



EE

Spetsialisti kasutusjuhendit

SOOJUSPUMBAKESKUS CHC-SPLIT

CHC-Split /200, CHC-Split /200-35

CHC-Split /300, CHC-Split /300-50, CHC-Split /300-50S

Eesti | Võib esineda muudatusi!

1	Ohutusjuhised, standardid ja eeskirjad	4
1.1	Ohutusjuhised	4
1.2	Ringlusse andmine ja jäätmekäitus	4
1.3	Standardid ja eeskirjad	5
1.4	Paigalduse, kasutuselevõtu, tehnohoolduse ja remondi korral tuleb arvestada järgmiste eeskirjade ja direktiividega:	6
2	Viited lisadokumentidele	7
2.1	Kaaskehtivad dokumendid	7
2.2	Dokumentide säilitamiskohustus	7
2.3	Juhendi kehtivus	7
2.4	Seadme üleandmine kasutajale	7
3	Soojuspumbakeskuse juhised	8
3.1	Soojuspumbakeskus CHC-Split /200 CHC-Split /200-35	8
3.2	Soojuspumbakeskus CHC-Split /300 CHC-Split /300-50 CHC-Split /300-50S	9
4	Tarnekomplekt	10
4.1	Pakendi ülevaade – CHC-Split /200 CHC-Split /200-35	10
4.2	Pakendi ülevaade – CHC-Split /300 CHC-Split /300-50 CHC-Split /300-50S	11
4.3	CHC-Spliti komponentide sisu	12
4.4	Komponentide tarnekomplekt – CHC-Split	13
5	CHC-Spliti paigaldussuunised	15
5.1	Ruumi miinimumruumala	15
5.2	Transport paigalduskohta	15
5.3	Paigaldamine	15
6	Mõõtmed / paigaldusmõõtmed – CHC-Split /200	16
6.1	Kirjeldus	16
6.2	Mõõtmed ja minimaalsed vahekaugused	16
6.3	Paigaldusmõõtmed	17
6.3.1	CHC-Split /200	17
6.3.2	CHC-Split /200-35	18
7	Tehnilised andmed	19
7.1	CEW-2-200	19
7.2	PU-35	20
8	Ülesehituse skeemid CHC-Split /200	21
8.1	CHC-Split /200 puhvrita	21
8.2	CHC-Split /200 puhvriga PU-35 ridapaagina	22
9	Joogivee ühendusskeem CEW-2-200	23
10	Paigaldamine CHC-Split /200	24
11	Paigaldamine CHC-Split /200-35	30
12	Mõõtmed / paigaldusmõõtmed – CHC-Split /300	38
12.1	Kirjeldus	38
12.2	Minimaalsed vahekaugused / mõõtmed	38
12.3	Paigaldusmõõtmed	39
13	Tehnilised andmed	40
13.1	SEW-2-300	40
13.2	PU-50	41

14	Ülesehituse skeemid CHC-Split /300	42
14.1	CHC-Split /300 puhvrita	42
14.2	CHC-Split /300-50 puhvriga PU50 ridapaagina	43
14.3	CHC-Split /300-50S puhvriga PU-50 eralduspaagina	44
15	Joogivee ühendusskeem SEW-2-300	45
16	Paigaldamine CHC-Split /300	46
17	Paigaldamine CHC-Split /300-50	51
18	Paigaldamine CHC-Split /300-50S	57
19	Elektriühendus	63
19.1	Üldised suunised	63
20	Sisemooduli elektriühendus	64
20.1	Sisemooduli katte avamine ja eemaldamine	64
20.2	Elektrikütte ühendamine	65
20.3	Energiavarustuse võtte, PV, Smart Gridi, ODU siini ühendamine	65
20.4	Regulaatoriplaadi HCM-3 ühendamine	66
21	Ekraanimoodul AM / juhtimismoodul BM-2	67
22	Seadmekonfiguratsioonid	68
22.1	Ülevaade/QR-kood	68
22.2	Seadmekonfiguratsioon 01 05	69
22.2.1	CHC-Split /200	69
22.2.2	CHC-Split /200-35	69
22.2.3	CHC-Split /300	70
22.2.4	CHC-Split /300-50	70
22.3	Seadmekonfiguratsioon 02	71
22.3.1	CHC-Split /200-35	71
22.3.2	CHC-Split /300-50	71
22.4	Seadmekonfiguratsioon 11 / 15	72
22.4.1	CHC-Split /300-50S	72
22.5	Seadmekonfiguratsioon 12 / 14	72
22.5.1	CHC-Split /300-50S	72
23	Kütteahela ühendamine	73
23.1	Kütte- ja sooja vee ahela puhul arvestage järgmiste punktidega	73
23.1.1	Õhuti	73
23.1.2	Torude mõõtmised	73
23.1.3	Maksimumtermostaat (MaxTh)	74
23.1.4	Küttesüsteemi läbiuhtmine	74
23.1.5	Küttesüsteemi täitmine veega	74
23.1.6	Ülevooluventiili seadistus ridapaagi korral	74
23.1.7	Mustusekoguja	75
23.1.8	Kastepunkti andur (TPW)	75
23.1.9	Puhverpaak	75
23.1.10	Küttesüsteemi tühjendamine	76
23.2	Soojuspumba demonteerimine ja külmaaine jäätmekäitlus	76
23.2.1	Jäätmekäitlus ja ümbertöötlusesse suunamine	76
24	Kasutuselevõtt/tehnohooldus	77
25	Toote andmeleht lähtuvalt ELi määrusest nr 812/2013	78
	VASTAVUSDEKLARATSIOON	79

1 Ohutusjuhised, standardid ja eeskirjad

1.1 Ohutusjuhised

Selles kasutusjuhendis kasutatakse olulise teabe, st inimeste elu ja tervist ning seadme tööseisundit kajastavate tekstilõikude tähistamiseks järgmisi sümboliteid ja ohuviiteid:



Tähistab juhiseid, mida tuleb täpselt järgida, et seadmes ei tekiks rikkeid ega kahjustusi ning et inimesed ei seaks end ohtu ega vigastaks ennast!



Ohtlik elektripinge! Seadmeosad on elektripinge all. Tähelepanu! Enne seadme katte eemaldamist lülitage seade tööülitist välja. Ärge puudutage kunagi seadme elektriosi ega ka selle elektrikontakte ajal, mil tööüliti on sisse lülitatud! Seadmest tekkiv elektrilöök võib lõppeda tervisekahjustuse või surmaga. Ühendusklemmid on jätkuvalt pinge all ka siis, kui seade on tööülitist välja lülitatud.

Tähelepanu!

Sõnaga „Märkus” tähistatakse tehnilisi juhiseid, mida tuleb tingimata järgida, et vältida seadme või selle funktsioonide kahjustamist.

Seade ei ole ette nähtud kasutamiseks piiratud füüsiliste võimetega, piiratud taju ja vaimsete võimetega, puudulike kogemuste ja teadmistega isikutele (k.a lapsed), välja arvatud juhul, kui neid abistab kasutamise käigus nende turvalisuse eest vastutav tugisik või kui nad on saanud tugisikult asjakohase koolituse.



Kvalifikatsioonitõend

Jahutusvedelikke tohivad käsitseda ja süsteemi jahutusahelaga seotud töid teha ainult jahutusseadmete tehnikud või muud pädevad isikud, nt küttesüsteemide ehitajad, kellel on vastav kvalifikatsioon (Saksamaa kemikaalide ja kliimakaitse määrusele (ChemKlimaschutzV) § 5 lg 3, ja EÜ direktiivile nr 303/2008 vastav kategooria I). Tööd tuleb teha kooskõlas kehtivate standardite, eeskirjade ja tunnustatud tehnikareeglitega.

1.2 Ringlusse andmine ja jäätmekäitlus



Mitte mingil juhul ei tohi vistata olmeprügi hulka!

- ▶ Viige järgmised komponendid jäätmekäitlusseadust järgides keskkonnahoidliku utiliseerimise ja ümbertöötlemise tagamiseks sobivatesse kogumispunktidesse:

- vana seade,
- kuluosad,
- defektsed komponendid,
- elektri- või elektroonikajäätmed,
- keskkonda ohustavad vedelikud ja õlid.

Keskkonnahoidlik utiliseerimine tähendab, et materjalid on rühmade järgi eraldatud, et võimaldada maksimaalselt tõhusat baasmaterjalide taaskasutust, seejuures keskkonda võimalikult vähe koormates.

- ▶ Utiliseerige papist pakendid, ringlusse võetavad plastid ja plastist täitematerjalid keskkonnahoidlikult vastavate taaskasutussüsteemide või jäätmejaamade kaudu.
- ▶ Järgige vastava riigi eeskirju ning kohalikke eeskirju.

1.3 Standardid ja eeskirjad

Küttesüsteemi paigaldamisel ja käitamisel järgige riigis kehtivaid standardeid ja eeskirju!

Järgige soojuspumba tüübisildi andmeid!

Küttesüsteemi paigaldamisel ja käitamisel pidage kinni järgmistest riiklikest nõuetest:

- paigalduskoha nõuded
- nõuded elektrivõrguga ühendamise kohta
- veepõhise küttesüsteemi ohutusseadistele kehtivad standardid ja eeskirjad
- Joogiveetorustik

Paigaldamisel tuleb eriti hoolikalt kinni pidada alljärgnevatest üldistest eeskirjadest, reeglitest ja direktiividest:

- (DIN) EN 806 Joogiveepaigaldiste tehnilised nõuded
- DIN EN 1717 Joogivee kaitsmine joogiveepaigaldistest tuleneva saaste eest
- DIN EN 12831 Hoonete küttesüsteemid. Arvutusliku küttekoormuse arvutusmeetodid
- (DIN) EN 12828 Hoonete küttesüsteemid. Vesiküttesüsteemide projekteerimine hoonetes
- VDE 0470/DIN EN 60529 Korpuste kaitseklassid
- VDI 2035 Soojavee- ja küttesüsteemide kahjustuste vältimine
 - katlakivi (teabeleht 1)
 - veeseadmete korrosioon (teabeleht 2)

Eelnevale lisaks kehtivad Saksamaal paigaldamisele ja käitamisele ka järgmised nõuded

- DIN 8901
- DIN 1988 Joogiveepaigaldiste tehnilised nõuded
- VDE 0100 Kuni 1000 V nimipingega kõrgepinge-elektripaigaldiste rajamise nõuded
- VDE 0105 Kõrgepinge-elektripaigaldiste üldised käitamisenõuded
- Saksamaa energia säästmise seadus (EnEG) koos selle juurde kuuluvate määrustega energiakokkuhoiu määrus (EnEV) (viimases kehtivas versioonis)

Seadme paigaldamisel Austrias kehtivad eelkõige järgmised nõuded:

- ÖVE – eeskirjad
- ÖVGW ettekirjutused ja vastavad Ö-standardid
- kohaliku energiavarustuse võtte nõuded
- regionaalse ehitusseaduse nõuded
- küttesüsteemi veele kehtivad miimumnõuded: ÖNORM H5195-1

1.4 Paigalduse, kasutuselevõtu, tehnohoolduse ja remondi korral tuleb arvestada järgmiste eeskirjade ja direktiividega:

Soojuspumbasüsteemi tohib kokku ühendada, paigaldada ja kasutusele võtta üksnes kvalifitseeritud spetsialist, kes arvestab tööde käigus kõikide seadustest tulenevate eeskirjade, määruste ja direktiividega ning järgib paigaldusjuhendit.



Soojuspumba kalle transpordi ajal tohib olla maksimaalselt 45 kraadi.



Jahutusahela, kütteahela, soojaallika seadmekomponente ega torusid ei tohi mingil juhul kasutada transpordi eesmärgil.



Soojuspumba soojusallikana tohib kasutada ainult välisõhku. Süsteemi neid seinu, kust õhk sisse tuleb, ei tohi kitsamaks muuta ega kinni katta.



Ohutuse tagamiseks tuleb nii soojuspumbale kui ka selle regulaatorile tagada elektritoide ka väljaspool kütteperioodi.
Põhjus Vastasel korral ei tööta kütteahela survekontroll, süsteemi külmumisvastane kaitse ja pumpade seiskamisfunktsioon!



Seadet tohib avada ainult kvalifitseeritud spetsialist.
Enne seadme avamist lülitage kõigist selle vooluahelatest elektripinge välja. Võtke kasutusele abinõud, mis takistavad ventilaatori soovimatut käivitumist. Kui ventilaator käivitub avatud välismooduli korral, võivad tagajärjeks olla rasked vigastused. Lülitage seadme kõikidest faasidest pinge välja ja lukustage, et pinget ei oleks võimalik juhuslikult tagasi sisse lülitada!



Jahutusahelaga seotud töid tohib teha ainult kvalifitseeritud spetsialist.



Ärge puhastage seadme pealispinda kunagi abrasiivsete ega hapet või kloori sisaldavate puhastusvahenditega.



Paigaldage soojuspump kindlalt selle paigalduskoha külge, et see ei hakkaks kasutamise käigus libisema ega paigalt nihkuma.



Välismooduli tohib paigaldada ainult välistingimustesse.



Kahjustada saanud seadmeosi tohib asendada ainult WOLFi originaalvaruosadega.



Järgige seadme elektrikaitsmetele kehtestatud nõudeid (vt „Tehnilised andmed”).



Tootja ei vastuta WOLFi regulaatorites tehtud tehniliste muudatuste tagajärjel tekkivate kahjude eest.



Kinnikülmumisel tekib veekahjustuste ja seadmekahjustuste oht!
Külmumisvastase kaitse funktsioon töötab juhul, kui soojuspump on sisse lülitatud!

Tähelepanu!

Soojuspumba kasutamisest tuleb teavitada kohalikku energiavarustustevõtet.

Tähelepanu!

Juhul kui paagi sooja ja külma vee ühendus on tehtud mittemetalliliste toruühendustega, tuleb paak ühendada maandusega.

2 Viited lisadokumentidele

2.1 Kaaskehtivad dokumendid

- ▶ Paigaldus- ja kasutusjuhend Split-soojuspumbale BWL-1S(B)
- ▶ Juhtimismooduli BM-2 paigaldus- ja kasutusjuhend
- ▶ Kõigi süsteemis kasutatavate lisamoodulite ja lisavarustuse paigaldus- ja kasutusjuhendid

2.2 Dokumentide säilitamiskohustus

Kõikide dokumentide säilimise eest vastutab seadme käitaja või kasutaja.

- ▶ Andke see paigaldus- ja kasutusjuhend ja ka kõik teised kaaskehtivad dokumendid edasi seadme käitajale või kasutajale.

2.3 Juhendi kehtivus

See paigaldus- ja kasutusjuhend kehtib soojuspumbakeskusele alates

- Regulaatorplaat HCM-3: FW 1.70
- Juhtimismoodul BM-2: FW 2.20

2.4 Seadme üleandmine kasutajale



Küttesüsteemi kasutajale tuleb selgitada, kuidas süsteem töötab ja kuidas seda õigesti kasutada.

- ▶ Andke kõik kaaskehtivad dokumendid seadme käitajale või kasutajale edasi.
- ▶ Teavitage seadme kasutajat sellest, et juhendid tuleb hoida seadme ligiduses käepärast.
- ▶ Teavitage seadme kasutajat, et ta on kohustatud kõik kaaskehtivad dokumendid seadme uuele kasutajatele üle andma (nt elukoha vahetamisel).

Küttesüsteemi kasutamise selgitamine

- ▶ Juhtige seadme kasutaja tähelepanu sellele, kuidas saab seada temperatuuri ja termostaatventiile energiasäästlikule režiimile.
- ▶ Teavitage seadme käitajat või kasutajat, et küttesüsteemi tuleb hooldada.

3 Soojuspumbakeskuse juhised

3.1 Soojuspumbakeskus CHC-Split /200 | CHC-Split /200-35

Ühepereelamu terviklahendus:

- õhk/vesi-split-soojuspump BWL-1S
- juhtimismoodul BM-2
- 180 l soojaveepaak
- paisupaak
- ühenduskomplekt
- soovi korral integreeritud jadaühenduse puhverpaak
- 5 võimsusastet küttevõimsusega 5–16 kW
- modulaarne ülesehitus hõlpsaks paigaldamiseks
- pistikühendused eriti hõlpsaks ja kiireks paigaldamiseks
- 24 l integreeritud paisupaak
- variandid 35 l jadaühenduse puhverpaagiga koos ülevooluventiiliga
- ruumisäästlik ja hõlpsalt ligipääsetav ülesehitus
- soojusisolatsiooniga integreeritud ühenduskomplektid
- tänu jahutuse ühenduskomplektile külmaaine torude lihtne paigaldamine
- optimaalselt kombineeritav majatehnoloogia keskusega CWL-T

Soojaveepaak 180 l:

- ideaalne 4 inimesega majapidamise jaoks
- minimaalne soojuskadu tänu ülitõhusale PU kõvavahust soojusisolatsioonile
- ülitõhus siletorust soojusvaheti 2,3 m²
- juurdepääs kaitseanoodile esiküljel, paagi sisepind kaetud spetsiaalse emailiga
- jahutusrežiimi puhverpaak sobib kuni 18 °C minimaalse temperatuurini

CHC-Split /200:

puhverpaagita variant

Süsteemidele, mis pakuvad muul viisil sulatamisenergiat.

CHC-Split /200-35:

jadaühenduse puhverpaagiga variant

Kindlaks sulatamisenergiaga varustamiseks ühe kütteahelaga süsteemides.

Saadaval on alljärgnevad variandid.

Soojuspumbakeskus		Põhikomponendid		
		Soojuspump	Soojaveepaak	Puhverpaak
CHC-Split /200	CHC-Split-05/200	BWL-1S-05	CEW-2-200	-
	CHC-Split-07/200	BWL-1S-07	CEW-2-200	-
	CHC-Split-10/200	BWL-1S-10	CEW-2-200	-
	CHC-Split-14/200	BWL-1S-14	CEW-2-200	-
	CHC-Split-16/200	BWL-1S-16	CEW-2-200	-
CHC-Split /200-35	CHC-Split-05/200-35	BWL-1S-05	CEW-2-200	PU-35 (reas)
	CHC-Split-07/200-35	BWL-1S-07	CEW-2-200	PU-35 (reas)
	CHC-Split-10/200-35	BWL-1S-10	CEW-2-200	PU-35 (reas)
	CHC-Split-14/200-35	BWL-1S-14	CEW-2-200	PU-35 (reas)
	CHC-Split-16/200-35	BWL-1S-16	CEW-2-200	PU-35 (reas)

3.2 Soojuspumbakeskus CHC-Split /300 | CHC-Split /300-50 | CHC-Split /300-50S

Terviklahendus ühe- kuni kahepereelamute jaoks:

- õhk/vesi-split-soojuspump BWL-1S
- juhtimismoodul BM-2
- 280 l soojaveepaak
- paisupaak
- ühenduskomplekt
- soovi korral integreeritud puhverpaak
- 5 võimsusastet küttevõimsusega 5–16 kW
- modulaarne ülesehitus hõlpsaks paigaldamiseks
- pistikühendused eriti hõlpsaks ja kiireks paigaldamiseks
- 24 l integreeritud paisupaak
- variandid 50 l jadaühenduse puhverpaagiga koos ülevooluventiiliga või 50 l eraldav puhverpaak („50S“)
- ruumisäästlik ja hõlpsalt ligipääsetav ülesehitus
- soojusisolatsiooniga integreeritud ühenduskomplektid
- tänu jahutuse ühenduskomplektile külmaaine torude lihtne paigaldamine
- kombineeritav majatehnoloogia keskusega CWL-T

Soojaveepaak 280 l:

- ideaalne 4 kuni 6 inimesega majapidamisele või vajaduse korral sooja vee parema kättesaadavuse tagamiseks
- minimaalne soojakadu tänu fooliumkatte all olevale PU-kõvavahust soojusisolatsioonile
- ülitõhus siletorust soojusvaheti 3,0 m²
- Paagi siseseinad on korrosiooni eest kaitstud spetsiaalse emailkatte ja magneesiumist kaitseanoodiga.
- G1" ühendused VL/RL ja G3/4" KW, soojaveeringlus ülevalt
- jahutusrežiimi puhverpaak sobib kuni 18 °C minimaalse temperatuurini

CHC-Split /300:

puhverpaagita variant

Süsteemidele, mis pakuvad muul viisil sulatamisenergiat.

CHC-Split /300-50:

jadaühenduse puhverpaagiga variant

Kindlaks sulatamisenergiaga varustamiseks ühe kütteahelaga süsteemides.

CHC-Split /300-50S:

eraldava puhverpaagiga (hüdrauliliselt lahutatud) variant

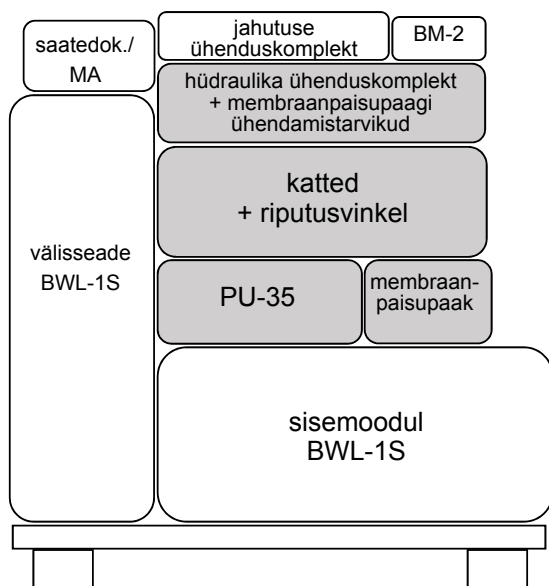
Kindlaks sulatamisenergiaga varustamiseks mitme kütteahelaga süsteemides.

Soojuspumbakeskus		Põhikomponendid		
		Soojuspump	Soojaveepaak	Puhverpaak
CHC-Split /300	CHC-Split-05/300	BWL-1S-05	SEW-2-300	-
	CHC-Split-07/300	BWL-1S-07	SEW-2-300	-
	CHC-Split-10/300	BWL-1S-10	SEW-2-300	-
	CHC-Split-14/300	BWL-1S-14	SEW-2-300	-
	CHC-Split-16/300	BWL-1S-16	SEW-2-300	-
CHC-Split /300-50	CHC-Split-05/300-50	BWL-1S-05	SEW-2-300	PU-50 (reas)
	CHC-Split-07/300-50	BWL-1S-07	SEW-2-300	PU-50 (reas)
	CHC-Split-10/300-50	BWL-1S-10	SEW-2-300	PU-50 (reas)
	CHC-Split-14/300-50	BWL-1S-14	SEW-2-300	PU-50 (reas)
	CHC-Split-16/300-50	BWL-1S-16	SEW-2-300	PU-50 (reas)
CHC-Split /300-50S	CHC-Split-05/300-50S	BWL-1S-05	SEW-2-300	PU-50 (eraldatud)
	CHC-Split-07/300-50S	BWL-1S-07	SEW-2-300	PU-50 (eraldatud)
	CHC-Split-10/300-50S	BWL-1S-10	SEW-2-300	PU-50 (eraldatud)
	CHC-Split-14/300-50S	BWL-1S-14	SEW-2-300	PU-50 (eraldatud)
	CHC-Split-16/300-50S	BWL-1S-16	SEW-2-300	PU-50 (eraldatud)

4 Tarnekomplekt

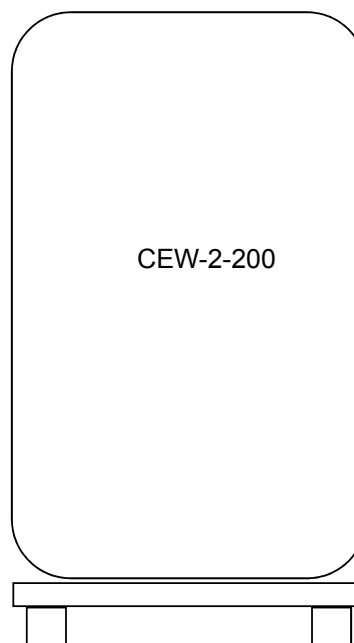
4.1 Pakendi ülevaade – CHC-Split /200 | CHC-Split /200-35

Komponendid – CHC-Split



Pakk 1/2

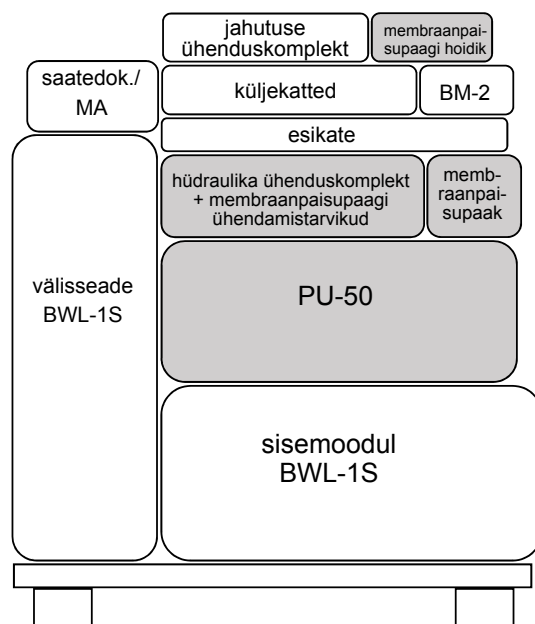
Soojaveepaak



2/2

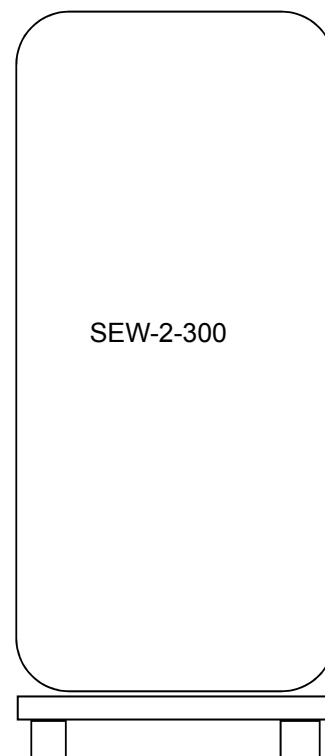
4.2 Pakendi ülevaade – CHC-Split /300 | CHC-Split /300-50 | CHC-Split /300-50S

Komponendid – CHC-Split



Pakk 1/2

Soojaveepaak



2/2

4.3 CHC-Spliti komponentide sisu

		CHC-Split /200	CHC-Split /200-35	CHC-Split /300	CHC-Split /300-50	CHC-Split /300-50S
Nr 1	torukatete komplekt	X				
Nr 2	keskuse ühenduskomplekt CEW-2-200	X				
Nr 3	külmutusaine torud BWL-1S/200	X	X			
Nr 4	paisupaak 25 l	X				
Nr 5	paisupaagi ühendamistarvikud	X				
Nr 6	puhverpaak PU-35		X			
Nr 7	katted CHC /200-35		X			
Nr 8	ühenduskomplekt CHC-Split/200-35		X			
Nr 9	pakendatud paisupaak 24 l		X			
Nr 10	küljekatted CHC /300			X	X	X
Nr 11	esikatted CHC /300			X	X	X
Nr 12	ühenduskomplekt CHC-Split/300			X		
Nr 13	külmutusaine torud BWL-1S/300			X	X	X
Nr 14	paisupaak 25 l			X		
Nr 15	pakendatud 25 l paisupaagi hoidik			X		
Nr 16	puhverpaak PU-50				X	X
Nr 17	ühenduskomplekt CHC-Split/300-50				X	
Nr 18	pakendatud paisupaak 24 l				X	X
Nr 19	pakendatud 24 l paisupaagi hoidik				X	X
Nr 20	ühenduskomplekt CHC-Split/300-50S					X
Nr 21	juhtimismoodul BM-2 välisanduriga	X	X	X	X	X
Nr 22	soojuspumbakeskuse seadme dokumentatsioon	X	X	X	X	X

4.4 Komponentide tarnekomplekt – CHC-Split

		Tükiaarv
Nr 1	torukatete komplekt	
Nr 1.1	paremp. torustiku kate BWL-1S	1
Nr 1.2	vasakp. torustiku kate BWL-1S	1
Nr 1.3	katte klamber	6
Nr 2	keskuse ühenduskomplekt CEW-2-200	
Nr 2.1	keskuse ühendusvinkel BWL-1S	3
Nr 2.2	klamber (nelinurkne)	3
Nr 2.3	toruklamber DN 28	3
Nr 2.4	O-rõngas 27X4	3
Nr 2.5	isol. laineline toru DN20 ühendamisnelik	1
Nr 2.6	isol. laineline toru DN20 PV küte	1
Nr 2.7	isol. laineline toru DN20 PL paak	1
Nr 2.8	isol. laineline toru DN20 ühendamisnelik – TV paak	1
Nr 2.9	lametihend 30X21X2	6
Nr 2.10	messagingist kork G1"	1
Nr 2.11	nelik G 1"	1
Nr 2.12	üleminek R1" – G1" lametihendiga	1
Nr 2.13	ühendamiskaar 90° G 1"	1
Nr 2.14	silikoonmääre, 10 g tuub	1
Nr 2.15	KFE-kuulkraan	3
Nr 3	külmutusaine torud BWL-1S/200	
Nr 3.1	kuumgaasi külmaainetoru 16 mm	1
Nr 3.2	vedeliku külmaainetoru 10 mm	1
Nr 3.3	vasest rõngastihend 7/8"	1
Nr 3.4	vasest rõngastihend 5/8"	1
Nr 4	paisupaak 25 l	1
Nr 5	paisupaagi ühendamisstarvikud	
Nr 5.1	paisupaagi hoidik BWL-1S	1
Nr 5.2	laineline voolik 600 mm DN15	1
Nr 5.3	korkventiil 3/4"	1
Nr 5.4	lametihend 24X17X2	1
Nr 5.5	lametihend 30X21X2	1
Nr 5.6	plekikruvi 4,2X9,5	4
Nr 6	puhverpaak PU-35	1
Nr 7	katted CHC /200-35	
Nr 7.1	hüdraulika kate paremal	1
Nr 7.2	hüdraulika kate vasakul	1
Nr 7.3	riputusvinkel PU-35	1
Nr 7.4	24 l paisupaagi klapp	1
Nr 7.5	24 l paisupaagi tugi	1
Nr 7.6	katte klamber	4
Nr 7.7	plekikruvi 8X13	6

		Tükiaarv
Nr 8	ühenduskomplekt CHC-Split/200-35	
Nr 8.1	keskuse ühendusvinkel BWL-1S	3
Nr 8.2	kuulkraan DN 15-R 1/2	3
Nr 8.3	ühendamiskaar 90° G 1"	2
Nr 8.4	ülevooluventiil DN25 1" IG - 1 1/4" AG	1
Nr 8.5	nelik G1" koos kübarmutriga	1
Nr 8.6	kolmik G1A x G1 x G1 1/4	1
Nr 8.7	kolmik G1 x G1 x R1	1
Nr 8.8	kuuskant-vahehülss M8 - 200 mm - SW13	1
Nr 8.9	paagi pealevoolu isoleeritud laineline toru DN20 Art nr 2071921	1
Nr 8.10	kütte pealevoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072393	1
Nr 8.11	puhvri ühendamise isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072394	1
Nr 8.12	seadme tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072395	1
Nr 8.13	laineline toru DN15 250 mm paisupaagi jaoks	1
Nr 8.14	korkventiil 3/4"	1
Nr 8.15	klamber (nelinurkne)	3
Nr 8.16	toruklamber DN 28	3
Nr 8.17	O-rõngas 27X4	3
Nr 8.18	kummikork	1
Nr 8.19	lametihend 24X17X2	1
Nr 8.20	lametihend 30X21X2	10
Nr 8.21	lametihend 37,5X27X2	1
Nr 8.22	silikoonmääre, 10 g tuub	1
Nr 9	pakendatud paisupaak 24 l	1
Nr 10	küljekatted CHC /300	
Nr 10.1	hüdraulika kate paremal	1
Nr 10.2	hüdraulika kate vasakul	1
Nr 10.3	kaabliläbiviik 40x2	4
Nr 10.4	plekikruvi 4,8x32	4
Nr 10.5	plekikruvi 4,2X9,5	2
Nr 10.6	kuuskantpolt DIN-EN24017 M8X12	2
Nr 11	esikatted CHC /300	
Nr 11.1	kate ees CSZ-2	1
Nr 11.2	esikatte esiplaat	1
Nr 12	ühenduskomplekt CHC-Split/300	
Nr 12.1	nelik G1" koos kübarmutriga	1
Nr 12.2	ühendusvinkel koos tühjenduskraaniga	1

		Tükiarv
Nr 12.3	paagi pealevoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072397	1
Nr 12.4	seadme tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072547	1
Nr 12.5	kütte pealevoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072548	1
Nr 12.6	kütte tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072549	1
Nr 12.7	laineline toru DN15 250 mm paisupaagi jaoks	1
Nr 12.8	korkventiil 3/4"	1
Nr 12.9	klamber (nelinurkne)	2
Nr 12.10	toruklamber DN 28	3
Nr 12.11	O-rõngas 27X4	3
Nr 12.12	lametihend 24X17X2	1
Nr 12.13	lametihend 30X21X2	6
Nr 12.14	silikoonmääre, 10 g tuub	1
Nr 13	külmutusaine torud BWL-1S/300	
Nr 13.1	vedelikutoru pikendus BWL-1S	1
Nr 13.2	survetoru pikendus BWL-1S	1
Nr 14	paisupaak 25 I	1
Nr 15	pakendatud 25 I paisupaagi hoidik	1
Nr 16	puhverpaak PU-50	
Nr 16.1	reguleeritav jalg D40 M8-72	3
Nr 17	ühenduskomplekt CHC-Split/300-50	
Nr 17.1	ülevooluventiili hargnemistorustik	1
Nr 17.2	ülevooluventiil DN25 1" IG - 1 1/4" AG	1
Nr 17.3	nelik G1" koos kübarmutriga	1
Nr 17.4	ühendusvinkel koos tühjenduskraaniga	1
Nr 17.5	paagi pealevoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072397	1
Nr 17.6	paagi tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072398	1
Nr 17.7	seadme tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072399	1
Nr 17.8	kütte pealevoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072400	1
Nr 17.9	kütte tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072401	1
Nr 17.10	ülevoolutoru isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072402	1

		Tükiarv
Nr 17.11	paisupaagi laineline toru DN15 600 mm	1
Nr 17.12	korkventiil 3/4"	1
Nr 17.13	messingist kork 1"	1
Nr 17.14	klamber (nelinurkne)	2
Nr 17.15	toruklamber DN 28	3
Nr 17.16	O-rõngas 27X4	3
Nr 17.17	lametihend 24X17X2	1
Nr 17.18	lametihend 30X21X2	11
Nr 17.19	lametihend 37,5X27X2	1
Nr 17.20	silikoonmääre, 10 g tuub	1
Nr 18	pakendatud paisupaak 24 I	1
Nr 19	pakendatud 24 I paisupaagi hoidik	1
Nr 20	ühenduskomplekt CHC-Split/300-50S	
Nr 20.1	nelik G1" koos kübarmutriga	1
Nr 20.2	ühendusvinkel koos tühjenduskraaniga	1
Nr 20.3	paagi pealevoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072397	1
Nr 20.4	paagi tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072398	1
Nr 20.5	seadme tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072399	1
Nr 20.6	puhvri pealevoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072405	1
Nr 20.7	kütte pealevoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072406	1
Nr 20.8	kütte tagasivoolu isoleeritud laineline toru DN23 Art nr 2072407	1
Nr 20.9	paisupaagi laineline toru DN15 600 mm	1
Nr 20.10	korkventiil 3/4"	1
Nr 20.11	sukelandur 6 mm 5K NTC	1
Nr 20.12	klamber (nelinurkne)	2
Nr 20.13	toruklamber DN 28	3
Nr 20.14	O-rõngas 27X4	3
Nr 20.15	lametihend 24X17X2	1
Nr 20.16	lametihend 30X21X2	10
Nr 20.17	silikoonmääre, 10 g tuub	1
Nr 21	juhtimismoodul BM-2 välisanduriga	1
Nr 22	soojuspumbakeskuse seadme dokumentatsioon	
Nr 22.1	soojuspumbakeskuse paigaldusjuhend	1
Nr 22.2	sukelandur 6 mm 5K NTC	1

5 CHC-Spliti paigaldussuunised

5.1 Ruumi miinimumruumala

Kui seade paigaldatakse kohta, kus liiguvad inimesed ning mis pole eraldi seadme kasutamise jaoks mõeldud masinaruum, tuleb järgida paigalduskoha minimaalse ruumala nõuet, mis lähtub külmaaine täitekogusest. Seadmes kasutatava külmaaine R410A jaoks kehtib standardi EN 378-1 kohaselt praktiline piirmäär 0,44 kg/m³ külmaainet ruumi kuupmeetri kohta.

