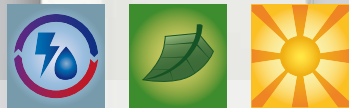


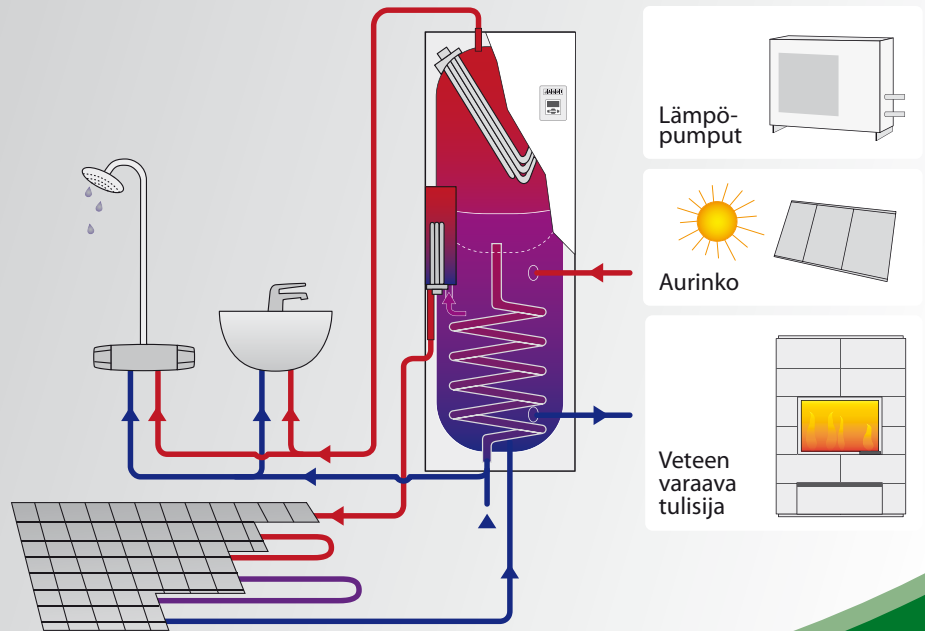
JÄSPI®

Jäspi Ecowatti

Uuden sukupolven
hybridilämmityslaite



Aloita edullisesti sähköllä,
täydennä myöhemmin
uusiutuvan energian
komponenteilla!



JÄSPI ECOWATTI 13 kW

Sähkökattila-vedenlämmitynyhdistelmä vesikiertoiseen lämmitykseen

Suosittu Jäspi Tehowatti -sähkökattila on saanut rinnalleen uudistetun version, joka on **suunniteltu hyödyntämään ulkopuolista energianlähdettä** vesikiertoisessa lämmitysjärjestelmässä ja käyttöveden lämmitykseen. Jäspi Ecowatti käyttää hyödyksi ulkopuolisen lämmönlähteen, ja jos näin tuotettu lämpö ei riitä, kattila ottaa automaattisesti avuksi sähkövastukset.

Kattila toimii täysin automaattisesti ulkoilmaohjatulla, tehonvalvonnalla varustetulla automatiikalla. **Ecowattiin voidaan kytkeä ilma-vesi- tai maalämpöpumppu, veteen varaava takka, aurinkokeräimet tai muu tilapäinen tai toissijainen lämmönlähde.** Ecowatti huolehtii, että lämpimän käyttöveden tuotto on riittävää, ja että lämmityksen menoveden lämpötila on oikea. Ecowattissa on pieneen tilaan saatu yhdistettyä monimuotoiset lämmitysmahdollisuudet ja riittävä käyttöveden tuotto.

