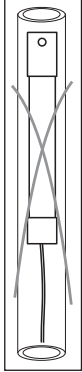


# THERMOMATIC EC HOME®

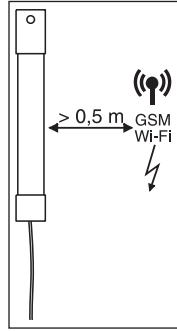
## Langaton huonetunnistin – asennus- ja käyttöohje

**HUOMIO!** Tässä käyttöohjeessa kuvataan lähinnä langattoman Thermomatic EC Home -huonetunnistimen asentaminen ja käyttäminen. Muut asetukset ja toiminnot on kuvattu varsinaisessa EC Home -käyttöohjeessa.

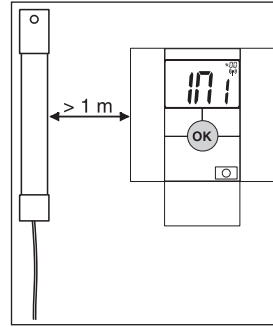
### Antennin sijoituspaikka:



Antennia ei saa kiinnittää metalliin eikä metallisiin putkiin.



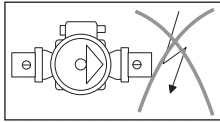
Antennia ei saa asettaa muiden langattomien yksiköiden eikä sähköjohtojen lähelle.



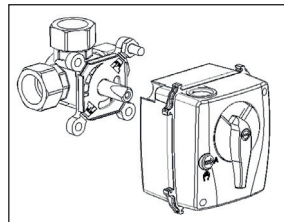
Antenni ei saa olla liian lähellä muita huoneyksiköitä alustamisen aikana.



### Valmistelut:



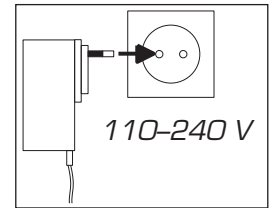
1. Sammuta pumppu.



2. Asenna moottori shunttiin.

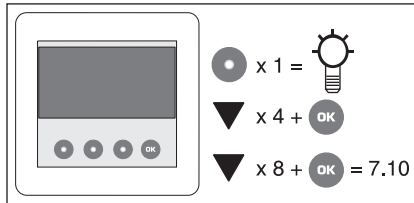


3. Asenna menoputkitunnistin



4. Yhdistä muuntaja.

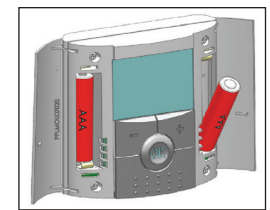
### Radiotietoliikenteen aktivoiminen:



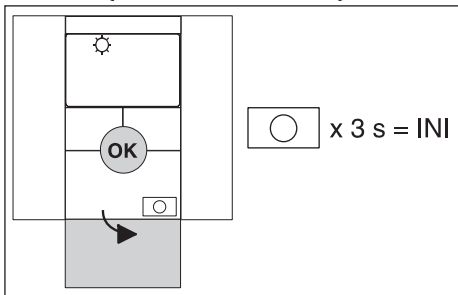
5. Siirry valikkoon 7.10 (Huolto-valikon alle).



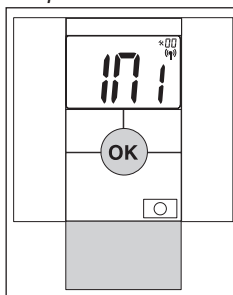
6. Käynnistä radiotietoliikenne painamalla OK 2 kertaa.



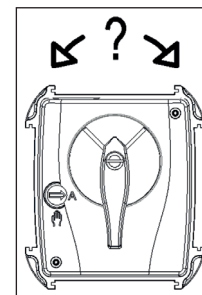
7. Aseta paristot paikoilleen.



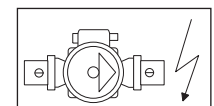
8. Voit käynnistää alustamisen sulkemalla luukun ja pitämällä painiketta painettuna.