Seadmes olevast külmaaine täitekogusest piisab, kui külmaainetorustiku pikkus ei ületa 12 meetrit. Kuna üle 12 m ja maksimaalselt 25 m pikkustesse külmaainetorudesse tuleb lisada R 410A-d (0,06 kg/m), on sisemooduli paigaldamisel vajalik ka suurem ruumala, võttes aluseks alloleva tabeli.

Tüüp	Külmaainetoru < 12 m		Külmaainetoru 12–25 m	
	Täitekogus	Ruumala	Täitekogus kuni	Ruumala
BWL-1S(B)-05	2,15 kg	> 4,9 m ³	2,93 kg	> 6,7 m ³
BWL-1S(B)-07	2,15 kg	> 4,9 m ³	2,93 kg	> 6,7 m ³
BWL-1S(B)-10	2,95 kg	> 6,7 m ³	3,73 kg	> 8,5 m ³
BWL-1S(B)-14	2,95 kg	> 6,7 m ³	3,73 kg	> 8,5 m ³
BWL-1S(B)-16	3,50 kg	> 8,0 m ³	4,28 kg	> 9,7 m ³

5.2 Transport paigalduskohta

Transpordikahjustuste vältimiseks tuleks soojuspump transportida originaalpakendisse pakituna tõsteseadme abil lõplikku paigalduskohta.



**Tõsteseadet tohib kasutada ainult juhul, kui seade on pakendis!
Ettevaatust, ümberkukkumisoht!**



Seadmekahjustuste vältimiseks tohib soojuspumba välismooduli kalle olla transpordi ajal maksimaalselt 45°!



Seadme komponentidest, eriti selle plastkatetest, jahutusahela torustikust ega ka seadme küttesüsteemi-poolsest küljest ei tohi transportimise eesmärgil mingil juhul kinni hoida! Kasutage seadme transportimiseks ainult selleks ette nähtud käepidemeid!



Arvestage soojuspumba kaaluga!

Tähelepanu!

Järgige pakendil olevaid „Märkuseid”.

5.3 Paigaldamine

Tähelepanu!

Soojuspumbakeskust tohib paigaldada üksnes külmumise eest kaitstud ruumidesse. Vastasel korral tuleb külmumisohu korral paak tühjendada, samuti kõik vettjuhtivad kraanid ja ühendustorud! Seadme jäätumise tagajärjel võib paak hakata lekkima ning muutuda kasutuskõlbmatuks!

Paigalduskohas peab olema piisavalt ruumi hooldus- ja remonditööde jaoks.

Jälgida tuleb, et paigalduspind oleks tasane ja aluspind piisava kandevõimega. Tähelepanu tuleb pöörata ka paigaldusruumi piisavale kõrgusele, et oleks tagatud anoodide hooldusvõimalus.

Enne paadi paigaldamist ja torustikuga ühendamist tuleb reguleeritavad jalad kruvida selleks ettenähtud sisekeermega avadesse paagi alumisel küljel ja need pingutada. Reguleeritavad jalad on ette nähtud põranda ebatasasuste ühtlustamiseks.

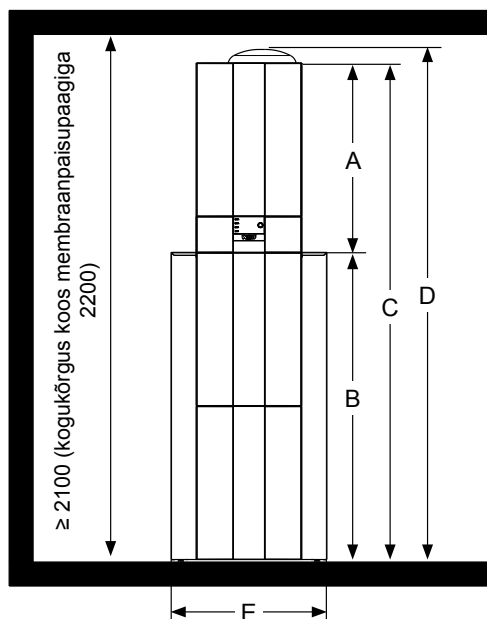
6 Mõõtmed / paigaldusmõõtmed – CHC-Split /200

6.1 Kirjeldus

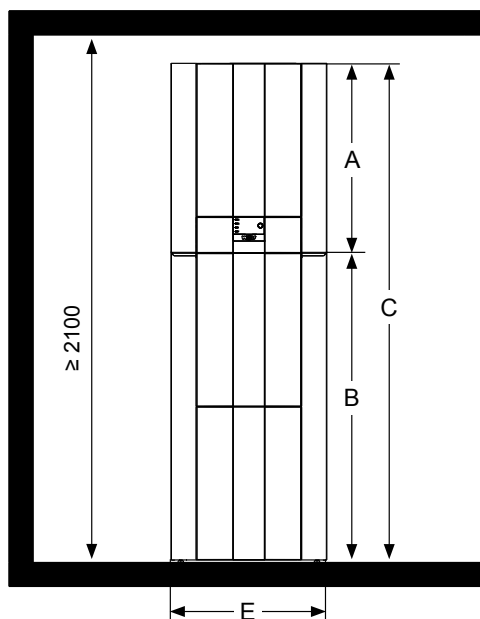
Seadet BWL-1S-05/07/10/14/16 võib soojuspumbakeskusena kombineerida soojaveepaagi CEW-2-200 ja puhverpaagiga PU-35. Jadaühenduses puhverpaak tagab kindlalt vajamineva sulatusenergia.

- CHC-Split /200 → puhverpaagita
- CHC-Split /200-35 → puhverpaagiga

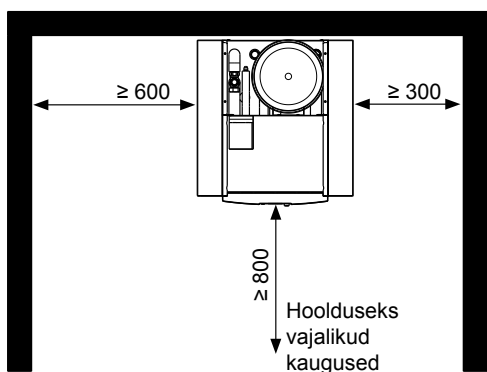
6.2 Mõõtmed ja minimaalsed vahekaugused



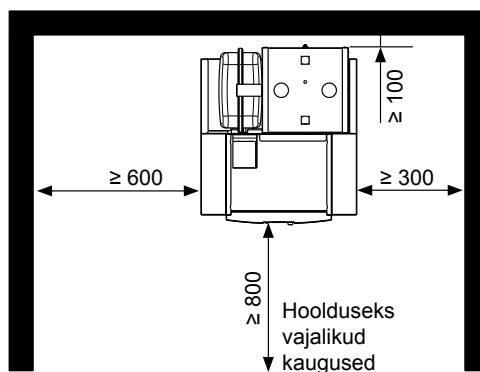
Eestvaade CHC Split / 200



Eestvaade CHC-Split /200-35



Pealtvaade CHC Split / 200



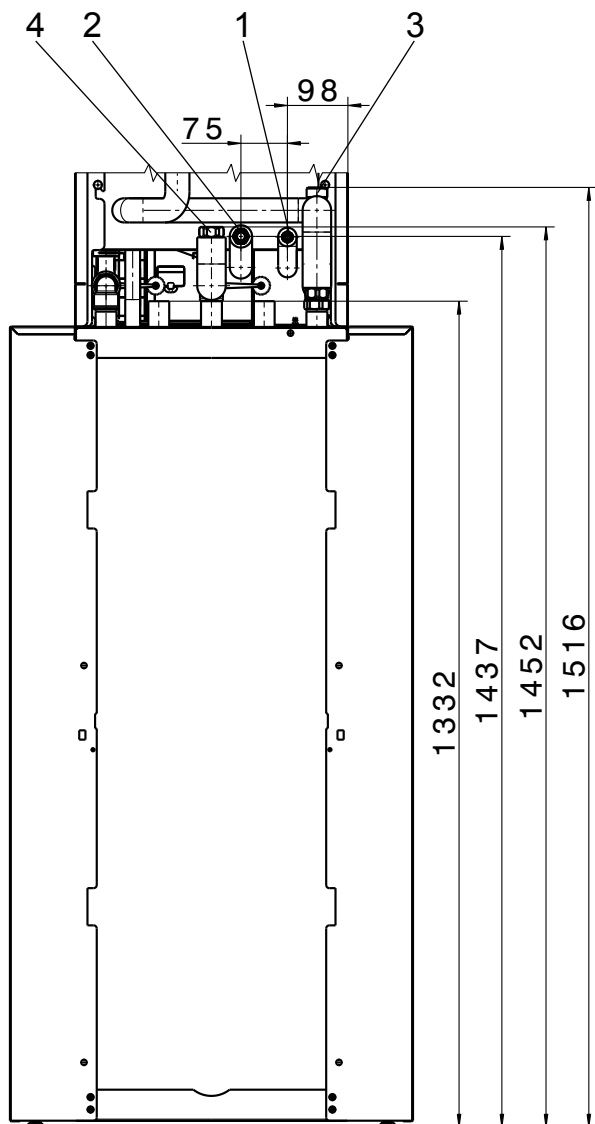
Pealtvaade CHC Split / 200-35

		CHC-Split /200	CHC-Split /200-35
Sisemooduli kõrgus	A mm	790	790
CEW-2-200 kõrgus	B mm	1290	1290
Kogukõrgus	C mm	2080	2080
Kogukõrgus koos paisupaagiga (MAG)	D mm	2160	-
Laius	E mm	650	650
Sügavus	mm	685	751

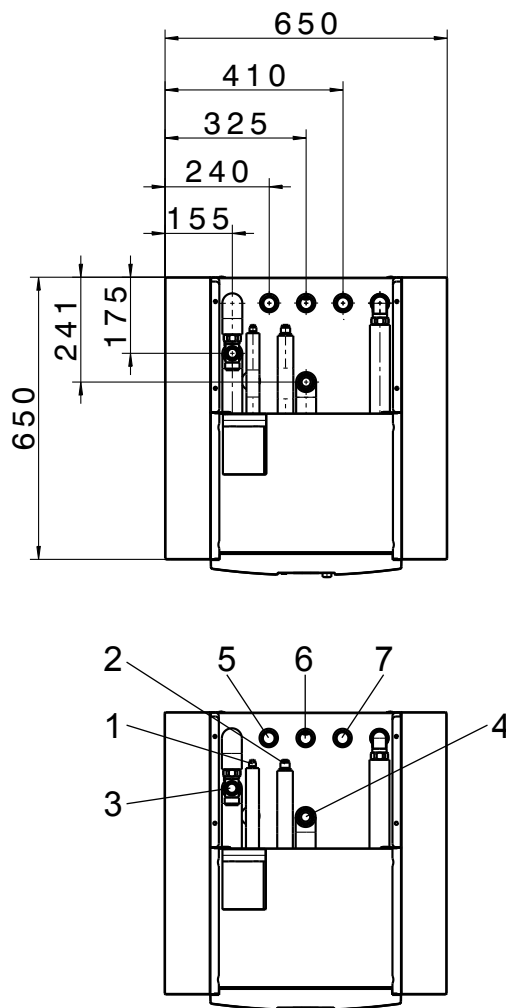
6.3 Paigaldusmõõtmed

6.3.1 CHC-Split /200

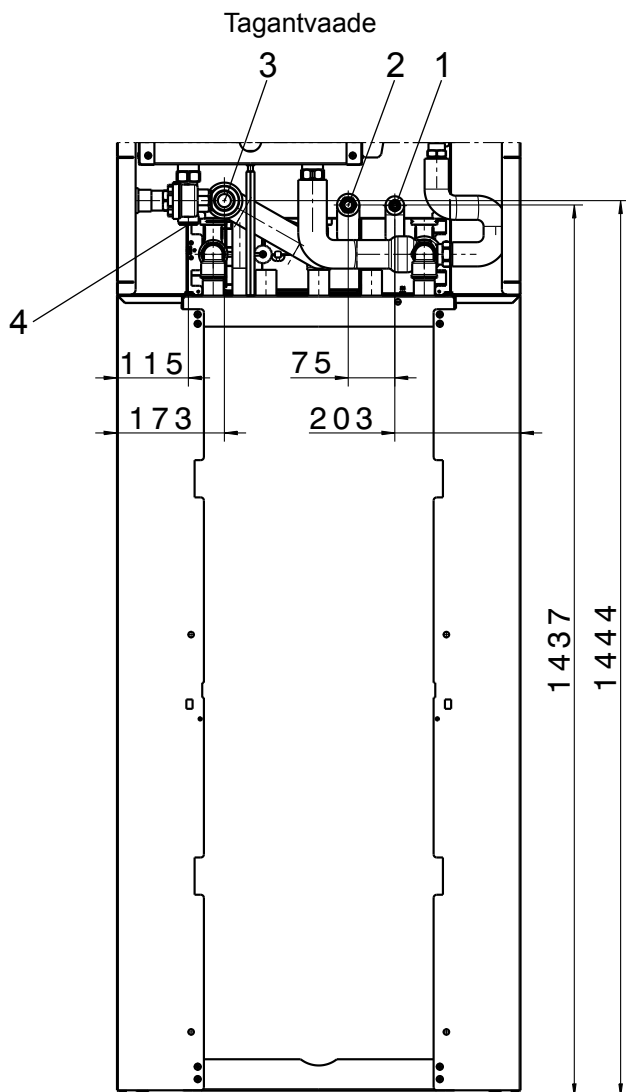
Tagantvaade



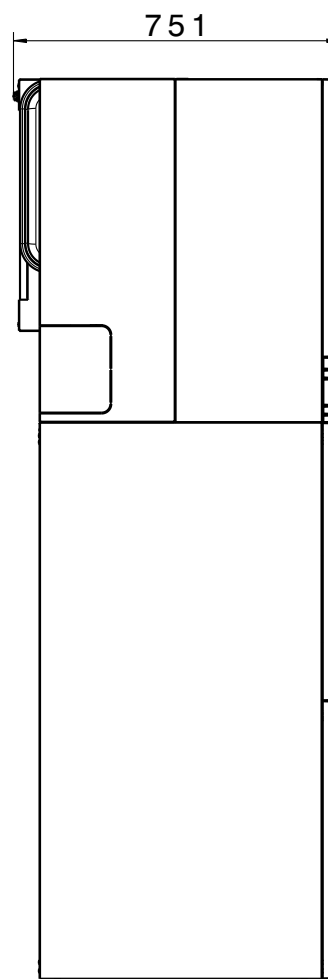
Pealtvaade



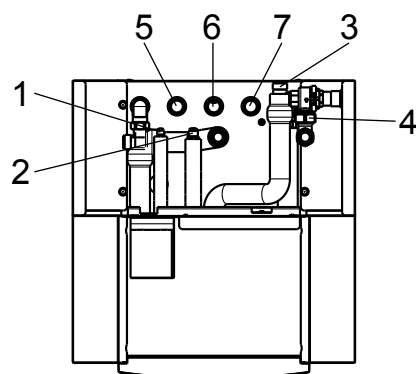
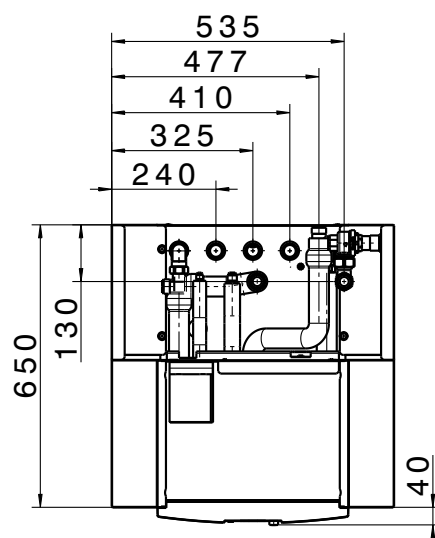
- 1) Vedelikutoru 5/8" UNF
- 2) Kuuma gaasi toru 7/8" UNF
- 3) Kütte tagasivool G1" AG
- 4) Kütte pealevool G1" IG
- 5) Soe vesi G1" AG
- 6) Ringlus G1" AG
- 7) Külma vesi G1" AG

6.3.2 CHC-Split /200-35


Külgvaade



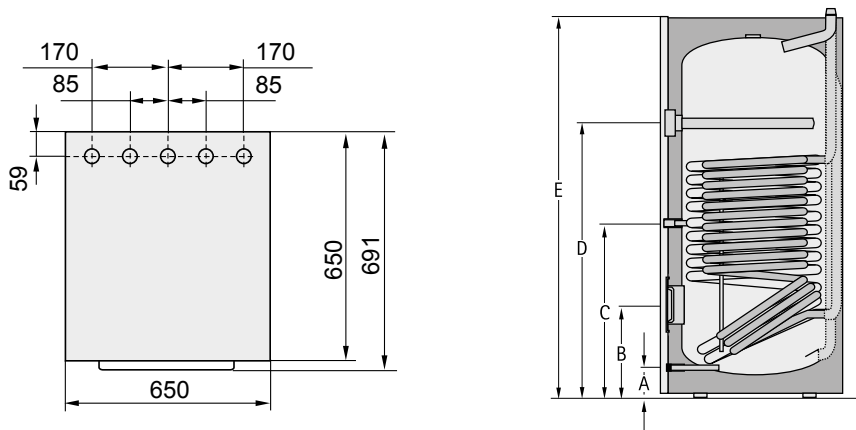
Pealtvaade



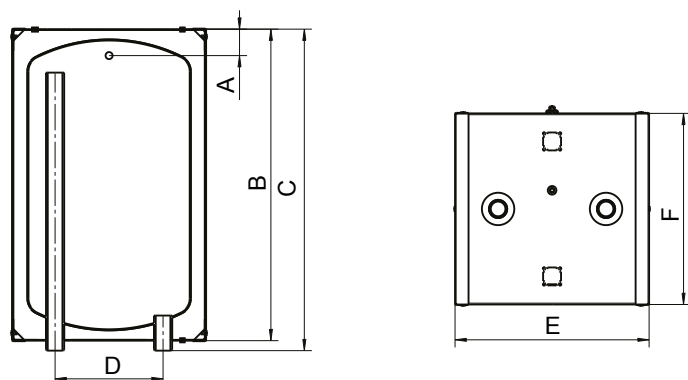
- 1) Vedelikutoru 5/8" UNF
- 2) Kuuma gaasi toru 7/8" UNF
- 3) Kütte pealevool G1" AG
- 4) Kütte tagasivool G1" AG
- 5) Soe vesi G1" AG
- 6) Ringlus G1" AG
- 7) Külma vesi G1" AG

7 Tehnilised andmed

7.1 CEW-2-200



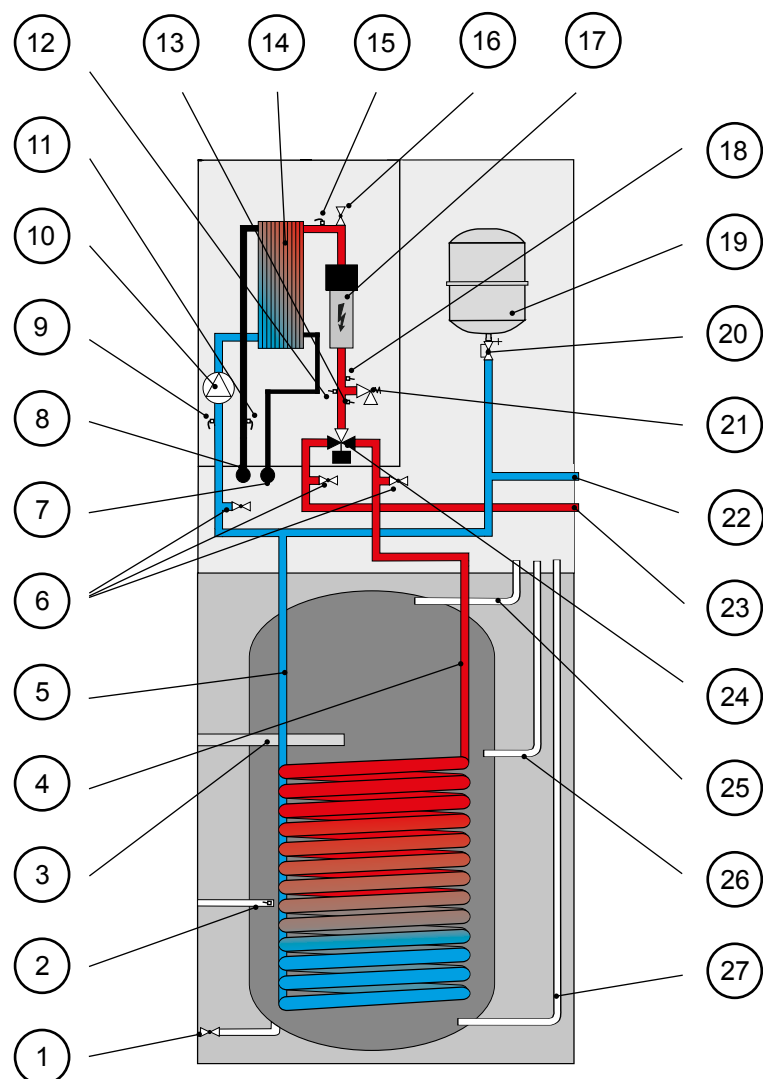
Soojaveepaak	Tüüp	CEW-2-200
Max ülesurve	bar	10
Max töötemperatuur	°C	95
Paagi mahtuvus	l	180
Jõudlusnäitaja (küte)	NL50	1,6
Sooja vee läbivoolukogus 40 °C ($T_{sp} = 55\text{ °C}$, 15 l/min)	l	191
Tühjendus	A mm	98
Hooldusäärik	B mm	322
Kütte paagiandur	C mm	472
Kaitseanood (isoleeritud)	D mm	888
Kogukõrgus	E mm	1290
Korpuse laius/sügavus	mm	650 × 691
Kallutusmõõt	mm	1410
Primaarne küttesee	bar/°C	3/95
Sekundaarne tarbevesi	bar/°C	10/95
Ääriku siseläbimõõt	mm	DN 110
Külma vee ühendus	G	1" AG
Kütte tagasivool	R	1" AG
Ringlus	G	1" AG
Kütte pealevool	R	1" AG
Sooja vee ühendus	G	1" AG
Kaitseanood (isoleeritud)	G	1 1/4" IG
veepaagi andur	G	1/2" IG
Soojusvaheti pind küte	m ²	2,3
Soojusvaheti sisu küte	l	14,5
Kaal koos kattega	kg	145

7.2 PU-35


Puhverpaak	Tüüp	PU-35
Paagi mahtuvus	liiter	34
Soojuskulu ooterežiimis	kWh / 24 h	0,49
Õhutus	A mm	39
Kõrgus	B mm	579
Kogukõrgus	C mm	608
Ühendamiskaugus	D mm	200
Laius	E mm	360
Sügavus	F mm	356
Ühendus (2 tk)	G	1"
Õhutus	G	1/2"
max ülesurve	bar	3
max töötemperatuur	°C	95
min töötemperatuur	°C	18
Kaal	kg	21

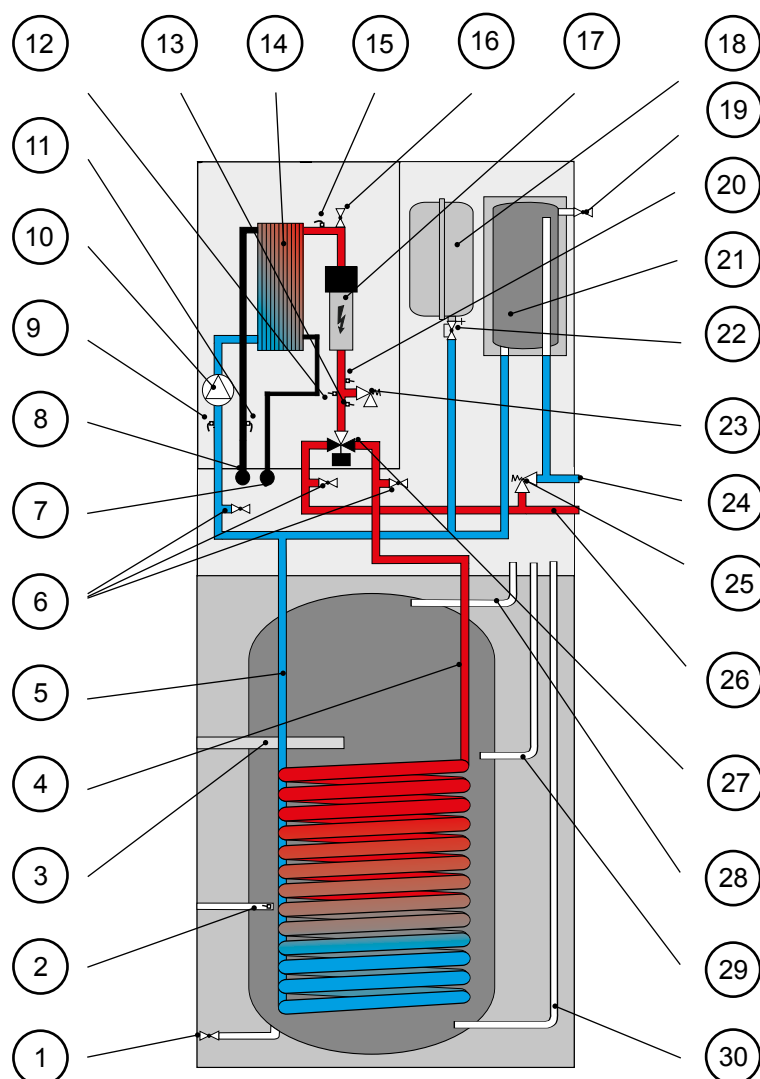
8 Ülesehituse skeemid CHC-Split /200

8.1 CHC-Split /200 puhvrita



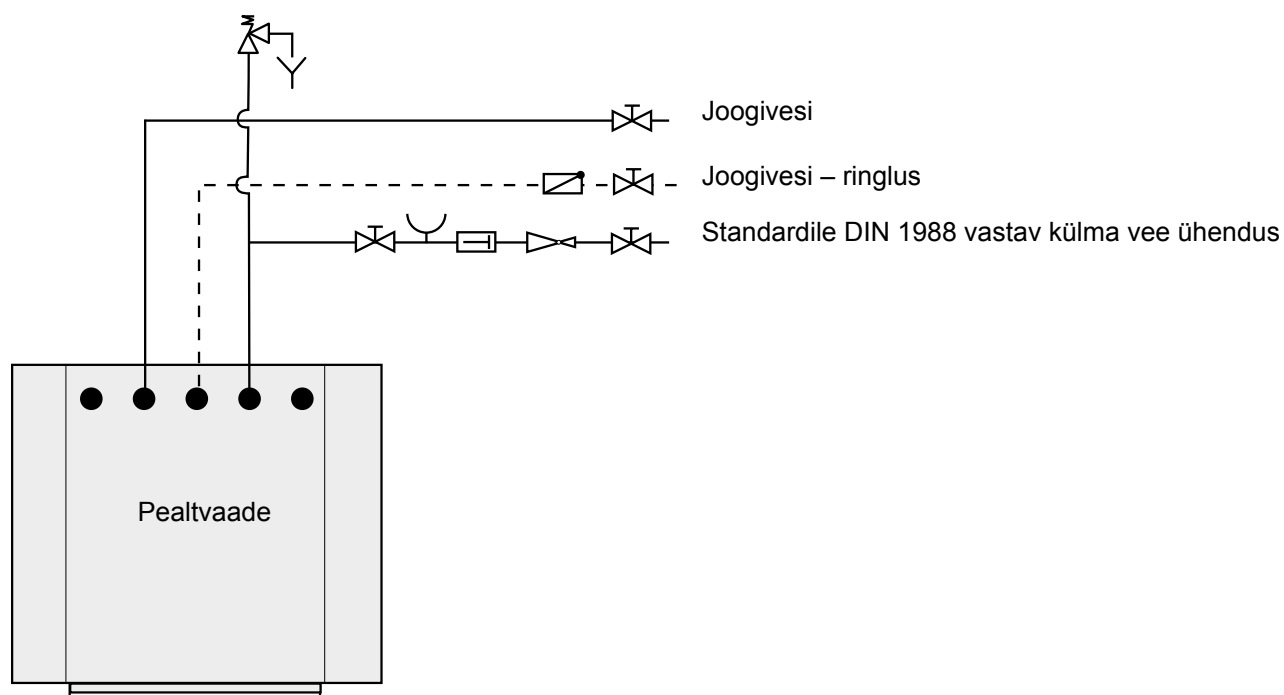
1	Paagi tühjendus
2	veepaagi andur
3	Kaitseanood
4	Soojuspumba pealevool
5	Soojuspumba tagasivool
6	Täitmis- ja tühjendamiseseade
7	Jahutusahela vedelikutoru
8	Kuumgaasitoru jahutusahel
9	Tagasivoolu temperatuuriandur
10	Kütteahela üliefektiivne pump
11	Külmaaine surveandur (Külmaaine temperatuur (ICT))
12	Kütteahela surveandur
13	Katla temperatuuriandur (T_katel)
14	Kondensaator (veeldamiseseade)

15	Katla temperatuuriandur (T_katel AWO)
16	Õhuti
17	Elektriline lisaküte
18	Kütteahela (HK) läbivooluandur
19	Membraanpaisupaak (MAG)
20	Korkventiil
21	Kütteahela ohutusventiil
22	Kütteahela tagasivool (TV HK)
23	Kütteahela pealevool (PV HK)
24	Kolmikkraan küte / soe vesi
25	Sooja vee ühendus
26	Ringlusühendus
27	Külma vee ühendus

8.2 CHC-Split /200 puhvriga PU-35 ridapaagina


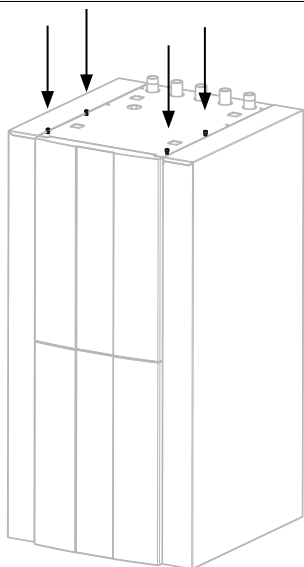
1	Paagi tühjendus
2	veepaagi andur
3	Kaitseanood
4	Soojuspumba pealevool
5	Soojuspumba tagasivool
6	Täitmis- ja tühjendamisseade
7	Jahutusahela vedelikutoru
8	Kuumgaasitoru jahutusahel
9	Tagasivoolu temperatuuriandur
10	Kütteahela üliefektiivne pump
11	Külmaaine surveandur (külmaaine temperatuur (ICT))
12	Kütteahela surveandur
13	Katla temperatuuriandur (T_katel)
14	Kondensaator (veeldamisseade)
15	Katla temperatuuriandur (T_katel AWO)

16	Õhuti
17	Elektriline lisaküte
18	Membraanpaisupaak (MAG)
19	Puhverpaagi 35 õhutus
20	Kütteahela (HK) läbivooluandur
21	Puhverpaak 35 ridapaagina
22	Korkventiil
23	Kütteahela ohutusventiil
24	Kütteahela tagasivool (TV HK)
25	Ülevooluventiil
26	Kütteahela pealevool (PV HK)
27	Kolmikkraan küte / soe vesi
28	Sooja vee ühendus
29	Ringlusühendus
30	Külma vee ühendus

9 Joogivee ühendusskeem CEW-2-200

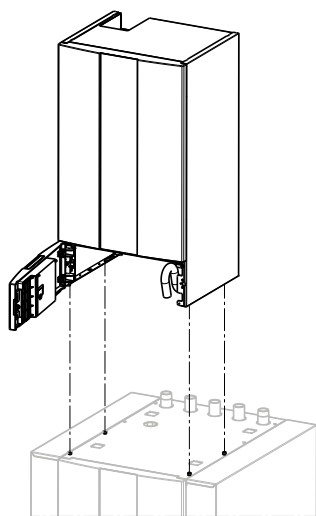
10 Paigaldamine CHC-Split /200

10.1



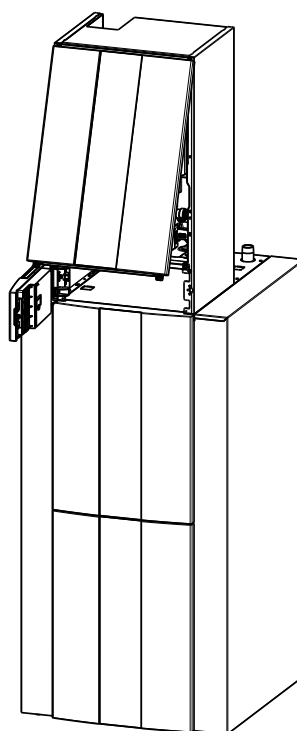
Keerake 4 kruvi (olemas CEW-2-200 tarnekomplektis) lahti (kuid mitte välja).

