



NL

Bedrijfshandleiding voor de vakman

WARMTEPOMPCENTRUM CHC SPLIT

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

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

Nederlands | Wijzigingen voorbehouden

1	Veiligheidsinformatie / Normen en voorschriften	4
1.1	Veiligheidsaanwijzingen	4
1.2	Recycling en verwijdering	4
1.3	Normen / Voorschriften	5
1.4	Bij het installeren, inbedrijfstellen, onderhouden en repareren dienen de hieronder vermelde voorschriften en richtlijnen in aanmerking te worden genomen:	6
2	Opmerkingen betreffende de documentatie	7
2.1	Tevens geldende documentatie	7
2.2	Bewaring van de documentatie	7
2.3	Geldigheid van de handleiding	7
2.4	Overdracht aan de gebruiker	7
3	Aanwijzingen voor het warmtepompcentrum	8
3.1	Warmtepompcentrum CHC-Split / 200 CHC-Split / 200-35	8
3.2	Warmtepompcentrum CHC-Split / 300 CHC-Split / 300-50 CHC-Split / 300-50S	9
4	Leveringsomvang	10
4.1	Verpakkingsoverzicht - CHC-Split / 200 CHC-Split / 200-35	10
4.2	Verpakkingsoverzicht - CHC-Split / 300 CHC-Split / 300-50 CHC-Split / 300-50S	11
4.3	Inhoud componenten CHC-Split	12
4.4	Leveringsomvang componenten CHC-Split	13
5	Aanwijzingen voor de opstelling CHC-Split	15
5.1	Minimaal plaatsingsvolume	15
5.2	Transport naar de plaats van opstelling	15
5.3	Opstelling	15
6	Afmetingen / montagematen CHC-Split / 200	16
6.1	Omschrijving:	16
6.2	Afmetingen / minimale afstanden	16
6.3	Montageafmetingen	17
6.3.1	CHC-Split / 200	17
6.3.2	CHC-Split / 200-35	18
7	Technische gegevens	19
7.1	CEW-2-200	19
7.2	PU-35	20
8	Opbouwschema's CHC-Split / 200	21
8.1	CHC-Split / 200 zonder buffer	21
8.2	CHC-Split / 200 met buffer PU-35 als in serie geschakelde buffer	22
9	Aansluitschema drinkwater CEW-2-200	23
10	Montage CHC-Split / 200	24
11	Montage CHC-Split / 200-35	30
12	Afmetingen / montagematen CHC-Split / 300	38
12.1	Beschrijving	38
12.2	Minimale afstanden / afmetingen	38
12.3	Montageafmetingen	39
13	Technische gegevens	40
13.1	SEW-2-300	40
13.2	PU-50	41

14	Opbouwschema's CHC-Split / 300	42
14.1	CHC-Split / 300 zonder buffer	42
14.2	CHC-Split / 300-50 met buffer PU50 als in serie geschakelde buffer	43
14.3	CHC-Split / 300-50S met buffer PU-50 als parallel geschakelde buffer	44
15	Aansluitschema drinkwater SEW-2-300	45
16	Montage CHC-Split /300	46
17	Montage CHC-Split / 300-50	51
18	Montage CHC-Split / 300-50S	57
19	Elektrische aansluiting	63
19.1	Algemene aanwijzingen	63
20	Elektrische aansluiting van de binnenmodule	64
20.1	Omkastings binnenmodule openen/uitnemen	64
20.2	Aansluiting elektrische verwarming	65
20.3	Aansluiting energiebedrijf / PV / Smart Grid / ODU - BUS	65
20.4	Aansluiting regelingsprintplaat HCM-3	66
21	Weergavemodule AM / bedienmodule BM-2	67
22	Installatieconfiguraties	68
22.1	Overzicht / QR-code	68
22.2	Installatieconfiguratie 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	Installatieconfiguratie 02	71
22.3.1	CHC-Split / 200-35	71
22.3.2	CHC-Split / 300-50	71
22.4	Installatieconfiguratie 11 / 15	72
22.4.1	CHC-Split / 300-50S	72
22.5	Installatieconfiguratie 12 / 14	72
22.5.1	CHC-Split / 300-50S	72
23	Verwarmingcircuit aansluiten	73
23.1	Voor het verwarmings-/warmwatercircuit dienen de hieronder vermelde punten in acht te worden genomen	73
23.1.1	Ontluchter	73
23.1.2	Buisafmetingen	73
23.1.3	Maximaalthermostaat (MaxTh)	74
23.1.4	Verwarmingssysteem spoelen	74
23.1.5	Vullen van de verwarmingsinstallatie	74
23.1.6	Instelling overstortventiel bij in serie geschakelde buffer	74
23.1.7	Vuilverval	75
23.1.8	Dauwpuntbewaker (DPW)	75
23.1.9	Buffervat	75
23.1.10	Aftappen van de verwarmingsinstallatie	76
23.2	Demontage van de warmtepomp en afvoer van het koudemiddel	76
23.2.1	Afvoer en recycling	76
24	Inbedrijfstelling / onderhoud	77
25	Productkaart volgens verordening (EU) nr. 812/2013	78
CONFORMITEITSVERKLARING		79

