

Weather Station

Väderstation

Værstasjon

Sääasema



Art.no.

36-3242

Model

WH-1080

Ver. 201101

clas ohlson

English

Svenska

Norsk

Suomi

Weather Station

Art. no 36-3242

Model WH-1080

Please read the entire instruction manual before using the product and save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. If you have any questions regarding technical problems please contact Customer Services.

1. Safety

- Do not expose the indoor unit to rain or moisture.
- The product must not be modified in any way.
- Use only recommended batteries.
- Remove the batteries if the weather station is not to be used for a long time. Old batteries can begin to leak and damage the product.
- Remember to always insert the batteries according to the markings in the battery compartment. The wrong polarity (+/-) can damage the weather station.
- Damage that has occurred by careless handling is not covered by the guarantee.

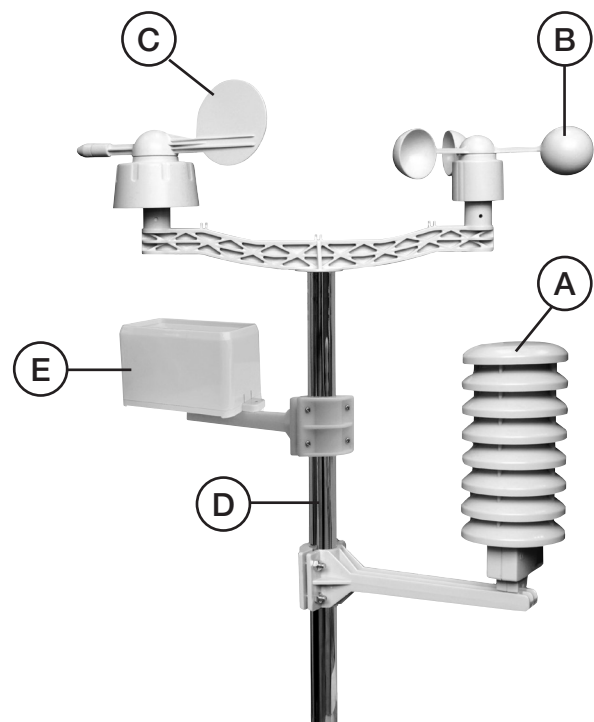
2. Product description

- Wireless weather station with touch screen.
- Wireless transfer of data from five different sensors to an indoor receiver.
- Display of indoor and outdoor temperature, wind speed, wind direction, humidity, barometric pressure, barometric pressure history, rainfall amounts, time and date.
- Memory for up to 4080 readings.
- Includes USB cable and software for statistics and analysis (Requires Windows 2000 or later).
- Batteries: 5 x AA/LR6 (not included).
- Size, main indoor unit: 145 x 230 x 33 mm

Package contents

- Indoor unit
- Transmitter (thermo-hygrosensor)
- Sensor for wind speed and wind direction
- Rain gauge
- USB cable
- PC software on CD
- Sensor bracket

- A. Transmitter (thermo-hygrosensor) including protective cap
 B. Sensor for wind speed
 C. Sensor for wind direction
 D. Bracket
 E. Rain gauge



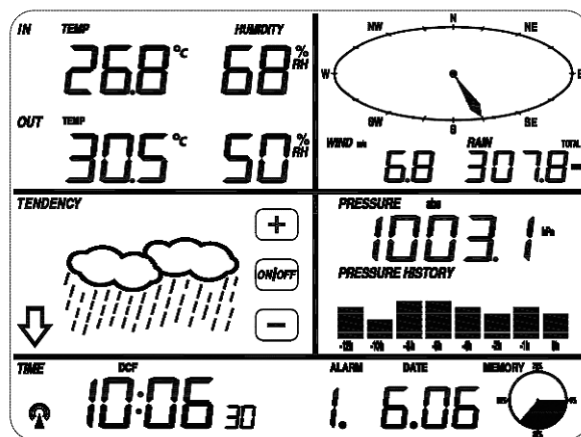
3. Buttons and functions

Indoor display unit

The display is divided into different sections according to the figure below. The following instructions refer to these sections.

Display of indoor/
outdoor temperature
and humidity.

Weather forecast.
Settings buttons.



Wind speed and
direction gauge.
Rain gauge.

Barometric pressure
and barometric
pressure history.

Time, alarm, date and amount of memory used.

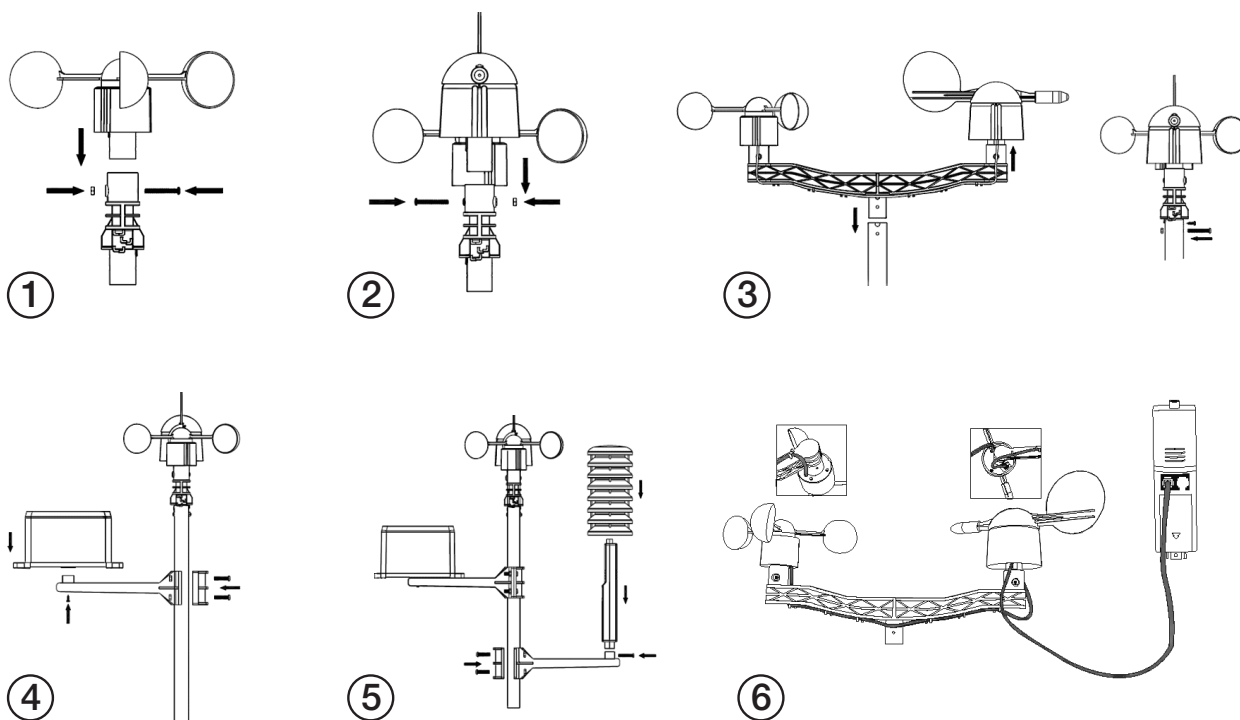
NB The alarm icon is shown on the display when the alarm is activated.

Using the weather station's basic functions

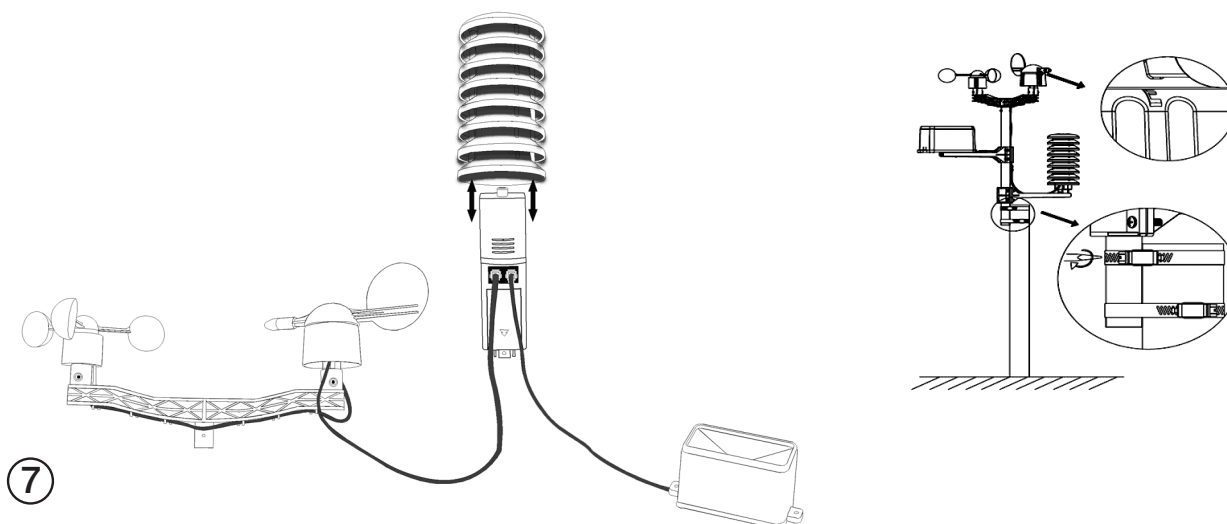
- All the weather station's functions are controlled by pressing lightly on the touch screen display. The buttons [+], [ON/OFF] or [-] are used to input your desired selections.
- When lightly pressed, the display gives off an audible signal and the backlight comes on. If the screen is not touched for 30 seconds it automatically returns to the normal display.

4. Assembly

Mounting and connecting the sensors



- The wind gauge's cable is connected to the input on the wind direction sensor.
- The wind direction sensor's cable is connected to the input marked "Wind" on the thermo-hygrosensor (see fig. 6).



- The rain sensor's cable is connected to the input marked "Rain" on the thermo-hygrosensor (see fig. 7).

Important:


On the wind direction sensor's edge are the letters "N", "E", "S" and "W" which stand for the four directions (north, east, south, and west). The wind direction sensor must be aligned with the points of the compass; otherwise the readings will not be accurate.

Inserting the batteries

Transmitter/Outdoor unit

Insert 2 x alkaline LR6/AA batteries into the transmitter (making sure all the batteries are correctly inserted according to the markings in the battery compartment). The indicator on the front of the unit is lit for approximately 4 sec. before it goes out and the unit begins functioning normally.

Receiver/Indoor unit

1. Open the battery compartment on the back of the unit and insert 3 x alkaline LR6/AA batteries. Make sure to insert the batteries according to the markings in the battery compartment. Replace the battery cover.
2. When the batteries have been inserted, all icons and symbols will be displayed briefly. Do not move the display before data has been received from the transmitter; otherwise the transmitter will go into search mode. This can take a few minutes.
3. When data has been received from the transmitter, the display will return to normal display mode, where all settings can then be input.
4. If no RCC signal is detected in the initial setup, the transmitter will try once every hour to get an RCC signal until a signal is received. Once the transmitter receives the RCC signal it will transmit the signal to the receiver/indoor unit and the time and date will be updated. The RCC icon  will be displayed on the receiver when the correct time signal has been received. The icon will not be displayed if the signal has been lost.

The best time for reception is at night, between midnight and 06.00 in the morning – when there is less atmospheric interference. During daytime reception of the time signal can not be guaranteed.

Important information regarding RCC clocks

A radio-controlled clock provides a very precise indication of the time because it is controlled by the atomic clock in Braunschweig Germany (accuracy ± 1 second per 1 million year). The mechanism of the clock contains a radio receiver that decodes the time signal (longwave 77.5 kHz) and adjusts the time. The transmitter's range is 2000 km, i.e. not reliable north of the Shetlands. The clockwork also has an accurately calibrated quartz movement with 32 kHz oscillations.

Placement

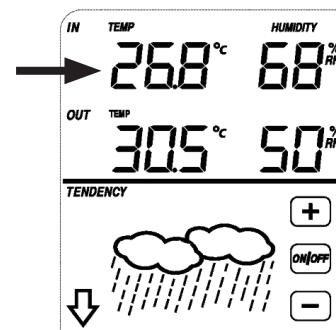
Once you have established that all the devices are working properly, you can place them in their desired location. Make sure that the devices function together in their chosen locations before permanently attaching them. If there should occur a problem with transmission, it can often be solved by moving the indoor and outdoor unit to another location or moving them closer to each other.

5. Operation

- All the weather station's functions are controlled by pressing lightly on the touch screen display. The buttons **[+]**, **[ON/OFF]** or **[-]** are used to change your settings.
- You can exit the settings mode at any time by pressing on another section of the display.

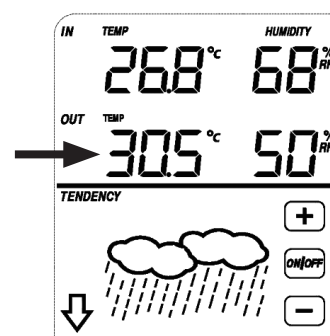
Indoor temperature

1. Press the section for indoor temperature. The **[+]** and **[-]** buttons will begin to flash. Use either **[+]** or **[-]** in order to change between displaying C (Celsius) and F (Fahrenheit).
2. Press the same section again in order to set the alarm to sound for high indoor temperature. "HI AL" is shown on the display. Change the values with the **[+]** and **[-]** buttons or turn off the alarm with the **[ON/OFF]** button.
3. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
4. Press the same section a third time in order to set the alarm to sound for a low indoor temperature. "LO AL" is shown on the display. Change the value in the same way as for the high temperature alarm.
5. Press the same section for a fourth time in order to display the highest measured temperature. "MAX" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
6. Press the same section for a fifth time in order to display the lowest measured temperature. "MIN" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
7. Press the display a sixth time to confirm settings and return to normal display mode.



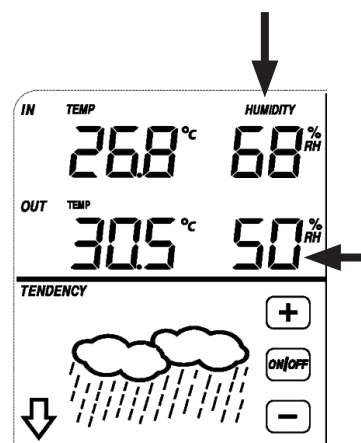
Outdoor temperature

1. Press the section for outdoor temperature. The **[+]** and **[-]** buttons will begin to flash. Use the **[+]** and **[-]** buttons to change between outdoor temperature, wind chill factor and dew point.
2. Press the section a second time. The **[+]** and **[-]** buttons will begin to flash. Use either **[+]** and **[-]** buttons in order to change between displaying C (Celsius) and F (Fahrenheit).
3. Press the same section a third time in order to set the alarm to sound for high outdoor temperature. "HI AL" is shown on the display. Change the values with the **[+]** and **[-]** buttons or turn off the alarm with the **[ON/OFF]** button. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
4. Press the same section a fourth time in order to set the alarm to sound for a low outdoor temperature. "LO AL" is shown on the display. Change the value in the same way as for the high temperature alarm.
5. Press the same section for a fifth time in order to display the highest measured temperature. "MAX" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
6. Press the same section for a sixth time in order to display the lowest measured temperature. "MIN" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
7. A seventh press returns the device to normal mode.



Humidity Indoor/Outdoor

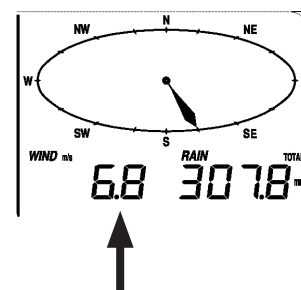
1. Press the section for humidity in order to set the alarm for high humidity. "HI AL" is shown on the display. Change the values with the **[+]** and **[-]** buttons or turn off the alarm with the **[ON/OFF]** button. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
2. Press the same section again in order to set the alarm to sound for high humidity. "HI LO" is shown on the display.



3. Press the same section for a third time in order to display the highest measured humidity. "MAX" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
4. Press the same section for a fourth time in order to display the lowest measured humidity. "MIN" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
5. A fifth press returns the device to normal mode.

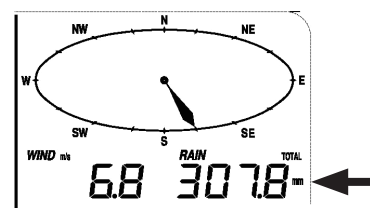
Wind Speed

1. Press the section for wind speed. Select the average wind speed or highest measured wind speed (Gust) by pressing the **[+]** or **[-]** buttons.
2. Press the same section again. Use **[+]** or **[-]** to select the display in km/h, mph, m/s, knots or Bft.
3. Press the same section a third time in order to set the alarm to sound for high wind speeds. "HI AL" is shown on the display. Change the values with the **[+]** and **[-]** buttons or turn off the alarm with the **[ON/OFF]** button. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
4. Press the same section a fourth time in order to set the alarm to sound for wind direction. Wind direction flashes in the display Use the **[+]** and **[-]** buttons to set the alarm to sound for the wind direction of your choosing. Turn off the alarm with the **[ON/OFF]** button. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
5. Press the same section for a fifth time in order to display the highest measured wind speed. "MAX" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
6. A sixth press returns the device to normal mode.



Rain

1. Press the display's rain gauge once. Use **[+]** or **[-]** to select the display of the amount of rainfall every hour, 24 hours, week, month or total overall rainfall.
2. Press the rain gauge again and then **[+]** or **[-]** to display rainfall amounts in mm or inches.
3. Press the same section a third time in order to set the alarm to sound for high rainfall amounts. "HI AL" is shown on the display. Change the values with the **[+]** and **[-]** buttons or turn off the alarm with the **[ON/OFF]** button. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
4. Press the same section for a fourth time in order to display the highest measured rainfall. "MAX" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
5. Press a fifth time on the section and CLEAR will begin to flash at the bottom of the display. Press and hold in the section for 3 seconds. The rain gauge settings for hour, 24 hours, week, month, and total rainfall amounts are reset/cleared.



Weather forecast

1. Press once in the weather forecast section. Change the display from sunny, partly cloudy, cloudy and rainy using the **[+]** and **[-]** buttons.
2. Press once more in the same section. Use the **[+]** and **[-]** buttons to change the threshold value of the barometric air pressure from 2-4 hPa (preset at 2 hPa).
3. Press a third time in the section and use the **[+]** and **[-]** buttons to set the threshold value for storms from 3-9 hPa (preset at 4 hPa).
4. Press a fourth time to return to normal display mode.



Barometric pressure

1. Press the section for barometric pressure and use the **[+]** and **[-]** buttons to choose absolute barometric pressure (the actual barometric pressure regardless of altitude) or relative barometric pressure (calculated from a combination of values for absolute barometric pressure and altitude).
2. Press again in the same section. Use the **[+]** and **[-]** buttons to change the units between hPa, inHg and mmHg.
3. Press the same section a third time in order to adjust the settings for relative barometric pressure. Adjust the values using the **[+]** and **[-]** buttons.
4. Press the same section a fourth time in order to set the alarm to sound for high barometric pressure. HI AL is shown on the display. Change the values with the **[+]** and **[-]** buttons or turn off the alarm with the **[ON/OFF]** button. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
5. Press the section for a fifth time and set the alarm to sound for low barometric pressure in the same way as the alarm was set for high barometric pressure. "LO AL" is shown on the display.
6. Press the same section for a sixth time in order to display the highest measured barometric pressure. "MAX" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
7. Press the same section for a seventh time in order to display the lowest measured barometric pressure. "MIN" is shown on the display. Delete the value by pressing it on the display and holding it for 3 seconds.
8. An eighth press returns the device to normal mode.
9. Barometric pressure history:
Press once on the pressure history diagram and then use the **[+]** and **[-]** buttons to change the display of information from 12 hours to 24 hours.
10. Press the diagram again to return to normal mode.



Clock

1. Press the clock once. Use the **[+]** and **[-]** buttons in order to set the contrast level from 0 to 8 (5 is preset).
2. Press the clock display again. Use the **[+]** and **[-]** buttons to set the time zone.
3. Press the clock again and use the **[+]** and **[-]** buttons to set the clock's display for a 12 or 24 hour time display.
4. Press the clock a fourth time, causing the hours display to flash. Adjust the hours using the **[+]** and **[-]** buttons.
5. Press the clock a fifth time, causing the minutes display to flash. Adjust the minutes using the **[+]** and **[-]** buttons.
6. Press the clock once again to confirm.



Date

1. Press the date once. Use the **[+]** and **[-]** buttons to shift between displaying the alarm time, date or weekday.
2. Press the date display again. Press the **[+]** and **[-]** buttons in order to change the date format DD-MM or MM-DD (the display shows "dM" or "Md" depending on which format is chosen).
3. Press the date display a third time causing the year display to flash. Change the year value by using the **[+]** and **[-]** buttons.
4. Press the date a fourth time causing the month display to flash. Change the month value by using the **[+]** and **[-]** buttons.
5. Press the date display a fifth time causing the date display to flash. Adjust the date using the **[+]** and **[-]** buttons.
6. Press the date display a sixth time causing the alarm display to flash. Set the alarm time hours with the **[+]** and **[-]** buttons.
7. Press the date a seventh time. Set the alarm time minutes with the **[+]** and **[-]** buttons.
8. Then press **[ON/OFF]** to turn the alarm on or off. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
9. Press once more to confirm your settings.



Memory

The memory symbol, MEMORY, on the bottom part of the screen shows how much memory has been used for weather data history. The weather history can be saved at desired intervals. These intervals can be changed via the PC software. Up to 4080 readings can be stored. The weather station can save up to 4080 readings of complete weather data, including the time and date. If the memory capacity is exceeded the oldest information is automatically replaced by the new reading.

1. Press the memory symbol to come to weather data memory.
Press [-] to show previous readings or [+] to show later readings. The clock displays the time when the reading was taken.
2. To erase the weather data history, press once on the memory symbol. The text "CLEAR" is displayed. Press and hold this symbol for approximately 3 seconds to clear the memory. The memory symbol shows empty.
3. The weather station will not store the memory if the battery is removed.

6. Connecting to a PC

The weather station can even be connected to a PC by via the USB port. This enables the transfer of data from the weather station to a PC for statistical and in-depth analysis. Certain settings can only be done on the computer, for example changing the time intervals for saving data (5 to 250 minutes).

Connections and software

- The weather station can be connected to the computer by the included USB cable.
- The included software "EasyWeather" must first be installed on the computer. The software makes it possible to see the saved weather data graphically. The weather station's limited storage capacity is now only limited by the computer's storage capacity.

7. EasyWeather software

System requirements

PC with CD reader and USB port

Operating system: Windows 2000/XP/Vista (32/64-bit) Windows 7 (32/64-bit). There are no drivers for Mac OS.
Internet Explorer 6.0 or later

Processor: Pentium III 500 MHz or higher

Memory: At least 138 MB, 256 MB recommended

Installing the software

The installation instructions apply to Windows XP with Service pack 2 installed. Make sure that you have administrator's rights for Windows before beginning. This is to avoid possible problems with the graphical display of the weather data.

1. Insert the supplied CD into your computer's CD reader.
2. Double click on **Setup.exe** and follow the on-screen instructions.
3. Open the program by clicking **Start > Program > EasyWeather > EasyWeather**, and then double-click on the **EasyWeather** icon to run the program.



Using the program with Windows 7

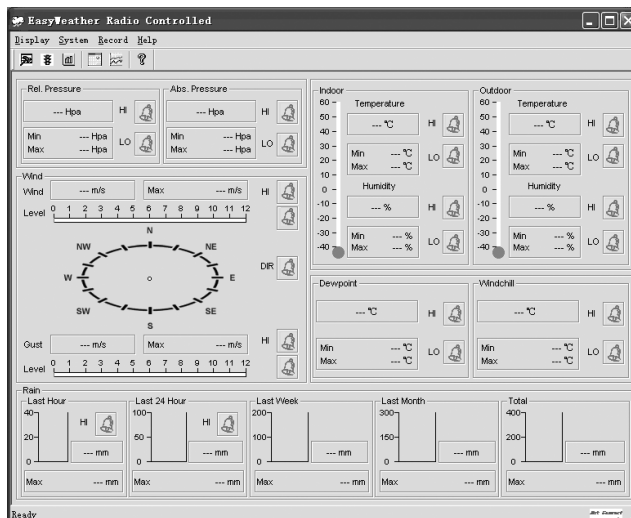
1. Click on the **Start** icon.
2. Find the EasyWeather program and right-click on your mouse.
3. Click on **Run as administrator**.

Using the software

1. Connect the weather station to the computer's USB port with the included USB cable and run the EasyWeather program.

All possible settings on the weather station are shown in the program. If you have already chosen the settings in the weather station no other changes need to be made in the program. Changes can however be made in the program and then automatically be transferred over to the weather station (updates occur every 60 seconds). It takes approximately 2 minutes for data to transfer over to the computer if the memory is full, and an additional 2 minutes for all data to be processed into graphics.

2. When the weather station is connected to the computer the  icon is shown on the display. If the weather station is disconnected the  icon is shown instead.

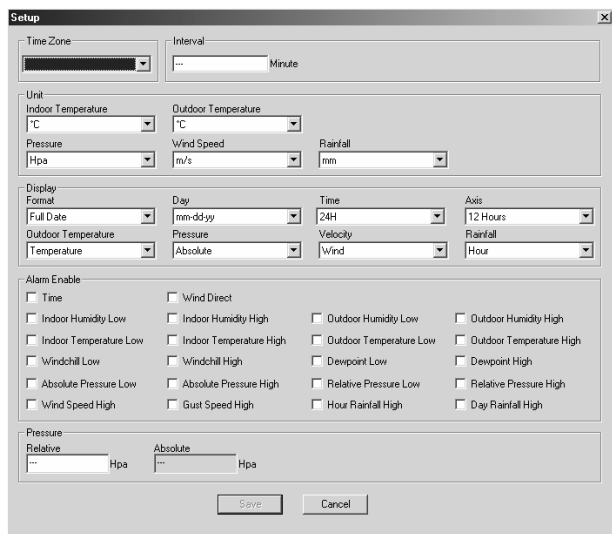


8. Guide to program function buttons

8.1 Settings for the display of weather data, alarm and more



Changes the program's and weather station's properties.



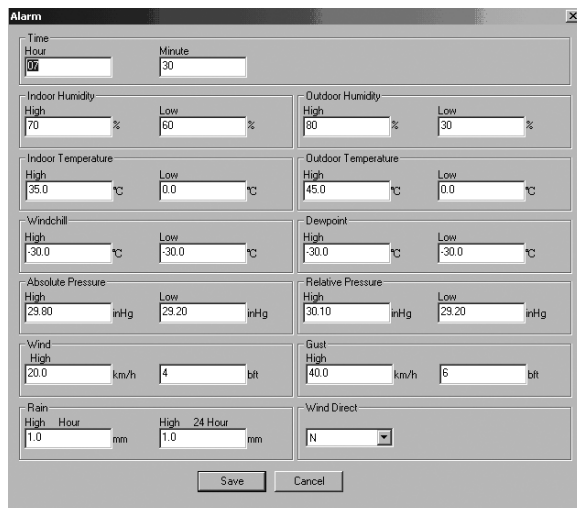
In this dialogue box you can change the settings for how the program presents the weather data on the screen and the activation and deactivation of the alarm. Once you have made your settings, press **Save** to make the setting effective.

8.2 Setting the alarm



Enter the values for the different alarm limits.

Make any desired changes and click the **Save** button to save or **Cancel** to exit without saving.



8.3 Display highest /lowest



Shows the highest and lowest measured values.

