

## Asennus- ja käyttöopas



# *living eco*<sup>®</sup> Elektroninen patteritermostaatti

**Asennusopas****1. Asennus**

1.1	living eco®-termostaatin tunnistetiedot .....	4
1.2	Pakkaus.....	4
1.3	Venttiilin sovittimien yleiskatsaus.....	5
1.4	Oikean sovittimen asentaminen .....	6
1.5	Paristojen asentaminen .....	7
1.6	Painikkeiden käyttäminen .....	7
1.7	Ajan ja päivämäärän asettaminen ensimmäistä kertaa.....	8
1.8	living eco®-termostaatin asentaminen .....	8
1.9	Automaattiset säädöt .....	9
1.10	living eco®-termostaatin irrottaminen.....	9
1.11	living eco®-termostaatin tehdasetusten palauttaminen.....	10
1.12	Sovittimen irrottaminen living eco®-termostaatista.....	10

<b>2. Tekniset tiedot.....</b>	<b>11</b>
--------------------------------	-----------



Skannaa tämä QR-koodi älypuhelimellasi ja siirry suoraan  
living eco®-asennusvideoon YouTubessa.



Skannaa tämä QR-koodi älypuhelimellasi ja siirry suoraan  
living eco®-ohjelmointivideoon YouTubessa.

**Käyttöopas****3. Näyttö ja valikot**

3.1	Aloituspäyttö .....	12
3.2	Ohjelmavalikko .....	12
3.3	Toimintovalikko .....	13
3.4	Lisäasetusvalikko .....	14

**4. Lämpötila- ja ohjelma-asetukset**

4.1	Mukavuuslämpötilan asettaminen .....	15
4.2	Oletusohjelma-asetukset .....	16
4.3	Lämpötilan pudotusjakson säätäminen .....	17
4.4	Uuden pudotusjakson luominen .....	18
4.5	Pudotusjakson poistaminen .....	19
4.6	Matkaohjelman luominen .....	20
4.7	Matkaohjelman kumoaminen (aikainen kotiinpaluu) .....	21
4.8	Olemassa olevan matkaohjelman muuttaminen .....	21
4.9	Matkaohjelman poistaminen .....	22
4.10	Jäätymisen suojausohjelman käyttöönotto .....	22

**5. Lisäasetukset**

5.1	Ajan asettaminen .....	23
5.2	Lämpötilan asetusalueen rajaaminen .....	24
5.3	Automaattisen kesäajan poistaminen käytöstä .....	24
5.4	Lapsilukko .....	25
5.5	Lämmityksen ohjausjärjestelmän asettaminen .....	25
5.6	Tuuletustoiminto .....	26
5.7	Termostaatin säätäminen patteria/huoneolosuhteita vastaavaksi .....	26
5.8	Automaattinen venttiilin aktivoiminen .....	27
5.9	Älykkään ohjauksen poistaminen käytöstä (Ennuste) .....	27

**6. Turvatoimet .....** 28**7. Hävittäminen .....** 28

Tutustu *living*-verkkosivustoon, jolle on koottu runsaasti lisätietoa:  
löydät sieltä animaatioita ja videoita, Usein kysytyt kysymykset ja paljon muuta.

**living.danfoss.fi**

## 1. Asennus

### 1.1 living eco® -termostaatin tunnistetiedot

living eco® -termostaatista on useita eri versioita, joilla pyritään vastaamaan eri markkina-alueiden vaatimuksiin.

Tunnistat version laatikon tarrassa olevasta koodista.

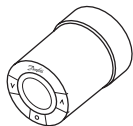
Eri venttiilityypeille sopivia sovittimia on saatavana lisävarusteena, ks. kohta 1.3.



Tilausnumero	Versio ominaisuudet	Pikaoppaan kielet
<b>014G0050</b>	Sis. esiasennetun RA-sovittimen	UK, DE, DK, NL, FR, PL, SE, FI
<b>014G0051</b>	Sis. RA + M30 x 1.5 sovittimet	UK, DE, DK, NL, FR, PL, SE, FI
<b>014G0052</b>	Sis. RA + M30 x 1.5 sovittimet	UK, CZ, SK, RU, TR, HU, HR, SI
<b>014G0064</b>	Sis. RA + M30 x 1.5 sovittimet, ennustetoiminto oletusarvoisesti pois käytöstä	UK, DE, DK, NL, FR, PL, SE, FI

### 1.2 Pakkaus

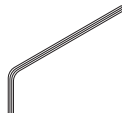
living eco® 014G0050 toimitetaan Danfoss RA-venttiileihin sopivalla esiasennetulla sovittimella. Pakkaus sisältää kaksi AA-alkaliparistoa, 2 mm:n kuusiokoloavaimen ja pikaoppaan, jonka kieli-versiot ovat englantia, saksa, tanska, hollanti, ranska, puola, ruotsi ja suomi.



living eco® -anturi



AA-alkaliparistot

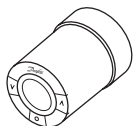


2 mm:n kuusiokoloavain



Pikaopas ja "riippuopas"

living eco® 014G0051, 014G0052 ja 014G0064 toimitetaan Danfossin RA-venttiileihin ja M30 x 1.5 (K) -liitännöillä varustettuihin venttiileihin sopivilla sovittimilla. Pakkaus sisältää kaksi AA-alkaliparistoa, 2 mm:n kuusiokoloavaimen ja pikaoppaan, jonka kieli-versiot ovat englantia, saksa, tanska, hollanti, ranska, puola, ruotsi ja suomi (014G0051 ja 014G0064) tai englantia, tsekki, slovakki, venäjä, turkki, unkari, kroaatti ja sloveeni (014G0052).



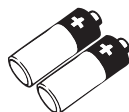
living eco® -anturi



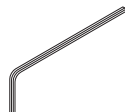
Sovitin  
RA-venttiileille



Sovitin M30 x 1.5  
(K) -venttiileille



AA-alkaliparistot



2 mm:n  
kuusiokoloavain



Pikaopas ja  
"riippuopas"

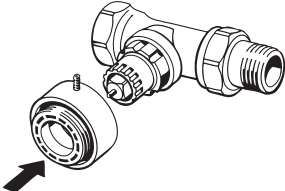
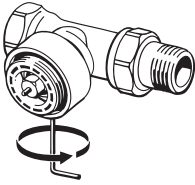
### 1.3 Venttiilin sovittimien yleiskatsaus

Eri venttiilityypeille sopivia sovittimia on saatavana lisävarusteena.

