

SÄILIÖILLÄ
10
vuoden takuu

LÄMMINTÄ VETTÄ KOHTEESEEN KUIN KOHTEESEEN

OSO-mallistosta löydät aina oikean varaajan, tarvitsetpa lämmintä vettä sitten omakotitalosi lämmitykseen, saunomiseen ja suihkuun tai vain käsien pesuun verstashuoneeseesi.



LÄHIENERGIAA
KAUKOMARKKINAT OY



OSO-LAATUA KAIKKIIN KOHTEISIIN

Varaaja valitessasi sinun kannattaa miettiä kahta asiaa: kuinka paljon kuumaa vettä tarvitaan ja millä energiamuodolla se tuotetaan.

Lämpimän veden menekkiä voit arvioida henkilömäärän tai talosi pinta-alan mukaan. OSO:n tehokkaimmat mallit tuottavat vettä isommallekin perheelle ja riittävät lämmittämään kodin, jonka pinta-ala on noin 300 m².

Lämmönlähteenä voit käyttää muun muassa aurinkokeräimiä, lämpöpumppua, pellettipolttimia tai vesitakkaa. Lisälämpöä kovien pakkaspäivien tai tavallista runsaamman vedenkäytön varalle saat sähköstä.

OSO-käyttövesivaraajat

OSO-käyttövesivaraajia käytetään ensisijaisesti sähkövaraajina, joihin on liitettävissä myös muut energiamuodot kuten aurinkokeräin, lämpöpumppu tai biokattila. Mallistostamme löytyy sopiva varaaja myös silloin, kun haluat hyödyntää lämpöä käyttöveden lisäksi esimerkiksi lattialämmityksessä.

Mallistoon kuuluu myös pieniä, pistotulpalla varustettuja varaajia, joilla tuotat helposti lämmintä vettä juuri siellä missä sitä tarvitaan.

OSO-puskurivaraajat

Jos kodissasi on lämpöpumppu, voit pidentää sen käyttöikää OSO-puskurivaraajalla. Se varaa lämpöpumpun tuottamaa lämpöä, jolloin lämpöpumpun käyntikerrat harvenevat. Mikäli kodissasi on vesikiertoinen lämmitys, puskurivaraaja auttaa pitämään patterit miellyttävän tasalämpöisinä.

OSO-hybridivaraajat

OSO-hybridivaraajia voidaan sähkön lisäksi lämmittää esimerkiksi lämpöpumpulla tai muulla edullisella energialla. Rinnakkaisten lämmönlähteiden liittäminen on helppoa, joten voit aluksi käyttää sähköä ja liittää toisen lämmönlähteen kokonaisuuteen myöhemmin. Hybridivaraaja parantaa järjestelmän hyötysuhdetta ja varmistaa, että käyttövettä ja lämpöä riittää.

OSO RRL, OSO RL, OSO SUPER S -KÄYTTÖVESIVARA AJAT

OSO Super S, OSO RRL ja OSO RL ovat painoltaan kevyitä varaajia, joiden liikuttelu on helppoa. Ne myös kestävät poikkeuksellisen korkeita suolapitoisuuksia vedessä (250 mg/l).

OSO Super S ja OSO RRL -malleissa käytetty suomalaista Outokummun ruostumatonta terästä (Duplex LDX 2101), joka on 20% kevyempää ja 15% vahvempaa kuin tavallinen varaa-jakäytössä oleva ruostumaton teräs.

Varaajien eristeenä on ECO Foam-uretaania, ja niiden lämpöhävikki on erittäin pieni. Säiliöt ovat ruostumatonta terästä ja niillä on 10 vuoden takuu.

OSO RRL ja OSO RL

OSO RRL ja RL -saunavaraajissa on 2 kW/230 V:n vastus ja erillinen tyhjennysyhde säiliön alla. Jos varaaja asennetaan saunaan, vakiona olevaa pistotulppaa ei käytetä, vaan sähköasennus tehdään kiinteäksi.

OSO RRL voidaan asentaa myös lauteiden alle, sillä sen ruostumaton teräspinta kestää muun muassa ihmisen hiessä olevia suoloja.

