdeckung ab.
- 2.Stellen Sie den gewünschten Kanal mittels des Schiebeschalters ein.
- 3.Setzen sie 2 AA 1,5V Batterien den jeweiligen Polaritäten entsprechend ein
- 4.Drücken Sie die [ RESET ] Taste im Batteriefach (z.B. mit einer Büroklammer)
- 5.Schrauben Sie die Batteriefachabdeckung wieder auf.

Platzierung Tipps:

Stellen Sie die Hauptkonsole und den Funk-Sensor innerhalb der möglichen Reichweite der Geräte auf, d.h. in einem Umkreis von max. 75 Metern. Beachten Sie, dass die tatsächliche Reichweite der Sender von den jeweils verwendeten Baumaterialien des Gebäudes sowie der jeweiligen Position der externen Sendeeinheit und der Empfangsstation abhängt und durch externe Einflüsse (diverse Funksender und andere Störquellen) die mögliche Distanz gegenüber der optimal möglichen Distanz stark reduziert wird. Findet also kein Empfang statt, empfehlen wir, sowohl für den Sender und den Empfänger andere Positionen zu suchen. Manchmal reicht schon ein Verschieben um wenige Zentimeter! Obwohl die externen Sendeeinheiten wetterfest sind, sollten Sie diese nicht an Orten platzieren, wo diese direkter Sonneneinstrahlung, Regen oder Schnee ausgesetzt sind.

### **2.4 INBETRIEBNAHME DES REGEN-SENSORS**

- 1.Entriegeln Sie den Trichter auf der Oberseite des Regen-Sensors indem Sie den Verschluss durch Links-Drehung der beiden Drehknöpfe auf der Seite öffnen.
- 2.Heben Sie den Trichter aus dem unteren Teil des Regensensors
- 3.Schrauben Sie das Batteriefach am Trichter auf und setzen Sie 2 Batterien des Typs AA 1,5V den Polaritäten entsprechend ein. Schrauben Sie das Batteriefach wieder zu.
- 4.Befestigen Sie nun den unteren Teil des Regensensors an einem Platz wo der Nieder schlag direkt in den Sensor fallen kann. Achten Sie darauf, dass der

Sensor waagrecht befestigt wird. Verwenden Sie dazu eine Wasserwaage. Im Innern des unteren Teils befindet sich zur Hilfe eine kleine und einfache Wasserwaage die Sie bitte später oder bereits bei der Montage mit einer professionellen Wasserwaage überprüfen.

5. Sobald der untere Teil des Sensors korrekt befestigt ist, setzen Sie den Trichter wieder ein und verriegeln ihn mittels der beiden Drehknöpfe.

6. Bringen Sie das schützende Sieb auf der Oberseite des Trichters an.

Platzierung Tipps:

Der Regen-Sensor sollte in einen offenen Umfeld, weg von Wänden, Zäunen, Bäumen und anderen Hindernissen, befestigt werden. Ansonsten kann die Menge des Niederschlags verfälscht werden. Beachten Sie bitte ebenfalls, dass der Niederschlag um den Befestigungsplatz des Sensors frei abfließen kann. Überprüfen Sie regelmässig, dass sich nicht Wasser im unteren Teil des Sensors angesammelt hat. Der Regensensor verwendet zur Messung unter anderem einen Magneten, folglich sollten sich keine magnetischen Gegenstände in der Nähe des Sensors befinden welche die Messungen verfälschen könnten.

## **2.5 INBETRIEBNAHME DES WIND-SENSORS**

1. Befestigen Sie die Windschaukeln und die Windfahne mittels der kleinen Schrauben am Kopf des Windarms. Achtung: Die Inbus Schrauben sind bereits vormontiert! Schieben Sie bitte auch die Windschaukeln bis zum Anschlag nach oben!

2. Befestigen Sie nun den Windarm mittels der kleinen Schrauben am Windarm-Halter

3. Schrauben Sie am Windarm-Halter die Batteriefach-Abdeckung auf.

4. Setzen Sie 2 Batterien des Typs AA 1,5V den Polaritäten entsprechend ein. Schrauben Sie das Batteriefach wieder zu.

5. Befestigen Sie den Windmesser mittels der Schrauben an einem geeigneten Ort und achten Sie darauf, dass der Windarm-Halter vertikal befestigt wird.

6. Um der Wetterstation (Hauptkonsole) nach deren Inbetriebnahme die Richtung der Windfahne mitzuteilen (Windrichtungs-Kalibrierung) gehen Sie folgendermassen vor:

- a) Öffnen Sie das Batteriefach am Windmesser wieder
- b) Richten Sie die Windfahne Richtung Norden (verwenden Sie dazu einen Kompass)
- c) Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand die [ Reset ] Taste im Batteriefach des Windmessers und achten Sie darauf dass die Windfahne nach wie vor Richtung Norden ausgerichtet ist

d) Die Wetterstation empfängt danach die Kalibrierung der Windrichtung und zeigt die Windrichtungen von nun an korrekt an.

Bitte beachten:

Nach einem Batteriewechsel am Windsensor muss die Windrichtungs-Kalibrierung erneut durchgeführt werden  
Platzierung Tipps:

Prüfen Sie, dass der Wind frei um den Windmesser wehen kann und nicht durch nahe gelegene Gebäude, Bäume oder andere Hindernisse abgelenkt wird. Für bessere Resultate befestigen Sie den Windmesser mindestens 3m über lokalen Hindernissen. Achten Sie auch darauf, dass der Windmesser nicht zu nahe am Boden befestigt ist da auch dort der Wind abgelenkt werden kann.

Zur Information: Die amtliche Montageposition für einen Windmesser ist 10m über Boden in einer freien hindernislosen Position.

## **2.6 INBETRIEBNAHME DER WETTERSTATION**

1. Öffnen Sie die Batteriefach-Abdeckung auf der Rückseite der Hauptkonsole
2. Setzen Sie 4 Batterien des Typs AA 1,5V den Polaritäten entsprechend ein und schließen Sie die Batteriefach-Abdeckung wieder.
3. Während des Aufstartens der Wetterstation (direkt nach dem Einlegen der Batterien) wechselt die Hauptkonsole automatisch für 1 Minute in den Wetterprognose-Einstellmodus. Um eine korrekte Anzeige des Luftdruckes zu gewähren, wird dringend empfohlen innerhalb dieser Minute die Einstellungen für die Luftdruckmessung zu machen (Anzeige-Einheit Luftdruck, Anzeige-Einheit Meereshöhe, Meereshöhe einstellen), diese Einstellungen können Sie jedoch auch zu einem späteren Zeitpunkt machen:

a) Die Luftdruck-Anzeigeeinheit "hPa/mBar" blinkt. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste an der Hauptkonsole um die Anzeige-Einheit inHg, hPa/mBar oder mmHg zu wählen. Drücken Sie die [ SET ] Taste an der Hauptkonsole um die Eingabe zu bestätigen.

b) Die Höhen-Anzeigeeinheit beginnt zu blinken. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste an der Hauptkonsole um die Anzeige-Einheit „meter“ oder „feet“ zu wählen. Drücken Sie die [ SET ] Taste an der Hauptkonsole um die Eingabe zu bestätigen.

c) Die Meereshöhe beginnt zu blinken. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste an der Hauptkonsole um die Meereshöhe des Standorts der Wetterstation einzugeben. Drücken Sie die [ SET ] Taste an der Hauptkonsole um die Eingabe zu bestätigen. Die Eingaben sind nun beendet.