8.4 Shows the saved weather data

Displays saved weather data.

Refresh: Updates the list.

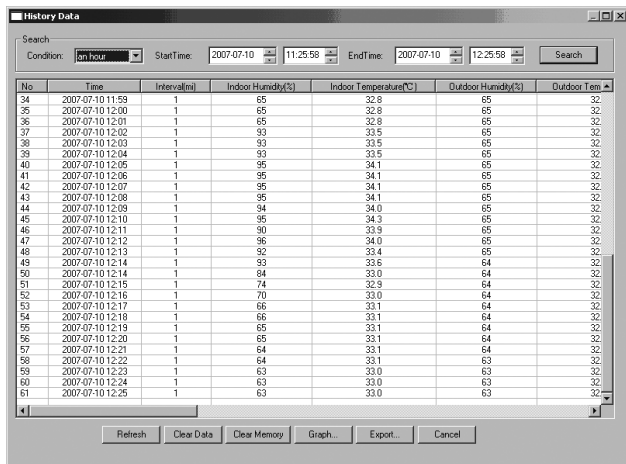
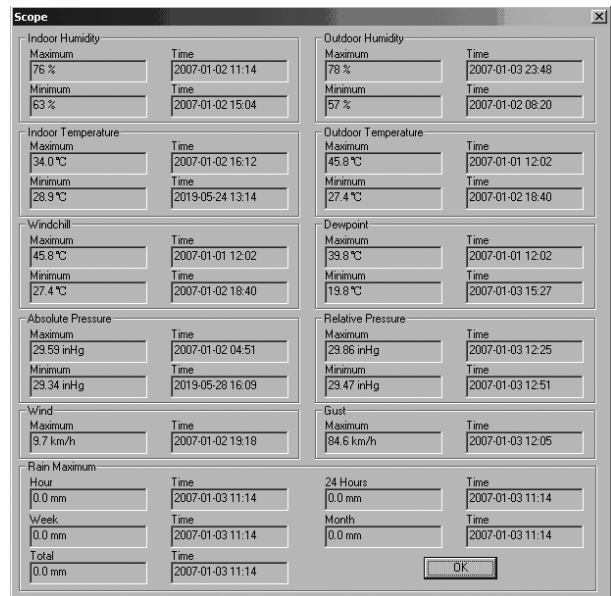
Clear Data: Clears the list.

Clear Memory: Erases all saved weather data in the weather station's memory.

Graph: Shows a graph of saved weather data.

Export: Exports weather data to an external program.

Cancel: Cancel and close the window.



* If you want to save the archived data you can copy the file "EASYWEATHER.DAT" to another folder and then give this file another name e.g. "Jan-08.DAT". Then press **Clear Data** to clear the list of archived weather data.

NOTE! Remember to save the weather data by exporting it to a file to Excel, see section 9 *Exporting data to a file and importing it into EXCEL*, or save it in another way before pressing **Clear Data**. "Clear Data" will also erase saved data if you do not save it in the right way.

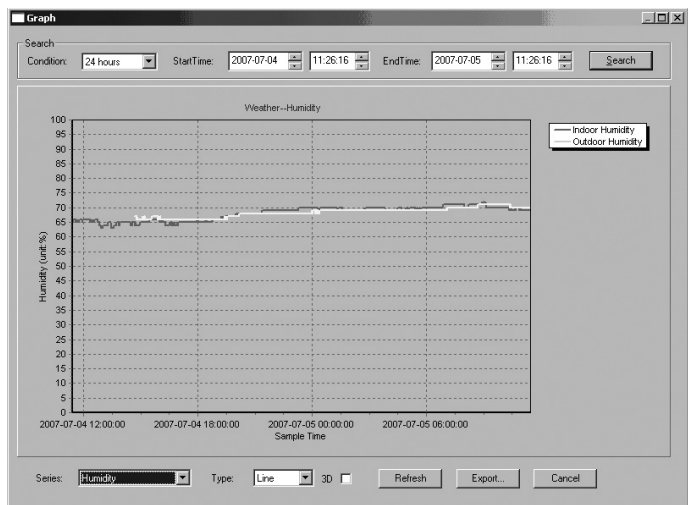
8.5 Displaying saved weather data in graph form



Displays a graph of saved weather data.

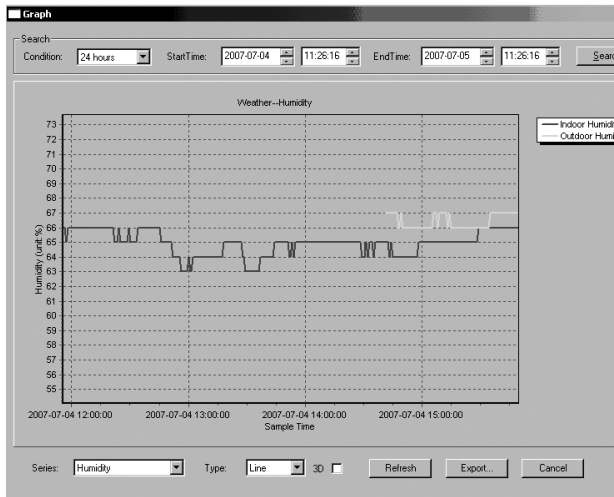
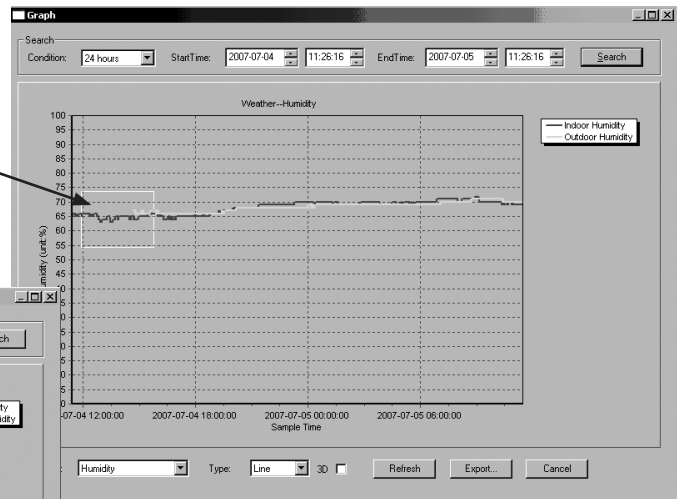
Series:

Selects which weather data is displayed as a graph. Humidity in this example.

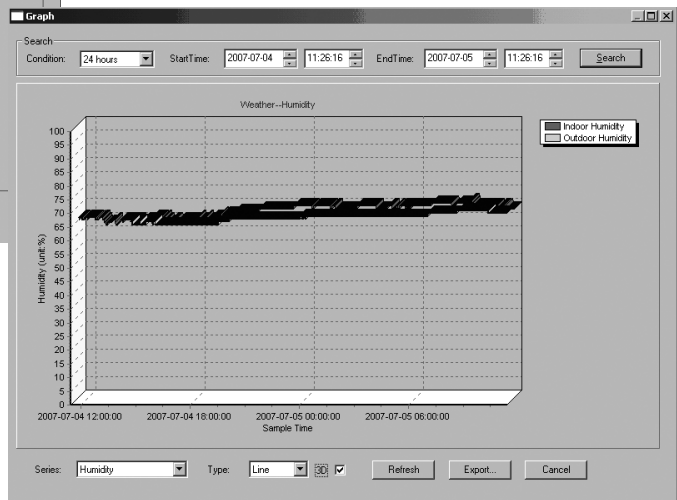


Humidity.

- With the help of the mouse, drag a cell to the desired place on the graph to enlarge it.



Humidity during last 24 hours.

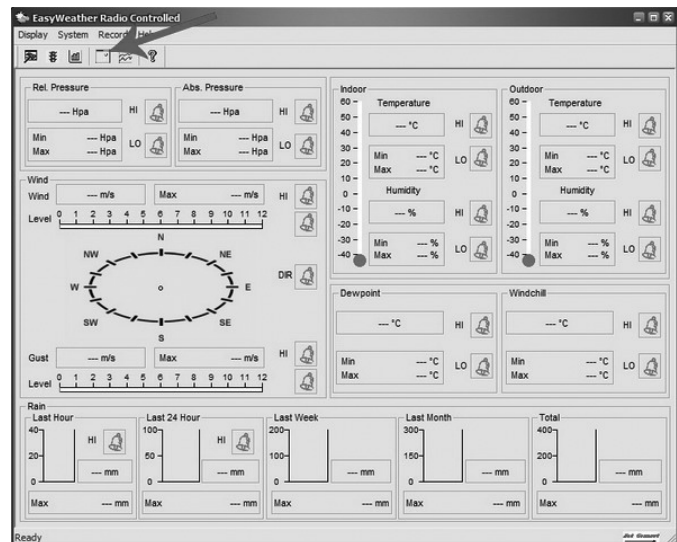


The weather data can even be presented three dimensionally. Check the **3D** box to display three dimensionally.

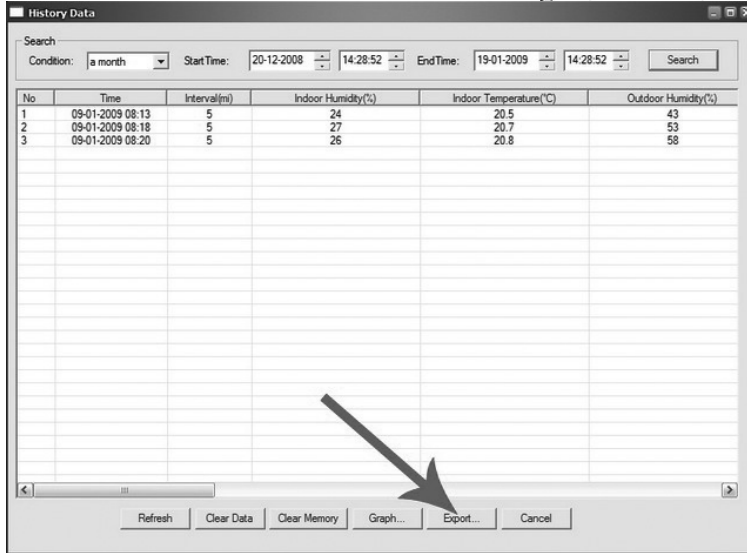
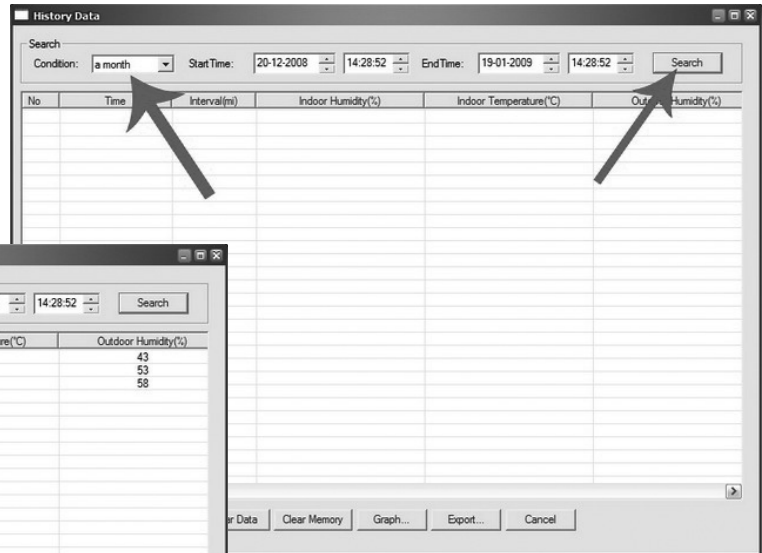
9. Exporting data to a file and importing it into EXCEL

These instructions apply to Microsoft Excel 2007. The way to import data is different in other versions of Microsoft Excel. We offer no support for Microsoft software but instead refer you to Microsoft's own support service.

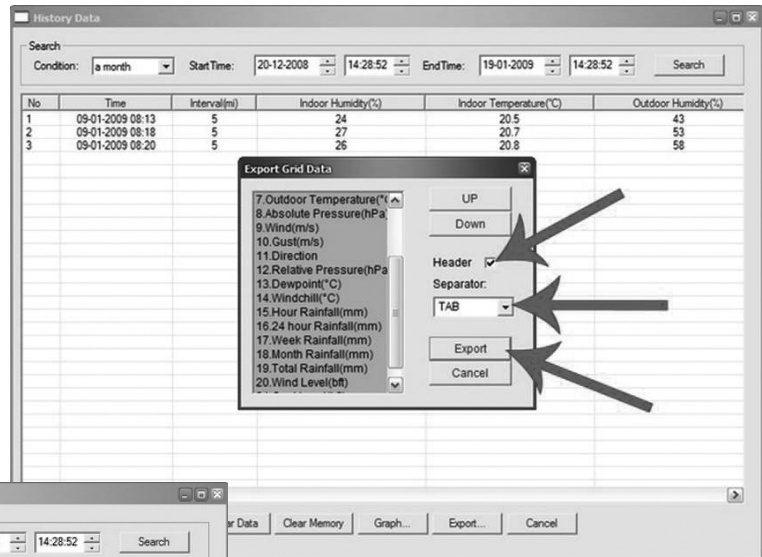
1. Open the **EasyWeather** program and then click on the **History Data** icon.



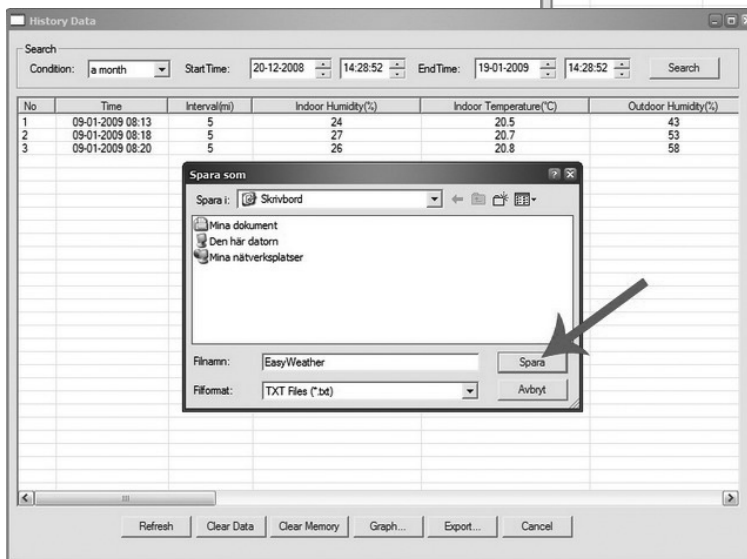
- 2. Select desired interval (an hour, 24 hours, a week, etc.) and then click on **Search**.
- 3. Click on **Export** to export the readings to a file.



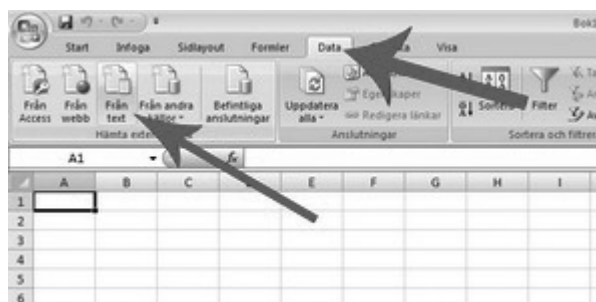
- 4. Highlight the readings which are to be exported.
 - Choose separation (e.g. TAB).
 - Tick **Header** to include the headings.
 - Click on **Export**.



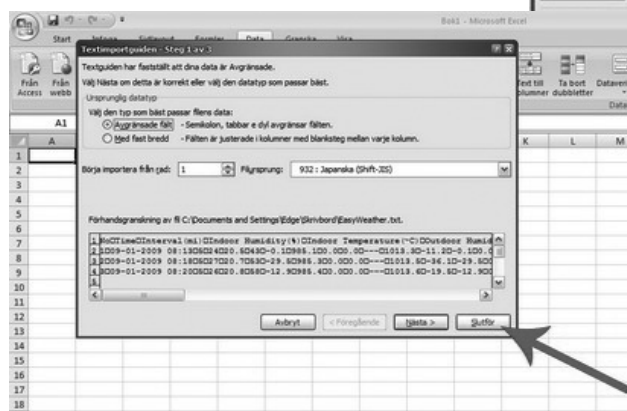
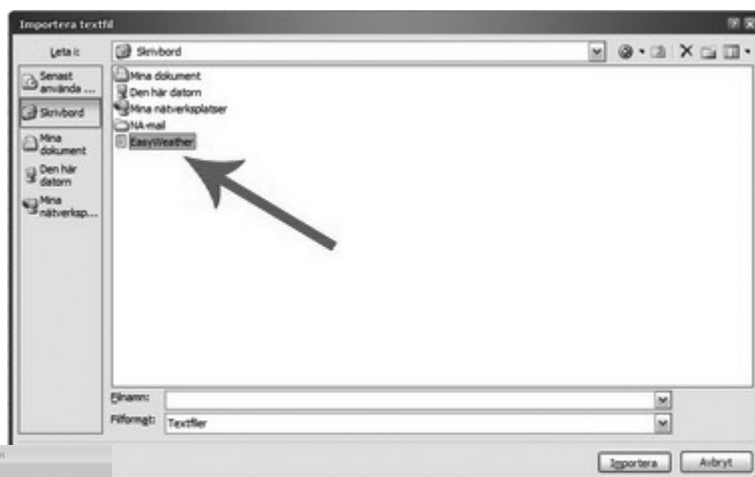
- 5. Highlight where the file is to be saved and then click on **Save**.



- Close the "History Data" window and the "EasyWeather" program.
Open **Microsoft Excel**, select the **Data** tab and then click on **From text**.

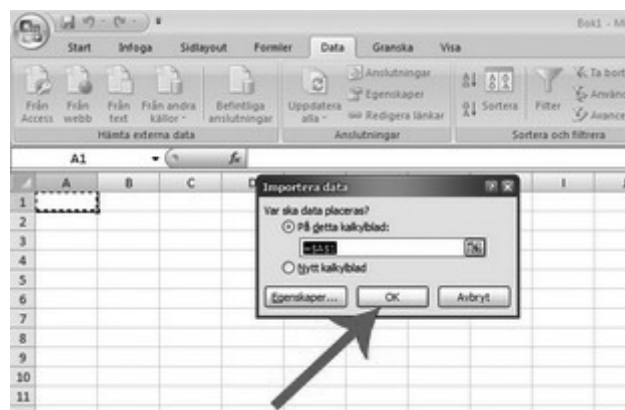


- Select the file that was saved from "EasyWeather" and click on **Import**.



- Click on **Finish** in the window which opens.

- Click on **OK** next.



A screenshot of the Microsoft Excel spreadsheet showing the final imported data. The data is organized into columns with headers and corresponding values.

No	Time	Interval(mi)	Indoor Humidity(%)	Indoor Temperature(-C)	Outdoor Humidity(%)	Outdoor Temperature(-C)	Absolute Pressure(hPa)	Wind(m/s)	Gust(m/s)	Direction	Relative
1	09-01-2009 08:13	5	24	20.5	43	-0.1	985.1	0.0	0.0	---	1013.3
2	09-01-2009 08:18	5	27	20.7	53	-29.5	985.3	0.0	0.0	---	1013.5
3	09-01-2009 08:20	5	26	20.8	58	-12.9	985.4	0.0	0.0	---	1013.6

- Finished!

10. Synchronising the PC time and the weather station time

The software obtains the weather data history from the weather station and synchronises it with the actual time. It is therefore important that both the computer and the weather station have the same time so that no data is lost or written over because of the time difference between the weather station and computer.

NOTE!

If the weather station data history is erased in the weather station all data since the last upload is permanently lost. The weather stations log time may not match the time on the computer.

Data is saved without time logs in order to reduce the amount of data in the weather station memory. When the data has been saved on your computer the computer will process the transferred data and add a time log. This time log is controlled by the computer's clock. It is therefore vital that the computer clock and the weather station clock are synchronised.

11. Care and maintenance

- Use a soft damp cloth to wipe off the indoor unit. Never use solvents or strong cleaning agents.
- Always take out the batteries from both the indoor and outdoor unit when they are not to be used for a long time.

12. Troubleshooting

How much memory is remaining?

- The memory symbol in the bottom right hand corner of the display shows how much of the internal memory has been used.
- The memory can hold 4080 measurements and the memory symbol has 36 segments.
- Please note that the memory symbol only gives you a graph indication of the internal memory capacity.
- One segment of the symbol does not represent exactly 113 measurements (i.e. 4080/36); it is more of a guide as to how much memory is remaining.
- If or when the memory is full and new measurements are taken, the oldest measurements will be written over by the most recent measurements.

The readings in the "EasyWeatherScope" program cannot be reset.

In order to reset these readings, the maximum and minimum readings on the weather station must be erased and the new max/min readings will be transferred to the program during the next data transfer. This is done as follows:

- To erase the weather data history, press once on the memory symbol. The text "CLEAR" is displayed.
- Press and hold this symbol for approximately 3 seconds to clear the memory. The memory symbol shows empty.

13. Disposal

Follow local ordinances when disposing of this product. If you are unsure how to proceed, contact your local authority.

14. Specifications

Outdoor unit

Transmission range, open field	up to 100 m (300 feet)
Frequency response	868 MHz
Temperature range	-40 °C to +65 °C ("OFL" is displayed if outside the range) -40 °F to +149 °F
Resolution	0.2 °F
Humidity range	10–99 %
Rain gauge range	0–9999 mm ("OFL" is displayed if outside the range) 0–1,000.00 cm
The smallest interval	0.3 mm (each time the balance tips, 0.3 mm is indicated)
Resolution	0.1 mm (up to 1,000 mm) 1 mm (over 1,000 mm)
Wind speed gauge	1–160 km/h ("OFL" is displayed if outside the range)
Protection class	IPX3

Indoor unit

Update interval (pressure/temperature)	48 s
Temperature range	0 °C to +60 °C ("OFL" is displayed if outside the range) +32 °F to +140 °F
Resolution	0.2 °F
Relative humidity range	10 % to 99 %
Resolution	1 %
Barometric pressure range	918.7–1079.9 hPa (27.13 inHg to 31.89 inHg)
Resolution	0.3 hPa (0.01 inHg)
Alarm time	120 seconds
Accuracy	Temperature ± 1 °C Humidity ± 5 % Wind speed ± 1 m/s (up to 10 m/s), 10 % (over 10 m/s) Rain gauge ± 10 %

Power supply

Outdoor unit	2 x LR6/AA batteries (alkaline)
Indoor unit	3 x LR6/AA batteries (alkaline)

Operating time (battery driven)

Indoor unit	approx. 12 months
Outdoor unit	approx. 12 months (depending on weather)

Väderstation

Art. nr 36-3242

Modell WH-1080

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

1. Säkerhet

- Inomhusenheten får inte utsättas för regn eller fukt.
- Produkten får inte ändras.
- Använd endast rekommenderade batterier.
- Ta ur batterierna när väderstationen inte ska användas under en längre period. Gamla batterier kan börja läcka och skada produkten.
- Tänk på att alltid vända batterierna enligt märkningen. Fel polaritet (+/-) kan skada väderstationen.
- Skada som uppkommit genom yttre åverkan ersätts inte av garantin.

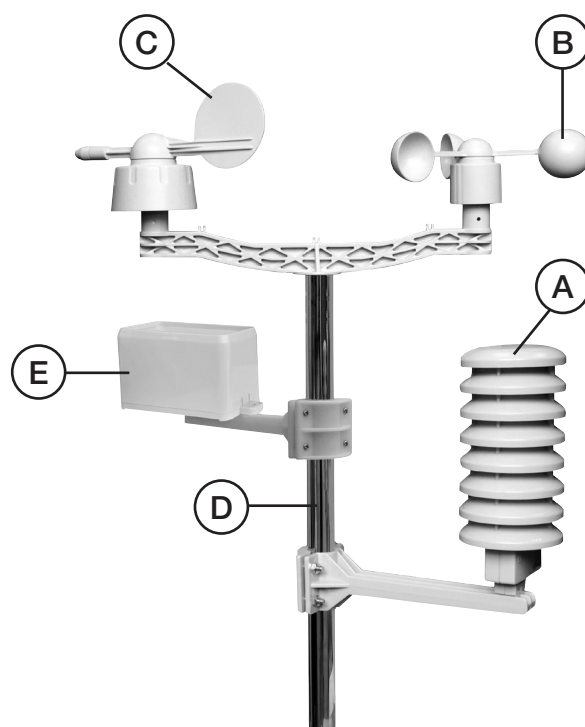
2. Produktbeskrivning

- Trådlös väderstation med pekskärm.
- Trådlös överföring av mätdata från 5 olika givare till en inomhusenhet.
- Visning av inom- och utomhustemperatur, vindhastighet, vindriktning, luftfuktighet, lufttryck, lufttryckshistorik, tendens/prognos, regnmängd, klocka och datum.
- Minne för upp till 4080 avläsningar.
- Levereras med USB-kabel och programvara för statistik och analyser (kräver Windows 2000 eller senare).
- Drivs med 5 x AA/LR6-batterier (medföljer ej).
- Storlek inomhusenhet: 145 x 230 x 33 mm.

Förpackningen innehåller

- Inomhusenhet
- Sändare (thermo-hygrosensor)
- Givare för vindhastighet och vindriktning
- Regnmätare
- USB-kabel
- PC-programvara på CD
- Fäste för givare

- A. Sändare (thermo-hygrosensor) inkl. skyddshuv
B. Givare för vindhastighet
C. Givare för vindriktning
D. Fäste
E. Regnmätare



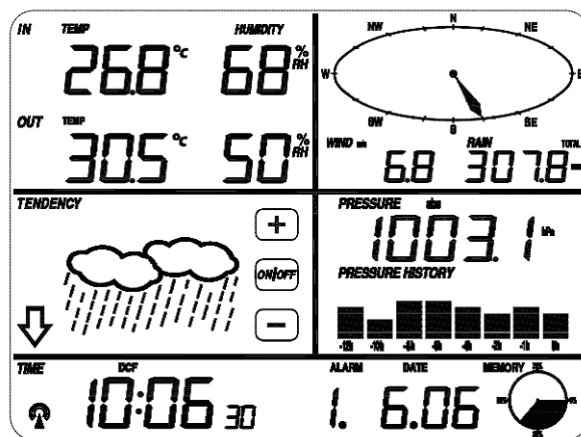
3. Knappar och funktioner

Inomhusenhetens display

Displayen är indelad i 5 olika sektioner enligt bilden nedan. Följande användarinstruktioner hänvisar till dessa sektioner.

Visning av inom- och utomhustemperatur samt luftfuktighet.

Väderprognos.
Ändrar inställningar.



Vindmätare med riktning och hastighet.
Regnmätare.

Luftryck och luftryckshistorik.

Visning av tid, alarm, datum samt använt minne.