OSO RL -varaajan pinta on valkoiseksi maalattua terästä.

OSO SUPER S

Lattiamallinen OSO Super S on norjalaisen OSO-varaajavalmistajan myydyin malli ja tuoteperheen lippulaiva. Sen asentaminen on erittäin helppoa, tulevat putket mistä suunnasta tahansa, sillä OSO:n ainutlaatuinen ryhmäventtiili kääntyy 360 astetta. Tehdasasennetut sekoitus- ja sulkuventtiilit sijaitsevat yläosassa ja varoventtiili ja tyhjennysyhde varaajan alaosassa. Venttiilien peitoksi tulee lämpöeristetty kansi, joka piilottaa putket ja viimeistelee tuotteen ulkonäön.

OSO RRL



OSO RL



OSO SUPER S



| malli | teho | halk. / kork. | soveltuu | tuotto* |
|-------------|------------|---------------|----------|----------------|
| Super S 120 | 2 kW/230 V | 58 x 85 cm | 2-3 henk | 230 l / 19 min |
| Super S 200 | 3 kW/400 V | 58 x 126 cm | 3-4 henk | 440 l / 33 min |
| Super S 300 | 3 kW/400 V | 53 x 173 cm | 4-6 henk | 630 l / 53 min |
| RL 200 | 2 kW/230 V | 58 x 122 cm | 3-4 henk | 350 l / 30 min |
| RRL 200 | 2 kW/230 V | 53 x 122 cm | 3-4 henk | 350 l / 30 min |
| RRL 250 | 2 kW/230 V | 58 x 144 cm | 4-5 henk | 450 l / 37 min |

* tuotto: Suihkulämpimän veden riitto 12 l / min virtaamalla.

OSO RTV E, OSO RTV VE, OSO GEO, OSO SC -KÄYTTÖVESIVARA AJAT

OSO-mallistoon kuuluu yhdeksän erilaista käyttövesivaraajaa. Yhteistä niille kaikille on korkea laatu, ja niiden säiliöillä onkin 10 vuoden takuu!

Kaikissa varaajissa on vakiovarusteena 3 kW:n sähkövastus, jolla voidaan tuottaa lisälämpöä silloin, kun edullisempi lämmitysmuoto ei jaksaa lämmittää vettä riittävän kuumaksi. Vastus sijaitsee kierukan yläpuolella. Näin varmistetaan veden kuumeneminen 65-asteiseksi, jotta järjestelmään mahdollisesti joutuneet bakteerit kuolevat.

Säiliö ja kierukat ovat ruostumattonta terästä, ja eristeenä on reilu kerros uretaania. Varaajissa on sekoitus-, varo- ja sulkuventtiilit. Alaosassa on tyhjennysyhde.

Huom! OSO SC-mallissa vastus sijaitsee varaajan pohjalla. Vastusta käytetään silloin, kun ensisijainen lämmönlähde ei tuota riittävästi lämpöä.

Kahden kierukan RTV VE

OSO RTV VE -malleissa on kaksi kierukkaa. Se on oiva valinta silloin, kun haluat hyödyntää rinnakkain kahta lämmönlähdettä, vaikkapa aurinkokeräintä ja öljykattilaa. Varaajan ylemmän kierukkaa voidaan käyttää myös lämmön luovutukseen esimerkiksi lattialämmitykseen.



SC-mallisto

OSO RTV E

Käyttöveden lämmitykseen esimerkiksi 8–10 kW:n lämpöpumpun ja 3–5 m²:n aurinkokeräimen rinnalle (esim. KAUKO solar TT).

OSO RTV VE

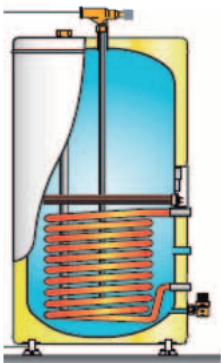
Käyttöveden lämmitykseen yhden tai useamman lämmönlähteen (öljy, aurinko, lämpöpumppu tms.) rinnalle. Soveltuu parhaiten 3–5 m² aurinkokeräimen, 8–10 kW:n lämpöpumpun tai muun lämmönlähteen rinnalle.

