



Suomen Lämpömittari Oy

KÄYTTÖOHJE BRUKSANVISNING KASUTUSJUHEND

Art.no 7450



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 käyttöohjeiden laiminlyönnistä aiheutuneista vioista.

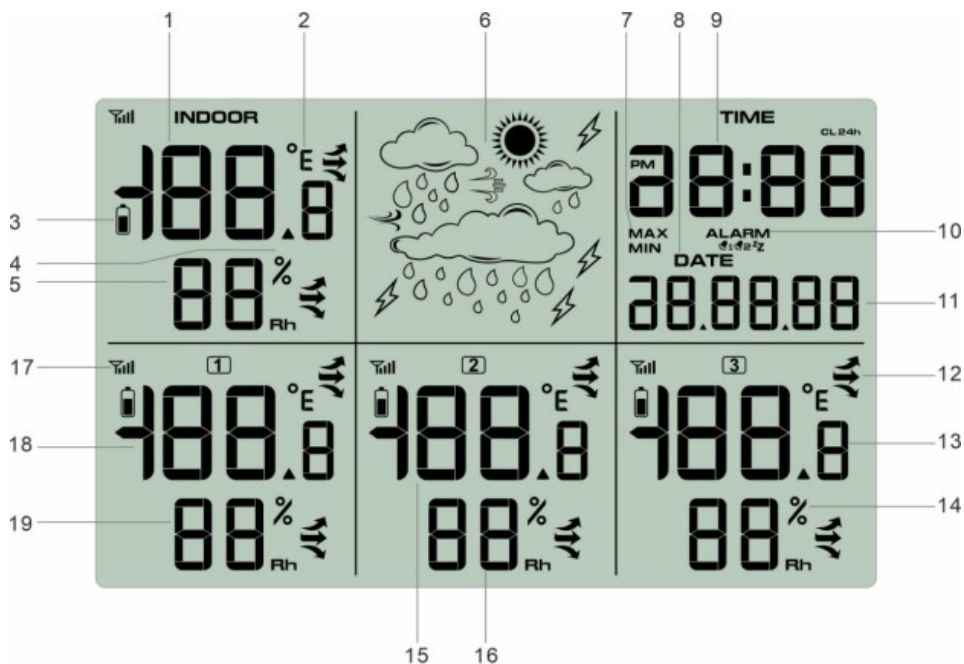
**TÄRKEÄÄ:**

- Älä altista näyttölaitetta sateelle tai kosteudelle sähköiskun vaaran välttämiseksi. Pidä se kuivassa paikassa. Sääaseman näyttöyksikköä ei ole suunniteltu käytettäväksi ulkona.
- Varo, ettei näyttöyksikköön roisku nestettä. Nesteet voivat aiheuttaa vian tai tulipalon vaaran.
- Näyttöyksikkö on kytketty sähköverkkoon pistotulppalla. 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 mittari ja sen lähettimet poissa lasten ulottuvilta.
- Äärimmäiset lämpötilat tai kovat iskut voivat vahingoittaa mittaria ja vääristää mittaustuloksia.
- Puhdistaessasi mittaria 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.
- Poista vanhat paristot välittömästi, etteivät ne vuoda ja vahingoita laitetta. Korvaa ne vain uusilla käyttämättömillä paristoilla.
- Käsittele paristoja varoen ja toimita käytetyt paristot niiden erilliskeräykseen.
- Käsittele vuotaneita paristoja vain suojahanskat kädessä.

TOIMINNOT

- Lämpötila ja kosteus neljästä paikasta sisäisen anturin ja kolmen lähettimen (433 MHz) avulla
- Kantavuus jopa 100 m vapaassa tilassa
- Huoneilman lämpötila ja kosteus
- Kehityssuunta lämpötilalle ja kosteudelle
- Vuorokauden maksimi- ja minimiarvot
- Kello herätyksellä
- Päivämäärä
- Sääennuste

Näytön osat



- 1 Lämpötila sisällä
- 2 Lämpötilan yksikkö (°C tai °F)
- 3 Paristosymboli näyttöyksikölle
- 4 Kehityssuunnan nuolet
- 5 Kosteus sisällä
- 6 Sääennuste
- 7 Max/min
- 8 Päivämäärä
- 9 Kellonaika
- 10 Kellon häilytyksen symboli
- 11 Vuosi
- 12 Kanavan 3 lämpötilan kehityssuunta
- 13 Kanavan 3 lämpötila
- 14 Kanavan 3 kosteus
- 15 Kanavan 2 lämpötila
- 16 Kanavan 2 kosteus
- 17 Signaalin vastaanoton symboli kanavalle 1
- 18 Kanavan 1 lämpötila
- 19 Kanavan 1 kosteus

1. KÄYTTÖNOTTO

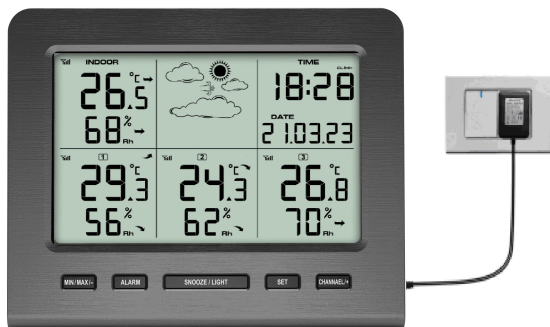
Mittaria käynnistäessä lähettimien tulee olla 3–30 metrin päässä näyttöyksiköstä. Jos ne ovat liian lähellä tai liian kaukana, signaalin vastaanotto voi häiriintyä.

Vältä mahdollisten häiriötekijöiden läheisyyttä (esim. muut radioaaltoja käyttävät laitteet ja televisio).

1. Avaa lähettimen paristokotelo painamalla kantta ja vetämällä alaspäin.
2. Aseta paristot (2 kpl AAA 1.5V) paikoilleen siten että + ja – ovat oikeaan suuntaan.
3. Sulje paristotilan kansi.

Toista kohdat 1-3 kahdelle muulle lähettimelle.

Mittarin näyttöyksikön voi kytkeä verkkovirtaan mukana tulevan muuntajan avulla. Verkkovirtaan kytkeminen vähentää paristojen tarvetta. Kytke verkkovirran pistoke näytön sivussa olevaan pistokkeeseen.



Halutessasi voit käyttää näyttöyksikköä paristoilla. Avaa näyttöyksikön paristokotelo ja asenna paristot (3 kpl AAA 1.5V) paikoilleen siten että + ja – ovat oikeaan suuntaan. Aseta paristokotelon kansi paikoilleen ja nosta pöytätuet varovasti ulos kotelon takapinnasta. Kaikki näytön segmentit vilahtavat näytössä.



Näytössä näkyy heti sisäilman lämpötila ja kosteus sekä kello. Kanavien 1-3 lämpötila ja kosteus ilmestyvät näyttöön muutaman minuutin kuluessa. **Älä paina mitään näppäintä ennen kuin lähettimien tiedot ovat ilmestyneet näyttöön**, jotta näyttöyksikkö ei lopeta signaalin etsimistä. Kun lähettimien tiedot on vastaanotettu, palaa näyttöyksikkö automaattisesti normaalitilaan ja voit tehdä loput asetukset.

Kun näyttöyksikkö etsii ulkoyksikön signaalia, näytössä vilkkuu tämä symboli .

Jos näyttöyksikkö ei löydä lähettimien signaaleja, ne voidaan etsiä manuaalisesti. Kts. käyttöohjeen kohta 4.

2. MANUAALISET ASETUKSET

Näyttöyksikköä käytetään viidellä näppäimellä, jotka sijaitsevat näyttöyksikön etupuolella: **MAX/MIN/-**, **ALARM**, **SNOOZE/LIGHT**, **SET**, ja **CHANNEL/+**.

Huomioitavaa:

- Asetuksia muutetaan **MAX/MIN/-** ja **CHANNEL/+** näppäimillä. Kun pidät näppäimiä alhaalla, voit muuttaa arvoja nopeammin.
- Jos et paina mitään näppäintä 15 sekunnin aikana, laite poistuu asetus-tilasta automaattisesti.

Pidä **SET** näppäintä alhaalla muutaman sekunnin ajan päästäksesi asetus-tilaan.

