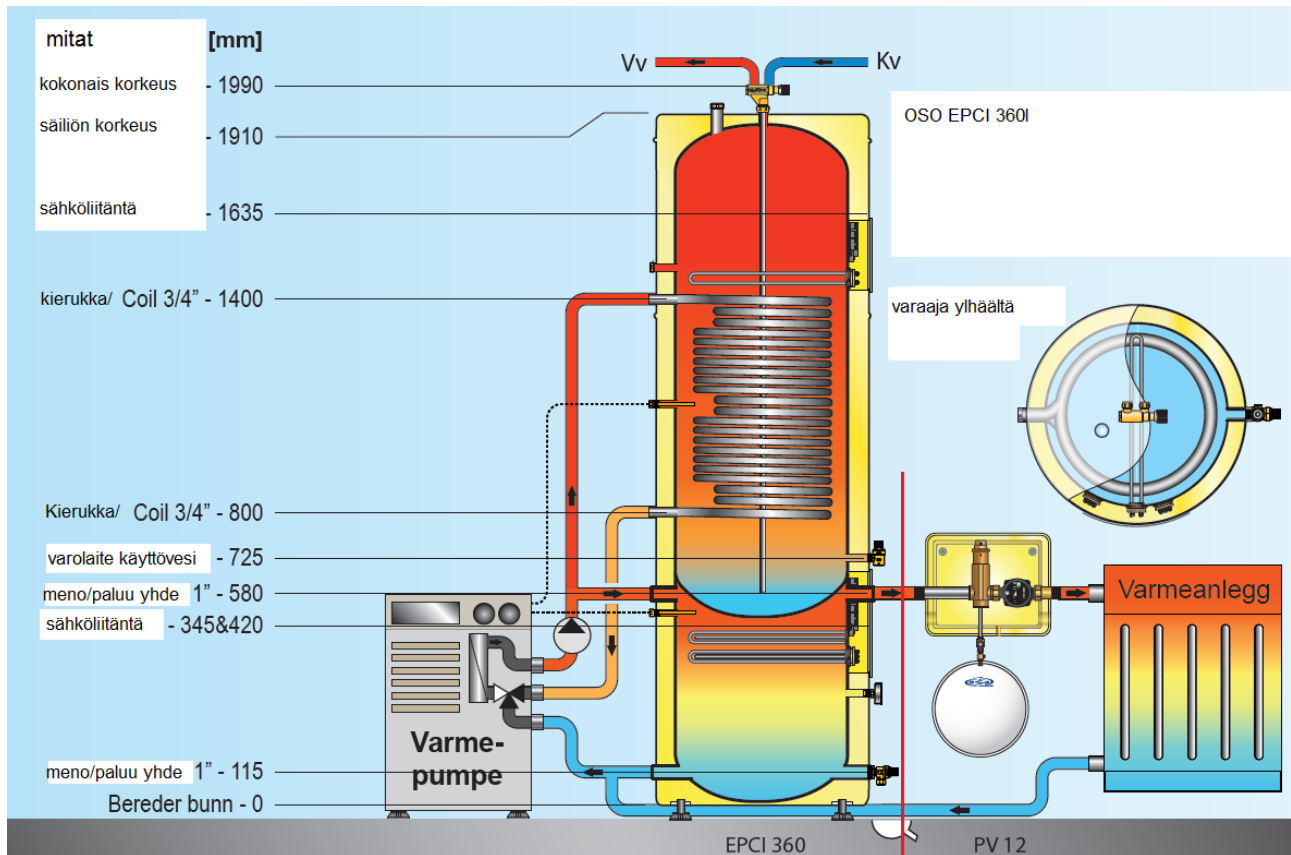


## EPCI Moduuli 360 asennusohje Suomi



EPCI 360 on uuden sukupolven sähkökattila, varaaja on kuin luotu vaihtoverntiili lämpöpumpun rinnalle. Malli patentoitu rakenne auttaa lämpöpumpun pääsemään parhaaseen COP arvoon. Suuri käyttövesisäiliö/yläsäiliö jossa 3 kW vastus varmistaa että käyttövesi riittää (ja varmistaa että ei tule legionella riskiä) säädettävissä 60-75C.

Säiliön alaosassa on suuri vesitila sekä 2 x 7,5 kW vastukset, jolla varmistat että talo pysyy lämpimänä myös jos lämpöpumpun tulee häiriö, tai sen teho ei riitä. Säiliö pidentää lämpöpumpun käyntijaksoja ja vähentää patteriverkostossa riskiä ääniongelmiin.

Ylempään kierukkaan tuodaan käyttövesi, käyttövesi lämpiää latauskierukalla joka sijaitsee keskellä käyttövesisäiliötä, tarvittaessa käyttövesi tulistetaan vastuksella, joka on sijoitettu latauskierukan yläpuolelle. Säiliöt ovat ruostumattomasta teräksestä, ylempi säiliö on käyttövedelle ja alempi säiliö lämmitykseen.