OSO GEO

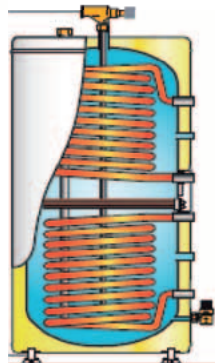
Käyttöveden lämmitykseen alle 12 kW:n lämpöpumpun tai aurinkokeräimen (esim. KAUKO solar TT) rinnalle. Sopii myös korkealämpöenergiälähteille, kuten bio, pelletti, kaasu, öljy ja kaukolämpö.

OSO SC

Käyttöveden lämmitykseen lämpöpumpun tai korkealämpöenergiälähteen rinnalle (bio, pelletti, kaasu, öljy, kaukolämpö). Soveltuu parhaiten kaasulle, öljylle ja kiinteälle polttoaineelle.



Yhdellä kierukalla varustettu OSO RTV E -varaaja lämmittelee kotisi käyttöveden tehokkaasti, olipa lämmönlähteenä mikä tahansa



Kahdella kierukalla varustettuun OSO RTV -varaajaan voit liittää kaksi lämmönlähdettä tai käyttää sitä käyttöveden lämmityksen lisäksi vaikkapa lattialämmitykseen.

| malli | sähköteho | kierukan koko ja teho | halk./kork | tuotto * |
|------------|--------------|--|-------------|----------------|
| RTV E 200 | 3 kW / 230 V | 0,8 m ² /12 kW DT 25C | 58 x 123 cm | 370 l / 31 min |
| RTV E 300 | 3 kW / 230 V | 0,8 m ² /12 kW DT 25C | 58 x 168 cm | 590 l / 49 min |
| RTV VE 200 | 3 kW / 230 V | 0,8 m ² /12 kW DT 25C + 0,6m ² /12 kW DT 20C | 58 x 123 cm | 370 l / 31 min |
| RTV VE 300 | 3 kW / 230 V | 0,8 m ² /12 kW DT 25C + 0,6m ² /12 kW DT 20C | 58 x 168 cm | 590 l / 49 min |
| Geo 250 | 3 kW / 230 V | 1,8 m ² | 58 x 140 cm | 300 l / 25 min |
| Geo 300 | 3 kW / 230 V | 1,8 m ² | 58 x 168 cm | 630 l / 37 min |
| SC 150 | 3 kW / 400 V | 0,8 m ² /25–50 kW DT 50C tai 5–10 kW/DT 10C | 58 x 101 cm | 300 l / 25 min |
| SC 200 | 3 kW / 400 V | 0,8 m ² /25–50 kW DT 50C tai 5–10 kW/DT 10C | 58 x 126 cm | 440 l / 37 min |
| SC 300 | 3 kW / 400 V | 0,8 m ² /25–50 kW DT 50C tai 5–10 kW/DT 10C | 58 x 171 cm | 630 l / 53 min |

*tuotto: Suihkulämpimän veden riitto 12 l / min virtaamalla.

OSO RD, OSO Wallsmart, OSO RM5 -KÄYTTÖVESIVARA AJAT

OSO-käyttövesivaraajat sopivat mainiosti myös mökkikäyttöön, sillä niiden tyhjentäminen on helppoa. Mallistoon kuuluu kaikkiaan yhdeksän erilaista varaajaa tilan ja käyttötarpeen mukaan. OSO RD ja OSO Wallsmart -mallien sähköteho on 2 kW. OSO RM 5 -mallin teho voi tarvittaessa puolittaa 3 kW:sta

1,5 kW:iin, jolloin sulakkeeksi riittää 16 A:n sijasta 10 A.

OSO-varaajat soveltuvat suomalaisille vesityypeille, sillä ne kestävät merkittävästi enemmän klorideja kuin tavalliset RST-säiliöt. Vastukset ovat haponkestävää terästä. Käyttöpaine on 10 baria.



