



PRO-X USB



**iROX**

Svensk Användarmanual

**Innehållsförteckning:**

<b>1</b>	<b>VAD INNEHÅLLER EN KOMPLETT FÖRPACKNING?.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>OBS! VIKTIG SNABB GUIDE.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>INTRODUKTION.....</b>	<b>8</b>
3.1	HUVUDENHETEN.....	8
3.2	TRÅDLÖSA GIVARE.....	8
3.3	FINESSER & EGENSKAPER.....	8
3.3.1	Väderprognos.....	8
3.3.2	Luftryck.....	8
3.3.3	Månfaser.....	9
3.3.4	UV strålning.....	9
3.3.5	Radio kontrollerad klocka.....	9
3.3.6	Klocka och kalender (12/ 24) (månad/dag eller dag/månad).....	9
3.3.7	Alarm.....	9
3.3.8	Tiden för Solens upp och nedgång.....	9
3.3.9	Temperatur och luftfuktighet med visning av aktuell trend.....	9
3.3.10	Komfortindikator.....	9
3.3.11	Regnmätare.....	9
3.3.12	Vind.....	10
3.3.13	Minnesfunktion.....	10
3.3.14	Bakgrundsbelysning.....	10
3.3.15	Andra finesser egenskaper.....	10
<b>4</b>	<b>INSTALLATION AV VÄDERSTATIONEN.....</b>	<b>10</b>
4.1	AKTIVERA ALLA VÄDER - SENSORER/GIVARE FÖRST.....	10
4.2	AKTIVERA UV- SENSORN.....	10
4.2.1	Tips på placering av UV Sensorn:.....	11
4.3	AKTIVERA TEMPERATUR & LUFTFUKTIGHETS SENSOR(S).....	11
4.3.1	Tips på placering av Termometer - Luftfuktighetsmätare.....	11
4.4	AKTIVERA REGNMÄTAREN.....	11
4.4.1	Tips på placering av Regnmätaren.....	12
4.5	AKTIVERA VINDMÄTAREN.....	12
4.5.1	Tips på placering av Vindmätare.....	12
4.6	AKTIVERA ALLTID HUVUDENHETEN SIST.....	13
4.6.1	Tips på placering av Huvudenheten.....	13
4.7	VIKTIGT NÄR DU STARTAR DIN VÄDERSTATION.....	13
<b>5</b>	<b>HUR MANÖVRERAR MAN VÄDERSTATIONEN?.....</b>	<b>13</b>
5.1	VAD HAR HUVUDENHETENS KNAPPAR FÖR FUNKTION?.....	14
5.2	HUR FUNGERAR FJÄRKONTROLLEN?.....	15
5.3	NAVIGATION MELLAN OLIKA KATEGORIER (MODE).....	15
5.3.1	Luftryck, väderprognos och månfas.....	15
5.3.2	UV- Strålning.....	16
5.3.3	Klocka och Alarm.....	16
5.3.4	Soluppgång & Solnedgång.....	16
5.3.5	Temperatur och luftfuktighet.....	17
5.3.6	Regn / Nederbörd.....	17
5.3.7	Vind.....	17
<b>6</b>	<b>ANPASSA DIN IROX VÄDERSTATION.....</b>	<b>18</b>
6.1	OBLIGATORISKA INSTÄLLNINGAR.....	18
6.2	VALFRIA INSTÄLLNINGAR.....	18
6.2.1	Inställningar för bakgrundsbelysningen.....	18
6.2.2	Koppla Huvudenheten till en PC.....	18
6.3	PROGRAMVAROR SOM PASSAR TILL DENNA VÄDERSTATION.....	18
6.3.1	Program som ingår.....	18
6.3.2	Program som rekommenderas.....	18
<b>7</b>	<b>LUFTTRYCK OCH VÄDERPROGNOS MODE.....</b>	<b>19</b>


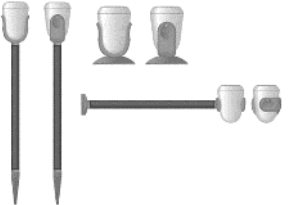


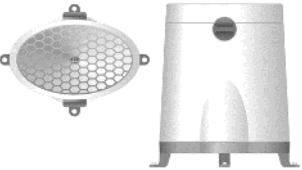
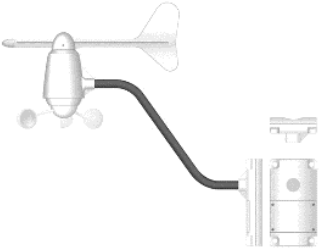


7.1	PEKA PÅ KATEGORIN "LUFTRYCK OCH VÄDERPROGNOS" .....	20
7.1.1	<i>Inställning av skalor Luftryck och Höjd</i> .....	20
7.2	VISA LUFTRYCK OCH HÖJDDATA .....	20
7.2.1	<i>Val av skala för luftryck och höjd</i> .....	20
7.2.2	<i>Inställning Relativt luftryck (kalibrering)</i> .....	21
7.2.3	<i>Visa historik för det relativa luftrycket</i> .....	21
7.3	VISA LUFTRYCK/TEMP/LUFTFUKTIGHET I STAPELDIAGRAMMET .....	21
7.4	VISA MÅNFASER HISTORISKT OCH I FRAMTIDEN .....	21
7.5	SÅ FUNGERAR VÄDERPROGNOSEN .....	22
7.6	FÖRSTÅ MÅNFAS DIAGRAM .....	22
<b>8</b>	<b>UV- MODE</b> .....	<b>22</b>
8.1	PEKA PÅ KATEGORIN UV- MODE .....	23
8.2	UV- TABELL OCH DISPLAY .....	23
8.2.1	<i>Radera all UV Statistik</i> .....	23
8.2.2	<i>Inställning av skala för UV Display (MED/h eller UVI)</i> .....	23
<b>9</b>	<b>KLOCKAN OCH ALARM MODE</b> .....	<b>23</b>
9.1	PEKA PÅ KATEGORIN KLOCK OCH ALARM MODE .....	23
9.2	INSTÄLLNING SPRÅK, PLATS, TID OCH DATUM .....	24
9.2.1	<i>Växla mellan olika sätta att visa klocka/kalender</i> .....	24
9.2.2	<i>Aktivera/Avaktivera Tid alarm</i> .....	25
9.3	INSTÄLLNING AV TID ALARM (RINGKLOCKA) .....	25
9.3.1	<i>Snooze och Tid Alarm</i> .....	25
9.4	AKTIVERA/AVAKTIVERA RADIO KLOCKAN .....	25
<b>10</b>	<b>SOLUPPGÅNG/SOLNEDGÅNG MODE</b> .....	<b>26</b>
10.1	PEKA PÅ SOLUPPGÅNG/SOLNEDGÅNG MODE .....	26
10.2	INSTÄLLNING AV POSITION FÖR EN PLATS .....	26
10.2.1	<i>Visa Data för vald Plats</i> .....	26
10.3	VISA TIDEN FÖR SOLUPPGÅNG/SOLNEDGÅNG VID OLIKA DATUM .....	27
10.4	ATT FÖRSTÅ VISNING AV TIDER FÖR SOLUPPGÅNG/SOLNEDGÅNG .....	27
<b>11</b>	<b>TEMPERATUR OCH LUFTFUKTIGHET MODE</b> .....	<b>27</b>
11.1	PEKA PÅ KATEGORIN TEMPERATUR & LUFTFUKTIGHET MODE .....	27
11.1.1	<i>Visa Temperatur och Luftfuktighet Display för en av flera sensorer</i> .....	27
11.1.2	<i>Visa Temperatur och Luftfuktighet Display för alla sensorer som är OK</i> .....	27
11.1.3	<i>Växla mellan Temperatur och Daggpunkt Display</i> .....	28
11.1.4	<i>Välj skala för Temperatur Display (°C eller °F)</i> .....	28
11.1.5	<i>Aktivering/Avaktivering av Temperatur Alarm</i> .....	28
11.1.6	<i>Inställning av Temperatur larm</i> .....	28
11.1.7	<i>Stänga av ett utlöst TEMPERATUR ALARM</i> .....	28
11.1.8	<i>Visa Max/Min minnet för Temperatur och Luftfuktighet för de olika kanalerna</i> .....	28
11.1.9	<i>Radera Max/Min minnet för Temperatur och Luftfuktighet alla kanalerna (1,2,3,4,5)</i> .....	28
11.1.10	<i>Status för mottagningen från sensorerna</i> .....	28
11.1.11	<i>Aktivera Huvudenheten att söka efter alla sensorer/givare</i> .....	29
<b>12</b>	<b>REGN MODE</b> .....	<b>29</b>
12.1	PEKA PÅ KATEGORIN REGN MODE .....	29
12.2	VISA REGNSTATISTIK .....	29
12.2.1	<i>Ta bort Regnstatistik från minnet</i> .....	29
12.3	INSTÄLLNING SKALA FÖR REGN DISPLAY (INCH ELLER MM) .....	29
12.3.1	<i>Aktivera/Avaktivera REGN ALARM</i> .....	29
12.3.2	<i>Inställning av REGN ALARM</i> .....	30
12.3.3	<i>Att stänga av ett utlöst REGN ALARM</i> .....	30
<b>13</b>	<b>VIND MODE</b> .....	<b>30</b>
13.1	PEKA PÅ KATEGORIN VIND MODE .....	30
13.1.1	<i>Inställningar Vind Display</i> .....	30
13.1.2	<i>Välj skala för Vindhastighet (km/h , mph, m/s eller knots)</i> .....	30
13.1.3	<i>Visa Vindstatistik</i> .....	30
13.1.4	<i>Ta bort Vindstatistik från minnet</i> .....	30

13.1.5	Aktivera/Avaktivera VIND ALARM .....	31
13.1.6	Ställa in VIND ALARM .....	31
13.1.7	Stänga av ett utlöst VIND ALARM .....	31
<b>14</b>	<b>UNDERHÅLL .....</b>	<b>31</b>
14.1	BYTE AV BATTERIER.....	31
14.1.1	Byte av batterier i Huvudenheten.....	31
14.1.2	Byte av batterier i sensorerna/givarna .....	31
14.2	RENGÖRNING .....	31
14.2.1	Anemometer/Vindmätare .....	32
14.2.2	Regnmätare.....	32
<b>15</b>	<b>FELSÖKNING.....</b>	<b>32</b>
15.1.1	Displayen visar streck "---" stället för ... ..	32
15.1.2	Huvudenhetens väderdata stämmer inte med uppgifter från TV, Radio .....	32
15.1.3	Om Väderprognosen inte stämmer ? .....	33
<b>16</b>	<b>SKÖTSEL.....</b>	<b>33</b>
<b>17</b>	<b>VARNING.....</b>	<b>33</b>
<b>18</b>	<b>ÖVRIGA EGENSKAPER.....</b>	<b>33</b>
18.1	STRÖMFÖRSÖRJNING : .....	33
18.2	VIKT: .....	33
18.3	MÅTT:.....	33
<b>19</b>	<b>APPENDIX.....</b>	<b>35</b>
19.1	TABELL HÖJD OCH VINDHASTIGHET.....	35
19.2	KODER FÖR VÄRLDSSTÄDER (FÖR ATT ANGE POSITION) .....	35
19.2.1	US and Canadian Cities .....	35
19.3	WORLD CITIES .....	36
19.3.1	DST definition.....	37
<b>20</b>	<b>TEKNISK SPECIFIKATION.....</b>	<b>38</b>
20.1	VÄDERSTATION MOTTAGARE (HUVUDENHETEN) OCH SÄNDARE .....	38
<b>21</b>	<b>EC-DECLARATION OF CONFORMITY .....</b>	<b>39</b>
<b>22</b>	<b>NYCKELORD.....</b>	<b>40</b>

OBS! Denna manual är en del av produkten och skall förvaras så att du kan använda den vid senare behov.

