

LANGATON SÄÄASEMA No 8233 KÄYTTÖOHJE

Käyttöohje auttaa sinua tutustumaan laitteeseen ja sen ominaisuuksiin. Siinä myös kerrotaan, kuinka mittari käynnistetään ja miten ongelmatilanteissa toimitaan. Tutustu käyttöohjeeseen huolellisesti ja säilytä se tulevaa käyttöä varten. Emme vastaa käyttöohjeen ohjeiden laiminlyönnistä aiheutuneista vioista.



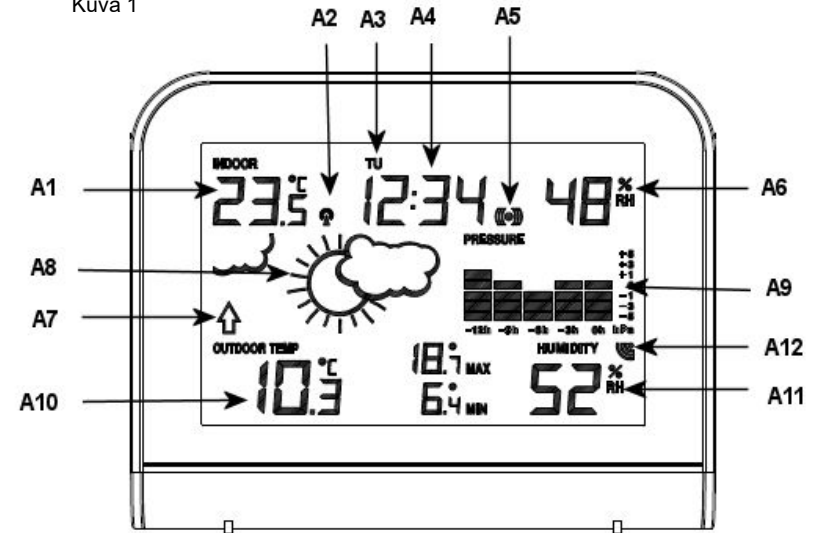
TÄRKEÄÄ:

- Älä altista laitetta sateelle tai kosteudelle sähköiskun vaaran välttämiseksi. Pidä se kuivassa paikassa. Sääaseman näyttöyksikköä ei ole suunniteltu käytettäväksi ulkona.
- Varo, ettei laitteeseen roisku nestettä. Nesteet voivat aiheuttaa vian tai tulipalon vaaran.
- Laite on kytketty sähköverkkoon pistotulpalla. Pidä pistotulppa helposti saatavilla siten, että laite voidaan tarvittaessa nopeasti erottaa sähköverkosta.
- Käytä laitetta vain sähköverkossa jonka jännite on 230V!
- Käytä vain laitteen mukana toimitettua muuntajaa.
- Pidä sääasema ja sen lähetin poissa lasten ulottuvilta.
- Äärimmäiset lämpötilat tai kovat iskut voivat vahingoittaa sääasemaa ja vääristää mittaustuloksia.
- Puhdistaessasi sääasemaa käytä pehmeää liinaa. Pesuaineet ja liuottimet voivat vahingoittaa laitetta.
- Älä yritä korjata laitetta itse. Laitteen avaaminen ja sisäosiin koskeminen voi vahingoittaa laitetta ja purkaa takuun. Ota yhteyttä ostopaikkaan tai maahantuojaan.
- Lähettimet on suojattu roiskeilta, mutta ne eivät ole vesitiiviitä. Asenna lähetin suojaasaan paikkaan, ei suoraan vesisateeseen.
- Poista vanhat paristot välittömästi, etteivät ne vuoda ja vahingoita laitetta. Korvaa ne vain uusilla käyttämättömillä paristoilla.
- Käsittele paristoja varoen ja toimita käytetyt paristot niiden erilliskeräyksen.

TOIMINNOT

- Värinäyttö kolmella eri kirkkaustasolla
- Värit vaihtuvat automaattisesti (600 väriä) tai ulkolämpötilan mukaan (22 väriä)
- Ulkoilman lämpötila ja kosteus lähetetään langattomasti näyttöyksikköön taajuudella 868 MHz
- Kantavuus jopa 100 m vapaassa tilassa
- Sisälämpötila ja -kosteus
- Lämpötilan maksimi- ja minimiarvot
- Sääennuste ja ilmanpaineen kehitys graafisesti 12 tunnin ajalta
- Radio-ohjattu / kvartsikello päivämäärällä ja herätystoiminnolla
- Mahdollista yhdistää WeatherHub-järjestelmään

