

Asennus- ja käyttöohje



Jäspi Buffer 50-1000 I Puskurivaraaja

Sisällys

Tuotteen tiedot.....	3
Yleistä	3
Tyypikilpi	3
Käyttötarkoitus.....	3
Takuu.....	3
Toimituksen sisältö	3
Tekniset tiedot ja mitat	4
Energiamerkintä.....	4
Putkiyhteet ja kuvaus tuotteesta	5
Buffer 50 - 200	5
Buffer 270 – 500.....	6
Buffer 750 - 1000	7
Kuljetus.....	9
Asennuspaikka.....	9
Asennus	9
Anturien asennus	10
Vastusten asennus	10
Irtolohkojen käsittely	10
Kytkenäkuvat	11
Käyttöönotto.....	12
Käyttö ja huolto	12
Kierrätys ja käytöstä poistaminen.....	13
Liite 1. Takuehdot	14
Liite 2. Energiamerkinnät.....	16

Tuotteen tiedot

Yleistä

Tämä asentajan käsikirja on tarkoitettu sekä asentajalle, että loppukäyttäjälle.

Käsikirja tulee säilyttää laitteen lähellä.

Tyypikilpi

Tyypikilpi sijaitsee laitteen kyljessä.

Valmistusnumeroa tarvitaan otettaessa yhteyttä valmistajaan tai maahantuojaan.

Käyttötarkoitus

Jäspi Buffer puskurivaraajien tehtävänä on optimoida maalämpö- ja ilma-vesilämpöpumppujen toiminta.

Uudiskohteissa puskurivaraajat lisäävät vesitilavuutta, saneerauskohteissa ne myös varmistavat pattereiden tasaisen lämmön.

Puskurivaraajaa voi käyttää lämmitys- ja viilennyskäytössä.

Puskurivaraajaa saa käyttää vain suljetuissa lämmitys- ja jäähdytyspiireissä.

Takuu

Puskurivaraajien valmistajan myöntämä takuu-aika on kaksi vuotta. Takuuehdot liitteenä käsikirjan lopussa.

Toimituksen sisältö

Toimitukseen sisältyy Jäspi Buffer-puskurivaraaja, säätöjalat ja asentajan käsikirja. Buffer 50 mukana tulee seinäkanneke.

Tekniset tiedot ja mitat

Tekniset tiedot Jäspi Buffer	50	100	200
LVI-numero	5360158	5360118	5360119
Mitat K x ø	552 x 450 mm	955 x 450 mm	1450 x 450 mm
Tilavuus	50 l	100 l	170 l
Paino tyhjänä	23 kg	30 kg	45 kg
Max paine	6 bar		
Max veden lämpötila	110°C		
Min veden lämpötila	0°C		

Tekniset tiedot Jäspi Buffer	270	500	750	1000
LVI-numero	5360194	5360195	(T000866)	(T000867)
Mitat K x ø	1430* x 620	1700* x 780	2040* x 881 mm	2110* x 981 mm
Irtolohkoilla	mm	mm	2040* x 770 mm	2110* x 870 mm
Tilavuus	240 l	480 l	721 l	947 l
Paino tyhjänä	85 kg	130 kg	180 kg	210 kg
Max paine	6 bar			
Max veden lämpötila	110°C			
Min veden lämpötila	0°C			

*+ Säätöjalka 40-100 mm

Energiamerkintä

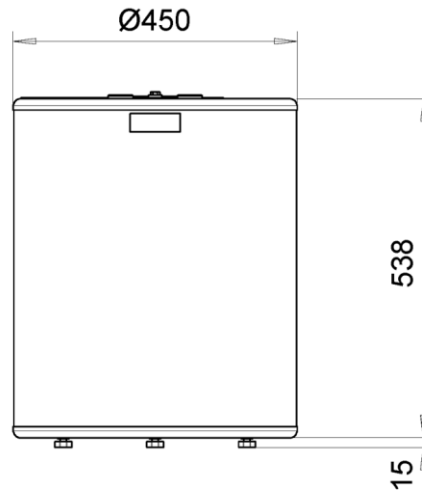
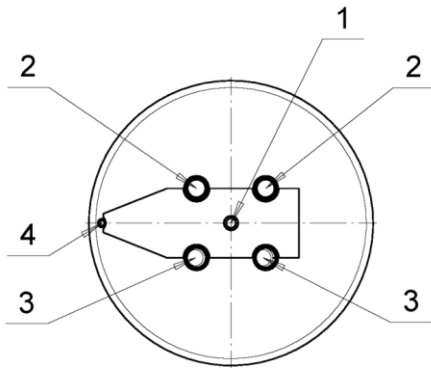
Energiamerkinnät liitteenä käsikirjan lopussa.

