

Weather Station

Väderstation

Værstasjon

Sääasema

Wetterstation



Art.no.

36-3242

Model

WH-1080

Ver. 20140423

clas ohlson

Weather Station

Art. no 36-3242

Model WH1080

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.

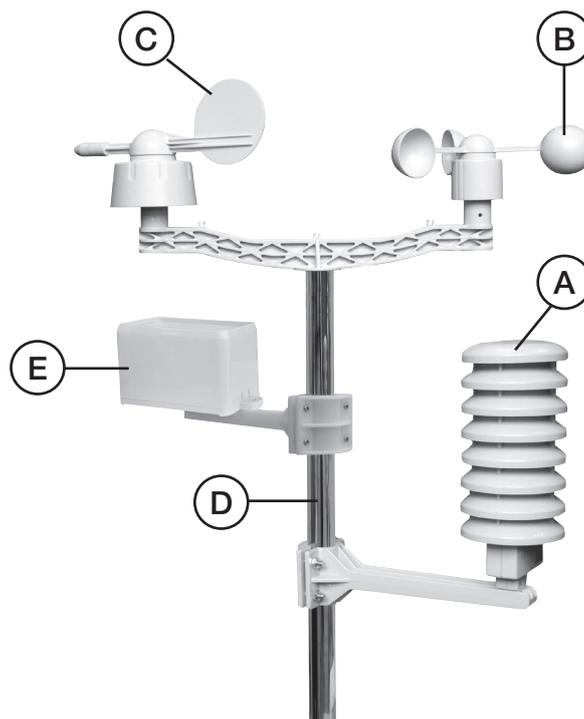
2. Product description

- 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 × AA/LR6 (not included).
- Size, main indoor unit: 145 × 230 × 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

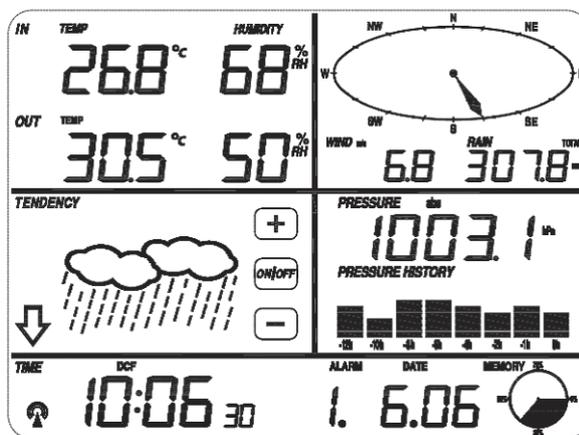


3. Buttons and functions

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.



Wind speed and direction gauge.
Rain gauge.

Weather forecast.
Settings buttons.

Barometric pressure
and barometric pressure history.

Time, alarm, date and amount of memory used.

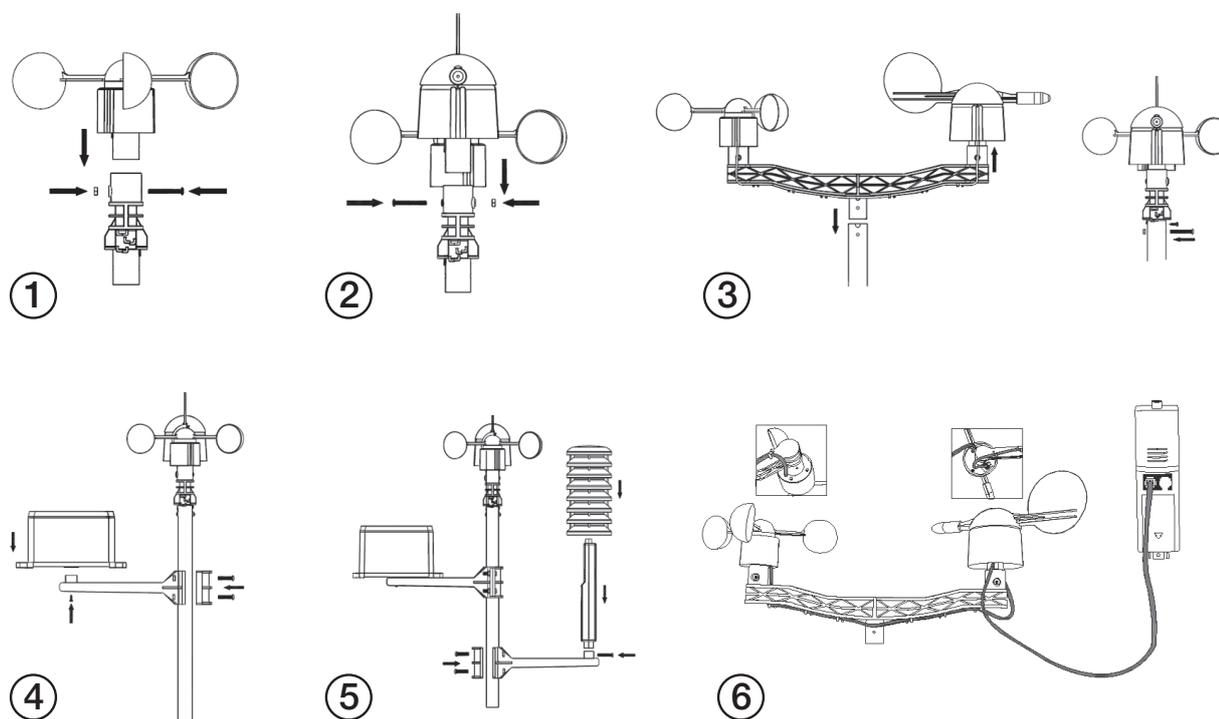
NB The alarm icon is shown on the display when the alarm is activated.

Using the weather station's basic functions

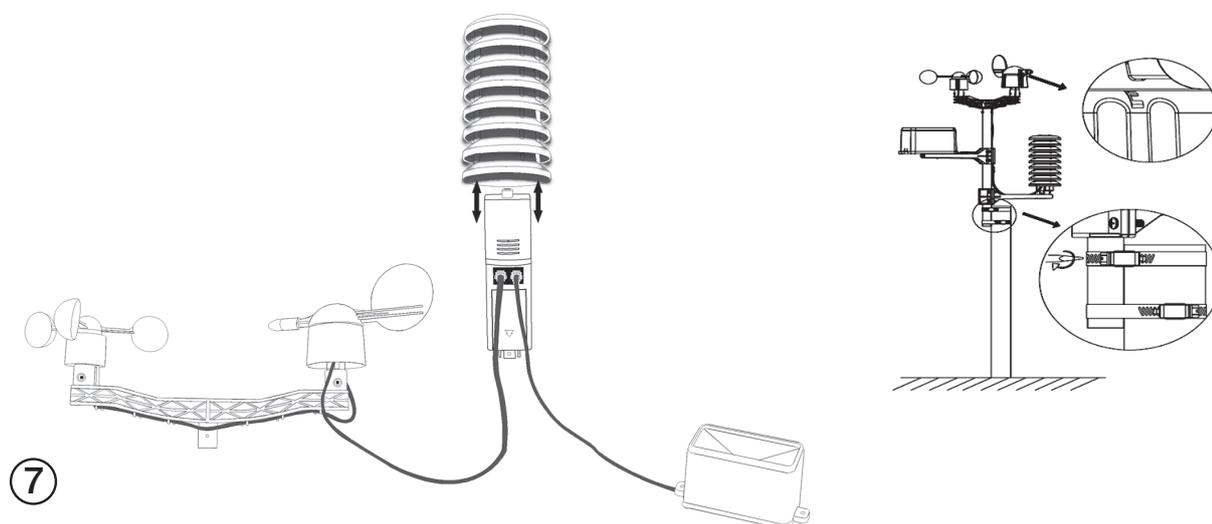
- All the weather station's functions are controlled by pressing lightly on the touch screen display. The buttons [+], [ON/OFF] or [-] are used to input your desired selections.
- When lightly pressed, the display gives off an audible signal and the backlight comes on. If the screen is not touched for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

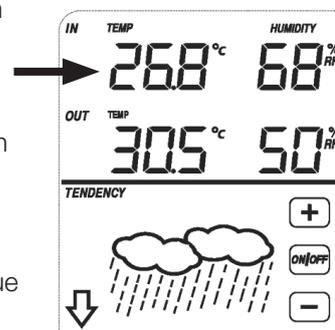
Once you have established that all the devices are working properly, you can place them in their desired location. Make sure that the devices function together in their chosen locations before permanently attaching them. If there should occur a problem with transmission, it can often be solved by moving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

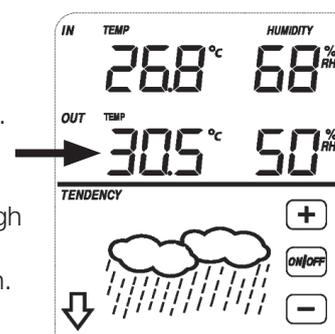
Indoor temperature

- 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).
- 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.
- When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
- 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.
- 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.
- 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.
- Press the display a sixth time to confirm settings and return to normal display mode.



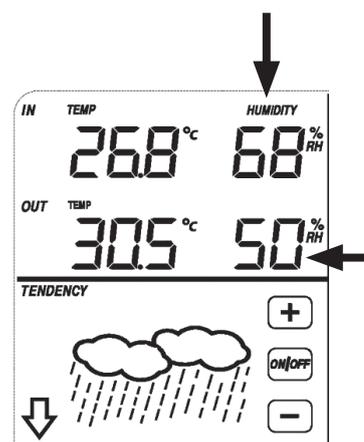
Outdoor temperature

- 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.
- 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).
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- A seventh press returns the device to normal mode.



Humidity Indoor/Outdoor

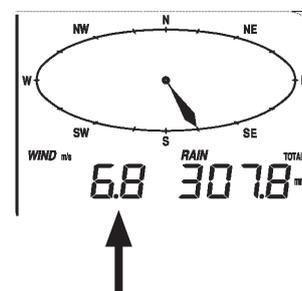
- Press the section for humidity in order to set the alarm for high humidity. "HI AL" is shown on the display. Change the values with the **[+]** and **[-]** buttons or turn off the alarm with the **[ON/OFF]** button. When the alarm is activated, the speaker icon is shown on the display.
- Press the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

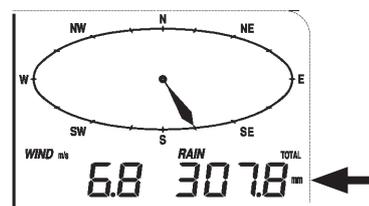
Wind Speed

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.



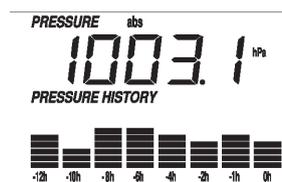
Weather forecast

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 available USB port.

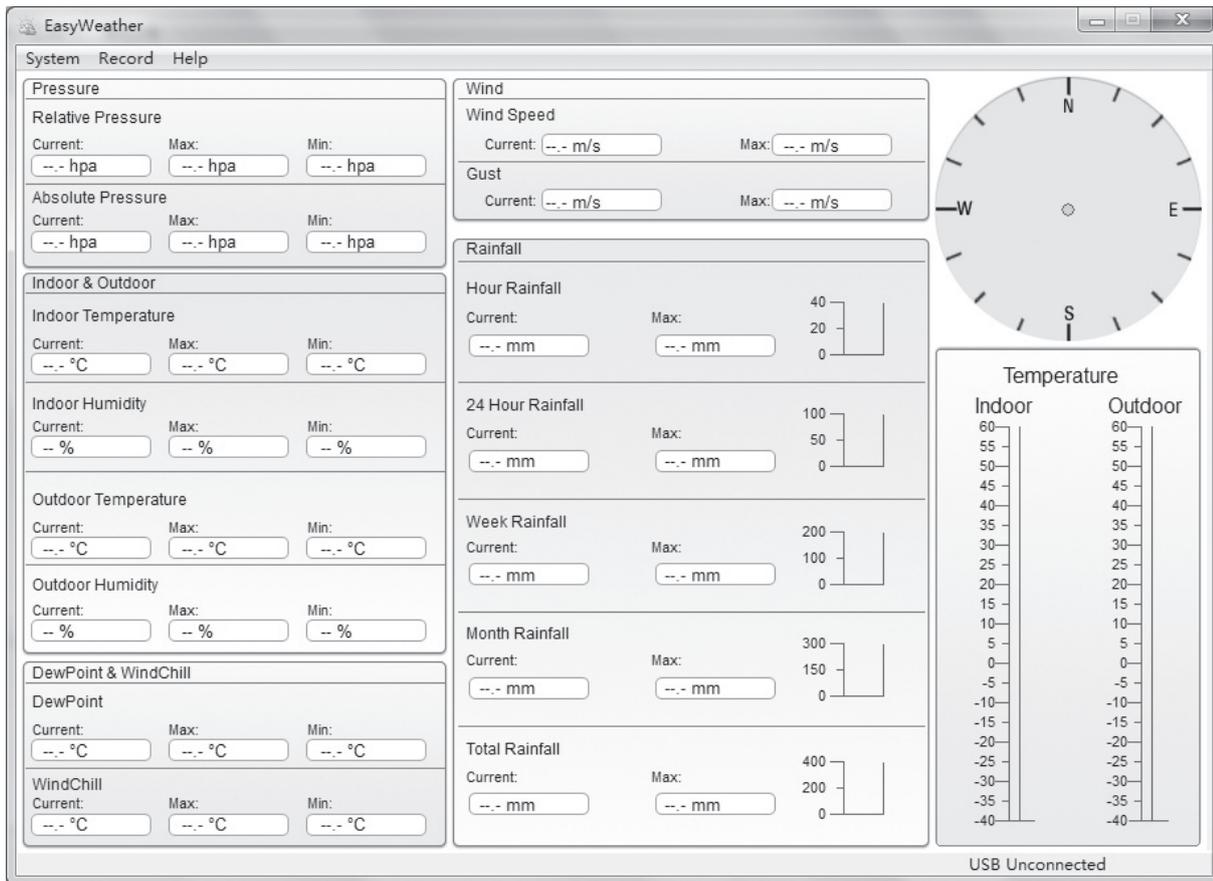
Operating system	Windows NT4 (Service Pack >= 6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8. Internet Explorer 6.0 or later.
Processor	Pentium III 500 MHz or higher.
Memory	At least 128 MB, 256 MB is recommended

Installing the software

1. 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.
2. Insert the supplied CD into your computer's CD reader.
3. Double click on the **Easyweather.exe** file and follow the on-screen instructions. Confirm installation by clicking **Yes**.
4. Open the program by clicking through **Start > All Programs > EasyWeather**, and then double-clicking the **EasyWeather** icon to run the program itself.

Using the software

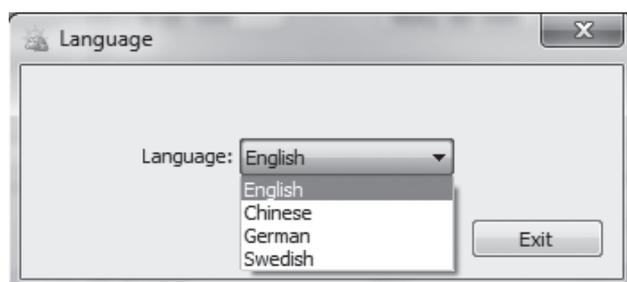
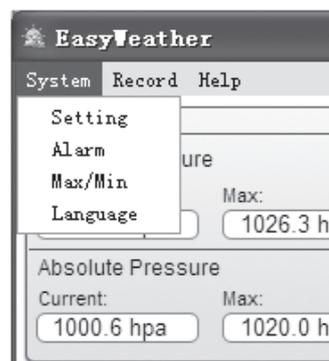
1. Connect the weather station to the computer's USB port with the included USB cable and run "the EasyWeather program".
2. A dialogue window will be shown during program start:



3. Three tabs will be shown: **System**, **Record** and **Help**.

The System tab has 4 sub-menus:

- **Settings**
- **Alarm**
- **Max/Min**
- **Language**



The Record tab has 2 sub-menus:

- **History**
- **Graph**

The Help tab shows the currently installed programme version.

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2
3	2013-8-5 18:27:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
4	2013-8-5 18:57:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
5	2013-8-5 19:27:42	30	28.8	56	--	--	1011.8
6	2013-8-5 19:57:42	30	28.9	55	--	--	1011.9
7	2013-8-5 20:27:42	30	29.0	58	--	--	1012.1
8	2013-8-5 20:57:42	30	29.0	59	--	--	1012.2
9	2013-8-5 21:27:42	30	29.0	55	--	--	1012.5
10	2013-8-5 21:57:42	30	28.9	55	--	--	1012.8
11	2013-8-5 22:27:42	30	28.7	55	--	--	1013.0
12	2013-8-5 22:57:42	30	28.6	55	--	--	1013.3
13	2013-8-5 23:27:42	30	28.5	57	--	--	1013.5
14	2013-8-5 23:57:42	30	28.4	58	--	--	1013.6
15	2013-8-6 0:27:42	30	28.5	58	--	--	1013.6
16	2013-8-6 0:57:42	30	28.7	59	--	--	1013.6
17	2013-8-6 1:27:42	30	28.9	60	--	--	1013.5
18	2013-8-6 1:57:42	30	29.0	60	--	--	1013.2
19	2013-8-6 2:27:42	30	29.3	60	--	--	1012.9
20	2013-8-6 2:57:42	30	29.5	60	--	--	1012.7
21	2013-8-6 3:27:42	30	29.6	60	--	--	1012.5
22	2013-8-6 3:57:42	30	29.7	61	--	--	1012.4
23	2013-8-6 4:27:42	30	29.8	61	--	--	1012.5
24	2013-8-6 4:57:42	30	29.9	61	--	--	1012.8

All settings on the weather station will be displayed by the program. If you have already entered your settings in the weather station directly, no further changes need to be made using the software. If you wish to make changes however, you can use the software for this purpose. Any changes will then be automatically transferred to the weather station (updates occur every 60 sec).

If memory has reached full capacity, it will take approximately 2 minutes for all data to be transferred over to the computer, and an additional 2 minutes for all data to be processed into graphical form.

When the weather station is connected to the computer, "USB Connected" will be shown. If the weather station is disconnected "USB Unconnected" will be shown instead.

8. Guide to program function buttons

8.1 Display settings for weather, alarm, etc.

Settings

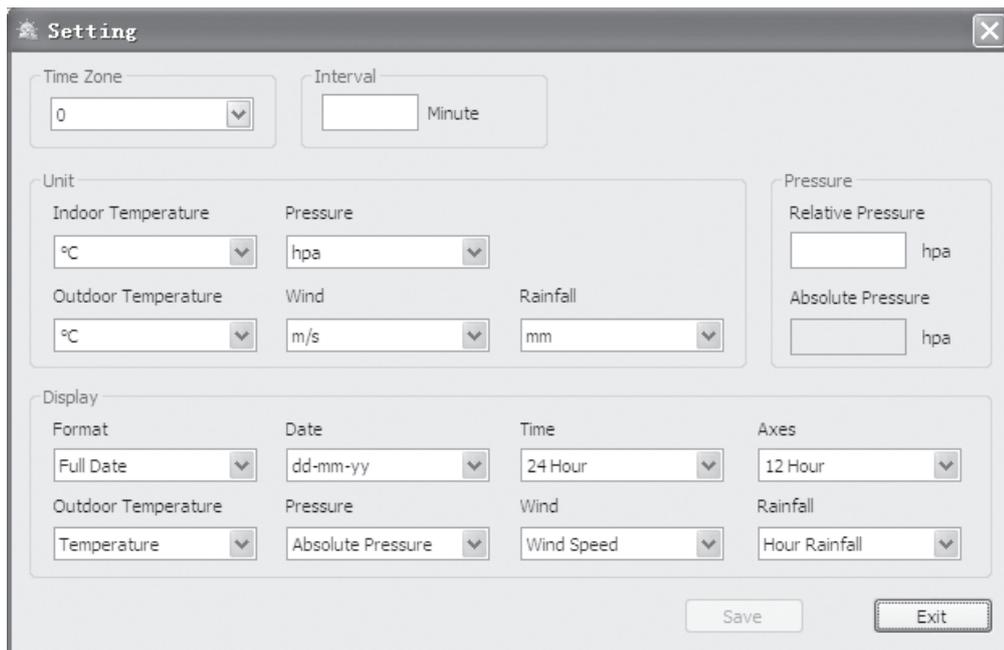
Changing software and weather station properties.

The current dialogue box will allow you to change display settings for weather data and for activating and deactivating the alarm. Make any desired changes and click **Save** to save or **Exit** to exit without saving.

Set the relative barometric pressure using **the Relative Pressure** (compensated for above sea-level) dialogue box.

Information about relative barometric pressure can be obtained from the closest metropolitan airport or online at, e.g. Met Office (for the UK).

http://www.metoffice.gov.uk/weather/uk/surface_pressure.html

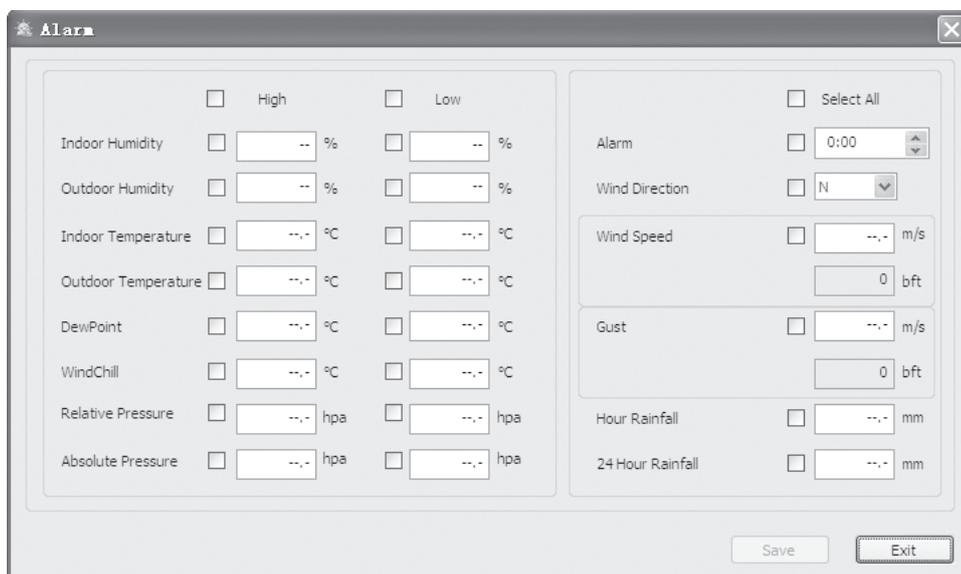


8.2 Setting the alarm

Alarm

Enter the values for the different alarm ranges.

Make any desired changes and click **Save** to save or **Exit** to cancel without saving.



8.3 Displaying the highest /lowest readings

Max/Min

Shows the highest and lowest measured values.

Click **Exit** to close and exit the display.

The Max/Min dialog box displays the following data:

Parameter	Max Value	Max Time	Min Value	Min Time
Indoor Humidity	81%	2010-1-31 5:53:00	43%	2010-1-7 10:10:00
Outdoor Humidity	96%	2010-1-4 13:45:00	21%	2010-1-7 9:53:00
Indoor Temperature	31.4 °C	2010-5-27 9:51:00	23.4 °C	2010-1-5 2:50:00
Outdoor Temperature	29.8 °C	2010-1-3 10:38:00	-27.8 °C	2010-1-4 23:46:00
DewPoint	26.7 °C	2010-1-4 13:45:00	-21.4 °C	2010-1-2 2:55:00
WindChill	29.8 °C	2010-1-3 10:38:00	-58.2 °C	2010-1-4 23:46:00
Absolute Pressure	1020.0 hpa	2010-1-26 6:09:00	992.9 hpa	2010-6-7 12:20:00
Relative Pressure	1026.3 hpa	2010-1-26 6:09:00	999.2 hpa	2010-6-7 12:20:00
Wind Speed	265.7 km/h	2010-1-7 23:28:00		
Gust	312.1 km/h	2010-1-2 17:30:00		
Hour Rainfall	43.20 mm	2010-1-26 5:43:00		
24 Hour Rainfall	64.50 mm	2010-1-3 16:22:00		
Week Rainfall	76.80 mm	2010-1-3 16:22:00		
Month Rainfall	124.80 mm	2010-1-26 5:43:00		
Total Rainfall	124.80 mm	2010-1-26 5:43:00		

An **Exit** button is located at the bottom right of the dialog box.

8.4 Displaying saved weather data

History

Displays saved weather data.

Search

To view the weather data for a specific period, do as follows:

1. Enter the start date and finish date,
2. Enter the start time and finish time.
3. Press **SEARCH** to display the data for the specified period.

Export as CSV

Save the selected weather data as an Excel file so that it can be used in external programs.

Clear Data

Any data that was previously saved in the history will be deleted. If you still want to save data you can make a copy of the file "EasyWeather.mdb" in another file or change the name of "EasyWeather.mdb" to something else such as "January 2013.data".

Clear Memory

Clears the memory.

Cancel

Cancels and closes the dialogue window.

The History dialog box includes search criteria and a table of saved data:

Start Time: 2013- 8- 5 17:25:52
End Time: 2013- 8-29 18:25:52

Buttons: Search, Export as csv, Clear Data, Clear Memory, Cancel

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2
3	2013-8-5 18:27:42	30	28.8	55	--	--	1011.9

* To save the archived data, you can copy the file "EASYWEATHER.DAT" to another folder and then rename the file e.g. "Jan-08.DAT". Then click **Clear Data** to clear the list of all archived weather data.

Note: Remember to save the weather data by exporting it to an Excel file, See 9. *Export the readings to a file and importing them to Excel*, or use another method of saving before pressing **Clear Data**.

"Clear Data" will also erase any saved data if not saved correctly.

8.5 Displaying saved weather data as a graph

Graphical display.

1. Click **Record** and select **Graph**.
2. Select the desired **start** and **end times** (Start Time/End Time).
3. Click **Search**: The display will then update according to the set start and end times.
4. Selecting the type of weather data to be displayed:
 - **Temperature** shows 4 different variables as a data curve: Outdoor Temperature, DewPoint, Indoor Temperature and WindChill.
 - **Humidity** (relative humidity) shows 2 different variables as a data curve: Indoor Humidity and Outdoor Humidity.
 - **Pressure** shows 2 different variables as a data curve: Relative Pressure (relative barometric pressure – compensated for sea-level) and Absolute Pressure (absolute barometric pressure – barometric pressure based on your present location).
 - **Wind Speed** shows 2 different variables as a data curve: Windspeed and Gust.
 - **Rainfall** shows as a data curve.
5. Click **Export as image** to save as a graphic image. Enter a desired file name, designate a target folder and click **Save**.
6. Click **Cancel** to discontinue.

Zooming in

You can enlarge portions of the graph for a more close-up view by highlighting a portion of the grid using your mouse.

Wind speed updates

The anemometer collects readings every other second during a single 48-second interval (24 readings).

- The average reading will be shown on the display under “Windspeed” (average wind speed).
- The highest measured wind speed of all 24 collected readings will be then be displayed under “Gust”.

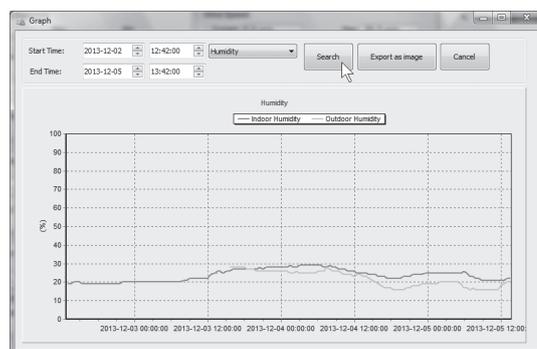
Below is an example of how temperature, pressure and humidity readings would be displayed in graphic form.



Temperature



Pressure



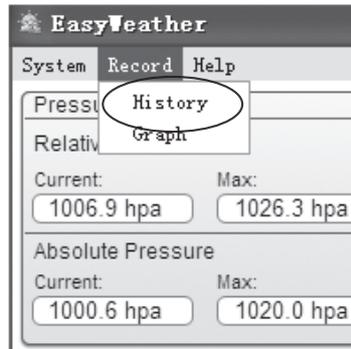
Humidity

9. Exporting data to a file and importing them to Excel

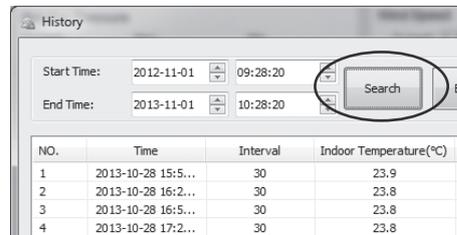
These instructions apply to Microsoft Excel 2007.

Importing data differs in other versions of Excel. We offer no support for Microsoft software, instead refer to Microsoft's own support service for further assistance in these matters.

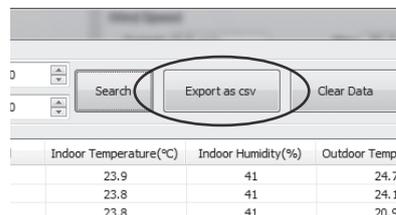
1. Open the **EasyWeather** program and click **Record/History**.



