

36-2384

Väderstation Værstasjon

**Modell: WS2068HL+WT450H**

Ver. 200909

CLAS OHLSONwww.clasohlson.com

Väderstation

Artikelnummer: 36-2384, modell: WS2068HL+WT450H

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adress-uppgifter på baksidan).

Väderstationen har många funktioner för väderinformation:

WS2068HL Väderstationens display

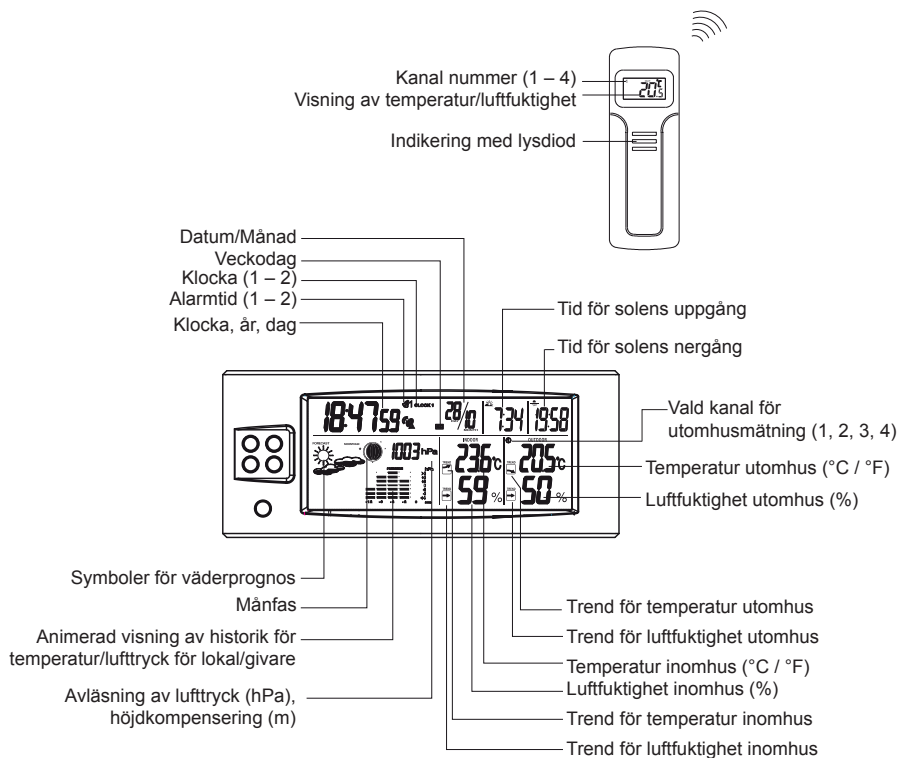
- Klocka med 2 olika tidsvisningar.
- 2 alarm med veckoprogram.
- Kalender.
- Lokal temperatur och luftfuktighet.
- Lufttrycksvisning i hPa.
- Tar emot och visar temperatur och lufttryck från upp till 4 olika trådlösa givare med RF teknik på 433 MHz.
- Minne för maximum/minimum temperatur och luftfuktighet.
- Trendindikator för temperatur och luftfuktighet.
- Animerad temperatur och lufttrycks historik.
- Alarm för temperatur och lufttryck (lokal och givare).
- Symboler för väderprognos.
- Symboler för månfas.
- Indikator för solens upp- och nergång.
- Temperaturvisning i °C eller °F.
- Indikator för låg batterinivå för display-enhet och givare.
- Batterier 3x R6 (AA).

WT450H Givare

- Dropptät design med LCD-display.
- Temperaturvisning i °C eller °F.
- Visning av luftfuktighet.
- Räckvidd: upp till 40 meter vid fri sikt.
- Batterier 2x R6 (AA).

WS2068HL + WT450H Trådlös väderstation med väderprognos

WT450H givare

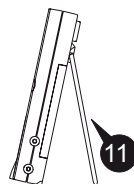
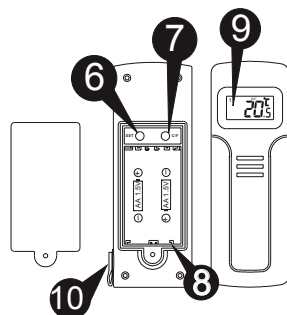
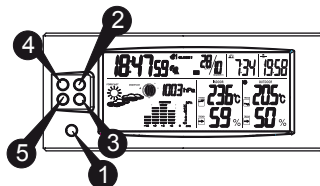


WS2068H Väderstation

Kom igång...

Knapparnas placering

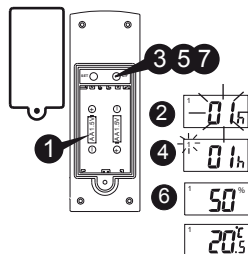
1. **[Snooze]** Aktivera bakgrundsbelysning och "Snooze"-funktion.
2. **[Max/Min+]** Visar Max/Min temperatur
Växla mellan "Clock 1", "Clock 2" och "Alarm 1" och "Alarm 2" Inställning av klocka, alarm, datum och år samt temp och luftfuktighetsalarm.
3. **[Select °C / °F/-]** Växla mellan °C / °F, används också vid inställning av temperatur och luftfuktighetsalarm.
4. **[Mode]** Växla mellan "Clock 1", "Clock 2" och "Alarm 1" och "Alarm 2".
5. **[Alarm / Channel]** Växla mellan kanalerna (1-4), slå på och stänga av Alarm1 och Alarm2, aktivera inlärningsläget.
6. **[Set]** Inställning för hus-kod och kanal.
7. **[°C/°F]** Växla mellan °C och °F samt ändra huskod och kanal.
8. **Batterifack.**
9. **LCD-display.**
10. **Anslutning för yttre givare.**
11. **Hållare för väggmontering/bordsstöd.**



Ställ först in den trådlösa givaren så att väderstationen (mottagaren) får en radiosignal från givaren när den startas.

Steg 1 Inställning av trådlös givare

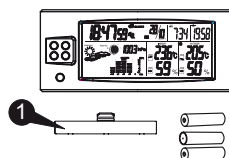
1. Ta bort locket över batterifacket och sätt i 2 st. LR6 batterier (medföljer ej) enligt märkning i batterifacket.
2. Hus-koden (01H) kommer att blinka i 8 sekunder.
3. Ändra kod genom att trycka på **[°C/°F]** (7) upprepade gånger, inställning 1 till 15.
4. Ställ in alla trådlösa givare (en trådlös givare ingår) på samma inställning, tryck på **[Set]** (6), kanal (1 på vänster sida av displayen) kommer att blinka i 8 sekunder.
5. Ändra kanal genom att trycka på **[°C/°F]** (7) upprepade gånger, inställning 1 till 4, tryck på **[Set]** (6).
6. Luftfuktighet och temperatur visas på displayen.
7. Välj visning med °C eller °F genom att trycka på **[°C/°F]** (7).
8. Sätt tillbaka locket över batterifacket.



Normal inställning för hus-kod och kanal är "01". Ändra hus-kod eller kanal om väderstationen tar emot signaler från närliggande trådlösa givare eller andra sändare.

Steg 2 Inställning av väderstation (mottagare)

1. Ta bort locket över batterifacket och sätt i 3 st. LR6 batterier (medföljer ej) enligt märkning i batterifacket.



Varning för låg batterinivå

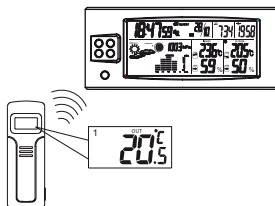
Väderstation (mottagare): En vågrät varningssymbol för låg batterinivå kommer att visas på displayen.

Givare (sändare): En lodrät varningssymbol för låg batterinivå kommer att visas på displayen.

Inställning av väderstation (mottagare)

Automatisk inlärningsfunktion (sökning efter signaler)

1. Inlärningsfunktionen startar automatiskt när batterierna sätts i väderstationen och pågår i ca 3 minuter.
2. Under dessa 3 minuter kommer väderstationen (mottagaren) att ta emot temperatur- och luftfuktighetssignaler från givaren (sändaren).

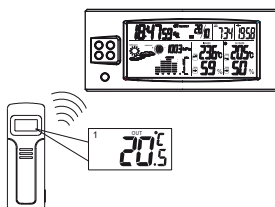


Obs! Räckvidden på den trådlösa överföringen påverkas av byggnadens material, avstånd mellan sändare och mottagare. Prova ut bästa placering för både väderstation (mottagare) och sändare (givare).

Manuell inlärningsfunktion (sökning efter signaler)

Om en ny sändare (givare) ansluts trådlöst (eller om signalen från givaren tappas) måste inlärningsfunktionen aktiveras igen.

1. Tryck och håll in **[Alarm / Channel]** (5) i 3 sekunder.
2. En summerton indikerar att inlärningsfunktionen har startat.
3. För varje givare (sändare) som hittas blinkar den kanalens nummer.
4. Aktuell temperatur och luftfuktighet från givaren visas vid "Outdoor" mottagarens display.



Inställningar

Stega mellan olika inställningar i inställningsläge genom att trycka på **[Mode]**.

