

# NOBO NTB-2T

Huone-/Lattia-termostaatti  
Rum- och golvvärmermostat



## Asennus- ja käyttöohje Monterings- och bruksanvisning

GlenDimplex Nordic  
Barn Road, Dunleer, Co Louth, A92 EH7R, Ireland  
www.glendimplex.no, email@glendimplex.no

### Tekniset tiedot:

Nimellisjännite: 230V~  
Nimellisvirta: 16 A  
Kotelointiluokka: IP21  
Lattia-anturi (sis.): NTC, 22kOhm v/25°C  
Virtakytkin: 1-napainen  
Käyttölämpötila: -40°C til +40°C



Vaativuuden mukaisuusvakuutus (DoC)  
Glen Dimplex Nordic AS vakuuttaa, että tässä käyttöohjeessa mainittu laite noudattaa EU-direktiivin 2014/53 / EU asettamia olennaisia vaatimuksia ja säännöksiä. Jos tarvitset kopion alkuperäisestä allekirjoitetusta DoC:sta, lähetä sähköpostia osoitteeseen: email@glendimplex.no  
VAROITUS  
Tuotteet elektronisella termostaattilla eivät takaa suojaa pakkasvaurioilta. Varmista tällaiset asennukset lisäsuojalla.  
Tuotteen käyttöön lopussa se on palautettava kierrätykseen.

### Tekniska data

Märkspänning: 230V~  
Märkström: 16 A  
Kapslingsklass: IP21  
Golvgivare (ingår): NTC, 22kOhm vid 25°C  
Reläfunktion: 1-polig  
Omgivningstemperatur - drift: -40°C till +40°C



Samsvarserkläring (DoC)  
Glen Dimplex Nordic AB intygar härmed att produkten som beskrivs i denna bruksanvisning uppfyller alla krav och andra relevanta bestämmelser i EU-direktivet 2014/53/EU. Vid behov av en kopia av DoC var vänlig gör en beställning på email@glendimplex.no  
Varning  
Produkter med elektroniska termostater kan inte garantera att frostsador inte uppstår. Se till att det finns back-up vid särskild utsatta installationer  
Produkten skall lämnas till återvinning efter användandet.

### Pakkauksen sisältö:

1. Käyttöpaneeli
2. Kehys
3. Tehoysikkö
4. Lattia-anturi - 22kOhm/25°C

### Huomio:

Lattia-anturi asennetaan putkeen, jonka pää tiivistetään.  
Tuotetta saadaan käyttää tiloissa, jotka täyttävät kaikki voimassa olevat määräykset ja säännöt.  
Käytettäessä muita kuin mukana tulevia antureita, varmista, että anturitulo on galvanisesti erotettu jännitesyötöstä.

### Innehåll

1. Styrmodul
2. Ram
3. Kraftenhet
4. Golvgivare - 22kOhm vid 25°C

### Viktigt:

Golvgivare skall installeras i rör som förseglas i änden.  
Produkten får bara användas vid anläggningar som uppfyller alla krav i gällande föreskrifter och direktiv.  
Vid användande av andra golvgivare än den medföljande, var uppmärksam på att givaringången inte är galvaniskt skild ifrån spänningsförande fasledning.

### Anturitoiminnot

Termostaattilla on neljä erilaista sensoritoimintaa.

#### Lattia-anturi:

Mittaa lattian lämpötilaa.  
Lämpötila-asetus 7-40°C.

Huoneanturi + lattia-anturi (parketin suojaus):  
Voidaan käyttää puulattioissa sekä muissa lattiamateriaaleissa jotka eivät kestä korkeita lämpötiloja. Mittaa ilman ja lattian lämpötilaa. Lämpötila-asetus 7-40°C, mutta lattian lämpötila rajoitetaan maks. 27°C.

#### Huoneanturi:

Mittaa huoneen lämpötilaa.  
Lämpötila-asetus 7-40°C.

#### Tehonsäädin:

Käytetään tiloissa, joissa ei voida käyttää lattia- tai huoneanturia. Kuormaa kytketään prosentuaalisesti päälle/pois 20 minuutin aikajaksoissa.  
Asetus: esim. 0 - 10 (0 = 0%, 5 = 50%, 10 = 100%).