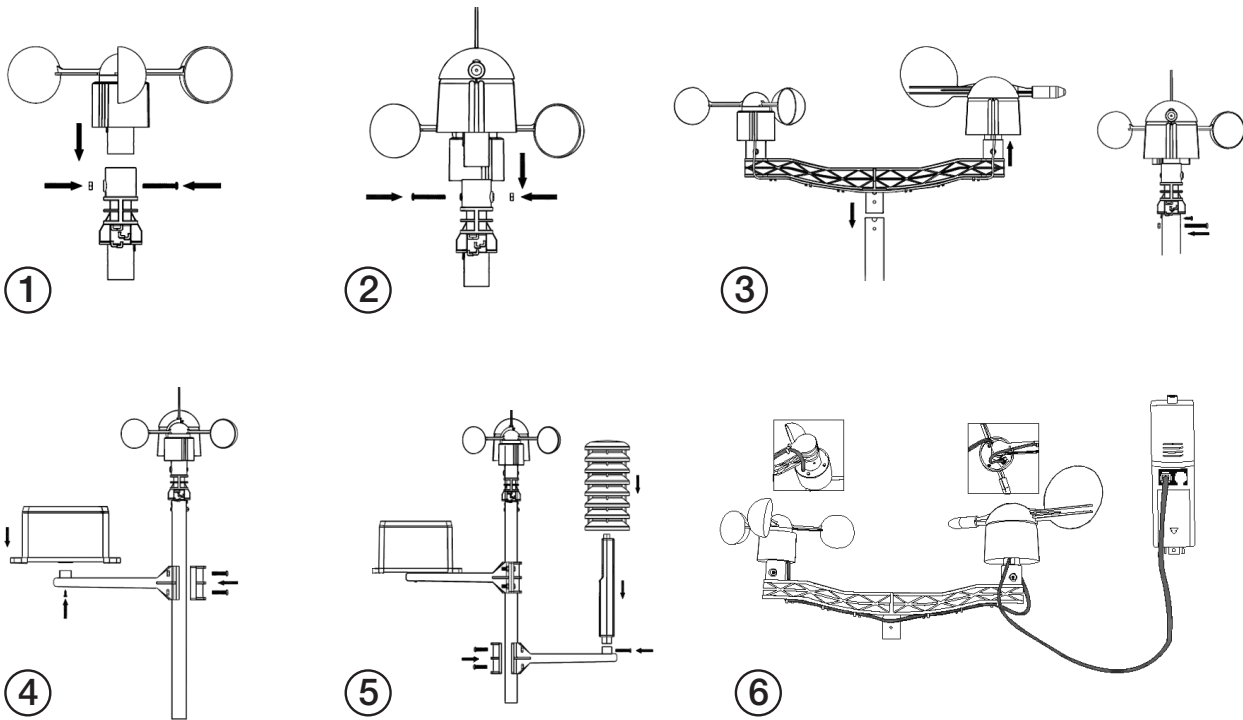
Notera: Alarmikonen visas i displayen när alarmet är aktiverat.

Grundläggande användning av väderstationen

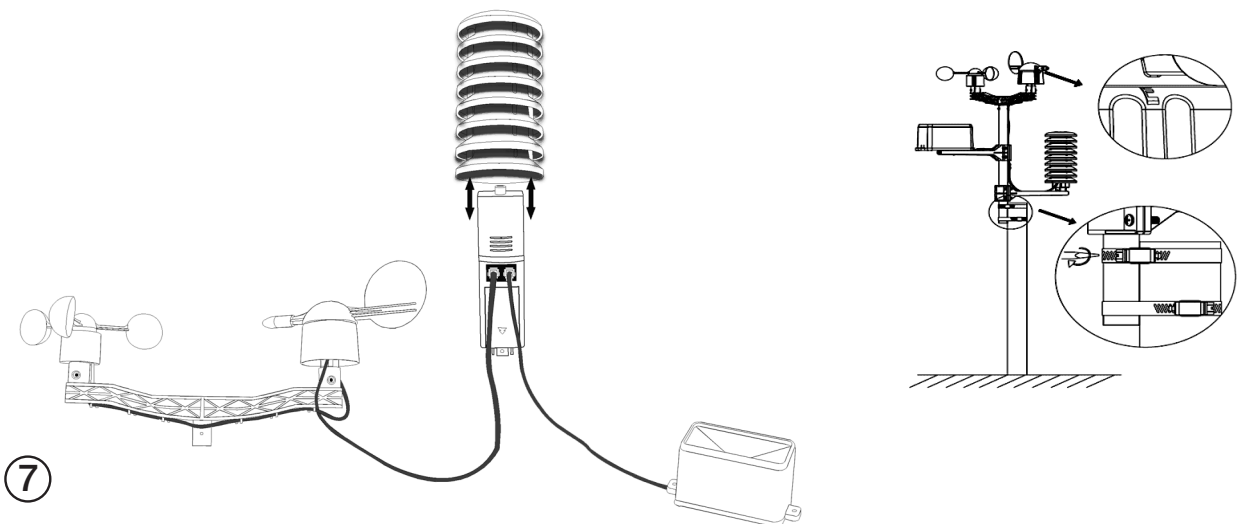
- Samtliga av väderstationens funktioner styrs genom att trycka lätt vid önskad funktion på pekskärmen. Symbolerna [+], [ON/OFF] eller [-] används för att ställa in dina val.
- Vid knapptryckning ljuder en kort ton och displayens bakgrundsbelysning tänds. Om ingenting rörs under 30 sekunder återgår displayen automatiskt till normalt visningsläge.

4. Montering

Montering och anslutning av sensorerna



- Vindsensorns kabel ansluts till ingången på vindriktningssensorn.
- Vindriktningssensorns kabel ansluts till ingången markerad "Wind" på thermo-hygrosensorn (se fig. 6).



- Regnsensorns kabel ansluts till ingången markerad "Rain" på thermo-hygrosensorn (se fig. 7).

Viktigt:


På vindriktningssensorns kant visas bokstäverna "N", "E", "S" och "W" vilka representerar väderstrecken (norr, öst, syd och väst). Vindriktningssensorns riktning måste justeras så att väderstrecken stämmer överens med verkligheten, annars stämmer inte vindriktningen i displayen.

Sätt i batterierna

Sändare/utomhusenhet

Sätt i 2 x AA/LR6-batterier (alkaliska) i sändaren (placera batterierna enligt märkningen i batterifacket). Indikatorn på enhetens framsida tänds i ca 4 sekunder innan den slocknar och börjar fungera normalt.

Mottagare/inomhusenhet

1. Öppna batteriluckan på enhetens baksida och sätt i 3 x AA/LR6-batterier (alkaliska). Se till att vända batterierna rätt enligt märkningen i batterifacket. Sätt tillbaka batteriluckan.
2. När batterierna satts i visas under en kort stund samtliga tecken i displayen. Rör inte displayen innan väderdata har tagits emot från sändaren (annars går sändaren in i sökläge). Detta kan ta några minuter.
3. När väderdata har tagits emot från sändaren växlar displayen över till normalt visningsläge, varifrån alla inställningar sedan kan göras.
4. Om ingen tidssignal tas emot när batterierna satts i kommer sändaren/utomhusenheten en gång i timmen automatiskt söka efter tidssignalen. När korrekt tidssignal tagits emot kommer sändaren/utomhusenheten att vidarebefordra tidssignalen till mottagaren/inomhusenheten varvid tid och datum uppdateras. Symbolen  visas i displayen på inomhusenheten när korrekt tidssignal tagits emot. Symbolen visas ej om tidssignalen tappats eller inte tagits emot.

Då tidssignalen är kraftigast nattetid kan det vara enklare att ta emot tidssignalen på natten eller tidigt på morgonen. Dagtid kan inte mottagningen av tidssignalen garanteras.

Viktigt angående radiokontrollerade klockor!

En radiokontrollerad klocka ger dig en mycket exakt tid som styrs av atomuret i Braunschweig, Tyskland (gångnoggrannhet ± 1 sekund på 1 miljon år). Urverken innehåller en radiomottagare som avkodar tidssignalen (långvåg 77,5 kHz) och justerar tiden. Sändarens räckvidd är ca 2000 km, d.v.s. norr om Umeå (i Sverige) är den ej tillförlitlig. Urverken har också ett noggrant kalibrerat quartzverk med 32 kHz-svängningar som sköter driften.

Placering

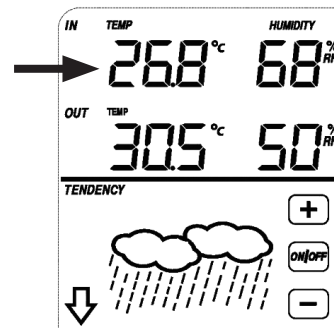
När du konstaterat att alla enheter fungerar kan de placeras på önskad plats. Se till att de fungerar tillsammans på de valda platserna innan de monteras permanent. Om det uppstår överföringssvårigheter kan de ofta lösas genom att flytta inom- och utomhusenhet till en annan plats eller närmare varandra.

5. Användning

- Samtliga av väderstationens funktioner styrs genom att trycka lätt vid önskad funktion på pekskärmen. Symbolerna **[+]**, **[ON/OFF]** eller **[-]** används för att ställa in dina val.
- Du kan när som helst gå ur inställningsläget genom att trycka på annan valfri sektion.

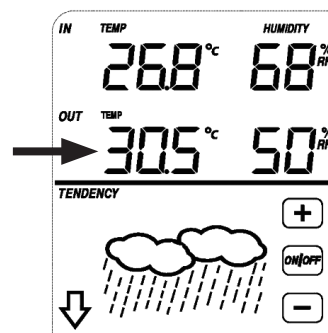
Inomhustemperatur

1. Tryck i sektionen för inomhustemperatur. Knapparna **[+]** och **[-]** blinkar. Använd **[+]** eller **[-]** för att ändra temperaturvisning mellan C (Celsius) och F (Fahrenheit).
2. Tryck en andra gång i samma sektion för att ställa in alarmet för hög inomhustemperatur. "HI AL" tänds i displayen. Ändra värdet med knapparna **[+]** och **[-]** eller stäng av alarmet med knappen **[ON/OFF]**.
3. När alarmet är aktiverat visas högtalarikonen i displayen.
4. Tryck en tredje gång i sektionen för att ställa in alarm för låg inomhustemperatur. "LO AL" tänds i displayen. Ändra värdet på samma sätt som med alarmet för hög temperatur.
5. Tryck en fjärde gång i sektionen för att visa högsta uppmätta temperatur. "MAX"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
6. Tryck en femte gång i sektionen för att visa lägsta uppmätta temperatur. "MIN"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
7. Tryck en sjätte gång för att bekräfta och återgå till normalvisning.



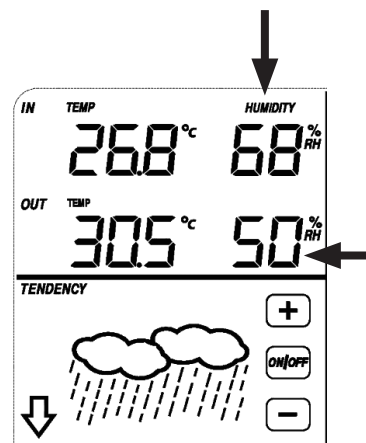
Utomhustemperatur

1. Tryck i sektionen för utomhustemperatur. Knapparna **[+]** och **[-]** blinkar. Använd **[+]** eller **[-]** för att ändra visning mellan utomhustemperatur, vindens kyleffekt samt daggpunkt.
2. Tryck en andra gång i samma sektion. Knapparna **[+]** och **[-]** blinkar. Använd **[+]** eller **[-]** för att ändra temperaturvisning mellan C (Celsius) och F (Fahrenheit).
3. Tryck en tredje gång i sektionen för att ställa in alarmet för hög utomhustemperatur. "HI AL" tänds i displayen. Ändra värdet med knapparna **[+]** och **[-]** eller stäng av alarmet med knappen **[ON/OFF]**. När alarmet är aktiverat visas högtalarikonen i displayen.
4. Tryck en fjärde gång i sektionen för att ställa in alarm för låg utomhustemperatur. "LO AL" tänds i displayen. Ändra värdet på samma sätt som med alarmet för hög temperatur.
5. Tryck en femte gång i sektionen för att visa högsta uppmätta temperatur. "MAX"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
6. Tryck en sjätte gång i sektionen för att visa lägsta uppmätta temperatur. "MIN"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
7. Tryck en sjunde gång för att återgå till normalvisning.



Luftfuktighet – inomhus/utomhus

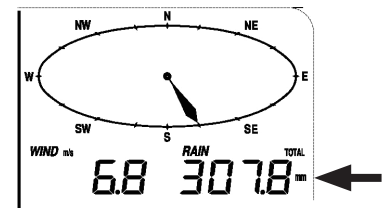
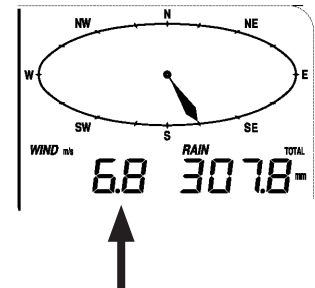
1. Tryck i sektionen för luftfuktighet för att ställa in alarmet för hög luftfuktighet. "HI AL" tänds i displayen. Ändra värdet med knapparna **[+]** och **[-]** eller stäng av alarmet med knappen **[ON/OFF]**. När alarmet är aktiverat visas högtalarikonen i displayen.
2. Tryck en andra gång i samma sektion för att ställa in alarmet för låg luftfuktighet. "HI LO" tänds i displayen.



- Tryck en tredje gång i sektionen för att visa högsta uppmätta luftfuktighet. "MAX"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i ca 3 sekunder.
- Tryck en fjärde gång i sektionen för att visa lägsta uppmätta luftfuktighet. "MIN"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
- Tryck en femte gång för att återgå till normalvisning.

Vindhastighet

- Tryck i sektionen för vindhastighet. Välj visning av medelhastighet eller högsta uppmätta vindhastighet (gust = vindby) genom att trycka på knapparna **[+]** eller **[-]**.
- Tryck igen i samma sektion. Använd **[+]** eller **[-]** för att välja visning i km/h, mph, m/s, knop eller bft.
- Tryck en tredje gång i sektionen för att ställa in alarm för hög vindhastighet. "HI AL" tänds i displayen. Ändra värdet med knapparna **[+]** och **[-]** eller stäng av alarmet med knappen **[ON/OFF]**. När alarmet är aktiverat visas högtalarikonen i displayen.
- Tryck en fjärde gång i sektionen för att ställa in alarm för vindriktning. Riktningensindikatorn blinkar i displayen. Använd knapparna **[+]** och **[-]** för att ställa in den vindriktning som du vill att alarmet ska ljuda för. Stäng av alarmet med knappen **[ON/OFF]**. När alarmet är aktiverat visas högtalarikonen i displayen.
- Tryck en femte gång i sektionen för att visa högsta uppmätta vindhastighet. "MAX"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
- Tryck en sjätte gång för att återgå till normalvisning.



Regn

- Tryck en gång på regnmätaren i displayen. Använd **[+]** eller **[-]** för att ändra visning av regnmängden under 1 timme, 24 timmar, en vecka, en månad eller den totala regnmängden.
- Tryck igen på regnmätaren och sedan på **[+]** eller **[-]** för att välja visning av regnmängd i mm eller tum.
- Tryck en tredje gång i sektionen för att ställa in alarm för hög regnmängd. "HI AL" tänds i displayen. Ändra värdet med knapparna **[+]** och **[-]** eller stäng av alarmet med knappen **[ON/OFF]**. När alarmet är aktiverat visas högtalarikonen i displayen.
- Tryck en fjärde gång i sektionen för att visa högsta uppmätta regnmängd. "MAX"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
- Tryck en femte gång i sektionen, "CLEAR" blinkar nederst på displayen. Tryck i sektionen och håll intryckt i ca 3 sekunder. Regnmätaren för en timme, 24 timmar, en vecka, en månad samt den totala regnmängden återställs.

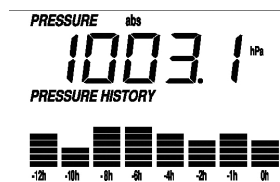
Väderprognos

- Tryck i sektionen för väderprognos. Växla visningen mellan soligt, halvklart, mulet och regnigt med knapparna **[+]** och **[-]**.
- Tryck igen i samma sektion. Använd **[+]** och **[-]** för att välja lufttryckets tröskelvärde från 2-4 hPa (förinställt på 2 hPa).
- Tryck en tredje gång i sektionen och använd **[+]** och **[-]** för att ställa in tröskelvärdet för storm från 3-9 hPa (förinställt på 4 hPa).
- Tryck en fjärde gång för att återgå till normalvisning.



Luftryck

1. Tryck i sektionen för luftryck och använd **[+]** och **[-]** för att välja absolut luftryck (det faktiska luftrycket utan hänsyn till höjden) eller relativt luftryck (beräknas utifrån en kombination av det absoluta luftrycket och höjden).
2. Tryck igen i samma sektion. Använd knapparna **[+]** och **[-]** för att ändra enhet mellan hPa, inHg och mmHg.
3. Tryck en tredje gång i sektionen för att ställa in relativt luftryck. Ändra värdet med knapparna **[+]** och **[-]**.
4. Tryck en fjärde gång i sektionen för att ställa in alarm för högt luftryck, "HI AL" visas. Ändra värdet med knapparna **[+]** och **[-]** eller stäng av alarmet med knappen **[ON/OFF]**. När alarmet är aktiverat visas högtalarikonen i displayen.
5. Tryck en femte gång i sektionen och ställ in alarmet för lågt luftryck på samma sätt som för högt luftryck. "LO AL" visas i displayen.
6. Tryck en sjätte gång i sektionen för att visa högsta uppmätta luftryck. "MAX"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
7. Tryck en sjunde gång i sektionen för att visa lägsta uppmätta luftryck. "MIN"-symbolen visas i displayen. Nollställ värdet genom att trycka på värdet i displayen i ca 3 sekunder.
8. Tryck en åttonde gång för att återgå till normalvisning.
9. Luftryckshistorik: Tryck en gång på diagrammet för luftryckets historik och använd sedan **[+]** och **[-]** för att ändra visning av historiken för 12 eller 24 timmar.
10. Tryck på diagrammet för att återgå till normalvisning.



Klocka

1. Tryck en gång på klockan. Använd **[+]** och **[-]** för att ställa in kontrastnivå från 0 till 8 (5 är förinställd).
2. Tryck igen på klockan. Använd **[+]** och **[-]** för att ställa in tidszonen.
3. Tryck igen på klockan och använd **[+]** och **[-]** för att ställa 12- eller 24-timmarsvisning.
4. Tryck en fjärde gång på klockan, timangivelsen blinkar. Ändra timmarna med **[+]** och **[-]**.
5. Tryck en femte gång på klockan, minutangivelsen blinkar. Ändra minuterna med **[+]** och **[-]**.
6. Tryck igen på klockan för att bekräfta inställningarna.



Datum

1. Tryck en gång på datumet. Använd **[+]** och **[-]** för att ändra visningen mellan alarmtid, datum eller veckodag.
2. Tryck igen på datumet. Tryck på **[+]** och **[-]** för att välja datumformatet DD-MM eller MM-DD (displayen indikerar "dM" eller "Md" beroende på vilket format som valts).
3. Tryck en tredje gång på datumet, året blinkar. Ändra årtal med **[+]** och **[-]**.
4. Tryck en fjärde gång på datumet, månaden blinkar. Ändra månad med **[+]** och **[-]**.
5. Tryck en femte gång på datumet, datumet blinkar. Ändra datumet med **[+]** och **[-]**.
6. Tryck en sjätte gång på datumet, alarmet blinkar. Ställ in alarmtimmen med **[+]** och **[-]**.
7. Tryck en sjunde gång på datumet. Ställ in alarmminut med **[+]** och **[-]**.
8. Tryck därefter på **[ON/OFF]** för att slå på eller stänga av alarmet. När alarmet är aktiverat visas högtalarikonen i displayen.
9. Tryck igen för att bekräfta inställningarna.



Minne

Minnessymbolen "MEMORY" i displayens nedre kant visar använt minne för väderhistorik. Väderhistoriken kan sparas med önskade intervaller. Tidsintervallet kan endast ändras via PC-programmet. Upp till 4080 avläsningar kan lagras. Väderstationen kan lagra upp till 4080 avläsningar av komplett väderdata, inklusive tid och datum. Om minneskapaciteten överskrids skrivs de äldsta vädermätningarna automatiskt över med nya.

1. Tryck på minnessymbolen för att gå till minnet för väderdata.
Tryck på [-] för att visa tidigare väderhistorik eller på [+] för att visa senare historik. Klockan visar tidpunkten för avläsningen.
2. För att rensa väderhistoriken, tryck en gång på minnessymbolen, texten "CLEAR" visas i displayen. Tryck och håll in minnessymbolen ca 3 sekunder för att rensa minnet, minnessymbolen töms.
3. Väderstationen behåller inte minnet vid batteribyte.

6. Anslutning till PC

Väderstationen kan även via USB-anslutningen anslutas till en PC. Detta möjliggör då överföring från väderstationen till PC-programvaran för statistik och analyser. Vissa inställningar kan endast ändras via datorn, som t.ex. tidsintervallet för lagring av data (5 till 250 minuter).

Anslutningar och mjukvara

- Väderstationen ansluts till datorn med den medföljande USB-kabeln.
- Den medföljande mjukvaran "EasyWeather" måste först installeras på datorn. Mjukvaran gör det möjligt att se sparade väderdata med grafiska symboler. Väderstationens begränsade lagringsminne begränsas istället av datorns minne.

7. Programvaran EasyWeather

Systemkrav

PC med CD-läsare samt USB-port.

Operativsystem: Windows 2000/XP/Vista (32/64-bit) / Windows 7 (32/64-bit).

Till Mac OS finns inga drivrutiner.

Internet Explorer 6.0 eller senare.

Processor: Pentium III 500 MHz eller högre.

Minne: Minst 138 MB, 256 MB rekommenderas.

Installation av programvaran

Installationsanvisningen gäller för Windows XP med Servicepack 2 installerat. Se till att du har administratörsrättigheter för operativsystemet, detta för att undvika problem med den grafiska visningen av väderdata.

1. Sätt i den medföljande CD-skivan i datorns CD-läsare.
2. Dubbelklicka på filen **Setup.exe** och följ installationsanvisningarna på skärmen.
3. Starta programmet från **Start > Program > EasyWeather > EasyWeather**, och dubbelklicka på **EasyWeather**-ikonen för att starta programmet.

Använd programmet i Windows 7



1. Klicka på **Start**-ikonen.
2. Leta på EasyWeather-programmet och högerklicka på musen.
3. Klicka på **Kör som administratör**.

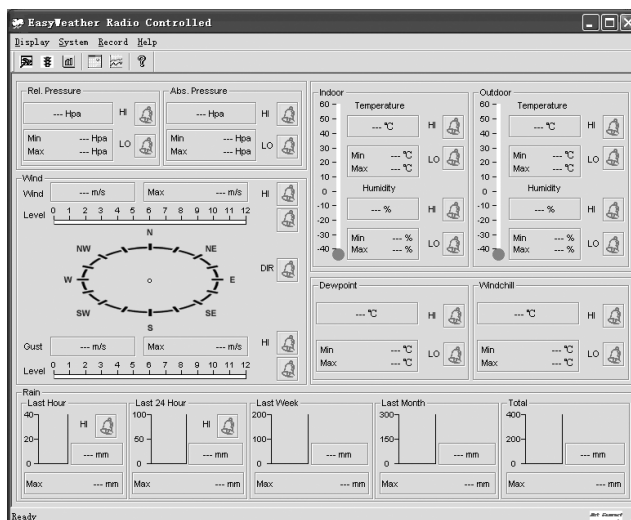
Använda programvaran

1. Anslut väderstationen till datorns USB-port med medföljande USB-kabel och starta sedan programmet "EasyWeather".

Alla inställningar som gjorts i väderstationen visas i programmet. Har du väl gjort inställningarna i väderstationen behövs inga ändringar göras i programmet. Ändringar kan dock göras i programmet och sedan automatiskt laddas över till väderstationen (uppdatering sker var 60:e sekund).

När minnet är fullt tar det ca 2 minuter att föra över datan till datorn, samt ytterligare 2 minuter för att bearbeta all historik till grafik.

2. När väderstationen är ansluten till datorn visas ikonen . Är väderstationen frånkopplad visas istället ikonen .



8. Förklaring av programmets funktionsknappar

8.1 Inställningar för visning av väderdata, alarm mm.



Ändrar programmets och väderstationens egenskaper.

I denna dialogruta gör du inställningarna för hur programvaran presenterar väderdata på skärmen samt aktivering och avaktivering av alarm. Gör önskade inställningar och tryck därefter på **Save** för att spara.

8.2 Inställning av alarm

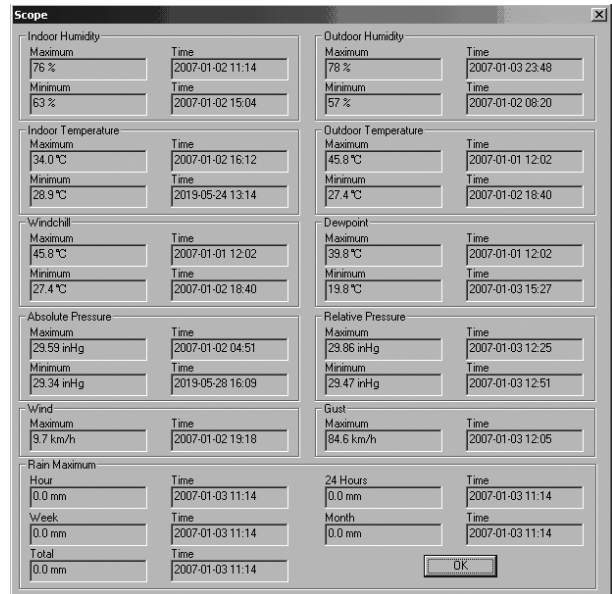


Ställer in de olika alarmens gränsvärden.

Gör önskade inställningar och tryck därefter på **Save** för att spara eller **Cancel** för att avbryta utan att spara.

8.3 Visa högsta/lägsta värden

 Visar högsta och lägsta uppmätta värden.



8.4 Visa sparade väderdata

 Visar sparad väderdata.

Refresh: Uppdaterar listan.

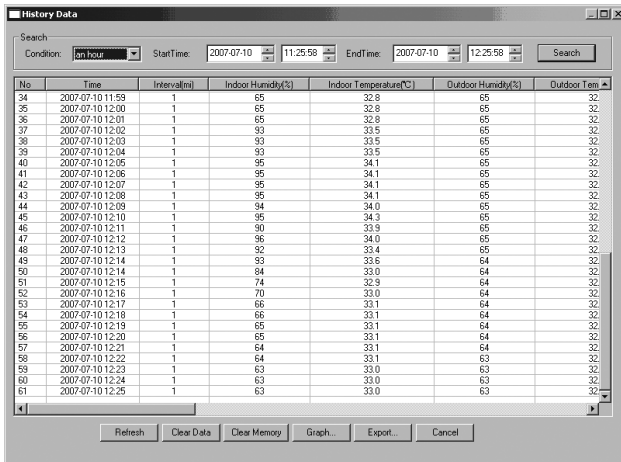
Clear Data: Rensar listan.

Clear Memory: Raderar all lagrad väderdata i väderstationens minne.

Graph: Visar graf över sparad väderdata.

Export: Exporterar väderdata till externa program.

Cancel: Avbryt och stäng fönstret.