1. Ställ in tiden

Tryck och håll in **[Mode]** i 3 sekunder (4) för att komma till inställningen för tid, datum dag, månad, år samt latitud och longitud.

2. Ställ in höjdkompensering för lufttrycket

Tryck på **[Mode]** (4) direkt efter inställning 1, ställ in höjdkompensering för lufttrycket.

3. Ställ in temperaturlarm inomhus

Tryck in **[Mode]** två gånger direkt efter inställning 1 för att ställa in temperaturlarm inomhus.

4. Ställ in larmnivå för luftfuktighet inomhus

Tryck in **[Mode]** tre gånger direkt efter inställning 1 för att ställa in larmnivå för luftfuktighet inomhus.

5. Ställ in temperaturlarm utomhus

Tryck in **[Mode]** fyra gånger direkt efter inställning 1 för att ställa in temperaturlarm utomhus.

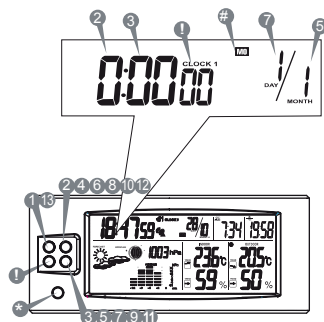
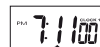
6. Ställ in larmnivå för luftfuktighet utomhus

Tryck in **[Mode]** fem gånger direkt efter inställning 1 för att ställa in larmnivå för luftfuktighet utomhus.

Stega mellan olika inställningar i inställningsläge genom att trycka på **[Mode]**

1. Ställ in tiden

1. Tryck och håll in **[Mode]** (4) i 3 sekunder.
2. Tryck på **[Max/Min+]** för att ställa in timme.
3. Tryck på **[Select °C / °F/-]** för att bekräfta inställning och öppna inställning av minuter.
4. Tryck på **[Max/Min+]** för att ställa in minuter.
5. Tryck på **[Select °C / °F/-]** för att bekräfta inställning och öppna inställning av datum.
6. Tryck på **[Max/Min+]** för att ställa in datum.
7. Tryck på **[Select °C / °F/-]** för att bekräfta inställning och öppna inställning av månad.
8. Tryck på **[Max/Min+]** för att ställa in månad.
9. Tryck på **[Select °C / °F/-]** för att bekräfta inställning och öppna inställning av år.
10. Tryck på **[Max/Min+]** för att ställa in år.
11. Tryck på **[Select °C / °F/-]** för att bekräfta inställning och öppna inställning av Longitud.
12. Tryck på **[Max/Min+]** för att ställa in Longitud (gå förbi "0" för att växla mellan östlig "E" eller västlig "W"). Tryck på **[Select °C / °F/-]** för att bekräfta inställning och öppna inställning av Latitud.



13. Tryck på **[Max/Min+]** för att ställa in Latitud. Tryck på **[Mode]** för att avsluta inställningen.

Tryck på **[Snooze]** för att växla mellan 12 och 24 timmars visning (för Clock 2-läge).

Tryck på **[Alarm / Channel]** för att nollställa sekunder.

Veckodag kommer att visas automatiskt genom inställningarna för Månad/År/ Datum.

Februari har 28 eller 29 dagar beroende på inställning av år.

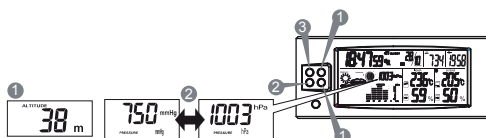
2. Ställ in höjdkompensering för lufttrycket

Vid användning på annat höjdläge än havsytans nivå, måste visningen av lufttrycket kompenseras till aktuell höjd för att visa rätt lufttryck.

Låt väderstationen anpassa sig i 12 timmar på den nya höjdställningen innan avläsningen blir exakt.

Tryck på **[Snooze]** för att ändra visning av solens upp/ner –gång med 1 timme för anpassning till "sommartid".

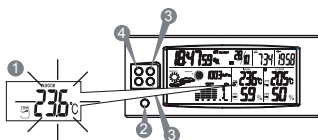
1. I inställningsläge för "Lufttryck & Höjd" kommer "Altitude" att blinka. Tryck på **[Select °C / °F/-]** eller **[Max/Min+]** för att ställa in aktuell höjd över havsytan i steg om 10 meter. Lufttrycket visas i "hpa" (mbar).
2. Tryck på **[Mode]** för att bekräfta inställningarna.



3. Ställ in temperaturlarm inomhus

Tryck in **[Mode]** två gånger direkt efter inställning 1.

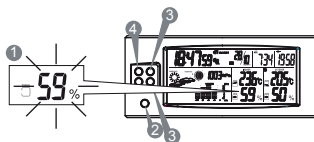
1. "Inställt värde" blinkar vid "Indoor".
2. Tryck och håll in **[Snooze]** för att växla mellan olika inställningar: Larm för hög temperatur (▲), låg temperatur (▼) eller avstängt larm ().
3. Tryck på **[Select °C / °F/-]** eller **[Max/Min+]** för att ställa in önskad larmtemperatur.
4. Bekräfta genom att trycka på **[Mode]**.



4. Ställ in larm för luftfuktighet inomhus

Tryck in **[Mode]** tre gånger direkt efter inställning 1

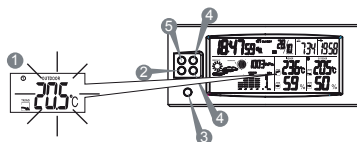
1. "Inställt värde" blinkar vid "Indoor".
2. Tryck och håll in **[Snooze]** för att växla mellan olika inställningar: Larm för hög luftfuktighet (☀), låg luftfuktighet (☹) eller avstängt larm ().
3. Tryck på **[Select °C / °F/-]** eller **[Max/Min+]** för att ställa in önskat larmvärde.
4. Bekräfta genom att trycka på **[Mode]**.



5. Ställ in temperaturlarm utomhus

Tryck in **[Mode]** fyra gånger direkt efter inställning 1.

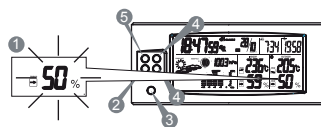
1. "Inställt värde" blinkar vid "Outdoor".
2. Tryck på **[Alarm / Channel]** för att välj önskad kanal (1 – 4)
3. Tryck och håll in **[Snooze]** för att växla mellan olika inställningar: Larm för hög temperatur (☀), låg temperatur (☹) eller avstängt larm ().
4. Tryck på **[Select °C / °F/-]** eller **[Max/Min+]** för att ställa in önskad larmtemperatur.
5. Bekräfta genom att trycka på **[Mode]**.



6. Ställ in larm för luftfuktighet utomhus

Tryck in **[Mode]** fem gånger direkt efter inställning 1.

1. "Inställt värde" blinkar vid "Indoor".
2. Tryck på **[Alarm / Channel]** för att välj önskad kanal (1 – 4)
3. Tryck och håll in **[Snooze]** för att växla mellan olika inställningar: Larm för hög luftfuktighet (☰), låg luftfuktighet (☷) eller avstängt larm ().
4. Tryck på **[Select °C / °F/-]** eller **[Max/Min+]** för att ställa in önskat larmvärde.
5. Bekräfta genom att trycka på **[Mode]**.



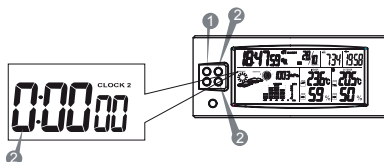
Tänk på detta

När larmet för inomhus temperatur/luftfuktighet eller utomhus temperatur/luftfuktighet hörs blinkar symbolen för aktiverat larm (☰) (☷).

- a. Tryck på vilken som helst av knapparna för att stänga av larmet.
- b. Om ingen av knapparna blir intryckt kommer summern att stängas av automatiskt efter 1 minut, summern kommer att aktiveras automatiskt igen efter 5 minuter.
- c. När larmet för temperatur/luftfuktighet aktiveras hörs ett summerljud med annat ljud än "Alarm 1" och "Alarm 2".

Inställning av Clock 2 (alternativ tid)

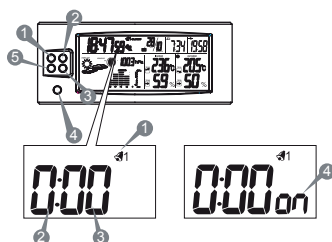
1. Tryck på **[Mode]** för att öppna inställning "Clock 2".
2. Tryck på **[Select °C / °F/-]** eller **[Max/Min+]** för att ställa in önskad timme (endast timme ändras, övriga inställningar förblir samma som "Clock 1".