9. INI-merkkivalo palaa muutaman sekunnin. Valmista tuli!



10. Valitse moottorin pyörimissuunta (valikko 7.1).

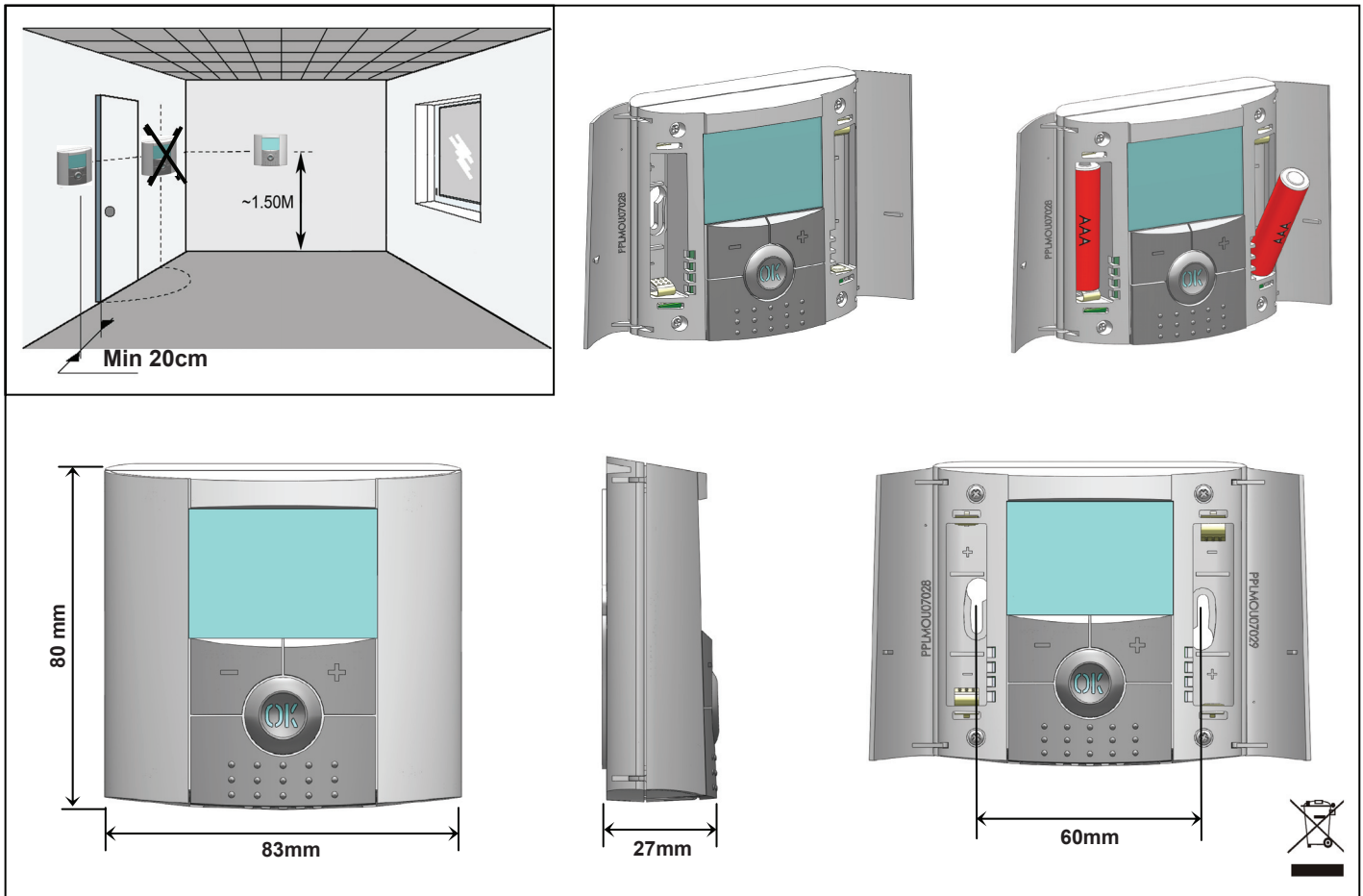


11. Käynnistä pumppu.

# THERMOMATIC®

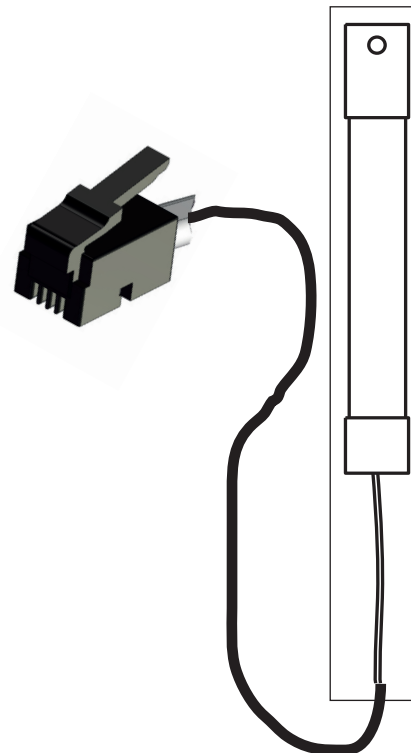
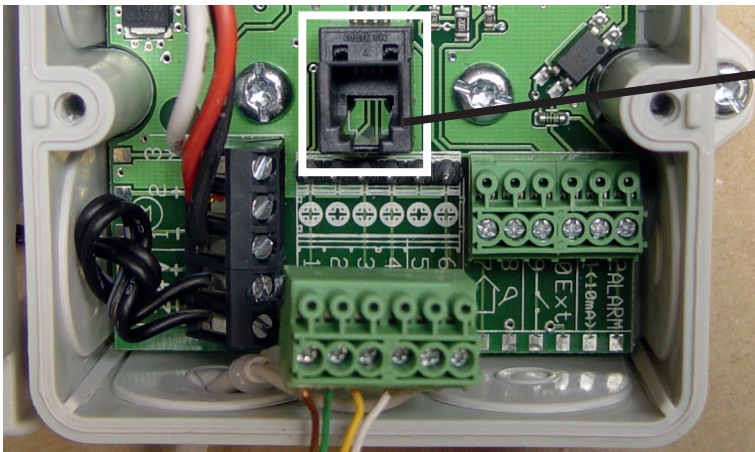
## Termoventiler AB

## Huonetunnistimen asentaminen ja sijoituspaikka:



**HUOMIO!** On suositeltavaa asentaa huonetunnistin käyttämällä oheista ruuvia ja tulppaa, koska jos tunnistin asennetaan virheellisesti, lämmitysmukavuus voi heikentyä.