1 Veiligheidsinformatie / Normen en voorschriften

1.1 Veiligheidsaanwijzingen

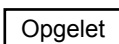
In deze beschrijving worden voor de belangrijkste instructies over de bescherming van personen en de technische bedrijfszekerheid de volgende symbolen en aanwijzingstekens gebruikt:



geeft aanwijzingen aan die nauwgezet moeten worden opgevolgd om risico's voor of letsels van personen te vermijden en om storingen in de werking of schade aan het toestel te verhinderen!



Gevaar, elektrische componenten staan onder spanning!
Opgelet: voor demontage van de bekleding de bedrijfsschakelaar uitschakelen. Nooit bij ingeschakelde bedrijfsschakelaar elektrische componenten of contacten aanraken! Er bestaat gevaar voor een elektrische schok, met letsel of de dood tot gevolg. Op aansluitklemmen is ook bij uitgeschakelde bedrijfsschakelaar spanning aanwezig.



'Aanwijzing' geeft technische aanwijzingen aan die in acht genomen moeten worden om schade en storingen in de werking van het toestel te verhinderen.

Dit toestel is niet bestemd voor gebruik door personen (incl. kinderen) met een fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperking, of voor gebruik door personen met een gebrek aan ervaring en/of een gebrek aan kennis, tenzij ze worden begeleid door een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of ze van deze persoon instructies kregen over het gebruik van het toestel.



Bewijs van vakbekwaamheid
Omgang met koudemiddelen mag alleen gebeuren door, resp. werkzaamheden aan het koelcircuit mogen alleen worden uitgevoerd door een erkende koudetechnicus in combinatie met EG-verordening nr. 303/2008 - categorie I, en dit mits naleving van de geldende normen en voorschriften, evenals van de erkende technische regels.

1.2 Recycling en verwijdering



Niet met het huisvuil weggoaien!

- ▶ Volgens de wetgeving inzake afvalverwerking moeten de volgende componenten voor een milieuvriendelijke verwerking of recycling naar een afvalverzamelpunt worden gebracht:
 - Oud toestel
 - Slijtdelen
 - Defecte onderdelen
 - Elektrisch of elektronisch afval
 - Vloeistoffen en oliën die het milieu schadenMilieuvriendelijk betekent dat het afval wordt gescheiden naargelang de materiaalgroep en dat de basismaterialen zoveel mogelijk worden hergebruikt om het milieu zo min mogelijk te belasten.
- ▶ Verpakkingen van karton, recyclebare kunststoffen en vulmaterialen van kunststof milieuvriendelijk via overeenkomstige recyclingsystemen of milieuparken afvoeren.
- ▶ Landspecifieke of lokale voorschriften in acht nemen.

1.3 Normen / Voorschriften

Voor de montage en het bedrijf van de verwarmingsinstallatie de landspecifieke normen en richtlijnen naleven!

Neem de gegevens op het typeplaatje van de warmtepomp in acht!

Bij de installatie en het bedrijf van de verwarmingsinstallatie moeten de volgende lokale bepalingen worden nageleefd:

- Opstellingsvoorwaarden
- Elektrische aansluiting op de stroomvoorziening
- Voorschriften en normen inzake de veiligheidstechnische uitrusting van de waterverwarmingsinstallatie
- Drinkwaterinstallatie

In het bijzonder voor de installatie moeten de volgende algemene voorschriften, regels en richtlijnen in acht genomen worden:

- (NEN) EN 806 Eisen voor drinkwaterinstallaties in gebouwen - Installatie
- (NEN) EN 1717 Bescherming tegen verontreiniging van drinkwater in drinkwaterinstallaties
- (NEN) EN 12831 Verwarming in gebouwen - Methode voor de berekening van de ontwerp warmtebelasting
- (NEN) EN 12828 Verwarming in gebouwen - Ontwerp voor watervoerende verwarmingssystemen
- VDE 0470/(NEN) EN 60529 Beschermingsklassen van omhulsels
- VDI 2035 Voorkomen van schade in warmwaterverwarmingsinstallaties
 - Ketelsteenafzetting (blad 1)
 - Corrosie aan waterzijde (blad 2)