Inställning av Alarmtid

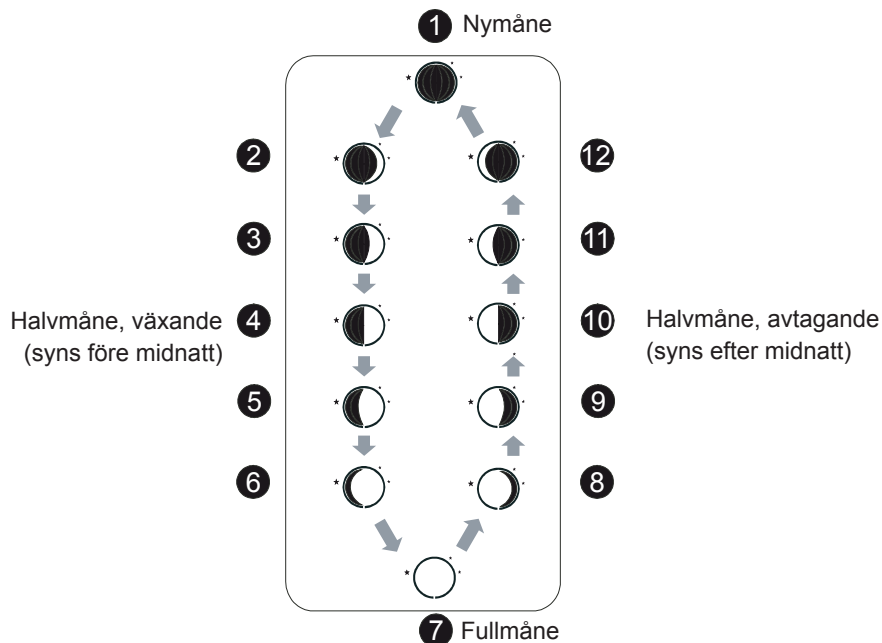
Inställning av Alarm 1 eller Alarm 2

1. Tryck på **[Mode]** för att öppna inställning 1 eller 2.
2. Tryck på **[Max/Min+]** för att ställa in önskad timme.
3. Tryck på **[Select °C / °F/-]** för att ställa in önskad minut.
4. Tryck på **[Snooze]** för att ställa in önskad veckodag -ar.
5. Tryck på **[Alarm / Channel]** för att aktivera ("on" visas) eller avaktivera larmet.



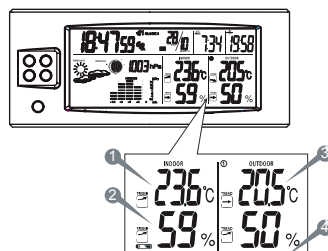
6. När Alarm 1 eller Alarm 2 aktiveras blinkar symbolen för aktiverat larm 1 eller 2 och summerljudet ökar stegvis från lågt till högt.
7. Tryck på **[Snooze]** för att stänga av Alarm tillfälligt, sedan kommer det att återaktiveras igen efter 5 minuter.
8. Tryck på vilken som helst av knapparna för att stänga av larmet. Om ingen av knapparna blir intryckt kommer summern att stängas av automatiskt efter 1 minut.

Visning av månfas



Visning av temperatur och luftfuktighet

1. Visning av inomhus temperatur på display.
2. Visning av inomhus luftfuktighet på display.
3. Visning av utomhus temperatur på display (kanal 1 – 4).
4. Visning av utomhus luftfuktighet på display (kanal 1 – 4).
5. Tryck på **[Alarm / Channel]** för att växla mellan avläsning på kanal 1, 2, 3 eller 4 utomhus.
6. Växla mellan visning i °C eller °F : Tryck på **[Mode]** för att öppna inställning "Clock 2", tryck på **[Alarm / Channel]** för att växla mellan visning i °C eller °F.



Visning av min/max -temperatur

1. Tryck på **[Mode]** för att öppna inställning "Clock 1".
2. Tryck på **[Max/Min+]** för att växla mellan "Min", "Max" och aktuell visning.

Obs! Minnet för Min/Max värden raderas automatiskt dagligen klockan 00.00.

"Hi" och "Lo" visning på display

"Hi" och "Lo" visas på displayen om det avlästa värdet ligger utanför väderstationens mätområde.

Inomhus/utomhus	Temperatur	Luftfuktighet	Visning
Inomhus	> +55°C	> 95 %	Hi
Inomhus	< -20°C	< 15 %	Lo
Utomhus	> +70°C	> 95 %	Hi
Utomhus	< -30°C	< 15 %	Lo

Trendvisning för temperatur och luftfuktighet

Trendindikatorn visar om trenden för temperatur/luftfuktighet, inomhus/utomhus.

Pilvisning			
Trend	Stigande	Stadig	Sjunkande

Väderprognoser

Symboler för väderprognos

Väderstationen registrerar ändringar i lufttrycket och kan därför tillsammans med mätvärden för temperatur och luftfuktighet visa en väderprognos för de närmaste 30 –50 km gällande de kommande 12 till 24 timmarna.

Soligt	Molnigt	Regn	Snöfall	Frostvarning	Stormvarning
					

Stormvarning

Symbolen för stormvarning blinkar för att varna för åska.

Snöfall och frostvarning

Symbolen för snöfall blinkar för att varna för snöväder.

Symbolen för frostvarning aktiveras när utomhustemperaturen (Kanal 1) är mellan – 1,9°C och + 2,9°C.

Obs! Sändarens kanal 1 kommer att utnyttjas för väderprognoser.

Obs! Under de första 12 till 24 timmarna sedan väderstationen har startats är inte mätvärdena stabila nog så att en tillförlitlig prognos kan visas.

Obs! Prognoserna är som vanligt vid alla väderförutsägelser inte 100 % tillförlitliga utan visar trenden för vädret.

Om väderstationen flyttas mellan olika platser måste den startas om: (gäller särskilt vid flyttning mellan olika höjdlägen t.ex. flyttning mellan olika våningar i ett högt hus) Ta ur batterierna och sätt tillbaka dem efter ca 30 sekunder, annars tror väderstationen att höjdändringen är ändring i lufttrycket och prognosen blir helt fel.

Visning av aktuell lufttryck

Väderstationen visar aktuellt lufttryck i hPa: Över 1015 hPa räknas som högtryck (vackert väder) och under 1015hPa räknas som lågtryck.

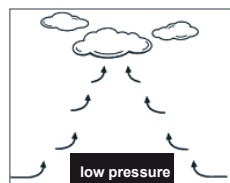
Lufttrycket anges vid havsytans nivå för att kunna jämföras mellan olika höjder, därför kan det förekomma att de officiella siffrorna för lufttryck inte överensstämmer med de värden som väderstationen visar.

En ändring med +/- 5hPa ger en ändring av visad trend.

Varför behövs mätning av lufttrycket?

Rent generellt, är lågt lufttryck förknippat med dåligt väder och högt lufttryck med bra väder.

Ett lågtryck omges alltid av områden med högre lufttryck, luften med högre lufttryck kan inte röra sig in i lågtrycket, det tvingas därför uppåt och fukten i luften kondenseras och bildar moln. Det omvända händer om ett högtryck omges av ett lågtryck, då tvingas luften neråt, luften värms upp och vattnet i luften förångas.



Höjdinställning

Väderstationen kan justeras för visning på olika höjder (över havsytan) för att lufttrycket ändras med ändrad höjd. Väderstationen är fabriksinställd för att användas vid havsytans nivå. Se avsnittet: "2. Ställ in höjdkompensering för lufttrycket."

Visning av temperatur / lufttryck för de senaste 12 timmarna

Väderstationen har symboler för visning av lufttryck och temperatur för de senaste 12 timmarna. Tryck på **[Select °C / °F/-]** (i Clock 1-läge) för att växla mellan:

Lufttryck → Inomhus temperatur → Utomhus temperatur

Växla mellan de olika kanalerna (1 – 4) med **[Alarm / Channel]**.

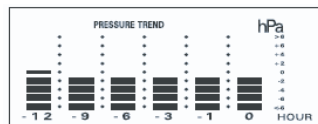
Visning av lufttryck

Väderstationen visar indikerat lufttryck för de senaste 12 timmarna.

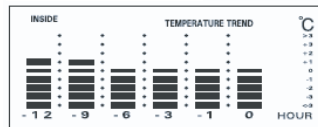
De animerade ikonerna som visar väderprognos styrs av det tidigare indikerade lufttrycket, genom att se på staplarnas höjd för det tidigare indikerade lufttrycket, går det att avgöra prognosens sannolikhetsgrad.

T.ex. Om lufttrycket har ökat stadigt under de senaste 12 timmarna för att sedan sjunka svagt de kommande 3 timmarna kommer väderstationen att förutspå regn, men sannolikheten för regn kommer att fortsätta vara låg.

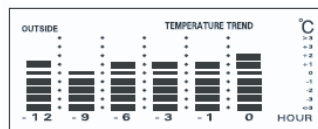
Om ett plötsligt stort fall av lufttrycket registreras kommer troligen förändringen av vädret att bli mera extrem.



Trend för lufttryck



Trend för inomhustemperatur

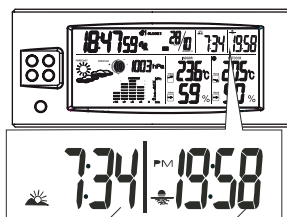


Trend för utomhustemperatur

Visning av solens upp- och nergång

Väderstationen har visning av tiden för solens upp- och nergång, tiden visas beroende på inställd position (Longitud och Latitud).

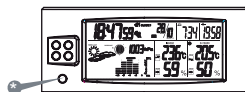
Se avsnittet: "1. Ställ in tiden"



Solens uppgång Solens nergång

Bakgrundsbelysning

Tryck på **[Snooze]** för att aktivera bakgrundsbelysningen, den tänds i 8 sekunder till om någon annan knapp blir intryckt under tiden.