## Antennin yhdistäminen LK-yksikköön:





# 1. Esittely


Tämä huonetunnistin on tarkoitettu asennettavaksi Thermomatic EC Home -laitteistoon (versio 121001 tai uudempi).

- Jäätymisenestotoiminto
- Loma-ajastus-/Booster-toiminto
- Asetukset säilyvät muistissa, vaikka paristot vaihdetaan.
- 2 AAA-paristoa kestää jopa 2 vuotta.

## 1.1 Painikkeiden toiminnot

Siirtyminen/selaaminen vasemmalle (<-) 



Siirtyminen/selaaminen oikealle 

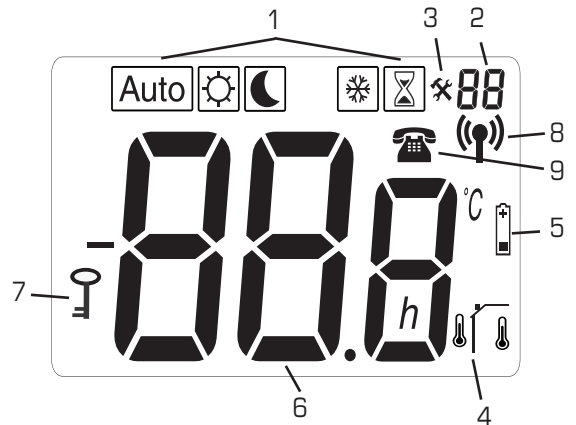
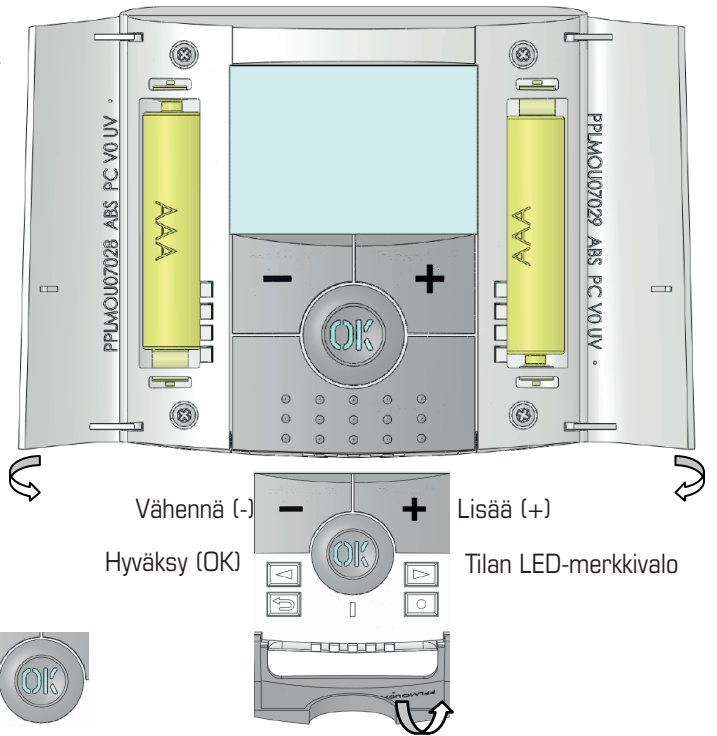
Escape (↩) 