Bovendien gelden voor de installatie en het bedrijf in Duitsland in het bijzonder:

- DIN 8901
- DIN 1988 Technische regels voor drinkwaterinstallaties
- VDE 0100 Bepalingen voor het bouwen van sterkstroominstallaties met nominale spanningen tot 1000 V.
- VDE 0105 Bedrijf van sterkstroominstallaties, algemene bepalingen
- Wet op de besparing van energie (EnEG) met de daarvoor uitgevaardigde verordeningen:
Energiebesparingsverordening (EneV) (in de telkens geldende versie)

Voor het installeren en de werking in Oostenrijk geldt in het bijzonder:

- ÖVE - voorschriften
- Bepalingen van de ÖVGW alsook de respectieve Oostenrijkse normen
- Bepalingen en voorschriften van de plaatselijke energiebedrijven
- Bepalingen uit de regionale bouwverordening
- Aan de minimale eisen aan het verwarmingswater overeenkomstig ÖNORM H5195-1 dient te worden voldaan

1.4 Bij het installeren, inbedrijfstellen, onderhouden en repareren dienen de hieronder vermelde voorschriften en richtlijnen in aanmerking te worden genomen:

Het opstellen, installeren en inbedrijfstellen van de warmtepompinstallatie dient door een gekwalificeerde installateur met inachtneming van de desbetreffende rechtsgeldige wettelijke voorschriften, verordeningen, richtlijnen en de montagehandleiding te worden uitgevoerd.



De helling van de warmtepomp gedurende transport mag maximaal 45° bedragen.



Onderdelen en leidingwerk van het koelcircuit, het verwarmingscircuit en de warmtebronnen mogen in geen enkel geval voor transportdoeleinden worden gebruikt.



De warmtepomp mag uitsluitend met buitenlucht als warmtebron worden ingezet. De luchtopeningen mogen niet worden vernauwd of dichtgemaakt.



Om veiligheidstechnische redenen mag de voedingsspanning van de warmtepomp en de regeling, ook buiten het stookseizoen, niet worden onderbroken.
Reden: ontbrekende bewaking van druk-VC, geen vorstbeveiliging, geen pompstilstandbeveiliging!



Het toestel mag uitsluitend door een gekwalificeerde installateur worden geopend. Vóór het openen van het toestel moeten alle spanningcircuits spanningsloos zijn geschakeld. Voorzorgsmaatregelen treffen, welke onbedoeld aanlopen van de ventilator voorkomen. Het starten van de ventilator wanneer de buitenunit geopend is, kan ernstig letsel tot gevolg hebben. De installatie moet meerpolig spanningsvrij worden geschakeld en tegen opnieuw inschakelen worden beveiligd!



Werkzaamheden aan het koelcircuit mogen uitsluitend door een gekwalificeerde installateur worden uitgevoerd.



Toesteloppervlakken nooit met schuurmiddelen, zuur- of chloorhoudende schoonmaakmiddelen behandelen.



De warmtepomp dient bij de opstelling stevig op zijn plaats te worden geïnstalleerd zodat de pomp tijdens de werking niet kan verschuiven of glijden.



De buitenunit mag alleen in de openlucht worden opgesteld.



Beschadigde elementen mogen enkel door originele WOLF-reserveonderdelen worden vervangen.



De voorgeschreven zekeringswaarden moeten in acht worden genomen.
(zie Technische gegevens)



Indien regelingen van WOLF technisch veranderd worden, zijn wij niet verantwoordelijk voor beschadigingen die hierdoor kunnen ontstaan.



Gevaar voor waterschade en functiestoringen door bevriezen!
Bij ingeschakelde warmtepomp is automatisch de vorstbeveiliging geactiveerd!

Opgelet

Als het buffervat aan de aansluitingen voor warm en koud water met niet-metalen buismateriaal verbonden is, dan moet het buffervat worden geaard!

2 Opmerkingen betreffende de documentatie

2.1 Tevens geldende documentatie

- ▶ Montage- en bedieningshandleiding voor de split-warmtepomp BWL-1S(B)
- ▶ Montage- en bedieningshandleiding voor bedienmodule BM-2
- ▶ Montage- en bedieningshandleidingen voor alle gebruikte toebehorenmodules en overige toebehoren

2.2 Bewaring van de documentatie

De exploitant, resp. de gebruiker van de installatie, is verantwoordelijk voor het bewaren van alle documentatie.