Räckvidd

- Placera givaren inom en radie av 40 meter från väderstationen. Räckvidden beror på material och planlösning i byggnaden där väderstationen och givaren placeras, väggar av metall och betong kan t.ex. minska räckvidden.
- Placera inte givare eller väderstation nära golv eller tak, det minskar räckvidden.
- Räckvidden kan minskas betydligt om väderstationen eller givaren utsätts för kyla, för att batteriernas kapacitet minskar i kyla.
- Tänk på att givarens räckvidd påverkas av både byggnadens material och placering av givare/väderstation.
- Prova alternativa placeringar.

Installation, montering

Väderstation

- Välj en placering där inte väderstationen utsätts för direkt solljus.
- Kontrollera innan den slutgiltiga monteringen att väderstationen tar emot signalerna från givaren (sändaren), byt placering om signalen är svag.
- Väderstationen har hål för upphängning på baksidan, använd dessa vid väggmontering.
- Väderstationen har också ett bordsstöd på baksidan för att användas vid placering på bord, bänk etc.

Givare

- Välj en placering där givaren (eller dess externa sensor) inte utsätts för direkt solljus eller regn.
- Givaren har hål för upphängning på baksidan, montera den på en vägg eller använd bordsstödet på baksidan.

Säkerhetsinstruktioner

Varning

Batterierna är mycket farliga om de sväljs. Håll därför batterier och de batteridrivna produkterna utom räckhåll för barn.

Givaren är dropptät men montera den inte så att den kan utsättas för regn eller direkt solljus.

Använd inte slipande eller starka medel vid rengöring av givare och väderstation, ytan kan förstöras och elektroniska komponenter kan rosta.

Utsätt inte givaren för låga temperaturer, batteriernas kapacitet sjunker och räckvidden minskar därför, för höga temperaturer kan också påverka batteriernas kapacitet negativt.

Felsökning

Problem	Lösning
Temperaturmätning på väderstationen och givare visar olika.	- Vänta i 1 till 2 minuter för att kontrollera att givaren och väderstationen har "hittat" varandra, om inte bör väderstationen synkroniseras med givaren: Tryck in [Alarm / Channel] i 3 sekunder till ett pip hörs.
Temperaturvisning från utomhussensor verkar vara för höga.	- Kontrollera att givarens externa sensor inte är utsatt för direkt solljus eller andra värmekällor.
Väderstationen visar inte värden från givaren och ikonerna för väderprognos ändras inte.	- Repetera inlärningsfunktionen: Tryck in [Alarm / Channel] i 3 sekunder till ett pip hörs. - Temperaturen kan vara utanför mätområdet (under -30°). - Batterierna i givaren behöver kanske bytas. - Flytta givaren närmare väderstationen. - Flytta givaren elektriska störningskällor t.ex. TV, dator etc. - Andra trådlösa produkter garageöppnare, larmsystem, trådlösa hörlurar kan orsaka temporära störningar, temperatursändningarna från givaren återupptas när störningarna upphör.

Specifikationer

Väderstation WS2068HL

Batterier: 3x R6 (AA)
 Mätområde för temperatur: -5°C till + 50°C
 Noggrannhet: $\pm 1^\circ\text{C}$ (inom mätområdet 0°C till + 40°C)

Mätområde för luftfuktighet: 15 % till 95 % RH
 Noggrannhet: $\pm 5 \%$
 Upplösning: 1 %

Givare (sändare) WT450H

Batterier: 2x R6 (AA)
 Mätområde för temperatur: -30°C till + 70°C
 Mätområde för luftfuktighet: 15 % till 95 % RH
 Sändarfrekvens: 433.92 MHz
 Räckvidd: Upp till 40 meter vid fri sikt

Gränser för solens upp- och nergång (lat. 36N till 62N och long.30E till 10W)



Karta över Sverige



Karta över Finland



Karta över Norge



Schema för latitud och longitud

Obs! Funktionen för solens upp- och nergång fungerar inte ända upp till latitud 64° pga. den stora skillnaden mellan solens upp- och nergång under året, eller midnattssol med ständig sol.

AUSTRIA	Vienna	48° 15' N	16° 22' E	48°	16°
BELGIUM	Brussels	50° 48' N	4° 21' E	51°	4°
BOLIVIA	La Paz	16° 30' S	68° 9' W	17°	68°
BULGARIA	Sofia	42° 42' N	23° 20' E	43°	23°
CZECHOSLOVAKIA	Prague	50° 5' N	14° 25' E	50°	14°
DENMARK	Copenhagen	55° 41' N	12° 33' E	56°	13°
FINLAND	Helsinki	60° 10' N	24° 57' E	60°	25°
FRANCE	Lyon	45° 42' N	4° 47' E	46°	5°
	Marseilles	43° 18' N	5° 23' E	43°	5°
	Nantes	47° 15' N	1° 34' W	47°	2°
	Nice	43° 42' N	7° 10' E	44°	7°
	Paris	48° 49' N	2° 29' E	49°	2°
	Strasbourg	48° 35' N	7° 46' E	49°	8°
GERMANY	Berlin (West)	52° 27' N	13° 18' E	52°	13°
	Hamburg	53° 33' N	9° 58' E	54°	10°
	Hannover	52° 24' N	9° 40' E	52°	10°
	Mannheim	49° 14' N	8° 25' E	50°	8°
	Munich	48° 9' N	11° 34' E	48°	12°
GREECE	Athens	37° 58' N	23° 43' E	38°	24°
	Thessaloniki	40° 37' N	22° 57' E	41°	23°
GREENLAND	Narsarsuaq	61° 11' N	45° 26' W	61°	46°
HUNGARY	Budapest	47° 31' N	19° 2' E	48°	19°
ICELAND	Reykjavik	64° 8' N	21° 56' E	64°	22°
IRELAND	Dublin	53° 22' N	6° 21' W	53°	6°
IRAN BARAT	Shannon	52° 41' N	8° 55' W	53°	9°
	Manchewan	0° 52' S	134° 5' E	1°	134°
ITALY	Milan	45° 27' N	9° 17' E	45°	9°
	Naples	40° 53' N	14° 18' E	41°	14°
	Rome	41° 48' N	12° 38' E	42°	13°
NETHERLANDS	Amsterdam	52° 23' N	4° 55' E	52°	5°
NEW ZEALAND	Auckland	36° 51' S	174° 46' E	37°	175°
	Christchurch	43° 32' S	172° 37' E	44°	173°
	Wellington	41° 17' S	174° 46' E	41°	175°
NORWAY	Bergen	60° 24' N	5° 19' E	60°	5°
	Oslo	59° 56' N	10° 44' E	60°	11°
POLAND	Krakow	50° 4' N	19° 57' E	50°	20°
	Warsaw	52° 13' N	21° 2' E	52°	21°
PORTUGAL	Lisbon	38° 43' N	9° 8' W	39°	9°
RUMANIA	Bucharest	44° 25' N	26° 2' E	44°	26°
SPAIN	Barcelona	41° 24' N	2° 9' E	41°	2°
	Madrid	40° 25' N	3° 41' W	40°	4°
	Valencia	39° 28' N	0° 23' W	39°	0°
SWEDEN	Stockholm	59° 21' N	18° 4' E	59°	18°
SWITZERLAND	Zurich	47° 23' N	8° 33' E	47°	9°
TUNISIA	Tunis	36° 47' N	10° 12' E	37°	10°
UNITED KINGDOM	Belfast	54° 36' N	5° 56' W	55°	6°
	Birmingham	52° 29' N	1° 56' W	52°	2°
	Cardiff	51° 28' N	3° 10' W	51°	3°
	Edinburgh	55° 55' N	3° 11' W	56°	3°
	Glasgow	55° 52' N	4° 17' W	56°	4°
	London	51° 29' N	0° 0' W	51°	0°
YUGOSLAVIA	Belgrade	44° 46' N	20° 28' E	45°	20°

Inställningar för latitud och longitud för några städer

Sverige

Stockholm Lat 59°, Long 18°

Norge

Oslo Lat 60°, Long 11°

Bergen Lat 60°, Long 5°

Finland

Helsinki Lat 60°, Long 25°

Avfallshantering

När du ska göra dig av med produkten ska detta ske enligt lokala föreskrifter.

Är du osäker på hur du ska gå tillväga, kontakta din kommun.

Værstasjon

Art.nr 36-2384, modell: WS2068HL+WT450H

Les nøye gjennom hele bruksanvisningen og ta vare på den til senere bruk.

Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data.

Ved tekniske problemer eller andre spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter (se opplysninger på baksiden).

Værstasjonen har mange funksjoner for værinformasjon:

WS2068HL Værstasjonens display

- Klokke med 2 forskjellige tidsvisninger.
- 2 alarmer med ukeprogram.
- Kalender.
- Lokal temperatur og luftfuktighet.
- Lufttrykkvisning i hPa.
- Tar imot og viser temperatur og lufttrykk fra opp til 4 forskjellige trådløse givere med RF-teknikk på 433 MHz.
- Minne for maksimum/minimum temperatur og luftfuktighet.
- Trendindikator for temperatur og luftfuktighet.
- Animert temperatur og lufttrykkshistorikk.
- Alarm for temperatur og lufttrykk (lokal og giver).
- Symboler for værprognose.
- Symboler for månefase.
- Indikator som viser når solen går opp og ned.
- Temperaturvisning i °C eller °F.
- Indikator for lavt batterinivå for displayenhet og giver.
- Batterier 3 x R6 (AA).