Muokkaa (•) 

## 1.2 Näyttö ja LED-merkkivalo

Kun painetaan OK, välähtää vihreänä: Edellyttää hyväksyntää

1. Toimintatila (aktiivinen toimintatila näytetään).
2. Valittu säätötapa tai aktiivinen työkaluvalikko tulee näkyviin.  
r = huonetunnistin, ro = huonetunnistin ulkotunnistimella, or = ulkotunnistin huonetunnistimella, o = ulkotunnistin, C = menoputkitunnistin
3. Tämä symboli tulee näkyviin, kun Työkalu-valikko on aktiivinen ja käynnistettäessä.
4. Näkyviin tuleva symboli osoittaa, mikä lämpötila näkyy näytössä (huone  tai ulko ). Kun säätöarvo näkyy, mikään symboli ei näy).
5. Paristosymboli. Vilkkuu, kun paristot ovat ehtyneet.
6. Asetettu tai luettu lämpötila ja jäljellä oleva aika (ajastus).
7. Näppäinlukituksen ilmaisu.
8. RF-ilmaisu. Palaa lähetettäessä.
9. Ulkoinen liitos (kaukosäätö) on aktivoitu (LK-yksikössä).



## 2. Asetukset ja valikossa näkyvät tiedot



- Saat navigointipainikkeet (<-) ja (->) käyttöön avaamalla alemman luukun.

- Painamalla näitä painikkeita näet toimintatilojen rivit.

Siirrä osoitin haluttuun toimintatilaan. Valitse toimintatila OK. Toimintatilojen kuvaukset ovat jäljempänä.

### Näkyviin tulevat tiedot ja asetukset:

Voit selata arvoja Esc-painikkeella. ➡

Ajastusta lukuun ottamatta kaikki säätöarvot voidaan määrittää ohjauspaneelissa.

Jos käytössä on pelkkä huonetunnistin (r-toimintatila) tai huonetunnistin ja ulkotunnistin (ro-tila), voidaan valita haluttu huoneenlämpötila (säätöarvo): päivä, yö (kuun kuva) tai ajastin. Näytössä näkyy säätöarvo, huoneenlämpötila ja mahdollisesti myös ulkolämpötila.

Jos käytetään huonetunnistinta ja ulkotunnistin on ensisijainen (or-toimintatila), asetettu huoneenlämpötila toimii ylärajana. Se tulee yleensä asettaa hieman korkeammaksi kuin haluttu huoneenlämpötila. Näytössä näkyy suurin arvo, huoneenlämpötila ja ulkolämpötila.

Jos käytetään vain ulkotunnistinta, tavallisia huoneenlämpötila-asetuksia ei voi määrittää huonetunnistimen avulla. Käyrää voidaan alentaa yölämpötilan avulla (kuun kuva). Toimintatilan voi edelleen valita (ei kuitenkaan ajastusta). Näet sisä- ja ulkolämpötilan. Kaikki käyrän asetukset määritetään ohjauspaneelissa.

Jos käytetään vain menoputkitunnistinta (C-toimintatila), voit asettaa haluamasi menoputken lämpötilan. Lisäksi näet huoneenlämpötilan. Menoputken lämpötilaa voidaan alentaa yölämpötilan avulla (kuun kuva).

### 2.1 Päivä-lämpötila

Tässä toimintatilassa säädettyä Päivä-lämpötilaa seurataan jatkuvasti. r- ja ro-vaihtoehdolle tehdasasetus on 20 °C. or-vaihtoehdolle se on 30 °C ja C-vaihtoehdolle 60 °C.

Kun painetaan (-) tai (+), lämpötilan merkivalo alkaa vilkkua ja asetusta voidaan muuttaa. Tallenna painamalla OK.