24/12-tunnin valinta vilkkuu näytössä. Oletuksena on 24 H. Paina **MAX/MIN/-** ja **CHANNEL/+** vaihtaaksesi kellon.muotoa. Jos asetat 12 tunnin kellon, näytössä näkyy myös PM. Paina Set vahvistaaksesi valinnan ja siirtyäksesi seuraavaan asetukseen.

Tunnit vilkkuvat näytössä. Aseta tunnit ja paina SET siirtyäksesi minuuttien asetukseen.

Minuutit vilkkuvat näytössä. Aseta minuutit ja paina SET siirtyäksesi päivämäärän asetukseen.

Päivämäärän muoto vilkkuu näytössä. Oletuksena on dM eli ensin päivä ja sitten kuukausi. Jos haluat muuttaa sen muotoon kuukausi-päivä valitse Md.

Kuukausi vilkkuu näytössä. Aseta kuukausi ja paina SET siirtyäksesi päivän asetukseen.

Päivä vilkkuu näytössä. Aseta päivä ja paina SET siirtyäksesi asteikon valintaan.

Vuosi vilkkuu näytössä. Aseta vuosi ja paina SET siirtyäksesi kuukauden asetukseen.

Sääennusteen asetus (oletus: puolipilvistä). Aseta vallitseva säätila. Vaihtoehdot ovat aurinkoinen, puolipilvinen, pilvinen tai sateinen. Paina SET vahvistaaksesi valinnan.

Lämpötilan asteikko C (=Celsius) vilkkuu näytössä. Vaihda asteikoksi halutessasi F (=Fahrenheit) ja paina SET palataksesi normaalitilaan.

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

3. SIGNAALIN VASTAANOTON SYMBOLI

Kanavan numeron vasemmalla puolella näkyy signaalin vastaanoton symboli.

 tarkoittaa että signaali on heikko.

 tarkoittaa että signaali on vahva.

Signaalin kantavuus on jopa 100 metriä, mikäli välissä ei ole mitään esteitä kuten rakennuksia, puita, ajoneuvoja tai sähkölinjoja. Langaton signaali ei mene metallin läpi. Useimmiten kantomatka on muutamia kymmeniä metrejä riippuen välissä olevista esteistä.

Jos signaalin vastaanottamisessa on ongelmia, tarkista seuraavat asiat:

- 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 (433 MHz) voi estää signaalin lähettämisen ja vastaanottamisen. Ne voivat aiheuttaa tilapäisiä katkoja, mutta signaalin pitäisi palata häiriön loputtua.
- Vältä sääaseman asettamista metallisten ikkunanpielien välittömään läheisyyteen.
- Vaihda tarvittaessa paristot lähettimeen.
- Signaali kulkee hyvin huonosti metalliesteiden läpi. Mikäli matkan varrella on metallia, laita lähetin ja näyttöyksikkö ikkunan kohdalle, mikäli mahdollista.

Ohessa on suuntaa antava taulukko esteiden vaikutuksesta signaalin tehoon.

Materiaali	Vähennys signaalin tehossa
Lasi (käsittelemätön)	5-15%
Muovi	10-15%
Puu	10-40%
Tiili	10-40%
Betoni	40-80%
Metalli	90-100%

4. KANAVAN ETSIMINEN UUDESTAAN

Jos lähettimen tiedot häviävät näyttöyksiköstä eli siinä näkyy vain --,- voit etsiä lähettimen uudestaan. Valitse haluamasi kanava **CHANNEL/+** -näppäimellä (kanavan numero vilkkuu) ja pidä **CHANNEL/+** -näppäintä alhaalla kolmen sekunnin ajan, kunnes signaalin vastaanoton symboli alkaa vilkkua. Näyttöyksikkö etsii kanavan signaalia kolmen minuutin ajan.

Mikäli haluat hakea kaikkien lähettimien signaalit uudestaan, voit pitää **CHANNEL/+** -näppäintä alhaalla viiden sekunnin ajan, jolloin signaalin vastaanoton symbolit vilkkuvat näytössä ja kaikki kanavat haetaan uudestaan. Kun tiedot on vastaanotettu, symboli lakkaa vilkkumasta ja lähettimien tiedot näkyvät näytössä.

5. LÄMPÖTILAN JA KOSTEUDEN KEHITYSSUUNTA

Nuolet osoittavat, jos lämpötila tai kosteus on noussut tai laskenut nopeasti. Mikäli nuolia ei näy, kehitys on ollut tasaista.

Jos nuoli osoittaa ylöspäin, lämpötila on kohonnut enemmän kuin yhden asteen tai kosteus noussut enemmän kuin 5 % 30 minuutin aikana. Jos nuoli osoittaa alaspäin, lämpötila on laskenut enemmän kuin asteen tai kosteus laskenut enemmän kuin 5 % 30 minuutin aikana.

6. MAKSIMI- JA MINIMIARVOT

Paina **MAX/MIN/-** nähdäksesi lämpötilan ja kosteuden maksimiarvot. Näytössä näkyy **MAX**. Paina **MAX/MIN/-** uudestaan niin näytössä näkyy minimiarvot ja **MIN**. Kolmannella painalluksella näyttö palaa normaalitilaan.

Maksimiarvot nollataan pitämällä **MAX/MIN/-** näppäintä alhaalla kolmen sekunnin ajan maksimiarvojen näkyessä näytössä. Minimiarvot nollataan pitämällä **MAX/MIN/-** näppäintä alhaalla kolmen sekunnin ajan minimiarvojen näkyessä näytössä.

Palaa normaalitilaan painamalla **MAX/MIN/-** tai jos mitään näppäintä ei paineta 15 sekunnin kuluessa.

Huom! Maksimi- ja minimiarvot voidaan nollata automaattisesti 24 tunnin välein. Pidä **MAX/MIN/-** näppäin alhaalla kolmen sekunnin ajan valitaksesi automaattisen ja manuaalisen nollauksen välillä. Automaattisen nollauksen ollessa aktiivisena kellon yläpuolelle ilmestyy CL24h-symboli. Silloin maksimi- ja minimiarvot nollataan automaattisesti joka päivä klo 0.00.


7. TAUSTAVALO

Taustavalo palaa koko ajan, jos näyttöyksikkö on kytketty verkkovirtaan.

Mikäli mittaria käytetään paristoilla, syttyy taustavalo viiden sekunnin ajaksi painamalla **SNOOZE-/LIGHT** -näppäintä. Jos näppäintä pitää alhaalla viiden sekunnin ajan, välähtää näytössä BL ON ja taustavalo on päällä 30 minuutin ajan. Voit sammuttaa taustavalon pitämällä **SNOOZE-/LIGHT** -näppäintä alhaalla kahden sekunnin ajan jolloin BL OFF välähtää näytössä.

On hyvä huomioida, että jos taustavalo jätetään päälle pitkäksi aikaa paristokäytössä, paristot kuluvat nopeasti. Jos haluaa valaista näytön pidemmäksi aikaa, on hyvä käyttää verkkovirtaa.

8. HÄLYTYS

Kellossa on kaksi hälytystä. Kun hälytys alkaa, näytössä vilkkuu hälytys-symboli  ja hälytyksääni kuuluu. Paina mitä tahansa näppäintä vaientaaksesi hälytyksen.

ALARM-näppäimellä voit valita onko hälytys käytössä. Yhdellä painalluksella aktivoidaan hälytys 1, kahdella painalluksella hälytys 2, kolmella painalluksella molemmat ja neljällä painalluksella hälytyksen menevät pois päältä. Asetettu hälytysaika näkyy hälytyksen 1 ja 2 kohdalla.

Huom! Hälytys 1 hälyttää maanantaista perjantaihin ja hälytys 2 lauantaista sunnuntaihin.

Hälytysajan asettaminen


Pidä **ALARM**-näppäintä alhaalla kolmen sekunnin ajan normaalitilassa. Hälytyksen 1 aika vilkkuu näytössä. Aseta tunnit **CHANNEL/+** ja **MAX/MIN/-** näppäimillä. Paina **SET** siirtyäksesi asettamaan minuutit. Paina jälleen **SET** siirtyäksesi asettamaan hälytysajan hälytykselle 2.

ALARM-näppäimellä voit laittaa hälytyksen päälle hälytysajan vilkkuessa näytössä. ON=hälytys on päällä, OFF=hälytys on pois päältä.