- ▶ Overhandig deze montage- en bedieningshandleiding, evenals alle overige mee geldende documentatie, aan de exploitant, resp. de gebruiker van de installatie.

2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze montage- en bedieningshandleiding geldt voor het warmtepompcentrum

vanaf:

- HCM-3-regelingsprintplaat: FW 1.70
- Bedienmodule BM-2: FW 2.20

2.4 Overdracht aan de gebruiker



De gebruiker van de verwarmingsinstallatie moet geïnstrueerd worden over de omgang met en de werking van zijn verwarmingsinstallatie.

- ▶ Overhandig de exploitant, resp. de gebruiker van de installatie alle mede geldende documenten.
- ▶ Wijs de gebruiker van de installatie erop dat de handleidingen in de buurt van het toestel bewaard moeten worden.
- ▶ Wijs de gebruiker van de installatie erop dat de mede geldende documenten moeten worden doorgegeven aan de volgende gebruiker (bv. bij een verhuizing).

Instrueren over de verwarmingsinstallatie

- ▶ Wijs de gebruiker van de installatie erop hoe hij de temperaturen en thermostaatventielen energiebesparend kan instellen.
- ▶ Attendeer de exploitant, resp. de gebruiker van de installatie op het onderhoud van de verwarmingsinstallatie.

3 Aanwijzingen voor het warmtepompcentrum

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

Totaaloplossing voor de eengezinswoning:

- Split-lucht/water-warmtepomp BWL-1S
- Bedienmodule BM-2
- Warmwaterbuffervat van 180 liter
- Expansievat
- Aansluitset
- optioneel geïntegreerd in serie geschakeld buffervat
- 5 capaciteiten met verwarmingsvermogens 5-16 kW
- modulaire opbouw voor gemakkelijk binnenbrengen
- Steekverbindingen voor bijzonder gemakkelijke en snelle installatie
- 24L-expansievat geïntegreerd
- Varianten met in serie geschakeld buffervat van 35 liter, incl. overstortventiel
- plaatsbesparende en gemakkelijk toegankelijke opbouw
- Aansluitset met thermische isolatie geïntegreerd
- gemakkelijke installatie van de koudemiddelleidingen dankzij koude-aansluitset
- optimaal te combineren voor de huistechneekcentrale met CWL-T

Warmwaterbuffervat 180 liter:

- ideaal voor een huishouden van 4 personen
- geringe warmteverliezen dankzij zeer efficiënte thermische isolatie van PU-hardschuim
- zeer efficiënte buizenwarmtewisselaar met 2,3 m²
- Beschermanode vanaf de voorkant toegankelijk, reservoir met speciaal email aan de binnenzijde
- Buffervat in koelwerking geschikt tot 18 °C minimale temperatuur

CHC-Split /200:

Variant zonder buffervat

Voor systemen die op een andere manier ontdooi-energie beschikbaar hebben.

CHC-Split /200-35:

Variant met in serie geschakeld buffervat

Voor betrouwbare valorisatie van ontdooi-energie bij systemen met één verwarmingscircuit.

Volgende varianten zijn beschikbaar:

Warmtepompcentrum	Warmtepomp	Hoofdcomponenten		
		Warmwaterbuffervat	Buffervat	
CHC-Split /200	CHC-Split-05/200	BWL-1S-05/230V	CEW-2-200	-
	CHC-Split-07/200	BWL-1S-07/230V	CEW-2-200	-
	CHC-Split-10/200	BWL-1S-10/400V	CEW-2-200	-
	CHC-Split-14/200	BWL-1 S-14/400V	CEW-2-200	-
	CHC-Split-16/200	BWL-1S-16/400V	CEW-2-200	-
CHC-Split /200-35	CHC-Split-05/200-35	BWL-1S-05/230V	CEW-2-200	PU-35 (serie)
	CHC-Split-07/200-35	BWL-1S-07/230V	CEW-2-200	PU-35 (serie)
	CHC-Split-10/200-35	BWL-1S-10/400V	CEW-2-200	PU-35 (serie)
	CHC-Split-14/200-35	BWL-1 S-14/400V	CEW-2-200	PU-35 (serie)
	CHC-Split-16/200-35	BWL-1S-16/400V	CEW-2-200	PU-35 (serie)

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

Totaaloplossing voor eengezinswoning of appartement:

