

# Værstasjon PRO 2 Wifi meteorolog

## Bruksanvisning

Prod.nr: 1035909

Takk for at du kjøpte denne profesjonelle WIFI værstasjonen! Denne enheten gir nøyaktige væravlesninger og er med Wi-Fi i stand til å strøkke data fra værstasjonen til internettbaserte værtjenester.

Denne håndboken vil veilede deg, steg-for-steg å sette opp værstasjonen og konsollen, og forstå driften av værstasjonen. Bruk denne håndboken for å bli kjent med din profesjonelle værstasjon og lagre den for fremtidig referanse.




# 1 Innholdsfortegnelse


<b>1 INNHOLDSFORTEGNELSE .....</b>	<b>2</b>
<b>2 ADVARSLER OG FORSIKTIG .....</b>	<b>5</b>
<b>3 UTPAKKING .....</b>	<b>6</b>
<b>4 OVERSIKT .....</b>	<b>7</b>
4.1 D ISPLAY KONSOLL .....	7
4.2 I INNENDØRSSENSOR : .....	7
4.3 UTENDØRSSENSOR : .....	8
4.4 EKSTRA SENSOR .....	8
<b>5. OPPSETTINGSVEILEDNING .....</b>	<b>9</b>
5.1 PRE I NSTALLASJONSKJEKK 10 _ _ _ 9 _ _ 10 _ _ _ 11 _ _ _ _	
15 _ _ 20 _ _ 21 _ _ _ 27 _ _ 28 _ _ 34 _ _ _ 63 _	
_ _ 64 _ _ 74 _ _ 75	




-trivsel ombord

## 2 Advarsler og forsiktighetsregler

 **Advarsel:** Enhver metallgjenstand kan tiltrekke seg et lynnedslag, inkludert værstasjonens monteringsstang. Installer aldri værstasjonen i storm.

 **Advarsel:** Hvis du monterer værstasjonen til et hus eller en struktur, kontakt en autorisert elektriker for riktig jording. Et direkte lynnedslag på en metallstang kan skade eller ødelegge hjemmet ditt.

 **Advarsel:** Installering av værstasjonen på et høyt sted kan føre til personskade eller død. Utfør så mye av den første utsjekkingen og operasjonen på bakken og inne i en bygning eller et hjem. Installer værstasjonen kun på en klar, tørr dag.

-trivsel ombord

### 3 Utpakking

Åpne værstasjonens boks og inspiser at innholdet er intakt (ingenting ødelagt) og komplett (ingenting mangler). Inne bør du finne følgende:

QT	Varebeskrivelse
1	Skjermkonsoll
1	Utendørs sensorhus med innebygd: termohygrometer / regnmåler / vindhastighetssensor / vindretningssensor, lys- og UV-sensor, solcellepanel
1	Vindhastighetskopper (skal festes til utendørs sensorkropp)
1	Vindvinge (skal festes til utendørs sensorhus)
1	Innendørs sensorenhet
2	U-bolter for montering på stang
4	Gjengede muttere for U-bolter (M5 størrelse)
1	Metallmonteringsplate for bruk med U-bolter
1	Skiftenøkkel for M5 bolter
1	Strømadapter
1	Brukerhåndbok (denne manualen)

**Tabell: Pakkeinnhold**

Hvis komponenter mangler i pakken, eller er ødelagte, vennligst kontakt kundeservice for å løse problemet.

**Merk:** Batterier til utendørssensorpakken er **ikke inkludert**. Du trenger 2 AA-batterier, alkaliske eller litiumbatterier (litium anbefales for kaldere klima).

**Merk:** Konsollen fungerer ved hjelp av en AC-adapter. Den medfølgende adapteren er en switch-type adapter og kan generere en liten mengde elektrisk interferens med RF-mottaket i konsollen når den plasseres for nær konsollen. Hold konsollskjermen minst 2 fot eller 0,5 m unna strømadapteren for å sikre best mulig RF-mottak fra utendørssensorpakken.

## 4 Oversikt

### 4.1 Display console

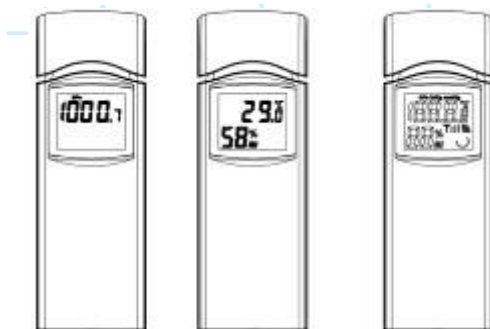


Figur 1: Skjermkonsoll

**Merk:** USB-porten i konsollen til værstasjonen er kun for fastvareoppdatering, ikke for datakommunikasjon (USB-kabel er ikke inkludert).

Du kan bruke et SD-kort for fastvareoppdateringen.(SD-kort er ikke inkludert).

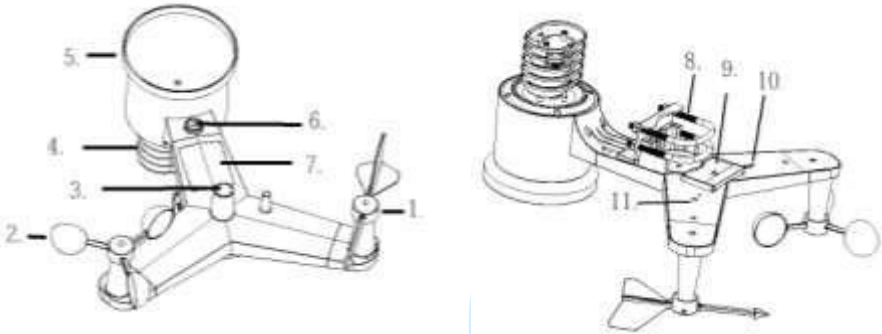
### 4.2 Innendørs sensor:



Figur 2: Innendørssensor 2 viser variasjoner

Innendørssensoren vil vise innendørstemperatur, fuktighet og barometertrykk vekselvis.

### 4.3 Utesensor:



**Figur 3: Sensormonteringskomponenter**

1 Vindvinge	7 Solcellepanel
2 vindstyrkekopper	8 U-bolter
3 Lyssensor og UV-sensor	9 Dør til batterirom
4 Termo- og hygrometer sensor	10 Tilbakestill-knapp
5 Regnsamler	11 LED (rød) for å indikere dataoverføring
6 Boblenivå	




**Tabell: Detaljerte elementer for sensormontering**

### 4.4 Valgfri sensor

Følgende valgfrie sensorer (kjøpes separat) kan brukes med HP2550-konsollskjerm.

Hvis du har kjøpt ekstra sensorer, er det bare å slå på, skjermkonsollen vil motta dataene automatisk. Hvis sensoren ikke rapporterer inn til konsollen, vil skjermkonsollen søke etter data på nytt etter en time eller starte konsollen på nytt for å søke i dataene. Se sensorhåndboken (følger separat med sensor) for detaljer.

Denne tabellen viser det maksimale antallet av hver type sensor som kan brukes med konsolldisplay

Sensor	Bilde	Maksimum Antall
WH31 Flerkanals temperatur- og fuktighetssensor*,**		8
WH51 Jordfuktighetssensor*		1
WH41 PM2.5 luftkvalitetssensor*,**		1

\*Konsollskjermen viser bare gjeldende data, historiedataene lagres på SD-kortet.

\*\*WU-nettstedet støtter ikke. Ecowitt.net kan støtte opplasting av sensordata.

## 5. Oppsettveiledning

### 5.1 Utsjekking før installasjon

For å fullføre monteringen trenger du en Philips-skrutrekker (størrelse PH0) og en skiftenøkkel (størrelse M5; inkludert i pakken).

Før du installerer værstasjonen på driftsstedet, anbefaler vi å plassere værstasjonen på et midlertidig sted med enkel tilgang i en uke. Dette lar deg kontrollere alle funksjoner, sikre riktig drift og bli kjent med værstasjonen og dens kalibreringsprosedyrer. I løpet av denne tiden kan du også teste den trådløse rekkevidden mellom hovedenheten og den integrerte trådløse sensoren.

### **Merk følgende:**

- Følg anbefalt rekkefølge for batteriinstallasjon (utendørssensor først, konsoll andre)
- Sørg for at batteriene er installert med riktig polaritet (+/-)
- Ikke bland gamle og nye batterier
- Ikke bruk oppladbare batterier
- Hvis utetemperaturen kan gå under 32F eller 0C i lengre perioder, anbefales litiumbaserte batterier fremfor alkaliske batterier for utendørssensorgruppen

## **5.2 Områdeundersøkelse**

Utfør en undersøkelse på stedet før du installerer værstasjonen. Vurder følgende:

1. Unngå strålevarmeoverføring fra bygninger og konstruksjoner. Generelt sett, installer sensorgruppen minst 5' eller 1,52 m fra enhver bygning, struktur, bakke eller tak.
2. Unngå hindringer for vind og regn. Tommelfingerregelen er å installere sensorgruppen minst fire ganger avstanden til høyden til den høyeste hindringen. For eksempel, hvis bygningen er 20' eller 6,10 m høy og monteringsstangen er 6' eller 1,83 m høy, installer sensorgruppen  $4 \times (20 - 6) = 56'$  eller  $4 \times (6,1 - 1,83) = 17,08$  m unna.
3. Installering av værstasjonen over sprinkleranlegg eller annen unaturlig vegetasjon kan påvirke temperatur- og



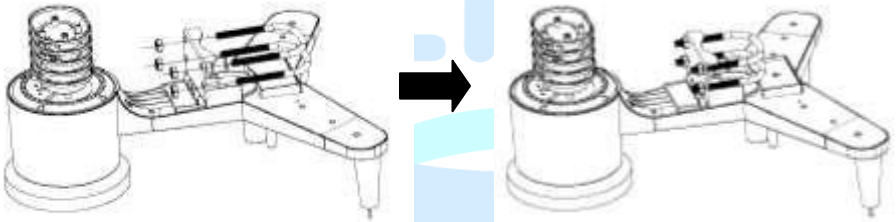
fuktighetsavlesninger. Vi foreslår å montere sensorgruppen over naturlig vegetasjon.

4. Radiointerferens. Datamaskiner, radioer, fjernsyn og andre kilder kan forstyrre radiokommunikasjon mellom sensorgruppen og konsollen. Vennligst ta hensyn til dette når du velger konsoll eller monteringsplasser. Sørg for at skjermkonsollen er minst fem fot eller 1,52 meter unna elektronisk enhet for å unngå forstyrrelser.

## 5.3 Utendørs sensorpakkemontering

### 5.3.1 Installer U-bolter og metallplate

Skyv U-boltene inn i metallplaten på undersiden av den integrerte trådløse sensoren og skru mutterne fra den andre siden slik at stangen som den integrerte trådløse sensoren er plassert på kan settes inn i dette hullet.

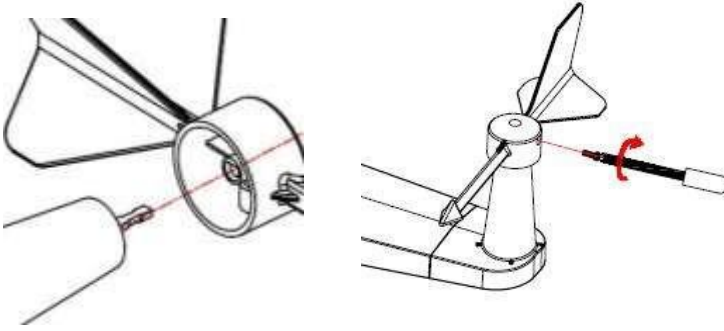


**Figure 4: U-Bolt installation**

Platen og U-boltene er ennå ikke nødvendig på dette stadiet, men å gjøre dette nå kan bidra til å unngå å skade vindvinger og vindhastighetskopper senere. Håndtering av sensorpakken med vindvinge og hastighetskopper installert for å installere disse boltene er vanskeligere og mer sannsynlig å føre til skade.

### 5.3.2 Installer vindvinge

Skyv vindvingen inn på akselen på oversiden av sensorpakken, til den ikke går lenger, stram til settskruen med en Philips-skrutrekker (størrelse PH0). Sørg for at vindvingen kan rotere fritt. Vindvingens bevegelse har en liten mengde friksjon, noe som er nyttig for å gi jevne vindretningsmålinger.

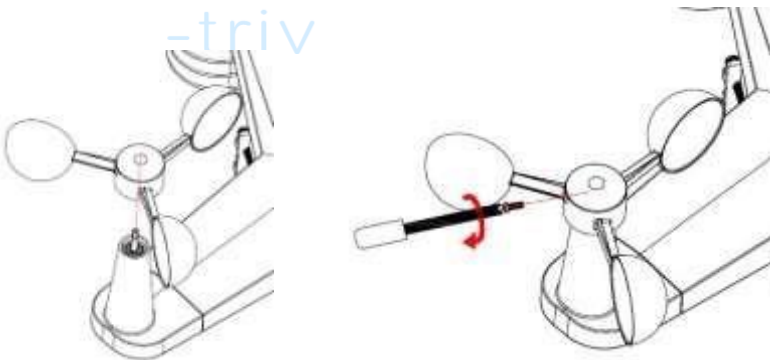


**Figur 5: Installasjonsskjema for vindvinger**

Vindretningsdelen på hovedenhetens display viser bokstavene N (nord), E (øst), S (sør) og W (vest). Den integrerte trådløse sensoren må være orientert slik at pilen merket "Nord" på toppen av den trådløse sensoren peker nordover. Hvis den integrerte trådløse sensoren er orientert feil, vil målingen av vindretningen være unøyaktig.

### 5.3.3 Installer vindstyrkekopper

Skyv vindhastighetskoppene inn på akselen på oversiden av sensorpakken, Stram til settskruen med en Philips-skrutrekker (størrelse PH0). Sørg for at koppene kan rotere fritt. Det skal ikke være merkbar friksjon når den svinger.