### Givarfunctioener:

Termostaten har fyra givarfunktioner.

#### Golvgivare:

Mäter temperaturen i golvet.  
Temperaturområde 7 - 40°C.

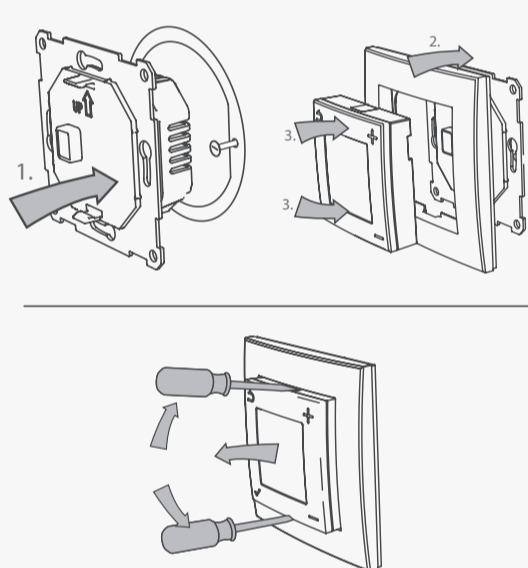
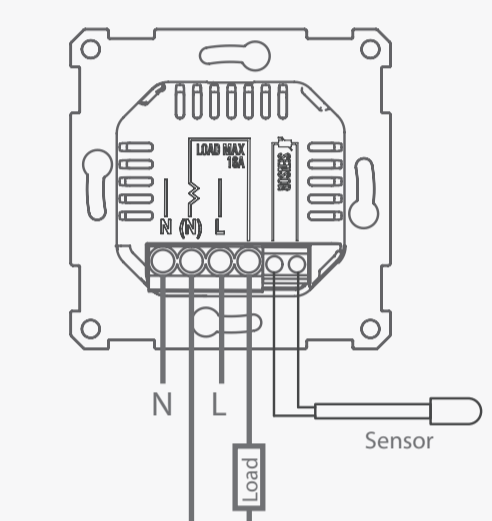
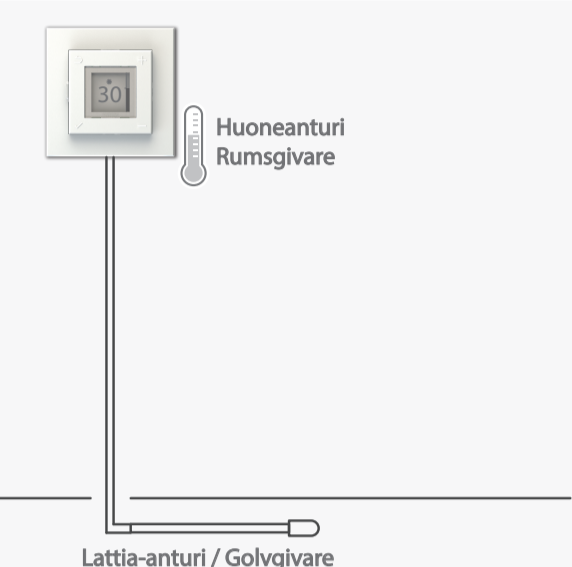
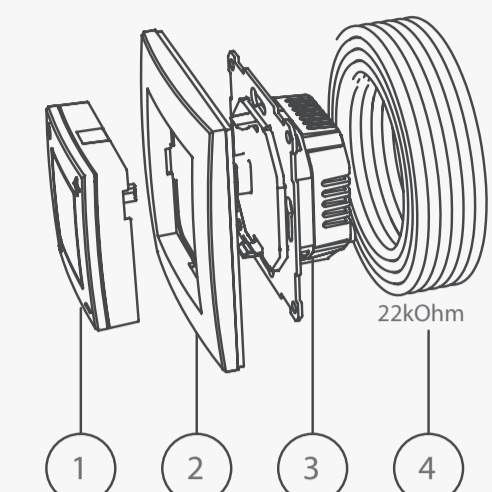
Rumsgivare + golvgivare (parkettgolv):  
måste användas vid trägolv eller andra golvmaterial som inte tål hög värme. Mäter luft- och golvtemperatur. Temperaturområde 7 - 40°C, men golvtemperaturen begränsas till max 27°C.