Voit koska tahansa palata normaalitilaan painamalla **SNOOZE-/LIGHT** -näppäintä. Näyttö palaa myös normaalitilaan, jos mitään näppäintä ei paineta 30 sekunnin kuluessa.

9. TORKKU-TOIMINTO

Kun hälytysääni kuuluu ja hälytyssymboli  vilkkuu näytössä, voit painaa **SNOOZE-/LIGHT** -näppäintä vaientaaksesi hälytyksen viideksi minuutiksi.

Torkkutoiminnon symboli  vilkkuu ja viiden minuutin jälkeen hälytys alkaa taas. Tämä jatkuu kunnes hälytys laitetaan pois päältä. Voit poistua torkkutoiminnosta painamalla **SET**, **MAX/MIN/-** tai **CHANNEL/+** näppäintä.

10. SÄÄENNUSTE

Säätä ennustetaan viidellä symbolilla: aurinkoinen, puolipilvinen, pilvinen, sateinen ja myrskyisä. Ennuste perustuu sääaseman mittaamaan ilmanpaineeseen. Ennuste on arvio sään kehityksestä seuraavan 24-48 tunnin aikana eikä siihen pidä luottaa tarkkana menetelmänä sään ennustamisessa.

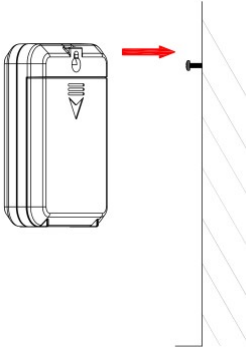
Kun ilmanpaine muuttuu äkillisesti tai merkittävästi, sääasema muuttaa ennustetta kuvaamaan muutosta säässä. Jos symboli ei muutu, ilmanpaine ei ole muuttunut tai muutos on ollut niin hidas, ettei sääasema ole rekisteröinyt sitä. Symboli ei muutu, vaikka sää muuttuisi, mikäli ennuste on auringonpaistetta 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! Sääennusteen tarkkuus paranee ajan myötä. Se näkyy heti alusta alkaen, mutta tarkkuus paranee sitä mukaa mitä enemmän tietoa sääasema kerää.

11. SÄÄASEMAN ASENNUS

Näyttöyksikkö voidaan ripustaa seinälle tai se voi seistä tasaisella alustalla. Valitse suojainen paikka. Vältä kosteutta tai suoraa auringonpaistetta. Tarkista, että lähettimien signaalit tulevat perille valittuun paikkaan, ennen kuin asennat näyttöyksikön seinälle.



Lähettimessä on ripustusreikä seinälle asentamista varten. **Huom! Asenna lähetin suojaisaan paikkaan, ei suoraan vesisateeseen tai auringonpaisteeseen.** Vesisade rasittaa lähettimen elektronisia osia turhan paljon, ja auringonpaiste vaikuttaa mittaustulokseen.

10. PARISTON VAIHTO

Kun kanavan näyttöön ilmestyy paristosymboli, vaihda kyseisen kanavan paristot. Mikäli paristosymboli ilmestyy sisälämpötilan viereen, vaihda näyttöyksikön paristot.

Huom! Paristonvaihdon jälkeen voi olla tarpeellista etsiä lähettimen signaali uudestaan. Kts. käyttöohjeen kohta 4. Poista paristot, mikäli laite on pitkään aikaa käyttämättä.

Ulkolähettimen suosittelemme litium-paristoja, jotta se toimii mahdollisimman hyvin myös kylmällä ilmalla. Älä käytä ladattavia paristoja äläkä sekoita erityyppisiä paristoja keskenään.

12. TEHDASASETUSTEN PALAUTTAMINEN

Näyttöyksikön tehdasasetukset voidaan palauttaa pitämällä **MAX/MIN/-** näppäin alhaalla samalla kun paristot asennetaan. Odota vähintään kolme sekuntia paristojen asentamisen jälkeen ennen kuin päästä irti **MAX/MIN/-** näppäimestä. Näytössä vilahtaa RES ja se käynnistyy uudestaan.

ONGELMATILANTEET

Näyttöyksikössä ei näy mitään

- Tarkista että näyttöyksikkö on kytketty kiinni virtajohtoon tai että paristot on asennettu
- Tarkista että paristot ovat oikein päin ja että niissä on virtaa
- Vaihda paristot

Lähettimen lämpötila ei näy

- Onko lähetin otettu käyttöön?
- Vaihda paristot lähettimeen
- Hae lähettimen signaali uudestaan. Kts. käyttöohje kohta 4.
- Vaihda lähettimen tai näyttöyksikön paikkaa
- Sijoita yksiköt lähemmäksi toisiaan
- Tarkista onko ympäristössä häiriötekijöitä

Väärä näyttämä → Vaihda paristot

Lähettimet eivät näytä samaa lämpötilaa ja kosteutta

→ Sensorin tarkkuus on $\pm 1^\circ\text{C} / 5\%$, joten lähettimien välinen ero voi olla enimmillään 2 astetta tai 10 %

Mikäli et näistä toimenpiteistä huolimatta saa laitetta toimimaan, voit ottaa yhteyttä myyntipaikkaan tai asiakaspalveluumme.

TEKNINEN ERITTELY

Sisälämpötila:	0..+60.0°C
Ulkolämpötila:	-40..+60°C
Lämpötilan tarkkuus:	$\pm 1^\circ\text{C}$
Kosteus:	10..99%
Kosteuden tarkkuus:	$\pm 5\%$ rH (alueella 20..90% rH)

Langaton tiedonsiirto

Kantavuus:	max. 100 m vapaassa tilassa
Taajuus:	433 MHz
Tiedon siirron jakso:	noin 60 sekuntia
Suurin mahdollinen lähetysteho:	<16dBm

Virtalähde

Paristot tai Muuntaja	3 kpl AAA 1.5V
Tulovirta:	100-240 V~, 50/60 Hz, 0.25A
Lähtövirta:	5.9 V=, 0.5A, 3W
Keskimääräinen tehonkulutus:	$\geq 74,65\%$ (230V)
Tehonkulutus ilman kuormitusta:	$\leq 0,1$ W
Lähetin	2 kpl AAA 1.5V (per lähetin) (Paristot eivät sisälly pakkaukseen)
Näyttöyksikön mitat:	165 x 135 x 18 mm
Paino:	237 g
Lähettimen mitat:	75 x 55 x 20 mm
Paino:	36 g



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

Suomen Lämpömittari Oy vakuuttaa, että radiolaitetyyppi lämpö- ja kosteusmittari no 7450 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

För att förenkla handhavandet av termo/hygrometern läs först igenom manualen noggrant. I manualen går man igenom funktioner och inställningar samt informerar om hur man löser eventuella problem. Vi ansvarar inte för skador som uppkommit genom försummande av dessa instruktioner.

**VIKTIGT:**

- Får ej utsättas för regn eller fukt för att undvika elstötar. Placeras på ett torrt ställe. Väderstationens display 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 termo/hygrometern.

- Håll väderstationen, dess sändare och transformatorn utom syn och räckhåll ifrån barn.
- Termo/hygrometern får inte bli utsatt för extrema temperaturer, damm, eller slag. Det kan förvränga mätresultat eller förkorta livslängden.
- Sändarna är stänkskyddade, men inte vattentäta. Installera dem på en skyddad plats, inte i direkt regn.