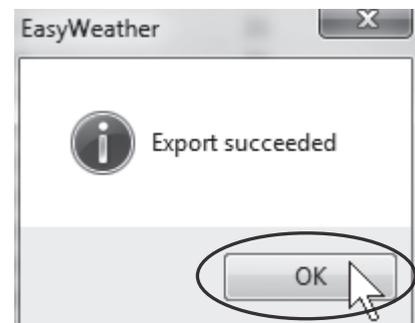
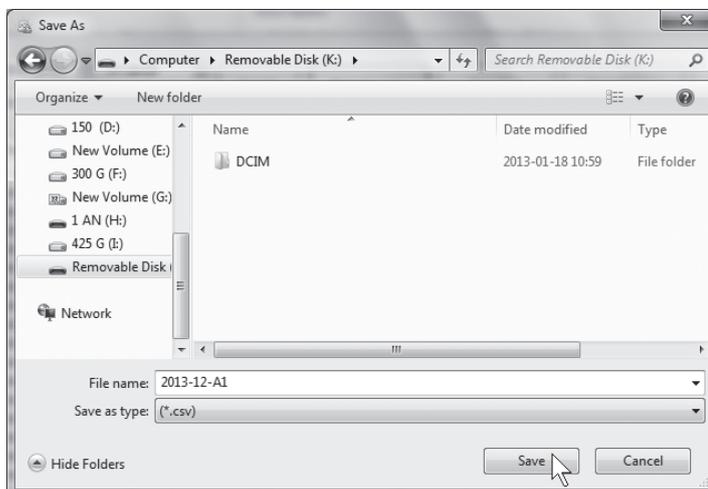
2. Select a desired **Start Time** (date and time) and **End Time** (date and time) and then click **Search**.



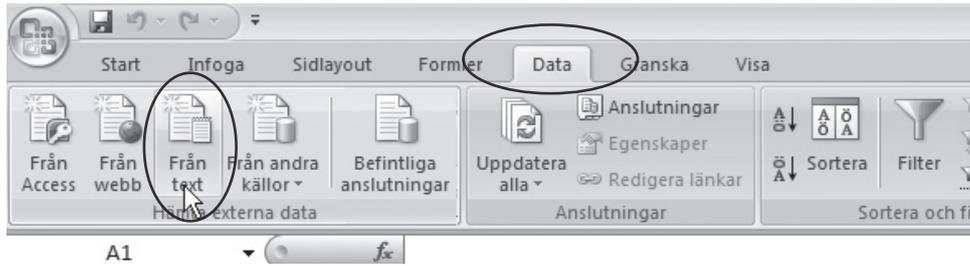
3. Click **Export as CSV** to export all data to a file.



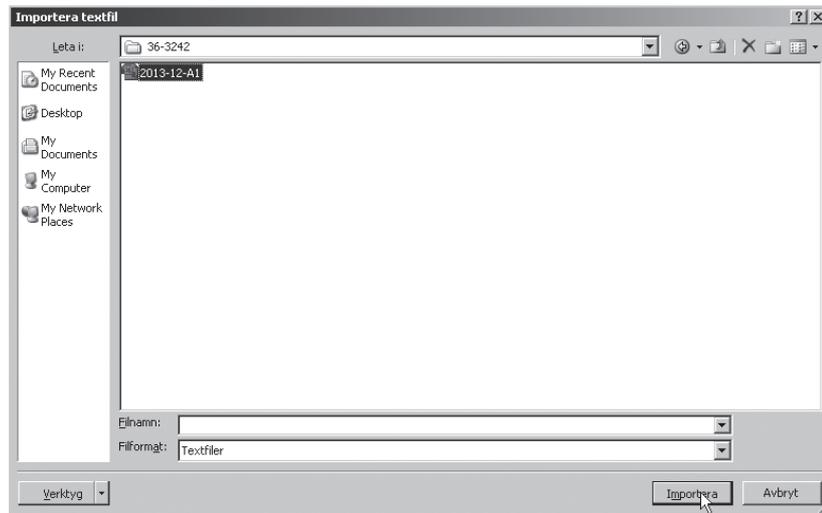
Enter a desired file name, designate a target folder and click **Save**. Once the file has been created, you will receive a confirmation prompt. Click **OK**.



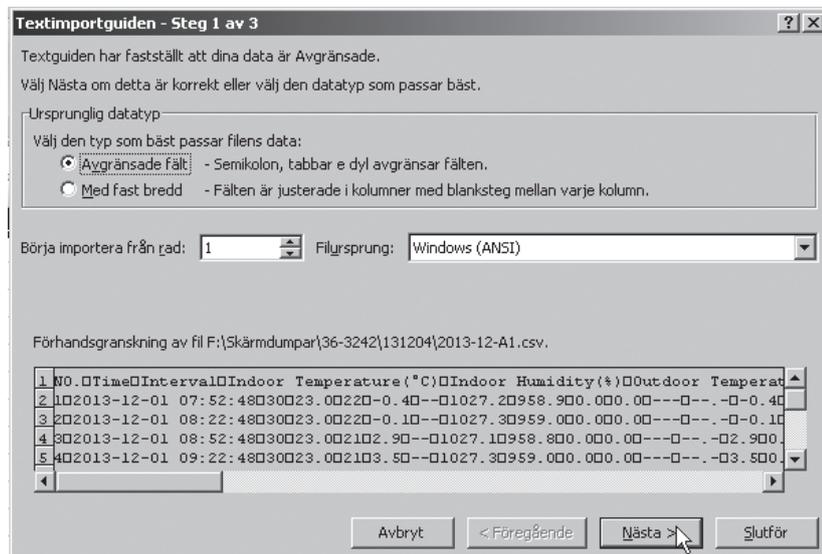
4. Close the **History window** and the **EasyWeather program**. Open **Microsoft Excel 2007** (or later), select the **Data tab** and then click on **From text**.



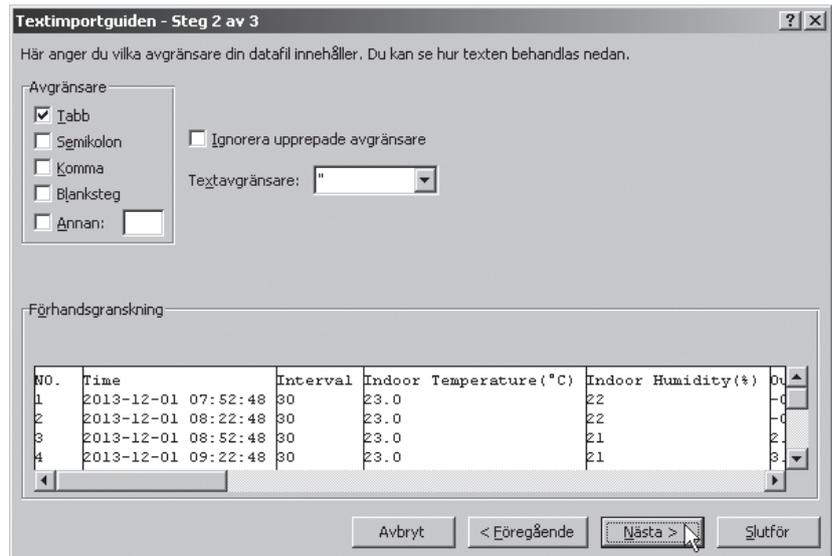
5. Select the saved file from “EasyWeather” and click **Import**.



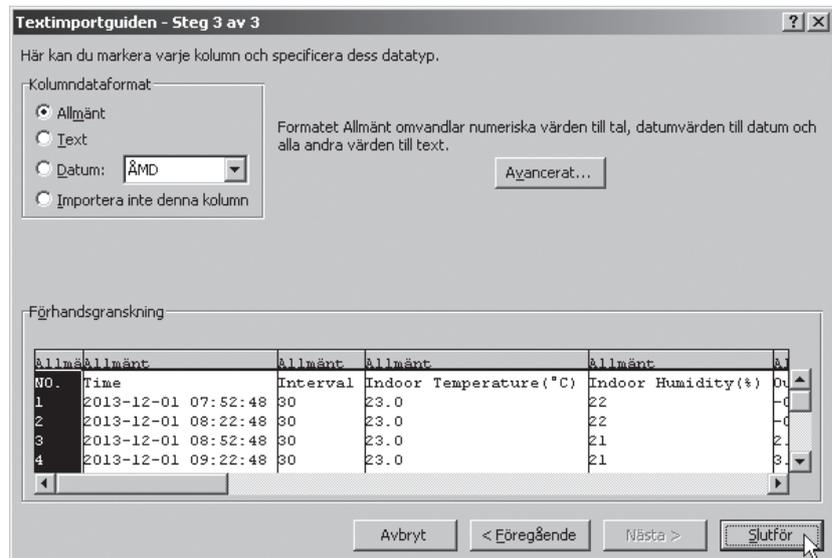
6. Text import guide step 1 Click **Next**.



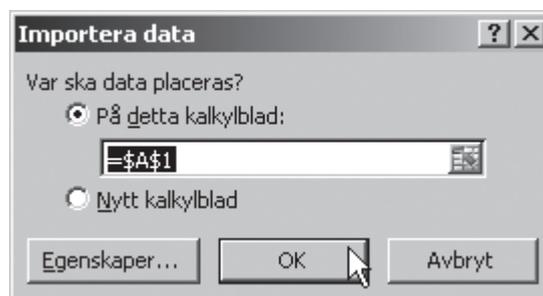
7. Text import guide step 2 Click **Next**.



8. Text import guide step 3. Click **Apply**.



9. Finish by clicking **OK**.



10. The text import procedure is now finished!

10. Synchronising software and 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 where the software is installed and the weather station times are identical so that no data is lost or written over because of time differences between the weather station and the computer.

Note: If the weather station's data history has been erased, then all data since the last upload will be permanently lost.

Such a problem could be caused by the weather station's log time not exactly matching the computer's time.

All data is saved without time log entries in order to reduce the amount of memory capacity being used by the weather station. Once all data has been saved and transferred onto the computer a time log will then be added to this data. 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 and identical.

11. Care and maintenance

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

12. Troubleshooting

How much memory is currently available?

- The memory symbol at the bottom right hand corner of the display will show the amount of internal memory capacity that is used.
- The memory has a 4080-reading capacity which is displayed by the memory symbol's 36 segments.
- Please note that the memory symbol only gives you a graphical representation of internal memory capacity, and is therefore not entirely accurate.
- One symbol segment does not exactly represent 113 readings (4080/36), it is more of a general guideline as to the memory capacity that is still available.
- Once memory has reached full capacity, all the oldest readings will be overwritten by the most recently recorded readings.

The readings in the “EasyWeatherScope” program cannot be directly reset

In order to reset these readings, the max/min readings on the weather station itself must first be erased. Any new max/min readings will then be transferred to the program during the next data transfer.

This procedure is accomplished as follows:

1. To erase the weather data history, press the memory symbol. “CLEAR” will then appear on the display.
2. Press and hold this symbol for approximately 3 seconds to clear the memory. The memory symbol should then show empty.

13. Disposal

This product should be disposed of in accordance with local regulations. If you are unsure how to proceed, contact your local council.

14. Specifications

Outdoor unit

Transmission range, open field	Up to 100 m (300 feet)
Frequency range	868 MHz
Temperature range	- 40 °C to + 65 °C ("OFL" is displayed if the range is exceeded) - 40 to 149 °F
Resolution	0.2 °F
Humidity range	10–99 %
Rain gauge range	0–9999 mm ("OFL" is displayed if the range is exceeded) 0–393.7 inches The smallest interval is 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 the range is exceeded)
Protection class	IPX3

Indoor unit

Update interval (pressure/temperature)	48 sec
Temperature range	0 °C to + 60 °C ("OFL" is displayed if the range is exceeded) +32 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 to 31.89 inHg)
Resolution	0.3 hPa (0.01 inHg)
Alarm time	120 sec
Accuracy	Temperature ± 1 °C Humidity ± 5 % Wind speed ± 1 m/s (< 10 m/s), ± 10 % (> 10 m/s), Rain gauge ± 10 %

Power supply

Outdoor unit	2 × LR6/AA-batteries (alkaline)
Indoor unit	3 × 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 WH1080

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.

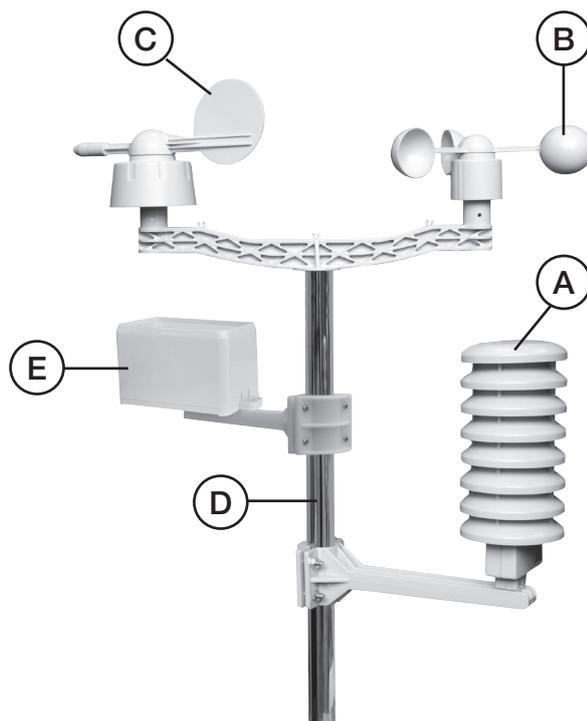
2. Produktbeskrivning

- 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 × AA/LR6-batterier (medföljer ej).
- Storlek inomhusenhet: 145 × 230 × 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

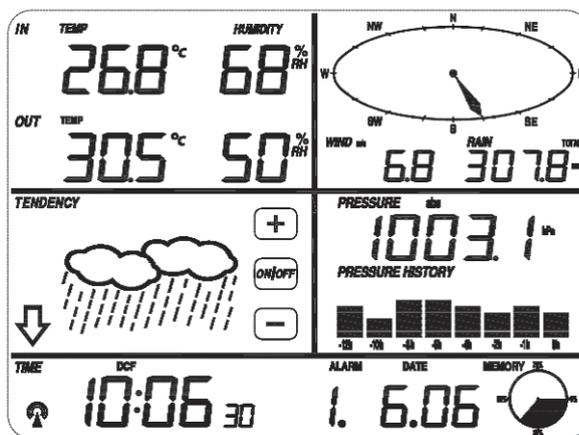


3. Knappar och funktioner

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.



Vindmätare med riktning och hastighet. Regnmätare.

Väderprognos. Ändrar inställningar.

Luftryck och luftryckshistorik.

Visning av tid, alarm, datum samt använt minne.

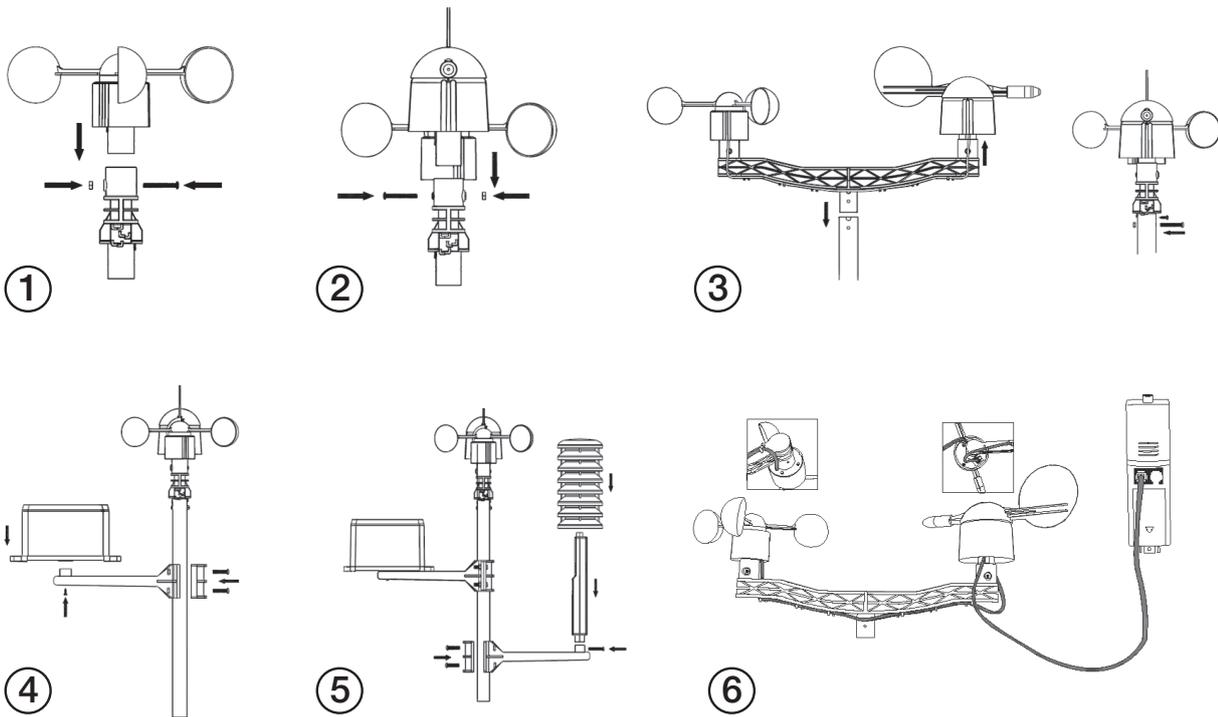
Notera: Alarmikonen visas i displayen när alarmet är aktiverat.

Grundläggande användning av väderstationen

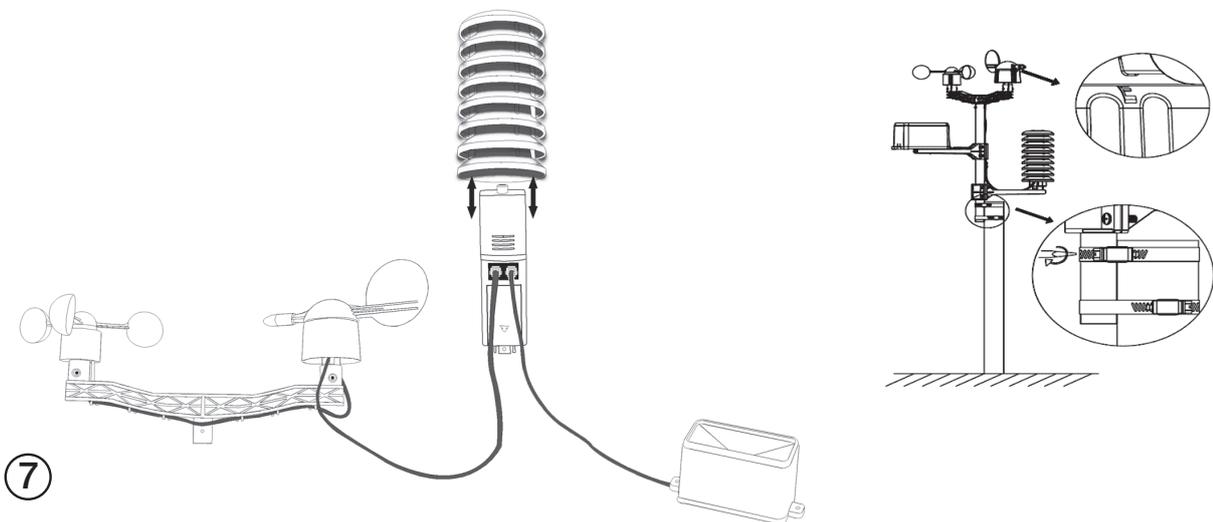
- Samtliga av väderstationens funktioner styrs genom att trycka lätt vid önskad funktion på pekskärmen. Symbolerna [+], [ON/OFF] eller [-] används för att ställa in dina val.
- Vid knapptryckning ljuder en kort ton och displayens bakgrundsbelysning tänds. Om ingenting rörs under 30 sekunder återgår displayen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

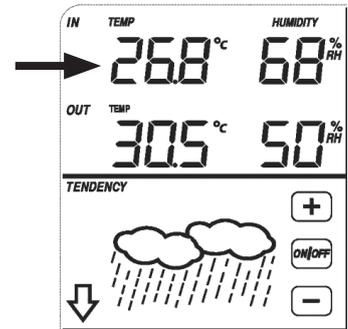
När du konstaterat att alla enheter fungerar kan de placeras på önskad plats. Se till att de fungerar tillsammans på de valda platserna innan de monteras permanent. Om det uppstår överföringssvårigheter kan de ofta lösas genom att flytta inom- och utomhusenhet till en annan plats eller närmare varandra.

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.

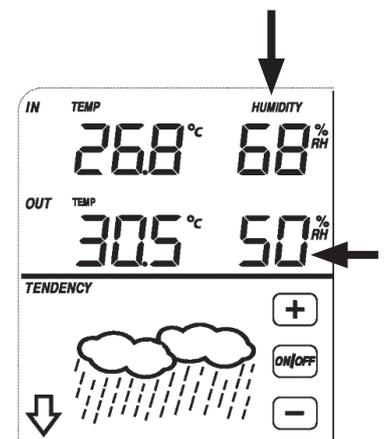
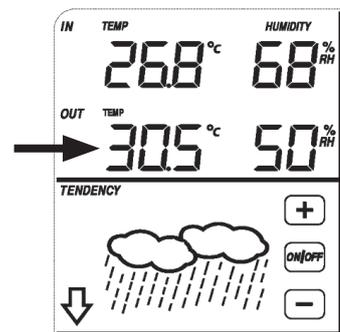
Inomhustemperatur

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.



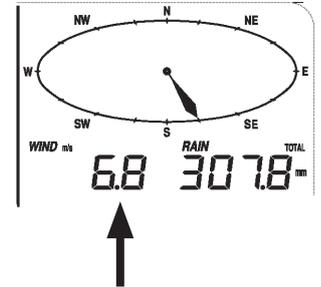
Luftfuktighet – inomhus/utomhus

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.

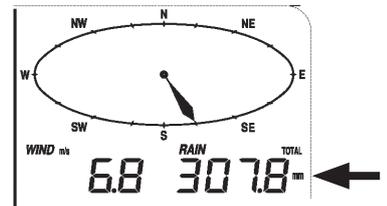
Vindhastighet

- 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. Riktningssindikatorn 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.



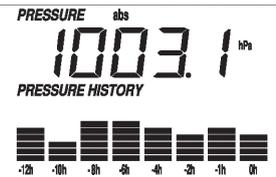
Väderprognos

- Tryck i sektionen för väderprognos. Växla visningen mellan soligt, halvklart, mullet 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 och USB-port.

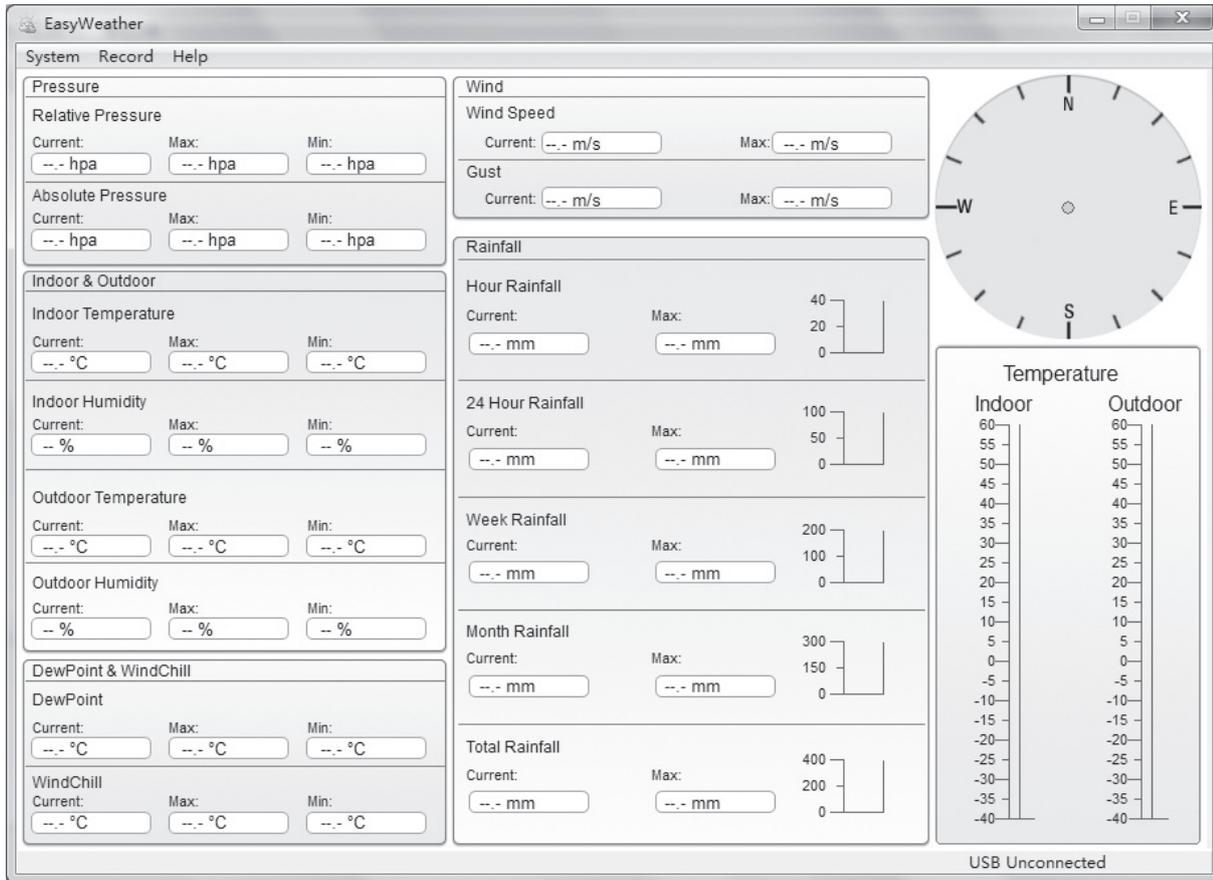
Operativsystem	Windows NT4 (Service Pack >= 6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8. Internet Explorer 6.0 eller senare.
Processor	Pentium III 500 MHz eller högre.
Minne	Minst 128 MB, 256 MB rekommenderas.

Installation av programvaran

1. Se till att du har administratörsrättigheter för operativsystemet, detta för att undvika problem med den grafiska visningen av väderdata.
2. Sätt i den medföljande CD-skivan i datorns CD-läsare.
3. Dubbelklicka på filen **Easyweather.exe** och följ installationsanvisningarna på skärmen. Du måste vid installationens början tillåta att programmet installeras genom att klicka på **Ja** (eller Yes).
4. Starta programmet från **Start > Alla Program > EasyWeather**, och dubbelklicka på **EasyWeather**-ikonen för att starta programmet.

Använda programvaran

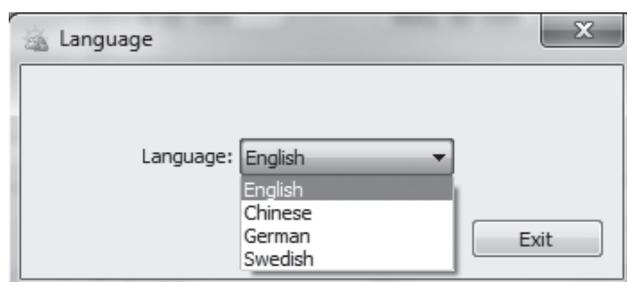
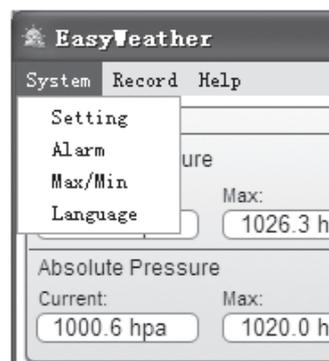
1. Anslut väderstationen till datorns USB-port med medföljande USB-kabel och starta sedan programmet **EasyWeather**.
2. Detta fönster visas när programmet startar:



3. Tre flikar finns: **System**, **Record** och **Help**.

Fliken System har 4 undermenyer:

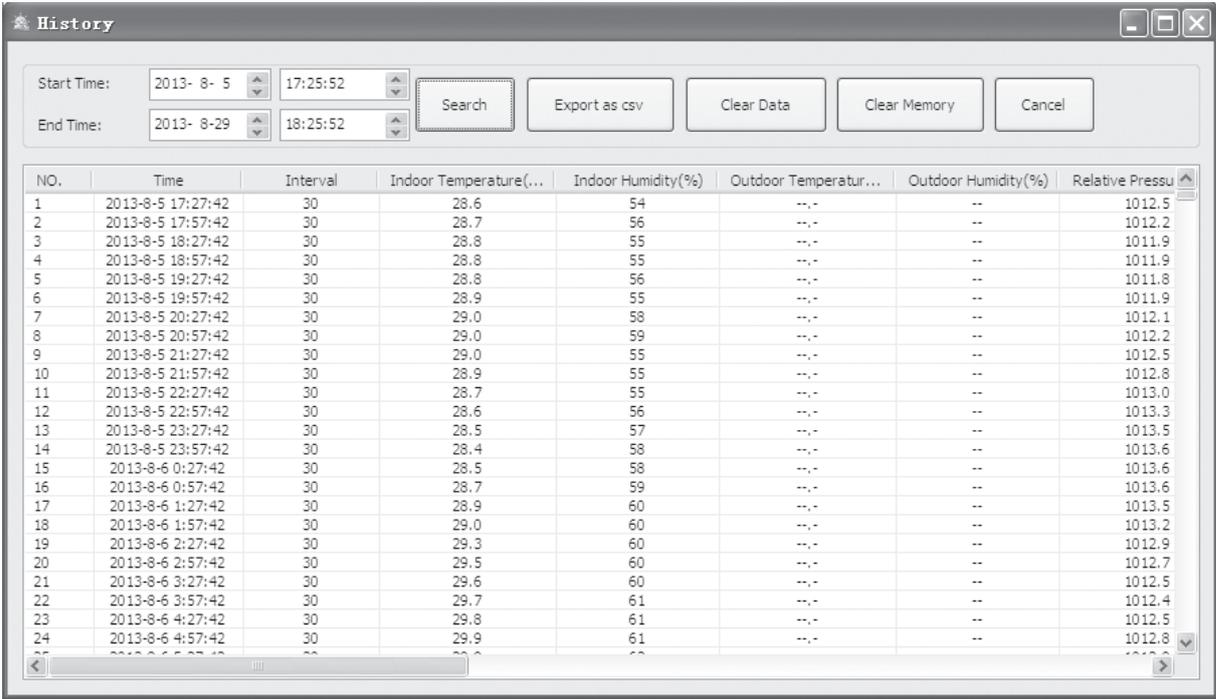
- **Setting** (inställningar).
- **Alarm** (inställningar för olika alarmvärden).
- **Max/Min** (visa max- och min.värden).
- **Language** (välj önskat språk).