#### Rumsgivare:

Mäter lufttemperaturen i rummet.  
Temperaturområde 7 - 40°C.

#### Effektregulator:

Används vid tillfällen då man inte kan nyttja golv- eller rumsgivare. Lasten kopplas procentvis in/ut inom en tidscykel på 20 minuter.  
Insällning: 0-10 (0 = 0%, 5 = 50%, 10 = 100%)



Sähköasennuksen saa tehdä ainoastaan luvanvarainen sähköasentaja!

Tehoysikkö kytketään takaosan kaavion mukaisesti. Termostaattia voi käyttää seuraavien antureiden kanssa:

- 1: Huoneanturi (termostaatin sisäinen)
- 2: Lattia-anturi (erillinen lämpötila-anturi) 22kOhm/25°C (vakio toimitus)

Muut mahdolliset lattia-anturityypit:  
47kOhm/25°C      10kOhm/25°C  
15kOhm/25°C      2kOhm/25°C  
12kOhm/25°C

Termostaatti huomaa automaattisesti asennetun vakiolattiaanturin (22kOhm/25°C). Kun käytetään anturia, jossa on eri vastusarvo, voidaan asetuksia muuttaa asennusvelhon tai menun avulla. Mahdollista anturikaapelin suojavaippaa ei saa kytkeä tai maadoittaa.

Elektrisk installation skall utföras av behörig installatör!

Kraftenheten inkopplas enl anvisningar på baksidan. Produkten är förberedd för följande givare:

- 1: Rumsgivare (intern temperaturgivare i termostaten)
- 2: Golvgivare (extern temperaturgivare) 22kOhm vid 25°C (standardinställning)

Andra kompatibla golvgivarvärden:  
47kOhm vid 25°C      10kOhm vid 25°C  
15kOhm vid 25°C      2kOhm vid 25°C  
12kOhm vid 25°C

Termostaten känner automatiskt om en golvgivare är inkopplad och använder då standardinställningen Golvgivare (22kOhm vid 25°C) Vid användande av givare med annat motståndsvärde kan inställningarna ändras via vägvärsaren eller i menyn. Om givarkabeln är skärmad skall skärmen inte jordas.

### Asennus:

1. Kiinnitä tehoysikkö kytkentärasiaan.
2. Aseta kehys tehoysikön päälle.
3. Käyttöpaneeli napasautetaan paikalleen kehukseen. Varmista, että käyttöpaneeli lukittuu tehoysikköön sekä ylä- että alapuolelta.

### Purkaminen:

Varmista, että laite on virraton ennen purkamisen aloitusta!

Käyttöpaneelin irrottamiseen tarvitset lattaruuvinvääntimen ylä- ja alasosan lukitusten avaamiseksi. Vedä sitten käyttöpaneeli suoraan ulospäin. Kehys on näin vapaa ja voidaan ottaa pois.

Avaa kytkentärasian ruuvit ja ota tehoysikkö irti.

### Montering:

1. Montera kraftenheten i väggdosan.
2. Sätt på ramen på kraftenheten.
3. Styrmodulen trycks på plats inuti ramen. Se till att panelen trycks i både i övre och nedre kant.

### Demontering:

Se till så att anläggningen är strömlös!

För att demontera manöverpanelen använd en platt skruvmejsel för att lossa den i både övre och nedre kant. Dra styrmodulen rakt ut. Ramen är nu lös och kan avlägsnas.

Lossa nu skruvarna i väggdosan och dra ut kraftenheten.

### Käyttö:

Termostaatti kytketään päälle ja pois vasemman sivun liuku kytkimellä (A).

Ylös = Päälle  
Alas = Valmiustila

Termostaattissa on neljä painiketta, yksi jokaisessa kulmassa, joissa seuraavat symbolit:

**+** Käytetään asettamaan haluttu lämpötila. Valikossa näitä painikkeita käytetään selaamaan ylös ja alas menuvalikkoa.

**↻** Käytetään aktiivisen tilan pakko-ohjaukseen. Menussa tämä ohjaa takaisin edelliseen asetukseen.

**✓** Avaa valikon. Valikossa tämä painike vahvistaa valinnan ja asetukset.

### Betjäning:

Termostaten startas med hjälp av brytaren på vänstra sidan (A).

