



PROFESSIONEL VEJRSTATION

BETJENINGSVEJLEDNING

MODELNR.: 69800

	Side
1 Indledning	3
2 Advarsler og forsigtighedsregler	3
3 Hurtigstartvejledning	3
4 Kontrol før installation og undersøgelse af opsætningsstedet.....	4
4.1 Kontrol før installation	4
4.2 Undersøgelse af opsætningsstedet.....	4
5 Kom i gang med indstilling	5
5.1 Indhold	5
5.2 Sensoropsætning.....	6
5.3 Opsætning af varme-fugtighedssensor	12
5.4 Bedste praksis for trådløs kommunikation.....	13
5.5 Display-konsol	14
6 Betjening af displaykonsollen.....	17
6.1 Skærmvisning	17
6.2 Indledende opsætning af displaykonsol.....	18
6.3 Nøgelfunktion.....	19
6.4 Indstillingstilstand	20
6.5 Alarmtilstand	27
6.6 Max/min-tilstand.....	29
6.7 Kalibreringstilstand.....	30
6.8 Andre funktioner	31
7 Specifikationer	35

8 Live visning på internettet.....	37
8.1 Tilslutning af vejrstationkonsollen til WiFi	38
8.2 Tilføjelse af vejrtjenester.....	41
8.3 Weather Underground	46
8.4 Visning af data på wunderground.com	51
8.5 Min enhed	53
8.6 Indstillinger.....	54
9 Vedligeholdelse	55
10 Fejlfindingsvejledning.....	56
11 Hvordan udskiftes temperatur- og fugtighedsmodulet?	60

1 Indledning

Tak fordi du købte den solcelledrevne trådløse WiFi-vejrstation. Følgende brugervejledning indeholder trinvisse instruktioner til installation, betjening og fejlfinding.

2 Advarsler og forsigtighedsregler



Advarsel: Enhver metalgenstand kan tiltrække lynnedslag, herunder også vejrstationens monteringsstang. Opsæt aldrig vejrstationen i tordenvejr.



Advarsel: Hvis vejrstationen installeres på en høj placering, kan det medføre personskade eller død. Udfør så meget som muligt af den første kontrol og betjening på jorden og inde i en bygning eller et hus. Opsæt altid vejrstationen på en klar og tør dag.

3 Hurtigstartvejledning

Selvom vejledningen er omfattende, kan mange af dens oplysninger være intuitive. Herudover flyder vejledningen ikke ordentligt, fordi afsnittene er arrangeret efter komponenter.

Nedenstående hurtigstartvejledning indeholder kun de nødvendige trin til installation og betjening af vejrstationen samt upload til internettet sammen med henvisninger til de relevante afsnit.

Påkrævet		
Trin	Beskrivelse	Afsnit
1	Saml, og tænd for strømmen til Y-formsensoren	5.2.1–5.2.3
2	Tænd for displaykonsollen, og synkroniser den med Y-formsensoren	5.4
5	Monter sensormodulet	5.2.4

3	Indstil dato og tid på konsollen	6.4.5
4	Kalibrer det relative tryk til forholdene ved havets overflade (lokal lufthavn) på konsollen	6.4.3
6	Nulstil regnen til nul på konsollen	6.4.8
Valgfrit		
7	Opsæt WiFi	8.1
8	Tilmeld dig og upload til Weather Server	9

4 Kontrol før installation og undersøgelse af opsætningsstedet

4.1 Kontrol før installation

Før du installerer vejrstationen på den permanente placering, anbefaler vi, at du lader vejrstationen køre i en uge på en midlertidig placering, som er nem at komme til. Det giver dig mulighed for at kontrollere alle funktioner, sikre, at den fungerer korrekt, og sætte dig ind i vejrstationen og dens kalibreringsprocedurer. Det giver dig også mulighed for at teste vejrstationens trådløse rækkevidde.

4.2 Undersøgelse af opsætningsstedet

Lav en undersøgelse af opsætningsstedet, før vejrstationen installeres. Overvej følgende:

1. Du skal rengøre regnmåleren med få måneders mellemrum og udskifte batterierne hvert 2-3 år. Sørg for, at der er nem adgang til vejrstationen.
2. Undgå overførsel af strålevarme fra bygninger og andre strukturer. Du bør generelt installere sensormodulet mindst 1,5 m fra bygninger, strukturer, jorden og tag.
3. Undgå forhindringer, der skyldes vind og regn. Tommelfingerreglen er at installere sensorerne med en afstand, som er mindst fire gange højden af den højeste forhindring. Hvis bygningen f.eks. er 20 fod høj, og monteringsstangen er 6 fod lang, skal du installere $4 \times (20' - 6') = 56$ fod væk.
4. Trådløs rækkevidde. Radiokommunikationen mellem modtager og sender i

åbent terræn kan nå op til 100 meter, hvis der ikke er nogen forstyrrende forhindringer, f.eks. bygninger, træer, køretøjer eller højspændingsledninger. Trådløse signaler kan ikke trænge igennem metalbygninger. Under de fleste forhold er den maksimale trådløse rækkevidde omkring 92 meter (300 fod).

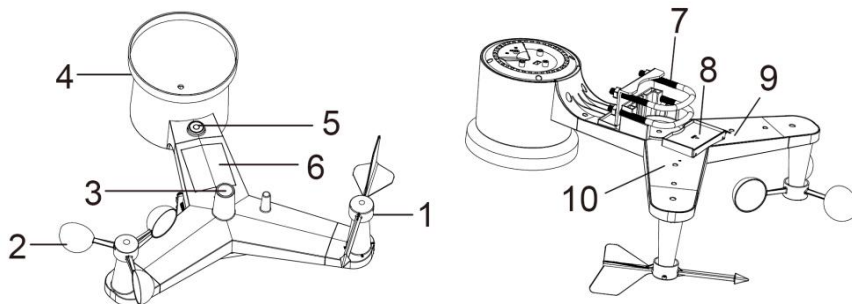
5. Radiointerferens fra f.eks. pc'ere, radioer og tv-apparater kan i slemme tilfælde helt afbryde radiokommunikationen. Tænk på dette, når du vælger konsolplacering og monteringsplaceringer. Sørg for, at din displaykonsol er mindst 1,5 meter væk fra enhver elektronisk enhed for at undgå interferens.

5 Kom i gang med indstilling

5.1 Indhold

ANTAL	Element
1	Displaykonsol
1	Y-formet udensensor (Varme-fugtighedsmåler/regnmåler/vindhastighedssensor/sender)
1	Vindfane
1	5 V jævnstrømsadapter
1	U-bolt med monteringsklemmer
1	Betjeningsvejledning
1	Lynlåspose til 1 stk. 10 mm fastnøgle

5.2 Sensoropsætning

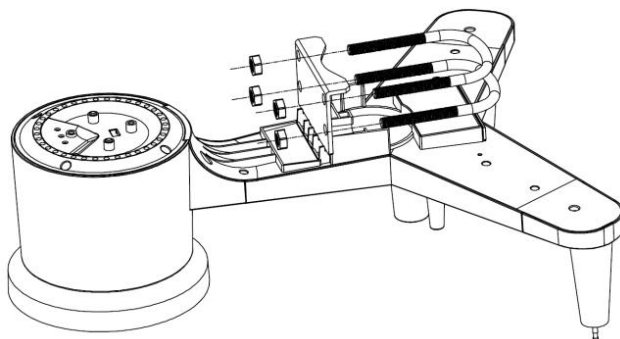


1. Vindfane
2. Vindhastighedssensor
3. UV-sensor/lyssensor
4. Regnopsamler
5. Vaterpas
6. Solpanel
7. U-Bolt
8. Batterirum
9. Nulstillingsknap
10. LED-indikator: Lyser i 4 sekunder, hvis enheden er tændt. LED'en blinker derefter en gang hvert 16. sekund (opdateringsperiode for sensorafsendelse)

5.2.1 Installation af U-bolte og monteringsstang

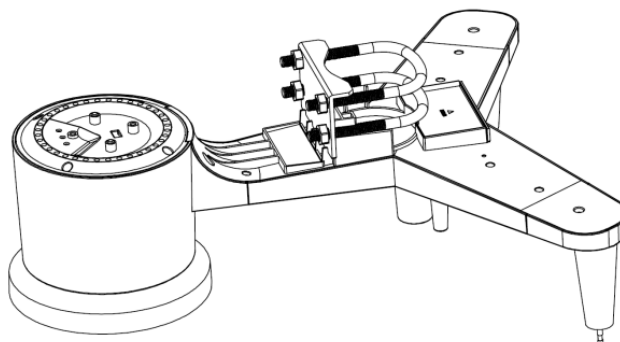
Installation af U-boltene, som efterfølgende bruges til at montere sensorpakken på en stang, kræver, at den medfølgende metalplade installeres for at modtage U-boltenes ender. Den metalplade, der ses på Figur 1, har fire huller, hvorigennem enderne af de to U-bolte passer. Selve pladen indsættes i en rille i bunden af enheden (modsatte side af solpanelet). Bemærk, at den ene side af pladen har en lige kant (som passer ind i rillen), mens den anden side er bøjet i en vinkel på 90 grader og har en buet profil (som ender med at "omfavne" monteringsstangen). Når metalpladen er indsat, fjernes møtrikkerne fra U-boltene, og begge U-bolte indsættes i de respektive huller i

metalpladen, som vist på Figur 8.



Figur 1

Skru møtrikkerne løst på U-boltenes ender. De strammes senere under den endelige montering. Den endelige samling er vist på Figur 9.



Figur 2

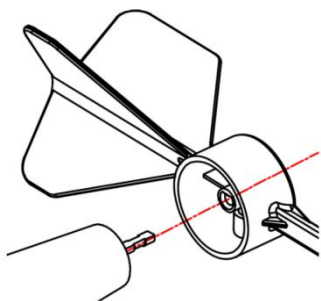
Pladen og U-boltene er endnu ikke nødvendige på dette tidspunkt, men hvis du gør det nu, kan du undgå senere at beskadige vindfanen og vindhastighedskopperne.

5.2.2 Installation af vindfanen

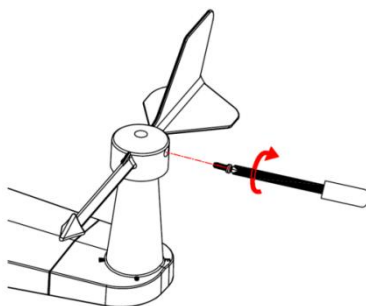
Tryk vindfanen fast på holderen øverst på sensoren, indtil den ikke kan komme længere, som vist på Figur 3.

Spænd sætskruen med en Philips-skruetrækker (størrelse PH0), indtil

vindfanen ikke kan fjernes fra holderen, som vist på Figur 4. Sørg for, at vindfanen kan dreje frit. Der er en smule friktion i vindfanens bevægelser, hvilket bidrager til at give stabile målinger af vindretning.



Figur 3



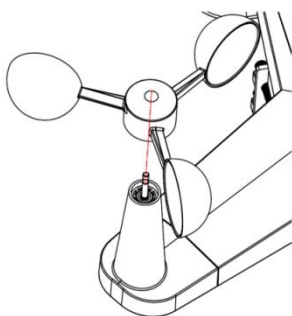
Figur 4

Der er fire bogstaver, "N", "E", "S" og "W", omkring vindretningen, som angiver hhv. nord, øst, syd og vest. Vindretningssensoren skal justeres således, at retningsangivelserne på sensoren svarer til de faktiske forhold. Der vil opstå en permanent vindretningsfejl, hvis vindretningssensoren ikke vendes korrekt under installationen.

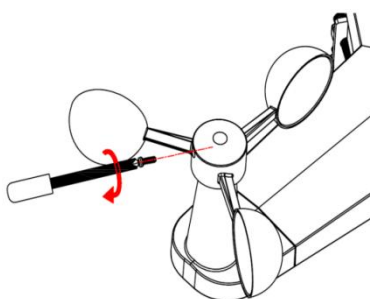
5.2.3 Installation af vindhastighed

Tryk vindhastigheden ind i holderen, som vist på Figur 5.

Spænd skruen, som vist på Figur 5. Sørg for, at vindhastigheden kan dreje frit.



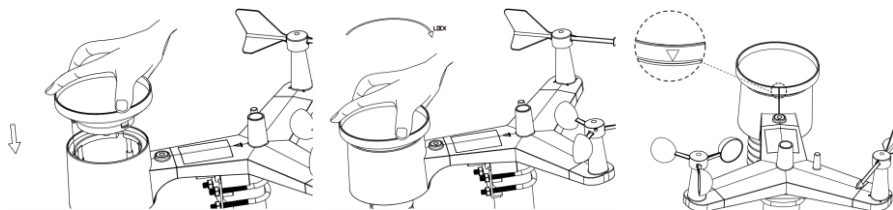
Figur 5



Figur 6

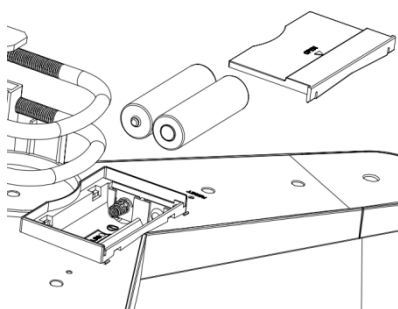
5.2.4 Installation af regnmåler

Hold indikationsmærket i en lige linje. Som vist på billedet nedenfor.

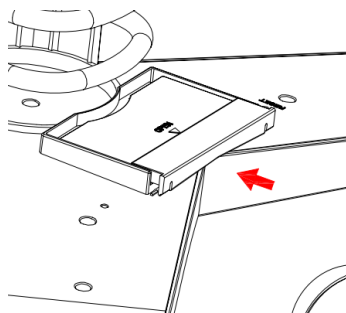


5.2.5 Isættelse af batterier

Indsæt 2 stk. AA-batterier i batterirummet. LED-indikatoren på bagsiden af senderen tænder i 4 sekunder, og blinker derefter normalt en gang hvert 16. sekund (opdateringsperioden for sensorafsendelse).



Figur 7



Figur 8

Bemærk: Hvis ingen LED'er lyser, eller hvis de er permanent tændt, skal du tjekke, om batterierne er korrekt indsat, eller om der er foretaget en korrekt nulstilling. Batterierne må ikke monteres omvendt. Det kan beskadige udesensoren permanent.

Bemærk: Vi anbefaler 1,5 V lithiumbatterier til kolde klimaer, men alkaliske batterier er tilstrækkelige under de fleste forhold. Vi fraråder brug af genopladelige batterier. De har lavere spænding, virker ikke ordentligt ved store temperaturudsving og har ikke så lang levetid, hvilket resulterer i dårligere modtagelse.

5.2.6 Montering af samlet udesensorpakke

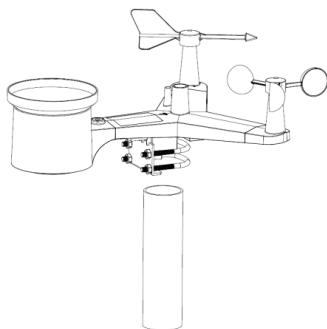
5.2.6.1 Inden monteringen

Inden du går videre med udemonteringen, der beskrives i dette afsnit, bør du først se opsætningsvejledningen i afsnit **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** og fremad, mens du har den samlede udesensorpakke i nærheden (dog helst ikke tættere på end 1,5 m fra konsollen). Det gør fejlfinding og justeringer lettere og du undgår problemer med afstand eller interferens, der skyldes opsætningen.

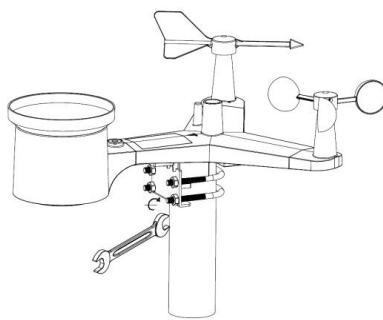
Efter opsætningen, og når alt fungerer, skal du komme tilbage hertil med henblik på udemonteringen. Hvis der opstår problemer efter udemonteringen, skyldes de næsten helt sikkert afstand, forhindringer osv.

5.2.6.2 Montering

Du kan fastgøre et rør til en permanent struktur, og derefter fastgøre sensorpakken til røret (se Figur 9). U-boltene passer til en rørdiameter på 1-2 tommer (rør medfølger ikke).



Figur 9



Figur 10

Til sidst placeres sensorpakken oven på det klargjorte monteringsrør. U-boltene bør være løse nok til at muliggøre dette, men møtrikkerne kan løsnes efter behov. Efter placering af sensorpakken skal du stramme alle fire møtrikker med hånden, idet du sørger for at gøre det jævnt.

Nu skal du justere hele pakken i den rigtige retning ved at dreje den oven på monteringsrøret efter behov. Find pilen, som er mærket "North" (Nord). Den

sidder på toppen af sensorpakken lige ved siden af lyssensoren. Drej hele sensorpakken, indtil pilen peger mod nord. For at opnå korrekt justering er det nyttigt at bruge et kompas (mange mobiltelefoner har en kompasapp).

Når boltene er drejet i den korrekte retning, skal de strammes lidt mere (brug en skrueøgle) for at forhindre yderligere rotation.

Bemærk: Sæt vaterpasset ved siden af regnsensoren for at sikre, at sensormodulet er helt plant. Hvis sensoren ikke er plan, vil regnmåleren samt UV- og solstrålingssensorerne ikke måle korrekt.

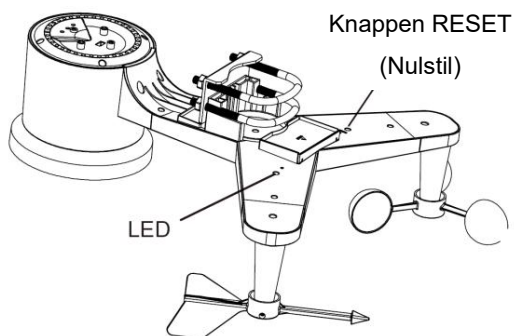
5.2.7 Nulstillingsknap og sender-LED

Nulstil sensormodulet, hvis det ikke sender.

Tryk på knappen **RESET** og hold den nede i tre sekunder med en åbnet papirclips for at aflade spændingen fuldstændigt.

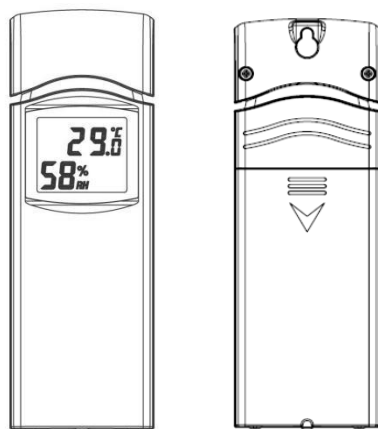
Tag batterierne ud, og vent 1 minut, hvor du dækker for solpanelet for at dræne spændingen.

Indsæt batterierne igen, og synkroniser konsollen igen ved at slukke og tænde for konsollen med sensormodulet ca. 3 meter væk.



Figur 11

5.3 Opsætning af varme-fugtighedssensor



Bemærk: For at undgå permanent beskadigelse skal du være opmærksom på batteriernes polaritet, inden du indsætter batterierne.

Fjern batteridækslet på bagsiden af sensoren. Indsæt 2 stk. AA-batterier.

Vi anbefaler litiumbatterier i kolde klimaer, men alkaliske batterier er tilstrækkeligt under de fleste forhold. Vi fraråder brug af genopladelige batterier. De har lavere spænding, virker ikke ordentligt ved store temperaturudsving og har ikke så lang levetid, hvilket resulterer i dårligere modtagelse.

5.3.1 Placering af varme-fugtighedssensoren

Det anbefales at montere fjernsensoren udenfor på en nordvendt væg, i et skyggefuldt område og på højde med eller over modtageren. Hvis en nordvendt væg ikke er muligt, skal du vælge et skyggefuldt område under en tagrende.

Direkte sollys og strålevarme fra andre kilder vil give unøjagtige temperaturmålinger. Selvom sensoren er vandtæt, er det bedst at montere den i et godt beskyttet område, f.eks. en tagrende.

1. Brug en skrue eller et søm til at fastgøre fjernsensoren til væggen, som vist på Figur 12.
2. Hæng fjernsensoren op i en snor, som vist på Figur 13.

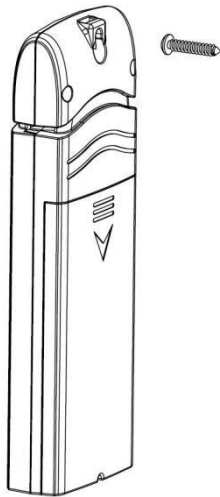


Figure 12

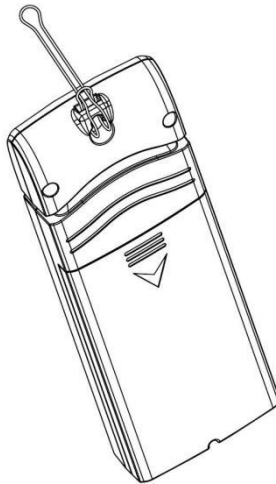


Figure 13

Bemærk: Sørg for, at sensoren er monteret lodret og ikke ligger ned på en flad overflade. Det sikrer optimal modtagelse. Trådløse signaler påvirkes af afstand, interferens (andre vejstationer, trådløse telefoner, trådløse routere, tv'er og computerskærme) og transmissionsbarrierer, f.eks. vægge. Generelt vil trådløse signaler ikke trænge igennem solidt metal og jord (f.eks. ned ad en bakke).

5.4 Bedste praksis for trådløs kommunikation



Bemærk: For at sikre korrekt kommunikation skal du montere fjernsensoren/-sensorerne på en lodret flade, f.eks. en væg. **Du må ikke lægge sensoren fladt ned.**

Trådløs kommunikation kan blive påvirket af interferens, afstand, vægge og metalforhindringer. Vi anbefaler følgende bedste praksis for problemfri trådløs kommunikation.

Elektromagnetisk interferens (EMI). Hold konsollen flere meter væk fra computerskærme og tv-skærme.

Radiofrekvensinterferens (RFI). Hvis du har andre 433 MHz-enheder, og

kommunikationen er uregelmæssig, kan du prøve at slukke for disse andre enheder med henblik på fejlfinding. Det kan være nødvendigt at flytte sendere eller modtagere for at undgå afbrydelser i kommunikationen.

1. **Sigtelinjevurdering.** Denne enhed er klassificeret til en sigtelinje på ca. 92 m (300 fod) (ingen interferens, forhindringer eller vægge), men du vil typisk kun få en sigtelinje på højst omkring 30 m (100 fod) i de fleste situationer i den virkelige verden pga. passage gennem forhindringer eller vægge.
2. **Metalforhindringer.** Radiofrekvenser kan ikke passere gennem metalgenstande, f.eks. aluminiumsbeklædning. Hvis du har metalbeklædning, skal du afpasse fjernsensoren og konsollen gennem et vindue for at få en klar sigtelinje.

