

# KÄYTTÖVEDEEN SÄILIÖT PUSKURISÄILIÖT

## KÄYTTÖVESIVARAAJA THERMATEC RUOSTUMATTOMASTA DUPLEX-TERÄKSESTÄ

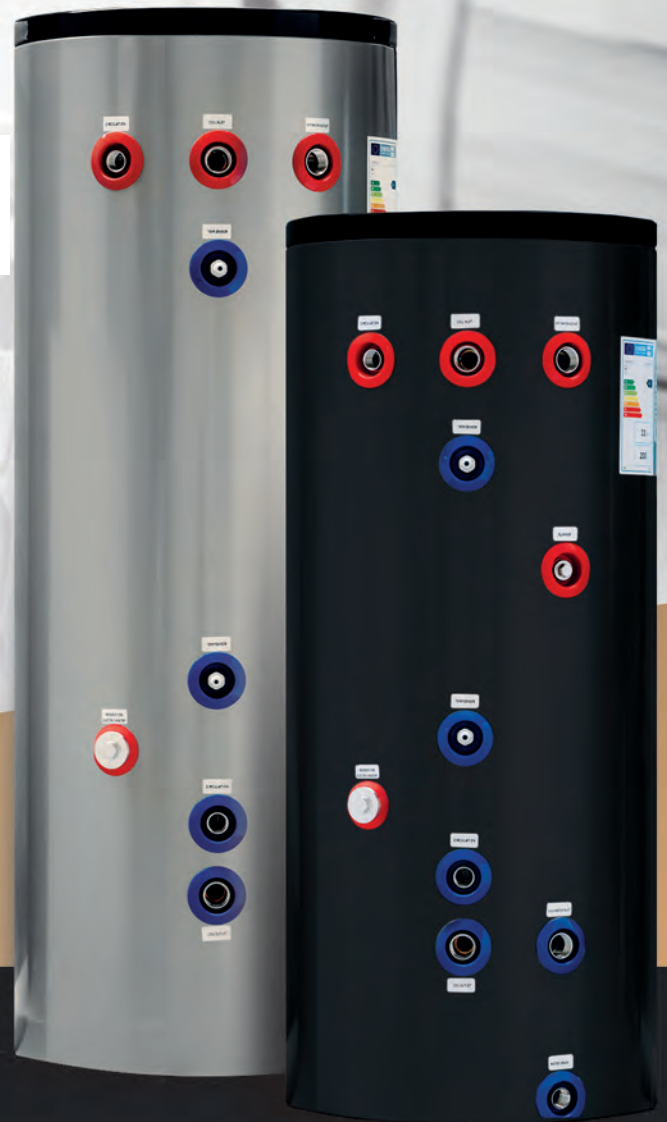
- yhdellä kierukalla:  
TH-CWU-200L, TH-CWU-250L, TH-CWU-300L
- kahdella kierukalla:  
TH-CWU-250LW2, TH-CWU-300LW2
- yhdellä kierukalla ja puskurisäiliöllä:  
TH-CWU200/ZB60

## PUSKURISÄILIÖ THERMATEC RUOSTUMATTOMASTA TERÄKSESTÄ SUS304 / DUPLEX

- puskurisäiliö:  
TH-ZB-100L/W, TH-ZB-100L, TH-ZB-200L/W,  
TH-ZB-300L/W

## SÄILIÖIDEN VERSIOT

- SILVER - hopean väri | magnesiumanodi
- TITANIUM - mattamusta väri | titaanianodi



KÄYTTÖVESISÄILIÖT JA PUSKURISÄILIÖT THERMATEC  
RUOSTUMATTOMASTA TERÄKSESTÄ



Peregrino, meille asiakkaamme tyytyväisyys on kaikkein tärkeintä. Siksi tarjoamme sinulle laitteita, jotka on rakennettu huippulaadukkaista osista ja materiaaleista, jotka ovat peräisin maailman parhailta valmistajilta. Näin voit nauttia laitteidesi pitkästä ja vaivattomasta käyttöiästä. Olemme myös panostaneet tuotteidemme muotoiluun alusta asti, jotta ne sopivat täydellisesti kotisi tai toimistosi sisustukseen.

Meille on tärkeää, että laitteemme, kuten lämpöpumput, hydrauliset kaappiyksiköt tai käyttöveden säiliöt, ovat paitsi toimivia, myös esteettisiä. Haluamme vastata asiakkaidemme odotuksiin ja tarjota laitteita, jotka sopivat unelmakotien ja toimistojen ilmeeseen. Siksi olemme suunnitelleet laitteemme niin, että ne ovat tyylikkäitä ja modernin näköisiä.

Meille on ensisijaista, että tuotteemme ovat helppokäyttöisiä, laadukkaita ja kestäviä. Siksi olemme valinneet vain parhaat materiaalit ja osat laitteillemme, jotka on suunniteltu palvelemaan sinua vuosia ilman ongelmia ja tehokkaasti.

## SISÄLLYSLUETTELO

1. TURVALLISUUSMERKINNÄT.....	4
2. TURVALLISEN ASENNUKSEN JA KÄYTÖN PERIAATTEET.....	5
3. KUVAUS JA KÄYTTÖ.....	5
4. TOIMITUKSEN SISÄLTÖ.....	5
5. TEKNISET TIEDOT.....	6
5.1. Lämmin käyttövesisäiliön tekniset tiedot yhdellä kierukalla.....	6
5.2. Piirustus käyttövesisäiliön kuva THERMATEC yhdellä kierukalla.....	7
5.3. Lämmin käyttövesisäiliön tekniset tiedot kahdella kierukalla.....	8
5.4. Piirustus käyttövesisäiliön kuva kahdella kierukalla.....	9
5.5. Lämmin käyttövesisäiliön ja puskurisäiliön tekniset tiedot.....	10
5.6. Piirustus käyttövesisäiliön ja puskurisäiliön kuva.....	11
5.7. Puskurisäiliön mitat.....	12
5.8. Piirustus puskurisäiliön.....	13
6. SÄILIÖN SUOJAUS.....	14
7. SÄILIÖN KYTKENTÄ.....	14
7.1. Säiliön täyttö ja ilmaus.....	14
7.2. Veden poisto.....	15
8. SÄHKÖ.....	15
9. KÄYTTÖ.....	15
9.1. Nimelliskilpi.....	16
10. TARKASTUKSET.....	16
11. HÄVITTÄMINEN.....	16
12. HUOLTO.....	16
13. SÄILIÖ JA ASENNUSTIEDOT.....	17



