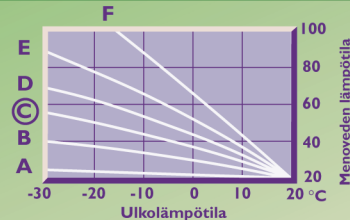


## EH-80

## KÄYTTÖOHJE

## OU MAN EH-80

## TOIMINTAPERIAATE

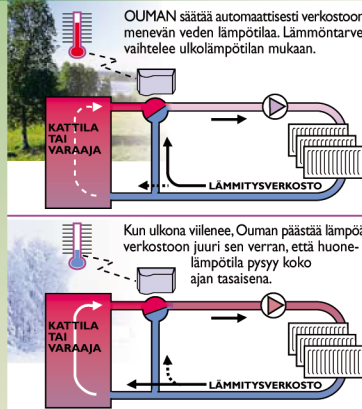


### PERUSASETUS A-NUPISTA

Jos huonelämpötila laskee pakkasen kiristyneessä valitse jyrkempi käyrä ja päinvastoin.

### HIENOSÄÄTÖ B-NUPISTA

Jos huonelämpö on jatkuvasti joko liian kylmä tai lämmin, käännä B-nuppia haluttuun suuntaan; + nousee, - laskee.

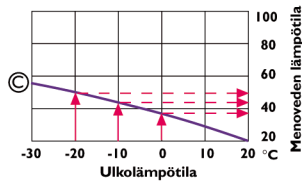


## OU MAN EH-80

## SÄÄTÖKÄYRÄSTÖ

Ouman säätimessä on laaja säätökäyrästä, joka on suunniteltu vastaamaan hyvin erilaisia lämmitysolosuhteita. Myös lattialämmitystaloille on omat riittävän matalat käyrät

Näin luet esim. säätökäyrää C:



Kun ulkona on -20 °C, menovesi on 50 °C  
Kun ulkona on -10 °C, menovesi on 44 °C  
Kun ulkona on 0 °C, menovesi on 37 °C

## OU MAN EH-80

## MERKKIVALOT



LED	Vilkuttaa	Palaa jatkuvasti
+	Säädin lisää lämpöä. (Venttiili avautuu)	Venttiili on täysin auki. Lämpö ei riitä kattilassa.
-	Säädin vähentää lämpöä. (venttiili sulkeutuu)	Venttiili on täysin kiinni. Kesällä, kun lämpöä ei tarvita, valo voi palaa jatkuvasti.
ON		Laite on toiminnassa

Jos vihreä ON-merkkivalo ei pala, tarkista että verkkolaite on pistorasiassa ja verkkolaitteen liitin on paikoillaan. Tarkista myös, että pistorasiaan tulee jännite.

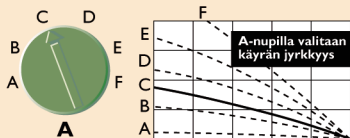
## OU MAN EH-80

## PERUSASETUS



Talokohtainen säätökäyrä valitaan A-nupista. Tee ensin perusasetus alla olevan taulukon mukaan.

Rakennuksen lämpötalous	A-nupin asento
Hyvin eristetty talo (patterilämmitys)	C...D
Talo, jossa lämpötalous ei ole hyvä	E... F
Talo, jossa on lattialämmitysjärjestelmä	A...B



Esimerkkitapauksessa valittu käyrä C. Jos pakkasella huonelämpö laskee, valitaan jyrkempi käyrä. Vastaavasti jos huonelämpö nousee, valitaan loivempi käyrä. Taloosi sopiva käyrä voi olla myös piirrettyjen välissä.

## OU MAN EH-80

## MIN-MAX RAJOITUS



Kirikkaan läppäkannen alla on ohjevihkon takana sellaisia asetuksia, joita tehdään yleensä vain käyttöönottotilanteissa:



Maksimirajoitusnupista voidaan asettaa korkein sallittu menoveden lämpötilä. Tämä toiminta on hyödyllinen esim. lattialämmitysjärjestelmissä, joissa liian kuuma vesi voi aiheuttaa vahinkoja.



Minimirajoitusnupista voidaan asettaa minimilämpötilä, jonka alle säädin ei päästä verkostoon menevän veden lämpötilan milloinkaan laskea. (Mikäli lämpöä on saatavissa.)