Kuva 1



Kuva 2

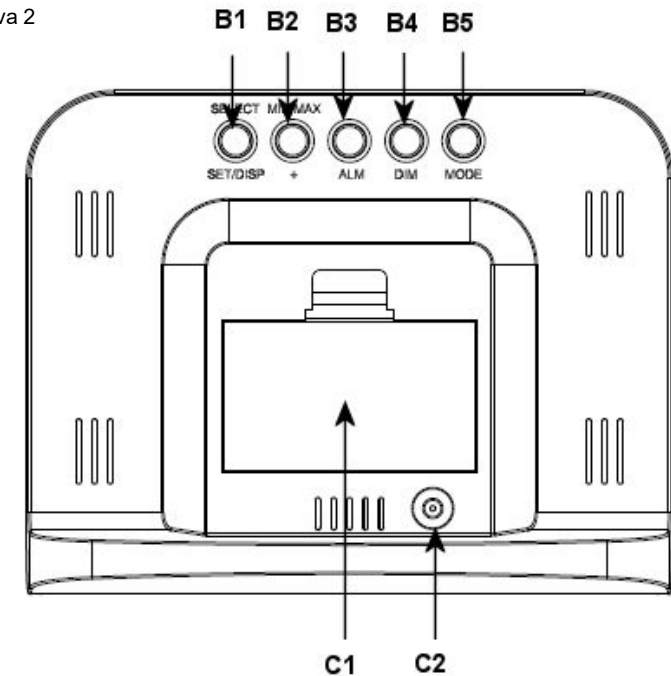
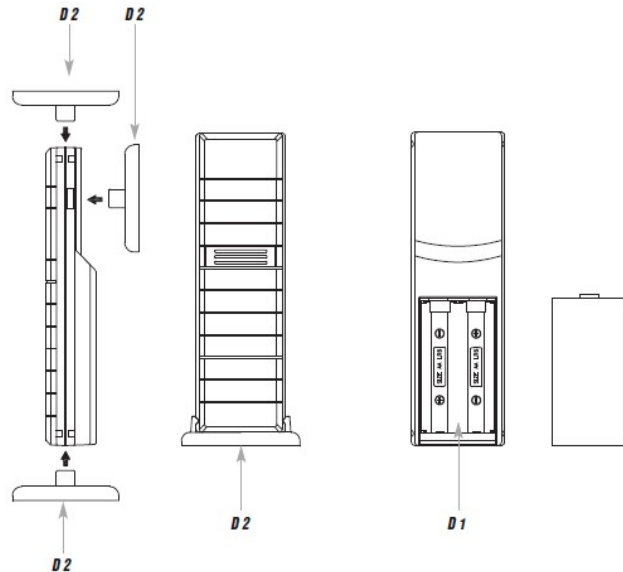


Fig. 3



SÄÄASEMAN OSAT

Näyttö (Kuva 1)

Näytön yläosa

A1	Sisälämpötila
A2	Kellon radiosignaalin symboli
A3	Viikonpäivä
A4	Kello / hälytysaika / päivämäärä
A5	Hälytyksen symboli
A6	Sisäkosteus / sekunnit
A7	Ilmanpaineen kehityssuunta
A8	Sääennuste
A9	Ilmanpaine graafisesti 12 tunnin ajalta
A10	Ulkolämpötila ja sen maksimi- ja minimiarvot
A11	Ulkokosteus
A12	Lähetimen signaalin vastaanoton symboli

Kotelo (Kuva 2)

C1	Paristokotelo
C2	Muuntajan pistoke

Näppäimet (Kuva 2)

B1	SELECT SET/DISP -näppäin
B2	MIN/MAX+ -näppäin
B3	ALM -näppäin
B4	DIM -näppäin
B5	MODE -näppäin

Lähetin (Kuva 3)

D1	Paristokotelo
D2	Pidike asennusta varten

KÄYTTÖÖNOTTO

1. PARISTOJEN ASENNUS

Aseta näyttöyksikkö ja lähetimet pöydälle korkeintaan 1,5 metrin päähän toisistaan. Vältä mahdollisten häiriötekijöiden läheisyyttä (esim. muut radioaaltoja käyttävät laitteet ja esimerkiksi televisio).

Asenna paristot ensin lähettimeen ja kytke vasta sen jälkeen virta näyttöyksikköön!

1. Avaa lähetimen paristokotelo.
2. Aseta paristot (2 x AA 1.5V) paikoilleen siten että + ja – ovat oikeaan suuntaan.
3. Sulje paristotila.
4. Yhdistä muuntaja näyttöyksikköön ja sen jälkeen sähköpistokkeeseen. **Huom!** Varmista että jännite on 230V!
5. Kaikki näytön segmentit vilahtavat näytössä.
6. Avaa näyttöyksikön paristokotelo ja aseta paristot (2 x AA 1.5V) paikoilleen siten että + ja – ovat oikeaan suuntaan. Sulje paristokotelo. Paristot toimivat varavirtana sähkökatkon sattuessa.

2. TIEDON VASTAANOTTAMINEN LÄHETTIMESTÄ

- Kun paristot on asennettu, lähetin lähettää tiedot näyttöyksikköön. Signaalin vastaanoton symboli vilkkuu, ja ulkolämpötila ja -kosteus ilmestyvät näyttöyksikköön.
- Mikäli signaalin vastaanotto epäonnistuu, näkyy näyttöyksikössä "—". Tarkista siinä tapauksessa, että paristot on asennettu oikein eikä lähistolilla ole häiriötekijöitä.
- Heti kun sääasema on vastaanottanut radio-ohjattavan kellon signaalin, voit käynnistää lähetimen signaalin haun manuaalisesti. Pidä MODE-näppäintä alhaalla kolmen sekunnin ajan.

3. KELLON RADIOSIGNAALIN VASTAANOTTAMINEN

Kun näyttöyksikkö on vastaanottanut tiedon lähetimestä, se alkaa automaattisesti vastaanottaa radio-ohjatun kellon signaalia. Radio-ohjatun kellon symboli vilkkuu näytön yläosassa. Kun signaali on vastaanotettu, symboli lopettaa vilkkumisen ja jää näyttöön.

Jos symboli vilkkuu, mutta aika ei ilmesty näyttöön, tai jos symbolia ei näy ollenkaan, huomaa seuraava:

- Näyttöyksikön läheisyydessä ei saa olla häiritseviä tekijöitä kuten tietokoneen näyttö tai televisio. Etäisyys muihin laitteisiin oltava vähintään 1,5-2 m.
- Paksut betoniseinät saattavat estää signaalin vastaanottamisen. Laita näyttöyksikkö lähelle ikkunaa ja suuntaa etu- tai takapuoli Frankfurtiin.
- Yöllä ilmakehässä on vähemmän häiriöitä kuin päivällä, ja signaalin vastaanottaminen käy helpommin.