Fliken Record har 2 undermenyer:

- **History** (visa sparade väderdata).
- **Graph** (visa sparade väderdata grafiskt).

Fliken Help visar vilken programversion som är installerad.



History

Start Time: 2013- 8- 5 17:25:52

End Time: 2013- 8-29 18:25:52

Search Export as csv Clear Data Clear Memory Cancel

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2
3	2013-8-5 18:27:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
4	2013-8-5 18:57:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
5	2013-8-5 19:27:42	30	28.8	56	--	--	1011.8
6	2013-8-5 19:57:42	30	28.9	55	--	--	1011.9
7	2013-8-5 20:27:42	30	29.0	58	--	--	1012.1
8	2013-8-5 20:57:42	30	29.0	59	--	--	1012.2
9	2013-8-5 21:27:42	30	29.0	55	--	--	1012.5
10	2013-8-5 21:57:42	30	28.9	55	--	--	1012.8
11	2013-8-5 22:27:42	30	28.7	55	--	--	1013.0
12	2013-8-5 22:57:42	30	28.6	56	--	--	1013.3
13	2013-8-5 23:27:42	30	28.5	57	--	--	1013.5
14	2013-8-5 23:57:42	30	28.4	58	--	--	1013.6
15	2013-8-6 0:27:42	30	28.5	58	--	--	1013.6
16	2013-8-6 0:57:42	30	28.7	59	--	--	1013.6
17	2013-8-6 1:27:42	30	28.9	60	--	--	1013.5
18	2013-8-6 1:57:42	30	29.0	60	--	--	1013.2
19	2013-8-6 2:27:42	30	29.3	60	--	--	1012.9
20	2013-8-6 2:57:42	30	29.5	60	--	--	1012.7
21	2013-8-6 3:27:42	30	29.6	60	--	--	1012.5
22	2013-8-6 3:57:42	30	29.7	61	--	--	1012.4
23	2013-8-6 4:27:42	30	29.8	61	--	--	1012.5
24	2013-8-6 4:57:42	30	29.9	61	--	--	1012.8

Alla inställningar som gjorts i väderstationen visas i programmet. Har du väl gjort inställningarna i väderstationen behöver 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 data till datorn, samt ytterligare 2 minuter för att bearbeta all historik till grafik.

När väderstationen är ansluten till datorn visas "USB Connected". Är väderstationen frånkopplad visas istället "USB Unconnected".

8. Förklaring av programmets funktionsknappar

8.1 Inställningar för visning av väderdata, alarm m.m.

Setting (inställningar)

Ändrar programmets och väderstationens egenskaper. I denna dialogruta gör du inställningarna för hur programvaran presenterar väderdata på skärmen. Gör önskade inställningar och klicka därefter på **Save** för att spara eller på **Exit** för att avbryta utan att spara.

Ställ in relativt lufttryck i rutan **Relative Pressure** (relativt lufttryck – kompenserat för havsytans nivå).

Uppgift om det relativa lufttrycket finns att hämta från närmaste större flygplats eller från internet, t.ex. SMHI (för Sverige).

<http://www.smhi.se/vadret/vadret-i-sverige/observationer>

8.2 Inställning av alarm

Alarm

Ställer in de olika alarmens gränsvärden.

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

8.3 Visa högsta/lägsta

Max/Min

Visar högsta och lägsta uppmätta värden.
Klicka på **Exit** för att avbryta visningen.

The screenshot shows a window titled "Max/Min" with a close button in the top right corner. The window is divided into two columns of data. Each row represents a different weather metric, with a "Max" value and timestamp on the left, and a "Min" value and timestamp on the right. The metrics include Indoor Humidity, Outdoor Humidity, Indoor Temperature, Outdoor Temperature, DewPoint, WindChill, Absolute Pressure, Relative Pressure, Wind Speed, Gust, Hour Rainfall, 24 Hour Rainfall, Week Rainfall, Month Rainfall, and Total Rainfall. An "Exit" button is located at the bottom right of the window.

8.4 Visa sparade väderdata

History

Visar sparade väderdata.

Search Om du vill se väderdata för en speciell period, gör så här:

1. Ställ in start- och slutdatum,
2. Ställ in start och sluttid.
3. Tryck **SEARCH** för att visa data för inställd period.

Export as CSV Spara vald väderdata som en excel-fil så att datan kan användas i externa program.

Clear Data All data som tidigare sparats i History raderas. Om du ändå vill spara datan kan du göra en kopia av filen "EasyWeather.mdb" i en annan mapp eller byta namn på "EasyWeather.mdb" till t.ex. "Januari 2013.dat".

Clear Memory Raderar all lagrad väderdata på väderstationens minne.

Cancel Avbryter och stänger fönstret.

The screenshot shows a window titled "History" with a close button in the top right corner. At the top, there are two date and time pickers for "Start Time" (2013- 8- 5 17:25:52) and "End Time" (2013- 8-29 18:25:52). Below these are five buttons: "Search", "Export as csv", "Clear Data", "Clear Memory", and "Cancel". Below the buttons is a table with the following columns: NO., Time, Interval, Indoor Temperature(...), Indoor Humidity(%), Outdoor Temperatur..., Outdoor Humidity(%), and Relative Pressu. The table contains two rows of data.

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2

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

Obs! Kom ihåg att spara väderdata genom att exportera en fil till Excel, Se 9. *Exportera mätvärden till fil och importera dem 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

Graph visar sparade väderdata grafiskt.

1. Klicka på **Record** och välj **Graph**.
2. Ställ in önskad **start-** och **stoptid** för visning (Start Time/End Time).
3. Klicka på **Search**: visningen uppdateras enligt inställd start- och stoptid.
4. Välj visning av önskade väderdata:
 - **Temperature** (temperatur) visar 4 olika datakurvor: Outdoor Temperature (utomhustemperatur), DewPoint (daggpunkt), Indoor Temperature och WindChill (avkylningseffekt).
 - **Humidity** (relativ luftfuktighet) visar 2 olika datakurvor: Indoor Humidity (luftfuktighet inomhus) och Outdoor Humidity (luftfuktighet utomhus).
 - **Pressure** (lufttryck) visar 2 olika datakurvor: Relative Pressure (relativt lufttryck – kompenserat för havsytans nivå) och Absolute Pressure (absolut lufttryck – aktuellt lufttryck där du befinner dig).
 - **Wind Speed** (vindhastighet) visar 2 olika datakurvor: Windspeed (medelvindhastighet) och Gust (vindbyar).
 - **Rainfall** (nederbörd) visar 1 datakurva för nederbörd i smält form.
5. Klicka på **Export as image** för att spara den grafiska bilden. Ange önskat filnamn och målmapp och klicka på **Save** (spara).
6. Klicka på **Cancel** (avbryt) för att avbryta.

Förstora del av grafen

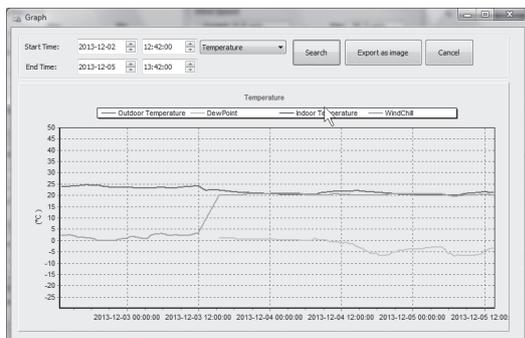
Det går att förstora en viss del av visade data om du vill se mera noga: markera en ruta på grafen med musen.

Uppdatering av vindhastighet

Vindmätaren samlar mätvärden varannan sekund under en 48-sekundersintervall.

- Medelvärdet av de mätningarna visas på displayen som "Windspeed" (medelvindhastighet).
- Den högsta vindhastigheten som mäts upp av de 24 mätningarna under intervallen visas som "Gust" (vindbyar) i displayen.

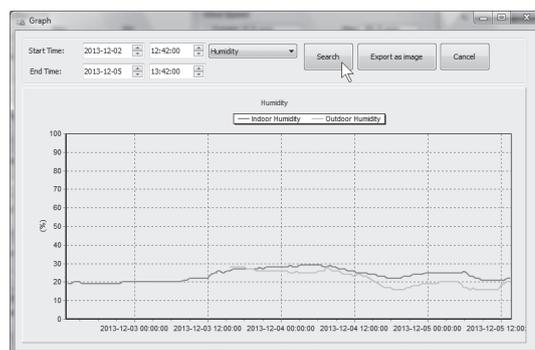
Här nedan visas som exempel visning för temperatur, lufttryck och luftfuktighet grafiskt.



Temperatur



Luftryck



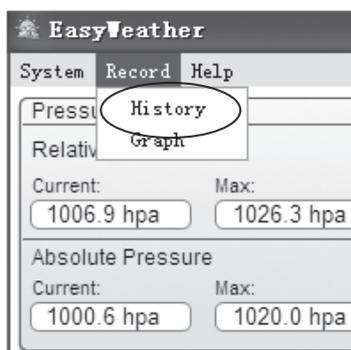
Luftfuktighet

9. Exportera mätvärden till fil och importera dem i Excel

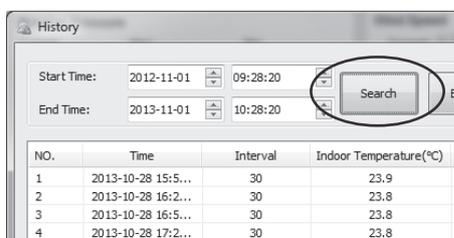
Instruktionen gäller Microsoft Excel 2007.

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

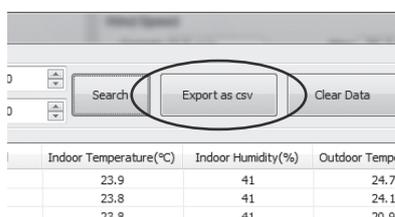
1. Öppna programmet **EasyWeather** och klicka på **Record/History**.



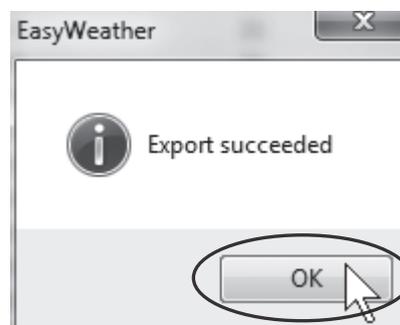
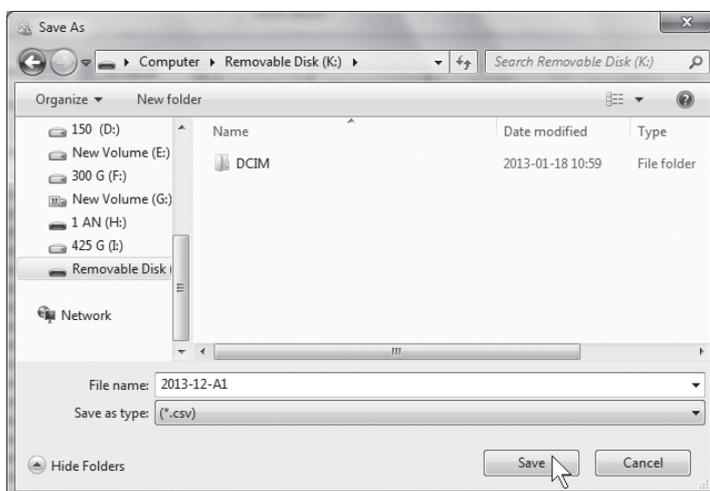
2. Välj önskad **Start Time** (starttid med datum och klockslag) och **End Time** (sluttid med datum och klockslag) och klicka sedan på **Search**.



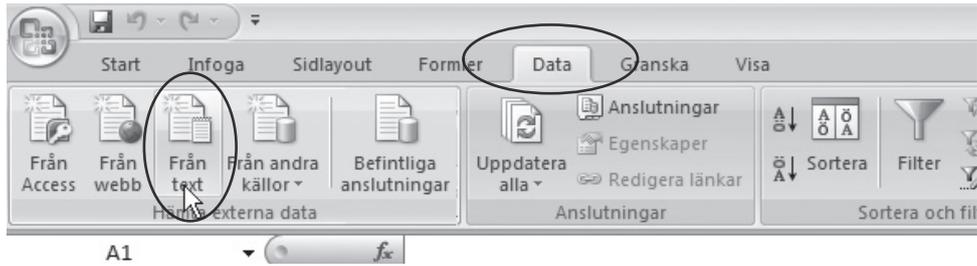
3. Klicka sedan på **Export as CSV** för att exportera värdena till en fil.



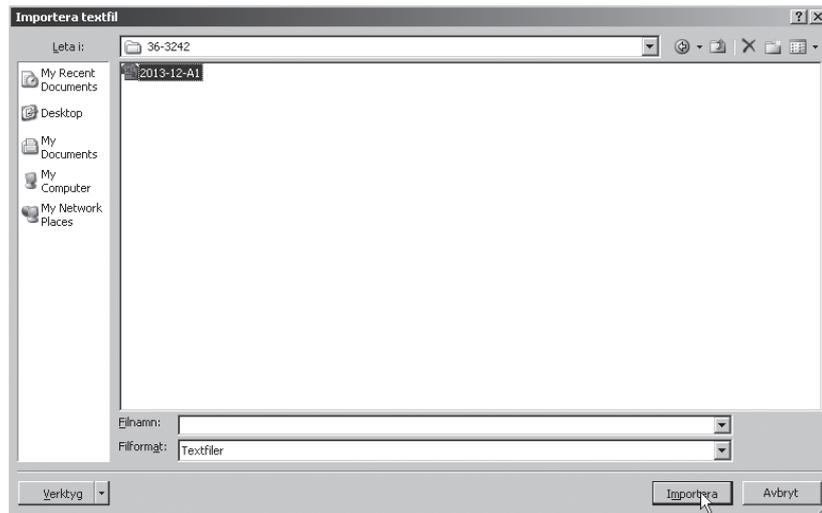
Ange filnamn och målmapp och klicka på **Save**. När filen har skapats visas en bekräftelse. Klicka på **OK**.



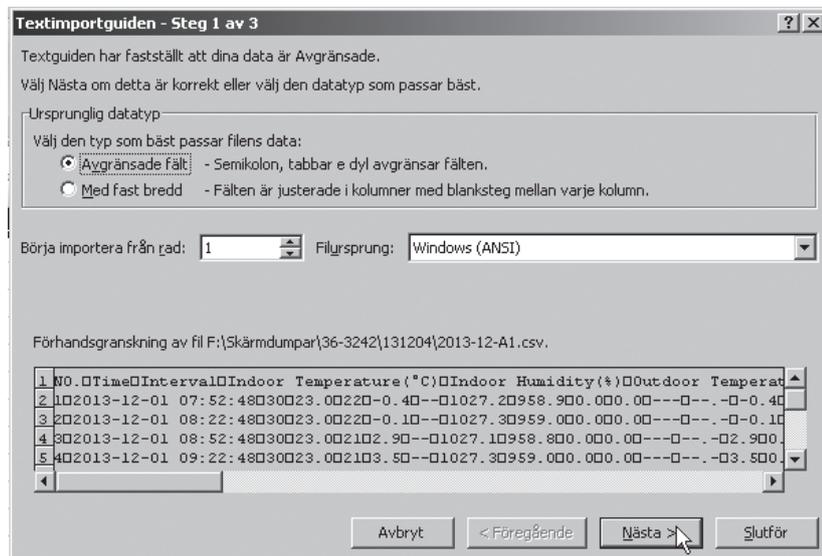
4. Stäng fönstret **History** och programmet **EasyWeather**. Öppna **Microsoft Excel 2007** (eller senare), välj fliken **Data** och klicka sedan på **Från text**.



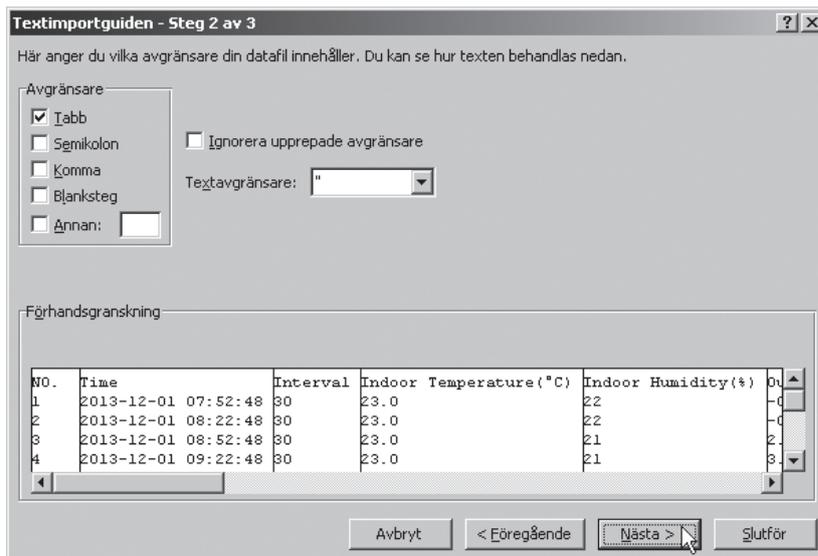
5. Markera den fil som sparades från "EasyWeather" och klicka på **Importera**.



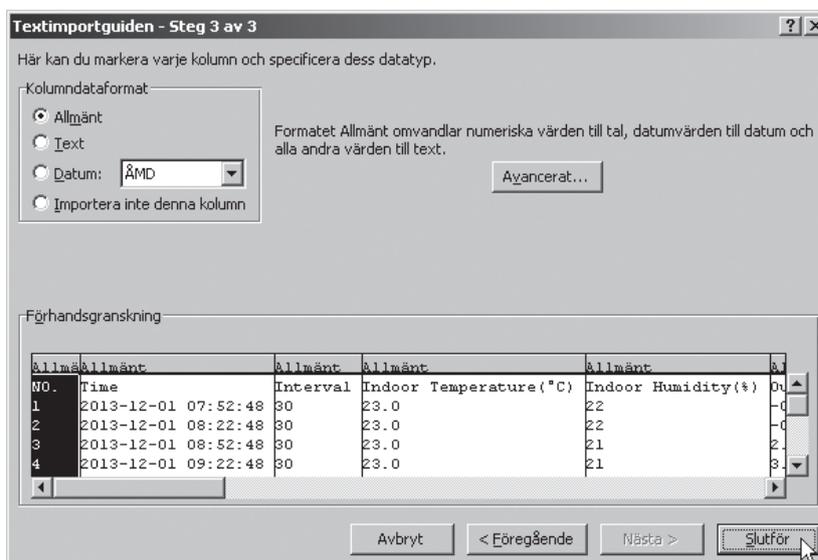
6. Textimportguiden startas med steg 1. Klicka på **Next** (Nästa)



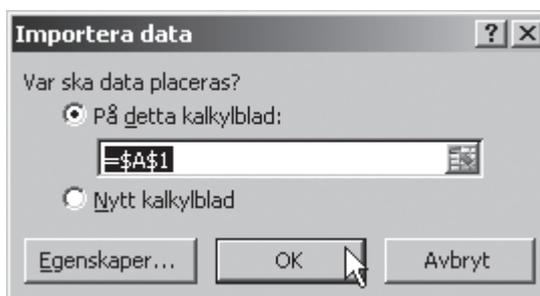
7. Textimportguiden fortsätter med steg 2. Klicka på **Next** (Nästa).



8. Textimportguiden fortsätter med steg 3, klicka sedan på **Apply** (Slutför).



9. Klicka slutligen på **OK**.



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 lagrade data sedan senaste uppladdning permanent förlorade.

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 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?

- Minnessymbolen i displayenhetens nedre högra hörn visar upptagen minneskapacitet i det interna minnet.
- Minnet har plats för 4080 mätpunkter och minnessymbolen har 36 segment.
- Observera att minnessymbolen 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-/min.värdena raderas på väderstationen och de nya max-/min.värdena kommer att överföras vid nästa dataöverföring till programmet.

Detta görs enligt följande:

1. För att rensa väderhistoriken, tryck en gång på minnessymbolen, texten "CLEAR" visas i displayen.
2. 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 till + 65 °C ("OFL" visas vid överskridet mätområde) - 40 till + 149 °F
Upplösning	0,2 °F
Mätområde luftfuktighet	10~99 %
Regnmätare mätområde	0-9999 mm ("OFL" visas vid överskridet mätområde) 0-393,7 tum Minsta intervall är 0,3 mm, varje gång som "vågen" tippar över indikeras 0,3 mm
Upplösning	0,1 mm (vid < 1000 mm) 1 mm (vid > 1000 mm)
Vindmätare	1~160 km/tim ("OFL" visas vid överskridet mätområde)
Skyddsklass	IPX3

Inomhusenhet

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

Strömförsörjning

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

Drifttider (vid batteridrift)

Inomhusenhet	ca 12 mån
Utomhusenhet	ca 12 mån (väderberoende)

Værstasjon

Art.nr. 36-3242 Modell WH1080

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 på en stund. 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.

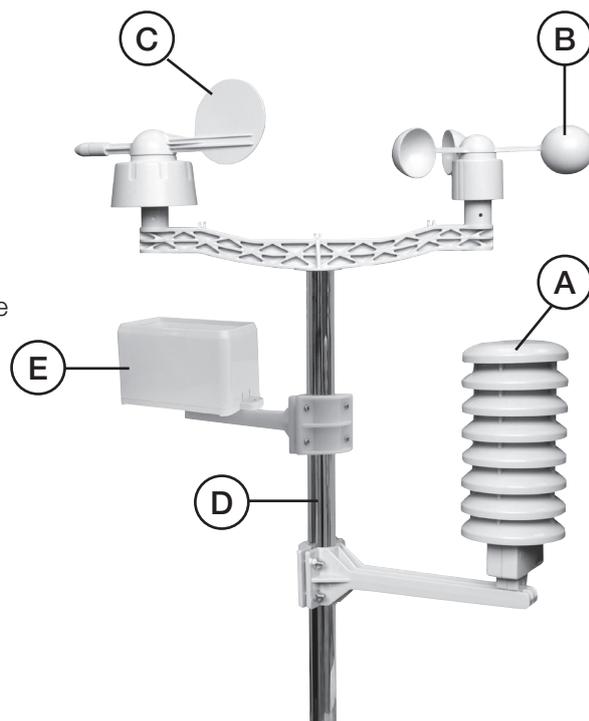
2. Produktbeskrivelse

- Trådløs værstasjon med touch screen.
- Trådløs overføring av måldata fra fem forskjellige givere til én innendørs enhet.
- Vising av inne- og utetemperatur, vindhastighet, vindretning, luftfuktighet, lufttrykk, lufttrykkshistorikk, tendens/prognose, nedbørsmengde, 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 (selges separat).
- Størrelse innendørsenhet: 145 × 230 × 33 mm.

Forpakningen inneholder

- Innendørsenhet
- Sender (thermo-hygrosensor)
- Giver for vindhastighet og vindretning
- Nedbørsmåler
- USB-kabel
- Pc-programvare på CD
- Feste for giver

- A. Sender (thermo hygrosensor) inkl. beskyttelseshette
- B. Giver for vindhastighet
- C. Giver for vindretning
- D. Feste
- E. Nedbørsmåler

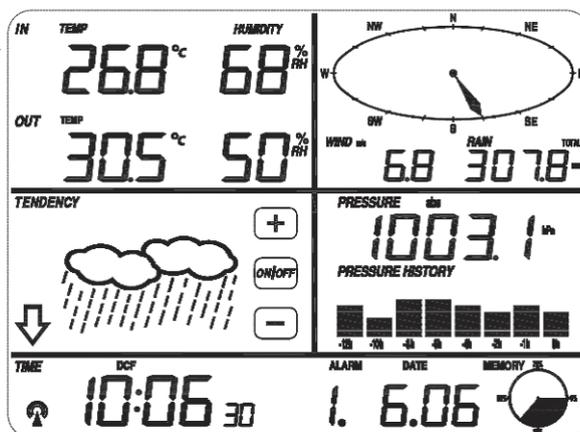


3. Knapper og funksjoner

Innendørsenhetens display/skjerm

Displayet er inndelt i 5 forskjellige seksjoner, som vist nedenfor. Videre i manualen henvises til disse.

Vising av innen- og utendørstemperatur samt luftfuktighet.



Vindmåler med retning og hastighet. Nedbørsmåler.

Værprognose. Endrer innstillinger.

Luftrykk og luftrykkshistorikk.

Vising av tid, alarm, dato samt brukt minne.

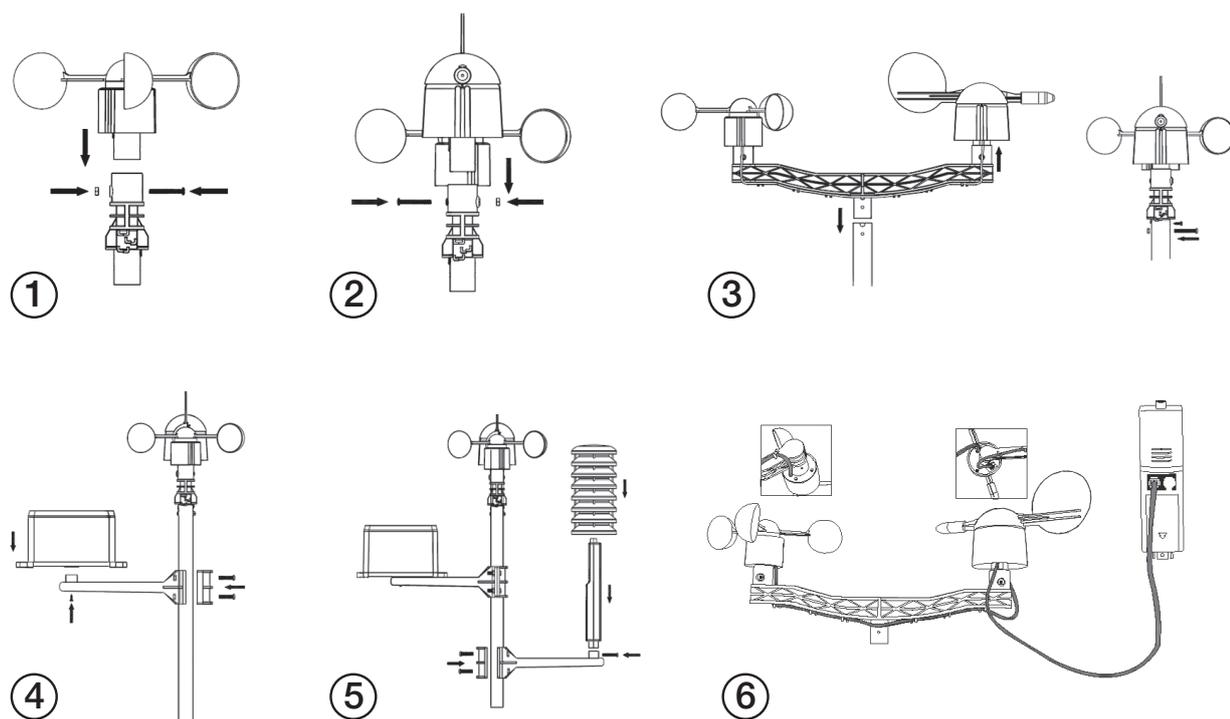
NB! Alarmikonet vises i displayet når alarmen er aktivert.

Grunnleggende bruk av værstasjonen

- Samtlige av værstasjonens funksjoner styres ved å trykke lett på ønsket funksjon på skjermen. Knappene [+], [ON/OFF] eller [-] brukes til 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).



- Nedbørsorens 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 batteriholderen. 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 søkemodus). 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

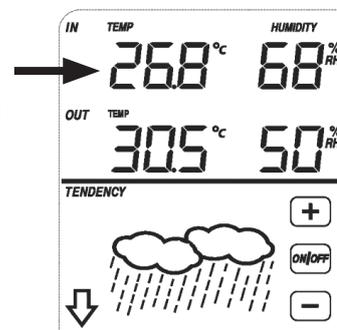
Når du har konstatert at alle enheter fungerer kan de plasseres på ønsket plass. Påse at de fungerer sammen på de valgte plassene før de monteres permanent. Dersom det oppstår overføringsproblemer kan de ofte løses ved å flytte innendørs- og utendørsenhet til en annen plass eller nærmere hverandre.

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.

