

T35.1077 – TFA Stratos

Introduksjon

Denne værstasjonen består av en hoveddel med innendørs sensor som måler temperatur, fuktighet, atmosfærisk trykk og flere utendørs sensorer som måler temperatur, fuktighet, vindstyrke og nedbørsmengde. Dette gir deg nyttig informasjon som gjør det interessant å følge med på været. For å få full nytte og glede av værstasjonen: **Les bruksanvisningen nøye før bruk.**

Egenskaper

- Trådløs overføring av utendørs temperatur, fuktighet, nedbørsmengde og vindstyrke fra utendørs sensor til hovedstasjonen (868MHz).
- Sikrere overføring fordi sensorene er koblet sammen med kabler. Trådløs overføring til hovedenheten med rekkevidde på opptil 100m (i åpent lende).
- Innendørstemperatur og -fuktighet.
- Værprognose med symboler og tendensen i det atmosfæriske trykket.
- Absolutt og relativt atmosfærisk trykk.
- Diagram som viser trykket de siste 24 timene.
- Oversikt over været de siste 24 timer.
- Vindtemperatur og duggpunkt
- Programmerbare alarmfunksjoner for enkelte værforhold, som temperaturalarm og stormvarsel.
- Maximum og minimumsverdier med tid og dato for målingen.
- Radiokontrollert (RC) klokke med alarm og dato.
- Tidssone +/- 12 timer, manuell-innstilling mulig.
- Bakgrunnsbelysning (ved bruk av knapper).
- Mulighet for montering på vegg eller bord.



Liste over innhold

Innhold

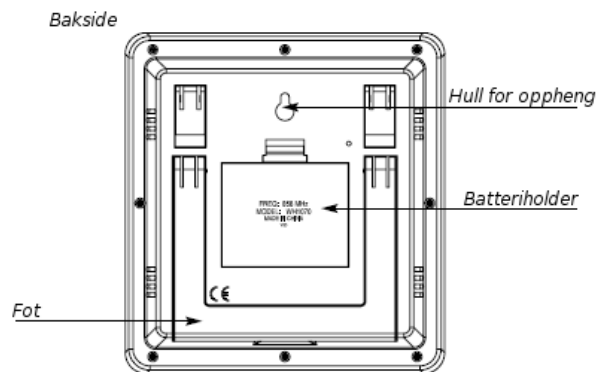
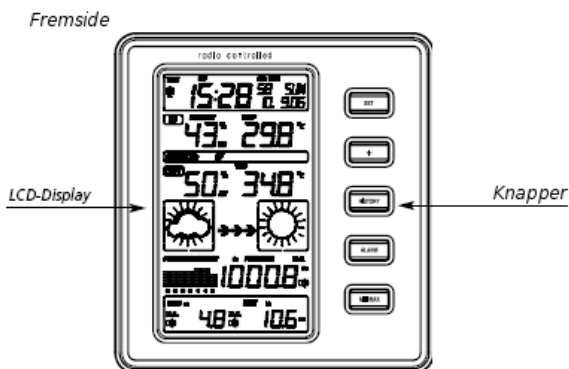
Hoveddel:

- 3 x 1,5 V AA batterier

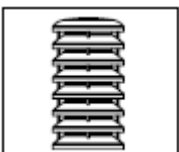
Sensor:

- Termo-Hygro-Sensor
- 2 x 1,5 V AA batterier
- Regnbeskyttelse for sensor
- vindsensor
- regnsensor
- 2 kabler til Termo-Hygro-Sensor
- mast
- monteringsmateriale

Hoveddel

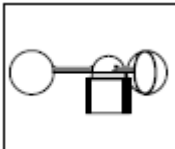


Termo-hygrosensor



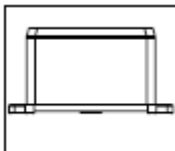
Termo-hygrosensoren måler utendørstemperatur og fuktighet. I tillegg fungerer enheten som hoveddel for datakommunikasjonen: Vind og regnsensorene er koblet til termo-hygrosensoren via kabel. Værdata overføres trådløst fra termo-hygrosensoren til hoveddelen. RC-mottageren er innebygd i sensoren.