# 1 Vad innehåller en komplett förpackning?

Före installationen bör du packa upp och kontrollera att du fått alla delar och bekanta dig med hur de fungerar innan du påbörjar monteringen av de olika delarna:

BILD	DEL	KOMMENTAR
	Huvudenhet	1 st ingår samt 6 st batterier typ AA
	UV sensor	1 st ingår samt 2 st batterier typ AA Visar tre olika monteringsalternativ ur olika vinklar
	Termometer & Luftfuktighetsmätare (RH%)	1 st ingår samt 2 st batterier typ AA
	Fjärrkontroll	1 st ingår samt 2 st batterier typ AA
	Regnmätare	1 st ingår samt 2 st batterier typ AA
	Vindmätare med inbyggd termometer	1 st ingår samt 2 st batterier typ AA
(Bild saknas)	USB sladd	1 st ingår
	220 V AC/DC 7.5V adapter	1 st ingår(skall användas för bakgrundsbelysning och fjärrkontroll )
	Monteringssats 1 + 2	1 st Insexnyckel 4 st Fästbyglar 4 st M4 skruvar 4 st Brickor 4 st Träskruv 4 st Plugg mm.

## 2 OBS! Viktig Snabb Guide

1. När du tar bort skyddsfilm från huvudenhetens display så ser den konstig ut (mörka fläckar). De försvinner när displayen får ström.
2. Rotorn på vindmätaren skall fästas så att spåret på axeln passar mot skruven. Använd den medföljande insexnyckeln för att skruva ut skruven en liten bit så att vindrotorn kan skjutas upp helt på axeln. Drag därefter åt skruven.
3. Testa inomhus innan du sätter upp givarna utomhus. Börja med att aktivera alla givare genom att ta bort plastremsan enligt nedan från varje givare.
4. Alla batterier följer med och är redan insatta på rätt plats. Men du måste lossa batteriluckorna på varje givare och ta bort en liten genomskinlig plastremsa så att batterierna får kontakt (Remsan borde ha varit röd så den hade varit lättare att se). Sätt tillbaka batteriluckan.
5. Först därefter skall du aktivera huvudenheten genom att ta bort plastremorna (två) på den också. Men rör inga knappar på fem minuter.
6. Alla "streck" på displayen skall då ha ersatts av aktuella värden eller 0. Om inte kontrollera att du aktiverat aktuell givare. Öppna batteriluckan på huvudenheten. Ta ut batterierna i 30 sekunder. Sätt dit dem igen.
7. Nu är det tre obligatoriska inställningar som du bör göra för att få full behållning av din nya väderstation:
  - a. Du skall nu välja vilken skala du vill mäta lufttrycket med och ange hur högt över havet huvudenheten befinner sig (för att det relativa lufttrycket skall bli rätt).
  - b. Du skall ange var du bor (för att tiderna för solens upp och nedgång skall bli rätt)
  - c. Du skall ange aktuell tid och datum och vilket språk du vill visa veckodagarna med.

8. Övriga inställningsmöjligheter kan du vänta med tills du bekantar dig med väderstationen.
9. Fjärrkontrollen till huvudenheten och konstant bakgrundsbelysning fungerar endast när nätadaptern (220 Volt) är inkopplad. Om du också har batterier på så tar de över vid eventuellt strömavbrott.
10. Spara kartong och allt förpackningsmaterial under garantitiden. Bruksanvisningen bör du spara så länge du har kvar din iROX väderstation.

Lycka till

Safecast ab

För frågor, synpunkter eller hjälp kontakta

**support@safecast.se**

**Tel 08-56821900**

[www.safecast.se](http://www.safecast.se)

## 3 Introduktion

Gratulerar till valet av en PRO-X USB väderstation. Väderstationen består av en huvudenhet, fjärrkontroll för styrning samt olika givare för att samla in information om vindhastighet, vindriktning, vindavkylning, nederbörd/regn, luftfuktighet, temperatur och UV strålning.

Denna enhet kan kompletteras med ytterligare sensorer och extern programvara som utökar användningsområdet ytterligare. Tex. visar antal soltimmar, temperatur i jord/vatten och mycket avancerad klimatstatistik.

Alla sensorer till denna väderstation är trådlösa vilket underlättar placeringen då man slipper tråddragning. Samtidigt som man måste ta hänsyn till att radiosändarna begränsas i räckvidd av olika material i väggar osv.

Med hjälp av denna manual kommer alla viktiga frågor att behandlas för att du skall få mycket nytta och nöje av din nya väderstation många år framåt.

### 3.1 Huvudenheten

Huvudenheten har en radiokontrollerad klocka med alarm och väderprognos. Den mäter inomhus temperatur och luftfuktighet och visar väderdata från de trådlösa sensorerna. Den visar också trender för de olika mätvärdena men också information om månens ställning solens upp och nedgång.

Huvudenheten sparar upp till 3300 poster av denna information med datum och aktuellt klockslag utan inkoppling till dator. Med dator kan en rad mätvärden beräknas och visas på en rad olika sätt.

När väderstationen är kopplad till en dator med en USB kabel (ingår) kan ett program som medföljer användas (fritt att ladda ner från Internet). Ett obegränsat antal väderdata kan sparas ned och visas på datorn.

### 3.2 Trådlösa givare

De trådlösa sensorerna är termometer, hygrometer (mäter luftfuktighet), UV - ljus mätare anometer (vindmätare) och regnmätare. All information som fångas upp av sensorerna skickas trådlöst vidare till huvudenheten.

Huvudenheten kan hantera max 5 externa temperaturer – luftfuktighets – sensorer utöver de som finns i huvudenheten samt en termometer som finns placerad i vindgivaren. Det innebär att väderstationen fullt bestyckad (med fyra (4) extra sensorer) kan mäta Temperaturen på sju (7) olika ställen samtidigt.

### 3.3 Finesser & Egenskaper

#### 3.3.1 Väderprognos

Väderprognosen visas i form av ikoner för sol, växlande molnighet, molnigt, regnskurar, ihållande regn, snö och ostabila väderförhållande

#### 3.3.2 Lufttryck

- Aktuellt eller historiskt lufttryck (mBar/ hPa, mmHg eller inHg)
- Justerbart barometertyck för aktuell höjd över havsytan
- Visar aktuell trend vid tryckförändring
- Visar relativt lufttryck för de senaste 24 dagarna
- Visar historiskt relativt lufttryck i för de senaste 24 timmarna i form av

staplar

### 3.3.3 Månfaser

- Illustrerar månens aktuella fas med tolv (12) olika månsymboler
- Kan visa månfas och datum från år 2000 till 2099
- Månfas historia 39 dagar bakåt och framåt från aktuellt datum

### 3.3.4 UV strålning

- UV styrka i form av diagram, Ikon och UV intensitet i skalorna (UVI eller MED/h)
- Dagligt och Veckans högsta värde

### 3.3.5 Radio kontrollerad klocka

- Tid och datum kontrolleras med en radiosignal HBG till precision av ett atomur (tid och datum kan också ställas manuellt)

### 3.3.6 Klocka och kalender (12/ 24) (månad/dag eller dag/månad)

- Olika kombinationer av visning av klocka och datum kan väljas
- Sex (6) olika språk för veckodagarna (En glish/ German/ French/ Italian/ Spanish/ Dutch). Tyvärr inte svenska.

### 3.3.7 Alarm

- Enkelt alarm: aktiveras en gång på inställd tid (vanligt larm / väckarklocka)
- Veckoalarm: aktiveras en gång på inställd tid varje dag Måndag till och med Fredag
- Föralarm. Larmar 30 minuter tidigare än inställd tid om Temperaturen fallit till +2°C eller lägre på temperatursensor 1.
- Inställbar ”snooze” (1 -15 minuter)

### 3.3.8 Tiden för Solens upp och nedgång

- Kalkylerar solens upp och nedgång med hjälp av data som användaren lägger in (DST, tidszon, latituden, longituden)
- Över 133 för programmerade städer kan väljas direkt istället för att ange tidszon latitud och longitud.

### 3.3.9 Temperatur och luftfuktighet med visning av aktuell trend

- Inom och utomhus temperatur (°C eller °F) och relativa luftfuktighet
- Visar aktuell trend i form av pil för luftfuktighet och temperatur
- Visar daggpunkt
- Max och min minne för temperatur och luftfuktighet

### 3.3.10 Komfortindikator

- Beräknar med hjälp av luftfuktighet (RH) och temperatur ett komfortindex som redovisas som Komfort / Fuktigt / Torrt

### 3.3.11 Regnmätare

- Registrerar mängden nederbörd för den senaste timman, senaste 24 timmarna, gårdagen, senaste veckan, senaste månaden.
- Larmar när det regnat mer under dagen än det värde du ställt in.

### 3.3.12 Vind

- Termometer som sitter på samma plats som vindmätaren
- Temperaturen omräknas för vindens avkylning. Vindavkylnings - temperatur.
- Vindens riktning i grader eller bäring och huvudriktningen markerad i kompassrosen.
- Genomsnittlig vind och Byvind. Valbar skala mph, m/s, knots, eller km/h.
- Sparar dagens max för genomsnittlig vind och Byvind i minnet.
- Inställbart alarm för genomsnittsvind och vindbyar.

### 3.3.13 Minnesfunktion

- Sparar upp till 3300 kompletta uppsättningar väderdata utan att man behöver ha datorn inkopplad
- Valbar inställning för hur ofta data skall sparas ( Förinställt på en (1)timma)
- USB port- koppling mellan väderstation och PC ger enkel och säker hantering för dataöverföring

### 3.3.14 Bakgrundsbelysning

- En sensor känner av hur ljusst det är och kan tända och släcka bakgrundsbelysningen automatiskt. Den kan också kontrolleras manuellt genom att hålla handen över Huvudenheten (praktiskt när man använder väderstationen som väckarklocka) eller med fjärrkontrollen. (Använd nätadaptorn)

### 3.3.15 Andra finesser egenskaper

- Fjärrkontroll
- Justerbar fot så att man enkelt kan ändra lutningen när man ställer huvudenheten på bordet eller att hänga den på väggen
- Väderstationen kan leverera data till andra dataprogram för att göra avancerad statistik och visa tabeller och diagram

## 4 Installation av väderstationen

### 4.1 Aktivera alla väder - sensorer/givare först

Innan du statar upp huvudenheten skall du starta upp alla givare. När du sedan startar huvudenheten skall du inte röra några knappar inom 5 minuter från att du satte dit batterierna. Det är enklast så. Den har då en grundinställning som du sedan kan ändra. Så även om det lockar, så vänta lite innan du rör knapparna.

När du sedan placerar ut sensorerna förvissa dig om att de är inom huvudenhetens mottagningsområde. Bäst om det är fri sikt mellan de olika enheterna då får du längsta räckvidd. Men det i praktiken omöjligt så man får välja bästa möjliga lösning.

Avståndet kan påverkas av träd, byggnader och andra elektriska apparater TV, Datorer och Telefoner osv. Därför bör man alltid pröva innan man fäster givarna för gott.

Placera den också så att det inte blir allt för besvärligt att tex rengöra regnmätare eller byta batteri en gång om året.

### 4.2 Aktivera UV- sensorn

UV-sensorn drivs med batteri. För att aktivera UV - sensorn behöver du skruva isär den. Ta bort batteriluckan och avlägsna den genomskinliga plast remsan som sitter mellan batteriet och kontakten. Gör så här:

1. Skruva av locket på UV - sensorn (Sitter ganska hårt, vrid motsols)

2. Lossa batteriluckan med en liten skruvmejsel.
3. Ta bort plastremsan / Byt batteri om batterierna är slut (2 st av typ "AA" 1.5V)
4. Sätt tillbaka batteriluckan drag åt skruven.
5. Skruva tillbaka locket igen och drag åt så att den röda lysdioden sitter mitt för fönstret i lockets ytterkant.
6. Nu är UV- sensorn aktiverad.
7. Lysdioden skall blinka varje gång den UV - sensorn sänder.