DCF-77 RADIO-OHJATTU KELLO:

Näyttää ajan Cesium Atomic kellosta, jota operoi Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig. Kellon poikkeama on alle sekunti miljoonassa vuodessa. Aika on koodattu ja lähetetään Mainflingenistä läheltä Frankfurtia taajuudella DCF-77 (77.5 kHz). Signaalin kantavuus on noin 1500 km, joten Suomessa se ei aina toimi. Sääasema vastaanottaa signaalin ja näyttää sen tarkasti kesä- tai talviaikana.

Sääasema yrittää vastaanottaa signaalin klo 2.00 - 6.00. Mikäli se ei onnistu vastaanottamaan signaalia, on seuraava yritys seuraavana yönä klo 2.00.

Symbolilla on kolme tilaa: vilkkuu = yrittää vastaanottaa signaalia, näkyy näytöllä mutta ei vilku = on vastaanottanut signaalin, symbolia ei näy ollenkaan = ei onnistunut vastaanottamaan signaalia.

Mikäli radio-ohjatun kellon signaalin vastaanotto ei onnistu, voidaan aika asettaa myös manuaalisesti. Silloin se toimii kuten tavallinen kvartsikello.

4. MANUAALISET ASETUKSET

Huomioitavaa:

- Näppäimet eivät toimi silloin kun näyttöyksikkö vastaanottaa signaalia radio-ohjatusta kellosta tai lähettimestä.
- Asetuksia muutetaan **MIN/MAX +** näppäimellä. Kun pidät näppäimen alhaalla, voit muuttaa arvoja nopeammin.
- Jos et paina mitään näppäintä 15 sekunnin aikana, laite poistuu asetus-tilasta automaattisesti.
- **SELECT SET/DISP** -näppäimellä voit valita normaalitilassa mitä näkyy näytön yläosassa: aika ja sisäkoosteus, päivämäärä ja sisäkoosteus vai aika ja sekunnit.

Pida **SELECT SET/DISP** näppäintä alhaalla muutaman sekunnin ajan päästäksesi asetus-tilaan.

Aikavyöhyke vilkkuu näytössä. Oletuksena on 0, mutta **Suomessa asetuksen pitää olla +1**. Paina **MIN/MAX +** lisätäksesi yhden tunnin. Paina **SELECT SET/DISP** vahvistaaksesi valinnan.

Kellon radiosignaalin vastaanotto

Oletuksena on On = vastaanotto on päällä. Alueilla, joissa radio-ohjatun signaalin vastaanottaminen ei onnistu, voidaan toiminto kytkeä pois päältä (=OFF) ja aika asettaa manuaalisesti. Paina **SELECT SET/DISP** siirtyäksesi seuraavaan kohtaan.

Vuosi vilkkuu näytössä. Aseta vuosi ja paina **SELECT SET/DISP** siirtyäksesi kuukauden asetukseen.

Kuukausi vilkkuu näytössä. Aseta kuukausi ja paina **SELECT SET/DISP** siirtyäksesi päivän asetukseen.

Päivä vilkkuu näytössä. Aseta päivä ja paina **SELECT SET/DISP** siirtyäksesi kellon asetukseen.

Tunnit vilkkuvat näytössä. Aseta tunnit ja paina **SELECT SET/DISP** siirtyäksesi minuuttien asetukseen.

Minuutit vilkkuvat näytössä. Aseta minuutit ja paina **SELECT SET/DISP** siirtyäksesi Reset-toimintoon.

rSt vilkkuu näytössä. Reset-toiminnolla voi palauttaa sääaseman tehdasasetukset. Jos haluat palauttaa tehdasasetukset, pida **MIN/MAX +** näppäintä alhaalla, kunnes rSt lakkaa vilkkumasta.

Mikäli mitään näppäintä ei paineta noin 15 sekunnin aikana, sääasema poistuu automaattisesti asetus-tilasta.

5. KELLON HÄLYTYS-TOIMINTO

Asettaaksesi hälytyksen pida **ALM**-näppäintä alhaalla muutaman sekunnin ajan. Tunnit alkavat vilkkua näytössä. Aseta tunnit **MIN/MAX +** näppäimellä. Paina sitten uudestaan **ALM** asettaaksesi minuutit. Paina jälleen **ALM** palataksesi normaalitilaan. Nyt näytössä kellon vieressä näkyy hälytys-symboli kun hälytys on aktivoitu.

Paina ALM kytkeäksesi hälytyksen päälle tai pois päältä. Näytössä näkyy hälytysaika ja hälytyksen symboli. Kello palaa automaattisesti normaalitilaan.

Kun asetettu aika on saavutettu, sääasema antaa merkkiään ja hälytys-symboli vilkkuu näytössä. Paina mitä tahansa näppäintä lopettaaksesi hälytyksen. Mikäli mitään näppäintä ei paineta, hälytys jatkuu kahden minuutin ajan ja alkaa jälleen seuraavana päivänä samaan aikaan.

6. NÄYTÖN KIRKKAUS

Näytön kirkkautta voidaan säätää **DIM**-näppäimellä (3 tasoa). Kellon paikalla näkyy d1, d2 tai d3.