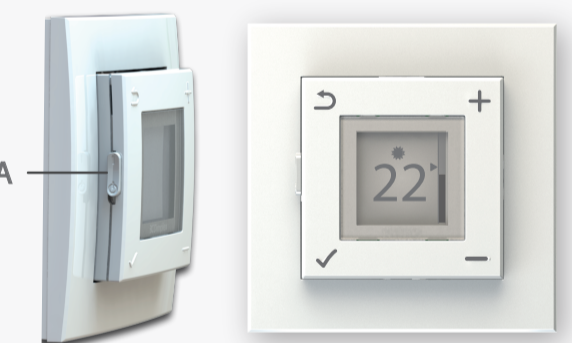
Uppåt = på  
Neråt = av

Termostaten har fyra knappar, en i varje hörn med följande symboler.

**+** används för att ställa in önskad temperatur. I menyn används +/- knapparna även till att bläddra upp/ner i menyn.

**↻** Används till överstyrning av aktiv status. I menyn används denna knapp för att gå tillbaka till tidigare nivå.

**✓** Öppnar menyn. Inne i menyn vill denna knapp bekräfta val och inställningar.



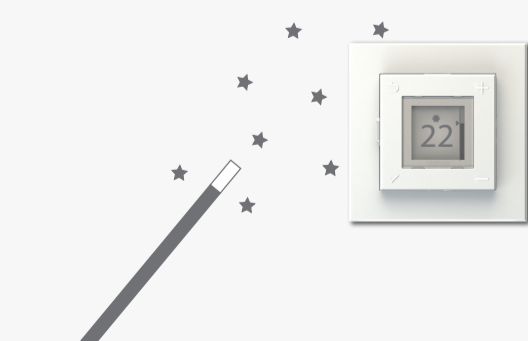
Valikko  Vakio-asetukset

Näppäinlukko	Paina ja pidä ✓ ja — 5 sekuntia		
Ajan asetukset	Päivän ja kellon asetukset		
Viikko-ohjelma	Viikko-ohjelman teko		
Kieli:	Norsk	Suomi	Italiano
	English	Deutsch	Polski
	Svenska	Français	Nederlands
Taustavalo	Taustavalon säätö		
Edistynyt	Aloita ohjattu asennus	Anturi	Lattia-anturi
			Huone + lattia-anturi
			Huoneanturi
			Tehonsäädin
Edistynyt	Anturin arvo (näytetään vain kun lattia-anturi on kytketty)	47kΩ-25°C	
		22kΩ-25°C	
		15kΩ-25°C	
		12kΩ-25°C	
		10kΩ-25°C	
		2kΩ-25°C	
Kalibrointi (ei mahdollinen tehonsäädössä)			

Menu overview  Default settings

Knapplös	Tryck in och håll ✓ och — i 5sek.		
Ställ klocka	Inställning av dag och tid		
Veckoprogram	Programering av veckotimer		
Språk	Norsk	Suomi	Italiano
	English	Deutsch	Polski
	Svenska	Français	Nederlands
Bakgrundsbelysning	Inställning av ljusstyrka		
Avanserat	Starta vägvärsare	Givare	Golvgivare
			Rum + golvgivare
			Rumsgivare
			Effektregulator
			Givarevärde (Finns när golvgivare är ansluten)
22kΩ-25°C			
15kΩ-25°C			
12kΩ-25°C			
10kΩ-25°C			
2kΩ-25°C			
Kalibrering (Inne möjligt när NTB2R används som effektregulator)			

Avaa valikon  
Starta meny



### Asennusvelho (Ohjattu asennus)

Mikäli termostaattia tullaan käyttämään tilassa, jossa vakioasetuksia ei voida käyttää, on asennusvelho hyödyllinen apulainen.

Valitse «Menu > Edistynyt > Aloita ohjattu asennus» ja selaa askel askeleelta termostaatin asetuksia. Asetuksia voi myöhemmin muuttaa menuasetuksista, tai käyttämällä asennusvelhoa uudelleen.