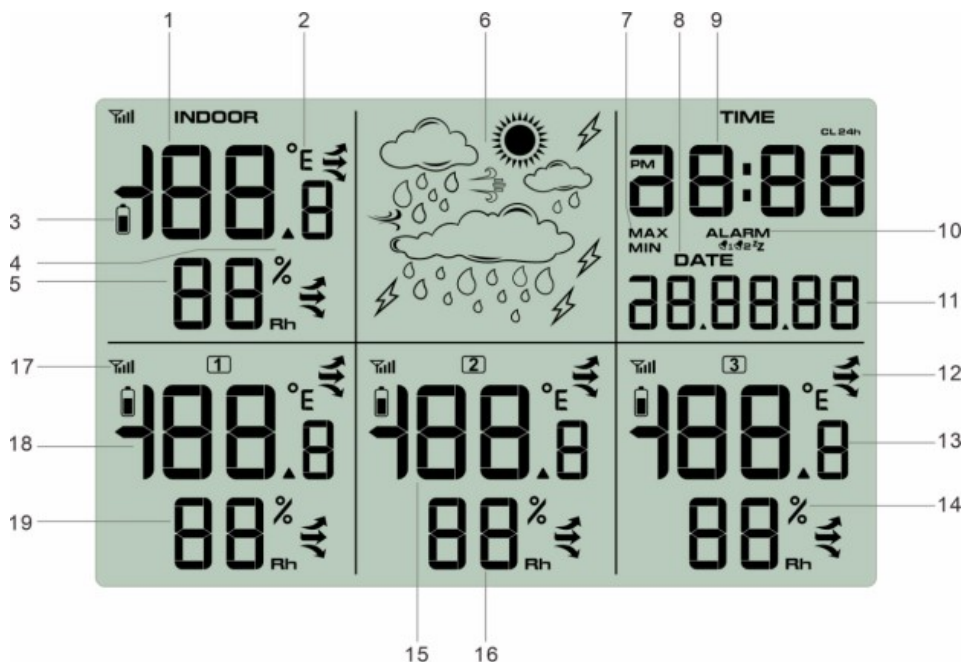
- Använd en mjuk trasa för rengöring. Tvättmedel och lösningsmedel kan skada ytan.
- Försök inte reparera termo/hygrometern själv. Öppnandet kan skada de inre delarna och garantin upphör. Ta kontakt med försäljaren eller importören.

- Avlägsna gamla batterier omedelbart. Byt endast till nya batterier.
- Hantera batterierna försiktigt och återlämna uttjänta batterier till återvinning.
- Hantera batterier bara med skyddshandskar.

FUNKTIONER

- Temperatur och luftfuktighet från fyra platser med hjälp av en intern sensor och tre sändare (433 MHz)
- Räckvidd tom 100 m i fri terräng
- Trend för temperatur och luftfuktighet
- Dygnet max- och min-värden
- Klocka med alarm
- Datum
- Väderprognos

Display



- 1 Temperatur inomhus
- 2 Enhet för temperaturen (°C eller °F)
- 3 Batterisymbol för display
- 4 Trend
- 5 Luftfuktighet inomhus
- 6 Väderprognos
- 7 Max/min
- 8 Datum
- 9 Tid
- 10 Symbol för klockans larm
- 11 År
- 12 Trend för temperaturen på kanal 3
- 13 Temperatur på kanal 3
- 14 Luftfuktighet på kanal 3
- 15 Temperatur på kanal 2
- 16 Luftfuktighet på kanal 2
- 17 Symbol för signalens mottagning på kanal 1
- 18 Temperatur på kanal 1
- 19 Luftfuktighet på kanal 1

1. FÖRE ANVÄNDNING

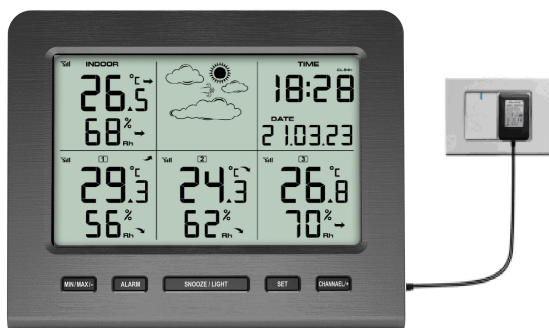
Sätt huvudenheten och sändaren på 3-30 meters avstånd från varandra. Om de är för nära eller för långt ifrån varandra, kan mottagningen av signalen störas.

Undvik eventuella störkällor (T.ex. tv och andra apparater som kan avge radiovågor).

1. Öppna första sändarens batterilucka genom att trycka på den och dra den nedåt.
2. Sätt i batterierna (2 st. AAA 1.5V) med + och – åt rätt håll.
3. Stäng batteriluckan.

Installera batterierna på samma sätt till två andra sändare.

Displayen kan kopplas till nätström med hjälp av transformatorn som medföljer. Anslutning till nätström minskar behovet av batterier. Sätt i kontakten på högra kanten av displayen.



Man kan även använda displayenheten med batterier. Öppna batteriluckan och installera batterierna (3 st.AAA 1.5V) med + och – åt rätt håll. Stäng batteriluckan och fäll försiktigt ut bordsstöden. Alla LCD-displayens segment syns kort på displayen.



Temperatur, luftfuktighet inomhus och klocka syns på displayen omgående. Temperatur och luftfuktighet på kanaler 1-3 syns inom några minuter. **Tryck inte på knapparna innan sändarnas information syns på displayen** så att displayen inte slutar söka signalerna. När informationen har mottagits från sändarna, återvänder displayen automatiskt till normalt läge och man kan göra inställningarna.

När displayen letar efter sändarnas signaler, blinkar symbolen  på displayen.

2. INSTÄLLNINGARNA

Displayen används med fem olika knappar som finns på displayens framsida: **MAX/MIN/-**, **ALARM**, **SNOOZE/LIGHT**, **SET** och **CHANNEL/+**.

Observera:

- Inställningarna ändras med **MAX/MIN/-** och **CHANNEL/+** knapparna. Om man håller knappen nere, ändras värdet snabbare.
- Om man inte trycker på någon knapp under 15 sekunder, återvänder displayen automatiskt till normalt läge.

Håll **SET** knappen nere i några sekunder för att komma till inställnings-läge.

24/12-timmars klocka blinkar i displayen. Fabriksinställning är 24 H. Tryck på **MAX/MIN/-** ja **CHANNEL/+** för att byta till 12 h. Om man väljer 12 timmars klocka, syns även PM eller AM på displayen. Tryck på SET för att bekräfta valet.

Timmarna blinkar på displayen. Sätt timmarna och tryck sedan på SET för att sätta minuterna.

Minuterna blinkar på displayen. Sätt minuterna och tryck sedan på SET för att sätta datumet.

Datumet blinkar på displayen. Välj hur datumet visas. Fabriksinställningen är dM dvs. först dag och sedan månad. Andra alternativet är först månad och sedan dag, Md.

Månaden blinkar på displayen. Sätt månaden och tryck på SET för att sätta dagen.

Dagen blinkar på displayen. Sätt dagen och tryck på SET för att välja skalan.

Året blinkar på displayen. Sätt året och tryck på SET för att välja rätt vädersymbol.


Vädersymbol (fabriksinställning: halvmulet). Sätt rådande väder. Alternativen är soligt, halvmulet, mulet eller regnigt. Tryck på SET för att bekräfta valet.


Skalan för temperatur C (=Celsius) blinkar i displayen. Byt skalan till F(=Fahrenheit) vid behov och tryck på SET för att avsluta inställningarna och återgå till normalt läge.

Om man inte trycker på någon knapp under 15 sekunder, lämnar displayen automatiskt inställnings-läget.

3. MOTTAGNING AV SIGNALLEN

Symbolen för signalens mottagning visas på vänstra sidan av kanalens nummer.

 betyder att signalen är svag.

 betyder att signalen är stark.

Ifall signalen inte kommer fram, kontrollera följande:

- Displayen och utomhusenheten är tillräckligt nära varandra och det inte finns hinder däremellan. 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 (433 MHz) kan störa signalen. Tillfälliga avbrott i signalen är normala.

Nedan finns en riktgivande tabell om hinders inverkan på signalen.

Material	Minskning av signalens effekt
Glas (obehandlat)	5-15%
Plast	10-15%
Trä	10-40%
Tegel	10-40%
Betong	40-80%
Metall	90-100%

- Placera inte huvudenheten i närheten av fönsterkarmar av metall.
- Byt batterierna i sändaren vid behov.

4. OMSÖKNING AV KANALEN

Om sändarens information försvinner från sändarens display och den visar bara --,- kan man söka sändarens signal igen. Välj kanalen med **CHANNEL/+** -knappen (siffran för kanalen blinkar) och håll **CHANNEL/+** -knappen nere i tre sekunder till symbolen för signalens mottagning blinkar. Displayen söker efter signalen i tre minuter.

Om man vill söka alla kanaler igen, kan man hålla **CHANNEL/+** -knappen nere i fem sekunder, då symbolerna för signalens mottagning blinkar på displayen och alla kanaler söks igen. När informationen har tagits emot, slutar symbolen blinka och informationen från sändarna syns på displayen.