- Split-lucht/water-warmtepomp BWL-1S
- Bedienmodule BM-2
- Warmwaterbuffervat van 280 liter
- Expansievat
- Aansluitset
- optioneel geïntegreerd buffervat
- 5 capaciteiten met verwarmingsvermogens 5-16 kW
- modulaire opbouw voor gemakkelijk binnenbrengen
- Steekverbindingen voor bijzonder gemakkelijke en snelle installatie
- 24L-expansievat geïntegreerd
- Varianten met in serie geschakeld buffervat van 50 liter incl. overstortventiel of scheidingsbuffervat van 50 liter ("50S")
- plaatsbesparende en gemakkelijk toegankelijke opbouw
- Aansluitset met thermische isolatie geïntegreerd
- gemakkelijke installatie van de koudemiddelleidingen dankzij koude-aansluitset
- te combineren voor de huistechniekcentrale met CWL-T

Warmwaterbuffervat 280 liter:

- Ideaal voor een huishouden van 4 tot 6 personen of wanneer een verhoogd comfort van warm water vereist is
- Geringe warmteverliezen door zeer efficiënte thermische isolatie van PU-hardschuim onder een foliemantel
- Zeer efficiënte buizenwarmtewisselaar met 3,0 m²
- Binnenwand reservoir beschermd tegen corrosie door speciale emallering en een beschermanode van magnesium
- Aansluitingen G1" AV/RT en G3/4" KW, WW circulatie van bovenaf
- Buffervat in koelwerking geschikt tot 18 °C minimale temperatuur

CHC-Split /300:

Variant zonder buffervat

Voor systemen die op een andere manier ontdooi-energie beschikbaar hebben.

CHC-Split /300-50:

Variant met in serie geschakeld buffervat

Voor betrouwbare valorisatie van ontdooi-energie bij systemen met één verwarmingscircuit.

CHC-Split /300-50S:

Variant met scheidingsbuffervat (hydraulisch ontkoppeld)

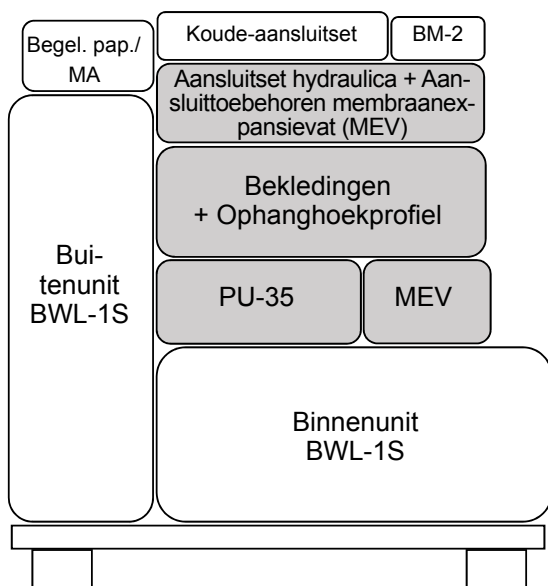
Voor betrouwbare valorisatie van ontdooi-energie bij systemen met meerdere verwarmingscircuits.

Warmtepompcentrum	Hoofdcomponenten			
	Warmtepomp	Warmwaterbuffervat	Buffervat	
CHC-Split /300	CHC-Split-05/300	BWL-1S-05/230V	SEW-2-300	-
	CHC-Split-07/300	BWL-1S-07/230V	SEW-2-300	-
	CHC-Split-10/300	BWL-1S-10/400V	SEW-2-300	-
	CHC-Split-14/300	BWL-1 S-14/400V	SEW-2-300	-
	CHC-Split-16/300	BWL-1S-16/400V	SEW-2-300	-
CHC-Split /300-50	CHC-Split-05/300-50	BWL-1S-05/230V	SEW-2-300	PU-50 (serie)
	CHC-Split-07/300-50	BWL-1S-07/230V	SEW-2-300	PU-50 (serie)
	CHC-Split-10/300-50	BWL-1S-10/400V	SEW-2-300	PU-50 (serie)
	CHC-Split-14/300-50	BWL-1 S-14/400V	SEW-2-300	PU-50 (serie)
	CHC-Split-16/300-50	BWL-1S-16/400V	SEW-2-300	PU-50 (serie)
CHC-Split /300-50S	CHC-Split-05/300-50S	BWL-1S-05/230V	SEW-2-300	PU-50 (scheiding)
	CHC-Split-07/300-50S	BWL-1S-07/230V	SEW-2-300	PU-50 (scheiding)
	CHC-Split-10/300-50S	BWL-1S-10/400V	SEW-2-300	PU-50 (scheiding)
	CHC-Split-14/300-50S	BWL-1 S-14/400V	SEW-2-300	PU-50 (scheiding)
	CHC-Split-16/300-50S	BWL-1S-16/400V	SEW-2-300	PU-50 (scheiding)