7. NÄYTÖN VÄRI

Voit valita kolmesta eri vaihtoehdosta **MODE**-näppäimellä. c1, c2 tai c3 näkyy kellon kohdalla näytössä. Odota kolmen sekunnin ajan niin näyttö palaa normaalitilaan.

C1, Näytön väri muuttuu ulkolämpötilan mukaan 22 eri värisävyä käyttäen.

Väri	Lämpötila
Keltaisen ja punaisen sävyt	+22..+30°C
Vihreän sävyt	+14..+21,9°C
Sinisen sävyt	0..+13,9°C
Violetin ja pinkin sävyt	<0°C

Huom! Väri on vihreä, jos lähetintä ei ole yhdistetty sääasemaan.

C2, Valitse väri itse

Voit valita värin itse 22:ä eri sävystä. Kun näytössä on c2, voit valita **SELECT SET/DISP** -näppäimellä haluamasi värin. Väri vaihtuu jokaisella painalluksella. Kun et paina mitään näppäintä kolmen sekunnin aikana, valinta vahvistuu ja näyttö palaa normaalitilaan.

C3, Värät vaihtuvat automaattisesti

Väri vaihtuu näytössä koko ajan automaattisesti käyttäen 600:aa eri värisävyä.

8. SÄÄENNUSTE

Sää ennustetaan kolmella symbolilla seuraavan 12 tunnin ajalle.



Kun ilmanpaine muuttuu äkillisesti tai merkittävästi, sääasema muuttaa ennustetta kuvaamaan muutosta säässä. Jos symboli ei muutu, ilmanpaine ei ole muuttunut tai muutos on ollut niin hidas, ettei sääasema ole rekisteröinyt sitä. Symboli ei muutu, vaikka sää muuttuisi, mikäli ennuste on auringonpaistetta ja sää muuttuu paremmaksi, tai sadetta ja sää muuttuu huonommaksi. Ennuste ei voi muuttua, koska on jo ääriarvossa.

Symbolit ilmaisevat, onko sää paranemassa vai huononemassa, eikä niitä pidä tulkita liian yksioikoisesti. Jos sää esimerkiksi on pilvinen ja sääasema näyttää "Sateista", se ei tarkoita, että ennuste on väärä, koska ei sada. Se tarkoittaa, että ilmanpaine on laskenut ja sää on muuttumassa huonommaksi, ei välttämättä sateiseksi.

Huom:

Käyttöäön jälkeen kestää noin 12-24 tuntia ennen kuin sääasema on kerännyt tarvittavan määrän tietoa sääennusteen laadintaa varten.

Sääennusteen tarkkuus on noin 75 %. Alueilla, joilla säässä tapahtuu äkillisiä muutoksia, tarkkuus on parempi kuin alueilla, joilla sama säätila kestää pitkään.

Sään kehityssuunta

Ennustesymbolien vasemmalla puolella oleva nuolikuvio (ylös/alas) ilmaisee ilmanpaineen kehityssuunnan. Ylös osoittava nuoli merkitsee kohoavaa ilmanpainetta ja sään paranemista, alaspäin osoittava nuoli vastaavasti sään huononemista.

Ilmanpainen kehitys

Pylväsdiagrammi osoittaa ilmapaineen kehityksen viimeisten 24 tunnin aikana viidellä eri pylväällä: 0h, -3h, -6h, -9h, ja -12h. "0h" on nykytilanne ja pylväät näyttävät ilmanpaineen mainittuina aikoina verrattuna nykytilanteeseen (0, ±1, ±3, ±5 hPa).

Jos pylväät nousevat, on sää parantumassa, koska ilmanpaine on noussut. Jos pylväät laskevat, ilmanpaine on laskenut ja sää on huononemassa.

Huom:

Jos sääasema siirretään paikkaan, joka on eri korkeudella (esim talon kerroksesta toiseen), kestää 12-24 tuntia ennen kuin ilmanpaineen mittaus on sopeutunut uuteen korkeuteen.

Huom! Sääennuste ja ilmanpaineen kehitys eivät siirry WeatherHub-sovellukseen.

9. MAKSIMI- JA MINIMIARVOJEN LUKEMINEN

Maksimi- ja minimilämpötiloja tarkastellaan painamalla **MIN/MAX** + näppäintä. Ne esitetään seuraavassa järjestyksessä:

Sisälämpötilan maksimi
Sisälämpötilan minimi
Ulkolämpötilan maksimi ja kellonaika
Ulkolämpötilan maksimi ja päivämäärä
Ulkolämpötilan minimi ja kellonaika
Ulkolämpötilan minimi ja päivämäärä

Muisti nollataan pitämällä MIN/MAX + -näppäintä alhaalla kahden sekunnin ajan kun maksimi- tai minimiarvo näkyy näytössä.

10. WEATHERHUB

Voit yhdistää sääaseman käytössäsi olevaan WeatherHub-järjestelmään. Avaa WeatherHub-sovellus ja valitse "Add new sensor". Kuvaa näyttöyksikön takapuolella oleva QR-koodi. Mittaustulokset näkyvät hetken kuluttua sovelluksessa.

Osoitteesta www.suomenlampomittari.fi/weatherhub löydät lisää tietoa WeatherHubin toiminnasta.

11. LAITTEEN ASENNUS

Näyttöyksikkö seisoo tasaisella alustalla. Valitse suojainen paikka. Vältä kosteutta tai suoraa auringonpaistetta sekä mahdollisten häiriötekijöiden välitöntä läheisyyttä.

Lähettimen asennus

Huom! Asenna lähetin ulkona suojaisaan paikkaan, ei suoraan vesisateeseen.