OSO RD on edullinen ja siro malli, joka sopii pieneenkin tilaan. Varaaja voidaan asentaa joko lattialle tai seinälle putkikyhteet ylöspäin. Tarvittava seinäkannake kuuluu toimitukseen. Varaajassa on villaeristys, ja sen ulkovaippa on valkoiseksi maalattua galvanoitua terästä. Tyhjentäminen hoituu kätevästi varaajan alaosassa olevan venttiiliryhmän kautta.

OSO Wallsmart on kapea, seinämallinen varaaja, jonka kytkentä on alhaalta. Tämän edullisen ja tehokkaan varaajan ulkovaippa on valkoiseksi maalattua galvanoitua terästä. Tehokkaan OSO ECO -uretaanieristyksen ansiosta lämpöhäviö on erittäin pieni. Varolaiteryhmä on tehtaalla valmiiksi asennettu. Suojaluokka on IP 44 eli varaaja voidaan asentaa kosteisiin tiloihin.

OSO RM5 on kätevän kokoinen seinämalli vierasvessaan, siirtolapuutarhaan, autotalliin - sinne, missä lämmintä vettä tarvitaan. Lyhyen putkituksen ansiosta lämmintä vettä tulee nopeasti. Asennus vaaka- tai pystyasentoon. Varaajassa on varoventtiili, villaeristys ja valkoiseksi maalattu peltivaippa. 3 kW:n sähkövastuksen teho on puolitettavissa.

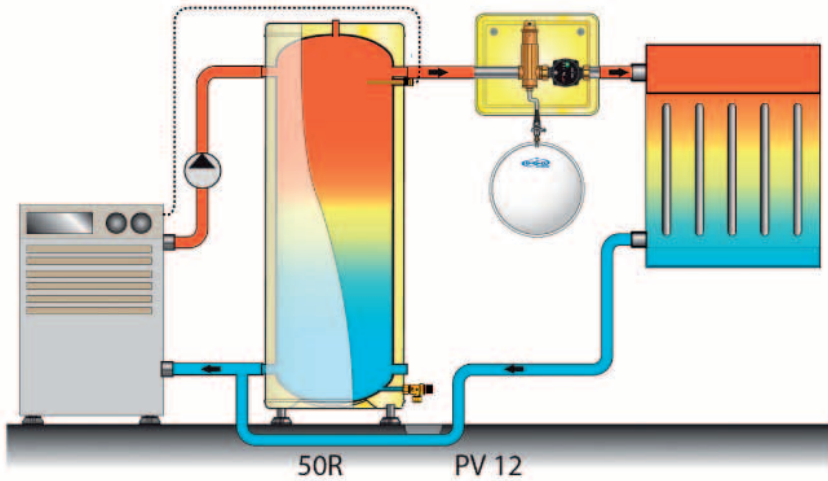
| malli | teho | halk. / kork. | soveltuu | tuotto* | lämpöhävikki* * |
|---------------|----------------|---------------|----------|----------------|-----------------|
| RD 30 | 2 kW/230 V | 43 x 48 cm | 1-2 henk | 50 l / 4 min | 30-0,5 kW |
| RD 50 | 2 kW/230 V | 43 x 68 cm | 1-2 henk | 95 l / 8 min | 50-0,8 kW |
| RD 100 | 2 kW/230 V | 43 x 123 cm | 2-3 henk | 190 l / 16 min | 100-1,6 kW |
| RD 150 | 2 kW/230 V | 43 x 170 cm | 3-4 henk | 330 l / 28 min | 150-2,3 kW |
| Wallsmart 30 | 2 kW/230 V | 43 x 49 cm | 1-2 henk | 50 l / 4 min | 30-0,3 kW |
| Wallsmart 50 | 2 kW/230 V | 43 x 68 cm | 1-2 henk | 100 l / 8 min | 50-0,5 kW |
| Wallsmart 80 | 2 kW/230 V | 43 x 100 cm | 2-3 henk | 160 l / 13 min | 80-0,9 kW |
| Wallsmart 100 | 2 kW/230 V | 43 x 123 cm | 2-3 henk | 200 l / 17 min | 100-1,1 kW |
| RM 5 | 1,5/3 kW/230 V | 20 x 43 cm | 1 henk | 12 l / 1 min | 5-0,1kW |

*tuotto: Suihkulämpimän veden riitto 12 l / min virtaamalla.