4 Leveringsomvang

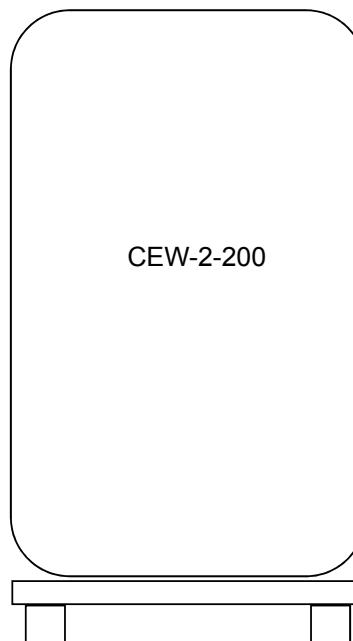
4.1 Verpakkingsoverzicht - CHC-Split / 200 | CHC-Split / 200-35

Componenten CHC-Split

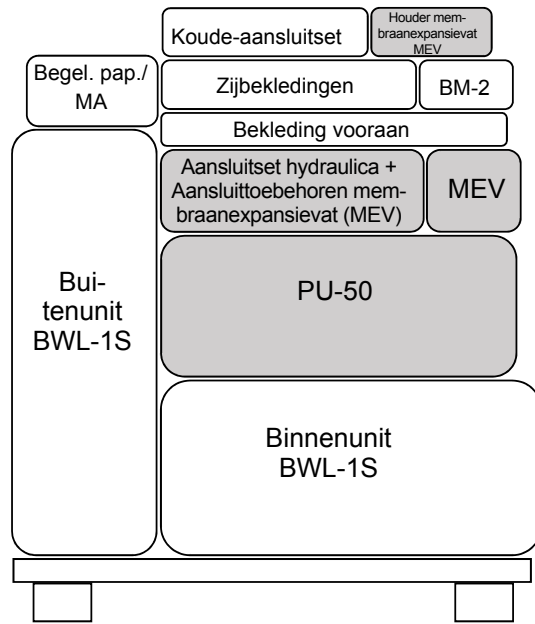
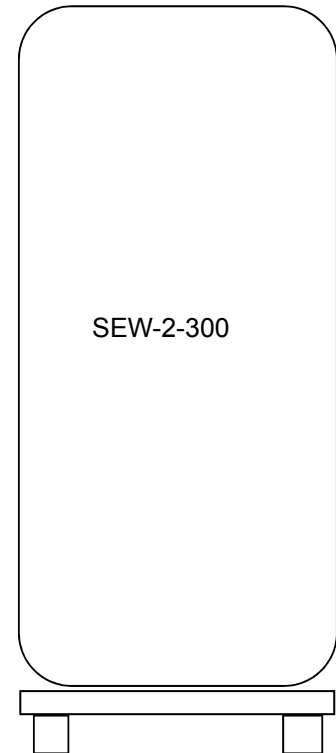


Pakket 1/2

Warmwaterbuffervat



2/2

4.2 Verpakkingsoverzicht - CHC-Split / 300 | CHC-Split / 300-50 | CHC-Split / 300-50S**Componenten CHC-Split****Pakket 1/2****Warmwaterbuffervat****2/2**

4.3 Inhoud componenten CHC-Split

		CHC-Split /200	CHC-Split /200-35	CHC-Split /300	CHC-Split /300-50	CHC-Split /300-50S
Nr. 1	Set leidingisolatie	X				
Nr. 2	Aansluitset centrale CEW-2-200	X				
Nr. 3	Koudemiddelleidingen BWL-1S/200	X	X			
Nr. 4	Expansievat 25 liter	X				
Nr. 5	Aansluittoebehoren expansievat	X				
Nr. 6	Buffervat PU-35		X			
Nr. 7	Bekledingen CHC /200-35		X			
Nr. 8	Aansluitset CHC-Split/200-35		X			
Nr. 9	Expansievat 24L verpakt		X			
Nr. 10	Zijbekledingen CHC /300			X	X	X
Nr. 11	Bekledingen vooraan CHC /300			X	X	X
Nr. 12	Aansluitset CHC-Split/300			X		
Nr. 13	Koudemiddelleidingen BWL-1S/300			X	X	X
Nr. 14	Expansievat 25 liter			X		
Nr. 15	Houder expansievat 25L verpakt			X		
Nr. 16	Buffervat PU-50				X	X
Nr. 17	Aansluitset CHC-Split/300-50				X	
Nr. 18	Expansievat 24L, verpakt				X	X
Nr. 19	Houder expansievat 24L verpakt				X	X
Nr. 20	Aansluitset CHC-Split/300-50S					X
Nr. 21	Bedienmodule BM-2 met buitenvoeler	X	X	X	X	X
Nr. 22	Begeleidende papieren warmtepompcentrum	X	X	X	X	X