10.2



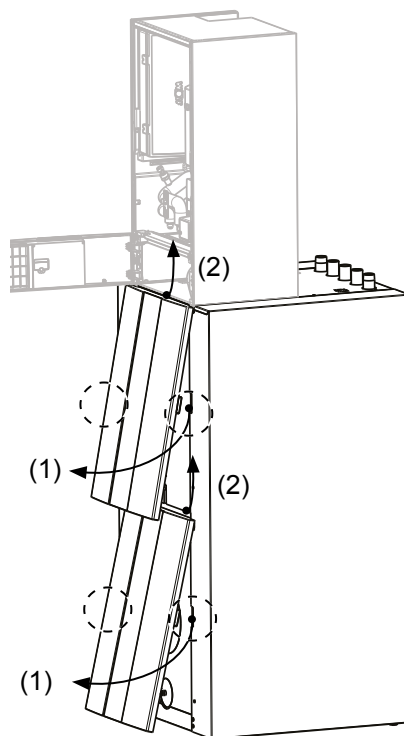
Kinnitage sisemoodul paagile.

10.3



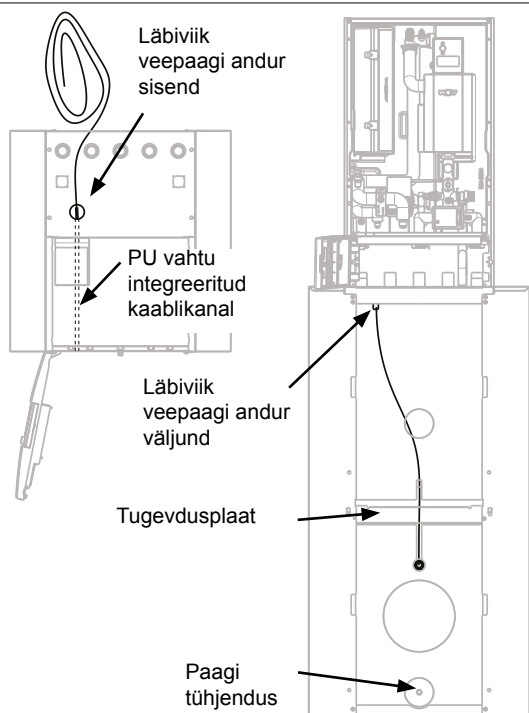
Pöörake reguleerimisdrossel lahti ja keerake esikatte kruvid lahti.

10.4



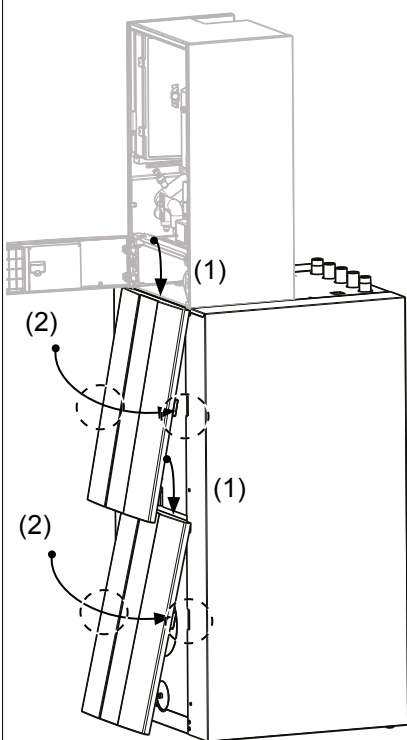
Suruge tsentraalseid fikseerimiskohti (1) kokku, et paagi esikattet üles kangutada ja üles välja pöörata (2).

10.5



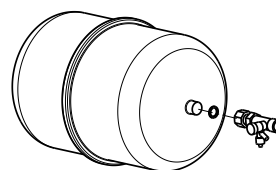
Viige kaabel tugevdusplaadi tagant läbi ja paigaldage sukelhülssi.

10.6



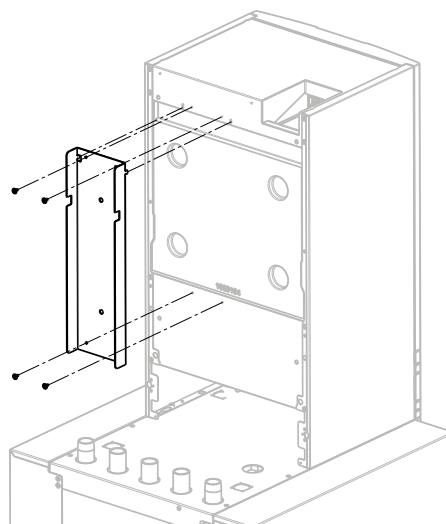
Paigaldage esikate eemaldamisele vastupidises järjekorras.

10.7



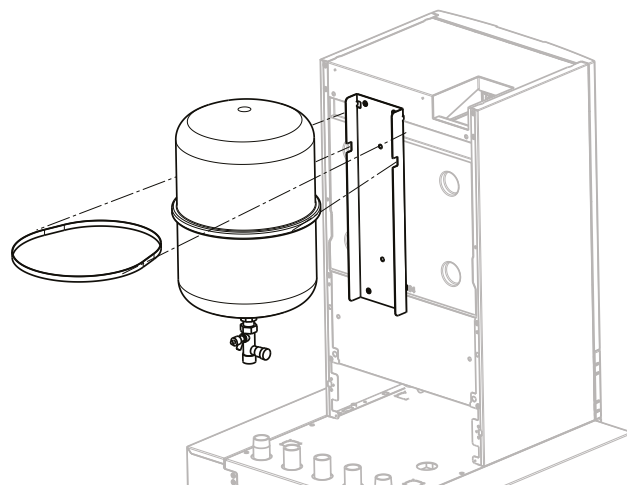
Korkventiil (nr 5.3) koos tihendiga (nr 5.4) tuleb membraanpaisupaagile (nr 4) peale keerata.

10.8



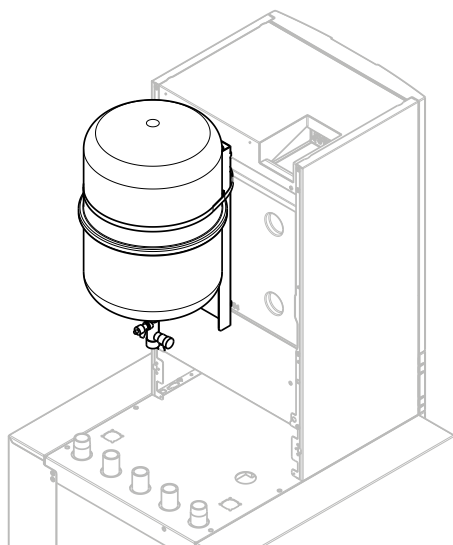
Paisupaagi hoidik (nr 5.1) tuleb kruvidega (nr 5.6) kinnitada.

10.9



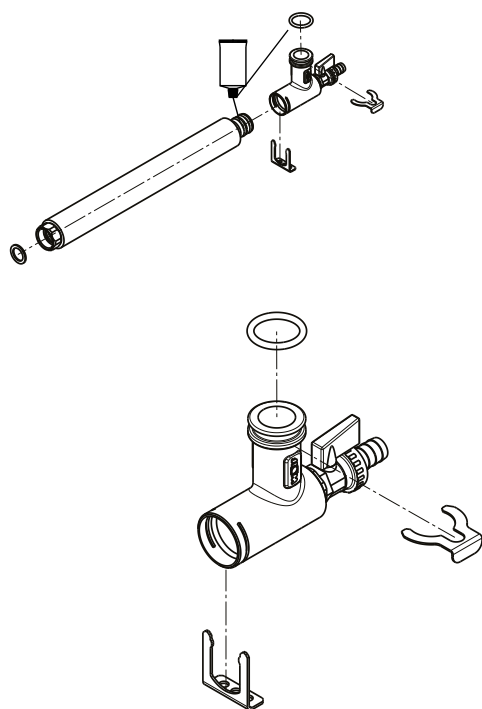
Paigaldage kinnitusriba (olemas membraanpaisupaagi pakendis) hoidiku taha.

10.10



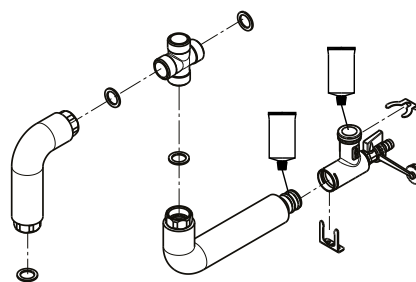
Kinnitage membraanpaisupaak kinnitusribaga.

10.11



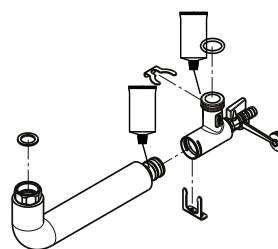
KFE-kuulkraan (nr 2.15) tuleb ühendusvinklisse (nr 2.1) sisse keerata. Paagi pealevoolu lainelist toru (nr 2.7) art nr 2071921 määrige O-rõnga küljel, pistke ühendusvinklisse ja kasutage nelinurkset klambrit (nr 2.2) kinnitamiseks. O-rõngas (nr 2.4) tuleb pista soonde ühendusnurgas ja määrada. Lametihend (nr 2.9) tuleb edasiseks paigaldamiseks valmis seada.

10.12



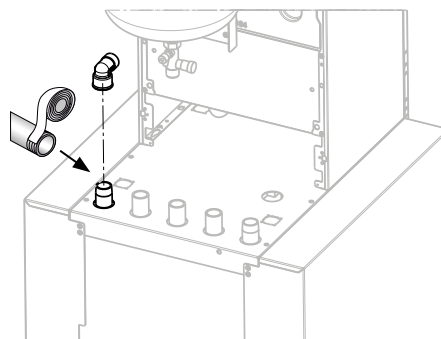
KFE-kuulkraan (nr 2.15) tuleb ühendusvinklisse (nr 2.1) sisse keerata. O-rõngas (nr 2.4) tuleb pista soonde ühendusnurgas ja määrada. Määrige lainelist toru O-rõnga küljel, pistke ühendusvinklisse ja kasutage nelinurkset klambrit (nr 2.2) kinnitamiseks. Mõlemad lainelised torud (nr 2.5 ja 2.8) tuleb lametihenditega (nr 2.9) neliku (nr 2.11) külge kinni keerata. Lametihendid (nr 2.9) tuleb edasiseks paigaldamiseks valmis seada.

10.13



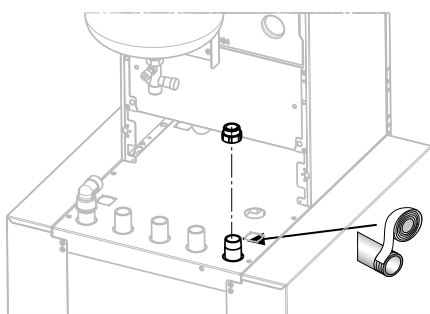
KFE-kuulkraan (nr 2.15) tuleb ühendusvinklisse (nr 2.1) sisse keerata. Kütte pealevoolu lainelist toru (nr 2.6) art nr 2071920 määrige O-rõnga küljel, pistke ühendusvinklisse ja kasutage nelinurkset klambrit (nr 2.2) kinnitamiseks. O-rõngas (nr 2.4) tuleb pista soonde ühendusnurgas ja määrada. Lametihend (nr 2.9) tuleb edasiseks paigaldamiseks valmis seada.

10.14



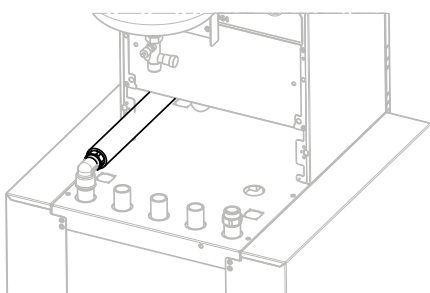
Ühenduskaart 90° (nr 2.13) tuleb tihendada PV paagis (sümbol) sobiva tihendusmaterjaliga. Ühendus peab olema suunatud sisemooduli poole.

10.15



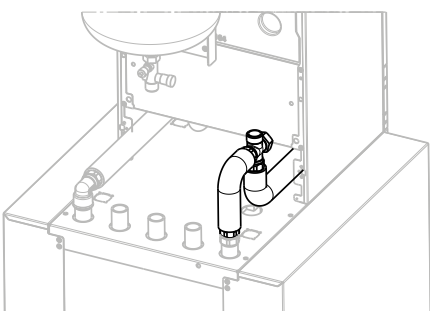
Ühenduse üleminekut (nr 2.12) tuleb tihendada TV paagis (sümbol) sobiva tihendusmaterjaliga.

10.16



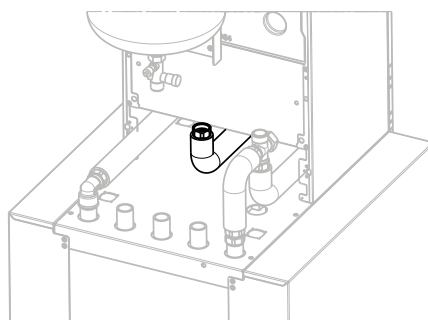
Keerake eelmonteeritud laineline toru (vt sammu 10.11) koos lametihendiga PV paagi ühenduskaare külge, ühendage lainelise toru ühendusvinkel sisemooduliga ja kasutage toruklambrit DN 28 (nr 2.3) kinnitamiseks.

10.17



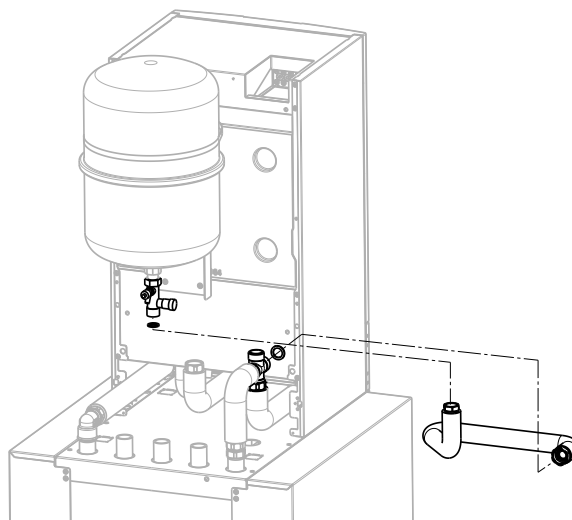
Keerake eelmonteeritud lainelised torud (vt sammu 10.12) koos lametihendiga TV paagi ühendus-ülemineku külge, ühendage lainelise toru ühendusvinkel sisemooduliga ja kasutage toruklambrit DN 28 (nr 2.3) kinnitamiseks.

10.18



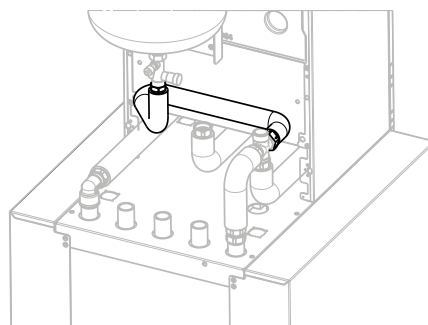
Pistke eelmonteeritud laineline toru (vt sammu 10.13) koos ühendusvinkliga sisemoodulisse ja kasutage toruklambrit DN 28 (nr 2.3) kinnitamiseks.

10.19

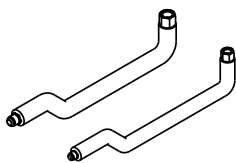


Lainelist toru DN15 (nr 5.2) tuleb painutada pildi järgi ja siis lametihenditega (nr 5.4 ja 5.5) nelikuga ja paisupaagiga ühendada.

10.20

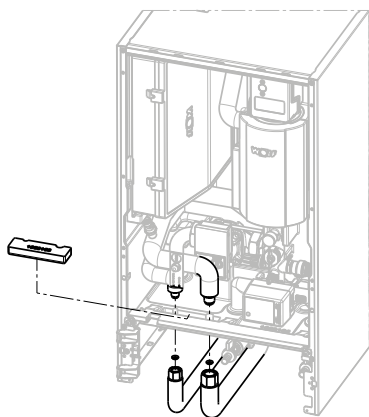


10.21



Külmaaine torud koos vasktihenditega (nr 3).

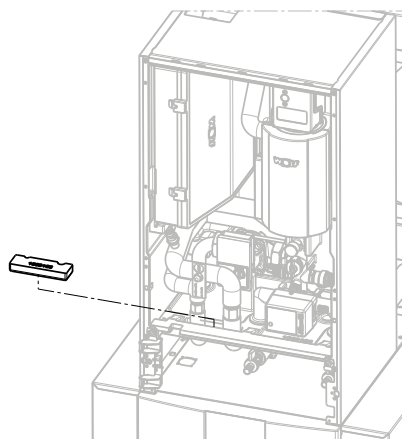
10.22



Eemaldage torukinnitus ja paigaldage külmaaine torud (nr 3.1 ja nr 3.2) koos vasktihenditega (nr 3.3) ja (nr 3.4) sisemoodulile ning keerake vastava jõumomendiga kinni.

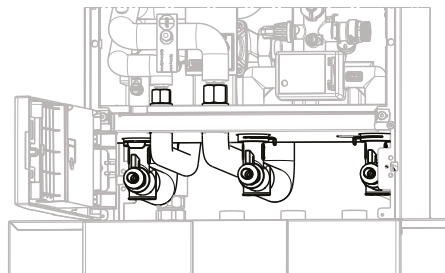
Toru	Jõumoment
Vedelikutoru Ø 10 mm või 3/8 tolli	37 +/- 4 Nm
Kuumgaasitoru Ø 16 mm või 5/8 tolli	70 +/- 7 Nm

10.23



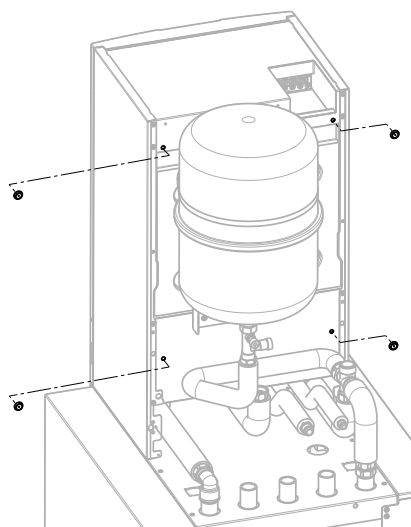
Pange torukinnitus tagasi.

10.24



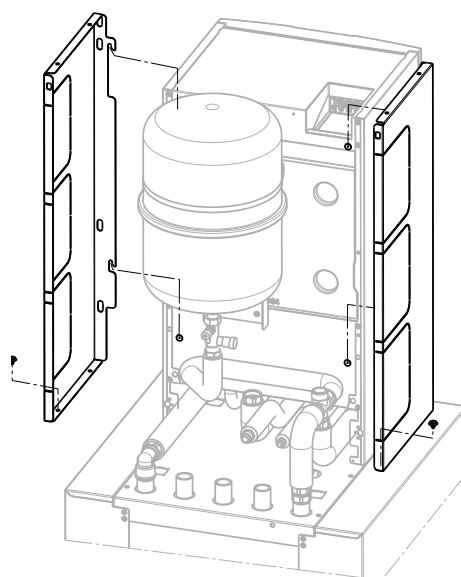
Ühenduskomplekt on monteeritud.

10.25



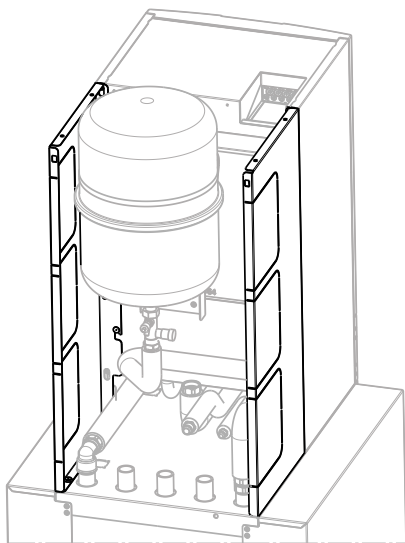
4 × klambrit (nr 1.3) sisemoodulisse kinnitada.

10.26



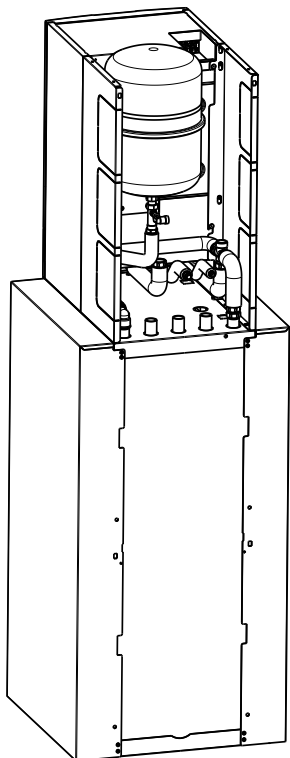
2 × klambrit (nr 1.3) küljekattesse vasakul (nr 1.2) ja paremal (nr 1.1) pista.

10.27

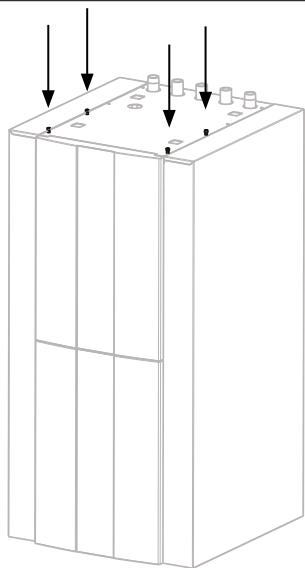


Küljekatted vasakul (nr 1.2) ja paremal (nr 1.1) pildi järgi klambritesse (nr 1.3) ja vastavatesse paagi aukudesse pista.

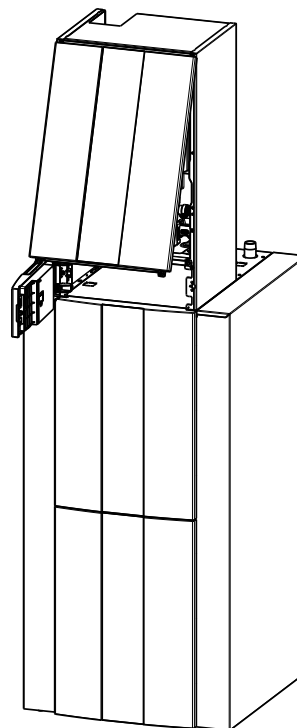
10.28



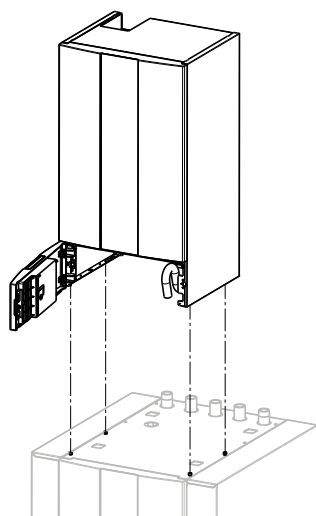
Monteerige pärast paigaldustööde lõpetamist esikate, sulgege reguleerimisdrossel ja kontrollige ohutusventiili voolikut.

11 Paigaldamine CHC-Split /200-35
11.1


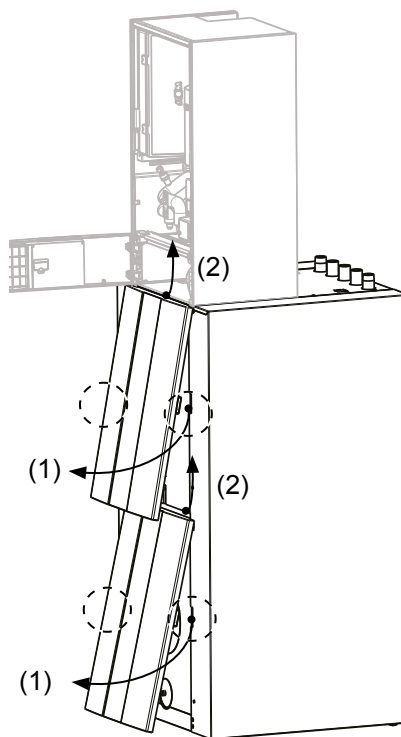
Keerake 4 kruvi (olemas CEW-2-200 tarnekomplektis) lahti (kuid mitte välja).

11.3


Pöörake reguleerimisdrossel lahti ja keerake esikatte kruvid lahti.

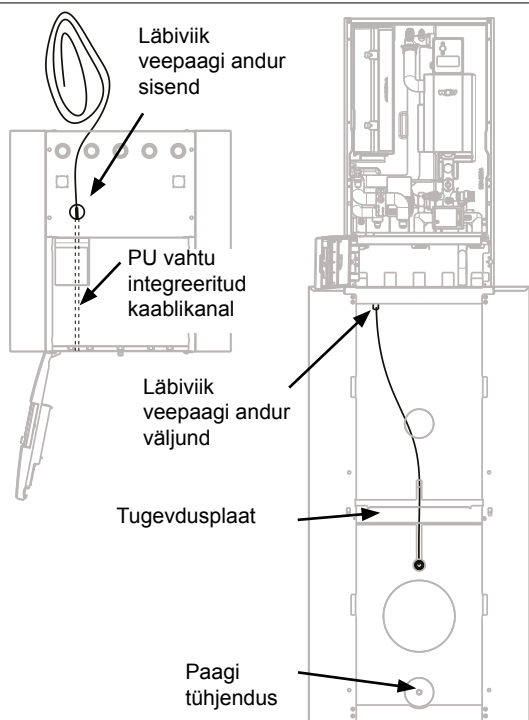
11.2


Kinnitage sisemoodul paagile.

11.4


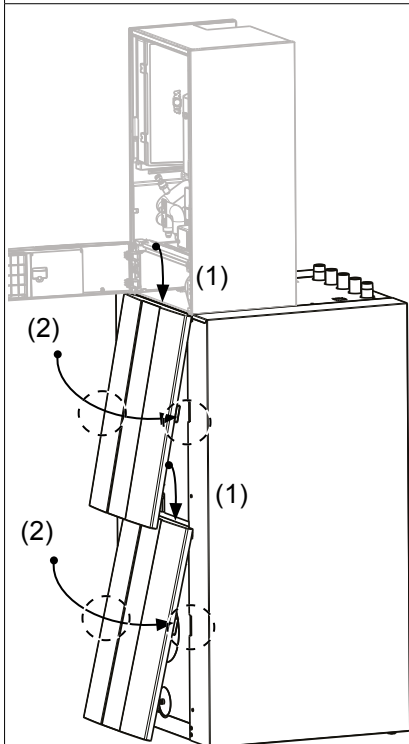
Suruge tsentraalseid fikseerimiskohti (1) kokku, et paagi esikattet üles kangutada ja üles välja pöörata (2).

11.5



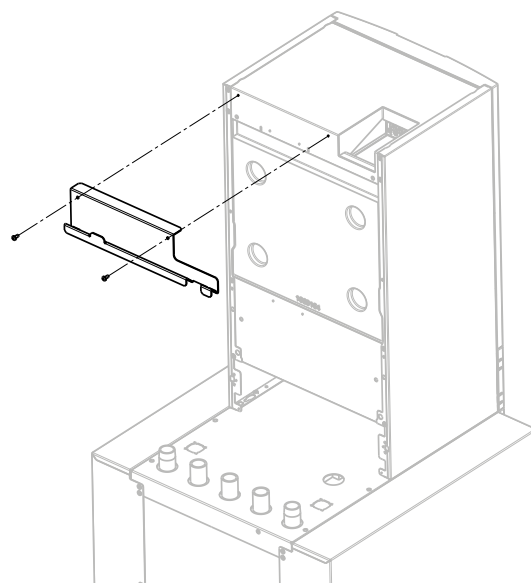
Viige kaabel tugevdusplaadi tagant läbi ja paigaldage sukelhülssi.

11.6



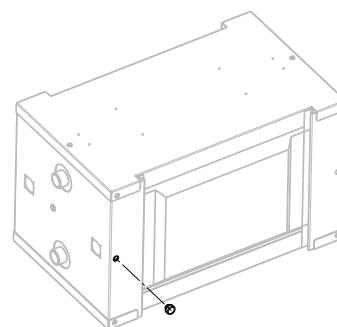
Paigaldage esikate eemaldamisele vastupidises järjekorras.

11.7



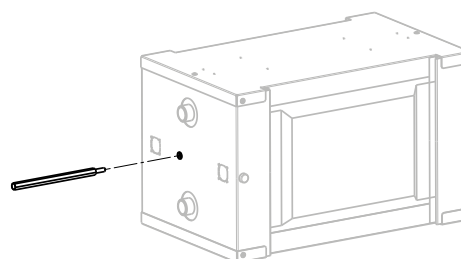
Riputusvinkel (nr 7.3) 2 kruviga (nr 7.7) kinnitada.

11.8



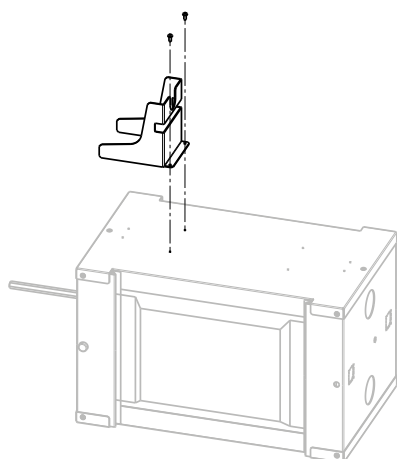
Puhverpaagi PU-35 ettevalmistus (nr 6) Kummikork (nr 8.18) paigaldada.

11.9



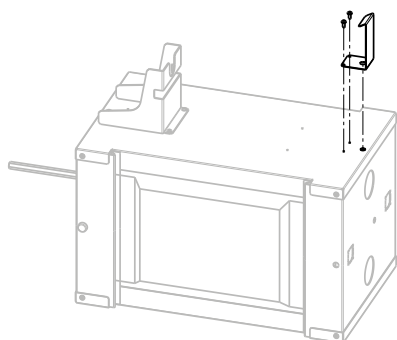
Vahehülss (nr 8.8) tuleb kuni lõpuni paaki sisse keerata.

11.10



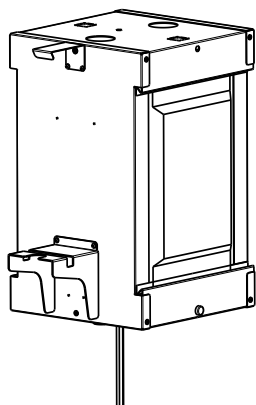
Tugi (nr 7.5) paisupaagile (nr 9) tuleb kruvidega (nr 7.7) paigaldada.

11.11



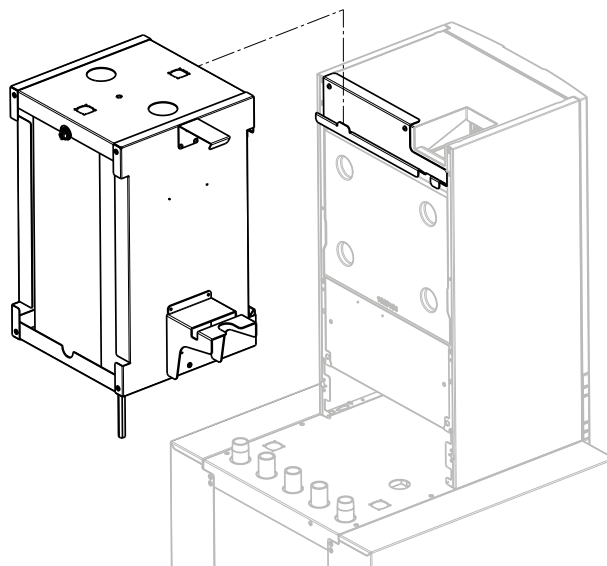
Klapp (nr 7.4) tuleb kruvidega (nr 7.7) paigaldada.