Vindsensor



Vindsensoren måler vindhastighet og sender data til termo-hygrosensoren som overfører data til hoveddelen. Strømtilførselen er via en kabel fra termo-hygrosensoren.

Regnsensor



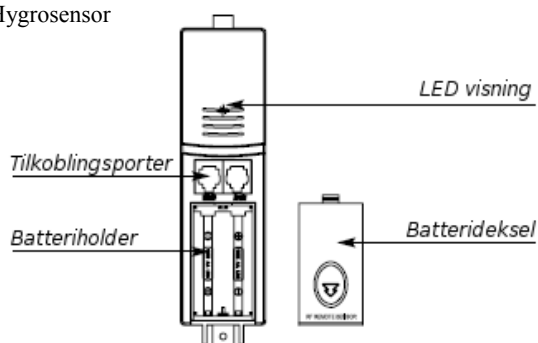
Regnsensoren måler nedbørmengden og sender data til termo-hygrosensoren som overfører data til hoveddelen. Strømtilførselen er via en kabel fra termo-hygrosensoren.

Plasseringsguide

- Sett opp værstasjonen og alle komponentene i nærheten av deg slik at du får testet alle komponentene før du plasserer værstasjonen der den skal stå.

Innsetting av batteri

Termo-/Hygrosensor



- Ta bort regnbeskyttelsen fra termo-hygrosensoren for å finne koplingspunktene for vind og regnsensor.
- Sett inn kablene for vind og regnsensor i den korrekte koplingspunktene. Vær nøye slik at kablene ikke forveksles!
- Sett batterier inn i hoveddelen, 3 xAA, 1,5V Alkaliske batterier
- Sett batterier i termo-hygrosensoren, 2 x AA, 1,5V Alkaliske batterier.

Merk: Bruk Alkaliske batterier og ikke oppladbare batterier. Sett inn batteriene med korrekt polaritet.

Batteriindikatoren på værstasjonen vil lyse dersom batteriene må byttes.



Ikke kast elektronisk avfall og batterier i husholdningsavfallet. Beskytt miljøet og lever dette hos din forhandler av elektroniske artikler eller til nærmeste avfallsstasjon.

Overføring av utendørsverdier og DCFtid

- Når hoveddelen er klar til bruk vil indikeres dette ved et pip og at LCD-skjermen vil lyse opp i 3 sekunder før den søker etter sensorenes sikkerhetsskode.
- Når termo-hygrosensoren er klar til bruk (dette gjelder også ved bytte av batterier) vil LEDindikatoren lyse opp i 4 sekunder. Sjekk at batteriene står rett vei dersom dette ikke skjer.
- Etter at termo-hygrosensoren er klar til bruk vil sensoren overføre data i 24 sekunder før den søker etter RC-signaler. Ingen værdata vil overføres i søkeperioden (maximum 5 minutter). LEDindikatoren vil blinke 5 ganger etter at DCF-signalet er synkronisert. **Merk: IKKE TRYKK PÅ NOEN KNAPPER** før den radiokontrollerte tiden vises i displayet på hoveddelen. Etter at termo-hygrosensoren har mottatt RCFtid og utendørsdata kan sensoren plasseres der den skal stå. Dersom klokka ikke oppdager DCF-signalet (for eks. p.g.a elektroniske forstyrrelser, overføringsdistans etc.) kan tiden stilles manuelt. Dersom utendørsdata ikke vises eller det trykkes på noen knapper før signalet er mottatt må du sette inn batteriene på nytt. Følg da samme prosedyre som er beskrevet tidligere. **Vent 2-3 minutter før du setter inn batteriene igjen slik at både hoveddel og sensor er nullstilt.**

Merk: Bytt batterier i både hoveddel og sensor ved batteribytte for å sikre at værstasjonen mottar alle data. Alle data som er lagret (værhistorikk, alarmverdier etc.) vil bli slettet ved batteribytte.