### 2.2 Yö-lämpötila (kuun kuva)

Tässä toimintatilassa säädettyä Yö-lämpötilaa seurataan jatkuvasti. r- ja ro-vaihtoehdolle tehdasasetus on 16 °C. or-, o- ja C-vaihtoehdolle se on -0 °C.

Kun painetaan (-) tai (+), lämpötilan merkivalo alkaa vilkkua ja asetusta voidaan muuttaa. Tallenna painamalla OK.

### 2.3 Jäätymisenesto

Käytetään, jos lämmitys halutaan poistaa käytöstä mutta menoputken lämpötila halutaan pitää vähimmäistasolla jäätymisen estämiseksi esimerkiksi lomalla. Jäätymisenestolämpötila on 10 °C.

### 2.4 Ajastus

Pikaohje:



Ajastus-tilassa lämpötila voidaan muuttaa tietyksi ajaksi. Se ei ole käytettävissä o- eikä C-toimintatilassa.

- Halutun lämpötilan voi asettaa painamalla (-) tai (+). Voit käynnistää toiminnon painamalla OK (asetettu arvo on 24 °C).

- Seuraavassa vaiheessa säädetään, montako tuntia "H" (jos alle 24 tuntia) ajastus on käytössä. Tämän jälkeen valitaan päivät "d" (enintään 45 päivää) painamalla (-) tai (+). Hyväksy painamalla OK.

 -symboli vilkkuu. Näet säätöarvon ja jäljellä olevan ajan painamalla ➡.

 Huonetunnistin palaa edelliseen toimintatilaan oltuaan ajastustilassa. Jos haluat pysäyttää ajastuksen, kun se on meneillään, siirry haluamaasi toimintatilaan painamalla (<-) tai (->). Tallenna painamalla OK.

### 2.5 Automaattinen toimintatila

Tässä tilassa EC Home vuorottelee automaattisesti Päivä- ja Yö-lämpötilan välillä ohjauspaneelissa säädetyllä tavalla.

**Jos Automaattinen-tila on aktiivinen, lämpötila asetetaan seuraavasti:**

Valitse muutettava lämpötila ➡. Kun (-) tai (+) painetaan kerran, muutettava/luettava säätöarvo alkaa vilkkua. Tätä asetusta voidaan muuttaa painamalla (-) tai (+). Voit tallentaa arvon painamalla (OK). Huonetunnistin palaa päävalikkoon automaattisesti muutaman sekunnin kuluttua.

**HUOMIO!** Kaikki aika-asetukset määritetään ohjauspaneelin valikossa 4. Tämä on kuvattu varsinaisessa EC Home-käyttöohjeessa.


### 3. Erityistoiminto

#### 3.1 Painikkeiden lukitseminen

Käytetään asetusten muutosten estämiseen esimerkiksi lastenhuoneesta tai yleisistä tiloista käsin.

- Voit aktivoida lukituksen pitämällä Esc-painiketta (  ) painettuna ja painamalla Edit-painiketta ( ● ).
-  -symboli tulee näyttöön.
- Voit avata lukituksen toistamalla toimet.

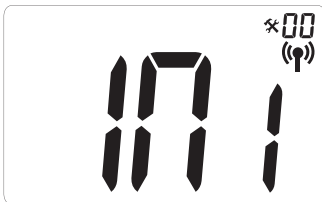
#### 3.2 Tiedot

Tämän toiminnon avulla näet kaikki lämpötilat ja asetetut säätöarvot painamalla Esc-painiketta useita kertoja (  ).

Kun ajastin on käytössä, näet myös jäljellä olevan ajan.

### 4. Työkaluvalikko

Huonetunnistimessa on työkaluvalikko muiden asetusten määrittämiseksi. Voit siirtyä tähän valikkoon pitämällä Edit-painiketta ( ● ) painettuna 3 sekuntia. Valikko tulee käyttöön ja ensimmäinen alivalikko tulee näkyviin.



Ensimmäinen valikko on alustustilassa. Voit valita muutettavan parametrin navigointipainikkeilla (<-) ja (->). Kun olet valinnut parametrin, voit muokata arvoa OK-painikkeella tai muuttaa sitä painamalla (-) tai (+). Arvo vilkkuu muutaman sekunnin tai kunnes painetaan OK. Voit tallentaa muutoksen painamalla OK.