Sovittintyyppi	Tilausnumero	Sovitin	Venttiili
Danfoss RA -venttiileille	014G0251		
M30 x 1.5 (K) -venttiileille	014G0252		
Danfoss RAV -venttiileille	014G0250		
Danfoss RAVL -venttiileille			
Danfoss RTD -venttiileille	014G0253		
M28 -venttiileille: - MMA - Herz - Orkli - COMAP	014G0255 014G0256 014G0257 014G0258		

## 1.4 Oikean sovittimen asentaminen

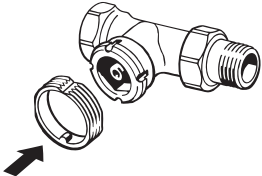
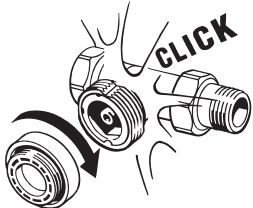
### Sovitin RA-venttiileille (esiasennettu malliin 014G0050)

<p>1.</p>  <p>Aseta RA-sovitin venttiiliin kuvan osoittamalla tavalla.</p>	<p>2.</p>  <p>Kiristä sovitin 2 mm:n kuusiokoloavaimella.</p>
---	--

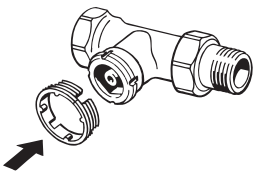
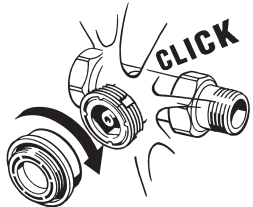
### Sovitin M30 x 1.5 (K) -venttiileille

<p>1.</p>  <p>Aseta K-sovitin venttiiliin kuvan osoittamalla tavalla.</p>	<p>2.</p>  <p>Kiristä K-sovitin käsin (maks. 5 Nm).</p>
--	--

### Sovitin RAV-venttiileille (lisävaruste)

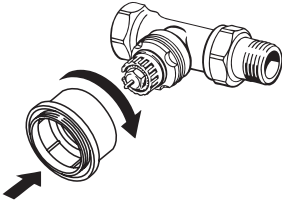
<p>1.</p>  <p>Napsauta sisempi sovitin venttiiliin.</p>	<p>2.</p>  <p>Kiristä ulompi sovitin käsin (maks. 5 Nm).</p>
---	--

### Sovitin RAVL-venttiileille (lisävaruste)

<p>1.</p>  <p>Napsauta sisempi sovitin venttiiliin.</p>	<p>2.</p>  <p>Kiristä ulompi sovitin käsin (maks. 5 Nm).</p>
--	---

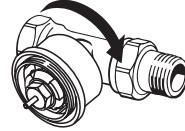
**Sovitin RTD-venttiileille (lisävaruste)**

1.



Aseta RTD-sovitin venttiiliin kuvan osoittamalla tavalla.

2.



Kiristä RTD-sovitin käsin (maks. 5 Nm).

**Sovittimet M28-venttiileille (lisävaruste)**

Noudata venttiilin sovittimen mukana toimitettuja ohjeita erityisten M28-venttiilien kohdalla.



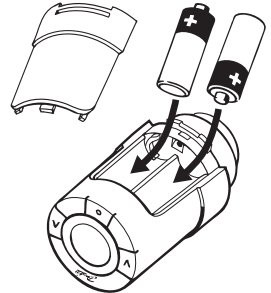


**1.5 Paristojen asentaminen**

Poista paristokotelon kansi ja aseta kaksi AA-paristoa koteloon.

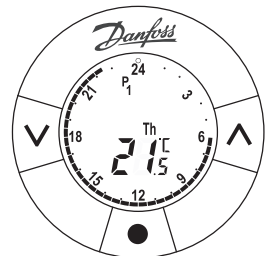
Varmista, että paristot asetetaan oikein päin.

Ladattavia paristoja ei saa käyttää.

Kun paristoja vaihdetaan, ohjelmistoasetukset säilyvät. Aika- ja päivä-määräasetukset kuitenkin nollautuvat kahden minuutin kuluttua.

Ilmoitus paristojen matalasta varauksesta  tulee näyttöön noin kuukausi ennen paristojen virran loppumista.Tästä noin kahden viikon kuluttua -symboli alkaa vilkkua ja vilkkuu 14 kertaa klo 19 - 21.Ennen paristojen virran loppumista *living eco*® jättää venttiiliin jäätyminen suojaus -asentoon, jotta lämmitysjärjestelmän vaurioilta vältytään.**1.6 Painikkeiden käyttäminen***living eco*®-termostaatissa on kaksi nuolipainiketta  , joilla voi liikkua näytöllä ja valikoissa ja asettaa lämpötilan.Pistepainiketta  käytetään valintaan ja vahvistamiseen.

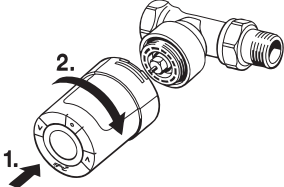
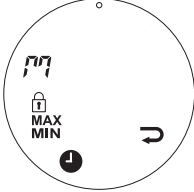







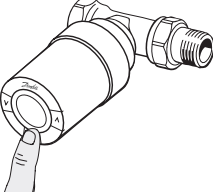
Jos näyttö ei ole päällä, aktivoi se painamalla jompaakumpaa painiketta.