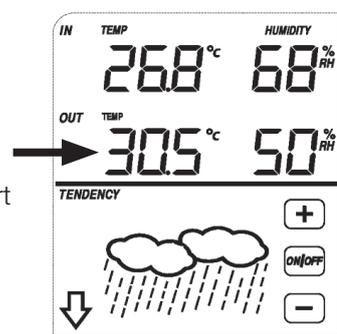
Temperatur innendørs

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.



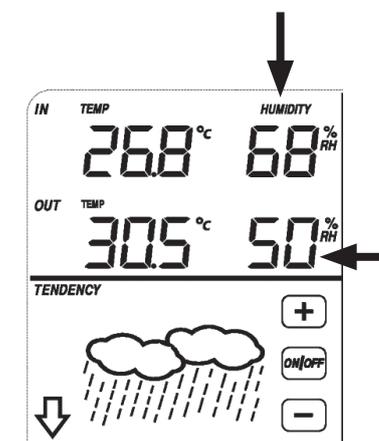
Utendørstemperatur

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)

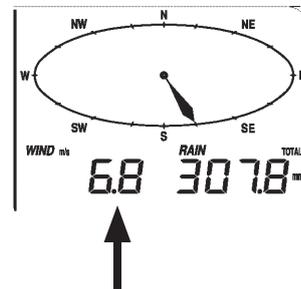
1. Trykk i seksjonen for luftfuktighet for å stille inn alarmen for høy luftfuktighet. «HI AL» tennes i displayet. Endre verdien med knappene **[+]** og **[-]** eller skru av alarmen med knappen **[ON/OFF]**. Når alarmen er aktivert vises høyttalerikonet i displayet.
2. Trykk en andre gang i samme seksjon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

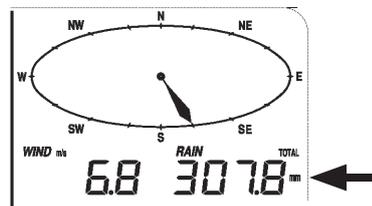
Vindhastighet

- 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/Nedbør

- Trykk en gang på nedbørsmåleren i displayet. Bruk **[+]** eller **[-]** for å forandre visning av regnmengden i løpet av 1 time, 24 timer, en uke, en måned eller den totale nedbørsmengde.
- Trykk igjen på nedbørsmåleren og deretter på **[+]** eller **[-]** for å velge visning av nedbørsmengde i mm eller tommer.
- Trykk en tredje gang i samme seksjon for å stille inn alarmen for stor nedbørsmengde. «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 den største nedbørsmengden. 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. Nedbørsmåleren for en time, 24 timer, en uke en måned samt den totale nedbørsmåleren nullstilles.



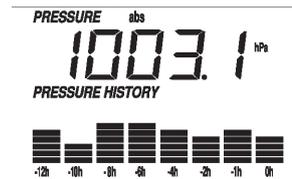
Værprognose

- Trykk i seksjonen for værprognose. Skift vising 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 høyttalerikonet 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» tenes 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 visning 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 høyttalerikonet i displayet.
9. Trykk på igjen for å bekrefte innstillingene.



Minne

Minnesymboler («MEMORY») nederst på skjermen 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 minnesymboler, 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-ROM og USB-port.

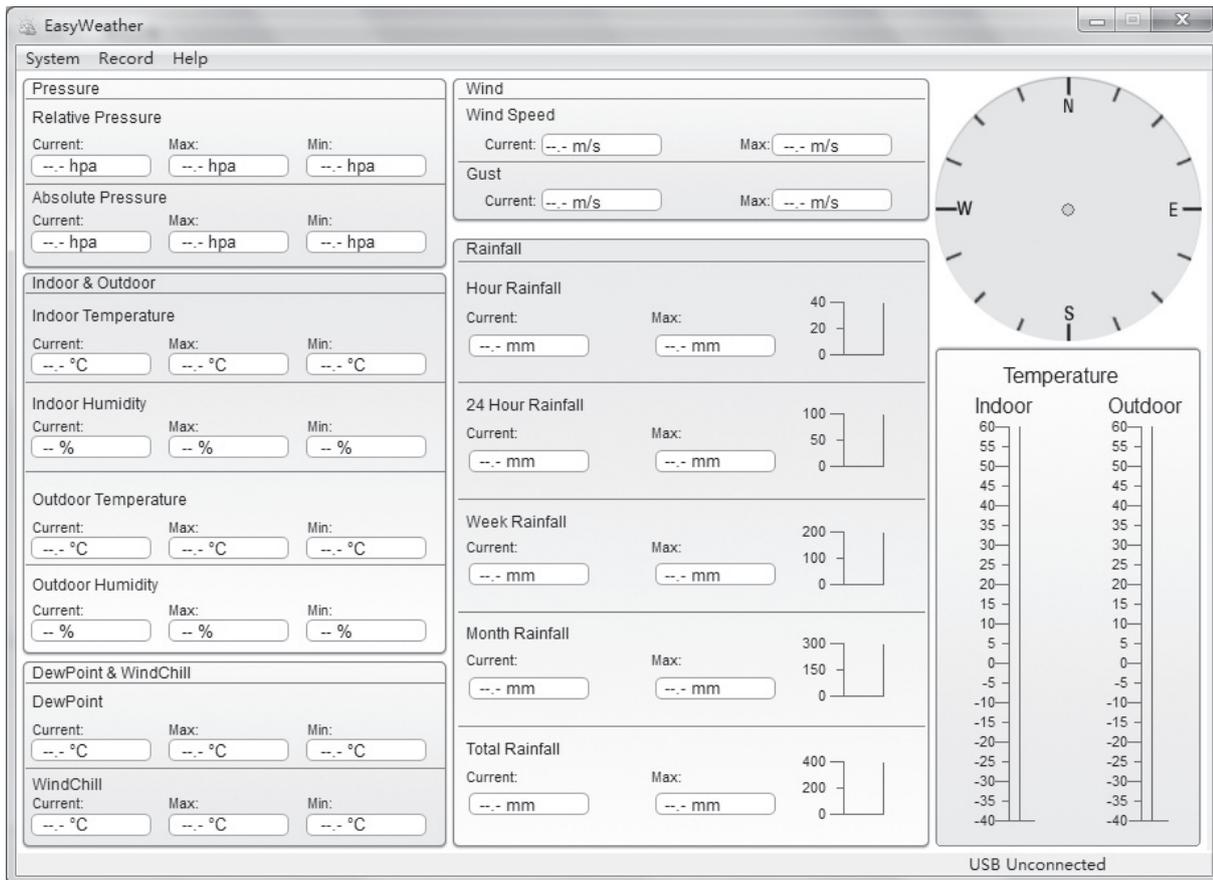
Operativsystem	Windows NT4 (Service Pack 6a eller senere), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8. Internet Explorer 6.0 eller senere.
Prosesor	Pentium III 500 MHz eller større.
Minne	Minst 128 MB. Vi anbefaler 256 MB.

Installasjon av programvaren

1. Pass på at du har administratorrettigheter for operativsystemet. Dette for å unngå problemer med den grafiske visningen av værobservasjonene.
2. Plasser den medfølgende CD-en i PC-ens CD-ROM.
3. Dobbeltklikk på filen **Easyweather.exe** og følg installasjonsanvisningene på skjermen.
Ved oppstart av installasjonen må man tillate at programmet installeres ved å klikke på **Ja** (eller Yes).
4. Start programmet fra **Start > Alle programmer > EasyWeather**, og dobbeltklikk på **EasyWeather**-ikonet for å starte programmet.

Bruk av programvaren

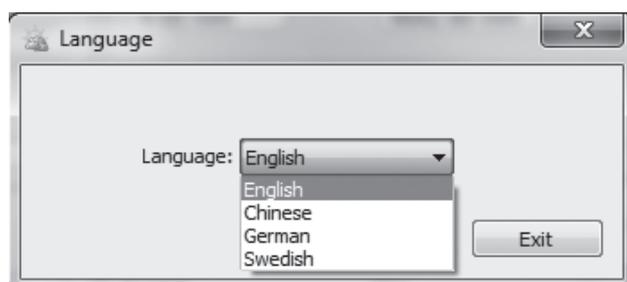
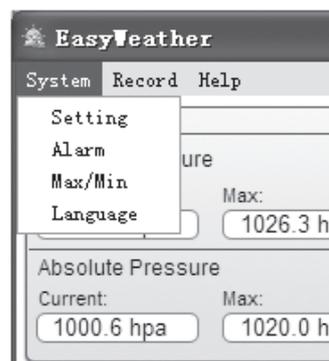
1. Værstasjonen kobles til datamaskinens USB-port med medfølgende USB-kabel. Start deretter programmet **EasyWeather**.
2. Når programmet starter vil dette vinduet komme opp:



3. Det er tre fliker: **System**, **Record** og **Help**.

«System» har 4 undermenyer:

- **Setting** (innstillinger).
- **Alarm** (innstilling av forskjellige grenseverdier for varsling).
- **Max/Min** (vise maks- og minimumsverdier).
- **Language** (velg ønsket språk).



«Record» har 2 undermenyer:

- **History** (vise lagrede værobservasjoner).
- **Graph** (grafisk visning av værobservasjonene).

«Help» viser hvilken programversjon som er installert.

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2
3	2013-8-5 18:27:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
4	2013-8-5 18:57:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
5	2013-8-5 19:27:42	30	28.8	56	--	--	1011.8
6	2013-8-5 19:57:42	30	28.9	55	--	--	1011.9
7	2013-8-5 20:27:42	30	29.0	58	--	--	1012.1
8	2013-8-5 20:57:42	30	29.0	59	--	--	1012.2
9	2013-8-5 21:27:42	30	29.0	55	--	--	1012.5
10	2013-8-5 21:57:42	30	28.9	55	--	--	1012.8
11	2013-8-5 22:27:42	30	28.7	55	--	--	1013.0
12	2013-8-5 22:57:42	30	28.6	56	--	--	1013.3
13	2013-8-5 23:27:42	30	28.5	57	--	--	1013.5
14	2013-8-5 23:57:42	30	28.4	58	--	--	1013.6
15	2013-8-6 0:27:42	30	28.5	58	--	--	1013.6
16	2013-8-6 0:57:42	30	28.7	59	--	--	1013.6
17	2013-8-6 1:27:42	30	28.9	60	--	--	1013.5
18	2013-8-6 1:57:42	30	29.0	60	--	--	1013.2
19	2013-8-6 2:27:42	30	29.3	60	--	--	1012.9
20	2013-8-6 2:57:42	30	29.5	60	--	--	1012.7
21	2013-8-6 3:27:42	30	29.6	60	--	--	1012.5
22	2013-8-6 3:57:42	30	29.7	61	--	--	1012.4
23	2013-8-6 4:27:42	30	29.8	61	--	--	1012.5
24	2013-8-6 4:57:42	30	29.9	61	--	--	1012.8

Alle innstillinger som er foretatt i værstasjonen vises i programmet. Hvis du har utført innstillingene riktig , trenger du ikke å foreta endringer i programmet. Hvis det er ønskelig kan endringer utføres i programmet, for deretter å lastes det over til værstasjonen (oppdatering foregår automatisk hvert 60. sekund).

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

Når værstasjonen er koblet til datamaskinen vises «USB Connected». Hvis værstasjonen ikke er tilkoblet vil «USB Unconnected» komme opp.

8. Forklaring av programmets funksjonstaster

8.1 Innstillinger for visning av værobservasjoner, alarm etc.

Setting (innstillinger)

Endrer programmets og værstasjonens egenskaper.

I denne dialogboksen foretas innstillingene for hvordan værdatabene skal presenteres på skjermen. Foreta ønskede innstillinger og trykk deretter på **Save** for å lagre eller **Exit** for å avbryte uten å lagre.

Still inn lufttrykket i ruten **Relative Pressure** (lufttrykk – justert for antall meter over havet).

Opplysninger om lufttrykk kan innhentes hos nærmeste større flyplass eller fra internett.

www.yr.no

The 'Setting' dialog box is titled 'Setting' and has a close button (X) in the top right corner. It is divided into several sections:

- Time Zone:** A dropdown menu currently set to '0'.
- Interval:** A text input field followed by the label 'Minute'.
- Unit:** A section with four sub-sections:
 - Indoor Temperature:** A dropdown menu set to '°C'.
 - Outdoor Temperature:** A dropdown menu set to '°C'.
 - Pressure:** A dropdown menu set to 'hpa'.
 - Wind:** A dropdown menu set to 'm/s'.
 - Rainfall:** A dropdown menu set to 'mm'.
- Pressure:** A section with two sub-sections:
 - Relative Pressure:** A text input field followed by 'hpa'.
 - Absolute Pressure:** A text input field followed by 'hpa'.
- Display:** A section with four sub-sections:
 - Format:** A dropdown menu set to 'Full Date'.
 - Date:** A dropdown menu set to 'dd-mm-yy'.
 - Time:** A dropdown menu set to '24 Hour'.
 - Axes:** A dropdown menu set to '12 Hour'.
 - Outdoor Temperature:** A dropdown menu set to 'Temperature'.
 - Pressure:** A dropdown menu set to 'Absolute Pressure'.
 - Wind:** A dropdown menu set to 'Wind Speed'.
 - Rainfall:** A dropdown menu set to 'Hour Rainfall'.

At the bottom of the dialog box are two buttons: 'Save' and 'Exit'.

8.2 Innstilling av alarm

Alarm

Stiller inn de forskjellige grenseverdiene for alarmen.

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

The 'Alarm' dialog box is titled 'Alarm' and has a close button (X) in the top right corner. It is divided into two main sections:

- High/Low Thresholds:** A table with two columns: 'High' and 'Low'. Each row represents a weather parameter with a checkbox and a text input field.

	High	Low
Indoor Humidity	<input type="checkbox"/> [] %	<input type="checkbox"/> [] %
Outdoor Humidity	<input type="checkbox"/> [] %	<input type="checkbox"/> [] %
Indoor Temperature	<input type="checkbox"/> [] °C	<input type="checkbox"/> [] °C
Outdoor Temperature	<input type="checkbox"/> [] °C	<input type="checkbox"/> [] °C
DewPoint	<input type="checkbox"/> [] °C	<input type="checkbox"/> [] °C
WindChill	<input type="checkbox"/> [] °C	<input type="checkbox"/> [] °C
Relative Pressure	<input type="checkbox"/> [] hpa	<input type="checkbox"/> [] hpa
Absolute Pressure	<input type="checkbox"/> [] hpa	<input type="checkbox"/> [] hpa
- Alarm Settings:** A section with several sub-sections:
 - Alarm:** A checkbox and a time selection dropdown set to '0:00'.
 - Wind Direction:** A dropdown menu set to 'N'.
 - Wind Speed:** A checkbox, a text input field, and a unit dropdown set to 'bft'.
 - Gust:** A checkbox, a text input field, and a unit dropdown set to 'bft'.
 - Hour Rainfall:** A checkbox and a text input field.
 - 24 Hour Rainfall:** A checkbox and a text input field.

At the bottom of the dialog box are two buttons: 'Save' and 'Exit'.

8.3 Vis høyeste/laveste

Max/Min

Viser høyeste og laveste målte verdi.
Klikk på **Exit** for å avbryte visningen.

The screenshot shows a window titled "Max/Min" with a grid of weather data. Each row contains a metric name, a "Max" value with a timestamp, and a "Min" value with a timestamp. The metrics include Indoor Humidity, Outdoor Humidity, Indoor Temperature, Outdoor Temperature, DewPoint, WindChill, Absolute Pressure, Relative Pressure, Wind Speed, Gust, Hour Rainfall, 24 Hour Rainfall, Week Rainfall, Month Rainfall, and Total Rainfall. An "Exit" button is located at the bottom right.

8.4 Vis lagrede værdata

History

Viser lagrede værdata/værobservasjoner.

Search

Hvis du vil se værdata for en spesiell periode, gjør du slik:

1. Still inn start- og sluttdato for ønsket periode.
2. Still inn start- og sluttid for ønsket periode.
3. Trykk på **SEARCH** for å vise dataene for denne perioden.

Export as CSV

Disse dataene kan lagres som en Excel-fil, slik at de lett kan brukes i eksterne programmer.

Clear Data

Alle data som tidligere er lagret i historikken slettes. Hvis du allikevel ønsker å lagre data, kan du lage en kopi av filen «EasyWeather.mdb» i en annen mappe eller skifte navn på «EasyWeather.mdb» til f.eks. «Januar 2014.dat».

Clear Memory

Slette alle lagrede data i værstasjonens minne.

Cancel

Avbryter og lukker vinduet.

The screenshot shows a window titled "History" with search filters for Start Time (2013-8-5 17:25:52) and End Time (2013-8-29 18:25:52). Below the filters are buttons for Search, Export as csv, Clear Data, Clear Memory, and Cancel. A table displays the recorded observations.

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28,6	54	--,-	--	1012,5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28,7	56	--,-	--	1012,2
3	2013-8-5 18:27:42	30	28,8	58	--,-	--	1012,1

* Dersom du vil lagre registrerte værobservasjoner kan du kopiere filen «EASYWEATHER.DAT» til en annen mappe og deretter gi den et nytt filnavn, f.eks. «Jan-08.DAT». Trykk så på **Clear Data** for å slette listen med lagrede observasjoner.

Obs! Husk å lagre værobservasjonene før du trykker på **Clear Data** for å slette dem. De kan f.eks. overføres til Excel, (se kap. 9. *Flytte måleresultater til en fil og importer dem videre til Excel*) eller et annet program/fil. «Clear Data» sletter lagret data hvis de ikke overføres til andre filer på riktig måte.

8.5 Vis lagrede værobservasjoner som graf

Graph (grafisk visning av værobservasjoner).

1. Klikk på **Record** og velg **Graph**.
2. Still inn ønsket tid for **oppstart** og **stopp** av visningen (Start Time/End Time).
3. Klikk på **Search**: Visningen oppdateres etter den innstilte tiden for oppstart og stopp.
4. Velg visning av ønskede værdedata:
 - **Temperature** (temperatur) viser 4 forskjellige kurver: Outdoor Temperature (utendørstemperatur), DewPoint (duggpunkt), Indoor Temperature (innendørstemperatur) og WindChill (avkjøleende effekt).
 - **Humidity** (relativ luftfuktighet) viser 2 forskjellige kurver: Indoor Humidity (luftfuktighet innendørs) og Outdoor Humidity (luftfuktighet utendørs).
 - **Pressure** (lufttrykk) viser 2 forskjellige kurver: Relative Pressure (relativt lufttrykk – justering for antall meter over havet) og Absolute Pressure (absolutt lufttrykk – aktuelt lufttrykk der du er).
 - **Wind Speed** (vindhastighet) viser 2 forskjellige kurver: Windspeed (vindens gjennomsnittshastighet) og Gust (vindkast).
 - **Rainfall** (nedbør) viser en kurve for nedbør (snø oppgis i smeltet form).
5. Klikk på **Export as image** for å lagre grafene. Oppgi ønsket filnavn og mappe, og klikk på **Save** (lagre).
6. Klikk på **Cancel** (avbryt) for å avbryte.

Forstørre deler av grafen

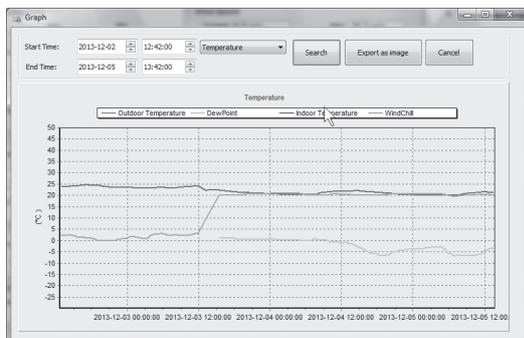
Deler av grafen kan forstørres dersom du ønsker å studere dem mer grundig: merk da en rute på grafen med musen.

Oppdatering av vindhastighet

Vindmåleren registrerer verdier annethvert sekund i løpet av et intervall på 48 sekunder.

- Middelerverdiene av målingene vises på skjermen som «Windspeed» (gjennomsnittshastighet).
- Den høyeste vindhastigheten som måles av disse 24 målingene vises som «Gust» (vindkast) på skjermen.

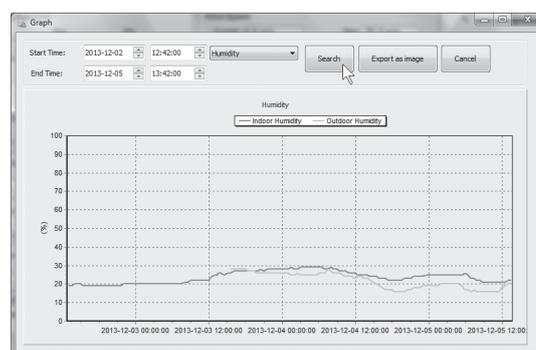
Nedenfor vises et eksempel på grafisk framstilling av temperatur, lufttrykk og luftfuktighet.



Temperatur



Luftrykk



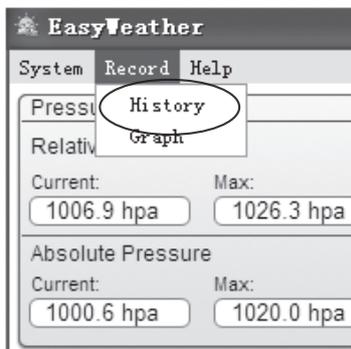
Luftfuktighet

9. Flytte måleresultater til fil og importere disse til Excel

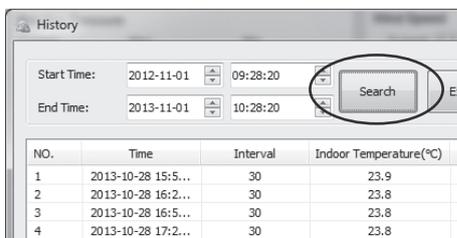
Eksemplet er vist med Microsoft Excel 2007.

Andre versjoner av Microsoft Excel kan ha andre utforminger og se annerledes ut. Vi gir ingen support på Microsofts programvare, men henviser til Microsofts egen support.

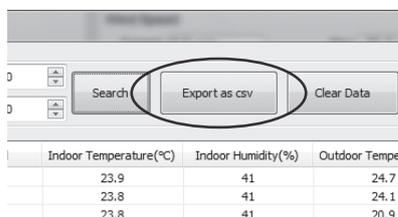
1. Åpne programmet **EasyWeather** og klikk på **Record/History**.



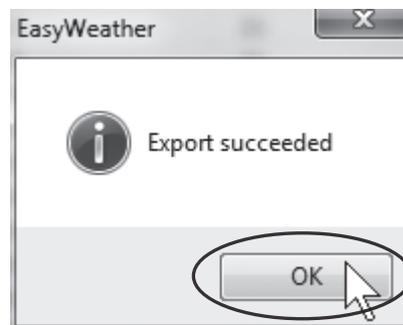
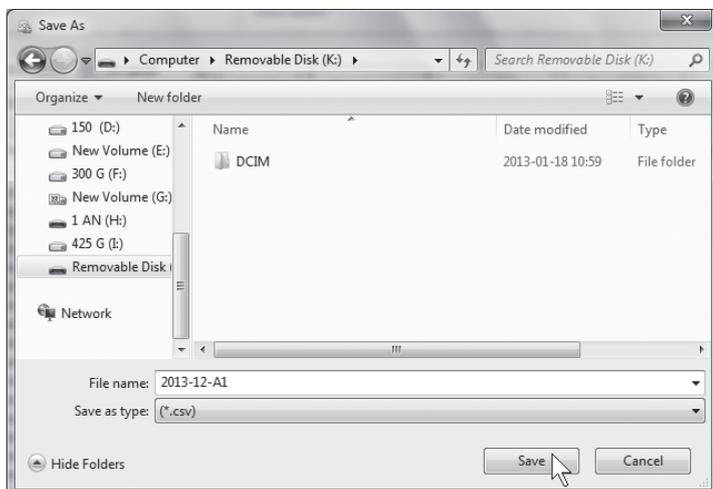
2. Velg ønsket **Start Time** (starttid med dato og klokkeslett) og **End Time** (slutt-tid med dato og klokkeslett), og klikk deretter på **Search**.



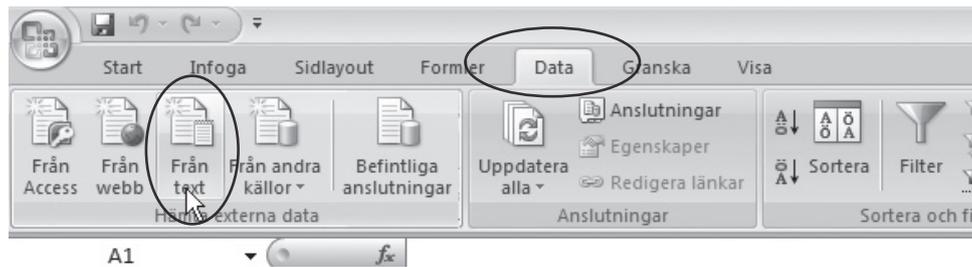
3. Klikk deretter på **Export as CSV** for å føre verdiene over til en annen fil.



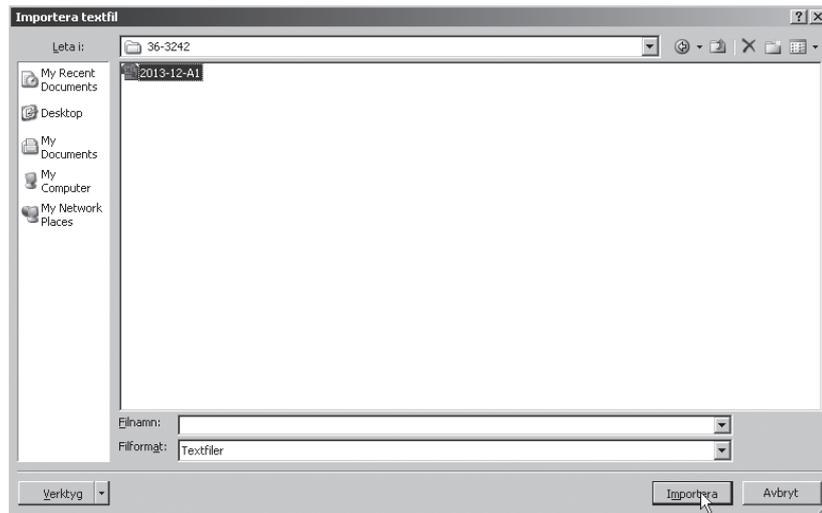
Oppgi ønsket filnavn og mappe, og klikk på **Save** (lagre). Når filen er opprettet vil man få en bekreftelse. Klikk på **OK**.



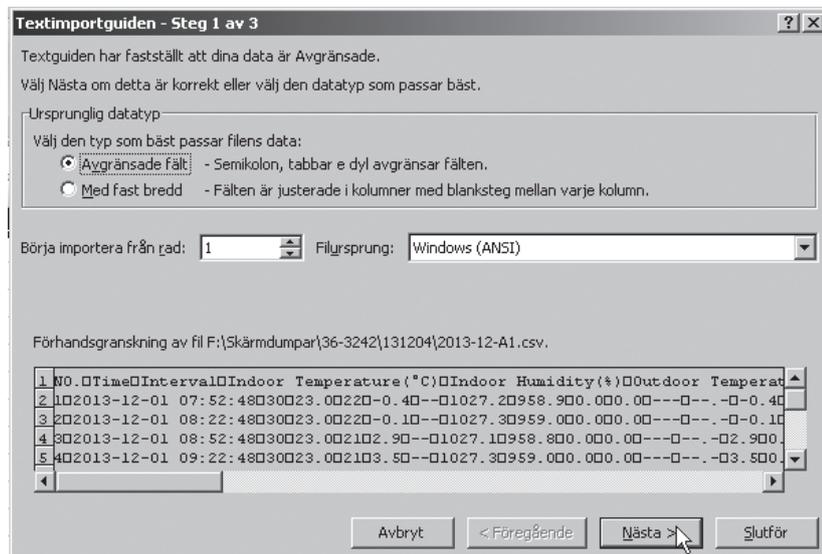
4. Lukk vinduet **History** og programmet **EasyWeather**. Åpne **Microsoft Excel 2007** (eller seinere), velg fliken **Data** og klikk deretter på **Fra tekst**.



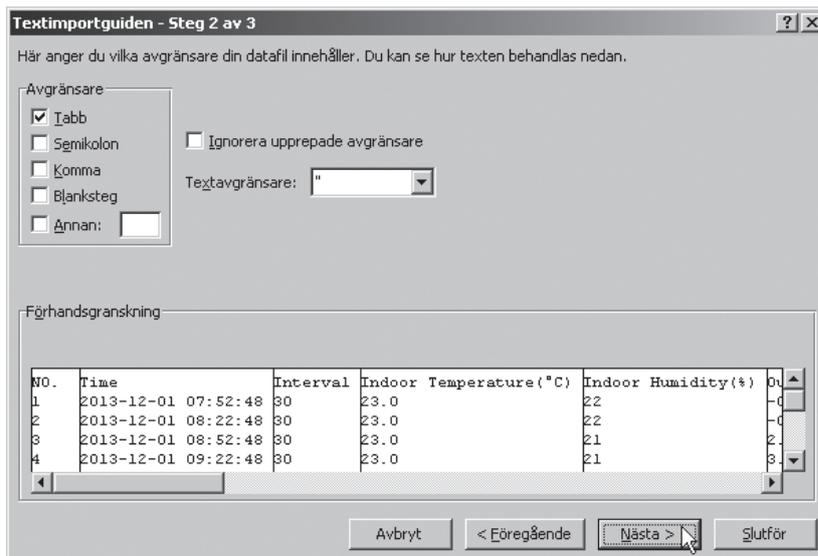
5. Velg den filen som skal lagres fra «EasyWeather» og klikk på **Importere**.