4. Falls Sie die Wetterstation mit Dauer-Hintergrundbeleuchtung oder dem Lichtsensor betreiben möchten, müssen Sie nun den Netzadapter anschliessen. Diese Funktion steht nur mit dem Netzadapter zur Verfügung.
5. Die Hauptkonsole kann nun entweder auf einer horizontalen Fläche aufgestellt (Ständer verwenden!) oder an einer vertikalen Fläche z.B. an einer Wand befestigt werden (dazu den Ständer allenfalls entfernen).
6. Die Hauptkonsole sammelt nun in den nächsten Minuten die ersten Daten der Funk-Sensoren und zeigt diese entsprechend auf dem Display an. Falls nach mehreren Minuten in der Display-Sektion eines Sensors immer noch ein „-.-“, angezeigt wird anstatt eines Messwertes, überprüfen Sie die Platzierung des Sensors oder dessen Batterien.
7. Die Inbetriebnahme der Wetterstation ist nun beendet

Platzierung Tipps:

Überprüfen Sie, dass die Hauptkonsole innerhalb des Empfangsbereichs der Funk-Sensoren aufgestellt ist. Die Hauptkonsole misst die Innen-Temperatur, Innen-Feuchtigkeit, den Luftdruck und empfängt Signale von allen Funk-Sensoren sowie von der Funkuhr. Vermeiden Sie, die Hauptkonsole in folgenden Bereichen aufzustellen:

- direktes Tageslicht und Oberflächen die Hitze ausstrahlen
- zu nahe an Heizungs- und Ventilationsvorrichtungen (z.B. Klimaanlage)
- in Bereichen mit möglichen Funkstörungen, z.B. drahtlose Telefone, Funkkopfhörer, TV Geräte oder andere elektronische Geräte).

## **2.7 EINSTELLUNGEN FÜR DIE WETTERSTATION**

Folgende Einstellungen sind möglich um den Betrieb der Wetterstation mit allen Funktionen zu gewährleisten:

Empfohlen:

- Einstellen der Einheiten für den Luftdruck und die Höhe sowie einstellen der lokalen Höhe (Meter über Meer) beim Aufstarten der Hauptkonsole
- Einstellen der Sprache für die Wochentags-Anzeige (Zeit and Alarm Modus)
- Einstellen der lokalen geographischen Daten (Längengrad und Breitengrad) oder aus wählen einer vorprogrammierten Stadt (Sonnenauf-/Untergang Modus)

Optional:

- Manuelles einstellen der Uhrzeit und Datum
- Einstellen der Weck-Alarme und der Snooze-Zeit (Zeit and Alarm Modus)
- Einstellen des Temperatur-Alarms (Temperatur und Luftfeuchtigkeits Modus)
- Einstellen des Regen-Alarms (Regen Modus)

-Einstellen des Wind-Alarms (Wind Modus)

### 3.0 BESCHREIBUNG DER BEDIENTASTEN



- Auswahl des zu bedienenden Elements
- Erhöht einen Wert bei Einstellungen



- Auswahl des zu bedienenden Elements
- Verringert einen Wert bei Einstellungen

#### SET

- Wechselt die Anzeige innerhalb eines Anzeige- Elementes
- Drücken und halten um in einen Einstell-Modus zu gelangen oder um die Einheiten zu wechseln
- Bestätigt Einstellungen

#### MEMORY

- Anzeige des Min./Max. Speichers für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Regen und Wind.

#### HISTORY

- Anzeige des numerischen Histogramms für den Meereshöhen Luftdruck der letzten 24 Std.

#### ALARM

#### CHART

- Zeigt die Weck-Alarme, Temperatur-, Regen- oder Wind-Alarme an (in den jeweiligen Elementen)
- Drücken und halten der Taste zum einstellen der Alarme

-Drücken und halten der Taste im Luftdruck- und Wetterprognose-Modus zum wechseln der grafischen Histogramm Anzeige: Temperatur CH1 > Luftfeuchtigkeit CH1 > Luftdruck

#### CHANNEL

-Wechselt den Kanal (1-5) der Aussentemperatur/Luftfeuchtigkeits-Anzeige  
-Drücken und halten der Taste im Temperatur Modus zum aktivieren/deaktivieren der Channelscan Funktion

#### LIGHT/SNOOZE

-Einschalten der Hintergrundbeleuchtung für 5 Sekunden  
-Aktivieren der Snooze Funktion bei Weck-Alarm  
-Justieren der Lichtsensor Sensibilität

Folgende Tasten sind hinten der Konsole angebracht:

#### OPEN

- Öffnet die Tastenabdeckung auf der Vorderseite der Wetterstation

#### LIGHT SENSOR

- AUTO, ON, OFF  
- Umschalten der Lichtsensor-Funktion zwischen: automatisch / ein / aus

#### SENSITIVITY

- HIGH/LOW  
-Justieren der Lichtsensor Sensibilität

### 4.0 BESCHREIBUNG DER DISPLAY ANZEIGEN

Ihre Wetterstation hat 6 verschiedene Anzeige Elemente (Modi). Jeder Modus zeigt eine andere Kategorie Messdaten an. Wenn die Anzeige in einem bestimmten Modus ist, fängt das entsprechende Symbol an zu blinken

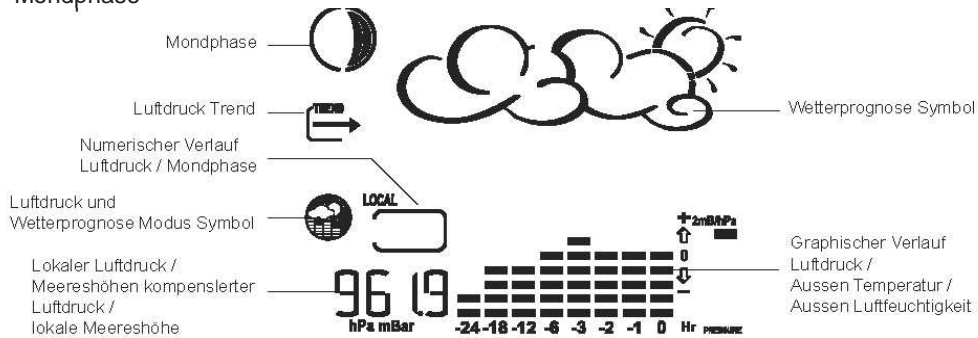
Um an der Wetterstation selber zwischen den unterschiedlichen Modi umzuschalten, drücken Sie die [  ] Taste oder die [  ] Taste

Auf den folgenden Seiten werden die 6 Modi die zur Verfügung stehen gezeigt (Kapitel 4.1 bis 4.7).



#### 4.1 LUFTDRUCK UND WETTERPROGNOSE MODUS

- Aktueller Luftdruck, Trend und graphisches / numerisches Histogramm
- Wetterprognose
- Mondphase



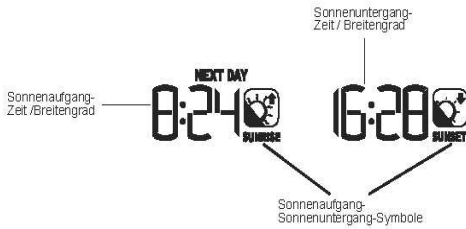
#### 4.2 UHR UND ALARM MODUS

- Funkuhr und Datum
- Single Alarm, Wochentags Alarm und Pre-Alarm



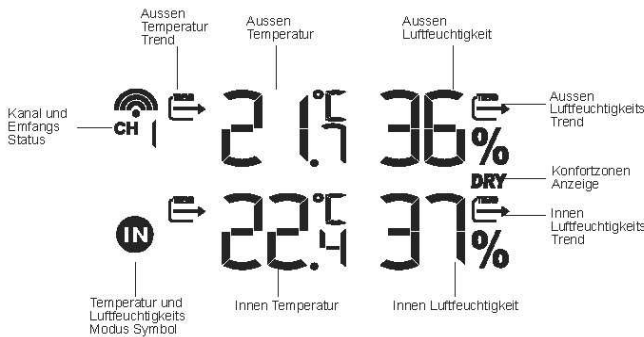
#### 4.3 SONNENAUF- UND UNTERGANGSZEIT MODUS

- Sonnenaufgangs- und Untergangszeiten
- Längen- und Breitengrad des lokalen Ortes



#### 4.4 TEMPERATUR UND LUFTFEUCHTIGKEITS MODUS

- Innen-Aussen Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Komfortzone
- Taupunkt-Temperatur (Dew point)
- Alarm für Aussentemperatur Kanal 1