Radiokontrollert klokke, DCF signaler

Grunnlaget for den radiokontrollerte klokken er et Cesium atomur i buk ved Physikalische Technische Bundesanstalt Braunschweig som har et tidsavvik på indre enn et sekund pr. million år. Signalet kodes og sendes fra Mainflingen nær Frankfurt via DCF-77 (77,5kHz) frekvenssignal og har en rekkevidde på omkring 1500km. Din radiokontrollerte værstasjon mottar signalet og omformer det til presis sommer- eller vintertid. Kvaliteten på mottaket avhenger i stor grad av din geografiske posisjon, men i normalt tilfeller er det ingen problemer innenfor en radius på 1500km fra Frankfurt.

Når utetemperaturen vises i displayet etter igangsettingen vil DCFsymbolet øverst til venstre begynne å blinke. Dette indikerer at værstasjonen har oppdaget et radiosignal og forsøker å ta det i mot. Når tidssignalet er mottatt vises DCFsymbolet permanent og riktig lokkeslett vises i displayet. Dersom DCFsymbolet blinker, men tiden ikke vises, eller desom DCFsignalet ikke vises i det hele tatt, vennligst observer følgende punkter:

- Anbefalt avstand til interferensilder som dataskjermer eller TVapparater er minst 1,5 -2m.
- I betongrom (kjellere høyhus etc.) svekkes signalet naturlig. I ekstreme tilfeller, plasser enheten nær et sørvendt vindu med front eller bakside i retning av senderen i Frankfurt.

Montering

Før hoveddel og sensor plasseres på det stedet den skal stå; sjekk at overføringen av data går som den skal (overføringsrekkevidde maks 100 m i åpent terreng, i åpent terreng svekkes signalet naturlig). Dersom ikke overføringen av data går problemfritt, plasser enhetene et annet sted.

Hoveddel

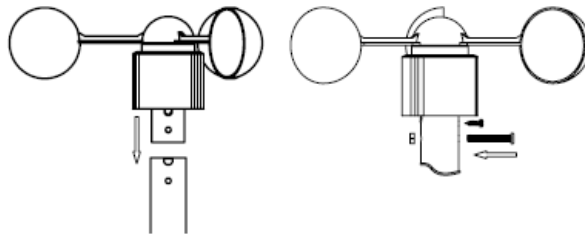
Brett ut foten bak værstasjonen for å plassere værstasjonen på et bord, eller heng den opp på ønsket sted i hullet bak på værstasjonen.

Sensoren

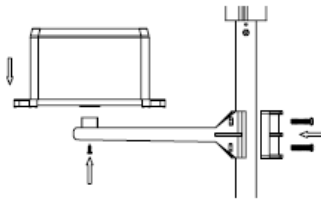
For å få mest mulig nøyaktige resultater bør masten sensoren skal henges på monteres på en horisontal flate i åpent terreng, bort fra trær eller andre objekter som kan skjerme den fra vind og nedbør.

Montering av vindsensoren

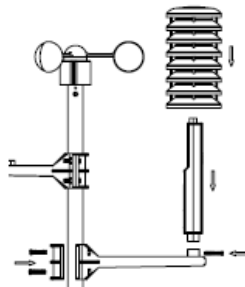
Sett sammen masten, sjekk at vindrotoren kan rotere fritt før den festes til masten. Monter vindsensoren med skruen på masten. Sjekk også at sensoren uhindret får vind fra alle retninger.