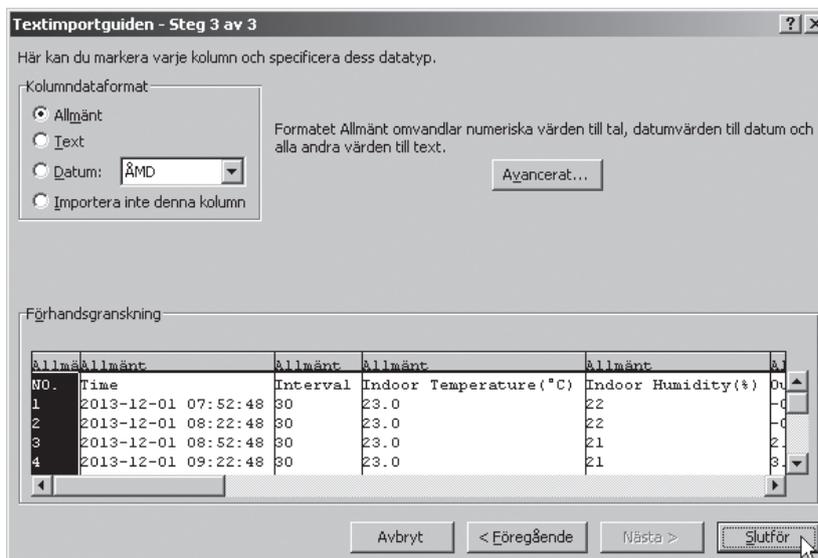
6. Tekstimportguiden startes med trinn 1. Klikk på **Next** (Neste).



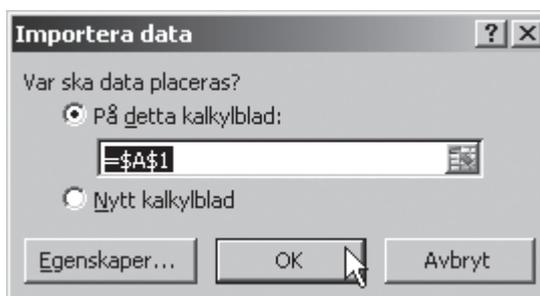
7. Tekstimportguiden startes med trinn 2. Klikk på **Next** (Neste).



8. Tekstimportguiden startes med trinn 3. Klikk deretter på **Apply** (Fullfør).



9. Klikk på **OK** for å avslutte.



10. Ferdig!

10. Synkronisering av tiden mellom PC og værstasjon

Programvaren henter historikk om været fra værstasjonen og synkroniserer denne med aktuell tid. Det er derfor viktig at både datamaskinen og værstasjonen har samme tid innstilt, sånn at ingen data slettes eller overskrives på grunn av tidsforskjeller mellom disse.

Obs! Dersom historikken i værstasjonen slettes vil de lagrede måleresultatene som er foretatt etter forrige overføring gå tapt for alltid.

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

Måleresultater lagres uten tidsmarkering for å redusere datamengden til minnet i værstasjonen. Når måleresultatene er overført til datamaskinen vil datamaskinen bearbeide måledataene og sette inn tidsmarkering. Denne tidsmarkeringen styres av datamaskinens klokke.

Det er derfor viktig at datamaskinens og værstasjonens tidsinnstilling 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 stor plass er det igjen i minnet?

- Memory-symbolet nederst i høyre hjørne på skjermen viser hvor mye plass som er opptatt i minnet.
- Minnet har plass til 4080 målepunkter og memory-symbolet har 36 segmenter.
- Husk at memory-symbolet 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 registreres, kommer de eldste til å slettes og «overskrives» med nye måleresultater.

Måleresultatene i programvaren «EasyWeather Scope» kan ikke nullstilles

For å nullstille disse verdiene må først maks-/min.-verdiene slettes fra værstasjonen. De nye maks-/min.-verdiene vil overføres ved neste dataoverføring til programmet.

Dette gjøres slik:

1. Historikken for været slettes ved å trykk en gang på minnesymbolet. Teksten «CLEAR» vises på skjermen.
2. Trykk inn memory-symbolet og hold den inn i ca. 3 sekunder for å slette minnet, og memory-symbolet tømmes.

13. Avfallshåndtering

Når du skal kvitte deg med produktet, skal dette skje i henhold til lokale forskrifter. Er du usikker på hvordan du går fram, ta kontakt med lokale myndigheter.

14. Spesifikasjoner

Utendørsenhet

Rekkevidde, ved fri sikt	Inntil 100 m (300 fot)
Frekvensområde	868 MHz
Temperaturområde	- 40 °C til + 65 °C («OFL» kommer opp på skjermen når måleområde overskrides.) - 40 til + 149 °F
Oppløsning	0,2 °F
Måleområde, luftfuktighet	10~99 %
Nedbørmåler, måleområde	0–9 999 mm («OFL» kommer opp på skjermen når måleområde overskrides.) 0–393,7 tommer Minste intervall er 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 km/h («OFL» kommer opp på skjermen når måleområde overskrides.)
Beskyttelsesklasse	IPX3

Innendørsenhet

Oppdateringsintervall (lufttrykk/temperatur)	48 sekunder
Temperaturområde	0 til + 60 °C («OFL» kommer opp på skjermen når måleområde overskrides.) + 32 til + 140 °F.
Oppløsning	0,2 °F
Måleområde, relativ 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), Nedbørmåling ± 10 %

Strømforsyning

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

Driftstider (ved batteridrift)

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

Sääasema

Tuotenro. 36-3242

Malli WH1080

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

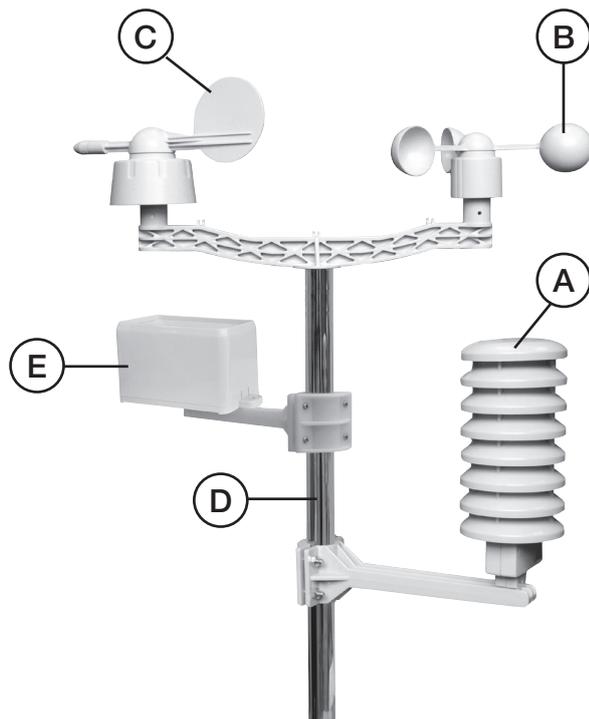
Langaton sääasema kosketusnäytöllä.

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



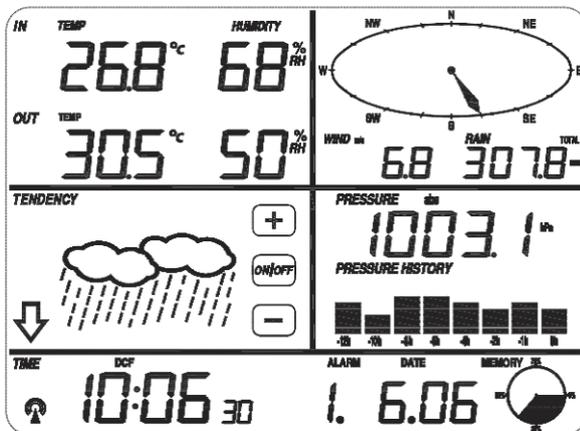
Painikkeet ja toiminnot

Sisäyksikön näyttö

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

Näyttää sisä- ja ulkolämpötilan sekä ilmankosteuden.

Sääennuste.
Asetusten muuttaminen.



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.

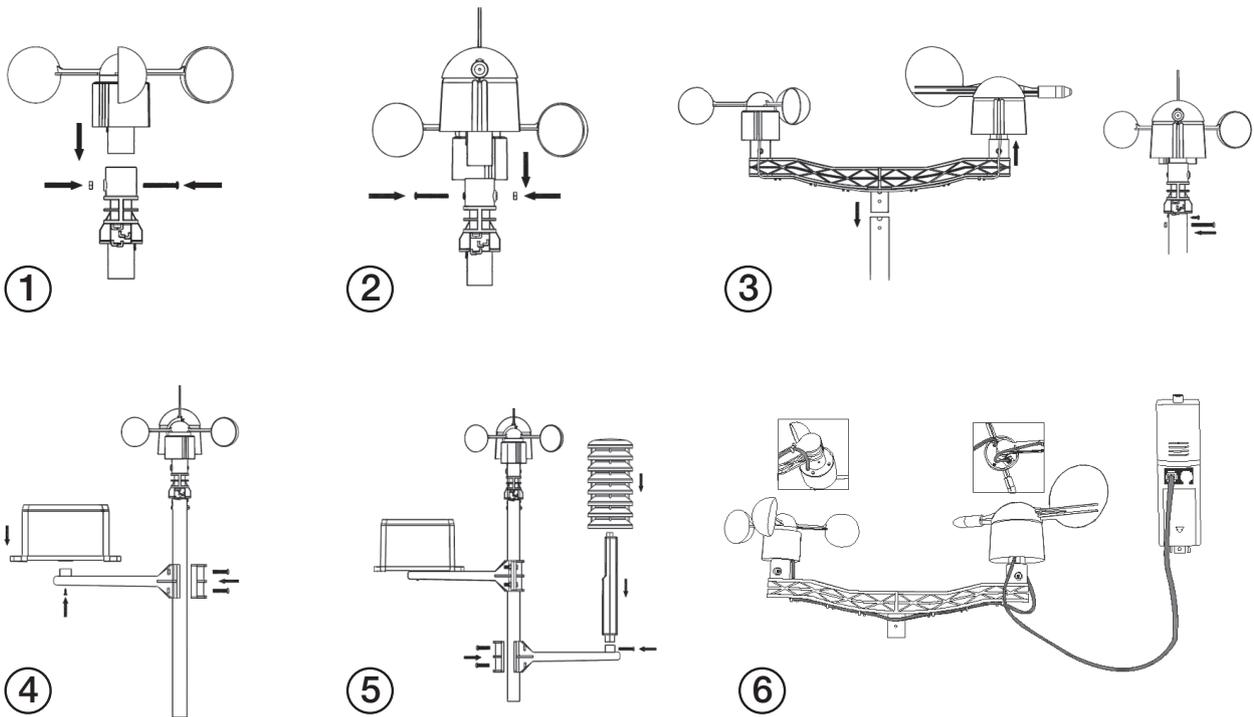
Sääaseman peruskäyttö

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 liitântään.
- Tuulen suunnan anturi liitetään "Wind"-merkittyyn liitântään lämpö-/kosteusanturissa (katso kuva 6).



- Sadeanturin johto liitetään "Rain"-merkittyyn liitântään 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 (varmistaa, 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 vahvimillaan 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

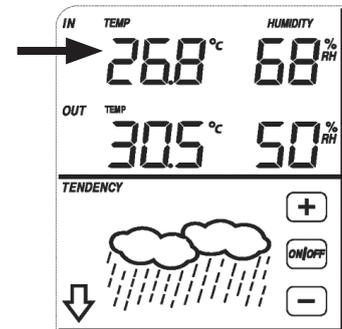
Kun olet varmistunut siitä, että kaikki yksiköt toimivat moitteettomasti, voit sijoittaa ne haluamillesi paikoille. Varmista, että yksiköt toimivat yhdessä niille valituilla paikoilla, ennen kuin asennat ne paikoilleen pysyvästi. Jos käytössä ilmenee tiedonsiirtovaikeuksia, voidaan ne usein ratkaista 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.

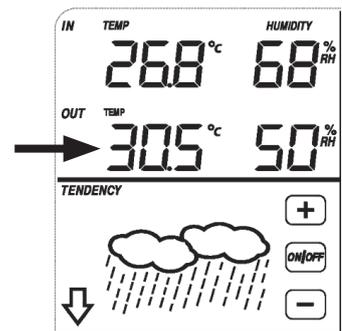
Sisälämpötila

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.



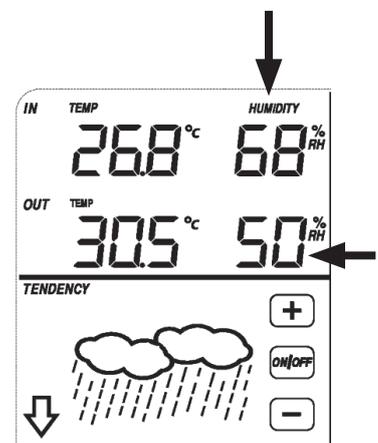
Ulkolämpötila

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.



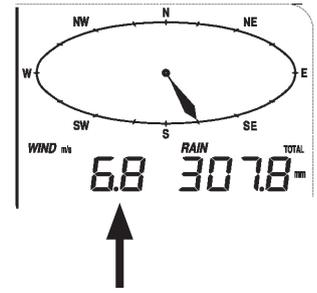
Ilmankosteus sisällä/ulkona

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.



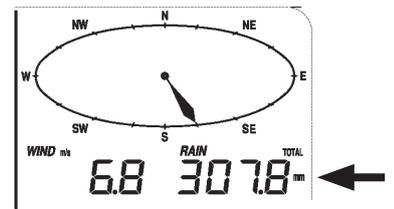
Tuulen nopeus

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.



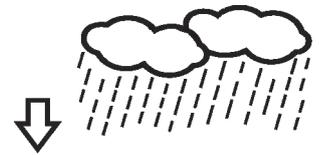
Sademittari

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 uudelleen 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.



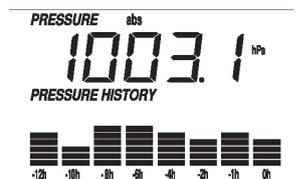
Sääennuste

1. Paina sääennusteen osiota. Voit vaihtaa kuvaa aurinkoisesta puolipilviseen, pilviseen ja sateiseen **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
2. Paina uudelleen samaa osiota. Valitse ilmanpaineen kynnysarvo 2-4 hPa (esiasetettuna 2 hPa) **[+]**- ja **[-]**-painikkeilla.
3. Paina osiota kolmannen kerran ja aseta myrskyn kynnysarvo 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 tyhjentyvät.
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 liitettynä tietokoneeseen, tallentuvat säätiedot tietokoneen muistiin.

7. EasyWeather-ohjelmisto

Järjestelmävaatimukset

PC, jossa CD-asema ja USB-portti.

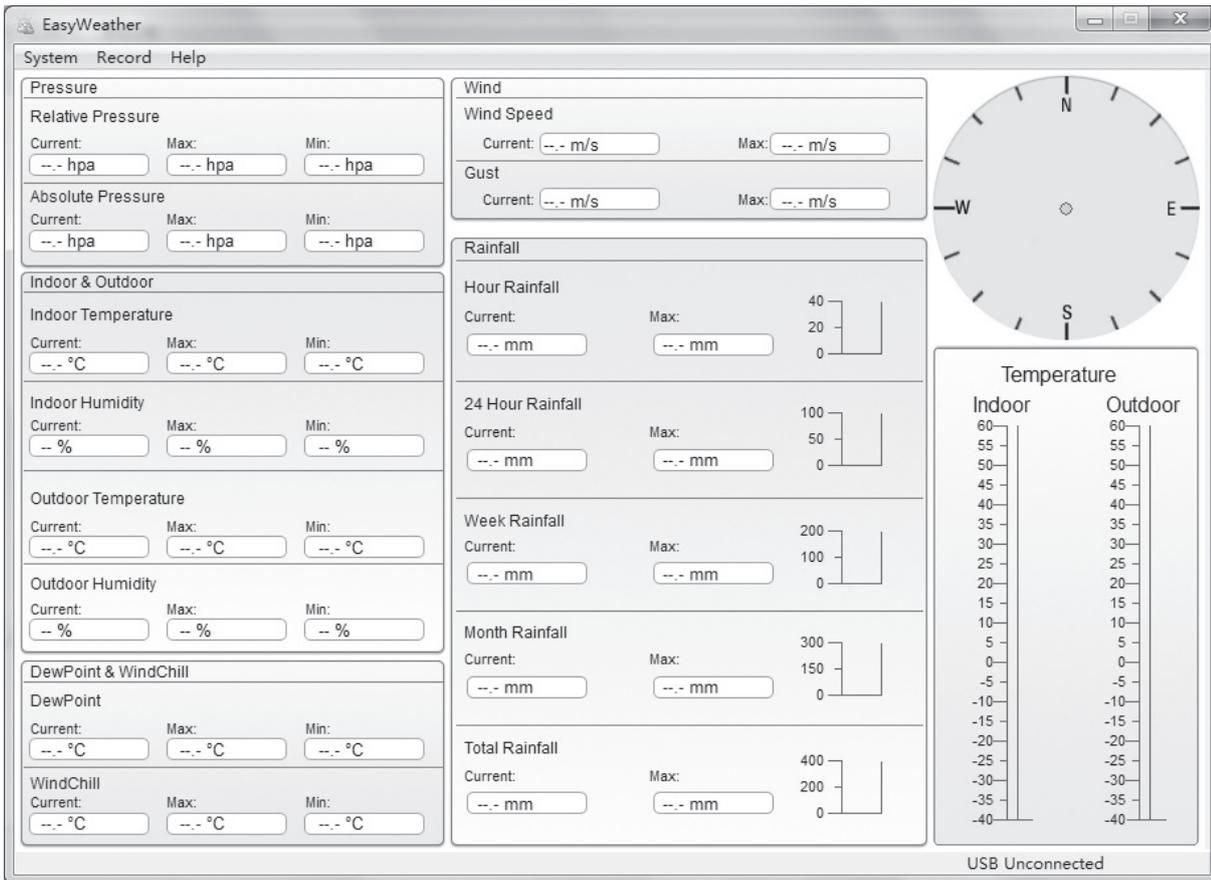
Käyttöjärjestelmät	Windows NT4 (Service Pack 6a tai uudempi), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8. Internet Explorer 6.0 tai uudempi.
Suoritin	Pentium III 500 MHz tai parempi
Muisti	Vähintään 128 Mt, suositeltu 256 Mt.

Ohjelmiston asentaminen

1. Varmista, että sinulla on käyttöjärjestelmän järjestelmänvalvojan oikeudet säätietojen graafiseen näyttöön liittyvien ongelmien välttämiseksi.
2. Aseta pakkauksen CD-levy tietokoneen CD-asemaan.
3. Kaksoisnapsauta **Easyweather.exe** -kansiota ja noudata näytön asennusohjeita. Salli ensin ohjelmiston asennus napsauttamalla **Kyllä** (tai **Yes**).
4. Käynnistä ohjelma käynnistysvalikosta **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > EasyWeather** ja kaksoisnapsauta **EasyWeather**-kuvaketta.

Ohjelmiston käyttö

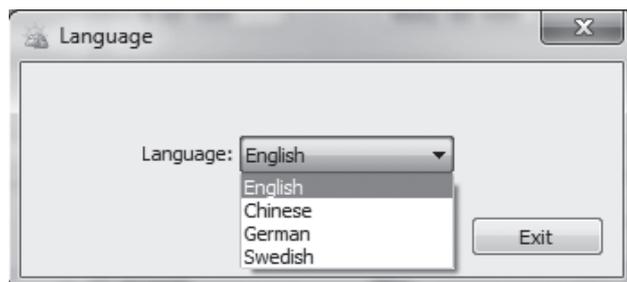
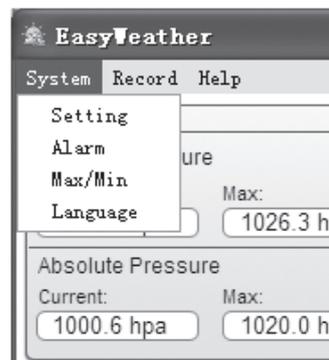
1. Liitä sääasema tietokoneen USB-porttiin pakkauksen USB-johdolla ja käynnistä "EasyWeather"-ohjelma.
2. Ohjelman käynnistyessä näytölle tulee seuraava ikkuna:



3. Ohjelmassa on kolme välilehteä: **System**, **Record** ja **Help**.

Välilehdellä System on neljä alavalikkoa:

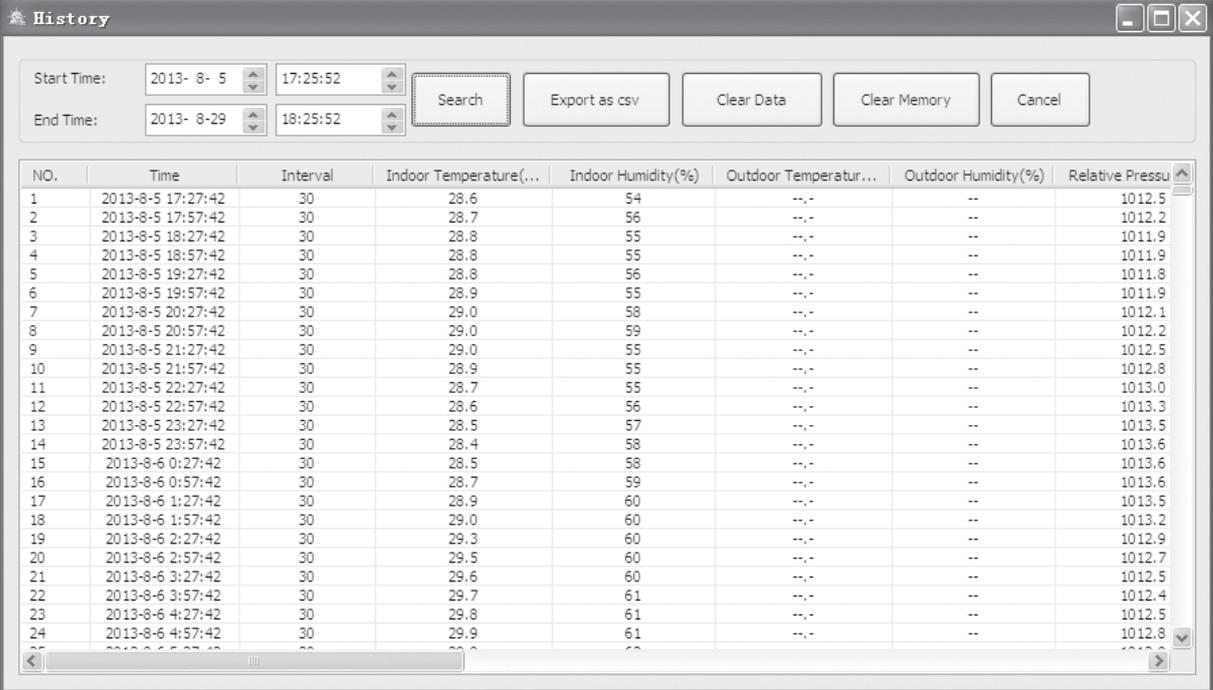
- **Setting** (asetukset).
- **Alarm** (hälytystietojen asetukset).
- **Max/Min** (suurimpien ja pienimpien arvojen näyttö).
- **Language** (kieli).



Välilehdellä Record on kaksi alavalikkoa:

- **History** (näyttää tallennetut säätiedot).
- **Graph** (näyttää tallennetut säätiedot graafisesti).

Välilehti Help näyttää asennetun ohjelmistoversion.



The screenshot shows a window titled "History" with a table of recorded data. The table has columns for NO., Time, Interval, Indoor Temperature(...), Indoor Humidity(%), Outdoor Temperatur..., Outdoor Humidity(%), and Relative Pressu. The data is sorted by time, starting from 2013-8-5 17:27:42 and ending at 2013-8-6 4:57:42. The table is scrollable, and there are search and export buttons at the top.

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2
3	2013-8-5 18:27:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
4	2013-8-5 18:57:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
5	2013-8-5 19:27:42	30	28.8	56	--	--	1011.8
6	2013-8-5 19:57:42	30	28.9	55	--	--	1011.9
7	2013-8-5 20:27:42	30	29.0	58	--	--	1012.1
8	2013-8-5 20:57:42	30	29.0	59	--	--	1012.2
9	2013-8-5 21:27:42	30	29.0	55	--	--	1012.5
10	2013-8-5 21:57:42	30	28.9	55	--	--	1012.8
11	2013-8-5 22:27:42	30	28.7	55	--	--	1013.0
12	2013-8-5 22:57:42	30	28.6	56	--	--	1013.3
13	2013-8-5 23:27:42	30	28.5	57	--	--	1013.5
14	2013-8-5 23:57:42	30	28.4	58	--	--	1013.6
15	2013-8-6 0:27:42	30	28.5	58	--	--	1013.6
16	2013-8-6 0:57:42	30	28.7	59	--	--	1013.6
17	2013-8-6 1:27:42	30	28.9	60	--	--	1013.5
18	2013-8-6 1:57:42	30	29.0	60	--	--	1013.2
19	2013-8-6 2:27:42	30	29.3	60	--	--	1012.9
20	2013-8-6 2:57:42	30	29.5	60	--	--	1012.7
21	2013-8-6 3:27:42	30	29.6	60	--	--	1012.5
22	2013-8-6 3:57:42	30	29.7	61	--	--	1012.4
23	2013-8-6 4:27:42	30	29.8	61	--	--	1012.5
24	2013-8-6 4:57:42	30	29.9	61	--	--	1012.8

Kaikki sääasemalla tehdyt asetukset näkyvät ohjelmassa. Jos olet tehnyt asetukset sääasemalla, ei sinun tarvitse tehdä mitään muutoksia ohjelmassa. Voit tehdä muutoksia myös ohjelmassa, josta ne latautuvat automaattisesti sääasemaan (asetukset päivittyvät minuutin välein).

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

Kun sääasema on liitetty tietokoneeseen, sääasemassa näkyy teksti "USB Connected". Kun sääasema ei ole liitetty tietokoneeseen, sääasemassa näkyy teksti "USB Unconnected".

8. Ohjelman toimintopainikkeet:

8.1 Säätietojen näytön, hälytyksen ym. asetukset

Setting (asetukset)

Muuttaa ohjelman ja sääaseman ominaisuuksia. Tässä dialogiruudussa voit muokata asetuksia koskien sitä, miten ohjelmisto näyttää säätiiedot näytöllä. Tee haluamasi asetukset ja tallenna muutokset painikkeella **Save**. Voit keskeyttää asetusten teon tallentamatta painikkeella **Exit**.

Aseta suhteellisen ilmanpaineen tiedot kohdassa **Relative Pressure** (suhteellinen ilmanpaine merenpinnan tasolla).

Suhteellisen ilmanpaineen tiedot ovat saatavana lähimmältä suurelta lentokentältä tai internetistä, esim. Ilmatieteen laitoksen verkkosivustosta osoitteesta

<http://ilmatieteenlaitos.fi/>

The 'Setting' dialog box is divided into several sections:

- Time Zone:** A dropdown menu currently set to '0'.
- Interval:** A text input field followed by the label 'Minute'.
- Unit:** A grid of dropdown menus for 'Indoor Temperature' (°C), 'Outdoor Temperature' (°C), 'Pressure' (hpa), 'Wind' (m/s), and 'Rainfall' (mm).
- Pressure:** Two sub-sections: 'Relative Pressure' with a text input and 'hpa' label, and 'Absolute Pressure' with a text input and 'hpa' label.
- Display:** A grid of dropdown menus for 'Format' (Full Date), 'Date' (dd-mm-yy), 'Time' (24 Hour), 'Axes' (12 Hour), 'Outdoor Temperature' (Temperature), 'Pressure' (Absolute Pressure), 'Wind' (Wind Speed), and 'Rainfall' (Hour Rainfall).

Buttons for 'Save' and 'Exit' are located at the bottom right.

8.2 Hälytyksen asettaminen

Hälytys

Valitse hälytysten raja-arvot.

Tee haluamasi asetukset ja tallenna muutokset painikkeella **Save**. Voit keskeyttää asetusten teon tallentamatta painikkeella **Exit**.

The 'Alarm' dialog box is organized as follows:

- High/Low Thresholds:** A grid of checkboxes and input fields for 'Indoor Humidity', 'Outdoor Humidity', 'Indoor Temperature', 'Outdoor Temperature', 'DewPoint', 'WindChill', 'Relative Pressure', and 'Absolute Pressure'.
- Alarm Settings:** A 'Select All' checkbox, an 'Alarm' time dropdown (0:00), and a 'Wind Direction' dropdown (N).
- Wind and Rainfall:** Input fields for 'Wind Speed' (m/s and bft), 'Gust' (m/s and bft), 'Hour Rainfall' (mm), and '24 Hour Rainfall' (mm).

Buttons for 'Save' and 'Exit' are located at the bottom right.

8.3 Korkeimman ja alhaisimman arvon näyttö

Max/Min

Näyttää korkeimman ja alhaisimman mitatun arvon.
Keskeytä näyttö napsauttamalla **Exit**.

The screenshot shows a window titled "Max/Min" with a grid of weather data. Each row contains a metric name, a "Max" value with a timestamp, and a "Min" value with a timestamp. The metrics include Indoor Humidity, Outdoor Humidity, Indoor Temperature, Outdoor Temperature, DewPoint, WindChill, Absolute Pressure, Relative Pressure, Wind Speed, Gust, Hour Rainfall, 24 Hour Rainfall, Week Rainfall, Month Rainfall, and Total Rainfall. An "Exit" button is located at the bottom right.