### YLÄSÄILIÖ:

OSO lämminvesivaraaja ylempi säiliö on tarkoitettu lämpimän käyttöveden valmistukseen. Säiliö on ruostumattomasta teräksestä. Mikäli varaaja käytetään alueella, jossa veden laatu on normaalia, ei esim. suolaa tai kalkkia, varaaja ei vaadi muuta huoltoa kuin varoventtiilin koestusta. Mikäli vesi on kalkkista ota yhteyttä, selvitetään mikä on paras mahdollinen ratkaisu, ongelmien pienentämiseksi. Säiliö on eristetty polyuretaanilla. Varolaitteen toiminta on syytä tarkistaa/koestaa 3-4 kertaa vuodessa. Vesi lämpiää noin 2 % säiliön tilavuudesta, tämän vuoksi varolaitteen toiminta on tärkeää, mikäli paisuntavesi ei pääse poistumaan hukkaputken kautta, on olemassa riski että säiliön pahimmassa tapauksessa räjähtää. Käyttöpaine 10baria.

## ALASÄILIÖ:

Alempi säiliö on suunniteltu käytettäväksi 2,5 bar paineelle, muista täyttää molemmat säiliöt mutta niin että alempi säiliö täytetään ennen yläsäiliötä. Muista ilmata lämmitysverkosto.

## KIERUKKA:

Kierukat ovat tarkoitettu joko lämmön latauskierukoiksi, käyttöpaineluokka on 50baria

## Asennusohjeet:

Lämminvesivaraaja on aina asennettava kuiva- tai lattiakaivolliseen tilaan, koska varaajan varoventtiilin paisuntavesi tulisi johtaa kaivoon ja varaaja voi rikkoutua ja aiheuttaa ison vesivahingon.

Varoventtiilin kautta tuleva paisuntavesi tulisi johtaa lattiakaivoon niin että hukkaputken pää jää näkyviin, jotta voidaan varmistaa venttiilin toiminta.

Varoventtiiliä ei saa koskaan, tulpata tai viedä kaivon veteen jolloin vesi tulppaa yhteen.

Varoventtiilistä lähtevä putki ei saisi olla yli 2 m, ja putken tulisi olla laskevassa kulmassa. Vesi lämpiää noin 2 % säiliön tilavuudesta, tämän vuoksi varolaitteen toiminta on tärkeää, mikäli paisuntavesi ei pääse poistumaan hukkaputken kautta, on olemassa riski että säiliön pahimmassa tapauksessa räjähtää.

Vaikka varaaja ei vaadi paljon huoltoa, vuosittain on varoventtiili tarkistettava koestamalla 3-4 kertaa (kääntämällä vastapäivää varoventtiilin nuppia) lisäksi varaajan vastukset sekä termostaatti voi vaatia huoltoa, joten mieti asennuspaikka siten että huolto ei tule mahdottomaksi.

Veden laatu, mikäli olet epävarma alueesi vesilaadusta keskustele paikallisten urakoitsijoiden kanssa. Oma kaivovesi voi maistua hyvältä ja olla kirkasta, mutta samalla kovinkin haitallinen varaajan säiliölle, suosittelemme että teette aina vesianalyysin kaivovedestä ennen käyttöönottoa. Vesianalyysi maksaa vain muutaman kympin.

## Sähkötyöt:

Sähköasennuksen ovat luvanvaraisia, eli kaikki kiinteät sähköasennukset on jätettävä ammattilaisen tehtäväksi.

Kiinteistön maadoitus on erittäin tärkeä, pyydä sähköurakoitsijaasi varmistamaan, että ei ole niin että varaaja toimii ainoana maadoituspaikkana, jolloin se voi johtaa varaajan ennaikaisiin syöpymisiin.

## Putkityöt:

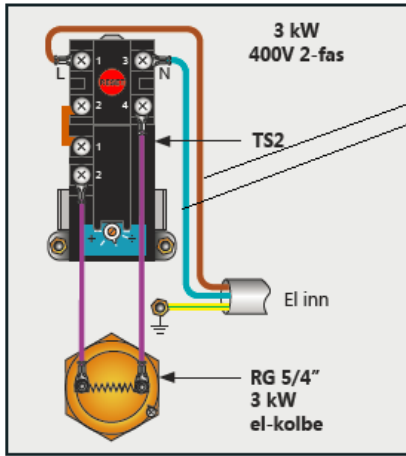
Varaajan asennus on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti. Muista että verkosto tulisi aina koe-ponnistaa jotta varmistutaan että liitokset ovat kunnossa. Varaajan täyttö, katso venttiiliryhmän kohdasta. Peruseriaate on että täyttö avataan venttiilistä, samalla hanat avataan kuumalta puolelta jolloin vesi hiljalleen täyttyy varaajassa. Kun varaaja on täysi, vesi tulee hanoista. Tämän jälkeen säädetään sekoitusventtiili toivottuun lämpötilaan. Tyhjennys on Oso varaajissa tehty mahdollisimman helpoksi, useimmissa malleissa tyhjennysyhde on sijoitettu aivan pohjan tasolle, tällöin riittää kun avaa liitoksen varaajan päältä minkä kautta varaaja saa ilmaa ja pääsee tyhjenemään.