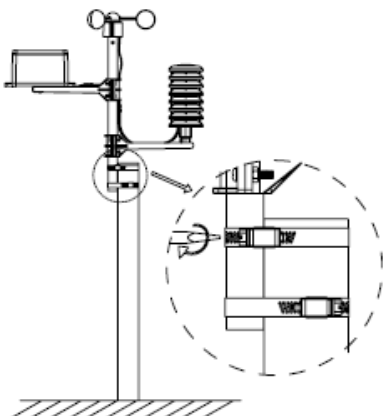
Montering av regnsensoren



Montering av termo-/hygrosensoren



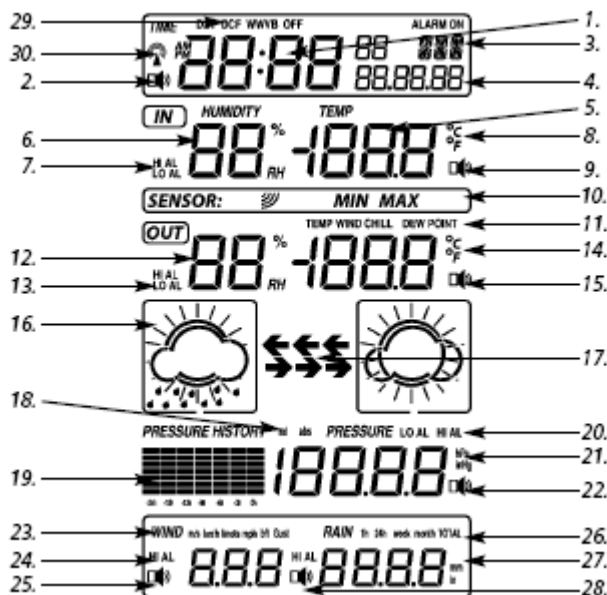
Montering på en mast ved hjelp av to holdere



Når regn- og vindsensorene er festet på masten forbinde du disse med kabel til tilkoblingsportene på termo-/hygrosensoren. Da er strømforsyningen klar og dataene kan sendes til hoveddelen.

LCD Display LCD – oversikt

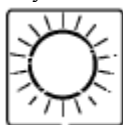
Illustrasjonen under viser alle segmentene i LCDdisplayet. Dette er kun en illustrasjon, displayet vil ikke se slik ut i vanlig bruk.



- | | |
|---|---|
| 1. Tid | 16. Ikon for værprognose |
| 2. «Alarm på» indikator | 17. Indikator for lavt batterinivå |
| 3. Ukedag/tidssone/historie | 18. Værtendens i indikator |
| 4. Dato | 19. Trykkenhet (relativ eller absolutt) |
| 5. Visning av innendørs temperatur | 20. Graf som viser trykket de siste 24 timer |
| 6. Visning av innendørs fuktighet | 21. Alarm for høyt eller lavt press |
| 7. Alarm for høy eller lav innendørs temperatur -og fuktighet | 22. Visning av trykkenhet (inHg eller hPa) |
| 8. Temperaturenhet | 23. Alarmikon |
| 9. Alarmikon | 24. Visning av vinddata (m/s, km/t, knop, chill, bft) |
| 10. MIN/MAX informasjon | 25. Alarm for høy vindhastighet |
| 11. Visning av opplevd temperatur og doggpunkt | 26. «vindalarm på» indikator |
| 12. Visning av utendørs temperatur og fuktighet. | 27. Visning av nedbørsmenge |
| 13. Alarm for høy eller lav utendørs temperatur -og fuktighet | 28. Visning av nedbørsmangde 1 timer, 24 timer, pr måned eller totalt |
| 14. Temperaturenhet | 29. Nedbørsalarm på |
| 15. Alarmikon | 30. RC tid versjon DCF |
| | 31. Ikon for RC tid |

Værprognose

Værprognosen illustreres ved hjelp av fire symboler; Sol, Delvis skyet, Skyet og Regn. Værsymbolene indikerer en endring (forbedring eller forverring) i værforholdene. Dette betyr at den tar hensyn til trykkendringer og at det ikke alltid vil korrespondere med været ute. F. eks kan værsymbolet vise regn selv om det er sol ute dersom trykket er på vei ned.