Lähettimen mukana on pidike, jolla lähetin voidaan asentaa seinälle kahdella ruuvilla. Saman pidikkeen avulla lähettimen voi myös asentaa pystyasentoon tasaiselle alustalle.

Ennen kuin kiinnität pidikkeen seinään, tarkista että signaali tulee perille juuri tästä paikasta. Mikäli signaalin vastaanottaminen ei onnistu, siirrä lähetintä.

LÄHETTIMEN SIGNAALIN VASTAANOTTO

Signaalin kantavuus avoimessa tilassa on jopa 100 m. Kantavuuteen vaikuttavat kuitenkin monet tekijät. Jos anturin signaali häviää näyttöyksiköstä, tarkista seuraavat asiat:

- Lähetin on yhä paikoillaan.
- Näyttöyksikön ja lähettimen välillä ei ole esteitä ja ne ovat tarpeeksi lähellä toisiaan. Lyhennä etäisyyttä tarvittaessa.
- Näyttöyksikön ja lähettimen etäisyys muista laitteista, kuten tietokoneen näytöstä tai televisiosta pitää olla vähintään 1,5-2 metriä.
- Muiden langattomien laitteiden käyttö samalla taajuudella voi estää signaalin lähettämisen ja vastaanottamisen. Ne voivat aiheuttaa tilapäisiä katkoja, mutta signaalin pitäisi palata häiriön loputtua.
- Vältä näyttöyksikön asettamista metallisten ikkunanpielien välittömään läheisyyteen.
- Vaihda tarvittaessa paristot lähettimeen.

12. PARISTOJEN VAIHTO

Kun ulkolämpötilan näyttöön ilmestyy paristosymboli, vaihda paristot lähettimeen. Jos paristosymboli näkyy sääennusteen vieressä, vaihda paristot näyttöyksikköön.

Huom! Kun vaihdat paristot lähettimeen tai näyttöyksikköön, täytyy niiden välinen yhteys palauttaa uudestaan. Ota paristot pois molemmista yksiköistä ja käynnistä uudestaan käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.

ONGELMATILANTEET

Näyttöyksikön näytössä ei näy mitään → Tarkista että näyttöyksikkö on kytketty muuntajalla sähköverkkoon

Lähettimen signaali ei tule perille näyttöyksikköön → Onko lähetin otettu käyttöön?
→ Vaihda paristot lähettimeen (Älä käytä ladattavia paristoja!)
→ Käynnistä lähettimen haku pitämällä MODE-näppäintä alhaalla kolmen sekunnin ajan
→ Käynnistä lähetin ja näyttöyksikkö uudestaan käyttöohjeessa mainitussa järjestyksessä
→ Vaihda lähettimen tai näyttöyksikön paikkaa
→ Sijoita yksiköt lähemmäksi toisiaan
→ Tarkista onko ympäristössä muita häiriötekijöitä

Radio-ohjatun kellon signaali ei tule perille → Laita vastaanotto päälle (On)
→ Odota että yhteystä yritetään yöaikaan
→ Vaihda näyttöyksikön paikkaa lähemmäksi ikkunaa
→ Käynnistä laite uudestaan
→ Aseta kellonaika manuaalisesti

Väärä näyttämä → Käytä Reset-toimintoa
→ Käynnistä lähetin ja näyttöyksikkö uudestaan käyttöohjeessa mainitussa järjestyksessä

TEKNINEN ERITTELY

Näyttöyksikkö

Sisälämpötila:	-10..+60°C
Sisäkosteus:	1..99%
Virtalähde:	Muuntaja 230V AC / DC 5V 150 mA (sisältyy pakkaukseen) Paristot 2 x 1.5V AA (eivät sisälly pakkaukseen) 148 x 53 x 117 mm 247 g
Mitat:	
Paino:	

Lähetin

Ulkolämpötila:	-40..+60°C
Ulkokosteus:	1..99%
Kantavuus:	max. 100 m vapaassa tilassa
Taajuus:	868 MHz
Suurin mahdollinen lähetysteho:	<25mW
Tiedon siirron jakso:	4 sekuntia
Tiedonsiirto WH-yhdyskäytävään	7 minuuttia
Paristot:	2 x 1.5V AA (eivät sisälly pakkaukseen)
Mitat:	39 (51) x 21 (46) x 129 (135) mm
Paino:	45 g



Huom! Tämä laite täyttää Euroopan Unionin direktiivien vaatimukset. Älä heitä laitetta kotitalousjätteisiin, vaan toimita käytöstä poistettu laite elektroniikkaromun erilliskeräykseen ja paristot paristojen erilliskeräykseen.

Suomen Lämpömittari Oy vakuuttaa, että radiolaitetyyppi sääasema 8233 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: www.suomenlampomittari.fi

Suomen Lämpömittari Oy, Yrityspiha 7, 00390 Helsinki

www.suomenlampomittari.fi

Trådlös väderstation

Art.nr. 8233

BRUKSANVISNING



OBSERVERA:

- Får ej utsättas för regn eller fukt för att undvika elstötar. Placeras på ett torrt ställe. Väderstationen är inte gjord för att användas utomhus.
- Apparaten får ej utsättas för väta. Vätska kan ge upphov till skador eller brandrisk.
- Apparaten separeras ifrån elnätet med elkontakten. Håll elkontakten lättillgänglig så att du vid behov snabbt kan skilja apparaten ifrån elnätet.
- Använd apparaten bara i ett elnät med spänningen 230V!
- Använd bara transformatorn som har levererats med väderstationen.
- Håll väderstationen och transformatorn utom syn och räckhåll ifrån barn.
- Väderstationen får inte bli utsatt för extrema temperaturer, damm, eller slag. Det kan förvränga mättningsresultat eller förkorta väderstationens livslängd.
- Använda en mjuk trasa för att rengöra väderstationen. Tvättmedel och lösningsmedel kan skada väderstationen.
- Försök inte reparera väderstationen själv. Öppnandet av väderstationen kan skada de inre delarna och garantin upphör. Ta kontakt med försäljaren eller importören.
- Sändaren är stänkskyddad, men inte vattentät. Installera den på en skyddad plats, inte i direkt regn.
- Avlägsna gamla batterier omedelbart. Byt endast till nya batterier.
- Hantera batterierna försiktigt och återlämna dem till batteriavfall.