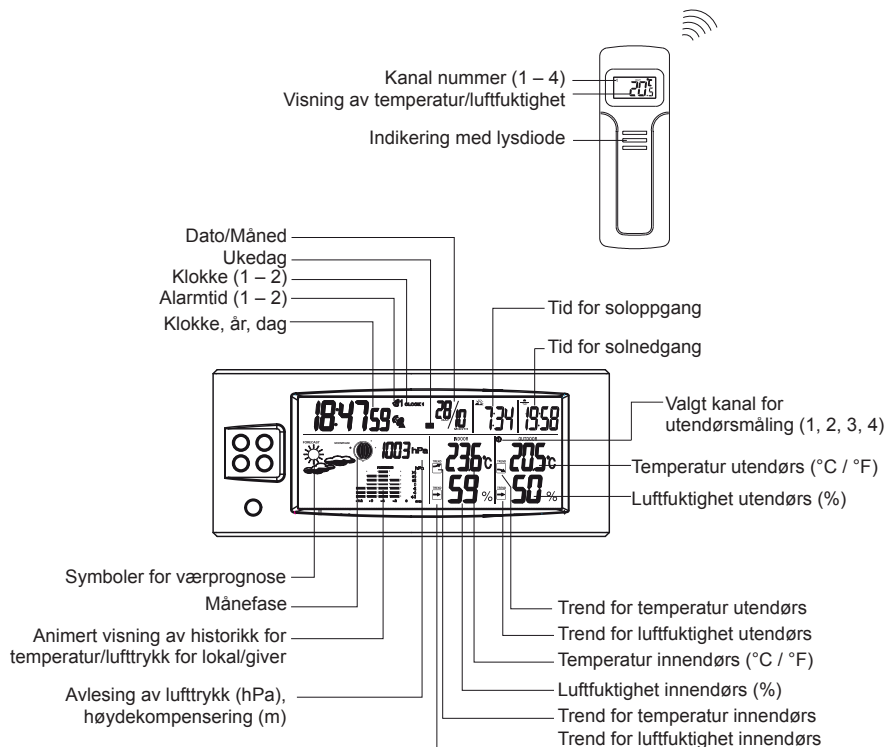
WT450H giver

- Dryptett design med LCD-display.
- Temperaturvisning i °C eller °F.
- Visning av luftfuktighet.
- Rekkevidde: opp til 40 meter ved fri sikt.
- Batterier 2 x R6 (AA).

WS2068HL + WT450H

Trådløs værstasjon med værprognose

WT450H giver



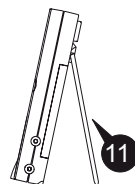
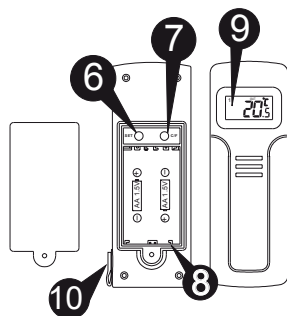
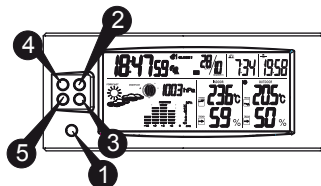
Kom i gang...

Knappenes plassering

1. **[Snooze]** Aktiver bakgrunnsbelysning og "Snooze"-funksjon.
2. **[Max/Min+]** Viser maks./min. temperatur. Skift mellom "Clock 1", "Clock 2" og "Alarm 1" og "Alarm 2".

Innstilling av klokke, alarm, dato og år samt temperatur og luftfuktighetsalarm.

3. **[Select °C / °F/-]** Skift mellom °C / °F, Brukes også ved innstilling av temperatur og luftfuktighetsalarm.
4. **[Mode]** Skift mellom "Clock 1", "Clock 2" og "Alarm 1" og "Alarm 2".
5. **[Alarm / Channel]** Skift mellom kanalene (1-4), slå på og skru av Alarm1 og Alarm2, aktiver innlæringsmodus.
6. **[Set]** Innstilling for huskode og kanal.
7. **[°C/°F]** Skift mellom °C og °F samt endre huskode og kanal.
8. **Batteriluke.**
9. **LCD-display.**
10. **Tilkobling for ytre giver.**
11. **Holder for veggmontering/bordsstøtte.**

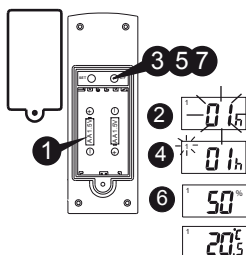


Kom igang...

Still først inn den trådløse giveren, så værstasjonen (mottakeren) får et radiosignal fra giveren når den startes.

Trinn 1 Innstilling av trådløs giver

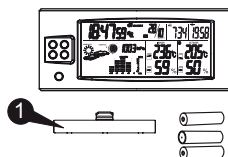
1. Fjern lokket over batteriluken og sett i 2 stk. LR6 batterier (medfølger ikke) som vist i bunnen av batteriluken.
2. Hus-koden (01H) kommer til å blinke i 8 sekunder.
3. Endre kode ved å trykke på [**°C/°F**] (7) gjentatte ganger, innstilling 1 til 15.
4. Still inn alle trådløse givere (en trådløs giver medfølger) på samme innstilling, trykk på [**Set**] (6), kanal (1 på venstre side av displayet) vil blinke i 8 sekunder.
5. Endre kanal ved å trykke på [**°C/°F**] (7) gjentatte ganger, innstilling 1 til 4, trykk på [**Set**] (6).
6. Luftfuktighet og temperatur vises i displayet.
7. Velg visning med °C eller °F ved å trykke på [**°C/°F**] (7).
8. Sett tilbake lokket over batteriluken.



Normal innstilling for huskode og kanal er "01". Endre huskode eller kanal dersom værstasjonen tar imot signaler fra nærliggende trådløse givere eller andre sendere.

Trinn 2 Innstilling av værstasjon (mottaker)

1. Fjern lokket over batteriluken og sett i 3 stk. LR6-batterier (medfølger ikke) som vist i bunnen av batteriluken.



Advarsel for lavt batterinivå

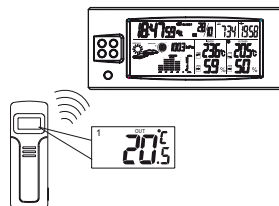
Værstasjon (mottaker): Et vannrett symbol for lavt batterinivå vil vises i displayet.

Giver (sender): Et loddrett symbol for lavt batterinivå vil vises i displayet.

Innstilling av værstasjon (mottaker)

Automatisk innlæringsfunksjon (søking etter signaler)

1. Innlæringsfunksjonen starter automatisk når batteriene settes i værstasjonen og pågår i ca. 3 minutter.
2. I løpet av disse 3 minuttene vil værstasjonen (mottakeren) ta imot temperaturog luftfuktighetssignaler fra giveren (senderen).

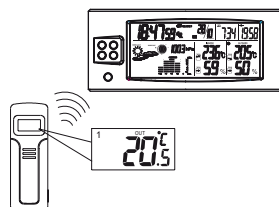


Obs! Rekkevidden på den trådløse overføringen påvirkes av bygningens materiale og avstand mellom sender og mottaker. Prøv ut beste plassering for både værstasjon (mottaker) og sender (giver).

Manuell innlæringsfunksjon (søker etter signaler)

Dersom en ny sender (giver) kobles til trådløst (eller hvis signalene fra giveren har forsvunnet) må innlæringsfunksjoner aktiveres på ny.

1. Trykk og hold inne **[Alarm/Channel]** (5) i 3 sekunder.
2. En summetone indikerer at innlæringsfunksjonen har startet.
3. For hver giver (sender) som blir funnet blinker den kanalens nummer.
4. Aktuell temperatur og luftfuktighet fra giveren vises ved "Outdoor" mottakerens display.



Innstillinger

Skift mellom forskjellige innstillinger i innstillingsmodus ved å trykke på **[Mode]**.

1. Still inn tiden

Trykk og hold inne **[Mode]** i 3 sekunder (4) for å komme til innstillingen for tid, dato, dag, måned og år samt breddegrad og lengdegrad.

2. Still inn høydekompensering for lufttrykket

Trykk på **[Mode]** (4) rett etter innstilling 1. Still inn høydekompensering for lufttrykket.

3. Still inn temperaturalarm innendørs

Trykk på **[Mode]** to ganger rett etter innstilling 1, for å stille inn temperaturalarm innendørs.

4. Still inn alarmnivå for luftfuktighet innendørs

Trykk inn **[Mode]** fire ganger rett etter innstilling 1, for å stille inn alarmnivå for luftfuktighet innendørs.

5. Still inn temperaturalarm utendørs

Trykk inn **[Mode]** fire ganger rett etter innstilling 1, for å stille inn temperaturalarm utendørs.

6. Still inn alarmnivå for luftfuktighet utendørs

Trykk inn **[Mode]** fem ganger rett etter innstilling 1, for å stille inn alarmnivå for luftfuktighet utendørs.