#### 4.2.1 Tips på placering av UV Sensorn:

Det finns tre olika sätt att fästa UV - sensorn:

- Det följer ett svart rör, rostfria skruvar och muttrar samt olika tillbehör för att kunna montera UV - sensorn på ett korrekt sätt. UV
- Sensorn skall monteras på ett ställe helt fritt från skuggor och reflexer från solen.
- Viktigast är att den placeras så att den får sol hela dagen.

#### 4.3 Aktivera Temperatur & luftfuktighets Sensor(s)

1. Öppna batteriluckan på baksidan (sitter fast med 4 små skruvar).
2. Sätt kontakten för den kanal som du vill använda. Om du bara har en utomhus-sensor skall den stå på 1 (ett). Nästa sensor på 2 (två) osv.
3. Om det redan sitter batterier i facket. Tag då bort den lilla plastremsan så att det blir kontakt. Annars sätt in 2 st 1,5V batterier av typ AA.
4. (Om du skulle behöva återställa sensorn till fabriksinställning kan detta göras genom att trycka på "RESET" )
5. Sätt tillbaka batteriluckan, se till att tätningen kommer rätt. (skruva dit de fyra skruvarna igen).

#### 4.3.1 Tips på placering av Termometer - Luftfuktighetsmätare

- Generellt gäller att det är viktigt att termometern och hygrometern/ luftfuktighetsmätaren placeras så att luften kan cirkulera fritt och att den är skyddad från direkt solljus och andra extrem förhållanden. Placera alltid termometern & Hygrometern som är inställd på kanal ett (1) i skuggan och under tak.
- De övriga 4 externa givarna (finns som tillbehör) kan placeras friare efter syfte, garaget, vinden, källaren, växthus tomtens lägsta plats =(köldhålet) eller i solen (för att med extra programvara på PC beräkna och visa tex antal soltimmar, molnighet mm.
- Utomhustermometer skall inte sitta direkt på husväggen för att kunna mäta riktigt låga temperaturer. Ytterväggen läcker värme från insidan.
- Undvik platser/material/apparater som lagrar värme /kyla tex sten/tegel murar, sten /asfaltbeläggning mm.
- Ideal placering är mitt på en plan gräsmatta. De riktiga entusiasterna bygger ett litet vitt (för det skall suga åt sig så lite värme som möjligt) skåp med ventilation runt om för att ventiler bort värme.
- Enligt Internationell standard skall temperaturen mätas 1,25 meter (4 ft) över marken.

#### 4.4 Aktivera Regnmätaren

1. I toppen på regnmätarens yttersidor sitter två rattar. Vrid båda rattarna motsols för att kunna lyfta ur regnmätarens tratt.
2. Lossa batteriluckan och drag bort plastremsan så batterierna får kontakt. Om det inte finns några batterier sätt dit 2st 1.5V av typ "AA" Obs! vänd dem åt rätt håll.
3. Sätt tillbaka tratten och vrid denna gång rattarna i solens riktning. Känn efter om tratten sitter fast.
4. Sätt dit gallret i tratten så håller du lättare rent från löv och skräp som annars kan komma ner i mekanismen och kan hindra gungbrädans rörelser.

OBS! Regnmätaren är nu aktiverad och sänder information hur mycket vatten som passerar genom tratten (i mängder upp till mycket kraftigt regn). För att testa kan du

också sedan vicka sakta på regnmätaren så att gungbrädan med skålarna väger över åt andra hållet med ett klickade ljud.

#### 4.4.1 Tips på placering av Regnmätaren

1. Välj en plats där regnet kan falla ostört ner i regnmätaren idealt 60 till 90 cm över marken. Träd hindrar inte bara regnet de släpper också (barr, löv, pollen, småkvistar som kan hindra funktionen). Väggar, staket, tak kan också hindra nederbörden.
2. För bästa funktion skall den placeras vågrätt. Inne i regnmätaren finns ett vattenpass som underlättar kontrollen om den står vågrätt.
3. Vrid hela regnmätaren så att den i huvudvindriktningen blir så smal som möjligt. (Mäter då säkrare när regnet kommer från den smala sidan.)
4. Fäst gärna regnmätaren med de fyra skruvar som finns med så att den står stadigt.
5. Det är viktigt att vattnet kan rinna ut helt fritt under regnmätaren. Kontrollera att det inte kan samlas vatten under regnmätaren som inte rinner bort
6. Regnmätaren innehåller en magnet som är fäst vid gungbrädan. Elektronikerna känner av förändringar i magnetfältet. Placera eller utsätt därför inte regnmätaren för magnetfält.

#### 4.5 Aktivera Vindmätaren

1. Skruva ut skruven med insexnyckel så att du kan sätta vindrotorn på plats.
2. Obs! Skruven skall sitta mitt för den lilla platta ytan på axeln. Skjut upp och drag åt. Kontrollera att vindrotorn sitter säkert.
3. Lossa de fyra skruvarna till batteriluckan och lyft bort locket
4. Drag bort den lilla plastbiten så att batterierna får kontakt.
5. Vid byte av batteri skall du använda 2 st 1.5V av typ "AA".
6. Vid montering av vindmätarna på ett vertikalt rör kan du använda de monteringsdetaljer som medföljer.
7. För att Huvudenhetens skall visa rätt vindriktning behöver du göra på ett av följande sätt. Enligt **A** eller **B**:
  - A. Montera vindmätaren så att armen till vindmätaren och vindflöjens spets pekar mot norr. Detta är en Standard inställning från fabriken OBS! Behöver ej upprepas vid batteribyte i vindsensorn.
  - B. Montera vindmätaren så att armen inte kommer i vägen för huvudvindriktningen. Lossa batteriluckan med de fyra skruvarna. Fäst eller håll vindflöjelns spets mot **Norr**. Tryck i det lilla hålet "SET" som finns under batteriluckan. Vindmätaren "kommer nu ihåg" var Norr ligger tills nästa batteribyte/ eller att du lossar ett batteri i vindsensorn.). Sätt tillbaka batteriluckan (OBS! Måste alltid upprepas när du lossar ett batteri i vindmätaren efter "SET"..

#### 4.5.1 Tips på placering av Vindmätare

Att mäta vind är svårt. Även på ett fält helt utan några hinder på flera hundra meter åt alla håll är vindhastigheten lägre vid marken än högre upp i luften. Se tabell höjd och vindhastighet sidan 35. Vinden är växlar riktning och hastighet hela tiden.

De snabba förändringarna i "Byvind" är intressanta för det är de som bänder och bryter. Medan den mer kontinuerliga vinden driver båtar och vindkraftverk. Ibland är det intressant att kunna konstatera att det är vindstill. För en del är vindriktningen intressant. Låt syftet med din vindmätning styra placeringen.

##### Pröva gärna olika placeringar.

1. Försök att sätta vindmätaren på en plats som är representativ för de t du vill mäta.
2. Kontrollera att vinden kan komma helt fritt utan att störas av närliggande byggnader, träd och andra hinder. Eller ha modet att sätta

den på gräsmattan i trädgården och mäta förhållandena där (idealt för tex odling, lekplats, sport).

3. För bättre resultat placera vindmätare minst 3 meter över närliggande hinder för vinden.

OBS! Enligt Internationell standard skall vinden mätas 10 meter (33 ft) över högsta vindhinder i omgivningen. (Detta är i princip omöjligt för såväl amatörer & proffs Men man får kompromissa.)

## 4.6 Aktivera alltid Huvudenheten sist

1. Öppna batteriluckan på baksidan av huvudenheten.
2. Om det redan sitter batterier i facket. Tag då bort de två små plastremarna så att det blir kontakt. Annars sätt in 4 st 1,5 V batterier av typ AA.
3. Sätt tillbaka batteriluckan.
4. OBS! För att spara på batterierna som då fungerar när huset blir strömlöst bör du koppla in nätadaptern (220V). Dessutom kommer fjärrkontrollen och bakgrundsbelysningen att fungera.

OBS! Rör nu inga knappar så ställer huvudenheten in sig själv och letar efter aktiverade givare

### 4.6.1 Tips på placering av Huvudenheten

Försäkra dig om att huvudenheten är inom räckhåll för alla trådlösa sensorer. Idealt borde samtliga sensorer vara synliga från platsen där huvudenheten är placerad. Räckvidden påverkas av träd metallföremål och elektrisk utrustning: Testa mottagningen innan du bestämmer dig för placeringen.

Huvudenheten har också en inbyggd Termometer och Luftfuktighetsmätare, mäter Lufttrycket och tar emot signaler från de trådlösa sensorerna samt signaler till den radiostyrda klockan. Lämplig placering är inomhus.

#### Platser som bör undvikas:

- Undvik direkt solljus, nära element eller liknande som gör att: den uppmätta temperaturen blir missvisande för det du egentligen vill mäta.
- Undvik områden med där olika störningar från annan trådlös utrustning kan förekomma(trådlösa telefoner, trådlösa hörlurar, ”baby-sitter”, bildskärmar och liknande utrustning.

## 4.7 Viktigt när du startar din väderstation

När Huvudenheten startar så visar den en mängd data och gör en självttest. Vänta därför med att trycka på några knappar i 5 minuter. Annars avbryter du Väderstationens självkalibrering och sökning efter de olika givarna.

Om ”---” fortfarande visas efter 5 minuter så har stationen inte fått kontakt med aktuell sensor. Se avsnittet om felsökning.

## 5 Hur manövrerar man väderstationen?

Det finns flera möjligheter. Knapparna sitter på ovansidan, baksidan och bakom luckan på höger framsida. Fjärrkontrollen och via Programmet för PC.



## 5.1 Vad har huvudenhetens knappar för funktion?

Knapparna sitter på huvudenhetens högra sida. Se dess funktion i nedanstående tabell:









<b>UP</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hoppar till nästa kategori (Mode) i motsols riktning</li> <li>2. Ökning när man ställer in ett värde</li> <li>3. Hålls intryckt för att stänga AV/PÅ Radiokontrollerade klockan</li> </ol>
<b>DOWN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hoppar till nästa kategori (Mode) i medsols riktning</li> <li>2. Minskning när man ställer in ett värde</li> </ol>
<b>SET</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Roterar mellan valmöjligheterna inom aktuell kategori (Mode) tex vindby (gust, ).</li> <li>2. Håll intryckt mer än 3 sekunder för att ändra skala eller påbörja en ny inställning.</li> <li>3. Bekräftar att man väljer och sparar ett inställt värde.</li> </ol>
<b>MEM</b> eller <b>MEMORY</b>	1. Visar sparad information för Månfas, UV, Temperatur relativ luftfuktighet, regn och vind.
<b>HISTORY</b>	1. Visar historiken för det relativa lufttrycket
<b>ALARM</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visar den inställda tiden för alarm och värden för larma för temperatur, regn och vind.</li> <li>2. Tryck och håll in knappen för att visa och ställa alarm -funktionerna</li> <li>3. I läge lufttryck &amp; väderprognos Tryck och håll in knappen <b>ALARM</b> för att ändra vad stapeldiagrammet skall visa.</li> </ol>
<b>CHANNEL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ändrar visning av temperatur % luftfuktighet till den valda kanalen 1/2/3/4/5</li> <li>2. Tryck in och håll intryckt för att ändra till / från roterande visning av alla tillgängliga externa termometra &amp; luftfuktighetsgivare</li> </ol>
<b>LIGHT/SNOOZE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sätter på bakgrundsbelysningen i ca 5 sekunder</li> <li>2. Sätter på Snooze (fördröjning) om alarm har aktiverats</li> </ol>

Följande är endast möjligt att kontrollera från huvudenheten:

<b>OPEN</b> (knappen sitter på höger övre)	1. Öppnar luckan som döljer funktionsknapparna på huvudenheten
<b>LIGHT SENSOR</b> – AUTO, ON, OFF (knappen sitter på baksidan)	1. Växlar bakgrundsbelysningens funktion mellan Automatisk, PÅ eller AV
<b>SENSITIVITY</b> – HIGH/LOW (knappen sitter på baksidan)	1. Ändrar känsligheten på ljussensorn (för att reglera bakgrundsbelysningen).