## 1.7 Ajan ja päivämäärän asettaminen ensimmäistä kertaa

<p>1.</p>  <p>Kun paristot ovat paikoillaan, aika alkaa vilkkua näytöllä - 23:59.</p> <p>a. Aseta tunnit painikkeilla  , vahvista painamalla .</p> <p>b. Aseta minuutit painikkeilla  , vahvista painamalla .</p> <p>c. Aseta päivämäärä painikkeilla  , vahvista painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Kun ✓ vilkkuu, vahvista asetukset painamalla .</p> <p>Näyttö siirtyy aloitusnäyttöön (ks. kohta 3.1).</p>
--	---

## 1.8 living eco®-termostaatin asentaminen

<p>1.</p>  <p>Kierrä living eco® kiinni sovittimeen ja kiristä käsin (maks. 5 Nm). Paina kevyesti eteenpäin ja käännä living eco®-termostaattia myötäpäivään, kunnes se lukittuu, ja kiristä.</p>	<p>2.</p>  <p>Kiinnitä living eco®-termostaatti venttiin asianmukaisesti aktivoimalla asennustila: Avaa toimintovalikkopainamalla -painiketta kolmen sekunnin ajan. Valitse  -painikkeilla. Kun  vilkkuu, paina .</p>
<p>3.</p>  <p>Suuri  vilkkuu näytössä sen merkiksi, että asennustila on aktivoitu.</p>	<p>4.</p>  <p>Kiinnitä living eco® painamalla .</p>

## 1.9 Automaattiset säädöt

Kun *living eco*® asennetaan, se alkaa säätää itseään automaattisesti lämmitysjärjestelmään sopivaksi. Prosessin aikana termostaatti saattaa reagoida hitaasti tai nostaa/laskea lämpötilaa itsestään. Tämä on normaalia ja välttämätön osa säätöprosessia.

### 1. Venttiilin mukainen säätäminen

Ensimmäisen yön aikana *living eco*® sulkee patterilämmön ja avaa sen uudelleen löytääkseen venttiilin tarkan avautumispisteen. Näin *living eco*® pystyy ohjaamaan lämmitystä mahdollisimman tehokkaasti. Tämä toimenpide toistuu tarvittaessa kerran yössä jopa viikon ajan.

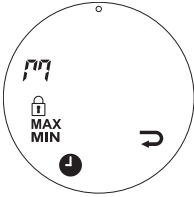







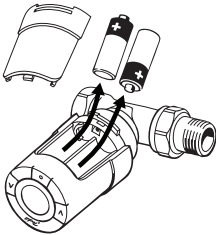
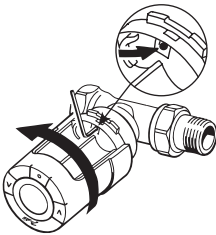
### 2. Älykäs ohjaus (ennuste)

Ensimmäisen käyttöviikon aikana *living eco*® oppii, milloin huoneen lämmitys on tarpeen aloittaa, jotta saavutetaan oikea lämpötila oikeaan aikaan.

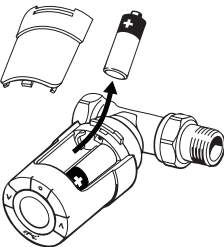
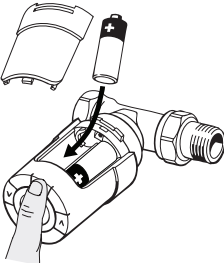

Älykäs ohjaus säätää lämmitysaikaa jatkuvasti ja vertaa sitä vuodenaikojen mukaisiin lämpötilavaihteluihin.

Säästöohjelman käyttö edellyttää, että lämmitysjärjestelmässä on riittävästi lämpöä lyhyen jakson ajan lämmityksen aikana. Jos ilmenee ongelmia, ota yhteys asentajaan.

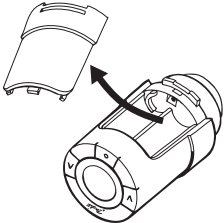
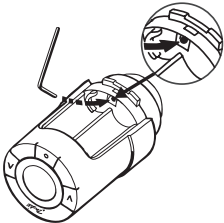
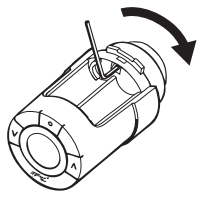
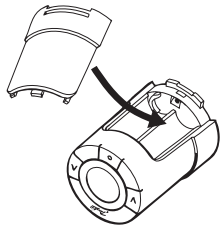
## 1.10 *living eco*®-termostaatin irrottaminen

<p>1.</p>  <p>Asennustilan aktivoiminen: Avaa toimintovalikkopainamalla -painiketta kolmen sekunnin ajan. Valitse  -painikkeilla. Kun  vilkkuu, paina .</p>	<p>2.</p>  <p>Suuri  vilkkuu näytössä sen merkiksi, että asennustila on aktivoitu.</p>
<p>3.</p>  <p>Poista paristokotelon kansi ja paristot.</p>	<p>4.</p>  <p>Lukitse sovitinrenkas työntämällä reikään kuusiokoloavain tai vastaava. Irrota <i>living eco</i>® sovitimesta kiertämällä vastapäivään.</p>




## 1.11 living eco®-termostaatin tehdasasetusten palauttaminen

<p>1.</p>  <p>Poista paristokotelon kansi ja ota pois yksi paristo.</p>	<p>2.</p>  <p>Paina -painiketta noin viiden sekunnin ajan ja aseta samalla paristo takaisin paikalleen.</p>
--	---

## 1.12 Sovittimen irrottaminen living eco®-termostaatista


<p>1.</p>  <p>Poista paristokotelon kansi.</p>	<p>2.</p>  <p>Lukitse sovitinrenkas työntämällä lukkoreikään pieni kuusiokoloavain tai vastaava.</p>
<p>3.</p>  <p>Käännä sovitinrenkaan lukkona olevalla kuusiokoloavaimella sovitinta kuvan osoittamaan suuntaan.</p>	<p>4.</p>  <p>Aseta paristokotelon kansi takaisin paikalleen. Kiinnitä living eco® toiseen venttiin sovittimeen sovitimen mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti.</p>