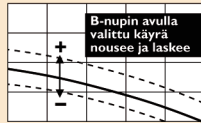
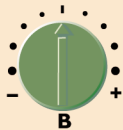
## OUMAN EH-80

### HIENOSÄÄTÖ



Mikäli huonelämpö pysyy koko ajan tasaisena, mutta on joko liian kylmä tai kuuma, on hienosäädön paikka. Hienosäätö tehdään nupista B.

- \* Kun huonelämpötila on kaiken aikaa liian kylmä, käännä B-nuppia + -suuntaan.
  - \* Kun huonelämpötila on kaiken aikaa liian kuuma, käännä B-nuppia - -suuntaan.
- B-nupin yhden pykälän vaikutus on 4 °C menoveden lämpötilaan, joka vastaa noin 1 °C sisälämpötilassa.

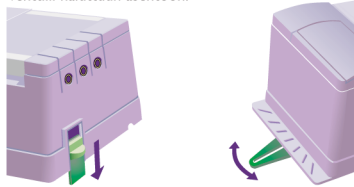


**HUOM!** Asetusten muutokset tuntuvat varsin hitaasti huonelämmössä. Odota muutama tunti, ennenkuin teet uusia asetuksia.

## OUMAN EH-80

### KÄSIKÄYTTÖ

OUMAN 80:ssa on myös käsikäyttömahdollisuus. Vedä verkkolaite irti pistorasiasta, jolloin käyttöjännite katkeaa. Paina oikeassa alareunassa oleva painike pohjaan ja väännä samanaikaisesti käsikäyttövivusta venttiili haluttuun asentoon.



**HUOM!** Jos säädin halutaan ottaa pitemmäksi ajaksi (esim. kesällä) pois päältä, vedä käyttöjännitteen (15 VDC) pistokeliitin irti säätimestä. Myös kellon varakäyntiparisto kytkeytyy tällöin pois päältä eikä sen käyttöikä (noin 180 vrk) lyhene suotta. Pariston tehtävänä on säilyttää kellon aika ja ohjelmointi sähkökatkoksisissa.

## OUMAN EH-80

### LISÄVARUSTEET

#### HUONEKOMPENSOINTI TMR/P

OUMAN EH 80:een voidaan liittää lisävarusteena huonekompensointiyksikkö TMR/P. Se parantaa säätötilusta erityisolosuhteissa, esim.

- \* tuulisilla ilmoilla (talo pyrkii jäähtymään).
- \* jos talo lämpenee esim. tulisijasta, leipomisesta...
- \* talossa on suuret eteläpuoleiset ikkunat, jolloin talo lämpenee aurinkoisina kevätpäivinä pakkasäästä riippumatta.

TMR/P asennetaan keskeiselle paikalle huoneistossa.

TMR/P:n nupista asetetaan haluttu huonelämpötila. Keskellä on 21 °C. Pykäläväli on n. 1 °C. Mikäli huonelämpötila poikkeaa asetetusta arvosta, TMR/P korjaa automaattisesti menoveden lämpötilaa.



Huonekompensoinnin vaikutusastetta, kompensointisuhdetta voidaan säätää KOMP -merkitystä nupista.



Mikäli huonelämpö poikkeaa TMR/P:stä asetetusta arvosta, TMR/P korjaa menoveden lämpötilaa KOMP -nupista asetetussa suhteessa poikkeamaan. Esimerkkitapauksissa edellytetään, että ulkoanturi on kytketty.

**Esimerkki 1.** KOMP-nuppi on asennossa 4. Jos huonelämpötila on pudonnut esim. 1,5 °C, TMR/P nostaa menoveden lämpöä 4 x 1,5 = 6 °C.

**Esimerkki 2.** KOMP-nuppi on asennossa 2. Jos huonelämpötila on noussut esim. 4 °C, TMR/P laskee menoveden lämpöä 2 x 4 °C = 8 °C.

#### PAKKO-OHJAUS

Kello-ohjelma voidaan tilapäisesti ohittaa seuraavasti:

Paina ja pidä pohjassa **2**, kunnes haluttu tila tulee näyttöön. Toistamalla sama uudestaan vaihtuu kytkentätila aina toiseksi. Seuraava ohjelman mukainen aika palauttaa pakko-ohjauksen pois päältä. Mikäli haluat pakko-ohjauksen pysyvästi päälle, paina uudelleen **2**, kunnes näyttössä on **10**.

#### OHJELMAN PUHDISTUS:

Kellossa olevien ohjelmien poisto:

Paina ja pidä pohjassa samanaikaisesti **1** ja **4**.

Valmistaja  
**OUMAN FINLAND OY**  
KEMPELE, FINLAND  
www.ouman.fi