Ecowatti on modulimittainen ja tehtaalla asennusvalmiiksi varusteltu kokonaisuus. Ecowatti koostuu kahdesta erillisestä säiliöstä, joista alempi toimii ulkopuolisen energianlähteen puskurisäiliönä ja ylempi säiliö käyttövesisäiliönä. Käyttövesi kulkeutuu käyttövesisäiliöön alemmassa säiliössä olevan kuparikampakerukan kautta. Tällä tavalla käyttövesi voidaan aina esilämmittää ulkopuolisen energianlähteen tuotolla. Käyttövesi voidaan tulistaa haluttuun loppulämpötilaan käyttövesisäiliön vastuksella. Lämmitysautomaatiikka käyttää hyväksi puskurisäiliön energian, ja jos se ei riitä, vastusteho lisääntyy portaittain, kunnes lämmitysteho on riittävä.

Jäspi Ecowatti on täysin suomalainen tuote, jossa on käytetty parhaita mahdollisia materiaaleja ja raaka-aineita, sekä Kaukora Oy:n vankkaa yli kolmenkymmenen vuoden kokemusta lämmityslaitteiden kehityksessä ja valmistuksessa.

www.kaukora.fi

TEKNISET TIEDOT

- » Helppokäyttöinen ja monipuolinen digitaalinen säätöyksikkö
- » Automatiikka pystyy toteuttamaan kolmen erillisen lämmönlähteen ohjauksen
- » Kykenee ohjaamaan kahta lämmityspiiriä yhtä aikaa
- » Freonivapaa polyuretaanieristys
- » 7-portainen sähkötehon säätöautomatiikka
- » Energiatohokkaat kiertovesipumput
- » Avattavat levyt helpottavat asennusta