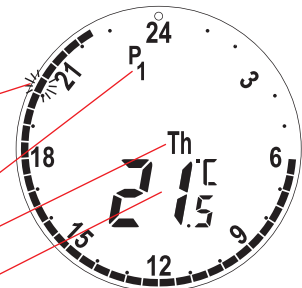


## 2. Tekniset tiedot

Termostaatin tyyppi	Ohjelmoitava elektroninen patteriventtiilin ohjain
Suosittelut käyttötarkoitus	Kotitalouksiin (likaantumisaste 2)
Toimilaite	Sähkömekaaninen
Näyttö	Taustavalaistu harmaa digitaalinen näyttö
Ohjelmistoluokitus	A
Ohjaus	PID
Syöttöjännite	2 x 1,5 V:n AA-alkaliparistoa
Virrankulutus	3 $\mu$ W valmiustilassa 1,2 W aktiivisena
Pariston kesto	Noin 2 vuotta
Pariston matalan varauksen ilmoitustapa	Paristokuvake vilkkuu näytöllä. Jos pariston varaus on loppumaisillaan, koko näyttö vilkkuu.
Käyttölämpötila-alue	0 ... 40 °C
Kuljetuslämpötila	-20 ... 65 °C
Suurin sallittu veden lämpötila	90 °C
Lämpötilan asetusalue	4 ... 28 °C
Mittausväli	Mittaa lämpötilan minuutin välein
Kellon tarkkuus	+/- 10 min./vuosi
Karan liike	Lineaarinen, enintään 4,5 mm, maks. 2 mm venttiilissä (1 mm/s)
Äänitaso	<30 dBA
Turvaluokitus	Tyyppi 1
Tuuletustoiminto	Aktivoituu, jos lämpötila kolmen minuutin aikana laskee noin 0,5 °C
Paino (sis. paristot)	177 g (RA-sovittimen kanssa)
IP-luokka	20 (Ei saa käyttää vaarallisissa asennuksissa eikä paikoissa, joissa termostaatti altistuu vedelle)
Hyväksynyt, merkinnät jne.	  

### 3. Näyttö ja valikot

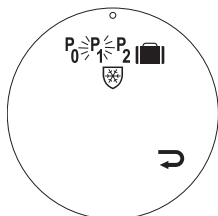




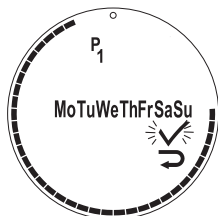



#### 3.1 Aloitusnäyttö

Painamalla -painiketta näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö, jossa on perustiedot living eco® -termostaatin ohjelmoinnista ja käytöstä:



<p>Aika näytetään katkoviivoin merkityllä kehällä, jossa kukin segmentti vastaa 30 minuuttia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mustat segmentit = mukavuuslämpötilajaksot.</li> <li>• Valkoiset segmentit = lämpötilan pudotusjaksot.</li> <li>• Vilkkuva segmentti = tämänhetkinen aika.</li> </ul>	
<p>Valittu ohjelma P<sub>0</sub>, P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>,  (matka) tai  (jäätymisen suojaus)</p>	
<p>Viikonpäivä</p>	
<p>Asetettu lämpötila*</p>	

\* living eco® näyttää asetetun lämpötilan, ei mitattua huonelämpötilaa.

#### 3.2 Ohjelmavalikko




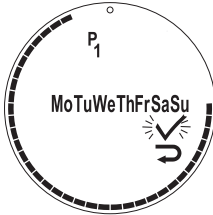

<p>1.</p>  <p>Ohjelmavalikkoon siirtyminen: Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen , jolloin ohjelmavalikko avautuu. Siirry ohjelmien välillä -painikkeilla ja vahvasta painamalla . Valittu ohjelma vilkkuu.</p>	<p>2.</p>  <p>Mukavuuslämpötilajakso näkyy näytöllä. Aseta päivät -painikkeilla. Kun  vilkkuu, vahvasta painamalla .</p>
--	---

**Näytön symbolit ohjelmavalikossa**




<b>P<sub>0</sub></b>	Ohjelma, joka ei sisällä automaattista lämpötilan laskua. Tämä ohjelma pitää lämpötilan vakiona päivin öin.
<b>P<sub>1</sub></b>	Säästöohjelma, joka oletusarvoisesti alentaa lämpötilan 17 °C:seen yöllä (22:30 - 06:00). Aika ja lämpötila voidaan määrittää.
<b>P<sub>2</sub></b>	Laajennettu säästöohjelma, joka oletusarvoisesti alentaa lämpötilan 17 °C:seen yöllä (22:30 - 06:00) ja päiväaikaan arkisin (08:00 - 16:00). Aika ja lämpötila voidaan määrittää.
	Matkaohjelma alentaa lämpötilan, kun kotoa ollaan poissa. Aika ja lämpötila voidaan määrittää.
	Jäätymisen suojauksen symboli: living eco® -termostaatin matalin asetus on käytössä. Termostaatti pitää huonelämpötilan pysyvästi 4 ... 10 °C:ssa, mikä takaa jäätymisen suojauksen.

Huom: Symbolien on vilkuttava, jotta ne voidaan aktivoida.

**3.3 Toimintovalikko**

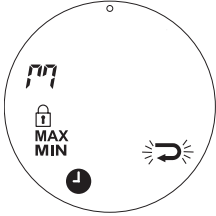


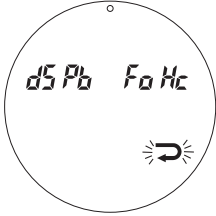

<p>1.</p>  <p>Toimintovalikkoon siirtyminen: Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta painettuna kolmen sekunnin ajan.</p>	<p>2.</p>  <p>Siirry toimintojen välillä -painikkeilla.</p>
---	--

**Näytön symbolit toimintovalikossa**









	Asennustila on aktivoitava aina, kun living eco® -termostaattia asennetaan tai poistetaan. Termostaattiin voi tulla peruuttamattomia vaurioita, jos se ei ole asennuksen aikana oikeassa asennossa.
	Lapsilukko, ks. kohta 5.4.
<b>MAX MIN</b>	Aseta maksimi- ja minimilämpötila-alue, ks. kohta 5.2.
	Aseta aika ja päivämäärä, ks. kohta 5.1.

Huom: Symbolien on vilkuttava, jotta ne voidaan aktivoida.

### 3.4 Lisäasetusvalikko

<p>1.</p>  <p>Lisäasetusvalikkoon siirtyminen: Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta painettuna kolmen sekunnin ajan. Toimintovalikko avautuu.</p>	<p>2</p>  <p>Siirry lisäasetusvalikkoon painamalla molempia -painikkeita kolmen sekunnin ajan.</p>
--	--

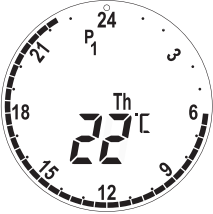


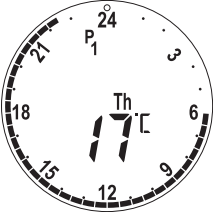
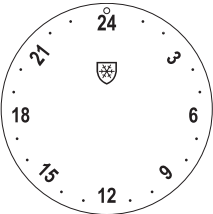
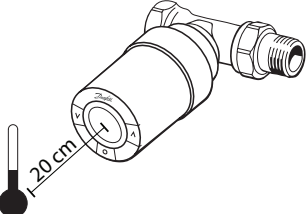
#### Näytön symbolit lisäasetusvalikossa

	Takaisin.
	Vahvista valinta.
	Ilmoitus pariston matalasta varauksesta.
	Matkaohjelman jaksovalinta.
	Automaattisen kesäajan käyttöönotto / käytöstä poistaminen, ks. kohta 5.3.
	living eco®-termostaatin säätäminen patteria/huoneolosuhteita vastaavaksi - katso kohta 5.7.
	Älykkään ohjauksen käyttöönotto / käytöstä poistaminen (ennuste), katso kohta 5.9.
	Tasaisen tai nopean lämmitysohjauksen valinta - katso kohta 5.5.