Nedenstående er en tabel over modtagelsestab i forhold til afsendelsesmediet. Hver "væg" eller forhindring reducerer afsendelsesafstanden med den nedenfor angivne faktor.

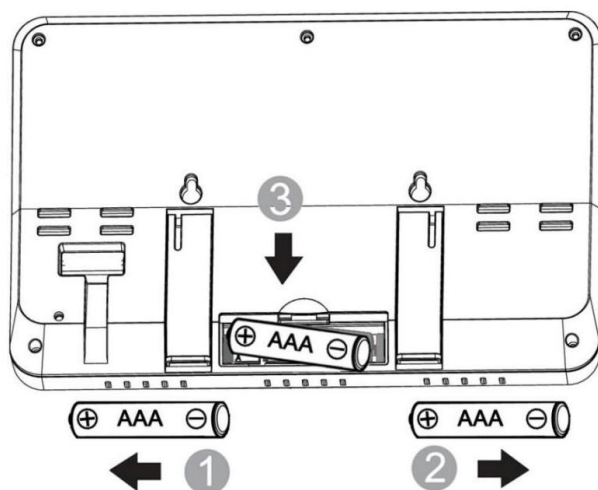
Medie	Nedsættelse af RF-signalets styrke
Glas (ubehandlet)	5-15%
Plastik	10-15%
Træ	10-40%
Mursten	10-40%
Beton	40-80%
Metal	90-100%

5.5 Display-konsol

1. Tilslut 5 V vekselstrømsadapteren på bagsiden af displaykonsollen.

Bemærk: Anbring udesensormodulet ca. 2-3 m fra displaykonsollen, og vent nogle minutter, indtil fjernsensorerne er synkroniseret med displaykonsollen.

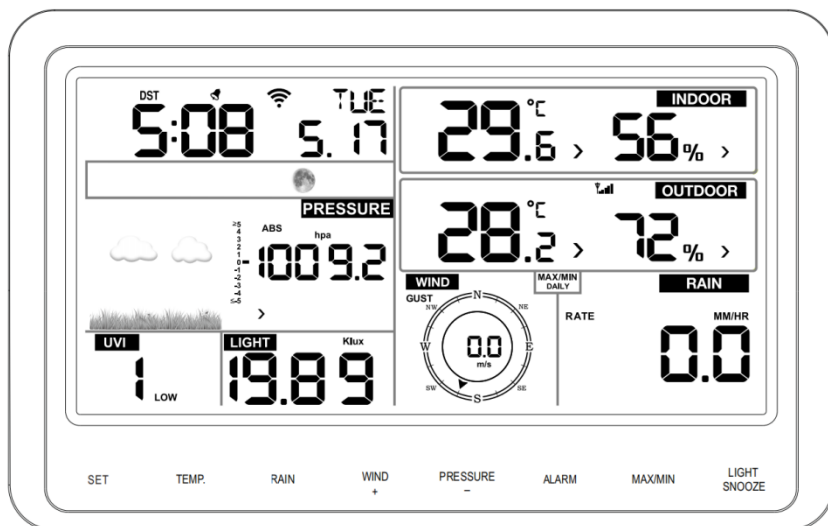
2. Indsæt 3 stk. AAA-batterier i displaykonsollen. Indsæt batteriet, som vist på Figur 14.



Figur 14

Bemærk: Batterierne er kun beregnet som reservestrøm. Baggrundsbelysningen forbliver tændt i 5 sekunder, når der kun er reservebatteristrøm. Det er kun, når du bruger strømadapteren, at baggrundsbelysningen er tændt konstant.

3. Hold både sensoren og displaykonsollen sammen i 15 minutter for at fastlåse sensorsignalerne.
4. Drej vindkopperne for at simulere vind. Tag sensoren med hen til vasken, og dryp langsomt vand ned i regnsanden for at simulere regn.
5. Efter 15 minutter skal du følge monteringsvejledningen for korrekt placering af sensorerne.



Figur 15

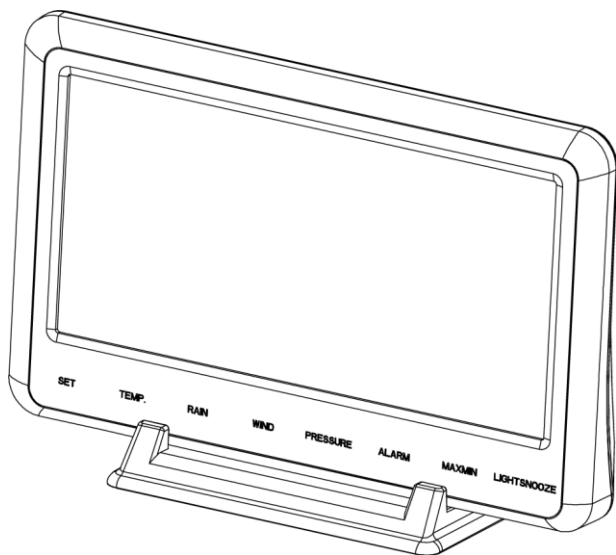
Bemærk: Din displaykonsol bør have målinger i alle afsnit. Vind og regn vises som 0 (tilsluttet), indtil der kommer vind eller regn, eller vind eller regn simuleres.

Bemærk: Hvis du kun bruger batteri til at tænde for displaykonsollen, skal du trykke på tasten **LIGHT/SNOOZE** for at tænde for LCD-skærmen, inden du trykker på andre taster.

5.5.1 Lodret bordstativ

Konsollen kan bedst aflæses i en vinkel på 20-30 grader fra oven.

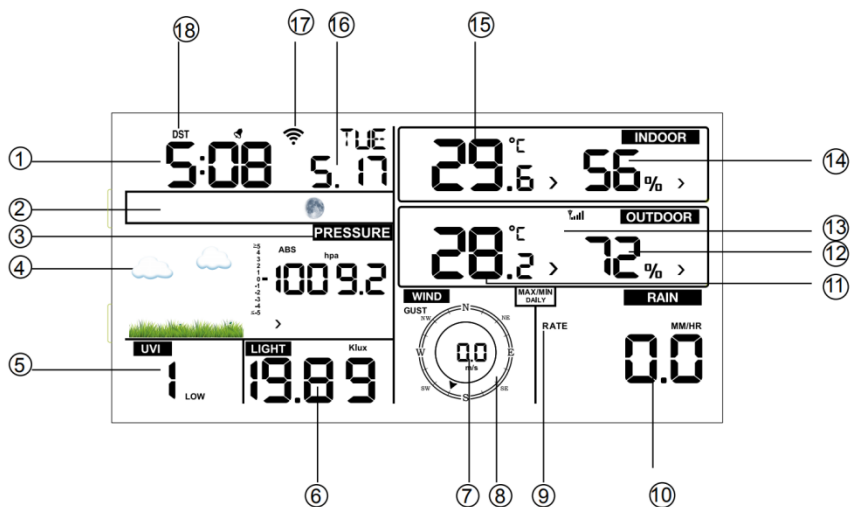
Ud over det udfoldelige bordstativ på bagsiden af displayet, har konsollen også et lodret bordstativ, som forbedrer visningen på et bord, som vist på Figur 16.



Figur 16

6 Betjening af displaykonsollen

6.1 Skærmvisning



1	Time	10	Regnmængde
2	Månefase	11	Udetemperatur
3	Barometertryk	12	Luftfugtighed udendørs
4	Vejrudsigt	13	RF-ikon
5	UV-indeks	14	Luftfugtighed indendørs
6	Lys	15	Indetemperatur
7	Vindhastighed	16	Dato
8	Vindretning	17	WIFI-ikon
9	MAX/MIN dagligt	18	DST

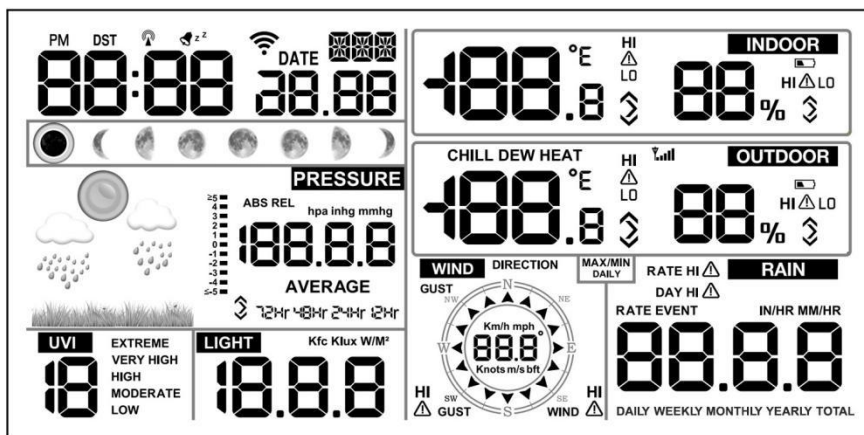
6.2 Indledende opsætning af displaykonsol

Tilslut strømadapteren for at tænde for displaykonsollen.

Enheden viser softwareversionsnummeret 2 sekunder efter nulstilling af strømmen.



Enheden tænder alle elementer på LCD-skærmen i 3 sekunder efter nulstilling af strømmen, og enheden begynder at registrere udekanalen i 3 minutter.



6.3 Nøglefunktion

Konsollen har otte taster til nem betjening.



Tast	Beskrivelse
SET (Indstil)	Tryk på denne tast for at få vist MAC-adressen. Hold tasten nede for at åbne indstillingstilstand.
TEMP.	Tryk på denne tast for at få vist vindafkøling. varmeindeks og dugpunktstemperatur.
RAIN (Regn)	Tryk på denne tast for at få vist regnmængde, begivenhed, regn dag, regn uge, regn måned, regnmængde for år og regnmængde i alt. Tryk på tasten RAIN i 2 sekunder for at nulstille den aktuelt viste regnmængde.
WIND + (Vind)	Tryk på denne tast for at få vist vind/vindstød og vindretning.
PRESSURE (Tryk)	Tryk på denne tast for at få vist det gennemsnitlige absolutte tryk for 12 timer, 24 timer, 48 timer og 72 timer. Tryk på tasten og hold den nede i 2 sek. for at få vist det absolutte og det relative tryk.
ALARM	Tryk på denne tast for at få vist MAX/MIN-værdien for temperatur/luftfugtighed/regnmængde/regn dag/vind/UVI/LYS/absolut tryk.
MAX/MIN	Tryk på denne tast for at få vist MAX/MIN-værdien for temperatur/luftfugtighed/regnmængde/regn dag/vind/UVI/LYS/absolut tryk.
LIGHT /SNOOZE	Tryk på denne tast for at justere lysstyrken af LCD-skærmens baggrundsbelysning: HI/MID/OFF (Høj/mellem/fra). Hold denne tast nede for at registrere en ny sender.

Bemærk:

- 1) Når du tænder for strømmen, skal du trykke på tasterne **WIND/+** og **PRESSURE/-** for at nulstille vejrstationen, slette alle registreringer og indstille alle brugerindstillinger til standardværdierne.
- 2) Tryk på tasten **TEMP.** for at springe modtagelse af RF-signal over, når der tændes for strømmen.
- 3) Tryk på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** i indstillingstilstand for at vælge enheden eller rulle værdien. Hvis du fortsætter med at trykke på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** og holde den nede i 2 sekunder, øges/formindskes tallene i store trin.
- 4) Indstillingsproceduren kan til enhver tid afsluttes ved enten at trykke på tasten **LIGHT/SNOOZE** eller vente på, at 30-sekunders timeout'en træder i kraft.

6.4 Indstillingstilstand

Tryk på tasten **SET** i 2 sekunder for at åbne indstillingsmodellen, hvorefter de grundlæggende indstillinger kan udføres i følgende rækkefølge.

6.4.1 BIP



- Tryk på tasten **SET** i 2 sekunder for at vælge bip-afsnittet, tallene i ON/OFF-afsnittet begynder at blinke, tryk på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** for at vælge ON eller OFF.

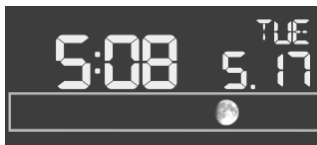
Ved "BEEP ON" (Bip til) vil biplyden blive afgivet ved ethvert tryk på en tast. Hvis du ikke vil høre biplyden, skal du vælge "BEEP OFF" (Bip fra).

6.4.2 MAX/MIN dagligt



- Tryk på tasten **SET** to gange for vælge afsnittet **MAX/MIN Daily** (Min/max daglig), tallene i ON/OFF-afsnittet begynder at blinke, tryk på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** for at vælge ON eller OFF. (Standardværdien er ON, ON: ryddes hver dag kl. 0.00).

6.4.3 Tid/dato



- Tryk på tasten **SET** for tredje gang for at vælge afsnittet 12/24-timers (standardværdi: 24 timer).
- Tryk på tasten **SET** for fjerde gang for at vælge timeafsnittet.
- Tryk på tasten **SET** for femte gang for at vælge minutafsnittet.
- Tryk på tasten **SET** for sjette gang for at vælge DD-MM- eller MM-DD-formatet. (Standardværdi: DD-MM-format).
- Tryk på tasten **SET** for syvende gang for at vælge år.
- Tryk på tasten **SET** for ottende gang for at vælge måned.
- Tryk på tasten **SET** for niende gang for at vælge dag.

Bemærk: Tryk på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** for at indstille værdien.

Bemærk: Hvis brugeren ændrer minutværdien, vil sekund automatisk blive nulstillet til 0.

Bemærk: WiFi-firmwareversion 1.4.4 og derover understøtter global tidssynkronisering. Tidszone, DST og dato opdateres automatisk fra internettet, når basisstationen for forbindelse til WiFi-internet.

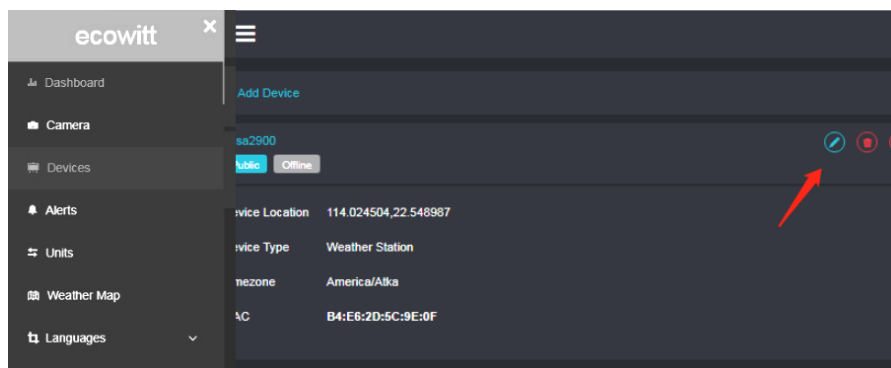
Sommertid

Hvis kunden ikke har uploadet data til ecowitt.net, defineres tidszonen ud fra kundens IP-adresse. DST er afhængig af tidszone.

Hvis kunden har uploadet data til ecowitt.net, skal du indstille den korrekte tidszone på hjemmesiden og sikre, at "Automatically adjust clock for daylight saving changes" (Automatisk tilpasning af uret til sommertid) er aktiv. Tid og sommertid synkroniseres automatisk fra ecowitt-serveren.

Sådan indstilles tidszonen på ecowitt.net

1. Gå til ecowitt.net. Tryk på den øverste venstre menuknap, og vælg Devices (Enheder).
2. Vælg redigeringsikonet  for enheden, pop op-skærmen Device Properties (Enhedsegenskaber). Indstil tidszonen.



Device Properties

Device Name

Device Location 

Device Type Weather Station

Timezone Other America/Atka

☒ Automatically adjust clock for daylight saving changes

MAC/IMEI MAC

Public Data ☒

☐ Select all

☒ Outdoor ☐ Indoor ☒ Solar... UVI ☒ Rainfall ☒ Wind

☒ Pressure ☐ Battery

6.4.4 Tryk



- Tryk på tasten **SET** for tiende gang for at vælge ABS trykenheden, trykværdien og hPa-tallene begynder at blinke, tryk på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** for at vælge enhed (hPa, inHg, eller mmHg).
- Tryk på tasten **SET** for 11. gang for at vælge REL trykenheden, trykværdien og

hPa-tallene begynder at blinke, tryk på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** for at vælge enhed (hPa, inHg, eller mmHg).

1. Visning af absolut eller relativt tryk

For at skifte mellem absolut og relativt tryk skal du trykke på knappen [**PRESSURE -**] og holde den nede i 2 sekunder.

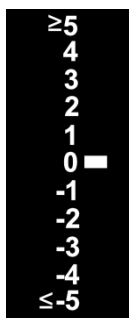
Det absolutte tryk er det målte atmosfæriske tryk, og er en funktion af højden og i mindre grad af ændringer i vejrforholdene.

Det absolutte tryk er ikke korrigeret til forholdene ved havets overflade.

Det relative tryk er korrigeret til forholdene ved havets overflade.

2. Graf over trykændringshastighed

Grafen over trykændringshastigheden vises til venstre for barometertrykket og angiver forskellen mellem det daglige gennemsnitstryk og 30-dages gennemsnittet (i hPa).



3. Visning af trykhistorik

Tryk på knappen [**PRESSURE -**] (Tryk) for at få vist 12 timers, 24 timers, 48 timers og 72 timers trykgennemsnit.

4. Kalibrering af relativt tryk Diskussion

For at kunne sammenligne trykforholdene fra en placering til en anden korrigerer meteorologer trykket til forholdene ved havets overflade. Da lufttrykket falder, jo højere man kommer op, er det korrigerede tryk ved havets overflade (det tryk, der ville være på din placering, hvis du var ved havets overflade) generelt højere end det målte tryk.

Dit absolutte tryk kan således være 28,62 inHg (969 mb) i en højde på 305 m

(1.000 fod), men det relative tryk er 30,00 inHg (1.016 mb).

Standardtrykket ved havets overflade er 29,92 inHg (1.013 mb). Det er det gennemsnitlige tryk ved havets overflade i hele verden. Målinger af det relative tryk på over 29,92 inHg (1.013 mb) kaldes for højtryk, og målinger af det relative tryk på under 29,92 inHg kaldes for lavtryk.

For at fastsætte det relative tryk på din placering skal du finde en officiel rapporteringsstation i nærheden af dig (internettet er den bedste kilde til barometerforhold i realtid, f.eks. Weather.com eller Wunderground.com), og indstille din vejrstation til værdierne fra den officielle rapporteringsstation.

6.4.5 Lys



- Tryk på tasten **SET** for 12. gang for at vælge lysenhed (lux, fc eller w/m². Standardværdien er w/m²).

6.4.6 Temperatur

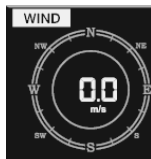


- Tryk på tasten **SET** for 13. gang for at vælge enhed for inde- og udetemperatur, tallene for C begynder at blinke, tryk på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** for at vælge enhed (C eller F. Standardværdien er C).
- Tryk på tasten **TEMP.** i normal tilstand få vist vindafkøling, varmeindeks og dugpunktstemperatur. Tryk på tasten **TEMP.** i 5 sekunder for at registrere en ny sender.

Bemærk: Hvert 60. sekund måler enheden indetemperatur, luftfugtigheden indendørs og trykket. Hvis temperaturen er lavere end minimumsområdet

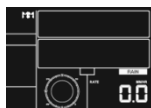
vises --.-. Hvis den er højere end det højeste område, vises --.-.

6.4.7 Vindhastighed



- Tryk på tasten **SET** for 14. gang for at vælge enhed for vindhastighed (km/t, mph, knob, m/sek. eller bft. Standardværdien er km/t).
- I normal tilstand skal du trykke på tasten **WIND/+** og slippe den igen for at få vist vind, vindstød og vindretning.

6.4.8 Regn



- Tryk på tasten SET for 15. gang for at vælge enhed for regnmængde (tomme eller mm). andardværdien er mm).
- I normal tilstand skal du trykke på tasten **RAIN** og slippe den for at få vist regnmængde, hændelse, dag, uge, måned og regn i alt.
- Tryk på tasten **RAIN** i 2 sekunder for at nulstille den aktuelt viste regnmængde.

Bemærk:

Nulstil ugeregn, vil automatisk nulstille dagsregn.

Nulstil månedsregn, vil automatisk nulstille uge- og dagsregn.

Nulstil årsregn, vil automatisk nulstille uge-, dags- og årsregn.

Nulstilling af regnmængde for år nulstiller automatisk regnmængde for dag, regnmængde for uge, regnmængde for måned, regnmængde og regnhændelse.

Nulstil regn i alt, vil automatisk nulstille års-, måneds-, uge- og dagsregn.

Bemærk:

Regnmængde: De sidste 10 minutters regnmængdemultiplikation 6.

Regnhændelse: Den starter med at registrere regnhændelsesværdien fra regnen falder, regnhændelsen er forbi, og værdien nulstilles til 0, hvis den sidste 24 timers regnmængde er under 1 mm, og den sidste 1 time har været uden regn.

Dag: Defineres efter kalenderdag. Brugeren kan indstille starttidspunktet til mellem 0.00 og 23.00, standard er start ved midnat (0.00).

Uge: Defineres efter kalenderuge. Brugeren kan indstille start fra søndag eller fra mandag. Standard er start fra søndag morgen ved midnat (søndag til lørdag).

Måned: Defineres efter kalendermåned, dvs. 1. januar til 31. januar.

År: Defineres efter hele kalenderåret. Brugeren kan indstille starttidspunktet fra 1. januar til 1. december. Standard er start fra 1. januar.

Total: Mængde i alt siden stationen blev tændt.

Bemærk: Senderen sender vindhastighed, vindretning og regnmængde hvert 16. sekund.

6.4.9 Månefase



- Tryk på tasten **SET** for 16. gang for at vælge den nordlige eller den sydlige halvkugle.

6.5 Alarmtilstand

6.5.1 Visning af alarmværdi

1. Tryk på tasten **ALARM** g slip den igen for at få vist høj alarm.



2. Tryk tasten **ALARM** igen for at få vist lav alarm.



Bemærk:

- Tryk på tasten **RAIN** for at få vist alarndata for rate eller dagsregn.
- Tryk på tasten **WIND/+** for at få vist få vist alarndata for vind eller vindstød.
- Tryk på tasten **ALARM** for tredje gang, eller tryk på tasten **LIGHT /SNOOZE** for at gå tilbage til normal tilstand.

6.5.2 Indstilling af alarmtilstand

1. Tryk på tasten **ALARM** og hold den nede i 2 sekunder for at åbne indstillingstilstand for alarmer.
2. Tryk på tasten **WIND/+** eller **PRESSURE/-** for at aktivere/deaktivere alarmer og tilpasse alarmværdierne.
3. Tryk på tasten **SET** for at bekræfte og gå til det næste punkt.
4. Tryk på tasten **ALARM** for at tænde/slukke for alarmen.