» Kolme eri käyttötapaa:
Eco | Eco+Lisälämpö | Sähkö

» Voidaan asentaa kolme lämmönlähdettä rinnakkain

» Yhdistele esim. vaihtoehtoista

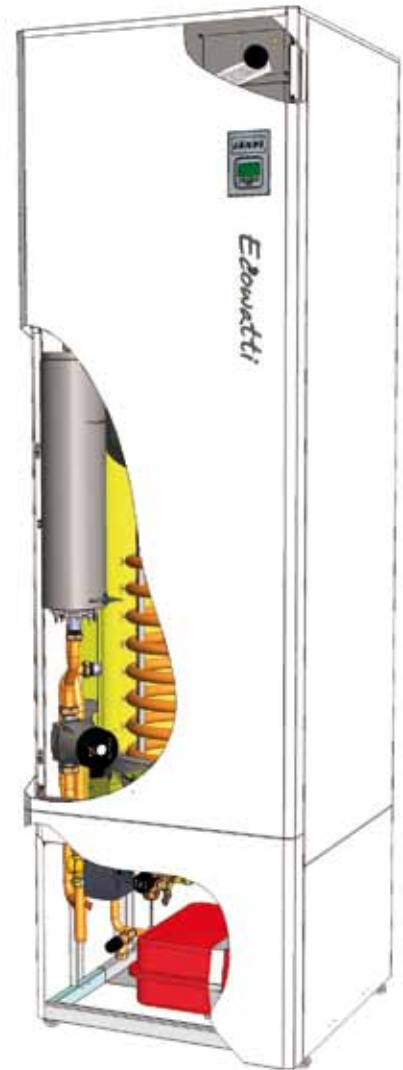
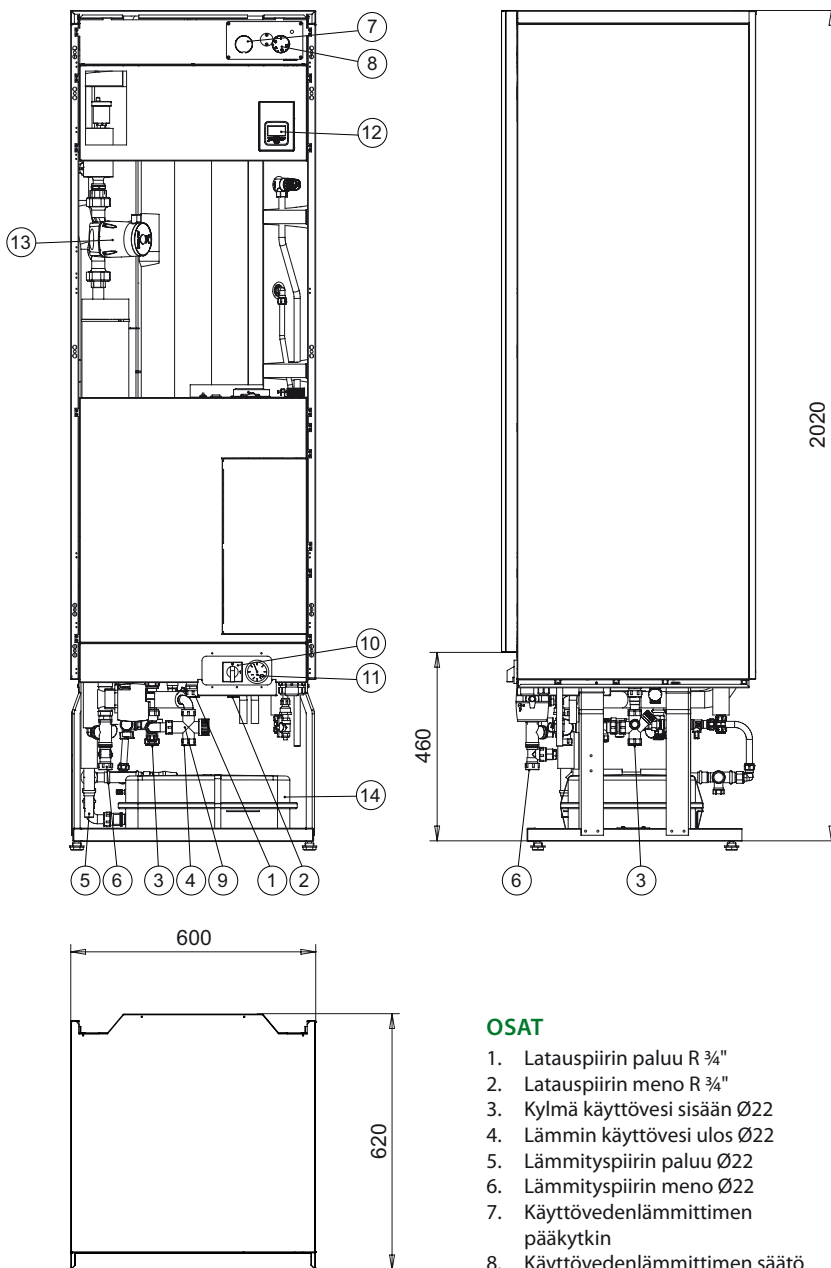
- Lämpöpumppu
- Aurinko
- Veteen varaava tulisija (n. 5 kW asti)

TOIMITUKSEEN SISÄLTyvät VAKIOVARUSTEET:

Vedenlämmitin

- Varolaiteryhmä ja sekoittaja
- ### Sähkökattila
- Kiertovesipumppu R ¾", Grundfos Alpha2 L
 - Paisunta-astia 18 l
 - Automaattinen ilmanpoistaja
 - Varoventtiili R ½", 2,5 bar
 - Tyhjennyssulku R ½"
 - Virtamuuntajat (3 kpl)
 - Ulkoanturi
 - Täyttöryhmä

Lisävarusteista seuraavalla sivulla.