## TÄRKEÄÄ

1. Tämä ohje sisältää tärkeitä ohjeita lämminvesisäiliön K.K.V. / puskurisäiliön turvalliseen ja oikeaan asennukseen ja käyttöön.
2. Lue tämä ohje huolellisesti ja ymmärrettävästi ennen säiliön käyttöönottoa.
3. Säilytä tämä ohje myöhempää tarvetta varten ja anna se myös säiliön uudelle omistajalle tai käyttäjälle.
4. Noudata säiliötä asentaessasi ja käyttäessäsi kaikkia voimassa olevia lakeja ja turvallisuusmääräyksiä.
5. Koska tuotteemme kehittyvät jatkuvasti, tämän ohjeen sisältö saattaa muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

## 1. TURVALLISUUSMERKINNÄT

Alla olevat turvallisuussymbolit ja varoitusmerkit ovat tärkeitä turvallisuuteen ja säiliön oikeaan käyttöön liittyviä tietoja. Ne auttavat sinua välttämään vaaratilanteita ja vahinkoja. Tutustu niihin huolellisesti ennen säiliön asennusta ja käyttöä.

SYMBOLI	MERKITYS
 VAARA	<b>Välitön vaara!</b> Ohjeiden laiminlyönnin seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.
 VAROITUS	<b>Mahdollinen vaara!</b> Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
 HUOMIO	<b>Vaarallinen tilanne!</b> Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa lievään tai keskivaiketaan ruumiinvammaan tai materiaalivahinkoihin.
	<b>Ohjeet on luettava.</b>
	<b>Varoitus sähköiskun vaarasta.</b>
	<b>Varoitus, kuuma pinta!</b>

## 2. TURVALLISEN ASENNUKSEN JA KÄYTÖN PERIAATTEET

---

Jotta lämminvesisäiliö / puskurisäiliö toimisi turvallisesti ja oikein, noudata näitä ohjeita:

- Käytä säiliötä vain silloin, kun se on kunnossa ja sopiva käyttötarkoitukseesi.
- Anna vain koulutetun henkilökunnan asentaa, käynnistää ja purkaa säiliö.
- Älä avaa säiliön osia, jos niissä on painetta.
- Älä tee säiliöön mitään muutoksia, joita ei ole hyväksytty tässä ohjeessa.
- Liitä säiliö oikein tämän ohjeen ja säiliön merkintöjen mukaan.
- Liitä sähkövastus sähköverkkoon sähköturvallisuusmääräysten ja -normien mukaisesti (noudata sähkövastuksen valmistajan ohjeita). Tämän työn saa tehdä vain henkilö, jolla on sähköalan pätevyys.

## 3. KUVAUS JA KÄYTTÖ

---

Lämminvesisäiliö (K.K.V.)/puskurisäiliö on laite, joka lämmittää ja varastoi lämmintä vettä kotitalouksien ja keskuslämmitysjärjestelmien tarpeisiin. Se voi hyödyntää sekä perinteisiä että uusiutuvia energialähteitä. Säiliö on tehty ruostumattomasta teräksestä, joka kestää korroosiota ja pitää veden laadun hyvänä. Säiliö on paineastia, joka asennetaan pystyasentoon. Siihen on liitetty putket veden tuloa ja lähtöä varten, kierrätysputki, sähkövastuksen paikka, lämpötila-anturin taskut ja magnesium- tai titaanianodi. Vesi säiliössä lämpenee lämmitysveden avulla, joka tulee lämpöpumpusta. Lämmitysvesi virtaa säiliön sisällä olevassa ruostumattomasta teräksestä 316L tehdyn spiraalivaihdattimen läpi, joka siirtää lämpöä vedelle tehokkaasti.

K.K.V./puskurisäiliössä on myös mahdollista käyttää sähkövastusta veden lämmittämiseen. Sähkövastus on varustettu termostaatilla, joka säätelee veden lämpötilaa (sähkövastus ja termostaatti ovat lisävarusteita, jotka tilataan erikseen).

Säiliöiden lämpöeristys koostuu polyuretaanivaahdosta. Kokonaisuus on suojattu ulkoisella teräslevystä valmistetulla kotelolla, joka on maalattu jauhemaalilla.

Eri säiliötyyppien ulkomitat ja liitännät on esitetty piirroksissa ja taulukoissa.

## 4. TOIMITUKSEN SISÄLTÖ

---

Toimitettu K.K.V./puskurisäiliö on täysin toimiva ja valmis liitettäväksi.

Toimituksen sisältö kattaa:

