



APUWATTI

KÄYTTÖOHJEKIRJA

KAUKORA OY

25.2.2019

© Kaukora Oy 2019

Sisällysluettelo

1	Tärkeää	4
	Turvallisuustiedot.....	4
2	TOIMINTAKUVAUS	4
3	ASENNUS	4
4	SÄHKÖASENNUS	5
5	Sähkötekniset tiedot	5
6	SÄHKÖKATTILAN KÄYNNISTÄMINEN	5
7	KÄYTTÖ- JA HOITOOHJEET	6
8	TOIMENPITEET KÄYTTÖHÄIRIÖN SATTUESSA	6
9	ESIMERKKIKYTKENTÄ	7
10	Piirikaavio	8
11	Mittakuva	9

1 Tärkeää

Turvallisuustiedot

Tämä käyttöohjekirja sisältää asennus- ja huoltotoimenpiteitä, jotka tulisi teettää ammattilaisella.

Tämä laite ei ole tarkoitettu lasten tai muiden sellaisten henkilöiden käytettäväksi, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet tai kokemuksen ja tiedon puute estävät

heitä käyttämästä laitetta turvallisesti, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heitä tai ole opastanut heille laitteen käyttöä.

Lapsia pitäisi valvoa, jotteivät he leiki tällä laitteella.

Sarjanumero

Laitteen sarjanumero sijaitsee konekilvessä. Sarjanumeroa kysytään, mikäli olet yhteydessä valmistajaan.

2 TOIMINTAKUVAUS

Apuwatit ovat siirrettäviä sähköllä toimivia väliaikaiseen käyttöön tarkoitettuja apulämmönlähteitä, jotka toimivat läpivirtausperiaatteella.

Kattila soveltuu omakotikiinteistön rakennusajankohdeseen kuivatus- tai lämmityskäyttöön sekä tilapäiseksi lämmönlähteeksi esimerkiksi kattilavaihdon yhteydessä.

Apuwatin tuottaman veden lämpötila säädetään laitteeseen kiinnitetyllä termostaatilla. Lämpötila voidaan valita väliltä 15-65°C.

Apuwatin varusteet:

- vastuspatruuna 3kW tai 6 kW
- kiertovesipumppu
- varoventtiili (1,5 Bar)
- paisunta-astia (12 l. esipaine 0,5 Bar)
- lämpö-painemittari
- pääkytkin
- termostaatti rajoittimella

3 ASENNUS

Sähkökattilan asentamisessa on otettava huomioon seuraavat seikat:

Kattila asennetaan pystyasentoon sille varattuun kuivaan ja lämpimään tilaan esim. varastoon tai lämmönjako-huoneeseen, joka on varustettu lattiakaiivolla.

Varoventtiilin ulospuhallusputken kokoa ei saa pienentää nimelliskoostaan. Puhallusputki johdetaan viemäriin ja suunnataan siten, että putkesta mahdollisesti purkautuva höyry ei aiheuta vahinkoa ihmisille tai omaisuudella.

Laitteessa ei ole sisäänrakennettua ilmanpoistinta. Putkistoon on kytkentäkuvan mukaisesti asennettava venttiili, josta järjestelmä voidaan ilmata.

HUOM!

Kattilaa ei saa peittää.

Täytä systeemi vedellä ja ilmaa putkisto ilmausventtiilistä.

4 SÄHKÖASENNUS

Sähkökattilan sisäiset kytkennät on tehty valmiiksi ja koekäytetty tehtaalla.

Kattilan käyttö on tarkoitettu kiinteistön väliaikaiseen lämmitykseen.

Asennukset saa tehdä vain valtuutettu sähköliike.

SYÖTTÖJOHTO

Kattilan syöttöjohto ja sulakkeet määräytyvät kattilan nimellistehon mukaan.

Syöttökaapeli kytketään kattilan 16A/400V voimapistokeliittimeen kumikaapelilla

HUOM! 5-johdin järjestelmä.