Sol



Delvis skyet



Skyet

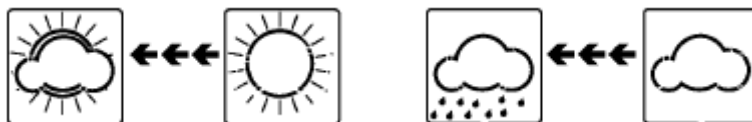


Regn

Værtendensindikator

Værtendensindikatoren piler vises mellom værsymbolene for å vise tendensen i lufttrykket. Pil mot høyre indikerer at trykket blir høyere og at været høyst sannsynlig vil bli bedre, mens pielen mot venstre indikerer at trykket blir lavere og at været sannsynligvis vil bli dårligere. Målingene baserer seg på det nåværende trykket og endringene i trykket de siste 12 timene. Dersom været er i ferd me å endres vil pilene (som indikerer værtendensen) blinke. Dersom værforholdene blir stabile i løpet av de neste 3 timene vil pilen vises fast på displayet.

Eksempel på skiftende værsymboler



Innstilling lufttrykkfølsomhet

Hastigheten på lufttrykksendringene som gir endringer i værsymbolene kan endres av brukeren ved å stille inn lufttrykkfølsomheten fra 2hPa til 4 hPa (forvalgt 2hPa). Dersom man velger f.eks. 4hPa må lufttrykke stige eller synke 4hPa før det gir utslag på værsymbolene. En høyere innstilling brukes for områder med raskt skifte i været, mens en lavere innstilling er mest korrekt i områder med et stabilt lufttrykk.

Stormvarselindikator



Hastigheten for værendringer som gir stormvarsel kan stilles inn slik at den passer brukerens krav fra 4-9 hPa (forhåndsinnstilt på 4hPa). Dersom trykket i løpet av 3 timer faller med den innstilte verdien vil stormvarselet bli aktivert, symbolet med skyer og regn og værtendenspilen vil blinke i 3 timer for å indikere at stormvarselet er aktivert

Innstillingsmodus

Hoveddelen har 5 betjeningsknapper. SET knapp, + knapp, ALARM knapp, HISTORY knapp og MIN/MAX knapp. Det finnes 5 mulige innstillingsmodus: Quick display Mode, Setting Mode, Alarm Mode, History Mode og MIN/MAX Mode. Man kan når som helst gå ut av innstillingsmodus ved å trykke på HISTORY knappen eller vente i 10 sekunder.

Hurtigvisningsmodus

I hurtigvisningsmodus kan du fort få informasjon om flere værdata. Trykk på SET knappen i normal modus får å komme til hurtigvisningsmodus og for å skifte mellom display modus. Trykk på + knappen eller MIN/MAX knappen for å velge ønsket informasjon.

1. Utendørstemperatur / opplevd temperatur / doggpunkt
2. Absolutt trykk / Relativt trykk
3. Vindhastighet /
4. 1 times / 24 timers / uke / måned / total nedbørmengde

Ved å trykke på SET knappen i 2 sekunder mens den totale nedbørmengden vises vil denne nullstilles og vil dermed kun vise den akkumulerte regnmengden til neste nullstilling.

Innstillingsmodus

- Trykk på SET knappen i 3 sekunder i normal modus for å komme til normal innstillingsmodus.
- I innstillingsmodus forandrer du verdien ved å trykke på + knappen eller MIN/MAX knappen. Hold inne for hurtigstilling
- Trykk på SET knappen for å komme til følgende innstillinger
 - Tidssone +/-12 timer. Tidssonen stilles inn i land som kan motta DCFsignaler, men har en annen tidssone enn Tyskland. Dette er ikke aktuelt Norge siden vi ligger i samme tidssone som Tyskland
 - 12/24 timers format
 - Manuell tidssinnstilling (timer/minutter)
 - Kalenderinnstilling (år/måned/dato, ukedag kalkuleres slik at den ikke trengs å stilles inn)
 - Valg av temperaturenhet, Celsius eller Fahrenheit
 - Valg av lufttrykksenhet, hPa eller inHg
 - Innstilling av relativt lufttrykksverdier fra 919.0hPa – 1080 hPa (forhåndsinnstilt på 1013,2 hPa). Med relativt lufttrykk menes her trykket ved havnivå, trykket må derfor justeres dersom værstasjonen skal plasseres på en annen høyde. Du kan finne det lokale trykket f. eks hos din optiker, www eller på flyplasser.
 - Lufttrykkfølsomhet (forvalgt 2hPa, se 4.3)
 - Følsomhet for stormvarsel (forvalgt 4hPa se 4.3)
 - visning av vindhastighet og hastighet på vindkast i km/t, mph, m/s, knop, bft
 - Visning av nedbørmengde i mm eller tommer