No	Time	Interval(m)	Indoor Humidity(%)	Indoor Temperature(°C)	Outdoor Humidity(%)	Outdoor Temp
34	2007-07-10 11:59	1	65	32.8	65	32
35	2007-07-10 12:00	1	65	32.8	65	32
36	2007-07-10 12:01	1	65	32.8	65	32
37	2007-07-10 12:02	1	33	33.5	65	32
38	2007-07-10 12:03	1	33	33.5	65	32
39	2007-07-10 12:04	1	33	33.5	65	32
40	2007-07-10 12:05	1	35	34.1	65	32
41	2007-07-10 12:06	1	35	34.1	65	32
42	2007-07-10 12:07	1	35	34.1	65	32
43	2007-07-10 12:08	1	35	34.1	65	32
44	2007-07-10 12:09	1	34	34.0	65	32
45	2007-07-10 12:10	1	35	34.3	65	32
46	2007-07-10 12:11	1	30	33.9	65	32
47	2007-07-10 12:12	1	36	34.0	65	32
48	2007-07-10 12:13	1	32	33.4	65	32
49	2007-07-10 12:14	1	33	33.6	64	32
50	2007-07-10 12:14	1	34	33.0	64	32
51	2007-07-10 12:15	1	74	32.9	64	32
52	2007-07-10 12:16	1	70	33.0	64	32
53	2007-07-10 12:17	1	66	33.1	64	32
54	2007-07-10 12:18	1	66	33.1	64	32
55	2007-07-10 12:19	1	65	33.1	64	32
56	2007-07-10 12:20	1	65	33.1	64	32
57	2007-07-10 12:21	1	64	33.1	64	32
58	2007-07-10 12:22	1	64	33.1	63	32
59	2007-07-10 12:23	1	63	33.0	63	32
60	2007-07-10 12:24	1	63	33.0	63	32
61	2007-07-10 12:25	1	63	33.0	63	32

* Om du vill spara lagrad väderdata kan du kopiera filen "EASYWEATHER.DAT" till en annan mapp och därefter ge den ett nytt filnamn, t.ex. "Jan-08.DAT". Därefter trycker du på **Clear Data** för att rensa listan med lagrad väderdata.

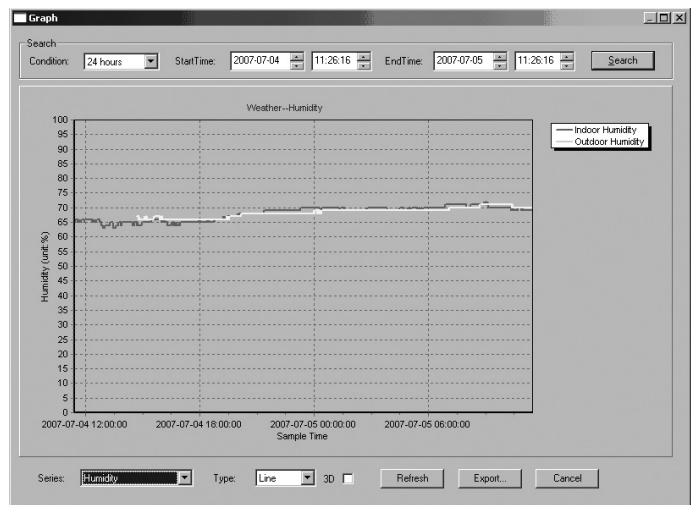
Obs! Kom ihåg att spara väderdata genom att exportera en fil till Excel, se 9. *Exportera mätvärden till fil och importera den i EXCEL*, eller spara på annat sätt innan du trycker på **Clear Data**. "Clear Data" raderar även sparade data om du inte sparar på rätt sätt.

8.5 Visa sparade väderdata som en graf

 Visar graf över sparad väderdata.

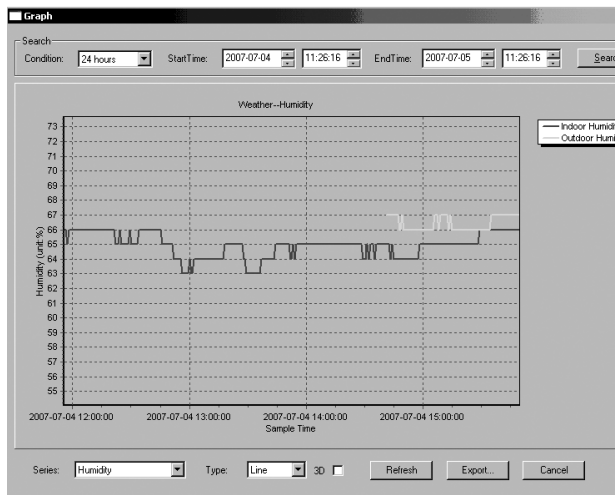
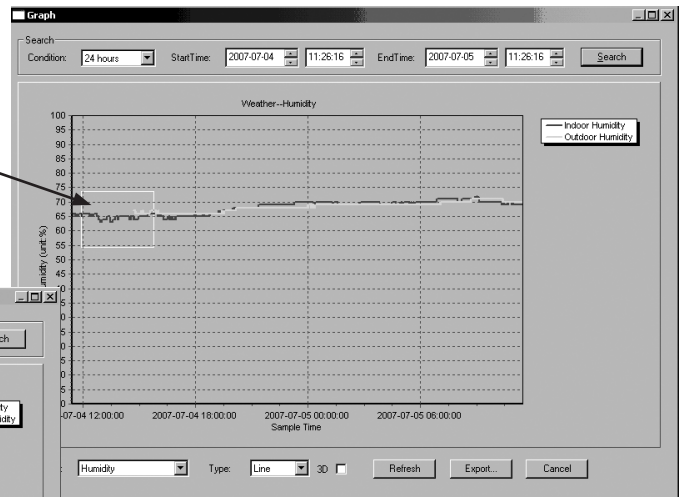
Series:

Väljer vilket väderdata som ska visas grafiskt. I detta exempel Humidity (luftfuktighet).

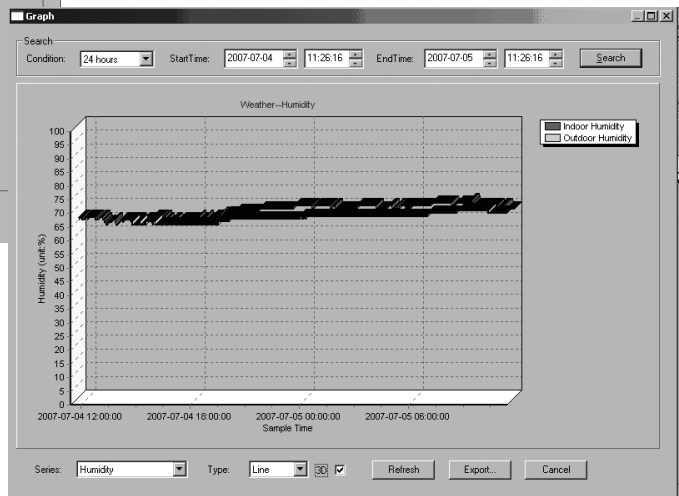


Här visas luftfuktigheten.

- Dra med hjälp av musen en ruta på önskad plats i grafen för att förstora.



Här visas luftfuktigheten under 24 timmar.

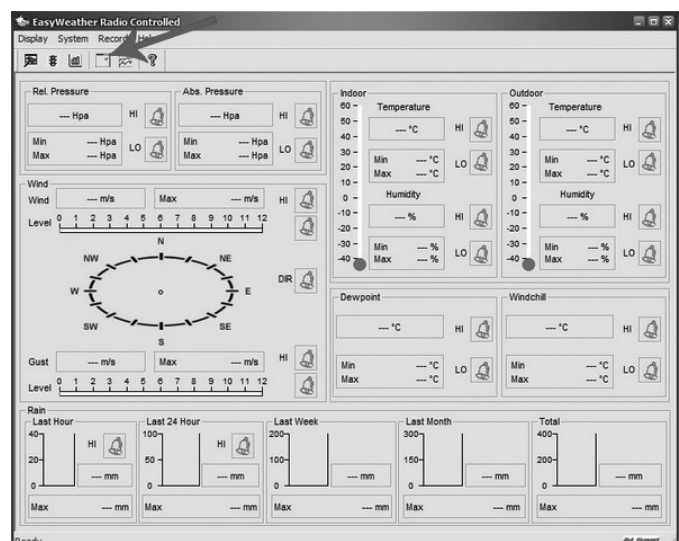


Väderdata kan även visas tredimensionellt. Markera **3D** för att visa tredimensionellt.

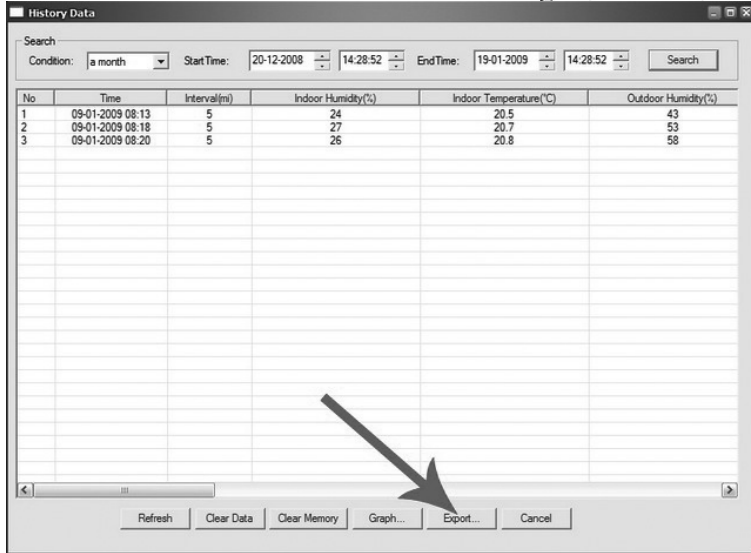
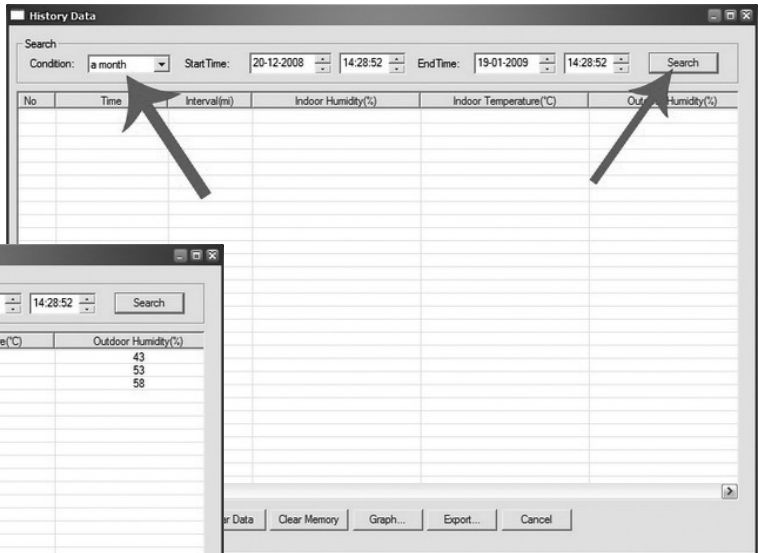
9. Exportera mätvärden till fil och importera den i EXCEL

Instruktionen gäller Microsoft Excel 2007. Importförfarandet skiljer sig i andra versioner av Microsoft Excel. Vi ger ingen support på Microsofts programvara utan hänvisar till Microsofts egen support.

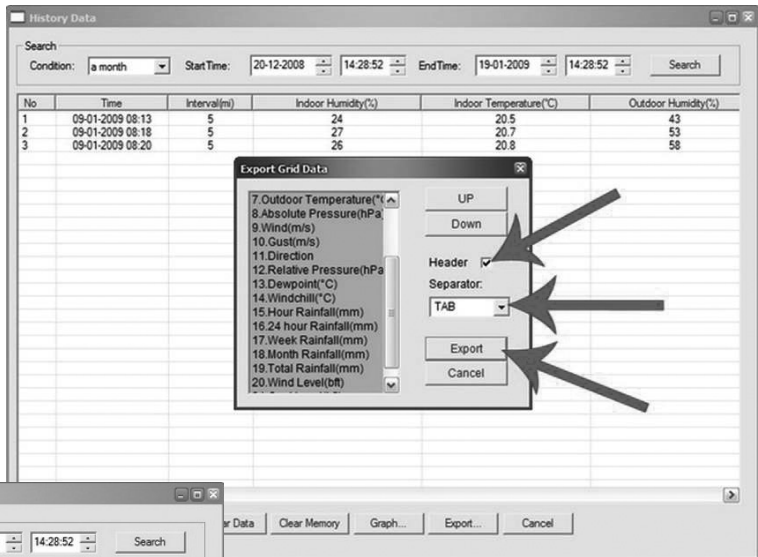
1. Öppna programmet **EasyWeather** och klicka på ikonen **History Data**.



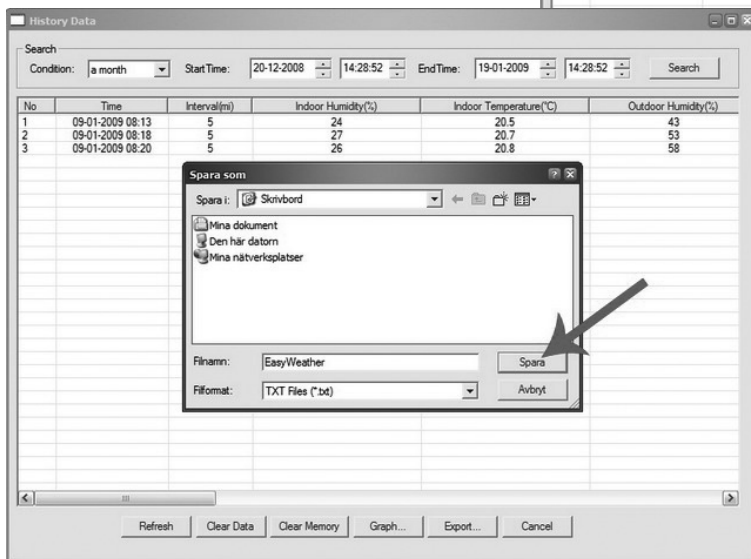
- Välj önskat intervall (an hour (en timme), 24h (ett dygn), a week (en vecka) etc.) och klicka sedan på **Search**.
- Klicka sedan på **Export** för att exportera värdena till en fil.



- Markera de värden som ska exporteras.
 - Välj separator (exempelvis TAB).
 - Bocka i **Header** för att få med rubrikerna.
 - Klicka på **Export**.

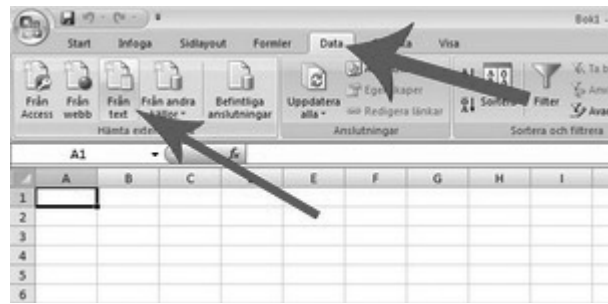


- Markera var filen ska sparas, klicka sedan på **Spara**.

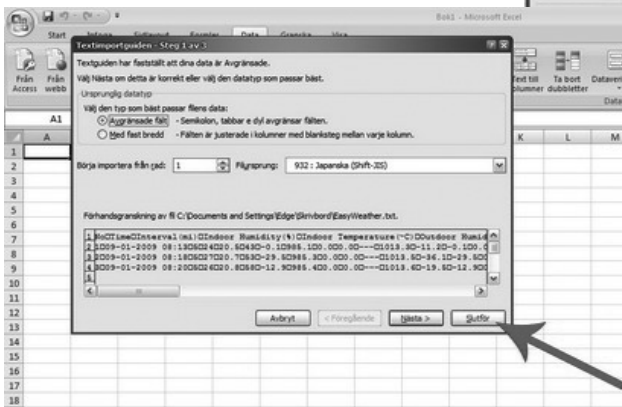
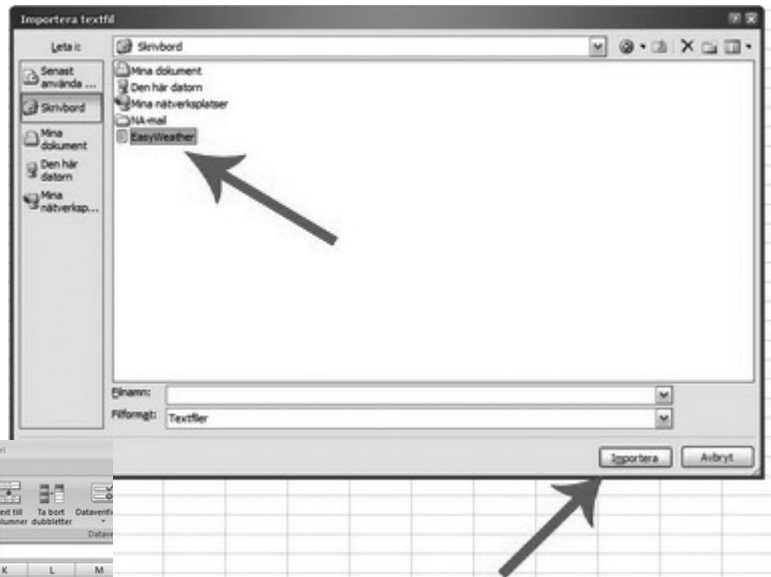


6. Stäng fönstret "History Data" och programmet "EasyWeather".

Öppna **Microsoft Excel**, välj fliken **Data** och klicka sedan på **Från text**.

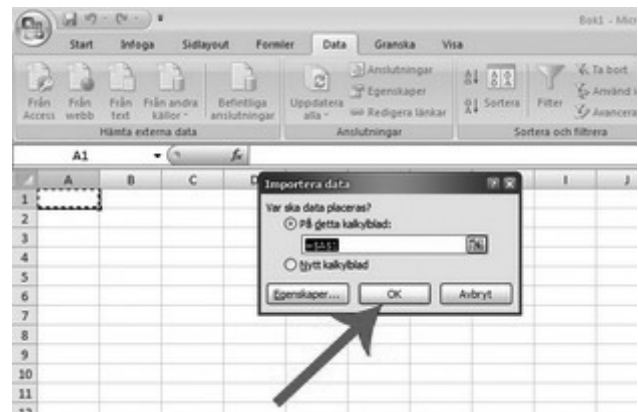


7. Välj filen som sparades från "EasyWeather" och klicka på **Importera**.



8. Klicka på **Slutför** i fönstret som öppnas.

9. Klicka slutligen på **OK**.



No	Time	Interval(mi)	Indoor Humidity(%)	Indoor Temperature(-C)	Outdoor Humidity(%)	Outdoor Temperature(-C)	Absolute Pressure(hPa)	Wind(m/s)	Gust(m/s)	Direction	Relative
1	09-01-2009 08:13	5	24	20.5	43	-0.1	985.1	0.0	0.0	---	1013.3
2	09-01-2009 08:18	5	27	20.7	53	-29.5	985.3	0.0	0.0	---	1013.5
3	09-01-2009 08:20	5	26	20.8	58	-12.9	985.4	0.0	0.0	---	1013.6

10. Klart!

10. Synkronisering av tid mellan PC och väderstationen

Programvaran erhåller väderhistorik från väderstationen och synkroniserar denna med aktuell tid. Det är därför viktigt att både dator och väderstation har samma tid inställd, så att inga mätdata missas eller skrivs över på grund av tidsskillnader mellan dator och väderstation.

Obs!

Om väderhistoriken i väderstationen raderas är lagrad data sedan senaste uppladdning permanent förlorad.

Det kan hända att väderstationens loggade tid inte överensstämmer med datorns tid.

Mätdata sparas utan tidmarkering för att minska datamängden till minnet i väderstationen. När mätdata har sparats över till datorn kommer datorn att processa överförda data och infoga tidsmarkering. Den tidsmarkeringen styrs av datorns klocka. Därför är det viktigt att datorns och väderstationens tid är identiska!

11. Skötsel och underhåll

- Torka av inomhusenheten med en mjuk och lätt fuktad trasa. Använd aldrig lösningsmedel eller starka rengöringsmedel.
- Ta alltid ur batterierna från både inom- och utomhusenheterna när de inte ska användas under en längre period.

12. Felsökning

Hur mycket minne finns kvar?

- Memorysymbolen i displayenhetens nedre högra hörn visar upptagen minneskapacitet hos det interna minnet.
- Minnet har plats för 4080 mätpunkter och memorysymbolen har 36 segment.
- Observera att memorysymbolen endast visar grafiskt hur den interna minneskapaciteten ser ut.
- Ett segment i symbolen motsvarar inte exakt 113 mätpunkter (4080/36) utan ger en ungefärlig bild av hur mycket minne som finns kvar.
- När minnet är fullt och nya mätpunkter tas kommer de äldsta att förfalla och "skrivas över" med de nya värdena.

Mätvärdena i programvaran "EasyWeather Scope" går inte att nollställa.

För att nollställa dessa värden måste max- och minvärdena raderas på väderstationen och de nya max- och minvärdena kommer att överföras vid nästa dataöverföring till programmet. Detta görs enligt följande:

- För att rensa väderhistoriken, tryck en gång på minnessymbolen, texten "CLEAR" visas i displayen.
- Tryck och håll in minnessymbolen ca 3 sekunder för att rensa minnet, minnessymbolen töms.

13. Avfallshantering

När du ska göra dig av med produkten ska detta ske enligt lokala föreskrifter. Är du osäker på hur du ska gå tillväga, kontakta din kommun.

14. Specifikationer

Utomhusenhet

Räckvidd, öppen yta	Upp till 100 m (300 fot)
Frekvensområde	868 MHz
Temperaturområde	-40 °C till +65 °C ("OFL" visas vid överskridet mätområde) -40 °F till +149 °F
Upplösning	0,2 °F
Mätområde luftfuktighet	10–99 %
Regnmätare mätområde	0–9999 mm ("OFL" visas vid överskridet mätområde) 0–393,7 inch
Minsta intervall	0,3 mm (varje gång som "vågen" tippas över indikeras 0,3 mm)
Upplösning	0,1 mm (vid < 1000 mm) 1 mm (vid > 1000 mm)
Vindmätare	1–160 kmh ("OFL" visas vid överskridet mätområde)
Skyddsklass	IPX3

Inomhusenhet

Uppdateringsintervall (lufttryck/temperatur)	48 sek
Temperaturområde	0 °C till +60 °C ("OFL" visas vid överskridet mätområde) +32 °F till +140 °F
Upplösning	0,2 °F
Mätområde rel. luftfuktighet	10 % till 99 %
Upplösning	1 %
Mätområde lufttryck	918,7–1079,9 hPa (27,13 inHg till 31,89 inHg)
Upplösning	0,3 hPa (0,01 inHg)
Alarmlängd	120 sekunder
Noggrannhet	Temperatur ± 1 °C. Luftfuktighet ± 5 % Vindhastighet ± 1 m/s (vindhastighet < 10 m/s) 10 % (vindhastighet > 10 m/s). Regnmätning ± 10 %

Strömförsörjning

Utomhusenhet	2 x AA/LR6-batterier (alkaliska)
Inomhusenhet	3 x AA/LR6-batterier (alkaliska)

Drifttider (vid batteridrift)

Inomhusenhet	ca 12 månader
Utomhusenhet	ca 12 månader (väderberoende)

Værstasjon

Art.nr. 36-3242 Modell WH-1080

Les brukerveiledningen nøye før produktet tas i bruk, og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

1. Sikkerhet

- Innendørsenheten må ikke utsettes for regn eller fuktighet.
- Produktet må ikke endres.
- Bruk kun anbefalte batterier.
- Ta ut batteriene dersom værstasjonen ikke skal brukes over tid. Gamle batterier kan begynne å lekke og skade produktet.
- Husk at batteriene alltid skal ligge den veien som markeringen viser. Feil polaritet (+/-) kan skade værstasjonen.
- Garantien gjelder ikke for skader som oppstår ved ytre påvirkninger.

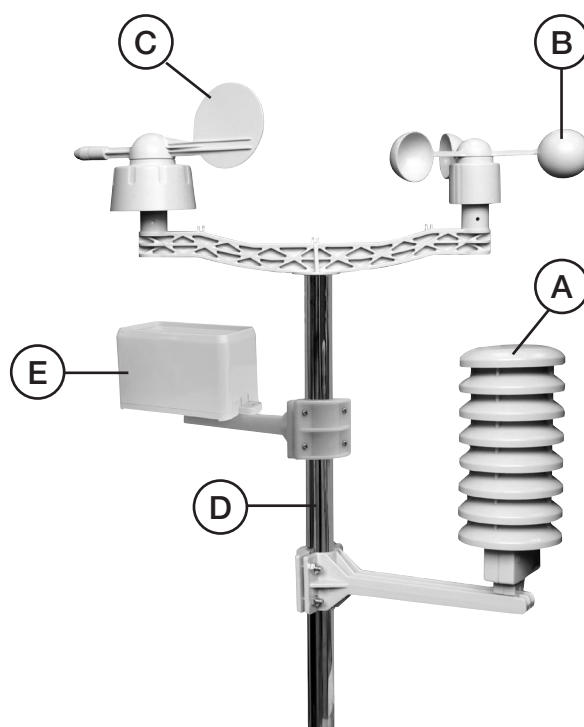
2. Produktbeskrivelse

- Trådløs værstasjon med touch screen.
- Trådløs overføring av måldata fra fem stk. forskjellige givere til én innendørs enhet.
- Vising av inne- og utetemperatur, vindhastighet, vindretning, luftfuktighet, lufttrykk, lufttrykkshistorikk, tendens/prognose, regnmengde, klokke og dato.
- Minne for inntil 4080 avlesninger.
- Leveres med USB-kabel og programvare for statistikk og analyser (krever Windows 2000 eller senere).
- Drives med 5 stk. LR6/AA-batterier (følger ikke med).
- Størrelse innendørsenhet: 145 x 230 x 33 mm.

Forpakningen inneholder

- Innendørsenhet
- Sender (thermo-hygrosensor)
- Giver for vindhastighet og vindretning
- Regnmåler
- Usb-kabel
- Pc-programvare på cd
- Feste for giver

- A. Sender (thermohygrosensor) inkl. beskyttelseshette
B. Giver for vindhastighet
C. Giver for vindretning
D. Feste
E. Regnmåler



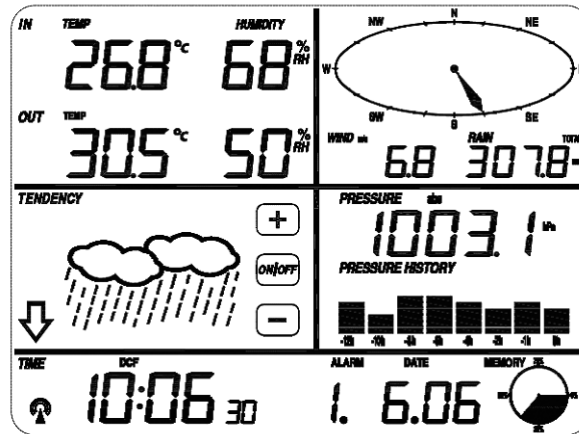
3. Knapper og funksjoner

Innendørsenhetens display

Displayet er inndelt i 5 forskjellige seksjoner, som vist på bildet nedenfor. Følgende brukerinstruksjoner henviser til disse seksjonene.

Vising av innen- og utendørstemperatur samt luftfuktighet.

Værprognose.
Endrer innstillinger.



Vindmåler med retning og hastighet.
Regnmåler.

Lufttrykk og lufttrykkshistorikk.

Vising av tid, alarm, dato samt brukt minne.