#### 4.5 REGEN MODUS

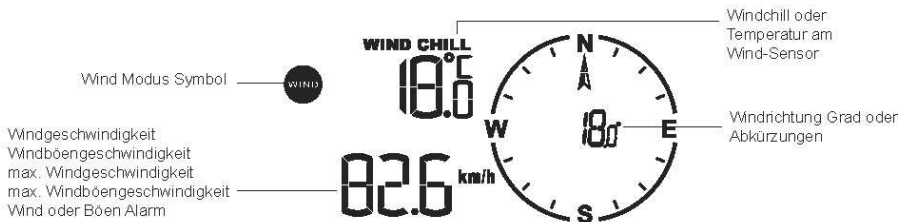
- Regenmenge der letzten Stunde, 24 Stunden, Vortag, letzte Woche und letzter Monat sowie die aktuelle Regenrate pro Stunde.
- Regen Alarm





#### **4.6 WIND MODUS**

- Wind Chill
- Temperature beim Windsensor
- Windrichtung
- Windgeschwindigkeit
- Windböen
- Alarm für Windgeschwindigkeit und Böen



### **5. BESCHREIBUNG UND BEDIENUNG DER 6 WETTER-MODI**

#### **5.1 LUFTDRUCK UND WETTERPROGNOSE MODUS**

Dieser Teil des Displays zeigt Ihnen den aktuellen Luftdruck (local), den Meereshöhen-Luftdruck (sea level), die Wetterprognose, den Luftdruck Trend und die Mondphase an. Verschiedene statistische Werte wie das numerische 24 Stunden Histogramm für den Meereshöhen Luftdruck, das graphische 24 Stunden Histogramm für den Luftdruck, Temperatur oder Luftfeuchtigkeit sowie die Vorschau und Rückblick für die Mondphase können abgerufen werden. Luftdruck Werte können in hPa/mBar, inHg oder mmHg und die Höhenangabe in Meter oder feet angezeigt werden.

##### **5.1.1 SO GELANGEN SIE IN DEN MODUS**

So gelangen Sie in den Luftdruck und Wetterprognose Modus:

- Bedienung an der Wetterstation: Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste bis das

Wetterprognose Modus Symbol auf dem Display  zu blinken beginnt.

##### **5.1.2 EINSTELLEN DER ANZEIGEEINHEIT**

1.Im Luftdruck / Wetterprognose Modus drücken Sie die [ SET ] Taste so oft bis der lokale Luftdruck erscheint (LOCAL wird angezeigt)

2.Drücken und halten Sie die [ MEMORY ] Taste für 3 Sekunden. Die Luftdruck-Einheit beginnt zu blinken. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste

um die gewünschte Einheit zu wählen. Drücken Sie danach die Taste [ MEMORY ] um die Einstellung zu bestätigen. (Die Einheit von SEA LEVEL folgt dieser Einstellung!)

3. Wiederholen Sie die Schritte um die Einheit der Höhen-Angabe einzustellen (meter <---> feet).

### **5.1.3 ANZEIGE DER LUFTDRUCKWERTE UND HÖHE**

Jeder Tastendruck mit der [ SET ] Taste wechselt die Anzeige zwischen:

- Meereshöhen Luftdruck (sea level)
- Lokaler Luftdruck (local)
- Lokale Meereshöhe

### **5.1.4 EINSTELLEN DER LOKALEN MEERESHÖHE**

Falls Sie die korrekte lokale Meereshöhe des Wetterstation-Standortes bereits beim Aufstarten der Konsole eingegeben haben, ist diese Einstellung nicht mehr notwendig da der korrekte Meereshöhen Luftdruck (sea level) bereits angezeigt wird.

Falls Sie die Wetterstation an einem neuen Ort aufstellen der sich auf einer anderen Meereshöhe befindet, ist die neue Einstellung unbedingt empfohlen !

Die Einstellung des aktuellen Meereshöhen-Luftdruckes oder der lokalen Meereshöhe ist in folgenden Fällen notwendig, wobei es keine Rolle spielt welches von beiden eingegeben wird, entweder geben Sie den Meereshöhen Luftdruck ein oder die lokale Meereshöhe, je nach dem was Ihnen bekannt ist. Die Wetterstation errechnet den jeweiligen Gegenwert automatisch.

1. Drücken Sie die [ SET ] Taste bis der Meereshöhen-Luftdruck (sea level) oder die lokale Meeres-Höhen Anzeige erscheint.
2. Drücken und halten Sie danach die [ SET ] Taste bis die Anzeige zu blinken beginnt.
3. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um den gewünschten Wert einzugeben. Drücken und Halten der Taste verändert den Wert in schnellem Tempo.
4. Drücken Sie die [ SET ] Taste um die Einstellung zu bestätigen und zu beenden.

### **5.1.5 ANZEIGE DES NUMERISCHEN VERLAUFS**

1. In allen Modi drücken Sie die [ HISTORY ] Taste um in den Luftdruck Modus zu gelangen
2. Nun drücken Sie die [ HISTORY ] Taste, bis die Wetterstation den Meereshöhen-Luft druck (SEA LEVEL) anzeigt
3. Mit jedem weiteren Tastendruck auf die [ HISTORY ] Taste wird der numerische

Verlauf um jeweils 1 Stunde rückwärts (bis 24 Stunden) angezeigt .  
4.Falls während ca. 4 Sekunden keine Taste betätigt wird kehrt die Anzeige wieder zum aktuellen Luftdruck zurück.

### **5.1.6 ANZEIGEN DES GRAPHISCHEN VERLAUFS**

Mit der graphischen Verlaufs-Anzeige können Sie den Verlauf der letzten 24 Stunden für den Meereshöhen-Luftdruck, die Aussen-Temperatur Kanal1 oder Aussen-Luftfeuchtigkeit Kanal 1 betrachten.

Drücken und Halten Sie am Hauptgerät die [ ALARM /CHART ] Taste um zwischen Meereshöhen-Luftdruck, Aussen-Temperatur oder Aussen-Luftfeuchtigkeits-Verlauf zu wechseln:

- Meereshöhen-Luftdruck ("PRESSURE" wird angezeigt)
- Temperatur (Thermometer Symbol und "CH1" wird angezeigt)
- Luftfeuchtigkeit (Luftfeuchtigkeit Symbol und "CH1" wird angezeigt)

### **5.1.7 ANZEIGE DER MONDPHASE**

Die Mondphase wird mit 12 verschiedenen Symbolen angezeigt. Hier die 4 Hauptanzeigen:



Voll-Mond



letztes Viertel



Neu-Mond



Erstes Viertel







---

### **5.1.8 MONDPHASE VOR- UND RÜCKBLICK**

- 1.Im Luftdruck / Wetterprognose Modus drücken Sie die [ MEMORY ] Taste.
- 2.Die "+ 0 days" Anzeige beginnt zu blinken.
- 3.Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um die Mondphase um einen Tag pro Tastendruck ab aktuellem Datum vor- oder rückwärts zu stellen (max. +/- 39 Tage). Drücken und halten Sie die Taste für eine schnelle Erhöhung / Verringerung der Werte um mehrere Tage. Die gewünschte Mondphasen Vorschau / Rückblick wird mittels des Mond-Sym bols angezeigt.
- 3.Um die Mondphasen Vorschau / Rückblick zu verlassen drücken Sie die [ MEMORY ] Taste. Falls Sie während 5 Sekunden keine Taste betätigen kehrt die Anzeige automa tisch wieder in den normalen Luftdruck / Wetterprognose Modus zurück.

## 5.1.9 DIE WETTERPROGNOSE SYMBOLE

Display Wetterprognose

Display	Wetterprognose
	Sonnig
	leicht bewölkt
	Bewölkt
	Regen / starker Regen
	Sturm
	Schneefall (wird mit der Aussen-Temperatur des Kanal 1 errechnet)

### HINWEIS:

Nach Inbetriebnahme der Wetterstation ist kein einstellen des aktuellen Luftdruckes erforderlich, das Gerät wird in den folgenden Stunden aus den Luftdruckänderungen eine Wettervorhersage errechnen.

Bei langen stabilen Wetterlagen wird eine Wettervorhersage stark erschwert. Eine Wetter-Symboländerung am Display kann zum Teil länger als erwünscht dauern.

Die Wettervorhersage wird ausschliesslich anhand barometrischer Luftdruckänderungen errechnet.

Die Wahrscheinlichkeit der Wettervorhersage liegt bei etwa 75% und gilt für einen Umkreis von 20-30 Kilometer und für den folgenden Tag (in ca. 12-24 Stunden).