- Säiliö - 1 kpl
- Asennus- ja käyttöohjeet - 1 kpl
- Takuukortti - 1 kpl

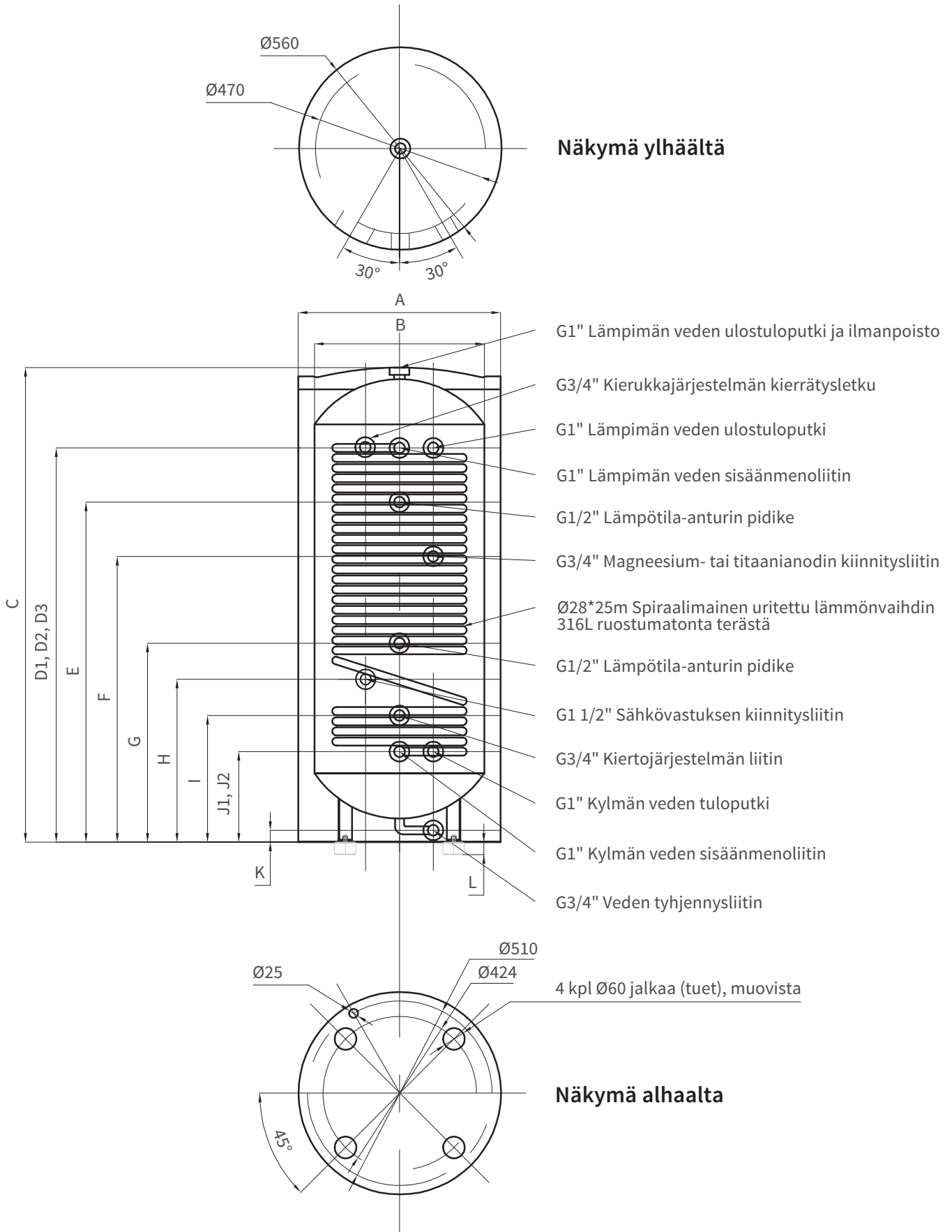
## 5. TEKNISET TIEDOT

### 5.1. Lämmin käyttövesisäiliön tekniset tiedot THERMATEC yhdellä kierukalla

PARAMETRIT	MERKKI	YKSIKKÖ	MALLI		
			TH-CWU-200L	TH-CWU-250L	TH-CWU-300L
Säiliön tilavuus		l	200	250	300
Säiliön kotelon halkaisija	A	mm	560	560	600
Säiliön halkaisija	B	mm	470	470	500
Lämpimän veden ulostuloputki ja ilmanpoisto – 1"	C	mm	1312	1492	1554
Kiertojärjestelmän liitin – ¾"	D1	mm	1090	1270	1340
Lämpimän veden ulostuloputki – 1"	D2	mm	1090	1270	1340
Lämpimän veden sisäänmenoliitin – 1"	D3	mm	1090	1270	1240
Lämpötila-anturin pidike – ½"	E	mm	940	1120	1140
Magneesium- tai titaanianodin kiinnitysliitin – ¾"	F	mm	790	970	1040
Lämpötila-anturin pidike – ½"	G	mm	550	550	600
Sähkövastuksen kiinnitysliitin – 1½"	H	mm	450	450	500
Kiertojärjestelmän liitin – ¾"	I	mm	350	350	350
Kylmän veden sisäänmenoliitin – 1"	J1	mm	250	250	250
Kylmän veden tuloputki – 1"	J2	mm	250	250	250
Veden tyhjennysliitin – ¾"	K	mm	32,5	32,5	32,5
Jalat, tuet – x 4	L	mm	35	35	35
Eristys		mm	45	45	50
Lämmönvaihtimen pinta-ala		m <sup>2</sup>	3,3	3,9	3,9
Spiraalimainen uritettu lämmönvaihdin		mm / m	Ø 28 x25	Ø 28 x30	Ø 28 x30
Maksimi käyttölämpötila		°C	85	85	85
Säiliön ja lämmönvaihtimen maksimi paine		bar	6	6	6
Paino		kg	45	50	54
Seisontatappiot		W	33	36	40
Energialuokka ERP			A	A	A