8.4 Tallennettujen säätietojen näyttö

History

Näyttää tallennetut säätiedot.

Search

Jos haluat tarkastella tietyn ajanjakson säätietoja, tee näin:

1. Aseta alkamis- ja päättymispäivämäärä
2. Aseta alkamis- ja päättymisaika
3. Katso asetetun ajan tiedot painamalla **SEARCH**.

Export as CSV

Tallenna valitut säätiedot Excel-tiedostona, jotta voit käyttää niitä muissa ohjelmissa.

Clear Data

Kaikki historiaan aikaisemmin tallennetut tiedot poistetaan. Jos kuitenkin haluat tallentaa tiedot, voit kopioida tiedoston EasyWeather.mdb toiseen kansioon tai vaihtaa tiedoston nimen.

Clear Memory

Poistaa kaikki tallennetut säätiedot sääaseman muistista.

Cancel

Keskeyttää ja sulkee ikkunan.

The screenshot shows a window titled "History" with search filters for "Start Time" and "End Time". Below the filters are buttons for "Search", "Export as csv", "Clear Data", "Clear Memory", and "Cancel". A table displays recorded weather data with columns for NO., Time, Interval, Indoor Temperature, Indoor Humidity, Outdoor Temperature, Outdoor Humidity, and Relative Pressure.

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2

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

Huom.! Muista tallentaa säätiedot viemällä tiedosto Excelliin, katso kohta 9. *Mittauksien siirtäminen tiedostoon ja importointi Excelliin*, tai tallenna tiedot muulla tavoin ennen kuin poistat ne napsauttamalla [Clear Data]. "Clear Data" poistaa myös tallennetut tiedot, jos niitä ei ole tallennettu oikealla tavalla.

8.5 Tallennettujen säätietojen näyttö graafisessa muodossa

Graph näyttää tallennetut säätiedot graafisessa muodossa.

1. Napsauta **Record** ja valitse **Graph**.
2. Aseta katselun haluttu **alkamis-** ja **päätymisaika** (Start Time/End Time).
3. Napsauta **Search**: näkymä päivittyy asetettujen alkamis- ja päätymisaikojen mukaan.
4. Valitse haluttujen säätietojen näyttö:
 - **Temperature** (lämpötila) näyttää 4 käyrää: Outdoor Temperature (ulkolämpötila), DewPoint (kastepiste), Indoor Temperature (sisälämpötila) ja WindChill (viimaindeksi).
 - **Humidity** (suhteellinen ilmankosteus) näyttää 2 käyrää. Indoor Humidity (ilmankosteus sisätiloissa) ja Outdoor Humidity (ilmankosteus ulkona).
 - **Pressure** (ilmanpaine) näyttää 2 käyrää: Relative Pressure (suhteellinen ilmanpaine, merenpinnan tasolla) ja Absolute Pressure (absoluuttinen ilmanpaine, todellinen ilmanpaine sijaintipaikassa).
 - **Wind Speed** (tuulen nopeus) näyttää 2 käyrää: Windspeed (tuulen keskinopeus) ja Gust (tuulenpuuskat).
 - **Rainfall** (sademäärä) näyttää yhden käyrän sademäärästä nestemäisessä muodossa.
5. Tallenna graafinen kuvaaja napsauttamalla **Export as image**. Anna haluamasi tiedostonimi ja tallennuskansio ja napsauta **Save** (tallenna).
6. Napsauta **Cancel** (keskeytä), jos haluat keskeyttää tallennuksen.

Kuvaajan osan suurentaminen

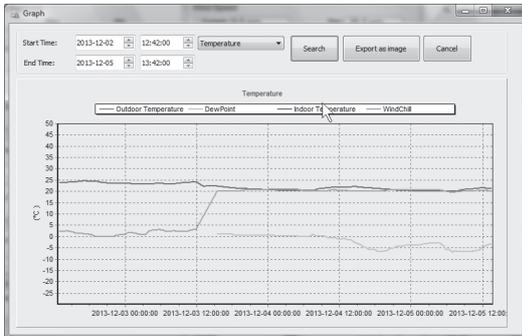
Näytetyistä tiedoista voidaan suurentaa osa, jos tietoja halutaan tarkastella lähemmin: merkitse kuvaajan ruutu hiirellä.

Tuulen nopeuden päivittäminen

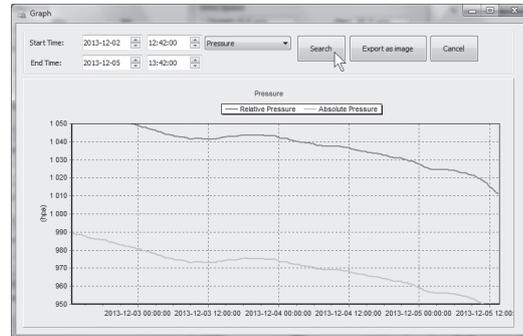
Tuulimittari kerää mittausarvoja joka toinen sekunti 48 sekunnin ajan.

- Mittausten keskiarvo näkyy näytöllä kohdassa "Windspeed" (tuulen keskinopeus).
- Suurin tuulennopeuden mittausarvo 24 mittausaikana mitatusta arvosta näkyy näytöllä kohdassa "Gust" (tuulenpuuskat).

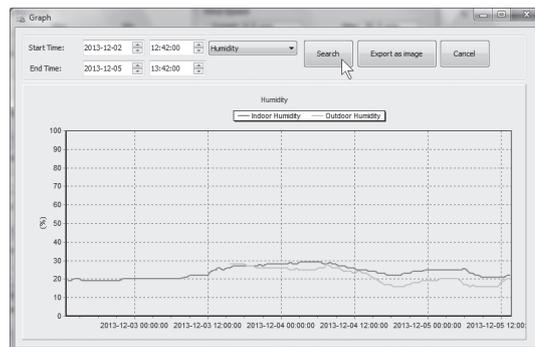
Seuraavassa on esimerkki lämpötilan, ilmanpaineen ja ilmankosteuden graafisesta näytöstä.



Lämpötila



Ilmanpaine



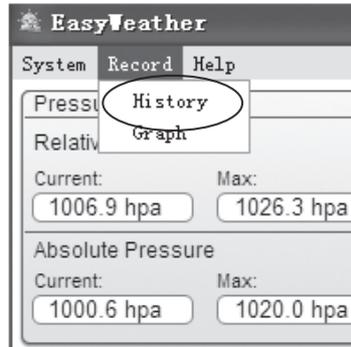
Ilmankosteus

9. Mittaustulosten siirtäminen tiedostoon ja importoiminen Exceliin

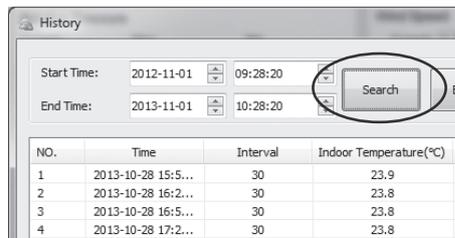
Ohjeet koskevat Microsoft Excel 2007 -versiota.

Importointitapa poikkeaa muista Microsoft Excel -versioista. Emme tarjoa tukea Microsoft-ohjelmistoille, vaan kehoitamme ottamaan yhteyttä Microsoftin omaan tukeen.

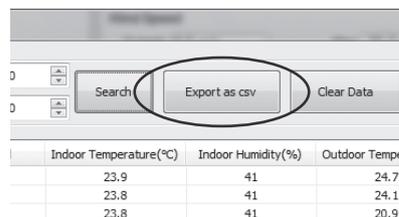
1. Avaa ohjelma **EasyWeather** ja napsauta **Record/History**.



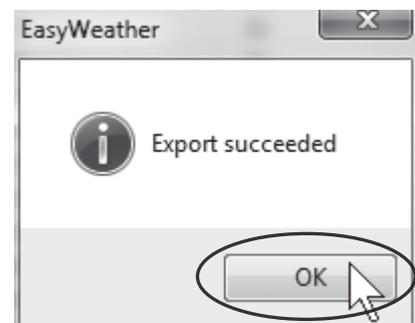
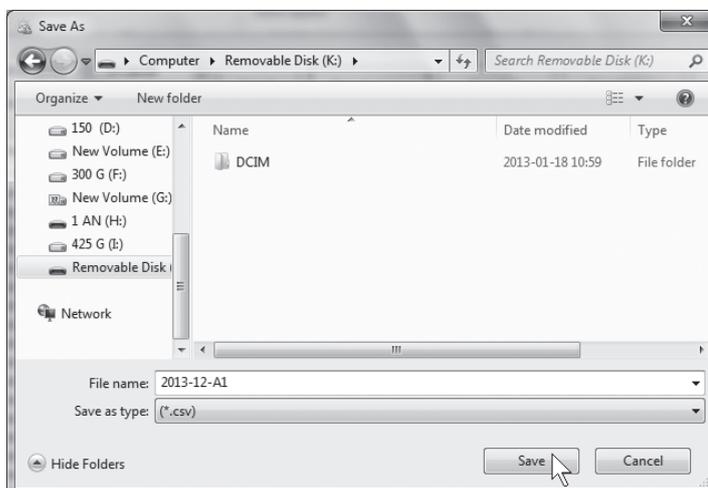
2. Valitse haluttu **Start Time** (alkamisajan päivämäärä ja kellonaika) ja **End Time** (päättymisajan päivämäärä ja kellonaika) ja napsauta **Search**.



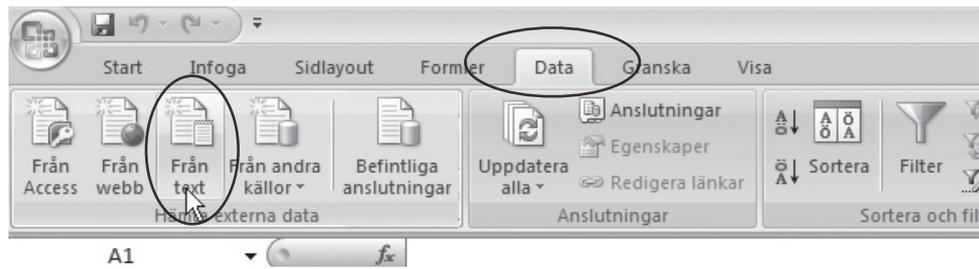
3. Siirrä arvot tiedostoon napsauttamalla **Export as CSV**.



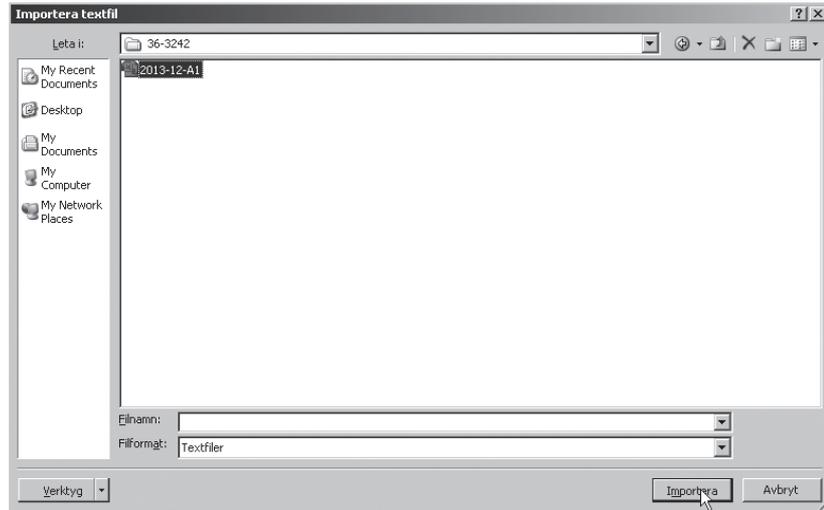
Anna tiedoston nimi ja kohdekansio ja napsauta **Save**. Kun tiedosto on luotu, näytöllä näkyy vahvistus. Napsauta **OK**.



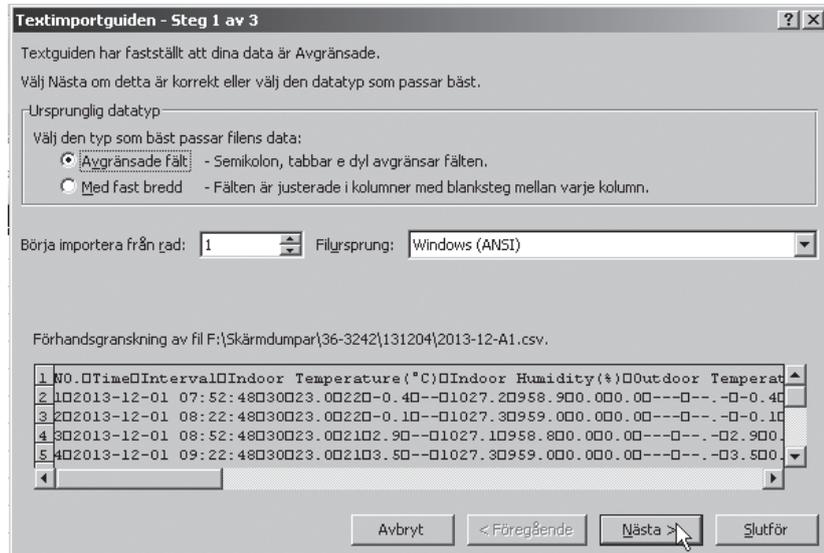
4. Sulje ikkuna **History** ja ohjelma **EasyWeather**. Avaa **Microsoft Excel 2007** (tai uudempi), valitse välilehti **Data** ja napsauta kohtaa **From text**.



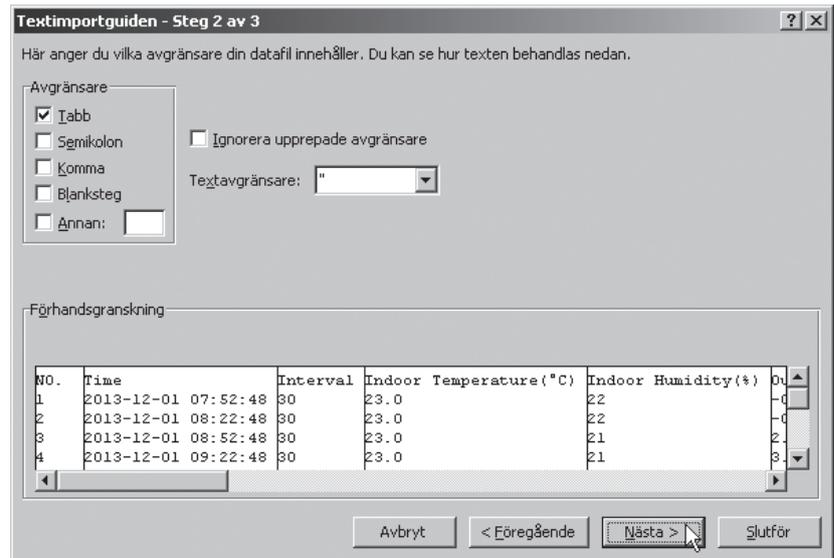
5. Valitse "EasyWeather"-ohjelmasta tallennettu tiedosto ja napsauta **Import**.



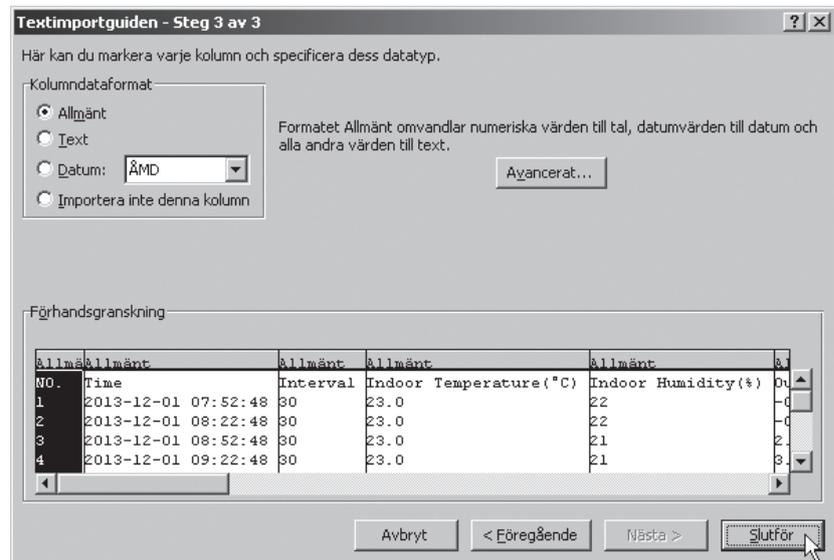
6. Tekstin importoinnin opas käynnistyy vaiheella 1. Napsauta **Next** (seuraava).



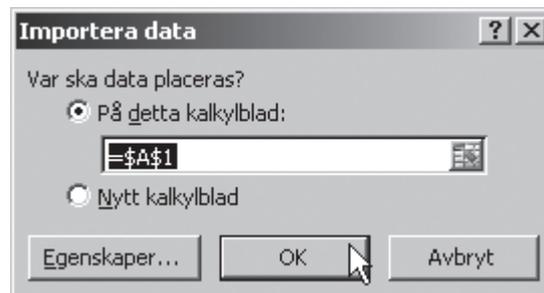
7. Tekstin importoinnin opas jatkuu vaiheeseen 2. Napsauta **Next** (seuraava).



8. Tekstin importoinnin opas jatkuu vaiheeseen 3. Napsauta **Apply** (käytä).



9. Napsauta lopuksi **OK**.



10. Siirto on valmis.

10. Kellonajan synkronointi PC:n ja sääaseman välillä

Ohjelmisto saa säätiedot sääasemasta ja synkronoi ne oikeaan aikaan. Tästä syystä on tärkeää, että tietokoneessa ja sääasemassa on asetettuna sama aika. Tällöin tiedot eivät katoa tai korvautu uusilla tietokoneen ja sääaseman aikojen eroavaisuuksien takia.

Huom.! Jos sääaseman säätiedot poistetaan, kaikki sille viimeisimmän päivityksen jälkeen tallennetut tiedot menetetään pysyvästi.

Joskus sääaseman kellonaika ei ole yhtenevä tietokoneen kellonajan kanssa.

Mittaustiedot tallentuvat tällöin ilman aikamerkintää sääaseman muistin kuormituksen vähentämiseksi. Kun mittaustiedot on tallennettu tietokoneelle, tietokone käsittelee siirretyt tiedot liittämällä niihin aikamerkinnän. Aikamerkinnät ohjautuvat tietokoneen kellon mukaan.

Tästä syystä on tärkeää, että tietokoneen ja sääaseman kellot ovat samassa ajassa.

11. Puhdistaminen

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

12. Vianhaku

Kuinka paljon muistitilaa on jäljellä?

- Muistin kuvake näyttöyksikön oikeassa alakulmassa näyttää sisäisen muistin käytetyn muistikapasiteetin.
- Muistissa on tilaa 4080 mittauspisteelle, ja muistikuvakkeessa on 36 segmenttiä.
- Huomaa, että muistikuvake näyttää sisäisen muistikapasiteetin tilan ainoastaan graafisessa muodossa.
- Kuvakkeen yksi segmentti ei vastaa täysin tarkasti 113 mittauspistettä (4080/36), vaan kertoo, kuinka paljon muistia on keskimäärin jäljellä.
- Kun muisti on täynnä, uudet mittaus tulokset tallentuvat vanhimpien tulosten paikalle.

”EasyWeather Scope” -ohjelmiston mittausarvojen nollaaminen ei onnistu.

Jotta nämä arvot voidaan nollata, suurimmat ja pienimmät arvot tulee poistaa sääasemasta. Uudet suurimmat ja pienimmät arvot siirretään seuraavan tiedonsiirron yhteydessä.

Tämä tapahtuu seuraavasti:

1. Kun haluat poistaa säätiedot, paina kerran muistikuvaketta, jolloin näytölle ilmestyy teksti ”CLEAR”
2. Tyhjennä muisti pitämällä muistikuvaketta painettuna noin 3 sekunnin ajan, jolloin muistikuvake tyhjäntyy.

13. Kierrättäminen

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

14. Tekniset tiedot

Ulkoyksikkö

Kantama, avoimessa maastossa	Jopa 100 m
Taajuusalue	868 MHz
Lämpötila-alue	- 40 °C...+ 65 °C (näytöllä lukee "OFL", jos lämpötila-alue ylittyy) - 40 ... + 149 °F
Tarkkuus	0,2 °F
Ilmankosteuden mittausalue	10~99 %
Sademittarin mittausalue	0–9999 mm (näytöllä lukee "OFL", jos mittausalue ylittyy) 0–393,7 tuumaa Pienin mittausväli on 0,3 mm, jokaisen kerran arvon ylittyessä lisätään 0,3 mm.
Tarkkuus	0,1 mm (< 1000 mm) 1 mm (> 1000 mm)
Tuulimittari	1~160 km/h (näytöllä lukee "OFL", jos mittausalue ylittyy)
Suojausluokka	IPX3

Sisäyksikkö

Päivitysväli (ilmanpaine/lämpötila)	48 sekuntia
Lämpötila-alue	0 °C...+ 60 °C (näytöllä lukee "OFL", jos lämpötila-alue ylittyy) +32 ... + 140 °F
Tarkkuus	0,2 °F
Suhteellisen ilmankosteuden mittausalue	10–99 %
Tarkkuus	1 %
Ilmanpaineen mittausalue	918,7–1079,9 hPa (27,13–31,89 inHg)
Tarkkuus	0,3 hPa (0,01 inHg)
Hälytyksen pituus	120 sekuntia
Tarkkuus	Lämpötila ± 1 °C Ilmankosteus ± 5 % Tuulen nopeus ± 1 m/s (tuulen nopeus < 10 m/s), ± 10 % (tuulen nopeus > 10 m/s), Sademäärä ± 10 %

Virtalähde

Ulkoyksikkö	2 kpl LR6/AA-paristoa (alkaalinen)
Sisäyksikkö	3 kpl LR6/AA-paristoa (alkaalinen)

Käyttöajat (paristokäytössä)

Sisäyksikkö	n. 12 kuukautta
Ulkoyksikkö	n. 12 kuukautta (säästä riippuen)

Wetterstation

Art.Nr. 36-3242

Modell WH1080

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

1. Sicherheitshinweise

- Das Innengerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Das Gerät darf nicht verändert werden.
- Ausschließlich empfohlene Batterien verwenden.
- Bei längerem Nichtgebrauch des Produkts die Batterien entnehmen. Alte Batterien können auslaufen und so das Produkt beschädigen.
- Beim Einsetzen der Batterien immer auf die korrekte Ausrichtung achten. Bei einer falschen Ausrichtung der Pole (+/-) kann die Wetterstation beschädigt werden.
- Schäden durch äußere Einwirkung werden nicht von der Garantie abgedeckt.

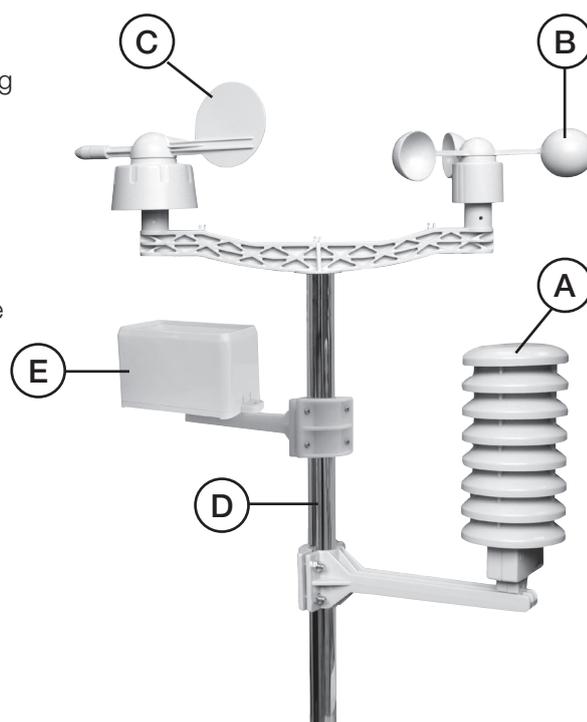
2. Produktbeschreibung

- Funk-Wetterstation mit Touchscreen.
- Zur Funkübertragung der Messdaten von 5 Sensoren auf ein Innengerät.
- Anzeige von Innen- und Außentemperatur, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Luftdruckhistorie, Tendenz/Vorhersage, Regenmenge, Zeit und Datum.
- Speicher für bis zu 4080 Ablesungen.
- Inkl. USB-Kabel und Software für Statistiken und Analysen (Windows 2000 oder höher erforderlich).
- Stromversorgung über 5 × AA/LR6-Batterien (separat erhältlich).
- Abmessungen Innengerät: 145 × 230 × 33 mm.

Lieferumfang:

- Innengerät
- Sender (Thermo-Hygro-Sensor)
- Sensor für Windgeschwindigkeit und Windrichtung
- Regenschirm
- USB-Kabel
- CD mit PC-Software
- Befestigung für Sensor

- A. Sensor (Thermo-Hygro-Sensor) inkl. Schutzhaube
- B. Sensor für Windgeschwindigkeit
- C. Sensor für Windrichtung
- D. Befestigung
- E. Regenschirm

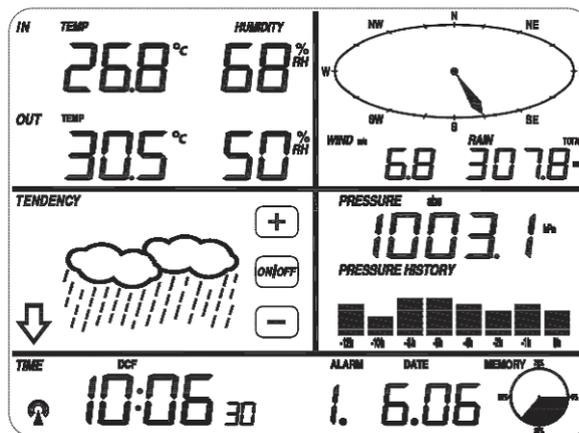


3. Tasten und Funktionen

Display Innengerät

Das Display ist in 5 Abschnitte unterteilt, siehe Abbildung unten. Die folgenden Anleitungen verweisen auf diese Abschnitte.

Anzeige von Innen- und Außentemperatur sowie Luftfeuchtigkeit.



Windmesser mit Richtung und Geschwindigkeit. Regenmesser.

Wettervorhersage. Einstellungen ändern.

Luftdruck und Luftdruckhistorie.

Anzeige von Zeit, Alarm, Datum und belegtem Speicherplatz.

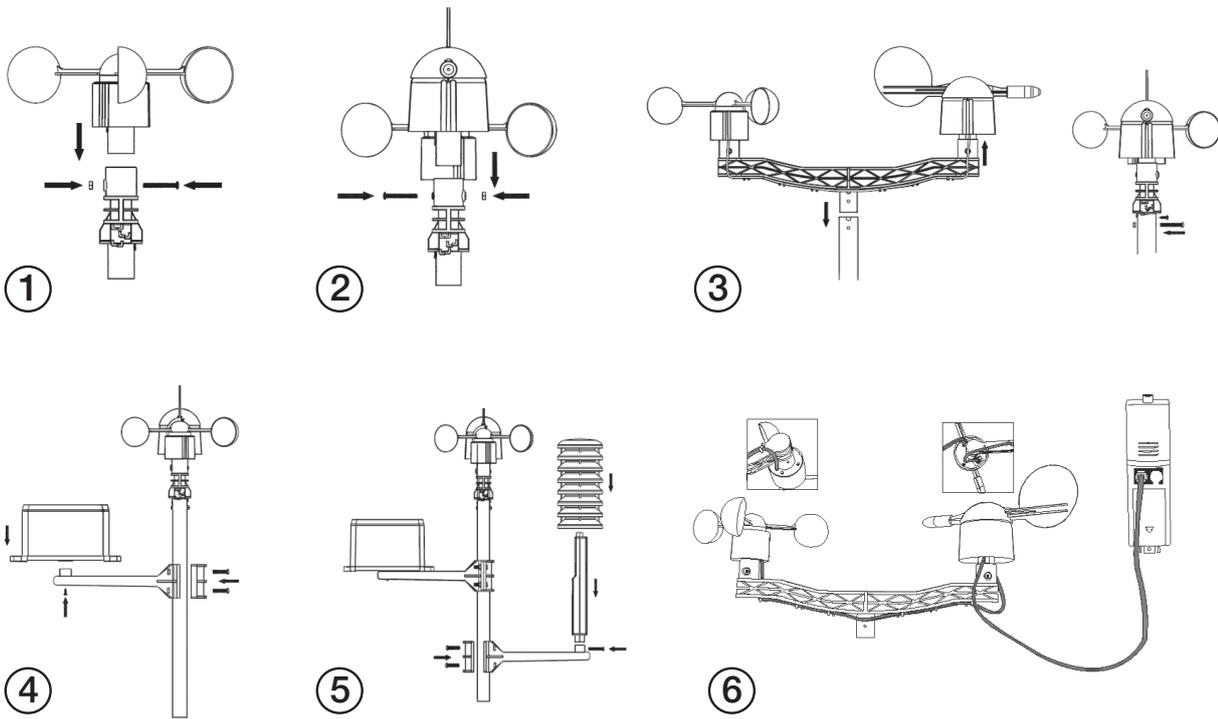
Hinweis: Das Alarmsymbol wird auf dem Display angezeigt, wenn der Alarm aktiviert ist.