Erscheint das Symbol „sonnig“ bei Nacht ist wolkenloses Wetter gemeint. Nebel wird von der Wetterstation nicht angezeigt, da dieser bei verschiedenen Wetterlagen auftreten kann

Falls Sie die Wetterstation auf Reisen nehmen, wird sich die Wettervorhersage bedingt durch Höhenänderungen und den darausfolgenden Luftdruckänderungen verstellen. Warten Sie bis zu 24 Stunden bis die Wetterstation die Wettervorhersage aufgrund der neuen Luftdruckverhältnisse an Ihrem neuen Aufenthaltsort errechnet hat.

### **5.1.10 STURM ALARM**

Die W831 verfügt über eine Sturmwarnung.

Fällt der Druck in einer 2 Stunden-Periode um mindestens 7hPa, werden auf der Anzeige blinkende Blitz-Symbole angezeigt.

Zusätzlich kann ein akustisches Warnsignal ausgegeben werden. Drücken Sie dazu bitte im Wetter-Modus die Taste [ALARM/CHART]. Anstelle der Druckanzeige erscheint dort OFF (akustischer Alarm ausgeschaltet) oder ON (akustischer Alarm eingeschaltet). Mit jedem Drücken der Taste wird von OFF auf ON und umgekehrt gewechselt.

Der akustische Alarm dauert max. 2 Minuten und kann durch Drücken der SNOOZE Taste gestoppt werden. Die Blitze werden für max. 6 Stunden weiter blinken.

### **5.2 UHR UND ALARM MODUS**

Die Hauptkonsole zeigt die Uhrzeit (Funkempfang des Zeitsignals DCF77 für Kontinental-Europa) sowie, über Tastendruck, folgende Infos an:

- Datum
- UTC (GMT) Uhrzeit
- Wochentag
- Ausgewählte Stadt (resp. Zeitzone)

Zudem stehen Ihnen 3 verschiedene Alarm-Arten zur Verfügung:


„...“ Einzel-Alarm. Dieser Alarm wird nur einmal ausgeführt. Diese Funktion ist ideal fürs Wochenende, funktioniert jedoch an jedem Tag

„...“ Wochen-Alarm. Dieser Alarm wird an allen Wochentagen (MO – FR) ausgeführt

“...“ Vor-Alarm. Damit werden Sie 30 Minuten früher geweckt, wenn die Aussentemperatur des Funk-Kanals 1 auf 2°C oder tiefer fällt. Der Vor-Alarm wird bei beiden obigen Alarmfunktionen angewendet, aber nur wenn mindestens ein Alarm aktiviert ist. Die Funktion macht auch nur Sinn, wenn sich der Fühler des Kanals 1 wirklich draussen befindet.

### **5.2.1 SO GELANGEN SIE IN DEN MODUS**

So gelangen Sie in den Zeit Modus:

- Bedienung an der Wetterstation: Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste bis das Zeit und Alarm Modus Symbol auf dem Display  zu blinken beginnt.

### **5.2.2 EINSTELLEN DER ZEIT, DATUM UND SPRACHE**

1. Drücken und halten Sie die [ SET ] Taste um in den Zeit und Kalender Einstellmodus zu gelangen.

2. Die Sprache für den Wochentag beginnt zu blinken. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um die Sprache für die Wochentag-Anzeige einzustellen:

3. GER > Deutsch, FRE > Französisch, ITA > Italienisch, SPA > Spanisch, DUT > Holländisch, ENG > Englisch. Drücken Sie die [ SET ] Taste um die Einstellung zu bestätigen.

4. Die Auswahl für die Stadt beginnt zu blinken. (Diese Einstellung dient zur automatischen Programmierung der geographischen Daten Ihrer Stadt für die Sonnenauf- und Untergangszeiten, für eine manuelle Eingabe der geographischen Daten wählen Sie „USR“ (User) als Stadt aus. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um die gewünschte Stadt auszuwählen. Drücken Sie die [ SET ] Taste um die Einstellung zu bestätigen.

5. Falls Sie „USR“ gewählt haben müssen Sie jetzt die geographischen Daten eingeben:

6. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um zuerst den Wert des Längengrades einzugeben, bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken der [ SET ] Taste.

Wiederholen Sie die oben erwähnten Schritt um die nördliche oder südliche Orientierung des Längengrades, den Breitengrad, die westliche oder östliche Orientierung des Breitengrades, die Zeitzone und DST (Sommerzeit) Ihres Ortes einzugeben. Drücken Sie die Set Taste um die Einstellungen zu bestätigen.

7. Nach Abschluss der Städteauswahl oder der manuellen Programmierung USR beginnt das Jahr zu blinken. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um das Jahr einzustellen. Drücken Sie die [ SET ] Taste um die Einstellung zu bestätigen.

8. Es folgen in weiteren Schritten: Monat, Tag, Tag/Monat Format oder Monat/Tag Format, 12/24 Std. Format, Stunde, Minute, danach gelangen Sie wieder zur normalen Zeitanzeige.

Bitte beachten:

Durch Drücken und Halten der [ SET ] im Zeit und Kalender Einstell-Modus gelangen Sie jederzeit zur normalen Zeitanzeige zurück und die gerade getätigten Einstellungen gehen verloren.

Wird während der Einstellung über mehr als 2 Minuten keine Taste gedrückt, werden die bis hier gemachten Einstellungen verworfen und in der Anzeige

erscheint wieder die Zeit.

### **5.2.3 ANZEIGE DER ZEIT UND DES DATUMS**

Drücken Sie die [ SET ] Taste um zwischen folgenden Anzeigen zu wechseln:

- Stunde: Minute: Wochentag
- Stunde: Minute für UTC (Universal Time Coordinate resp. GMT)
- Stunde: Minute: Stadt
- Stunde: Minute: Sekunde
- Monat: Tag: Jahr oder Tag: Monat: Jahr, abhängig vom der Format-Einstellung

### **5.2.4 EINSTELLEN EINES ALARMS UND DER SNOOZE ZEIT**

1.Im Zeitmodus drücken Sie die [ ALARM] Taste um den einzustellenden Alarm auszuwählen

2.Drücken und halten Sie die [ ALARM] Taste bis die Stunden zu blinken beginnen

3.Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um die Stunde einzustellen. (Drücken und halten der [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste verändert den Wert in schnellem Tempo) Drücken Sie die [ ALARM ] Taste um die Eingabe zu bestätigen.

4.Die Minuten beginnen zu blinken. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um die Minute einzustellen. (Drücken und halten der [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste verändert den Wert in sch nellem Tempo)

Drücken Sie die [ ALARM ] Taste um die Eingabe zu bestätigen.

Die Snooze-Zeit (SNZ) beginnt zu blinken. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um die Snooze-Minuten (1-15 Minuten Unterbrechungszeit des Alarms ) einzustellen. (Drücken und halten der [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste verändert den Wert in schnellem Tempo)

Drücken Sie die [ ALARM ] Taste um die Eingabe zu bestätigen. Die Einstellung des ausgewählten Alarms ist nun beendet

Bitte beachten

Die eingestellte Snooze Zeit gilt für alle 3 Alarm Arten.

### **5.2.5 AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN EINES ALARMS**

1.Durch drücken der [ ALARM ] Taste im Zeit Modus kann zwischen folgenden Anzeigen gewechselt werden

- Wochentag Alarm Zeit (OFF wird angezeigt falls der Wochentag Alarm deaktiviert ist)
- Single Alarm Zeit (OFF wird angezeigt falls der Single Alarm deaktiviert ist)

Während der Anzeige einer Alarm Zeit kann der jeweilige Alarm durch drücken

der [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste aktiviert oder deaktiviert werden

Bitte beachten

Während der Anzeige einer Alarm Zeit kann durch Drücken der [ SET ] Taste in den normalen Zeit Anzeige Modus zurückgekehrt werden.

### **5.2.6 BENUTZUNG DER SNOOZE FUNKTION**

Während eines aktiven Alarm können Sie diesen durch Drücken der [ SNOOZE/LIGHT ] Taste unterbrechen, der Alarm wiederholt sich nach der eingestellten Snooze Zeit (1-15 Minuten).