11.12



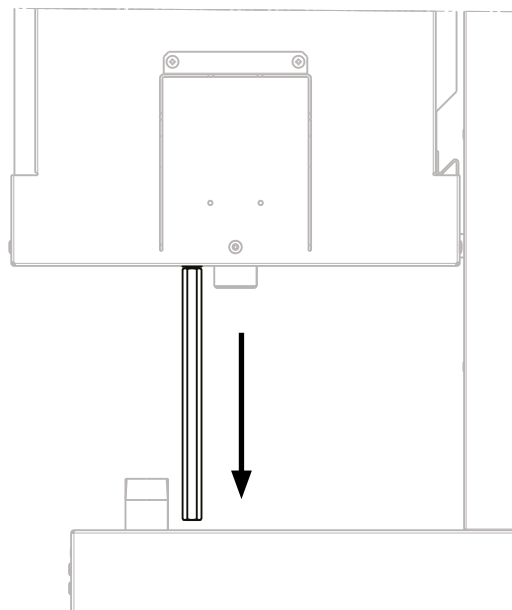
Eelpaigaldatud PU-35

11.13



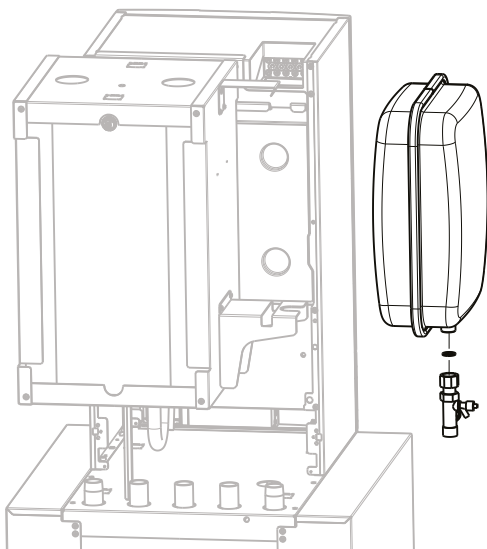
Kinnitage PU-35 selleks ettenähtud tappidesse riputusvinklis.

11.14



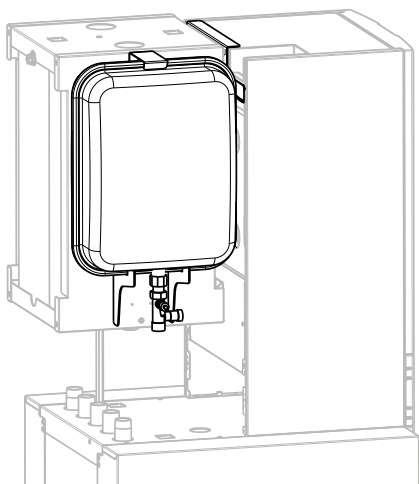
Keerake vahehülss PU-35 joondamiseks kuni paagini välja.

11.15



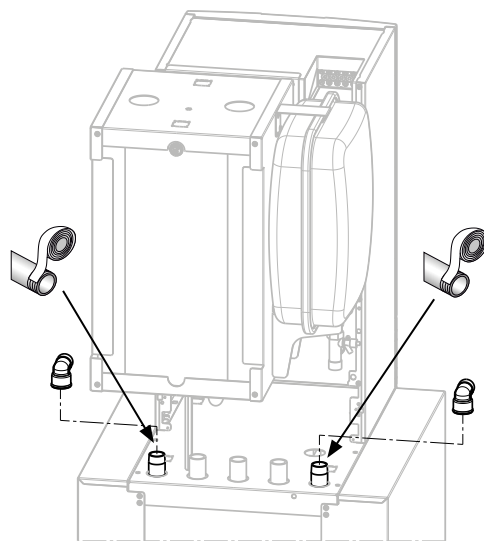
Paisupaak (nr 9) tuleb lametihendiga (nr 8.19) ja korkventiiliga (nr 8.14) kinni keerata.

11.16



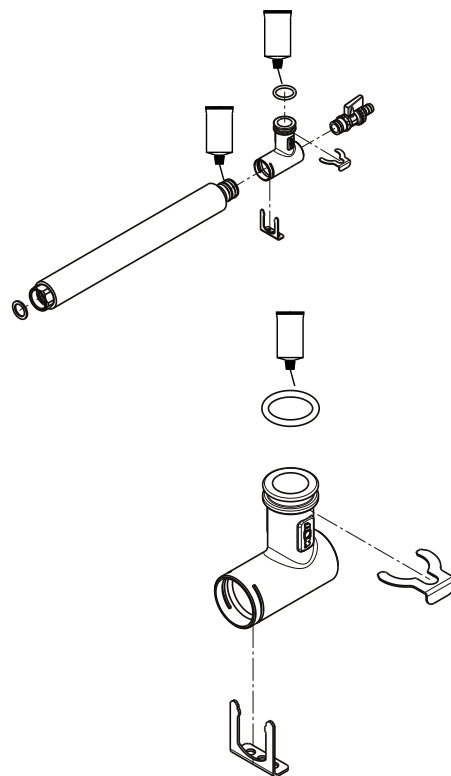
Asetage paisupaak selleks ettenähtud avasse toes ja kinnitage ülemise klapiga.

11.17



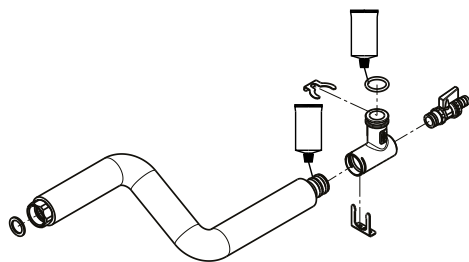
Tihendage 2 ühendamiskaart (nr 8.3) torukeerme ühenduses (PV paak) ja (TV paak) sobiva tihendusmaterjaliga. Ühendused peavad olema suunatud sisemooduli poole.

11.18



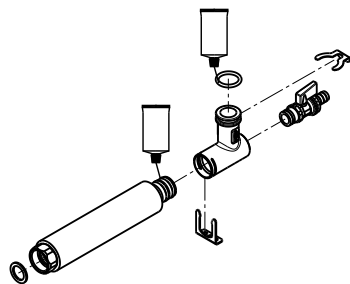
KFE-kuulkraan (nr 8.2) tuleb ühendusvinklisse (nr 8.1) sisse keerata. Paagi pealevoolu lainelist toru (nr 8.9) art nr 2071921 määrige O-rõnga küljel, pistke ühendusvinklisse ja kasutage nelinurkset klambrit (nr 8.15) kinnitamiseks. O-rõngas (nr 8.17) tuleb pista soonde ühendusnurgas ja määrida. Lametihend (nr 8.20) tuleb edasiseks paigaldamiseks valmis seada.

11.19



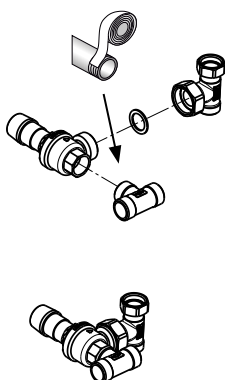
KFE-kuulkraan (nr 8.2) tuleb ühendusvinklisse (nr 8.1) sisse keerata. Kütte pealevoolu lainelist toru (nr 8.10) art nr 2072393 määrige O-rõnga küljel, pistke ühendusvinklisse ja kasutage nelinurkset klambrit (nr 8.15) kinnitamiseks. O-rõngas (nr 8.17) tuleb pista soonde ühendusnurgas ja määrida. Lametihend (nr 8.20) tuleb edasiseks paigaldamiseks valmis seada.

11.20



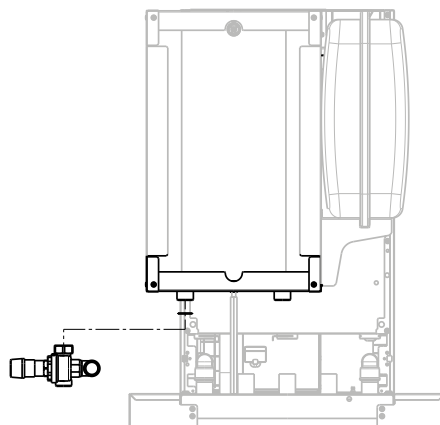
KFE-kuulkraan (nr 8.2) tuleb ühendusvinklisse (nr 8.1) sisse keerata. Seadme tagasivoolu lainelist toru (nr 8.12) art nr 2072395 määrige O-rõnga küljel, pistke ühendusvinklisse ja kasutage nelinurkset klambrit (nr 8.15) kinnitamiseks. O-rõngas (nr 8.17) tuleb pista soonde ühendusnurgas ja määrida. Lametihend (nr 8.20) tuleb edasiseks paigaldamiseks valmis seada.

11.21



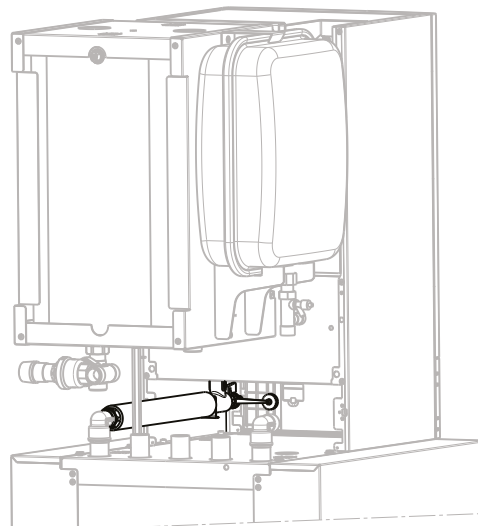
Ülevooluventiil (nr 8.4) tuleb sisendipoolel kolmikuga (nr 8.7) koos sobiva tihendusmaterjaliga kinni keerata. Väljundipool tuleb lametihendiga (nr 8.21) ja kolmikuga (nr 8.6) kinni keerata. Jälgige komponentide joondust joonise järgi.

11.22

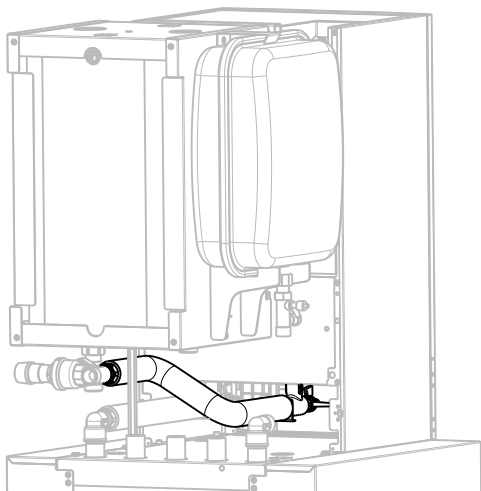


Eelmonteeritud ülevooluventiil tuleb pildi järgi, kasutades lametihendit (nr 8.20), puhverpaagi külge keerata.

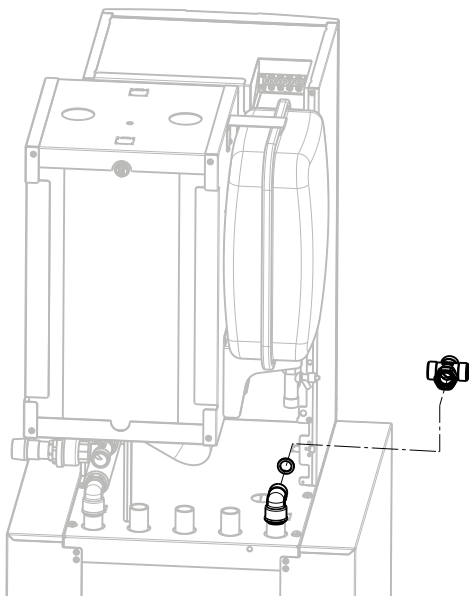
11.23



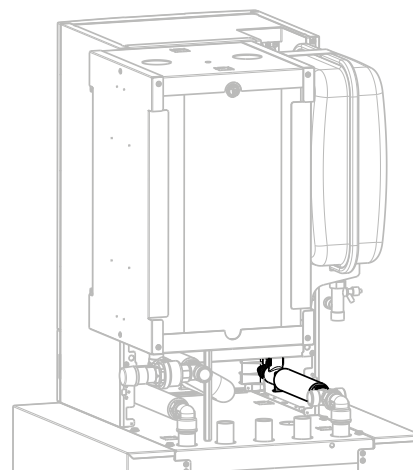
Keerake eelmonteeritud laineline toru (vt punkti 11.18) koos lametihendiga PV paagi ühenduskaare külge, ühendage lainelise toru ühendusvinkel sisemooduliga ja kasutage toruklambrit DN 28 (nr 8.16) kinnitamiseks.

11.24


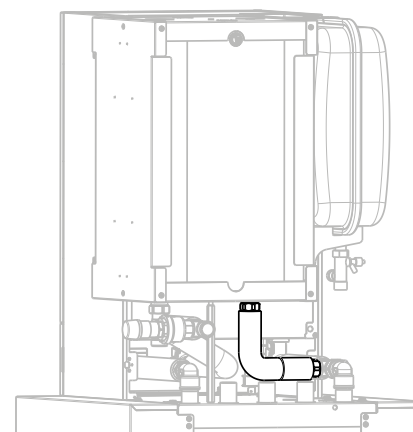
Pistke eelmonteeritud laineline toru (vt punkti 11.19) koos ühendusvinkliga sisemoodulisse ja kasutage toruklambrit DN 28 (nr 8.16) kinnitamiseks. Lainelise toru kübarmutter tuleb koos lametihendiga (nr 8.20) ja kolmikuga ülevooluventiili külge keerata.

11.25


Nelik (nr 8.5) tuleb koos kübarmutri poolega ja lametihendiga (nr 8.20) eelnevalt monteeritud TV paagi ühenduskaare külge monteerida.

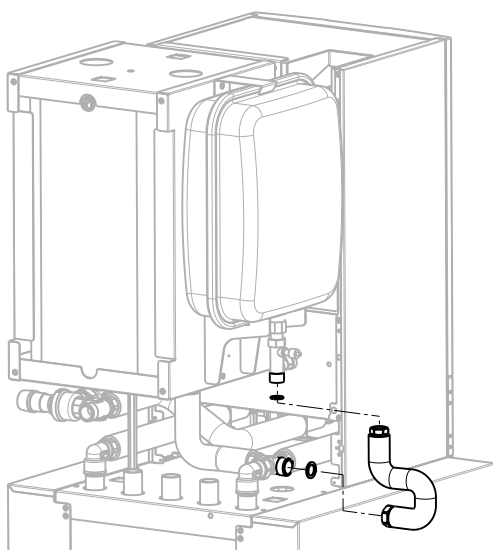
11.26


Pistke eelmonteeritud laineline toru (vt punkti 11.20) koos ühendusvinkliga sisemoodulisse ja kasutage toruklambrit DN 28 (nr 8.16) kinnitamiseks. Lainelise toru kübarmutter tuleb koos lametihendiga (nr 8.20) neliku külge keerata.

11.27


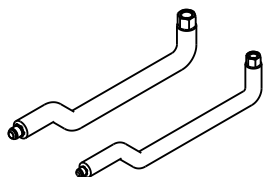
Puhvri ühenduse laineline toru (nr 8.11) tuleb 2 lametihendiga (nr 8.20) küljel neliku ja puhverpaagi külge keerata.

11.28



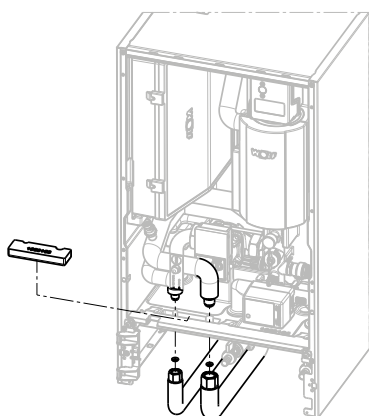
Lainelist toru DN15 (nr 8.13) tuleb painutada pildi järgi ja siis lametihenditega (nr 8.19 ja nr 8.20) nelikuga ning paisupaagiga ühendada.

11.29



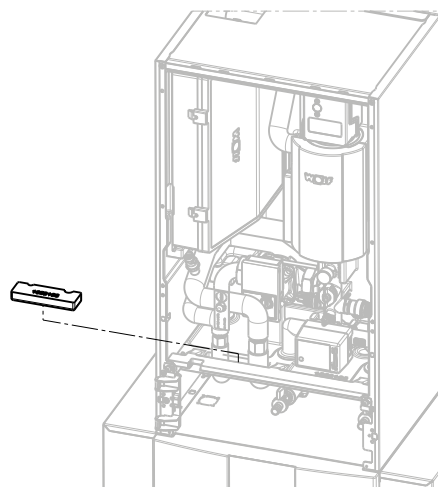
Külmaaine torud koos vasktihenditega (nr 3)

11.30



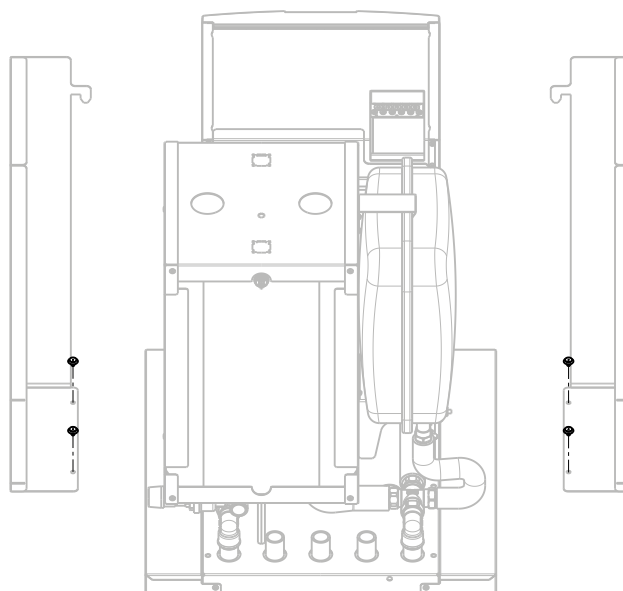
Eemaldage torukinnitus ja paigaldage külmaaine torud (nr 3.1 ja nr 3.2) koos vasktihenditega (nr 3.3) ja (nr 3.4) sisemoodulile ning keerake vastava jõumomendiga kinni.

11.31



Pange torukinnitus tagasi.

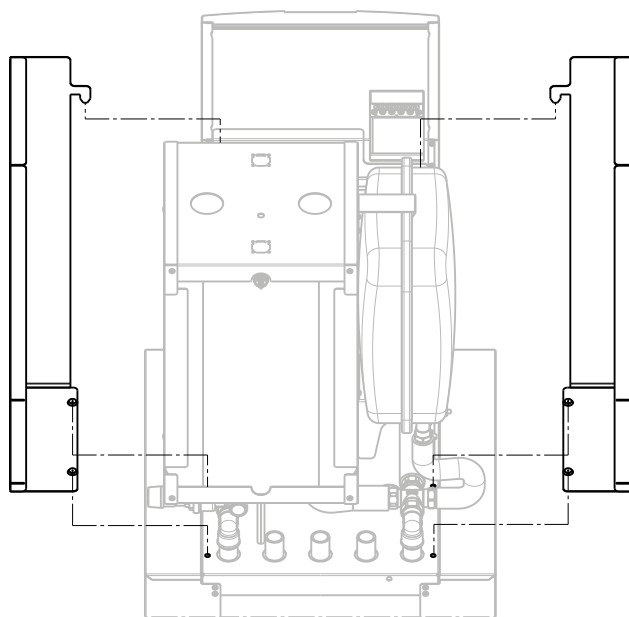
11.32



Kummaski 2 klambrit (nr 7.6) tuleb küljekattesesse vasakul (nr 7.2) ja küljekattesesse paremal (nr 7.1) kinnitada.

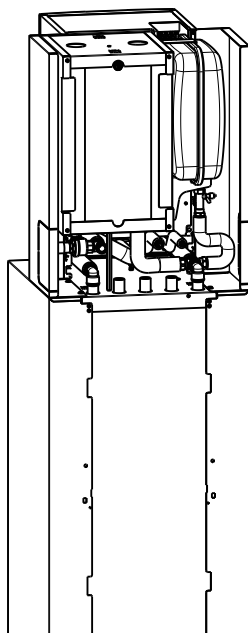
Toru	Jõumoment
Vedelikutoru Ø 10 mm või 3/8 tolli	37 +/- 4 Nm
Kuumgaasitoru Ø 16 mm või 5/8 tolli	70 +/- 7 Nm

11.33



Küljekate vasakul ja küljekate paremal tuleb riputusvinklisse (nr 7.3) ja paagi aukudesse paigaldada.

11.34



Monteerige pärast paigaldustööde lõpetamist esikate, sulgege reguleerimisdrössel ning kontrollige ohutusventiili voolikut.

12 Mõõtmed / paigaldusmõõtmed – CHC-Split /300

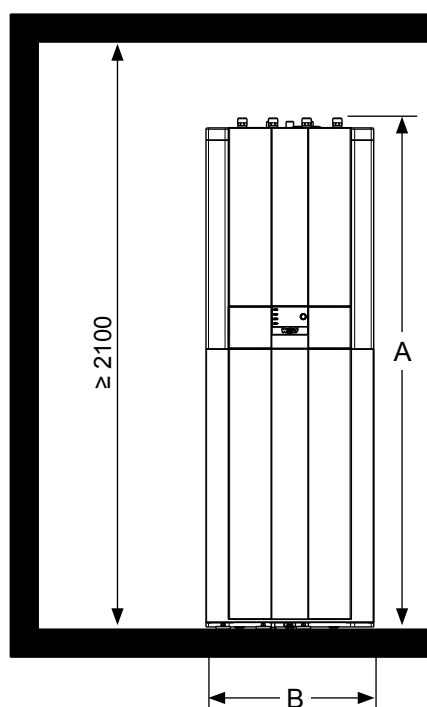
12.1 Kirjeldus

Seadet BWL-1S-05/07/10/14/16 võib soojuspumbakeskusena kombineerida soojaveepaagi SEW-2-300 ja puhverpaagiga PU-50.

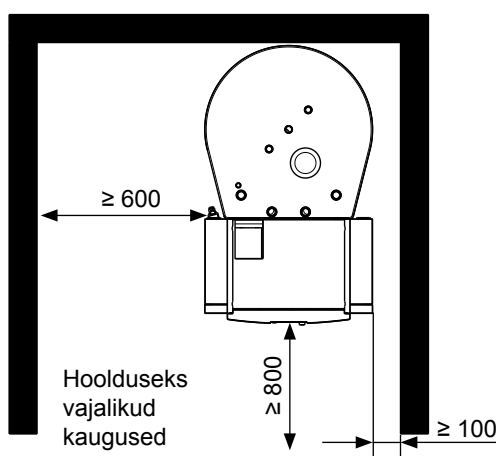
Puhverpaagi PU-50 võib paigaldada kas jada- või eralduspuhvrina ja see tagab kindlalt vajamineva sulatusenergia.

- CHC-Split /300 puhverpaagita
- CHC-Split /300-50 jadaühenduse puhverpaagiga
- CHC-Split /300-50S eraldava puhverpaagiga

12.2 Minimaalsed vahekaugused / mõõtmed

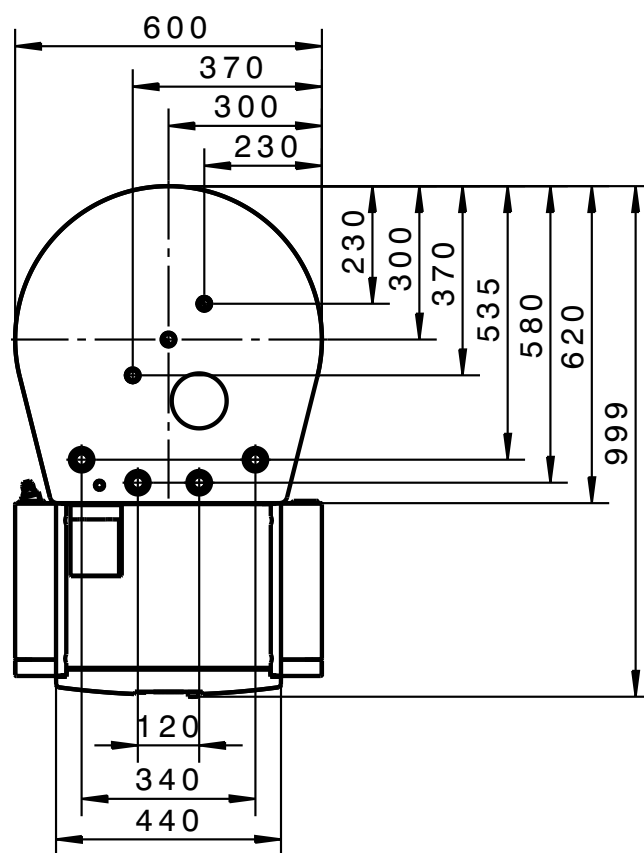
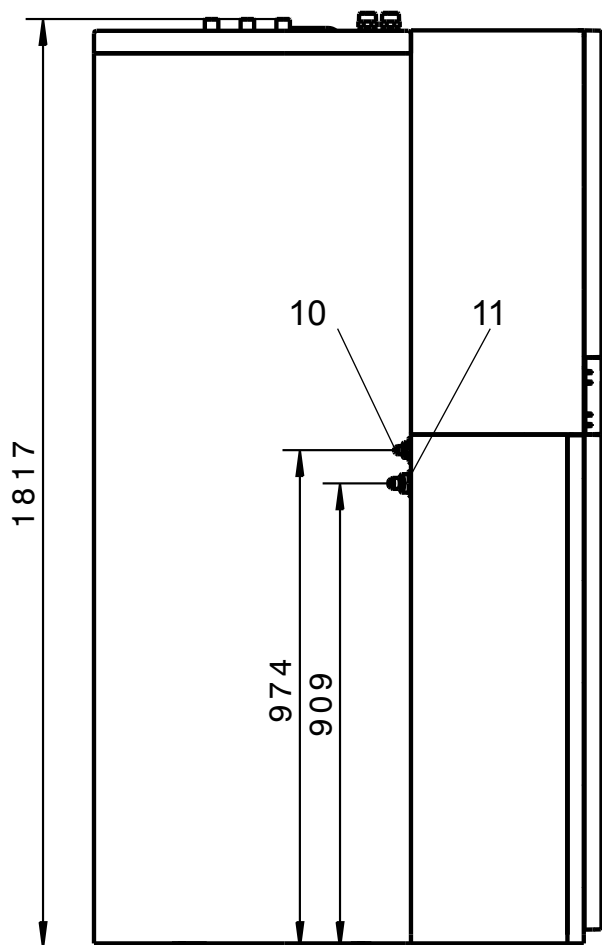


Eestvaade CHC-Split /300

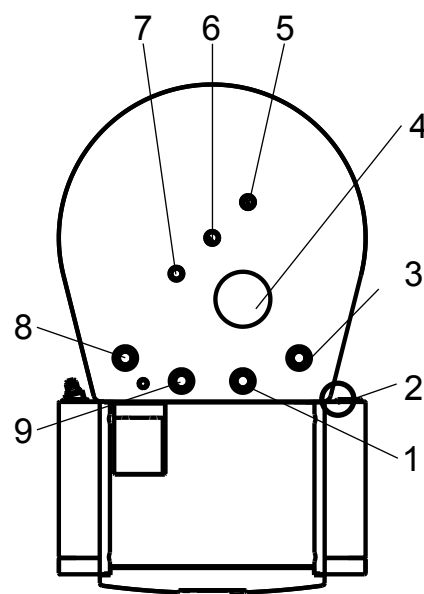


Pealtvaade CHC Split / 300

Kogukõrgus	A mm	1829
Laius	B mm	600
Sügavus	mm	999

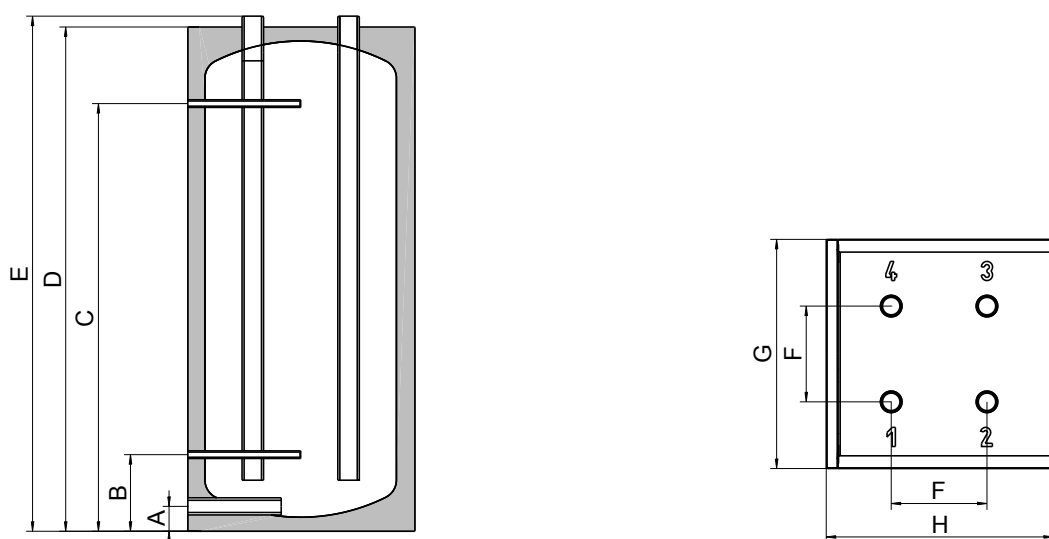
12.3 Paigaldusmõõtmed


- 1) Kütte pealevool G1" AG
- 2) Kütteahela ohutusventiili tühjendusvoolik
- 3) Kütte tagasivool G1" AG
- 4) Kaitseanood 1¼"
- 5) Külma vesi G¾" AG
- 6) Soe vesi G¾" AG
- 7) Ringlus G¾" AG
- 8) Funktsioon puudub (ainult ühes plokis soojuspumbale)
- 9) Funktsioon puudub (ainult ühes plokis soojuspumbale)
- 10) Vedelikutoru 5/8" UNF
- 11) Kuuma gaasi toru 7/8" UNF



13 Tehnilised andmed**13.1 SEW-2-300**

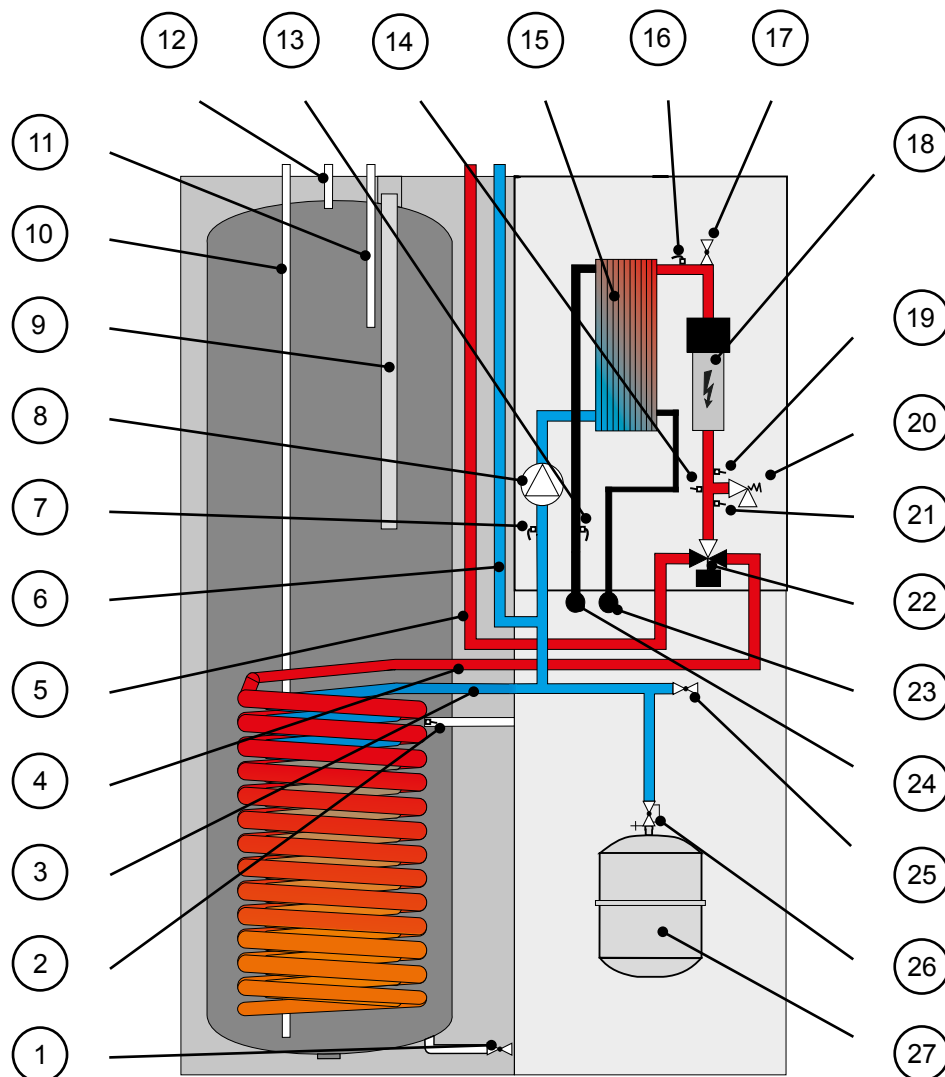
Soojaveepaak	Tüüp	SEW-2-300
Max ülesurve	bar	10
Max töötemperatuur	°C	95
Paagi mahtuvus	l	280
Jõudlusnäitaja (küte)	NL50	3,2
Sooja vee läbivoolukogus 40 °C (T _{sp} = 55 °C, 15 l/min)	l	308
Kogukõrgus	mm	1829
Korpuse laius/sügavus	mm	600 × 620
Kallutusmõõt	mm	1960
Primaarne küttevesi	bar/°C	3/95
Sekundaarne tarbevesi	bar/°C	10/95
Külma vee ühendus	G	3/4" AG
Kütte tagasivool	G	1" AG
Ringlus	G	3/4" AG
Kütte pealevool	G	1" AG
Sooja vee ühendus	G	3/4" AG
Kaitseanood (isoleeritud)	G	1 1/4" IG
Soojusvaheti pind küte	m ²	3,0
Soojusvaheti sisu küte	l	19
Kaal koos kattega	kg	140

13.2 PU-50


Puhverpaak	Tüüp	PU-50
Paagi mahtuvus	liiter	49
Soojuskulu ooterežiimis	kWh / 24 h	0,63
Tühjendus	A mm	39
Anduri sukelhülssi ühendus all	B mm	120
Anduri sukelhülssi ühendus üleval	C mm	670
Kõrgus	D mm	790
Kogukõrgus	E mm	807
Ühendamiskaugus	F mm	150
Laius	G mm	359
Sügavus	H mm	353
Ühendus (4 tk)	G	1"
Tühjendus	G	½"
max ülesurve	bar	3
max töötemperatuur	°C	95
min töötemperatuur	°C	18
Kaal	kg	22

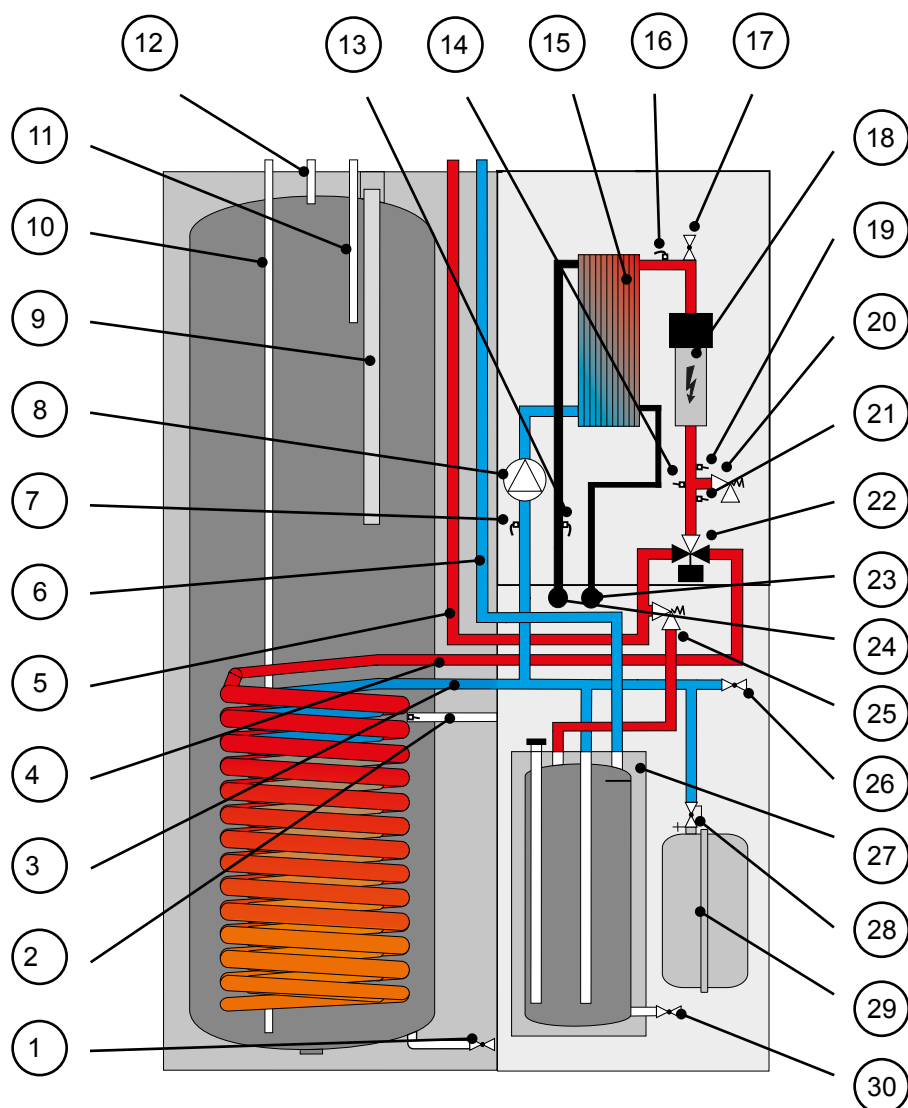
14 Ülesehituse skeemid CHC-Split /300

14.1 CHC-Split /300 puhvrita



1	Paagi tühjendus	15	Kondensaator (veeldamisseade)
2	veepaagi andur	16	Katla temperatuuriandur (T_katel AWO)
3	Soojuspumba tagasivool	17	Õhuti
4	Soojuspumba pealevool	18	Elektriline lisaküte
5	Kütteahela pealevool (PV HK)	19	Kütteahela (HK) läbivooluandur
6	Kütteahela tagasivool (TV HK)	20	Kütteahela ohutusventiil
7	Tagasivoolu temperatuuriandur	21	Katla temperatuuriandur (T_katel)
8	Kütteahela üliefektiivne pump	22	Kolmikkraan küte – soe vesi
9	Kaitseanood	23	Jahutusahela vedelikutoru
10	Külma vee ühendus	24	Kuumgaasitoru jahutusahel
11	Ringlusühendus	25	Täitmis- ja tühjendamisseade
12	Sooja vee ühendus	26	Korkventiil
13	Külmaaine surveandur (Külmaaine temperatuur (ICT))	27	Membraanpaisupaak (MAG)
14	Kütteahela surveandur		

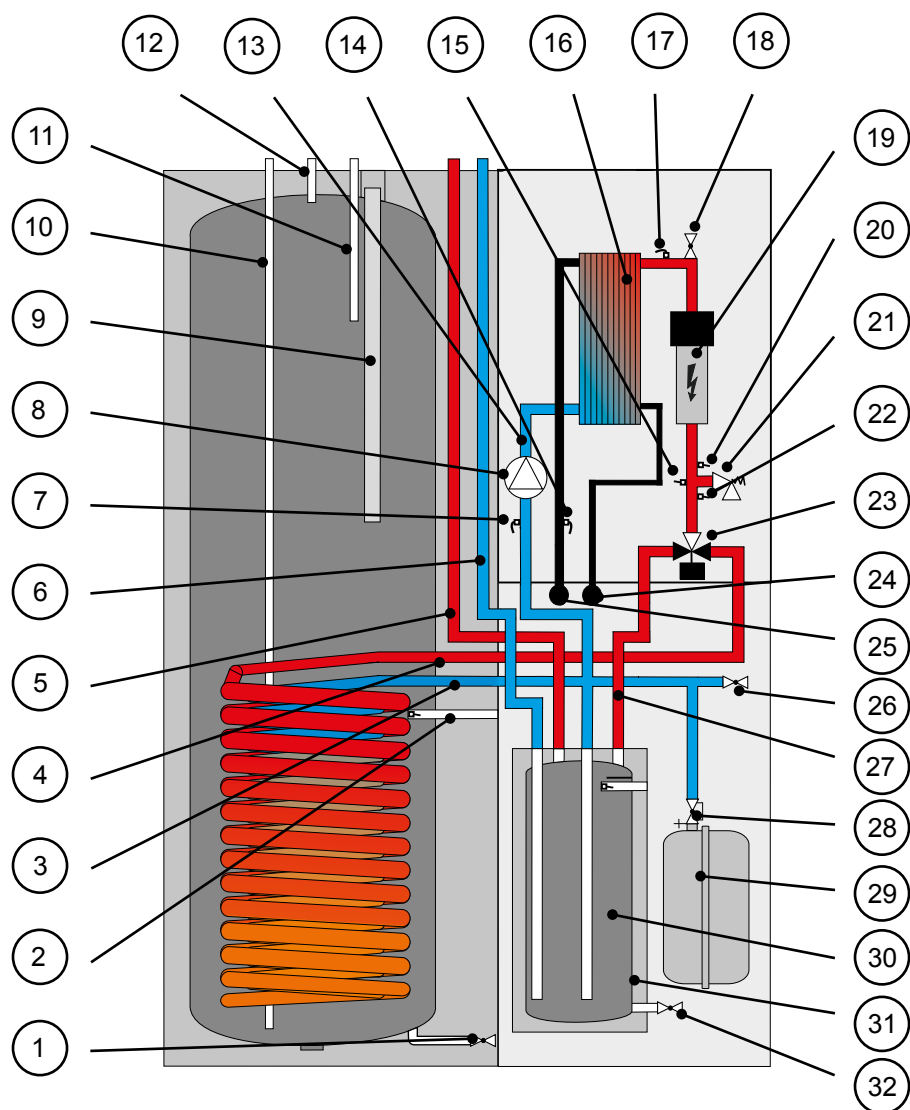
14.2 CHC-Split /300-50 puhvriga PU50 ridapaagina



1	Paagi tühjendus
2	veepaagi andur
3	Soojuspumba tagasivool
4	Soojuspumba pealevool
5	Kütteahela pealevool (PV HK)
6	Kütteahela tagasivool (TV HK)
7	Tagasivoolu temperatuuriandur
8	Kütteahela üliefektiivne pump
9	Kaitseanood
10	Külma vee ühendus
11	Ringlusühendus
12	Sooja vee ühendus
13	Külmaaine surveandur (Külmaaine temperatuur (ICT))
14	Kütteahela surveandur
15	Kondensaator (veeldamisseade)

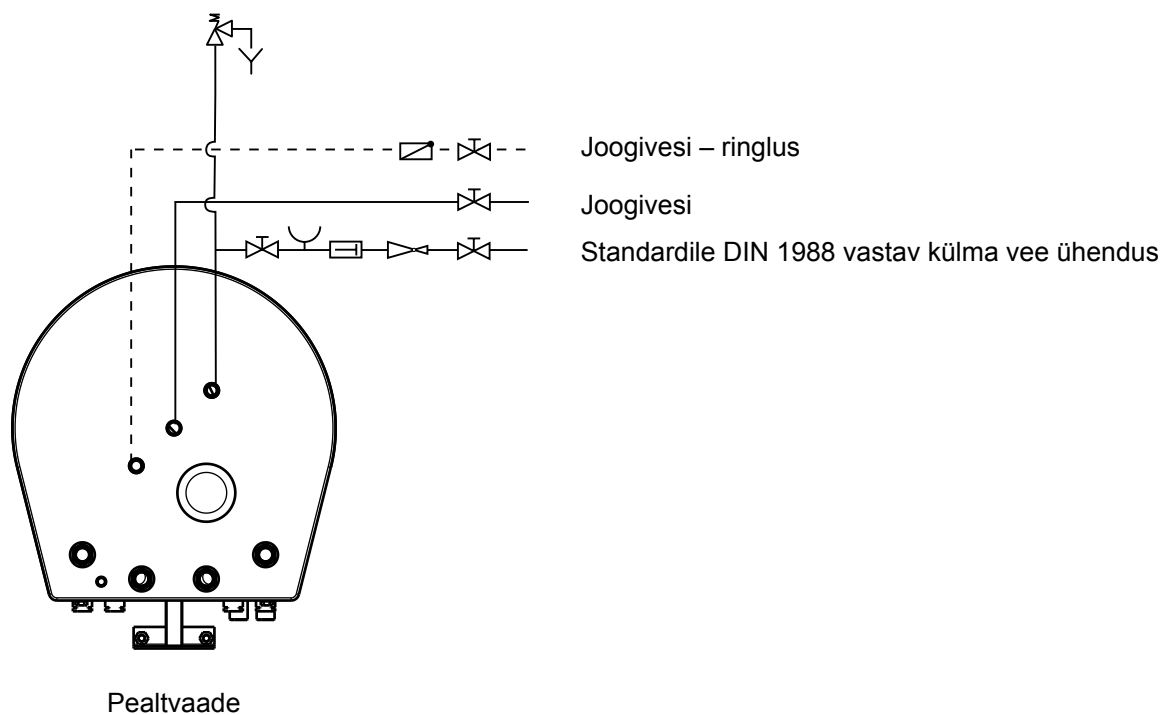
16	Katla temperatuuriandur (T_katel AWO)
17	Õhuti
18	Elektriline lisaküte
19	Kütteahela (HK) läbivooluandur
20	Kütteahela ohutusventiil
21	Katla temperatuuriandur (T_katel)
22	Kolmikkraan küte / soe vesi
23	Jahutusahela vedelikutoru
24	Kuumgaasitoru jahutusahel
25	Ülevooluventiil
26	Täitmis- ja tühjendamisseade
27	Paak PU-50
28	Korkventiil
29	Membranpaisupaak (MAG)
30	Tühjendus PU-50

14.3 CHC-Split /300-50S puhvriga PU-50 eralduspaagina



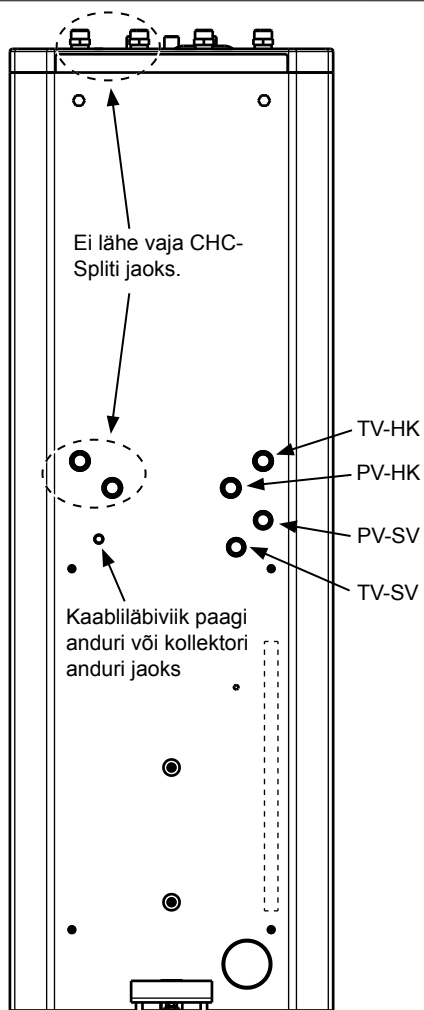
1	Paagi tühjendus
2	veepaagi andur
3	Soojuspumba tagasivool
4	Soojuspumba pealevool
5	Kütteahela pealevool (PV HK)
6	Kütteahela tagasivool (TV HK)
7	Tagasivoolu temperatuuriandur
8	Kütteahela ülefektiivne pump
9	Kaitseanood
10	Külma vee ühendus
11	Ringlusühendus
12	Sooja vee ühendus
13	Soojuspumba eralduspaagi tagasivool
14	Külmaaine surveandur (Külmaaine temperatuur (ICT))
15	Kütteahela surveandur
16	Kondensaator (veeldamisseade)

17	Katla temperatuuriandur (T_katel AWO)
18	Õhuti
19	Elektriline lisaküte
20	Kütteahela (HK) läbivooluandur
21	Kütteahela ohutusventiil
22	Katla temperatuuriandur (T_katel)
23	Kolmikkraan küte / soe vesi
24	Jahutusahela vedelikutoru
25	Kuumgaasitoru jahutusahel
26	Täitmis- ja tühjendamisseade
27	Soojuspumba eralduspaagi pealevool
28	Korkventiil
29	Membraanpaisupaak (MAG)
30	Paak PU-50
31	Kollektori andur (SAF)
32	Tühjendamisseade PU-50

15 Joogivee ühendusskeem SEW-2-300

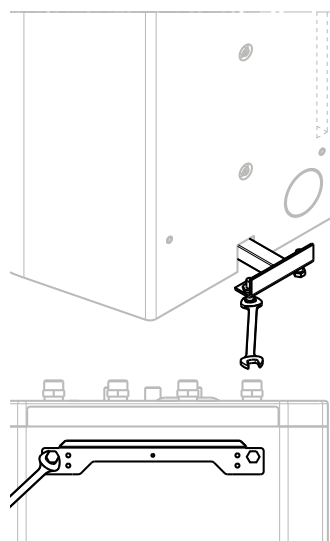
16 Paigaldamine CHC-Split /300

16.1



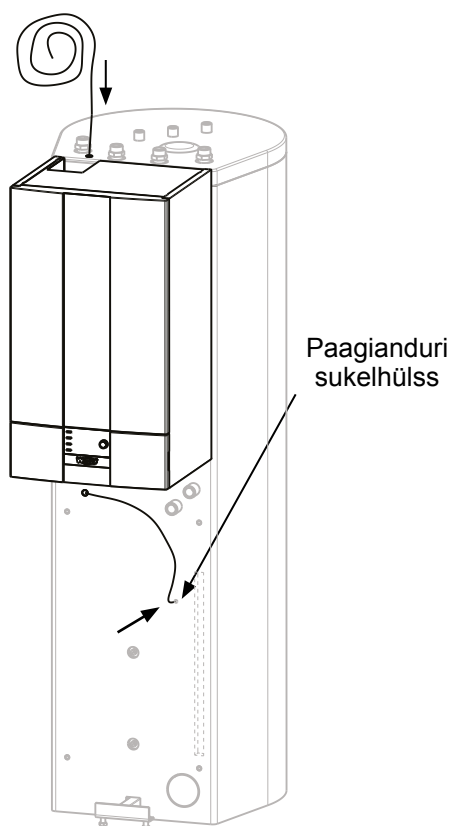
Paigaldage jalgade kruvid ja joondage.

16.2



Joondage paak paika ja keerake tugijala reguleerkruid kuni pörandani.
Paigaldage hoidevinkel (olemas sisemooduli pakendis) kruvidega (juba paagi küljes olemas) ja joondage paika.

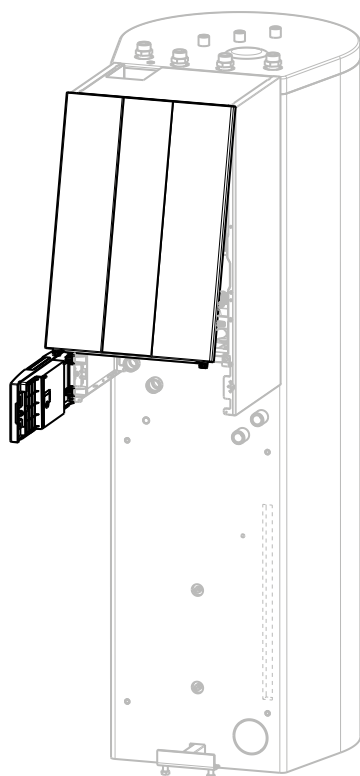
16.3



Sisemoodul tuleb hoidevinklile riputada ja paagi andur (nr. 22.2) tuleb sukelhülssi lükata.

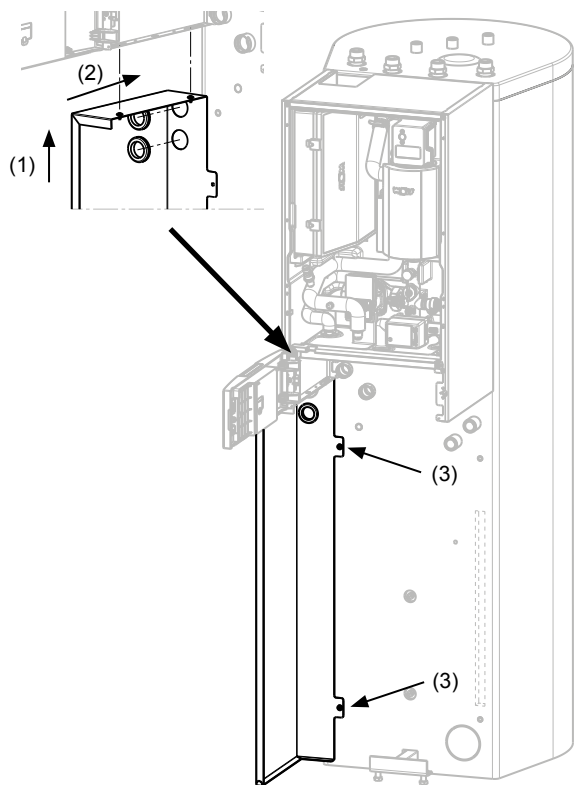
SEW-2-300 paagi ühendused.

16.4



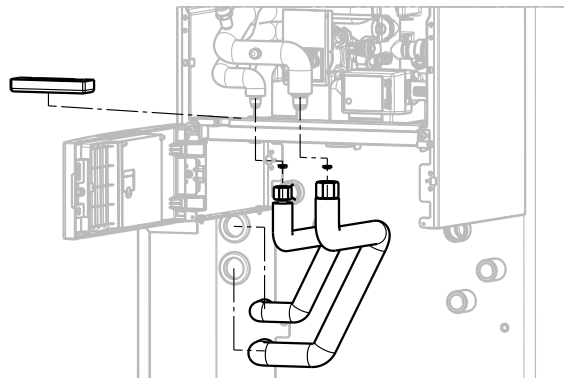
Reguleerimisdrrossi lahtipööramine ja esikatte eemaldamine.

16.5



Riputage vasakpoolne küljekate (nr 10.2) oma kohale ja paigaldage tihendusmansetid (nr 10.3). Küljekate tuleb kahe kruviga (nr 10.4) paagi külge kinni keerata.

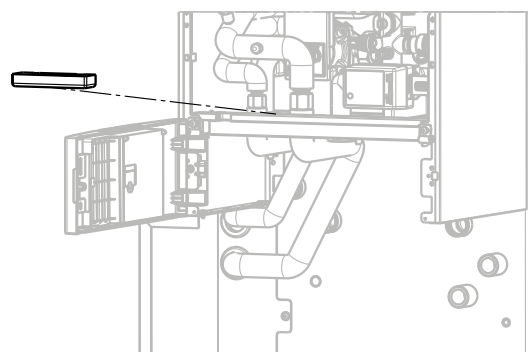
16.6



Eemaldage torukinnitus ja paigaldage külmaaine torud (nr 13.1 ja nr 13.2) koos vasktihenditega (nr 13.3 ja nr 13.4) sisemoodulile ja keerake vastava jõumomendiga kinni.

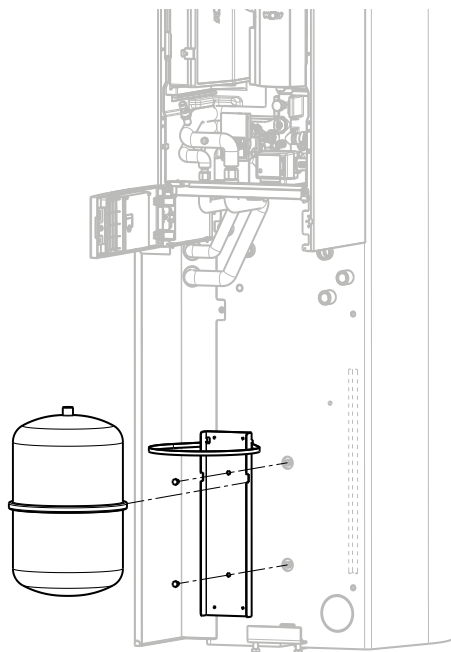
Toru	Jõumoment
Vedelikutoru Ø 10 mm või 3/8 tolli	37 +/- 4 Nm
Kuumgaasitoru Ø 16 mm või 5/8 tolli	70 +/- 7 Nm

16.7



Pange torukinnitus seejärel tagasi oma kohale.

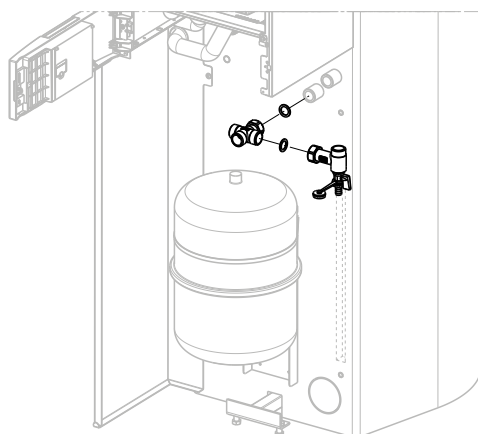
16.8



Kinnitusriba (nr 14 pakendis) tuleb hoidevinklile (nr 15) paigaldada ja kruvidega (nr 10.6) paagi külge kinnitada. Monteerige paisupaak kinnitusribaga.

16.9

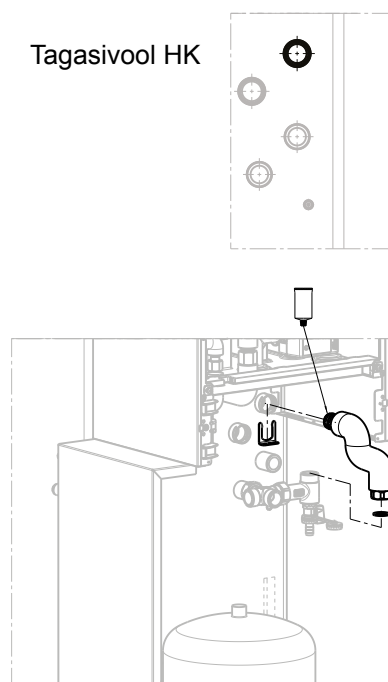
Tagasivool SV



Nelik (nr 12.1) tuleb koos kübarmutri poolega ja lametihendiga (nr 12.13) paagi SV tagasivoolu külge keerata. Ühendusvinkel koos tühjenduskraaniga (nr 12.2) lametihendiga (nr 12.13) tuleb neliku küljele keerata. Jälgige komponentide joondust joonise järgi.

16.10

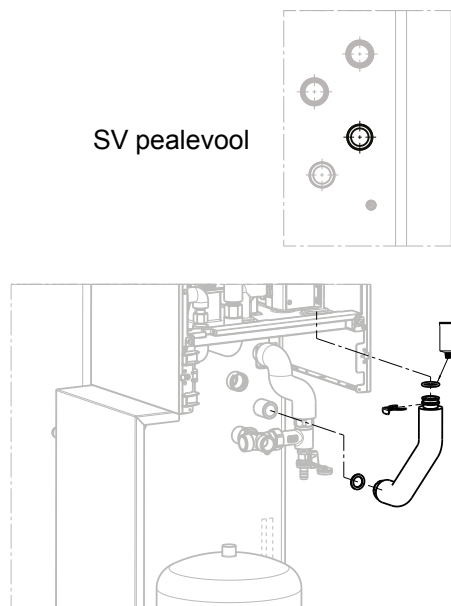
Tagasivool HK



Kütte tagasivoolu lainelist toru (nr 12.6) art nr 2072549 tuleb määrada O-rõnga poolel, pista HK tagasivoolu pistikühendusse paagis ja nelinurkse klambriga (nr 12.9) kinnitada. Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 12.13) ühendusvinkli külge kinni keerata.

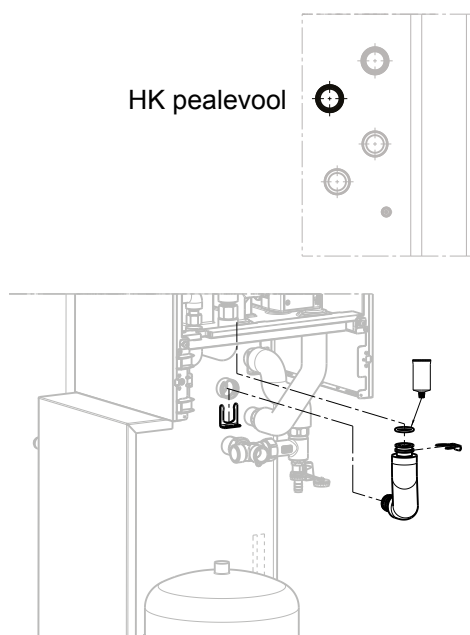
16.11

SV pealevool



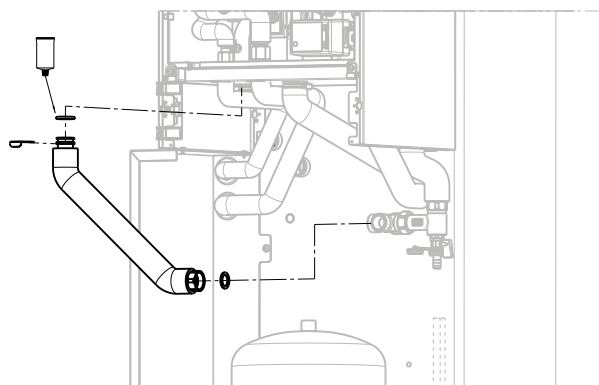
Paagi pealevoolu lainelist toru (nr 12.3) art nr 2072397 tuleb O-rõngas (nr 12.11) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 12.10) kinnitada. Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 12.13) SV pealevoolu külge kinni keerata.

16.12



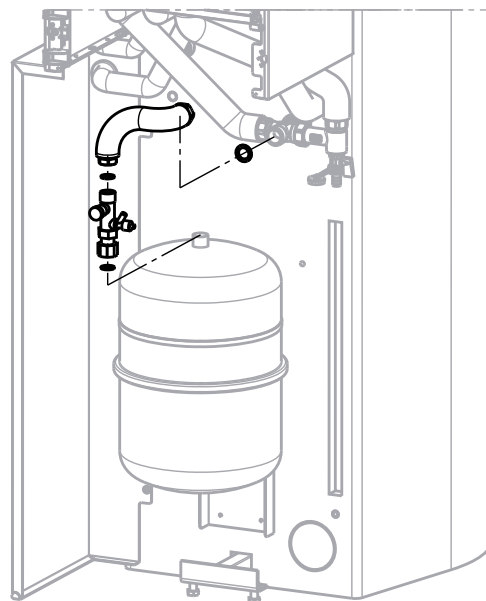
Kütte pealevoolu lainelist toru (nr 12.5) art nr 2072548 tuleb O-rõngas (nr 12.11) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 12.10) kinnitada. Teist poolt (kahe O-rõngaga) tuleb määrada, pista paagis pistikühendusse HK pealevoolul ja nelinurkse klambriga (nr 12.9) kinnitada.

16.13



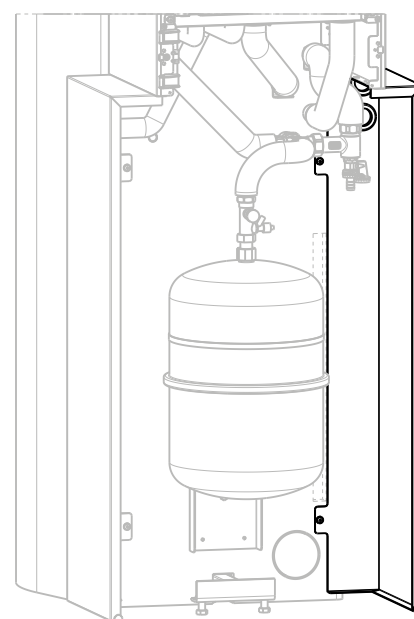
Seadme tagasivoolu lainelist toru (nr 12.4) art nr 2072547 tuleb O-rõngas (nr 12.11) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 12.10) kinnitada. Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 12.13) neliku külge kinni keerata.

16.14



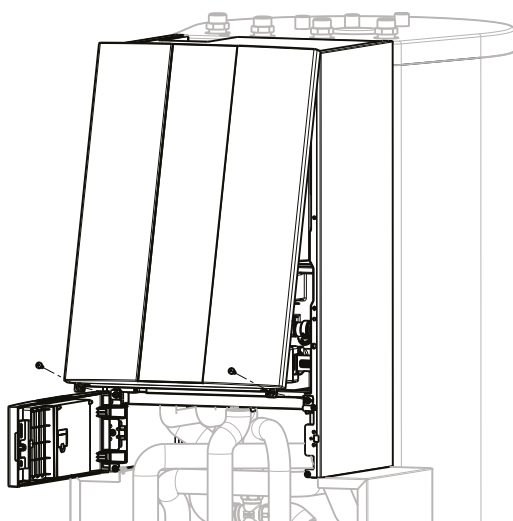
Korkventiil (nr 12.8) tuleb lametihendiga (nr 12.12) paisupaagi külge kinnitada. Lainelist toru DN 15 (nr 12.7) tuleb painutada pildi järgi ja lametihenditega (nr 12.12 ja 12.13) korkventiiliga ja nelikuga ühendada.

16.15



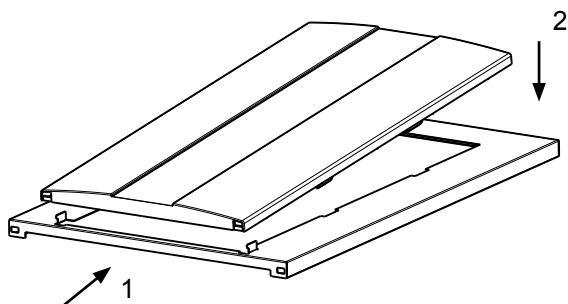
Küljekatted paremal (nr 10.1) tuleb külge panna, paigaldada tihendusmansetid (nr 10.3) ja kahe kruviga (nr 10.4) paagi külge kinni keerata. Ohutusventiili voolik tuleb tõmmata läbi läbiviigu.

16.16

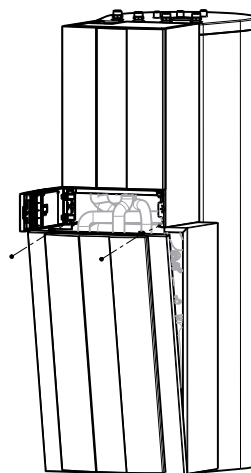


Monteerige sisemooduli esikate.

16.17


Monteerige hüdraulika (nr 11.1) esikate esiplaati
(nr 11.2).

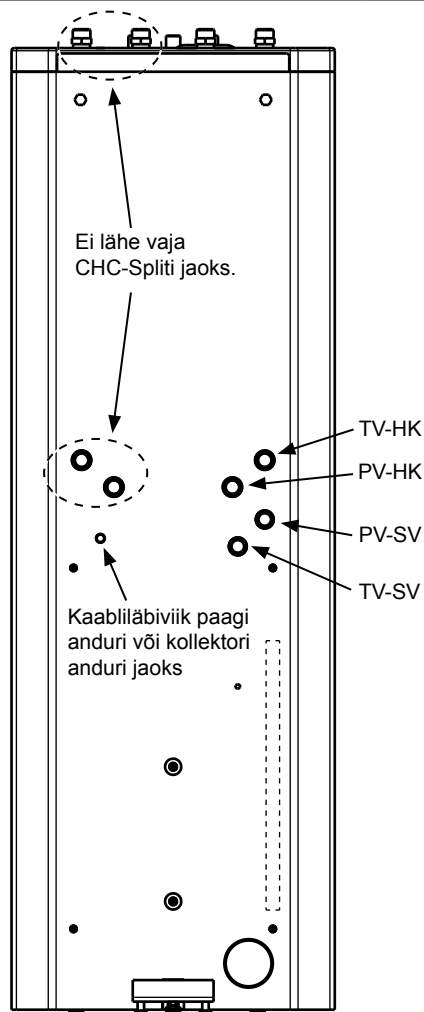
16.18



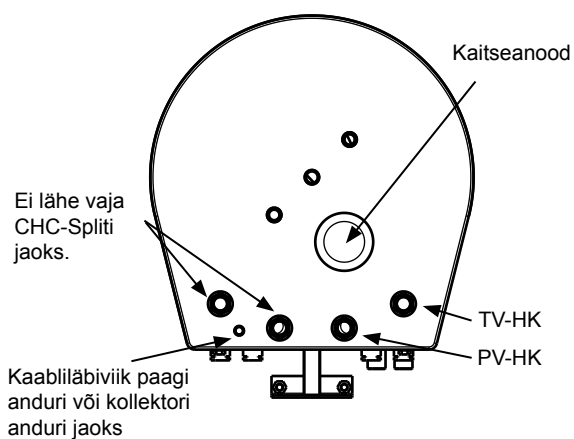
Monteerige esiplaat kruvidega (nr 10.5).

17 Paigaldamine CHC-Split /300-50

17.1

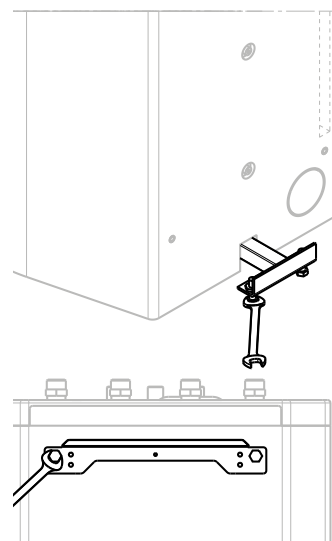


Paigaldage jalgade kruvid ja joondage.



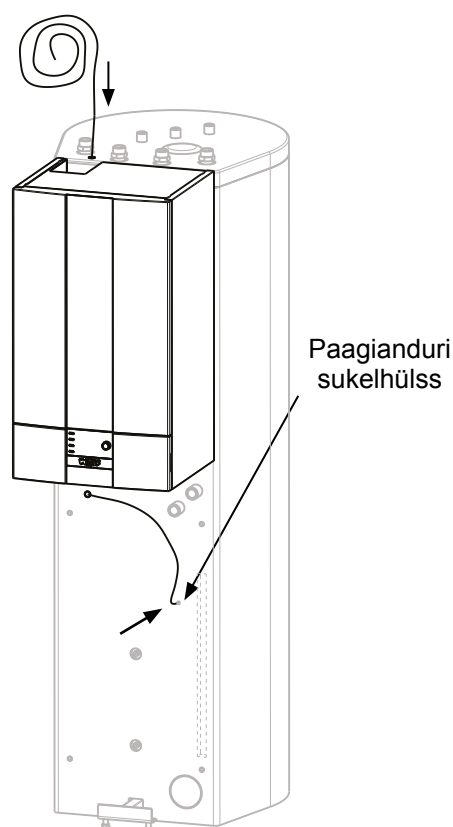
SEW-2-300 paagi ühendused

17.2



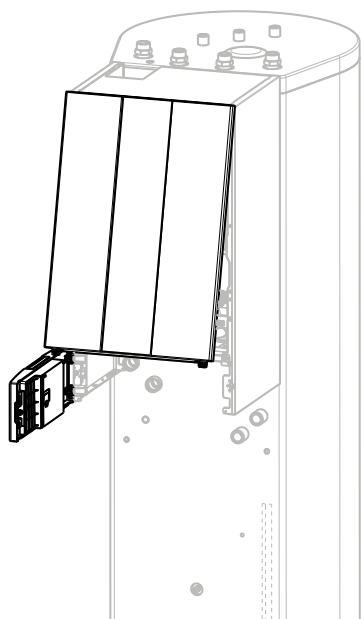
Joondage paak paika ja keerake tugijala reguleerkruid kuni põrandani.
Paigaldage hoidevinkel (olemas sisemooduli pakendis) kruvidega (juba paagi küljes olemas) ja joondage paika.

17.3



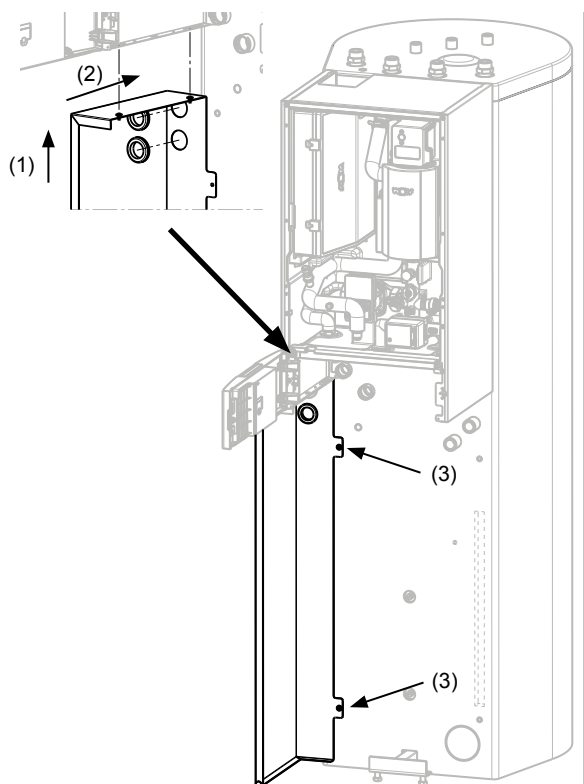
Sisemoodul tuleb hoidevinklile riputada ja paagi andur (nr. 22.2) tuleb sukelhülssi lükata.

17.4



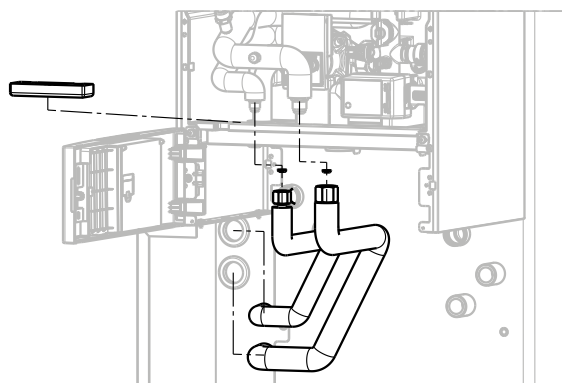
Reguleerimisdrosseli lahtipööramine ja esikatte eemaldamine.

17.5



Riputage vasakpoolne küljekate (nr 10.2) oma kohale ja paigaldage tihendusmansetid (nr 10.3). Küljekate tuleb kahe kruviga (nr 10.4) paagi külge kinni keerata.

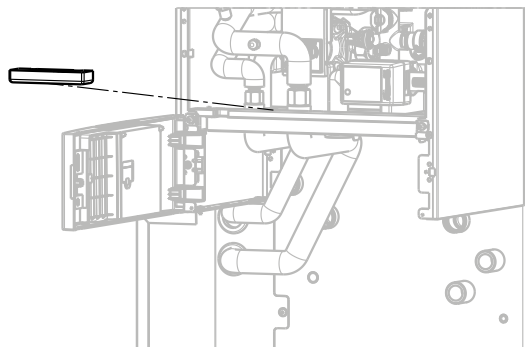
17.6



Eemaldage torukinnitus ja paigaldage külmaaine torud (nr 13.1 ja nr 13.2) koos vasktihenditega (nr 13.3 ja nr 13.4) sisemoodulile ja keerake vastava jõumomendiga kinni.

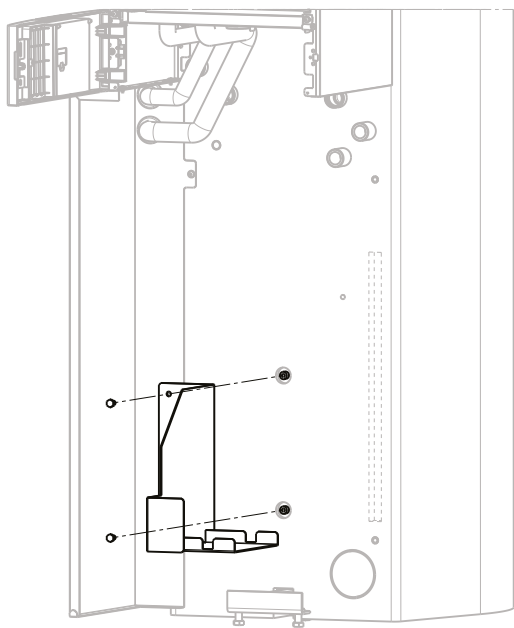
Toru	Jõumoment
Vedelikutoru Ø 10 mm või 3/8 tolli	37 +/- 4 Nm
Kuumgaasitoru Ø 16 mm või 5/8 tolli	70 +/- 7 Nm

17.7



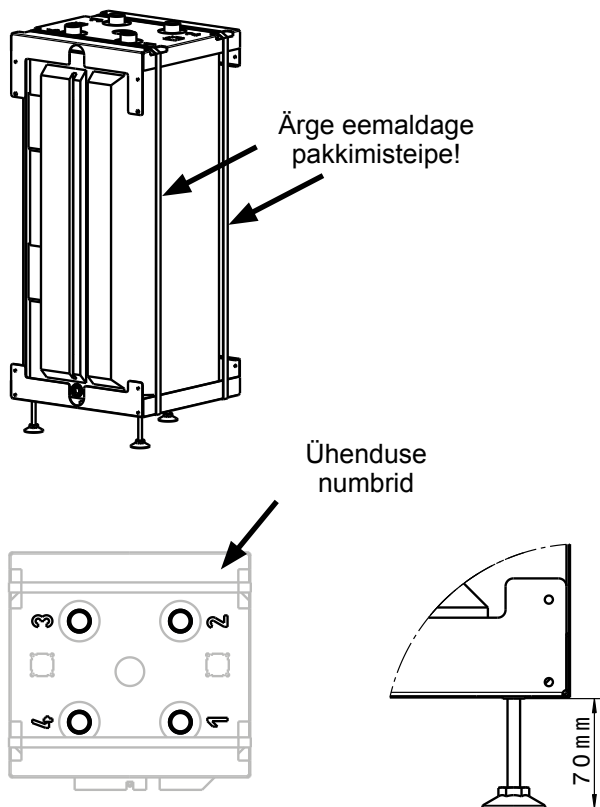
Pange torukinnitus seejärel tagasi oma kohale.

17.8



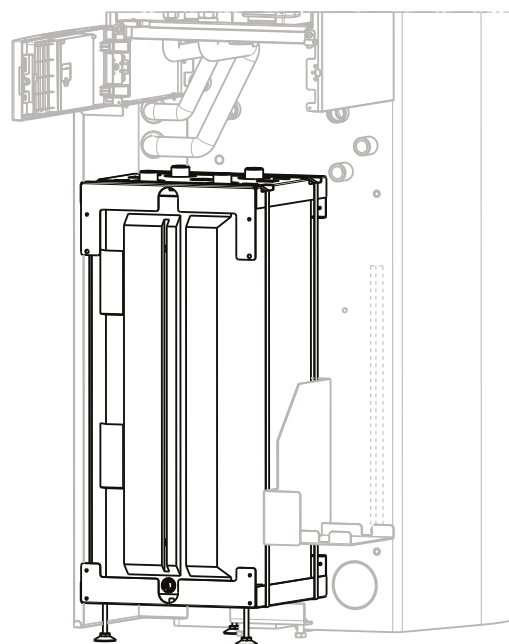
Kinnitage paisupaagi hoidik (nr 19) 2 kruviga paagi (nr 10.6) külge.

17.9



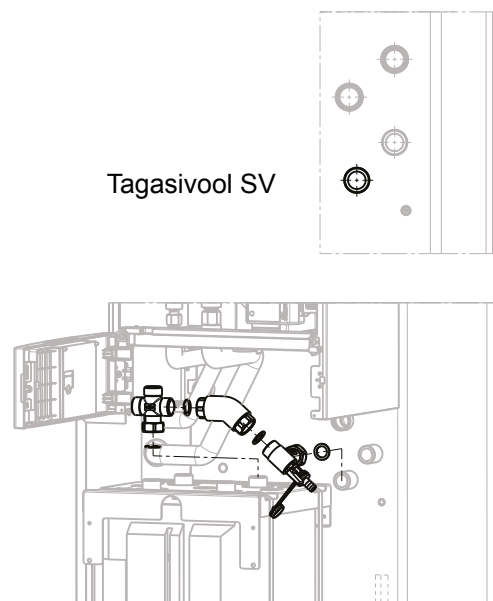
3 reguleeritavat jalga (nr 16.1) tuleb puhverpaaki PU-50 (nr 16) sisse keerata. Jälgige mõõtmeid! Ärge eemaldage pakkimisteipe!

17.10



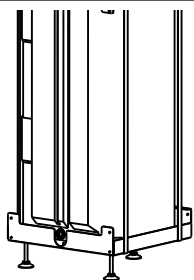
Paigaldage puhverpaak joonise järgi vasakpoolse küljekatte ja riputusvinkli vahele.

17.11



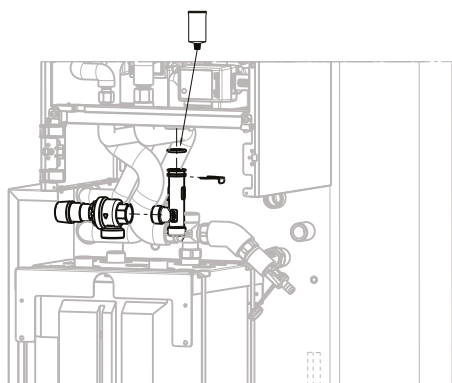
Nelik (nr 17.3) tuleb lametihendiga (nr 17.18) puhverpaagi ühendusele 2 monteerida. Laineline toru (nr 17.6) art nr 2072398 ja ühendusvinkel koos tühjendusega (nr 17.4) ja koos lametihenditega (nr 17.18) tuleb pilti järgides monteerida neliku ja paagi SV tagasivoolu.

17.12



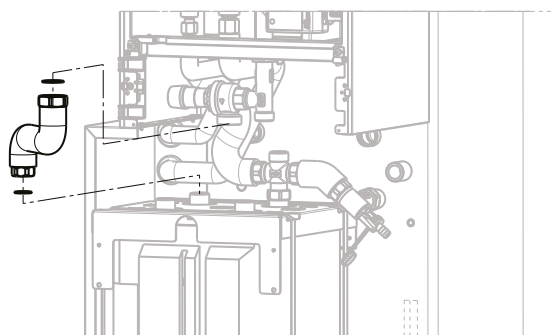
Seadme tagasivoolu lainelist toru (nr 17.7) art nr 2072399 tuleb O-rõngas (nr 17.16) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 17.15) kinnitada. Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 17.18) neliku külge kinni keerata.

17.13



Ülevooluventiili haru (nr 17.1) tuleb ülevooluventiili (nr 17.2) koos sobiva tihendusmaterjaliga sisse keerata. O-rõngas (nr 17.16) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 17.15) kinnitada.

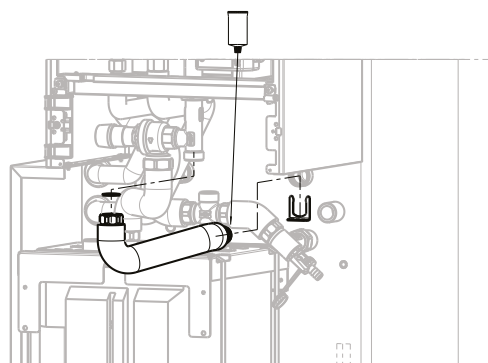
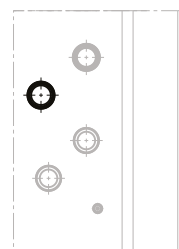
17.14



Ülevoolutoru laineline toru (nr 17.10) art nr 2072402 tuleb lametihenditega (nr 17.18 ja 17.19) ülevooluventiiliga ja puhverpaagi ühendusega 3 ühendada.

17.15

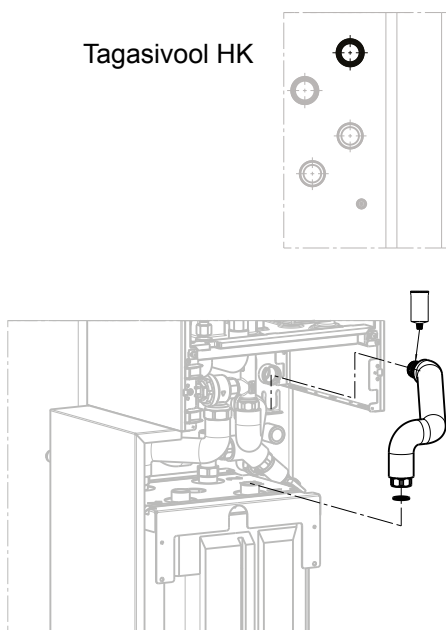
HK pealevool



Kütte pealevoolu lainelist toru (nr 17.8) art nr 2072400 tuleb määrada O-rõnga poolel, pista HK pealevoolu pistikühendusse paagis ja nelinurkse klambriga (nr 17.14) kinnitada. Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 17.18) ülevooluventiili haru külge keerata.

17.16

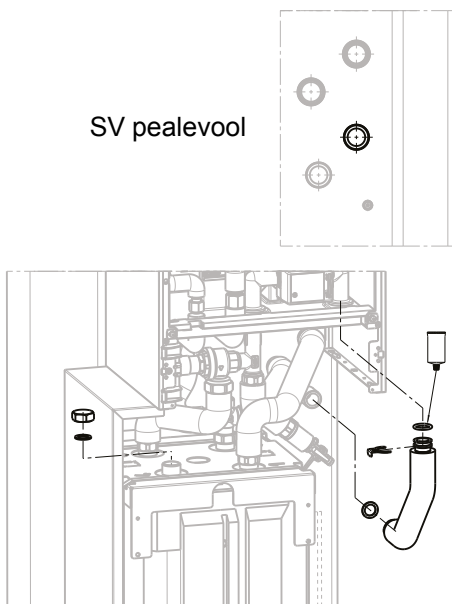
Tagasivool HK



Kütte tagasivoolu lainelist toru (nr 17.9) art nr 2072401 tuleb määrada O-rõnga poolel, pista HK tagasivoolu pistikühendusse paagis ja nelinurkse klambriga (nr 17.14) kinnitada. Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 17.18) puhverpaagi ühenduse 1 külge keerata.

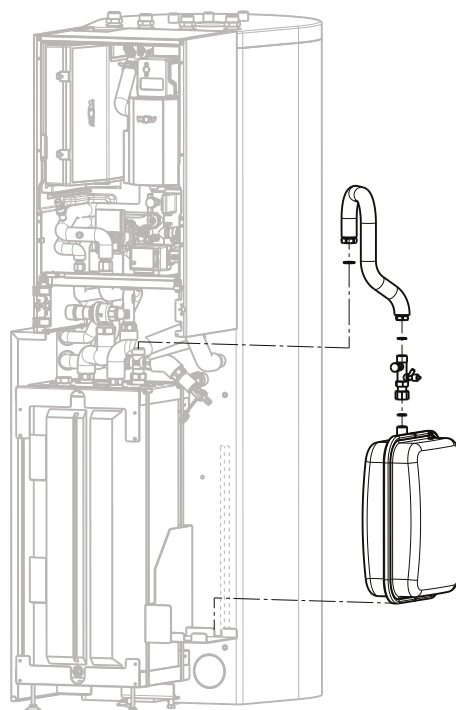
17.17

SV pealevool



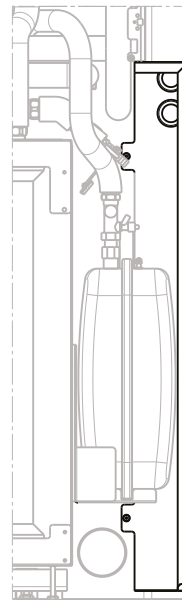
Paagi pealevoolu lainelisele torule (nr 17.5) art nr 2072397 tuleb O-rõngas (nr 17.16) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 17.15) kinnitada. Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 17.18) paagi SV pealevoolu külge keerata. Puhverpaagi ühendus 4 tuleb lametihendiga (nr 17.18) ja korgiga (nr 17.13) sulgeda.

17.18



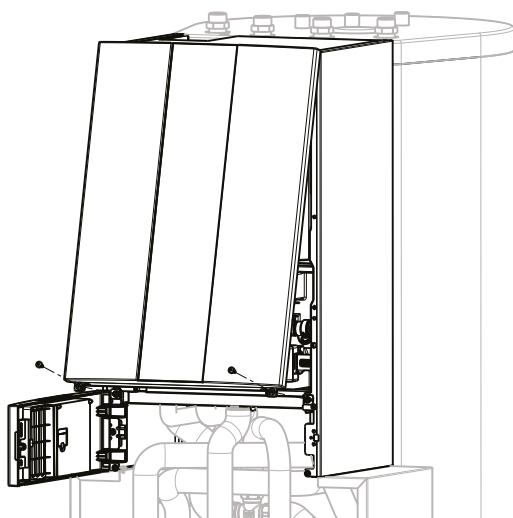
Paisupaak (nr 18) tuleb korkventiiliga (nr 17.12), lainelise toruga DN 15 (nr 17.11) ja lametihenditega (nr 17.17 ja 17.18) neliku külge kinni keerata.

17.19



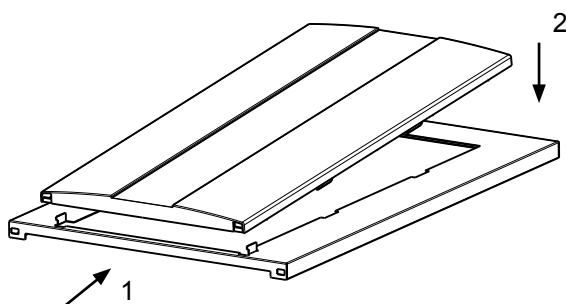
Monteerige parempoolne küljekate (nr 10.1) analoogselt vasakpoolsele küljekattele kruvidega (nr 10.4) ja tõmmake ohutusventiili voolik läbi läbiviikude!

17.20

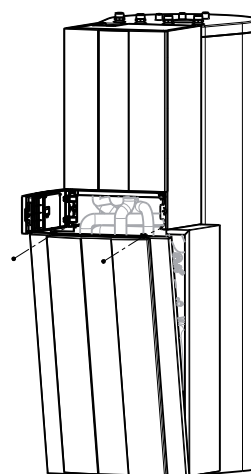


Monteerige sisemooduli esikate.

17.21


Monteerige hüdraulika (nr 11.1) esikate esiplaati
(nr 11.2).

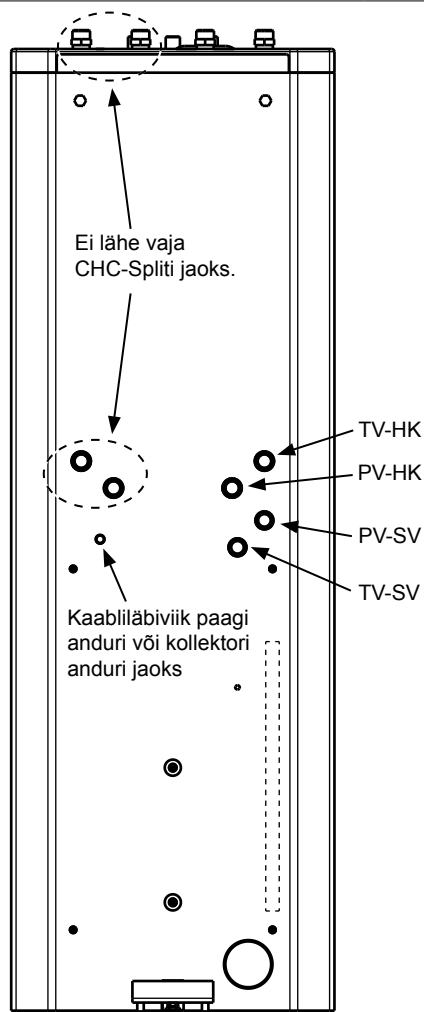
17.22



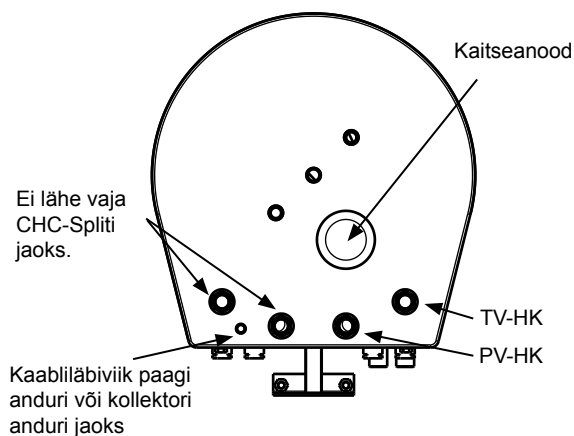
Monteerige esiplaat kruvidega (nr 10.5).

18 Paigaldamine CHC-Split /300-50S

18.1

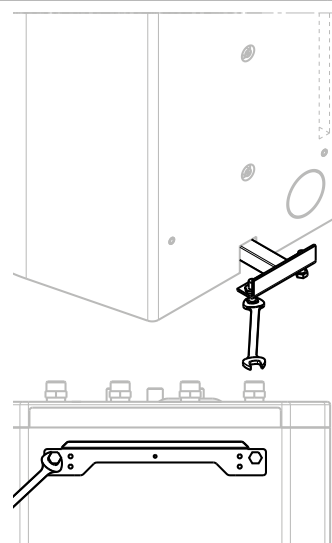


Paigaldage jalgade kruvid ja joondage.



SEW-2-300 paagi ühendused

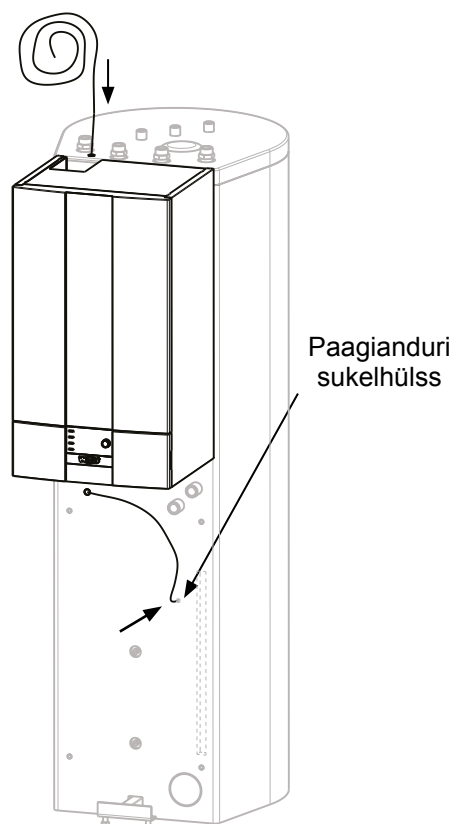
18.2



Joondage paak paika ja keerake tugijala reguleerkruid kuni põrandani.

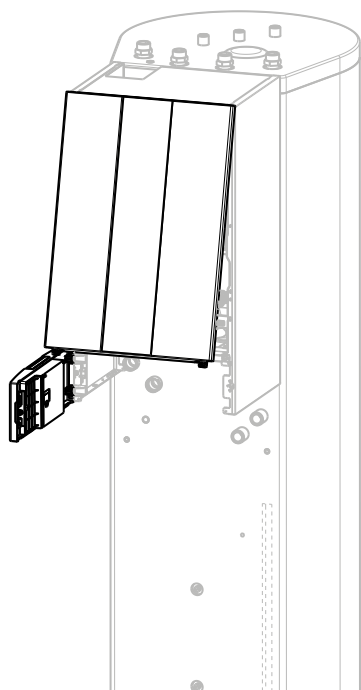
Paigaldage hoidevinkel (olemas sisemooduli pakendis) kruvidega (juba paagi küljes olemas) ja joondage paika.

18.3



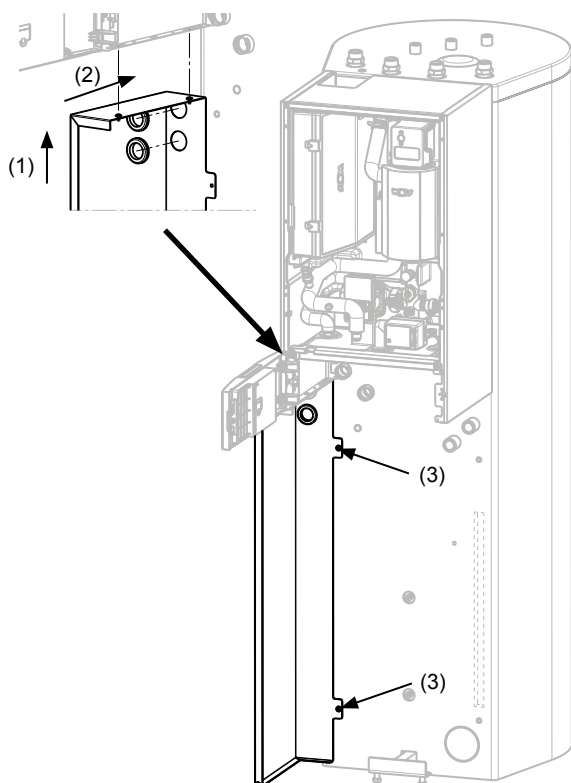
Sisemoodul tuleb hoidevinklile riputada, paagi andur (nr 22.2) ja kollektori andur (nr 20.11) koos läbi paagis oleva tühja toru viia. Lükake paagi andur SEW-2-300 sukelhülssi.

18.4



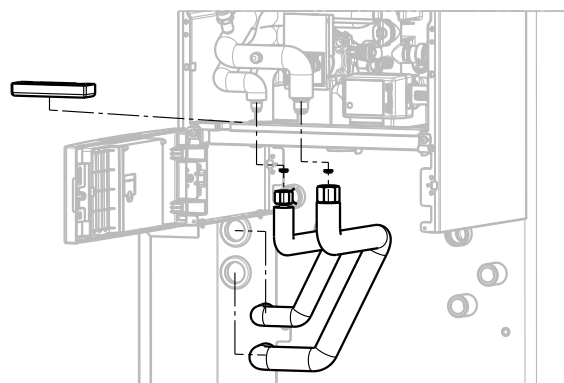
Reguleerimisdrosseli lahtipööramine ja esikatte eemaldamine

18.5



Riputage vasakpoolne küljekate (nr 10.2) oma kohale ja paigaldage tihendusmansetid (nr 10.3). Küljekate tuleb kahe kruviga (nr 10.4) paagi külge kinni keerata.

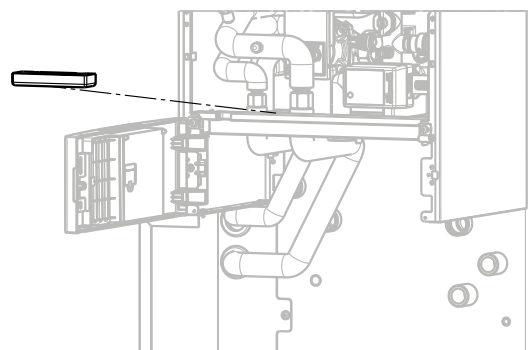
18.6



Eemaldage torukinnitus ja paigaldage külmaaine torud (nr 13.1 ja nr 13.2) koos vasktihenditega (nr 13.3 ja nr 13.4) sisemoodulile ja keerake vastava jõumomendiga kinni.

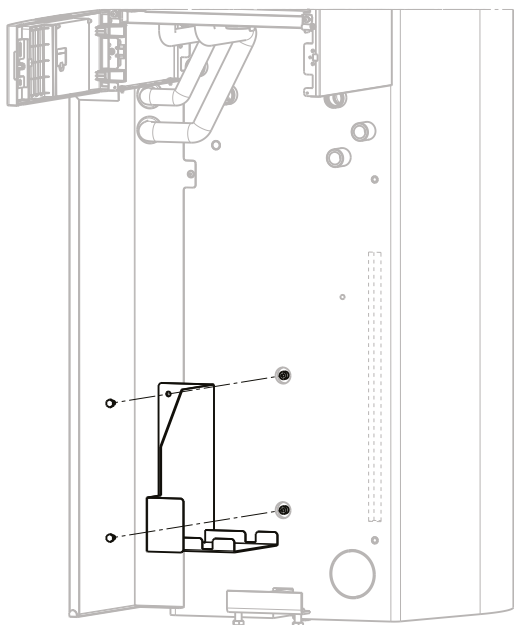
Toru	Jõumoment
Vedelikutoru Ø 10 mm või 3/8 tolli	37 +/- 4 Nm
Kuumgaasitoru Ø 16 mm või 5/8 tolli	70 +/- 7 Nm

18.7



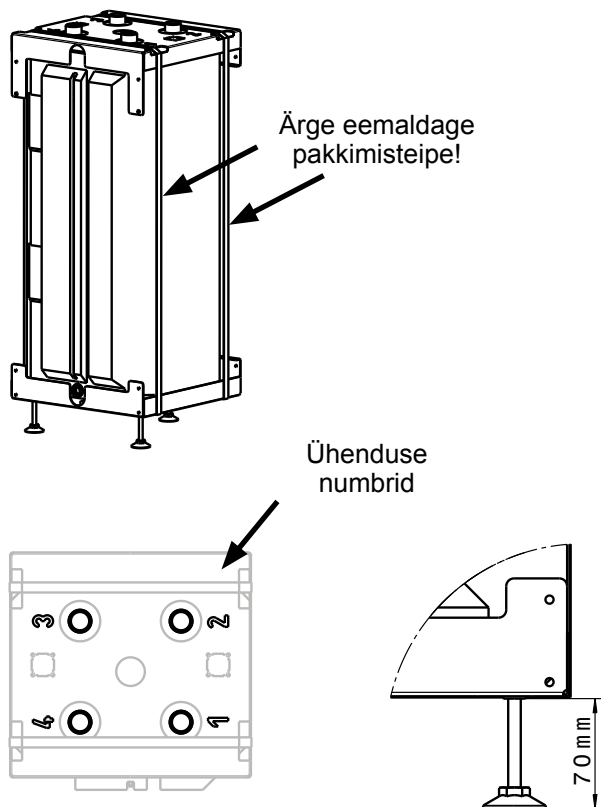
Pange torukinnitus seejärel tagasi oma kohale.

18.8



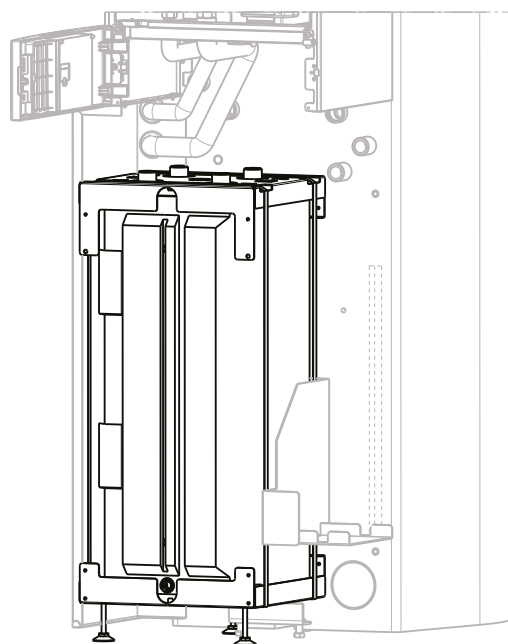
Kinnitage paisupaagi hoidik (nr 19) 2 kruviga paagi (nr 10.6) külge.

18.9



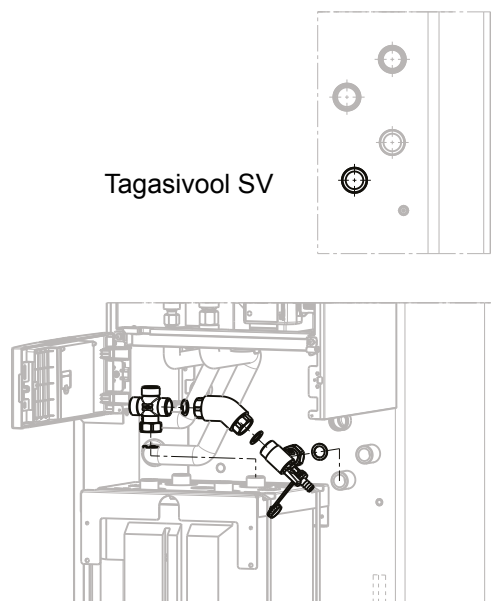
3 reguleeritavat jalga (nr 16.1) tuleb puhverpaaki PU-50 (nr 16) sisse keerata. Jälgige mõõtmeid! Ärge eemaldage pakkimisteipe!

18.10



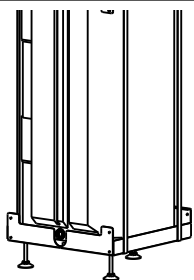
Paigaldage puhverpaak joonise järgi vasakpoolse küljekatte ja riputusvinkli vahele.

18.11



Nelik (nr 20.1) tuleb lametihendiga (nr 20.16) puhverpaagi ühendusele 2 monteerida. Laineline toru (nr 20.4) art nr 2072398 ja ühendusvinkel koos tühjendusega (nr 20.2) ja koos lametihenditega (nr 20.16) tuleb pilti järgides monteerida neliku ja paagi SV tagasivoolu.

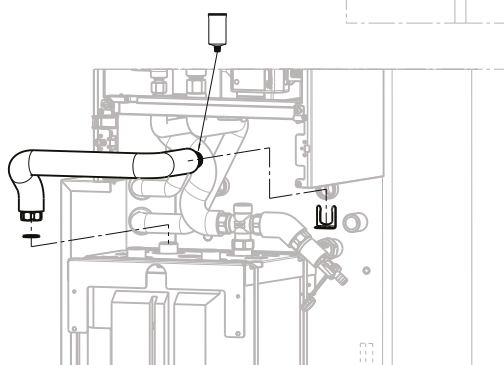
18.12



Seadme tagasivoolu lainelist toru (nr 20.5) art nr 2072399 tuleb O-rõngas (nr 20.14) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 20.13) kinnitada.
Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 20.16) neliku külge kinni keerata.

18.13

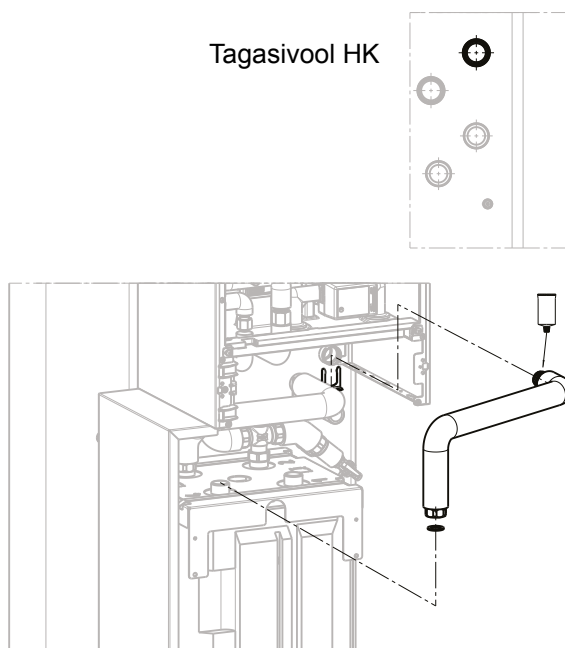
HK pealevool



Kütte pealevoolu lainelist toru (nr 20.7) art nr 2072406 tuleb määrada O-rõnga poolel, pista HK pealevoolu pistikühendusse paagis ja nelinurkse klambriga (nr 20.12) kinnitada.
Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 20.16) puhverpaagi ühenduse 3 külge keerata.

18.14

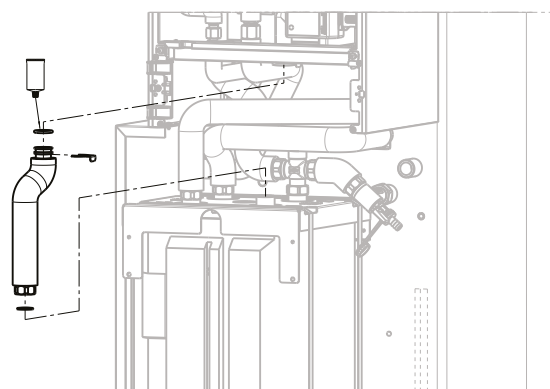
Tagasivool HK



Kütte tagasivoolu lainelist toru (nr 20.8) art nr 2072407 tuleb määrada O-rõnga poolel, pista HK tagasivoolu pistikühendusse paagis ja nelinurkse klambriga (nr 20.12) kinnitada.

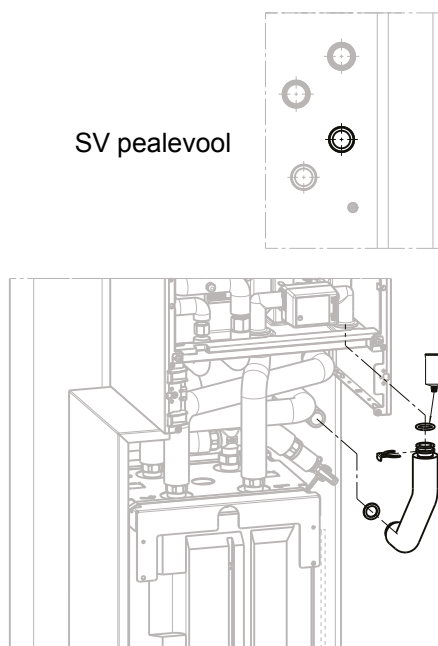
Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 20.16) puhverpaagi ühenduse 4 külge keerata.

18.15



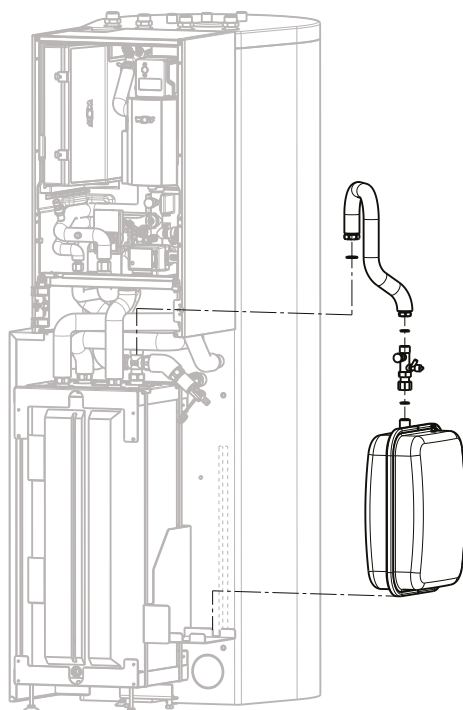
Puhvri pealevoolu lainelisele torule (nr 20.6) art nr 2072405 tuleb O-rõngas (nr 20.14) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 20.13) puhverpaagi ühenduse 1 külge keerata.

18.16



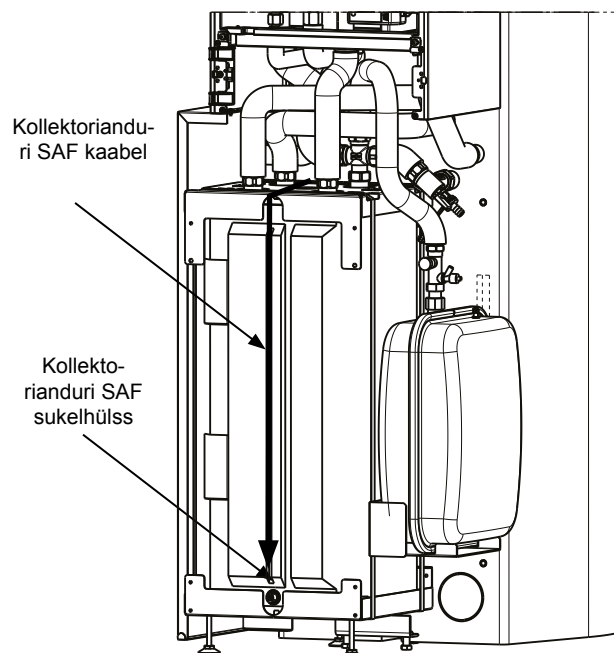
Paagi pealevoolu lainelist toru (nr 20.3) art nr 2072397 tuleb O-rõngas (nr 20.14) paigaldada, määrada, sisemoodulisse pista ja toruklambriga DN 28 (nr 20.13) kinnitada. Kübarmutri pool tuleb lametihendiga (nr 20.16) paagi SV pealevoolu külge keerata.

18.17



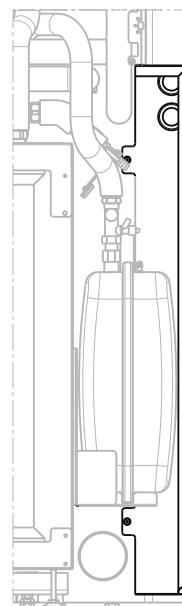
Paisupaak (nr 18) tuleb korkventiiliga (nr 20.10), lainelise toruga DN 15 (nr 20.9) ja lametihenditega (nr 20.15 ja 20.16) neliku külge kinni keerata.

18.18



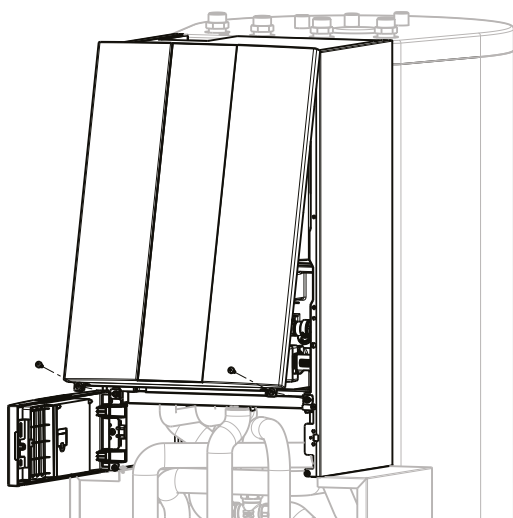
Kollektorianduri SAF (nr 20.11) tuleb alumisse sukelhülssi lükata.

18.19



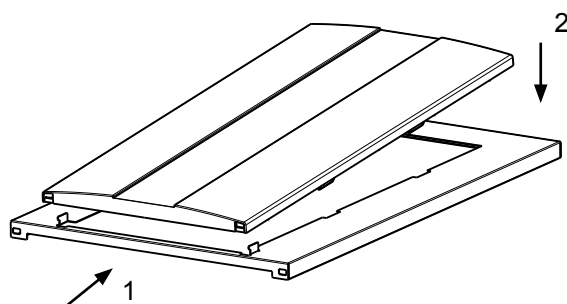
Monteerige parempoolne küljekate (nr 10.1) analoogselt vasakpoolsele küljekattele kruvidega (nr 10.4) ja tõmmake ohutusventiili voolik läbi läbiviikude!

18.20

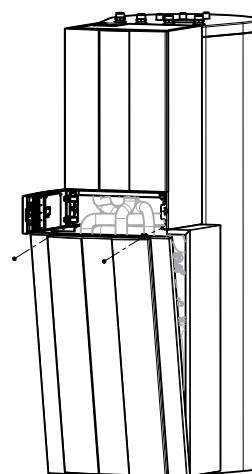


Monteerige sisemooduli esikate.

18.21


Monteerige hüdraulika (nr 11.1) esikate esiplaati
(nr 11.2).

18.22



Monteerige esiplaat kruvidega (nr 10.5).

19 Elektriühendus

19.1 Üldised suunised



Elektriühenduse tohib teha ainult volitatud elektrifirma. Paigaldamisel tuleb järgida VDE-eeskirju ja kohaliku energiavarustusevõtte nõudeid.



Seadme võrgutoitele tuleb ette paigaldada kõiki faase hõlmav lüliti, mille kontaktide vahekaugus on vähemalt 3 mm.



Rikkevoolukaitsme (FI-kaitselüliti või RCD) kasutamise korral tuleb kasutada kõiki faase hõlmavat rikkevoolulülitit (tüüp B), sest üksnes see sobib alalisvoolu rikkevooludele. A-tüüpi rikkevoolulülitite kasutamine on keelatud.



Andurite kaableid ei tohi 230 V ega 400 V kaablitega kokku paigaldada.



Ohtlik elektripinge! Seadmeosad on elektripinge all.
Tähelepanu! Enne seadme katte eemaldamist lülitage seade tööülitist välja.



Ärge puudutage kunagi seadme elektriosi ega ka selle elektrikontakte ajal, mil tööüliti on sisse lülitatud! Seadmest tekkiv elektrilöök võib lõppeda tervisekahjustuse või surmaga.



Ühendusklemmid on jätkuvalt pinge all ka siis, kui seade on tööülitist välja lülitatud.



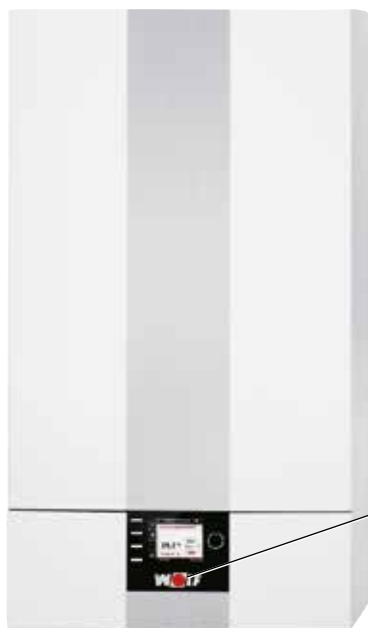
Tehnohoolduse ja paigalduse ajaks tuleb kogu seadmest elekter täielikult välja lülitada, sest vastasel korral tekib elektrilöögi oht!



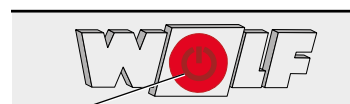
Enne kui seadme uuesti pinge alla lülitate, peavad kõik elektrikomponentide katted ja turvaseadmed olema täies ulatuses paigaldatud.



Elektriühendusi, paigalduskanaleid/-torusid jne tuleb kaitsta mehaanilise kahjustamise eest ja nende paigaldus peab olema vastupidav ilmastikuoludele ning taluma UV-kiirgust.

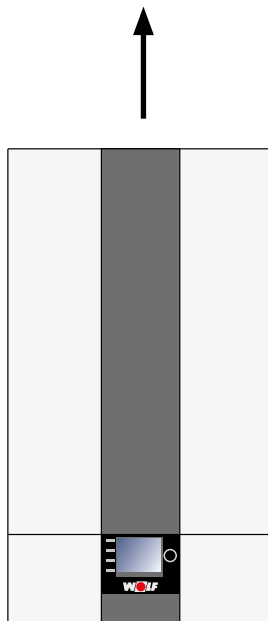


Integreeritud tööülitiga esipaneel

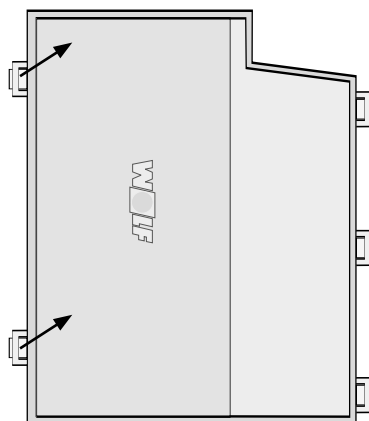


20 Sisemooduli elektriühendus

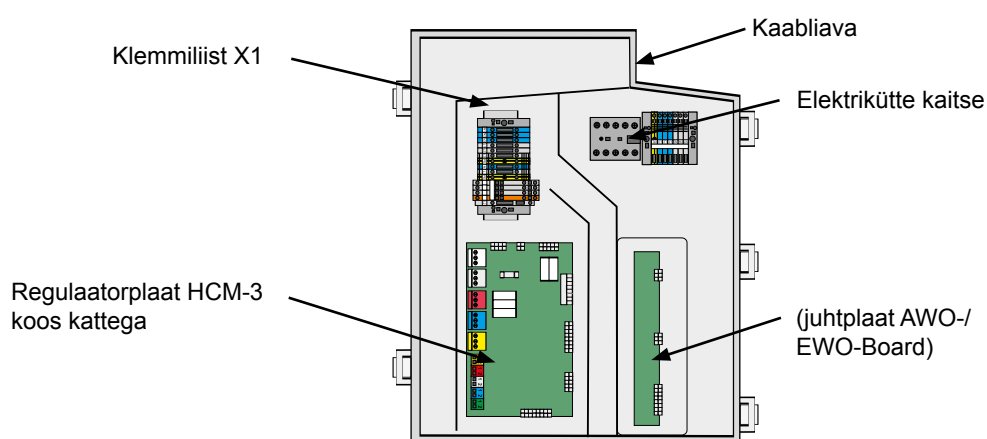
20.1 Sisemooduli katte avamine ja eemaldamine



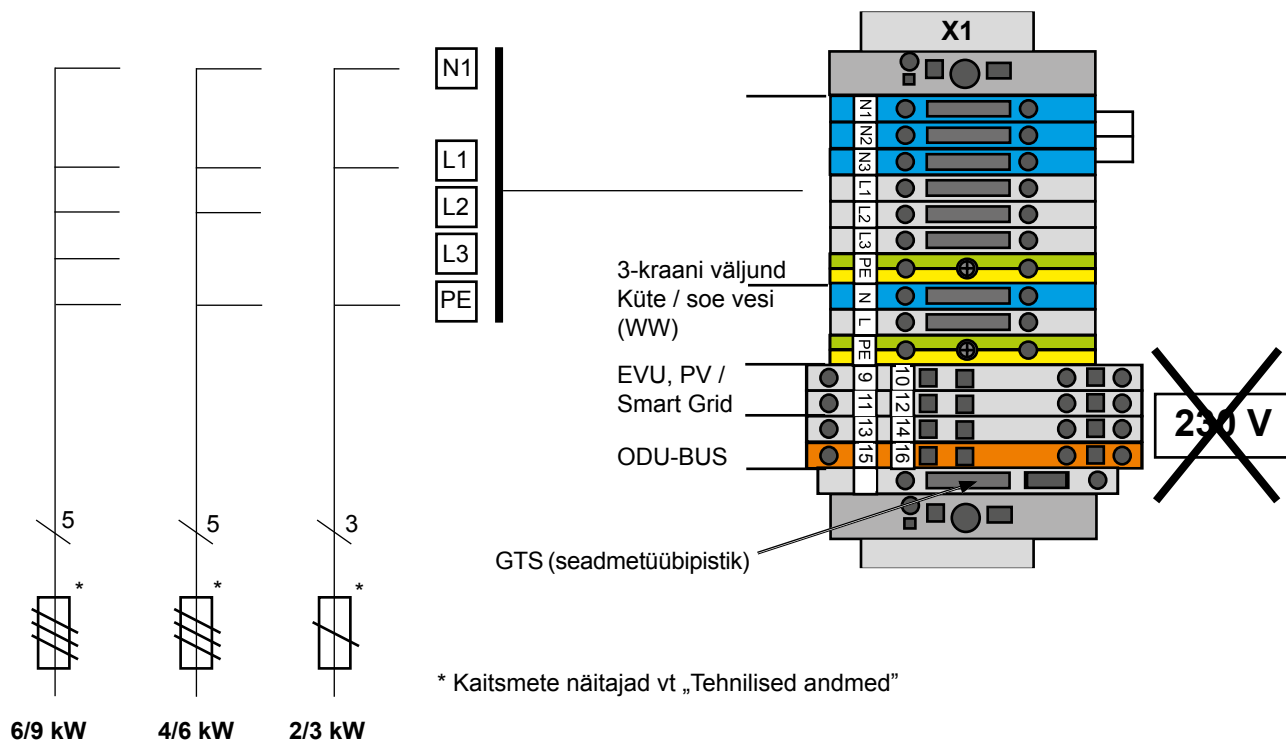
Integreeritud korpuse kaane avamine



Kaabliava / elektri- Ühenduse



20.2 Elektrikütte ühendamine



Toote BWL-1S puhul, millel on sisseehitatud 3-faasiline elektriküte, võib olenevalt valikust teha 1-faasilise, 2-faasilise või 3-faasilise ühenduse. Regulaator lülitab elektrikütte läbi kaitsme tellimuse kohaselt sisse.

6 kW kütteelemendi ühendus:

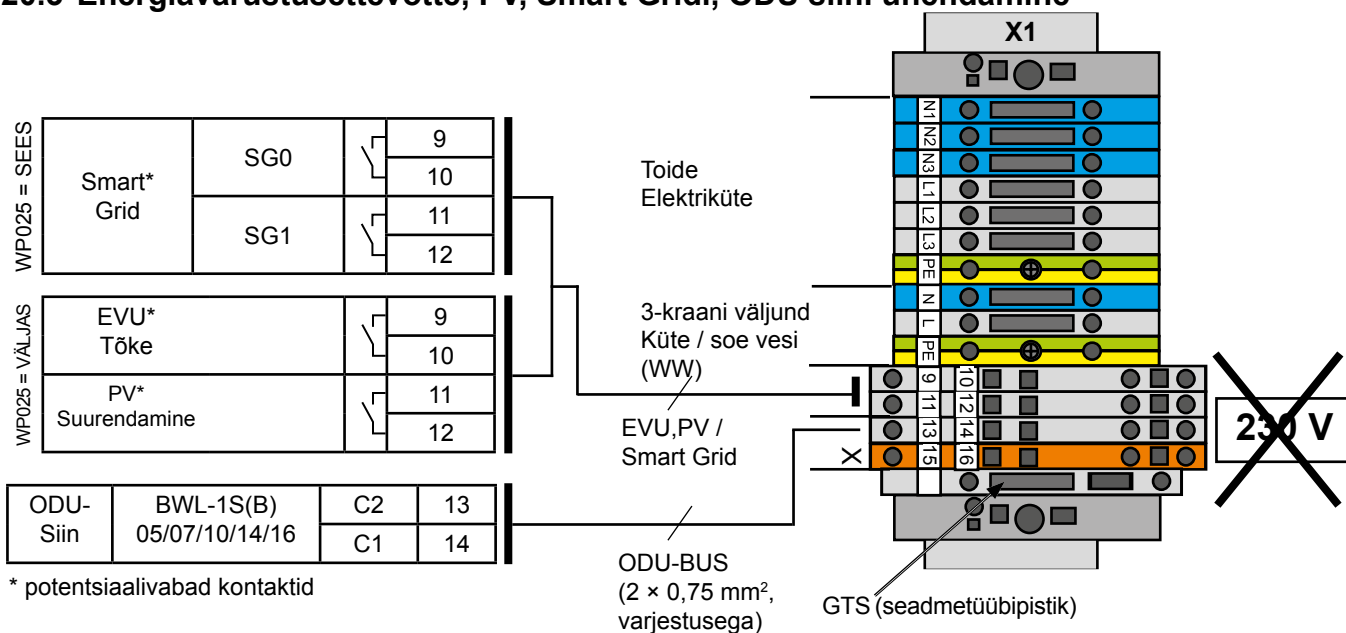
L1, N, PE = 2 kW
L1, L2, N, PE = 4 kW
L1, L2, L3, N, PE = 6 kW

9 kW kütteelemendi ühendus (lisavarustus):

L1, N, PE = 3 kW
L1, L2, N, PE = 6 kW
L1, L2, L3, N, PE = 9 kW

Märkus. Olenevalt ühendatud elektrikütte võimsusest tuleb parameeter WP094 (elektrikütte tüüp) seadistada ühendatud küttevõimsusele (WP094 tehaseseadistus on 6 kW).

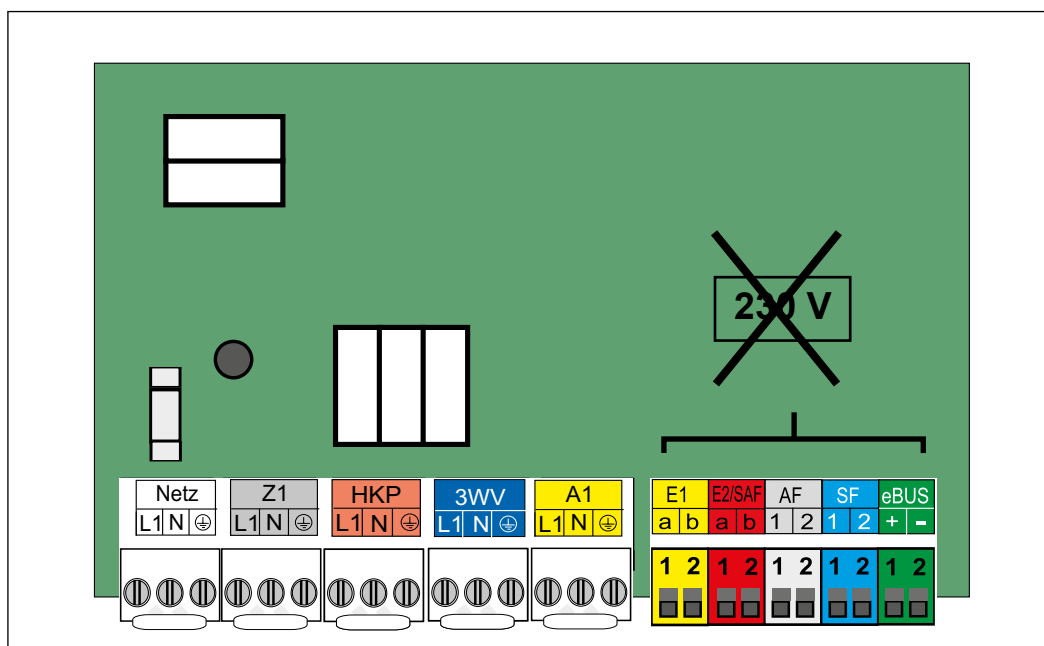
20.3 Energiavarustusettevõtte, PV, Smart Gridi, ODU siini ühendamine



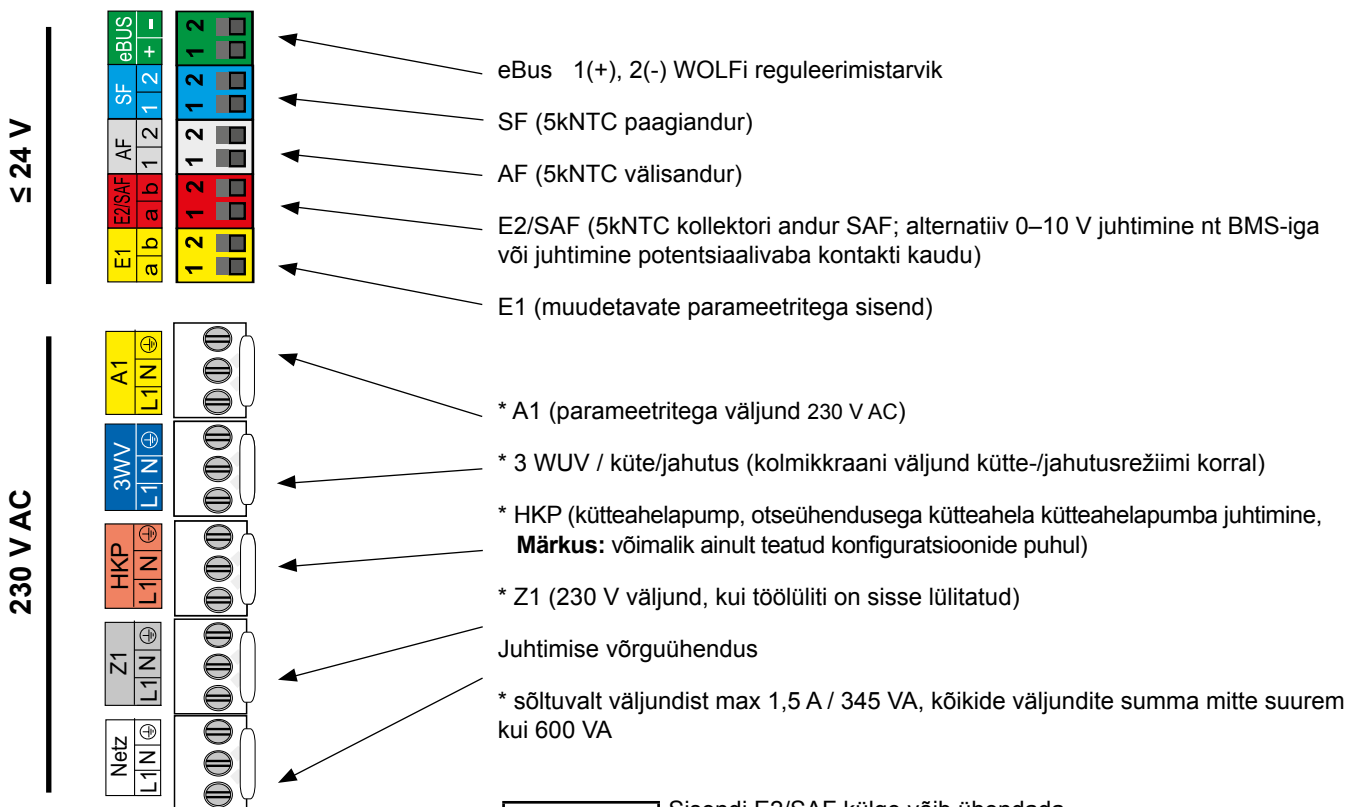
Energiavarustusettevõtte märkus

Energiavarustusettevõtte ajutise tõkestuse või väljalülitusega (EVU-tõke) seadmete korral tuleb kindlasti ühendada energiarvarustusettevõtte vastav lülitussignaal (potentsiaalivaba kontakt) klemmiga X1-9/10, et anda BWL-1S(B) regulaatorile EVU-tõkke märku. Kui EVU-tõkke funktsiooni ei kasutata, tuleb klemmil X1-9/10 kasutada silda.

20.4 Regulaatoriplaadi HCM-3 ühendamine



Joonis Regulaatorplaat HCM-3



Tähelepanu! Sisendi E2/SAF külge võib ühendada ainult välise toitepinge max 10 V, vastasel juhul kahjustatakse regulaatorplaati pöördumatult. 1(a) = 10 V, 2(b) = GND

Tähelepanu! Paigalduskohtades, kus võib esineda tavapärasest suuremaid elektromagnetilisi häireid, soovime andurite ja eBus-siinide kaablitele paigaldada varjestuse. Kaabli varjestus tuleks regulaatoris ühe otsaga ühendada PE-juhi külge.

21 Ekraanimoodul AM / juhtimismoodul BM-2

Õhk/vesi-split-soojuspumpade kasutamiseks peab olema paigaldatud ekraanimoodul AM või juhtimismoodul BM-2.



BM-2



AM töötab õhk/vesi-split-soojuspumba ekraani- ja juhtimismoodulina. Siin saab seadistada õhk/vesi-split-soojuspumba spetsiifilisi parameetreid ja näitusid ning neid vaadata.

Tehnilised andmed

- 3" LCD-ekraan
- 4 kiirklahvi
- 1 klavvifunktsiooniga pöödnupp

Pange tähele

- Kasutatakse juhul, kui BM2 võetakse kasutusele kau-gjuhtimispldina või kui kasutatakse kaskaadlülitust.
- AM on alati kütteseadme küljes.

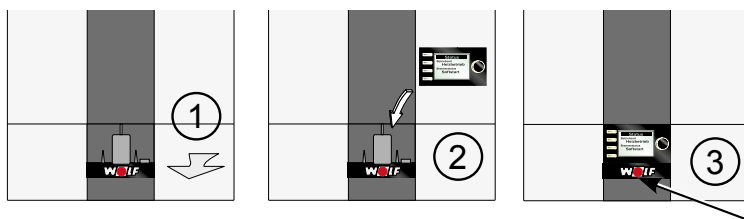
BM-2 (juhtimismoodul) suhtleb eBus-liidese vahendusel kõikide süsteemi ühendatud täiendmoodulitega ja õhk/vesi-split-soojuspumbaga.

Tehnilised andmed

- 3,5" värviline ekraan, 4 funktsiooniklahvi, 1 klavvifunktsiooniga pöödnupp
- micro-SD kaardipesa tarkvara värskendamiseks
- Ilmastikuoludest lähtuva pealevoolutemperatuuri regulaatoriga tsentraalne juhtimisseade
- Kütte, jahutuse, sooja vee ja ringluse ajaprogramm

Paigaldamine

Paigaldage ekraanimoodul AM või juhtimismoodul BM-2 tööüliti (WOLFi logo) kohal asuvasse pistikühendusse.



Lülitage elektritoide/kaitse sisse ja vajutage seadme tööüliti.

Märkused.

Õhk/vesi-split-soojuspumpad BWL-1S(B) on kasutatavad otse sisemoodulisse monteeritud juhtimismooduliga BM-2 (alates tarkvara versioonist FW 2.10).

Võimalikud on järgmised käitamisviisid:

- juhtimismoodul BM-2 (alates FW 2.10) sisemoodulis
- ekraanimoodul AM sisemoodulis koos juhtimismooduliga BM-2 seinäalusel või täiendmoodulis
- ekraanimoodul AM sisemoodulis

22 Seadmekonfiguratsioonid

22.1 Ülevaade/QR-kood

CHC-Spliti puhul saab seadistada järgmisi seadmekonfiguratsioone.

Spetsialisti- parameeter	Tähendus	Seadistusvahemik	Tehase- seadistus	Individuaalne seadistus
Seade				
WP001	Seadmekonfiguratsioon	01, 02, 05, 11, 12, 14, 15	01	

Seadmekonfig.	Kirjeldus
01	Ridapaak, üks kütteahel, sooja vee valmistamine, aktiivne jahutus võimalik kuni sooja vee temperatuurini 18 °C ridapaagi kaudu
02	Ridapaak, segamisahel, sooja vee valmistamine, segamisahelate täiendamine võimalik
05	Ridapaak, üks kütteahel, sooja vee valmistamine, aktiivne jahutus võimalik kuni sooja vee temperatuurini 18 °C ridapaagi kaudu
11	Eralduspaak, üks kütteahel, sooja vee valmistamine, jahutuseta
12	Eralduspaak, segamisahel, sooja vee valmistamine, segamisahelate täiendamine võimalik
14	Eralduspaak, segamisahel, sooja vee valmistamine, segamisahelate täiendamine võimalik, aktiivne jahutus võimalik kuni sooja vee temperatuurini 18 °C eralduspaagi kaudu
15	Eralduspaak, kütteahel, sooja vee valmistamine, segamisahelate täiendamine võimalik, aktiivne jahutus võimalik kuni sooja vee temperatuurini 18 °C eralduspaagi kaudu

Iga konfiguratsioonimuudatuse korral tuleb kogu süsteem uuesti käivitada (toide välja / toide sisse)!

Märkus.

Täpsemat teavet hüdraulikaskeemide ja elektriühenduste kohta leiate WOLFi kodulehelt või planeerimisdokumendist „Hüdraulika süsteemlahendused”.

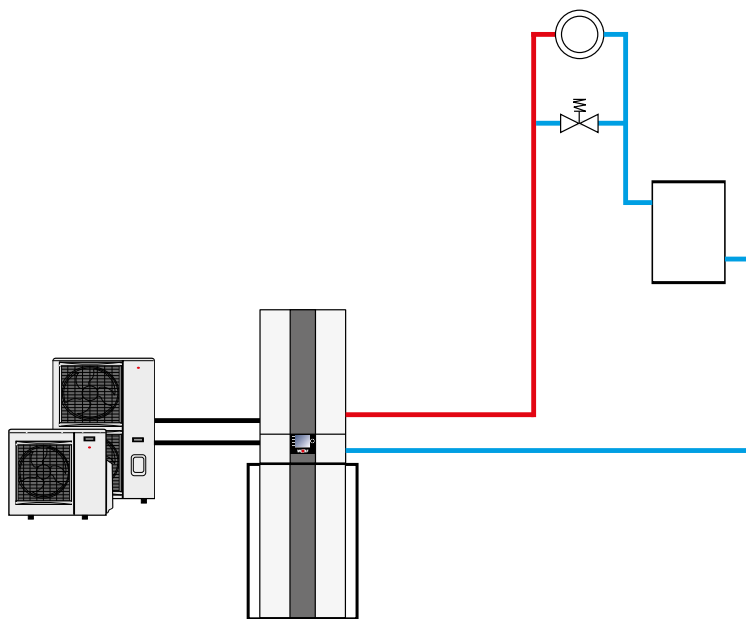
Hüdraulika andmebaasi QR-kood



22.2 Seadmekonfiguratsioon 01 | 05

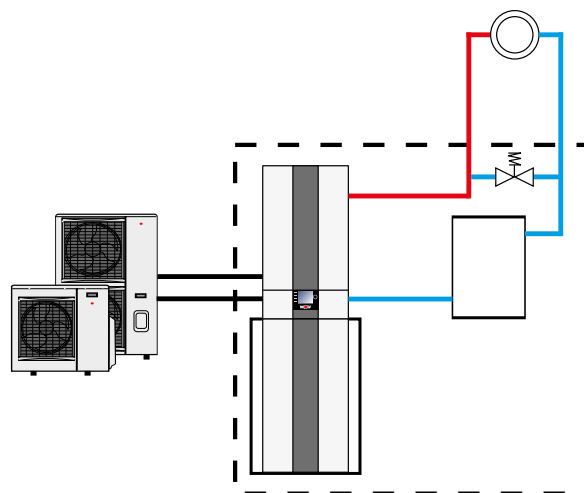
22.2.1 CHC-Split /200

- Ridapaak
 - Üks kütteahel
 - Sooja vee valmistamine
 - Aktiivse jahutuse võimalus
 - Minimaalne veetemperatuur 18–25 °C
- ridapaagi kaudu



22.2.2 CHC-Split /200-35

- Ridapaak
 - Üks kütteahel
 - Sooja vee valmistamine
 - Aktiivse jahutuse võimalus
 - Minimaalne veetemperatuur 18–25 °C
- ridapaagi kaudu



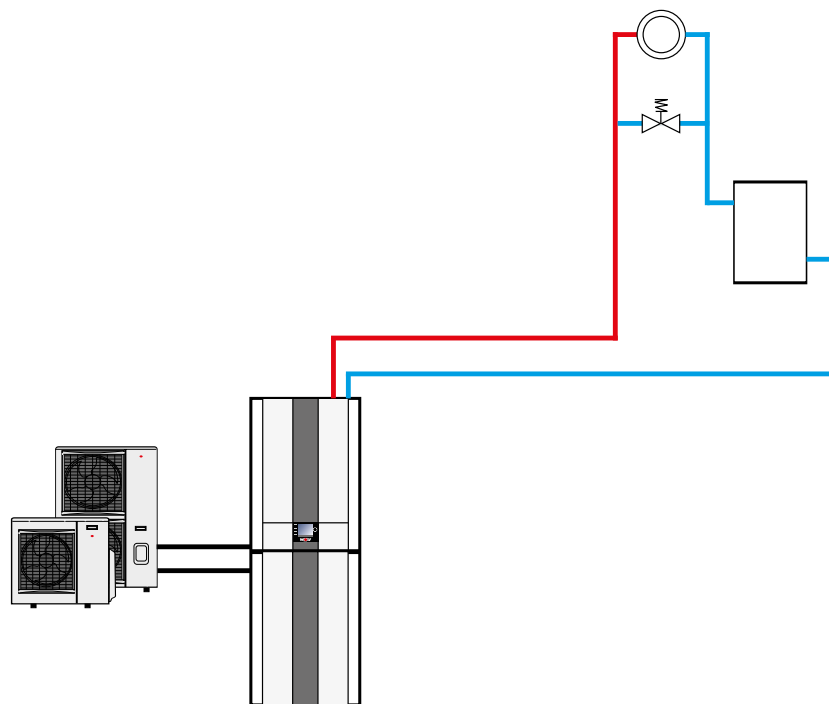
Soojuspumbakeskus ridapaagiga ja
ülevooluventiiliga, süsteemi integreeritud

Oluline märkus.

Nendel üldpõhimõtet tutvustavatel skeemidel ei kajastata kõiki vajalikke sulgureid, õhutusi ega ohutustehnilisi meetmeid. Nimetatud detailid tuleb paigaldada süsteemi eripärast lähtudes, järgides kehtivaid standardeid ja eeskirju. Täpsemat teavet hüdraulika- ja elektrilahenduste kohta leiate planeerimisdokumendist „Hüdraulika süsteemlahendused”!

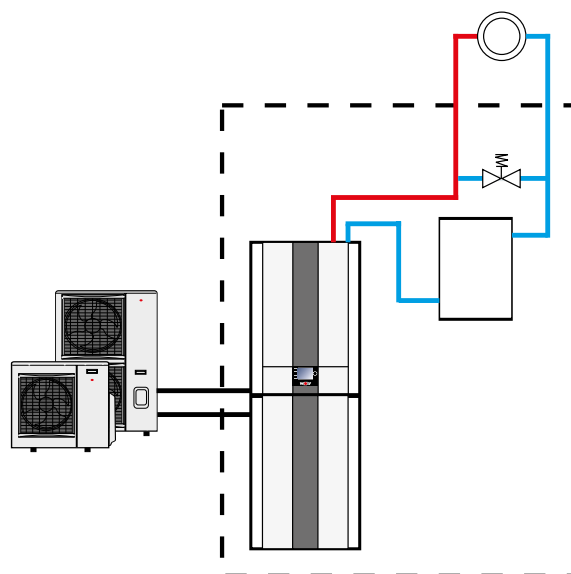
22.2.3 CHC-Split /300

- Ridapaak
- Üks kütteahel
- Sooja vee valmistamine
- Aktiivse jahutuse võimalus
- Minimaalne veetemperatuur 18–25 °C ridapaagi kaudu



22.2.4 CHC-Split /300-50

- Ridapaak
- Üks kütteahel
- Sooja vee valmistamine
- Aktiivse jahutuse võimalus
- Minimaalne veetemperatuur 18–25 °C ridapaagi kaudu



Soojuspumbakeskus ridapaagiga
ja ülevooluventiiliga, süsteemi
integreeritud

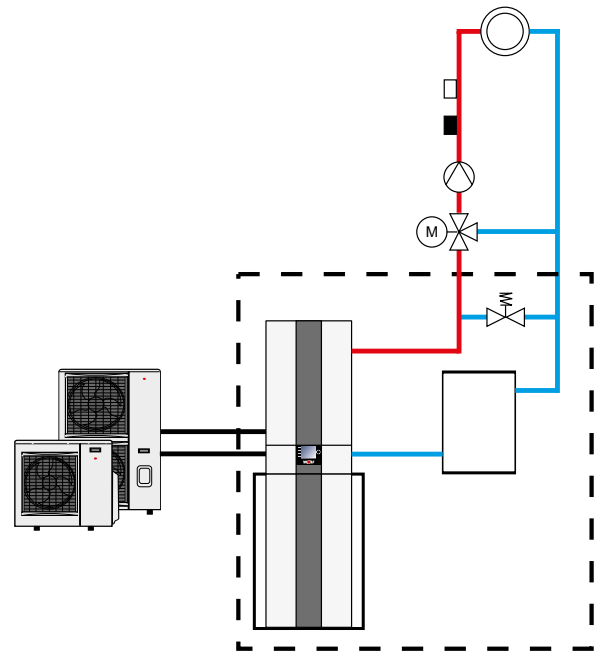
Oluline märkus.

Nendel üldpõhimõtet tutvustavatel skeemidel ei kajastata kõiki vajalikke sulgureid, õhutusi ega ohutustehnilisi meetmeid. Nimetatud detailid tuleb paigaldada süsteemi eripärast lähtudes, järgides kehtivaid standardeid ja eeskirju. Täpsemat teavet hüdraulika- ja elektrilahenduste kohta leiate planeerimisdokumendist „Hüdraulika süsteemlahendused“!

22.3 Seadmekonfiguratsioon 02

22.3.1 CHC-Split /200-35

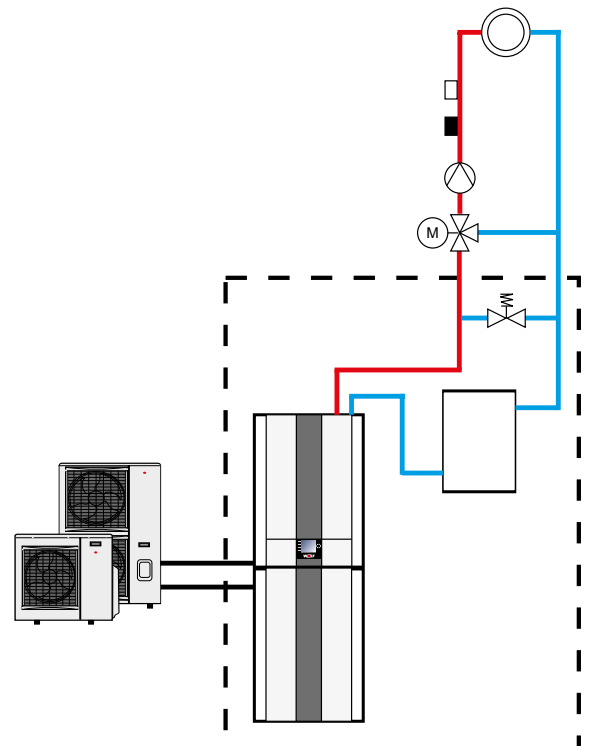
- Ridapaak
- Segamisahel MM2-ga
- Sooja vee valmistamine



Soojuspumbakeskus ridapaagiga ja
ülevooluventiiliga (süsteemi integreeritud)
ja segamisahelaga

22.3.2 CHC-Split /300-50

- Ridapaak
- Segamisahel MM2-ga
- Sooja vee valmistamine
- Aktiivse jahutuse võimalus
- Minimaalne veetemperatuur 18–25 °C ridapaagi kaudu



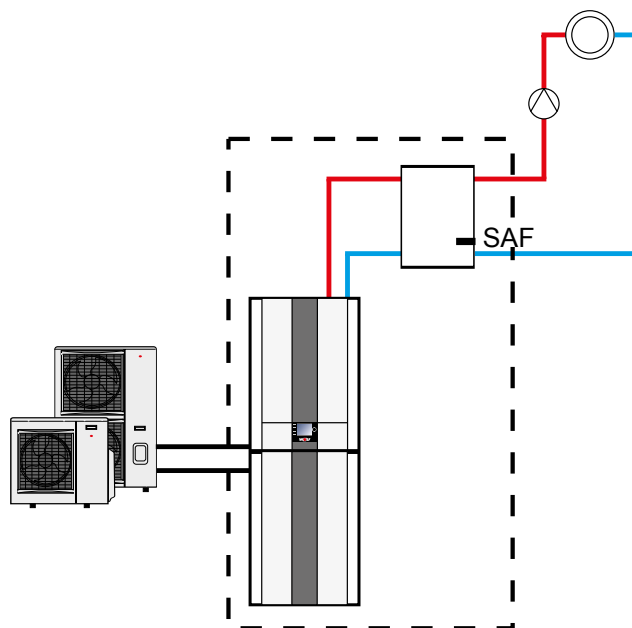
Soojuspumbakeskus ridapaagiga ja
ülevooluventiiliga (süsteemi integreeritud)
ja segamisahelaga

22.4 Seadmekonfiguratsioon 11 / 15

Konfiguratsioon 11 jahutuseta
Konfiguratsioon 15 jahutusega

22.4.1 CHC-Split /300-50S

- Eralduspaak
- Üks kütteahel
- Sooja vee valmistamine
- Aktiivse jahutuse võimalus
- Minimaalne veetemperatuur 18–25 °C üle eralduspaagi



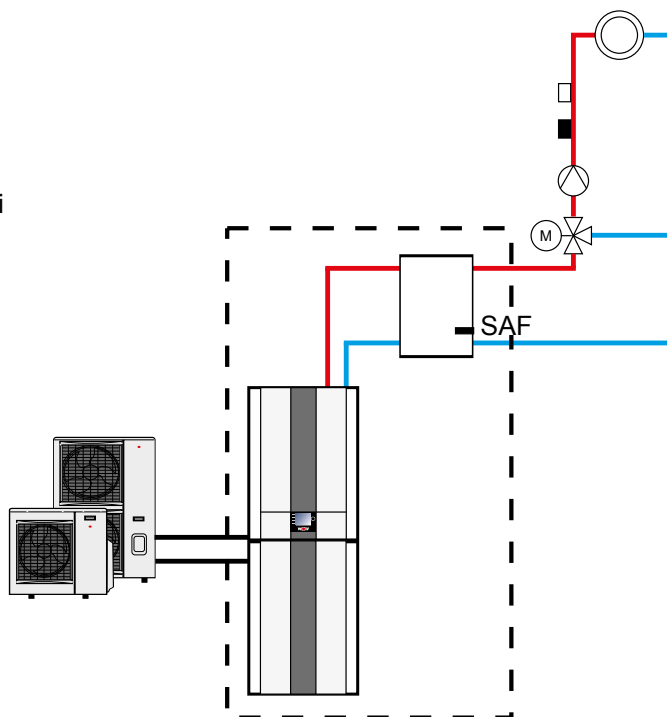
Soojuspumbakeskus eralduspaagiga ja kütteahelaga

22.5 Seadmekonfiguratsioon 12 / 14

Konfiguratsioon 12 jahutuseta + MM2
Konfiguratsioon 14 jahutusega + MM2

22.5.1 CHC-Split /300-50S

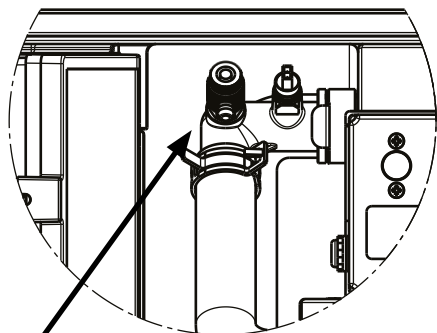
- Eralduspaak
- Segamisahel MM2-ga
- Sooja vee valmistamine
- Aktiivse jahutuse võimalus
- Minimaalne veetemperatuur 18–25 °C üle eralduspaagi



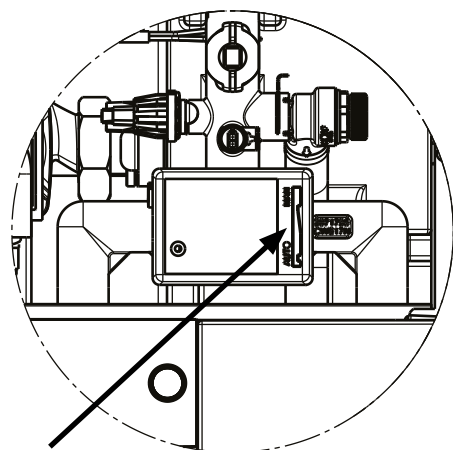
Soojuspumbakeskus eralduspaagiga ja segamisahelaga

23 Kütteahela ühendamine

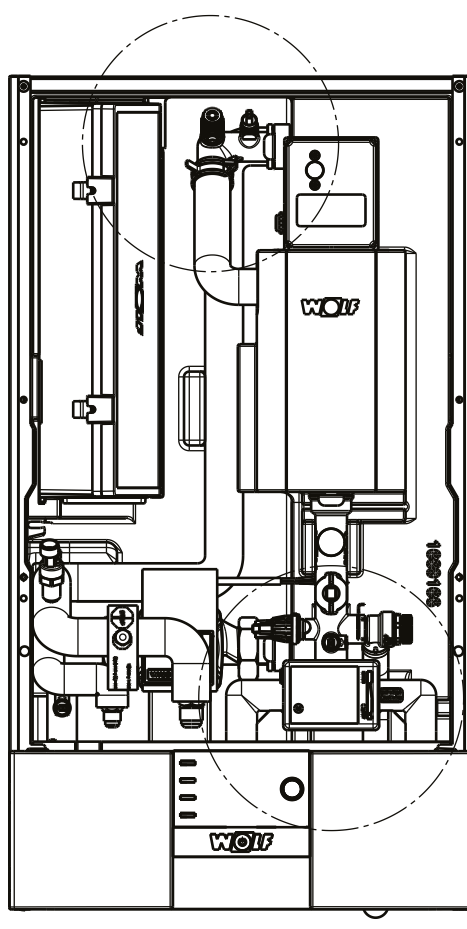
23.1 Kütte- ja sooja vee ahela puhul arvestage järgmiste punktidega.



Õhutusvooliku ühenduspunkt



Kolmikkraan automaatne/manuaalne lülitiga (täitmise suunis)



23.1.1 Õhuti

Seadme kõige kõrgemasse ossa tuleb paigaldada õhuti.

23.1.2 Torude mõõtmed

Torumõõtmed tuleb valida nominaalse mahuvoolu järgi.

23.1.3 Maksimumtermostaat (MaxTh)

Temperatuuri jälgimisseadmeid ehk maksimumtermostaate on tarvis, et kaitsta pindküttesüsteeme (nt põrandakütet) liiga kõrge pealevoolutemperatuuri eest.

Maksimumtermostaatide ja võimalike kastepunkti jälgijate potentsiaalivaba ühendusega kontakte võib lülitada ühes reas ja ühendada muudetavate parameetritega sisendiga E1.

Kontakti avamisel lülituvad soojatootmiseade ja kütteahelapump välja.

Soojuspumba võimsuse ülekandmisel küttesüsteemile on olulised järgmised suurused:

- Läbivoolav **kuuma vee kogus**($\dot{m}$) m³/h (nominaalne mahuvool)
- **Temperatuurierinevus peale- ja tagasivoolu vahel** (Δt)
- **Vee erisoojusmahtuvus** (c)

$$\dot{Q}_{WP} = \dot{m} \times c \times \Delta t \text{ (kW)}$$

23.1.4 Küttesüsteemi läbiuhtmine

Küttesüsteemi poolel arvestage alljärgneva:

- selleks, et küttesüsteemis leiduv juhulik mustus ei põhjustaks soojuspumbal tõrkeid, tuleb küttesüsteem enne soojuspumbaga ühendamist korralikult puhastada ja läbi uhta. See kehtib ka uute küttesüsteemide puhul, aga ennekõike seadme väljavahetamise korral.
- Soojuspumba poolel tuleb nii peale- kui ka tagasivoolu torudele paigaldada sulgurmehhanismid ja 2 tühjenduskraani (KFE kraan), et vajaduse korral oleks võimalik ka kondensaatorit (veeldamisseadet) läbi uhta.

23.1.5 Küttesüsteemi täitmine veega

Enne kasutuselevõttu peab süsteem olema täidetud ja õhutatud.

- Keerake sisemooduli õhuti sulgurkork ühe pöörde võrra lahti.
- Avage kõik kütteahelad.
- Täitke kogu küttesüsteem külmas olekus tagasivoolu KFE kraani kaudu aeglaselt, kuni surveni u 2 baari (jälgige manomeetrit).
- Lülitage kolmikkraan käsitsi kütterežiimilt sooja vee režiimile ja tagasi.
- Kontrollige, kas kogu süsteemi veeühendused on lekkevabad.
- Avage aeglaselt paisupaak.
- Lülitage soojuspump sisse.
- Õhutage kõik kütteahelad, selleks valige spetsialistimenüüs „Releetest” pump ja lülitage 5 korda järjest pump 5 sekundiks sisse ja 5 sekundiks välja.
- Kui küttesüsteemi rõhk langeb alla 1,5 baari, lisage vett juurde.

23.1.6 Ülevooluventiili seadistus ridapaagi korral

- Sulgege kõik kütteahelad.
- Seadistage spetsialistimenüüs ekraanimoodulil AM või juhtimismoodulil BM-2 „Releetest”. Lülitage pump (ZHP) sisse ja vaadake läbivoolu.
- Seadistage ülevooluventiil tehnilistes andmetes näidatud minimaalsele lubatud soojuspumba mahuvoolule.
- Avage kütteahelad taas.
- Lõpetage releetest.

23.1.7 Mustusekoguja

Soojuspumba kaitseks tuleb küttesüsteemi tagasivoolu külge paigaldada mustusekoguja. Mustusekoguja paigaldamine või teiste muudatuste tegemine ohutusventiili poole viivas juurdevoolus on keelatud.

WOLF soovib mudakogujat koos magnetiidikogujaga, mis kaitseb seadet ja üliefektiivset pumba mustuse, muda ja magnetiidi eest.

23.1.8 Kastepunkti andur (TPW)

Pindjahutussüsteemide (nt pörandakütte ahel, jahutusega lagi) puhul tuleb paigaldada kastepunkti andur (lisavarustus). Juhul kui jahutusahelasse kuulub mitu erineva õhuniiskusega ruumi, tuleb paigaldada mitu kastepunkti andurit ja ühendada need järjestikku. Seade tuleb paigaldada jahutust vajavas ruumis jahutusahela pealevoolu külge. Paigalduskohas tuleb soojusisolatsioon eemaldada.

Kastepunkti anduri lülituspunkti võib potentsiomeetri kaudu seada suhtelise õhuniiskuse vahemikku 75 kuni 100% (tehaseseadistuses 90%).

Vajaduse korral võib kastepunkti anduri paigaldada ka otse sisemooduli külge. Sel juhul peab aga lülituspunkti veidi vähendama, nt 90% suhtelise õhuniiskuse asemel 85% suhtelisele õhuniiskusele.

23.1.9 Puhverpaak

Kuna soojuse tarbimispoolel võib koormuse vähenedes läbivoolukogus muutuda, tuleb soojuspumba tõrgeteta töö säilimiseks tagada minimaalne vooluhulk. Selleks paigaldatakse tavaliselt kas eraldus-puhverpaak või hüdrauline ühtlusti.

Kõikide küttesüsteemide puhul, mis sisaldavad radiaatoreid, ruumide ühekaupa reguleerimisvõimalust (termostaatventiile), rohkem kui ühte soojatootmisseadet või kütteahelat, on puhverpaagi paigaldamine rangelt kohustuslik! Sama kehtib ka süsteemide korral, mis on varustatud PV suurendamise lisafunktsiooni või Smart Gridiga kütterežiimi tarbeks.

Tõrgeteta töötamiseks vajatakse küttesüsteemist sulatamisenergiat. See tuleb tagada puhverpaagiga vähemalt 35 l mahutuvusega. Piisava sulatamisenergia puudumise korral tekivad süsteemi rikked ja sulatamiste edukaks lõpuleviimiseks kasutatakse rohkem elektriküttevarrast.

Reguleeritava võimsusega õhk-vesi soojuspumpade puhul, mis on kombineeritud 100% pörandaküttega, pole puhverpaagi kasutamine vajalik juhul, kui on täidetud järgmised tingimused.

Küttesüsteemi läbiv minimaalne vooluhulk peab olema pidevalt tagatud mitme haru täieliku avamisega (selleks on vaja käitaja kirjalikku nõusolekut). Minimaalset vooluhulka peab siinkohal tõendama rõhukaotuse väljaarvutamisega.

Vajaduse korral võib sulatamisprotsessi ajal väljundi A1 kaudu avada mitu köetavat kütteahelat täielikult. Ventiiil peab olema avatud enam kui 20 sekundit.

23.1.10 Küttesüsteemi tühjendamine

- Lülitage seade välja.

Aurupõletuse oht

Kuuma veega võib kaasneda raskekujuliste põletuste oht. Enne veega kokkupuutuvate detailidega töötamist tuleb seadmel lasta jahtuda temperatuurile 40 °C, sulgeda kõik kraanid ja vajaduse korral seade tühjendada.

Põletusoht

Kuumade seadmeosadega võib kaasneda põletusoht. Enne avatud seadme juures tööde tegemist laske sellel jahtuda temperatuurile alla 40 °C või kasutage sobivaid kindaid.

Oht seoses veepoolse ülerõhuga

Veepoolse ülerõhuga võivad kaasneda rasked vigastused. Enne veega kokkupuutuvate detailidega töötamist tuleb seadmel lasta jahtuda temperatuurile 40 °C, sulgeda kõik kraanid ja vajaduse korral seade tühjendada.

Märkus. Andurid võivad olla paigaldatud vette ja asuda seega rõhu mõjuväljas.

- Lukustage kütteseadet, et vältida elektripinge juhuslikku sisselülitamist.
- Avage tühjenduskraan (KFE-kraan), nt sisemoodulil.
- Avage kütteahelate õhutusventiilid.
- Laske veel süsteemist välja voolata.

23.2 Soojuspumba demonteerimine ja külmaaine jäätmekäitlus

Soojuspumpa tohib demonteerida ja seal leiduvat külmaainet tohib lähtuvalt EÜ määrustest 842/2006, 303/2008 ja 517/2014 kõrvaldada ainult sertifitseeritud spetsialist.

23.2.1 Jäätmekäitlus ja ümbertöötlusesse suunamine

- Utiliseerige alati uusimaid keskkonnakaitset, taaskasutust ja jäätmekäitlustehnoloogiat puudutavaid nõudeid järgides.
- Kasutatud seadmed, kuluosad, defektsed komponendid ning keskkonnale kahjulikud vedelikud ja õlid tuleb kasutuselt kõrvaldada või ümber töödelda jäätmete kõrvaldamise seaduse kohaselt keskkonnahoidlikul viisil. **Mingil juhul ei tohi neid visata olmeprügi hulka!**
- Utiliseerige kartongist pakendid, taaskasutatavad plastid ja plastist täitematerjalid keskkonnahoidlikult vastavate taaskasutussüsteemide või jäätmekäitlusjaamade kaudu.
- Järgige asukohariigis kehtivaid või vastavaid kohalikke eeskirju.

24 Kasutuselevõtt/tehnohooldus

Süsteemi tõrgeteta töö tagamiseks soovime, et kasutuselevõtu viiks läbi meie tehase klienditeenindus!

Iga seadmega on kaasas kasutuselevõtuprotokoll koos kontrollnimekirjaga – see tuleb kasutuselevõtul täita.

Märkus.

Kütteseadme kasutuselevõtt toimub vastavat paigaldusjuhendit järgides.

Põhikriteeriumid on järgmised:

- Kas paigaldamine toimus paigaldus- ja kasutusjuhendi nõuetest lähtudes?
- Kas kõik elektri- ja hüdraulikaühendused on täielikult teostatud? Lisaks tuleb kontrollida välismooduli ventilaatori sujuvat liikumist.
- Kas kütteahela kõik riivid ja sulgurid on avatud?
- Kas kõik ahelad on läbi loputatud ja korralikult õhutatud?
- Kas kondensatsioonivee äravool on tagatud?
- Kas kompressori, elektrikütte ja juhtpaneeli toitevõrguga ühenduste kõik poolused on kaitstud?
- Enne kasutuselevõttu tuleb ilmtingimata kontrollida, kas tsirkulatsioonipump töötab õigesti.

Soojaveepaagi tehnohooldus



Sisseehitatud magneesiumanoodi kaitsetoime põhineb elektrokeemilisel reaktsioonil, mille tagajärjel magneesium laguneb. **Magneesiumanoodi kulumise korral pole paagi korrosioonikaitse enam tagatud! Tagajärg: läbiroostetamine, vee lekkimine. Seetõttu tuleb seadet iga 2 aasta möödudes kontrollida, ning hiljemalt siis, kui anood on enam kui $\frac{2}{3}$ ulatuses kulunud, tuleb see välja vahetada!**



Anoodi vahetamise ajaks tuleb paak muuta survevabaks. Sulgege külma vee ühendus, lülitage tsirkulatsioonipump välja ja avage majas ükskõik milline soojaveekraan. **Ettevaatust seadme tühjendamisel. Kuum vesi võib tekitada vigastusi!**

Kaitseanoodi kontrollimiseks tuleb ampermeeter ühendada massi ja anoodi vahele. Kui mõõtetulemus on väärtusest 0,1 mA väiksem, tuleb kaitseanood välja vahetada. Selleks vabastage paak rõhu alt, lülitage tsirkulatsioonipump välja ja avage majas soojaveekraan.

Võõrvoolu anoodi korral anoodi ei hooldata.

SEW-2-300 jaoks tuleb kasutada kettanoodi.

25 Toote andmeleht lähtuvalt ELi määrusest nr 812/2013

Tootekirjeldus vastavalt määrusele (EL) nr 812/2013



Tootegrupp: CHC-Split

Tarnija nimi või kaubamärk			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			PU-35	PU-50	SEW-2-300	CEW-2-200
Energiatõhususe klass			A	A	C	B
Püsikadu	S		25	26	80	50
Maht	V	I	35	49	280	180



26 VASTAVUSDEKLARATSIOON

(DIN EN ISO/IEC 17050-1)

Number: 3065638
Väljastaja: **WOLF GmbH**
Aadress: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Toode: **CEW-2-200**
SEW-2-300
PU-35
PU-50

Eespool kirjeldatud toode vastab järgmiste dokumentide nõuetele:

DIN EN 12897 : 2006-09

Järgmiste direktiivide nõuete põhjal

2009/125/EÜ (elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv),

kantakse tootele järgmine märgistus:

Mainburg, 13.10.2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Jacobs', written over a horizontal line.

Gerdewan Jacobs
Tehnikaosakonna
juhataja

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Friedrichs', written over a horizontal line.

Jörn Friedrichs
Arendusosakonna juht



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
tel +49 087 5174-0 / faks +49 087 5174-1600 / www.WOLF.eu