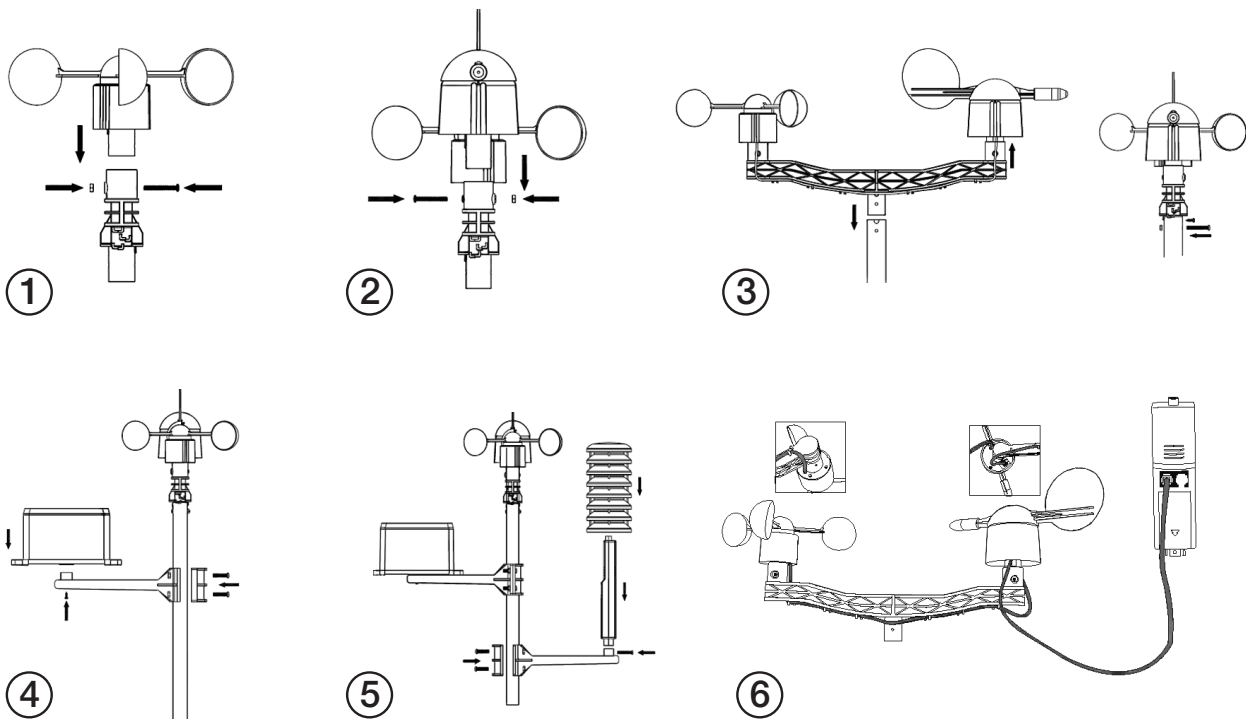
NB! Alarmikonet vises i displayet når alarmen er aktivert.

Grunnleggende bruk av værstasjonen

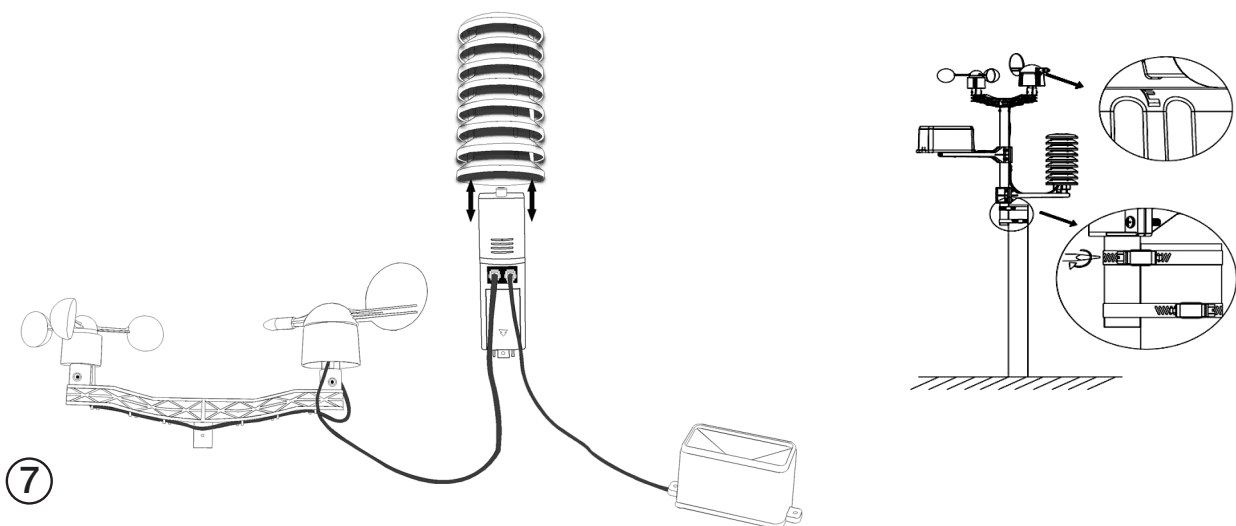
- Samtlige av værstasjonens funksjoner styres ved å trykke lett ved ønsket funksjon på skjermen. Knappene [+], [ON/OFF] eller [-] brukes for å stille inn dine valg.
- Ved tastetrykk høres en kort tone og displayets bakgrunnsbelysning tennes. Dersom ingenting berøres i løpet av 30 sekunder, vil displayet automatisk gå tilbake til normalt visningsmodus.

4. Montering

Montering og tilkobling av sensorene



- Vindsensorens kabel kobles til inngangen på vindretningssensoren.
- Vindretningssensorens kabel kobles til inngangen markert "Wind" på thermo-hygrosensoren (se fig. 6).



- Regnsensorens kabel kobles til inngangen markert "Rain" på thermo-hygrosensoren (se fig. 7).

Viktig:


På vindretningssensorens kant vises bokstavene "N", "E", "S" og "W". Disse representerer himmelretningene (nord, øst, sør og vest). Vindretningssensorens retning må justeres så himmelretningene stemmer overens med virkeligheten, ellers stemmer ikke vindretningen i displayet.

Sette i batteriene

Sender/Utendørsenhet

Sett 2 stk. alkaliske LR6/AA-batterier i senderen (påse at batteriene settes riktig etter merkingen i batteriholderen). Indikatoren på enhetens framside tennes i ca. 4 sekunder før den slokner og begynner å fungere normalt.

Mottaker/Innendørsenhet

1. Åpne batteriluken på enhetens bakside og sett i 3 stk. alkaliske LR6/AA-batterier. Påse at batteriene plasseres riktig. Følg merkingen i batteriluken. Sett på batterilokket igjen.
2. Når batteriene settes i, vises samtlige tegn i displayet en kort tid. Rør ikke displayet før værdata er tatt imot fra senderen (ellers går senderen inn i søkemode). Dette kan ta noen minutter.
3. Når værdata er mottatt fra senderen skifter displayet til normal visningsmodus, hvor alle innstillinger kan gjøres fra.
4. Dersom det ikke tas imot tidssignaler når batteriene settes i, kommer senderen/utendørs-enheten til å søke etter riktig tid automatisk én gang per time. Når riktig tidssignal er mottatt vil senderen sende dette til innendørsenheten/mottakeren, og tid og dato oppdateres. Symbolet  vises i displayet på innendørsenheten når riktig tidssignal er mottatt. Symbolet vises ikke dersom tidssignalet har forsvunnet eller ikke er mottatt.

Da radiosignalene er kraftigst på natten, kan det være lurt å stille klokken på kvelden, natten eller tidlig på morgenen. På dagtid kan det ikke garanteres for mottak av dette signalet.

Viktig vedrørende radiokontrollerte klokker/ur!

En radiokontrollert klokke gir en svært nøyaktig tid, som styres av atomuret i Braunschweig i Tyskland (Nøyaktighet ± 1 sekund på 1 million år.) Urverket inneholder en radiomottaker, som lastes ned og justerer tiden (Langbølge 77,5 KHz). Senderens rekkevidde er ca. 2000 km. Dvs. at nord for Steinkjer (i Norge) er den ikke til å stole på. Urverket har også et nøyaktig kalibrert quartzverk med 32 kHz svingninger, som tar seg av driften.

Plassering

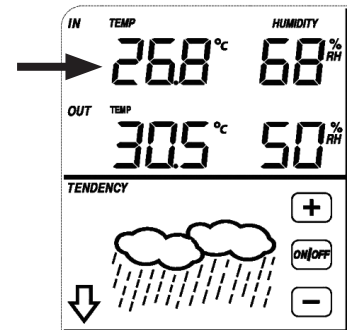
Når du har konstatert at alle enheter fungerer kan de plasseres på ønsket plass. Påse at de fungerer sammen på de valgte plassene før de monteres permanent. Dersom det oppstår overføringsproblemer kan de ofte løses ved å flytte innendørs- og utendørsenhet til en annen plass eller nærmere hverandre.

5. Bruk

- Samtlige av værstasjonens funksjoner styres ved å trykke lett ved ønsket funksjon på skjermen. Knappene **[+]**, **[ON/OFF]** eller **[-]** brukes for å stille inn dine valg.
- Du kan, når du måtte ønske det, gå ut av innstillingsmodus ved å trykke på et annet valgfritt felt.

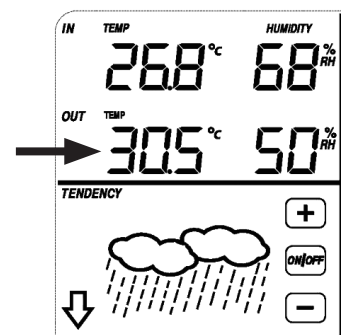
Temperatur innendørs

1. Trykk i seksjonen for innetemperatur. Knappene **[+]** og **[-]** blinker. Bruk **[+]** eller **[-]** for å endre temperaturvisning mellom C (Celsius) og F (Fahrenheit).
2. Trykk en andre gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for høy innetemperatur. HI AL tennes i displayet. Endre verdien med knappene **[+]** og **[-]** eller skru av alarmen med knappen **[ON/OFF]**.
3. Når alarmen er aktivert vises høyttalerikonet i displayet.
4. Trykk en tredje gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for lav innetemperatur. "LO AL" tennes i displayet. Endre verdien på samme måte som med alarmen for høy-temperatur.
5. Trykk en fjerde gang i seksjonen for å vise høyeste målte temperatur. MAX –symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
6. Trykk en femte gang i seksjonen for å vise høyeste målte temperatur. MIN –symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
7. Trykk en sjettede gang for å bekrefte og å gå tilbake til normal visning.



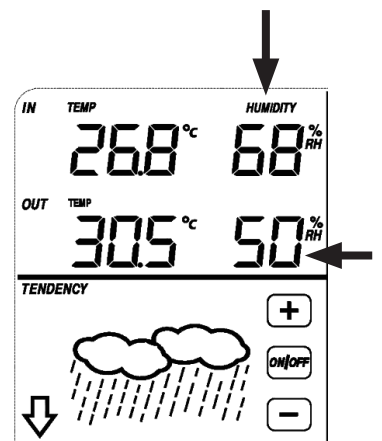
Utendørstemperatur

1. Trykk i seksjonen for utetemperatur. Knappene **[+]** og **[-]** blinker. Bruk **[+]** eller **[-]** til å forandre visning mellom utendørstemperatur, vindens kjøleeffekt og duggpunkt.
2. Trykk en gang til i samme seksjon. Knappene **[+]** og **[-]** blinker. Bruk **[+]** eller **[-]** for å endre temperaturvisning mellom C (Celsius) og F (Fahrenheit).
3. Trykk en tredje gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for høy utetemperatur. HI AL tennes i displayet. Endre verdien med knappene **[+]** og **[-]** eller skru av alarmen med knappen **[ON/OFF]**. Når alarmen er aktivert vises høyttalerikonet i displayet.
4. Trykk en fjerde gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for lav utetemperatur. "LO AL" tennes i displayet. Endre verdien på samme måte som med alarmen for høy-temperatur.
5. Trykk en femte gang i seksjonen for å vise høyeste målte temperatur. MAX – symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
6. Trykk en sjettede gang i seksjonen for å vise lavest målte temperatur. MIN – symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
7. Trykk nok en gang for å gå tilbake til normalmodus.



Luftfuktighet (Innen- og utendørs)

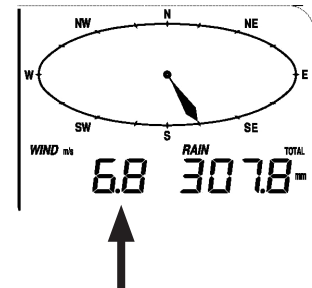
1. Trykk i seksjonen for luftfuktighet for å stille inn alarmen for høy luftfuktighet. HI AL tennes i displayet. Endre verdien med knappene **[+]** og **[-]** eller skru av alarmen med knappen **[ON/OFF]**. Når alarmen er aktivert vises høyttalerikonet i displayet.
2. Trykk en andre gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for lav luftfuktighet. HI LO tennes i displayet.



- Trykk en tredje gang i seksjonen for å vise høyeste målte luftfuktighet. MAX – symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
- Trykk en fjerde gang i seksjonen for å vise lavest målte luftfuktighet. MIN – symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
- Trykk nok en gang for å gå tilbake til normalmodus.

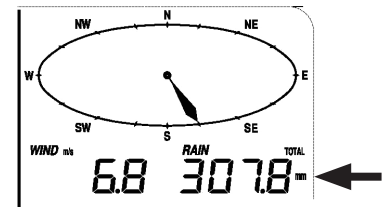
Vindhastighet

- Trykk i seksjonen for vindhastighet. Velg visning av middelshastighet eller høyeste målte vindhastighet (Gust = vindby) ved å trykke på knappene **[+]** eller **[-]**.
- Trykk igjen i samme seksjon. Bruk **[+]** eller **[-]** for å velge visning i km/h, mph, m/s, knop eller bft.
- Trykk en tredje gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for høy vindhastighet. HI AL tennes i displayet. Endre verdien med knappene **[+]** og **[-]** eller skru av alarmen med knappen **[ON/OFF]**. Når alarmen er aktivert vises høyttalerikonet i displayet.
- Trykk en fjerde gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for vindretning. Retningsindikatoren blinker i displayet. Bruk knappene **[+]** og **[-]** til å stille inn den vindretningen som du vil at alarmen skal varsle om. Slå av apparatet med **[ON/OFF]**-knappen. Når alarmen er aktivert vises høyttalerikonet i displayet.
- Trykk en fjerde gang i seksjonen for å vise høyeste målte vindhastighet. MAX – symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
- Trykk nok en gang for å gå tilbake til normalmodus.



Regn

- Trykk en gang på regnmåleren i displayet. Bruk **[+]** eller **[-]** for å forandre visning av regnmengden i løpet av 1 time, 24 timer, en uke, en måned eller den totale regnmengden.
- Trykk igjen på regnmåleren og deretter på **[+]** eller **[-]** for å velge visning av regnmengde i mm eller tommer.
- Trykk en tredje gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for høy regnmengde. HI AL tennes i displayet. Endre verdien med knappene **[+]** og **[-]** eller skru av alarmen med knappen **[ON/OFF]**. Når alarmen er aktivert vises høyttalerikonet i displayet.
- Trykk en fjerde gang i seksjonen for å vise høyeste målte regnmengde. MAX – symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
- Trykk en femte gang i seksjonen, CLEAR blinker nederst på displayet. Trykk i seksjonen og hold inne i ca. 3 sekunder. Regnmåleren for en time, 24 timer, en uke en måned samt den totale regnmåleren nullstilles.



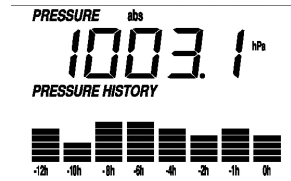
Værprognose

- Trykk i seksjonen for værprognose. Skift visning mellom sol, halvklart, overskyet og regn med knappene **[+]** og **[-]**.
- Trykk igjen i samme seksjon. Bruk **[+]** og **[-]** for å velge lufttrykkets terskelverdi fra 2-4 hPa (forhåndsinnstilt på 2 hPa).
- Trykk en tredje gang i seksjonen og bruk **[+]** og **[-]** for å stille inn terskelverdien for storm fra 3-9 hPa (forhåndsinnstilt på 4 hPa).
- Trykk nok en gang for å gå tilbake til normalmodus.



Luftrykk

1. Trykk i seksjonen for luftrykk og bruk **[+]** og **[-]** for å velge absolutt luftrykk (det faktiske luftrykket uten hensyn til høyden) eller relativt luftrykk (beregnes ut fra en kombinasjon av det absolutte luftrykket og høyden).
2. Trykk igjen i samme seksjon. Bruk knappene **[+]** og **[-]** for til å forandre enhet mellom hPa, inHg og mmHg.
3. Trykk en tredje gang i seksjonen for å stille inn relativt luftrykk. Verdiene forandres med knappene **[+]** og **[-]**.
4. Trykk en fjerde gang i seksjonen for å stille inn alarmen for høyt luftrykk, "HI AL" vises. Endre verdien med knappene **[+]** og **[-]** eller skru av alarmen med knappen **[ON/OFF]**. Når alarmen er aktivert vises høytalerikonet i displayet.
5. Trykk en femte gang i seksjonen og still inn alarmen for lavt luftrykk på samme måte som for høyt luftrykk. "LO AL" tennes i displayet.
6. Trykk en sjette gang i seksjonen for å vise høyeste oppmålte luftrykk. MAX – symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
7. Trykk en syvende gang i seksjonen for å vise laveste målte luftrykk. MIN – symbolet vises i displayet. Nullstill verdien ved å trykke på verdien i displayet i ca. 3 sekunder.
8. Trykk nok en gang for å gå tilbake til normalmodus.
9. Luftrykkshistorikk:
Trykk en gang på diagrammet for luftrykkshistorikk og benytt deretter **[+]** og **[-]** for å endre vising av historikken for 12 eller 24 timer.
10. Trykk på diagrammet for å gå tilbake til normalvisning.



Klokke

1. Trykk en gang på klokken. Bruk **[+]** og **[-]** for å stille inn kontrastnivå fra 0 til 8 (5 er forhåndsinnstilt fra fabrikk).
2. Trykk igjen på klokken. Bruk **[+]** og **[-]** for å stille inn tidssonen.
3. Trykk en gang til på klokken og bruk **[+]** og **[-]** for å stille 12- eller 24-timersvisning.
4. Trykk en fjerde gang på klokken, timeangivelsen blinker. Endre timene med knappene **[+]** og **[-]**.
5. Trykk en femte gang på klokken, minuttangivelsen blinker. Endre minuttene med knappene **[+]** og **[-]**.
6. Trykk en gang til på klokken for å bekrefte innstillingene.



Dato

1. Trykk en gang på datoen. Bruk **[-]** og **[+]** for å forandre visningen mellom alarmtid, dato og ukedag.
2. Trykk igjen på datoen. Trykk på **[+]** og **[-]** for å velge datoformatet DD-MM eller MM-DD (displayet indikerer "dM" eller "Md" avhengig av hvilken visningsform du har valgt).
3. Trykk en tredje gang på datoen, timeangivelsen blinker. Endre årstall med **[+]** og **[-]**.
4. Trykk en fjerde gang på datoen, måneden blinker. Endre måned med **[+]** og **[-]**.
5. Trykk en femte gang på datoen, datoen blinker. Endre datoen med **[+]** og **[-]**.
6. Trykk en sjette gang på datoen, alarmen blinker. Still inn alarmtiden med **[+]** og **[-]**.
7. Trykk en syvende gang på datoen. Still inn alarmminutt med **[+]** og **[-]**.
8. Trykk deretter på **[ON/OFF]** for å slå av eller på alarmen. Når alarmen er aktivert vises høytalerikonet i displayet.
9. Trykk på igjen for å bekrefte innstillingene.



Minne

Minnesymbolet ("MEMORY") i displayets nedre kant viser brukt minne for værrets historikk. Værhistorikken kan lagres med ønskede intervaller. Tidsintervallet kan kun endres via PC-programmet. Opp til 4080 avlesninger kan lagres. Værstasjonen kan lagre opp til 4080 avlesninger av komplett værdata, inklusive tid og dato. Dersom minnekapasiteten overskrides skrives de eldste dataene automatisk over med den nye.

1. Trykk på minnesymbolene for å gå til minnet for værdata.
Trykk på [-] for å vise tidligere værhistorikk eller på [+] for å vise senere historikk. Klokken viser tidspunktet for avlesningen.
2. For å slette værhistorikken, trykk en gang på minnesymbolet, teksten "CLEAR" vises i displayet. Trykk og hold inn minnesymbolene ca. 3 sekunder for å slette minnet, minnesymbolene tømmes.
3. Værstasjonen mister lagret data ved skifte av batteri.

6. Tilkobling til PC

Værstasjonen kan også, via usb-tilkoblingen, kobles til en pc. Dette muliggjør da overføring fra værstasjonen til pc-programvaren for statistikk og analyser. Visse innstillinger kan kun endres via datamaskinen, som f.eks. tidsintervallet for lagring av data (5 til 250 minutter).

Tilkoblinger og software

- Værstasjonen kobles til datamaskinen med den medfølgende usb-kabelen.
- Den medfølgende programvaren "EasyWeather" må først installeres på datamaskinen. Programvaren gjør det mulig å se værdataene med grafiske symboler. Værstasjonens begrensede lagringsminne begrenses nå i stedet av datamaskinens minne.

7. Programvaren EasyWeather

Systemkrav

Pc med cd-romleser samt usb-port

Operativsystem: Windows 2000/XP/Vista (32/64-bit) Windows 7 (32/64-bit). Til Mac OS er det ingen drivere.
Internet Explorer 6.0 eller senere

Prossessor: Pentium III 500 MHz eller høyere

Minne: Minst 138 MB, 256 MB anbefales

Installasjon av programvaren

Følgende installasjonsanvisning gjelder for Windows XP med Servicepack 2 installert. Påse at du har administratørsrettigheter for operativsystemet. Dette for å unngå problemer med den grafiske visningen av værdata.

1. Legg den medfølgende cd-platen i pc-ens cd-leser.
2. Dobbeltklikk på filen **Setup.exe** og følg installasjonsanvisningene på skjermen.
3. Start programmet fra **Start > Program > EasyWeather > EasyWeather**, og dobbeltklikk på **EasyWeather**-ikonet for å starte programmet.

Bruk programmet i Windows 7



1. Klikk på **Start**-ikonet.
2. Let på EasyWeather-programmet og høyreklikk på musen.
3. Klikk på **Kjør som administrator**.

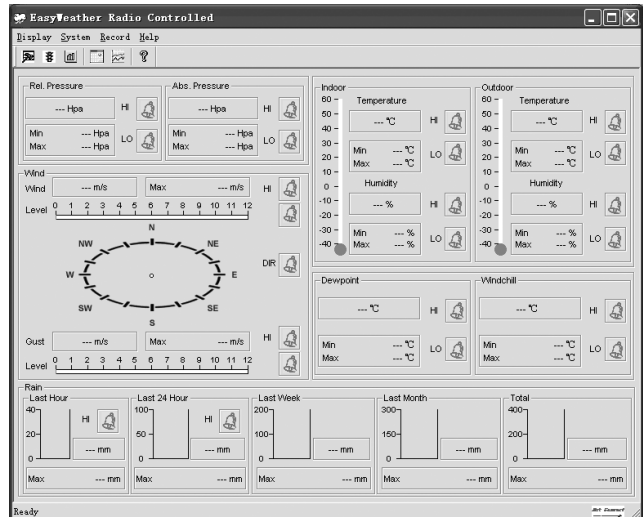
Bruk programvaren

1. Koble værstasjonen til datamaskinens usb-port med medfølgende usb-kabel og start deretter programmet "EasyWeather".

Alle innstillinger som er gjort i værstasjonen vises i programmet. Har du gjort innstillingene riktig i værstasjonen, behøver du ikke å foreta endringer i programmet. Endringer kan dog foretas i programmet og deretter automatisk lastes over til værstasjonen (oppdatering skjer hvert 60. sekund).

Når minnet er fullt tar det ca. 2 minutter å føre over dataene til datamaskinen, samt ytterligere 2 minutter for å bearbeide all historikk til grafikk.

2. Når værstasjonen er koblet til maskinen vises ikonet . Er værstasjonen frakoblet vises ikonene i stedet .



8. Forklaring av programmets funksjonsknapper

8.1 Innstillinger for visning av værdata, alarm etc.



Endrer programmets og værstasjonens egenskaper.

I denne dialogboksen kan innstillingene for hvordan programvaren skal presentere værdata utføres. Her kan også alarmen aktiveres/deaktiveres. Foreta ønskede innstillinger og trykk deretter på **Save** for å lagre.

8.2 Innstilling av alarm



Stiller inn de forskjellige grenseverdiene for alarmen.

Foreta ønskede innstillinger, og trykk deretter på **Save** for å lagre eller **Cancel** for å avbryte uten å lagre.

8.3 Vis høyeste/laveste



Viser høyeste og laveste målte verdi.

8.4 Vis lagrede værdata

Viser lagrede værdata.

Refresh: Oppdaterer listen

Clear Data: Sletter listen

Clear Memory: Sletter alle lagrede værdata i værstasjonens minne.

Graph: Viser lagrede værdata grafisk.

Export: Eksporterer værdata til eksterne program.

Cancel: Avbryt og lukk vinduet.

Category	Maximum	Time	Minimum	Time
Indoor Humidity	76 %	2007-01-02 11:14	63 %	2007-01-02 15:04
Outdoor Humidity	78 %	2007-01-03 23:48	57 %	2007-01-02 08:20
Indoor Temperature	34.0 °C	2007-01-02 16:12	28.9 °C	2019-05-24 13:14
Outdoor Temperature	45.8 °C	2007-01-01 12:02	27.4 °C	2007-01-02 18:40
Windchill	45.8 °C	2007-01-01 12:02	27.4 °C	2007-01-02 18:40
Dewpoint	38.8 °C	2007-01-01 12:02	19.8 °C	2007-01-03 15:27
Absolute Pressure	29.59 inHg	2007-01-02 04:51	29.34 inHg	2019-05-28 16:09
Relative Pressure	29.86 inHg	2007-01-03 12:25	29.47 inHg	2007-01-03 12:51
Wind	9.7 km/h	2007-01-02 19:18	-	-
Gust	84.6 km/h	2007-01-03 12:05	-	-
Rain Maximum	0.0 mm	2007-01-03 11:14	0.0 mm	2007-01-03 11:14
Hour	0.0 mm	2007-01-03 11:14	0.0 mm	2007-01-03 11:14
Week	0.0 mm	2007-01-03 11:14	0.0 mm	2007-01-03 11:14
Month	0.0 mm	2007-01-03 11:14	0.0 mm	2007-01-03 11:14
Total	0.0 mm	2007-01-03 11:14	0.0 mm	2007-01-03 11:14

No	Time	Interval(s)	Indoor Humidity(%)	Indoor Temperature(°C)	Outdoor Humidity(%)	Outdoor Temp
34	2007-07-10 11:59	1	65	32.8	65	32
35	2007-07-10 12:00	1	65	32.8	65	32
36	2007-07-10 12:01	1	65	32.8	65	32
37	2007-07-10 12:02	1	65	33.5	65	32
38	2007-07-10 12:03	1	63	33.5	65	32
39	2007-07-10 12:04	1	93	33.5	65	32
40	2007-07-10 12:05	1	95	34.1	65	32
41	2007-07-10 12:06	1	95	34.1	65	32
42	2007-07-10 12:07	1	95	34.1	65	32
43	2007-07-10 12:08	1	95	34.1	65	32
44	2007-07-10 12:09	1	94	34.0	65	32
45	2007-07-10 12:10	1	95	34.3	65	32
46	2007-07-10 12:11	1	90	33.9	65	32
47	2007-07-10 12:12	1	96	34.0	65	32
48	2007-07-10 12:13	1	92	33.4	65	32
49	2007-07-10 12:14	1	93	33.6	64	32
50	2007-07-10 12:14	1	94	33.0	64	32
51	2007-07-10 12:15	1	74	32.9	64	32
52	2007-07-10 12:16	1	70	33.0	64	32
53	2007-07-10 12:17	1	66	33.1	64	32
54	2007-07-10 12:18	1	66	33.1	64	32
55	2007-07-10 12:19	1	65	33.1	64	32
56	2007-07-10 12:20	1	65	33.1	64	32
57	2007-07-10 12:21	1	64	33.1	64	32
58	2007-07-10 12:22	1	64	33.1	63	32
59	2007-07-10 12:23	1	63	33.0	63	32
60	2007-07-10 12:24	1	63	33.0	63	32
61	2007-07-10 12:25	1	63	33.0	63	32

* Dersom du vil lagre lagrede værdata kan du kopiere filen "EASYWEATHER.DAT" til en annen mappe og deretter gi den et nytt filnavn, f.eks. "Jan-08.DAT". Deretter trykker du på **Clear Data** for å slette listen med lagrede værdata.