5 Sähkötekniset tiedot

MALLI APUWATTI	TEHO P KW	JÄNNITE U 230/400V 3L+PE+N	NIMELLISVIRTA In A	SYÖTTÖSU- LAKE A	SYÖTTÖKAAPELI ohjeellinen*
3	3		4,4	3x10	5x1,5-2,5
6	6		8,7	3x10	5x1,5-2,5

*Syöttökaapelin tyyppi ja koko määräytyvät aina projektikohtaisesti kaapelipituuksien, asennustavan ja voimassa olevien standardien mukaan.

6 SÄHKÖKATTILAN KÄYNNISTÄMINEN

- käännä pääkytkin käyttöasentoon
- säädä termostaattista menoveden lämpötila halutuksi.

Tarkista lopuksi, että näkyvillä ei ole vuotoja.

Laite pysyy toiminnassa, kunhan lämmitysjärjestelmässä kiertää vesi.

7 KÄYTTÖ- JA HOITOOHJEET

Kattilan toiminta on täysin automaattista, mutta jokaisen käyttäjän on huolellisesti tutustuttava kattilansa käyttöohjeeseen.

HUOM! Kattilan sisäisten osien ja kannen avaamisen saa suorittaa vain sähköalan ammattihenkilö.

Lämmityslaitoksen varoventtiili tulee tarkistaa aina asennuksen yhteydessä sekä neljä kertaa vuodessa. Tarkastus tehdään varoventtiilin nuppia avaamalla.

Järjestelmän vesitilan painetta tulee seurata.

Paineen voi tarkistaa laitteessa olevasta painemittarista. Paineen tulisi käyttötilanteessa pysyä välillä 0,8-1,3 Bar

Jos paine on liian alhainen, järjestelmään on lisättävä vettä.

Jos paine on liian suuri, vettä voi päästää pois ilmausventtiilistä.

Jos vettä pitää lisätä jatkuvasti, tulee vuoto mahdollisimman nopeasti selvittää ja vika korjata.

Jatkuva uuden veden lisääminen syövyttää putkiverkkoa ja kattilaa.

8 TOIMENPITEET KÄYTTÖHÄIRIÖN SATTUESSA

HUOM!

Kaikissa häiriötapauksissa tulee aina ensin tarkistaa, ettei kysymyksessä ole tavallinen sähkökatkos sähköntoimituksessa tai sulakkeiden rikkoutuminen.

Häiriön sattuessa lämmitys usein katkeaa.

Jos veden väheneminen on aiheutunut vuotoista, pitää vika korjata, laitos täyttää uudelleen sekä käynnistää kuten edellä.

Jos kattilan sisäinen lämpötila nousee liian korkeaksi ($>80^{\circ}\text{C}$), lämpötilanrajoitin laukeaa ja vastus kytkeytyy pois päältä.

Kattila ei kytkeydy automaattisesti uudelleen päälle, vaan se täytyy kuitata rajoitintermostaasta. Termostatti voidaan kuitata kattilan jäädyttyä painamalla lämpötilan rajoitintermostaatin kuitauspainiketta voimakkaasti sisään.

Rajoitintermostaateissa saattaa joskus esiintyä tahattomiakin laukeamisia esimerkiksi kuljetuksen aikaisen tärinän tai kylmävarastoinnin seurauksena.

Toistuvat laukeamiset käytön aikana ovat merkki viasta, joka pitää asentajan toimesta paikallistaa ja korjata.