Skift mellom forskjellige innstillinger i innstillingsmodus ved å trykke på **[Mode]**.

1. Still inn tiden

1. Trykk og hold inne **[Mode]** (4) i 3 sekunder.



2. Trykk på **[Max/Min+]** for å stille inn time

3. Trykk på **[Select °C / °F/-]** for å bekrefte innstilling og åpne innstilling av minutter.



4. Trykk på **[Max/Min+]** for å stille inn minutter.

5. Trykk på **[Select °C / °F/-]** for å bekrefte innstilling og åpne innstilling av dato.



6. Trykk på **[Max/Min+]** for å stille inn dato.

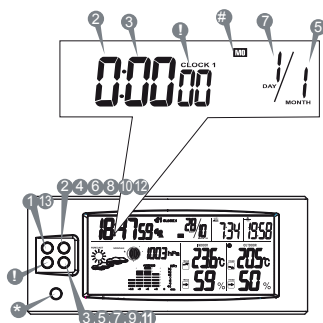
7. Trykk på **[Select °C / °F/-]** for å bekrefte innstilling og åpne innstilling av måned.

8. Trykk på **[Max/Min+]** for å stille inn måned.

9. Trykk på **[Select °C / °F/-]** for å bekrefte innstilling og åpne innstilling av år.

10. Trykk på **[Max/Min+]** for å stille inn år.

11. Trykk på **[Select °C / °F/-]** for å bekrefte innstilling og åpne innstilling av lengdegrad.



12. Trykk på **[Max/Min+]** for å stille inn lengdegrad (gå forbi "0" for å skifte mellom østlig "E" eller vestlig "W"). Trykk på **[Select °C/°F/-]** for å bekrefte innstilling og åpne innstilling av breddegrad.

13. Trykk på **[Max/Min+]** for å stille inn breddegrad. Trykk på **[Mode]** for å avslutte innstillingen.

Trykk på **[Snooze]** for å skifte mellom 12 og 24 timers visning (for Clock 2-posisjon).

Trykk på **[Alarm/Channel]** for å nullstille sekunder.

Ukedag vil vises automatisk ved hjelp av innstillingene for Måned/År/Dato.

Februar har 28 eller 29 dager avhengig av år.

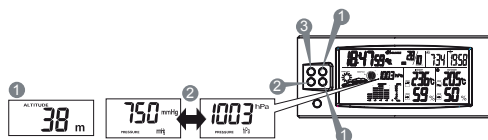
2. Still inn høydekompensering for lufttrykket

Ved bruk på høyere høyder enn havflaten, må visningen av lufttrykket kompenseres til aktuell høyde for å vise riktig lufttrykk.

La værstasjonen tilpasse seg i 12 timer på den nye høydeinnstillingen før avlesingen blir nøyaktig.

Trykk på **[Snooze/Light]** for å endre visning av soloppgang og solnedgang med 1 time for tilpassing til "sommertid".

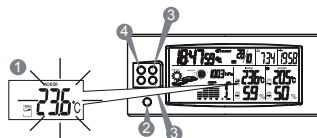
1. I innstillingsmodus for "Lufttrykk og høyde" vil "Altitude" blinke. Trykk på **[Select °C / °F/-]** eller **[Max/Min+]** for å stille inn aktuell høyde over havoverflaten i trinn på 10 meter. Lufttrykket vises i "hPa" (mbar).
2. Trykk på **[Mode]** for å bekrefte innstillingene.



3. Still inn temperaturalarm innendørs

Trykk inn **[Mode]** to ganger rett etter innstilling 1.

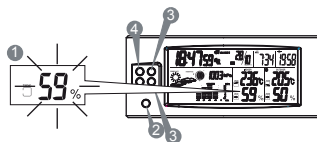
1. "Innstilt verdi" blinker ved "Indoor".
2. Trykk og hold inne **[Snooze]** for å skifte mellom ulike innstillinger: Alarm for høy temperatur (☀), lav temperatur (☁) eller avstengt alarm ().
3. Trykk på **[Select °C / °F/-]** eller **[Max/Min+]** for å stille inn ønsket alarmtemperatur.
4. Bekreft ved å trykke på **[Mode]**.



4. Still inn alarm for luftfuktighet innendørs

Trykk inn **[Mode]** fem ganger rett etter innstilling 1.

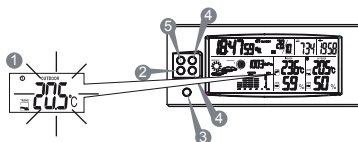
1. "Innstilt verdi" blinker ved "Indoor".
2. Trykk og hold inne **[Snooze]** for å skifte mellom forskjellige innstillinger: Alarm for høy luftfuktighet (▲), lav luftfuktighet (▼) eller avstengt alarm ().
3. Trykk på **[Select °C/°F/-]** eller **[Max/Min+]** for å stille inn ønsket alarmverdi.
4. Bekreft ved å trykke på **[Mode]**.



5. Still inn temperaturalarm utendørs

Trykk inn **[Mode]** fire ganger rett etter innstilling 1.

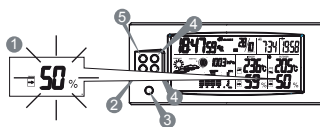
1. "Innstilt verdi" blinker ved "Outdoor".
2. Trykk på **[Alarm/Channel]** for å velge ønsket kanal (1-4)
3. Trykk og hold inne **[Snooze]** for å skifte mellom forskjellige innstillinger: Alarm for høy temperatur (▲), lav temperatur (▼) eller avslått alarm ().
4. Trykk på **[Select °C/°F/-]** eller **[Max/Min+]** for å stille inn ønsket alarmtemperatur.
5. Bekreft ved å trykke på **[Mode]**.



6. Still inn alarm for luftfuktighet utendørs

Trykk inn **[Mode]** fem ganger rett etter innstilling 1.

1. "Innstilt verdi" blinker ved "Outdoor".
2. Trykk på **[Alarm/Channel]** for å velge ønsket kanal (1-4)
3. Trykk og hold inne **[Snooze]** for å skifte mellom forskjellige innstillinger: Alarm for høy temperatur (▲), lav temperatur (▼) eller avslått alarm ().
4. Trykk på **[Select °C/°F/-]** eller **[Max/Min+]** for å stille inn ønsket alarmtemperatur.
5. Bekreft ved å trykke på **[Mode]**.



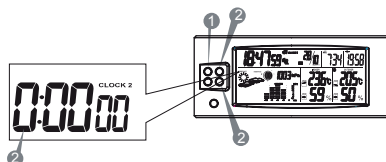
Tenk på dette

Når alarmen for innendørs temperatur/luftfuktighet eller utendørs temperatur/luftfuktighet høres, blinker symbolet for aktivert alarm (▲)(▼).

- a) Trykk på en tilfeldig valgt knapp for å stenge av alarmen.
- b) Dersom ingen av knappene blir inntrykt, kommer summeren til å stoppe automatisk etter 1 minutt. Summeren vil starte igjen etter 5 minutter.
- c) Når alarmen for temperatur/luftfuktighet aktiveres høres en summelyd med annen lyd enn "Alarm 1" og "Alarm 2".

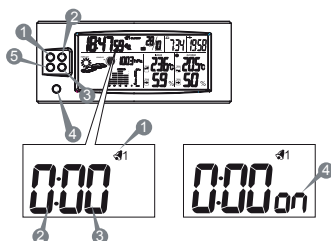
Innstilling av Clock 2 (Alternativ tid)

1. Trykk på **[Mode]** for å åpne innstilling "Clock 2".
2. Trykk på **[Select °C/°F/-]** eller **[Max/Min+]** for å stille inn ønsket time (Kun time endres, øvrige innstillinger forblir det samme som "Clock 1").



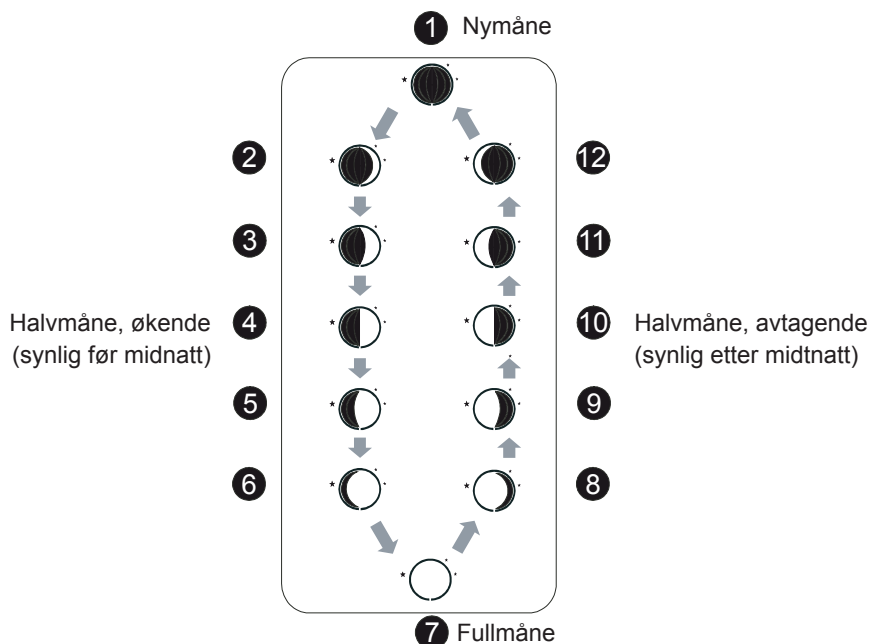
Innstilling av alarmtid

1. Trykk på **[Mode]** for å åpne innstilling  1 eller  2
2. Trykk på **[Max/Min+]** for å stille inn ønsket time.
3. Trykk på **[Select °C/°F/-]** for å stille inn ønsket minutt.
4. Trykk på **[Snooze]** for å stille inn ønskede ukedager.
5. Trykk på **[Alarm/Channel]** for å aktivere ("on" vises) eller deaktivere alarmen.