## 5. TEKNISET TIEDOT

### 5.2. Piirustus käyttövesisäiliön kuva THERMATEC yhdellä kierukalla



## 5. TEKNISET TIEDOT

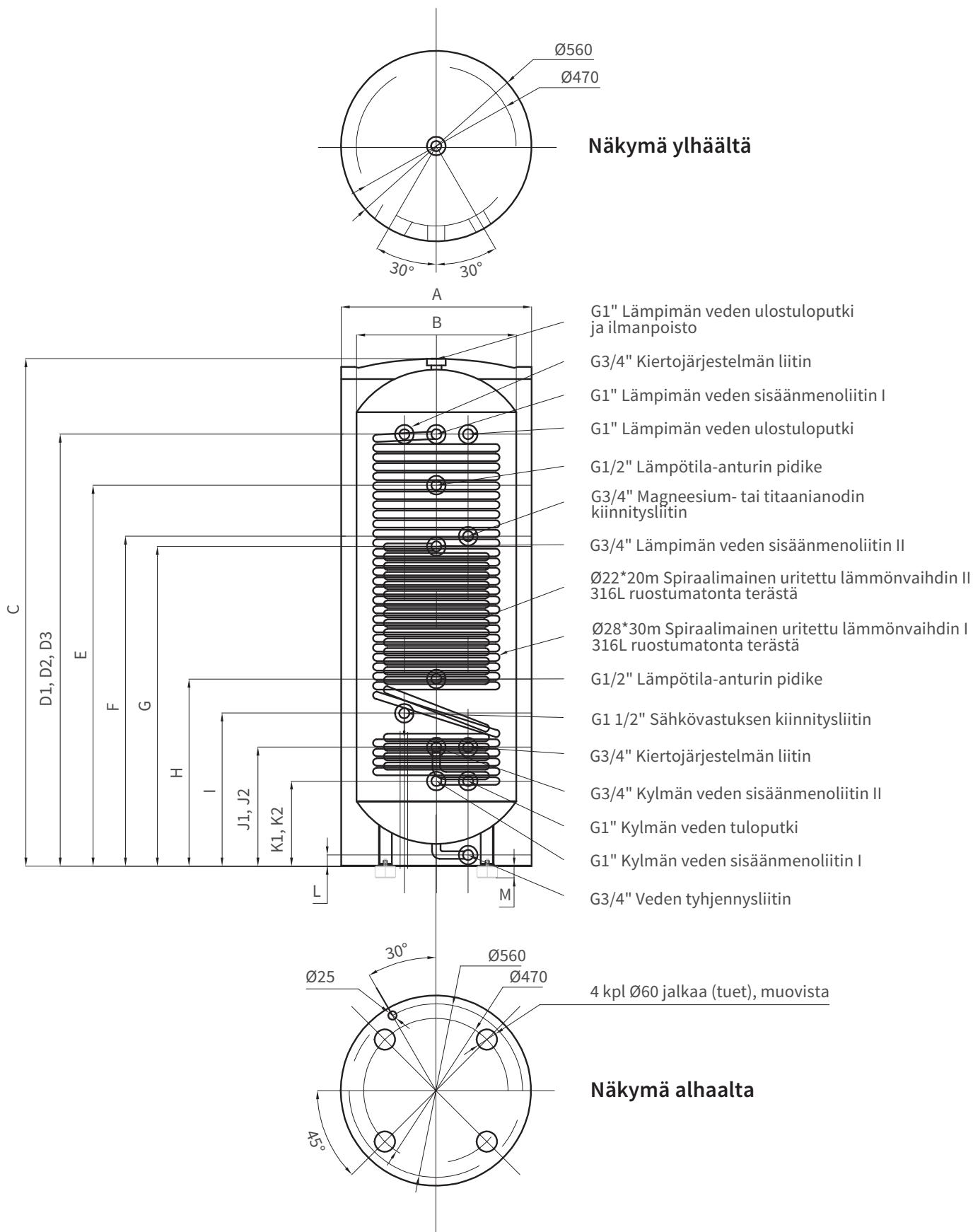
### 5.3. Lämmin käyttövesisäiliön tekniset tiedot THERMATEC kahdella kierukalla

PARAMETRIT	MERKKI	YKSIKKÖ	MALLI	
			TH-CWU-250LW2	TH-CWU-300LW2
Säiliön tilavuus		l	250	300
Säiliön kotelon halkaisija	A	mm	560	600
Säiliön halkaisija	B	mm	470	500
Lämpimän veden ulostuloputki ja ilmanpoisto – 1"	C	mm	1492	1554
Kiertojärjestelmän liitin – ¾"	D1	mm	1270	1340
Lämpimän veden ulostuloputki – 1"	D2	mm	1270	1340
Lämpimän veden sisäänmenoliitin I – 1"	D3	mm	1270	1240
Lämpötila-anturin pidike – ½"	E	mm	1120	1140
Magneesium- tai titaanianodin kiinnitysliitin – ¾"	F	mm	970	1040
Lämpimän veden sisäänmenoliitin II – ¾"	G	mm	940	970
Lämpötila-anturin pidike – ½"	H	mm	550	600
Sähkövastuksen kiinnitysliitin – 1½"	I	mm	450	500
Kylmän veden sisäänmenoliitin II – ¾"	J1	mm	350	350
Kiertojärjestelmän liitin – ¾"	J2	mm	350	350
Kylmän veden tuloputki – 1"	K1	mm	250	250
Kylmän veden sisäänmenoliitin I – 1"	K2	mm	250	250
Veden tyhjennysliitin – ¾"	L	mm	32,5	32,5
Jalat, tuet – x 4	M	mm	35	35
Eristys		mm	45	50
Spiraalimainen uritettu lämmönvaihdin I		mm / m	Φ 28 x 30	Φ 28 x 30
Lämmönvaihtimen pinta-ala I		m <sup>2</sup>	3,9	3,9
Spiraalimainen uritettu lämmönvaihdin II		m	Φ 22 x 20	Φ 22 x 20
Lämmönvaihtimen pinta-ala II		m <sup>2</sup>	2,0	2,0
Maksimi käyttölämpötila		°C	85	85
Säiliön ja lämmönvaihtimen maksimi paine		bar	6	6
Paino		kg	56	60
Seisontatappiot		W	36	40
Energialuokka ERP			A	A