## Takuu:

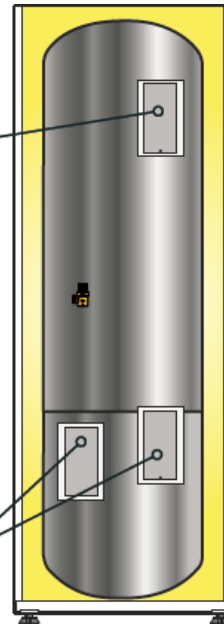
OSO antaa säiliölle ja kierukalle 10 vuoden takuun muut osat 2 vuotta.

# Sähkökytkennät:

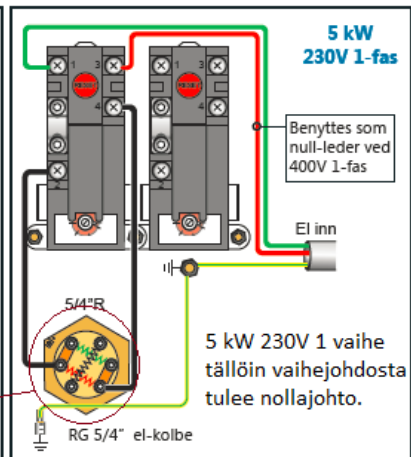
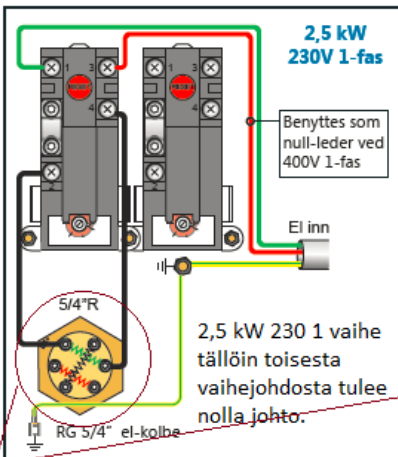
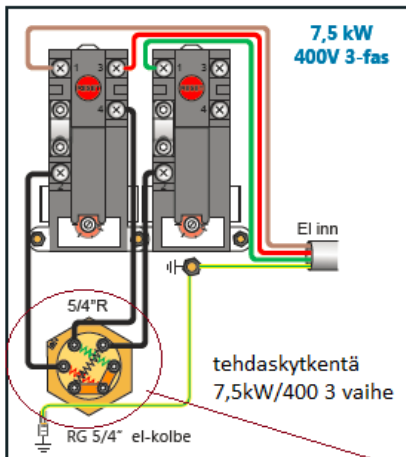
Ylävastus käyttövesi 3 kW 400V 2-vaihe



L1  
L2 (huom sininen muuttuu vaihejohdoksi)



Alempi vastus 2 samanlaista 7,5 kW vastusta, voidaan kytkeä 1 tai 2 vastusta, teho voi olla 2,5-5-7,5-10-12,5 tai 15kW



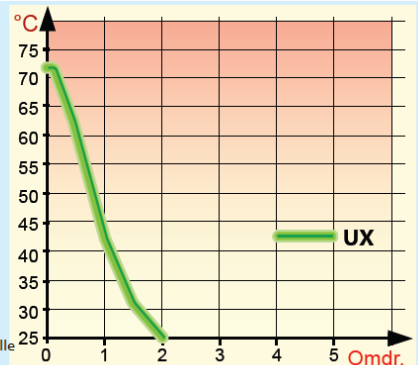
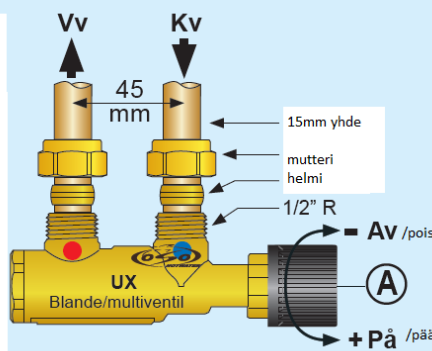
Huom! vastuksen siltaukset

## Täyttö ja säätö

Varaajan täytön yhteydessä avataan sulku eli käännetään kanaa vastapäivään (+) niin että varaaja täyttyy vedellä.

Varaajan yläosassa on sekoitusventtiili, jolla säädät menovedenlämpötilaa. Kääntämällä musta nappi + max varaajasta tulevan veden max lämpötila on 75C kääntämällä nappia myötäpäivään - suuntaan käyttövesilämpötila laskee, mikäli toivot 45C menoveden lämpötilaa käännät siis nappia 1 kierroksen myötäpäivää.

Täysin (-) varaajan ei tule vettä  
Täysin (+) varaajaan tulee max 75C vettä



Maahantuoja: Kaukomarkkinat Oy