Merk: Vennligst gjør alle valg av måleenheter før du begynner målinger. Ved endringer av måleenheter vil historikken oppdateres til den nye enheten, men på grunn av interne algoritmer kan du miste noe oppløsning.

Historikkmodus

- Trykk på HISTORY knappen i normalmodus for å komme til HISTORY Mode
- Trykk på + eller MIN/MAX knappen for å få frem verdiene for de siste 24 timene, i 3 timers intervaller (-3 timer, - 6 timer, -9 timer, -12 timer, -15 timer, -18 timer, -21 timer og -24 timer).

Alarmmodus

- Værstasjonen kan programmeres slik at en alarm aktiveres ved visse værforbehold. For dette formålet kan en øvre (High Alarm) og en nedre (Low alarm) grense settes for mange parametere.
- Trykk på ALARM knappen i Normal-Modus for å komme til High Alarm-modus
- Trykk på SET knappen for å velge de følgende alarm-modus. Trykk på + knappen eller MIN/MAX knappen for å sette grensen for den øvre alarm (High Alarm). Hold inne knappen for hurtiginnstilling.
- Trykk på ALARM knappen for å velge «Alarm ON» eller «ALARM OFF». «HI AL» og et alarmsymbol kommer til syne eller forsvinner ved siden av det korresponderende verdien i parameteret.
 - Alarmtidspunkt (timer/minutter, lik innstilling for øvre og nedre grense).
 - Innendørs fuktighet-alarm
 - Innendørs temperatur-alarm
 - Utendørsfuktighet-alarm

- Utendørstemperaturalarm
- Reel vindtemperaturalarm
- Doggpunktsalarm
- Luftrykksalarm
- Vindhastighetsalarm
- Vindkasthastighetsalarm
- 1 times alarm for nedbørmengde
- 24 timers alarm for nedbørmengde
- Trykk to ganger på ALARM knappen i normal-modus for å sette grensen for den nedre alarmverdien.
- Trykk på SET knappen for å velge de følgende alarm-modus. Trykk på + knappen eller MIN/MAX knappen for å sette den nedre grensen. Hold inne knappen for hurtigstilling.
- Trykk på ALARM knappen får å velge «Alarm ON» eller «ALARM OFF». «LO AL» og et alarmsymbol kommer til syne eller forsvinner ved siden av det korresponderende verdien i parameteret.
 - Alarmtidspunkt (timer/minutter, lik innstilling for øvre og nedre grense).
 - Innendørs fuktighet-alarm
 - Innendørs temperatur-alarm
 - Utendørsfuktighet-alarm
 - Utendørstemperatur-alarm
 - Reel vindtemperatur-alarm
 - Doggpunktsalarm
 - Luftrykksalarm

Merk: Når du trykker ALARM knappen første gang vises «_ _ _» på alle delene av displayet. Så fort grenseverdiene er aktivert vil disse vises i displayet.

Alarmsignal

Når den innstilte alarmen blir utløst vil den ringer i 120 sekunder. Den korresponderende verdien «HI AL» eller «LO AL» og alarmsymbolet vil blinke så lenge værforholdene ligger innenfor den valgte verdien. Trykk på en tast for å dempe alarmen.