4.4 Leveringsomvang componenten CHC-Split

		Aantal			Aantal
Nr. 1	Set leidingisolatie		Nr. 8	Aansluitset CHC-Split / 200-35	
Nr. 1.1	Isolatie leidingen re BWL-1S	1	Nr. 8.1	Aansluithoek centrale BWL-1S	3
Nr. 1.2	Isolatie leidingen li BWL-1S	1	Nr. 8.2	Kogelkraan DN 15-R 1/2	3
Nr. 1.3	Klemmen voor de bekleding	6	Nr. 8.3	Aansluitbochtstuk 90° G 1"	2
			Nr. 8.4	Overstortventiel DN25 1" inw. - 1 1/4" uitw.	1
Nr. 2	Aansluitset centrale CEW-2-200		Nr. 8.5	Kruisstuk G1" incl. wartelmoer	1
Nr. 2.1	Aansluithoek centrale BWL-1S	3	Nr. 8.6	T-stuk G1A x G1 x G1 1/4	1
Nr. 2.2	Clip (rechthoekig)	3	Nr. 8.7	T-stuk G1 x G1 x R1	1
Nr. 2.3	Buisleidingclip DN 28	3	Nr. 8.8	Afstandsbus zeskant M8 - 200 m - sleutelmaat 13	1
Nr. 2.4	O-ring 27X4	3	Nr. 8.9	Ribbelbuis DN20 geïsoleerd aanvoer buffervat Art. Nr. 2071921	1
Nr. 2.5	Ribbelbuis DN20 isol. Aansl - kruisstuk	1	Nr. 8.10	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd aanvoer verwarming Art. Nr. 2072393	1
Nr. 2.6	Ribbelbuis DN20 isol. AV verwarming	1	Nr. 8.11	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd verbinding buffer Art. Nr. 2072394	1
Nr. 2.7	Ribbelbuis DN20 isol. AV buffervat	1	Nr. 8.12	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour toestel Art. Nr. 2072395	1
Nr. 2.8	Ribbelbuis DN20 isol kruisst - RT buffervat	1	Nr. 8.13	Ribbelbuis DN15 250 mm voor exp-vat	1
Nr. 2.9	Vlakke dichting 30x21x2	6	Nr. 8.14	Kapventiel 3/4"	1
Nr. 2.10	Afsluitkap G1" van messing	1	Nr. 8.15	Clip (rechthoekig)	3
Nr. 2.11	Kruisstuk G 1"	1	Nr. 8.16	Buisleidingclip DN 28	3
Nr. 2.12	Overgang R1" - G1" met vlakke afdichting	1	Nr. 8.17	O-ring 27X4	3
Nr. 2.13	Aansluitbochtstuk 90° G 1"	1	Nr. 8.18	Rubber dop	1
Nr. 2.14	Siliconenvet tube van 10 gram	1	Nr. 8.19	Vlakke dichting 24x17x2	1
Nr. 2.15	KFE-kogelkraan	3	Nr. 8.20	Vlakke dichting 30x21x2	10
			Nr. 8.21	Vlakke dichting 37,5x27x2	1
			Nr. 8.22	Siliconenvet tube van 10 gram	1
Nr. 3	Koudemiddelleidingen BWL-1S/200		Nr. 9	Expansievat 24L verpakt	1
Nr. 3.1	Koudemiddelleiding heetgas 16 mm	1			
Nr. 3.2	Koudemiddelleiding vloeistof 10 mm	1	Nr. 10	Zijbekledingen CHC / 300	
Nr. 3.3	Cu-afdichting 7/8"	1	Nr. 10.1	Bekleding hydraulica rechts	1
Nr. 3.4	Cu-afdichting 5/8"	1	Nr. 10.2	Bekleding hydraulica links	1
			Nr. 10.3	Kabeldoorvoer 40x2	4
Nr. 4	Expansievat 25 liter	1	Nr. 10.4	Plaatschroef 4,8x32	4
			Nr. 10.5	Plaatschroef 4,2x9,5	2
			Nr. 10.6	Zeskantbout DIN-EN24017 M8x12	2
Nr. 5	Aansluittoebehoren expansievat		Nr. 11	Bekledingen vooraan CHC / 300	
Nr. 5.1	Houder expansievat BWL-1S	1	Nr. 11.1	Bekleding vooraan CSZ-2	1
Nr. 5.2	Ribbelslang 600 mm DN15	1	Nr. 11.2	Frontplaat bekleding vooraan	1
Nr. 5.3	Kapventiel 3/4"	1			
Nr. 5.4	Vlakke dichting 24x17x2	1	Nr. 12	Aansluitset CHC-Split / 300	
Nr. 5.5	Vlakke dichting 30x21x2	1	Nr. 12.1	Kruisstuk G1" incl. wartelmoer	1
Nr. 5.6	Plaatschroef 4,2x9,5	4	Nr. 12.2	Aansluithoek incl. aftapkraan	1
			Nr. 12.3	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd aanvoer buffervat Art. Nr. 2072397	1
Nr. 6	Buffervat PU-35	1	Nr. 12.4	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour toestel Art. Nr. 2072547	1
Nr. 7	Bekledingen CHC / 200-35				
Nr. 7.1	Bekleding hydraulica rechts	1			
Nr. 7.2	Bekleding hydraulica links	1			
Nr. 7.3	Ophanghoekprofiel PU-35	1			
Nr. 7.4	Strip voor expansievat 24 liter	1			
Nr. 7.5	Steun expansievat 24 liter	1			
Nr. 7.6	Klemmen voor de bekleding	4			
Nr. 7.7	Plaatschroef 8x13	6			