** mitattu mittaamalla kuinka paljon varaaja luovuttaa eristeen kautta lämpöä 20-asteiseen huonetilaan vuorokaudessa, kun varaajan sisälämpötila on 65 astetta.

OSO 50R, OSO 50RE, OSO 50RC, OSO 50RCE -PUSKURIVARAAJAT

PUSKURIVARAAJA 50R LÄMPÖPUMPPUUN KYTKETTYNÄ

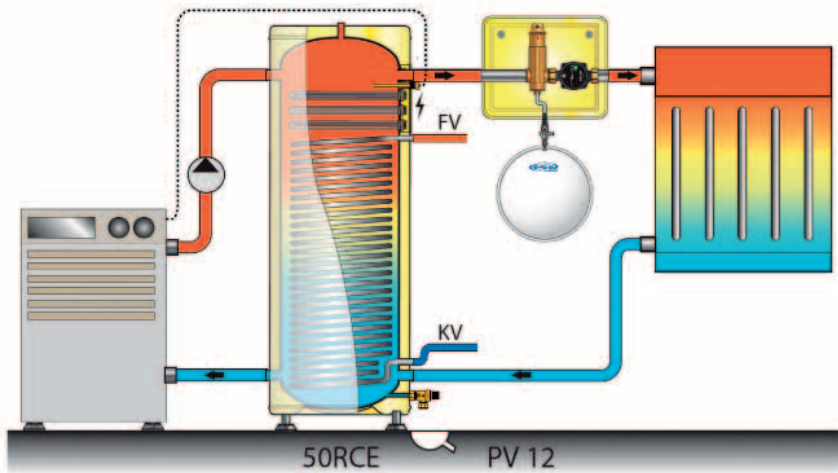


OSO 50R -mallimerkinnällä varustetut tuotteet on tarkoitettu lämpöpumpun rinnalle tasaamaan sen käyttöaikoja.

OSO 50RE -malleissa on lisäksi sähkövastus, jota voi käyttää esimerkiksi kovilla pakkasilla tai silloin, kun käyttöveden tarve on poikkeuksellisen suurta.

OSO 50RC -malleissa on käyttöveden esilämmityskierukka, joka jäädyttää paluueden lämpöpumpulle ja esilämmittää samalla käyttöveden.

PUSKURIVARAAJAA 50RCE, KIERUKALLINEN JA VASTUKSELLINEN VARAAJA, LÄMPÖPUMPPUUN KYTKETTYNÄ



OSO 50RCE on ominaisuuksiltaan kuten OSO 50RC, mutta siinä on lisäksi sähkövastus, jolla nostetaan tarvittaessa veden menolämpötilaa.

Kuvat periaatekuvia. Asennettaessa on noudatettava yksityiskohtaista asennusohjetta.

| malli | sähköteho | kierukka | soveltuu | halk. / kork. | yhteet |
|-------------|-----------|--------------------|----------------------------|---------------|----------|
| 50R 100 l | - | | 10 kW lämpöpumpun rinnalle | 43 x 117 cm | 4 x 1" |
| 50R 300 l | - | | 25 kW lämpöpumpun rinnalle | 58 x 160 cm | 4 x 5/4" |
| 50RE 50 l | 9 kW | | | 58 x 68 cm | 4 x 1" |
| 50RE 100 l | 9 kW | | 10 kW lämpöpumpun rinnalle | 43 x 117 cm | 4 x 1" |
| 50RE 300 l | 15 kW | | 25 kW lämpöpumpun rinnalle | 58 x 160 cm | 4 x 5/4" |
| 50RC 300 l | - | 2,6 m ² | 25 kW lämpöpumpun rinnalle | 58 x 160 cm | 4 x 5/4" |
| 50RCE 100 l | 9 kW | 0,7 m ² | 10 kW lämpöpumpun rinnalle | 43 x 117 cm | 4 x 1" |
| 50RCE 300 l | 15 kW | 2,6 m ² | 25 kW lämpöpumpun rinnalle | 58 x 160 cm | 4 x 5/4" |

Puskurivaraajien käyttöpaine on 10 bar, kierukassa käyttöpaine 50 bar.
Säiliöt ovat ruostumatonta terästä ja niillä on 10 vuoden takuu.