Bemærk: Når advarslen udløses, skal den aktuelle udløsende kilde, ikonet

 ^{zz} for tid, ikonet ^{HI}  for høj værdi og ikonet ^{LO}  ikonet for lav værdi blinker, hvilket indikerer, at advarslen er udløst.

Bemærk: Tryk på tasten **ALARM** for tredje gang for at gå tilbage til normal tilstand, eller tryk på tasten **LIGHT /SNOOZE** for at gå tilbage til normal tilstand.

6.5.3 Indstillingsrækkefølge for alarmer

1. Indstilling af tidsalarm
2. Indstilling af høj indetemperatur
3. Indstilling af lav indetemperatur
4. Indstilling af høj luftfugtighed indendørs
5. Indstilling af lav luftfugtighed indendørs
6. Indstilling af høj udetemperatur
7. Indstilling af lav udetemperatur
8. Indstilling af høj luftfugtighed udendørs
9. Indstilling af lav luftfugtighed udendørs
10. Indstilling af kraftig vind
11. Indstilling af kraftige vindstød
12. Indstilling af høj regnmængde
13. Indstilling af dag med høj regnmængde

6.6 Max/min-tilstand

6.6.1 Tryk på tasten MAX/MIN og slip den for at få vist max.data



- Tryk på tasten **TEMP.** for at få vist max. vindafkøling, varmeindeks og dugpunkt.
- Tryk på tasten **RAIN** for at få vist max. regnmængde, regndag, regnuge og regnmåned.
- Tryk på **WIND/+** for at få vist max. vind og vindstød.
- Tryk på **PRESSURE/-** og hold tasten nede i 2 sekunder for at få vist max. absolut og relativt tryk.

Tryk igen for at få vist min.data



- Tryk på tasten **TEMP.** for at få vist min. vindafkøling og dugpunkt.
- Tryk på **PRESSURE/-** og hold tasten nede i 2 sekunder for at få vist min. absolut og relativt tryk.

Bemærk: Tryk på knappen MAX/MIN og hold den nede 2 sek. for at nulstille alle max.- og min.værdier.

Tryk på **MAX/MIN** for tredje gang for at gå tilbage til normal tilstand, eller tryk på **LIGHT /SNOOZE** for at gå tilbage til normal tilstand.

6.7 Kalibreringstilstand

Hold tasterne **TEMP.** og **MAKS./MIN.** nede i 5 sekunder for at åbne kalibreringstilstand.



- Tryk på tasterne **WIND/+** (Vind) og **PRESSURE/-** (Tryk) for at justere værdierne.
- Tryk på **SET** for at bekræfte og gå til det næste punkt.
- Tryk på **ALARM** for at nulstille enhver justeret værdi.
- Tryk på **LIGHT /SNOOZE** når som helst for at afslutte.

Kalibreringsrækkefølge:

- 1) Forskydning for indetemperatur kalibreret (interval ± 5 °C, standardværdi: 0 grader)
- 2) Forskydning for luftfugtighed indendørs kalibreret (område ± 10 %)
- 3) Forskydning for udetemperatur kalibreret (interval ± 5 °C, standardværdi: 0 grader)
- 4) Forskydning for luftfugtighed udendørs kalibreret (område ± 10 %)
- 5) Forskydning for absolut tryk kalibreret (område ± 50 hPa)
- 6) Forskydning for vindretning kalibreret (justering i grader)
- 7) Justering af vindhastighedsfaktor, standardværdi 100 % (område 50 % til 150 %)
- 8) Justering af regnfaktor, standardværdi 100 % (område 50 % til 150 %)

6.8 Andre funktioner

6.8.1 Fabriksnulstilling/ryd hukommelse

For at gendanne konsollen til fabriksindstillingerne skal du gøre følgende:

1. Afbryd strømmen fra konsollen ved at fjerne batterierne og frakoble vekselstrømsadapteren
2. Påfør strøm ved at tilslutte vekselstrømsadapteren
3. Vent, indtil alle elementerne vises på displayet
4. Tryk på tasterne **WIND/+** og **PRESSURE/-** på samme tid og hold dem nede, indtil konsollens opstartsekvens er afsluttet (ca. 5 sekunder)
5. Indsæt batterierne igen

6.8.2 Registrering af ny senderr

Tryk på knappen **LIGHT /SNOOZE** og hold den nede i 5 sekunder for at få konsollen til at registrere den trådløse sensor igen.

6.8.3 Betjening af baggrundsbelysning

1. Med vekselstrømsadapter

Baggrundsbelysningen kan kun være konstant tændt, når vekselstrømsadapteren er permanent tændt. Når vekselstrømsadapteren er frakoblet, kan baggrundsbelysningen kun tændes midlertidigt.

Tryk på tasten **LIGHT /SNOOZE** for at justere lysstyrken til høj, lav og slukket.

2. Uden vekselstrømsadapter

For at reducere strømforbruget går displaykonsollen automatisk i dvaletilstand og sender ikke data til internettet, hvis der ikke trykkes på en tast i 15 sekunder. Hold tasten **LIGHT /SNOOZE** nede i dvaletilstand, eller tilslut jævnstrømsadapteren for at vække udstyret.

6.8.4 Trendindikatorer

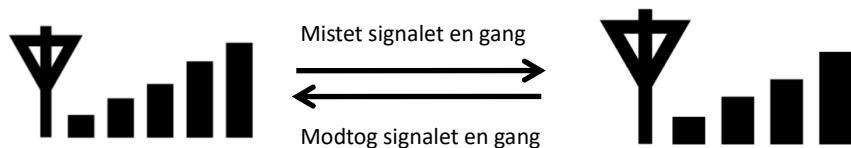
Trendpile gør det muligt hurtigt at se, om temperaturen eller trykket stiger eller falder i en 3-timers opdateringsperiode, der opdateres hvert 30. minut.

For eksempel : Kl. 15.00 - sammenlignes med dataene fra kl. 12.00, kl. 15.30 sammenlignes med dataene kl. 12.30..... osv.

Trend-indikatorer		Luft-fugtighed	Temperatur	Tryk
	Stigende	Stigende > 3 %	Stigende >= 1 C/2 F	Stigende > 1 hpa
	Stabil(t)	Ændrer sig <= 3 %	Ændrer sig < 1 C/2 F	Ændrer sig <= 1 hpa
	Faldende	Faldende > 3 %	Faldende >= 1 C/2 F	Faldende > 1 hpa

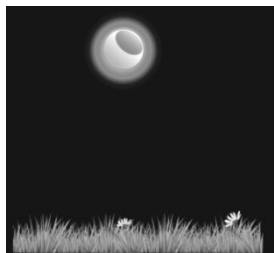
6.8.5 Indikator for trådløs signalstyrke

Den trådløse signalstyrke viser modtagelseskvaliteten. Hvis der er fuldt signal, viser signalstyrkeindikatoren 5 streger. Hvis signalet et mistet gang, vises fire streger.



6.8.6 Vejrudsigter

Der er seks ikoner for vejrudsigt i farver, som bruger skiftende atmosfærisk tryk til at lave en vejrudsigt for de næste 6 timer. Giv vejrstationen mindst 1 måned til at lære barometertrykket over tid.



Solrigt



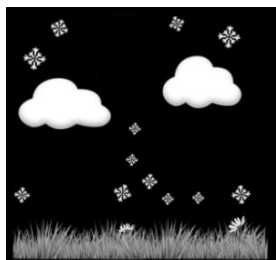
Delvist solrigt



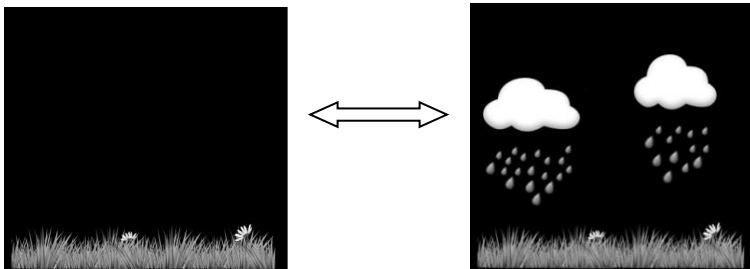
Overskyet



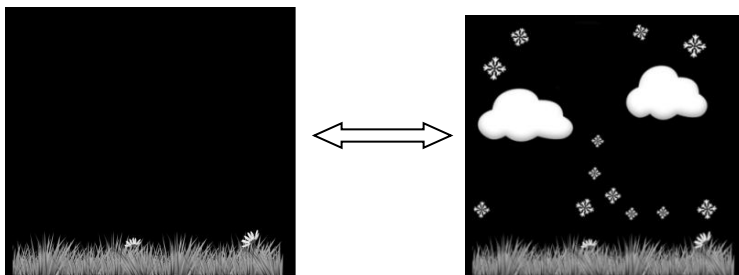
Regn



Sne



Storm Regn (blinker højst i 30 minutter)



Storm Sne (blinker i højst 30 minutter)

Bemærk: Ikonet for sne vises i stedet for ikonet for regn, når udetemperaturen er under 0 °C (32 °F).

Beskrivelse af vejrudsigt og begrænsninger

Generelt gælder det, at hvis trykændringshastigheden stiger, bliver vejret generelt bedre (solrigt til delvist overskyet). Hvis trykændringshastigheden falder, bliver vejret generelt dårligere (overskyet, regn eller storm). Hvis ændringshastigheden er forholdsvis konstant, vises det som delvist overskyet. Årsagen til, at de aktuelle forhold ikke stemmer overens med vejrudsigtsikonet, er, at vejrudsigten er en prognose 24-48 timer frem i tiden. De fleste steder er denne prognose kun 70 % nøjagtig, og det er en god idé at tjekke DMI for at få mere nøjagtige vejrudsigter. Nogle steder kan prognosen være mere eller mindre præcis. Det er dog stadig et interessant redskab til at lære, hvorfor vejret skifter.

DMI (og andre vejrtjenester som Accuweather og The Weather Channel) har mange reskaber til rådighed til at lave prognoser for vejrforholdene, herunder

vejrradar, vejrmodeller og detaljeret kortlægning af jordbundsforhold.

6.8.7 Snooze

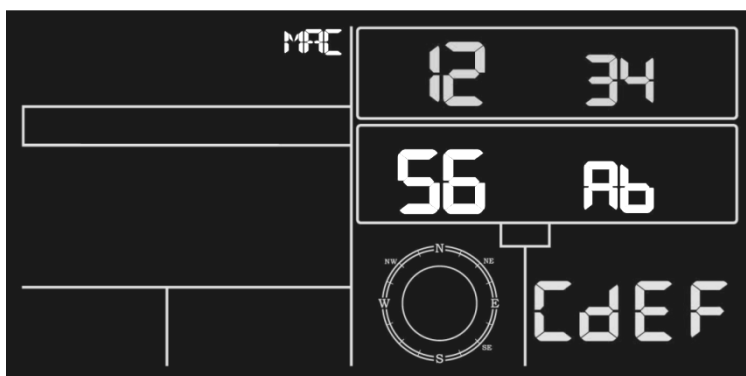
Når tidsalarmen er blevet udløst, lyder alarmen, og alarmikonet blinker i 120 sekunder. Tryk på tasten **SNOOZE/LIGHT** for at slukke for alarmlyden i 10 minutter, hvorefter alarmen lyder igen, når tiden er gået. Tryk på en vilkårlig tast undtagen SNOOZE/LIGHT for at stoppe alarmen.

6.8.8 Visning af MAC-adresse

Når den eksterne strømforsyningsadapter er tilsluttet og indsat i stikket, skal du trykke på SET og slippe knappen igen for at få vist

MAC-adressen

MAC-koden er f.eks. 12:34:56:AB:CD:EF:



Tilmeld din enhed på Ecowitt-tjenesten eller et brugerdefineret websted med den MAC-adresse, du har fået.

7 Specifikationer

Udedata

Afsendelsesafstand i åbent terræn : 100m (300 fod)

Frekvens: 868MHz

Temperaturområde : -40 °C til 60 °C

Nøjagtighed: $\pm 1^\circ\text{C}$

Opløsning: 0.1°C

Måleområde for relativ luftfugtighed: 1% – 99%

Nøjagtighed: $\pm 5\%$

Visning af regnmængde: 0 – 9.999mm (vis --- hvis uden for området)

Nøjagtighed: $\pm 10\%$

Opløsning: 0.1mm (hvis regnmængde $< 1.000\text{ mm}$)

1mm (hvis regnmængde $\geq 1.000\text{ mm}$)

Vindhastighed: 0-50m/sek (0~100mph)

(vis --- hvis uden for området)

Nøjagtighed: $\pm 1\text{ m/sek}$ (vindhastighed $< 5\text{ m/sek}$)

$\pm 10\%$ (vindhastighed $\geq 5\text{ m/sek}$)

Lys: 0-200.000 Lux

Nøjagtighed: $\pm 15\%$

Måling varme-luftfugtighedssensor: 16sek

Indedata

Område for indetemperatur: 0°C til 50°C

(viser

--- hvis uden for området)

Opløsning: 0.1°C

Måleområde for relativ luftfugtighed: 1% – 99%

Opløsning: 1%

Måleområde for lufttryk: 700-1.100 hPa (20,67-32,5 inHg)

Nøjagtighed: $\pm 3\text{ hPa}$

Opløsning: 0.1hPa (0.01inHg)

Varighed af alarm: 120sek

Måleområde for indedata: 60s

Strømforbrug

Basisstation: 5 V jævnstrømsadapter (medfølger)

Strømforbrug: 0,5 watt (1,25 watt i WiFi-konfigurationstilstand)

Basisstation: 3 stk. AAA-batterier (medfølger ikke)

Fjernsensor: 2 stk. AA-batterier (medfølger ikke)

Den primære strømkilde er solpanelet. Batterierne leverer backup-strøm, når der er begrænset solenergi.

8 Live visning på internettet

Din konsol kan sende dine sensordata til udvalgte internetbaserede vejrtjenester. De understøttede tjenester fremgår af nedenstående tabel:

Hosting Service	Websted	Beskrivelse
Ecowitt Weather	https://www.ecowitt.net	Ecowitt er en ny vejrserver, der kan være vært for en masse sensorer, som andre tjenester ikke understøtter.
Weather Underground	https://www.wunderground.com	Weather Underground er en gratis hosting-tjeneste for vejr, der giver dig mulighed for at sende og se dine vejrstationdata i realtid, se grafer og målinger, importere tekstdata med henblik på mere detaljeret analyse samt bruge iPhone-, iPad- og Android-apps, som fås på Wunderground.com. Weather Underground er et datterselskab af The Weather Channel og IBM.
Weather Cloud	https://weathercloud.net	Weathercloud er et socialt netværk for vejrobservatører fra hele verden, der arbejder i realtid.

Weather Observation Website (WOW)	http://wow.metoffice.gov.uk/	WOW er et websted for vejrobservationer med base i Storbritannien. WOW giver alle mulighed for at indsende deres egne vejrdato, hvor som helst i verden.
Et brugerdefineret websted		Understøtter upload til et brugerdefineret websted, hvis webstedet har samme protokol som Wunderground eller Ecowitt.

8.1 Tilslutning af vejrstationkonsollen til WiFi

For at sende vejrdato til disse tjenester skal du forbinde din konsol til internettet via WiFi. Konsollen kan kun køre via WiFi, når den eksterne strømadapter er tilsluttet og har strøm!

Bemærk: Hvis du tester opsætningen med udesensorkassen i nærheden og indendørs, kan du overveje at oprette forbindelse til WiFi, men endnu ikke konfigurere nogen af vejrtjenesterne. Årsagen er, at de temperaturer og den luftfugtighed, der registreres af udesensoren, og som rapporteres til vejrtjenesten/vejrtjenesterne som indendørs, afspejler indendørs forhold og ikke udendørs forhold. De vil derfor være fejlagtige. Derudover kan regnspanden blive vippet under håndteringen, så der registreres regn, selvom det måske slet ikke har regnet. En måde at forhindre dette på er at følge alle anvisninger, bortset fra at bruge en forkert adgangskode med vilje! Efter den endelige udendørs installation skal du til sidst gå tilbage og ændre adgangskoden efter at have slettet konsolhistorikken. Så begynder du at uploade til tjenesterne med friske data.

8.1.1 Download mobilappen

WiFi-konfigurationen foretages ved hjælp af din mobilenhed, med enten iOS eller Android. Start med at downloade appen "WSView Plus" fra Apple App Store eller Google Play sSore afhængigt af din enhed.

8.1.2 Tilslut konsollen til WiFi

8.1.2.1 Android-bruger/iOS-bruger

Nu skal du aktivere den app, du har downloadet til din mobilenhed. Nedenstående anvisninger viser generelt skærbilleder for Android- og iOS-appen side om side.

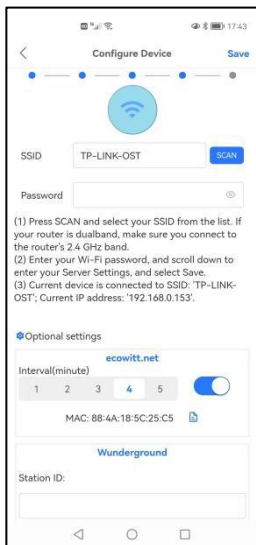
Konfiguration af enhed



1) Vælg din enhed på enhedslisten, og tryk derefter på **Næste**.

2) Gør som angivet, sæt kryds i feltet for at bekræfte "Afsluttet handling", og tryk på **Næste**.

3) Begynd at søge efter enheden. Hvis enheden er på din WLAN-liste, springer den til 4) skærbilledet. Enheden hedder "EasyWeather-WIFI" efterfulgt af fire tegn.



4) Tryk på **Scan**, vælg dit **SSID** på listen, indtast din **WiFi-adgangskode**, og tryk på **Næste**.

Hvis du har en dualband-router (2,4 GHz og 5,0 GHz), skal du sørge for at oprette forbindelse til 2,4 GHz-båndet, da vejrstationen ellers ikke vil kunne oprette forbindelse til WiFi.

5) Start med at tilslutte din telefon til vejrstationen "EasyWeather-WIFI" til din router. Hvis du konfigurerer den korrekt, går den automatisk til skærbilledet "**Upload Setting**" (Upload indstilling).

Indstilling for upload

Din konsol kan sende dine sensordata til udvalgte internetbaserede vejrtenester: ecowitt.net, Wunderground.com, weathercloud.net, wow.metoffice.gov.uk eller et brugerdefineret websted. Brugeren skal tilmelde sig på det valgte websted for at få et stations-id (eller MAC-adresse) og en adgangskode.

8.2 Tilføjelse af vejrtjenester

Du kan have konfigureret vejrtjenester under den indledende konfiguration, eller du kan gøre det senere. Det gør du ved at åbne mobilappen og vælge din enhed på listen over enheder. Det åbner skærmen "Upload" for enheden.

Gå til den vejrtjeneste, du vil konfigurere, ved at trykke på "Next" (Næste) og indtaste de relevante data.

The image displays five screenshots of the "Upload" screen in the EasyWeather V1.4.5 app, showing different server configurations. Each screen has a status bar at the top with "No SIM", "5:19 PM", and "75%" battery. The screen is titled "Upload" with back and next arrows.

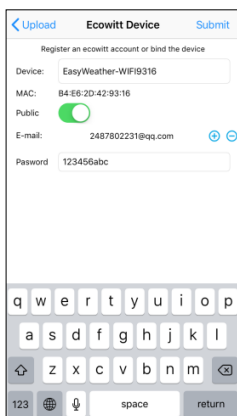
- ecowitt.net:** Shows "Server: ecowitt.net", "Upload Interval (minutes)" with a slider from 1 to 5 and "ON" button, "MAC: A0:20:A6:36:C9:6B" with a copy icon, a "Save" button, and a link to "Register at ecowitt.net".
- Wunderground:** Shows "Server: Wunderground", "Station ID: IU5E7FU430", "Station Key: Isrling198", a "Save" button, and a link to "Register at Wunderground".
- Weathercloud:** Shows "Server: Weathercloud", "Weathercloud ID" and "Weathercloud Key" input fields, a "Save" button, and a link to "Register at Weathercloud".
- WeatherObservationsWebsite:** Shows "Server: WeatherObservationsWebsite", "Station ID" and "Station Key" input fields, a "Save" button, and a link to "Register at WeatherObservationsWebsite".
- Customized:** Shows "Server: Customized", a "Disable" / "Enable" toggle (currently "Enable"), "Protocol Type Same As" with "Ecowitt" and "Wunderground" options (currently "Wunderground"), "Server IP / Hostname", "Path: /weatherstation/updatesweatherstation.php?", "Station ID", "Station Key", "Port: 80", and "Upload Interval: 60 Seconds".

Each screen has a footer with instructions: "Open your Web Browser, go to [server name] or click on the link above. Enter the [relevant data] above to register your device. Return to this application, select an update interval and save."

8.2.1 Ecowitt Weather

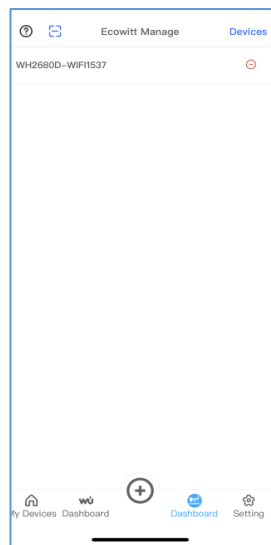
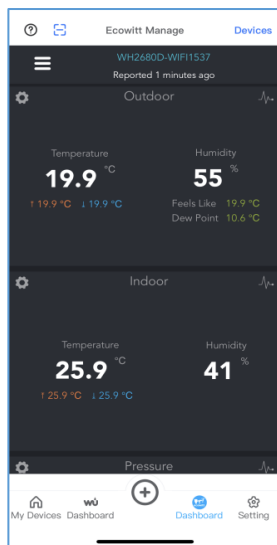
Det anbefales at bruge Ecowitt Weather-serveren til at overvåge og registrere data fra din sensor. Sådan udføres konfigurationen:

- På upload-siden på ecowitt.net skal du aktivere ON-knappen (vist med blå) og indstille et interval for upload.
- Tryk på Save (Gem) på siden.
- Tryk på "Register at ecowitt.net" (Tilmeld dig på ecowitt.net), og afslut tilmeldingen på siden.

A screenshot of a mobile application interface for registering an Ecowitt device. The title bar at the top shows a back arrow, the word 'Upload', the title 'Ecowitt Device', and a 'Submit' button. Below the title bar, there is a subtitle 'Register an ecowitt account or bind the device'. The form contains several fields: 'Device:' with the value 'EasyWeather-WIFI9316', 'MAC:' with the value 'B4-E6-2D-42-93-16', 'Public:' with a green toggle switch, 'E-mail:' with the value '2487802231@qq.com', and 'Password:' with the value '123456abc'. To the right of the email field, there are two small circular icons, one blue and one grey. Below the form fields is a standard QWERTY keyboard with a '123' key on the bottom left and a 'return' key on the bottom right.