Eksempel

Doggpunktsalarmens øvre grense er utløst.



MIN/MAX-modus

- Trykk på MIN/MAX i normal-modus for å komme til Maximumsinnstillingene
- I MAX-modus trykker du på + knappen for å vise følgende maximumsverdier sammen med tid og dato dette ble målt. Trykk på SET knappen mens MAXverdien vises for å komme tilbake til de aktuelle målingene.
 - Innendørs fuktighet
 - Innendør temperatur
 - Utendørs fuktighet
 - Utendørs temperatur
 - Reel vindtemperatur
 - Doggpunkt
 - Luftrykk
 - Vindhastighet
 - Vindkasthastighet
 - 1 times nedbørmengde
 - 24 timers nedbørmengde
 - ukentlig nedbørmengde
 - Månedlig nedbørmengde
- Trykk to ganger på MIN/MAX i normal-modus for å komme til minimumsinnstillingene
- I Min-modus trykker du på + knappen for å vise følgende minimumsverdier sammen med tid og dato dette ble målt.
 - Innendørs fuktighet
 - Innendør temperatur
 - Utendørs fuktighet
 - Utendørs temperatur
 - Reel vindtemperatur
 - Doggpunkt
 - Luftrykk

Spesifikasjoner

Overføringsrekkevidde i åpent terreng:	Max 100m
Frekvens:	868MHz
Sjekkintervall termo-hygrosensor:	48 sekunder
Alarmvarighet:	120 sekunder

Temperatur

Målingsenhet:	°C/°F
Måleområde utendørs:	-40°...+65°C -40°...+149°F
Måleområde innendørs:	0°...+60°C 32°...+140°F
Oppløsning:	«OFL» vises dersom målingene er utenfor måleområde 0,1°C
Nøyaktighet:	+/-1°C

Fuktighet

Målingsenhet:	%RH
Måleområde:	10%...99% RH
Oppløsning:	1%
Nøyaktighet:	+/-5% for 20...80% RH

Nedbørmengde

Målingsenhet:	mm/tommer
Visning av regnvolum:	0-9999mm 0 -393,6 tommer
Oppløsning:	«OFL» vises dersom målingene er utenfor måleområde 0,1mm (dersom regnvolum <1000mm) 1mm (dersom regnvolum >1000mm)

Vindhastighet:

Målingsenhet:	km/t, m/s, mph, knop, Beaufort
vindhastighet:	0~180km/h /0,50m/s /0-111,8mph «OFL» vises dersom målingene er utenfor måleområde

Atmosfærisk trykk:

Målingsenhet:	hPa/inHg
Måleområde:	919hPa – 1080hPa 27,17-31,90inHg
Oppløsning:	0,1hPa
Nøyaktighet:	+/-1,5hPa

Strømforsyning:

Hoveddel:	3 x AA 1.5V LR6 Alkaliske Batterier
Sensor:	2 x AA 1.5V LR6 Alkaliske Batterier
Levetid batterier:	Ca 12. måneder (avhengig av temperatur og type/kvalitet på batteri)

Garanti

- Les alltid bruksanvisningen nøye før enheten tas i bruk
- Vennligst nullstill enheten dersom den ikke stiller seg inn automatisk. Følg instruksjonen som er tidligere nevnt, dersom dette ikke gir resultater, prøv med nye batterier i begge enheter.
- Unngå å plassere værstasjonen i nærheten av interferensilder, som elektroniske apparater, disse kan forstyrre mottaket av DCF-77 signaler.
- Ikke utsett enheten for ekstreme temperaturer, vibrasjoner eller støt.
- Dette er ikke et leketøy. Holdes utenfor av rekkevidde for barn
- Dette produktet er ikke beregnet på medisinske formål eller offentlig informasjon. Produktet er kun ment for hjemmebruk.
- Ved feil bruk av produktet eller uautorisert åpning av produktet faller garantien bort.
- Ingen deler av denne bruksanvisningen kan reproduseres uten tillatelse fra produsent.