Bitte beachten:

Falls bei einem aktiven Alarm während 2 Minuten keine Taste betätigt wird ( [ SNOOZE/LIGHT ] oder [ ALARM ] Taste) wird die Snooze Funktion automatisch aktiviert und der Alarm wiederholt sich nach der eingestellten Snooze-Zeit. Diese automatische Snooze Funktion wiederholt sich 3x, danach ertönt kein Alarm mehr.

### **5.2.7 STOPPEN EINES ALARMS**

Um einen aktiven Alarm zu stoppen drücken Sie die [ ALARM ] Taste. Der Alarm wird gestoppt und nicht mehr wiederholt.

Bitte beachten:

Falls Sie denn Wochentag Alarm eingestellt haben stoppt ihn die [ ALARM ] Taste für den aktuellen Tag, der Alarm wird am nächsten Tag wieder ausgeführt (Montag bis Freitag)

### **5.2.8 AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN DER FUNKUHR**

Die Wetterstation synchronisiert die Uhrzeit automatisch durch den Empfang des Funkuhr Signals (Swiss Signal „HBG1§ für die Schweiz und Kontinental-Europa). Die Uhr kann auch manuell betrieben und der Funkuhr Empfang ausgeschaltet werden.


Um die Funkuhr auszuschalten:

Drücken und halten Sie die [ ▲ ] Taste. Das Funkturm Symbol verschwindet und Die Uhr wird manuell betrieben

Um die Funkuhr einzuschalten:

Drücken und halten sie die [ ▲ ] Taste. Das Zeitsignal wird neu synchronisiert, das Funkturm Symbol stellt den Status des Empfangs folgendermassen dar:

## Symbol Status des Empfangs

Symbol	Status des Empfangs
 (blinkend)	Kein Empfang des Signals
	Empfang für 24 Stunden ausgefallen
	Schwaches Signal
	Starkes Signal

### **5.3 SONNENAUF- / UND UNTERGANGSZEITEN MODUS**

Die Hauptkonsole berechnet die Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten am Ort der vom Benutzer eingegebenen geographischen Daten. Diese beinhalten den Längen- und Breitengrad, die Zeitzone und die DST (Sommerzeit). Es stehen 133 vorprogrammierte Weltstädte zur Auswahl dessen geographische Daten dann automatisch konfiguriert werden. Wenn ein verwendbarer Stadtcode nicht gefunden werden konnte können Sie die geographischen Daten Ihres Wohnortes selber eingeben. Eine Vorschau und Rückblick der Sonnenaufgangs- und Untergangszeiten inklusive Datum steht ebenfalls zur Verfügung.

#### **5.3.1 SO GELANGEN SIE IN DEN MODUS**

So gelangen Sie in den Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten Modus: -Bedienung an der Wetterstation: Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste bis das Sonnenaufgangs- und Untergangszeiten Modus Symbol auf dem Display



zu blinken beginnt.

#### **5.3.2 EINSTELLEN DER GEOGRAPHISCHEN DATEN**

1. Drücken und Halten Sie die [ SET ] Taste für 4 Sekunden um in den geographischen Daten Einstellmodus zu gelangen.
2. Der Stadtcode im Uhrzeit Display beginnt zu blinken.
3. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um die gewünschte Stadt auszuwählen (die Stadtcode Liste finden Sie auf am Ende dieser Bedienungsanleitung). Nach Ihrer Auswahl einer Stadt erscheint im Sonnenauf- und Untergangs Display der Längen- und Breitengrad der Stadt automatisch. Falls Sie die geographischen Daten selber eingeben wollen wählen Sie "USR" (User) in der Stadtcode

Auswahl. Drücken Sie die [ SET ] Taste nach Eingabe Ihrer Auswahl.

4.Falls Sie "USR" gewählt haben müssen Sie jetzt die geographischen Daten eingeben:

5.Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um zuerst den Wert des Längengrades einzugeben, bestätigen Sie die Eingabe durch drücken der [ SET ] Taste.

Wiederholen Sie den oben erwähnten Schritt um die nördliche oder südliche Orientierung des Längengrades, den Breitengrades, die westliche oder östliche Orientierung des Breitengrades, Zeitzone und die DST (Sommerzeit ja/nein) Ihres Ortes einzugeben.

6.Nach Eingabe dieser Werte zeigt das Display die dazugehörige Sonnenaufgang- und Untergangszeit an und die Werte bleiben im "USR" (User) gespeichert.

Bitte beachten:

Während den Eingaben der geographischen Daten im User Modus können Sie jederzeit den Modus durch drücken und halten der Set Taste verlassen. Die bereits eingegeben Werte werden jedoch nicht gespeichert.

### **5.3.3 ANZEIGE DER AUF- / UND UNTERGANGSZEITEN**

Die Sonnenaufgangs-Untergangszeiten Anzeige unterscheidet sich vom Vormittag zum Nachmittag:

Von 24:00 Uhr bis 12:00 Uhr:

Die Sonnenaufgangs- und Untergangszeit für den aktuellen Tag wird angezeigt.

Von 12.00 Uhr bis 24:00 Uhr:

Die Sonnenaufgangs- und Untergangszeit für den nächsten Tag wird angezeigt „NEXT DAY“ erscheint im Display.

Bitte beachten:

In bestimmten Gebieten (vor allem sehr nördlich oder südlich gelegenen Orten) entfallen je nach Jahreszeit Sonnenaufgangs- und/oder Untergangszeiten:

### **5.3.4 ANZEIGE DER GEOGRAPHISCHEN DATEN**

Jeder Tastendruck mit der [ SET ] Taste wechselt die Anzeige zwischen:

-Aktueller Zeit und Sonnenaufgangs- und Untergangszeiten

-Kalender und Sonnenaufgangs- und Untergangszeiten

-Kalender und Längen-/ Breitengrad

### **5.3.5 ANZEIGE DER VOR- / RÜCKSCHAU DER ZEITEN**

1.Drücken Sie die [ MEMORY ] Taste.

2.Das Datum beginnt zu blinken. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um das gewünschte Datum auszuwählen. Drücken und halten der [ ▲ ] oder [ ▼ ]

Taste verändert den Wert in schnellem Tempo.

3. Die dem ausgewählten Datum entsprechende Sonnenaufgangs- und Untergangszeit wird nun angezeigt.


4. Drücken Sie die [ SET ] Taste um wieder zur normalen Sonnenaufgangs- und Untergangszeit Anzeige zurückzukehren. Wenn Sie während 2 Minuten keine Taste drücken, findet dieser Vorgang automatisch statt.

## **5.5 TEMPERATUR UND LUFTFEUCHTIGKEITS MODUS**

Die Wetterstation kann die Temperaturen und relativen Luftfeuchtigkeiten von bis zu 5 Thermo/Hygro Funk-Sensoren empfangen und inklusive den jeweiligen Tendenzen anzeigen. Für die Funk-Sensoren kann ein gemeinsamer Temperaturalarm programmiert werden. Die Hauptkonsole misst zudem die Innen-Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit und zeigt diese ebenfalls inklusive den jeweiligen Tendenzen und zusätzlich einem Komfortzonen Indikator an. Die Temperaturen können in °C (Celsius) oder in °F (Fahrenheit) angezeigt werden.

### **5.4.1 SO GELANGEN SIE IN DEN MODUS**

So gelangen Sie in den Temperatur/relative Luftfeuchtigkeits Modus:

- Bedienung an der Wetterstation: Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste bis das Temperatur/relative Luftfeuchtigkeits Modus Symbol  auf dem Display zu blinken beginnt.

### **5.4.2 ANZEIGE DER TEMPERATUR UND FEUCHTE**

Stehende Anzeige:

Durch drücken der [ CHANNEL ] Taste kann die Anzeige von Kanal 1-5 gewechselt werden.

Automatische Wechsel Anzeige (Channelscan):

Durch drücken und halten der [ CHANNEL ] Taste kann der automatische Wechsel der Anzeige von Kanal 1-5  aktiviert/deaktiviert werden. Jeder belegte Kanal wird für 5 Sekunden angezeigt.