- Tryk på knappen "+", og indtast din e-mailadresse.
- Angiv en adgangskode til din ecowitt-konto.
- Tryk på Submit (Send).
- Indtast den captcha, du har fået i din indbakke, og tryk på Submit (Send).

- Siden skifter nu til ecowitt.net-dashboardet og viser sensordataene inden for få minutter.



Du kan slette en enhed fra Ecowitt ved at trykke på **Device** (Enhed) (øverst til højre) for at vælge det id, du vil slette.

Bemærk:

Hvis du ikke har modtaget captchaen i din indbakke, så kig i spammappen.

Den understøtter kun indstilling af enheder i WSVIEW Plus-appen. Hvis du vil bruge de fulde indstillinger, så gå til ecowitt-webstedet i din browser eller på

en computer.

Hvis du ikke kunne tilmelde dig i WSView Plus-appen, skal du gå til webstedet for at tilmelde og tilføje enheden.

8.2.2 Visning af data på ecowitt.net

Du kan se dine sensordata på ecowitt.net-webstedet. Du skal bruge en URL-adresse som denne, hvor dit stations-id erstatter teksten "STATIONID".

<https://www.ecowitt.net/home/index?id=STATIONID>

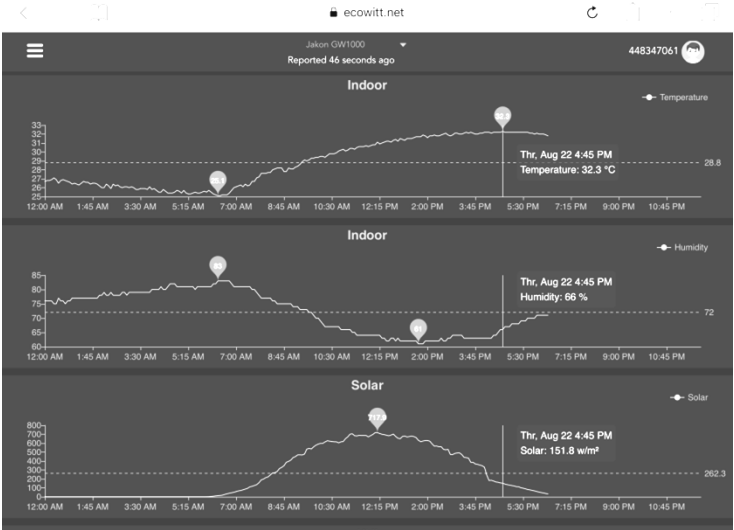
Bemærk: Hvis du vil dele data fra din station med andre brugere, kan du bruge indstillingen Share (Del) under Menu til at oprette et delelink.

Den viser en side som denne, hvor du kan se dagens data samt historiske data.

Dashboard



Grafvisning



Listevisning

6:37 PM Thu Aug 22

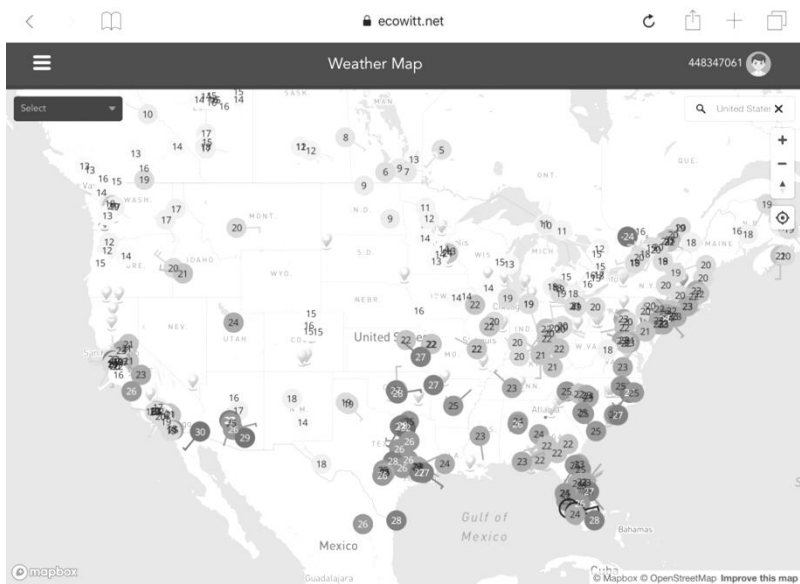
ecowitt.net

448347061

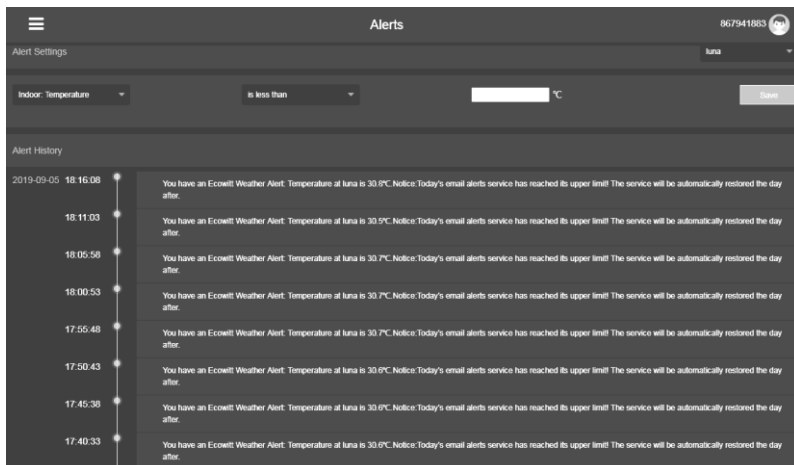
Aug/22/2019

Time	Temperature (°C)	Humidity(%)	Dew Point(°C)	Feels Like(°C)	Temperature (°C)	Humidity(%)	Absolute(hPa)	Relative(hPa)	Wind Speed(m/s)	Wind Gust(m/s)	Wind Dir
2019-08-22 18:30	31.3	77	26.8	40.9	31.8	72	997.8	997.8	1.0	2.0	41
2019-08-22 18:25	31.5	77	26.9	41.3	31.8	71	997.7	997.7	1.1	1.5	2
2019-08-22 18:20	31.5	76	26.8	41.2	31.9	71	997.8	997.8	0.8	1.5	3
2019-08-22 18:15	31.6	76	26.9	41.4	32.0	71	997.7	997.7	0.9	2.0	2
2019-08-22 18:10	31.7	75	26.8	41.5	32.0	71	997.6	997.6	0.7	2.0	3
2019-08-22 18:05	31.8	75	26.8	41.6	32.0	71	997.6	997.6	0.8	2.6	2
2019-08-22 18:00	31.9	74	26.7	41.6	32.1	71	997.5	997.5	1.1	3.1	8
2019-08-22 17:55	31.9	75	26.9	41.9	32.0	70	997.5	997.5	1.1	3.6	7
2019-08-22 17:50	32.1	74	26.9	42.4	32.1	70	997.4	997.4	1.0	2.0	5
2019-08-22 17:45	32.2	74	27.0	42.6	32.1	70	997.4	997.4	1.7	2.6	1
2019-08-22 17:40	32.3	74	27.1	42.9	32.2	70	997.1	997.1	0.6	2.0	2
2019-08-22 17:35	32.5	73	27.0	43.1	32.2	69	997.3	997.3	0.9	2.6	6
2019-08-22 17:30	32.7	72	27.1	43.6	32.2	69	997.4	997.4	0.5	1.5	5

Vejrkort



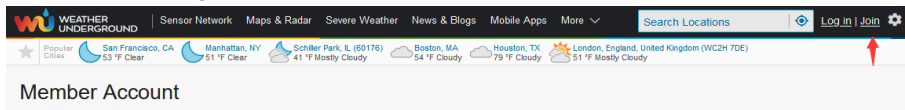
E-mailadvarsler



8.3 Weather Underground

Hvis du har planer om at bruge wunderground.com, skal du have en konto og tilmelde en (ny) personlig vejrstation. Det kan du gøre på Wunderground-uploadsiden i WSVIEW Plus-appen:

- Tryk på Register at Wunderground.com (Tilmeld dig på Wunderground.com), og afslut tilmeldingen på siden:
 1. Gå til Wunderground.com, og klik på **Join** (Tilmeld dig), som pilen øverst til højre angiver, og vælg indstillingen **Sign up for free** (Gratis tilmelding).



Join Weather Underground

- Choose real-time alerts for your city.
- Choose adding your webcam or personal weather station.
- You can delete your account at any time from your member settings.

The Weather Company needs your email to create your Weather Underground account.

Email

Password (5-30 characters)

Show

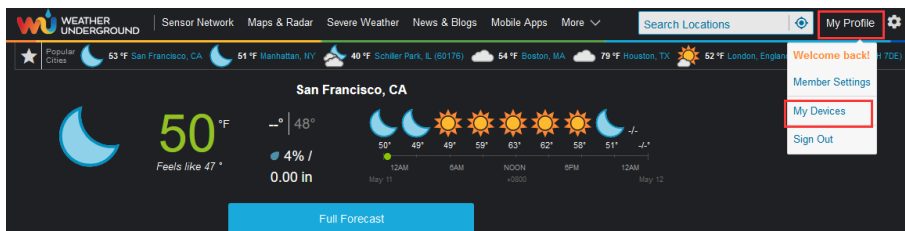
Confirm New Password:

☐ I agree to the [Terms of Use](#)

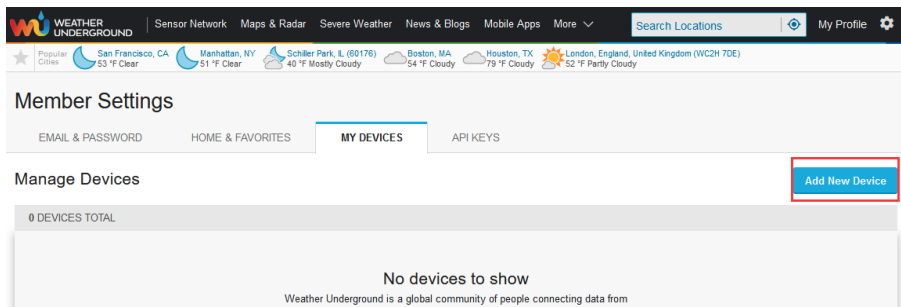
Sign up for free

Already have an account? [Sign in](#)

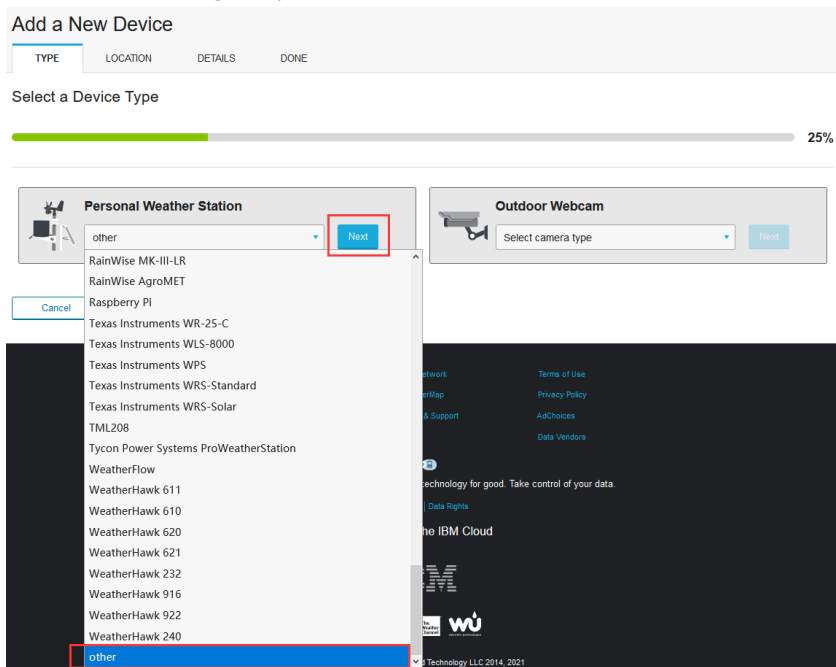
2. Klik på **My Profile and select My Devices** (Min profil og vælg mine enheder) for at tilmelde din station.



3. Vælg **Add New Device** (Tilføj ny enhed).



- Find Personal Weather Station (Personlig vejrstation). Vælg 'other' (anden), og klik på 'Next' (Næste).



- Vælg indstillingen 'Address' (Adresse) eller 'Manual' (Manuelt), og find din lokale placering. Tryk på 'Next' (Næste).

Add a New PWS

TYPE

LOCATION

DETAILS

DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location:

☐ Address

☒ Manual

48.101,11.363

Your Location has been verified and added!

Elevation: 1841 ft.

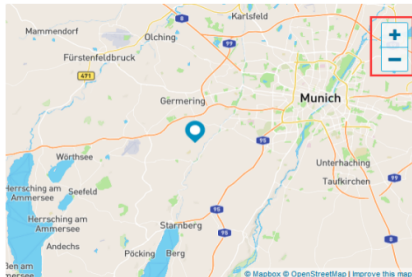
Lat, Lon: 48.101, 11.363

Neighborhood: Krallring

Time Zone: Europe/Berlin

Back

Next



6. Denne gang bliver du bedt om oplysninger om din vejstation. Gå videre og udfyld formularen.

Add a New PWS

TYPE

LOCATION

DETAILS

DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Name:(Required)

Give Your Device a Name

Surface Type:

Elevation:(Required)

89

Associate Webcam:

Select WebCams

Device Hardware:(Required)

other

Height Above Ground:

Ft. Above Ground

You Make Our Forecasts More Accurate, We Respect Your Privacy

Contribute to the Weather Underground community by sharing some information about yourself and your sensor. We use this information to manage your account and to improve the experience from the Weather Underground community. We may also share certain data for commercial purposes, such as your sensor location.

[Learn more about how we take your privacy seriously](#)

(Required)

☒ I Accept

☐ I Deny

Email Preferences:

☐ I would like to receive PWS notifications.

Back

Next

7. Når du er færdig med vejstationen, kan du se stations-id og nøgle/adgangskode.

Add a New PWS

TYPE

LOCATION

DETAILS

DONE

Registration Complete!

100%

Congratulations! Your personal weather station is now registered with Weather Underground.

Enter the information below to your weather station software.

Your PWS

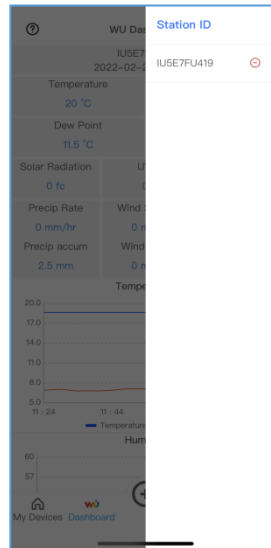
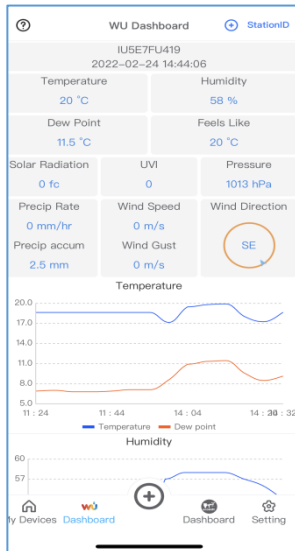
Station ID:

Station Key:

[Copy credentials](#)



- Skriv PWS-id'et og adgangskoden ned, når de er blevet genereret til dig.
- Gå tilbage til appen, og indtast stations-id og nøgle.
- Tryk på Save (Gem).
- Gå tilbage til siden Menu, og vælg WU Dashboard. Du kan se de aktuelle WU-data, herunder grafer, på skærmen inden for få timer.



Du kan tilføje WU-stations-id'et ved at trykke på ikonet  (øverst til højre). Du kan slette WU-stations-id'et ved at trykke på Station ID (øverst til højre) for

at vælge det id, du vil slette.

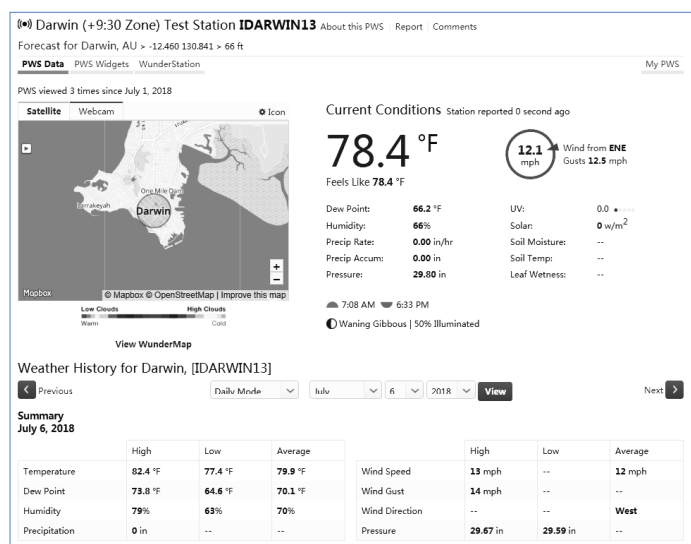
Bemærk: WU Dashboard viser de data, der er hentet fra WU-serveren. Det kræver, at din mobile enhed har adgang til internettet, hvorfor dette er muligt, selvom du ikke er på dit Wi-Fi-hjemmenetværk, f.eks. når du bruger mobildata.

8.4 Visning af data på wunderground.com

Du kan også se din vejrstations data via webstedet wunderground.com. Du skal bruge en URL-adresse som denne, hvor dit stations-id erstatter teksten "STATIONID".

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

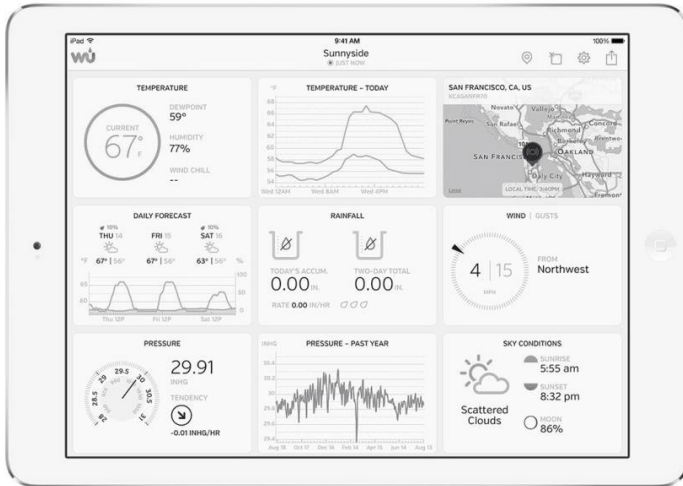
Den viser en side som denne, hvor du kan se dagens data samt historiske data.



Der er også nogle meget nyttige mobilapps. De URL-adresser, der er angivet her, fører til webversionen af applikationssiderne. Du kan også finde dem i iOS- eller Google Play-butikken:

WunderStaton: iPad-app til visning af stationens data og grafer:

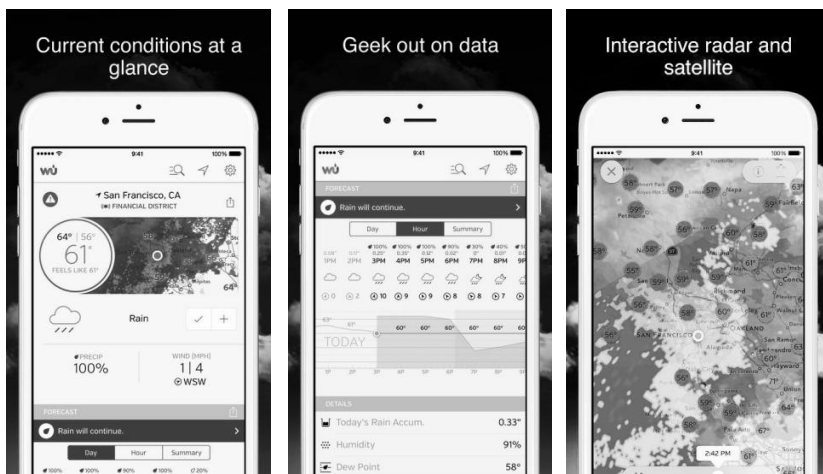
<https://itunes.apple.com/us/app/wunderstation-weather-from-your-neighborhood/id906099986>



Weather Underground: Vejrudsigt: iOS- og Android-app til vejrudsigter

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

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wunderground.android.weather&hl=en>



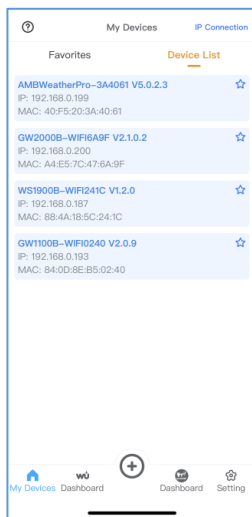
PWS Weather Station Monitor: Se vejrforholdene i dit nabolag, eller endda i din egen baghave. Opretter forbindelse til wunderground.com:

<https://itunes.apple.com/us/app/pws-weather-station-monitor/id713705929>



8.5 Min enhed

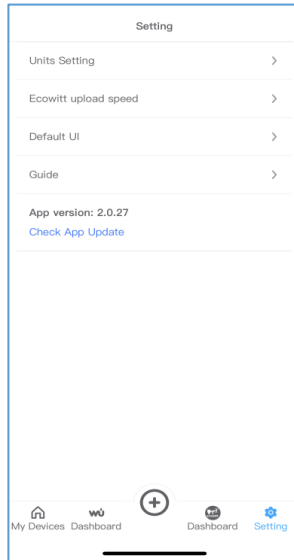
Tryk på "Min enhed" (nederst til venstre) på startskærmen, og vælg Enhedsliste for at se alle dine enheder. Du kan flytte enheden til favoritkolonnen ved at trykke på stjerneknappen bag på enheden.



Bemærk: Denne funktion kræver, at din telefon og konsollen bruger det samme netværk.

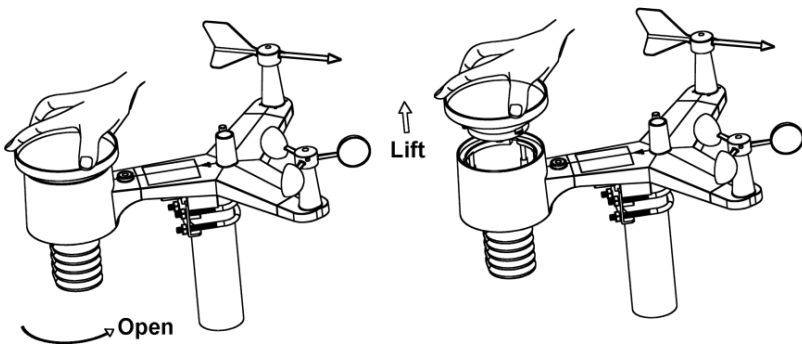
8.6 Indstillinger

Du kan indstille dine ønskede visningsenheder eller standardstartsiden for appen ved at vælge "Indstillinger" på startskærmen:



9 Vedligeholdelse

1. Rengør regnmåleren en gang hver 3. måned. Drej tragten mod uret og løft den op for at komme ind til regnmålermekanismen, og rengør den med en fugtig klud. Fjern snavs, skidt og insekter. Hvis der er problemer med insektangreb, kan du sprøjte let med et insektmiddel.