OSO EPC 300, OSO EPCI 360, OSO EPTC 400, OSO EPTRC -HYBRIDIVARAAJAT

OSO EP -sarjan hybridivaraajat mahdollistavat useamman lämmönlähteen liittämisen samaan varajaan. Hybridivaraaja voidaan yhdistää sähköön, aurinkolämpöön, biokattilaan tai lämpöpumpun joko yhdessä tai erikseen.

OSO-hybridivaraajat lämmittävät tehokkaasti ja turvallisesti sekä käyttö- että lämmitysveden, sillä niiden kierukat, vastukset ja molem-

mat säiliöt ovat ruostumattonta terästä. Lämmitysvedeenkään ei siis liukene ylimääräisiä aineita, jotka voisivat ajan myötä tukkia patteriventtiilit.

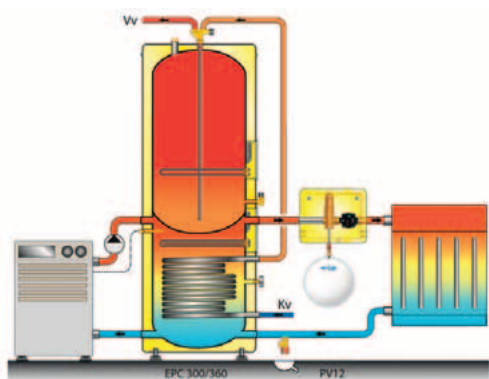
OSO EP -sarjan hybridivaraajissa on tehokas OSO ECO Foam -uretaanieritys. Paineluokka käyttövesipuolella 10 baria ja kierukassa 50 baria. Lämmityspuolen varoventtiilin avauspaine 2,5 baria.

OSO EPC 300 sopii sekä itsenäiseksi sähkökattilaksi että 6–12 kW:n tehoisen lämpöpumpun rinnalle. Se pystyy tuottamaan riittävästi lämmintä vettä 5–7 henkilölle ja 250 m²:n kohteen lämmitykseen. Toimituksessa mukana kaksi vastusta, 3 kW käyttöveteen ja 9 kW lämmitykseen.

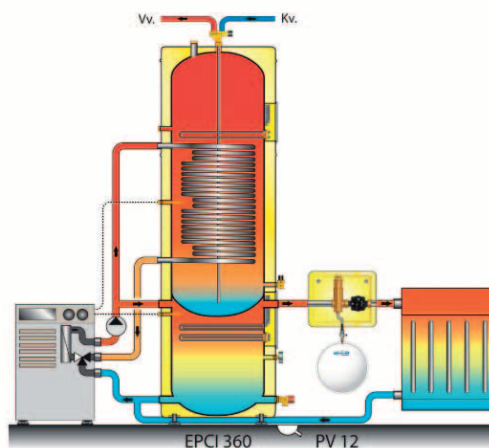
OSO EPCI 360 soveltuu 6–12 kW:n tehoisen vaihtoventtiililämpöpumpun rinnalle. Se lämmittää käyttöveden 4–6 henkilölle ja jopa 300 m²:n kodin. Varaaja käyttää sähköä vain silloin, kun lämpöpumpun teho ei riitä. Toimituksessa on mukana kolme vastusta; 3 kW käyttövetteen ja 2 x 7,5 kW lämmitykseen.

OSO EPTC 400 -hybridivaraaja on suunniteltu toimivaksi 6–18 kW:n tehoisen lämpöpumpun, 8–12 m²:n aurinkokeräimen tai kolmannen lämmönlähteen kuten biokattilan rinnalle, ja se pystyy tuottamaan lämmintä vettä 5–7 henkilölle ja lämmittämään 300 m²:iin asti. Toimituksessa on mukana kolme vastusta; 3 kW käyttövetteen ja 2 x 7,5 kW lämmitykseen.