Grundlegende Bedienung der Wetterstation

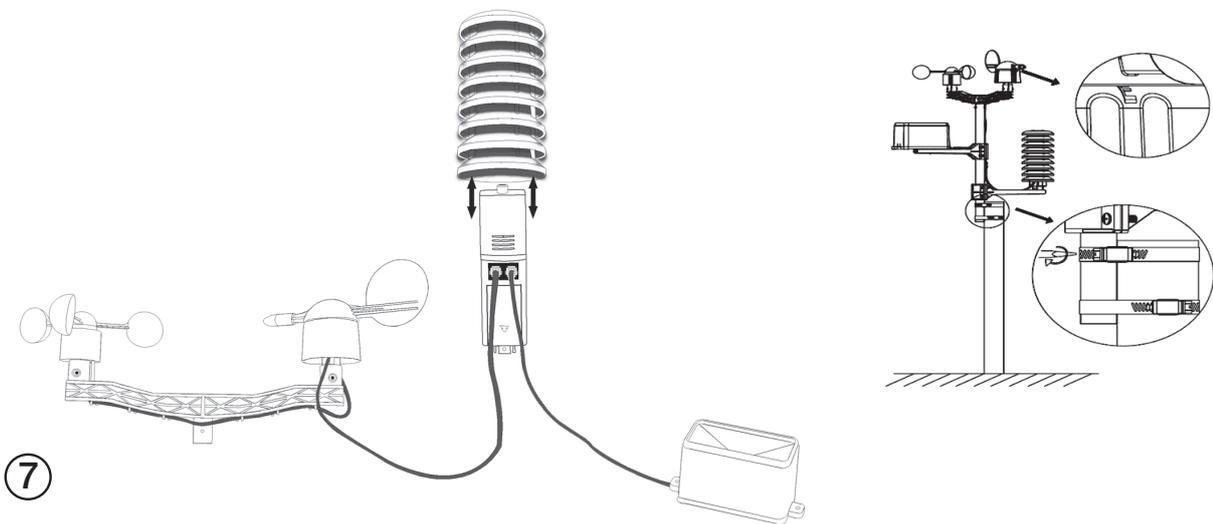
- Sämtliche Funktionen der Wetterstation werden durch leichtes Antippen der jeweiligen Funktion auf dem Touchscreen gesteuert. Über die Symbole [+], [ON/OFF] und [-] lassen sich Einstellungen vornehmen.
- Auf Tastendruck ertönt ein kurzes Signal und die Hintergrundbeleuchtung des Displays leuchtet auf. Erfolgt innerhalb der nächsten 30 Sekunden keine weitere Berührung, kehrt das Display in den normalen Anzeigemodus zurück.

4. Montage

Montage und Anschließen der Sensoren



- Das Kabel des Windsensors wird am Eingang des Windrichtungssensors angeschlossen.
- Das Kabel des Windrichtungssensors wird am Eingang mit der Kennzeichnung „Wind“ am Thermo-Hygro-Sensor angeschlossen (s. Bild 6).



- Das Kabel des Regensensors wird am Eingang mit der Kennzeichnung „Rain“ am Thermo-Hygro-Sensor angeschlossen (s. Bild 7).

Wichtig:

Die Buchstaben „N“, „E“, „S“ und „W“ an den Seiten des Windrichtungssensors geben die Windrichtung an (Nord, Ost, Süd und West). Der Windrichtungssensor ist nach den tatsächlichen Windrichtungen auszurichten, da die Anzeige ansonsten nicht korrekt wird.

Batterien einlegen

Sender/Außengerät

2 AA/R6-Alkali-Batterien in den Sender einsetzen (Markierung im Batteriefach beachten). Die Anzeige auf der Gerätevorderseite wird für ca. 4 Sekunden beleuchtet, erlischt dann wieder und geht zum Normalbetrieb über.

Empfänger/Innengerät

1. Die Batterieabdeckung auf der Rückseite des Geräts öffnen und 3 × AA/LR6-Alkali-Batterie einlegen. Darauf achten, dass die Batteriepole richtig herum liegen, siehe Kennzeichnung im Batteriefach. Die Batterieabdeckung wieder anbringen.
2. Beim Einlegen der Batterien erscheinen für einen kurzen Moment sämtliche Zeichen auf dem Display. Das Display erst berühren, nachdem Wetterdaten vom Sender empfangen wurden (andernfalls geht der Sender zum Suchmodus über). Dies kann einige Minuten dauern.
3. Sobald Wetterdaten vom Sender empfangen wurden, geht das Display zum normalen Anzeigemodus über, in dem alle Einstellungen vorgenommen werden können.
4. Wird nach dem Einsetzen der Batterien kein Zeitsignal empfangen, sucht der Sender bzw. das Außengerät einmal pro Stunde automatisch nach dem Zeitsignal. Bei Empfang eines korrekten Zeitsignals wird dieses vom Sender bzw. Außengerät zum Empfänger bzw. Innengerät übertragen, und Zeit sowie Datum werden aktualisiert. Wenn ein korrektes Zeitsymbol  empfangen wurde, erscheint das entsprechende Symbol im Display. Das Symbol ist nicht zu sehen, wenn das Zeitsignal verlorengegangen ist oder gar nicht erst empfangen wurde.
Da das Zeitsignal nachts stärker ist, kann es einfacher sein, das Zeitsignal in der Nacht oder am frühen Morgen zu empfangen. Tagsüber kann der Empfang des Zeitsignals nicht garantiert werden.

Wichtig für die Nutzung von Funkuhren:

Funkuhren bieten eine extrem präzise Zeitangabe und werden von der Atomuhr in Braunschweig gesteuert (Genauigkeit ± 1 Sekunde in 1 Million Jahren). Das Uhrwerk hat einen Funkempfänger, der das Zeitsignal empfängt und einstellt (Langwelle 77,5 kHz). Die Reichweite des Senders beträgt ca. 2000 km. Es handelt sich bei dem Uhrwerk außerdem um eine Präzisions-Quarzuhr mit 32 kHz-Oszillationen.

Aufstellen

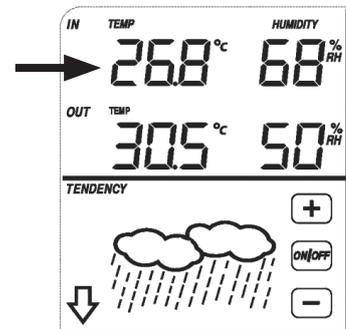
Sobald die Funktion sämtlicher Teile überprüft wurde, können diese am gewünschten Ort aufgestellt werden. Vor der endgültigen Montage sollte sichergestellt werden, dass die Geräte an den gewählten Orten zusammen funktionieren. Übertragungsprobleme lassen sich oftmals durch ein Umplatzieren von Innen- oder Außengerät lösen, idealerweise mit geringerem Abstand.

5. Bedienung

- Sämtliche Funktionen der Wetterstation werden durch leichtes Antippen der jeweiligen Funktion auf dem Touchscreen gesteuert. Über die Symbole **[+]**, **[ON/OFF]** und **[-]** lassen sich Einstellungen vornehmen.
- Durch Antippen eines beliebigen anderen Displayabschnitts kann der Einstellungsmodus jederzeit verlassen werden.

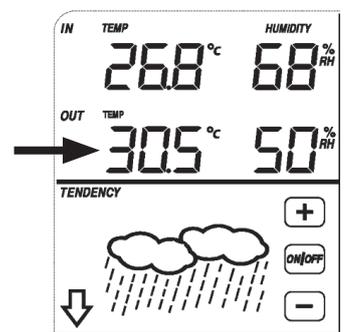
Innentemperatur

1. Den Abschnitt für die Innentemperatur antippen. Die Tasten **[+]** und **[-]** blinken. Mit **[+]** und **[-]** lässt sich die Temperaturanzeige von C (Celsius) zu F (Fahrenheit) ändern.
2. Erneut auf denselben Abschnitt tippen, um den Alarm für die Höchsttemperatur innen einzustellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „HI AL“. Den Wert mit **[+]** oder **[-]** einstellen oder den Alarm mit **[ON/OFF]** ausschalten.
3. Wenn die Alarmfunktion aktiviert ist, wird im Display das Lautsprechersymbol angezeigt.
4. Ein drittes Mal auf den Abschnitt tippen, um den Alarm für die Tiefsttemperatur innen einzustellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „LO AL“. Den Wert genau so wie für den Höchsttemperatur-Alarm einstellen.
5. Ein viertes Mal auf den Abschnitt tippen, um die höchste gemessene Innentemperatur anzuzeigen. Das Symbol „MAX“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
6. Ein fünftes Mal auf den Abschnitt tippen, um die niedrigste gemessene Innentemperatur anzuzeigen. Das Symbol „MIN“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
7. Ein sechstes Mal auf den Abschnitt tippen, um die Einstellung zu bestätigen und zur normalen Anzeige zurückzukehren.



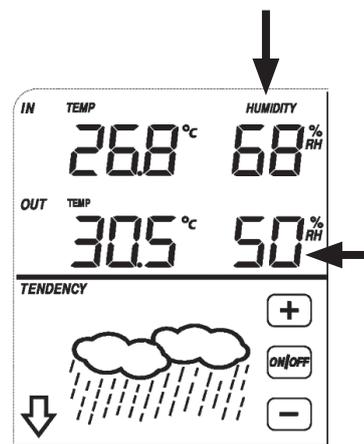
Außentemperatur

1. Den Abschnitt für die Außentemperatur antippen. Die Tasten **[+]** und **[-]** blinken. Mit **[+]** und **[-]** die Anzeige zwischen Außentemperatur, Windchill-Effekt und Taupunkt ändern.
2. Erneut auf denselben Abschnitt tippen. Die Tasten **[+]** und **[-]** blinken. Mit **[+]** und **[-]** kann die Temperaturanzeige in C (Celsius) und F (Fahrenheit) geändert werden.
3. Ein drittes Mal auf den Abschnitt tippen, um den Alarm für die Höchsttemperatur außen einzustellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „HI AL“. Den Wert mit **[+]** oder **[-]** einstellen oder den Alarm mit **[ON/OFF]** ausschalten. Wenn die Alarmfunktion aktiviert ist, wird im Display das Lautsprechersymbol angezeigt.
4. Ein drittes Mal auf den Abschnitt tippen, um den Alarm für die Tiefsttemperatur außen einzustellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „LO AL“. Den Wert genau so wie für den zu hohen Temperaturalarm einstellen.
5. Ein fünftes Mal auf den Abschnitt tippen, um die höchste gemessene Außentemperatur anzuzeigen. Das Symbol „MAX“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
6. Ein sechstes Mal auf den Abschnitt tippen, um die niedrigste gemessene Außentemperatur anzuzeigen. Das Symbol „MIN“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
7. Ein siebtes Mal auf den Abschnitt tippen, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



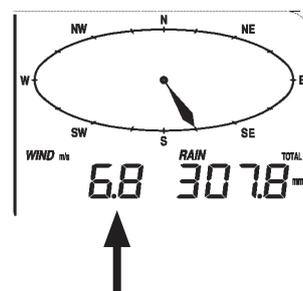
Luftfeuchtigkeit – drinnen/draußen

1. Auf den Abschnitt für die Luftfeuchtigkeit tippen, um den Alarm für die höchste Luftfeuchtigkeit einzustellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „HI AL“. Den Wert mit **[+]** oder **[-]** einstellen oder den Alarm mit **[ON/OFF]** ausschalten. Wenn die Alarmfunktion aktiviert ist, wird im Display das Lautsprechersymbol angezeigt.
2. Erneut auf denselben Abschnitt tippen, um den Alarm für die tiefste Luftfeuchtigkeit einzustellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „LO AL“.
3. Ein drittes Mal auf denselben Abschnitt tippen, um die höchste gemessene Luftfeuchtigkeit anzuzeigen. Das Symbol „MAX“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
4. Ein viertes Mal auf den Abschnitt tippen, um die niedrigste gemessene Luftfeuchtigkeit anzuzeigen. Das Symbol „MIN“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
5. Ein fünftes Mal auf den Abschnitt tippen, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



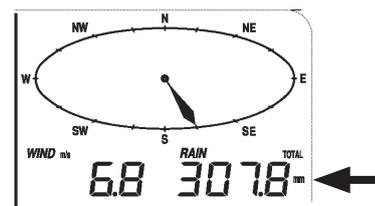
Windgeschwindigkeit

1. Auf den Abschnitt für die Windgeschwindigkeit tippen. Durch Drücken auf **[+]** und **[-]** die Anzeige der Durchschnittsgeschwindigkeit oder der höchsten gemessenen Windgeschwindigkeit (Gust = Windböe) wählen.
2. Erneut auf denselben Abschnitt tippen. Mit **[+]** und **[-]** die Anzeige in km/h, mph, m/s, Knoten oder bft wählen.
3. Ein drittes Mal auf den Abschnitt tippen, um den Alarm für die maximale Windgeschwindigkeit einzustellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „HI AL“. Den Wert mit **[+]** oder **[-]** einstellen oder den Alarm mit **[ON/OFF]** ausschalten. Wenn die Alarmfunktion aktiviert ist, wird im Display das Lautsprechersymbol angezeigt.
4. Ein viertes Mal auf den Abschnitt tippen, um den Alarm für die Windrichtung einzustellen. Die Richtungsanzeige blinkt auf dem Display. Mit den Tasten **[+]** und **[-]** die Windrichtung einstellen, für die der Alarm ertönen soll. Ausgeschaltet wird der Alarm mit **[ON/OFF]**. Wenn die Alarmfunktion aktiviert ist, wird im Display das Lautsprechersymbol angezeigt.
5. Ein fünftes Mal auf den Abschnitt tippen, um die höchste gemessene Windgeschwindigkeit anzuzeigen. Das Symbol „MAX“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
6. Ein sechstes Mal auf den Abschnitt tippen, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



Regen

1. Einmal auf den Regenmesser im Display tippen. Mit **[+]** und **[-]** die Anzeige der Regenmenge in einer Stunde, 24 Stunden, einer Woche, einem Monat oder insgesamt wählen.
2. Erneut auf den Regenmesser und dann auf **[+]** und **[-]** tippen, um die Anzeige der Regenmenge in mm oder Zoll zu wählen.
3. Ein drittes Mal auf den Abschnitt tippen, um den Alarm für maximale Regenmenge einzustellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „HI AL“. Den Wert mit **[+]** oder **[-]** einstellen oder den Alarm mit **[ON/OFF]** ausschalten. Wenn die Alarmfunktion aktiviert ist, wird im Display das Lautsprechersymbol angezeigt.



4. Ein viertes Mal auf den Abschnitt tippen, um die höchste gemessene Regenmenge anzuzeigen. Das Symbol „MAX“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
5. Ein fünftes Mal auf den Abschnitt tippen, und unten im Display blinkt die Anzeige „CLEAR“. Auf den Abschnitt tippen und ca. 3 Sekunden gedrückt halten. Der Regenschirm wird für eine Stunde, 24 Stunden, eine Woche, einen Monate sowie insgesamt zurückgesetzt.

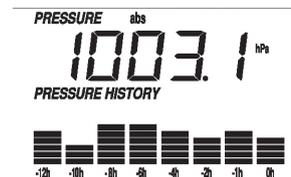
Wettervorhersage

1. Auf den Abschnitt für die Wettervorhersage tippen. Mit den Tasten **[+]** und **[-]** die Anzeige zwischen sonnig, heiter bis wolkig, wolkig und regnerisch wechseln.
2. Erneut auf denselben Abschnitt tippen. Mit **[+]** und **[-]** den Schwellenwert für den Luftdruck zwischen 2 und 4 hPa wählen (Standardeinstellung: 2 hPa).
3. Ein drittes Mal auf den Abschnitt tippen und mit **[+]** und **[-]** den Schwellenwert für Sturm zwischen 3 und 9 hPa wählen (Standardeinstellung: 4 hPa).
4. Ein viertes Mal auf den Abschnitt tippen, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



Luftdruck

1. Auf den Abschnitt für den Luftdruck tippen und mit **[+]** und **[-]** den absoluten Luftdruck (den tatsächlichen Luftdruck ohne Einberechnung der Höhe) oder den relativen Luftdruck (der aus dem absoluten Luftdruck und der Höhe berechnet wird) einstellen.
2. Erneut auf denselben Abschnitt tippen. Mit **[+]** und **[-]** die Maßeinheit auf hPa, inHg oder mmHg einstellen.
3. Ein drittes Mal auf den Abschnitt tippen, um den relativen Luftdruck einzustellen. Den Wert mit **[+]** und **[-]** ändern.
4. Ein viertes Mal auf den Abschnitt tippen, um den Alarm für hohen Luftdruck, „HI AL“, einzustellen. Den Wert mit **[+]** oder **[-]** einstellen oder den Alarm mit **[ON/OFF]** ausschalten. Wenn die Alarmfunktion aktiviert ist, wird im Display das Lautsprechersymbol angezeigt.
5. Ein fünftes Mal auf den Abschnitt tippen und den Alarm für niedrigen Luftdruck wie zuvor für den hohen Luftdruck einstellen. Auf dem Display erscheint die Anzeige „LO AL“.
6. Ein sechstes Mal auf den Abschnitt tippen, um den höchsten gemessenen Luftdruck anzuzeigen. Das Symbol „MAX“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
7. Ein siebtes Mal auf den Abschnitt tippen, um den niedrigsten gemessenen Luftdruck anzuzeigen. Das Symbol „MIN“ erscheint auf dem Display. Der Wert lässt sich durch ca. drei Sekunden Gedrückthalten auf dem Display zurücksetzen.
8. Ein achttes Mal auf den Abschnitt tippen, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.
9. Luftdruckhistorie: Einmal auf das Diagramm für die Chronik des Luftdrucks tippen und dann mit **[+]** und **[-]** die Anzeige auf 12 oder 24 Stunden einstellen.
10. Erneut auf das Diagramm tippen, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



Uhr

1. Einmal die Uhr antippen. Mit **[+]** und **[-]** den Kontrast zwischen 0 und 8 einstellen (Standardeinstellung: 5).
2. Erneut die Uhr antippen. Mit **[+]** und **[-]** die Zeitzone einstellen.
3. Noch einmal die Uhr antippen und mit **[+]** und **[-]** die 12- oder die 24-Stunden-Anzeige wählen.



4. Ein viertes Mal die Uhr antippen. Nun blinkt die Stundenzahl. Die Stundenzahl mit **[+]** und **[-]** ändern.
5. Ein fünftes Mal die Uhr antippen. Nun blinkt die Minutenzahl. Die Minutenzahl mit **[+]** und **[-]** ändern.
6. Zum Bestätigen der Einstellungen erneut die Uhr antippen.

Datum

1. Einmal auf das Datum tippen. Mit **[+]** und **[-]** die Anzeige auf Alarmzeit, Datum oder Wochentag einstellen.
2. Erneut auf das Datum tippen. Mit **[+]** und **[-]** das Datumformat TT-MM oder MM-TT wählen (je nach gewähltem Format erscheint auf dem Display „dM“ oder „Md“).
3. Ein drittes Mal auf das Datum tippen. Nun blinkt die Jahreszahl. Die Jahreszahl mit **[+]** und **[-]** ändern.
4. Ein viertes Mal auf das Datum tippen. Nun blinkt die Monatszahl. Die Monatszahl mit **[+]** und **[-]** einstellen.
5. Ein fünftes Mal auf das Datum tippen. Nun blinkt die Tageszahl. Die Tageszahl mit **[+]** und **[-]** ändern.
6. Ein sechstes Mal auf das Datum tippen. Nun blinkt der Alarm. Mit **[+]** die **[-]** die Stunde für den Alarm wählen.
7. Ein siebtes Mal auf das Datum tippen. Mit **[+]** die **[-]** die Minute für den Alarm wählen.
8. Anschließend mit **[ON/OFF]** den Wecker ein- oder ausschalten. Wenn die Alarmfunktion aktiviert ist, wird im Display das Lautsprechersymbol angezeigt.
9. Zum Bestätigen der Einstellungen erneut antippen.



Speicher

Das Speichersymbol „MEMORY“ unten auf dem Display zeigt den mit Wetterdaten belegten Speicherplatz an. Die Wetterhistorie lässt sich in gewünschten Intervallen automatisch sichern. Dieses Intervall lässt sich ausschließlich mit der PC-Software ändern. Es lassen sich bis zu 4080 Ablesungen speichern. Die Wetterstation kann bis zu 4080 Ablesungen mit vollständigen Wetterdaten, einschließlich Zeit und Datum speichern. Bei Überschreiten der Speicherkapazität werden die ältesten Messdaten automatisch mit neuen überschrieben.

1. Das Speichersymbol antippen, um zum Speicher mit den Wetterdaten zu gelangen. Mit **[-]** die frühere Wetterhistorie anzeigen oder mit **[+]** die spätere. Die Uhr zeigt den Zeitpunkt der Ablesung an.
2. Zum Löschen der Wetterhistorie einmal das Speichersymbol antippen. Es erscheint dann die Anzeige „CLEAR“. Drücken und ca. 3 Sekunden gedrückt halten, um den Speicher zu löschen. Das Speichersymbol ist dann leer.
3. Bei einem Batteriewechsel verliert die Wetterstation die gesamte Wetterhistorie.

6. PC-Anschluss

Die Wetterstation lässt sich auch per USB-Kabel an einen PC anschließen. Hierdurch wird eine Übertragung von der Wetterstation auf den PC ermöglicht, auf dem mit der Software Statistiken und Analysen erstellt werden können. Bestimmte Einstellungen lassen sich ausschließlich mit dem Computer ändern, z. B. das Intervall für die Datenspeicherung (zwischen 5 und 250 Minuten).

Anschlüsse und Software

- Die Wetterstation wird mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer angeschlossen.
- Die mitgelieferte Software „EasyWeather“ muss zunächst auf dem Computer installiert werden. Sie ermöglicht die Anzeige gespeicherter Wetterdaten mit anschaulichen Grafiksymbolen. Der begrenzte Speicherplatz der Wetterstation wird vom Speicherplatz des Computers bestimmt.

7. Software EasyWeather

Systemanforderungen

PC mit CD-Laufwerk und USB-Anschluss.

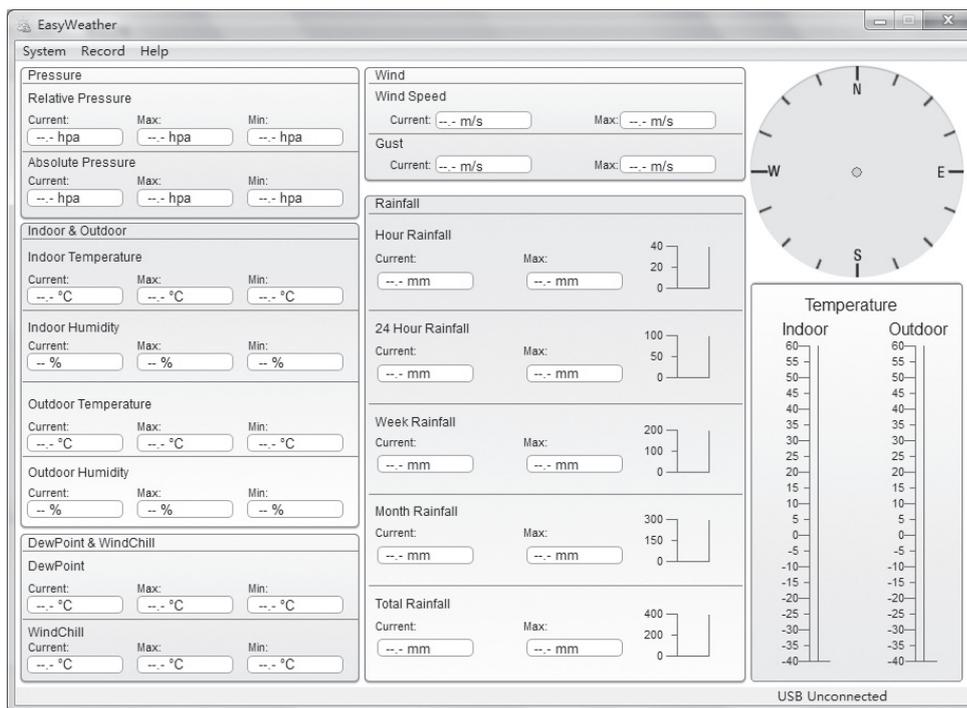
- Betriebssystem** Windows NT4 (Service Pack 6a oder höher), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8.
Internet Explorer 6.0 oder höher.
- Prozessor** Pentium III 500 MHz oder höher.
- Speicher** Mindestens 128 MB, empfohlen werden 256 MB.

Installation der Software

1. Für die Grafikanzeige der Wetterdaten sind Windows-Administratorrechte erforderlich.
2. Die beiliegende CD in das CD-Laufwerk des PCs einlegen.
3. Auf die Datei **Easyweather.exe** doppelklicken und anschließend die Installationsanleitung auf dem Bildschirm befolgen. Zum Anfang der Installation muss die Installation des Programmes durch Drücken auf Ja (bzw. Yes) zugelassen werden.
4. Das installierte Programm lässt sich folgendermaßen starten: **Start > Alle Programme > EasyWeather** und dann auf das Symbol **EasyWeather** klicken.

Bedienung der Software

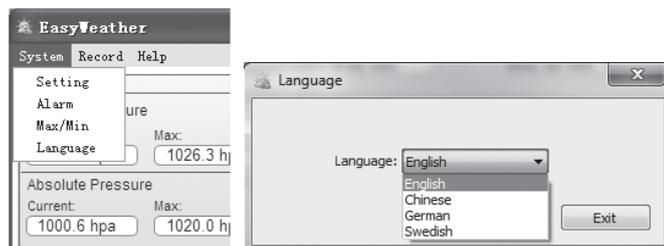
1. Die Wetterstation mit dem beiliegenden USB-Kabel an den USB-Port des Computers anschließen und anschließend das Programm **EasyWeather** starten.
2. Beim Programmstart werden folgende Fenster angezeigt:



3. Drei Reiter stehen zur Auswahl: **System**, **Record** und **Help**.

Der Reiter System hat 4 Menüpunkte:

- **Settings** (Einstellungen).
- **Alarm** (Einstellungen für versch. Alarmwerte).
- **Max/Min** (Anzeige von Höchst- und Tiefstwerten).
- **Language** (Sprache).



Der Reiter Record hat 2 Menüpunkte:

- **History** (gespeicherte Wetterdaten anzeigen).
- **Graph** (gespeicherte Wetterdaten grafisch anzeigen).

Der Reiter Help zeigt die aktuell installierte Versionsnummer der Software an.

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2
3	2013-8-5 18:27:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
4	2013-8-5 18:57:42	30	28.8	55	--	--	1011.9
5	2013-8-5 19:27:42	30	28.8	56	--	--	1011.8
6	2013-8-5 19:57:42	30	28.9	55	--	--	1011.9
7	2013-8-5 20:27:42	30	29.0	58	--	--	1012.1
8	2013-8-5 20:57:42	30	29.0	59	--	--	1012.2
9	2013-8-5 21:27:42	30	29.0	55	--	--	1012.5
10	2013-8-5 21:57:42	30	28.9	55	--	--	1012.8
11	2013-8-5 22:27:42	30	28.7	55	--	--	1013.0
12	2013-8-5 22:57:42	30	28.6	56	--	--	1013.3
13	2013-8-5 23:27:42	30	28.5	57	--	--	1013.5
14	2013-8-5 23:57:42	30	28.4	58	--	--	1013.6
15	2013-8-6 0:27:42	30	28.5	58	--	--	1013.6
16	2013-8-6 0:57:42	30	28.7	59	--	--	1013.6
17	2013-8-6 1:27:42	30	28.9	59	--	--	1013.5
18	2013-8-6 1:57:42	30	29.0	60	--	--	1013.2
19	2013-8-6 2:27:42	30	29.3	60	--	--	1012.9
20	2013-8-6 2:57:42	30	29.5	60	--	--	1012.7
21	2013-8-6 3:27:42	30	29.6	60	--	--	1012.5
22	2013-8-6 3:57:42	30	29.7	61	--	--	1012.4
23	2013-8-6 4:27:42	30	29.8	61	--	--	1012.5
24	2013-8-6 4:57:42	30	29.9	61	--	--	1012.8

Sämtliche auf der Wetterstation vorgenommenen Einstellungen werden im Programm angezeigt.

Diese brauchen nicht mehr im Programm vorgenommen zu werden. Es lassen sich jedoch im Programm Einstellungen vornehmen, die anschließend automatisch auf die Wetterstation übertragen werden (eine Aktualisierung erfolgt alle 60 Sekunden).

Ist der Speicher voll, dauert die Übertragung auf den Computer ca. 2 Minuten. Es dauert dann noch weitere 2 Minuten, bis alle Daten in Grafiken umgewandelt sind.

Ist die Wetterstation an den PC angeschlossen, wird „USB Connected“ angezeigt. Ist die Wetterstation nicht mit dem PC verbunden, wird „USB Unconnected“ angezeigt.