### **5.4.3 ANZEIGE DER TAUPUNKT TEMPERATUR**

Drücken Sie die [ SET ] Taste um zwischen der Anzeige der normalen und der Taupunkt Temperatur zu wechseln:

-Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit

-Taupunkt Temperatur (DEW im Display) und relative Luftfeuchtigkeit

### **5.4.4 EINSTELLEN DER ANZEIGEEINHEIT**

Drücken und halten Sie die [ SET ] Taste um zwischen °C (Celsius) oder °F (Fahrenheit) umzuschalten

#### **5.4.5 EINSTELLEN DES TEMPERATUR-ALARMS**

Für die Thermo/Hygro Funk-Sensoren kann ein gemeinsamer Minimal und/oder Maximal Temperatur Alarm programmiert werden. Sobald eine Temperatur den programmierten Minimal Wert unterschreitet oder den Maximal Wert überschreitet, wird für 2 Minuten ein akustischer Crescendo Alarm ausgelöst, danach wird der ausgelöste Alarm mit dem jeweiligen blinkenden Symbol Minimal ▼ oder Maximal Alarm ▲ dargestellt:

1. Drücken Sie die [ ALARM ] Taste um den Minimal ▼ oder Maximal Alarm ▲ auszuwählen.
2. Drücken und halten Sie danach die [ ALARM ] Taste bis die Anzeige zu blinken beginnt.
3. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um den gewünschten Wert einzugeben. Drücken und halten der Taste verändert den Wert in schnellem Tempo.
4. Drücken Sie die [ ALARM ] Taste um die Eingabe zu bestätigen.

#### **5.4.6 AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN DES ALARMS**

Durch Drücken der [ ALARM ] Taste wechselt die Anzeige zwischen:

-Aktuelle Temperatur für den entsprechenden Kanal

-Maximal Temperatur Alarm (falls deaktiviert wird OFF angezeigt): Das ▲ Symbol wird angezeigt

-Minimal Temperatur Alarm (falls deaktiviert wird OFF angezeigt): Das ▼ Symbol wird angezeigt

Wenn die oben erwähnten Alarme angezeigt werden, drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um den ausgewählten Alarm zu aktivieren/deaktivieren.

#### **5.4.7 STOPPEN EINES ALARMS**

Um einen ausgelösten Alarm während des akustischen Signals zu stoppen, drücken Sie die [SNOOZE/LIGHT] Taste. Das blinkende Temperatur Alarm Symbol und den akustischen Alarm können Sie mit der [ ALARM ] Taste stoppen.

#### **5.4.8 ANZEIGE DES MAX./MIN. SPEICHERS**

Durch Drücken der [ MEMORY ] Taste wechselt die Anzeige zwischen (jeweils für den entsprechenden Kanal):

-Aktuelle Temperatur und Luftfeuchtigkeit

-Minimum Temperatur und Luftfeuchtigkeit




-Maximum Temperatur und Luftfeuchtigkeit

#### **5.4.9 LÖSCHEN DES MAX./MIN. SPEICHERS**

Drücken und halten Sie die [ MEMORY ] Taste für 4 Sekunden um den Max./Min. Speicher aller Temperaturen und Luftfechtigkeiten zu löschen.

#### **5.4.10 ANZEIGE DES SENSOR EMPFANGS-STATUS**

Das Wellen-Symbol oberhalb der Kanalnummer im Display zeigt den Verbindungs-Status zwischen Hauptkonsole und den Thermo/Hygro Funk-Sensoren an:

Icon	Status
	Die Hauptkonsole ist am Suchen des Sensor-Signals
	Die Hauptkonsole hat das Signal empfangen
	Kein Signal empfangen während den letzten 15 Minuten

#### **5.4.11 NEU-SUCHE DES SENSOR FUNKSIGNALS**

Die Hauptkonsole kann manuell dazu gezwungen werden eine Neu-Suche der Signale für alle Funk-Sensoren der Wetterstation zu starten. Dies ist sinnvoll bei verlorengegangenem Signal eines Sensors oder z.B. nach der Installation eines neuen zusätzlichen Thermo/Hygro Funk-Sensors:

-Um eine Neu-Suche zu starten drücken und halten Sie die [ ▼ ] Taste bis die Aussen- Temperatur Empfangs-Status Anzeige zu blinken beginnt. Die Neu-Suche für alle Funk- Sensoren zusammen wird gestartet.

Bitte beachten

Eine Neu-Suche des Sensor Funksignals für einen einzelnen Sensor ist nicht möglich, es werden immer die Funksignale aller Sensoren zusammen neu gesucht.

#### **5.5 REGEN MODUS**

Die Hauptkonsole zeichnet die Regenmengen für die vergangene Stunde, 24 Stunden, Vortag, Woche und Monat auf sowie die aktuelle Regenrate pro Stunde. Regenmengen können in mm oder inches angezeigt werden. Es kann ein Regen Alarm für eine bestimmte tägliche Regenmenge programmiert werden.

#### **5.5.1 SO GELANGEN SIE IN DEN MODUS**

So gelangen Sie in den Regen Modus:

-Bedienung an der Wetterstation: Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste bis das Regen Modus Symbol auf dem Display  zu blinken beginnt.

### **5.5.2 ANZEIGE DER REGENMENGEN**

Drücken Sie die [ SET ] Taste um zwischen folgenden Anzeigen zu wechseln:

- Aktuelle Regenrate pro Stunde
- Letzte Stunde
- Letzte 24 Stunden
- Vortag
- Letzte Woche
- Letzter Monat

### **5.5.3 LÖSCHEN DER REGENMENGEN**

Drücken und halten Sie die [ MEMORY ] Taste um alle Regenstatistiken zu löschen.

### **5.5.4 EINSTELLEN DER ANZEIGE EINHEIT**

Drücken und Halten Sie die [ SET ] Taste um die Anzeige zwischen mm und inches zu wechseln.

### **5.5.5 EINSTELLEN DES ALARMS**

- 1.Drücken Sie die [ ALARM ] Taste um den Regenalarm anzuzeigen.
  - 2.Drücken und halten Sie danach die [ ALARM ] Taste bis die "ALARM HI" Anzeige zu blinken beginnt (OFF oder eine Zahl).
- Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um den Wert einzustellen. Bestätigen Sie die Eingabe durch drücken der [ ALARM ] Taste.

### **5.5.6 AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN DES ALARMS**

- 1.Jeder Tastendruck der [ ALARM ] Taste im Regen-Modus wechselt die Anzeige zwischen:Aktuelle Regendaten, Regen-Alarm ("ALARM HI")
- 2.Falls der Alarm deaktiviert ist wird "OFF" angezeigt, falls der Alarm aktiviert ist wird der programmierte Wert angezeigt. Einen Alarm können Sie während der Alarm-Anzeige mit der [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste aktivieren oder deaktivieren.

### **5.5.7 STOPPEN DES ALARMS**

Um einen ausgelösten Alarm während des akkustischen Signals oder das blinkende Regen Alarm Symbol nach dem akkustischen Alarm zu stoppen drücken Sie die [ ALARM ] Taste.

## **5.5.8 NEU-SUCHE DES SENSOR FUNKSIGNALS**


Bitte lesen Sie dazu Kapitel 5.4.11

## **5.6 WIND MODUS**

Anzeige der Windrichtung mittels graphischer Windrose, Himmelsrichtungs-Abkürzungen oder in Grad sowie Anzeige der Windgeschwindigkeit und Windböen-Spitzen. Es kann ein Windgeschwindigkeits-Alarm beim überschreiten einer vordefinierten Windgeschwindigkeit oder ein Windböen-Spitzen-Alarm beim überschreiten einer vordefinierten Böengeschwindigkeit eingestellt werden. Im weiteren gibt es eine Anzeige der höchstgemessenen Windgeschwindigkeit und Windböen-Spitzen für die vergangenen 24 Stunden, eine Anzeige der Windchill-Temperatur (gefühlte Temperatur bei Wind) und Anzeige der aktuellen Temperatur am Windsensor, Anzeige ausschliesslich in °C. Für die Windgeschwindigkeits-Anzeige kann km/h, mph, m/s oder Knoten gewählt werden.

### **5.6.1 SO GELANGEN SIE IN DEN MODUS**

So gelangen Sie in den Wind Modus:

- Bedienung an der Wetterstation: Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste bis das Wind Modus Symbol auf dem Display  zu blinken beginnt.