## 5.2 Hur fungerar Fjärrkontrollen?

Fjärrkontrollen har knappar med samma funktion som finns på huvudenheten. Men nätadaptorn måste vara inkopplad till 220V för att fungera. Följande direktkoppling är endast möjlig från fjärrkontrollen:

	<b>Temperatur Mode</b>	Displayen växlar till temperatur Mode
	<b>Vind Mode</b>	Displayen växlar till temperatur Mode
	<b>UV Mode</b>	Displayen växlar till temperatur Mode
	<b>Luftryck och Väderprognos Mode</b>	Displayen växlar till temperatur Mode
	<b>Regn Mode</b>	Displayen växlar till temperatur Mode
	<b>Soluppgång/Solnedgång Mode</b>	Displayen växlar till temperatur Mode
	<b>Clock and Alarm Mode</b>	Displayen växlar till temperatur Mode
	<b>Change Bar-chart Display</b>	Displayen växlar till att visa historik för relativt luftryck, temperatur för kanal ett (1), luftfuktighet för kanal ett (1)

## 5.3 Navigation mellan olika kategorier (Mode)

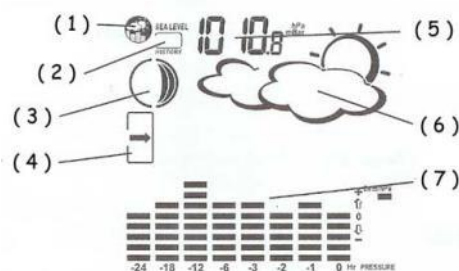
Informationen har samlats i sju (7) olika kategorier på displayen. Öppna luckan på huvudenhetens högra sida genom att trycka på knappen OPEN på övre kant (över luckan). När en kategori är aktiv blinkar dess ikon. Använd Pilarna för att navigera.

Med fjärrkontrollen kan du navigera på samma sätt UPP och NER men du kan också trycka direkt på den kategori som du vill komma till.

### 5.3.1 Luftryck, väderprognos och månfas




Denna kategori (Mode) sitter till vänster i displayens övre hörn



- (1) Ikon för Luftryck, väderprognos och månfasmode. Blinkar när den är aktiv
- (2) Antal dagar från aktuell dag vid luftryck och månfas.
- (3) Aktuell månfas
- (4) Trendindikator: Ökande, oförändrat eller minskande

- (5) Absolut luftryck, relativt luftryck eller höjd
- (6) Aktuell väderprognos för 12 –24 timmar
- (7) Stapeldiagram för luftryck / Temperatur / luftfuktighet



### 5.3.2 UV- Strålning

  Denna kategori (Mode) sitter i mitten på displayens vänstra sida



- |                                            |                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| (8) Strålningens styrka                    | aktiv.                                |
| (9) Stapel diagram                         | (11) Status för UV – sensorns batteri |
| (10) Ikon för UV- Mode. Blinkar när den är | (12) Värde och skala                  |

### 5.3.3 Klocka och Alarm

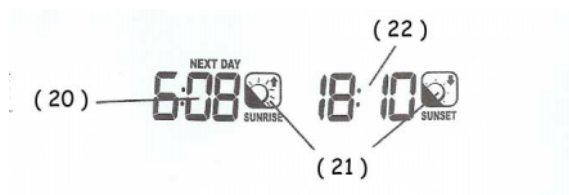
  Denna kategori (Mode) sitter näst längst ner på displayens vänstra sida



- |                                                                                                                |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| (13) Signalmottagning till den radiokontrollerade klockan. Kan stängas av och på genom att trycka på <b>UP</b> | (15) Aktuell tid                |
| (14) Ikon för Klock och Alarm Mode. Blinkar när den är aktiv                                                   | (16) Vanligt Alarm är aktiverat |
|                                                                                                                | (17) Batteristatus              |
|                                                                                                                | (18) Veckoalarm är aktiverat    |
|                                                                                                                | (19) Veckodag                   |

### 5.3.4 Soluppgång & Solnedgång

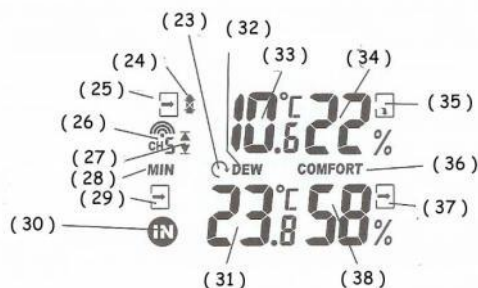
  Denna kategori (Mode) sitter längst ner i displayens vänstra hörn



- |                                                                                 |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| (20) Tid för solens uppgång (nästa dag eftersom klockan är över 12.00 / Latitud | grader och minuter. OBS! Longitud skall också anges i väderstreck E eller W.    |
| (21) Ikoner för solens uppgång och nedgång Mode. Blinkar när de är aktiva       | Positioner i Sverige skall vara <b>E</b> . Latitud skall alltid vara <b>N</b> . |
| (22) Tid för solens nedgång / Longitud i                                        |                                                                                 |

### 5.3.5 Temperatur och luftfuktighet

**IN**  Denna kategori (Mode) sitter längst upp i displayens högra hörn



- (23) Cirkeln visar att värdena från fler givare visas i tur och ordning visas
- (24) Den aktuella givaren batteristatus
- (25) Trenden i temperatur från aktuell givare
- (26) Aktuell givare (C5= givare inställd på kanal 5)
- (27) Visar att Temperatur alarm för såväl hög som låg temperatur är aktiverad
- (28) Visas om det är MIN eller MAX
- (29) Visar trend för inomhus temperaturen
- (30) Temperatur och luftfuktighet Mode.

- Blinkar om det är aktiverat
- (31) Aktuell temperatur inomhus
- (32) Indikerar att daggpunktstemperatur visas
- (33) Temperatur givare (kanal 5)
- (34) Luftfuktighet givare (kanal 5)
- (35) Trenden i luftfuktighet från aktuell givare
- (36) Comfortindikator indikerar relationen temperatur och luftfuktighet
- (37) Trenden i luftfuktighet inomhus
- (38) Luftfuktighet inomhus

### 5.3.6 Regn / Nederbörd


**RAIN**  Denna kategori (Mode) sitter i mitten på displayens vänstra sida.

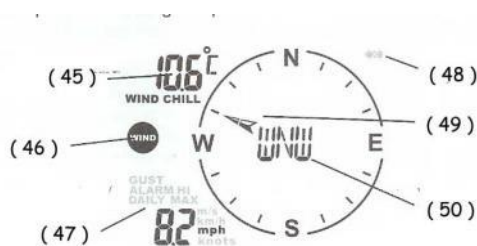


- (39) Regnstatistik k kan växlas mellan: senaste timman, senaste 24 timmarna, senaste dygnet, senaste veckan, senaste månaden
- (40) Regn Mode. Blinkar när den är aktiv.

- (41) Regn Alarm
- (42) Batteristatus för regnmätaren
- (43) Nederbörd/ regn
- (44) mm / mm per timma

### 5.3.7 Vind

**WIND**  Denna kategori (Mode) sitter längst ner i displayens högra hörn.



- (45) Vindavkyllning / verklig temperatur vid vindmätaren
- (46) Ikon för Vind Mode. Blinkar när den är aktiv
- (47) Visar olika typer av vindhastighet. Vindhastighet (genomsnitt) / Byvind / Max

- vindhastighet Max Byvind , Vindalarm och Byvindsalarm (tillgängliga skalor är m/s, km/h, mpa, knots)
- (48) Senor batteristatus för vindgivare
- (49) Pil för Vindriktning
- (50) Vindriktning i grader eller bäring

## 6 Anpassa din iROX väderstation

För att fullt ut anpassa din väderstation kan du gå igenom nedanstående inställningar och vid behov ändra. Så solens upp - och nedgång beräknas för den plats där du önskar osv.

### 6.1 Obligatoriska inställningar

- Inställning av parametrar för lufttryck (tex. höjd över havet). Se mer om detta på sidan 20
- Inställning av aktuell Tid, datum och språk. Se mer om detta på sidan 24
- Inställning av geografisk position (stad eller longitud och latitud). Se mer om detta på sidan 25

### 6.2 Valfria inställningar

Det finns en rad inställning som kan göras men som man kan vänta med (beskrivs närmare på annan plats i manual) tex

- Inställning Tid Alarm (ringklocka)
- Inställning temperatur alarm
- Inställning av regn alarm
- Inställning av vind alarm

#### 6.2.1 Inställningar för bakgrundsbelysningen

Bakgrundsbelysningen kan stänga av och på manuellt eller automatiskt beroende på ljusförhållandena. Omkopplare sitter på huvudenhetens baksida för att reglera känsligheten och ställa i OFF/ON/AUT.

OBS! Huvudenheten måste ha sin strömförsörjning via nätadapter (220). för att kontinuerlig bakgrundsbelysning och fjärrkontrollen skall fungera.

#### 6.2.2 Koppla Huvudenheten till en PC

iROX USB PRO har ett internt minne som rymmer 3300 kompletta uppsättningar med väderdata. Tillsammans med att man kan ställa hur ofta man vill spara en omgång väderdata passar det många situationer.

Oavsett om man spara var femte minut eller en gång i timman så kommer man till en situation där möjlighet att enkelt spara allt på datorn är attraktivt. Med den inbyggda USB porten blir detta enkelt.

- Koppla in den medföljande USB sladden mellan datorn och Huvudenheten.
- Längst upp på mitten av huvudenhetens display syns en ikon "USB" efter att kontakten mellan väderstationen är etablerad på ett korrekt sätt.

## 6.3 Programvaror som passar till denna väderstation

### 6.3.1 Program som ingår

Programmet som ingår ligger på nätet och kan laddas ner från [www.irox.ch/software](http://www.irox.ch/software)

- Följ instruktionerna för nedladdning.
- Installera programmet på din dator
- Instruktioner finns i programvaran

Med denna programvara kan man också välja hur ofta man vill spara väderdata.

### 6.3.2 Program som rekommenderas








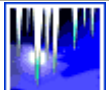
Programvara är en färskvara som ständigt uppdateras och förbättras. Det kommer ständigt nya

versioner. Det har både fördelar och nackdelar. Vårt absoluta råd är att kritiskt titta på presentationen av väder och klimatdata på Internet. Fundera över hur de har gjort och vad använder de för programvara.

Detta tar tid och blir lätt ett jätteprojekt. För de som inte riktigt kan / vill eller orkar rekommenderar vi ett program som kostar under 300kr. Vi säljer det inte, men det är riktigt bra i många avseenden,

<http://www.pc-wetterstation.de/enindex.html>

Framför allt för den som vill skapa begriplig statistik på ett enkelt sätt. Antal soltimmar, antal dagar med regn, den exakta vinkeln upp till solen osv. Eller bara visa hur der nu hemma i trädgården

Personal good feel		<b>no stress (5)</b>			
Weather forecast		<b>sunny</b>			
Cloud low limit		<b>~ 943 m (= computed)</b>			
Wind chill		<b>current</b> <b>7,2°C</b>	<b>min.(06:26)</b> <b>0,9°C</b>	<b>max.(14:48)</b> <b>31,9°C</b>	<b>Average</b> <b>17,1°C</b>
Wind gust		<b>current</b> <b>0,0m/s</b> <b>0 Bft</b>	<b>max.(11:52)</b> <b>S-SE 2,0m/s</b> <b>2 Bft</b>		<b>Average</b> <b>0,2m/s</b> <b>0 Bft</b>
Wind speed		<b>current</b> <b>0,0m/s</b> <b>0 Bft</b>	<b>max.(09:52)</b> <b>NE 0,4m/s</b> <b>1 Bft</b>		<b>Average</b> <b>0,1m/s</b> <b>0 Bft</b>
Wind direction		<b>247° / W-SW</b>			<b>dominating</b> <b>SE</b>
State of sea		<b>0 - calm-glassy sea</b>			
Last frost		<b>02:06 2007-04-10</b> <b>Duration: 4 hours, 40 minutes (21:26 2007-04-09)</b>			

Exempel inställningar och kod för svensk visning (kommer senare)

## 7 Luftryck och Väderprognos Mode

Syns längst upp till vänster på displayen. Denna del av displayen visar aktuellt luftryck, relativt luftryck, väderprognos, månfas samt trenden i luftryckets förändring. Ett antal av historiska data kan också visas, förändringar i luftryck de senaste 24 timmarna, månens faser för föregående och kommande 39 dagarna, samt luftryck, temperatur, luftfuktighet i form av ett stapeldiagram som uppdateras hela tiden. Luftrycket kan visas i olika skalor *inHg*, *hPa/mBar* eller *mmHg*, och höjden kan visas i *meter* eller *feet*.