Huom: Symbolien on vilkuttava, jotta ne voidaan aktivoida.

## 4. Lämpötila- ja ohjelma-asetukset

### 4.1 Mukavuuslämpötilan asettaminen

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina . Nosta tai laske mukavuuslämpötilaa -painikkeilla (oletuslämpötila 21 °C). <i>living eco</i>®-termostaatti muistaa uuden mukavuuslämpötilan lämpötilan pudotusjaksojen jälkeen.</p>	<p>2.</p>  <p>Jos lämpötilaa muutetaan lämpötilan pudotusjakson aikana (oletus 17 °C), uusi lämpötila on voimassa vain kyseisen pudotusjakson ajan. Katso kohdasta 4.3 ohjeet pudotusjakson lämpötilan pysyvään muuttamiseen.</p>
<p>3.</p>  <p>Jos mukavuuslämpötila asetetaan matalimpaan asetukseen, näyttöön ilmestyy Jäätymisen suojaus-kuvake sen merkiksi, että <i>living eco</i>® pitää huonelämpötilan jatkuvasti 4 ... 10 °C:ssa.</p>	<p>4.</p>  <p><i>living eco</i>® mittaa lämpötilaa kahdella sisäänrakennetulla anturilla. Toinen sijaitsee näytön takana ja toinen venttiilin läheisyydessä. Laite laskee huonelämpötilan molemman lukeman perusteella alueelta, joka ulottuu noin 20 cm näytön eteen. Näin <i>living eco</i>® pystyy ohjaamaan todellista huonelämpötilaa hyvin tarkkaan. Huomaa, että kylmyyden ja lämmönlähteet, kuten takka, suora auringonpaiste tai veto, saattavat vaikuttaa <i>living eco</i>®-termostaatin toimintaan.</p>

*Huom: Jos asetettua lämpötilaa nostetaan yli 1 °C, living eco® tehostaa patterilämmitystä, jotta uusi lämpötila saavutettaisiin nopeammin. Venttiilin ja patterin kuumenemisen voi tuntea.*

*Vähäisemmät lämpötilamuutokset eivät aiheuta samanlaista tehostamista, eikä käyttäjä huomaa välitöntä laitteiden kuumenemistä.*

## 4.2 Oletusohjelma-asetukset

### Ohjelma P<sub>0</sub>

Tässä ohjelmassa ei ole automaattista lämpötilan laskua. Lämpötila säilyy vakiona mukavuustasolla päivin öin.

Mukavuuslämpötilan oletusasetus on 21 °C, mutta sitä voidaan säätää välillä 6 ... 28 °C.

0	3	6	9	12	15	18	21	24
21 °C								

### Ohjelma P<sub>1</sub>

Tämä on oletussäästöohjelma, jossa mukavuuslämpötila on 21 °C. Ohjelmaan sisältyy yksi lämpötilan pudotusjakso klo 22:30 - 6:00, jolloin lämpötila on 17 °C. Sekä mukavuus- että pudotusjakson aika ja lämpötila ovat määritettävissä.

0	3	6	9	12	15	18	21	24
17 °C			21 °C					17 °C

### Ohjelma P<sub>2</sub>

Tämä on laajennettu säästöohjelma, jossa on lämpötilan pudotusjakso klo 22:30 - 6:00 ja lisäksi toinen pudotusjakso arkipäivisin klo 8:00 - 16:00. Sekä mukavuus- että pudotusjakson aika ja lämpötila ovat määritettävissä.

Arkipäivät:

0	3	6	9	12	15	18	21	24
17 °C		21 °C	17 °C			21 °C		17 °C

Viikonloppu:

0	3	6	9	12	15	18	21	24
17 °C		21 °C					17 °C	

### Matkaohjelma

Tämä ohjelma ylläpitää pudotuslämpötilaa (oletus 17 °C) päivin öin. Sen avulla voit säästää energiaa, kun et itse ole kotona. Aika ja lämpötila voidaan määrittää.

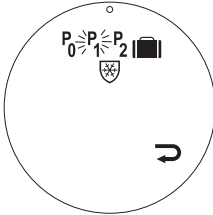




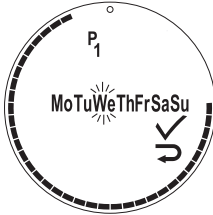
















0	3	6	9	12	15	18	21	24
17 °C								

### Jäätymisen suojausohjelma

Ohjelma ylläpitää matalaa huonelämpötilaa (oletuksena 6 °C) ympäri vuorokauden. Käytä ohjelmaa ollessasi pois kotoa, jotta lämmitysjärjestelmän vaurioilta vältytään. Lämpötilaa voidaan säätää.