### **5.6.2 ANZEIGE DES WINDES**

Drücken Sie die [ SET ] Taste um zwischen folgenden Anzeigen zu wechseln:

- Windgeschwindigkeit, Windchill, Windrichtung in Grad
- Windgeschwindigkeit, Windchill, Windrichtung in Kompass-Abkürzungen
- Windgeschwindigkeit, Temperatur am Windsensor, Windrichtung in Kompass-Abkürzungen
- Windgeschwindigkeit, Temperatur am Windsensor, Windrichtung in Grad

### **5.6.3 EINSTELLEN DER ANZEIGEEINHEIT**

Drücken und halten Sie im Wind Modus die [ SET ] Taste um die Anzeigeeinheiten zwischen km/h, mph, m/s oder Knoten zu wechseln.

### **5.6.4 ANZEIGE DES MIN./MAX SPEICHERS**

Im Wind Modus werden durch drücken der [ MEMORY ] Taste folgende Werte angezeigt:

- Aktuelle Windgeschwindigkeit
- Tägliches Windgeschwindigkeits Maximum ("DAILY MAX" wird angezeigt)
- Aktuelle Windböen ("GUST" wird angezeigt)
- Tägliches Windböen Maximum ("GUST DAILY MAX" wird angezeigt)

### **5.6.5 LÖSCHEN DES MIN./MAX SPEICHERS**

Im Wind Modus drücken und halten Sie die [ MEMORY ] Taste um alle gespeicherten Min./Max Werte zu löschen.

### **5.6.6 EINSTELLEN DES ALARMS**

1. Drücken Sie die [ ALARM ] Taste 1x oder 2x um den Windgeschwindigkeits Alarm (ALARM HI) oder den Windböen Alarm (GUST ALARM HI) anzuzeigen.
2. Drücken und halten Sie in der jeweiligen Alarm-Anzeige die [ ALARM ] Taste, der Wert beginnt zu blinken.
3. Drücken Sie die [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste um den Wert einzustellen. Drücken Sie danach die [ ALARM ] Taste um die Einstellung zu bestätigen.

### **5.6.7 AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN DES ALARMS**

1. Jeder Tastendruck der [ ALARM ] Taste im Windmodus wechselt die Anzeige zwischen:

- Aktuelle Windgeschwindigkeit
- Windgeschwindigkeits Alarm ("ALARM HI" wird angezeigt)
- Windböen Alarm ("GUST ALARM HI" wird angezeigt)

2. Falls der Alarm deaktiviert ist wird "OFF" angezeigt, falls der Alarm aktiviert ist wird der programmierte Wert angezeigt. Einen Alarm können Sie während der jeweiligen Alarm- Anzeige mit der [ ▲ ] oder [ ▼ ] Taste aktivieren oder deaktivieren.

### **5.6.8 STOPPEN DES ALARMS**

Um einen ausgelösten Alarm während des akkustischen Signals oder das blinkende Wind Alarm Symbol nach dem akkustischen Alarm zu stoppen Drücken Sie die [ ALARM ] Taste.

### **5.6.9 NEU-SUCHE DES SENSOR FUNKSIGNALS**

Bitte lesen Sie dazu Kapitel 5.4.11

## **6.0 LED HINTERGRUNDBELEUCHTUNG**

Die Hintergrundbeleuchtung der Wetterstation kann dauerhaft eingeschaltet, ausgeschaltet oder mittels des Lichtsensors automatisch und stufenlos gesteuert werden. Diese Funktionen stehen Ihnen nur im Betrieb mit dem Netzadapter zur Verfügung.

### **6.1 BETRIEB MIT NETZADAPTER:**

-Benutzen Sie denn [ LIGHT SENSOR ] Schiebeschalter auf der Rückseite der

Wetter station um folgenden Optionen zu wählen:

#### AUTO

Die Beleuchtung wird automatisch mit dem Lichtsensor gesteuert. Je nach Dunkelheit der Umgebung wird die Intensität der Beleuchtung stufenlos gesteuert

#### ON

Die Beleuchtung ist dauerhaft mit voller Intensität eingeschaltet

#### OFF

Die Beleuchtung ist ausgeschaltet, durch Drücken der [ SNOOZE / LIGHT ] Taste wird die Hintergrundbeleuchtung für 5 Sekunden eingeschaltet

### **6.2 BETRIEB NUR MIT BATTERIEN:**

Drücken Sie die [ SNOOZE / LIGHT ] Taste, die Hintergrundbeleuchtung wird für 5 Sekunden eingeschaltet.

## **7.0 WARTUNG DER GERÄTE**

### **7.1 BATTERIE STATUS ANZEIGEN**

Der Batteriezustand jedes Sensors und der Hauptkonsole wird jede Stunde überprüft. Falls im Display der Hauptkonsole in der Anzeige des entsprechenden Sensors oder in der Anzeige der Uhrzeit für die Hauptkonsole der „Batterie leer Indikator“ erscheint, ersetzen Sie die Batterien des betroffenen Sensors sofort durch neue. Danach ist eine Neu-Suche des Fühlers notwendig !

### **7.2 BATTERIEWECHSEL HAUPTGERÄT**

1. Um die aufgezeichneten Datensätze der Hauptkonsole nicht zu verlieren schliessen Sie für den Batteriewechsel unbedingt den Netzadapter an damit die Hauptkonsole ohne Unterbruch mit Strom versorgt ist!
2. Entfernen Sie die Batteriefach-Abdeckung und ersetzen Sie alle alten Batterien durch Neue.
3. Schliessen Sie das Batteriefach wieder.

### **7.3 BATTERIEWECHSEL SENSOREN**

1. Ersetzen Sie die alten Batterien des Sensors durch neue gemäss der Beschreibung in der Bedienungsanleitung „Installation der Sensoren“
2. Sobald die Batterien ersetzt sind, beginnt der Sensor wieder mit senden von Signalen zur Hauptkonsole. Erzwingen Sie eine Neu-Suche des Sensors an der

Hauptkonsole durch drücken und halten der DOWN Taste für 4 Sekunden an der Hauptkonsole oder an der Fernbedienung.

#### **7.4 REINIGUNG ALLGEMEIN**

Die Wetterstation und die Gehäuse der Sensoren können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie nicht starke Reinigungsmittel und Lösungsmittel. Tauchen Sie keine Geräte mit elektronischen Teilen ins Wasser oder reinigen Sie diese nicht unter laufendem Wasser.

#### **7.5 REINIGUNG DES WIND-SENSORS**

Überprüfen Sie regelmässig dass die Windfahne und das Windrad frei von Schmutz sind und sich diese frei bewegen und drehen können.

#### **7.6 REINIGUNG DES REGEN-SENSORS**

Überprüfen Sie regelmässig, dass sich kein Schmutz, Laub oder andere Rückstände im Trichter befinden die das Abfliessen des Wassers verhindern könnten.

### **8.0 TECHNISCHE DATEN**

#### **8.1 STROMVERSORGUNG**

Hauptgerät	: 4x AA 1.5V Batterien (inkl.), Netzadapter (inkl.)
Thermo/Hygro-Sensor	: 2x AA 1.5V Batterien (inkl.)
Wind Sensor	: 2x AA 1.5V Batterien (inkl.)
Regen Sensor	: 2x AA 1.5V Batterien (inkl.)