5. TREND FÖR TEMPERATUR OCH LUFTFUKTIGHET

Pilarna visar om temperatur eller luftfuktighet har stigit eller sjunkit hastigt. Ifall pilarna saknas på displayen har utvecklingen varit stabil.

Om pilen pekar uppåt, har temperatur stigit mera än en grad eller luftfuktighet mera än 5% under senaste 30 minuter. Om pilen pekar neråt, har temperatur sjunkit mera än en grad eller luftfuktighet mera än 5% under senaste 30 minuter.

6. MAX- OCH MIN-VÄRDEN

Tryck på **MAX/MIN/-** för att granska max-värden för temperatur och luftfuktighet. **MAX** syns på displayen. Tryck på **MAX/MIN/-** igen så visas min-värden och **MIN** på displayen. Med tredje trycket återvänder man till normalt läge.

Max-värden nollställs genom att hålla **MAX/MIN/-** knappen nere i tre sekunder när max-värden syns på displayen. Min-värden nollställs genom att hålla **MAX/MIN/-** knappen nere i tre sekunder när min-värden syns på displayen.

Man kan återvända till normalt läge med **MAX/MIN/-** knappen eller genom att man inte trycker på någon knapp under 15 sekunder.

OBS! Max- och min-värden kan nollställas automatiskt var 24:e timme. Håll **MAX/MIN/-** knappen nere i tre sekunder för att välja mellan automatisk och manuell nollställning. När automatisk nollställning är aktiv visas CL24h symbolen ovanför klockan. Då nollställs max- och min-värden automatiskt varje dag kl. 0.00.

7. BAKGRUNDS-BELYSNING


Bakgrundsbelysningen lyser hela tiden om displayen är kopplad till nätström.

Om man använder batterier, lysas skärmen upp i fem sekunder när man trycker på **SNOOZE-/LIGHT** knappen.

Om man håller **SNOOZE-/LIGHT**-knappen nere i fem sekunder, lyser bakgrundsbelysningen i 30 minuter och släcks därefter automatiskt. Bakgrundsbelysningen släcks om man håller **SNOOZE-/LIGHT** -knappen nere i två sekunder.

Bakgrundsbelysningen förbrukar batterierna snabbt, så vi rekommenderar inte långvarig användning. Om man vill belysa displayen för en längre tid, rekommenderas användning av nätström.

8. LARM

Klockan har två larm. När larmet börjar blinka larmsymbolen  och ett larm ljuder. Tryck på vilken knapp som helst för att tysta larmet.

Med **ALARM**-knappen kan man välja om larmet är aktiverat. Med ett tryck aktiveras larm 1, med två tryck larm 2, med tre tryck både två och med fjärde trycket inaktiveras alla larm. Den inställda larmtiden syns för larm 1 och 2.

Obs! Larm 1 larmar från måndag till fredag och larm 2 från lördag till söndag.


Inställning för larmgränsen


Håll **ALARM**-knappen nere i tre sekunder i normalt läge. Tid för larm 1 blinkar på displayen. Sätt timmarna med **CHANNEL/+** och **MAX/MIN/-** knapparna. Tryck på **SET** för att ställa minuterna. Tryck på SET igen för att ställa in tiden för larm 2.

Med **ALARM**-knappen kan man aktivera larmet när larmtiden blinkar på displayen. ON=larmet är aktiverad, OFF=larmet är inaktiverad.

Man kan när som helst återvända till normalt läge med **SNOOZE-/LIGHT** -knappen. Om man inte trycker på någon knapp under 15 sekunder, återvänder displayen automatiskt till normalt läge.

9. SNOOZE-FUNKTIONEN

När larmet ljuder och larmsymbolen  blinkar på displayen, kan man trycka på **SNOOZE-/LIGHT** -knappen för att stänga av larmet för fem minuter.

Symbolen för snooze-funktionen  blinkar och efter fem minuter ljuder larmet igen. Det fortsätter tills larmet stängs av. Man kan lämna snooze-funktionen med **SET**, **MAX/MIN/-** eller **CHANNEL/+** knapparna.

10. VÄDERPROGNOS

Väderprognos visas med fem olika symboler: soligt, halvmulet, mulet, regnigt och stormigt. Prognosen baseras på lufttrycket. Den är en uppskattning av vädrets utveckling under nästa 24-48 timmarna och skall inte anlitas som en noggrann metod för att förutspå väder.

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! Prognosens noggrannhet är desto bättre vad mera information väderstationen samlar. Prognosen visas ända från början, men noggrannheten blir bättre när det finns mera historia att utgå ifrån.

11. PLACERING

Huvudenheten kan hängas på väggen eller placeras på en plan yta. Välj en skyddad plats och undvik fukt eller direkt solljus. Innan man monterar huvudenheten på väggen, kontrollera att signalen når fram till den valda platsen.



I sändaren finns ett hål för upphängning.

Obs! Montera sändaren på en skyddad plats, ej i direkt regn eller solljus. Regn belastar sändarens komponenter i onödan och solsken påverkar mätresultatet.

12. BATTERIBYTE

Byt batterierna i sändaren när batterisymbolen syns bredvid temperaturen på respektive kanal. Om batterisymbolen syns bredvid inomhustemperaturen, byt batterierna i displayenheten.

Obs! När man byter batterierna i displayenheten eller sändaren, kan det vara nödvändigt att söka efter sändarens signal manuellt. Se punkt 4 i manualen. Ta ur batterierna om termo/hygrometern inte används under en längre tid.

För sändare utomhus rekommenderas litium-batterier som tål kylan bättre. Använd inte laddbara batterier och blanda inte olika typ av batterier.

13. ÅTERSTÄLLNING AV FABRIKSINSTÄLLNINGAR

Displayens fabriksinställningar kan återställas genom att hålla nere **MAX/MIN/-** knappen medan batterierna installeras. Vänta minst tre sekunder efter installering av batterierna innan du släpper **MAX/MIN/-** knappen. RES visas på displayen och den startar igen.

PROBLEMSITUATIONER

Inget syns på display → Kontrollera att displayen är kopplad till nätström eller att batterierna har installerats
→ Kontrollera att batterierna är installerade åt rätt håll och att de har ström
→ Byt batterier

Sändarens information syns ej → Har sändaren tagits i bruk?
→ Byt batterierna i sändaren
→ Sök signalen manuellt. Se punkt 4 i manualen.
→ Flytta displayen eller sändaren.
→ Placera displayen och sändaren närmare varandra.
→ Kontrollera om det finns störkällor i omgivningen.

Fel visning → Byt batterier

Sändarna visar inte samma temperatur och luftfuktighet → Sändarens noggrannhet är $\pm 1^{\circ}\text{C} / 5\%$ så skillnaden mellan sändarna kan vara max 2 grader eller 10 %.

Om det finns frågor efter dessa åtgärder, kontakta vår kundservice, tuki@suomenlampomittari.fi.

TEKNISK SPECIFIKATION

Temperatur inomhus: $0..+60.0^{\circ}\text{C}$
Temperatur utomhus: $-40..+60^{\circ}\text{C}$
Noggrannhet för temperatur: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
Luftfuktighet: $10..99\%$
Noggrannhet för luftfuktighet: $\pm 5\% \text{ rH}$ (mellan $20..90\% \text{ rH}$)

Trådlös dataöverföring

Räckvidd: max. 100 m i fri terräng
Frekvens: 433 MHz
Uppdateringsintervall: ca 60 sekunder
Max sändareffekt: $<16\text{dBm}$

Strömkälla

Display

Batterier eller 3 st. AAA 1.5V

Transformator

Input:	100-240 V~, 50/60 Hz, 0.25A
Output:	5.9 V~, 0.5A, 3W
Genomsnittlig aktiv verkningsgrad:	≥ 74,65% (230V)
Förbrukning utan belastning :	≤ 0,1 W

Sändare	2 st. AAA 1.5V (per sändare) (Batterierna ingår ej)
---------	--

Mått för display :	165 x 135 x 18 mm
Vikt :	237 g
Mått för sändare:	75 x 55 x 20 mm
Vikt :	36 g



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

Härmed försäkrar Suomen Lämpömittari Oy att denna typ av radioutrustning termo/hygrometer nr. 7450 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

Kasutusjuhend aitab tutvuda seadme ja selle omadustega. Selles kirjeldatakse ka, kuidas mõõturit sisse lülitada ja mida teha töötörke korral. Kasutusjuhendiga tuleb hoolikalt tutvuda ja see tuleb edaspidiseks kasutamiseks alles hoida. Tootja ei võta mingit vastutust kasutusjuhendi eiramisest põhjustatud vigade eest.