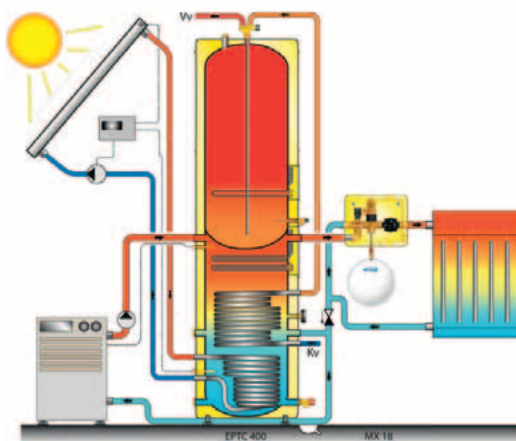
OSO EPTRC soveltuu vaihtoventtiililämpöpumpun, vesitakan, 8–12 m²:n aurinkokeräimen tai kolmannen lämmönlähteen kuten biokattilan rinnalle. Se lämmittää käyttöveden 4–6 henkilölle ja jopa 300 m²:n kodin. Varaaja käyttää sähköä vain silloin, kun lämpöpumpun teho ei riitä. Lämpöpumpun sopiva teho 12 kW, vesitakan veteen siirtyvä teho 8 kW/h tai 24 kW/3h ja aurinkokeräimen pinta-ala 8–12 m². Sähkäteho 3–9 kW.



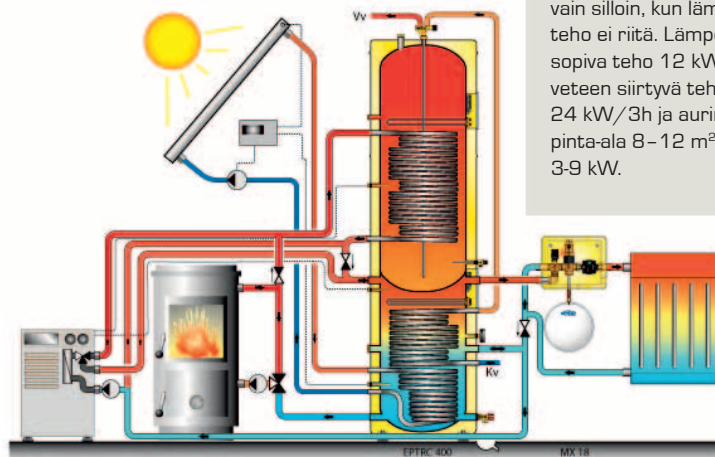
Hybridivaraaja EPC 300 kytkettynä lämpöpumpun rinnalle.



Hybridivaraaja EPCI 360 vaihtoventtiililämpöpumpun rinnalle kytkettynä.



Hybridivaraaja EPTC 400 kytkettynä lämpöpumpun ja aurinkokeräimen rinnalle.



Hybridivaraaja EPTRC 400 kytkettynä aurinkokeräimeen, vesitakkaan ja lämpöpumppuun.

| malli | sähkäteho | kierukan koko | halk./kork | ylä/alasäiliö |
|-----------|-----------|--|-------------|---------------|
| EPC 300 | 3 + 9 kW | alasäiliössä 0,8 m ² | 58 x 167 cm | 170 / 120 l |
| EPCI 360 | 3 + 15 kW | yläsäiliössä 1,8 m ² | 58 x 199 cm | 240 / 110 l |
| EPTC 400 | 3 + 15 kW | alasäiliössä 0,8 m ² / 0,6 m ² | 58 x 225 cm | 210 / 190 l |
| EPTRC 400 | 3 + 9 kW | alasäiliössä 0,8 m ² / 0,6 m ² , yläsäiliössä 1,8 m ² | 58 x 225 cm | 240 / 160 l |



Tämän esitteen varaajien säilyöllä 10 vuoden takuu.

Pidätämme oikeuden muutoksiin.



www.kaukomarkkinat.fi