2. Rengør solstrålingssensoren og solpanelet hver 3. måned med en fugtig klud.

3. Udskift batterierne hvert 1-2. år. Hvis batterierne sidder i for længe, kan de lække på grund af miljømæssige udfordringer. I kradse miljøer skal batterierne kontrolleres hver 3. måned (når solpanelet rengøres).
4. Når du udskifter batterierne, skal du påføre et korrosionsforebyggende middel på batteripolerne. Det kan du få på Amazon eller i et byggemarked.
5. I områder med sne kan du sprøjte toppen af vejrstationen med silikonespray, der beskytter mod isdannelse, for at forhindre ophobning af sne.

10 Fejlfindingsvejledning

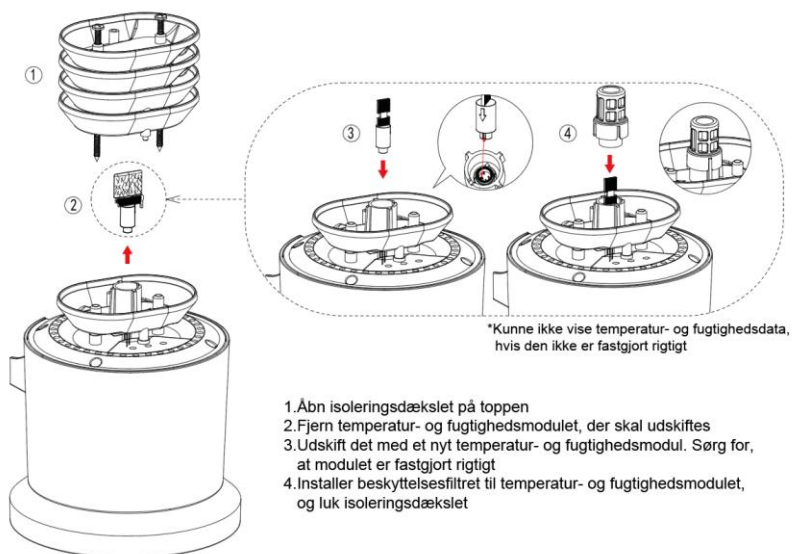
Problem	Løsning
Udesensorerne kommunikerer ikke med displaykonsollen.	Sensormodulet er muligvis startet korrekt, men dataene registreres af konsollen som ugyldige, og konsollen skal nulstilles. Tryk på nulstillingsknappen som beskrevet i afsnit 5.2. Tryk på nulstillingsknappen i 3 sekunder med en åbnet papirclips for at aflade spændingen fuldstændigt. Tag batterierne ud, og vent 1 minut, hvor du dækker for solpanelet for at dræne spændingen Sæt batterierne i igen, og synkroniser igen konsollen med sensormodulet ca. 3 meter væk. LED'en ved siden af batterirummet blinker hvert 16. sekund. Hvis LED'en ikke blinker hvert 16. sekund... Udskift batterierne i det udesensormodulet. Hvis batterierne for nylig er blevet udskiftet, skal du

	kontrollere polariteten. Hvis sensoren blinker hvert 16. sekund, skal du gå videre til næste trin. Der kan være et midlertidigt tab af kommunikation som følge af tab af modtagelse pga. interferens eller andre problemer på placeringen, eller batterierne kan være blevet skiftet i sensormodulet, og konsollen er ikke blevet nulstillet. Løsningen kan være så enkel som at slukke og tænde for konsollen (fjern vekselstrøm og batterier, vent 10 sekunder, og indsæt vekselstrøm og batterier igen).
Temperatursensoren viser for høje værdier om dagen.	Sørg for, at sensormodulet ikke er for tæt på varmeproducerende kilder eller forhindringer, f.eks. bygninger, fortov, vægge eller klimaanlæg. Brug kalibreringsfunktionen til at udligne installationsproblemer, der skyldes strålevarmekilder. Henvisning til afsnit 6.7.
Relativt tryk bekommer ikke den officielle rapporteringsstation.	Du ser måske det absolutte tryk, ikke det relative tryk. Vælg det relative tryk. Sørg for at kalibrere sensoren korrekt i forhold til en officiel lokal vejrstation. Henvisning til afsnit 6.7 for nærmere oplysninger.
Regnmåleren rapporterer regn, når det ikke regner	En ustabil monteringsløsning (monteringsstangen svajer) kan betyde, at regnmængden stiger fejlagtigt i tippespanen. Sørg for, at du har en stabil og plan monteringsløsning.
Data rapporteres ikke til Wunderground.com	1. Bekræft, at din adgangskode eller nøgle er korrekt. Det er den adgangskode, du har registreret på Wunderground.com. Din adgangskode til Wunderground.com må ikke begynde med et ikke-alfanumerisk tegn (en begrænsning fra

	Wundeground.com, ikke stationen). Eksempel: \$oewkrf er ikke en gyldig adgangskode, men oewkrf\$ er. 2. Bekræft, at dit stations-id er korrekt. Stations-id'et er skrevet med store bogstaver, og det mest almindelige problem er at erstatte et O med et 0 (eller omvendt). Eksempel: KAZPHOEN11, ikke KAZPHOEN11. 3. Sørg for, at dato og tid er korrekt på konsollen. Hvis værdierne ikke stemmer, rapporterer du måske gamle data, ikke realtidsdata. 4. Sørg for, at din tidszone er indstillet korrekt. Hvis værdierne ikke stemmer, rapporterer du måske gamle data, ikke realtidsdata. 5. Tjek routerens firewall-indstillinger. Konsollen sender data via port 80.
No WiFi connection	1. CTjek, om der er et WiFi-symbol på displayet. Hvis den trådløse forbindelse er ok, vises WiFi-ikonet  i tidsfeltet. 2. Sørg for, at modemets WiFi-indstillinger er korrekte (netværksnavn og adgangskode). 3. Sørg for, at konsollen er tilsluttet vekselstrøm. Konsollen opretter ikke forbindelse til WiFi, når den kører på batteristrøm. 4. Konsollen understøtter og opretter kun forbindelse til 2,4 GHz-routere. Hvis du ejer en 5 GHz-router, og det er en dualband-router, skal du deaktivere 5 GHz-båndet og aktivere 2,4 GHz-båndet. 5. Konsollen understøtter ikke gæstenetværk.

11 Hvordan udskiftes temperatur- og fugtighedsmodulet?

Hvis temperatur- og fugtighedsmodulet er beskadiget, kan det udskiftes. Du skal købe det igen før udskiftning. Se følgende vejledning for at udskifte det.





PROFESSIONAL WEATHER STATION

INSTRUCTION MANUAL

MODEL NO.: 69800

	Page
1 Introduction	63
2 Warnings and Cautions	63
3 Quick Start Guide	63
4 Pre-Installation Checkout and Site Survey	64
4.1 Pre Installation Checkout	64
4.2 Site Survey	64
5 Setting Started.....	65
5.1 Contents	65
5.2 Sensor Set Up	66
5.3 Thermo-Hygrometer Sensor Set Up	72
5.4 Best Practices for Wireless Communication.....	73
5.5 Display console.....	74
6 Display Console Operation	77
6.1 Screen Display	77
6.2 Initial Display Console Set Up.....	78
6.3 Key function	79
6.4 Setting mode	80
6.5 Alarm mode.....	87
6.6 Max/min mode.....	89
6.7 Calibration mode.....	90
6.8 Other Features	90
7 Specifications	95

8 Live Internet Publishing.....	96
8.1 Connecting the Weather Station Console to WiFi.....	98
8.2 Adding weather services	101
8.3 Weather Underground	106
8.4 Viewing data on wunderground.com.....	111
8.5 My Device.....	114
8.6 Settings.....	115
9 Maintenance	116
10 Troubleshooting Guide.....	117
11 How to replace the temperature and humidity module?	120

1 Introduction

Thank you for your purchase of the Solar Powered Wireless WiFi Weather Station. The following user guide provides step by step instructions for installation, operation and troubleshooting.

2 Warnings and Cautions



Warning: Any metal object may attract a lightning strike, including your weather station mounting pole. Never install the weather station in a storm.



Warning: Installing your weather station in a high location may result in injury or death. Perform as much of the initial check and operation on the ground and inside a building or home. Only install the weather station on a clear, dry day.

3 Quick Start Guide

Although the manual is comprehensive, much of the information contained may be intuitive. In addition, the manual does not flow properly because the sections are organized by components.

The following Quick Start Guide provides only the necessary steps to install, operate the weather station, and upload to the internet, along with references to the pertinent sections.

Required		
Step	Description	Section

1	Assemble and power up the Y shape sensor	5.2.1–5.2.3
2	Power up the display console and synchronize with Y shape sensor	5.4
5	Mount the sensor array	5.2.4
3	Set date and time on console	6.4.5
4	Calibrate the relative pressure to sea-level conditions (local airport) on console	6.4.3
6	Reset the rain to zero on console	6.4.8
Optional		
7	Configure WiFi	8.1
8	Register and upload to Weather Server	9

4 Pre-Installation Checkout and Site Survey

4.1 Pre Installation Checkout

Before installing your weather station in the permanent location, we recommend operating the weather station for one week in a temporary location with easy access. This will allow you to check out all of the functions, insure proper operation, and familiarize you with the weather station and calibration procedures. This will also allow you to test the wireless range of the weather station.

4.2 Site Survey

Perform a site survey before installing the weather station. Consider the following:

1. You must clean the rain gauge every few months and change the batteries every 2-3 years. Provide easy access to the weather station.
2. Avoid radiant heat transfer from buildings and structures. In general, install the sensor array at least 5' from any building, structure, ground, or roof top.

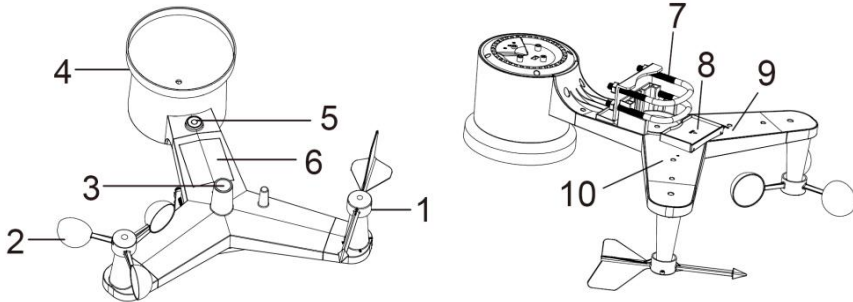
3. Avoid wind and rain obstructions. The rule of thumb is to install the sensor array at least four times the distance of the height of the tallest obstruction. For example, if the building is 20' tall, and the mounting pole is 6' tall, install $4 \times (20 - 6)' = 56'$ away.
4. Wireless Range. The radio communication between receiver and transmitter in an open field can reach a distance of up to 100 meters, providing there are no interfering obstacles such as buildings, trees, vehicles, high voltage lines. Wireless signals will not penetrate metal buildings. Under most conditions, the maximum wireless range is 100'.
5. Radio interference such as PCs, radios or TV sets can, in the worst case, entirely cut off radio communication. Please take this into consideration when choosing console or mounting locations. Make sure your display console is at least five feet away from any electronic device to avoid interference.

5 Setting Started

5.1 Contents

QTY	Item
1	Display Console
1	Y shape outdoor sensor(Thermo-hygrometer / Rain Gauge / Wind Speed Sensor / Transmitter)
1	Wind Vane
1	5V DC Adapter
1	U-bolt with mounting clamps
1	User manual
1	Zip bag for 1pc 10mm single-head wrench

5.2 Sensor Set Up



1. Wind Vane
2. Wind Speed Sensor
3. UV sensor/ Light sensor
4. Rain collector
5. Bubble level
6. Solar panel
7. U-Bolt
8. Battery compartment
9. Reset button
10. LED Indicator: light on for 4s if the unit power up. Then the LED will flash once every 16 seconds (the sensor transmission update period)

5.2.1 Install U-bolts and mounting pole

Installation of the U-bolts, which are in turn used to mount the sensor package on a pole, requires installation of an included metal plate to receive the U-bolt ends. The metal plate, visible in Figure 1, has four holes through which the ends of the two U-Bolts will fit. The plate itself is inserted in a groove on the bottom of the unit (opposite side of solar panel). Note that one side of the plate has a straight edge (which goes into the groove), the other side is bent at a 90-degree angle and has a curved profile (which will end up “hugging” the mounting pole). Once the metal plate is inserted, remove nuts from the U-Bolts and insert both U-bolts through the respective holes of the metal plate as shown in Figure 8.

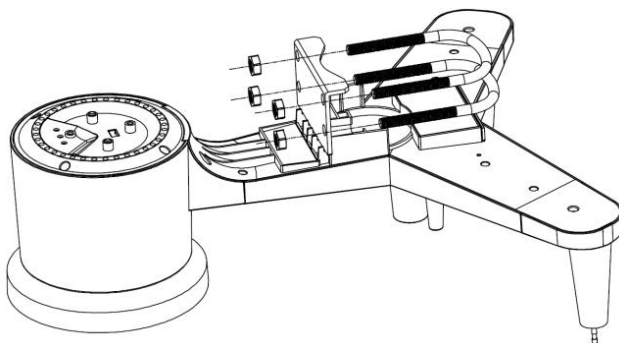


Figure 1

Loosely screw on the nuts on the ends of the U-bolts. You will tighten these later during final mounting. Final assembly is shown in Figure 9.

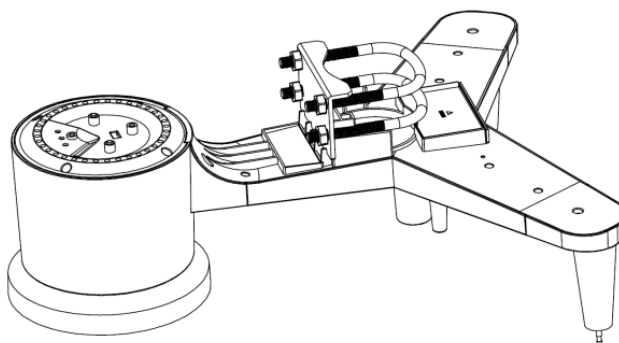


Figure 2

The plate and U-Bolts are not yet needed at this stage but doing this now may help avoid damaging wind vane and wind speed cups later on.

5.2.2 Install wind vane

Push the wind vane onto the shaft on the top of the sensor, until it stop moving further, as shown in figure 3.

Tighten the set screw, with a Philips screw driver(size PH0), until the wind van cannot be removed from the axle, as shown in figure 4. Make sure the wind vane spin freely. The wind vane's movement has a small amount of friction,

which is helpful in providing steady wind direction measurements.

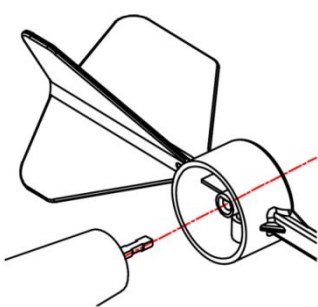


Figure 3

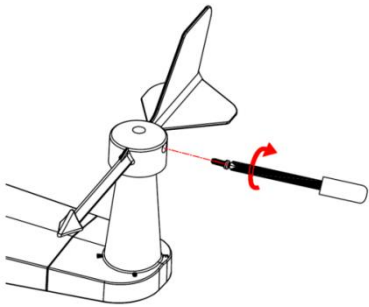


Figure 4

There are four alphabet letter of “N”, “E”, “S” and “W” around the wind direction, representing for the direction of North, East, South and West. Wind direction sensor has to be adjusted so that the directions on the sensor are matching with your real location. Permanent wind direction error will be installation. when the wind direction sensor is not positioned correctly during installation.

5.2.3 Install wind speed

Push the wind speed into the shaft as shown in figure 5.
Tighten the set screw with as shown in figure 5. Make sure the wind speed can spin freely.

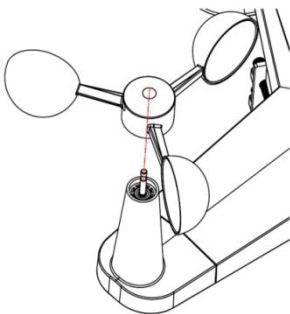


Figure 5

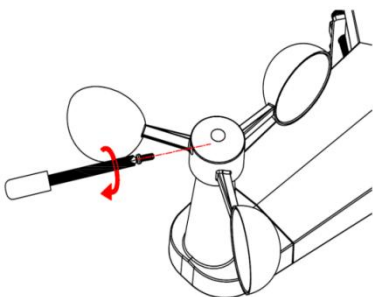
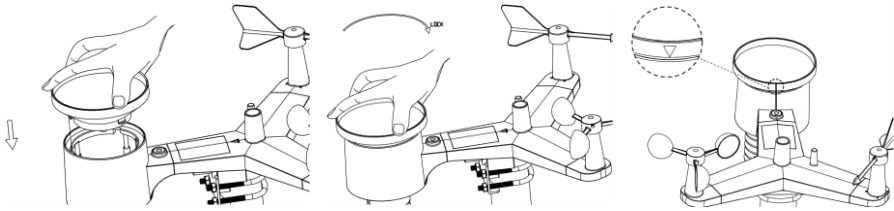


Figure 6

5.2.4 Install Rain Gauge

Keep the Indication mark in straight line. As show below photo.



5.2.5 Install Batteries

Insert 2XAA batteries in the battery compartment. The LED indicator on the back of the transmitter will turn on for four seconds and normally flash once every 16 seconds (the sensor transmission update period).

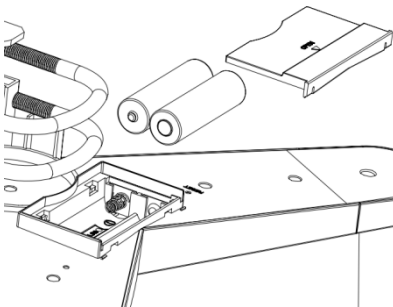


Figure 7

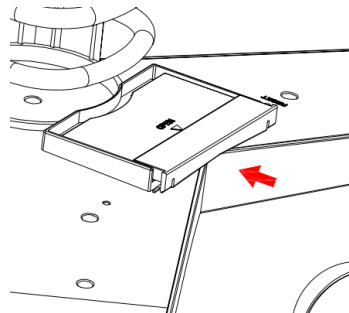


Figure 8

Note: If no LED light up or is permanently on, make sure the batteries are inserted the correct way or a proper reset has happened. Do not install the batteries backwards. You can permanently damage the outdoor sensor.

Note: We recommend 1.5V lithium batteries for cold weather climates, but alkaline batteries are enough for most climates. We do not recommend rechargeable batteries. They have lower voltages, they do not operate well at wide temperature ranges, and do not last as long, resulting in poorer reception.

5.2.6 Mount assembled outdoor sensor package

5.2.6.1 Before you mount

Before proceeding with the outdoor mounting detailed in this section, you may want to skip to setup instructions in section 6.2 and onwards first, while you keep the assembled outdoor sensor package nearby (although preferably not closer than 5 ft. from the console). This will make any troubleshooting and adjustments easier and avoids any distance or interference related issues from the setup.

After setup is complete and everything is working, return here for outdoor mounting. If issues show up after outdoor mounting they are almost certainly related to distance, obstacles etc.

5.2.6.2 Mounting

You can attach a pipe to a permanent structure and then attach the sensor package to it (see Figure 9). The U-Bolts will accommodate a pipe diameter of 1-2 inches (pipe not included).

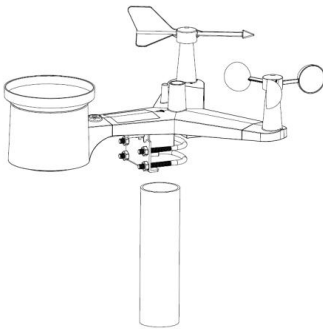


Figure 9

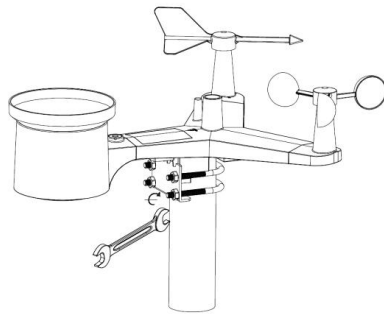


Figure 10

Finally, place the sensor package on top of the prepared mounting pipe. The U-Bolts should be loose enough to allow this but loosen the nuts as necessary. Once placed, had tightens all four nuts,taking care to do so evenly.

Now you will need to align the whole package in the preper direction by rotating it on top of the mounring pipe as needed. Locate the arrow labeled

“North” that you will find on top of the sensor package right next to the light sensor. You must rotate the whole sensor package until this arrow points due north. To achieve proper alignment, it is helpful to use a compass (many cell phones have a compass application).

Once rotated in the correct orientation, lightly tighten the bolts a little more (use a wrench) to prevent further rotation.

Note: Use the bubble level next to the rain sensor to make sure sensor array is completely level. If the sensor is not level, the rain gauge, UV and solar radiation sensors will not measure properly.

5.2.7 Reset Button and Transmitter LED

In the event that the sensor array is not transmitting, reset the sensor array.

With an open ended paperclip, press and hold the **RESET BUTTON** for three seconds to completely discharge the voltage.

Take out the batteries and wait one minute, while covering the solar panel to drain the voltage.

Put batteries back in and resynchronize with console by powering down and up the console with the sensor array about 3 meter away.

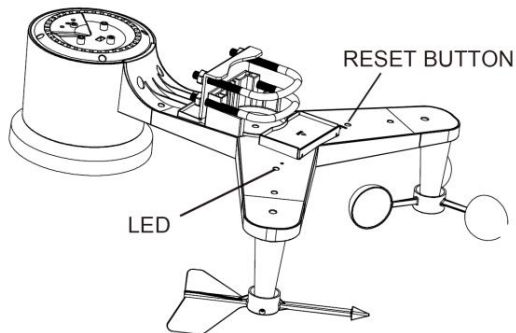
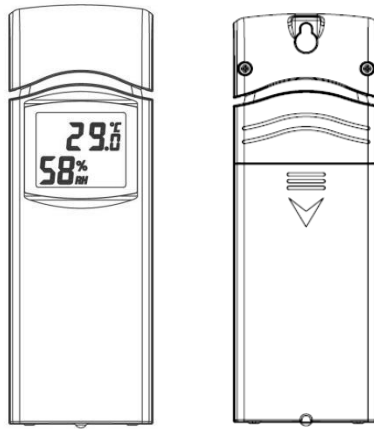


Figure 11

5.3 Thermo-Hygrometer Sensor Set Up



Note: To avoid permanent damage, please take note of the battery polarity before inserting the batteries.