Jäspi Buffer	Seisontahäviö	Energialuokka
50	32 W	B
100	48 W	B
200	70 W	C
270	91 W	C
500	106 W	C
750	126 W	C
1000	129 W	C

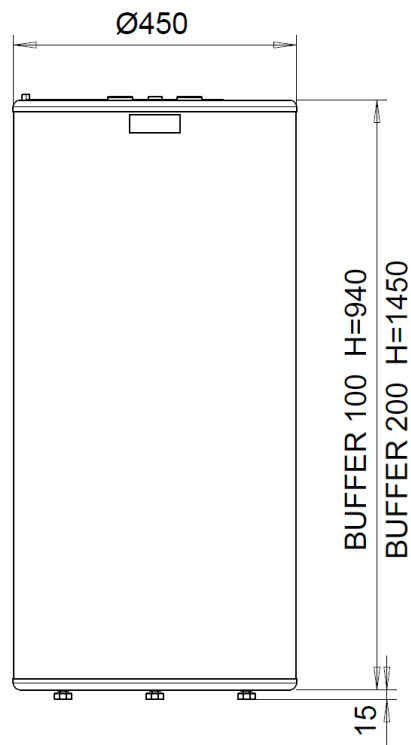
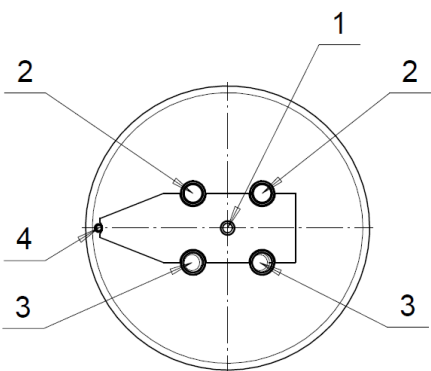
Putkiyhteet ja kuvaus tuotteesta