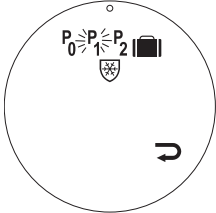




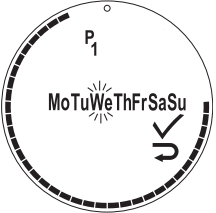




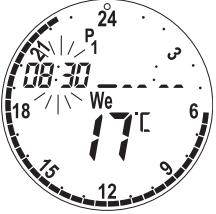








0	3	6	9	12	15	18	21	24
6 °C								

### 4.3 Lämpötilan pudotusjakson säätäminen

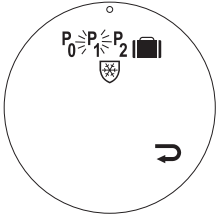




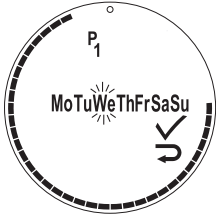






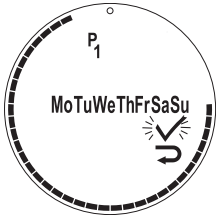

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen , jolloin ohjelmavalikko avautuu. Valitse haluamasi ohjelma -painikkeella. Kun valittu ohjelma vilkkuu, vahvista painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Valitse haluamasi jakso -painikkeilla : valitse viikonloppu, kaikki arkipäivät tai yksittäinen päivä. Kun valitut päivät vilkkuvat, vahvista painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p>Lämpötilan pudotusjakson aloitusaika vilkkuu hitaasti. Siirry aloitus- ja lopetusaikojen välillä -painikkeilla ja valitse painamalla . Kun valinta vilkkuu nopeammin, sitä voidaan säätää. Aseta aloitus- ja lopetusaika -painikkeilla. Kun aika on valittu, vahvista painamalla .</p>	<p>4.</p>  <p>Pudotusjakson lämpötila vilkkuu. Aseta lämpötila -painikkeilla ja vahvista painamalla . ✓ vilkkuu.</p>
<p>5.</p>  <p>Jos haluat säätää toista pudotusjaksoa, siirry -painikkeilla kohtaan  ja paina . Toista kuvan 2 säädöt.</p>	<p>6.</p>  <p>Kun ✓ vilkkuu, vahvista lämpötilan pudotusjakso kokonaisuudessaan painamalla .</p>

### 4.4 Uuden pudotusjakson luominen

living eco® -termostaattiin voi ohjelmoida enintään kolme lämpötilan pudotusjaksoa päivää kohden.

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen , jolloin ohjelmavälilukko avautuu. Valitse haluamasi ohjelma -painikkeella. Kun valittu ohjelma vilkkuu, vahvasta painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Valitse haluamasi jakso -painikkeilla : valitse viikonloppu, kaikki arkipäivät tai yksittäinen päivä. Kun valitut päivät vilkkuvat, vahvasta painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p>Olemassa olevan pudotusjakson aloitusaika vilkkuu hitaasti. Siirry -painikkeilla seuraavan pudotusjakson aloitusaikaan.</p>	<p>4.</p>  <p>Kun seuraavan pudotusjakson aloitusaika vilkkuu, aseta aika -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>
<p>5.</p>  <p>Seuraavaksi vilkkuu lopetusaika. Aseta lopetusaika -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>	<p>6.</p>  <p>Seuraavaksi vilkkuu pudotusjakson lämpötila. Aseta lämpötila -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>

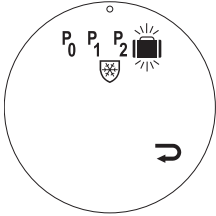















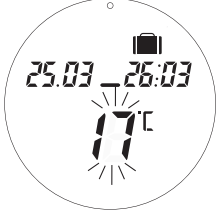








### 4.5 Pudotusjakson poistaminen

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen , jolloin ohjelmavalikko avautuu. Valitse haluamasi ohjelma -painikkeella. Kun valittu ohjelma vilkkuu, vahvasta painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Valitse haluamasi päivät -painikkeilla ja vahvista valinta painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p>Lämpötilan pudotusjakson aloitusaika vilkkuu hitaasti. Paina , jolloin aloitusaika alkaa vilkkua nopeammin. Aseta -painikkeilla aloitusaika puoli tuntia ennen lopetusaikaa. Kun olet muuttanut aloitusajan, paina .</p>	<p>4.</p>  <p>✓ vilkkuu. Vahvista pudotusjakson poistaminen painamalla .</p>

### 4.6 Matkaohjelman luominen




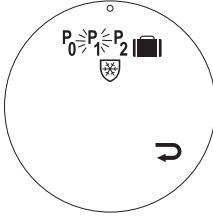



Matkaohjelma ylläpitää lämpötilan pudotusjaksoa käyttäjän määrittämän ajan.

Käytä matkaohjelmaa energiansäästöön, kun olet itse poissa kotoa.

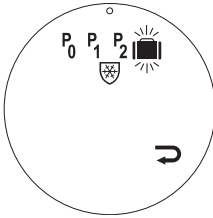





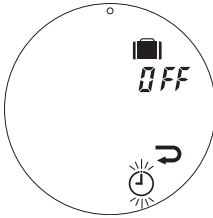









<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen , jolloin ohjelmavalikko avautuu. Valitse -painikkeilla . Kun matkalaukkukuvake vilkkuu, vahvasta painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Nykyinen päivämäärä vilkkuu. Aseta lähtöpäivä -painikkeilla ja vahvasta painamalla . Nykyinen kuukausi vilkkuu. Aseta lähtökuukausi -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p>Paluupäivä vilkkuu. Aseta paluupäivä -painikkeilla ja vahvasta painamalla . Paluukuukausi vilkkuu. Aseta paluukuukausi -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>	<p>4.</p>  <p>Pudotusjakson lämpötila vilkkuu. Aseta pudotusjakson lämpötila -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>
<p>5.</p>  <p> vilkkuu, vahvasta matkaohjelma painamalla .  näkyy aloitusnäytöllä.</p>	<p>6.</p>  <p>Kun lähtöpäivä koittaa, näytössä näkyy , asetettu matka-aika ja pudotusjakson lämpötila.</p>

### 4.7 Matkaohjelman kumoaminen (aikainen kotiinpaluu)

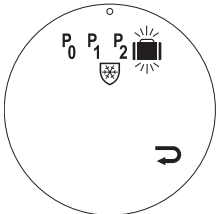





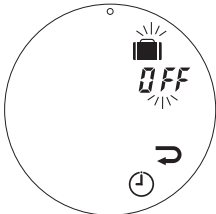


Jos palaat kotiin ennakoitua aiemmin, haluat ehkä kumota matkaohjelman ja siirtyä normaalitilaan.