## 7.1 Peka på kategorin ”Luftryck och Väderprognos”

För att komma dit: Tryck **UP** eller **DOWN** till denna ikon  i övre vänstra hörnet av displayen börjar blinka. Eller använd istället fjärrkontrollen och tryck på .

### 7.1.1 Inställning av skalor Luftryck och Höjd

**Obligatorisk** inställning när väderstation startas första gången. Denna inställning måste göras innan väderstationen kan göra några väderprognoser.

1. Välj skalan för luftryck:  
Ikonen ”inHg” eller ”mmHg” eller ”hPa/mBar” skall blinka.  
Tryck på **UP** eller **DOWN** för att välja den skala du vill ha.  
Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val.
2. Välj skalan för inställning av höjd:  
Tryck på **UP** eller **DOWN** för att välja skala för höjden ”feet” eller ”meters”.  
Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val.
3. Ställa in höjden:  
Tryck på **UP** eller **DOWN** för att välja värde.  
Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val.
4. Därefter återvänder displayen till Luftryck och Väderprognos mode.

OBS: Efter denna första inställning kan inte höjden ändras utan att man startar om huvudenheten genom att ta ut batterierna och sätta in dem igen...

## 7.2 Visa luftryck och höjddata

När du står i ”Luftryck och Väderprognos Mode”, så kommer varje tryck på **SET** för att växla visningen mellan:

- Relativt luftryck
- Absolut Luftryck
- Höjden över havet

### 7.2.1 Val av skala för luftryck och höjd

I ”Luftryck och Väderprognos Mode”,

Tryck på **SET** tills (”local”) för luftrycket visas.

1. Tryck och håll **MEM** eller **MEMORY** intryckt tills enheten/skalan för luftrycket börjar att blinka.
2. Sätt skalan för ”local”, lokalt absolut luftryck (local Pressure):  
Tryck **UP** eller **DOWN** för att ändra skalan  
Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val.
3. Sätt skalan för Höjd över havet:  
Tryck **UP** eller **DOWN** för att ändra skalan  
Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val.
4. Sätt skalan för Relativt luftryck (Sea -Level Pressure):  
Tryck **UP** eller **DOWN** för att ändra skalan  
Tryck på **MEM** eller **MEMORY** för att bekräfta ditt val.
5. Därefter återvänder displayen till Luftryck och Väderprognos mode.

## 7.2.2 Inställning Relativt lufttryck (kalibrering)

Denna inställning förutsätter att du känner till det korrekta värdet för det relativa lufttrycket hemma hos dig. En metod är att vänta tills lufttrycket är *stabilt och lika på de flygplatser som ligger runt där du bor*. Du kan då anta att det relativa trycket är samma där du bor. Länk till Aktuellt Väder

>><http://safecast.se/Demo/mml/>

För inställning:


1. I "Lufttryck och Väderprognos Mode",
2. Tryck på **SET** tills ("sea level") det Relativa lufttrycket visas.
3. Tryck och håll **SET** intryckt tills "Sea Level" börjar att blinka.
4. Ställ in det relativa lufttrycket (Sea Level Pressure):
5. Tryck **UP** eller **DOWN** för att justera värdet.
6. Tryck och håll inne knappen för att bläddra snabbare.
7. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val.
8. Därefter återvänder displayen till Lufttryck och Väderprognos mode.

## 7.2.3 Visa historik för det relativa lufttrycket

1. När du trycker på HISTORY så kommer du alltid till visning av det relativa lufttrycket.
2. När det relativa lufttrycket visas kan du trycka på HISTORY för att visa data för de senaste 24 timmarna.
3. Om ingen knapp trycks in inom 5 sekunder så återvänder displayen till Lufttryck och Väderprognos mode.

## 7.3 Visa Lufttryck/Temp/Luftfuktighet i stapeldiagrammet

Stapeldiagrammen kan ställas in för att visa olika typer av information : relativt lufttryck, eller temperatur eller luftfuktighet:

I "Lufttryck och Väderprognos Mode", tryck på och håll inne **ALARM**, eller använd fjärrkontrollen och tryck på  för att växla mellan:

- Relativt lufttryck ("PRESSURE" visar sig på displayen)
- Temperatur (Termometer ikon och "CH1" visar sig på displayen)
- Luftfuktighet (RH ikon och "CH1" visar sig på displayen)

## 7.4 Visa Månfaser historiskt och i framtiden







I "Lufttryck och Väderprognos Mode", tryck på och håll inne **MEM** eller **MEMORY**:

1. "+ 0 days" börjar blinka.
2. För att visa Månfasens Historisk / Framtid:  
Tryck **UP** eller **DOWN** för att välja antal dagar framåt eller bakåt från aktuellt datum. Tryck och håll in knappen för snabbare växling. Månfasen ändras och visas löpande.
3. För att avsluta, Tryck **MEM** eller **MEMORY**.

Om inte någon knapp trycks in på 5 sekunder återvänder huvudenheten automatiskt till Lufttryck och Väderprognos Mode.

## 7.5 Så fungerar väderprognosen

Väderprognosen visas i form av bilder (ikoner). Prognosen bygger på förändringar i lufttryck mm

Display	Weather Forecast Status
	Soligt / Klart
	Växlande molnighet
	Molnigt
	Lätt och Kraftigt Regn
	Ostadigt Väder
	Snö

### **OBS!**

1. Sannolikheten med general lufttrycksbaserad väderprognos är ca:70%.
2. Det är en prognos för hur det skall bli inte hur vädret är nu.
3. Ikonen "Sol" i väderprognos för natt indikerar klart väder .

## 7.6 Förstå Månfas Diagram





## 8 UV- Mode











Aktuell UV- styrka visas dels i form av siffror och en mer intuitiv display med kategoriseringen "**LOW**", "**MED**", "**HIGH**", "**V. HIGH**" and **EXTREME**. Det är också representerat med ett ansikte som skyddar sig på motsvarande sätt som UV - strålningen kräver.

Huvudenheten sparar dagligt och veckans maximum av UV strålning. Värdena kan visas I MED/h eller UVI.

## 8.1 Peka på kategorin UV- Mode

För att komma dit: Tryck **UP** eller **DOWN** till denna ikon . Andra kategorin uppifrån på vänster sida av displayen börjar blinka. Eller använd istället fjärrkontrollen och tryck på .

## 8.2 UV- tabell och display

UV-Index	Symbol	Level	Intensity	Protection
0 -2.9			Weak	No protection necessary
3 - 5.9			Medium	Protection necessary: Hat, t-shirt, sun glasses, sun cream
6 - 7.9			High	Protection necessary: Hat, t-shirt, sun glasses, sun cream
8 - 10.9			Very high	Additional protection necessary. Avoid to stay in unprotected areas
11+			Extreme	Additional protection necessary. Avoid to stay in unprotected areas

### 8.2.1 Radera all UV Statistik

I "UV- Mode", Tryck och håll **MEM** eller **MEMORY** radera all UV statistik.

### 8.2.2 Inställning av skala för UV Display (MED/h eller UVI)

I "UV- Mode", Tryck och håll **SET** intryckt för att växla mellan MED/h och UVI.

## 9 Klockan och Alarm Mode

Huvudenheten kan ställas in för visning av tid, kalender eller UTC tid. Det tre olika typer av tidsstyrda alarm som kan användas:

- ❑ **Engångs- alarm:** aktiveras omedelbart för ett inställbart klockslag
- ❑ **Veckodags- alarm:** aktiveras varje dag måndag till fredag för ett inställbart klockslag
- ❑ **För- alarm:** När temperaturen på kanal (1) under natten faller till +2°C eller lägre ringer klockan 30 minuter tidigare än inställningarna för veckodagsalarmet.

Snooze funktionen för ovanstående typer av alarm kan ställas till mellan 0 -15 minuter.

### 9.1 Peka på kategorin Klock och Alarm Mode

För att komma dit : Tryck **UP** eller **DOWN** till denna ikon  i övre vänstra hörnet av displayen börjar blinka.

Eller använd istället fjärrkontrollen och tryck på .

## 9.2 Inställning Språk, Plats, Tid och Datum

1. I "Klock och Alarm mode", Tryck och håll **SET** intryckt för att kunna göra inställningarna .
2. Veckodagen skall börja blinka.  
Inställning av *språk* för veckodag:
  - a. Tryck **UP** eller **DOWN** för att välja språk för veckodag: "ENG" = Engelska, "GER" = tyska, "FRA" =Franska, "ITA" = Italienska, SPA= Spanska eller "DUT" = Dutch (Tyvärr finns inte svenska)
  - b. Tryck **SET** för att bekräfta ditt val.
 Välj *City Code* (Plats på jorden Vedanstående exempel avser Järfälla) :
  - c. Tryck **UP** eller **DOWN** för att välja city code. Se mer i slutet av denna bruksanvisning under rubriken City Code. Den enda svenska ort är Arlanda i listan. Så vi rekommenderar att man istället väljer "USR".
  - d. Tryck därefter på **SET** för att bekräfta ditt val.
 Om du valt "USR" skall du göra följande:
  - e. Tryck nu på **UP** eller **DOWN** (om du håller inne knappen bläddrar den snabbare) för att ställa in din **latitud i minuter**. Tex "59"
  - f. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val av **latituden i minuter**.
  - g. Tryck nu på **UP** eller **DOWN** (om du håller inne knappen bläddrar den snabbare) för att ställa in din **latitud i sekunder**. Tex "25"
  - h. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val av **latitudens riktning**.
  - i. Tryck nu på **UP** eller **DOWN** (om du håller inne knappen bläddrar den snabbare) för att ställa in din **latituds riktning**. Tex "N"
  - j. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val av **latitudens riktning**.
 Fortsätt på samma sätt men för **longituden**
  - k. Tryck nu på **UP** eller **DOWN** (om du håller inne knappen bläddrar den snabbare) för att ställa in din **longitud i minuter**. Tex "17"
  - l. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val av **longituden i minuter**.
  - m. Tryck nu på **UP** eller **DOWN** (om du håller inne knappen bläddrar den snabbare) för att ställa in din **longitud i sekunder**. Tex "46"
  - n. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val longituden i **sekunder**.
  - o. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val av **longitudens riktning**.
  - p. Tryck nu på **UP** eller **DOWN** (om du håller inne knappen bläddrar den snabbare) för att ställa in din **longituds riktning**. Tex "E"
  - q. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val av **latitudens riktning**.
5. Ställ tidszon
  - a. Tryck **UP** eller **DOWN** för att välja tidszon Tex "1"
  - b. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val av tidszon
6. För att ställa DST
  - a. Tryck **UP** eller **DOWN** för att välja plats för DST (Daylight Saving Time) "Sommartid" Tex "SE" (Europa)
  - b. Tryck på **SET** för att bekräfta ditt val av "ON" eller "OFF"
7. Fortsätt på samma sätt som ovan att välja ställa in ÅR, MÅNAD, DAG, Kalenderformat (dag/månad eller månad/dag) tidsformat (12/24) och lokal tid. När det är klart återgår den till normal Klock och Alarm Mode.

OBS! Tryck **SET** och håll intryckt när som helst i ovanstående avbryter utan att spara några inställningar. Du kommer då till normalt Klock och Alarm Mode.