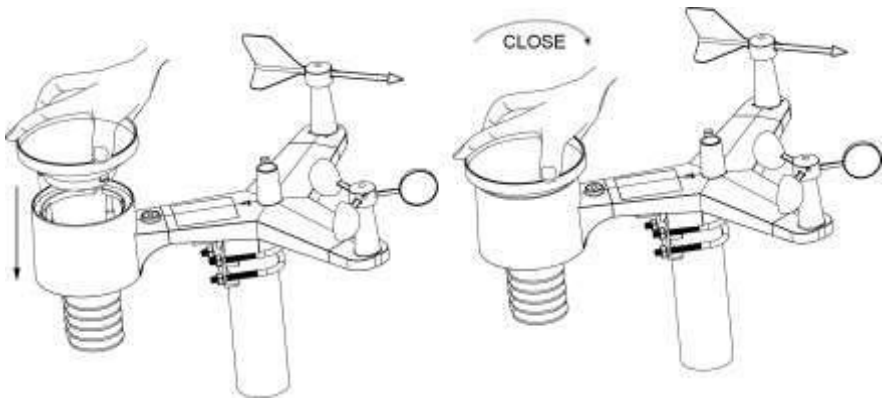


**6: Installasjonsdiagram for vindhastighetskopp**

**Figur**

### 5.3.4 Installer regnmålertrakten

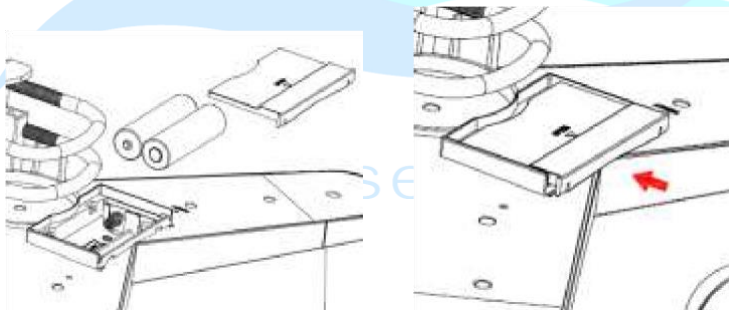
Roter med klokken for å feste trakten til sensorgruppen.



Figur 7: Installasjonsdiagram for regnmålertrakt

### 5.3.5 Installer batterier i sensorpakken

Åpne batterirommet og sett inn 2 AA-batterier i batterirommet. LED-indikatoren på baksiden av sensorpakken vil slå seg på i 4 sekunder og deretter blinke en gang hvert 16. sekund for å indikere sensordataoverføring.



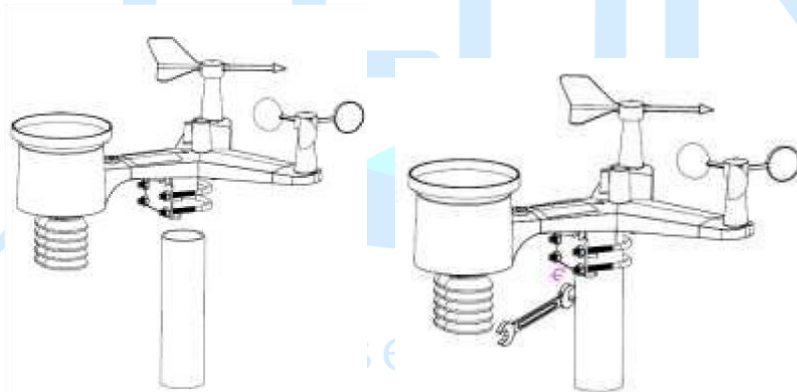
Figur 8: Batteriinstallasjonsskjema

**Merk:** Hvis LED ikke lyser eller lyser permanent, sørg for at batteriet er satt inn på riktig måte og satt helt inn, start på nytt om nødvendig. Ikke sett inn batteriene baklengs, da det kan skade utendørssensoren permanent.

**Merk:** Vi anbefaler litiumbatterier for kaldt vær, men alkaliske batterier er tilstrekkelig for de fleste klimaer. Oppladbare batterier har lavere spenning og bør aldri brukes.

### 5.3.6 Monter sammensatt utendørs sensorpakke

Installer den integrerte trådløse sensoren på et åpent sted, vekk fra hindringer som andre bygninger, trær osv. som hindrer fri vindstrøm, for å sikre uforvrenge målinger av individuelle værelementer. Pek delen med vinge og propell mot nord for korrekt vindretningsmåling. Plasser den integrerte trådløse sensoren på stativet (ikke inkludert) i en minimumsavstand på 1,5 meter fra bakken for å hindre at de målte verdiene påvirkes av bakkeoverflaten og stram til boltene. Bruk vater på toppen av den integrerte trådløse sensoren for å sikre at den står i vater. Stram til U-boltmutrene.



**Figur 9: Monteringsskjema for sensorpakke**

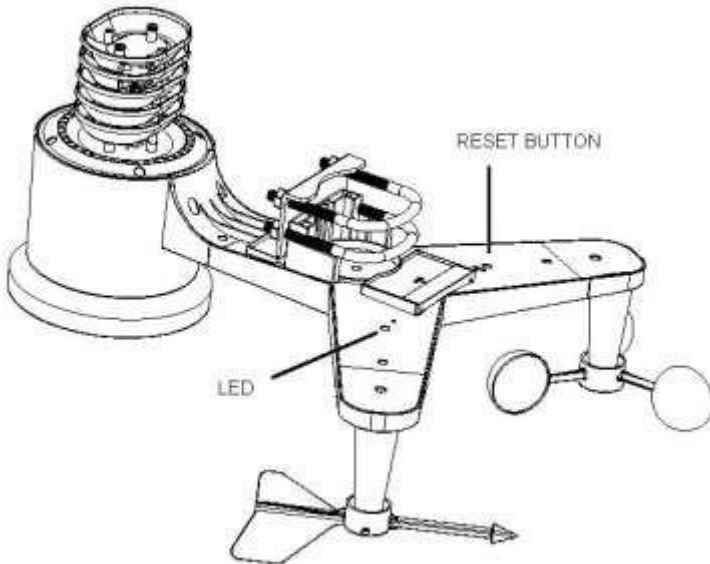
**Merk:** Hvis du testet hele enheten innendørs og deretter kom tilbake hit for instruksjoner og montert på sensorpakken utendørs, kan det være lurt å gjøre noen ytterligere justeringer på konsollen. Transporten fra innendørs til utendørs og håndtering av sensoren har sannsynligvis "utløst" nedbørsregistreringsbøtten en eller flere ganger, og følgelig

kan konsollen ha registrert nedbør som egentlig ikke eksisterte. Du kan bruke konsollfunksjoner for å fjerne dette fra loggen. Å gjøre det er også viktig for å unngå falsk registrering av disse målingene med værtjenester.

### 5.3.7 Tilbakestillingsknapp og sender-LED

I tilfelle sensorgruppen ikke sender, tilbakestill sensorgruppen.

Bruk en bøyd binders, trykk og hold **RESET-KNAPPEN** (se figur 0) for å påvirke en tilbakestilling: LED-en tennes mens RESET-knappen er trykket ned, og du kan nå gi slipp. LED-en skal da fortsette som normalt, og blinke omtrent hvert 16. sekund.

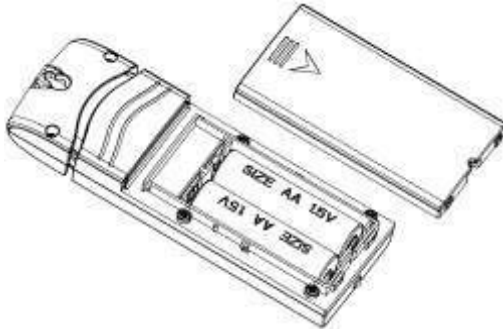


**Figur 10: Tilbakestillingsknapp og senderens LED-plassering**

## 5.4 Innendørs sensor oppsett

**Merk:** For å unngå permanent skade, vær oppmerksom på batteripolariteten før du setter inn batteriene.

Fjern batteridekselet på baksiden av sensoren. Sett inn to AA-batterier.



**Figur 11: Innendørs sensorbatteriinstallasjon**

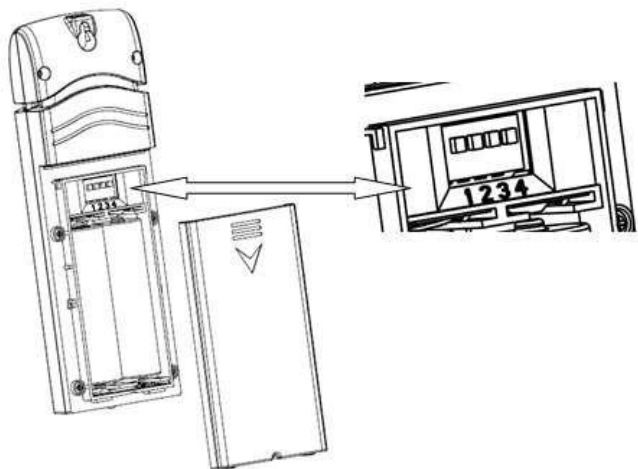
## **5.5 Flerkanals temperatur- og fuktighetssensor (valgfritt)**

HP2550 støtter opptil 8 ekstra termo-hygrometersensorer (WH31), som kan sees på nettbrettet og Internett.

**Merk :** Ikke bruk oppladbare batterier. Vi anbefaler ferske alkaliske batterier for utetemperaturområder mellom -10 °C og 60 °C og ferske litiumbatterier for utetemperaturområder mellom -40 °C og -10 °C.

### **5.5.1 Installer batterier**

1. Fjern batteridekselet på baksiden av senderen(e) ved å skyve batteridekselet ned, som vist i figur 2.



**Figur 12: Batteriinstallasjon for flerkanalssensor**

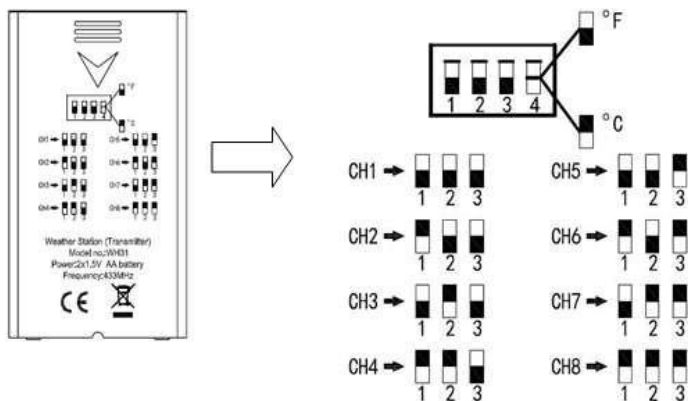
2. **FØR** du setter inn batteriene, finn dip-bryterne på innsiden av lokket på senderen.
3. **Kanalnummer:** Enheten støtter opptil åtte sensorer. For å stille inn hvert kanalnummer endres Dip-brytere 1, 2 og 3, som referert til i figur .
4. **Temperaturmåleenheter:** For å endre senderens visningsmåleenheter (°F vs. °C), endre Dip Switch 4, som referert til i figur .



Bryter i nedstilling.

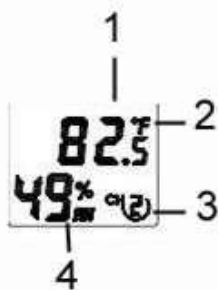


Bryter i oppstilling.



**Figur 13: Dip Switch diagram**

5. Sett inn to AA-batterier.
6. Kontroller at riktig kanalnummer (CH) og temperaturenheter (°F vs. °C) er på skjermen, som vist i



- (1) temperatur
- (2) temperaturenheter (°F vs. °C)
- (3) kanalnummer
- (4) relativ fuktighet

**Figur 14: sensor LCD-skjerm**

9. Lukk batteridekselet.

Gjenta for de ekstra fjernsendere, og kontroller at hver fjernkontroll er på en annen kanal.



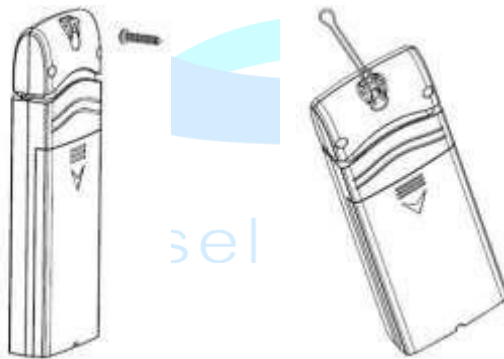
## 5.5.2 Sensorplassering

Det beste monteringsstedet for innendørssensoren er på et sted som aldri mottar direkte sollys, heller ikke gjennom vinduer. Ikke installer på et sted der en nærliggende strålevarmekilde (radiator, varmeovner osv.) vil påvirke den. Direkte sollys og strålevarmekilder vil resultere i unøyaktige temperaturavlesninger.

Sensoren er ment å gi innendørs forhold for visning på konsollen, men hvis du heller vil ha en ekstra kilde for utendørsforhold i stedet, kan du montere denne enheten ute. Anbefaler å montere enheten under tak (kveld eller markise eller lignende).

For å montere eller henge enheten på en vegg eller trebjelke:

- Bruk en skrue eller spiker for å feste fjernsensoren til veggen, som vist på venstre side av figur 1, eller
- Heng fjernsensoren ved hjelp av en snor, som vist på høyre side av figur 1



**Figur 15: Innendørs sensormontering**

**Merk:** Pass på at sensoren er montert vertikalt og ikke ligger ned på en flat overflate. Dette vil sikre optimal mottak.