OSAT

1. Latauspiirin paluu R ¾"
2. Latauspiirin meno R ¾"
3. Kylmä käyttövesi sisään Ø22
4. Lämmin käyttövesi ulos Ø22
5. Lämmityspiirin paluu Ø22
6. Lämmityspiirin meno Ø22
7. Käyttövedenlämmittimen pääkytkin
8. Käyttövedenlämmittimen säätö
9. Käyttövedenlämmittimen varolaiteryhmä
10. Sähkökattilan pääkytkin
11. Sähkökattilan painemittari
12. Säätöyksikkö
13. Kiertovesipumppu R ¾"
14. Paisunta-astia 18 l

Malli Jäspi	Max. teho [kW]		Tilavuus [l]		Paino [kg]	Mitat [mm]			Pystyynnostonkorkeus [mm]	LVI-numero
	Sähkök.	Vedenl.	Puskurisäiliö	Vedenl.		K	L	S		
Ecowatti 13	13	4,5	150	150	130	2020	600	620	2115	5058537

Ecowatti 13 K -malli sisältää tehtaalla asennetun aurinkokierukan, LVI-nro 5058538.

Mitta- ja rakennemuutosvarauksin.



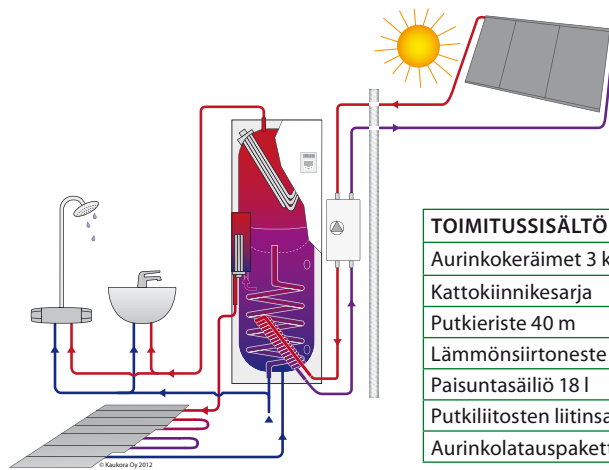
ECOWATTI JA AURINKO
Ecowatti Solar PAK

Auringon ilmaisenergian avulla sähköä säästetään kesäaikaan käyttöveden lämmityksessä.

Aurinkopiiriin kytkettynä sopiva keräinpaketti on esim. Jäspi Ecowatti Solar PAK.

Paketti sisältää mm. aurinkokeräimet (3 kpl, n. 6 m²), pumppuyksikön, paisuntasäiliön, lämmönsiirtonesteen ja kattokiinnikesarjan. Aurinkokierukka myydään erikseen.

Ecowatti voidaan tilata myös valmiiksi tehdassennetulla aurinkokierukalla. Aurinkolatauksen varustepaketti on silti erillinen kokonaisuus, joka voidaan asentaa jälkikäteen.



TOIMITUSSISÄLTÖ
Aurinkokeräimet 3 kpl
Kattokiinnikesarja
Putkieriste 40 m
Lämmönsiirtoneste 25 l
Paisuntasäiliö 18 l
Putkiliitosten liitinsarja
Aurinkolatauspaketti SPS

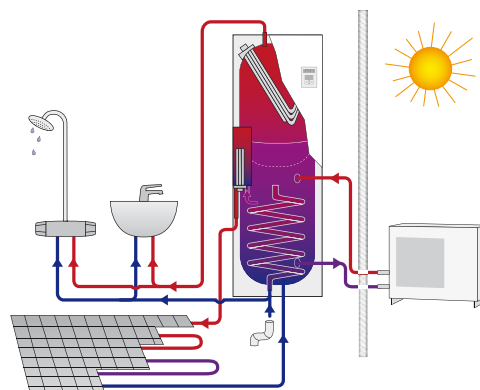


Aurinkokeräimet



ECOWATTI JA ILMA-VESILÄMPÖPUMPPU
Ecowatti Moon PAK

Ilma-vesilämpöpumppuun (esim. JÄMÄ Moon 6 tai 8 kW) kytkettynä Jäspi Ecowatti on energiataloudellinen ja ympäristöystävällinen lämmitysvaihtoehto, joka lämmittää kiinteistön ja käyttöveden tehokkaasti. Ecowatti toimii järjestelmässä ilma-vesilämpöpumpun sisäyksikkönä.