### 9.2.1 Växla mellan olika sätta att visa klocka/kalender

I "Klock och Alarm Mode" kommer varje tryck på **SET** att växla Klock visningen mellan:

- Timmar: Minuter: Veckodag
- Timmar: Minuter för UTC (Coordinated Universal Time)
- Timmar: Minuter: City
- Timmar: Minuter: Sekund
- Månad: Dag: ÅR (Eller Dag: Månad: År: beroende på inställning)

## 9.2.2 Aktivera/Avaktivera Tid alarm

1. I "Klock och Alarm Mode" tryck på **ALARM** för att växla visning mellan:
  - a. Veckodagalarm (visar "OFF" om veckolarmet är Avaktivera)
  - b. Vanligt alarm (visar "OFF" om Vanligt alarm är Avaktivera)
  - c. För- alarm (om någon av ovanstående alarm är aktiverat är denna funktion "ON")
2. Tryck **UP** eller **DOWN** för att Aktivera eller Avaktivera den av alarmtyperna som du står på

OBS! För att gå ur ovanstående inställningar och återvända till normal Klock visning tryck på **SET**.

## 9.3 Inställning av tid alarm (ringklocka)

1. I "Klock och Alarm" Mode Tryck på **ALARM** för att välja det alarm som du vill ställa in.
2. Tryck på **ALARM** och håll den intryckt tills Timmar börjar blinka.
3. Inställning tid TIMME:
  - a. Tryck **UP** eller **DOWN** för att ändra värdet
  - b. Tryck på **ALARM** för att bekräfta inställningen och gå vidare
4. Inställning tid MINUTER:
  - a. Tryck **UP** eller **DOWN** för att ändra värdet
  - b. Tryck på **ALARM** för att bekräfta inställningen och gå vidare
5. Inställning tiden för Snooze funktion (alla tre tidsalarmen delar denna inställning):
  - a. Tryck **UP** eller **DOWN** för att ändra värdet
  - b. Tryck på **ALARM** för att bekräfta inställningen och gå vidare
6. Du har nu kommit tillbaka till val av olika typer av tidsalarm.

OBS! Föralarm är endast aktivt när ett annat tidsalarm är aktiverat. När föralarmet är aktiverat larmar det 30 minuter tidigare om temperaturen på den termometer som är inställd på Kanal 1 visar +2°C eller lägre.

### 9.3.1 Snooze och Tid Alarm





Tryck på knappen **LIGHT/SNOOZE** på huvudenhetens ovansida för att skjuta fram tiden för väckning. OBS! Alarmet går automatiskt in i "SNOOZE" om inte någon knapp tryckts på under 2 minuter från alarmet startat. Detta upprepas max tre gånger.  
För att stänga av alarmen tryck istället på **ALARM**

OBS! Veckoalarmet kommer bara att hoppa över den aktuella dagen och fortsätta som vanligt (måndag till fredag)

## 9.4 Aktivera/Avaktivera Radio klockan

För största noggrannhet i tid och datum bör Radioklockan användas där det finns möjlighet att ta emot signalen

För att ställa på och av denna funktion tryck på **UP** och håll den intryckt. När mottagning är aktiverad kommer den att visa hur stark signal den kan ta emot. Prova gärna att titta på signalstyrkan samtidigt som du flyttar stationen. Om Den radiokontrollerade klockan inte är aktiverad syns ingen ikonerna i som visas i nedanstående figur. Bäst mottagning är på natten.

Ikon	RC Mottagning styrka
 (Blinkar)	Oidentifierad data
	Mottagning har misslyckats i 24 timmar
	Svag signal, men kan användas
	Stark signal

**OBS! Den radiokontrollerade klockan får en signal (HBM) från ett centralt atomur placerat i Frankfurt/Main. Räckvidden är ca: 1500 km men hinder som stoppar signalen kan minska räckvidden avsevärt. Normalt är mottagningen på natt en bättre.**

## 10 Soluppgång/Solnedgång Mode

Huvudenheten räknar fram tiden för solens upp och nedgång från uppgifter om var i världen som användaren angett. Man kan utgå från förinställda världsstäder och få position (longitud, latitud, time zon och DST (Daylight Saving Time)) för dessa platser eller välja "USR" som en city kod och sedan själv lägga in koordinaterna. Det finns också en sökfunktion så att man kan se tiden för solens uppgång / nedgång för andra datum än dagens.

### 10.1 Peka på Soluppgång/Solnedgång Mode

För att komma dit: Tryck **UP** eller **DOWN** tills denna  ikon i övre vänstra hörnet av displayen börjar blinka.

Eller använd istället fjärrkontrollen och tryck på .

### 10.2 Inställning av position för en plats

1. I Soluppgång/Solnedgång Mode skall trycka på **SET** och hålla den intryckt
2. Citykod i Tid och Alarm displayen kommer att börja blinka.  
För att ställa in stad tryck på **UP** eller **DOWN** för att välja en Citykod. ARN = Arlanda (Den enda svenska platsen). Se vidare på sidan 35 vilka koder som finns tillgängliga. För varje Citykod visas aktuell position i latitud och longitud mm.

OBS! Genom att som Citykod välja "USR". Kan du istället själv välja såväl en helt egen position genom att själv ange latitud och longitud.

3. Tryck **SET** för att bekräfta ditt val.
4. Om du valt "USR" kommer du att kunna lägga in koordinaterna.
5. För att ställa in latituden:
6. Tryck på **UP** eller **DOWN** för att bläddra. Om du håller in knappen helt går det fortare.
7. Tryck **SET** för att bekräfta ditt val
8. Repetera ovanstående för att ställa latituden i minuter, riktning (N/S) longitudens grader, minuter, riktning (E/W) av longitud samt **DST**. DST = SE för Europa
9. När detta är klart kommer displayen att återgå till Soluppgång/Solnedgång Mode. Observera om du någon gång under tiden trycker på **SET** och håller den inne så kommer enheten att återgå till normal Klock och Alarm mode och alla inställningar som du gjort enligt ovan kommer att försvinna.

#### 10.2.1 Visa Data för vald Plats

- I "Soluppgång/Solnedgång" Mode tryck på **SET** för att växla mellan:
- Tid och tider för Soluppgång/Solnedgång
  - Kalender och tider för Soluppgång/Solnedgång

- Kalender och longitud och latitud

### 10.3 Visa tiden för Soluppgång/Solnedgång vid olika datum

1. I "Soluppgång/Solnedgång" Mode tryck på **MEM** eller **MEMORY**
2. Datum skall börja blinka:
  - a. Tryck **UP** eller **DOWN** för att ändra datum. Om du håller knappen intryckt bläddrar datumet snabbare.
  - b. Samtidigt som datum ändras så visas aktuella tider för solens upp och nedgång.
3. Tryck på **MEM** eller **MEMORY** eller **SET** för att gå tillbaka till "Soluppgång/Solnedgång" Mode

### 10.4 Att förstå visning av tider för Soluppgång/Solnedgång

Tiden för solens uppgång är olika beroende på tiden på dagen. Efter kl 12.00 visar den tiden för nästa soluppgång. Samtidigt visas en ikon "NEXT DAY" över tiden för solens uppgång. Före kl 12.00 visar alltid tiden för dagens soluppgång.

På vissa Platser (höga latituder), visas ingen tid för solens upp och nedgång.

Visar	Soluppgång status	Visar	Solnedgång status
(en tid)	Tid för dagens Soluppgång fram till kl12.00 därefter morgondagens tid	(en tid)	Solnedgång nästa dag eller
----	Ingen soluppgång för hela dagen	-----	Ingen Solnedgång för hela dagen

## 11 Temperatur och Luftfuktighet Mode

Huvudenheten gör det möjligt att ansluta fem 5 (5) trådlösa sensorer för att mäta temperatur och luftfuktighet. Varje sensor får en egen kanal i en serie 1,2,3,4 och 5. Temperaturen kan visas i Celsius (°C) eller Fahrenheit (°F). Den har även en funktion som gör att den kan larma (signal) vid temperaturer över och under inställt värde.

OBS! Alarmet har en tröskel på 0,5 °C för att förhindra upprepade larm vid mindre variationer i temperaturen.

### 11.1 Peka på kategorin Temperatur & Luftfuktighet Mode

Från Huvudenheten: Tryck **UP** eller **DOWN** tills ikonen  uppe till höger börjar blinka.

Från Fjärrkontrollen: Tryck .

#### 11.1.1 Visa Temperatur och Luftfuktighet Display för en av flera sensorer

För att manuellt växla till visning av en annan sensorer. Tryck på **CHANNEL** (knappen sitter på vänstra övre sidan på huvudenheten och CH 1 ändras till CH 2, CH 3, CH 4, CH 5 för att börja om på CH 1 osv.

#### 11.1.2 Visa Temperatur och Luftfuktighet Display för alla sensorer som är OK

För automatisk visning av samtliga sensorer som är OK skall man trycka på **CANNEL** tills en rotationsikon (en liten rund cirkel) visas. Varje sensor kommer nu visas 5 sekunder därefter nästa sensor osv.

### 11.1.3 Växla mellan Temperatur och Daggpunkt Display

I "Temperatur och Luftfuktighet" Mode tryck på **SET** för att växla mellan:

- Temperatur och relativ luftfuktighet
- Daggpunktstemperaturen och relativ Luftfuktighet

### 11.1.4 Välja skala för Temperatur Display (°C eller °F)

I "Temperatur och Luftfuktighet" Mode, Tryck på **SET** för att växla mellan temperaturskalorna Celsius °C och Fahrenheit °F.

### 11.1.5 Aktivering/Avaktivering av Temperatur Alarm

I "Temperatur och Luftfuktighet" Mode, Tryck **ALARM** för att växla mellan olika typer av temperaturalarm för aktuell kanal:

- Aktuell temperatur för motsvarande kanal
- Över Temperatur Alarm (visar OFF om det är Avaktiverat): [ ] ▲
- Under Temperatur Alarm (visar OFF om det är Avaktiverat): [ ]

När något av alarmen visas kan det aktiveras eller Avaktiveras genom att trycka på **UP** eller **DOWN**

### 11.1.6 Inställning av Temperatur larm

1. I "Temperatur och Luftfuktighet" Mode, Tryck **ALARM** för att välja det alarm som du vill ställa in:
2. Tryck på och håll intryckt tills kanal temperatur och [ ] eller [ ] börjar blinka
3. Ställ in temperaturen genom att trycka på **UP** eller **DOWN**. Håll intryckt så bläddrar den snabbare.
4. Tryck på **ALARM** för att bekräfta din inställning
5. Därefter återvänder displayen till Inställning av temperatur alarm

### 11.1.7 Stänga av ett utlöst TEMPERATUR ALARM

För att stänga av/bekräfta Ett/Flera Temperatur Alarm som löst ut tryck på **ALARM**.

### 11.1.8 Visa Max/Min minnet för Temperatur och Luftfuktighet för de olika kanalerna

I "Temperatur och Luftfuktighet Mode" tryck på **MEM** eller **MEMORY** för att växla mellan Min, max och aktuella värden:




- Aktuell temperatur och Luftfuktighet för aktuell givar.
- Min temperatur och Luftfuktighet för aktuell givar.
- Max temperatur och Luftfuktighet för aktuell givar.

### 11.1.9 Radera Max/Min minnet för Temperatur och Luftfuktighet alla kanalerna (1,2,3,4,5).

I "Temperatur och Luftfuktighet Mode" tryck på **MEM** eller **MEMORY** och håll den intryckt för att rensa minnet för alla kanalerna (1,2,3,4,5).

### 11.1.10 Status för mottagningen från sensorerna

Obs! Varje sensor/givare skall alltid ha en helt egen kanal. Ikonen visar all tid aktuell status för aktuell kanal (1/2/3/4/5). Om man bara har en givare skall den alltid ha kanal 1 (det är så de levereras).