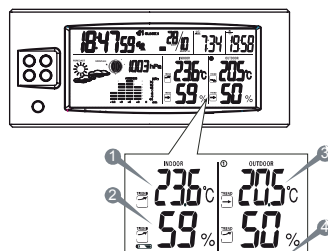
6. Når Alarm 1 eller Alarm 2 aktiveres blinker symbolene for aktivert alarm  1 eller  2, og summerlyden øker gradvis fra lavt til høyt.
7. Trykk på **[Snooze]** for å skru av alarm midlertidig. Den vil aktiveres igjen etter 5 minutter.
8. Trykk på en tilfeldig valgt knapp for å skru av alarmen. Dersom ingen av knappene blir inntrykt, kommer summeren til å stenges av automatisk etter 1 minutt.

Visning av månefase



Visning av innendørs temperatur og luftfuktighet

1. Visning av innendørs temperatur i display.
2. Visning av innendørs luftfuktighet i display.
3. Visning av utendørs temperatur i display (kanal 1-4)
4. Visning av utendørs luftfuktighet i display (kanal 1-4)
5. Trykk på **[Alarm/Channel]** for å skifte mellom avlesing på kanal 1, 2, 3 eller 4 utendørs.
6. Skift mellom visning i °C eller °F: Trykk på **[Mode]** for å åpne innstilling "Clock 2", trykk på **[Alarm/Channel]** for å skifte mellom visning i °C eller °F.



Visning av min./maks. – temperaturer

1. Trykk på **[Mode]** for å åpne innstilling "Clock 1".
2. Trykk på **[Min/Max+]** for å skifte mellom "Min", "Max" og aktuell visning.

Obs! Minnet for min./maks. verdiene slettes automatisk hvert døgn klokken 00:00.

"Hi" og "Lo"-visning i display

"Hi" og "Lo" vises i displayet om den avleste verdien ligger utenfor værstasjonens måleområde.

Innendørs/utendørs	Temperatur	Luftfuktighet	Visning
Innendørs	> +55°C	> 95 %	Hi
Innendørs	< -20°C	< 15 %	Lo
Utendørs	> +70°C	> 95 %	Hi
Utendørs	< -30°C	< 15 %	Lo

Trendvisning for temperatur og luftfuktighet

Trendindikatoren viser om trenden for temperatur/luftfuktighet, innendørs/utendørs.

Pilvisning			
Trend	Stigende	Stabilt	Synkende

Værprognoser

Symboler for værprognose

Værstasjonen registrerer endringer i lufttrykket og kan derfor sammen med måleverdiene for temperatur og luftfuktighet vise en værprognose for de nærmeste 30 –50 km gjeldende de kommende 12 til 24 timene.

Solfyllt	Skyet	Regn	Snøfall	Frostvarsel	Stormvarsel
					

Stormvarsel

Symbolet for Stormvarsel blinker for å advare om torden.

Snøfall og Frostvarsel

Symbolet for snøfall blinker for å advare for snø.

Symbolet for frostvarsel aktiveres når utendørstemperaturen (Kanal 1) er mellom -1,9 °C og +2,9 °C.

Obs! Senderens kanal 1 utnyttes for værprognoser.

Obs! I de første 12-24 timene etter at værstasjonen er startet, er ikke måleverdiene stabile nok så en nøyaktig prognose kan vises.

Obs! Prognosene er, som vanlig ved all værvarsling, ikke 100 % til å stole på, men den viser trenden for været.

Dersom værstasjonen flyttes mellom ulike steder, må den startes på nytt: (Gjelder spesielt ved flytting mellom forskjellige høydenivåer. F. eks. mellom forskjellige etasjer i et høyt hus). Fjern batteriene, og sett dem tilbake etter ca. 30 sekunder, ellers tror værstasjonen at høydeforandringen er endring i lufttrykket, og prognosen blir feil.

Visning av aktuell lufttrykk

Værstasjonen viser aktuelt lufttrykk i hPa: Over 1015 hPa regnes som høytrykk (fint vær), og under 1015 hPa regnes som lavtrykk.

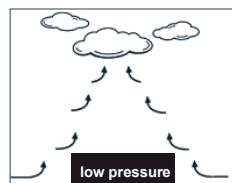
Lufttrykket angis ved havoverflatens nivå for å kunne sammenlignes mellom ulike høyder. Derfor kan det forekomme at de offisielle tallene for lufttrykk ikke overensstemmer med de verdier som værstasjonen viser.

En endring med +/- 5 hPa gir en endring av vist trend.

Hvorfor trenger man måling av lufttrykk?

Rent generelt, forbindes lavt lufttrykk med dårlig vær, og høyt lufttrykk med bra vær.

Et lavtrykk omgis alltid av områder med høyere lufttrykk, luften med høyere lufttrykk kan ikke bevege seg inn i lavtrykket. Det tvinges derfor oppover, og fukten i luften kondenseres og bygger skyer. Det motsatte skjer hvis et høytrykk omgis av lavtrykk. Da tvinges luften nedover, luften varmes opp og vannet i luften fordamper.



Høydeinnstilling

Værstasjonen kan justeres for visning på forskjellige høyder (over havoverflaten) for at lufttrykket forandres når høyden forandres. Værstasjonen er forhåndsinnstilt for å brukes ved havoverflaten. Se avsnittet: "Still inn høydekompensering for lufttrykket."

Visning av temperatur/lufttrykk for de siste 12 timer

Værstasjonen har symboler for visning av lufttrykk og temperatur for de siste 12 timene. Trykk på **[Select °C / °F +/-]** (i Clock 1-posisjon) for å skifte mellom:

Lufttrykk → Innendørs temperatur → Utendørs temperatur

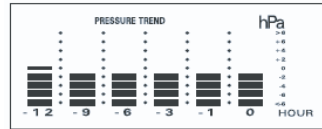
Skift mellom de forskjellige kanalene (1-4) med **[Alarm/Channel]**.

Værstasjonen viser indikert lufttrykk for de siste 12 timene.

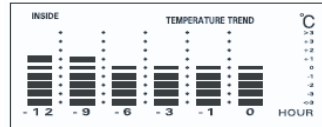
De animerte ikonene, som viser værprognose, styres av det tidligere indikerte lufttrykket, ved å se på stolpenes høyde for det tidligere indikerte lufttrykket, er det mulig å avgjøre prognosens sannsynlighetsgrad.

F.eks. Dersom lufttrykket har økt jevnt de siste 12 timene, for deretter å synke litt de kommende 3 timene, vil værstasjonen spå regn, men sannsynligheten for regn vil fortsatt være lav.

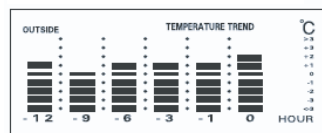
Dersom et plutselig stort fall av lufttrykket registreres, vil trolig forandringen av været bli mer ekstrem.



Lufttrykkstrend



Temperaturtrend utendørs

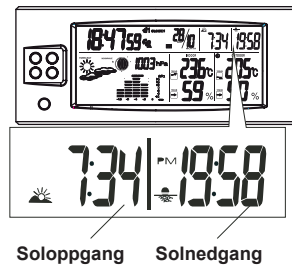


Temperaturtrend innendørs

Visning av soloppgang og solnedgang

Værstasjonen har visning av tiden for soloppgang og solnedgang. Tiden vises avhengig av innstilt posisjon (lengdegrad og breddegrad).

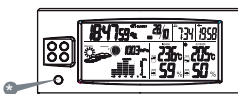
Se avsnittet: "1. Still inn tiden".



Soloppgang Solnedgang

Bakgrunnsbelysning

Trykk på **[Snooze]** for å aktivere bakgrunnsbelysningen, den tennes i 8 sekunder til dersom noen annen knapp blir trykket på i mellomtiden.



Rekkevidde

- Plasser giveren innen en radius på 40 meter fra værstasjonen. Rekkevidden avhenger av material og planløsning i bygningen der værstasjonen og giveren plasseres. Vegger av metall og betong kan f.eks. minske rekkevidden.
- Plasser ikke giver eller værstasjon nær gulv eller tak, det minsker rekkevidden.
- Rekkevidden kan minskes betydelig dersom værstasjonen eller giveren utsettes for kulde. Grunnen til dette er at batterienes kapasitet minsker betydelig i kulde.
- Husk at giverens rekkevidde påvirkes av både bygningens materiale og plassering av giver/værstasjon.
- Prøv alternative plasseringer.