FUNKTIONER

- Färgdisplay med 600 olika färgtoner
- Färgerna byts automatiskt eller enligt utetemperaturen (22 färger)
- Temperatur och luftfuktighet utomhus sänds trådlöst till huvudenheten på frekvensen 868 MHz
- Räckvidd tom 100 m i fri terräng
- Temperatur och luftfuktighet inomhus
- Max- och mintemperaturer
- Väderprognos
- Klocka med larm och datum
- Möjligt att koppla till WeatherHub-systemet

VÄDERSTATIONENS DELAR (Se bilderna på s. 1-2)

Display (Bild 1)

Övre delen av displayen

A1	Temperatur inomhus
A2	Symbol för den radiostyrda klockan
A3	Veckodag
A4	Klocka / larmtid / datum
A5	Symbol för larm
A6	Luftfuktighet inomhus / sekunder
A7	Trend för lufttryck
A8	Väderprognos
A9	Lufttryck grafiskt för de senaste 12 timmar
A10	Temperatur utomhus och dess max och min
A11	Luftfuktighet utomhus
A12	Symbol för dataöverföring från sändaren

Hölje (Bild 2)

C1	Batterilucka
C2	Transformatorns anslutningskontakt

Knappar (Bild 2)

B1	SELECT SET/DISP knappen
B2	MIN/MAX + knappen
B3	ALM knappen
B4	DIM knappen
B5	MODE knappen

Sändare (Bild 3)

D1	Batterilucka
D2	Hållare för montering

FÖRE ANVÄNDNING

1. INSTALLATION AV BATTERIERNA

Sätt huvudenheten och sändaren på bordet på högst 1,5 meters avstånd från varandra. Undvik eventuella källor för störningar (T.ex. tv och andra apparater som kan avge radiovågor)

Installera batterierna först i sändaren!

1. Öppna sändarens batterilucka.
2. Sätt i batterierna (2 x AA 1.5V) med + och – åt rätt håll.
3. Stäng batteriluckan.
4. Koppla transformatorn till huvudenheten och därefter till elnätet. **Obs!** Försäkra att spänningen är 230V!
5. Alla displayens segment syns kort på displayen
6. Öppna displayens batterilucka och sätt i batterierna (2 x AA 1.5V) med + och – åt rätt håll. Stäng batteriluckan. Batterierna fungerar som backup ifall det blir ett strömavbrott.

2. MOTTAGNING AV INFORMATIONEN FRÅN SÄNDARNA

- När man har installerat batterierna, skickas sändarens information till displayen. Symbolen för dataöverföring blinkar och snart syns temperatur och luftfuktighet utomhus i displayen.
- Ifall mottagning av signalen misslyckas, syns "—" på displayen. Kontrollera att batterierna har installerats åt rätt håll och att det inte finns störkällor i närheten.
- Sökning efter sändarens signal kan även startas manuellt efter signalen för den radiostyrda klockan har tagits emot. Tryck på MODE-knappen i tre sekunder för att starta sökningen.

3. MOTTAGNING AV KLOCKANS SIGNAL

När huvudenheten har mottagit sändarens signal, börjar den automatiskt ta emot signalen ifrån den radiostyrda klockan. Symbolen för den radiostyrda klockan blinkar i displayens övre del. När signalen har tagits emot slutar symbolen blinka och symbolen stannar på displayen.

Om symbolen blinkar, men tiden inte syns på displayen, eller om symbolen inte alls syns, observera följande:

- I närheten av huvudenheten får inte placeras störande apparater som t.ex. datorskärm eller tv. Avstånd till andra apparater skall vara minst 1,5-2 meter.
- Tjocka betongväggar kan förhindra mottagandet av signalen. Placera huvudenheten nära ett fönster och rikt bak- eller framsidan mot Frankfurt.
- På natten finns det mindre störningar i atmosfären än på dagtid och mottagandet av signalen är lättare.

DCF-77 RADIOSTYRD KLOCKA

Visar tiden från en Cesium Atomic klocka som opereras av Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig. Klockans fel är under en sekund per miljon år. Tiden är kodad och sänds från Mainflingen nära Frankfurt på frekvensen DCF-77 (77.5 kHz). Räckvidd för signalen är ca. 1500 km så klockan fungerar inte alltid i Finland och norra Sverige. Väderstationen tar emot signalen och visar den i sommar- eller vintertid.

Väderstationen tar emot signalen en gång i timmen kl. 2.00 - 6.00. Om mottagandet inte lyckas, sker nästa försök nästa natt kl. 2.00.

Symbolen har tre tillstånd: Blinkar = försöker ta emot signalen, syns på displayen men blinkar inte = har tagit emot signalen, symbolen syns inte alls = har inte lyckats att ta emot signalen.

