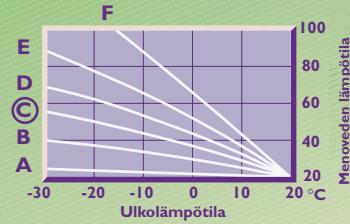


EH-80

KÄYTTÖOHJE

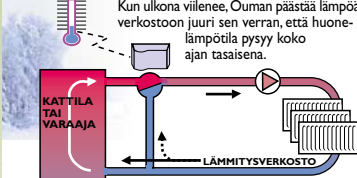
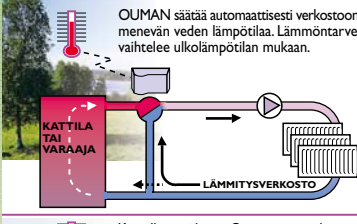
OU MAN EH-80

TOIMINTAPERIAATE



PERUSASETUS A-NUPISTA
Jos huonelämpötila laskee pakkasen kiristyessä valitse jyrkempi käyrä ja päinvastoin.

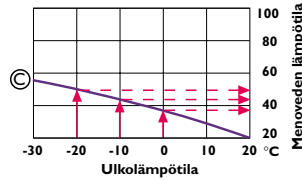
HIENOSÄÄTÖ B-NUPISTA
Jos huonelämpö on jatkuvasti joko liian kylmä tai lämmin, käännä B-nappia haluttuun suuntaan; + nousee, - laskee.



OU MAN EH-80 SÄÄTÖKÄYRÄSTÖ

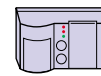
Ouman säätimessä on laaja säätökäyrästä, joka on suunniteltu vastaamaan hyvin erilaisia lämmitysolosuhteita. Myös lattialämmitystaloille on omat riittävän matalat käyrät

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	Viikuttaa	Pala 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

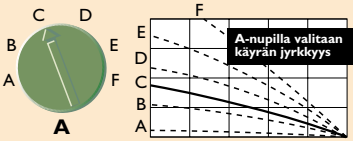
Jos vihreä ON-merkkivalo ei pala, tarkista että verkkolaite on pistorasiassa ja verkkolaitteen liitin on paikoillaan. Tarkista myös, että pistorasiaan tulee jännite.

OU MAN EH-80 PERUSASETUS



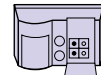
Talokohtainen säätökäyrä valitaan A-nupista. Tee ensin perusasetus alla olevan taulukon mukaan.

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

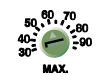


Esimerkkitapauksessa valittu käyrä C. Jos pakkasella huonelämpö laskee, valitaan jyrkempi käyrä. Vastaavasti jos huonelämpö nousee, valitaan loivempi käyrä. Taloosi sopiva käyrä voi olla myös piirrettyjen välissä.

OU MAN EH-80 MIN-MAX RAJOITUS



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



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



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

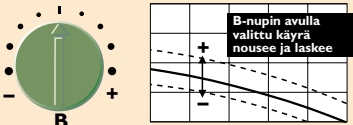
OU MAN EH-80 HIENOSÄÄTÖ



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-nappia + -suuntaan.
- * Kun huonelämpötila on kaiken aikaa liian kuuma, käännä B-nappia - -suuntaan.

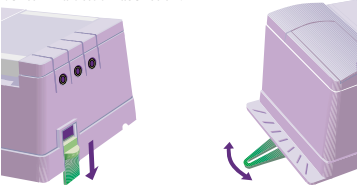
B-nupin yhden pykälan vaikutus on 4 C menoveden lämpötilaan, joka vastaa noin 1 C sisälämpötilassa.



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

OU MAN EH-80 KÄSIKÄYTTÖ

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



HUOM! Jos säädin halutaan ottaa pitemmäksi ajaksi (esim. kesällä) pois päältä, vedä käyttöjännitteen (13 VAC) 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.

HUONEKOMPENSOINTI TMR/P

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

- * tuulisilla ilmoilla (talo pyrkii jäähtymään).
- * jos talo lämpenee esim. tuulisesta, leipomisesta...
- * talossa on suuret etelänpuoleiset 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.