Buffer 50 - 200

Buffer 50

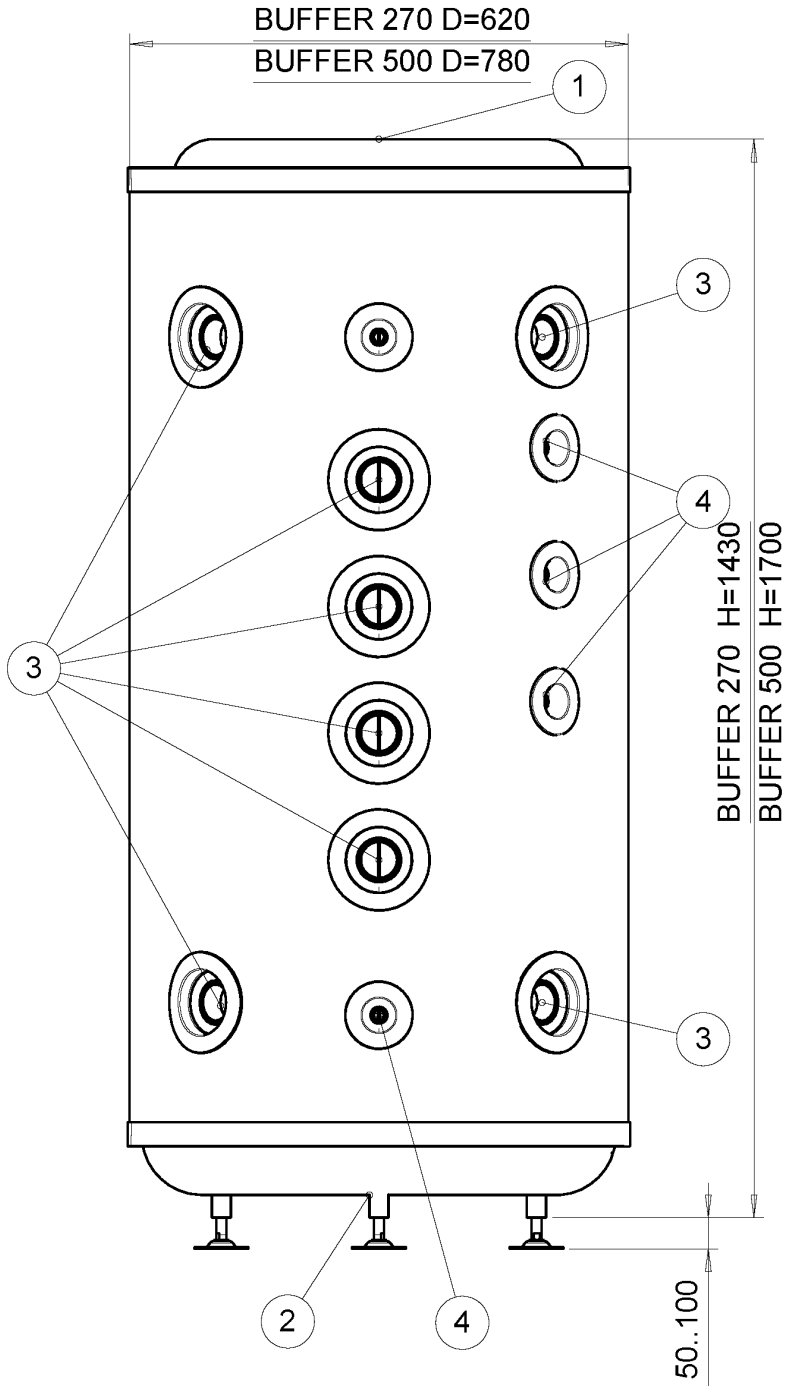


Buffer 100 – 200



1	Ilmausyhde (DN10)
2	Alayhde (DN25)
3	Yläyhde (DN25)
4	Anturitasku (8 mm)

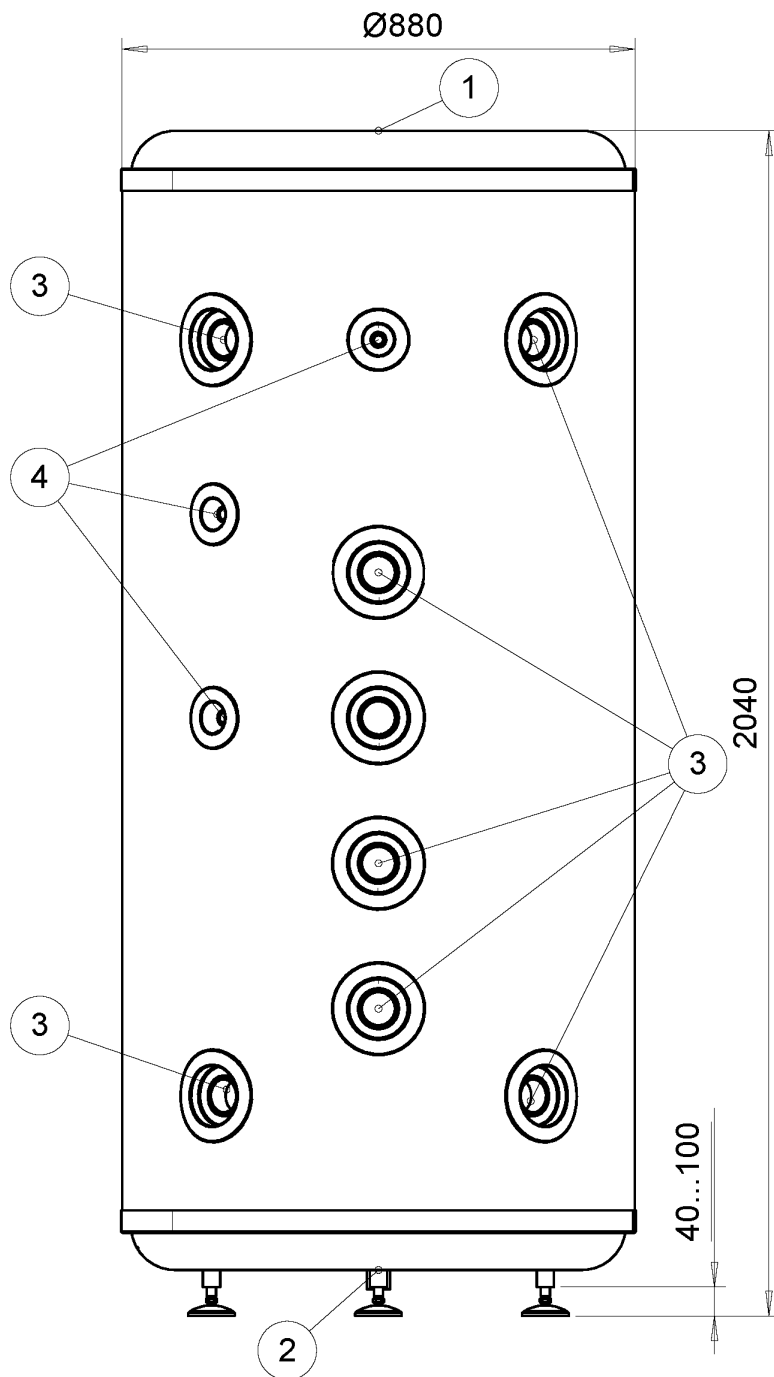
Buffer 270 - 500



1	Ilmausyhde (DN25)
2	Tyhjennysyhde (DN25)
3	Yhde (DN50)
4	Yhde (DN15) / Anturitasku

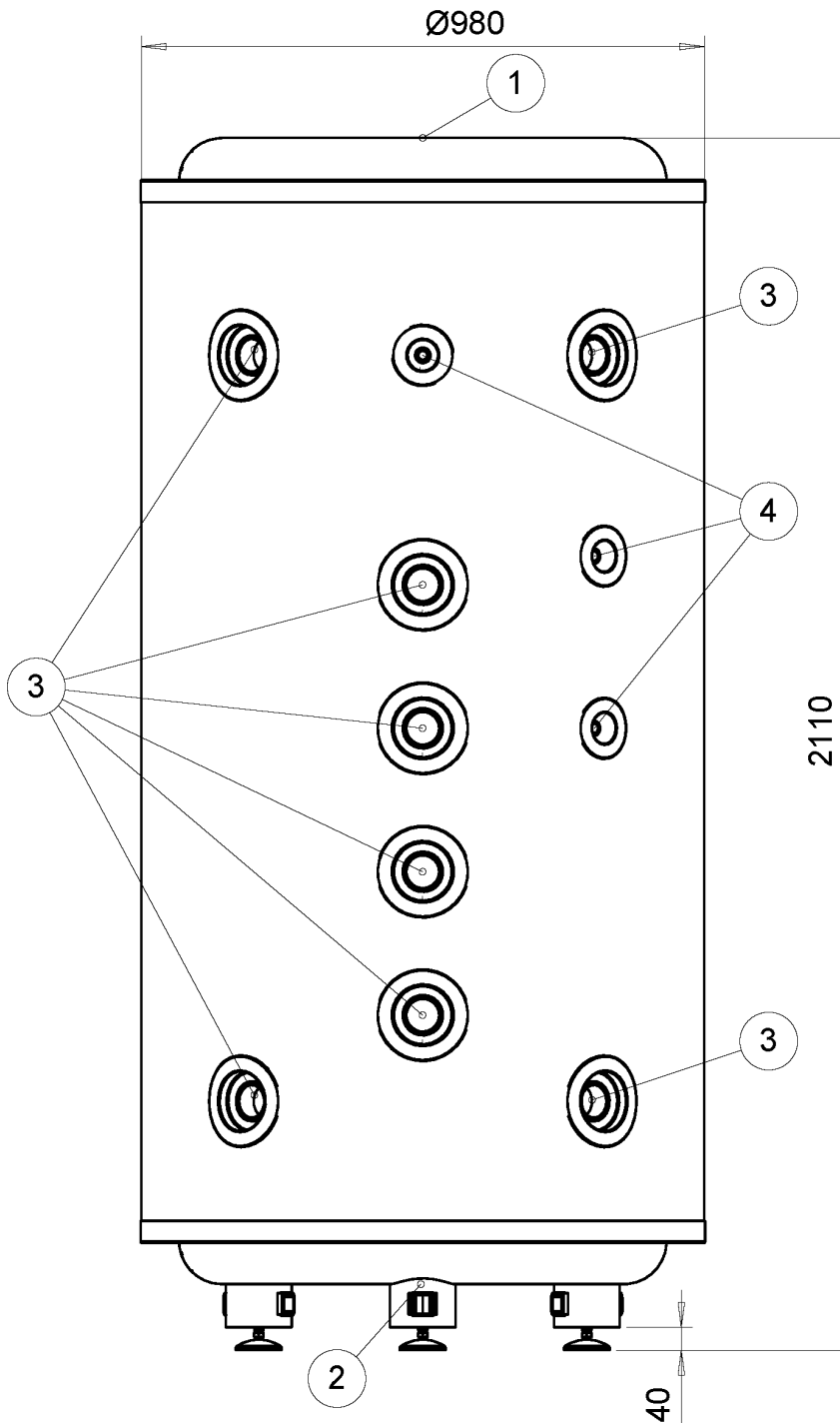
Buffer 750 - 1000

Buffer 750



1	Ilmausyhde (DN25)
2	Tyhjennysyhde (DN25)
3	Yhde (DN50)
4	Anturitasku (DN15)

Buffer 1000



1	Ilmausyhde (DN25)
2	Tyhjennysyhde (DN25)
3	Yhde (DN50)
4	Anturitasku (DN15)

Kuljetus

Puskurivaraajaa tulisi aina kuljettaa pystyasennossa ja hyvin tuettuna. Mikäli laite joudutaan kuljettamaan vaakasennossa, on huolehdittava, ettei laitteen ulkopinta vaurioidu.

Suosittellemme laitteen nostamiseen ja siirtämiseen käytettävän siihen tarkoitettua nostokorvaketta tai haarukkanostinta. Jokaisen Buffer 270-1000-varaajan mukana toimitetaan nostokorvake, joka sijaitsee laitteen yläosassa pakkausmuovin sisään pakattuna. Asenna nostokorvake kiertämällä kierteiden pohjaan asti.

Vinonosto on kielletty.

Mahdolliset huomautukset näkyvistä kuljetusvaurioista tulee tehdä rahtikirjaan ja piilovaurioista tulee huomauttaa viimeistään 6 päivän kuluessa tavarantoimituksesta.

Asennuspaikka

Varmista, että asennuspaikka on tasainen ja että sen kantokyky on riittävä.

Asenna puskurivaraaja lattiakaivolliseen, kuivaan ja pakkasettomaan sisätilaan.

Puskurivaraaja voidaan sijoittaa lähelle seinää, edellyttäen että se ei estä putkiliitosten tekoa ja huoltoa. Varaajan yläpuolelle ei tarvitse jättää enempää tilaa kuin mitä liitäntöjen tekeminen vaatii.

Laitetta voi sisäänviennin yhteydessä kuljettaa tai säilyttää hetkellisesti myös kyljellään. Mikäli laite tuodaan asennustilaan kyljellään, on huomioitava lävistäjän pituus ja asennustilan korkeus laitteen pystyyn nostettaessa. Lävistäjän pituus on 10–15 % korkeutta pidempi riippuen laitteen halkaisijasta.

Asennus

Varmista säätöjaloilla, että puskurivaraaja on asennettu pystysuoraan.

Asenna puskurivaraajan alimpaan liitäntään tyhjennysputki.

Älä täytä varaajaa ennen, kuin putkiliitokset ja tyhjennysventtiili on asennettu. Tee tiiveystesti ja varmista, että liitoksissa ei ole vuotoja. Korjaa liitokset tarvittaessa.

Laitteen toimituksen yhteydessä toimitettujen lisävarusteiden ja tarvikkeiden asennus ja käyttö tapahtuu valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Lisävarusteista johtuvista ongelmista on ilmoitettava välittömästi laitteen toimittajalle.

Asennukseen ja käyttöönottoon liittyvät LVI- ja sähkötyöt on aina teetettävä ammattihenkilöllä.

Anturien asennus

Asenna anturit anturitaskuihin.

Varmista, että anturit ovat kiinnitetty niin, että ne pysyvät paikallaan.

Buffer 50-200 puskurivaraajissa lämpötila-anturi suositellaan asennettavan kytkentäkuvien mukaan varaajalta lähtevän veden putkeen.

Vastusten asennus

Vastuksen asennuksessa suositellaan käytettävän tiivistyslankaa (hamppua) ja kittiä. Haluttaessa voidaan käyttää myös erilaisia kumitiivisteitä. Asennus suositellaan tehtävän siihen tarkoitettulla vastusavaimella.

Vastusyhteeseen asennetaan jo tehtaalla vuotosuoja, jonka on hyvä olla aina paikoillaan.

Irtolohkojen käsittely

Irtolohkovaraajassa irrotettavat eristepalat ovat verhoilupellin sisällä.