TOIMITUSSISÄLTÖ
Latauspumppu UPS 25/60
Pumppuliittimet
Takaiskuventtiili



JÄMÄ Moon

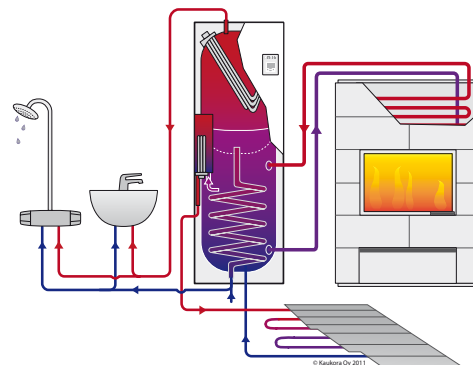


ECOWATTI JA VETEEN VARAAVA TULISIJA
Ecowatti Tulisija PAK

Veteen varaavan tulisijan kanssa Ecowatti muodostaa täydellisen lämmitysjärjestelmän, jonka avulla mukavuuspuulämmittäjäkin pääsee nauttimaan talvella keskuslämmitysjärjestelmän eduista. Ecowatti jakaa tulisijan lämmön vesikiertoiseen lämmitysjärjestelmään ja huolehtii, että lämmintä käyttövedettä riittää.

Suosittellemme Tulikivi Green W10 -vesilämmitysjärjestelmän lämmönsiirtimillä varustetuja tulisijoja, joiden kanssa Ecowatin yhteensopivuus on testattu. Muiden veteen varaavien tulisijojen kohdalla varmista jälleenmyyjältäsi yhteensopivuus.

Ecowatti Tulisija PAK sisältää Ecowatin ja tulisijan yhteen kytkemiseen tarvittavat varusteet (ei tulisijaa).



TOIMITUSSISÄLTÖ
Latauspumppu UPS 25/60
Virtausmittari
Lämpöanturi
Takaiskuventtiili
Termostaattivaroventtiili
Purkuputki
Liittimet ja tulpat

Lämmitä talvella puulla ja kesällä esim. auringolla! Sähkövastus varmistaa lämmön riittävyyden.



Tulikivi

Yhteistyössä:



www.tulikivi.fi

LISÄVARUSTE	LVI-NUMERO
Ecowatti Solar PAK	5289402
Ecowatti Tulisija PAK Varustepaketti ei sisällä tulisijaa	5058540
Ecowatti Moon PAK Varustepaketti ei sisällä ilma-vesilämpöpumppua	5058541
Ecowatin II-lämmityspiiriin paketti	5058542
Ecowatin huoneohjausyksikkö	

Havainnekuvat eivät sovellu asennus- tai kytkentäkuviksi. Muutosvarauksin.