<b>Ikön</b>	<b>Status</b>
	Blinkar! Söker efter signal från givaren.
	Har fått data från aktuell sensor. Allt är OK!
	Har inte fått någon data på mer än 15 minuter.

### 11.1.11 Aktivera Huvudenheten att söka efter alla sensorer/givare

Genom att trycka på **DOWN** och hålla den intryckt på huvudenheten kommer den att lyssna efter signaler för att försöka hitta ytterligare givare. Om den inte hittar alla givare läs mer i avsnittet felsökning.

## 12 Regn Mode

Huvudenheten sparar den totala nederbörden för den senaste timman, senaste 24 timmarna, igår, senaste veckan, senaste månaden. Regnmängden kan visas i mm eller i inches/tum.

Det finns en funktion som kan ställas in så att den larmar om regnat överskrider ett förut inställt värde.

### 12.1 Peka på kategorin Regn Mode

Från Huvudenheten: Tryck **UP** eller **DOWN** tills ikonen  börjar blinka. Från

Fjärrkontrollen: Tryck  .

### 12.2 Visa Regnstatistik

I Regn Mode tryck på **SET** eller **MEM** eller **MEMORY** för att växla mellan olika regnstatistik:

- Senaste timman
- Senaste 24 timmarna
- I går
- Senaste veckan
- Senast månaden

Tips: För en uppskattning av hur kraftigt det regnar kan senast timmans regn uttryckas som millimeter per ti mma.

#### 12.2.1 Ta bort Regnstatistik från minnet

I Regn Mode tryck på och håll intryckt **MEM** eller **MEMORY** för att ta bort ALL Regn statistik

### 12.3 Inställning skala för Regn Display (inch eller mm)

I "Regn Mode" tryck på **SET** och håll den intryckt för att växla mellan mm eller "inches".

#### 12.3.1 Aktivera/Avaktivera REGN ALARM

1. I Regn mode, Tryck på **ALARM** för att växla mellan aktuell statistik för regnet och alarm för dagligt regn ("ALARM HI" visar sig). Om alarmet inte är aktivt kommer istället "OFF" att visa sig.
2. Aktivera eller Avaktivera alarmet genom att trycka på **UP** eller **DOWN**

### 12.3.2 Inställning av REGN ALARM

1. I Regn mode, Tryck på ALARM för att visa Regn alarmer.
2. Tryck på ALARM och håll den inne tills "ALARM HI" börjar blinka
3. Ställ in värdet (hur mycket det skall regna för att larma)
  - a. Tryck UP eller DOWN tills du ser det värde du vill larma vid
  - b. Tryck på ALARM för att bekräfta ditt val.
4. Därefter kommer displayen att återvända till REGN ALARM

### 12.3.3 Att stänga av ett utlöst REGN ALARM

För att stänga av/bekräfta ett regnalarm som löst ut tryck på **ALARM**.

## 13 Vind Mode

Vindriktningen visas hela tiden på displayen i en kompassros, i grader eller väderstreck (valbart). Även temperaturen mätt uppe i vindgivaren visas hela tiden. Du kan välja att visa temperaturen så som den är eller omräknat efter hur mycket det blåser., som "Vindavkylningstemperatur". Vindhastigheten kan mätas och visas på flera sätt. Text som genomsnittsvärde för de senaste 10 minuterarna, som vindhastigheten i byarna, som dagens högsta värde mm. Väderstationen kan också ställas in för att larma vid vindförhållande som du väljer. Skalan för vindhastighet är valbar km/h, mph, m/s or knots.

OBS! Vindalarmen har ett tröskelvärde som gör att alarmer inte går stängigt när vindhastighet ligger nära det värde som du valt att bli varnad vid.

### 13.1 Peka på kategorin Vind Mode

Från Huvudenheten: Tryck **UP** eller **DOWN** tills ikonen  börjar blinka.

Från Fjärrkontrollen: Tryck .

#### 13.1.1 Inställningar Vind Display

I "Vind Mode", Tryck på **SET** för att växla mellan att visa:

- Vindavkylningstemperatur med vindriktningen i kompassrosen
- Vindavkylningstemperatur med vindriktningen i kompassens mitt
- Temperatur vid vindmätaren, vindriktningen i kompassens centrum
- Temperatur vid vindmätaren, vindriktningen i kompassrosen

#### 13.1.2 Välj skala för Vindhastighet (km/h , mph, m/s eller knots)

I "Vind Mode", Tryck på **SET** för räkna om Vindhastigheten till olika skalor km/h , mph, m/s eller knots

#### 13.1.3 Visa Vindstatistik

I Vind Mode, Tryck **MEM** eller **MEMORY** för att växla mellan nedanstående alternativ:

- Aktuell vindhastighet
- Dagens högsta vindhastighet ("DAILY MAX" visas)
- Högsta hastighet i byvindarna ("GUST" visas)
- Dagens högsta hastighet i byvindarna ("GUST DAILY MAX" visas)

#### 13.1.4 Ta bort Vindstatistik från minnet

I Vind Mode, Tryck **MEM** eller **MEMORY** och håll inne för att ta bort all Vindstatistik.

### 13.1.5 Aktivera/Avaktivera VIND ALARM

1. I Vind Mode, Tryck på ALARM för att växla mellan olika alarm för vindhastighet.
  - a. Aktuell vindhastighet
  - b. Vindhastighet alarm ("ALARM HI" Visas)
  - c. Vindhastighet Byvind ("GUST ALARM HI" visas)Om larmet inte är aktiverat visas "OFF" annars visas inställt värde för att larm
2. När ett vindalarm visas, tryck **UP** eller **DOWN** för att aktivera eller Avaktivera alarmet

### 13.1.6 Ställa in VIND ALARM

1. I vind mode, tryck på **ALARM** för att välja vilket av alarmen som du vill ställa in.
2. Tryck på **ALARM** och håll intryckt tills motsvarande ikon för alarmet börjar att blinka
3. Ställ in värdet för vindhastigheten som du vill att alarmet skall varna för.
  - a. Tryck **UP** eller **DOWN** för att ställa in värdet. Om knappen hålls intryckt blädrar den vidare.
  - b. Tryck **ALARM** för att bekräfta din inställning
4. Därefter återvänder displayen till att visa de alarm som kan väljas på

### 13.1.7 Stänga av ett utlöst VIND ALARM

För att stänga av/bekräfta ett vindalarm som löst ut tryck på **ALARM**.

## 14 Underhåll

### 14.1 Byte av batterier

Det finns två principer för batteribyten:

1. Man kör efter almanackan och byter samtliga batterier en viss dag på året .
2. Man kör så länge batterierna räcker och byter när huvudenheten indikerar att en sensors batteri inte längre har tillräcklig energi kvar.

Huvudenheten kontrollerar batterierna varje timma. Om svagt batteri indikatorn tänds skall du byta batterier för den sensorn så snart som möjligt.

#### 14.1.1 Byte av batterier i Huvudenheten

1. För att undvika att du förlorar data i huvudenheten skall du alltid ha nätadaptern inkopplad när du byter batteri i huvudenheten.
2. Ta bort batteriluckan och byt till nya alkaliska batterier . Obs var noga med att aldrig blanda batterier Gamla/Nya eller olika Fabrikat.
3. Sätt tillbaka batteriluckan.
4. Anteckna datum för batteribyte
5. Förutsatt att du använder nätadaptern (220V) behöver batterierna endast bytas /kontrolleras vart 3 år

#### 14.1.2 Byte av batterier i sensorerna/givarna

1. Tillvägagångssättet för batteribyte är samma som när man aktiverar respektive sensor/givare.
2. När de nya batterierna är på plats fortsätter sensorn/givaren att sända data till Huvudenheten.
3. För att snabba upp sökning efter alla sensorer/givare skall man trycka på **DOWN** och hålla den intryckt.

### 14.2 Rengörning

Huvudenhetens hölje och de övriga enheterna kan rengöras försiktigt med en putsduk som **inte** innehåller någon form av slipmedel eller lösningsmedel. Den kan dock fuktas lätt med vanligt vatten. OBS! Ingen av enheterna får sänkas ner i vatten eller spolås /

sköljas med rinnande vatten.

### 14.2.1 Anemometer/Vindmätare

Kontrollera att vind rotern och vindflöjeln rör sig helt fritt, är fri från smuts, skräp och spindelnät.

### 14.2.2 Regnmätare

I alla burkar som står fritt utan lock samlas det olika sorts skräp. Vilken sort och hur mycket beror på omgivningen. Noggrannheten är störst om regnsensorn är ren. Den är också konstruerad så att den skall vara lätt att rengöra utan verktyg

- Lyft på silen och rengör
- Lossa genom att vrida rattarna motsols
- Lyft bort tratten. Rengör
- Montera åter

Tips! Gör detta i samband med ett årligt batteribyte. Det brukar räcka.

## 15 Felsökning

### 15.1.1 Displayen visar streck “---” stället för ...

Displayen visar “---” när huvudenheten inte fått kontakt med respektive sensor/givare efter följande tider :

Typ av sensor/givare	Längre tid än:
Termometer & Luftfuktighetsmätare	– 15 Minuter
UV Sensor	– 30 Minuter
Anemometer (Vindmätare)	– 15 Minuter
Regnsensor	– 30 Minuter

Ta ur och kontrollera batterierna i den sensor/givare som inte huvudenheten fått kontakt med (visar “---”).

Tryck direkt därefter på Huvudenhetens knapp DOWS och håll den intryckt för att påbörja en sökning efter tillgängliga givare/sensorer.

Om detta inte löser problemet så prova med att flytta något på Huvudenheten eller aktuell sensor och prova igen. Idealt skall det finnas fri sikt mellan sändare och mottagare, så hinder på vägen minskar räckvidden.

Följande kan vara orsaken till problem med mottagningen:

- Dåliga batterier
- Batterierna är felvända
- Avståndet mellan sändare och mottagare är för stort (max räckvidd vid helt fri sikt är 100 meter)
- Material som hindrar radiosignalen, tex aluminiumfasad, armeringsjärn, tät vegetation, träd, buskar.
- Störningar från bildskärmar, TV, Radio, Telefoner eller annan elektronisk utrustning

Kontakta leverantören om problemen består.

### 15.1.2 Huvudenhetens väderdata stämmer inte med uppgifter från TV, Radio ...

Väderprognosen från din huvudenhet omfattar endast ett närområde med någon kilometers radie. Placeringen av sensorerna kan påverka dina mätvärden. Men normalt så är den lokala mätningen

vida överlägsna uppgifter från TV, Radio och tidningar. Det gäller även väderprognosen.

### 15.1.3 Om Väderprognosen inte stämmer ?

Väderprognosen gäller hur det beräknas bli om 12-24 timmar och avser inte det väder som du kan se genom fönstret just nu

## 16 Skötsel

Denna produkt är konstruerad för att ge många års nytta och glädje om du hanterar den enligt nedan:

1. Sänk inte ner enheterna i vatten eller spola vatten på dem.
2. Rengör inte med något som innehåller slipmedel eller frätande medel.
3. Utsätt inte någon av enheterna för slag, smuts, luftfuktighet, dåliga batterier, väta som kan göra att den inte fungerar.
4. Öppna inte någon enhet utöver batteriluckan. Alla försök till egen reparation /modifikation gör att garantin upphör.
5. Endast den typ av batteri som specificerat får användas, Dåliga batteri som sitter kvar kan börja och läcka och förorsaka skada på enheten.
6. Använd denna bruksanvisning.
7. Kontakta oss om du har frågor.