**Voit poistua työkaluvalikosta siirtymällä End-kohtaan ja painamalla (OK).**

#### 4.1 Perusarvot ja muut asetukset

##### 00 INI: Radiomääritykset

Lähetetään radiolinkkisygnäali, jotta huonetunnistimesta sekä ohjauspaneelista/antennista muodostetaan pari.

##### 04 HG: Huonetunnistimen kalibroiminen

Pikaohje:



**HUOMIO!** Rakennuksen lämpötila muuttuu hitaasti, joten oikean lämpötilan saavuttaminen voi kestää jopa vuorokauden.

Aseta huonetunnistimen viereen lämpömittari noin 1,5 metrin korkeudelle lattiasta. Lue lämpötila 1 tunnin kuluttua.

Kun siirryt kalibrointivalikkoon, näkyviin tulee "no" merkinä siitä, että kalibrointia ei ole tehty. Aseta lämpötila samaksi kuin lämpömittarissa näkyy painamalla (-) tai (+)-painiketta. Tallenna painamalla OK.

Näkyviin tulee YES. Uusi arvo tallennetaan muistiin.

Voit poistaa kalibroinnin tässä valikossa painamalla (-) tai (+).

##### 07 Clr: Palautus tehdasasetuksiin

Voit nollata pitämällä OK-painiketta painettuna 3 sekuntia. Säädettävät lämpötilat ja parametrit palautetaan tehdasasetuksiin.

**HUOMIO!** Ennen tämän toiminnon käyttämistä varmista, että kaikki käynnistämisen edellyttämät tiedot on tallennettu.

##### 08 Ohjelmaversio

##### 09 End: Työkaluvalikosta poistuminen

Voit poistua valikosta ja palata toimintatilaan painamalla OK.

## 5. Vianmääritys ja ratkaisut

### Huonetunnistin ei käynnisty.

Paristo-ongelmat

- Tarkista, suojamuovit on poistettu paristokotelosta.
- Tarkista, että paristot on asetettu oikein paikoilleen.
- Tarkista, että paristot ovat kunnossa.


### Paristojen varaustaso on liian alhainen.



- Paristosymboli vilkkuu.

- Vaihda paristot.

### Huonetunnistin vaikuttaa toimivan oikein, mutta lämmitys ei toimi.

- Tarkista, että huonetunnistimen symboli  näkyy ohjauspaneelin näytössä.
- Jos symboli ei näy, tarkasta antennin liitäntä.
- Jos kaikki edellä mainittu on kunnossa, kokeile vaihtaa huonetunnistimen paristot.
- Ota yhteys asentajaan.

### Radioyhteydessä on ongelmia.

Tarkista seuraavat seikat:

Antennia ei saa asettaa alle 50 cm:n päähän muista sähkö- tai langattomista laitteista, kuten matkapuhelimet ja langattomat verkkolaitteet.

- Antennia ei saa kiinnittää metalliin eikä metallisiin esimerkiksi kuparista valmistettuihin putkiin.

### Huonetunnistin vaikuttaa toimivan oikein, mutta huoneessa vallitseva lämpötila ei vastaa lämpömittarin lukemaa.

- Kokeile huonetunnistimen kalibroimista (ks. työkaluvalikko 04).
- Ota yhteys jälleenmyyjään ja tarkista, onko lämmitysjärjestelmäsi säätöä mukautettava.

## 6. Tekniset tiedot

Ympäristön lämpötila:

Toimintalämpötila: 0–40 °C

Kuljetus- ja säilytyslämpötila: -10–+50 °C

Suojausluokka: IP30

Kantama: noin 30 metriä (rakennuksen sisällä)

Mittaustarkkuus: 0,1 °C

Asetusalue: Päivä, yö, ajastus 5–30 °C 0,1 asteen portain

Menoputken lämpötila 5–90 °C 1 asteen vaihein

Virransyöttö: Paristot (kesto n. 2 vuotta), 2 AAA LR03 1,5 V -alkaliparistoa (tai vastaavaa)

Tunnistinten tyyppi: NTC, 10 kOhm lämpötilassa 25 °C

Radiotaajuus: 868 MHz, <10 mW

### Huonetunnistin on suunniteltu täyttämään seuraavien standardien tai muiden säännösasiakirjojen vaatimukset:

EN 60730-1: 2003, EN 61000-6-1: 2002, EN 61000-6-3: 2004, EN 61000-4-2: 2001, EN300220-1/2, EN301489-1/3, R&TTE 1999/5/EC, Low voltage 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE