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina . Näytössä näkyy , asetettu matka-aika ja pudotusjakson lämpötila.</p>	<p>2.</p>  <p>Avaa ohjelmavalikko painamalla uudelleen . Valitse tavallinen ohjelma P<sub>0</sub>, P<sub>1</sub> tai P<sub>2</sub> -painikkeilla ja vahvista painamalla .</p>
---	---

### 4.8 Olemassa olevan matkaohjelman muuttaminen

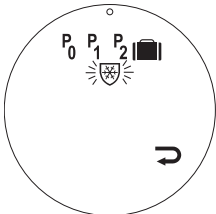





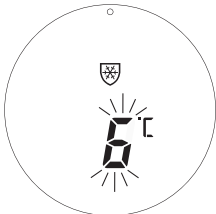







<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen , jolloin ohjelmavalikko avautuu. Valitse -painikkeilla  ja vahvista painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Valitse -painikkeilla  ja vahvista painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p>Kun lähtöpäivä vilkkuu, vaihda se -painikkeilla. Vahvista muutokset ja siirry seuraavaan arvoon painamalla . Kun tarvittavat muutokset on tehty, vahvista painamalla .</p>	<p>4.</p>  <p>✓ vilkkuu. Vahvista matkaohjelmaan tehdyt muutokset painamalla .</p>

#### 4.9 Matkaohjelman poistaminen

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen , jolloin ohjelmavalikko avautuu. Valitse -painikkeilla  ja vahvasta painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Valitse -painikkeilla <b>OFF</b> ja vahvasta painamalla .</p>
---	--





















#### 4.10 Jäätymisen suojausohjelman käyttöönotto

Jäätymisen suojausohjelma ylläpitää asetetun lämpötilan, kunnes toinen ohjelma valitaan.

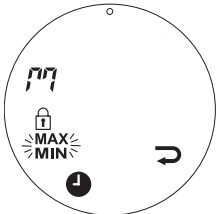









<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen , jolloin ohjelmavalikko avautuu. Valitse  -painikkeilla. Kun jäätymisen suojauksen kuvake vilkkuu, vahvasta painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Jäätymisen suojauksen lämpötila vilkkuu (6 °C oletuksena). Aseta jäätymisen suojauksen lämpötila -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p>Kun  vilkkuu, vahvasta jäätymisen suojausohjelma painamalla .  näkyy aloitusnäytöllä.</p>	<p>4.</p>  <p>Poistu jäätymisen suojauksesta valitsemalla toinen ohjelma.</p>

## 5. Lisäasetukset

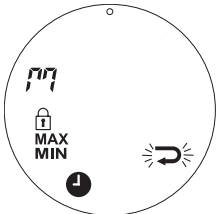



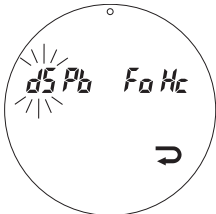



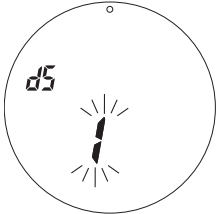


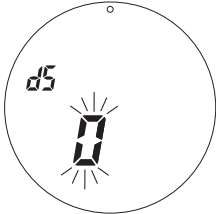

### 5.1 Ajan asettaminen

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta pohjassa kolmen sekunnin ajan. Valitse  -painikkeilla  ja vahvasta painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Tunnit vilkkuvat. Aseta tunnit  -painikkeilla ja vahvasta painamalla . Minuutit vilkkuvat. Aseta minuutit  -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p>Päivämäärä vilkkuu. Aseta päivämäärä  -painikkeilla ja vahvasta painamalla . Kuukausi vilkkuu. Aseta kuukausi  -painikkeilla ja vahvasta painamalla . Vuosi vilkkuu. Aseta vuosi  -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>	<p>4.</p>  <p>✓ vilkkuu. Vahvasta aika- ja päivämäärämuutokset painamalla .</p>

## 5.2 Lämpötilan asetusalueen rajaaminen

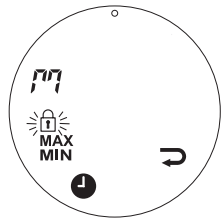





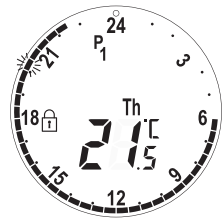




<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta pohjassa kolmen sekunnin ajan. Valitse  -painikkeilla <b>MAX/MIN</b> ja vahvasta painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p>Valitse maksimilämpötila  -painikkeilla ja vahvasta painamalla . Valitse minimilämpötila  -painikkeilla ja vahvasta painamalla .</p>
---	---

## 5.3 Automaattisen kesäajan poistaminen käytöstä

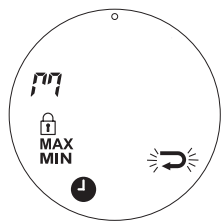



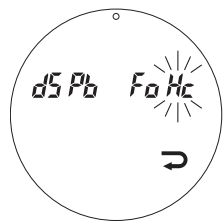




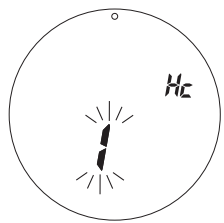




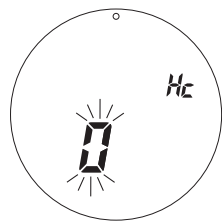


<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta pohjassa kolmen sekunnin ajan.  vilkkuu.</p>	<p>2.</p>  <p>Paina molempia  -painikkeita kolmen sekunnin ajan, valitse  -painikkeilla <b>dS</b> ja vahvasta painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p><b>1</b> vilkkuu sen merkiksi, että automaattinen kesäaika on käytössä. Aseta  -painikkeilla arvoksi <b>0</b> ja vahvasta painamalla .</p>	<p>4.</p>  <p><b>0</b> vilkkuu sen merkiksi, että automaattinen kesäaika on poissa käytöstä. Vahvasta painamalla .</p>

### 5.4 Lapsilukko

Suojaa living eco® -asetukset tahattomilta muutoksilta aktivoimalla lapsilukko.