Remove the battery door on the back of the sensor. Insert two AA batteries.

We recommend lithium batteries for cold weather climates, but alkaline batteries are sufficient for most climates. We do not recommend rechargeable batteries. They have lower voltages, do not operate well at wide temperature ranges, and do not last as long, resulting in poorer reception.

5.3.1 Thermo-Hygrometer Sensor Placement

It is recommended you mount the remote sensor outside on a north facing wall, in a shaded area, at a height at or above the receiver. If a north facing wall is not possible, choose a shaded area, under an eave.

Direct sunlight and radiant heat sources will result in inaccurate temperature readings. Although the sensor is weatherproof, it is best to mount in a well-protected area, such as an eave.

1. Use a screw or nail to affix the remote sensor to the wall, as shown in Figure 12.
2. Hang the remote sensor up on string, as shown in Figure 13.

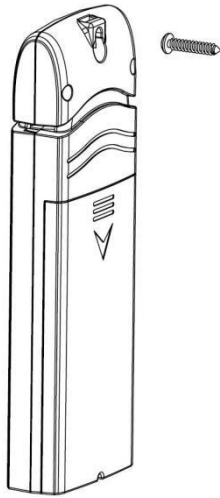


Figure 12

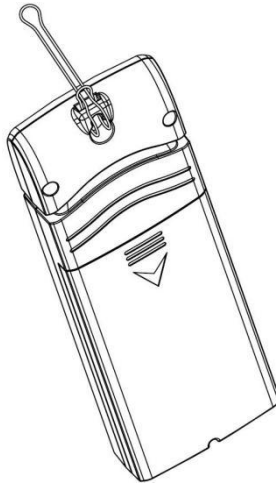


Figure 13

Note: Make sure the sensor is mounted vertically and not lying down on a flat surface. This will insure optimum reception. Wireless signals are impacted by distance, interference (other weather stations, wireless phones, wireless routers, TVs and computer monitors), and transmission barriers, such as walls. In general, wireless signals will not penetrate solid metal and earth (down a hill, for example).

5.4 Best Practices for Wireless Communication



Note: To insure proper communication, mount the remote sensor(s) upright on a vertical surface, such as a wall. **Do not lay the sensor flat.** Wireless communication is susceptible to interference, distance, walls and metal barriers. We recommend the following best practices for trouble free wireless communication.

Electro-Magnetic Interference (EMI). Keep the console several feet away from computer monitors and TVs.

Radio Frequency Interference (RFI). If you have other 433 MHz devices and communication is intermittent, try turning off these other devices for

troubleshooting purposes. You may need to relocate the transmitters or receivers to avoid intermittent communication.

1. **Line of Sight Rating.** This device is rated at 300 feet line of sight (no interference, barriers or walls) but typically you will get 100 feet maximum under most real-world installations, which include passing through barriers or walls.
2. **Metal Barriers.** Radio frequency will not pass through metal barriers such as aluminum siding. If you have metal siding, align the remote and console through a window to get a clear line of sight.

The following is a table of reception loss vs. the transmission medium. Each “wall” or obstruction decreases the transmission range by the factor shown below.

Medium	RF Signal Strength Reduction
Glass (untreated)	5-15%
Plastics	10-15%
Wood	10-40%
Brick	10-40%
Concrete	40-80%
Metal	90-100%

5.5 Display console

1. Insert the 5V AC adaptor into the back of the display console.

Note: Place the outdoor sensor array about 5 to 10 feet from the display console and wait several minutes for the remote sensors to synchronize with the display console.

2. Insert 3 AAA batteries into the display console. Please insert the battery as blew figure 14.

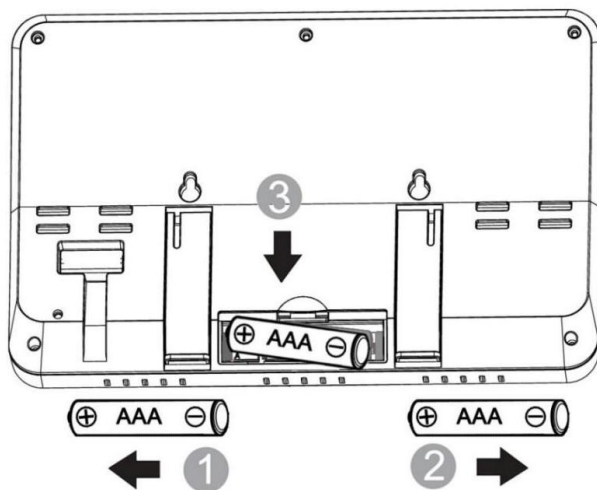


Figure 14

Note: The batteries are intended for back-up power only. The backlight will remain on for 5 seconds when on back up battery power only. Only when you use power adapter it will the back-light be continuously on.

3. Keep both sensor and the display console together for 15 minutes to lock in the sensor signals.
4. Spin the wind cups to simulate wind speed. Take the sensor to the sink and slowly drip water into the rain bucket to simulate rain.
5. After 15 minutes, follow the mounting instructions for proper placement of sensors.

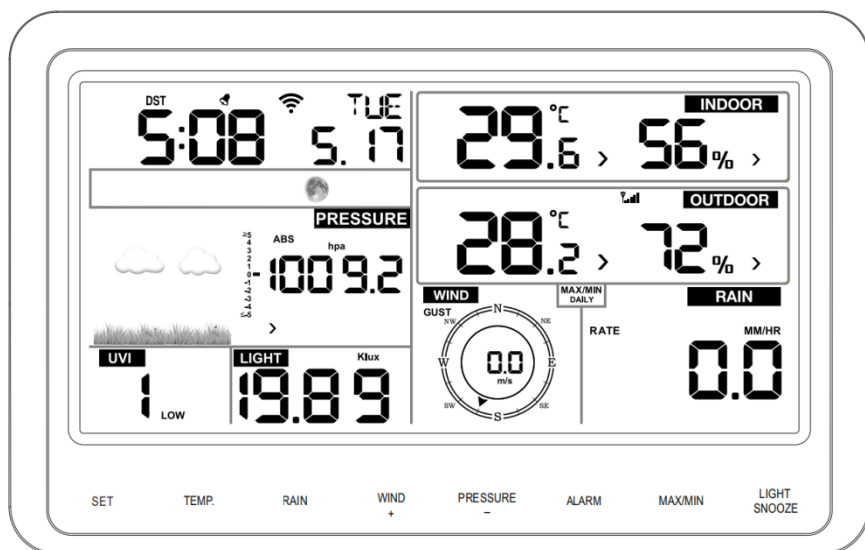


Figure 15

Note: Your display console should have readings in all sections. Wind and Rain will show 0's (connected) until wind or rain occur or are simulated.

Note: If you only use battery to power up display console, you must press LIGHT/SNOOZE key to light up the LCD before press any other key.

5.5.1 Vertical Desk Stand

The console is best viewed above from a 20 to 30 degree angle.

In addition to the fold out desk stand on the back of the display, console, the console also includes a vertical desk stand to improve the viewing able on a desk, as shown in Figure 16.

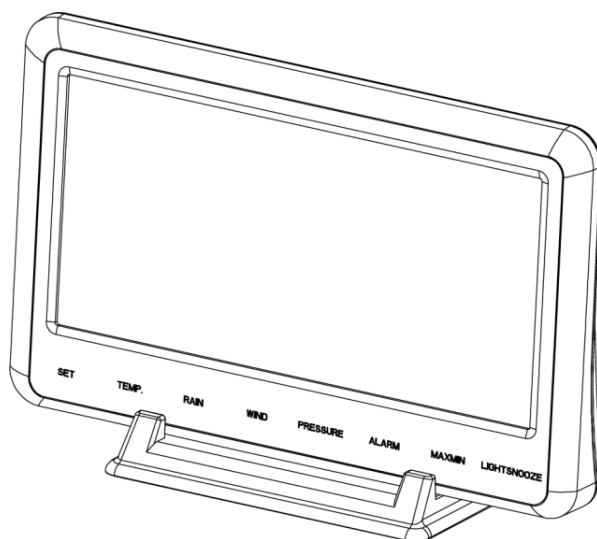
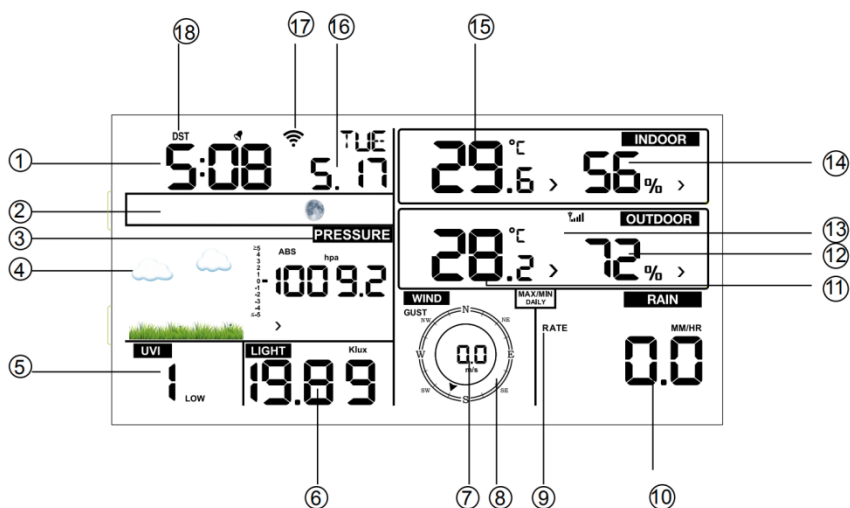


Figure 16

6 Display Console Operation

6.1 Screen Display



1	Time	10	Rain fall
2	Moon phase	11	Outdoor temperature
3	Barometric Pressure	12	Outdoor humidity
4	Weather forecast	13	RF icon
5	UV index	14	Indoor humidity
6	Light	15	Indoor temperature
7	Wind speed	16	Date
8	Wind direction	17	WIFI icon
9	MAX/MIN Daily	18	DST

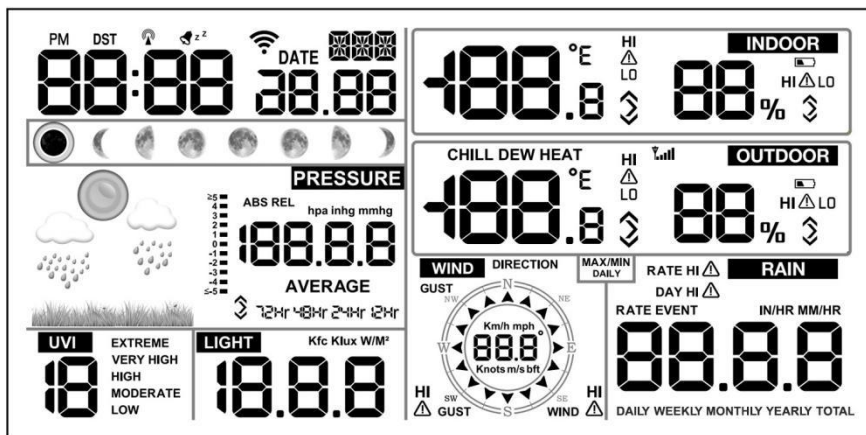
6.2 Initial Display Console Set Up

Connect the power adapter to power up the display console.

The unit will show software version number 2 seconds after power reset.



The unit will turn on all segments of the LCD for 3 seconds after power reset, the unit will start to register the outdoor channel for 3 minutes.



6.3 Key function

The console has eight keys for easy operation.



Key	Description
SET	Press this key to view MAC address. Hold this key to enter setting mode.
TEMP.	Press this key to view wind Chill, Heat Index, Dew Point Temperature.
RAIN	Press this key to view Rain Rate, event, Rain Daily, Rain Weekly, Rain Monthly, Rain Yearly and Rain total. Press the RAIN key 2s to reset current display rain.
WIND +	Press this key to view wind/gust and wind direction.
PRESSURE	Press this key to view Absolute Pressure average of 12hr, 24hr, 48hr and 72hr. Press and hold 2s this key to view the absolute and relative pressure.
ALARM	Press this key to view the alarm value of Temperature / Humidity/rain rate/rain day/wind.
MAX/MIN	Press this key to view the MAX/MIN value of Temperature / Humidity/rain rate/rain day/wind/UVI/LIGHT/Absolute Pressure.
LIGHT /SNOOZE	Press this key to adjust LCD backlight brightness: HI/MID/OFF. Hold this key to register new transmitter.

Note:

- 1) When power on, press **WIND/+** and **PRESSURE /-** key to reset the weather station and clear all records memory, and clears all user settings to default.

- 2) When power on, press **TEMP.** key to skip receive RF signal.
- 3) In Setting mode, pressing **WIND/+** or **PRESSURE/-** key select the unit or scrolls the value; keeping press and holding **WIND/+** or **PRESSURE/-** key for 2 second will increase/decrease digits in great steps.
- 4) The setting procedure can be exited at any time by either pressing the **LIGHT /SNOOZE** key or waiting for the 30-second time-out to take effect.

6.4 Setting mode

Pressing the **SET** key for 2 seconds to enter setting model, the basic settings can now be performed in the following order.

6.4.1 BEEP



- Press the **SET** key for 2 seconds to select the beep section, ON/OFF section digits will start flashing, press the **WIND/+** or **PRESSURE/-** key to select ON or OFF.

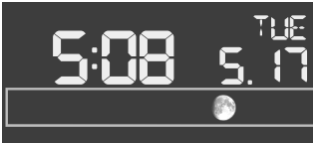
“BEEP ON” will make the Beep sound on every key press. If you do not want the beep sound to be heard, select “BEEP OFF”.

6.4.2 MAX/MIN Daily



- Press the **SET** key twice to select the **MAX/MIN** Daily section, ON/OFF section digits will start flashing, press the **WIND/+** or **PRESSURE/-** key to select ON or OFF. (Default is ON, ON: clear at 0:00 every day).

6.4.3 Time / Date



- Press the **SET** key third time to select the 12/24 hour format section (default: 24hr).
- Press the **SET** key fourth time to select the hour section.
- Press the **SET** key fifth time to select the minutes section.
- Press the **SET** key sixth time to select DD-MM or MM-DD format. (Default DD-MM format).
- Press the **SET** key seventh time to select year.
- Press the **SET** key eighth time to select month.
- Press the **SET** key ninth time to select day.

Note: Press the **WIND/+** or **PRESSURE/-** key to set the value.

Note: If user to change minute value, second will auto clear to 0.

Note: WIFI firmware version 1.4.4 and above support Global Time synchronization. Time zone, DST and date will automatic updated from internet when base station is connected to WIFI internet.

DST

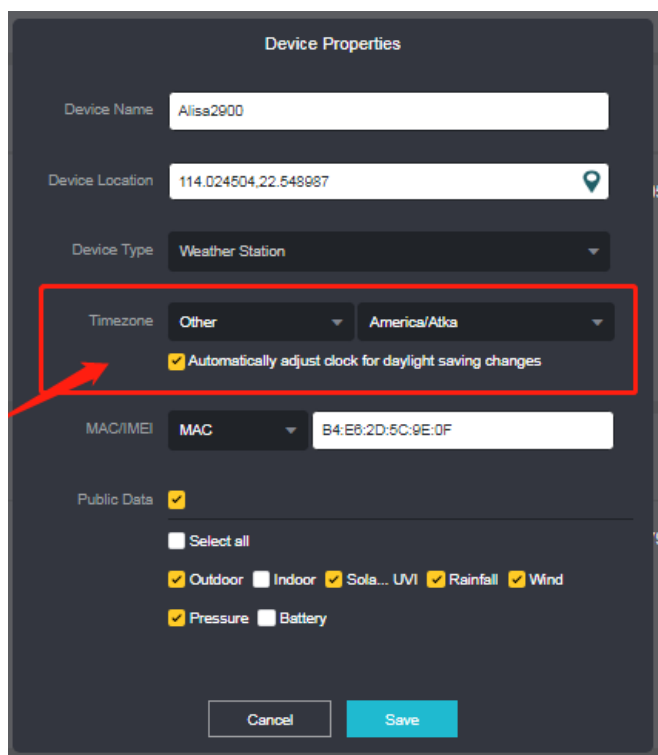
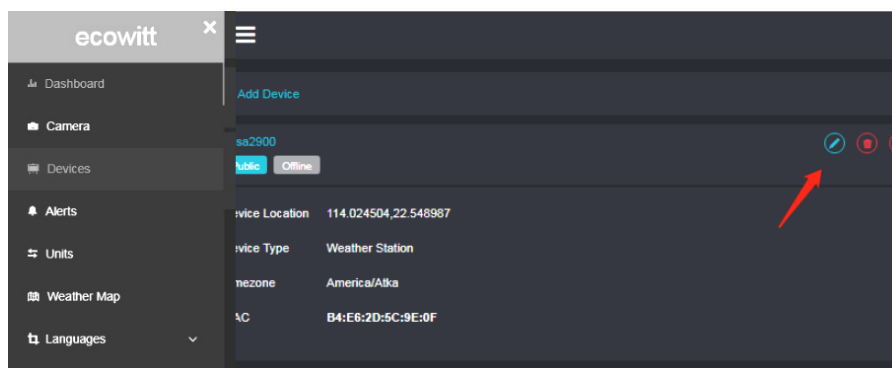
If customer didn't upload data to ecowitt.net, the time zone is defined based on the customer's IP address. DST is subject to time zone.

If customer set uploaded data to ecowitt.net, please set the correct time zone on the website and make sure the "Automatically adjust clock for daylight saving changes" is active. The time and DST will be automatically synchronized from ecowitt server.

How to set the time zone on ecowitt.net

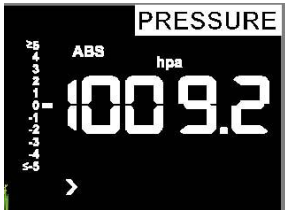
1. Visit ecowitt.net. Press the upper left menu button and select Devices.

2. Select edit icon  of device, pop up Device Properties screen. Set up the time zone.



The 'Device Properties' form for device 'Alisa2900' is shown. The fields are: Device Name (Alisa2900), Device Location (114.024504,22.548987), Device Type (Weather Station), Timezone (Other / America/Atka), and a checked checkbox for 'Automatically adjust clock for daylight saving changes'. Below this is the MAC/IMEI section with a dropdown set to 'MAC' and the value 'B4:E6:2D:5C:9E:0F'. The 'Public Data' section is checked, with options for 'Select all', 'Outdoor', 'Indoor', 'Sola...', 'UVI', 'Rainfall', 'Wind', 'Pressure', and 'Battery'. At the bottom are 'Cancel' and 'Save' buttons. A red box highlights the 'Timezone' section, and a red arrow points to the 'Automatically adjust clock for daylight saving changes' checkbox.

6.4.4 Pressure



- Press the **SET** key tenth to select the ABS/REL pressure unit, pressure value and hpa digits will start flashing, press the **WIND/+** or **PRESSURE/-** key to select the unit (hPa, inhg, mmhg).
- Press the **SET** key eleventh to adjust the REL pressure value, REL pressure value and hpa digits will start flashing, press the **WIND/+** key or **PRESSURE/-** key to increase or decrease the REL pressure value.

1. Viewing Absolute vs. Relative Pressure

To switch between absolute and relative pressure, press and hold the [PRESSURE -] button for two seconds.

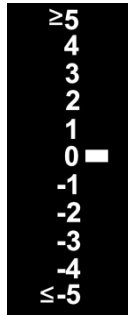
Absolute pressure is the measured atmospheric pressure, and is a function of altitude, and to a lesser extent, changes in weather conditions.

Absolute pressure is not corrected to sea-level conditions.

Relative pressure is corrected to sea-level conditions.

2. Rate of Change of Pressure Graph

The rate of change of pressure graphic is shown to the left of the barometric pressure and signifies the difference between the daily average pressure and the 30 day average (in hPa).



3. Viewing Pressure History

Press the [PRESSURE -] button to view the 12 hour, 24 hour, 48 hour and 72 hour pressure average.

4. Relative Pressure Calibration Discussion

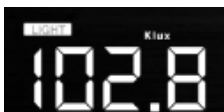
To compare pressure conditions from one location to another, meteorologists correct pressure to sea-level conditions. Because the air pressure decreases as you rise in altitude, the sea-level corrected pressure (the pressure your location would be at if located at sea-level) is generally higher than your measured pressure.

Thus, your absolute pressure may read 28.62 inHg (969 mb) at an altitude of 1000 feet (305 m), but the relative pressure is 30.00 inHg (1016 mb).

The standard sea-level pressure is 29.92 inHg (1013 mb). This is the average sea-level pressure around the world. Relative pressure measurements greater than 29.92 inHg (1013 mb) are considered high pressure and relative pressure measurements less than 29.92 inHg are considered low pressure.

To determine the relative pressure for your location, locate an official reporting station near you (the internet is the best source for real time barometer conditions, such as Weather.com or Wunderground.com), and set your weather station to match the official reporting station.

6.4.5 Light



- Press the **SET** key 12th time to select light unit (lux, fc, w/m2;default: w/m2).

6.4.6 Temperature



- Press the **SET** key 13th time to select in/outdoor temperature unit, degree C digits will start flashing, press the **WIND/+** or **PRESSURE/-** key to select unit (C or F; default: C).
- In normal mode, press the **TEMP.** key to view wind Chill, Heat Index, Dew Point Temperature. Press the **TEMP.** key for 5 second, will register new transmitter.

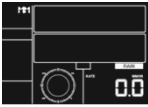
Note: every 60 second the unit will measure indoor temperature, indoor humidity and pressure. If temperature is to lower than minimum range, will display --., if it is higher than highest range, will display --..

6.4.7 Wind speed



- Press the **SET** key 14th to select wind speed unit (km/h, mph, knots, m/s, bft;default: km/h).
- In normal mode,press and release the **WIND/+** key to view the wind, gust and wind direction.

6.4.8 Rain



- Press the **SET** key 15th to select rainfall unit (inch or mm) the default mode is mm).
- In normal mode, press and release the RAIN key to view rain of rate, event, day, week, month and total.
- Press the **RAIN** key for 2 seconds to reset current display rain.

Note:

Reset daily rain, will auto reset rain rate and rain event.

Reset weekly rain, will auto reset daily rain, rain rate and rain event.

Reset monthly rain, will auto reset daily rain, weekly rain, rain rate and rain event.

Reset yearly rain, will auto reset daily rain, weekly rain, monthly rain, rain rate and rain event.

Reset total rain, will auto reset month, week and day rain.

Note:

Rain rate: the last 10 minutes rainfall multiplication 6.

Rain event: It start to record the rain event value form the rain falls, the rain event is over and value reset to 0 if last 24 hour rainfall less 1mm and the last 1 hour no rainfall.

Daily: defined by calendar day. user can set the start time from 0:00 - 23:00, default is start from midnight (0:00).

Weekly: defined by calendar week. user can set the start from Sunday or from Monday. Default is start from Sunday morning at midnight (Sunday thru Saturday).

Monthly: defined by calendar Month i.e. January 1 - January 31.

Yearly : defined by the calendar year total; user can set the start time from Jan 1st to Dec 1st. default is start from Jan 1st.

Total: running total since station was powered up.

Note: the transmitter will send the wind speed, wind direction, rainfall every 16 second

6.4.9 Moon phase



- Press the **SET** key 16th to select Northern or Southern Hemisphere.

6.5 Alarm mode

6.5.1 Display of Alarm value

1. Press and release **ALARM** key to display high alarm.



2. Press **ALARM** key again to display low alarm.



Note:

- Press **RAIN** key to select display rate or day rain alarm data.
- Press **WIND/+**key to select display wind or gust alarm data.
- Press **ALARM** key third time or press **LIGHT /SNOOZE** key back to normal mode.

6.5.2 Alarm mode setting

1. Press and hold for 2 seconds **ALARM** key enter alarm setting mode.
2. Press the **WIND/+** or **PRESSURE/-** to arm/disarm alerts and adjust alert values.
3. Press the **SET** key to confirm & move to the next item.
4. Press the **ALARM** key to on/off the alarm.

Note: when alert is triggered, the current triggering source  ^{z z} icon for time,  icon for high value and  icon for low value will be flashing, indicating alert is triggered.

Note: press **ALARM** key third time back to normal mode or press **LIGHT /SNOOZE** key back to normal mode.

6.5.3 Alarm Setting Order

1. Time alarm setting
2. Indoor high temperature setting
3. Indoor low temperature setting
4. Indoor high humidity setting
5. Indoor low humidity setting
6. Outdoor high temperature setting
7. Outdoor low temperature setting
8. Outdoor high humidity setting
9. Outdoor low humidity setting
10. High wind setting
11. High gust setting
12. Rain rate high setting
13. Rain day high setting

6.6 Max/min mode

6.6.1 Press and release MAX/MIN key to display MAX data



- Press **TEMP.** key to view wind chill, heat index and dew point max.
- Press **RAIN** key to view rain rate, rain day, rain week and rain month max.
- Press **WIND/+** to view wind and gust max.
- Press **PRESSURE/-** to hold 2 seconds to view pressure absolute and relative max.

Press again to display min data



- Press **TEMP.** key to view wind chill and dew point min.
- Press **PRESSURE/-** to hold 2 seconds to view pressure absolute and relative min.

Note: press and hold 2s MAX/MIN button to reset all max or min.

press **MAX/MIN** key third time back to normal mode or press **LIGHT /SNOOZE** key back to normal mode.

6.7 Calibration mode

Hold the **TEMP.** and **MAX/MIN** key together for 5 seconds to enter calibration mode.



- Press the **WIND/+** and **PRESSURE/-** key to adjust values.
- Press the **SET** key to confirm & move to the next item.
- Press the **ALARM** key to reset any adjusted value.
- Press the **LIGHT /SNOOZE** key at any time to exit.

Calibration Order:

- 1) Indoor temperature offset calibrated (range +/-5°C, default: 0 degrees)
- 2) Indoor humidity offset calibrated (range +/-10%)
- 3) Outdoor temperature offset calibrated (range +/-5°C, default: 0 degrees)
- 4) Outdoor humidity offset calibrated (range +/-10%)
- 5) Absolute pressure offset calibrated (range +/-50hpa)
- 6) Wind direction offset calibrated (adjust by degree)
- 7) Wind speed factor adjust, default 100% (range 50% to 150%)
- 8) Rain factor adjust, default 100% (range 50% to 150%)

6.8 Other Features

6.8.1 Factory Reset/Clear Memory

To restore the console to factory default, perform the following steps:

1. Remove the power from the console by removing the batteries and disconnecting the AC adapter
2. Apply power by connecting the AC adapter

3. Wait for all of the segments to appear on the screen
4. Press and hold the **WIND/+** and **PRESSURE/-** keys at the same time until the console power up sequence is complete (about 5 seconds)
5. Replace the batteries

6.8.2 Register New Transmitter

Press and hold the **LIGHT /SNOOZE** button for 5 seconds, and the console will re-register the wireless sensor.

6.8.3 Backlight Operation

1. With AC adaptor

The backlight can only be continuously on when the AC adapter is permanently on. When the AC adapter is disconnected, the backlight can be temporarily turned on.

Press the **LIGHT SNOOZE** key to adjust the brightness between High, Low and Off.

2. Without AC adaptor

To reduce power consumption, the display console will automatically enter sleep mode and will not send data to the Internet if no key is pressed for 15s. Hold the **LIGHT /SNOOZE** key in sleep mode or plug in the DC adapter wake up equipment.

6.8.4 Register New Transmitter

Tendency arrows allow you to quickly determine of temperature or pressure are rising and falling in a three hour update period, updated every 30 minutes.

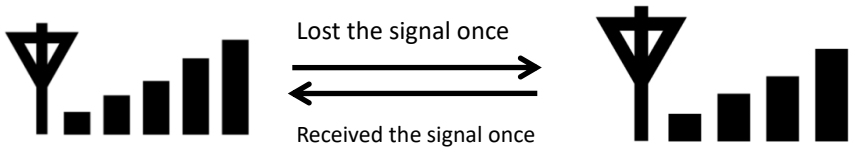
Ex. : At 3:00 - compare to 12:00 data; at 3:30 -compare to 12:30 etc.

Tendency indicators		Humidity	Temperature	Pressure
	Rising	Rising > 3%	Rising >= 1C/2F	Rising > 1hpa

	Steady	Change <= 3%	Change < 1C/2F	Change <= 1hpa
	Falling	Falling > 3%	Falling >= 1C/2F	Falling > 1hpa

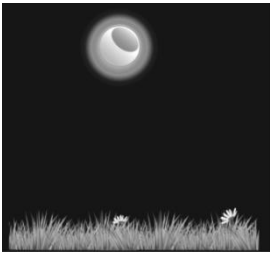
6.8.5 Wireless Signal Strength Indicator

The wireless signal strength displays reception quality. If no signal is lost, the signal strength indicator will display 5 bars. If the signal is lost once, four bars will be displayed.

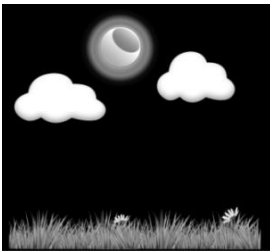


6.8.6 Weather forecast

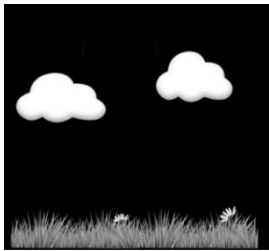
There are six color forecast icons use changing atmospheric pressure to predict weather conditions for the next 6-hours. Please allow at least one month for the weather station to learn the barometric pressure over time.



Sunny



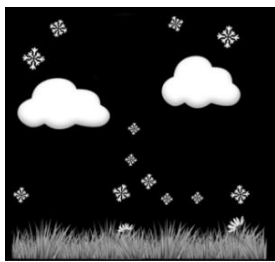
Partly sunny



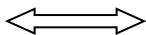
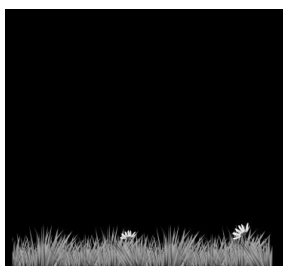
Cloudy



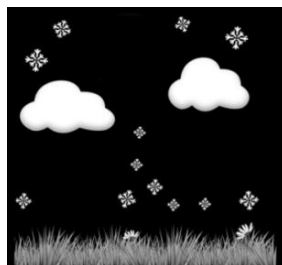
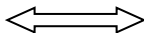
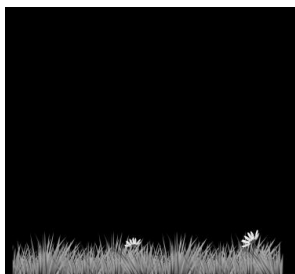
Rainy



Snowy



Storm rainy(Blink for 30 minutes at most)



Storm Snowy(Blink for 30 minutes at most)

Note: Snowy icon will appear in place of rainy icon when the outdoor temperature is below 0°C (32 F).

Weather Forecasting Description and Limitations

In general, if the rate of change of pressure increases, the weather is generally improving (sunny to partly cloudy). If the rate of change of pressure decreases,

the weather is generally degrading (cloudy, rainy or stormy). If the rate of change is relatively steady, it will read partly cloudy.

The reason the current conditions do not match the forecast icon is because the forecast is a prediction 24-48 hours in advance. In most locations, this prediction is only 70% accurate and it is a good idea to consult the National Weather Service for more accurate weather forecasts. In some locations, this prediction may be less or more accurate. However, it is still an interesting educational tool for learning why the weather changes.

The National Weather Service (and other weather services such as Accuweather and The Weather Channel) have many tools at their disposal to predict weather conditions, including weather radar, weather models, and detailed mapping of ground conditions.

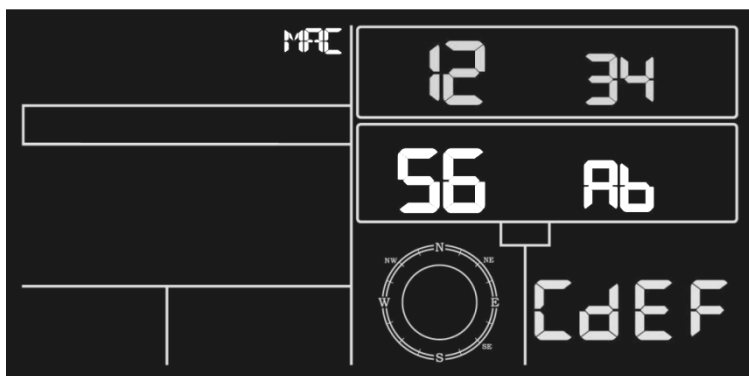
6.8.7 Snooze

When the time alarm has been triggered, the alarm will sound and alarm icon will flash for 120s. Press **SNOOZE/LIGHT** key to silence the alarm for 10 minutes and then the alarm will sound again when that time is up. Press any key except SNOOZE/LIGHT key to stop the alarm.

6.8.8 MAC address display

When the external power adaptor is connected and plugged in-then press and release the SET button to view MAC address.

For example the MAC is 12:34:56:AB:CD:EF:



With your obtained MAC address, register your device on the Ecovitt service or customized website.

7 Specifications

Outdoor data

Transmission distance in open field : 100m (300 feet)

Frequency: 433MHz/868MHz (option)

Temperature range : -40℃ – 60℃ (-40℉ to +140℉)

Accuracy: + / - 1 °C

Resolution: 0.1℃

Measuring range rel. Humidity: 10% – 99%

Accuracy: +/- 5%

Rain volume display: 0 – 9999mm (show --- if outside range)

Accuracy: + / - 10%

Resolution: 0.1mm (if rain volume < 1000mm)

1mm (if rain volume > 1000mm)

Wind speed: 0-50m/s (0~100mph)

(show --- if outside range)

Accuracy: +/- 1m/s (wind speed< 5m/s)

+/-10% (wind speed > 5m/s)

Light: 0-200k Lux

Accuracy: +/-15%

Measuring interval thermo-hygro sensor: 16s

Indoor data

Indoor temperature range: 0°C--50°C (32°F to + 122°F)
(show --- if outside range)

Resolution: 0.1°C

Measuring range rel. Humidity: 10% – 99%

Resolution: 1%

Measuring range air pressure: 700-1100hPa (20.67-32.5inHg)

Accuracy: +/-3hpa

Resolution: 0.1hPa (0.01inHg)

Alarm duration: 120sec

Measuring interval indoor data: 60s

Power consumption

Base station: 5V DC adaptor (included)

Power Consumption: 0.5 Watts (1.25 Watts during WiFi configuration mode)

Base station: 3 x AAA batteries (not included)

Remote sensor: 2 x AA batteries (not included)

The primary power source is the solar panel. The batteries provide backup power when there is limited solar energy.

8 Live Internet Publishing

Your console is capable of sending your sensor data to select internet-based weather services. The supported services are shown in the table below:

Hosting Service	Website	Description
Ecowitt Weather	https://www.ecowitt.net	Ecowitt is a new weather server that can host a bunch

		of sensors that other services don't support.
Weather Underground	https://www.wunderground.com	Weather Underground is a free weather hosting service that allows you to send and view your weather station data real-time, view graphs and gauges, import text data for more detailed analysis and use iPhone, iPad and Android applications available at Wunderground.com. Weather Underground is a subsidiary of The Weather Channel and IBM.
Weather Cloud	https://weathercloud.net	Weathercloud is a real-time weather social network formed by observers from around the world.
Weather Observation Website (WOW)	http://wow.metoffice.gov.uk/	WOW is a UK based weather observation website. WOW allows anyone to submit their own weather data, anywhere in the world.
Customized Website		WOW is a UK based weather observation website. WOW allows anyone to submit their own weather data, anywhere in the world. Supports uploading to your customized website, if the website has the same

		protocol with Wunderground or Ecowitt.
--	--	--

8.1 Connecting the Weather Station Console to WiFi

To send weather data to these services you must connect your console to the internet via Wi-Fi. The console can only operate using Wi-Fi when the external power adapter is connected and plugged in!

Note: If you are testing the setup with the outdoor sensor package nearby and indoor, you may want to consider connecting to Wi-Fi, but not yet configuring any of the weather services. The reason is that while indoor the temperatures and humidity recorded by the outdoor sensor, and as reported to the weather service(s) will reflect indoor conditions, and not outdoor conditions. Therefore, they will be incorrect. Furthermore, the rainfall bucket may be tripped during handling, causing rain to register while it may not actually have been raining. One way to prevent this is to follow all instructions, except to use an incorrect password, on purpose! Then, after final outdoor installation, come back and change the password after clearing console history. That will start uploading to the services with a clean slate.

8.1.1 Download mobile application

Wi-Fi configuration is done using your mobile device, either iOS or Android. Start by downloading the “WSView Plus” application from the Apple App Store or Google Play store, as appropriate for your device.

8.1.2 Connect the console to Wi-Fi

8.1.2.1 Android user/ iOS user

Now activate the application you have downloaded on your mobile device.

The following instructions will generally show screen shots for the Android/iOS application side by side.

Configure Device



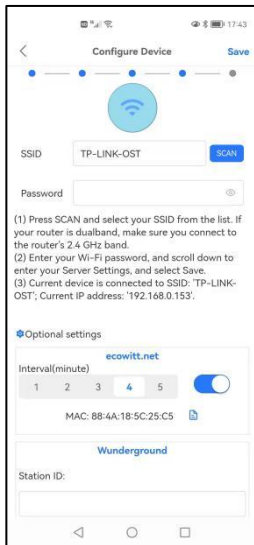
1) Select the device you have from the device list, then press **Next**.



2) Operate as per the information, tick the box to confirm “completed



4) Choose The device named “EasyWeather-WIFI” followed by four characters.



4) Press Scan and select you **SSID** from the list, then enter your WiFi **password** and press **Next**.

If you own a dual band router (2.4 GHz and 5.0 GHz), make sure you connect to the 2.4 GHz band, otherwise it will fail to connect the weather station to WiFi.

5) Start to connect your phone to the weather station

“EasyWeather-WIFI” to your router. Configure successfully 100%, Press OK.

It will jump to “**Upload Setting**” screen automatically. .

Upload Setting

Your console is capable of sending your sensor data to select internet-based weather services: ecowitt.net, Wunderground.com, weathercloud.net, wow.metoffice.gov.uk and Customized Website. User need to register at the select website to get the station ID(or MAC address) and password.

8.2 Adding weather services

You may have configured weather services during the initial configuration, or you may do so later. To do so, open the mobile application and select your device from the device list. This will bring you to the “Upload” screen for the device.

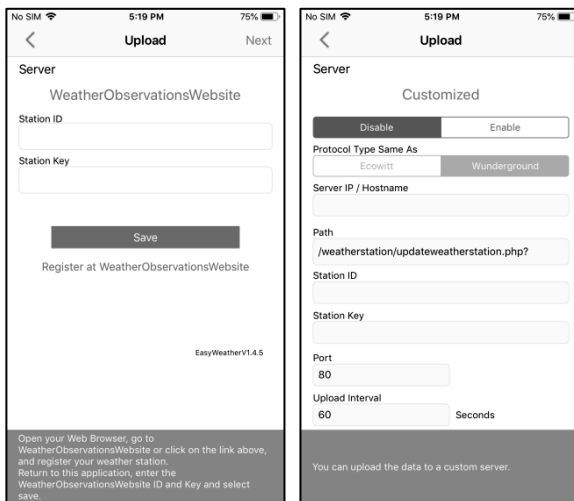
Navigate to the weather service you wish to configure by pressing “Next” and enter the appropriate data.

The image displays three sequential screenshots of the 'Upload' screen in the EasyWeather V1.4.5 mobile application. Each screenshot shows a different weather service configuration screen. The status bar at the top of each screen indicates 'No SIM', '5:19 PM', and '75%' battery.

- Left Screenshot (ecowitt.net):** The 'Server' is set to 'ecowitt.net'. The 'Upload Interval (minutes)' is set to '1' (with options 1, 2, 3, 4, 5). There are 'ON' and 'OFF' toggle buttons. The MAC address 'A0:20:A6:36:C9:8B' is displayed with a copy icon. A 'Save' button is present. Below the button is a link to 'Register at ecowitt.net'. At the bottom, it says 'Response time' and 'EasyWeatherV1.4.5'.
- Middle Screenshot (Wunderground):** The 'Server' is set to 'Wunderground'. The 'Station ID' is 'IU5E7FU430' and the 'Station Key' is 'Isrling198'. A 'Save' button is present. Below the button is a link to 'Register at Wunderground'. At the bottom, it says 'Wunderground PWS' and 'EasyWeatherV1.4.5'.
- Right Screenshot (Weathercloud):** The 'Server' is set to 'Weathercloud'. The 'Weathercloud ID' and 'Weathercloud Key' fields are empty. A 'Save' button is present. Below the button is a link to 'Register at Weathercloud'. At the bottom, it says 'EasyWeatherV1.4.5'.

Each screenshot has a footer with instructions:

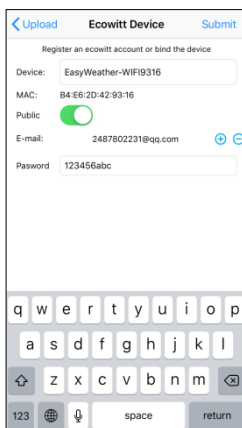
- Left Footer:** Open your Web Browser, go to ecowitt.net or click on the link above. Enter the MAC address above to register your device. Return to this application, select an update interval and save.
- Middle Footer:** If you don't have Wunderground Station ID, you can select 'Register at Wunderground.com' to register your weather station. Enter the Station ID and Station Key and select Save.
- Right Footer:** Open your Web Browser, go to weathercloud.net or click on the link above, and register your weather station. Return to this application, enter the weather cloud ID and Key and select save.



8.2.1 Ecovitt Weather

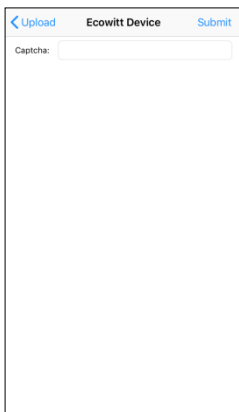
It's recommended to use the Ecovitt Weather server to monitor and record your sensors' data. Configure as follows:

- On the ecovitt.net uploading page, enable the ON button (displayed blue) and set the uploading interval time.
- Press Save on the page.
- Press “Register at ecovitt.net” and finish the registration on the page.



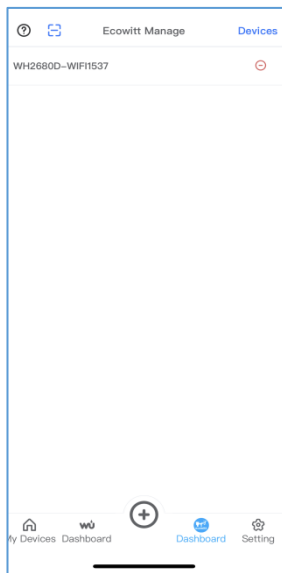
- Press the “+” button and select enter your email address.

- Set a password for your ecowitt account
- Press Submit.
- Enter the captcha you received from your email box and press submit.



The screenshot shows a mobile app interface for adding a device. At the top, there are three buttons: a back arrow labeled 'Upload', the title 'Ecowitt Device', and a 'Submit' button. Below the title is a label 'Captcha:' followed by a large, empty rectangular input box for the captcha code.

- It will jump to the ecowitt.net dashboard and display the sensor data within several minutes.



To delete device from Ecowitt by press **Device** (upper right) to select the ID you want to delete.

Note:

If you could not receive the captcha from your email box, please check the spam.

It only supports setting the units on the WSVIEW Plus app. To use the full settings, please visit the ecowitt website on your browser or on a computer.

If you could not register on the WSVIEW Plus app, please go to the website to register and add the device.

8.2.2 Viewing data on ecowitt.net

You can observe your sensor’s data by using the ecowitt.net web site. You will use a URL like this one, where your station ID replaces the text “STATIONID”.

<https://www.ecowitt.net/home/index?id=STATIONID>

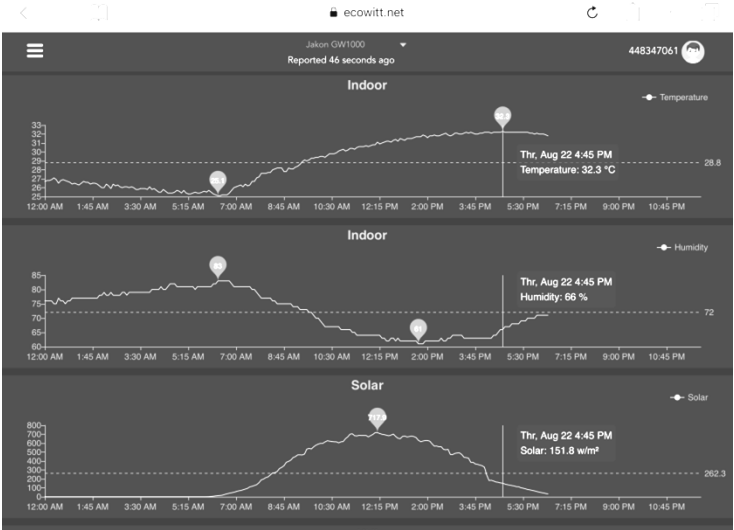
Note: If you want to share your station data with other users, you may use the Share option under the Menu to create a share link.

It will show a page such as this, where you can look at today’s data and historical data as well.

Dashboard



Graph display



List display

6:37 PM Thu Aug 22

ecowitt.net

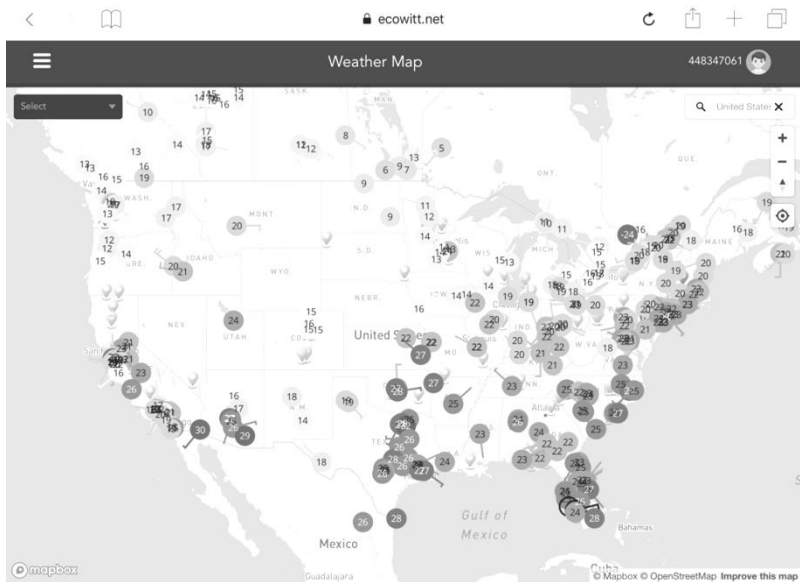
448347061

Reported 13 seconds ago

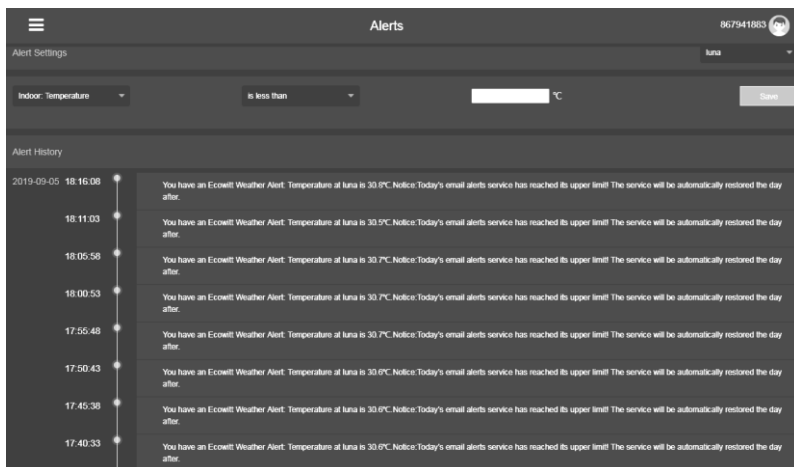
Aug 22/2019

Time	Temperature (°C)	Humidity(%)	Dew Point(°C)	Feels Like(°C)	Temperature (°C)	Humidity(%)	Absolute(hPa)	Relative(hPa)	Wind Speed(m/s)	Wind Gust(m/s)	Wind Dir
2019-08-22 18:30	31.3	77	26.8	40.9	31.8	72	997.8	997.8	1.0	2.0	41
2019-08-22 18:25	31.5	77	26.9	41.3	31.8	71	997.7	997.7	1.1	1.5	2
2019-08-22 18:20	31.5	76	26.8	41.2	31.9	71	997.8	997.8	0.8	1.5	3
2019-08-22 18:15	31.6	76	26.9	41.4	32.0	71	997.7	997.7	0.9	2.0	2
2019-08-22 18:10	31.7	75	26.8	41.5	32.0	71	997.6	997.6	0.7	2.0	3
2019-08-22 18:05	31.8	75	26.8	41.6	32.0	71	997.6	997.6	0.8	2.6	2
2019-08-22 18:00	31.9	74	26.7	41.6	32.1	71	997.5	997.5	1.1	3.1	8
2019-08-22 17:55	31.9	75	26.9	41.9	32.0	70	997.5	997.5	1.1	3.6	7
2019-08-22 17:50	32.1	74	26.9	42.4	32.1	70	997.4	997.4	1.0	2.0	5
2019-08-22 17:45	32.2	74	27.0	42.6	32.1	70	997.4	997.4	1.7	2.6	1
2019-08-22 17:40	32.3	74	27.1	42.9	32.2	70	997.1	997.1	0.6	2.0	2
2019-08-22 17:35	32.5	73	27.0	43.1	32.2	69	997.3	997.3	0.9	2.6	6
2019-08-22 17:30	32.7	72	27.1	43.6	32.2	69	997.4	997.4	0.5	1.5	5

Weather Map



Email Alerts



8.3 Weather Underground

If you are planning to use wunderground.com you must have an account and register a (new) personal weather station. You may do so on the

Wunderground uploading page in the WSView Plus application:

- Press Register at Wunderground.com and finish the registration on the page:
 1. Visit Wunderground.com and click **Join** as the right top arrow indicates and select the **Sign up for free** option.

WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | Severe Weather | News & Blogs | Mobile Apps | More

Search Locations | Log in | **Join**

Member Account

Join Weather Underground

- Choose real-time alerts for your city.
- Choose adding your webcam or personal weather station.
- You can delete your account at any time from your member settings.

The Weather Company needs your email to create your Weather Underground account.

Email

Password (5-30 characters) [Show](#)

Confirm New Password:

☐ I agree to the [Terms of Use](#)

[Sign up for free](#)

Already have an account? [Sign in](#)

2. Click **My Profile** and select **My Devices** to register your station.

WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | Severe Weather | News & Blogs | Mobile Apps | More

Search Locations | **My Profile** | Settings

Popular Cities: 53°F San Francisco, CA | 51°F Manhattan, NY | 40°F Schiller Park, IL (60176) | 54°F Boston, MA | 79°F Houston, TX | 52°F London, England (WC2H 7DE)

San Francisco, CA

50°F
Feels like 47°

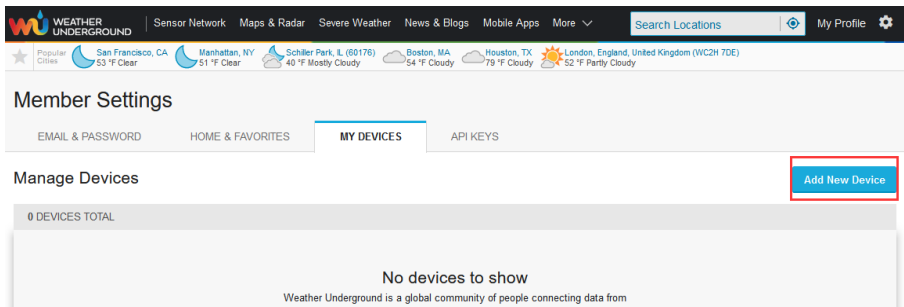
48°
4% / 0.00 in

12AM May 11 3AM NOON 9PM 12AM May 12

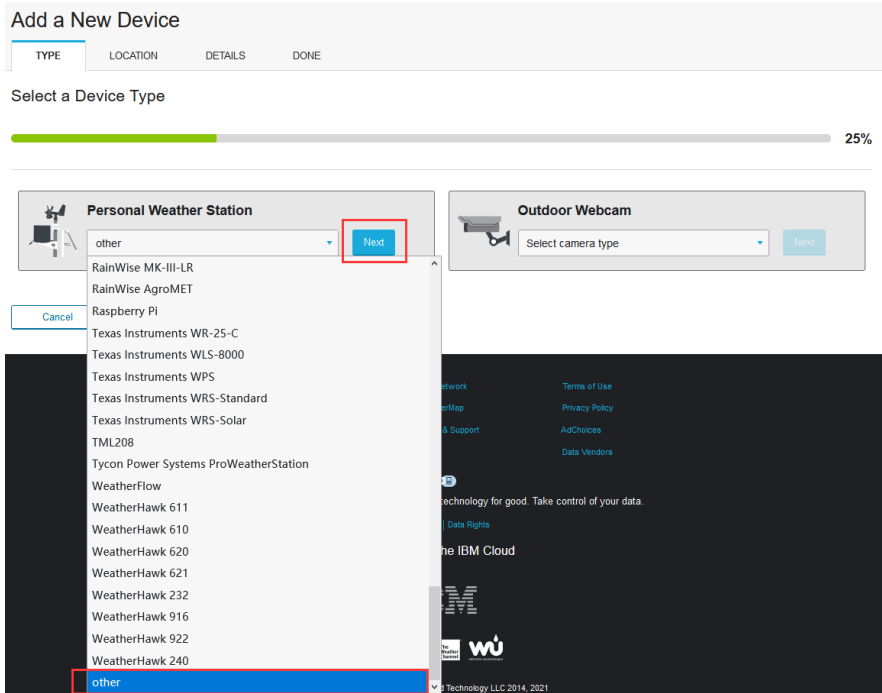
Full Forecast

Welcome back | Member Settings | **My Devices** | Sign Out

3. Select **Add New Device**.



4. Find Personal Weather Station. Select 'other' and click 'Next'.



5. Select 'Address' or 'Manual' option, and find your local position. Press 'Next'.

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location:

☐ Address ☒ Manual

48.101,11.363

Your Location has been verified and added!

Elevation: 1841 ft

Lat, Lon: 48.101, 11.363

Neighborhood: Krailling

Time Zone: Europe/Berlin

Back

Next



6. This time you will be asked details about your weather station. Go ahead and fill out the form.

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Name:(Required)

Give Your Device a Name

Surface Type:

Elevation:(Required)

89

Associate Webcam:

Select WebCams

Device Hardware:(Required)

other

Height Above Ground:

Ft. Above Ground

You Make Our Forecasts More Accurate. We Respect Your Privacy

Contribute to the Weather Underground community by sharing some information about yourself and your sensor. We use this information to manage your account and to improve the experience from the Weather Underground community. We may also share certain data for commercial purposes, such as your sensor location.

[Learn more about how we take your privacy seriously](#)

(Required)

☒ I Accept ☐ I Deny

Email Preferences:

☒ I would like to receive PWS notifications.

Back

Next

7. After completing the weather station, you will see station ID and

key/password.

Add a New PWS

TYPE

LOCATION

DETAILS

DONE

Registration Complete!

100%

Congratulations! Your personal weather station is now registered with Weather Underground.

Enter the information below to your weather station software.

Your PWS

Station ID:

IU5E7FU419

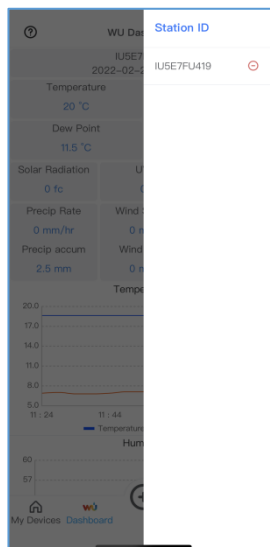
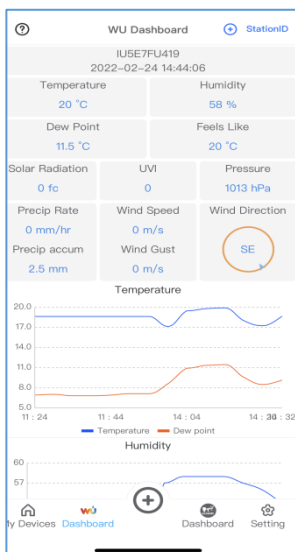
Station Key:

1234567890

Copy credentials



- Take note of the PWS identifier (ID) and the password that will be generated for you.
- Back to the app and input the Station ID and Key.
- Press Save.
- Back to the Menu page and select WU Dashboard. You'll see the current WU data, including graphs on the screen within hours.



To add WU station ID by press the ,+ icon (upper right)

To delete WU station ID by press Station ID (upper right) to select the ID you want to delete.

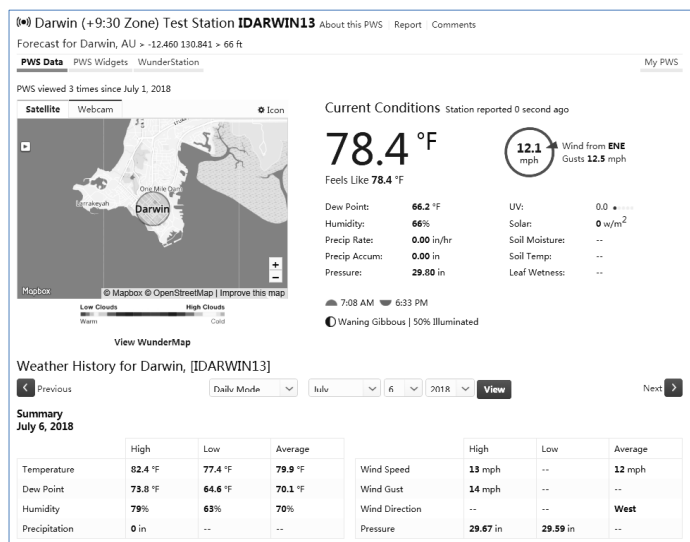
Note: WU Dashboard shows the data obtained from WU server. This requires that your mobile device can reach the Internet and therefore this is possible even when you are not on your home Wi-Fi network, such as when using cellular data.

8.4 Viewing data on wunderground.com

You can also observe your weather station's data by using the wunderground.com web site. You will use a URL like this one, where your station ID replaces the text "STATIONID".

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

It will show a page such as this, where you can look at today's data and historical data as well.

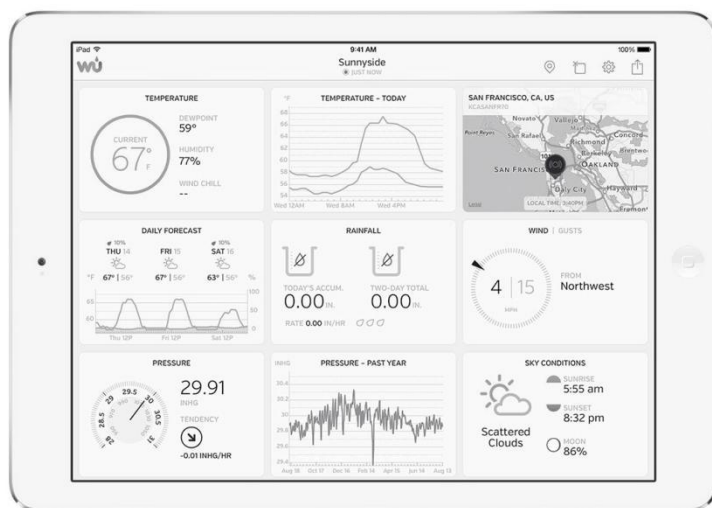


There are also some very useful mobile apps. The URLs provided here go to

the Web version of the application pages. You can also find them directly from the iOS or Google Play stores:

WunderStaton: iPad application for viewing your station's data and graphs:

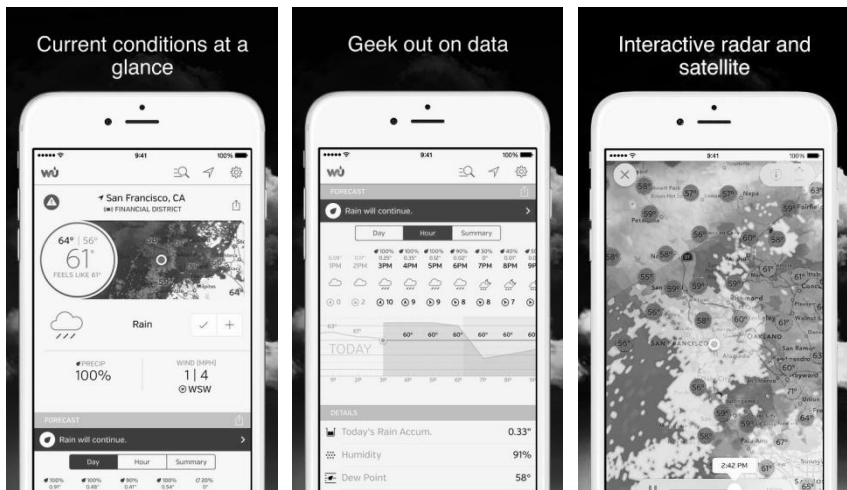
<https://itunes.apple.com/us/app/wunderstation-weather-from-your-neighborhood/id906099986>



Weather Underground: Forecast: iOS and Android application for forecasts

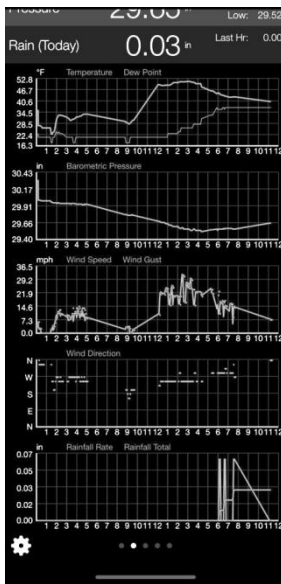
<https://itunes.apple.com/us/app/weather-underground-forecast/id486154808>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wunderground.android.weather&hl=en>



PWS Weather Station Monitor: View weather conditions in your neighborhood, or even right in your own backyard. Connects to wunderground.com:

<https://itunes.apple.com/us/app/pws-weather-station-monitor/id713705929>



8.5 My Device

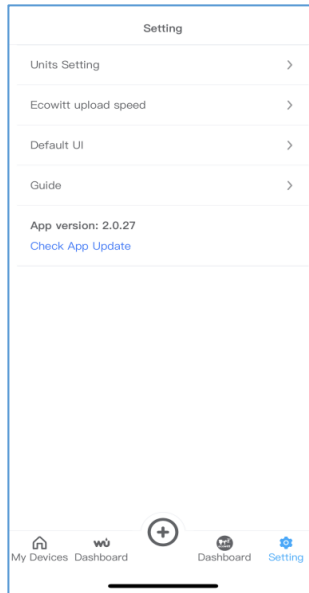
Press the “My Device” (bottom left) on the home screen and select Device list to view all of your device. You can move the device to Favorites column by press the star button on the back of the device.



Note: This function requires that your phone and the console is using the same network.

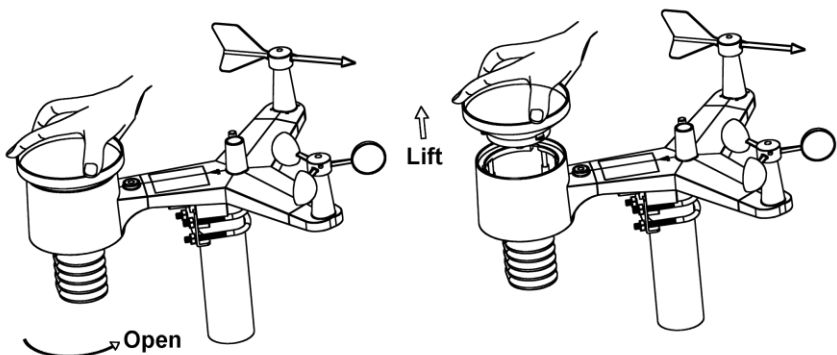
8.6 Settings

You can set your desired display units or default home page for the app by selecting “Settings” on the home screen:



9 Maintenance

1. Clean the rain gauge once every 3 months. Rotate the funnel counter-clockwise and lift to expose the rain gauge mechanism, and clean with a damp cloth. Remove any dirt, debris and insects. If bug infestation is an issue, spray the array lightly with insecticide.



2. Clean the solar radiation sensor and solar panel every 3 months with damp cloth.
3. Replace batteries every 1-2 years. If left in too long, the batteries may leak due to environmental challenges. In harsh environments, inspect the batteries every 3 months (when cleaning the solar panel).
4. When replacing the batteries, apply a corrosion preventive compound on the battery terminals, available at Amazon and most hardware stores.
5. In snowy environments, spray the top of the weather station with anti-icing silicon spray to prevent snow build up.

10 Troubleshooting Guide

Problem	Solution
Outdoor sensor array does not communicate to the display console.	The sensor array may have initiated properly and the data is registered by the console as invalid, and the console must be reset. Press the reset button as described in Section 5.2. With an open ended paperclip, press the reset button for 3 seconds to completely discharge the voltage. Take out the batteries and wait one minute, while covering the solar panel to drain the voltage. Put batteries back in and resync the console with the sensor array about 10 feet away. The LED next to the battery compartment will flash every 16 seconds. If the LED is not flashing every 16 seconds... Replace the batteries in the outside sensor array.

	If the batteries were recently replaced, check the polarity. If the sensor is flashing every 16 seconds, proceed to the next step. There may be a temporary loss of communication due to reception loss related to interference or other location factors, or the batteries may have been changed in the sensor array and the console has not been reset. The solution may be as simple as powering down and up the console (remove AC power and batteries, wait 10 seconds, and reinsert AC power and batteries).
Temperature sensor reads too high in the day time.	Make certain that the sensor array is not too close to heat generating sources or structures, such as buildings, pavement, walls or air conditioning units. Use the calibration feature to offset installation issues related to radiant heat sources. Reference Section 6.7.
Relative pressure does not agree with official reporting station.	You may be viewing the absolute pressure, not the relative pressure. Select the relative pressure. Make sure you properly calibrate the sensor to an official local weather station. Reference Section 6.7 for details.
Rain gauge reports rain when it is not raining	An unstable mounting solution (sway in the mounting pole) may result in the tipping bucket incorrectly incrementing rainfall. Make sure you have a stable, level mounting solution.
Data not reporting to Wunderground.com	1. Confirm your password or key is correct. It is the password you registered on Wunderground.com. Your Wunderground.com password cannot begin with a non-alphanumeric character (a limitation of Wunderground.com, not the station). Example, \$oewkrf

	is not a valid password, but oewkrf\$ is valid. 2. Confirm your station ID is correct. The station ID is all caps, and the most common issue is substituting an O for a 0 (or visa versa). Example, KAZPHOEN11, not KAZPHOEN11. 3. Make sure the date and time is correct on the console. If incorrect, you may be reporting old data, not real time data. 4. Make sure your time zone is set properly. If incorrect, you may be reporting old data, not real time data. 5. Check your router firewall settings. The console sends data via Port 80.
No WiFi connection	1. Check for WiFi symbol on the display. If wireless connectivity is successful the WiFi icon  will be displayed in the time field. 2. Make sure your modem WiFi settings are correct (network name, and password). 3. Make sure the console is plugged into AC power. The console will not connect to WiFi when powered by batteries only. 4. The console only supports and connects to 2.4 GHz routers. If you own a 5 GHz router, and it is a dual band router, you will need to disable the 5 GHz band, and enable the 2.4 GHz band. 5. The console does not support guest networks.

11 How to replace the temperature and humidity module?

If the temperature and humidity module is damaged, it can be replaced. You need rebuy it before replacement. Please refer to the following guidance to replace it.