Ifall mottagning av signalen inte lyckas, kan tiden ställas manuellt. Då fungerar klockan som en vanlig kvartsklocka.

4. MANUELLA INSTÄLLNINGAR

Observera:

- Knapparna fungerar inte när displayen tar emot signalen för den radiostyrda klockan eller signalen från sändaren.
- Man ändrar på inställningarna med **MIN/MAX+** knappen. Om man håller knappen nere, ändras värdet snabbare.
- Om man inte trycker på någon knapp under 15 sekunder, återvänder displayen automatiskt till normalt läge.
- Med **SELECT SET/DISP** knappen kan man välja vad som visas i displayens övre del: tid och luftfuktighet inomhus, datum och luftfuktighet inomhus eller tid och sekunder.

Håll **SELECT SET/DISP** knappen nere i några sekunder för att ändra inställningarna.

Tidszonen blinkar på displayen. Fabriksinställningen är 0, men i **Finland måste inställningen vara +1**. Tryck **MIN/MAX+** för att tillägga en timme. Tryck på **SELECT SET/DISP** för att bekräfta inställningen.

Mottagning av klockans radiosignal

På områden där signalen inte kan tas emot, kan den radiostyrda klockan kopplas bort och tiden ställas in manuellt. Då fungerar klockan som en vanlig kvartsklocka. Fabriksinställningen är On = mottagningen är aktiv. Ifall man vill koppla bort den radiostyrda klockan skall inställningen ändras till OFF. Tryck på **SELECT SET/DISP** för att bekräfta inställningen.

Året blinkar på displayen. Ställ in året och tryck på **SELECT SET/DISP** för att ställa in månaden.

Månaden blinkar på displayen. Ställ in månaden och tryck på **SELECT SET/DISP** för att ställa in dagen.

Dagen blinkar på displayen. Ställ in dagen och tryck på **SELECT SET/DISP** för att ställa in klockan.

Timmarna blinkar på displayen. Ställ in timmarna och tryck på SET för att ställa in minuterna.

Minuterna blinkar på displayen. Ställ in minuterna och tryck på SET för att ställa in datumet.

rSt blinkar på displayen. Med Reset-funktionen kan man återställa fabriksinställningarna. Om man vill återställa fabriksinställningarna håller man **MIN/MAX +** knappen nere tills rSt slutar blinka.

Om man inte trycker på en knapp inom 15 sekunder, återvänder väderstationen automatiskt till normalt läge.

5. KLOCKANS LARM-FUNKTION

För att ställa in larmet håll ALM-knappen nere i några sekunder. Timmarna börja blinka på displayen. Ställ in timmarna med **MIN/MAX +** knappen. Tryck sedan på ALM för att ställa in minuterna. Tryck på ALM igen för att återgå till normalt läge. Nu syns larm-symbolen bredvid klockan när larmet är aktiverad.

Tryck på ALM för att aktivera eller avaktivera larmet. På displayen syns tiden och symbolen för alarm. Klockan återvänder automatiskt till normalt läge.

6. SKYMNING AV DISPLAYEN

Man kan justera displayen med DIM-knappen. Det finns tre olika nivåer (d1, d2 eller d3 syns i stället för klockan).

7. FÄRGEN AV DISPLAYEN

Man kan välja mellan tre olika alternativ med MODE-knappen. c1, c2 eller c3 syns på displayen istället för klockan. Displayen återvänder till normalt läge efter tre sekunder.

C1, Färgen ändras enligt utetemperaturen (22 olika toner)

Färg	Temperatur
Gula och röda toner	+22..+30°C
Gröna toner	+14..+21,9°C
Blåa toner	0..+13,9°C
Lila och ljusröda toner	<0°C

C2, Man kan välja färgen själv

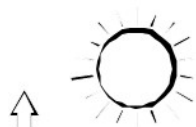
Man kan välja färgen av 22 olika toner. När c2 syns på displayen kan man med SELECT SET/DISP välja färgen. Färgen byts varje gång man trycker på knappen. Om man inte trycker på knappen under tre sekunder, bekräftas valet och väderstationen återvänder till normalt läge.

C3, Färgerna byts automatiskt

Färgen ändras hela tiden automatiskt och 600 olika toner varierar på displayen.

8. VÄDERPROGNOS

Väderprognos visas med tre olika symboler:



Soligt



Halvmulet



Regnigt

När lufttrycket ändras snabbt eller betydligt, ändras symbolen för att visa förändringen i vädret. Om symbolen inte ändras, har lufttrycket inte ändrats, eller förändringen har varit så liten att väderstationen inte har reagerat på det. Om väderstationen visar soligt eller regnigt, ändras inte symbolen om vädret blir bättre (soligt) eller sämre (regnigt) eftersom symbolen redan är på sina ytterligheter.

Symbolerna visar om vädret kommer att bli bättre eller sämre, och de skall inte tolkas för bokstavligt. Om vädret t.ex. är molnigt och väderstationen visar "Regnigt", betyder det inte att prognosen är felaktigt bara för att det inte regnar. Det betyder att lufttrycket har fallit och vädret blir sämre, men inte nödvändigtvis regnigt.

Obs:

Efter ibruktagandet tar det ca 12-24 timmar innan väderstationen har samlat tillräckligt information för att göra prognosen.

Noggrannhet på prognosen är ca 75 %. På områden med snabba förändringar i vädret, är noggrannheten bättre än på områden där samma väder varar länge.