Obs! Husk å lagre værdata ved å eksportere en fil til Excel, Se 9. *Exporter måleverdi til fil og importer den i EXCEL*, eller lagre den på annen måte før du trykker på **Clear Data**. "Clear Data" sletter også lagret data hvis du ikke lagrer den på riktig måte.

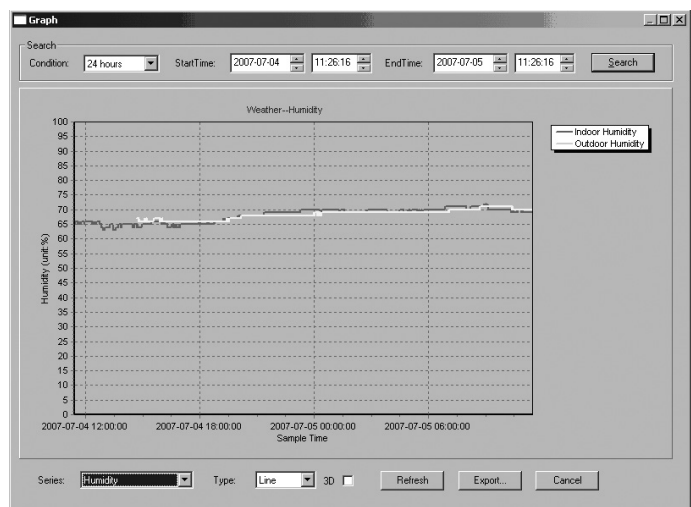
8.5 Vis lagrede værdata som graf



Viser graf over lagrede værdata.

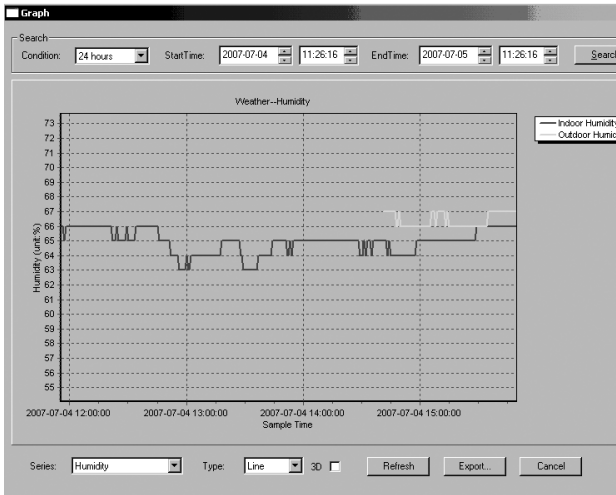
Series:

Velger hvilke værdata som skal vises grafisk. I dette eksemplet Humidity (luftfuktighet).

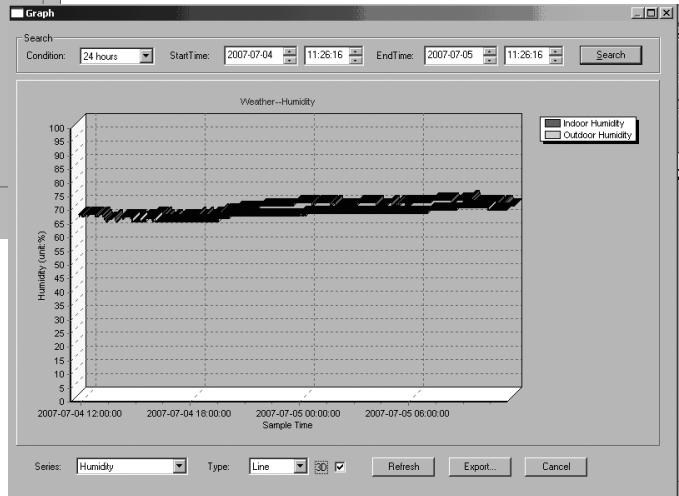
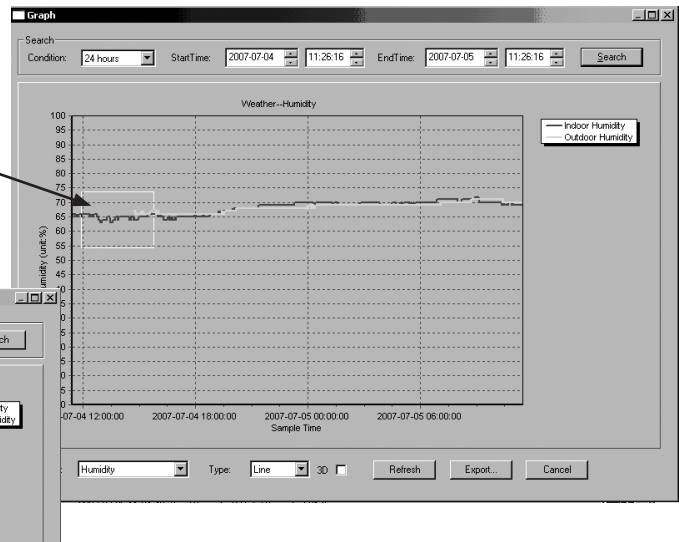


Her vises luftfuktigheten.

- Dra med hjelp av musen en rute på ønsket sted i grafen for å forstørre.



Her vises luftfuktigheten i løpet av 24 timer.

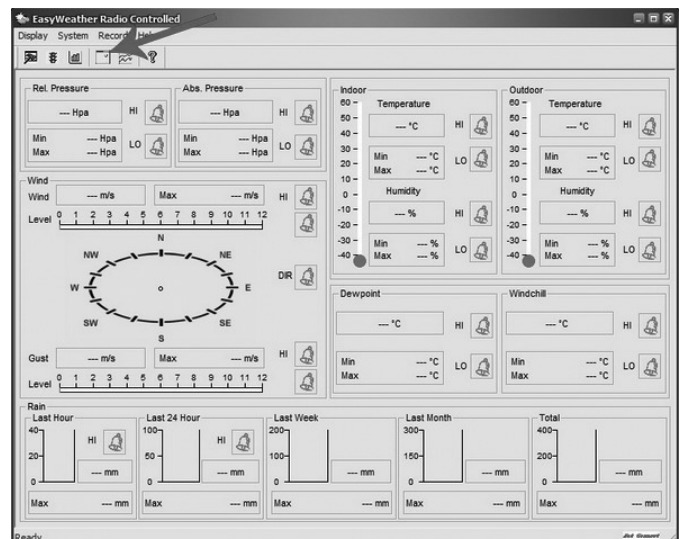


Værdata kan også vises tredimensjonalt. Marker **3D** for å vise tredimensjonalt.

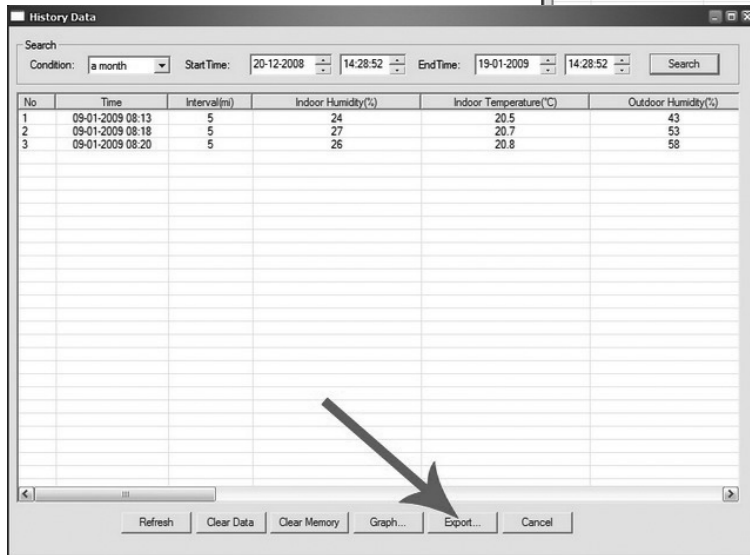
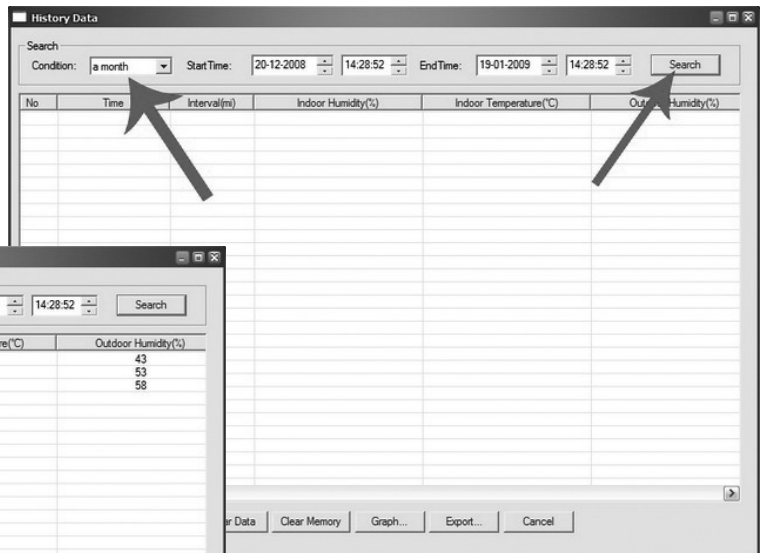
9. Eksporter måleverdiene til fil og importer den i EXCEL

Instruksjonen gjelder Microsoft Excel 2007. Dette vises forskjellig i andre versjoner av Microsoft Excel. Vi gir ingen support på Microsofts programvare, men henviser til Microsofts egen support.

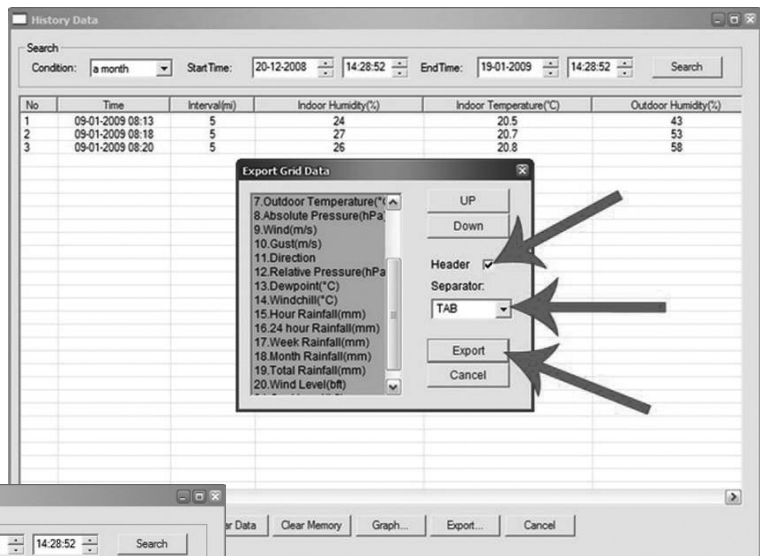
1. Åpne programmet **Easy Weather** og klikk på ikonet **History Data**.



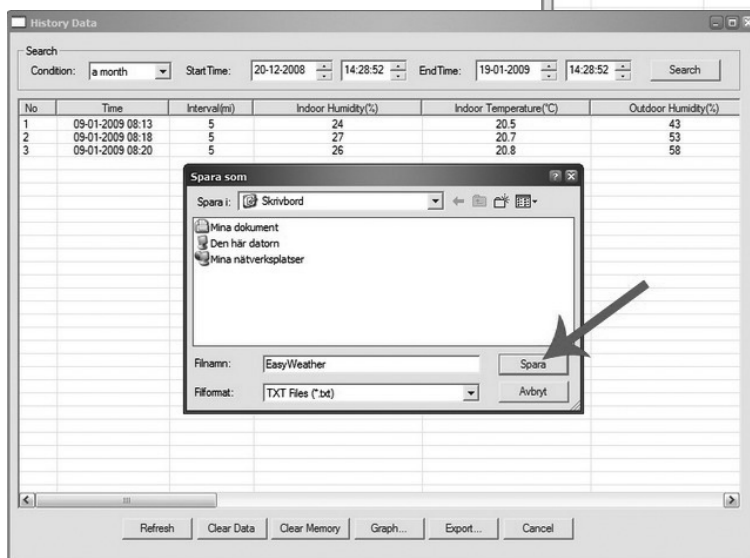
- Velg ønsket intervall (an hour (en time), 24h (et døgn), a week (en uke) etc.) og klikk deretter på **Search**.
- Klikk deretter på **Export** for å eksportere verdiene til en fil.



- Marker de verdiene som skal eksporteres.
 - Velg separator (for eksempel TAB).
 - Huk av i **Header** for å få med rubrikkene.
 - Klikk på **Export**.

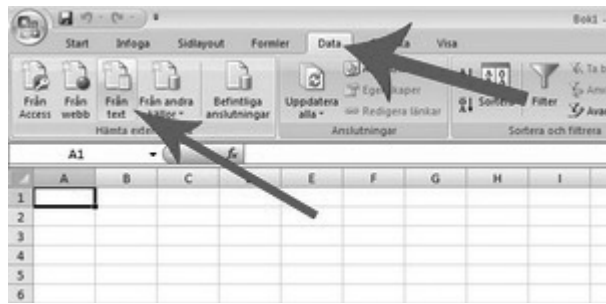


- Marker hvor filen skal lagres og klikk på **Lagre**.

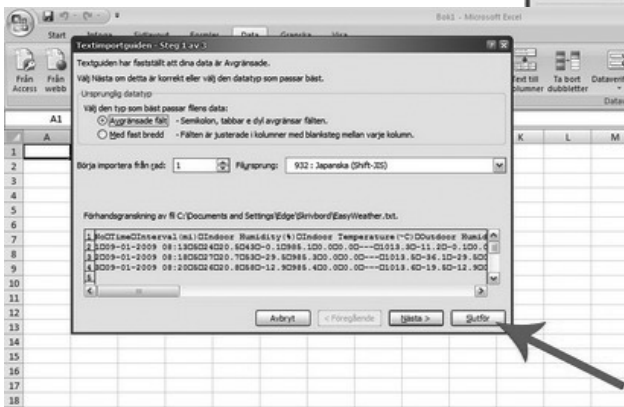
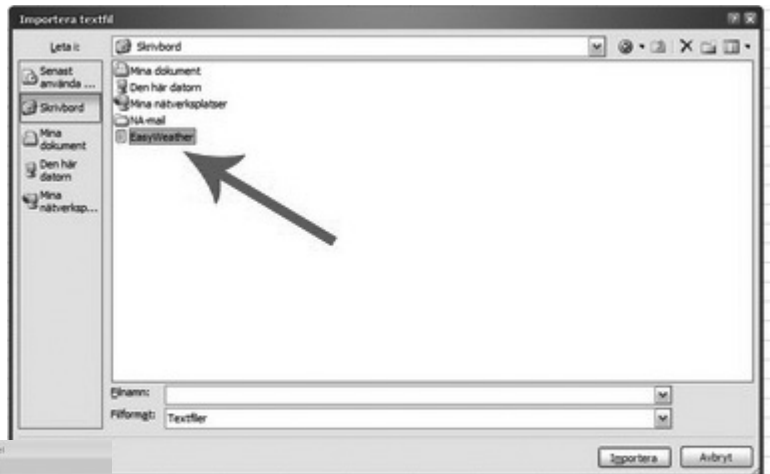


6. Lukk vinduet "History Data" og programmet "Easy Weather".

Åpne **Microsoft Excel**, velg fliken **Data** og klikk deretter på **Fra tekst**.

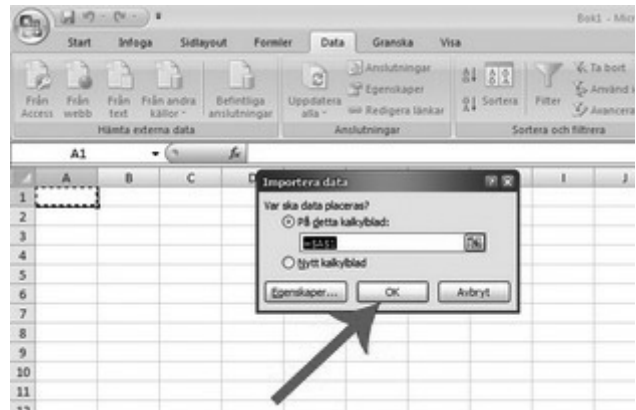


7. Velg filen som skal lagres fra "Easy Weather" og klikk på **Importere**.



8. Klikk på **Fullfør** i vinduet som åpnes.

9. Klikk deretter på **OK**.



No	Time	Interval(mi)	Indoor Humidity(%)	Indoor Temperature(-C)	Outdoor Humidity(%)	Outdoor Temperature(-C)	Absolute Pressure(hPa)	Wind(m/s)	Gust(m/s)	Direction	Relative
1	09-01-2009 08:13	5	24	20.5	43	-0.1	985.1	0.0	0.0	---	1013.3
2	09-01-2009 08:18	5	27	20.7	53	-29.5	985.3	0.0	0.0	---	1013.5
3	09-01-2009 08:20	5	26	20.8	58	-12.9	985.4	0.0	0.0	---	1013.6

10. Klart!

10. Synkronisering av tid mellom PC og værstasjonen

Programvaren henter værhistorikk fra værstasjonen og synkroniserer denne med aktuell tid. Det er derfor viktig at både datamaskinen og værstasjonen har samme tid innstilt, så ingen data mistes eller skrives over på grunn av tidsforskjeller mellom datamaskin og værstasjon.

Obs!

Dersom værhistorikken i værstasjonen slettes er lagrede data siden siste opplasting mistet.

Det kan hende at værstasjonens loggede tid ikke stemmer overens med datamaskinens tid.

Måledata lagres uten tidsmarkering for å redusere datamengden til minnet i værstasjonen.

Når måledataene er lagret over i datamaskinen vil datamaskinen behandle overførte data og sette inn tidsmarkering. Denne tidsmarkeringen styres av datamaskinens klokke. Det er derfor viktig at datamaskinens og værstasjonens tid er den samme!

11. Stell og vedlikehold

Tørk av innendørsenheten med en myk og lett fuktet klut. Bruk aldri løsemidler eller sterke rengjøringsmidler. Ta alltid ut batteriene fra både innendørs- og utendørsenhetene når de ikke skal brukes på en stund.

12. Feilsøking

Hvor mye ledig minne er det?

- Memorysymbolet nederst i høyre hjørne i displayet viser opptatt minnekapasitet på det interne minnet.
- Minnet har plass til 4080 målepunkter og memorysymbolet har 36 segmenter.
- Husk at memorysymbolet kun viser grafisk hvordan den interne minnekapasiteten ser ut.
- Et segment i symbolet tilsvarer ikke eksakt 113 målepunkter (4080/36), men gir en indikasjon av hvor mye minne som er ledig.
- Når minnet er fullt og nye målepunkter tas, kommer de eldste til å slettes og "skrives over" med verdiene av de siste målingene.

Måleverdier i programvaren "Easy Weather Scope" kan ikke nullstilles.

For å nullstille disse verdiene må maks./min.-verdiene slettes fra værstasjonen og de nye maks./min.-verdiene vil overføres ved neste dataoverføring til programmet. Dette gjøres slik:

- For å slette værhistorikken, trykk en gang på minnesymbolet, teksten "CLEAR" vises i displayet.
- Trykk og hold inn minnesymbolene ca. 3 sekunder for å slette minnet, minnesymbolene tømmes.

13. Avfallshåndtering

Når produktet skal kasseres, må det skje i henhold til lokale forskrifter. Ved usikkerhet, ta kontakt med lokale myndigheter.

14. Spesifikasjoner

Utendørsenhet

Rekkevidde, ved fri sikt	Inntil 100 m
Frekvensområde	868 MHz
Temperaturområde	-40 °C til +65 °C ("OFL" vises ved overskredet måleområde) -40 °F til +149 °F
Oppløsning	0,2 °F
Måleområde, luftfuktighet	10–99 %
Regnmåler, måleområde	0–9999 mm ("OFL" vises ved overskredet måleområde) 0–393,7 inch
Minste intervall	0,3 mm (hver gang som "bølgen" tipper over indikeres 0,3 mm)
Oppløsning	0,1 mm (ved < 1000 mm) 1 mm (ved > 1000 mm)
Vindmåler	1–160 kmh ("OFL" vises ved overskredet måleområde)
Beskyttelsesklasse	IPX3

Innendørsenhet

Oppdateringsintervall (lufttrykk/temperatur)	48 sekunder
Temperaturområde	0 °C til +60 °C ("OFL" vises ved overskredet måleområde) +32 °F til +140 °F
Oppløsning	0,2 °F
Måleområde, rel. luftfuktighet	10 % til 99 %
Oppløsning	1 %
Måleområde, lufttrykk	918,7–1079,9 hPa (27,13 inHg til 31,89 inHg)
Oppløsning	0,3 hPa (0,01 inHg)
Alarmlengde	120 sekunder
Nøyaktighet	Temperatur ± 1 °C Luftfuktighet ± 5 % Vindhastighet ± 1 m/s (vindhastighet < 10 m/s) 10 % (vindhastighet > 10 m/s) Regnmåling ± 10 %

Strømforsyning

Utendørsenhet	2 x LR6/AA-batterier (alkaliske)
Innendørsenhet	3 x LR6/AA-batterier (alkaliske)

Driftstider (ved batteridrift)

Innendørsenhet	Ca. 12 måneder
Utendørsenhet	Ca. 12 måneder (værvhengig)

Sääasema

Tuotenro. 36-3242

Malli WH-1080

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

Turvallisuus

- Sisäyksikköä ei saa altistaa sateelle ja kosteudelle.
- Tuotetta ei saa muuttaa.
- Käytä ainoastaan suositeltuja paristoja.
- Poista paristot, jos laite on pitkään käyttämättä. Vanhat paristot voivat vuotaa ja vioittaa laitetta.
- Muista asettaa paristot napaisuusmerkintöjen mukaisesti. Väärä napaisuus (+/-) saattaa vioittaa laitetta.
- Takuu ei kata ulkoisesti tapahtuvia vahinkoja.

Tuotekuvaus

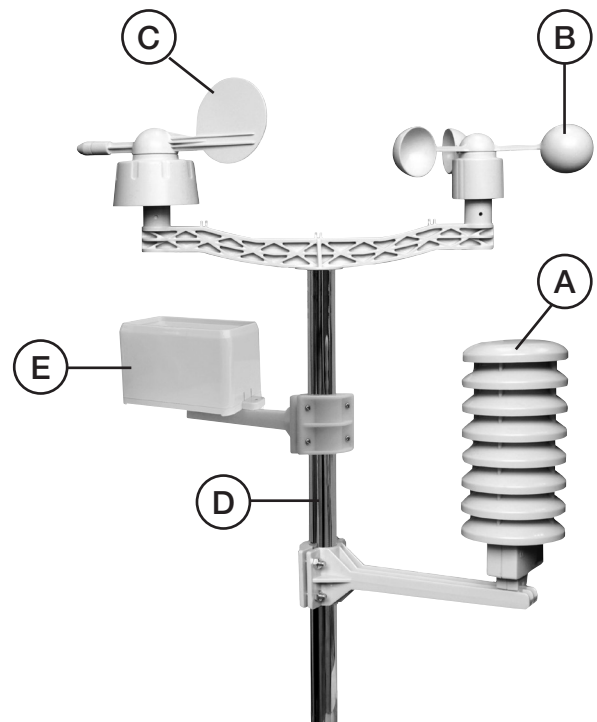
Langaton sääasema kosketusnäytöllä.

- Mittatietojen langaton siirto viidestä eri anturista sisäyksikköön.
- Näyttää sisä- ja ulkolämpötilan, tuulen nopeuden, tuulen suunnan, ilmakehän kosteuden, ilmanpaineen ja sen historian, ennusteen, sademäärän, kellonajan ja päivämäärän.
- Muistiin mahtuu jopa 4080 mittatiedot.
- Mukana USB-kaapeli sekä tilasto- ja analyysiohjelma (Windows 2000 tai uudempi).
- Paristot (5 kpl AA/LR6) eivät sisälly pakkaukseen.
- Mitat, sisäyksikkö: 145 x 230 x 33 mm.

Pakkauksen sisältö

- Sisäyksikkö
- Lähetin (lämpö-/kosteusanturi)
- Tuulen nopeuden ja suunnan anturi
- Sademittari
- USB-kaapeli
- Pc-ohjelmisto cd-levyllä
- Kiinnike anturille

- A. Lähetin (lämpö-/kosteusanturi), mukana suoja
B. Tuulen nopeuden anturi
C. Tuulen suunnan anturi
D. Kiinnitys
E. Sademittari



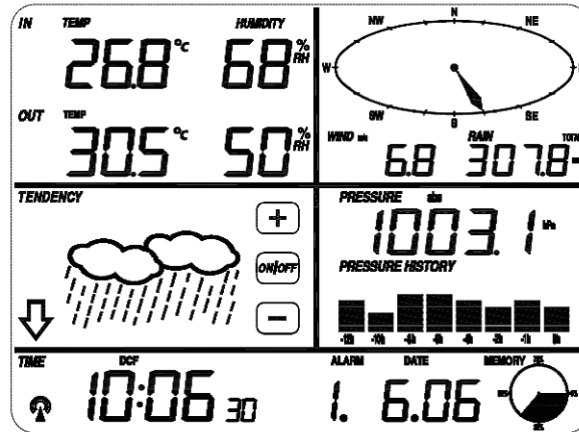
Painikkeet ja toiminnot

Sisäyksikön näyttö

Näyttö on jaettu eri osioihin alla olevan kuvan mukaisesti. Seuraavat ohjeet viittaavat näihin osioihin.

Näyttää sisä- ja ulko-
lämpötilan sekä ilman-
kosteuden.

Sääennuste.
Asetusten muutta-
minen.



Tuulimittari mittaa
tuulen suunnan ja
nopeuden.
Sademittari.

Ilmanpaine ja
sen kehitys.

Näyttää kellonajan, hälytyksen, päivämäärän
ja käytetyn muistin.

Huom.! Näytöllä on hälytyksen kuvake, kun hälytys on päällä.