## 5.6 Beste praksis for trådløs kommunikasjon

Trådløs (RF) kommunikasjon er utsatt for interferens, avstand, vegger og metallbarrierer. Vi anbefaler følgende beste praksis for problemfri trådløs kommunikasjon mellom både sensorpakkene og konsollen:

- **Innendørs sensorplassering:** Sensoren vil ha lengst rekkevidde for signalet når den er montert eller hengt vertikalt. Unngå å legge den ned på en flat overflate.
- **Elektromagnetisk interferens (EMI)** . Hold konsollen flere meter unna dataskjermer og TV-er.
- **Radiofrekvensinterferens (RFI).** Hvis du har andre enheter som opererer på samme frekvensbånd som innendørs- og/eller utendørs-sensorene og opplever uregelmessig kommunikasjon mellom sensorpakken og konsollen, prøv å slå av disse andre enhetene for feilsøkningsformål. Det kan hende du må flytte senderne eller mottakerne for å unngå forstyrrelser og etablere pålitelig kommunikasjon. Frekvensene som brukes av sensorene er en av (avhengig av hvor du befinner deg): 433, 868 eller 915 MHz (915 MHz for USA).
- **Line of Sight Rating.** Denne enheten er vurdert til 300 fots siktlinje (under ideelle omstendigheter; ingen forstyrrelser, barrierer eller vegger), men i de fleste virkelige scenarier, inkludert en vegg eller to, vil du kunne gå rundt 100 fot.
- **Metallbarrierer.** Radiofrekvens vil ikke passere gjennom metallbarrierer som aluminiumsvegger eller metallvegger. Hvis du har slike metallbarrierer og opplever kommunikasjonsproblemer, må du endre plassering av sensorpakke og eller konsoll.

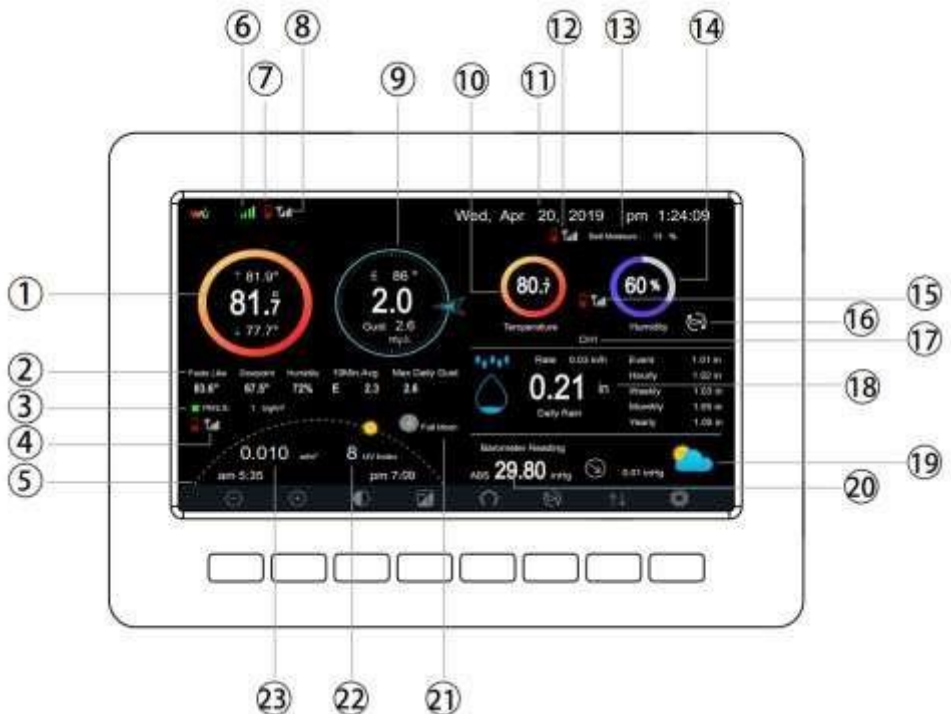
Tabellen nedenfor viser forskjellige overføringsmedier og forventet signalstyrkereduksjon. Hver "vegg" eller hindring reduserer overføringsområdet med faktoren vist nedenfor.

Medium	Reduksjon av RF-signalstyrke
Glass (ubehandlet)	5–15 %
Plast	10–15 %
Tre	10–40 %
Murstein	10–40 %
Betong	40–80 %
Metall	90–100 %

Tabell: Reduksjon av RF-signalstyrke

## 5.7 Konsollskjerm

Se 6 for å hjelpe deg med å identifisere elementer på konsollens skjerm.



Figur 16: Skjermoppsett for skjermkonsoll

<b>Ne i</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Ne i</b>	<b>Beskrivelse</b>
1	Utetemperatur	1.3	Jordfuktighet (valgfri sensor)
2	Utendørs følesom/duggpunkt/fuktighet/10min. Gjennomsnittlig vindretning/maks. daglig vindkast	14	Innendørs fuktighet
3	PM2,5-konsentrasjon (valgfri sensor)	15	RF-signallinje for flerkanals temperatur- og fuktighetssensor (valgfri sensor)
4	RF-signalstang for PM2.5-sensor (valgfri sensor)	16	Flerkanals temperatur- og fuktighetssensorsyklusvisningsmodusikon (valgfri sensor)
5	Tid for soloppgang/solnedgang	17	Flerkanals temperatur- og fuktighetssensor kanalnummer (valgfri sensor)
6	Wi-Fi-signallinje	18	Nedbør Daglig/Begivenhet/Hurlig/Ukentlig/ Månedlig/Årlig
7	Indikator for lav batteristrøm for hver sensor	19	Værmelding
8	RF signal bar for utendørs sensor array	20	ABS/REL Barometer
9	Vindretning/Vindhastighet/Vindkast	21	Måne fase
10	Innetemperatur	22	UV
11	Dato og tid	23	Solstråling

12	RF-signalstang for jordfuktighetssensor (valgfri sensor)		
----	--	--	--

Tabell : Vis konsoll detaljerte elementer

### 5.7.1 Første oppsett av skjermkonsoll

Umiddelbart etter oppstart (sett inn strømadapter), vil enheten slå på skjermen, og enheten vil begynne å lete etter mottak av innendørs og utendørs sensordata. Dette kan ta opptil 3 minutter.



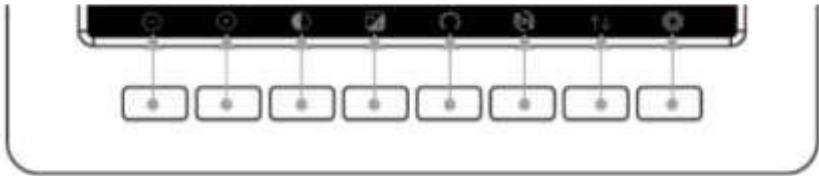
Display med mørk bakgrunn



## Lys bakgrunnsskjerm







**Merk:** Visning av tid for soloppgang/solnedgang vil bare fungere riktig når GEO-plasseringen er riktig konfigurert. GEO-oppsett kan utføres under oppsett-menyen.



### 5.7.2 Nøkkelfunksjoner



**Figur 17: Knapper rundt skjermen**

Det er et sett med åtte taster på bunnen av skjermkonsollen. Følgende tabeller forklarer kort funksjonen til disse tastene.















<b>Ikone</b>	<b>Beskrivelse</b>
	<b>Kontrollnøkkel for lysstyrke</b> Trykk på denne tasten for å redusere lysstyrken
	<b>Kontrollnøkkel for lysstyrke</b> Trykk på denne tasten for å forbedre lysstyrken
	<b>Baklys på/av-tast</b> Trykk på denne tasten for å slå på/av bakgrunnsbelysningen
	<b>Bakgrunnsnøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge mellom mørk bakgrunnsvisning og lys bakgrunnsvisning
	<b>Trykk på displaytasten</b> Trykk på denne tasten for å velge visningen mellom Absolutt trykk og Relativt trykk.
	<b>Kanaltast</b> Trykk på denne tasten for å skifte displayet mellom innendørs temperatur og fuktighet, Flere kanalers temperatur og fuktighet og rull automatisk modus

	<p><b>Historienøkkel</b> Trykk på denne tasten én gang for å se Maks/Min-registrering og to ganger for å gå inn i historikkmodus.</p>
	<p><b>Innstillingsnøkkel</b> Trykk på denne tasten for å gå inn i innstillingsmodus</p>













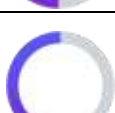
**Bord: Konsollknapper**

## 5.7.3 Hovedgrensesnittikoner forklarer

### 5.7.3.1 Temperaturikon

Temperaturområde (degF)	Fargering	Temperaturområde (degF)	Fargering
< -10		50-60	
-10 til 0		60-70	
0 til 10		70-80	
10-20		80-90	
20-30		90-100	
30-40		100-110	
40-50		> 110	

### 5.7.3.2 Fuktighetsikon









Fuktighetsområde (%)	Farging	Fuktighetsområde (%)	Farging
0 %, ingen signal eller streker		50 til 60	
1 til 10		60 til 70	
10 til 20		70 til 80	
20 til 30		80 til 90	
30 til 40		90 til 99	
40 til 50		100 %	
50 til 60			



### 5.7.3.3 Gjeldende vindretning , 10-minutters gjennomsnittsvind


retningsangivelse .


### 5.7.3.4 Ikon for nedbør per time

Timeregn (in)	Ikon	Timeregn (in)	Farging
0,0		0,6 til 0,8	
0 til 0,2		0,8 til 1	
0,2 til 0,4		1 til 1,2	
0,4 til 0,6		1,2 til 1,4	

## 5.8 Valg av flere kanaler og rullemodus

Flerkanalssensor er en valgfri sensor, ikke inkludert i pakken. Hvis du har


flere trådløse sensorer, mens du er i normal modus, trykk på tasten  for å veksle visning i rekkefølge av innendørs, ch1, ch2....ch8, rulleddisplay. Vær oppmerksom på at hvis bare CH2 mottas, vil den hoppe over CH1, og kun veksle mellom innendørs og allerede innlærte sensorer.

Mens du er i rullevisningsmodus, vil rulleikonet  vises ved siden av innendørsfuktigheten, og vil rulle hvert 5. sekund.

**Merk:** For flerkanalssensorer kan bare gjeldende data for hver sensor sees på konsollen, og ingen historikkdata vil bli lagret eller lastet opp til noen værsere.



## 5.9 Historiemodus










### 5.9.1 Se og tilbakestill MAX/MIN

Mens du er i normal visning, trykk  én gang på tasten for å vise og tilbake stille minimum og maksimum.



Figur 18: Max/Min-skjerm

Ikon	Beskrivelse
	<b>Valgtast</b> Trykk på denne tasten for å velge vær MAX/MIN rekord som må slettes
	<b>Valgtast</b> Trykk på denne tasten for å velge vær MAX/MIN rekord som må slettes









	<p><b>Enter-tasten</b></p> <p>Mens ønsket vær MAX/MIN-post er valgt, trykk på denne tasten for å få opp meldingsboksen "Tøm maks/min-posten?". trykk  key or  tasten for å velge JA eller NEI. Trykk på  tasten eller  tasten for å bekrefte valget.</p>
	<p><b>Opp piltast</b></p> <p>Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet</p>
	<p><b>Pil ned-tast</b></p> <p>Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet</p>
	<p><b>Historienøkkel</b></p> <p>Trykk på denne tasten for å velge History data display.</p>
	<p><b>Returnøkkel</b></p> <p>Trykk på denne tasten for å gå tilbake til normal visningsmodus</p>

## 5.9.2 Historieregistreringsmodus


Mens du er i normal visning, trykk på  tasten to ganger for å gå inn i historikkopptaksmodus.

No	Time	Indoor Temperature (F)	Indoor Humidity (%)	Outdoor Temperature (F)	Outdoor Humidity (%)	Dew Point (F)	Feels Like (F)	Wind (mph)
2689	12/5/2018 AM 6:40	77.7	68	68.9	47	47.0	68.9	2.5
2690	12/5/2018 AM 6:45	77.7	65	68.8	47	47.8	68.8	2.6
2691	12/5/2018 AM 6:50	77.7	65	68.9	47	47.8	68.9	2.3
2692	12/5/2018 AM 2:40	77.9	65	68.9	47	47.0	68.9	2.5
2693	12/5/2018 AM 2:46	77.9	65	68.8	47	47.0	68.8	2.2
2694	12/5/2018 AM 2:50	77.9	65	68.9	47	47.0	68.9	2.2
2695	12/5/2018 AM 2:55	77.9	65	68.8	46	47.3	68.8	2.3
2696	12/5/2018 AM 3:00	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.3
2697	12/5/2018 AM 3:05	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2698	12/5/2018 AM 3:10	77.9	65	68.9	46	47.0	68.9	2.2
2699	12/5/2018 AM 3:15	77.9	65	68.8	46	47.3	68.8	2.7
2700	12/5/2018 AM 3:20	77.9	64	68.8	46	47.3	68.8	2.6
2701	12/5/2018 AM 3:25	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.3
2702	12/5/2018 AM 3:30	78.1	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2703	12/5/2018 AM 3:35	78.6	65	68.9	46	47.0	68.9	2.2
2704	12/5/2018 AM 3:40	78.6	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2

**Figur 19: Skjerm bilde for historieregistrering**

Ikone	Beskrivelse
	<b>Filvalg-tast</b> Trykk på denne tasten for å slette all historikk
	<b>Sidevalg-tast</b> Trykk på denne tasten for å gå inn på en bestemt side med historiedata. Hver side inneholder 16 sett data.
	<b>Bla til venstre tast</b> Trykk på denne tasten for å se til venstre for det rullbare området.
	<b>Bla til høyre tast</b> Trykk på denne tasten for å se til høyre for det rullbare området.
	<b>Side opp-tast</b> Trykk på denne tasten for å bla oppover siden du ser på
	<b>Side ned-tast</b> Trykk på denne tasten for å bla nedover siden du ser på
	<b>Historienøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge maks/min-post eller historikk.
	<b>Returnøkkel</b> Trykk på denne tasten for å gå tilbake til forrige modus


### 5.9.2.1 Slett historikkposten

Mens du er i historieregistreringsmodus, trykk på  tasten for å få opp meldingsboksen: "Tøm historikkposten?" Trykk "Ja" for å slette alle historikk som er lagret på

konsoll. Trykk på  or  tasten for å gå tilbake til historieregistreringsmodus.