Installasjon, montering

Værstasjon

- Velg en plassering der værstasjonen ikke utsettes for direkte sollys.
- Kontroller innen den endelige monteringen at værstasjonen tar imot signalene fra giveren (senderen), bytt plassering dersom signalene er svake.
- Værstasjonen har hull for opphenging på baksiden, bruk disse for veggmontering.
- Værstasjonen har også en bordstøtte på baksiden for å brukes ved plassering på bord, benk etc.

Giver

- Velg en plassering der giveren (eller dens eksterne sensor) ikke utsettes for direkte sollys eller regn.
- Giveren har hull for opphenging på baksiden. Monter den på en vegg eller bruk bordstøtten på baksiden.

Sikkerhetsinstruksjonene

Advarsel

Batteriene er svært farlige hvis de svelges. Hold derfor batterier og de batteridrevne produktene utenfor rekkevidde for barn.

Giveren er drypptett, men de må ikke monteres så de kan utsettes for regn eller direkte sollys.

Bruk ikke slipende eller sterke middel ved rengjøring av giver og værstasjon. Overflaten kan ødelegges og de elektriske komponenter kan ruste.

Utsett ikke giveren for lave temperaturer, batterienes kapasitet synker og rekkevidden minsker. For høye temperaturer kan også påvirke batterienes kapasitet negativt.

Feilsøking

Problem	Løsning
Temperaturmåling på værstasjonen og giver viser forskjellig.	- Vent i 1 til 2 minutter, for å kontrollere at giveren og værstasjonen har "funnet" hverandre, hvis ikke bør værstasjonen synkroniseres med giveren: Trykk inn [Alarm / Channel] i 3 sekunder til du hører et pip.
Temperaturvisning fra utendørssensor ser ut til å være for høye.	- Kontrollere at giverens eksterne sensor ikke er utsatt for direkte sollys eller andre varmekilder.
Værstasjonen viser ikke verdiene fra giveren og ikonene for værprog-nose endres ikke.	- Repeter innlæringsfunksjonen: Trykk inn [Alarm / Channel] i 3 sekunder til du hører et pip. - Temperaturen kan være utenfor måleområdet (under -30°) - Batteriene i giveren må kanskje byttes? - Flytt giveren nærmere værstasjonen. - Flytt giveren bort fra elektriske apparater som: TV, PC etc. - Andre trådløse produkter som garasjeportåpner, alarmsystem, trådløse hodetelefoner kan forårsake midlertidige forstyrrelser, temperatursendingene fra giveren gjenopptas når forstyrrelsene opphører.

Spesifikasjoner

Værstasjon WS2068HL

Batterier:	3 x R6 (AA)
Måleområde for temperatur:	-5°C til + 50°C
Nøyaktighet:	± 1°C (innen måleområdet 0°C til + 40°C)
Måleområde for luftfuktighet:	15 % til 95 % RH
Nøyaktighet:	± 5 %
Oppløsning:	1 %

Giver (sender) WT450H

Batterier:	2x R6 (AA)
Måleområde for temperatur:	-30°C til + 70°C
Måleområde for luftfuktighet:	15 % til 95 % RH
Sendefrekvens:	433.92 MHz
Rekkevidde:	Opp til 40 meter ved fri sikt

Grenser for soloppgang og solnedgang (lat. 36N til 62N og long.30E til 10W)



Kart over Norge



Kart over Finland



Kart over Sverige



Skjema for breddegrad og lengdegrad

Obs! Funksjonen for soloppgang og solnedgang fungerer ikke helt opp til 64 breddegrad pga. den store forskjellen mellom soloppgang og solnedgang i løpet av året, eller midnattssol med konstant sol.

AUSTRIA	Vienna	48° 15' N	16° 22' E	48°	16°
BELGIUM	Brussels	50° 48' N	0° 21' E	51°	4°
BOLIVIA	La Paz	16° 30' S	68° 9' W	17°	68°
BULGARIA	Sofia	42° 42' N	23° 20' E	43°	23°
CZECHOSLOVAKIA	Prague	50° 5' N	14° 28' E	50°	14°
DENMARK	Copenhagen	55° 41' N	12° 33' E	56°	13°
FINLAND	Helsinki	60° 10' N	24° 57' E	60°	25°
FRANCE	Lyon	45° 42' N	0° 47' E	46°	5°
	Marseilles	43° 18' N	5° 23' E	43°	5°
	Nantes	47° 15' N	1° 34' W	47°	2°
	Nice	43° 42' N	7° 10' E	44°	7°
	Paris	48° 48' N	2° 28' E	49°	2°
	Strasbourg	48° 35' N	7° 46' E	49°	8°
GERMANY	Berlin (West)	52° 27' N	13° 18' E	52°	13°
	Hamburg	53° 33' N	9° 58' E	54°	10°
	Hannover	52° 24' N	9° 40' E	52°	10°
	Mannheim	49° 34' N	8° 28' E	50°	8°
	Munich	48° 9' N	11° 34' E	49°	12°
GREECE	Athens	37° 58' N	23° 43' E	38°	24°
	Thessaloniki	40° 37' N	22° 57' E	41°	23°
GREENLAND	Narsarsuaq	61° 11' N	45° 20' W	61°	45°
HUNGARY	Budapest	47° 31' N	19° 2' E	48°	19°
ICELAND	Reykjavik	64° 8' N	21° 56' E	64°	22°
IRELAND	Dublin	53° 22' N	6° 21' W	53°	6°
	Shannon	52° 41' N	8° 55' W	53°	9°
IRIAN RARAT	Manokwar	0° 52' S	134° 5' E	1°	134°
ITALY	Milan	45° 27' N	9° 17' E	45°	9°
	Naples	40° 53' N	14° 18' E	41°	14°
	Rome	41° 48' N	12° 36' E	42°	13°
NETHERLANDS	Amsterdam	52° 23' N	0° 58' E	52°	5°
NEW ZEALAND	Auckland	36° 51' S	174° 46' E	37°	175°
	Christchurch	43° 32' S	172° 37' E	44°	173°
	Wellington	41° 17' S	174° 46' E	41°	175°
NORWAY	Bergen	60° 28' N	5° 10' E	60°	5°
	Oslo	59° 56' N	10° 44' E	60°	11°
POLAND	Krakow	50° 4' N	19° 57' E	50°	20°
	Warsaw	52° 13' N	21° 5' E	52°	21°
PORTUGAL	Lisbon	38° 43' N	9° 8' W	39°	9°
ROMANIA	Bucharest	44° 26' N	26° 8' E	44°	26°
SPAIN	Barcelona	41° 24' N	2° 9' E	41°	2°
	Madrid	40° 25' N	3° 41' W	40°	4°
	Valencia	39° 28' N	0° 23' W	39°	0°
SWEDEN	Stockholm	59° 21' N	18° 6' E	59°	18°
SWITZERLAND	Zurich	47° 23' N	8° 33' E	47°	8°
TUNISIA	Tunis	36° 47' N	10° 12' E	37°	10°
UNITED KINGDOM	Belfast	54° 38' N	5° 45' W	55°	6°
	Birmingham	52° 29' N	1° 56' W	52°	2°
	Cardiff	51° 28' N	3° 10' W	51°	3°
	Edinburgh	55° 45' N	3° 11' W	56°	3°
	Glasgow	55° 52' N	4° 17' W	56°	4°
	London	51° 29' N	0° 0' W	51°	0°
YUGOSLAVIA	Belgrade	44° 48' N	20° 28' E	45°	20°

Innstillinger for breddegrad og lengdegrad for noen steder

Sverige

Stockholm Bredde 59°, Lengde 18°

Norge

Oslo Bredde 60°, Lengde 11°

Bergen Bredde 60°, Lengde 5°

Finland

Helsinki Bredde 60°, Lengde 25°

Avfallshåndtering

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

Declaration of Conformity



Hereby, Clas Ohlson AB, declares that following product(s):

**Weather Station
36-2384
WS2068HL, WT450H**

is in compliance with the essential requirements and other relevant
provisions of Directive 1999/5/EC.

Article 3.1b (EMC): EN 301489-1
 EN 301489-3

Article 3.2 (Radio): EN 300220-1
 EN 300220-3



Insjön, Sweden, September 2009

Klas Balkow
President

Clas Ohlson, 793 85 Insjön, Sweden

SVERIGE

KUNDTJÄNST Tel: 0247/445 00
Fax: 0247/445 09
E-post: kundtjanst@clasohlson.se

INTERNET www.clasohlson.se

BREV Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

KUNDESEENTER Tlf.: 23 21 40 00
Faks: 23 21 40 80
E-post: kundesenter@clasohlson.no

INTERNETT www.clasohlson.no

POST Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

ASIAKASPALVELU Puh: 020 111 2222
Faksi: 020 111 2221
Sähköposti: info@clasohlson.fi

INTERNET www.clasohlson.fi

OSOITE Clas Ohlson Oy, Yrjönkatu 23 A, 00100 HELSINKI

GREAT BRITAIN

For consumer contact, please visit
www.clasohlson.co.uk and click on
customer service.

INTERNET www.clasohlson.co.uk

CLAS OHLSON

www.clasohlson.com