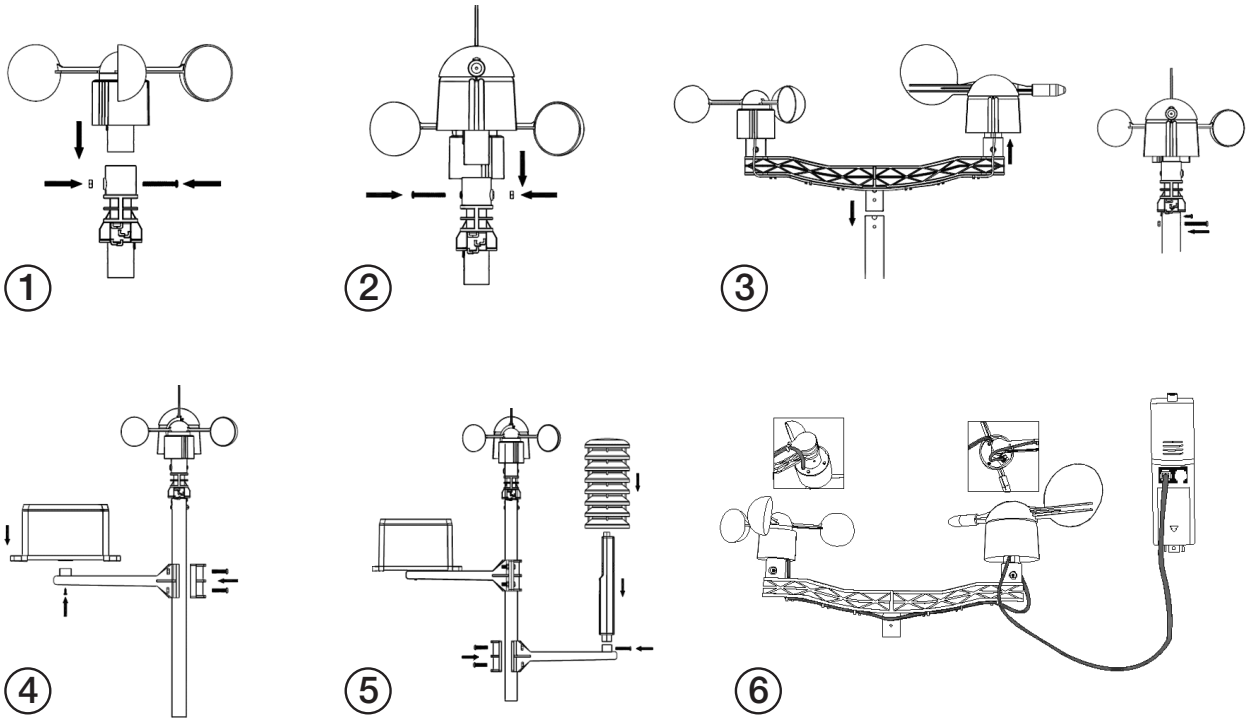
Sääaseman peruskäyttö

Kaikkia sääaseman toimintoja voidaan ohjata painamalla kevyesti haluttua toimintoa kosketusnäytöllä. Käytä painikkeita [+], [ON/OFF] tai [-] tehdäksesi valintasi.

Painikkeita painaessa laitteesta kuuluu lyhyt merkkiääni ja näytön taustavalot syttyvät. Jos mihinkään ei kosketa 30 sekuntiin, palautuu näyttö automaattisesti tavalliseen näyttötapaan.

Asennus

Antureiden asennus ja liittäminen



- Tuulianturin johto liitetään tuulen suunnan anturin liitännään.
- Tuulen suunnan anturi liitetään "Wind"-merkittyyliitännään lämpö-/kosteusanturissa (katso kuva 6).



- Sadeanturin johto liitetään "Rain"-merkittyyliitännään lämpö-/kosteusanturissa (katso kuva 7).

Tärkeää:


Tuulen suunnan anturin reunassa näkyvät kirjaimet "N", "E", "S" ja "W", jotka tarkoittavat ilmansuuntia (pohjoinen, itä, etelä ja länsi). Tuulen suunnan anturin suunta täytyy säätää niin, että ilmansuunnat vastaavat todellisuutta, muuten tuulen suunta ei ole oikein näytöllä.

Paristojen asettaminen

Lähetin/Ulkoyksikkö

Aseta lähettimeen 2 LR6/AA-alkaliparistoa (varmista, että paristot tulevat oikein päin). Merkkivalo yksikön etupuolella syttyy noin 4 sekunniksi, ennen kuin se sammuu ja alkaa toimia normaalisti.

Vastaanotin/Sisäyksikkö

1. Avaa vastaanottimen takana oleva paristolokero ja aseta lokeroon 3 LR6/AA-alkaliparistoa. Varmista, että paristot tulevat oikein päin. Työnnä akkulokeron kansi takaisin paikalleen.
2. Kun paristot ovat paikoillaan, ilmestyvät kaikki merkit hetkeksi näytölle. Älä koske näyttöön, ennen kuin yksikkö on vastaanottanut lähettimen tiedot (muuten lähetin siirtyy hakutilaan). Siihen voi kulua muutama minuutti.
3. Kun yksikkö on vastaanottanut säätiedot, vaihtuu näyttö normaaliin tilaan, jossa asetuksia voi tehdä.
4. Jos mitään aikasignaalia ei vastaanoteta, kun paristot on asetettu paikoilleen, etsii lähetin/ulkoyksikkö signaalia automaattisesti kerran tunnissa. Kun oikea aikasignaali on vastaanotettu, lähettää lähetin/ulkoyksikkö sen edelleen vastaanottimelle/sisäyksikölle, jolloin aika ja päivämäärä päivitetään. Sisäyksikön näytölle ilmestyy kuvake , kun oikea aikasignaali on vastaanotettu. Kuvaketta ei näy, jos signaali on kadotettu tai sitä ei ole vastaanotettu.

Aikasignaali on vahvimmillaan yöllä, joten signaali kannattaa vastaanottaa illalla tai aikaisin aamulla. Päivällä aikasignaalin vastaanottaminen voi olla vaikeampaa.

Tärkeää tietoa radio-ohjattavista kelloista!

Radio-ohjattu kello on erittäin tarkka, sillä se ohjautuu Saksan Braunschweigissa sijaitsevan atomikellon lähettämän signaalin mukaan. Kellon tarkkuus on ± 1 sekunti miljoonassa vuodessa. Kellossa on radiovastaanotin, joka lukee aikasignaalia (77,5 kHz) ja säätää kelloa signaalin mukaan. Lähettimen kantama on n. 2000 km, eli kellot toimivat luotettavasti Kokkolan eteläpuolella. Kellossa on myös tarkasti kalibroitu kvartsikoneisto (taajuus 32 kHz), joka huolehtii kellon toiminnasta.

Sijoitus

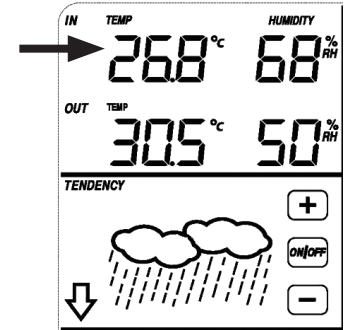
Kun olet varmistunut siitä, että kaikki yksiköt toimivat moitteettomasti, voit sijoittaa ne haluamillesi paikoille. Varmista, että yksiköt toimivat yhdessä niille valituilla paikoilla, ennen kuin asennat ne paikoilleen pysyvästi. Jos käytössä ilmenee tiedonsiirtovaikeuksia, voidaan ne usein ratkaista vaihtamalla sisä- ja ulkoyksikön sijoitusta tai siirtämällä ne lähemmäksi toisiaan.

Käyttö

- Kaikkia sääaseman toimintoja voidaan ohjata **painamalla kevyesti** haluttua toimintoa kosketusnäytöllä. Käytä painikkeita **[+]**, **[ON/OFF]** tai **[-]** tehdäksesi valintasi.
- Voit koska tahansa poistua asetustilasta painamalla jotain toista osiota.

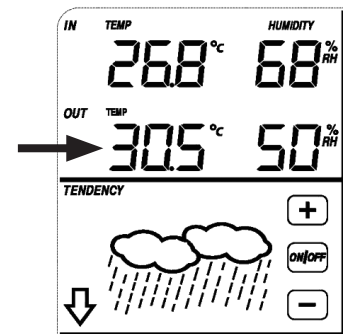
Sisälämpötila

1. Paina sisälämpötilan osiota. Painikkeet **[+]** ja **[-]** vilkkuvat. Valitse Celsius- tai Fahrenheit-asteet (C tai F) painamalla **[+]** tai **[-]**.
2. Paina uudelleen samaa osiota asettaaksesi korkean sisälämpötilan hälytyksen. "HI AL" näkyy näytöllä. Muuta arvoa **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla tai sammuta hälytys **[ON/OFF]**-painikkeella.
3. Kun hälytys on aktivoitu, näytöllä näkyy kaiutinkuvake.
4. Paina osiota vielä kolmannen kerran asettaaksesi matalan sisälämpötilan hälytyksen. "LO AL" näkyy näytöllä. Muuta arvoa samalla tavalla kun korkean lämpötilan hälytystä.
5. Paina osiota neljännen kerran nähdäksesi korkeimman mitatun lämpötilan. Näytöllä näkyy "MAX"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sek.
6. Paina osiota viidennen kerran nähdäksesi alhaisimman mitatun lämpötilan. Näytöllä näkyy "MIN"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sek.
7. Paina kuudennen kerran vahvistaaksesi ja palataksesi normaalinäyttöön.



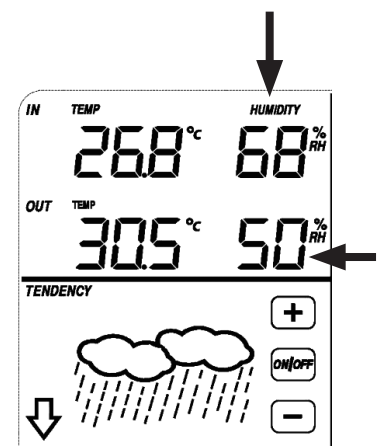
Ulkolämpötila

1. Paina ulkolämpötilan osiota. Painikkeet **[+]** ja **[-]** vilkkuvat. Vaihda ulkolämpötilan, tuulen viimakertoimen sekä kastepisteen näytön välillä **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
2. Paina uudestaan samaa osiota. Painikkeet **[+]** ja **[-]** vilkkuvat. Valitse Celsius- tai Fahrenheit-asteet (C tai F) painamalla **[+]** tai **[-]**.
3. Paina osiota vielä kolmannen kerran asettaaksesi korkean ulkolämpötilan hälytyksen. "HI AL" näkyy näytöllä. Muuta arvoa **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla tai sammuta hälytys **[ON/OFF]**-painikkeella. Kun hälytys on aktivoitu, näytöllä näkyy kaiutinkuvake.
4. Paina osiota vielä neljännen kerran asettaaksesi alhaisen ulkolämpötilan hälytyksen. "LO AL" näkyy näytöllä. Muuta arvoa samalla tavalla kun korkean lämpötilan hälytystä.
5. Paina osiota viidennen kerran nähdäksesi korkeimman mitatun lämpötilan. Näytöllä näkyy "MAX"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sek.
6. Paina osiota kuudennen kerran nähdäksesi alhaisimman mitatun lämpötilan. Näytöllä näkyy "MIN"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sek.
7. Paina seitsemännen kerran vahvistaaksesi ja palataksesi normaalinäyttöön.



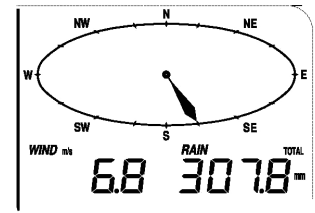
Ilmankosteus sisällä/ulkona

1. Paina ilmankosteuden osiota asettaaksesi korkean ilmankosteuden hälytyksen. "HI AL" näkyy näytöllä. Muuta arvoa **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla tai sammuta hälytys **[ON/OFF]**-painikkeella. Kun hälytys on aktivoitu, näytöllä näkyy kaiutinkuvake.
2. Paina uudelleen samaa osiota asettaaksesi alhaisen ilmankosteuden hälytyksen. "HI LO" näkyy näytöllä.
3. Paina osiota kolmannen kerran nähdäksesi korkeimman mitatun ilman- kosteusarvon. Näytöllä näkyy "MAX"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sekuntia.
4. Paina osiota neljännen kerran nähdäksesi matalimman mitatun ilmankosteusarvon. Näytöllä näkyy "MIN"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sekuntia.
5. Paina viidennen kerran palataksesi normaalinäyttöön.



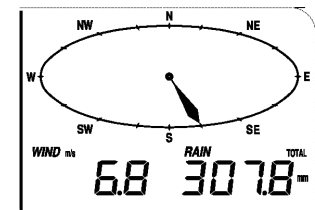
Tuulen nopeus

1. Paina tuulen nopeuden näyttävää osiota. Valitse tuulen keskinopeuden tai suurimman mitatun nopeuden näytön välillä painamalla **[+]**- tai **[-]**-painiketta.
2. Paina uudelleen samaa osiota. Voit valita mittayksiköksi km/h, mph, m/s, solmut tai Bft **[+]**- tai **[-]**-painikkeella.
3. Paina osiota vielä kolmannen kerran asettaaksesi suuren tuulen nopeuden hälytyksen. "HI AL" näkyy näytöllä. Muuta arvoa **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla tai sammuta hälytys **[ON/OFF]**-painikkeella. Kun hälytys on aktivoitu, näytöllä näkyy kaiutinkuvake.
4. Paina osiota vielä neljännen kerran asettaaksesi tuulen suunnalle hälytyksen. Tuulen suunnan merkitsin vilkkuu näytöllä. Aseta **[+]**- ja **[-]**-näppäimillä se tuulen suunta, jolloin haluat aseman hälyttävän. Sulje hälytys **[ON/OFF]**-painikkeella. Kun hälytys on aktivoitu, näytöllä näkyy kaiutinkuvake.
5. Paina osiota viidennen kerran nähdäksesi suurimman mitatun tuulen nopeuden. Näytöllä näkyy "MAX"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sekuntia.
6. Paina kuudennen kerran palataksesi normaalinäyttöön.



Sademittari

1. Paina kerran sademittaria näytöllä. Asema voi laskea sademäärän 1 tunnin, 24 tunnin, viikon tai kuukauden ajalta tai näyttää kokonaissademäärän. Valitse haluamasi näyttötapa **[+]**- tai **[-]**-painikkeella.
2. Paina sademittaria uudestaan ja sitten **[+]**- tai **[-]**-painiketta valitaksesi, näytetäänkö sademäärä millimetreissä vai tuumissa.
3. Paina osiota vielä kolmannen kerran asettaaksesi suuren sademäärän hälytyksen. "HI AL" näkyy näytöllä. Muuta arvoa **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla tai sammuta hälytys **[ON/OFF]**-painikkeella. Kun hälytys on aktivoitu, näytöllä näkyy kaiutinkuvake.
4. Paina osiota neljännen kerran nähdäksesi korkeimman mitatun sademäärän. Näytöllä näkyy "MAX"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sekuntia.
5. Paina osiota viidennen kerran, CLEAR vilkkuu alalaidassa. Paina osiota ja pidä painettuna noin kolmen sekunnin ajan. Yhden tunnin, 24 tunnin, viikon ja kuukauden sademäärät sekä kokonaissademäärä nollautuvat.



SUOMI

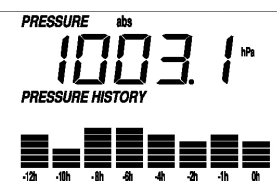
Sääennuste

1. Paina sääennusteen osiota. Voit vaihtaa kuvaa aurinkoisesta puolipilviseen, pilviseen ja sateiseen **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
2. Paina uudelleen samaa osiota. Valitse ilmanpaineen kynnyсарvo 2-4 hPa (esiasetettuna 2 hPa) **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
3. Paina osiota kolmannen kerran ja aseta myrskyn kynnyсарvo 3-9 hPa (esiasetettuna 4 hPa) **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
4. Paina neljännen kerran palataksesi normaalinäyttöön.



Ilmanpaine

1. Paina ilmanpaineen osiota ja valitse joko absoluuttinen ilmanpaine (varsinainen ilmanpaine huomioimatta korkeutta) tai suhteellinen ilmanpaine (lasketaan absoluuttisen ilmanpaineen ja korkeuden yhdistelmän mukaan) **[+]** ja **[-]**-painikkeilla.
2. Paina uudelleen samaa osiota. Valitse yksiköksi hPa, inHg tai mmHg **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.



- Paina osiota kolmannen kerran asettaaksesi suhteellisen ilmanpaineen. Muuta arvoa **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Paina osiota vielä neljännen kerran asettaaksesi korkean ilmanpaineen hälytyksen. Näytöllä näkyy "HI AL". Muuta arvoa **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla tai sammuta hälytys **[ON/OFF]**-painikkeella. Kun hälytys on aktivoitu, näytöllä näkyy kaiutinkuvake.
- Paina osiota vielä viidennen kerran ja aseta matalan ilmanpaineen hälytys samalla tavalla kuin korkealle ilmanpaineelle. "LO AL" näkyy näytöllä.
- Paina osiota kuudennen kerran nähdäksesi korkeimman mitatun ilmanpaineen arvon. Näytöllä näkyy "MAX"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sekuntia.
- Paina osiota seitsemännen kerran nähdäksesi matalimman mitatun ilmanpaineen arvon. Näytöllä näkyy "MIN"-kuvake. Nollaa arvo painamalla sitä näytöllä n. 3 sekuntia.
- Paina kahdeksannen kerran palataksesi normaalinäyttöön.
- Ilmanpaineen historia:
Paina kerran ilmanpaineen historian näyttävää diagrammia ja vaihda 12 tai 24 tunnin näytön välillä **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Paina diagrammia palataksesi normaalinäyttöön.

Kello

- Paina kerran kelloa. Säädä kontrastitaso (0-8) painamalla **[+]** ja **[-]** (tehdasasetuksena taso 5).
- Paina uudelleen kelloa. Aseta aikavyöhyke painikkeilla **[+]** ja **[-]**.
- Paina kelloa uudestaan ja valitse 12 tai 24 tunnin näyttötapa **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Kun painat kelloa neljännen kerran, alkavat tunnit vilkkua. Muuta tunteja **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Kun painat kelloa viidennen kerran, alkavat minuutit vilkkua. Muuta minuutteja **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Vahvasta asetus painamalla kelloa.



Päivämäärä

- Paina kerran päivämäärää. Voit vaihtaa näyttötapaa hälytysajasta päivämäärään ja edelleen viikonpäivään painamalla **[+]** ja **[-]**.
- Paina uudestaan päivämäärää. Valitse päivämäärän näyttötavaksi joko DD-MM tai MM-DD **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla (näytöllä lukee joko "dM" tai "Md" riippuen valitusta näyttötavasta).
- Kun painat päivämäärää kolmannen kerran, alkaa vuosiluku vilkkua. Muuta vuosilukua **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Kun painat päivämäärää neljännen kerran, alkaa kuukausi vilkkua. Muuta kuukautta **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Kun painat päivämäärää viidennen kerran, alkaa päiväys vilkkua. Muuta päiväystä **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Kun painat päivämäärää kuudennen kerran, alkaa hälytys vilkkua. Aseta hälytyksen tunti **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Paina seitsemännen kerran päivämäärää. Aseta hälytyksen minuutit **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
- Käynnistä tai sammuta hälytys painamalla **[ON/OFF]**. Kun hälytys on aktivoitu, näytöllä näkyy kaiutinkuvake.
- Vahvasta asetus painamalla uudelleen.



Muisti

Näytön alakulmassa näkyvä muistikuvake ("MEMORY") kertoo muistin tilan. Voit tallentaa säänkehityksen muistiin tietyin väliajoin. Väliaikaa voi muuttaa ainoastaan pc-ohjelman kautta. Muistiin voidaan tallentaa jopa 4080 mittatiedot. Sääasema voi tallentaa jopa 4080 täydelliset mittatiedot, joihin kuuluvat myös aika ja päivämäärä. Jos muisti tulee täyteen, tallentuvat uudet tiedot automaattisesti vanhimman päälle.

1. Paina muistikuvaketta, kun haluat tarkastella säätietoja muistista.
Paina **[-]**, kun haluat nähdä aikaisemmat säätiedot ja **[+]**, kun haluat nähdä viimeisimmät säätiedot.
Mittatietojen tallennusajankohdan näet kellosta.
2. Kun haluat poistaa säätiedot, paina kerran muistikuvaketta ja näytölle ilmestyy teksti "CLEAR". Paina ja pidä kuvaketta pohjassa noin 3 sekuntia ja muisti ja muistikuvake tyhjäntyvät.
3. Sääasema ei säilytä tietoja paristojen vaihdon jälkeen.

6. Asennus tietokoneeseen

Sääaseman voi liittää tietokoneeseen USB-liitännän kautta. Tämän ansiosta on mahdollista siirtää tietoja sääasemalta pc-ohjelmistoon tilastoja ja analyyseja varten. Joitakin asennuksia on mahdollista muuttaa ainoastaan tietokoneen kautta. Esim. kuinka usein sääasema tallentaa säätietoja (5–250 minuuttia).

Liitännät ja ohjelmisto

- Sääasema liitetään tietokoneeseen pakkauksen usb-johdolla.
- Asenna kuitenkin ensin sääaseman mukana tuleva ohjelmisto "EasyWeather" tietokoneellesi. Ohjelmiston avulla voit nähdä tallennetut säätiedot graafisina kuvakkeina. Sääaseman muisti on rajoitettu, mutta kun se on liitetty tietokoneeseen, tallentuvat säätiedot tietokoneen muistiin.

7. EasyWeather-ohjelmisto

Järjestelmävaatimukset

- Pc, jossa cd-rom-asema ja usb-portti.
- **Käyttöjärjestelmä:** Windows 2000/XP/Vista (32/64), Win 7 (32/64).
Mac OS-tietokoneeseen ei ole olemassa ajureita.
- **Proessori:** Pentium III 500 MHz tai parempi.
- Internet Explorer 6.0 tai uudempi.
- **Muisti:** Vähintään 138 Mt, suositellaan 256 Mt.

Ohjelmiston asennus

Seuraavat asennusohjeet koskevat käyttöjärjestelmää Windows XP, jossa on Servicepack 2. Varmista, että sinulla on käyttöjärjestelmän järjestelmänvalvojan tunnukset. Tämä siksi, että välttyttäisiin ongelmilta säätietojen graafisen näytön kanssa.

1. Aseta pakkaukseen sisältyvä CD-levy tietokoneesi CD-asemaan.
2. Kaksoisnapsauta **Setup.exe** -kansiota ja noudata näytölle ilmestyviä asennusohjeita.
3. Käynnistä ohjelma kohdassa **Start > Program > EasyWeather > EasyWeather**, ja kaksoisnapsauta **EasyWeather**-kuvaketta käynnistääksesi ohjelman.

Ohjelman käyttäminen Windows 7 -käyttöjärjestelmässä

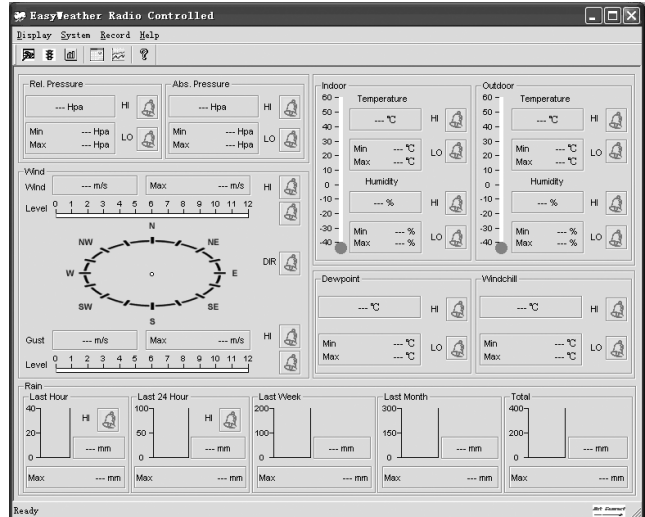
1. Napsauta **Start**-kuvaketta.
2. Etsi EasyWeather -ohjelma ja napsauta hiiren oikealla painikkeella.
3. Napsauta **Admin**.



Käytä ohjelmistoa

1. Liitä sääasema tietokoneen USB-porttiin pakkauksen USB-johdolla ja käynnistä **EasyWeather.exe**-tiedosto.

Kaikki sääasemalla tehdyt asetukset näkyvät ohjelmassa. Jos olet tehnyt asetukset kunnolla sääasemaan, ei sinun tarvitse tehdä ohjelmassa mitään muutoksia. Voit tehdä muutoksia myös ohjelmassa ja josta ne sitten latautuvat automaattisesti sääasemaan (asetukset päivittyvät joka 60:s sekunti).

Kun muisti on täynnä, kestää tietojen siirtäminen tietokoneelle noin 2 minuuttia. Tietojen muokkaaminen graafiseen muotoon kestää vielä toiset 2 minuuttia.



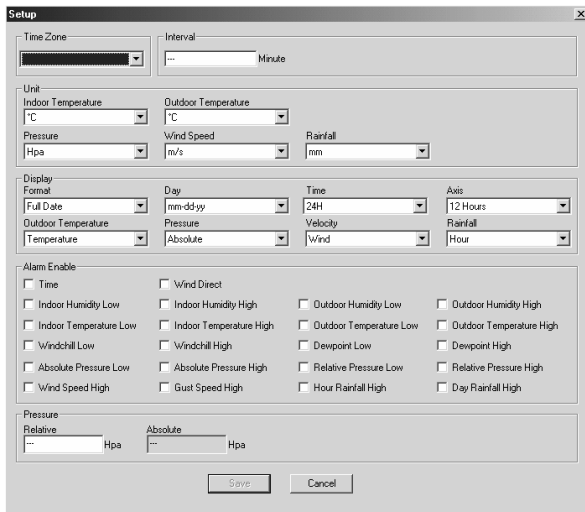
2. Kun sääasema on liitettynä tietokoneeseen, on näkyvissä kuvake . Kun sääasema ei ole liitettynä, on näkyvissä kuvake .

8. Selitykset ohjelman toimintopainikkeille

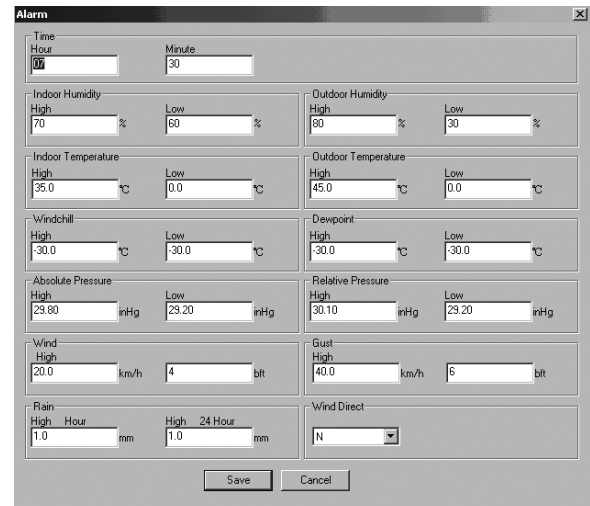
8.1 Säätietojen, hälytyksen ym. näytön asetukset



Muuta ohjelman ja sääaseman ominaisuuksia.