8. Funktionstasten des Programms

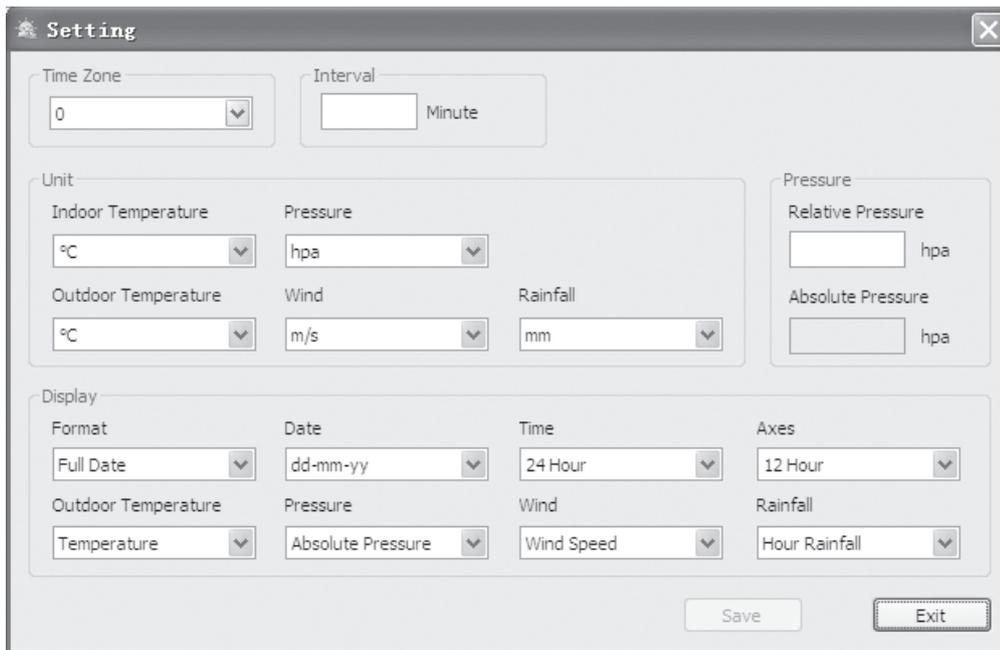
8.1 Einstellungen zur Anzeige von Wetterdaten, Alarm usw.

Settings (Einstellungen)

Die Eigenschaften von Programm und Wetterstation ändern. In diesem Dialogfenster werden die Einstellungen für die Darstellung der Wetterdaten auf dem Bildschirm vorgenommen. Die gewünschten Einstellungen vornehmen und anschließend zum Speichern auf **Save** oder zum Abbrechen des Speichervorgangs auf **Exit** drücken.

Den relativen Luftdruck im Feld **Relative Pressure** einstellen (für den Meeresspiegel kompensiert). Informationen über den relativen Luftdruck sind vom nahegelegenen Flughafen oder aus dem Internet erhältlich.

<http://www.wetteronline.de>

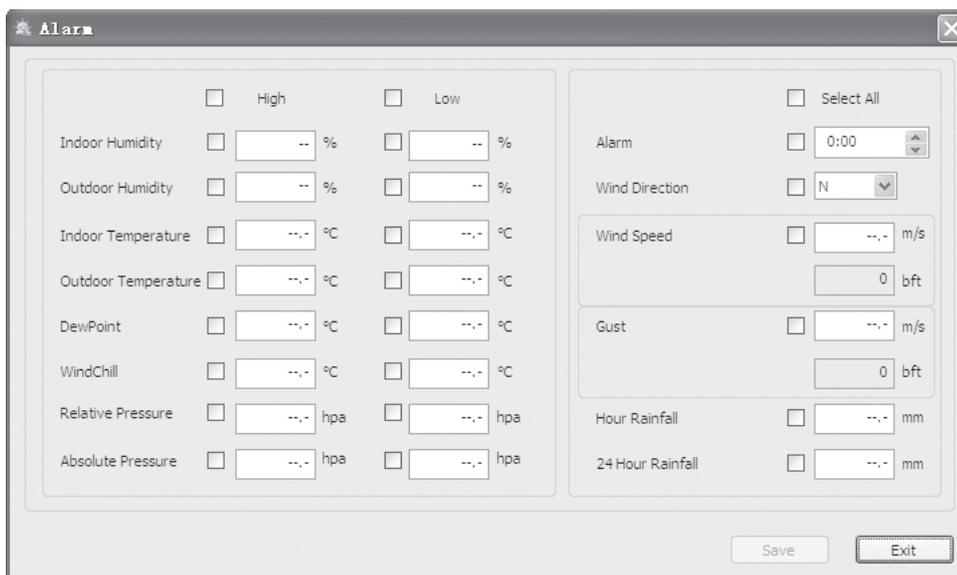


8.2 Einstellen des Alarms

Alarm

Zum Einstellen der Grenzwerte für die unterschiedlichen Alarmfunktionen.

Die gewünschten Einstellungen vornehmen und anschließend zum Speichern auf **Save** oder zum Abbrechen des Speichervorgangs auf **Exit** drücken.



8.3 Höchst- und Tiefstwerte anzeigen

Max./Min

Anzeige der höchsten und niedrigsten gemessenen Werte.
Zum Abbrechen der Anzeige auf **Exit** klicken.

The 'Max/Min' window displays the following data:

Metric	Max Value	Max Time	Min Value	Min Time
Indoor Humidity	81%	2010-1-31 5:53:00	43%	2010-1-7 10:10:00
Outdoor Humidity	96%	2010-1-4 13:45:00	21%	2010-1-7 9:53:00
Indoor Temperature	31.4 °C	2010-5-27 9:51:00	23.4 °C	2010-1-5 2:50:00
Outdoor Temperature	29.8 °C	2010-1-3 10:38:00	-27.8 °C	2010-1-4 23:46:00
DewPoint	26.7 °C	2010-1-4 13:45:00	-21.4 °C	2010-1-2 2:55:00
Wind Chill	29.8 °C	2010-1-3 10:38:00	-58.2 °C	2010-1-4 23:46:00
Absolute Pressure	1020.0 hpa	2010-1-26 6:09:00	992.9 hpa	2010-6-7 12:20:00
Relative Pressure	1026.3 hpa	2010-1-26 6:09:00	999.2 hpa	2010-6-7 12:20:00
Wind Speed	265.7 km/h	2010-1-7 23:28:00		
Gust	312.1 km/h	2010-1-2 17:30:00		
Hour Rainfall	43.20 mm	2010-1-26 5:43:00		
24 Hour Rainfall	64.50 mm	2010-1-3 16:22:00		
Week Rainfall	76.80 mm	2010-1-3 16:22:00		
Month Rainfall	124.80 mm	2010-1-26 5:43:00		
Total Rainfall	124.80 mm	2010-1-26 5:43:00		

An **Exit** button is located at the bottom right of the window.

8.4 Gespeicherte Wetterdaten anzeigen

History

Anzeige der abgespeicherten Wetterdaten.

Search

Zum Einsehen der Wetterdaten für einen bestimmten Zeitabschnitt wie folgt vorgehen:

1. Das Start- und Enddatum einstellen,
2. Die Start- und Endzeit einstellen.
3. Um die Daten für den ausgewählten Zeitabschnitt anzuzeigen auf **SEARCH** klicken.

Export as CSV

Die ausgewählten Wetterdaten zur Benutzung in andern Programmen als Excel-Datei speichern.

Clear Data

Alle Daten, die vorher im Verlauf gespeichert waren werden gelöscht. Sollen die Daten trotzdem gespeichert werden, kann eine Kopie der Datei „EasyWeather.mdb“ in einem anderen Ordner angefertigt werden oder der Name der Datei „EasyWeather.mdb“ umbenannt werden, z. B. in „Januar 2013.dat“.

Clear Memory

Löscht alle gespeicherten Wetterdaten aus dem Speicher der Wetterstation.

Cancel

Abbrechen und das Fenster schließen.

The 'History' window includes search filters and a data table:

Start Time: 2013- 8- 5 17:25:52
End Time: 2013- 8-29 18:25:52

Buttons: Search, Export as csv, Clear Data, Clear Memory, Cancel

NO.	Time	Interval	Indoor Temperature(...)	Indoor Humidity(%)	Outdoor Temperatur...	Outdoor Humidity(%)	Relative Pressu
1	2013-8-5 17:27:42	30	28.6	54	--	--	1012.5
2	2013-8-5 17:57:42	30	28.7	56	--	--	1012.2

* Zum Bewahren der gespeicherten Wetterdaten kann die Datei „EASYWEATHER.DAT“ in einen anderen Ordner kopiert und dort mit einem neuen Namen versehen werden, z. B. „Jan-2014.DAT“. Danach kann auf **Clear Data** gedrückt werden, um die Liste mit allen gespeicherten Wetterdaten zu löschen.

Achtung: Nicht vergessen, die Wetterdaten durch einen Datelexport in Excel zu speichern, s. Punkt 9. *Messwerte in eine Datei exportieren und in Excel abspeichern*, oder die Daten auf andere Weise bewahren, bevor auf **Clear Data** gedrückt wird. Mit „Clear Data“ werden auch gespeicherte Dateien gelöscht, die nicht korrekt abgespeichert wurden.

8.5 Gespeicherte Wetterdaten als Grafik anzeigen

Graph (gespeicherte Wetterdaten grafisch anzeigen).

1. Auf **Record** klicken und **Graph** wählen.
2. Die gewünschte **Start-** und **Stopzeit** der Anzeige einstellen (Start Time/End Time).
3. Auf **Search** klicken: Die Werte werden für die neue Zeitperiode angezeigt.
4. Die anzuzeigenden Wetterdaten auswählen:
 - **Temperature** (Temperatur) zeigt 4 verschiedene Datenkurven an: Outdoor Temperature (Außentemperatur), DewPoint (Taupunkt), Indoor Temperature (Innentemperatur) und WindChill (gefühlte Temperatur).
 - **Humidity** (relative Luftfeuchtigkeit) zeigt 2 verschiedene Datenkurven an: Indoor Humidity (Innenluftfeuchtigkeit) und Outdoor Humidity (Außenluftfeuchtigkeit).
 - **Pressure** (Luftdruck) zeigt 2 verschiedene Datenkurven an: Relative Pressure (relativer Luftdruck – mit Höhe über NN eingerechnet) und Absolute Pressure (absoluter Luftdruck – Luftdruck am gemessenen Ort auf Barometerhöhe).
 - **Wind Speed** (Windgeschwindigkeit) zeigt 2 verschiedene Datenkurven an: Windspeed (durchschnittliche Windgeschwindigkeit) und Gust (Böen).
 - **Rainfall** (Niederschlag) zeigt 1 Datenkurve für die Niederschlagsmenge an.
5. Auf **Export as image** klicken um die Grafik als Bild zu speichern. Den gewünschten Dateinamen und Zielordner angeben und auf **Save** (Speichern) drücken.
6. Zum Abbrechen auf **Cancel** (Abbrechen) klicken.

Teil eines Grafen vergrößern

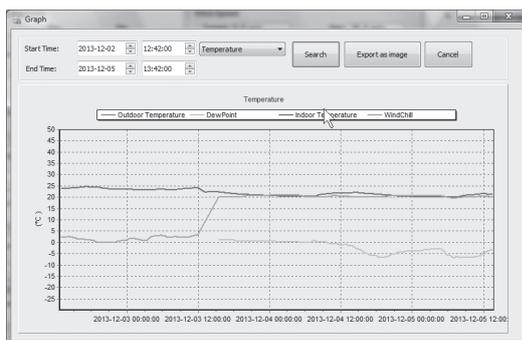
Ein bestimmter Teil der angezeigten Daten kann vergrößert werden, indem ein Feld auf dem Grafen mit der Maus ausgewählt wird.

Aktualisieren der Windgeschwindigkeit

Der Windmesser sammelt für 48 Sekunden alle 2 Sekunden Messwerte ein.

- Der Durchschnittswert dieser Messungen wird im Display unter „Windspeed“ (Windgeschwindigkeit) angezeigt.
- Die während diesen 24 Messungen höchste gemessene Windgeschwindigkeit wird als „Gust“ (Böen) im Display angezeigt.

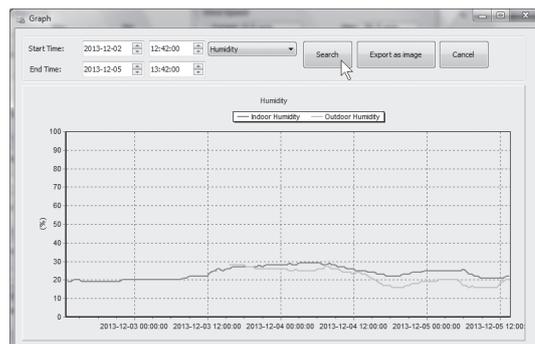
Es folgt ein Beispiel für die grafische Anzeige von Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit.



Temperatur



Luftdruck



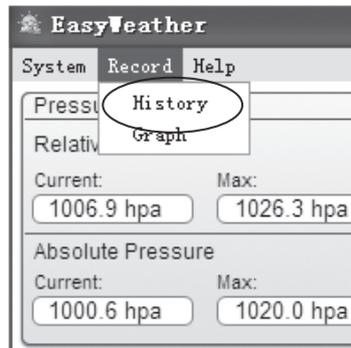
Luftfeuchtigkeit

9. Messwerte in eine Datei speichern und in Excel öffnen

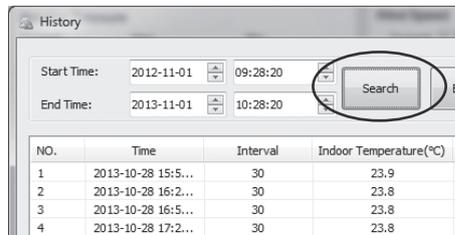
Die folgenden Schritte gelten für Microsoft Excel 2007.

Der Importvorgang unterscheidet sich in den einzelnen Versionen von Microsoft Excel. Wir können keinen Support für Software von Microsoft anbieten, sondern verweisen bei Problemen an den Support von Microsoft.

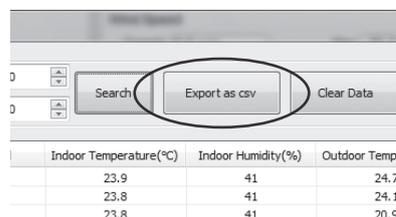
1. Das Programm **EasyWeather** öffnen und auf das Symbol **Record/History** klicken.



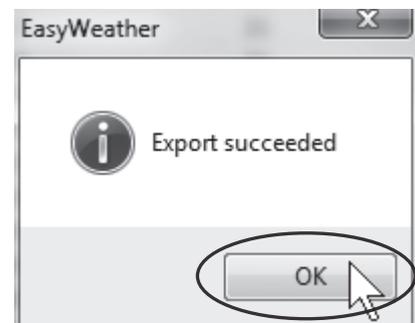
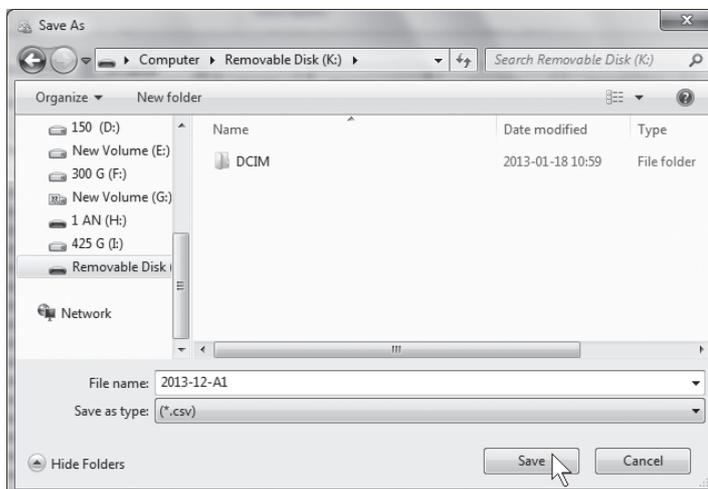
2. Die gewünschte Startzeit und Stoppzeit des Zeitintervalls unter **Start Time** bzw. **End Time** auswählen (jeweils Zeit und Datum) und danach auf **Search** klicken.



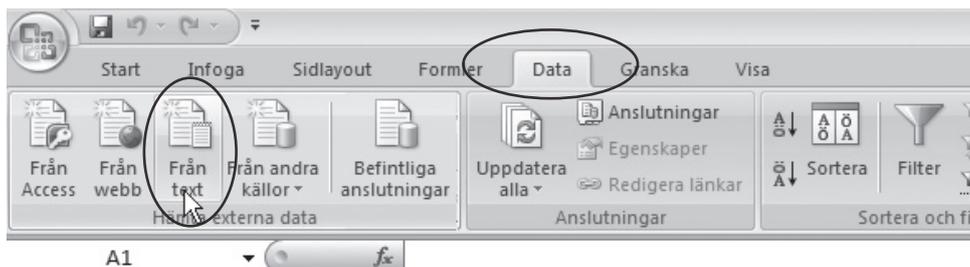
3. Anschließend auf **Export as CSV** klicken, um die Werte in einer Datei zu speichern.



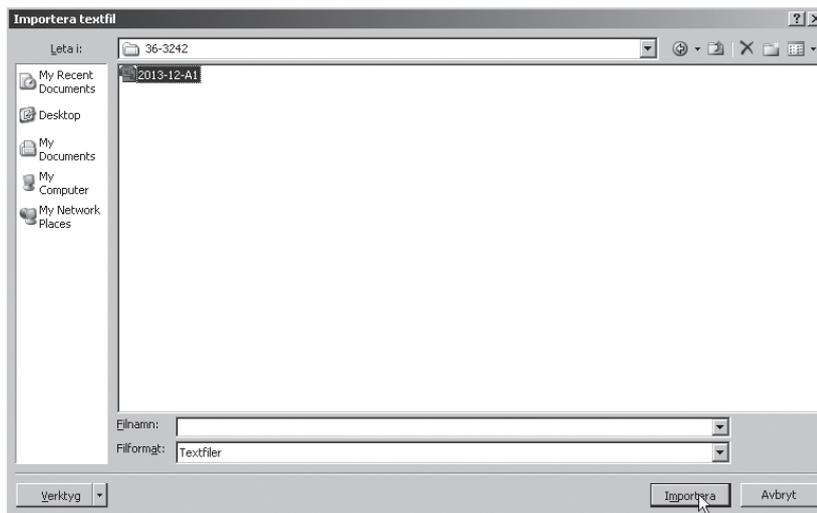
Den gewünschten Dateinamen und Zielordner angeben und auf **Save** (Speichern) klicken. Nach erfolgreichem Speicher-vorgang wird eine Bestätigung angezeigt. Auf **OK** klicken.



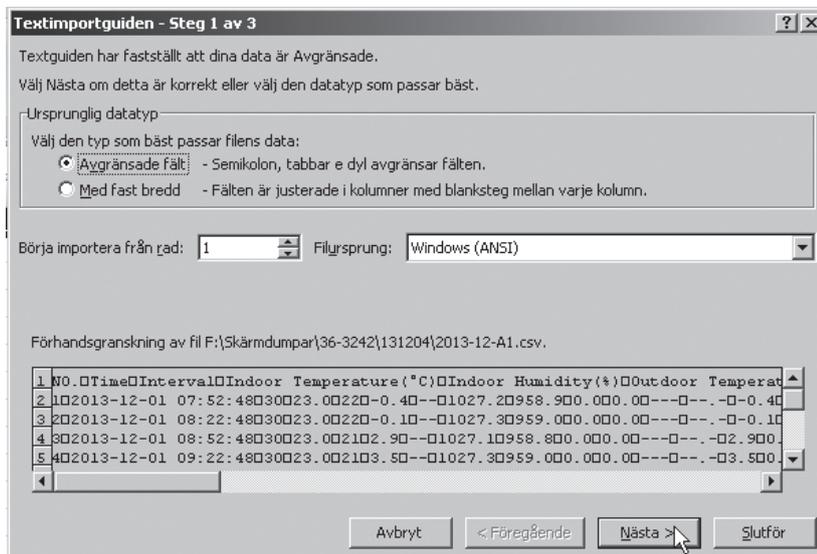
4. Das Fenster **History** und das Programm **EasyWeather** schließen. **Microsoft Excel 2007** (oder höher) öffnen, die Registerkarte **Daten** öffnen und anschließend auf **Aus Text** klicken.



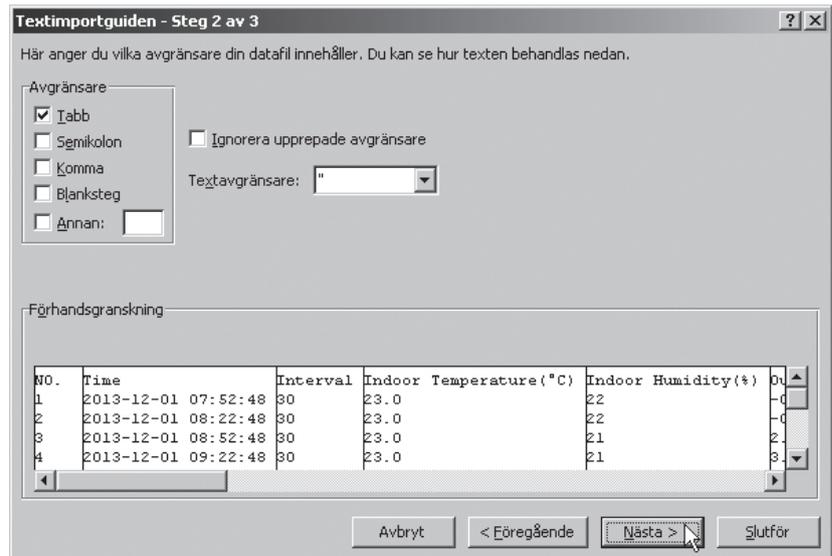
5. Die in „EasyWeather“ ab-gespeicherte Datei auswählen und auf **Importieren** klicken.



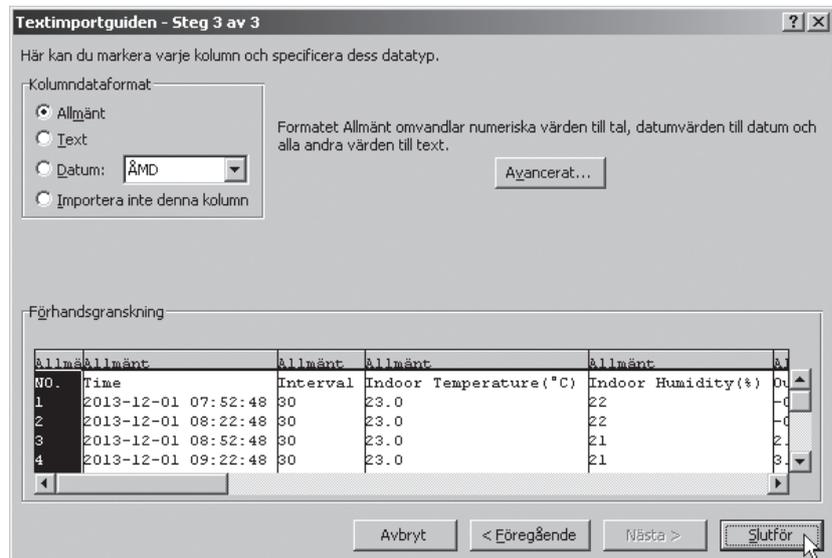
6. Der Textimport-Assistent startet mit Schritt 1. Auf **Weiter** klicken.



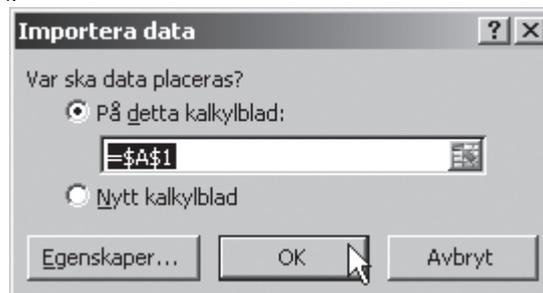
7. Der TextimportAssistent setzt mit Schritt 2 fort. Auf **Weiter** klicken.



8. Der TextimportAssistent setzt mit Schritt 3 fort. Danach auf **Übernehmen** klicken.



9. Zum Abschluss auf **OK** klicken.



10. Fertig.

10. Zeitsynchronisation zwischen PC und Wetterstation

Die Software synchronisiert aktuelle Wetterdaten von der Wetterstation und speichert diese ab. Daher ist es wichtig, dass PC und Wetterstation dieselbe Zeiteinstellung haben, sodass keine Wetterdaten übersprungen oder überschrieben werden.

Achtung: Wird die Wetterhistorie auf der Wetterstation gelöscht, gehen alle Daten seit der letzten Aktualisierung verloren.

Es ist möglich, dass die Zeit der Wetterstation nicht mit der Zeit des PCs übereinstimmt.

Messdaten werden ohne Zeitangabe gespeichert, um den Speicher der Wetterstation nicht zu überlasten. Nach der Übertragung von Messdaten auf den PC verarbeitet dieser die übertragenen Daten und fügt Zeitangaben hinzu. Diese Zeitangaben werden von der Zeiteinstellung des PCs gesteuert.

Daher ist es wichtig, dass die Zeiteinstellungen auf PC und Wetterstation identisch sind.

11. Pflege und Wartung

- Das Innengerät mit einem weichen, leicht befeuchteten Tuch abwischen. Niemals Lösungsmittel oder kräftige Reinigungsmittel verwenden.
- Bei längerer Nichtbenutzung die Batterien aus Innen- und Außengerät entnehmen.

12. Fehlersuche

Wie viel freier Speicherplatz ist zugänglich?

- Das Speichersymbol rechts unten auf dem Display zeigt den belegten Speicherplatz des internen Speichers an.
- Der Speicher bietet Platz für 4080 Messpunkte, und das Speichersymbol besteht aus 36 Segmenten.
- Das Speichersymbol bietet ausschließlich eine grafische Wiedergabe der internen Speicherkapazität.
- Ein Segment des Symbols entspricht nicht genau 113 Messpunkten (4080/36), sondern liefert nur eine ungefähre Darstellung des noch freien Speicherplatzes.
- Ist der Speicher voll und kommen neue Messdaten hinzu, werden die alten Werte mit den neuen überschrieben.

Die Messwerte im Programm „EasyWeather Scope“ lassen sich nicht zurückstellen

Zum Zurückstellen dieser Werte müssen die Höchst- und Tiefstwerte auf der Wetterstation gelöscht werden. Die neuen Höchst- und Tiefstwerte werden dann bei der nächsten Datenübertragung auf das Programm übertragen.

Die Löschung funktioniert folgendermaßen:

1. Zum Löschen der Wetterhistorie einmal auf das Speichersymbol drücken. Es erscheint dann die Anzeige „CLEAR“.
2. Das Speichersymbol für ca. 3 Sekunden gedrückt halten um den Speicher zu löschen. Das Speichersymbol ist dann leer.

13. Hinweise zur Entsorgung

Bitte das Produkt entsprechend den lokalen Bestimmungen entsorgen. Weitere Informationen sind von der Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben erhältlich.

14. Technische Daten

Außengerät

Reichweite ohne Hindernisse	Bis zu 100 m (300 ft)
Frequenzbereich	868 MHz
Temperaturbereich	- 40 bis + 65 °C (bei Überschreiten des Messbereichs wird „OFL“ angezeigt) - 40 till + 149 °F
Auflösung	0,2 °F
Messbereich Luftfeuchtigkeit	10~99 %
Messbereich Regenmesser	0-9999 mm (bei Überschreiten des Messbereichs wird „OFL“ angezeigt) 0-393,7 "
Auflösung	Kürzestes Intervall 0,3 mm (bei jedem Ausschlagen der „Waage“ wird 0,3 mm angezeigt) 0,1 mm (bei < 1000 mm) 1 mm (bei > 1000 mm)
Windmesser	1~160 km/h (bei Überschreiten des Messbereichs wird „OFL“ angezeigt)
Schutzklasse	IPX3

Innengerät

Aktualisierungsintervall (Luftdruck/Temperatur)	48 s
Temperaturbereich	0 bis + 60 °C (bei Überschreiten des Messbereichs wird „OFL“ angezeigt) + 32 bis + 140 °F
Auflösung	0,2 °F
Messbereich relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 99 %
Auflösung	1 %
Messbereiche Luftdruck	918,7-1079,9 hPa (27,13 bis 31,89 inHg)
Auflösung	0,3 hPa (0,01 inHg)
Alarmbetrieb	120 s
Genauigkeit	Temperatur ± 1 °C Luftfeuchtigkeit ± 5 % Windgeschwindigkeit ± 1 m/s (Windgeschwindigkeit < 10 m/s), ± 10 % (Windgeschwindigkeit > 10 m/s), Regenmessung ± 10 %

Stromversorgung

Außengerät	2 x AA/LR6-Batterien (Alkali)
Außengerät	3 x AA/LR6-Batterien (Alkali)

Betriebsdauer (bei Batteriebetrieb)

Innengerät	Ca. 12 Monate
Außengerät	Ca. 12 Monate (wetterabhängig)

Declaration of Conformity



Hereby, Clas Ohlson AB, declares that following product:

Weather Station

36-3242

WH1080

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 'Klas Balkow', with a long horizontal flourish extending to the right.

Klas Balkow
President

Clas Ohlson, 793 85 Insjön, Sweden

Sverige

Kundtjänst tel: 0247/445 00
fax: 0247/445 09
e-post: kundservice@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: asiakaspalvelu@clasohlson.fi

Internet www.clasohlson.fi

Osoite Clas Ohlson Oy, Maistraatinportti 4 A, 00240 HELSINKI

Great Britain

Customer Service contact number: 0845 300 9799
e-mail: customerservice@clasohlson.co.uk

Internet www.clasohlson.com/uk

Postal 10 – 13 Market Place
Kingston Upon Thames
Surrey
KT1 1JZ

Deutschland

Kundenservice Unsere Homepage www.clasohlson.de besuchen
und auf Kundenservice klicken.

clas ohlson