**OU MAN
KS/80**

KELLOKYTKIN

OU MAN voidaan toimittaa varustettuna kellolla, jolla voidaan pudottaa huonelämpötilaa haluttuina aikoina (esim. yöllä tai viikonloppuisin). Kellon voi helposti asentaa itse myös jälkeenpäinkin



Lämpötilan pudotuksen määrä asetetaan tästä nupista. Asteikon lukemat tarkoittavat menoveden lämpötilan pudotuksen määrää. Yleisohje: 4 °C:n pudotus veden lämpötilassa vastaa n. 1 °C:n pudotusta huonelämpötilassa.



HUOM! Mikäli huonekompensointiyksikkö TMR/P on käytössä, aseta lämpötilan pudotuksen määrä noin kaksinkertaiseksi. Tällöin TMR/P:n korjaava vaikutus tulee huomioiduksi.

KELLONAJAN ASETUS

Kun kello on kytketty päälle, näytössä vilkkuu kaikki symbolit. Näppäile alla olevan kaavion mukaisesti.

Merkkien selitys: Paina kerran Paina toistuvasti, kunnes haluttu tila on näytössä

Paina	Näytössä	Paina	Huom!
	00:00		
	1 2 3 4 5 6 7		Valitse päivä. 1=ma, 2=ti, 3=ke ...jne.
	00:00		Aseta tunti.
	00:00		Aseta minuutit. Kuittaus Kellonaika OK.

KESÄ-/TALVIAJAN MUUTOS:

Paina ja pidä pohjassa . Kello siirtyy automaattisesti tunnilla eteen- tai taaksepäin.

Kesäaikana on näytössä

PROG PUDOTUSAIKOJEN ASETUS

Paina	Näytössä	Paina	Huom!
	00		Luku ilmaisee vapaana olevien ohjelmajakkojen
	1 2 3 4 5 6 7		
	1 2 3 4 5 6 7		Valitse haluttu päiväyhdistelmä, jolloin lämpötilan pudotus alkaa
	00:00		Aseta lämpötilan pudotuksen aloitusaika: tunti ...
	00:00		... ja minuutit. Kuittaus
	00:00		Aseta lämpötilan pudotuksen lopetusaika: tunti ...
	00:00		... ja minuutit. Kuittaus

Nyt voit aloittaa uuden lämpötilan pudotusjakson ohjelmoinnin. Normaalitylaan paluu tapahtuu painaen kahdesti .

Näytössä on nyt oikea kellonaika, numeroiden välissä oleva kaksoispiste vilkkuu. Ohjelmoitu lämpötilan pudotusaika näkyy tummennettuna alueena kehällä.

1 = lämpötilan pudotus on päällä

0 = normaali lämpö (lämpötilan pudotus ei ole päällä)



OHJELMAN SELAUS:

Kun näytössä on PROG, voit selata kellossa olevan ohjelman läpi painelemalla toistuvasti.

OHJELMAN LISÄYS:

Kellon tulee olla PROG -tilassa. Painele ,

kunnes näyttöön tulee ---:--- jonka jälkeen voit aloittaa uuden 1 2 3 4 5 6 7 pudotusjakson ohjelmoinnin.

LOMA-AJAN TOIMINTO

Loma-ajan toiminnolla voidaan ohjelmoida lämpötilan pudotus joko alkavaksi heti tai myöhemmin (0 ...14 vrk). Lämpötilan pudotusjakso voi kestää 1... 99 vrk.

Paina	Näytössä	Paina	Huom!
	00:00		Aseta monenkö vrk:n kuluuttua loma-ajan toiminto alkaa (0 ...14 vrk).
	00:00		Aseta loma-ajan pituus (1... 99 vrk).
			Aseta loma-ajan tila 1 = pudotus päällä 0 = normaali lämpö Kuittaus

Kellon tullella loma-ajan toimintaan, -merkki alkaa vilkkua. Jos et paina kuittausta , kello palaa hetken kuluttua automaattisesti perustilaan. Voit aloittaa ohjelmoinnin uudestaan.

PAKKO-OHJAUS

Kello-ohjelma voidaan tilapäisesti ohittaa seuraavasti:

Paina ja pidä pohjassa , kunnes haluttu tila tulee näyttöön. Toistamalla sama uudestaan vaihtuu kytkentätila aino toiseksi. Seuraava ohjelman mukainen aika palauttaa pakko-ohjauksen pois päältä.

Mikäli haluat pakko-ohjauksen pysyvästi päällä, paina uudelleen , kunnes näytössä on .

OHJELMAN PUHDISTUS:

Kellossa olevien ohjelmien poisto: Paina ja pidä pohjassa samanaikaisesti ja .