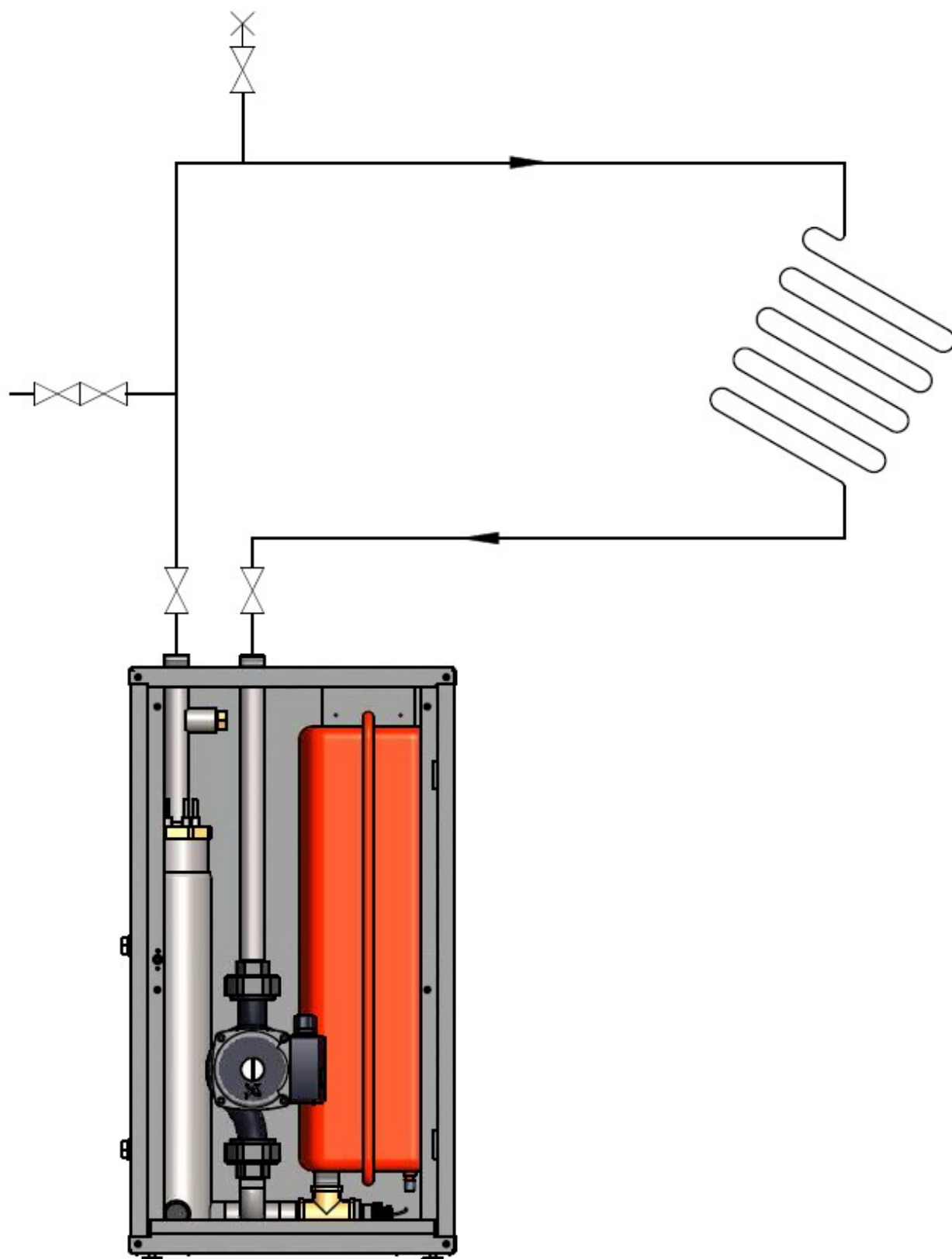
Tarkistakaa pumppujen käynti – virtaako vesi.