### Installationsvägledare

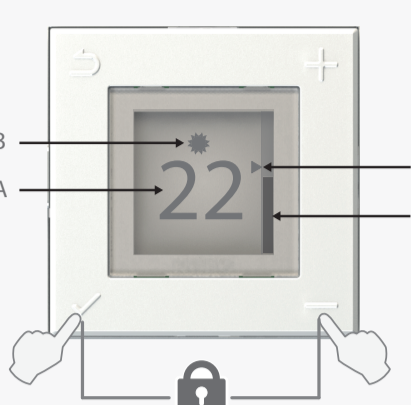
Om termostaten skall användas i en anläggning där standardinställningarna inte skall användas, är vägledaren ett bra hjälpmedel.

Gå till «Meny > Avancerat > Starta vägledare» för att gå stegvis genom termostatens olika inställningsmöjligheter. Inställningarna kan senare ändras i menyn, eller genom att använda vägledaren igen.



Päivän ja kellonajan asetus  
 Ensimmäisessä käyttöönotossa termostaatti menee suoraan  
 Valitse päivämäärä **+** ja **—** painikkeilla. Vahvasta päivämäärää painamalla ✓  
 Käytä **+** ja **—** näppäimiä ja valitse tunti. Vahvista ✓. Tee samoin valitessasi minuutit.  
 Mikäli termostaatti on ollut pitemmän ajan, voi tapahtua, että kello täytyy asettaa uudelleen. Termostaatti menee silloin suoraan päivän ja kellonajan asetuksiin, kun virta kytketään päälle.  
 Jos aika on asetettu väärin, mene «Menu > Aseta aika» ja korjaa asetukset.  
 Päivä ja kellonaika piilotetaan, jos näppäinlukko on päällä, tai kun näyttö on himmennetty.

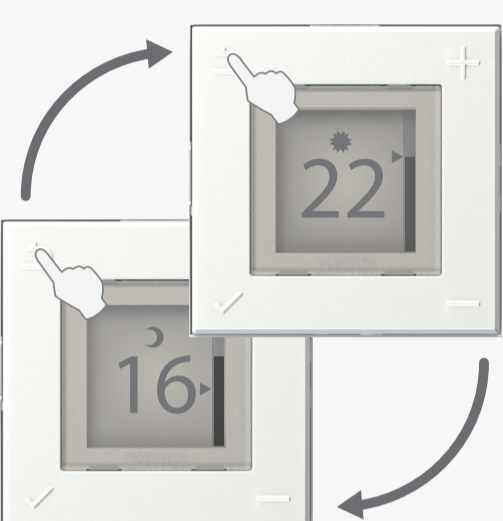
Inställning av Dag och Tid  
 När termostaten får ström för första gången kommer den att gå direkt till inställning för dag och tid.  
 Använd **+** och **—** för att bläddra i lista över dagar. Bekräfta dag genom att trycka på ✓.  
 Använd sen **+** och **—** för att ställa in rätt timme. Bekräfta med ✓. Gör sen likadant för att ställa in minuter.  
 När termostaten har varit utan ström en tid, kan det hända att klockan måste ställas in på nytt. När strömmen slås på igen kommer termostaten att gå direkt till meny för inställning av dag och tid.  
 Om klockan går fel gå till «Meny > Ställ klocka» för att ställa in rätt tid.  
 Dag och tidvisning syns ej om knapplåset är aktiverat eller när displayen är oaktiverad.



Päänäyttö  
 A: Näyttää asetellun lämpötilan. \*  
 Kun tehonsäädin käytössä, näyttää asetetu tehotason.  
 B: Kuvake näyttää senhetkisen tilan:  
 ☀ Mukavuus (punainen tausta)  
 🌙 Säästö (vihreä tausta)  
 C: Lämpötila-asteikko näyttää anturilla mitatun lämpötilan. Merkkinuoli (D) vastaa aseteltua lämpötilaa. Lämpötila-asteikko nousee tai laskee samalla kun mitattu lattia- tai huonelämpötila muuttuu. Kun lämmityskaupeli lämmittää, asteikko vilkkuu.  
 \* Ks. myös «Asetellun lämpötilan kalibrointi».