No	Time	Indoor Temperature (°F)	Indoor Humidity (%)	Outdoor Temperature (°F)	Outdoor Humidity (%)	Dew Point (°F)	Feels Like (°F)	Wind (mph)
2721	12/5/2018 AM 5:13	78.4	65	24.8	54	10.4	24.8	0.0
2722	12/5/2018 AM 5:18	78.4	65	59.0	73	50.4	59.0	0.0
2723	12/5/2018 AM 5:23	78.4	65	67.8	89	84.2	111.7	0.0
2724	12/5/2018 AM 5:28				19	69.8	123.8	0.0
2725	12/5/2018 AM 5:33				39	39.3	22.0	0.0
2726	12/5/2018 AM 5:38				58	0.1	12.2	0.0
2727	12/5/2018 AM 5:43				74	33.4	41.0	0.0
2728	12/5/2018 AM 5:48				95	77.2	78.8	0.0
2729	12/5/2018 AM 5:52				24	67.6	113.0	0.0
2730	12/5/2018 AM 5:57				42	-	38.4	0.0





**Figur 20: Skjermbildet Clear History Record 5.9.2.2 Vis en spesifikk historieside**





Mens du er i historieregistreringsmodus, trykk på  tasten for å gå inn i sidevalgmodus:

-trivsel ombord

No	Time	Indoor Temperature (°F)	Indoor Humidity (%)	Outdoor Temperature (°F)	Outdoor Humidity (%)	Dew Point (°F)	Feels Like (°F)	Wind (mph)
2721	12/5/2018 AH 513	78.4	65	248	54	10.4	248	0.0
2722	12/5/2018 AH 518	78.4	65	590	73	50.4	590	0.0
2723	12/5/2018 AH 523	78.4	65	878	89	84.2	1117	0.0
2724	12/5/2018 AH 528	78.4	65	1238	19	638	1238	0.0
2725	12/5/2018 AH 533				39	-393	-220	0.0
2726	12/5/2018 AH 538				58	0.1	122	0.0
2727	12/5/2018 AH 543				74	33.4	-410	0.0
2728	12/5/2018 AH 548				95	77.2	788	0.0
2729	12/5/2018 AH 552				114	67.6	1130	0.0
2730	12/5/2018 AH 557				142	-	-36.4	0.0
2731	12/5/2018 AH 624	77.4	64	-40	71	-11.2	-40	0.0


**Figur 21: Vis en spesifikk side med historieskjerm**

Trykk på  or  to select a digit in a number, press  or  tasten

for å endre nummeret. Trykk  or  for å endre det aktiverte alternativet feltet, veksle mellom OK eller Avbryt og trykk deretter på  or  tasten for å bekrefte.



-trivsel ombord

### 5.9.2.3 Se graf

Mens du er i historieregistreringsmodus, trykk  én gang på tasten for å gå inn i grafmodus.





**Figur 22: Grafskjerm**

Trykk  å skifte datavisningen til 12/24/48/72H. Trykk for  grafen over følgende data:




- Innendørs utetemperatur
- Duggpunkt og føles som
- Innendørs utendørs fuktighet
- Vindstyrke og vindkast
- Vindretning
- UVI
- Solstråling
- Nedbør hver time og daglig
- Barometer (REL & ABS)

## 5.10 Innstillingsmodus






Mens du er i normal visning, trykk på  tasten for å gå inn i innstillingsmodus. Du kan velge undermodusen nedenfor ved å trykke på  tasten




Figur 23: Oppsettmenskjerm



Ikone	Beskrivelse
	<b>Velg nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge enheten eller bla gjennom verdien
	<b>Velg nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge enheten eller bla gjennom verdien.
	<b>Venstre tast</b> Trykk på denne tasten for å velge innstilt verdi.



	<b>Høyre nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge innstilt verdi.
	<b>Opp piltast</b> Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet
	<b>Pil ned-tast</b> Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet
	<b>Sett nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge undermodus for innstilling
	<b>Returnnøkkel</b> Trykk på denne tasten for å gå tilbake til forrige modus

### 5.10.1 Innstilling av dato og klokkeslett










Mens du er i menyinnstillingsmodus, trykk på  tasten for å velge dato og klokkeslett

Setup field, press  or  key to enter Date and Time Setup mode:












## Figur 24: Tid og dato oppsettskjerm




### 1) Tidsinnstilling (time/minutt/sekund)




Trykk på  tasten for å velge tidsinnstillingsfeltet, og timetallet blir rødt, trykk på  or  tasten for å endre timeinnstillingen. Trykk  for å stille inn minuttet, minuttetallet blir rødt, trykk på tasten  or  for å endre minuttinnstillingen. Trykk  for å angi det andre, og det andre sifferet blir rødt. Trykk på  or  tasten for å endre den andre innstillingen

### 2) Datoinnstilling



Trykk på  tasten for å velge feltet for datoinnstilling, dagstallet på fokus blir rødt, trykk på tasten  or  for å endre daginnstillingen. Trykk  for å stille inn måneden, deretter vil fokusert månedssiffer bli rødt, trykk på tasten  or  for å endre månedsinnstillingen. Trykk  for å stille inn året, årstallet på fokus blir rødt, trykk på tasten  or  for å endre årsinnstillingen

### 3) Tidssoneinnstilling


Trykk på  tasten for å velge feltet Tidssoneinnstilling, trykk på  or 

tasten for å endre tidssoneinnstillingen. Trykk  tasten for å velge Oppdater felt, trykk tasten  or  for å oppdatere tiden umiddelbart.

#### 4) Synkroniser automatisk med internettidsserver

Tidsserveren er time.nist.gov. Trykk på  or  tasten for å krysse av "Synkroniser automatisk med internettidsserver" og trykk "oppdater" for å synkronisere med tidsserver umiddelbart. Konsolltidspunktet oppdateres automatisk klokken 02.01 når internettilgang er mulig.


### 5.10.2 Innstilling av tidsformat

Trykk  for å endre tidsformatet mellom time: minutt: sekund (t:mm:ss), time: minutt: sekund AM (t:mm:ss AM) og AM time: minutt: sekund (AM t:mm:ss).


### 5.10.3 Innstilling av datoformat

Trykk  for å endre tidsformatet mellom DD-MM-ÅÅÅÅ, ÅÅÅÅ-MM-DD og MM-DD-ÅÅÅÅ


### 5.10.4 Innstilling av temperaturenhet

Trykk  for å endre temperaturenhetene mellom °F og °C.


### 5.10.5 Barometrisk enhet

Trykk  for å endre temperaturmåleenhetene mellom inHg, mmHg og hpa

### 5.10.6 Vindhastighetsenhet

Trykk  for å endre måleenhetene for vindhastighet mellom mph, bft (Beaufort-skala), ft/s, m/s, km/t og knop.

### 5.10.7 Nedbørsenhet

Trykk  for å endre måleenhetene for nedbør mellom in og mm

### 5.10.8 Solar Rad. Enhet

Trykk  for å endre måleenhetene for solstråling mellom W/m<sup>2</sup>, lux og fc.





### 5.10.9 Flerkanalssensor

I flerkanalssensoroppsettsskjermen kan du gi sensoren nytt navn eller registrere sensoren på nytt mens sensoren mistet forbindelsen til konsollskjermen.



	Name	Temperature	Humidity	Register
CH1	CH1	27.7 °C	56 %	Yes
CH2	CH2	27.7 °C	57 %	Yes
CH3	CH3	27.7 °C	62 %	Yes
CH4	CH4	27.8 °C	80 %	Yes
CH5	CH5	26.5 °C	64 %	Yes
CH6	CH6	27.0 °C	59 %	Yes
CH7	CH7	27.2 °C	60 %	Yes
CH8	CH8	26.0 °C	63 %	Yes

Figur 25: Oppsettsskjerm for flerkanalssensor




Trykk på  or  tasten for å velge Navneinnstillingsfeltet, navnet på fokus blir grønt, trykk på tasten  or  for å sprette opp tastaturet for å

angi sensornavnet. Trykk     for å bla til tegnet og trykk  for å

select the character. Press  to return to the setup page.




Figur 26: Gi nytt navn til sensorskjermen



Trykk på  or  tasten for å velge feltet Registerer innstilling, trykk på  eller

 tasten for å registrere den valgte sensoren

-trivsel ombord

### 5.10.10 Innstilling av bakgrunnslys

Mens du er i menyinnstillingsmodus, trykk på  tasten for å velge feltet Bakgrunnslysoppsett,

press  or  key to enter backlight Setup mode:



**Figur 27: Skjerm for innstilling av bakgrunnslys**

**Automatisk kontroll av bakgrunnsbelysning** : Velg dette alternativet, bakgrunnsbelysningen vil automatisk slå seg på og av i henhold til innstilt tid


**Slå på bakgrunnsbelysningen** : still inn tidspunktet for å slå på bakgrunnsbelysningen







**Slå av bakgrunnsbelysningen:** still inn tidspunktet for å slå av bakgrunnsbelysningen


**Automatisk lysstyrkejustering** : velg dette alternativet, lysstyrken vil endres i henhold til lysintensiteten målt fra utendørs sensor

**Maksimal lysstyrke** : still inn maksimal lysstyrke mens den er den høyeste lysintensiteten


**Minimum lysstyrke** : still inn minimum lysstyrke mens det er den svakeste lysintensiteten

Ikon	Beskrivelse
	<b>Velg nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge enheten eller bla gjennom verdien

	<b>Velg nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge enheten eller bla gjennom verdien.
	<b>Venstre tast</b> Trykk på denne tasten for å velge innstilt verdi.
	<b>Høyre nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge innstilt verdi.
	<b>Opp piltast</b> Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet
	<b>Pil ned-tast</b> Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet
	<b>Returnnøkkel</b> Trykk på denne tasten for å gå tilbake til forrige modus

Hvis den automatiske påskruningstiden for bakgrunnsbelysningen er stilt inn, kan du trykke på  tasten for å slå av bakgrunnsbelysningen innen påslagningstiden. Bakgrunnsbelysningen vil slå seg på igjen automatisk ved neste påslagningstidspunkt. Du kan trykke på hvilken som helst tast for å slå på bakgrunnsbelysningen i 60 sekunder innen avslåingstiden

### 5.10.11 Lengdegrad: Breddegradsinnstilling

Mens du er i menyinnstillingsmodus, trykk på  tasten for å velge Lengdegrad: Breddegrad

Oppsettfelt, trykk på  or  tasten for å gå inn i oppsettmodus for lengdegrad Latitude:




**Figur 28: Innstillingsskjerm for lengdegrad og breddegrad**

Tidene for soloppgang/solnedgang beregnes automatisk basert på lengde- og breddegrad. Din plassering GEO-informasjon kan finnes på mobilkompassiden. To sifre etter desimal bør være nok for at denne funksjonen skal fungere riktig.

### **5.10.12 Barometrisk visning**

Trykk  for å endre barometervisningen mellom REL (relativt trykk) og ABS (absolutt trykk)

### **5.10.13 Nedbørsesong (standard: januar)**

Trykk  for å endre begynnelsen av måneden for den årlige nedbørssesongen. Standard er januar. Nedbørssesongen påvirker den årlige nedbørsmaksimum, minimum og total verdi. Når en måned ble valgt, var årlig nedbør og årlig maks/min nedbør null oppklaring kl. 00:00 den første dagen i den valgte måneden.



## 5.10.14 Lagringsintervall (1-240 minutter kan velges)

## 5.10.15 Værserver

Konsollen din er i stand til å sende sensordataene dine til utvalgte internettbaserte værtjenester. De støttede tjenestene er vist i tabellen nedenfor:

Beskrivelse av tjenestenettsted		
Ecowitt Vær	<a href="https://www.ecowitt.net">https://www.ecowitt.net</a>	Ecowitt er en ny værserver som kan være vert for en haug med sensorer som andre tjenester ikke støtter.
Vær under jorden	<a href="https://www.wunderground.com">https://www.wunderground.com</a>	Weather Underground er en gratis værvertstjeneste som lar deg sende og se værstasjonsdataene dine i sanntid, se grafer og målere, importere tekstdata for mer detaljert analyse og bruke iPhone, iPad og Android-applikasjoner tilgjengelig på Wunderground.com. Vær Underground er et datterselskap av The Weather Channel og IBM.
WOW	<a href="http://wow.metoffice.gov.uk/">http://wow.metoffice.gov.uk/</a>	WOW er et nettsted for værobservasjoner i Storbritannia.
Værsky	<a href="https://weathercloud.net">https://weathercloud.net</a>	Weathercloud er et sosialt værnettverk i sanntid dannet av observatører fra hele verden.
Tilpasset nettside		Støtter opplasting til ditt tilpassede nettsted, hvis nettstedet har samme protokoll med Wunderground eller Ecowitt

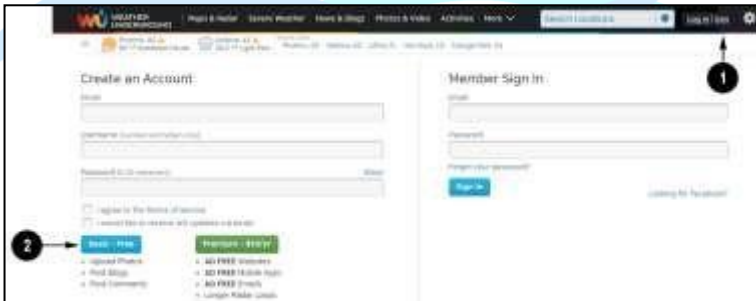
## Tabell: Støttede værtjenester

**Merk:** Hvis du tester oppsettet med utendørssensorpakken i nærheten og innendørs, kan det være lurt å vurdere å koble til Wi-Fi, men ennå ikke konfigurere noen av værtjenestene. Årsaken er at mens innendørs vil temperaturene og fuktigheten registrert av utendørssensoren, og som rapportert til værtjenesten(e), gjenspeile innendørsforhold, og ikke utendørsforhold. Derfor vil de være feil. I tillegg kan nedbørsbøtten snuble under håndtering, noe som gjør at regn registreres mens det kanskje ikke har regnet. En måte å forhindre dette på er å følge alle instruksjoner, bortsett fra å bruke feil passord, med vilje! Så, etter den endelige utendørs installasjonen, kom tilbake og endre passordet etter å ha tømt konsollloggen. Det vil begynne å laste opp til tjenestene med et rent ark.

### 5.10.15 .1 Wunderground serveroppsett

#### 1) Få stasjons-ID og nøkkel/passord

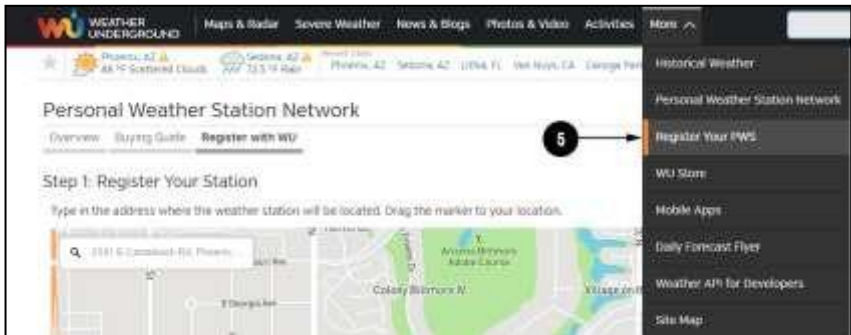
- ① Besøk Wunderground.com og velg **Bli med** -lenken (1) øverst på siden og velg **Gratis** (2) registreringsalternativet.



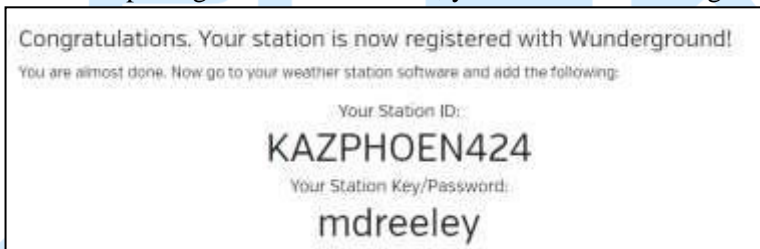
- ② Velg **Mer | Registrer din PWS** (3)



- ③ Klikk **Send valideringse-post** (4). Svar på valideringse-posten fra Wunderground.com (det kan ta noen minutter).
- ④ Velg **Mer | Registrer din PWS** (5) på nytt. Denne gangen vil du bli spurt om detaljer om værstasjonen din. Gå videre og fyll ut skjemaet





After completing the weather station, you will see something like this:



Stasjons-IDen din vil ha formen: KSSCCCC###, der K er for USA-stasjon (I for internasjonal), SS er staten din, CCCC er en forkortelse for byen din og ### er stasjonsnummeret i den byen. I eksemplet ovenfor ser du stasjon 424 i delstaten Arizona (AZ) i USA (K).

- ⑤ Legg merke til stasjons-ID og nøkkel/passord og skriv det inn i værserveren:

## 2) Registrering på konsollskjerm

Trykk på  or  tasten for å gå inn i oppsettmodus for værserver. Enheten kan konfigureres til å sende sanntidsdata til wunderground.com@. Skriv inn stasjons-ID og passord hentet fra Wunderground.com.





Figur 29: WU Server oppsettskjerm









bla verdi opp	bla verdi ned	Rull feltet opp	Rullefelt ned	gå tilbake til oppsett



**Angi stasjons-ID** : Trykk for å markere stasjons-ID. Skriv inn din stasjons-ID.

Trykk for å vise tastaturet. Trykk for å bla til

tegnet og trykk  for å velge tegnet. Trykk  for å gå tilbake til oppsettsiden.

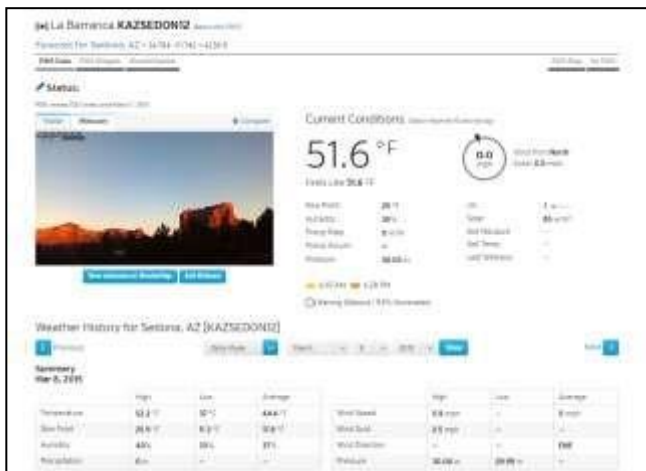
**Still inn stasjonstast :** Trykk  for å markere stasjonstasten. Skriv inn passordet ditt hentet fra den aktuelle værserveren. Trykk  for å vise tastaturet. Trykk     for å bla til tegnet og trykk  for å velge karakteren. Trykk  for å gå tilbake til oppsettsiden.

### 3) Se data på wunderground.com

Den mest grunnleggende måten å observere værstasjonens data på er å bruke nettstedet wunderground.com. Du vil bruke en URL som denne, der stasjons-IDen din erstatter teksten "STATIONID":

<http://www.wunderground.com/personal - weather - station/dashboard?ID=STATIONID>

Den vil vise en side som denne, hvor du også kan se på dagens data og historiske data:



Det er også noen veldig nyttige mobilapper. URL-ene som er oppgitt her, går til nettversjonen av applikasjonssidene. Du kan også finne dem direkte fra iOS- eller Google Play-butikkene:

- **WunderStation** : iPad-applikasjon for å se stasjonens data og grafer <https://itunes.apple.com/us/app/wunderstation - vær - fra - din - nabo borhood/id906099986>



- **WU Storm** : iPad- og iPhone-applikasjon for visning av radarbilder, animert vind, skydekning og detaljert værvarsel, og PWS-stasjonsdata <https://itunes.apple.com/us/app/wu - storm/id955957721>



- **Weather Underground: Forecast** : iOS- og Android-applikasjon for prognoser

<https://itunes.apple.com/us/app/weather-underground-forecast/id486154808>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wunderground.android.weather&hl=no>



- **PWS Weather Station Monitor** : Se værforholdene i nabolaget ditt, eller til og med rett i din egen bakgård. Kobler til wunderground.com [https://itunes.apple.com/us/app/pws - vær - stasjon - monitor/id7137059\\_29](https://itunes.apple.com/us/app/pws - vær - stasjon - monitor/id7137059_29)



### 5.10.15.2 Weathercloud-serveroppsett

Følg disse trinnene for å registrere deg hos Weathercloud:

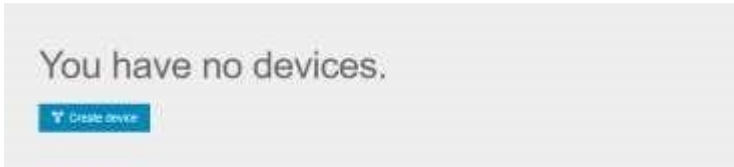
- 1) Besøk [weathercloud.net](http://weathercloud.net) og skriv inn et brukernavn, e-post og passord for å registrere deg.



- 2) Svar på valideringse-posten fra Weathercloud (det kan ta noen minutter).



- 3) Du vil da bli bedt om å legge til en enhet/Velg "Opprett enhet" og skriv inn stasjonens informasjon:



- 4) Etter å ha registrert stasjonen din, legg merke til "Weathercloud ID" og "Nøkkel" presentert for deg.
- 5) **Skriv inn disse verdiene i værserveren :**



**Figur 31: Oppsettskjernbildet for Weathercloud Server**

				
bla verdi opp	bla verdi ned	Rull feltet opp	Rullefelt ned	gå tilbake til oppsett

### 5.10.15.3 Serveroppsett for Weather Observations Website (WOW).

For å få værstasjonen til å laste opp data til Met Offices WOW-side, må du fullføre følgende trinn:

1) Registrer deg med WOW

Naviger nettleseren til <http://wow.metoffice.gov.uk>. Øverst til høyre på den resulterende siden vil du se menyalternativer. Klikk "Registrer deg"

Du vil bli presentert med skjermbildet nedenfor der du velger å enten opprette en ny konto eller bruke en allerede eksisterende konto. Klikk på ønsket alternativ.



**Met Office**

### Register for Weather Observations Website

If you do not already have a Met Office account, please register a new account.

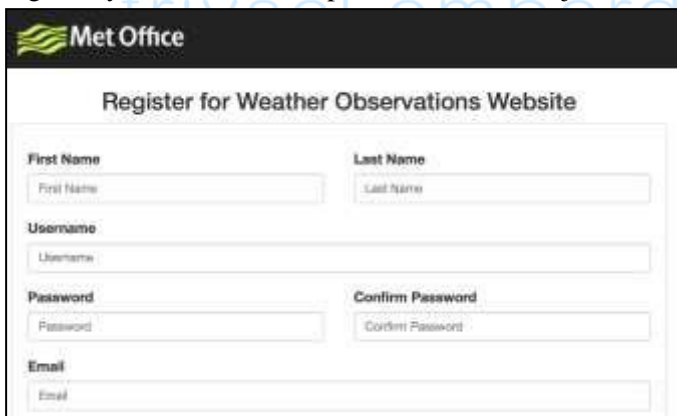
[New Account](#)

If you already have an account, please add a Weather Observations Website subscription to your existing account.

[Existing Account](#)

If you currently access services using <http://services.metoffice.gov.uk> or <http://secure.metoffice.gov.uk>, please register for a new Weather Observations Website account.

Hvis du velger "Ny konto" vil du bli presentert med et skjema for å fylle ut:



**Met Office**

### Register for Weather Observations Website

**First Name**

**Last Name**

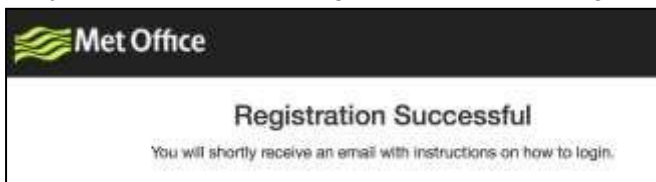
**Username**

**Password**

**Confirm Password**

**Email**

Selve skjemaet er lengre, men alle spørsmål bør være selvforklarende. Fyll ut og send inn skjemaet. Du vil motta følgende varsel ved ferdigstilling:



2) Bekreft e-posten din med WOW

Svar på valideringse-posten fra WOW (det kan ta noen minutter).

3) Logg inn på WOW

Følg instruksjonene på skjermen og logg inn på siden.

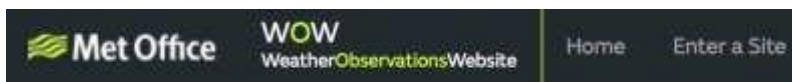
4) Opprett/sett opp en ny WOW-side

Når du er logget inn, må du opprette en ny WOW-side. "Nettsteder" er måten WOW organiserer værddata på som du bidrar med. I utgangspunktet bygger WOW et personlig nettsted for værstasjonen din. Tilknyttet nettstedet er to elementer du trenger for å tillate opplasting av data:

**Nettsted-ID:** Dette er et vilkårlig nummer som brukes til å skille nettstedet ditt fra et annet. Dette nummeret vises (i parentes) ved siden av eller under navnet på nettstedet ditt på informasjonssiden for nettstedet, for eksempel: 6a571450-df53-e611-9401-0003ff5987fd

**Autentiseringsnøkkel:** Dette er et 6-sifret nummer som brukes for å sikre at data kommer fra deg og ikke en annen bruker.

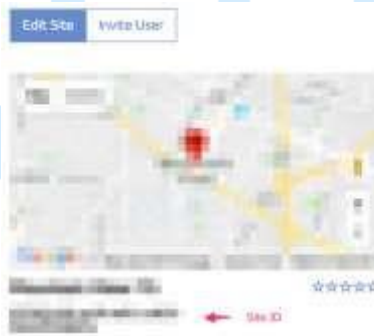
Begynn å sette opp et nytt nettsted ved å klikke "Enter a Site":



Du vil bli presentert med et skjema der du beskriver stasjonens plassering og en haug med andre innstillinger relatert til hvordan du ønsker at nettstedet skal fungere. Etter at du har fullført oppsettet, bør du se:



Sørg for at du (fortsett) er logget inn på WOW-siden. Logg inn ved behov. Klikk nå på "Mine sider" i navigasjonslinjen øverst. Hvis du bare har 1 nettsted, vil du nå bli vist siden. Hvis du har flere, må du velge den riktige først. På denne siden, på høyre side, finner du nettsted-ID-en rett under kartet:



Du må også opprette en unik 6-sifret PIN-kode som du bør holde hemmelig. Det er "Autentiseringsnøkkelen." Sett opp dette nummeret ved å klikke på "Rediger nettsted") og fyll ut med et 6-sifret nummer etter eget valg:






#### Authentication Key

123456

Du trenger både "Site ID" og "Authentication Key" for å sette opp opplastingskonfigurasjonen for WOW i **Weather Server** .



Figur 32: WOW Server oppsettskjem






				
bla verdi opp	bla verdi ned	Rull feltet opp	Rullefelt ned	gå tilbake til oppsett

-trivsel ombord

## 5.10.15.4 Ecowitt.net-serveroppsett

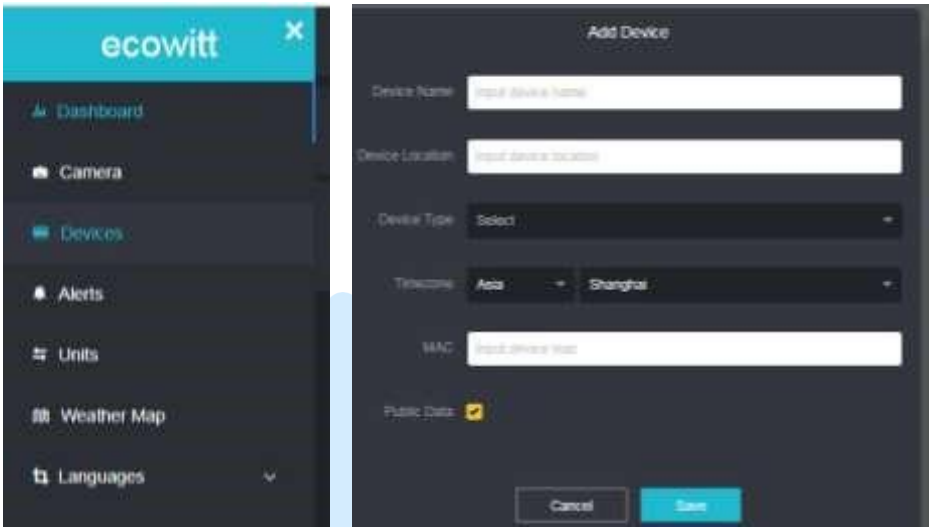


Figur 33: Ecowitt Server oppsettskjerm

				
bla verdi opp	bla verdi ned	Rull feltet opp	Rullefelt ned	gå tilbake til oppsett

Følg disse trinnene for å registrere deg hos Ecowitt:

- 1) Besøk [ecowitt.net](http://ecowitt.net) og skriv inn e-post og passord for å registrere deg.
- 2) Trykk på menyknappen øverst til venstre og velg Enheter. Trykk på Legg til enhet og skriv inn all nødvendig informasjon, trykk på lagre. MAC-adresse funnet på Ecowitt Server-oppsettskjermen (错误！未找到引用源。), Merk at dette kun er et eksempel og at MAC-adressen din vil være annerledes.



Merk: Når du velger enhetsadresse på kartet, vennligst vent til kartet vises før du velger adressen din.

Merk: Vennligst angi riktig tidssone for å få riktig tid. Fordi tiden vil bli oppdatert til internett-tid automatisk mens WIFI-tilkobling.

Når du er registrert, velg dashbordet for å se dataene dine, som vist nedenfor:



Ecowitt.net er et responsivt design og mobilvennlig. Bare åpne nettleseren på mobile enheter, bla til [ecowitt.net](http://ecowitt.net) og bokmerke dashboardet for rask tilgang.

### 5.10.15.5 Tilpasset serveroppsett

For svært erfarne brukere tilbyr den muligheten til å sende data til brukerens egen server. Trykk på "oppsett"-knappen for å gå inn på skjermbildet for tilpasset oppsett,



Figur 34: Serveroppsetttskjerm



Velg Aktiver-knappen og velg protokolltypen. Nettstedet bør ha samme protokoll med Wunderground eller Ecowitt. Skriv inn all nødvendig informasjon.



The screenshot shows a configuration interface titled "Customized" in a yellow header. The interface is set against a black background with white text and input fields. The fields are as follows:

Field	Value
State	Enable
Protocol Type	Same As Wunderground
IP/Hostname	
Port	80
Interval	60 Second
Station ID	
Station Key	

At the bottom of the screen, there is a navigation bar with seven icons: a magnifying glass, a search icon, a left arrow, a right arrow, an up arrow, a down arrow, and a refresh icon.



The screenshot shows the same configuration interface as above, but with the "Protocol Type" field highlighted in yellow and set to "Same As Ecowitt".




Field	Value
State	Enable
Protocol Type	Same As Ecowitt
IP/Hostname	
Port	80
Interval	60 Second
Station ID	
Station Key	

The navigation bar at the bottom remains the same as in the previous screenshot.

## 5.10.16 Wi-Fi-skanning




Figur 35: Velg Wi-Fi-nettverksskjerm

Trykk på  or  tasten for å velge Wi-Fi-nettverket. Trykk  tasten for å

bekreft og skriv inn passordet. Trykk  tasten for å gå tilbake til normal visningsmodus. Det er mulig at nettverket ditt ikke er oppført når Wi-Fi Scan er

utført. Trykk på  knappen og start Wi-Fi Scan på nytt, dette vil vanligvis løse problemet.




Først etter tilkobling til WLAN kan du laste opp dataene til værnettstedet.

Hvis Wi-Fi-nettverket kobles til, vil ikonet  vises øverst til venstre på

konsollskjermen. Hvis dataopplastingen til Wunderground.com lykkes, 

vil ikonet vises øverst til venstre på konsollskjermen.



Hvis Wi-Fi-nettverket du vil koble til har en skjult SSID, følg trinnene nedenfor for å koble til:

1) Trykk   for å velge Skjult SSID-oppsett, og trykk -tasten direkte for å gå inn.



2). Trykk  for å utheve SSID. Trykk  for å vise tastaturet og angi SSID.


Trykk     for å bla til tegnet og

trykk  for å skrive inn tegnet. Trykk  for å gå tilbake til oppsettsiden.

3). Trykk  for å utheve passordet. Trykk  for å vise tastaturet og

begynn å skrive inn passordet ditt. Trykk     for å bla til


tegnet og trykk  for å skrive inn tegnet. Trykk  for å gå tilbake til oppsettsiden.



4). Trykk  for å markere "OK"-knappen ved siden av "Koble til" for å starte tilkoblingen.

Etter vellykket tilkobling vil statusen vise "Tilkoblet".



### 5.10.17 Bakgrunn







Mens du er i menyinnstillingsmodus, trykk på  tasten for å velge Bakgrunnsoppsett



feltet, trykk på  or  tasten for å velge mellom mørk bakgrunnsvisning og lys bakgrunnsvisning

## 5.11 Alarminnstillingsmodus



Figur 36: Alarminnstillingsskjerm

Ikon	Beskrivelse
	<b>Velg nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge enheten eller bla gjennom verdien
	<b>Velg nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge enheten eller bla gjennom verdien.
	<b>Venstre tast</b> Trykk på denne tasten for å velge innstilt verdi.
	<b>Høyre nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge innstilt verdi.
	<b>Opp piltast</b> Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet
	<b>Pil ned-tast</b> Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet




	<b>Sett nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge undermodus for innstilling
	<b>Returnnøkkel</b> Trykk på denne tasten for å gå tilbake til forrige modus






Den første raden er høy alarmverdi og den andre raden er lav alarmverdi. Når væralarmtilstanden har blitt utløst, vil den aktuelle alarmen lyde i 120 sekunder, og det tilsvarende ikonet vil blinke til værforholdene ikke oppfyller brukerinnstilt nivå. Trykk på hvilken som helst tast for å dempe alarmen.



## 5.12 Kalibreringsmodus



**Figur 37: Kalibratoninnstillings skjerm**

Ikone	Beskrivelse
	<b>Velg nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge enheten eller bla gjennom verdien
	<b>Velg nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge enheten eller bla gjennom verdien.
	<b>Venstre tast</b> Trykk på denne tasten for å velge innstilt verdi.

	<b>Høyre nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge innstilt verdi.
	<b>Opp piltast</b> Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet
	<b>Pil ned-tast</b> Trykk på denne tasten for å endre det aktiverte alternativfeltet
	<b>Sett nøkkel</b> Trykk på denne tasten for å velge undermodus for innstilling
	<b>Returnnøkkel</b> Trykk på denne tasten for å gå tilbake til forrige modus

For å justere parameteren, trykk  for å bla til parameteren du ønsker å endre. Trykk  for å markere tegnet (positiv vs. negativ, hvis aktuelt)

og betydelig siffer. Trykk  or  for å endre den kalibrerte verdien.

Parameter	Type av Kalibrering	Misligholde	Typisk kalibreringskilde
Temperatur	Offset	Nåværende verdi	Red Spirit eller Mercury Termometer (1)
Luftfuktighet	Offset	Nåværende verdi	Slyngespsykrometer (2)
ABS Barometer	Offset	Nåværende verdi	Kalibrert laboratorie kvalitetsbarometer
REL Barometer	Offset	Nåværende verdi	Lokal flyplass (3)
Vind Retning	Offset	Nåværende verdi	GPS, kompass (4)
Solar Stråling	Gevinst	1.00	Kalibrert laboratorieklasse solstrålingssensor

I w/m <sup>2</sup>	Gevinst	126,7 lux	Solinstrålingskonvertering fra lux til w/m <sup>2</sup> for bølgelengdekorleksjon (5)
Vind	Gevinst	1.00	Kalibrert vindmåler av laboratoriekvalitet (6)
Regn	Gevinst	1.00	Regnmåler i skueglass med en blenderåpning på minst 4" (7)
Daglig regn	Offset	Nåværende verdi	Bruk en forskyvning hvis værstasjonen ikke var i drift hele dagen.
Ukentlig regn	Offset	Nåværende verdi	Bruk en forskyvning hvis værstasjonen ikke var i drift hele uken.
Månedlig regn	Offset	Nåværende verdi	Bruk en forskyvning hvis værstasjonen ikke var i drift hele måneden.
Årlig regn	Offset	Nåværende verdi	Bruk en forskyvning hvis værstasjonen ikke var i drift hele året.

- (1) Temperaturfeil kan oppstå når en sensor plasseres for nær en varmekilde (som en bygningskonstruksjon, bakken eller trær).

For å kalibrere temperaturen anbefaler vi et kvikksølv- eller rødsprit (væske) termometer. Bi-metall (skive) og digitale termometre (fra andre værstasjoner) er ingen god kilde og har sin egen feilmargin. Å bruke en lokal værstasjon i ditt område er også en dårlig kilde på grunn av endringer i plassering, timing (værstasjoner på flyplassen oppdateres kun én gang i timen) og mulige kalibreringsfeil (mange offisielle værstasjoner er ikke riktig installert og kalibrert).

Plasser sensoren i et skyggelagt, kontrollert miljø ved siden av væsketermometeret, og la sensoren stabilisere seg i 3 timer. Sammenlign denne temperaturen med væsketermometeret og juster konsollen for å matche væsketermometeret.

- (2) Fuktighet er en vanskelig parameter å måle elektronisk og driver over tid på grunn av forurensning. I tillegg har plassering en negativ



innvirkning på fuktighetsmålinger (installasjon over skitt kontra plen for eksempel).

Offisielle stasjoner recalibrerer eller erstatter fuktighetssensorer på årsbasis. På grunn av produksjonstoleranser er fuktigheten nøyaktig til  $\pm 5\%$ . For å forbedre denne nøyaktigheten, kan innendørs og utendørs fuktighet kalibreres ved hjelp av en nøyaktig kilde, for eksempel et slyngesykrometer.

- (3) Displaykonsollen viser to forskjellige trykk: absolutt (målt) og relativt (korrigert til havnivå).

For å sammenligne trykkforhold fra ett sted til et annet, korrigerer meteorologer trykk til havnivåforhold. Fordi lufttrykket avtar etter hvert som du stiger i høyden, er det havnivåkorrigerte trykket (trykket din plassering ville vært på hvis du befinner deg på havnivå) generelt høyere enn det målte trykket.

Dermed kan det absolutte trykket ditt lese 28,62 inHg (969 mb) i en høyde på 1000 fot (305 m), men det relative trykket er 30,00 inHg (1016 mb).

Standard havnivåtrykk er 29,92 inHg (1013 mb). Dette er det gjennomsnittlige havnivåtrykket rundt om i verden. Relativt trykkmålinger større enn 29,92 inHg (1013 mb) regnes som høyt trykk og relative trykkmålinger mindre enn 29,92 inHg regnes som lavt trykk.

For å bestemme det relative trykket for posisjonen din, finn en offisiell rapporteringsstasjon i nærheten av deg (internettet er den beste kilden for sanntidsbarometerforhold, for eksempel

Weather.com eller Wunderground.com), og still inn værstasjonen til å matche den offisielle rapporteringen stasjon.

- (4) Bruk denne bare hvis du feilinstallerte værstasjonens sensorarray, og ikke pekte retningsreferansen til sann nord.
- (5) Standard konverteringsfaktor basert på bølgelengden for sterkt sollys er  $126,7 \text{ lux/w/m}^2$ . Denne variabelen kan justeres av fotovoltaiske eksperter basert på lysbølglengden av interesse, men for de fleste værstasjonseiere er den nøyaktig for typiske bruksområder, for eksempel beregning av evapotransporasjon og solcellepaneleffektivitet.
- (6) Vindhastighet er den mest følsomme for installasjonsbegrensninger. Tommelfingerregelen for riktig installasjon av en vindhastighetssensor er 4 x avstanden til den høyeste hindringen. For eksempel, hvis huset ditt er 20' høyt og du monterer sensoren på en 5'-stang:

$$\text{Avstand} = 4 \times (20 - 5)' = 60' \text{ eller } = 4 \times (6,10 - 1,52) = 18,32\text{m}.$$

Mange installasjoner er ikke perfekte og å installere værstasjonen på et tak kan være vanskelig. Dermed kan du kalibrere for denne feilen med en vindhastighetsmultiplikator.

I tillegg til installasjonsutfordringene, slites vindkopplagre (bevegelige deler) over tid.

Uten en kalibrert kilde kan vindhastigheten være vanskelig å måle. Vi anbefaler å bruke en kalibrert vindmåler (ikke inkludert) og en høyhastighetsvifte med konstant hastighet.

- (7) Regnsamlere er kalibrert fra fabrikk basert på trakt diameteren. Bøtten tipper hver 0,01" eller 0,1m regn (referert til som oppløsning). Den akkumulerte nedbøren kan sammenlignes med en regnmåler i skueglass med en blenderåpning på minst 4" eller 0,1m. Sørg for at du regelmessig rengjør regnmålertrakten.

**Merk:** Hensikten med kalibrering er å finjustere eller korrigere for eventuelle sensorfeil knyttet til enhetens feilmargin. Feil kan oppstå på grunn av elektronisk variasjon (eksempelvis er temperatursensoren en resistiv termisk enhet eller RTD, fuktighetssensoren er en kapasitansenhet), mekanisk variasjon eller degradering (slitasje av bevegelige deler, forurensning av sensorer).

Kalibrering er bare nyttig hvis du har en kjent kalibrert kilde du kan sammenligne den med, og er valgfri. Denne delen diskuterer praksis, prosedyrer og kilder for sensorkalibrering for å redusere produksjons- og degraderingsfeil. Ikke sammenlign avlesningene dine fra kilder som internett, radio, TV eller aviser. Formålet med værstasjonen er å måle forholdene i omgivelsene, som varierer betydelig fra sted til sted.



**MERK:** UV-kalibrering MÅ utføres hver 2. til 3. måned for å forbedre resultatene. Over tid kan UV-indeksen endre resultater basert på lyse og sterke sollysforhold. Dette er grunnen til at grundig UV-kalibrering anbefales.

## 5.13 Fabrikkinnstilling







Figur 38: Factory Reset Screen

### 5.13.1 Omregistrer innendørssender

Trykk på  or  tasten for å velge omregistrering av innendørssender.

Trykk på  eller  for å få opp meldingsboksen "Registrer en ny

innendørssender?" Trykk  or  for å velge Ja eller Nei. Trykk på  eller




 tasten for å bekrefte valget.


### 5.13.2 Omregistrer utendørssender

Se avsnitt 6.7.1. Prosedyrer og innstillinger ligner på omregistrering av innendørssender

### 5.13.3 Automatisk Clear Max/Min





For å slå på/av automatisk, slett maks/min-registrering klokken 0:00 hver dag.

Trykk  or  tasten for å velge Automatisk sletting Maks/Min. Trykk på  eller





 tasten for å slå på/av.

Når den er valgt med PÅ-alternativet, vil min/maks vises som daglig min/maks, og med OFF-alternativet valgt, er det for historikk min/maks.

### 5.13.4 Tilbakestill til fabrikk

Trykk på  or  tasten for å velge Tilbakestill til fabrikk. Trykk tasten  or 



for å få opp meldingsboksen "Tilbakestill til fabrikkstandard?" Trykk

 or  for å velge Ja eller Nei. Trykk på  or  tasten for å bekrefte valget.





### 5.13.5 Tøm historikk





Trykk på  or  tasten for å velge Clear History. Trykk  or  tasten for å

popup meldingsboksen "Tøm historikkposten?" Trykk  or  for å









velg Ja eller Nei. Trykk på  or  tasten for å bekrefte valget.

### 5.13.6 Clear Max/Min

Trykk på  or  tasten for å velge Clear Max/Min. Trykk tasten  or 

for å popup meldingsboksen "Slett maks/min-posten?" Trykk  or  for å velge Ja eller Nei. Trykk på  or  tasten for å bekrefte valget.

### 5.13.7 Sikkerhetskopier data

Trykk på  or  tasten for å velge Backup data. Trykk  or  tasten for å popup meldingsboksen "Kopier historikkdata til SD-kort?" Trykk på  eller  for å velge OK eller Avbryt. Trykk på  or  tasten for å bekrefte valget.

Merk: Du må sette inn et SD-kort (ikke inkludert) i konsollen før du bruker denne funksjonen.

## 5.13.8 Om informasjon



**Figur 39: Om informasjonsskjerm**

Merk: Dette tallet er kun for referanse (modell og frekvens vil endres i henhold til forskjellige markeder). Selve skjermkonsollen kan ha høyere fastvareversjon enn denne håndboken beskrevet fordi vi vil oppdatere fastvaren av og til.

## 6. Andre konsollfunksjoner

### 6.1 Beaufort Wind Force Scale

Hvis du har valgt bruk av Beaufort vindhastighetsenheter, kan du bruke tabellen nedenfor som referanse. Beaufort-skalaen er basert på kvalitative vindforhold og hvordan de vil påvirke et skips (fregatt) seil (så ja, det er en "gammel" standard). Den er derfor mindre presis enn de andre skalaene, men er fortsatt i bruk på forskjellige steder.

Vindfart	Beaufort nummer	Beskrivelse
0 - 1 mph, eller 0 - 1,6 km/t	0	Rolig

1 - 3 mph, eller 1,6 - 4,8 km/t	1	Lett luft
3 - 7 mph, eller 4,8 - 11,3 km/t	2	Lett bris
7 - 12 mph, eller 11,3 - 19,3 km/t	3	Gentil bris
12 - 18 mph, eller 19,3 - 29,0 km/t	4	Moderat bris
18 - 24 mph, eller 29,0 - 38,6 km/t	5	Frisk bris
24 - 31 mph, eller 38,6 - 49,9 km/t	6	Strengbris
31 - 38 mph, eller 49,9 - 61,2 km/t	7	Nær kuling
38 - 46 mph, eller 61,2 - 74,1 km/t	8	Kuling
46 - 54 mph, eller 74,1 - 86,9 km/t	9	Sterk kuling
55 - 63 mph, eller 88,5 - 101,4 km/t	10	Storm
64 - 73 mph, eller 103 - 117,5 km/t	11	Voldsom storm
74 mph og over, eller 119,1 km/t og over	12	Orkan

**Tabell 1: Beaufort vindstyrkeskala**

## 6.2 Værmelding



De fem værikonene er sol, delvis skyet, skyet, regn og storm.

Prognoseikonet er basert på endringshastigheten til barometertrykket.

Vent minst **én måned** før værstasjonen lærer barometertrykket over tid.

Solfyllt	Delvis skyet	Skyet
		
Trykket øker over en lengre periode	Trykket øker litt eller start opp	Trykket synker litt
<b>Regnfullt</b>	<b>Storm</b>	



	
Trykket synker over en lengre periode	Trykket synker raskt

### 6.3 Lynvarsel

Lynikonet  vises hvis duggpunktet overstiger 70 F. Dette betyr at det er en sjanse for at det dannes lynstormer.

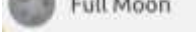
### 6.4 Værvarsling Beskrivelse og begrensninger





















Generelt, hvis endringshastigheten for trykk øker, blir været generelt bedre (sol til delvis skyet). Hvis endringshastigheten av trykk avtar, er været generelt forringende (skyet, regnfullt eller stormfullt). Hvis endringshastigheten er relativt jevn, vil den lese delvis skyet.







Grunnen til at de nåværende forholdene ikke samsvarer med prognoseikonet er fordi prognosen er en prediksjon 24-48 timer i forveien. På de fleste steder er denne spådommen bare 70 % nøyaktig, og det er en god idé å konsultere National Weather Service for mer nøyaktige værmeldinger. Noen steder kan denne spådommen være mindre eller mer nøyaktig. Det er imidlertid fortsatt et interessant pedagogisk verktøy for å lære hvorfor været endrer seg.

The National Weather Service (og andre værtjenester som f.eks Accuweather og The Weather Channel) har mange verktøy til disposisjon for å forutsi værforhold, inkludert værradar, værmodeller og detaljert kartlegging av grunnforhold.

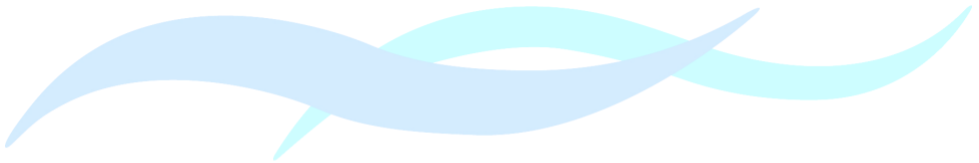
## 6.5 Månefase

I tilfelle månefasen er 100 %,  vil ikonet vises på sin plass. I tilfelle 0 % vil ordet "Nymåne" vises i stedet.

Måne fase	Bilde	Måne fase	Bilde
Dag 1		Dag 14	
Dag 2		Dag 15	
Dag 3		Dag 16	
Dag 4		Dag 17	
Dag 5		Dag 18	
Dag 6		Dag 19	
Dag 7		Dag 20	
Dag 8		Dag 21	
Dag 9		Dag 22	
Dag 10		Dag 23	

Dag 11		Dag 24	
Dag 12		Dag 25	
Dag 13 Fullmåne		Dag 26 Nymåne	

# FLAK

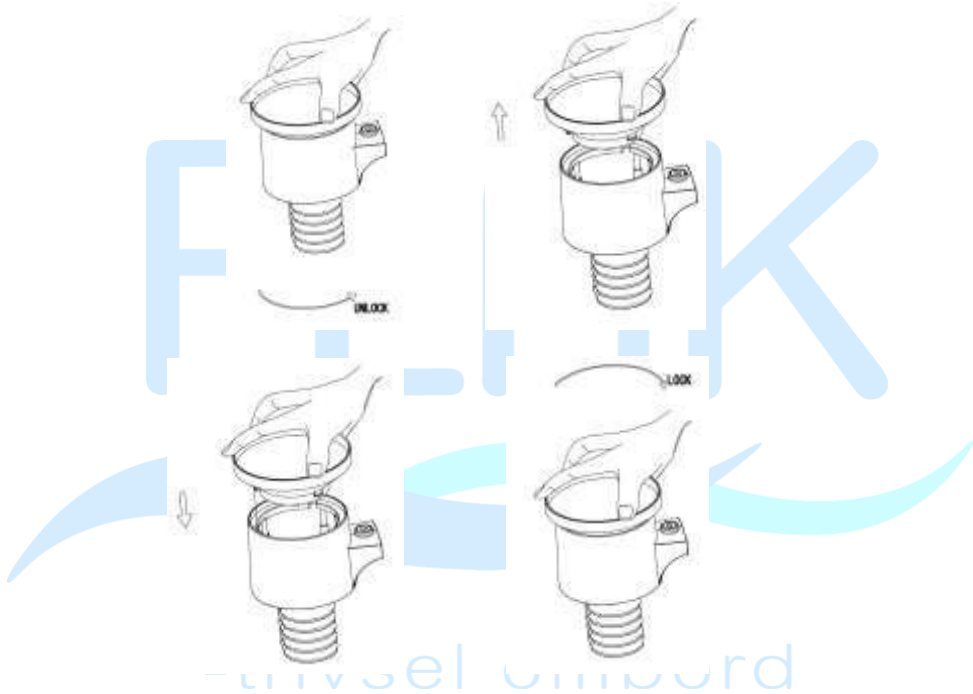


-trivsel ombord

## 7. Vedlikehold

Følgende trinn bør tas for riktig vedlikehold av stasjonen

1. Rengjør regnmåleren en gang hver tredje måned. Roter trakten mot klokken og løft for å avdekke regnmålermekanismen, og rengjør med en fuktig klut. Fjern smuss, rusk og insekter. Hvis insektangrep er et problem, spray matrisen lett med insektmiddel.



**Figur 40: Vedlikehold av regnmåler**

2. Rengjør solstrålingssensoren og solcellepanelet hver 3. måned med en ikke-slipende lett fuktig klut.

3. Bytt batterier hvert 1-2 år. Hvis batteriene blir stående for lenge, kan det lekke på grunn av miljøutfordringer. I tøffe miljøer, inspiser batteriene hver 3. måned (mens du rengjør solcellepanelet).

4. Når du bytter batterier, påfør en korrosjonsforebyggende blanding på batteripolene, tilgjengelig på Amazon og de fleste jernvarebutikker.

5. I snørike miljøer, spray toppen av værstasjonen med anti-ising silisiumspray for å hindre at snøen bygger seg opp.

## 10. Feilsøkningsveiledning

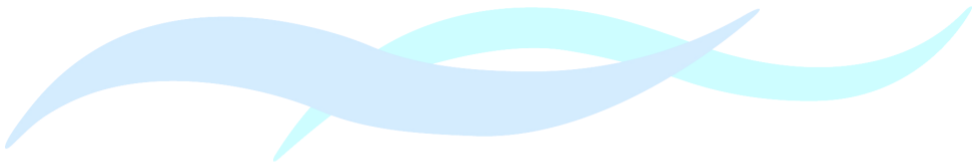
Se gjennom følgende tabell og finn et problem eller problem du opplever i venstre kolonne og les mulige løsninger i høyre kolonne.