OLULINE TEAVE:

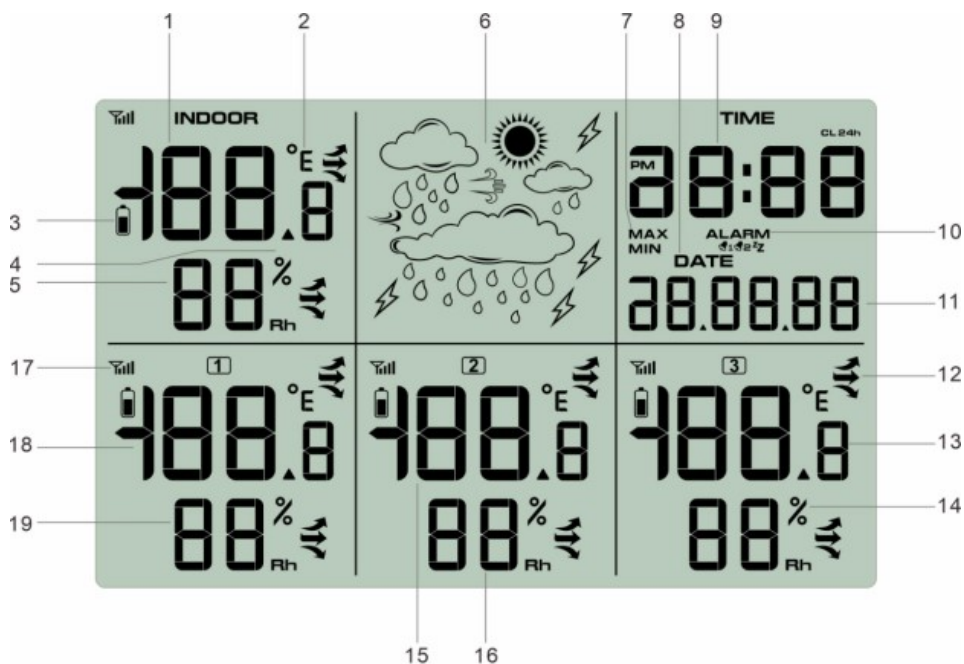
- Elektrilöögi ohu vältimiseks ei tohi näidupaneelile mõjuda sademed ega niiskus. Seadet tuleb hoida kuivas kohas. Ilmajaama näidupaneel ei ole ette nähtud välistingimustes kasutamiseks.
- Näidupaneelile ei tohi pritsida vedelikku. Vedelik võib põhjustada seadme rikke või tulekahju ohu.
- Näidupaneel on elektritoitevõrguga ühendatud pistiku abil. Pistik peab olema kergesti ligipääsetav, nii et vajaduse korral saab seadme kiiresti elektritoitevõrgust lahti ühendada.
- Seadme tohib ühendada ainult 230 V pingega elektritoitevõrku.
- Kasutada tohib ainult seadme komplekti kuuluvat toiteplokki.

- Mõõtur ja saatjad tuleb hoida lastele kättesaamatus kohas.
- Äärmuslikud temperatuurid või tugevad löögid võivad mõõturit kahjustada ja mõõtmistulemusi moonutada.
- Mõõturi puhastamiseks tuleb kasutada pehmet lappi. Pesuained ja lahustid võivad seadet kahjustada.
- Seadet ei tohi ise parandada. Seadme avamine ja siseosade puudutamine võib seadet kahjustada ja põhjustada garantii katkemise. Võtta ühendust seadme müüja või importijaga.
- Vanad patareid tuleb kohe eemaldada, et need ei lekiks ega kahjustaks seadet. Neid tohib asendada ainult uute kasutamata patareidega.
- Patareid tuleb käsitseda ettevaatlikult ja kasutatud patareid tuleb viia spetsiaalsesse kogumispunkti.
- Lekkivaid patareid tohib käsitseda ainult kaitsekinnastes.

FUNKTSIOONID

- Temperatuuri ja niiskuse mõõtmine neljast kohast seesmise anduri ja nelja saatja (433 MHz) abil.
- Edastuskaugus takistusteta ruumis on kuni 100 m.
- Toatemperatuur ja niiskus
- Temperatuuri ja niiskuse muutumise suund
- Ööpäeva maksimum- ja miinimumväärtused
- Kellaaeg ja äratus
- Kuupäev
- Ilmaennustus

Näidiku seksioonid



- 1 sisetemperatuur
- 2 temperatuuri ühik (°C või °F)
- 3 patareisümbol (näidupaneel)
- 4 muutumissuuna nooled
- 5 õhuniiskus ruumis
- 6 ilmaennustus
- 7 max/min
- 8 kuupäev
- 9 kellaeg
- 10 äratusfunktsiooni sümbol
- 11 aasta
- 12 3. kanali temperatuuri muutumissuund
- 13 3. kanali temperatuur
- 14 3. kanali õhuniiskus
- 15 2. kanali temperatuur
- 16 2. kanali õhuniiskus
- 17 1. kanali signaali vastuvõtu sümbol
- 18 1. kanali temperatuur
- 19 1. kanali õhuniiskus

1. KASUTUSELEVÕTMINE

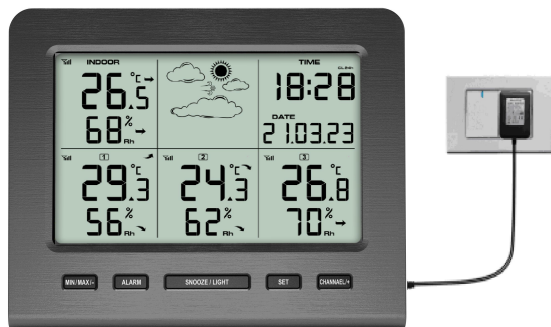
Mõõteri kasutamisel peavad saatjad olema näidupaneelist 3–30 meetri kaugusel. Kui need on liiga lähedal või liiga kaugel, võib signaali vastuvõtmine olla häiritud.

Vältida tuleb võimalike häireallikate lähedust (nt muud raadiosagedust kasutavad seadmed ja televiisor).

1. Avada saatja patareipesa, vajutades selle servale ja tõmmates allapoole.
2. Panna patareid (2 tk 1,5 V AAA) kohale nii, et + ja – on õiges suunas.
3. Sulgeda patareipesa kaas.

Korrata kahe ülejäänud saatjaga etappe 1–3.

Mõõteri näidupaneeli saab komplekti kuuluva toiteadapteri abil ühendada elektritoitevõrku. Elektritoitevõrku ühendamine vähendab patareide tarvet. Ühendada toitepistik näidupaneeli küljel olevasse pesa.



Soovi korral saab näidupaneeli kasutada ka patareidega. Avada näidupaneeli patareipesa ja asetada patareid (3 tk 1,5 V AAA) kohale nii, et + ja – on õiges suunas. Panna patareipesa kaas kohale ja pöörata tugijalad ettevaatlikult korpuse tagaküljelt välja. Kõik näidiku segmendid süttivad hetkeks.



Näidikul näidatakse kohe ruumi õhutemperatuuri ja -niiskust ning kellaaega. Kanalite 1–3 temperatuur ja õhuniiskus ilmuvad näidikule mõne minuti pärast. **Näidupaneeli ühtegi nuppu ei tohi vajutada enne saatjate info ilmumist näidikule**, vastasel korral lõpetab näidupaneel signaali otsimise. Pärast saatjate info vastuvõtmist lülitub näidupaneel automaatselt tavarežiimile ja siis saab teha ülejäänud seadistused.

Kui näidupaneel otsib välisseadise signaali, siis vilgub näidikul sümbol .

Kui näidupaneel ei leia saatjate signaale, saab neid otsida käsitsi. Vaata kasutusjuhendi punkti 4.