Huvuddisplay  
 A: Visar inställd temperatur. \*  
 Vid effekregulator visas inställd effektnivå.  
 B: Ikonerna visar nuvarande status:  
 ☀ Komfort (röd bakgrund)  
 🌙 Eko (grön bakgrund)  
 C: Termometerstapel som visar uppmätt temperatur på givaren. Markören (D) visar den inställda temperaturen. Termometerstapelens vill stiga eller sjunka itakt med uppmätt golv- eller rumstemperatur. När värmekabeln är på vill stapeln pulsera.  
 \* Se också «Kalibrering av inställd temperatur».

Näppäinlukko päälle/pois. Paina ja pidä ✓ ja — 5 sek. Knapplås av/på: Tryck och håll inne ✓ och — i 5 sekunder.



Aktiivisen tilan pakko-ohjaus  
 Yksi painallus **➤** muuttaa termostaatin aktiivisen tilan Mukavuudesta Säästöön tai päinvastoin. Pakko-ohjaus on päällä termostaatin viikko-ohjelman seuraavaan muutokseen saakka. Jos viikko-ohjelmassa ei ole tilamuutoksia poistuu pakko-ohjaus klo 03:00. Paina uudelleen **➤** lopettaaksesi pakko-ohjauksen.

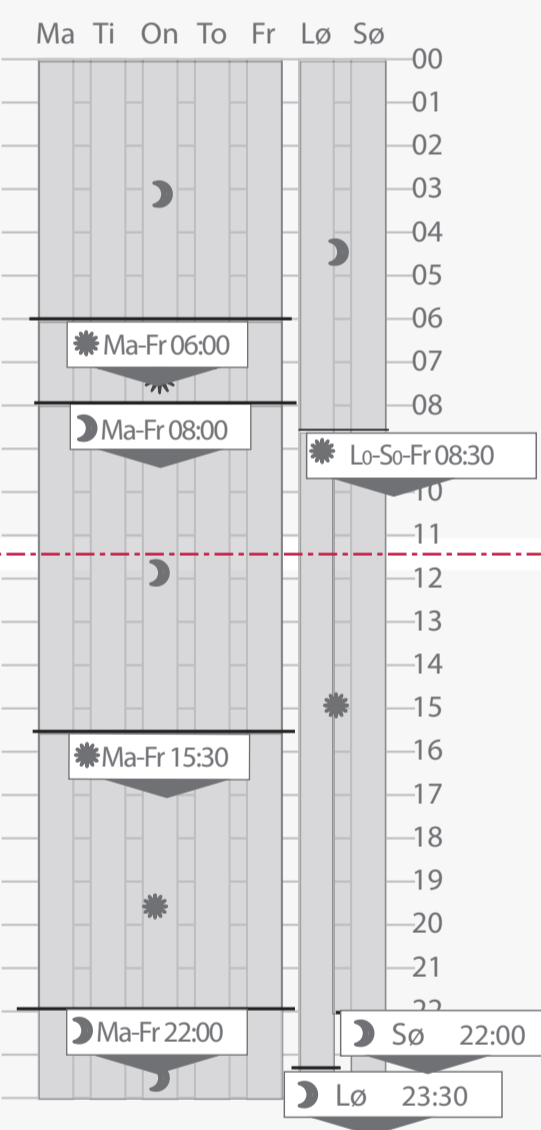
Överstyrning av aktiv status  
 Ett tryck på **➤** vill ändra termostatens status från Komfort till Eko eller omvänt. Överstyrningen varar fram till nästa statusändring i veckoprogrammet. Om veckoprogrammet inte har någon statusändring kommer överstyrningen att upphöra 03.00. Tryck på **➤** igen för att avsluta en överstyrning manuellt.



Viikko-ohjelmointi termostaattilla  
 Termostaattiin voidaan ohjelmoida oma viikko-ohjelma sähkön säästämiseksi silloin kun nukut tai olet poissa. Ohjelmoimalla viikko-ohjelman, joka sopii sinun tarkoitukseesi, säästät energiaa vähentämättä mukavuuttasi.