## 5. TEKNISET TIEDOT

### 5.4. Piirustus käyttövesisäiliön kuva THERMATEC kahdella kierukalla



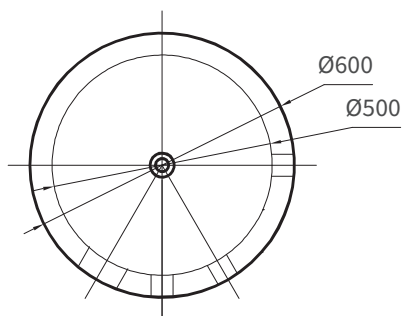
## 5. TEKNISET TIEDOT

### 5.5. Lämmin käyttövesisäiliön THERMATEC ja puskurisäiliön tekniset tiedot THERMATEC

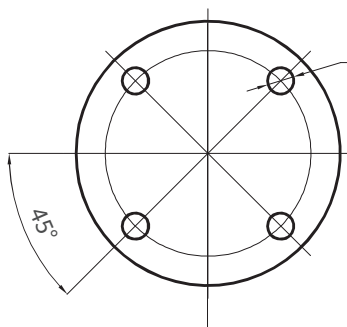
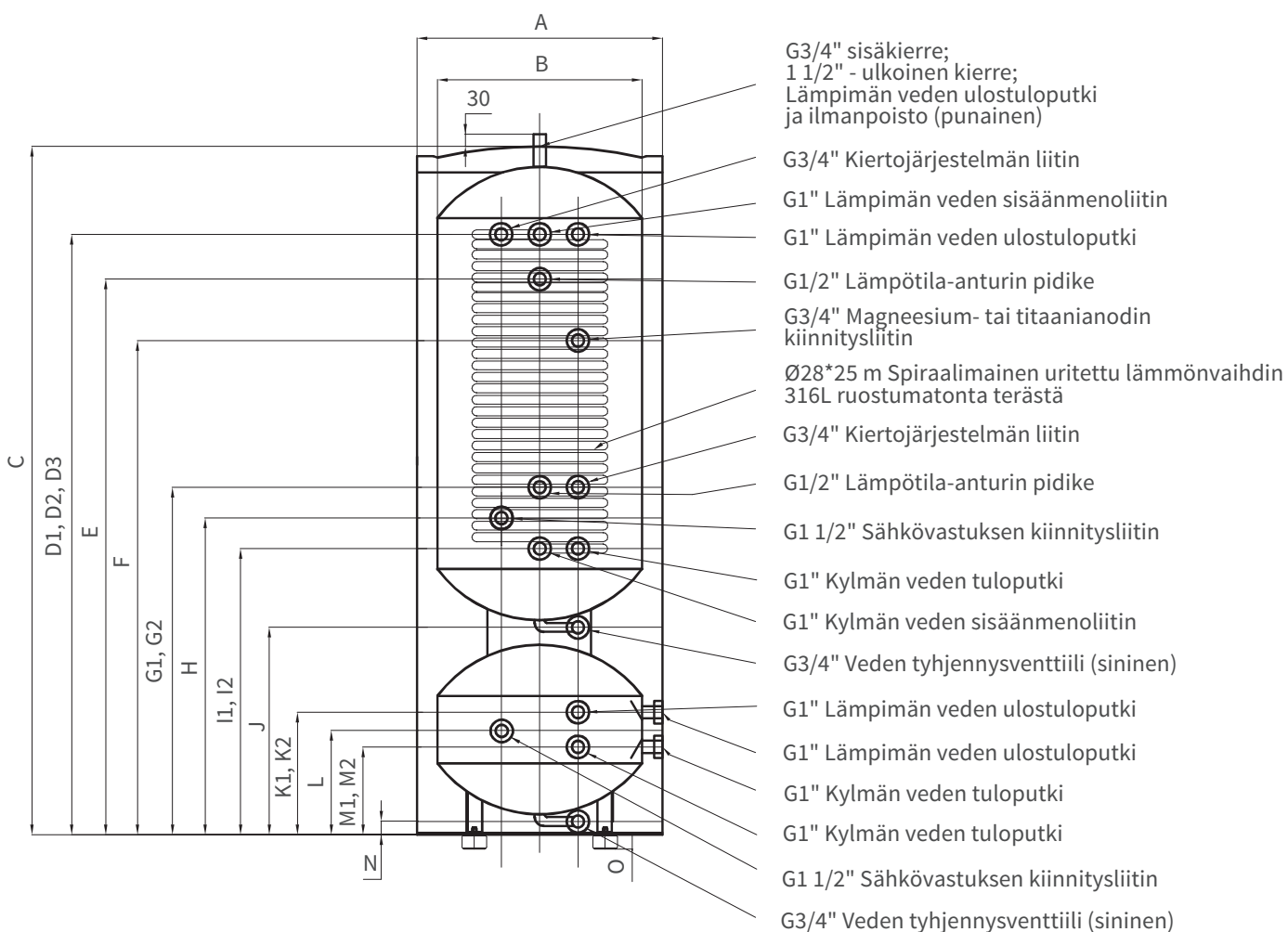
PARAMETRIT	MERKKI	YKSIKKÖ	MALLI
			TH-CWU200/ZB60
Säiliön tilavuus		l	200 / 60
Säiliön kotelon halkaisija	A	mm	600
Säiliön halkaisija	B	mm	500
Lämpimän veden ulostuloputki ja ilmanpoisto – 1½"	C	mm	1684
Kiertojärjestelmän liitin – ¾"	D1	mm	1469
Lämpimän veden ulostuloputki – 1"	D2	mm	1469
Lämpimän veden sisäänmenoliitin – 1"	D3	mm	1469
Lämpötila-anturin pidike – ½"	E	mm	1359
Magneesium- tai titaanianodin kiinnitysliitin – ¾"	F	mm	1209
Kiertojärjestelmän liitin – ¾"	G1	mm	850
Lämpötila-anturin pidike – ½"	G2	mm	850
Sähkövastuksen kiinnitysliitin – 1½"	H	mm	775
Kylmän veden sisäänmenoliitin – 1"	I1	mm	700
Kylmän veden tuloputki – 1"	I2	mm	700
Veden tyhjennysventtiili (sininen) – ¾"	J	mm	507
Lämpimän veden ulostuloputki – 1"	K1	mm	300
Lämpimän veden ulostuloputki – 1"	K2	mm	300
Sähkövastuksen kiinnitysliitin – 1½"	L	mm	250
Kylmän veden tuloputki – 1"	M1	mm	215
Kylmän veden tuloputki – 1"	M2	mm	215
Veden tyhjennysventtiili (sininen) – ¾"	N	mm	33
Jalat, tuet – x 4	O	mm	35
Spiraalimainen uritettu lämmönvaihdin		mm / m	Φ 28 x 25
Lämmönvaihtimen pinta-ala		m <sup>2</sup>	3,5
Eristys		mm	50
Maksimi käyttölämpötila		°C	85
Säiliön ja lämmönvaihtimen maksimi paine		bar	6
Paino		kg	63
Seisontatappiot		W	36
Energialuokka ERP			A

## 5. TEKNISET TIEDOT

### 5.6. Piirustus käyttövesisäiliön THERMATEC ja puskurisäiliön kuva THERMATEC



Näkymä ylhäältä



4 kpl Ø60 jalkaa (tuet), muovista

Näkymä alhaalta

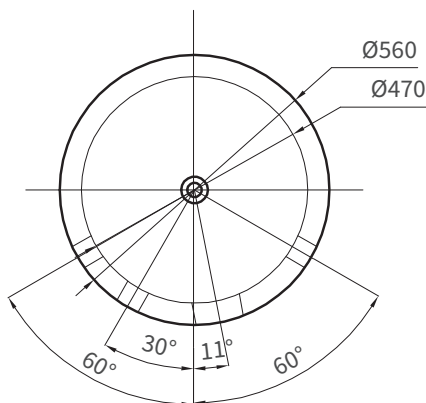
## 5. TEKNISET TIEDOT

### 5.7. Puskurisäiliön mitat THERMATEC

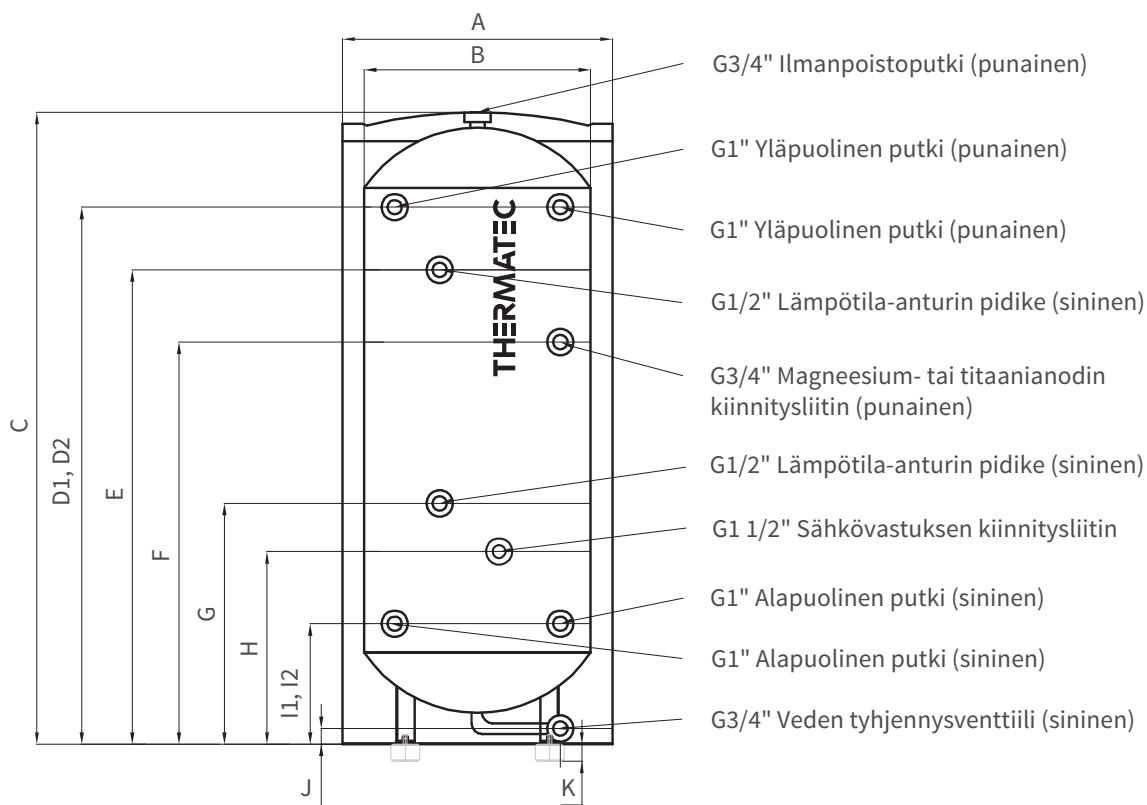
PARAMETRIT	MERKKI	YKSIKKÖ	MALLI			
			TH-ZB-100L/W	TH-ZB-100L	TH-ZB-200L/W	TH-ZB-300L/W
Säiliön tilavuus		l	100	100	200	300
Säiliön kotelon halkaisija	A	mm	470	560	560	600
Säiliön halkaisija	B	mm	370	470	470	500
Ilmanpoistoputki (punainen) – ¾"	C	mm	1032	780	1312	1554
Yläpuolinen putki (punainen) – 1"	D	mm	850	580	1115	1355
Yläpuolinen putki (punainen) – 1"	D	mm	850	580	1115	1355
Lämpötila-anturin pidike – ½"	E	mm	720	520	985	1255
Magneesium- tai titaanianodin kiinnityslaitin – ¾"	F	mm	570	460	835	1075
Lämpötila-anturin pidike – ½"	G	mm	450	330	500	500
Sähkövastuksen kiinnityslaitin – 1½"	H	mm	350	280	400	400
Alapuolinen putki (sininen) – 1"	I1	mm	200	230	250	230
Alapuolinen putki (sininen) – 1"	I2	mm	200	230	250	230
Veden tyhjennysventtiili (sininen) – ¾"	J	mm	32,5	32,5	32,5	32,5
Jalat, tuet – x 4	K	mm	68	68	35	35
Eristys		mm	50	50	45	50
Maksimi käyttölämpötila		°C	85	85	85	85
Säiliön ja lämmönvaihtimen maksimi paine		bar	6	6	6	6
Paino		kg	26	24	43	52
Seisontatappiot		W	28	28	33	40
Energialuokka ERP			A	A	A	A

## 5. TEKNISET TIEDOT

### 5.8. Piirustus puskurisäiliön THERMATEC

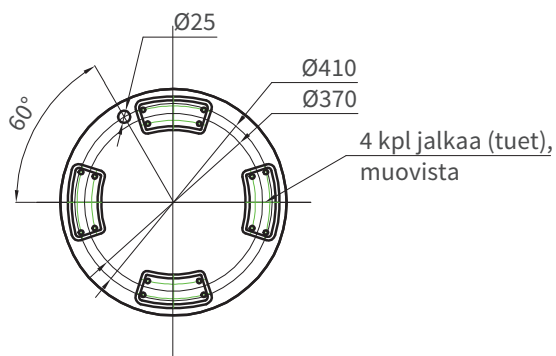


Näkymä ylhäältä



Näkymä alhaalta

TH-ZB-100L/W

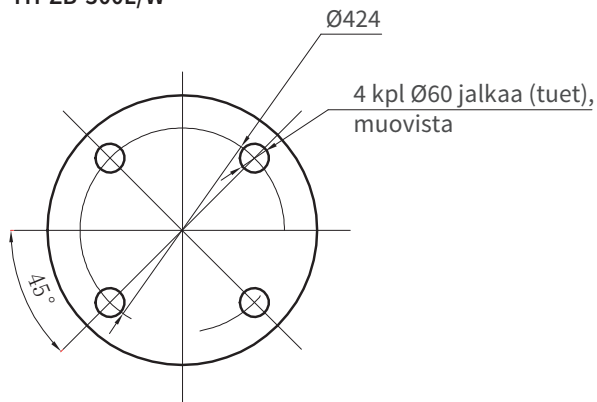


Näkymä alhaalta

TH-ZB-100L

TH-ZB-200L/W

TH-ZB-300L/W



## 6. SÄILIÖN SUOJAAMINEN

Käyttövesisäiliö tarvitsee kaksi paineenrajoitusventtiiliä, jotka estävät paineen nousun yli 6 baarin. Yksi venttiili tulee laittaa säiliön yläosaan olevaan paikkaan. Se päästää vettä ulos, jos paine nousee liikaa, ja palauttaa normaalin tilanteen.

Toinen venttiili tulee laittaa kylmän veden tuloputkeen, joka menee säiliöön. Kylmän veden tuloputken alkuun säiliötä varten tulee laittaa myös paisuntasäiliö. Paisuntasäiliön koko pitää valita alla olevan taulukon mukaan. Paisuntasäiliön ilmanpaine pitää säätää samaksi kuin vesijohtoveden paine (esimerkiksi: jos vesijohtoveden paine on 4,5 baaria, paisuntasäiliön ilmanpaine pitää olla 3,5 - 4 baaria).

SÄILIÖN TILAVUUS K.K.V. (l)	SUOSITELTAVA KALVOSÄILIÖN TILAVUUS (l)
100	12
200	18
250	18
300	24



HUOMIO

1. Käyttövesisäiliötä K.K.V. / puskurisäiliötä ei saa käyttää viallisella tai tukkeutuneella turvaventtiilillä.
2. Jatkuva veden vuotaminen turvaventtiilin poistoaukosta osoittaa, että venttiili ei toimi kunnolla tai vesijohtoverkossa on liian korkea paine. Venttiilin poistoaukkoa ei saa missään tapauksessa tukkia.

## 7. SÄILIÖN KYTKENTÄ

Säiliö pitää yhdistää vesijohtoverkkoon, jonka paine on korkeintaan 6 baaria, ja lämmitysjärjestelmään, jonka paine on enintään 6 baaria. Jos vesijohtoverkon paine on yli 5 baaria, pitää laittaa paineenalennusventtiili, jotta vesi ei vuoda turhasti turvaventtiilistä. Säiliön asennuksen ja käyttöönoton pitää tehdä valmistajan hyväksymä huoltohenkilö tai muu pätevä henkilö, jolla on oikeat tiedot ja taidot käyttövesisäiliöiden K.K.V. ja puskurisäiliöiden asentamiseen.



HUOMIO

K.K.V. - tai puskurisäiliön liittännät on tehtävä messingistä valmistetuilla liittimillä, sinkittyjä liittimiä ei saa käyttää

### 7.1. Säiliön täyttö ja ilmaus

1. Käytä säiliöön vain hyvälaatuista vettä, joka täyttää nämä vaatimukset: veden kovuus korkeintaan 200 mg/l, kloridit korkeintaan 250 mg/l, pH 0,6 - 9,5 ja sähkönjohtavuus (EC) 25°C:ssa alle 750 µS/cm. Jos vesi ei ole näin hyvää, käytä vedenkäsittelylaitteita ennen kuin laitat vettä säiliöön.
2. Avaa venttiili, josta kylmä käyttövesi tulee vesijohtoverkosta säiliön K.K.V. tuloputkeen. Avaa myös yksi hana, josta lämmin käyttövesi tulee ulos.
3. Anna K.K.V. säiliön täytyä vedellä, kunnes hanasta alkaa tulla lämmintä vettä.
4. Anna lämmitysveden täyttää kierukka tai puskurisäiliö lämpöpumpusta ja poista ilma niistä ulkoisen lämmönlähteen ohjeiden mukaan.
5. Tarkista, että kaikki K.K.V./puskurin asennuksen putket ovat tiiviisti kiinni.

6. Kun säiliö on täynnä ja ilmaton, K.K.V./puskuri ja kierukka ovat valmiita käytettäväksi.
7. Jos säiliössä on titaanianodi, seuraa sen ja potentiaalirohjaimen asennus- ja käyttöohjeita.

## 7.2. Veden poisto

1. Irrota sähköinen lämmityselementti, jos sellainen on asennettu.
2. Sulje kylmän veden syöttöventtiili K.K.V. säiliöön.
3. Avaa lämpimän veden ottopisteen venttiili paineen purkamiseksi säiliöstä.
4. Irrota kylmän veden vesijohtoverkkoasennus säiliön puolelta.
5. Tyhjennä vesi säiliöstä viemäriin.



Säiliön vesi on erittäin kuumaa, yli 75 °C, ja se voi aiheuttaa vakavia palovammoja. Jos aiot tyhjentää säiliön, avaa ensin lämpimän veden hana ja anna veden valua vähintään 15 minuuttia. Tällä tavalla paine pääsee pois ja vesi viilenee.

## 8. SÄHKÖ

K.K.V./puskurisäiliössä on 6/4 tuuman sisäkierre, johon voi laittaa sähkövastuksen. Sähkövastus on lisävaruste, jonka voi tilata erikseen. Sähkövastuksen pitää asentaa valmistajan ohjeiden mukaan.



Liitä sähkövastus ja säiliö maadoitusjohtimella (PE) sähkövastuksen kotelossa olevaan liittimeen, joka on merkitty maadoitusmerkillä.

## 9. KÄYTTÖ



1. Asentajan tulee informoida käyttäjää K.K.V./puskurisäiliön toiminnoista ja antaa tarvittavat tiedot säiliön turvallisesta käytöstä.
2. Ennen käytön aloittamista tulee lukea tämä Asennus- ja Käyttöohje huolellisesti ja ymmärtäen sekä noudattaa siinä esitettyjä ohjeita.



HUOMIO

Älä anna lasten, rajoitteisten tai kokemattomien henkilöiden käyttää K.K.V./puskurisäiliötä ilman valvontaa tai opastusta. Vain vastuullinen henkilö saa käyttää tätä laitetta. Pidä laite turvallisessa paikassa.

Ennen käyttöönottoa tulee tarkistaa lämminvesisäiliön/puskurisäiliön yleinen tekninen kunto.

**Tätä varten tulee tarkistaa, onko:**

1. Tarkista, että kaikki putket, jotka menevät K.K.V. / puskurisäiliöön, ovat tiukasti kiinni eivätkä vuoda vettä.
2. Tarkista, että turvaventtiilit toimivat oikein eivätkä ole vaurioituneet. Varmista, että turvaventtiilit ovat paikassa, jossa ei ole pakkasta.
3. Varmista, että säiliö on asennettu lattialle oikein: se on pystysuorassa ja vaakatasossa.
4. Varmista, että kylmän veden tuloputkessa on nämä osat: paineenalennusventtiili, joka laskee paineen 6 baariin, takaiskuventtiili ja paisuntasäiliö, jonka koko on alla olevan taulukon mukainen.
5. Varmista, että säiliön yläosassa on turvaventtiili, joka rajoittaa paineen 6 baariin.

- Käytä säiliöön vain vettä, joka on näin hyvää: veden kovuus korkeintaan 200 mg/l, kloridit korkeintaan 250 mg/l, pH 0,6 - 9,5 ja sähkönjohtavuus (EC) 25°C:ssa alle 750 µS/cm.
- Käytä vain messinkisiä liittimiä säiliön paikkoihin.



HUOMIO

Mikäli yllä olevia ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla takuun menetys. Jos ilmenee poikkeavuuksia, tulee ottaa yhteyttä valmistajan valtuuttamaan huoltopartneriin.

## 9.1. Nimelliskilpi



Tunnistustarra on kiinnitetty säiliön kuoreen.

Tunnistustarra on tarkoitettu tuotteen tunnistamiseen. Tiedot ovat tarpeellisia turvallisen käytön ja huoltoon liittyvien asioiden ymmärtämiseksi.

Esimerkinomaisen tunnistustarran malli on esitetty kuvassa (valmistaja pidättää oikeuden muutoksiin).

Tunnistustarraa ei saa peittää tai poistaa laitteesta.

## 10. TARKASTUKSET

Tarkista säiliön kunto ja liitosten tiiviys silmämääräisesti säännöllisesti joka toinen viikko. Tee ensimmäinen tarkastus K.K.V./puskurisäiliölle viimeistään 15 päivän kuluttua siitä, kun olet käyttänyt sitä 12 kuukautta. Tee seuraavat tarkastukset 24 kuukauden välein ensimmäisen tarkastuksen jälkeen.

## 11. HÄVITTÄMINEN

Käytetyn laitteen hävittämiseksi tulee tehdä seuraavat toimenpiteet:

- Purkaa laite osiin.
- Kaikki muoviset osat tulee toimittaa kierrätykseen.
- Puhdistetut metalliosat tulee toimittaa romutettavaksi.

## 12. HUOLTO



HUOMIO

Laitteen virheellinen korjaaminen tai huolto saattaa aiheuttaa laitteen rikkoontumisen tai aiheuttaa sinulle vammoja.

Vain valmistajan hyväksymä huoltohenkilö tai muu pätevä ja valtuutettu henkilö, joka on saanut koulutuksen K.K.V./puskurisäiliöiden asentamiseen, saa korjata tai huoltaa laitetta. Näin varmistetaan laitteen laatu ja turvallisuus. Korjausten laajuus ja menetelmät pitää sopia valmistajan kanssa.



## 13. SÄILIÖ JA ASENNUSTIEDOT

### LAITTEEN TIEDOT

LAITTEEN NIMI JA MALLI

OSTOPÄIVÄ [PP KK VVVV]

--	--	--	--	--	--	--	--

SARJANUMERO

OSTOTODISTUKSEN NUMERO

VALMISTUSVUOSI

### ASENTAJAN TIEDOT

OSOITE

YRITYKSEN NIMI

Y-ID

ASENNUSPÄIVÄ [PP KK VVVV]

--	--	--	--	--	--	--	--

ASENTAJAN ETU- JA SUKUNIMI

PUHELINNUMERO

ASENTAJAN ALLEKIRJOITUS JA LEIMA

KÄYTTÄJÄN ALLEKIRJOITUS

Vahvistan säiliön asennuksen.

**Valtuutettu huoltokumppani tai huoltotyöntekijä voi kieltäytyä suorittamasta huoltoa seuraavissa tapauksissa:**

- kun laitteen asennukseen pääsyä ei ole taattu, mikä estää asianmukaisen diagnoosin tai korjauksen;
- kun laitteen vaihto vaatii muiden laitteiden, väliaikaisten seinien jne. purkamista, mikä ylittää standardihuollon laajuuden;
- kun säiliöllä ei ole asennettuna säiliötä katkaisevia vesiventtiileitä, mikä rikkoo turvallisen käytön ja huollon periaatteita.

Tässä asiakirjassa käsittelemättömissä asioissa sovelletaan kauppa- ja siviililakia, jotka säätelevät valmistajan vastuuta, takuehtoja sekä osapuolten oikeuksia ja velvollisuuksia takuu- ja takuun jälkeisten korjausten osalta.

# MUISTIINPANO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MUISTIINPANO

A series of 25 horizontal dotted lines for writing.

LEIMA VALMISTAJALTA

**HOME STAR Sp. z o.o.**  
ul. Misjonarzy Oblatów 20A  
40-129 Katowice  
KRS 0000729842 NIP 634 292 88 43



**THERMATEC | Home Star sp. z o.o.**  
Misjonarzy Oblatów MN 20A  
40-129 Katowice, Polska [Puola]

Toimisto: (+48) 32 722 02 03  
Matkapuhelin: (+48) 533 222 223  
biuro@thermatec.pl

**KÄYTTÖVEDEN SÄILIÖT  
PUSKURISÄILIÖT**

[www.thermatec.fi](http://www.thermatec.fi) | [www.thermatec.eu](http://www.thermatec.eu) | [www.thermatec.pl](http://www.thermatec.pl) | [www.thermatec.cz](http://www.thermatec.cz) | [www.thermatec.nl](http://www.thermatec.nl)