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta pohjassa kolmen sekunnin ajan. Valitse -painikkeilla  ja vahvista painamalla .</p>	<p>2.</p>  <p> näkyy aloitusnäytöllä sen merkiksi, että lapsilukko on päällä. Poista lapsilukko käytöstä painamalla kaikkia kolmea painiketta    samanaikaisesti viiden sekunnin ajan.</p>
---	--

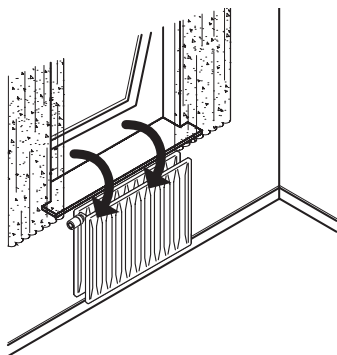
### 5.5 Lämmityksen ohjaujärjestelmän asettaminen

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta pohjassa kolmen sekunnin ajan.  vilkkuu.</p>	<p>2.</p>  <p>Paina molempia -painikkeita kolmen sekunnin ajan, valitse  -painikkeilla ja vahvista painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p> vilkkuu ilmoittaen, että tasainen lämmitys on valittu (suositellaan alueelliselle lämmitykselle). Aseta -painikkeilla arvoksi  ja vahvista painamalla .</p>	<p>4.</p>  <p> vilkkuu ilmoittaen, että pikalämmitys on valittu (suositellaan kaikille kuumentimille). Vahvista painamalla .</p>

## 5.6 Tuuletustoiminto

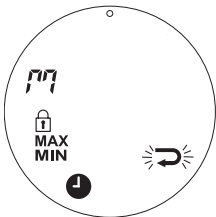



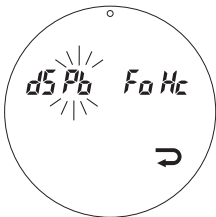



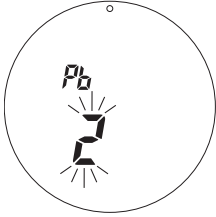


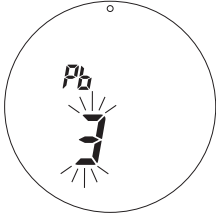

living eco® sisältää tuuletustoiminnon, joka sulkee venttiilin, jos huoneen lämpötila laskee merkittävästi. Näin se vähentää lämpöhäviötä. Lämmitys katkaistaan enintään 30 minuutiksi ennen kuin living eco® palaa alkuperäisiin asetuksiinsa. Kun tuuletustoiminto on aktivoitu, toiminto on pois käytöstä 45 minuuttia.

*Huom: Huomaa, että living eco®-termostaatin peittävät verhot tai kalusteet vaikuttavat tuuletustoimintoon, sillä ne estävät termostaattia havaitsemasta lämpötilan laskua.*



## 5.7 Termostaatin säätäminen patteria/huoneolosuhteita vastaavaksi

Muuta tätä asetusta, jos patteri on huoneeseen liian suuri tai liian pieni. Tämä auttaa living eco®-termostaattia toimimaan tehokkaammin.





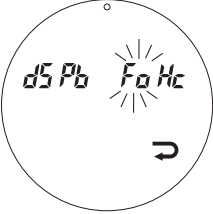





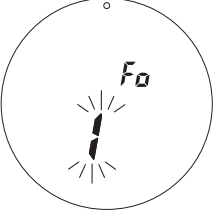
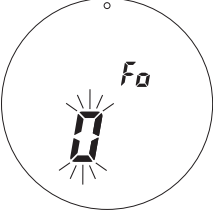



<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta pohjassa kolmen sekunnin ajan.  vilkkuu.</p>	<p>2.</p>  <p>Paina molempia -painikkeita kolmen sekunnin ajan, valitse -painikkeilla <i>Pb</i> ja vahvista painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p> vilkkuu oletusasetuksen merkiksi. Muuta -painikkeilla arvoksi <i>1</i> (liian suuri patteri) tai <i>3</i> (liian pieni patteri).</p>	<p>4.</p>  <p>Kun valittuna on <i>1</i> tai <i>3</i>, vahvista painamalla .</p>

### 5.8 Automaattinen venttiilin aktivoiminen

Jotta patterin venttiilin toimintakyky säilyisi parhaana mahdollisena, *living eco*® aktivoi venttiiliä automaattisesti joka torstai noin klo 11:00 avaamalla sen kokonaan auki ja palaamalla sitten normaaliasetuksiin.

### 5.9 Älykkään ohjauksen poistaminen käytöstä (Ennuste)

Älykäs ohjaus (ennuste) takaa, että *living eco*® saavuttaa mukavuuslämpötilan ajallaan asetusten mukaisesti. Tämä oletustoiminto voidaan poistaa käytöstä.

<p>1.</p>  <p>Jos näyttö ei ole päällä, paina  ja uudelleen  pitäen painiketta pohjassa kolmen sekunnin ajan.  vilkkuu.</p>	<p>2.</p>  <p>Paina molempia   -painikkeita kolmen sekunnin ajan, valitse   -painikkeilla <i>F0</i> ja vahvista painamalla .</p>
<p>3.</p>  <p><i>1</i> vilkkuu sen merkiksi, että ennustetoiminto on aktiivinen (oletusasetus).</p>	<p>4.</p>  <p>Muuta   -painikkeilla arvoksi <i>0</i>, jolloin ennustetoiminto on pois käytöstä. Vahvista painamalla .</p>

## 6. Turvatoimet

Termostaatti ei ole lelu, eikä se sovi lasten käyttöön.

Älä jätä pakkausmateriaaleja paikkaan, missä lapset voivat leikkiä niillä, sillä se olisi erittäin vaarallista.

Älä yritä purkaa termostaattia, sillä se ei sisällä osia, joita käyttäjä voi huoltaa. Jos näyttöön ilmestyy esimerkiksi virhekoodi E1, E2 tai jos ilmenee muita vikoja, palauta termostaatti sen toimittajalle.

## 7. Hävittäminen

Termostaatti on hävitettävä elektroniikkajätteenä.



Asentaja

## Oy Danfoss Ab

Heating Solutions Division  
Niittytaival 13  
FI-02200 ESPOO  
Finland  
Puh: 0207 569 220  
Faksi: 0207 569 230  
Sähköposti: [lvj@danfoss.fi](mailto:lvj@danfoss.fi)  
[www.lampo.danfoss.fi](http://www.lampo.danfoss.fi)

Danfoss ei vastaa luetteloissa, esitteissä tai muissa painotuotteissa mahdollisesti esiintyvistä virheistä. Danfoss pitää itselleen oikeuden tehdä ennalta ilmoittamatta tuotteisiinsa muutoksia, myös jo tilattuun, mikäli tämä voi tapahtua muuttamatta jo sovitun suoritusarvoa. Kaikki tässä materiaalissa esiintyvät tavaramerkit ovat asianomaisten yritysten omaisuutta. Danfoss ja Danfoss logo ovat Danfoss A/S:n tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään.