

OUMAN EH-80

”Ouman EH-80 ratkaisi kaksi tärkeää asiaa yhdellä kertaa: Asumisviihtyisyys parani, emmekä enää kuluta energiaa enempää kuin on tarpeen.”



Sää vaihtelee ja muuttaa myös talon lämmöntarvetta koko ajan. Taloissa, joissa ollaan käsikäyttöisen lämmönsäädön varassa, lämpöä menee hallitsemattomasti hukkaan. Jo yhden asteen lisäys huonelämmössä kasvattaa energiankulutusta n. 5%.

Kun ajattelet miten lämpötila vaihtelee jo päivittäin huomaat, että automatiikka on ainoa oikea ratkaisu valvomaan lämmönsäätöä.

Ouman säästää arvokasta energiaa

Jo pelkällä energiansäästöllä automatiikka maksaa itsensä nopeasti. Puhumattakaan mukavuudesta. Tai siitä mitä energiansäästö merkitsee yhteisen ympäristömme kannalta.

Lämmönvaraajan lämpö riittää pitempään

Ilman automatiikkaa lämmönvaraajasi on todellinen tuhleri. Ouman EH-80 -säädin päästää varaajasta lämpöä verkostoon vain kulloisenkin tarpeen mukaan. Näin varaajan kapasiteetti riittää pitempään ja patteriverkosto toimii niin kuin pitääkin.

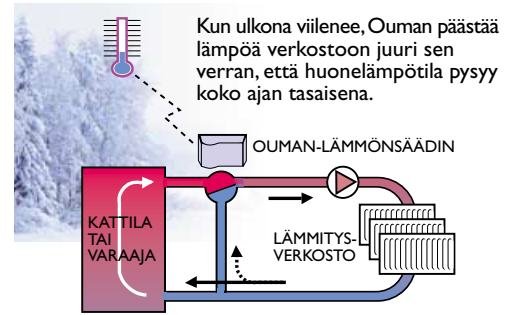
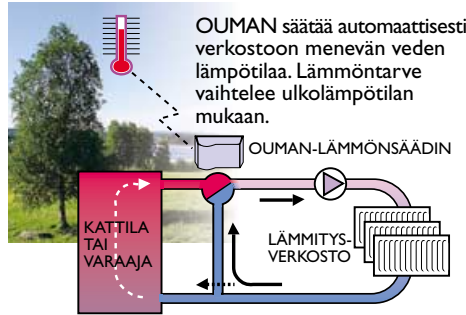
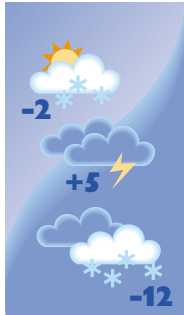


Patteritermostaatit toimivat oikein

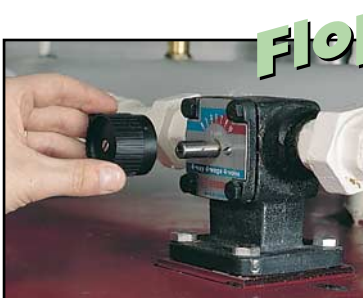
Patteritermostaatit voivat toimia oikein vain silloin, kun perussäätö on kunnossa. Sen tekee Ouman EH-80 automaattisesti.

Asumisviihtyisyys paranee

Olipa sää mikä tahansa, kodissa on aina tasaisen lämmintä. Säädöistä huolehtimisen saat jättää Ouman-automatiikan huoleksi.



”Näin helposti käsikäyttö vaihtuu säästävään Ouman-lämmönsäätöön!”



Poistetaan käsikäyttönappi lämmityskattilan tai varaajan säätöventtiilistä.



Venttiiliin asennetaan asennuslevy ja työnnetään Ouman-EH-80 -säädin paikoilleen.



Ulkolämpötilan ja menoveden lämpötilan mittausanturit asennetaan paikoilleen. Liitännät tehdään käteväillä pistokeliittimillä.