Trend för lufttrycket

I samma segment med väderprognosen visas utveckling av lufttrycket. Om lufttrycket ökar och vädret förväntas bli bättre syns uppåt pekande pil på höger sida om vädersymbolen. Om lufttrycket sjunker och vädret förväntas bli sämre visas nedåt pekande pil på vänster sida om vädersymbolen.

Utveckling av lufttrycket

Stapeldiagrammen visar utveckling av lufttrycket för de senaste 24 timmar med fem olika staplar: 0h, -3h, -6h, -9h och -12h. 0h är situationen nu och staplarna visar förändringen jämfört med nuläget (0, ±1, ±3, ±5 hPa).

Om väderstationen omplaceras till en annan höjd, tar det ca 12-24 timmar innan väderprognosen har uppdaterats.

Obs! Väderprognosen och trenden för lufttrycket visas inte i WeatherHub.

9. LÄSNING AV MAX- OCH MINVÄRDEN

Max- och minvärden granskas med **MIN/MAX +** knappen. De visas i följande ordning:

Max för temperatur inomhus

Min för temperatur inomhus

Max för temperatur utomhus med klockslag

Max för temperatur utomhus med datum

Min för temperatur utomhus med klockslag

Min för temperatur utomhus med datum

Minnet nollställs genom att hålla MIN/MAX + knappen nere i två sekunder när max- eller min- värden syns på displayen.

10. WEATHERHUB

Man kan koppla väderstationen till sitt WeatherHub-system. Öppna WeatherHub-applikationen och välj "Add new sensor". Fotografera QR-koden på displayens baksida. Mätresultaten syns i applikationen om en stund.

Det finns mera information om WeatherHub på adressen www.suomenlampomittari.fi/weatherhub.

11. PLACERING AV VÄDERSTATIONEN

Huvudenheten står på en plan yta. Välj en skyddad plats. Undvik fukt och direkt solljus.

Montering av sändaren

Obs! Montera sändaren på en skyddad plats, ej i direkt regn eller solljus.

Med hjälp av hållaren som följer sändaren kan man hänga den på väggen eller den kan stå på en plan yta. Innan man monterar den på väggen skall man kontrollera att signalen når fram till huvudenheten.

MOTTAGNING AV SÄNDARENS SIGNAL

Sändarens räckvidd i fri terräng är max 100 m. Räckvidden påverkas av hinder mellan enheterna och externa störkällor. Ifall signalen inte kommer fram, kontrollera följande:

- Sändaren finns på sin plats.
- Huvudenheten och sändaren är tillräckligt nära varandra. Förkorta avståndet om det behövs.
- Huvudenheten och sändaren skall vara på minst 1,5-2 meters avstånd från andra apparater som t.ex. datorskärm eller tv.
- Andra trådlösa apparater på samma frekvens kan störa signalen. Tillfälliga avbrott i signalen är normala.
- Placera inte huvudenheten i närheten av fönsterkarmar av metall.
- Byt batterierna i sändaren vid behov.

12. BATTERIBYTE

Om batterisymbolen syns bredvid utetemperaturen, skall batterierna i sändaren bytas. Ifall batterisymbolen syns bredvid väderprognosen, skall batterierna i huvudenheten bytas. Användning av uppladdningsbara batterier rekommenderas ej.

Obs! När man byter batterierna i huvudenheten eller i en sändare, återfås kontakten genom att starta om både enheterna enligt manualens anvisningar.

PROBLEMSITUATIONER

Inget syns på huvudenhetens display → kontrollera att transformatorn är ordentligt kopplad till huvudenheten och elnätet

Sändarens signal når inte fram till displayen → Har man tagit i bruk sändaren?
→ Byt batterier i sändaren (använd inte uppladdningsbara batterier)
→ Starta om både huvudenheten och sändaren som beskrivet i manualen
→ Starta manuell sökning efter sändarens signal
→ Flytta huvudenheten eller sändaren till en annan plats
→ Placera enheterna närmare varandra
→ Kontrollera om det finns andra störkällor i omgivningen

Signalen för den radiostyrda klockan kommer inte fram → Aktivera mottagningen (rCC1)
→ Vänta till nästa försök på natten
→ Flytta displayen närmare fönster
→ Starta om väderstationen
→ Ställ in klockan manuellt

Fel visning → Använd Reset-funktionen
→ Starta om både huvudenheten och sändaren som beskrivet i manualen

TEKNISK SPECIFIKATION

Displayen

Temperatur inomhus: -10..+60°C
Luftfuktighet inomhus: 1..99%
Strömkälla: Transformator 230V AC / 5.0V DC 150 mA (ingår i förpackningen)
2 x 1.5V AA (ingår ej)
Mått: 148 x 53 x 117 mm
Vikt: 247 g

Sändare

Temperatur utomhus: -40..+60°C
Luftfuktighet utomhus: 1..99%
Räckvidd: max. 100 m i fri terräng
Frekvens: 868 MHz
Max sändareffekt: <25mW
Uppdateringsintervall: 20 sekunder
Batteri: 2 x 1.5V AA (ingår ej)
Mått: 39 (51) x 21 (46) x 129 (135) mm
Vikt: 45 g



Obs! Denna apparat uppfyller kraven i Europeiska Unionens direktiv. Den får inte placeras i hushållsavfall, utan uttjänta apparater skall återlämnas till elektronikavfall och batterierna till batteri insamling.

Härmed försäkrar Suomen Lämpömittari Oy att denna typ av radioutrustning väderstation nr. 8233 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: www.suomenlampomittari.fi.

Suomen Lämpömittari Oy, Yrityspiha 7, 00390 Helsinki

www.suomenlampomittari.fi