Kattilan sisäisten huolto- ja korjaustoimet saa suorittaa ainoastaan sähköalan ammattihenkilö

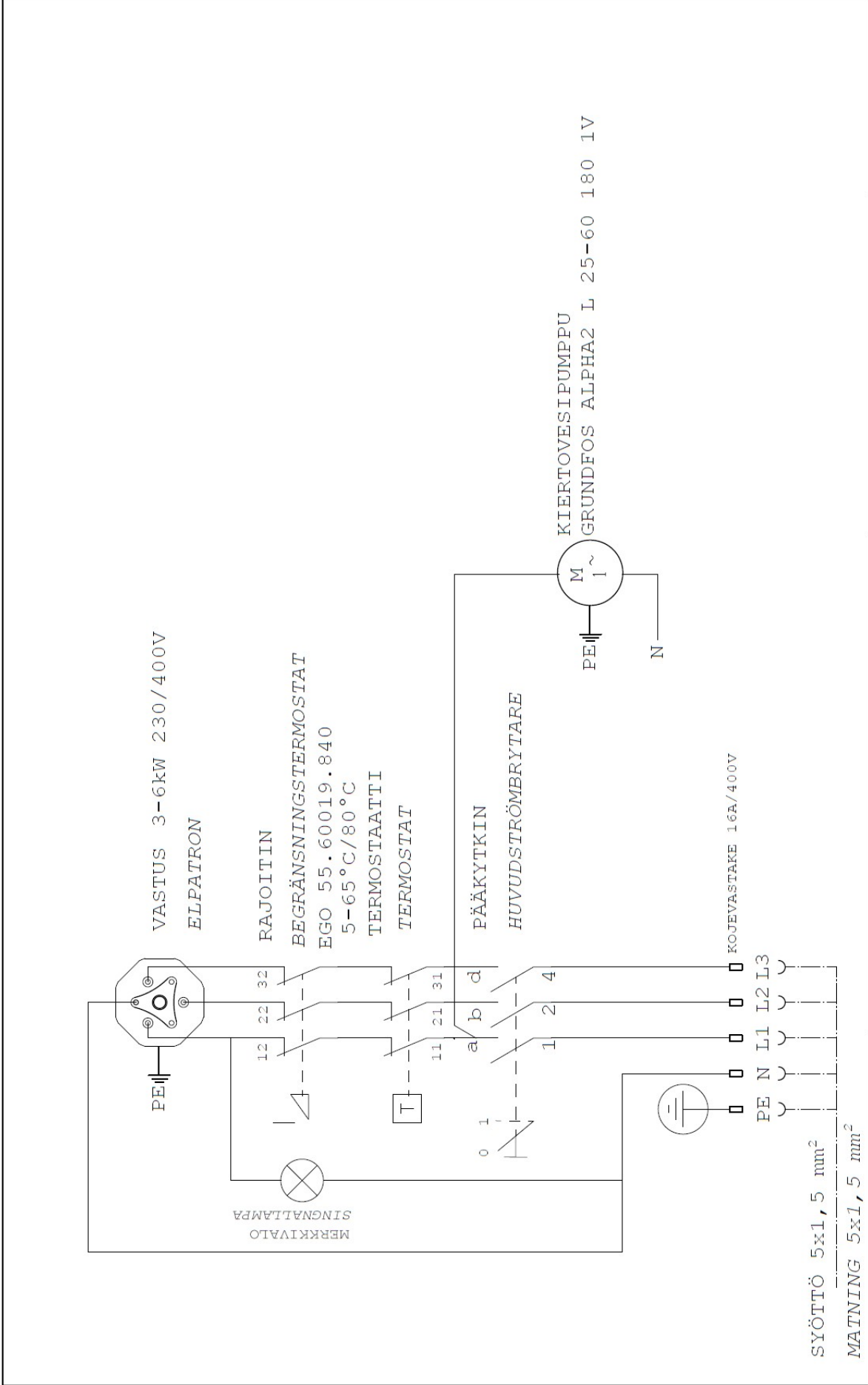
HUOM!

Käytä aina alkuperäisiä tai vastaavia varaosia.

9 ESIMERKKIKYTKENTÄ



10 Piirikaavio



KAUKORA OY RAISIO 02-4374600	JÄSPI APUWATTI 3-6kW 230/400V	KYTKENTÄKAAVIO	Piirt. 26.8-11 JM Piir.no. 10823-3
------------------------------------	----------------------------------	----------------	---------------------------------------

11 Mittakuva