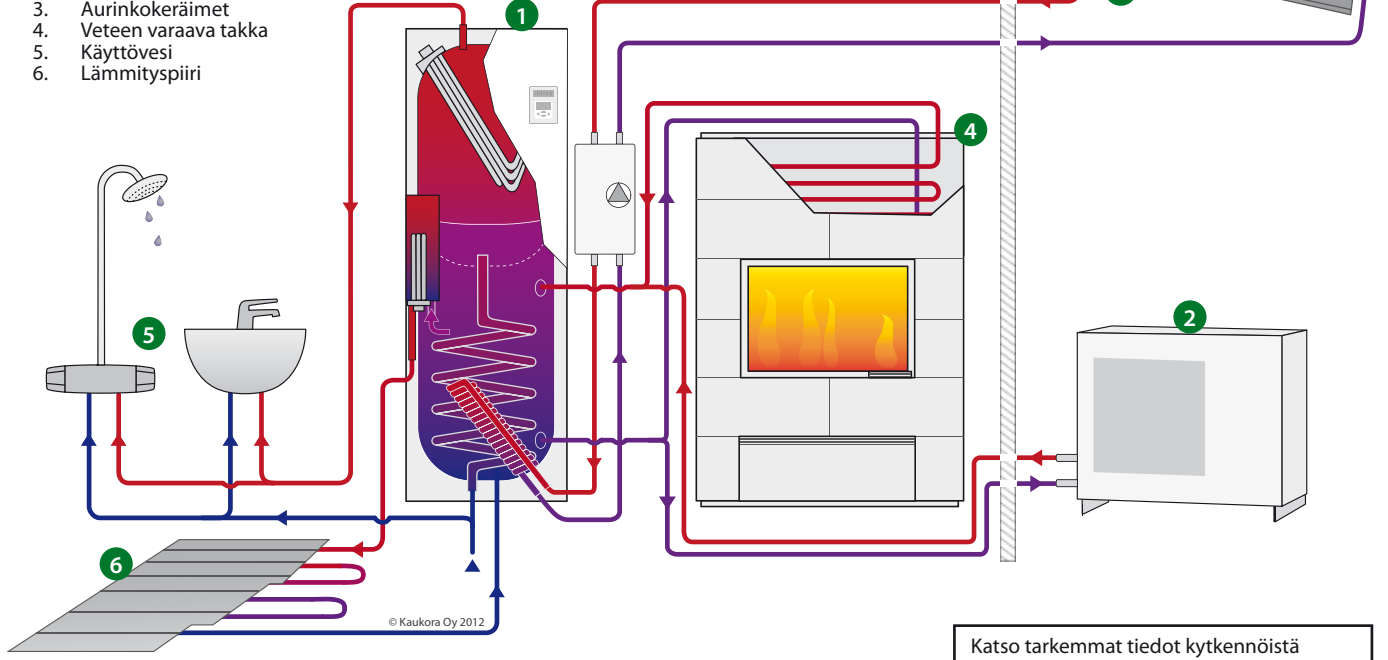
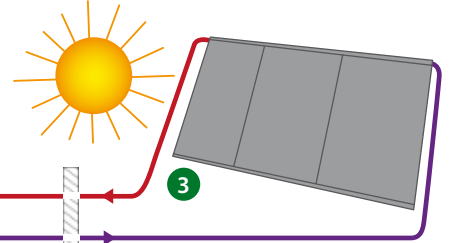
ILMA-VESILÄMPÖPUMPPU	LVI-NUMERO
JÄMÄ Moon 6 kW	5360106
JÄMÄ Moon 8 kW	5360107
Katso lisää ilma-vesilämpöpumpuista erillisestä esitteestä tai osoitteesta www.kaukora.fi .	

Havainnekuvasa Jäspi Ecowattiin on kytketty aurinkokeräimet, JÄMÄ Moon -ilma-vesilämpöpumppu ja veteen varaava takka.

Osat:

1. Ecowatti
2. JÄMÄ Moon
3. Aurinkokeräimet
4. Veteen varaava takka
5. Käyttövesi
6. Lämmityspiiri

Ecowattiin on mahdollista kytkeä samanaikaisesti yksi tai useampi uusiutuvaa energiaa hyödyntävä komponentti.



Katso tarkemmat tiedot kytkennöistä www.kaukora.fi tai Ecowatin käyttöohjeesta (Lämmönlähteistä erillinen käyttö- ja asennusohje).

Havainnekuvat eivät sovellu asennus- tai kytkentäkuviksi.

© Kaukora Oy 2012



KAUKORA OY

Tuotekatu 11 • PL 21 • 21201 Raisio
Puh. (02) 4374 600
Fax (02) 4374 650
www.kaukora.fi
kaukora@kaukora.fi



ORGANISATION
CERTIFIED BY

Inspecta

ISO 9001
ISO 3834-2
ISO 14001