#### **8.2 GEWICHT**

Hauptgerät	: 377g (ohne Batterien)
Thermo/Hygro-Sensor	: 65g (ohne Batterien)
Wind Sensor	: 315g (ohne Batterien)
Regen Sensor	: 290g (ohne Batterien)

#### **8.3 ABMESSUNGEN**

Hauptgerät	: 185 x 135 x 32 mm (ohne Ständer)
Thermo/Hygro Sensor	: 55.5 x 101 x 24 mm
Wind Sensor	: 405 x 375 x 160 mm
Regen Sensor	: 163 x 177 x 119 mm

### **9.0 Anhang**

## 9.1 STÄDTE CODES USA UND KANADA

Stadt	Code	Zone Offset	DST
Atlanta, Ga.	ATL	-5	SU
Austin, Tex.	AUS	-6	SU
Baltimore, Md.	BWI	-5	SU
Birmingham, Ala.	BHM	-6	SU
Boston, Mass.	BOS	-5	SU
Calgary, Alba., Kan.	YYC	-7	SU
Chicago, IL	CGX	-6	SU
Cincinnati, Ohio	CVG	-5	SU
Cleveland, Ohio	CLE	-5	SU
Columbus, Ohio	CMH	-5	SU
Dallas, Tex.	DAL	-6	SU
Denver, Colo.	DEN	-7	SU
Detroit, Mich.	DTW	-5	SU
El Paso, Tex.	ELP	-7	SU
Houston, Tex.	HOU	-6	SU
Indianapolis, Ind.	IND	-5	NO
Jacksonville, Fla.	JAX	-5	SU
Las Vegas, Nev.	LAS	-8	SU
Los Angeles, Kalif.	LAX	-8	SU
Seattle, Wash.	SEA	-8	SU
St. Louis, Mo.	STL	-6	SU
Tampa, Fla.	TPA	-5	SU
Toronto, Ont., Kan.	YTZ	-5	SU

Stadt	Code	Zone Offset	DST
Memphis, Tenn.	MEM	-6	SU
Miami, Fla.	MIA	-5	SU
Milwaukee, Wis.	MKE	-6	SU
Minneapolis, Minn.	MSP	-6	SU
Montreal, Que., Kan.	YMX	-5	SU
Nashville, Tenn.	BNA	-6	SU
New Orleans, La.	MSY	-6	SU
New York, N.Y.	NYC	-5	SU
Oklahoma City, Okla.	OKC	-6	SU
Omaha, Neb.	OMA	-6	SU
Ottawa, Ont., Kan.	YOW	-5	SU
Philadelphia, Pa.	PHL	-5	SU
Phoenix, Ariz.	PHX	-7	NO
Pittsburgh, Pa.	PIT	-5	SU
Portland, Ore.	PDX	-8	SU
San Antonio, Tex.	SAT	-6	SU
San Diego, Kalif.	SAN	-8	SU
San Francisco, Kalif.	SFO	-8	SU
San Jose, Kalifornien	SJC	-8	SU
Vancouver, B.C., Kan.	YVR	-8	SU
Washington, D.C.	DCA	-5	SU
Vancouver, Kanada	VAC	-8	SU

## 9.2 STÄDTE CODES EUROPA UND RESTLICHE WELT

Stadt	Code	Time Zone	DST
Addis Ababa, Äthiop.	ADD	3	NO
Adelaide, Australien	ADL	9.5	SA
Algiers, Algerien	ALG	1	NO
Amsterdam, Holland	AMS	1	SE
Ankara, Türkei	AKR	2	SE
Asunción, Paraguay	ASU	-3	sp
Athen, Griechenland	ATH	2	SE
Bangkok, Thailand	BKK	7	NO
Barcelona, Spanien	BCN	1	SE
Beijing, China	BEJ	8	NO
Belgrad, Jugoslawien	BEG	1	SE
Berlin, Deutschland	BER	1	SE
Birmingham, England	BHX	0	SE
Bogotá, Kolumbien	BOG	-5	NO
Bordeaux, Frankreich	BOD	1	SE
Bremen, Deutschland	BRE	1	SE
Brisbane, Australien	BNE	10	NO
Brussels, Belgien	BRU	1	SE
Bucharest, Rumänien	BBU	2	SE
Budapest, Ungarn	BUD	1	SE
Buenos Aires, Argentinien	BUA	-3	NO

Stadt	Code	Time Zone	DST
Kairo, Ägypten	CAI	2	SG
Calcutta, Indien (Kolkata)	CCU	5.5	NO
Cape Town, Süd Afrika	CPT	2	NO
Caracas, Venezuela	CCS	-4	NO
Chihuahua, Mexico	CUU	-6	SU
Kopenhagen, Dänemark	CPH	1	SE
Córdoba, Argentinien	COR	-3	NO
Dakar, Senegal	DKR	0	NO
Dublin, Irland	DUB	0	SE
Durban, Süd Afrika	DUR	2	NO
Frankfurt, Deutschland	FRA	1	SE
Glasgow, Schottland	GLA	0	SE
Guatemala City, Guatemala	GUA	-6	NO
Hamburg, Deutschland	HAM	1	SE
Havana, Kuba	HAV	-5	SH
Helsinki, Finnland	HEL	2	SE
Hong Kong, China	HKG	8	NO
Irkutsk, Russland	IKT	8	SK
Jakarta, Indonesien	JKT	7	NO
Johannesburg, Süd Afrika	JNB	2	NO
Kingston, Jamaica	KIN	-5	NO

Stadt	Code	Time Zone	DST
Kinshasa, Kongo	FIH	1	NO
Kuala Lumpur, Malaysia	KUL	8	NO
La Paz, Bolivien	LPB	-4	NO
Lima, Peru	LIM	-5	NO
Lisbon, Portugal	LIS	0	SE
Liverpool, England	LPL	0	SE
London, England	LON	0	SE
Lyon, Frankreich	LYO	1	SE
Madrid, Spanien	MAD	1	SE
Manila, Philippinen	MNL	8	NO
Marseille, Frankreich	MRS	1	SE
Melbourne, Australien	MEL	10	SA
Mexico City, Mexico	MEX	-6	SU
Milano, Italien	MIL	1	SE
Montevideo, Uruguay	MVD	-3	SM
Moskau, Russland	MOW	3	SK
München, Deutschland	MUC	1	SE
Nairobi, Kenya	NBO	3	NO
Nanjing (Nanking), China	NKG	8	NO
Neapel, Italien	NAP	1	SE
New Delhi, Indien	DEL	5,5	NO
Odessa, Ukraine	ODS	2	SE
Osaka, Japan	KIX	9	NO

Stadt	Code	Time Zone	DST
Oslo, Norwegen	OSL	1	SE
Panama City, Panama	PTY	-5	NO
Paris, Frankreich	PAR	1	SE
Perth, Australien	PER	8	NO
Prague, Tschechien	PRG	1	SE
Rangoon, Myanmar	RGN	6,5	NO
Reykjavik, Island	RKV	0	NO
Rio de Janeiro, Brasilien	RIO	-3	sb
Rome, Italien	ROM	1	SE
Salvador, Brasilien	SSA	-3	NO
Santiago, Chile	SCL	-4	sc
São Paulo, Brasilien	SPL	-3	sb
Shanghai, China	SHA	8	NO
Singapur, Singapur	SIN	8	NO
Sofia, Bulgarien	SOF	2	SE
Stockholm Arlanda, Schweden	ARN	1	SE
Sydney, Australien	SYD	10	SA
Tokyo, Japan	TKO	9	NO
Tripoli, Libien	TRP	2	NO
Wien, Österreich	VIE	1	SE
Warschau, Polen	WAW	1	SE
Zürich, Schweiz	ZRH	1	SE

#### DST Definition

- SA = Australien DST.
- SB = Süd Brasilien DST. Wechselt jährlich.
- SC = Chile DST
- SE = Standard Europa DST.
- SG = Ägypten DST
- SH = Havana, Kuba DST
- SI = Irak und Syrien DST
- SK = Irkutsk & Moskau DST
- SM = Montevideo, Uruguay DST
- SN = Namibia DST
- SP = Paraguay DST
- SQ = Iran DST wechselt eventuell jährlich.
- ST = Tasmanien DST
- SU = Standard Amerika DST.
- SZ = Neu Seeland DST
- NO = Orte die keine DST unterstützen

**Authorised UK & Ireland Distributor**



**Outline House, 73 Guildford Street, Chertsey, Surrey KT16 9AS**

**Tel: 0845 2300 599**

(Local Call Number) Tel: 01932 567 333 (Direct Dial Number)

**Web: [www.MLandS.co.uk](http://www.MLandS.co.uk) E-mail: [sales@MLandS.co.uk](mailto:sales@MLandS.co.uk)**



Falls Sie eines Tages dieses Produkt entsorgen möchten, sollten Sie darauf achten, dass: Elektrische Produkte nicht im Hausmüll entsorgt werden sollten. Falls möglich, bringen Sie sie zu einer Wiederverwertungsanlage. Sprechen Sie eventuell die örtliche Verwaltung oder den Händler bezüglich Wiederverwertungsregeln an. (Anweisung zu Abfall von elektrischen und elektronischen Geräten)

 Laut Tests CE-Standards entsprechend