## 17 Varning

- Denna manual kan ändras utan föregående meddelande. Kontrollera om du har senaste versionen.
- Bilderna kan inte helt återge hur det ser ut i verkligheten
- Denna manual får inte kopieras i någon form helt eller delvis utan ett tydligt angivande av källan.
- All kommersiell användning av innehållet helt eller delvis kräver vårt skriftliga tillstånd

## 18 Övriga egenskaper

### 18.1 STRÖMFÖRSÖRJNING :

Huvudenhet	: 2 st 1.5V batteri av typ "AA"
	: AC/DC adapter 7.5V 200mA
Termometer & Hygrometer	: 2 st 1.5V batteri av typ "AA"
UV - mätare	: 2 st 1.5V batteri av typ "AA"
Vindmätare	: 2 st 1.5V batteri av typ "AA"
Regnmätare	: 2 st 1.5V batteri av typ "AA"
Fjärrkontroll	: 2 st 1.5V batteri av typ "AAA"

### 18.2 VIKT:

Huvudenhet	: 231g (utan batteri)
Termometer & Hygrometer	: 65g (utan batteri)
UV - mätare	: 79g (utan batteri)
Vindmätare	: 315g (utan batteri)
Regnmätare	: 290g (utan batteri)
Fjärrkontroll	: 90g (utan batteri)

### 18.3 MÅTT:

Huvudenhet	: 220(L) x 165(H) x 32(D) mm
Termometer & Hygrometer	: 55.5(L) x 101(H) x 24(D) mm UV -

mätare	: 66(L) x 95(H) x 66(D) mm
Vindmätare	: 405(L) x 375(H) x 160(D) mm
Regnmätare	: 163(L) x 177(H) x 119(D) mm
Fjärrkontroll	: 48(L) x 157(H) x 21(D) mm

## 19 Appendix

### 19.1 Tabell höjd och Vindhastighet

Läs tabellen på följande vis. Om du uppmätt 5 m/s och din vindmätare sitter 1 meter över mark eller annat vindhinder har den verkliga vinden varit 8,89 m/s på 10 meter höjd (internationell standard för vindangivelser, används bla. av SMHI)

Sensors höjd över mark/hinder	Uppmätt vindhastighet								
	1m/s	2m/s	5m/s	10m/s	15m/s	20m/s	25m/s	30m/s	35m/s
10m	1,00*	2,00*	2,00*	10,00*	15,00*	20,00*	25,00*	30,00*	35,00*
5m	1,19*	2,38*	5,59*	11,89*	17,84*	23,78*	29,73*	35,68*	41,62*
3m	1,35*	2,70*	6,76*	13,51*	20,27*	27,02*	33,78*	40,54*	47,29*
2m	1,50*	2,99*	7,48*	14,95*	22,43*	29,91*	37,38*	44,86*	52,34*
1m	1,78*	3,56*	8,89*	17,78*	26,77*	35,57*	44,46*	53,35*	62,24*

Kopiera gärna tabellen "Höjd och vindhastighet" men ange alltid källan. © 2007 Safecast ab.

\* = motsvarar verklig vindhastighet på tio meter

### 19.2 Koder för Världsstäder (för att ange position)

I stället för att skriva in rätt *latitud* och *longitud för platsen* så kan du använda de förprogrammerade förkortningarna Code.

#### 19.2.1 US and Canadian Cities

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

**19.3 World Cities**

City	Code	Zone	DST	City	Code	Zone	DST
Addis Ababa, Ethiopia	ADD	3	NO	Kingston, Jamaica	KIN	-5	NO
Adelaide, Australia	ADL	9.5	SA	Kinshasa, Congo	FIH	1	NO
Algiers, Algeria	ALG	1	NO	Kuala Lumpur, Malaysia	KUL	8	NO
Amsterdam, Netherlands	AMS	1	SE	La Paz, Bolivia	LPB	-4	NO
Ankara, Turkey	AKR	2	SE	Lima, Peru	LIM	-5	NO
Asunción, Paraguay	ASU	-3	sp	Lisbon, Portugal	LIS	0	SE
Athens, Greece	ATH	2	SE	Liverpool, England	LPL	0	SE
Bangkok, Thailand	BKK	7	NO	London, England	LON	0	SE
Barcelona, Spain	BCN	1	SE	Lyon, France	LYO	1	SE
Beijing, China	BEJ	8	NO	Madrid, Spain	MAD	1	SE
Belgrade, Yugoslavia	BEG	1	SE	Manila, Philippines	MNL	8	NO
Berlin, Germany	BER	1	SE	Marseille, France	MRS	1	SE
Birmingham, England	BHX	0	SE	Melbourne, Australia	MEL	10	SA
				Mexico City, Mexico	MEX	-6	SU
Bogotá, Colombia	BOG	-5	NO	Milan, Italy	MIL	1	SE
Bordeaux, France	BOD	1	SE	Montevideo, Uruguay	MVD	-3	SM
Bremen, Germany	BRE	1	SE	Moscow, Russia	MOW	3	SK
Brisbane, Australia	BNE	10	NO	Munich, Germany	MUC	1	SE
Brussels, Belgium	BRU	1	SE	Nairobi, Kenya	NBO	3	NO
Bucharest, Romania	BBU	2	SE	Nanjing (Nanking), China	NKG	8	NO
Budapest, Hungary	BUD	1	SE				
Buenos Aires, Argentina	BUA	-3	NO	Naples, Italy	NAP	1	SE
Cairo, Egypt	CAI	2	sg	New Delhi, India	DEL	5.5	NO
Calcutta, India(as Kolkata)	CCU	5.5	NO	Odessa, Ukraine	ODS	2	SE
Cape Town, South Africa	CPT	2	NO	Osaka, Japan	KIX	9	NO
Caracas, Venezuela	CCS	-4	NO	Oslo, Norway	OSL	1	SE
Chihuahua, Mexico	CUU	-6	SU	Panama City, Panama	PTY	-5	NO
Copenhagen, Denmark	CPH	1	SE	Paris, France	PAR	1	SE
Córdoba, Argentina	COR	-3	NO	Perth, Australia	PER	8	NO
Dakar, Senegal	DKR	0	NO	Prague, Czech Republic	PRG	1	SE
Dublin, Ireland	DUB	0	SE	Rangoon, Myanmar	RGN	6.5	NO
Durban, South Africa	DUR	2	NO	Reykjavík, Iceland	RKV	0	NO
Frankfurt, Germany	FRA	1	SE	Rio de Janeiro, Brazil	RIO	-3	sb
Glasgow, Scotland	GLA	0	SE	Rome, Italy	ROM	1	SE
Guatemala City, Guatemala	GUA	-6	NO	Salvador, Brazil	SSA	-3	NO
				Santiago, Chile	SCL	-4	sc
Hamburg, Germany	HAM	1	SE	São Paulo, Brazil	SPL	-3	sb
Havana, Cuba	HAV	-5	SH	Shanghai, China	SHA	8	NO
Helsinki, Finland	HEL	2	SE	Singapore, Singapore	SIN	8	NO
Hong Kong, China	HKG	8	NO	Sofia, Bulgaria	SOF	2	SE
Irkutsk, Russia	IKT	8	SK	Stockholm Arlanda, Sweden	ARN	1	SE
Jakarta, Indonesia	JKT	7	NO	Sydney, Australia	SYD	10	SA
Johannesburg, South Af	JNB	2	NO	Tokyo, Japan	TKO	9	NO
				Tripoli, Libya	TRP	2	NO
				Vienna, Austria	VIE	1	SE
				Warsaw, Poland	WAW	1	SE
				Zürich, Switzerland	ZRH	1	SE

### 19.3.1 DST definition

”Sommartid” för olika områden i världen:

- ❑ SA = Australian DST.
- ❑ SB = South Brazilian DST. Changes annually. SC = Chile DST
- ❑ **SE = Standard European DST (För tex. Sverige).**
- ❑ SG = Egypt DST
- ❑ SH = Havana, Cuba DST
- ❑ SI = Iraq and Syria DST
- ❑ SK = Irkutsk & Moscow DST
- ❑ SM = Montevideo, Uruguay DST
- ❑ SN = Namibia DST
- ❑ SP = Paraguay DST
- ❑ SQ = Iran DST maybe changed annually.
- ❑ ST = Tasmania DST
- ❑ SU = Standard American DST.
- ❑ SZ = New Zealand

#### **DST PÅ och AV**

NO DST = no = Places that do not observe DST ON = Always add 1 hour with local standard time

## 20 Teknisk specifikation

### 20.1 Väderstation mottagare (Huvudenheten) och sändare

Mottagare	(Supply=6.0V,
Ta=23°C) Sändare	(Supply=3.0V,
Ta=23°C) RF Frekvensband	434 MHz
RF Räckvidd:	
UV, Thermo-hygro Sensor	100 meters Max (Line of Sight )
Vind Sensor, Rain Sensor	30 meters Maximum (Line of Sight)
Barometric Pressure Range	500 hpa till1100hpa
	( 14.75 inHg till 32.44 inHg ),
(At sea level )	( 374.5 mmHg till823.8 mmHg )
Altitude Compensation Range	-200m till +5000 m ( -657 ft till16404 ft )
Barometric Pressure Upplösning	0.1 hpa ( 0.003 inHg, 0.08 mmHg )
Barometric Pressure Noggrannhet	+/- 5 hpa ( 0.015 inHg, 0.38 mmHg )
Utomhus Temperatur Display område	-40°C till 80°C ( -40°F till176°F )
Inomhus Temperatur Display område	-9.9°C till60°C ( 14.2°F till140°F)
Operating Temperatur	-5°C till50°C ( 23°F till122°F)
Storage Temperatur	-20°C till70°C( -4°F till158°F)
Temperatur noggrannhet	+/- 1°C eller +/- 2°F
Temperatur upplösning	0.1°C eller 0.2°F
Luftfuktighet visningsområde	0% till99%
Luftfuktighet noggrannhet	+/-5% (mellan 25% - 80%)
Luftfuktighet upplösning	1%
Mottagningsintervall:	
Thermo./Hygro.	ca: 47 sekunder
Regn gauge	ca: 183 sekunder
Vind sensor	ca: 33 sekunder
UV sensor	ca: 300 sekunder
Solens upp och nedgång Noggrannhet	+/- 1min ( latituder mellan +/- 50° )
UV mätområde	0.0 UVI till 36UVI (15.4 MED/hour)
UV upplösning	0.1UVI ( 0.1 MED/h )
UV Noggrannhet	+/-1UVI + 10%
Vindriktning Range	16 positions
Vind Riktning Noggrannhet	+/-11.25°
Vind Riktning Upplösning	22.5°
Vind Riktning Start Tröskel	3mh
Vind Hastighet Mätområde	0 till199.9mph (199.9 Km/h, 173.7 Knots, 89.3
m/s)	
Vind Hastighet Noggrannhet	+/- ( 2mph + 5% )
Vind Hastighet Start Tröskel	3mph Vind/Byvind Hastighet
Displayens Uppdaterings Intervall	ca:33 sekunder
Vind /Gust Sampling Interval	ca: 11 sekunder
1h/24h/yesterday Rainfall Range	0.0 till1999.9 mm ( 78.73 inch )
Last week/ last month Rainfall Range	0 till19999 mm ( 787.3 inch )
Temperatur mätning Intervall (inomhus)	ca: 10 sekunder
Luftfuktighet mätning Intervall (inomhus)	ca: 10 sekunder

## 21 EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Product: TE923

This product contains the approved transmitter and complies with the essential requirements of Article 3 of the R&TTE 1999/5/EC Directives, if used for its intended use and that the following standard(s) has/have been applied:

**Efficient use of radio frequency spectrum  
(Article 3.2 of the R&TTE Directive)**

applied standard(s)

EN 300 200-3:2000  
EN 300 200-1:2001

**Electromagnetic compatibility  
(Article 3.1.b of the R&TTE Directive)**

applied standard(s)

EN 301 489-3:2002  
EN 301 489-1:2004

**SAR**

Applied standard(s)

EN 50371:2002

**Low voltage directive**

Applied standard(s)

EN 60950-1:2001

Additional information:

The product is therefore conform with the Low Voltage Directive 73/23/EC, the EMC Directive 89/336/EC and R&TTE Directive 1999/5/EC (appendix II) and carries the respective CE marking.

**RTTE Compliant Countries:**

All EU countries, Switzerland **CH**

And Norway **N**

## 22 NYCKELORD