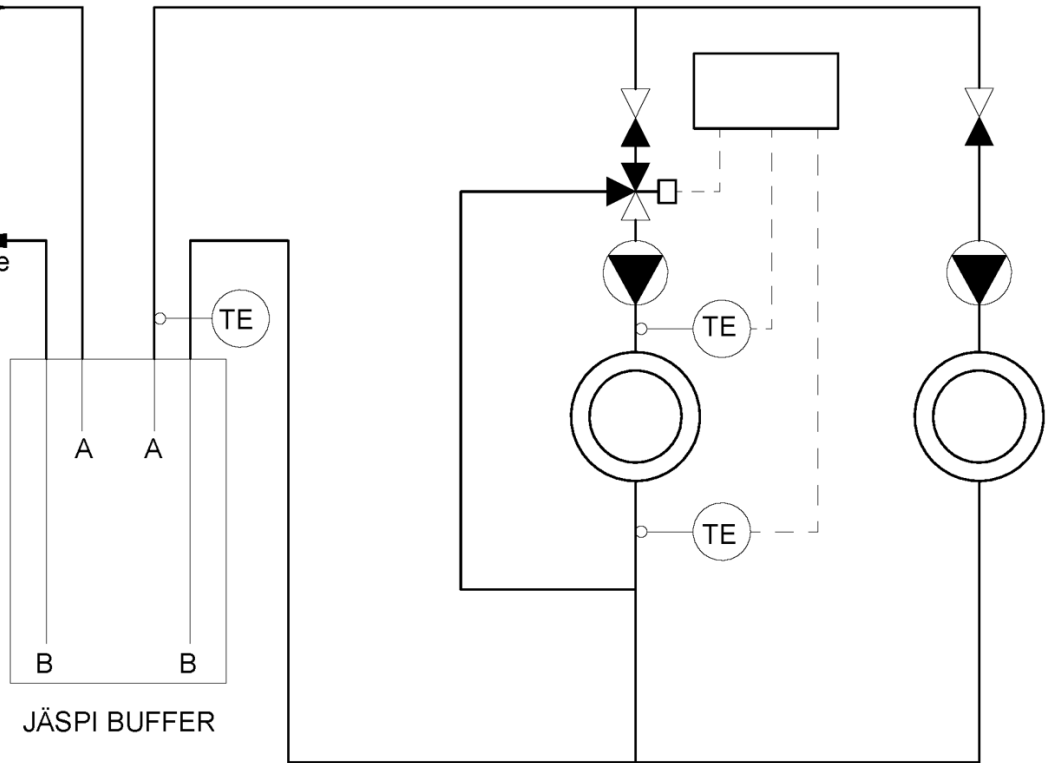
1. Aloita irrottamalla verhoilupelti irrottamalla poraruuvit. Käsittele verhoilupeltiä varoen.
2. Irtolohkopalat ovat kiinnitetty varaajaan teipillä. Irrota teipit ja irtolohkot.
3. Siirrä varaaja paikoilleen.
4. Liitä irtolohkot paikalleen uretaanivaahdolla. Varo liiallista uretaanin käyttöä.
5. Aseta verhoilupelti takaisin paikoilleen ja kiinnitä poraruuvit. Voit käyttää apuna sidontaliinaa.