Lokalt Veckoprogram  
 Termostaten kan programmeras med ett lokalt veckoprogram för att spara energi när du sover eller är borta. Genom att göra ett veckoprogram som är anpassat till dina behov, sparar du energi utan att det går ut över komforten.

Esimerkki - Exempel



Viikko-ohjelman teko  
 Viikko-ohjelma jakaa viikon aikaväleihin, jolloin termostaatti on joko Mukavuus tai Säästö-tilassa. Aikaväli asetetaan valitsemalla:  
 1: Mitkä päivät kuuluvat aikaväliin.  
 2: Aika jolloin haluttu lämpötila on saavutettu.  
 3: Haluttu tila, ☀ Mukavuus tai 🌙 Säästö.  
 Esimerkki: ☀ Ma-Pe 06:00  
 Tämä tarkoittaa, että joka päivä maanantaista perjantaihin klo 06:00 on Mukavuus-lämpötila. Termostaatti laskee itse, milloin etukäteen lämmitys pitää aloittaa, jotta haluttu lämpötila on saavutettu oikeaan aikaan. (Ei koske tehonsäätöä). Jokainen aikajakso on voimassa kunnes uusi asetus aloittaa. Valitaan kaikki jaksot aloitusaikoinen sekä tilat. Suosittelemme tehtäväksi taulukon, jossa on halutut aikajakset, ennen kuin ne syötetään termostaattille.

Att göra ett veckoprogram  
 Ett veckoprogram delar in veckan i tidsperioder när termostaten antingen ska stå i Komfort eller Eko. En tidsperiod ställs in genom att välja:  
 1: Vilken(a) dagar perioden skall gälla för.  
 2: Tidspunkt när rätt temperatur skall vara uppnådd.  
 3: Önskad status ☀ Komfort eller 🌙 Eko  
 Till exempel: ☀ Må-Fr 06:00  
 Detta betyder att ifrån kl 06.00 varje dag från måndag till fredag kommer det att vara komforttemperatur i rummet. Termostaten beräknar själv hur lång tid i förväg den måste slå till för att uppnå önskad temp i rätt tid. (gäller inte effekregulator)  
 Varje tidsperiod varar tills en ny tidsperiod tar över. Man måste lägga in alla perioder med starttid och status. Ett tips är att göra ett schema över sina tidsperioder innan man lägger in dem i termostaten.

Syötä uusi aikajakso  
 Avaa «Menu > Viikko-ohjelma» syöttääksesi uuden aikajakson viikko-ohjelmaan. Valitse «+ Lisää», lisätäksesi uuden jaksos.  
 Ensin valitaan päivä(t), joita uusi aikajakso koskee. Voit valita päiväryhmiä (Ma-Pe, La-Su, Ma-Su) tai yksittäisen päivän. Vahvista valinta ✓.  
 Näin asetetaan aika, jolloin haluttu lämpötila on saavutettu. Tunnit ja minuutit asetetaan **+** ja **—**. Minuutit voidaan asettaa 15 min. välein. Vahvista ✓.  
 Viimeksi valitaan haluttu tila, joko Mukavuus tai Säästö. Vahvista ✓.  
 Uusi aikajakso on nyt aktiivisten aikajaksojen listalla viikko-ohjelmassa.

Lägg till ny tidsperiod  
 Gå till Meny-Veckoprogram för att lägga till en ny tidsperiod i veckoprogrammet. Välj «+ lägg till» för att upprätta ny period.  
 Först väljs vilken(a) dagar den nya tidsperioden skall gälla för. Det är möjligt att välja grupper av dagar (Må-Fr, Lø-Sø, Må-Sö) eller bara en dag. Bekräfta valet med ✓.  
 Sedan ställs tiden in för när rätt temperatur ska uppnås. Timmar och minuter ställs in med **+** och **—**. Minuterna kan ställas in med 15 minuters intervall. Bekräfta med ✓.  
 Till sist väljs önskad status för perioden som antingen är Komfort eller Eko. Bekräfta med ✓.  
 Den nya perioden ligger nu i listan över aktiva perioder i veckoprogrammet.