2. KÄSITSI SEADED

Näidupaneeli käsitsetakse viie nupuga, mis paikneva näidupaneeli esiküljel: **MAX/MIN/-**, **ALARM**, **SNOOZE/LIGHT**, **SET**, ja **CHANNEL/+**.

Tähelepanu!

- Seadeid saab muuta nuppudega **MAX/MIN/-** ja **CHANNEL/+**. Nuppu all hoides muutuvad väärtused kiiremini.
- Kui umbes 15 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, väljub seade seaderežiimilt automaatselt.

Seaderežiimi sisselülitamiseks tuleb nuppu **SET** hoida mõni sekund allavajutatuna.

Näidikul vilgub **24/12-tunnise kellaajanäidu** valik. Vaikeseade on 24 h. Kellaaja vormingu muutmiseks vajutada nuppe **MAX/MIN/-** ja **CHANNEL/+**. 12-tunnise kella seadmisel näidatakse ka tähist PM. Valiku kinnitamiseks ja järgmisele seadistusele liikumiseks vajutada nuppu SET.

Näidikul vilgub **tunninäit**. Seada tunnid õigeks ja järgmisele seadistusele liikumiseks vajutada nuppu SET.

Näidikul vilgub **minutinäit**. Seada minutid ja kuupäeva seadmisele liikumiseks vajutada nuppu SET.

Näidikul vilgub **kuupäeva** vorming. Vaikeseade on DD-MM ehk enne kuupäev ja siis kuu. Kui soovite vormingut kuu-kuupäev, siis valida MM-DD.

Näidikul vilgub **kuunäit**. Seada õige kuu ja kuupäeva seadmisele liikumiseks vajutada nuppu SET.

Näidikul vilgub **kuupäeva näit**. Seada õige kuupäev ja skaala valimiseks vajutada nuppu SET.

Näidikul vilgub **aastanäit**. Seada õige aasta ja kuu seadmisele liikumiseks vajutada nuppu SET.


Ilmaennustuse seaded (vaikeväärtus: poolpilves). Seada tegelik ilm. Variandid: päikseline, poolpilves, pilves, vihmane. Valiku kinnitamiseks vajutada nuppu SET.


Näidikul vilgub **temperatuuriskaala C** (= Celsius). Soovi korral valida skaala F (= Fahrenheit) ja vajutada tavarežiimile naasmiseks nuppu SET.

Kui umbes 15 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, väljub seade automaatselt seaderežiimilt.

3. SIGNAALI VASTUVÕTU SÜMBOL

Kanali numbrist vasakul näidatakse signaali vastuvõtu sümbolit.

 tähendab, et signaal on nõrk.

 tähendab, et signaal on tugev.

Signaali leviulatus on kuni 100 m, kui ei ole mingeid takistusi (nt ehitis, puu, sõiduk, elektriliin). Raadiosignaal ei läbi metalli. Tavaliselt on leviulatus mõnikümmend meetrit, olenevalt takistustest saatja ja vastuvõtja vahel.

Kui signaali vastuvõtmisel on tõrkeid, siis tuleb kontrollida järgmist.

- Näidupaneel ja saatja on teineteisele piisavalt lähedal ja nende vahel ei ole takistusi. Vajaduse korral vähendada vahekaugust.
- Näidupaneeli ja saatja kaugus muudest seadmetest (näiteks kuvarist või telerist) peab olema vähemalt 1,5–2 meetrit.
- Muude raadiosideseadmete kasutamine samal sagedusel (433 MHz) võib häirida signaali saatmist ja vastuvõtmist. See võib põhjustada ajutisi katkestusi, kuid häiringu lõppedes peaks signaal taastuma.
- Ilmajaama ei tohi paigaldada metallist aknaraami vahetusse lähedusse.
- Vajaduse korral vahetada välja saatja patareid.
- Metall läbib signaal väga halvasti. Kui signaali teel on metalli, siis paigutada saatja ja näidupaneel võimaluse korral akna joonele.

Tabelis on esitatud viiteid takistuste mõju kohta signaali tugevusele.

Materjal	Signaali tugevuse vähenemine
Klaas (töötlemata)	5–15%
Plast	10-15%
Puit	10-40%
Tellis	10-40%
Betoon	40-80%
Metall	90-100%

4. KANALI UUESTI OTSIMINE

Saatja signaali saab uuesti otsida, kui saatja andmed kaovad näidikult, s.t seal on ainult --,-. Valida soovitud kanal nupuga **CHANNEL/+** (kanali number vilgub) ja hoida nuppu **CHANNEL/+** kolm sekundit all, kuni hakkab vilkuma signaali vastuvõtu sümbol. Näidupaneel otsib kanali signaali kolm minutit.

Kõigi saatjate signaalide uuesti otsimiseks hoida nuppu **CHANNEL/+** viis sekundit all, nii et signaali vastuvõtu sümbolid näidikul vilguvad ja kõik kanalite signaalid leitakse uuesti. Kui andmed on vastu võetud, lõpetab sümbol vilkumise ja näidikul näidatakse saatjate andmed.

5. TEMPERAATUURI JA NIISKUSE MUUTUMISE SUUND

Nooled näitavad, kui temperatuur või õhuniiskuse tase on kiiresti tõusnud või langenud. Kui nooli ei näidata, siis on muutus olnud aeglane.

Kui nool näitab üles, siis on 30 minuti jooksul temperatuur tõusnud rohkem kui ühe kraadi või niiskustase rohkem kui 5%. Kui nool näitab alla, siis on 30 minuti jooksul temperatuur langenud rohkem kui ühe kraadi või niiskustase rohkem kui 5%.

6. MAKSIMUM- JA MIINIMUMVÄÄRTUSED

Temperatuuri ja niiskuse maksimumväärtuse vaatamiseks tuleb vajutada nuppu **MAX/MIN/-**. Näidikul näidatakse **MAX**. Kui vajutada uuesti nuppu **MAX/MIN/-**, siis näidatakse miinimumväärtusi ja tähist **MIN**. Kui vajutada nupule kolmandat korda, ilmub näidikule tavanäit.

Maksimumväärtuste nullimiseks tuleb maksimumväärtuste näitamise ajal hoida nuppu **MAX/MIN/-** kolm sekundit all. Miinimumväärtuste nullimiseks tuleb miinimumväärtuste näitamise ajal hoida nuppu **MAX/MIN/-** kolm sekundit all.

Tavarežiimile naasmiseks vajutada **MAX/MIN/-** või näidik lülitub automaatselt, kui 15 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu.

Tähelepanu! Maksimum- ja miinimumväärtused saab iga 24 tunni järel automaatselt nullida. Automaatse ja käsitsi nullimise vahel valimiseks hoida nuppu **MAX/MIN/-** kolm sekundit all. Kui on valitud automaatne nullimine, siis näidatakse kellaaja kohal sümbolit CL24h. Sel juhul nullitakse maksimum- ja miinimumväärtused automaatselt iga päev kell 0.00.


7. TAUSTAVALGUSTUS

Kui näidupaneel on elektritoitevõrku ühendatud, siis põleb taustavalgustus pidevalt.

Kui mõõturit kasutatakse patareidega, siis süttib taustavalgustus nupu **SNOOZE-/LIGHT** vajutamisel viieks sekundiks. Kui nuppu hoida all 5 sekundit, siis tuleb näidikule korraks **BL ON** ja taustavalgustus jääb 30 minutiks sisselülitatuks. Taustavalgustuse saab kustutada, hoides nuppu **SNOOZE-/LIGHT** kaks sekundit all, kuni näidikule tuleb korraks **BL OFF**.

Tuleb arvesse võtta, et kui patareitoitel jääb taustavalgustus pikalt põlema, tühjenevad patareid kiiresti. Kui soovitakse näidikut kauem valgustada, on soovitatav kasutada võrgutoidet.

8. ÄRATUS

Kellal saab seada kaks äratusaega. Äratuse rakendumisel vilgub näidikul äratuse sümbol  ja kostab helisignaali. Äratuse katkestamiseks tuleb vajutada mistahes nuppu.

Nupuga **ALARM** saab valida, kas äratus on kasutusel. Üks vajutus aktiveerib äratuse 1, kaks vajutust äratuse 2, kolm vajutust mõlemad ja neli vajutust lülitab äratused välja. Seatud äratusaeg on näha äratuse 1 ja 2 kohal.