Kytentäkuvat

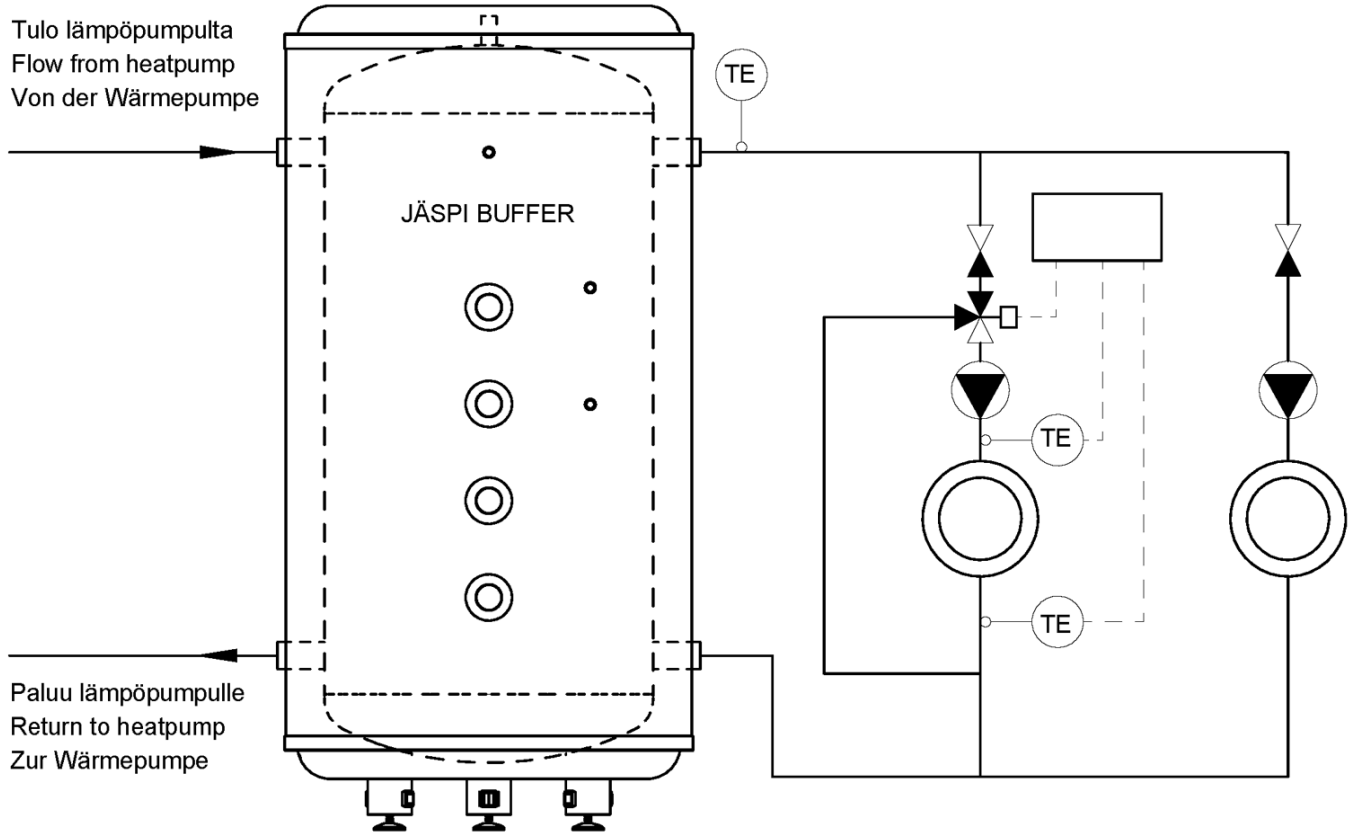
Buffer 50 – 200

Tulo lämpöpumpulta
Flow from heatpump
Von der Wärmepumpe

Paluu lämpöpumpulle
Return to heatpump
Zur Wärmepumpe



Buffer 270 – 1000



Käyttöönotto

Asennuksen jälkeen on muistettava:

- Puskurivaraajan täyttämistä on valvottava
- Ilmaus
- Varoventtiilien toiminnan tarkistus
- Kalvopaisunta-astian esipaineen varmistus
- Kaikkien yhteiden vesitiiveyden varmistus
- Mittareiden, termostaattien ja varolaitteiden toiminnan tarkistus
- Huomioi maksimi rakennepaine sekä varaajan lämpötilarajat (katso valmistuskilpi)

Järjestelmää tyhjennettäessä on pidettävä huoli siitä, että laite saa esteettömästi korvausilmaa!

Asentajan on pidettävä huoli siitä, että loppukäyttäjä saa tarvittavan opastuksen varaajan käytölle.

Käyttö ja huolto

Puskurivaraajat eivät tarvitse päivittäistä ylläpitoa, mutta vuosittainen pintapuolinen tarkastus on hyvä suorittaa. Vuositarkastuksessa tulee tarkastaa puskurivaraajan kaikki yhteydet:

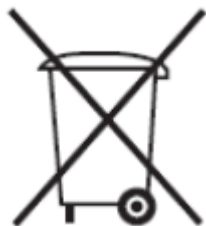


Aina kun varaajaan joudutaan lisäämään vettä, on syytä epäillä vuotoja.

Mikäli todetaan vuotoja tai muuta huomauttamista, on otettava välittömästi yhteyttä LVI-alan ammattihenkilöön. Toistuva veden lisäämisen tarve lämmitysjärjestelmään vaurioittaa sitä ja voi olla merkki vuodosta.

Kierrätys ja käytöstä poistaminen

Laitteen kaikki pakkausmateriaalit ovat kierrätyskelpoisia ja ne tulee kierrättää asianmukaisesti. Poistettaessa laite käytöstä, on sovittava päteväytyneen asentajan kanssa, että laite toimitetaan tarkoituksenmukaiselle ja valtuutetulle kierrätysasemalle.



Liite 1. Takuuehdot

1. Takuun antaja ja kohde

i. Kaukora Oy myöntää takuun valmistamilleen ja maahantuomilleen tuotteille, jotka on asennettu käyttökohteeseensa EU-alueella, Norjassa, Isossa-Britanniassa ja Pohjois-Irlannissa. Takuu kattaa tuotteen suunnittelu-, materiaali- ja valmistusvirheet. Takuu on voimassa mukana toimitettavaa takuukuittia (tai maksukuittia) vastaan Teknologiateollisuus ry:n yleisten sopimusehtojen (NL 17) mukaisesti Tanskassa, Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa ja Orgalime S 2012 mukaisesti muissa maissa.

ii. Mikäli hankittu laite on virheellinen, kuluttaja-asiakkaalla on kauppasopimuksen perusteella kaikki lakisääteiset oikeudet esittää vaatimuksia myyjää kohtaan. Kaukora Oy:n myöntämä takuu ei rajoita näitä oikeuksia.

2. Takuun pituus

i. Tuotteiden ja komponenttien takuun pituus on määritelty tuoteryhmäkohtaisesti. Takuuaika lasketaan alkavan laitteen ostopäivästä, Jäspi-LTO järjestelmissä käyttöönottopäivästä.

ii. Tuotteeseen lisättävät lisäosat eivät pidennä tuotteen takuuta.

3. Takuun rajoitukset

Takuu ei kata

- virheellisestä, puutteellisesta, paikallisen lainsäädännön tai rakennusmääräysten tai viranomaisten antamien suositusten vastaisesta tai Kaukoran teknisen ohjeistuksen vastaisesta asennuksesta tai käytöstä johtuvaa vikaa
- tuotteeseen tehdystä ohjeiden vastaisesta muutoksesta tai virheellisestä korjauksesta johtuvaa vikaa
- puutteellisesta huollosta johtuvaa vikaa
- kuljetus- tai vastaavia vaurioita
- laitteiden rikkoutumista jäätyksen seurauksena
- vanhenemisesta ja kulumisesta aiheutuvaa laitteen arvon alentumista
- määräajoin vaihdettavia kuluvia osia, kuten esimerkiksi suodattimia
- vikaa, joka johtuu laitteen asennuspaikan vaatimuksista poikkeavista olosuhteista
- Vaatimuksista poikkeavasta vedenlaadusta aiheutuvaa vikaa
- laitteen virheellisestä tai huolimattomasta käytöstä aiheutunutta vikaa
- ulkoisista häiriöistä, esimerkiksi sähkönjakelun virheistä, aiheutunutta vikaa
- luonnonilmiöistä mm. myrskyistä ja ukonilmoista aiheutuvia vaurioita
- tuotteen aiheuttamia välillisiä vahinkoja
- itse laitteeseen kuulumattomia toimenpiteitä, esimerkiksi asennuspaikan rakenteiden purkamista takuukorjausta varten.

4. Virheen oikaisu

i. Virheen ilmettyä asiakkaan tulee ottaa 14 vuorokauden kuluessa yhteyttä myyjäliikkeeseen virheen poistamiseksi. Asiakkaan on pystyttävä osoittamaan ostokuitilla, takuutodistuksella tai laitteen rekisteröinnillä, että takuu on voimassa. Asiakas on myös velvollinen rajoittamaan syntyvien vaurioiden määrää.

ii. Kaukora Oy oikaisee takuun alaisen virheen yhteistyössä myyjäliikkeen tai valitsemansa huoltoliikkeen kanssa toimittamalla uuden tai uutta vastaavan osan ja korjaamalla laitteen sen käyttöikää vastaavaan kuntoon. Kaukora Oy:n tekemä takuunalaisen virheen korjaus ei pidennä takuuaikaa alkuperäisestä.

iii. Kaukora Oy varaa oikeuden laskuttaa asiakasta, mikäli havaitaan, että laitteen takuu ei ole voimassa tai mikäli laite on asennettu tai käytetty takuuehtojen vastaisesti.

6. Vaatimukset laitteen asennukseen:

- Paikallisen lain tai rakennusmääräysten niin vaatiessa asennuksen saa tehdä vain henkilö, jolla on siihen vaadittavat hyväksynnät ja pätevyys.
- Laitteiston asentaja omaa asennettavalle laitteistolle riittävät sähkö- ja kylmäalan pätevyudet.
- Asennus tehdään hyvää rakennustapaa noudattaen.
- Mikäli tuotteen mukana on toimitettu asennuspöytäkirja, tulee tämän olla täytetty.
- Laite kytketään järjestelmään siten, että laite toimii teknisen ohjeistuksen mukaisissa rajoissa.
- Laite on kytketty järjestelmiin, joissa on varmistettu riittävä vesitilavuus ja suunnitelmien mukainen virtaama.
- Laite asennetaan tiloihin, joka on lämmin tai puolilämmin, pölytön ja kuiva laitteen IP luokituksen mukaisesti. Laite suojattava rakennusaikaiselta pölyltä.
- Vaatimus ei koske lämpöpumppujen ulkoyksiköitä, joiden yhteydessä on noudatettava asennusohjeen suosituksia.
- Laitteet on asennettava lattiakaivolla varustettuun tilaan, jonka lattiakallistukset viettävät laitteen asennusosalta kaivoon. Asennuksen yhteydessä on varmistettava, että laitteesta mahdollisesti tippuva vesi ei pääse tunkeutumaan rakenteisiin.
- Varoventtiilien ylivuotoputket on johdettava sulkeettomasti ja laskevasti lattiakaivoon. Ylivuotoputki ei saa olla muovia tai komposiittia.
- Talousveden täytyy Suomessa täyttää Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 461/2000 suositukset, muissa maissa paikallisen viranomaisen käyttövedelle asettamat vaatimukset. Veden ei tule olla syövyttävää vesijohtomateriaaleille.
- Kiinteistön sähköverkoston ja maadoitusten on oltava määräysten mukaisia. Laitteen ympärillä on laitteen ohjeissa määritelty tila huoltotoimenpiteitä varten. Laite on asennettu paikkaan, jossa se on huollettavissa, siirrettävissä ja kuljettavissa ilman rakenteiden purkamista.

Liite 2. Energiamerkinntät