Muuta tai poista aikajakso  
 Muuttaaksesi tai poistaaksesi aikajakson viikko-ohjelmasta valitse «Menu > Viikko-ohjelma». Esihin tulee lista aktiivisista aikajaksoista. Valitse aikajakso, jota haluat muuttaa tai poistaa, ja vahvista ✓.  
 Seuraavassa menussa voit valita «Muuta» tai «Poista». Vahvista valintasi ✓.  
 Jos valitaan «Muuta», siirrytään päivän, ajan ja halutun tilan valintaan.  
 Muuta valinnat ja vahvista ne ✓.  
 «Poista» poistaa aikajakson viikko-ohjelmasta ja se ei näy enään aktiivisten jaksosien listalla.

Ändra eller ta bort en tidsperiod  
 För att ändra eller ta bort en tidsperiod i veckoprogrammet gå till «Meny > Veckoprogram».  
 Här finns en lista över aktiva tidsperioder i programmet. Välj tidsperioden som skall ändras eller tas bort. Bekräfta med ✓.  
 I nästa meny kan man välja ändra eller ta bort. Bekräfta ditt val med ✓.  
 Väljs "ändra" kommer man vidare till inställning av dag(ar), tid och önskad status. Ändra inställningarna efter behov och bekräfta med ✓.  
 Väljs "ta bort" kommer tidsperioden att raderas ifrån veckoprogrammet och kommer inte att finnas med i listan över aktiva perioder.



Taustavalo  
 Taustavalo syttyy näytössä, kun termostaatin nappia painetaan. Pienen hetken kuluttua valo himmenee jälleen.  
 Riippuen valon määrästä huoneessa, on joskus toivottavaa taustavalon pimentäminen kokonaan. Toisessa paikassa halutaan lisätä taustavaloa.  
 Valitse «Menu > Taustavalo» säätääksesi taustavaloa halutulle tasolle. Valitse: Maks, Kirkas, Normaali tai Pimeä.

Bakgrundsbelysning  
 Displayens bakgrundsbelysning tänds upp när man trycker på någon av knapparna på termostaten. Efter en liten stund kommer ljuset att återgå till lägre nivå.  
 Beroende av vilket ljus man har i rummet kan det ibland vara önskvärt att kunna dimra ned/upp displayens ljus.  
 Välj «Meny > Bakgrundslijus» för att kunna ställa in önskad nivå. Välj mellan Max, Ljus, Normal eller Mörk.



Asetetun lämpötilan kalibrointi  
 Asetetun lämpötilan kalibrointi  
 Johtuen eristyksistä, ilmastoinnista, termostaatin paikasta tms. Mikäli aseteltu lämpötila eroaa paljon mitatusta huone- tai lattialämpötilasta voidaan asetettua lämpötilaa kalibroida +/- 5° C.  
 Tärkeää:  
 Lämpötilan huoneessa tai lattiasa annetaan tasaantua Mukavuus- tai Säästö-tilassa ennenkuin aseteltua lämpötilaa kalibroidaan.  
 Kun lämpötila on tasaantunut, avaa «Menu > Edistynyt > Kalibrointi».  
 Valittu lämpötila näkyy nyt näytössä.  
 Paina **+** tai **—** ja tarkista aseteltua siten, että se sopii lähemmäksi mitattua lämpötilaa.  
 Vahvista kalibrointi painamalla ✓.

Kalibrering av inställd temperatur  
 Inställd temperatur kan avvika något från uppnådd temperatur. Detta kan bero på isolering, ventilation, placering av termostat osv. Där inställt värde avviker mycket från uppmätt rums- eller golvtemperatur, är det möjligt att kalibrera den inställda temperaturen med upp till +/- 5° C.  
 Viktigt:  
 Temperaturen i rummet/golvet måste ha stabiliserat sig i Komfort eller Eko innan man kalibrerar inställd temperatur.  
 När temperaturen är stabil, gå till meny och välj «Avancerat > Kalibrering». Den nuvarande temperaturinställningen vill då visas på skärmen. Tryck på **+** eller **—** för att justera inställningen så den stämmer bättre med uppmätt temperatur.  
 Bekräfta kalibreringen med ✓.