<b>Problem</b>	<b>Løsning</b>
<p>Trådløs fjernkontroll (termo-hygrometer) rapporterer ikke til konsollen.</p> <p>Det er streker på skjermkonsollen.</p>	<p>Maksimal rekkevidde for siktlinje er ca. 150m. Flytt sensorenheten nærmere skjermkonsollen.</p> <p>Synkroniser fjernsensoren(e) på nytt. Referanseseksjon 5.13.1 og 5.13.2.</p> <p>Installer et nytt sett med batterier i fjernsensoren(e).</p> <p>Sørg for at fjernsensorene ikke sender gjennom solid metall (fungerer som et RF-skjold) eller jordbarriere (ned en bakke). Radiofrekvenssensorer (RF) kan ikke sende gjennom metallbarrierer (f.eks. aluminiumsbekledning) eller flere tykke vegger.</p> <p>Flytt skjermkonsollen rundt elektriske støygenererende enheter, som datamaskiner, TV-er og andre trådløse sendere eller mottakere.</p>

<p>Utendørs sensorarray kommuniserer ikke med skjermkonsollen.</p>	<p>Sensorarrayet kan ha startet riktig og dataene er registrert av konsollen som ugyldige, og konsollen må tilbakestilles. Trykk på tilbakestillingsknappen som beskrevet i avsnittet Installasjon.</p> <p>Med en binders med åpen ende, trykk på tilbakestillingsknappen i 3 sekunder for å avlade spenningen fullstendig.</p> <p>Ta ut batteriene og vent ett minutt mens du dekker til solcellepanelet for å tappe spenningen.</p>
--	---

<p><b>Problem</b></p>	<p><b>Løsning</b></p>
-----------------------	-----------------------

FLAK

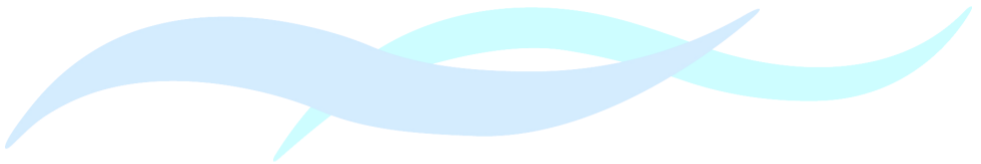


-trivsel ombord

	<p>Sett batteriene inn igjen og synkroniser med konsollen ved å slå av og opp konsollen med sensorgruppen omtrent 10 fot unna.</p> <p>Ta med sensorgruppen inn i huset (du kan koble den fra resten av sensorene). LED ved siden av batterirommet vil blinke hvert 16. sekund. Hvis LED-en ikke blinker hvert 16. sekund...</p> <p>Skift ut batteriene i den utvendige sensorgruppen. Hvis batteriene nylig ble byttet ut, kontroller polariteten. Hvis sensoren blinker hvert 48. sekund, fortsett til neste trinn.</p> <p>Det kan være et midlertidig tap av kommunikasjon på grunn av mottakstap relatert til interferens eller andre lokasjonsfaktorer, eller batteriene kan ha blitt skiftet i sensorgruppen og konsollen ikke er tilbakestillt. Løsningen kan være så enkel som <b>å slå av og på konsollen</b> .</p> <p>Skift ut batteriene i den utvendige sensorgruppen.</p> <p>Med sensorarrayen og konsollen 10 fot unna hverandre, fjern vekselstrøm fra skjermkonsollen og vent 10 sekunder. Koble til strømmen igjen.</p>
<p>Temperatursensoren leser for høyt på dagtid.</p>	<p>Pass på at sensorgruppen ikke er for nær varmegenererende kilder eller forsnævringer, som bygninger, fortau, vegger eller klimaanlegg.</p> <p>Bruk kalibreringsfunksjonen til å utligne installasjonsproblemer knyttet til strålevarmekilder. Referanse 6.6.</p>

<b>Problem</b>	<b>Løsning</b>
Absolutt press stemmer ikke overens med offisiell rapporteringsstasjon	Du ser kanskje det relative trykket, ikke det absolutte trykket.  Velg det absolutte trykket. Pass på at du kalibrerer sensoren riktig til en offisiell lokal værstasjon. Se avsnitt 6.6 for detaljer.
Regnmåler rapporterer regn når det ikke regner	En ustabil monteringsløsning (svai i monteringsstangen) kan føre til at tippeskuffen øker nedbøren feil. Sørg for at du har en stabil, jevn monteringsløsning.

FLAK





-trivsel ombord

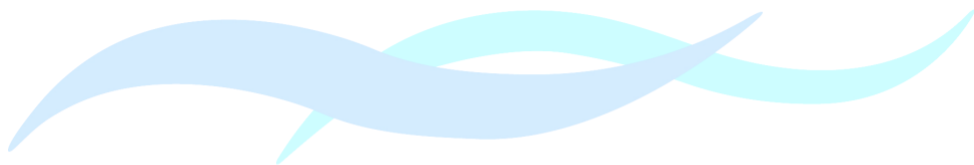


<p>Data rapporterer ikke til Wunderground.com</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bekreft at passordet ditt er riktig. Det er passordet du registrerte deg på Wunderground.com. Din Wunderground.com-passordet kan ikke begynne med et ikke-alfanumerisk tegn (en begrensning av Wunderground.com, ikke stasjonen). Eksempel, \$oewkrf er ikke et gyldig passord, men oewkrf\$ er gyldig.</li> <li>2. Bekreft at din stasjons-ID er riktig. Stasjons-ID-en er alle bokstaver, og det vanligste problemet er å erstatte en O med en 0 (eller omvendt). Eksempel, KAZPHOEN11, ikke KAZPH0EN11</li> <li>3. Sørg for at dato og klokkeslett er riktig på konsollen. Hvis feil, kan det hende du rapporterer gamle data, ikke sanntidsdata.</li> <li>4. Sørg for at tidssonen er riktig innstilt. Hvis feil, kan det hende du rapporterer gamle data, ikke sanntidsdata.</li> <li>5. Sjekk ruterens brannmurinnstillinger. Konsollen sender data via port 80.</li> </ol>
<p><b>Problem</b></p>	<p><b>Løsning</b></p>

## Ingen WiFi-tilkobling

1. Se etter symbol for WiFi-signalstyrke på skjermen . Hvis trådløs tilkobling er vellykket og rapporterer til Wunderground.com, vil WiFi-ikonet  vises på hjemmesiden.
2. Sørg for at modemets WiFi-innstillinger er riktige (nettverksnavn, passord og sikkerhetsinnstillinger).

# FLAK



-trivsel ombord

## 11. Ordliste med vanlige vilkår

<b>BESKRIVELSE AV BETINGELSER</b>	
<b>ABSOLUTT LUFTTRYKK ABSOLUT BAROMETRISK PRESS</b>	Absolutt lufttrykk er lufttrykket registrert på et barometer uten hensyn til høyde.
<b>BAROMETER</b>	Et barometer er en enhet som måler trykket til luften som presser på den - denne målingen kalles barometertrykket. Vi føler faktisk ikke det barometriske trykket fordi lufttrykket presser like mye i alle retninger.
<b>BEAUFORT (Bft)</b>	En indikator på vindstyrke (ikke hastighet) slik den ville virke på et skips seil. Fortsatt ofte brukt i noen lokaliteter for å indikere vindstyrke.
<b>DUGGPUNKT</b>	Temperaturen som luft må avkjøles til for å bli mettet med vanndamp. Ved ytterligere avkjøling vil den luftbårne vanndampen kondensere og danne flytende vann (dugg), eller frost hvis det er under frysepunktet.
<b>VARMEINDEKS</b>	Varmeindeksen (HI) eller fuktighet er en indeks som kombinerer lufttemperatur og relativ fuktighet, i skyggelagte områder, som et forsøk på å bestemme den menneskeoppfattede ekvivalente temperaturen, som hvor varmt det ville føles hvis fuktigheten var en annen verdi i skygge.
<b>HECTOPASCALS (hPa)</b>	Dette er en internasjonal standard (SI-system) for måling av lufttrykk. Det pleide å bli referert til som milli-bar (mb) og noen ganger er det fortsatt. De er likeverdige.

<b>HYGOMETER</b>	Et instrument som måler relativ fuktighet i luften. Dette uttrykkes som en
<b>PERSENTDEL AV DEKNINGSP</b>	
	prosentandel mellom 0 % og 100 %.
<b>TOMMER KVIKKSØLV</b> Dette er den vanlige måleenheten for ( <b>inHg</b> ) lufttrykk i USA. Det referer til lengden på en standard kvikksølv søyle (et flytende metall) som kan presses opp av lufttrykket i omgivelsene. Standardtrykk er omtrent 29,92 inHg	
<b>KNUT (kn)</b>	En knop tilsvarer en nautisk mil og brukes noen ganger for å indikere vindhastighet.
<b>LCD</b>	Et akronym for "Liquid Crystal Display". Dette er en vanlig type skjerm som brukes i fjernsyn, datamaskiner, klokker og digitale klokker.
<b>LUX (lx)</b>	Enheten for belysningsstyrke ( et mål på intensiteten av belysning på en overflate ) som brukt i SI-systemet.
<b>MILLIBAR (mb)</b>	Se HECTOPASCALS.
<b>MM KVIKKSØLV (mmHg)</b> Dette ligner på tommer kvikksølv, bortsett fra uttrykt i millimeter. Standardtrykk er omtrent 760 mmHg.	
<b>NIST</b>	National Institute of Standards og Teknologi. Et amerikansk institutt som holder svært nøyaktig tid ved hjelp av atomklokker og tilbyr internettbaserte tjenester for nøyaktig innstilling av enhetsklokker.
<b>RELATIVT LUFFTRYKK</b> Relativt lufttrykk er det absolutte <b>RELATIVE BAROMETRISKE</b> lufttrykket kompensert for høyden til <b>TRYKKbarometeret</b> . Resultatet er hva lufttrykket ville være på havnivå.	
<b>TFT</b>	Thin-Film-Transistor, en type LCD-skjerm.
	84

**ULTRA FIOLETT INDEX** Ultrafiolettindeksen eller UV-indeksen (UVI) er en internasjonal standardmåling av styrken til solbrentskapproduserende ultrafiolett

## BESKRIVELSE AV BETINGELSER

	<p>(UV) stråling på et bestemt sted og tidspunkt. Formålet med UV-indeksen er å hjelpe folk effektivt å beskytte seg mot UV-stråling. UV-indeksen er en lineær skala, med høyere verdier som representerer en større risiko for solbrenthet (som er korrelert med andre helserisikoer) på grunn av UV-eksponering. En indeks på 0 tilsvarer null UV-stråling, som i hovedsak er tilfellet om natten. En indeks på 10 tilsvarer omtrent middagssollys med klar himmel da UV-indeksen opprinnelig ble designet, men verdier over 10 er noen ganger mulige. Nivåer over 8 regnes som "veldig høye" og over 11 regnes som "ekstremt".</p>
<p><b>VINDKØLING</b> Vindkjøling (populært vindavkjølingsfaktor) er senking av kroppstemperaturen på grunn av at luft med lavere temperatur passerer. Med andre ord, luften "føles" kaldere enn den er på grunn av vindens avkjøleende effekt på huden.</p>	<p><b>Tabell: Ordliste</b></p>

## 12. Spesifikasjoner

**Merk:** Verdier utenfor rekkevidde vises ved å bruke "---":

Utesensor	spesifikasjon
Sendingsavstand i åpent felt	100 m (330 fot)
RF-frekvens	433 / 868 MHz avhengig av plassering
Temperaturspenn	-40 °C – 60 °C (-40 °F - 140 °F)
Temperaturnøyaktighet	± 1 °C eller ± 2 °F

Temperaturopløsning	0,1 °C eller 0,1 °F
Fuktighetsområde	10 % ~ 99 %
Fuktighetsnøyaktighet	± 5 %
Fuktighetsoppløsning	1%
Visningsområde for regnvolum	0 – 9999 mm, eller 0 – 199,99 tommer
Regnvolumnøyaktighet	± 10 %
Regnvolumoppløsning	0,3 mm (for volum < 1000 mm) 1 mm (for volum ≥ 1000 mm), eller 0,01 tommer (for volum < 100 tommer) 1 mm (for volum ≥ 100 tommer)
Vindhastighetsområde	0 – 50 m/s (0 ~ 100 mph)
Vindhastighetsnøyaktighet	± 1 m/s (hastighet < 5 m/s) ± 10 % (hastighet ≥ 5 m/s), eller ± 0,1 mph (hastighet < 11 mph) ± 10 % (hastighet ≥ 11 mph)
UV-indeks utvalg	0 - 15
Lys rekkevidde	0 – 120 kLux
Lett nøyaktighet	± 15 %
Sensorrapporteringsintervall	16 sekunder

– Tabell: Utendørs sensor spesifikasjon

Innendørs sensor	spesifikasjon
Temperaturspenn	-10 °C – 60 °C (14 °F - 140 °F)
Temperaturopløsning	0,1 °C eller 0,1 °F
Fuktighetsområde	10 % ~ 99 %
Fuktighetsoppløsning	1%
Barometrisk trykkområde	300 – 1100 hPa (8,85 – 32,5 inHg)

Barometrisk trykknøyaktighet	± 3 hPa i 700 – 1100 hPa rekkevidde
Barometrisk trykkoppløsning	0,1 hPa (0,01 inHg)
Sensorrapporteringsintervall	60 sekunder
Alarmvarighet	120 sekunder

**Tabell: Innendørs sensorspesifikasjon**

<b>Makt</b>	<b>Spesifikasjon</b>
Basestasjon/konsoll	5V DC-adapter (inkludert)
Innendørs sensor	2 x AA 1,5 alkaliske batterier (ikke inkludert)
Utesensor	Solcellepanel (innebygd)
Utesensor (backup)	2 x AA 1,5V LR6 Alkaline (ikke inkludert), eller 2 x AA 1,5V litiumbatteri (ikke inkludert)

**Tabell: Strømspesifikasjon**

Den primære strømkilden for utendørssensoren er solcellepanelet. Når tilgjengelig solenergi (lys over siste periode) er utilstrekkelig, vil batteriene bli brukt. I utendørs klima som ofte har vedvarende temperaturer under 0°C (eller 32°F), anbefales det sterkt å bruke litiumbatterier, da disse gir bedre ytelse enn alkaliske batterier under slike omstendigheter.

-trivsel ombord