Tähelepanu! Äratus 1 töötab esmaspäevast reedeni ja äratus 2 laupäevast pühapäevani.


Äratuse seadmine


Hoida tavarežiimil nuppu **ALARM** kolm sekundit all. Näidikul vilgub äratusaeg 1. Seada tunnid nuppudega **CHANNEL/+** ja **MAX/MIN/-**. Minutite seadmiseks vajutada nuppu **SET**. Äratuse seadmiseks vajutada uuesti nuppu **SET**.

Kui äratusaeg näidikul vilgub, siis saab nupuga **ALARM** äratuse sisse lülitada. ON = äratus on sisse lülitatud, OFF = äratus on välja lülitatud.

Igal momendil saab tavarežiimile tagasi pöörduda, kui vajutada nuppu **SNOOZE-/LIGHT**. Näidik lülitub tavarežiimile ka siis, kui 30 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu.

9. ÄRATUSE EDASILÜKKAMISE FUNKTSIOON

Kui kostab äratussignaali ja näidikul vilgub äratuse sümbol , siis saab äratuse viieks minutiks vaigistada nupuga **SNOOZE-/LIGHT**.

Äratuse edasilükkamise sümbol  vilgub ja viie minuti pärast kostab äratussignaali uuesti. See jätkub kuni äratusfunktsiooni väljalülitamiseni. Äratuse edasilükkamise funktsioonist saab väljuda, vajutades nuppu **SET**, **MAX/MIN/-** või **CHANNEL/+**.

10. ILMAENNUSTUS

Ilmaennustus toimub viie sümboli abil: päikseline, poolpilves, pilves, vihmane ja tormine. Ennustus põhineb ilmajaama mõõdetud õhurõhul. Ennustus on hinnang ilma muutumisele järgneva 24–48 tunni jooksul ja seda ei saa käsitada täpse ilmaennustusmeetodina.

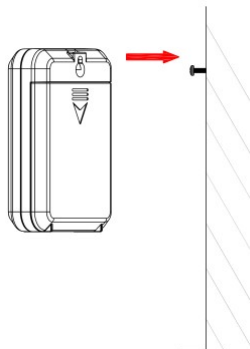
Kui õhurõhk muutub kiiresti või märgatavalt, muudab ilmajaam ennustust, näidates vastava sümboli abil ilmamuutust. Kui sümbol ei muutu, ei ole õhurõhk muutunud või muutus on olnud nii aeglane, et ilmajaam ei ole seda registreerinud. Sümbol ei muutu ka ilma muutumise korral juhul, kui on ennustatud päikesepaistet ja ilm paraneb või kui on ennustatud vihma ja ilm halveneb. Ennustus ei saa muutuda, sest see on juba piirväärtusel.

Sümbolid näitavad, kas ilm on paranemas või halvenemas ja neid ei saa liiga ühemõtteliselt tõlgendada. Kui ilm on näiteks pilvine ja ilmajaam näitab sademete sümbolit, ei tähenda see, et ennustus on vale, kuigi ei saja. See tähendab, et õhurõhk on langenud ja ilm on muutumas halvemaks, aga mitte tingimata vihmaseks.

Tähelepanu! Ilmaennustuse täpsus suureneb ajas. Ennustuse sümbol on näidikul kohe algusest peale, aga ennustuse täpsus suureneb sedamööda, mida rohkem kogub ilmajaam infot.

11. ILMAJAAMA PAIGALDAMINE

Näidupaneeli võib riputada seinale või asetada horisontaalsele pinnale. Valida varjuline koht. Vältida tuleb niiskust ja otsest päikesekiirgust. Enne näidupaneeli seinale kinnitamist tuleb veenduda, et saatjate signaalid ulatuvad valitud kohani.



Saatjal on seinale paigaldamiseks riputusava. **Tähelepanu! Saatja tuleb paigaldada varjulisse kohta, see tohi jääda otsese vihma ega päikesekiirguse mõjupiirkonda.** Vihm koormab saatja elektroonilisi komponente liigselt ja päikesekiirgus mõjutab mõõtmistulemust.

12. PATAREIDE VAHETAMINE

Kui kanali näidikule ilmub patarei sümbol, tuleb vahetada selle saatja patareid. Kui patarei sümbolit näidatakse sisetemperatuuri kõrval, tuleb vahetada näidupaneeli patareid.

Tähelepanu! Patareide vahetamise järel võib olla vaja uuesti saatja signaali otsida. Vaata kasutusjuhendi punkti 4. Kui seadet pikka aega ei kasutata, tuleb patareid eemaldada.

Välistingimustesse paigaldatud saatjas on soovitatav kasutada liitiumpatareid, et see ka külma ilmaga hästi töötaks. Laetavaid patareid ei tohi kasutada ja erinevat tüüpi patareid ei tohi koos kasutada.

13. TEHASESEADETE TAASTAMINE

Näidupaneeli tehaseseaded saab taastada, kui hoida nuppu **MAX/MIN/-** patareide vahetamise ajal all. Patareide vahetamise järel oodata enne nupu **MAX/MIN/-** vabastamist vähemalt kolm sekundit. Näidikule tuleb korraks RES ja näidupaneel käivitatakse uuesti.

TÖRKED

Näidikul ei ole midagi näha → Kontrollida, et näidupaneeli toitejuhe on ühendatud või patareid on paigaldatud.
→ Kontrollida, et patareid on paigaldatud õiget pidi ja et need ei ole tühjad.
→ Vahetada patareid välja.

Saatja temperatuurinäitu ei ole → Kas saatja on kasutusele võetud?
→ Vahetada välja saatja patareid.
→ Leida saatja signaal uuesti. Vaata kasutusjuhendi punkti 4.
→ Muuta saatja või näidupaneeli asukohta.
→ Paigutada seadmed teineteisele lähemale.
→ Kontrollida, et ümbruskonnas ei ole häireallikaid.

Vale näit → Vahetada patareid välja.

Saatjad ei näita ühesugust temperatuuri ja niiskust → Anduri täpsus on ± 1 °C / 5%, seega võib saatjate näitude erinevus olla kuni 2 kraadi või 10%.

Kui nende meetmetega ei õnnestu seadet tööle saada, tuleb pöörduda müüja või tootja klienditeeninduse poole.

TEHNILISED ANDMED

Sisetemperatuur:	0...+60,0 °C
Välis temperatuur:	-40...+60 °C
Temperatuuri mõõtetäpsus:	± 1 °C
Niiskus:	10...99%
Niiskuse mõõtetäpsus:	$\pm 5\%$ rH (vahemikus 20...80% rH)

Juhtmeta andmeside

Signaali leviulatus:	kuni 100 m takistuse puudumise korral
Sagedus:	433 MHz
Andmete uuendamise intervall:	u. 60 sekundit
Suurim võimalik saatevõimsus:	< 16 dBm

Elektritoide

Patareid või 3 tk, AAA 1,5 V

Toiteadapter	
Sisendvool:	100–240 V~, 50/60 Hz, 0,25 A
Väljundvool:	5,9 V _{DC} , 0,5 A, 3 W
Keskmine võimsustarve:	≥ 74,65% (230 V)
Koormuseta võimsustarve:	≤ 0,1 W
Saatja	2 tk, AAA 1,5 V (iga saatja jaoks) (patareid ei kuulu tarnekomplekti)
Näidupaneeli mõõtmed:	165 x 135 x 18 mm
Kaal:	237 g
Saatja mõõtmed:	75 x 55 x 20 mm
Kaal:	36 g



Tähelepanu! See seade vastab ka taaskasutust käsitlevate Euroopa Liidu direktiivide nõuetele. Seadet ei tohi panna olmejäätmete hulka. Kasutuselt kõrvaldatud seade tuleb viia elektroonikajäätmete kogumiskohta ja patareid patareide kogumiskohta.

Suomen Lämpömittari Oy kinnitab, et raadioseadme tüüpi temperatuuri- ja niiskusemõõtur nr 7450 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. EL-i nõuetele vastavuse deklaratsiooni täielik tekst on esitatud veebilehel www.suomenlampomittari.fi.

Suomen Lämpömittari Oy, Yrityspiha 7, 00390 Helsinki

www.suomenlampomittari.fi