Tässä valintaikkunassa valitset, miten ohjelmisto esittää säätiedot näytöllä ja aktivoit tai sammutat hälytyksen. Tee haluamasi asetukset ja tallenna muutokset painamalla **Save**.



8.2 Hälytyksen asetus



Valitse eri hälytysten raja-arvot.

Tee haluamasi asetukset ja tallenna painamalla **Save** tai keskeytä tallentamatta painamalla **Cancel**.

8.3 Korkeimman/alhaisimman näyttö



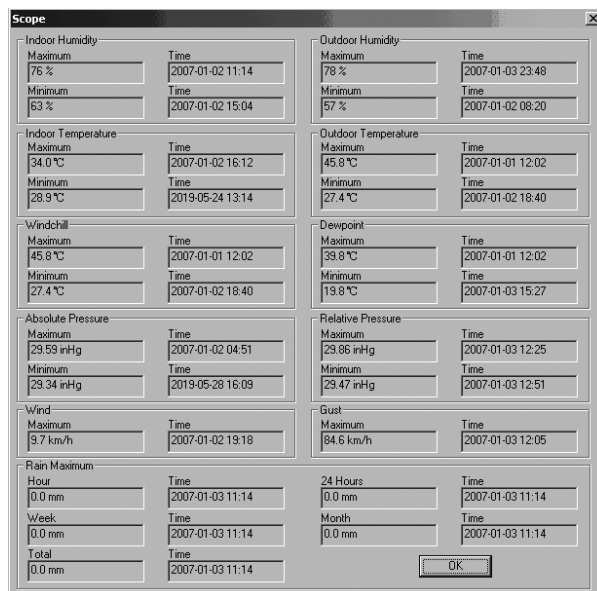
Näyttää korkeimman ja alhaisimman mitatun arvon.

8.4 Tallennettujen säätietojen katsominen



Näyttää tallennetut säätiedot.

- Refresh:** Päivittää listan
- Clear Data:** Tyhjentää listan
- Clear Memory:** Poistaa kaikki säätiedot sääaseman muistista
- Graph:** Näyttää graafisen käyrän tallennettujen säätietojen perusteella
- Export:** Tallentaa säätiedot ulkoiseen ohjelmaan
- Cancel:** Keskeytä ja sulje ikkuna



No	Time	Interval	Indoor Humidity(%)	Indoor Temperature(°C)	Outdoor Humidity(%)	Outdoor Temp
34	2007-07-10 11:59	1	85	32.9	65	32
35	2007-07-10 12:00	1	85	32.8	65	32
36	2007-07-10 12:01	1	85	32.8	65	32
37	2007-07-10 12:02	1	93	33.5	65	32
38	2007-07-10 12:03	1	93	33.5	65	32
39	2007-07-10 12:04	1	93	33.5	65	32
40	2007-07-10 12:05	1	95	34.1	65	32
41	2007-07-10 12:06	1	95	34.1	65	32
42	2007-07-10 12:07	1	95	34.1	65	32
43	2007-07-10 12:08	1	95	34.1	65	32
44	2007-07-10 12:09	1	94	34.0	65	32
45	2007-07-10 12:10	1	95	34.3	65	32
46	2007-07-10 12:11	1	90	33.9	65	32
47	2007-07-10 12:12	1	96	34.0	65	32
48	2007-07-10 12:13	1	92	33.4	65	32
49	2007-07-10 12:14	1	93	33.6	64	32
50	2007-07-10 12:14	1	84	33.0	64	32
51	2007-07-10 12:15	1	74	32.9	64	32
52	2007-07-10 12:16	1	70	33.0	64	32
53	2007-07-10 12:17	1	86	33.1	64	32
54	2007-07-10 12:18	1	86	33.1	64	32
55	2007-07-10 12:19	1	85	33.1	64	32
56	2007-07-10 12:20	1	85	33.1	64	32
57	2007-07-10 12:21	1	84	33.1	64	32
58	2007-07-10 12:22	1	84	33.1	63	32
59	2007-07-10 12:23	1	83	33.0	63	32
60	2007-07-10 12:24	1	83	33.0	63	32
61	2007-07-10 12:25	1	83	33.0	63	32

* Jos haluat tallentaa jo tallennetut säätiedot, voit kopioida tiedoston "EASYWEATHER.DAT" toiseen kansioon ja antaa tälle kansiolle sitten uuden nimen, esim. "Jan-08.DAT". Paina sitten "Clear Data" poistaaksesi tallennetut säätiedot.

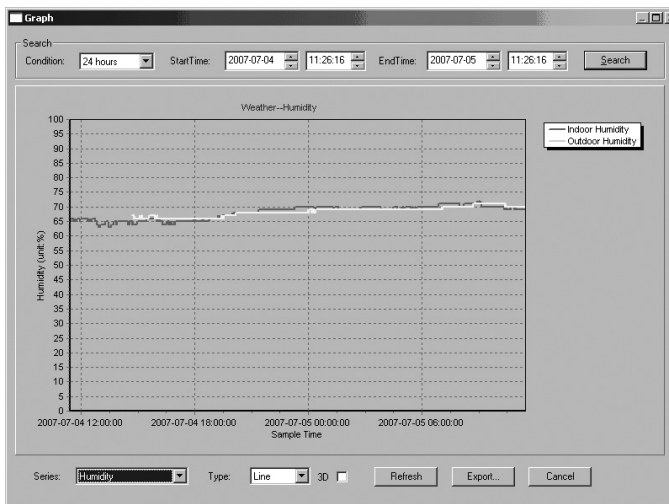
Huom.! Muista tallentaa säätiedot siirtämällä tiedosto Exceliin, katso 9. *Mittatietojen siirtäminen tiedostoon ja Exceliin*, tai tallenna toisella tavalla ennen kuin painat **Clear Data**. "Clear Data" poistaa myös tallennetut tiedot, jos niitä ei ole tallennettu oikealla tavalla.

8.5 Tallennettujen säätietojen näyttäminen graafisesti



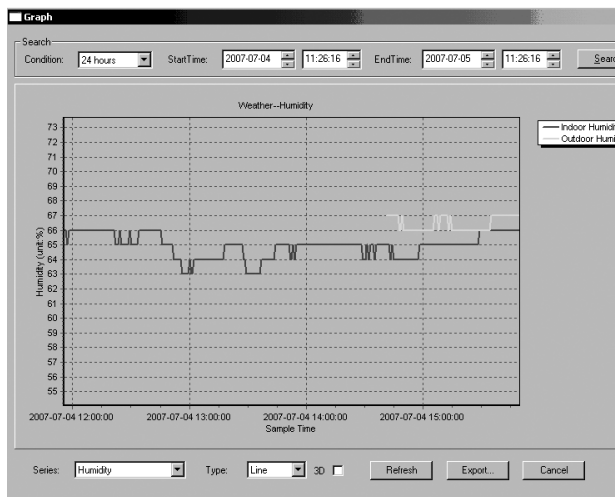
Näyttää graafisen käyrän tallennettujen säätietojen perusteella.

Series: Valitse, mitkä säätiedot näytetään graafisesti. Tässä esimerkkinä Humidity (ilmankosteus).

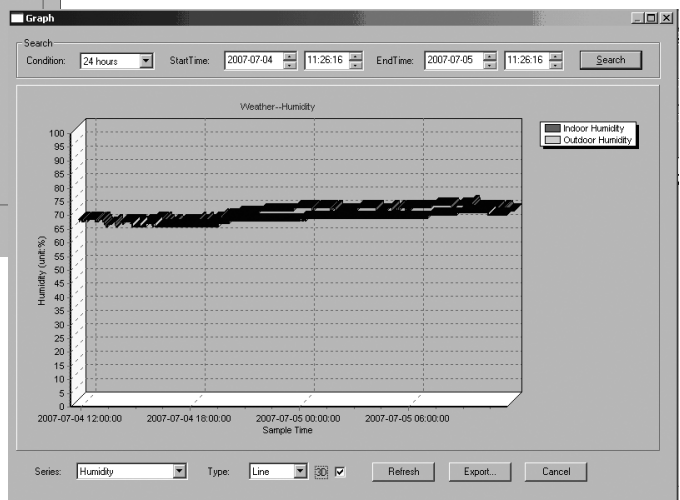
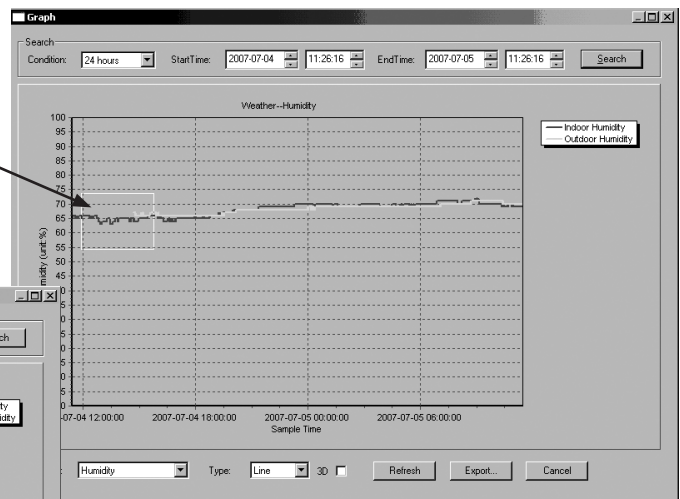


Tässä näytetään ilmankosteus.

- Valitse taulukosta hiiren avulla ruutu haluamastasi paikasta suurentaaksesi sen.



Viimeisen 24 tunnin ilmankosteus.

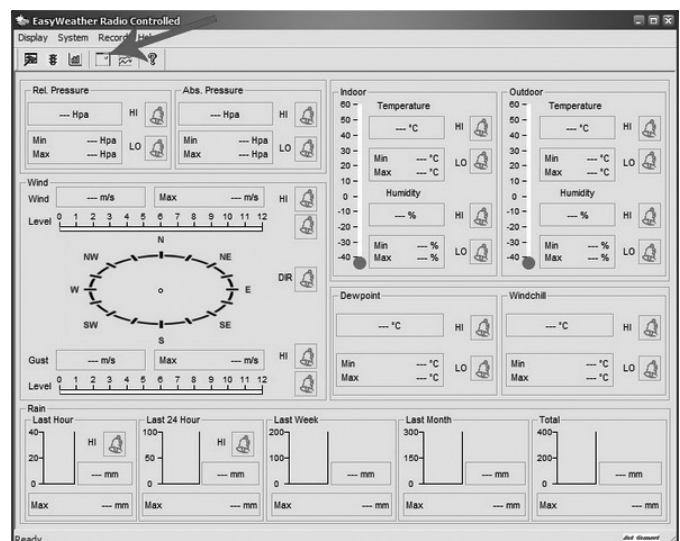


Säätiiedot voidaan näyttää myös kolmiulotteisesti. Valitse "3D", kun haluat kolmiulotteisen näyttötavan.

9. Mittatietojen siirtäminen tiedostoon ja Exceliin

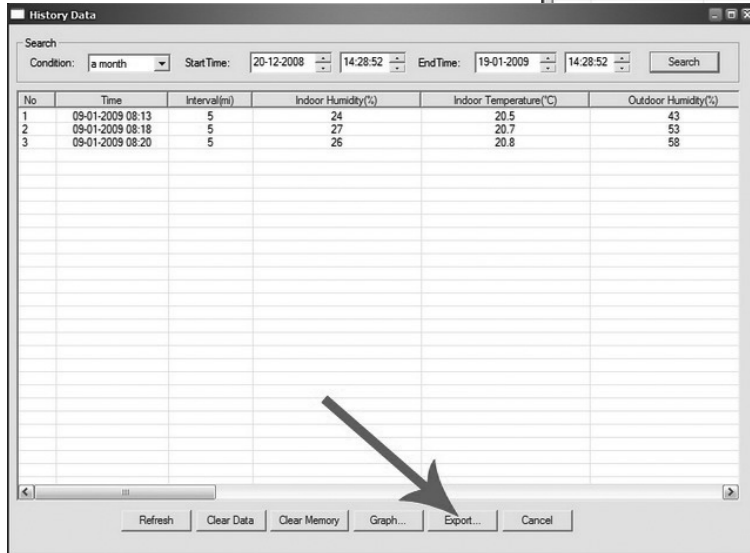
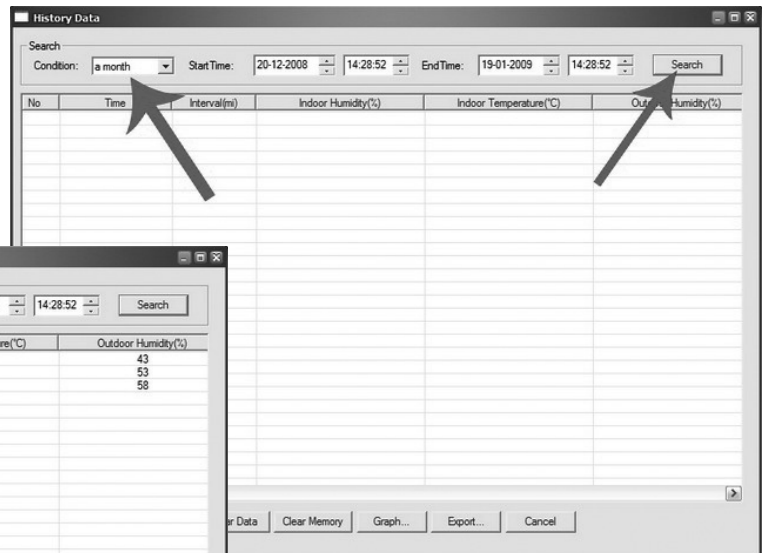
Ohjeet koskevat Microsoft Excel 2007-ohjelmaa. Tiedostojen siirto eroaa muista Microsoft Excel -versioista. Jos sinulla on kysymyksiä koskien Microsoftin ohjelmistoja, ota yhteys Microsoftiin tukeen.

1. Avaa EasyWeather -ohjelma ja napsauta kuvaketta **History Data**.



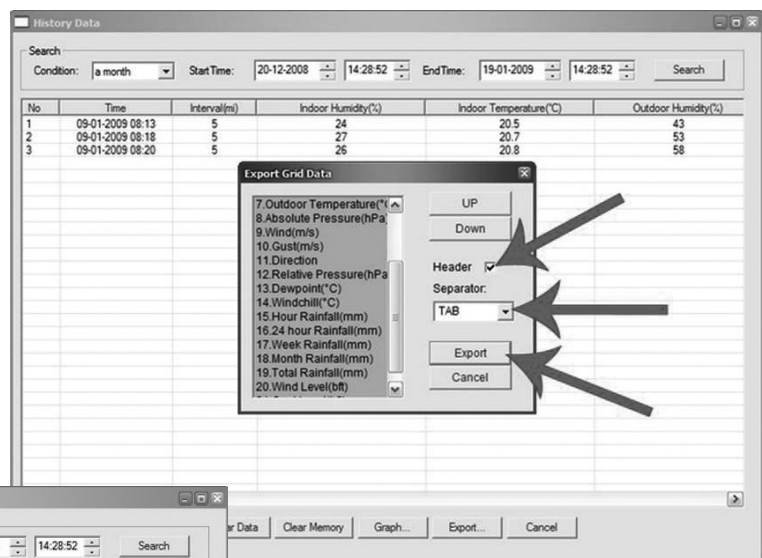
2. Valitse aikaväli (an hour (tunti), 24h (vuorokausi), a week (viikko) jne.) ja napsauta sen jälkeen **Search**.

3. Siirrä arvot tiedostoon napsauttamalla **Export**.

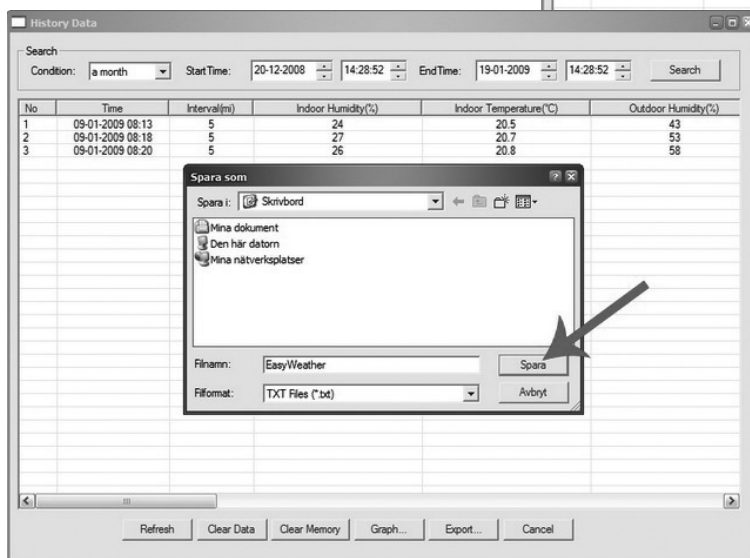


4. Valitse siirrettävät arvot.

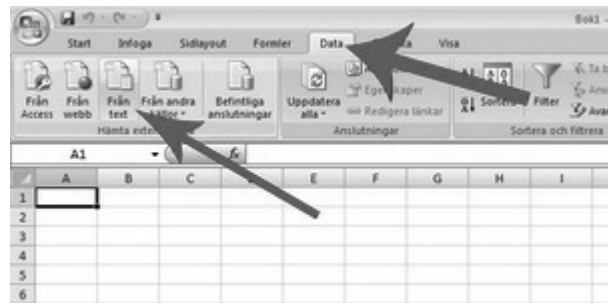
- Valitse erottaja (esim. TAB).
- Merkitse **Header** jotta saat otsikot mukaan.
- Napsauta **Export**.



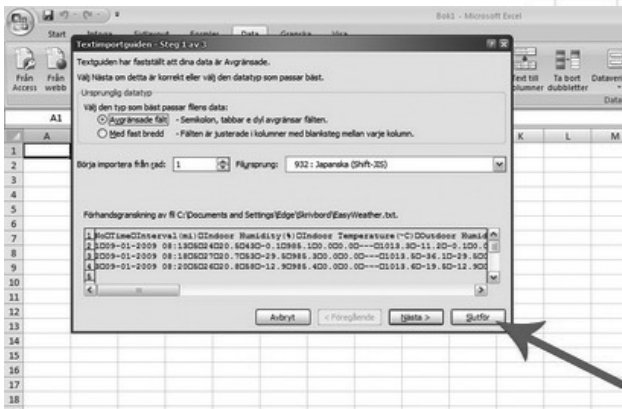
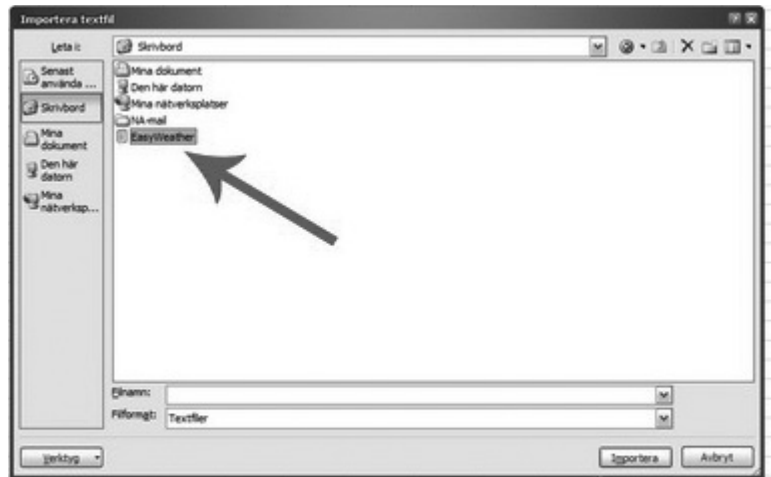
5. Valitse tallennuspaikka ja napsauta **Tallenna**.



- Sulje "History Data" -ikkuna ja "EasyWeather" -ohjelma.
Avaa Microsoft Excel, valitse välillehti **Tiedot** ja napsauta **Tekstistä**.



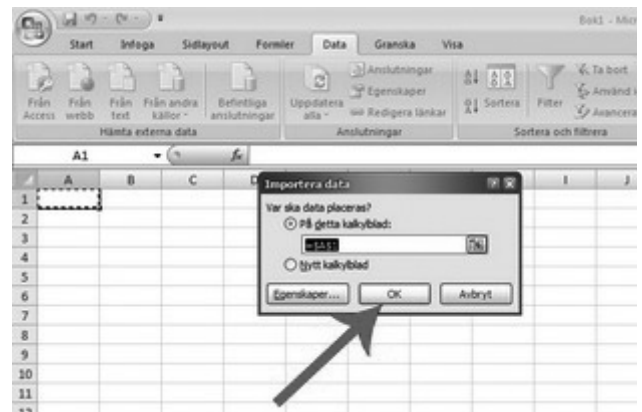
- Valitse EasyWeatherillä tallennettu tiedosto ja napsauta **Tuo**.



- Napsauta **Lopeta** avautuvassa ikkunassa.

- Napsauta lopuksi **OK**.

- Valmis!



No	Time	Interval(mi)	Indoor Humidity(%)	Indoor Temperature(-C)	Outdoor Humidity(%)	Outdoor Temperature(-C)	Absolute Pressure(hPa)	Wind(m/s)	Gust(m/s)	Direction	Relative
1	09-01-2009 08:13	5	24	20.5	43	-0.1	985.1	0.0	0.0	---	1013.3
2	09-01-2009 08:18	5	27	20.7	53	-29.5	985.3	0.0	0.0	---	1013.5
3	09-01-2009 08:20	5	26	20.8	58	-12.9	985.4	0.0	0.0	---	1013.6

10. Ajan synkronisointi pc:n ja sääaseman välillä

Ohjelmisto saa säätiedot sääasemalta ja synkronisoi ne oikeaan aikaan. Siksi on tärkeää, että sekä tietokoneessa että sääasemassa on asetettuna sama aika. Tällöin tiedot eivät katoa tai korvaudu uusilla tietokoneen ja sääaseman eri aikojen takia.

Huom.! Jos sääaseman säätiedot poistetaan, on kaikki sille viimeisimmän päivityksen jälkeen tallennetut tiedot peruuttamattomasti menetetty. Sääaseman logattu aika ei välttämättä ole samat kuin tietokoneen aika. Tallennetut tiedot tallentuvat ilman aikamerkintää sääaseman muistin säästämiseksi. Kun mittatiedot on tallennettu tietokoneelle, tietokone prosessoi siirretyt tiedot ja lisää aikamerkinnot. Aikamerkinnot ohjautuvat tietokoneen kellon mukaan. Tämän vuoksi tietokoneen ja sääaseman tulee olla samassa ajassa!

11. Huolto ja ylläpito

- Pyyhi sisäyksikkö kevyesti kostutetulla liinalla. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai liuottimia.
- Poista paristot sekä sisä- että ulkoyksiköistä, jos sääasema on pitkään käyttämättä

12. Vianetsintä

Paljonko muistia on jäljellä?

- Näytön oikean alakulman muistisymboli näyttää käytetyn sisäisen muistin.
- Muistissa on tilaa 4080 mittapisteelle ja muistisymbolissa on 36 segmenttiä.
- Ota huomioon, että muistisymboli näyttää ainoastaan graafisesti miltä sisäinen muistikapasiteetti näyttää.
- Yksi symbolin segmentti ei vastaa täsmälleen 113 mittapistettä (4080/36), vaan näyttää suurin piirtein, kuinka paljon muistia on jäljellä.
- Kun muisti on täynnä ja laite vastaanottaa uusia tietoja, uudet tiedot tallentuvat vanhimpien tietojen päälle.

Ohjelmiston "EasyWeather Scope" mitta-arvoja ei voi nollata.

Näiden arvojen nollaamiseksi tulee sääaseman max./min.-arvot poistaa sääasemalta, ja uudet max./min.-arvot siirtyvät seuraavalla kerralla, kun tietoja siirretään.

Tämä tapahtuu seuraavalla tavalla:

1. Kun haluat poistaa säätiedot, paina kerran muistikuvaketta ja näytölle ilmestyy teksti "CLEAR".
2. Paina ja pidä kuvaketta pohjassa noin 3 sekuntia ja muisti ja muistikuvake tyhjäntyvät.

Kierrätys

Kierrätä tuote asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä. Tarkempia kierrätysohjeita saat kuntasi jäteneuvonnasta.

14. Tekniset tiedot

Ulkoyksikkö

Kantama, ilman esteitä	jopa 100 m (300 jalkaa)
Taajuusalue	868 MHz
Lämpötila-alue	-40 °C...+65 °C (näytöllä lukee "OFL", jos lämpötila-alue on ylitetty) -40 °F...+149 °F
Erotuskyky	0,2 °F
Ilmankosteuden mittausalue	10–99 %
Sademittarin mittausalue	0–9999 mm (näytöllä lukee "OFL", jos mittausalue on ylitetty) 0–393,7 inch
Erotuskyky	0,1 mm (< 1000 mm) 1 mm (> 1000 mm)
Tuulimittari	1–160 kmh (näytöllä lukee "OFL", jos mittausalue on ylitetty)
Suojausluokka	IPX3

Sisäyksikkö

Päivitysväli (ilmapaine/lämpötila)	48 sekuntia
Lämpötila-alue	0 °C...+60 °C (näytöllä lukee "OFL", jos lämpötila-alue on ylitetty) +32 °F...+140 °F
Erotuskyky	0,2 °F
Suht. ilmankosteuden mittausalue	10 %...99 %
Pienin väli	0,3 mm (aina kun "vaaka" menee yli, näytöllä lukee 0,3 mm)
Erotuskyky	1 %
Ilmanpaineen mittausalue	918,7–1079,9 hPa (27,13 inHg–31,89 inHg)
Erotuskyky	0,3 hPa (0,01 inHg)
Hälytyksen pituus	120 sekuntia
Tarkkuus	Lämpötila ± 1 °C. Ilmankosteus ± 5 %. Tuulennopeus ± 1 m/s (tuulennopeus < 10 m/s), 10 % (tuulennopeus > 10 m/s). Sademittaus ± 10 %

Virtalähde

Ulkoyksikkö	2 x LR06/AA-alkaliparisto
Sisäyksikkö	3 x LR06/AA-alkaliparisto

Käyttöajat (paristo)

Sisäyksikkö	n. 12 kuukautta
Ulkoyksikkö	n. 12 kuukautta (riippuu ilmasta)

Declaration of Conformity



Hereby, Clas Ohlson AB, declares that following product:

Weather Station

36-3242

WH-1080

is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Article 3.1a (Safety): EN 60950-1

**Article 3.1b (EMC): EN 301489-1
EN 301489-3**

**Article 3.2 (Radio): EN 300220-1
EN 300220-2**



Insjön, Sweden, October 2010

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Clas Ohlson'.

Clas Ohlson, 793 85 Insjön, Sweden

Sverige

Kundtjänst Tel: 0247/445 00
 Fax: 0247/445 09
 E-post: kundtjanst@clasohlson.se

Internet www.clasohlson.se

Post Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

Norge

Kundesenter Tlf.: 23 21 40 00
 Faks: 23 21 40 80
 E-post: kundesenter@clasohlson.no

Internett www.clasohlson.no

Post Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

Suomi

Asiakaspalvelu Puh.: 020 111 2222
 Sähköposti: info@clasohlson.fi

Internet www.clasohlson.fi

Osoite Clas Ohlson Oy, Annankatu 34–36 A, 00100 HELSINKI

Great Britain

For consumer contact, please visit
www.clasohlson.co.uk and click on
customer service.

Internet www.clasohlson.co.uk

clas ohlson