Asumisviihtyisyyttä ja energiansäästöä

Kompakti rakenne; säädin ja toimimoottori yhdessä
Asennuksen helpoutta

**Huonekompensointi-
suhteen asetus**

**Lämpötilan
pudotuksen asetus**

**Kätevät
pistokeliittimet**

**Monipuolinen kellokytkin lämpötilan
pudotuksen ohjaukseen**
KS-mallissa vakiona ja perusmalliin saatavissa
helposti asennettavana lisävarusteena
(ks. takasivulta lisävarusteet)

**Käsi käyttö-
mahdollisuus**
Vipu osoittaa
samalla venttiilin
asennon

**Perusasetukset
selkeästi vain kahdesta
nupista**

Min/Max
Turvallisuutta antavat minimi-
ja maksimi-rajoitukset
menoveden lämpötilalle. (esim.
lattialämmityskäyttö)

**Monipuoliset säätökäyrät, myös
loivat lattialämmitystaloihin**
Nyt eivät lattiat lämpene liiaksi kovillakaan
pakkasilla mutta lämpenevät vähän myös
kesällä

**Havainnollinen käyttöohje
läppäkannen alla on aina käsillä**

Ouman EH-80:n laadukkuudesta kertoo ainutlaatuinen 3 vuoden takuu

Entistä monipuolisemmat säätömahdollisuudet

Nyt voit valita entistä paremmin juuri Sinun talosi sopivan säätöperiaatteen. Perusjärjestelmää voidaan täydentää lisäämällä huonekompensointiyksikkö TMR/P, joka ottaa huomioon mm. tuulen jäädyttävän vaikutuksen ja ns. ilmaislämmön (leivinuuni, kevätaurinko...).

OUMAN EH-80:ssa on mahdollisuus kahteen eri säätötapaan:

1. Menovesisäätö, ulkokompensointi
2. Menovesisäätö, ulko- ja huonekompensointi

Säätimessä on älykäs tunnistusjärjestelmä joka muuttaa säätimen toiminnan automaattisesti sen mukaan, mitä antureita on kytketty.



**Huonekompensointiyksikkö TMR/P:stä on helppo
asettaa haluttu huonelämpötilataso.**
(Ks takasivulta lisävarusteet).

ään ja huolettomaan



Eikä muuta kuin tehollisesti
pistorasiaan niin Ouman EH-80
on käyttökunnossa.
Turvallista ja nopeaa, eikä totta.





OUMAN EH-80

OMAKOTITALON LÄMMÖNSÄÄDIN

OUMAN EH-80 LÄMMÖNSÄÄTÖJÄRJESTELMÄ



OUMAN EH-80/KS LÄMMÖNSÄÄTÖJÄRJESTELMÄ KELLOKYTKIMELLÄ



TEKNISET TIEDOT

Säädin

Kompaktirakenteinen PI-säädin.
Säädin ja toimimoottori samassa.
Kotelointi: PC/ABS
Ympäristön lämpötila: -10...+50°C.

Käyttöjännite

15 VDC (verkkolaite sis.toimitukseen)

Käyttö ja toiminnot

A-nappi: Lämpötilan perusasetus (käyrän valinta; myös lattialämmitykselle sopivat käyrät)
B-nappi: Lämpötilan hienosäätö (käyrän suuntaissirto $\pm 16^\circ\text{C}$)
MIN-nappi: Menoveden minimirajoitus (15...70°C)
MAX-nappi: Menoveden maksimirajoitus (30...90°C)
Kello-ohjelmointinappi: Kello-ohjattu menoveden lämpötilan pudotus (0...40°C)
Huonekompensointinappi: Kompensointisuhteen asettelu huonekompensoinnille (1...8)
Suunnanvaihtokytkin: Asento määräytyy venttiiliin avautumissuunnan mukaan

Säätötavat

1. Menovesisäätö, ulkokompensointi
2. Menovesisäätö, ulko- ja huonekompensointi

Moottori

Vääntömomentti 8 Nm
Kääntymiskulma 90°
Sovitteet yleisimmille shunttiventtiileille (ESBE, Termomix jne.)
Käsi käyttömahdollisuus
Asennus pikalukituksella.

Anturiliitännät:

Menovesianturi

Pinta-anturi, 1,5 m kiinteä liitäntäjohto, valmiiksi kytketty. NTC, aikavakio 15 s, tarkkuus $\pm 1^\circ\text{C}$

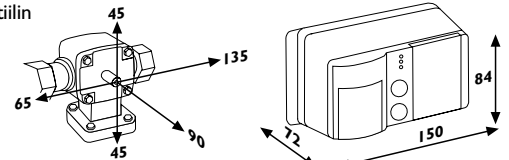
Ulkoanturi

Pistokeliitäntäinen, valmiiksi kytketty, johto 15 m, tarvittaessa voidaan jatkaa tai lyhentää
NTC, aikavakio 60 s, tarkkuus $\pm 1^\circ\text{C}$

Huonekompensointi

Tyyppi: TMR/P (lisävaruste)

Säätimen tilavaraukset ja mitat mm



PERUSPAKETTI OUMAN EH-80 JA EH-80/KS



PERUSPAKETISSA ON KAIKKI



OUMAN KS/80 KELLOKYTKIN



OUMAN KS/80 on moduulirakenteinen lämpötilan pudotuksen ajastin. Se voidaan hankkia myös myöhemmin lisävarusteena ja sen kytkeminen ja asentaminen OUMAN EH-80:een käy helposti.

Kellokytkin voidaan ohjelmoida pudottamaan lämmitystä haluttuina aikoina esim. päiväsaikaan jos talo on tyhjänä tai viikonloppuna kun ollaan mökillä.



Vrk- ja viikko-ohjelmointimahdollisuus
Loma-ajan toiminta 1...99 päivää
Varakäynti
Ana-digi -näyttö
Havainnollinen lämpötilan pudotusjaksoa kuvaava kehä

Käsi ohjauksen mahdollisuus:

Jatkuva päivälämpötila
Jatkuva alennettu lämpötila
Tilapäinen kytkentätilan vaihto
Kesä- ja talviajan vaihto

LISÄVARUSTEET



OUMAN TMR/P HUONEKOMPENSOINTIYKSIKÖ



OUMAN TMR/P on kätevä lisävaruste jolla voidaan parantaa lämmönsäätöä entisestään. Se mittaa sisälämpötilan muutoksia ja korjaa tarvittaessa menoveden lämpötilaa automaattisesti. TMR/P:n nupista voidaan asettaa haluttu huonelämpötilataso.

Tyyppi: TMR/P

NTC, aikavakio 15 s, asetusarvopotentiometri
Helppo asentaa; pistokeliitäntä + jatkosrasia
asennusjohtoa varten (10V)



OUMAN 3 MG SÄÄTÖVENTTIILIT

Ouman tuoteperheestä löytyy myös hyvä valikoima erillisiä säätöventtiilejä käytettäväksi esim. varaajien yhteydessä.

3 MG venttiilit sopivat hyvin käytettäväksi OUMAN EH-80:n kanssa.

Koot DN 15 Kv 0,6 ... DN 32 Kv 18
Paineluokka NP 10
Maksimilämpötila +110°C
Kääntökulma 90°
Kiinnitys sisäkiertein
Venttiilin materiaali messinki
Karatiivistys EPDM

3 MG 20 Kv 4,0



3 MG 25 Kv 8,0



OUMAN FINLAND OY
Voimatie 6, 90440 Kempele
Puh. 0424 8401
Fax 0424 840 201

Espoon myyntikonttori:
Upseerinkatu 1, 02600 Espoo
Puh. 0424 840 202
Fax 0424 840 203

www.ouman.fi

OUMAN[®]
OMASSA SARJASSAAN