		Aantal
Nr. 12.5	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd aanvoer verwarming Art. Nr. 2072548	1
Nr. 12.6	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour verwarming Art. Nr. 2072549	1
Nr. 12.7	Ribbelbuis DN15 250 mm voor exp-vat	1
Nr. 12.8	Kapventiel 3/4"	1
Nr. 12.9	Clip (rechthoekig)	2
Nr. 12.10	Buisleidingclip DN 28	3
Nr. 12.11	O-ring 27X4	3
Nr. 12.12	Vlakke dichting 24x17x2	1
Nr. 12.13	Vlakke dichting 30x21x2	6
Nr. 12.14	Siliconenvet tube van 10 gram	1
Nr. 13	Koudemiddelleidingen BWL-1S/300	
Nr. 13.1	Verlenging vloeistofleiding BWL-1S	1
Nr. 13.2	Verlenging drukleiding BWL-1S	1
Nr. 14	Expansievat 25 liter	1
Nr. 15	Houder expansievat 25L verpakt	1
Nr. 16	Buffervat PU-50	
Nr. 16.1	Stelvoet D40 M8-72	3
Nr. 17	Aansluitset CHC-Split / 300-50	
Nr. 17.1	Leidingen aftakking overstortventiel	1
Nr. 17.2	Overstortventiel DN25 1" inw. - 1 1/4" uitw.	1
Nr. 17.3	Kruisstuk G1" incl. wartelmoer	1
Nr. 17.4	Aansluithoek incl. aftapkraan	1
Nr. 17.5	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd aanvoer buffervat Art. Nr. 2072397	1
Nr. 17.6	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour buffervat Art. Nr. 2072398	1
Nr. 17.7	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour toestel Art. Nr. 2072399	1
Nr. 17.8	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd aanvoer verwarming Art. Nr. 2072400	1
Nr. 17.9	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour verwarming Art. Nr. 2072401	1
Nr. 17.10	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd overstortleiding Art. Nr. 2072402	1
Nr. 17.11	Ribbelbuis DN15 600mm voor exp-vat	1
Nr. 17.12	Kapventiel 3/4"	1
Nr. 17.13	Sluitkap 1" messing	1
Nr. 17.14	Clip (rechthoekig)	2
Nr. 17.15	Buisleidingclip DN 28	3
Nr. 17.16	O-ring 27X4	3
Nr. 17.17	Vlakke dichting 24x17x2	1
Nr. 17.18	Vlakke dichting 30x21x2	11
Nr. 17.19	Vlakke dichting 37,5x27x2	1
Nr. 17.20	Siliconenvet tube van 10 gram	1

		Aantal
Nr. 18	Expansievat 24L, verpakt	1
Nr. 19	Houder expansievat 24L verpakt	1
Nr. 20	Aansluitset CHC-Split / 300-50S	
Nr. 20.1	Kruisstuk G1" incl. wartelmoer	1
Nr. 20.2	Aansluithoek incl. aftapkraan	1
Nr. 20.3	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd aanvoer buffervat Art. Nr. 2072397	1
Nr. 20.4	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour buffervat Art. Nr. 2072398	1
Nr. 20.5	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour toestel Art. Nr. 2072399	1
Nr. 20.6	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd aanvoer buffer Art. Nr. 2072405	1
Nr. 20.7	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd aanvoer verwarming Art. Nr. 2072406	1
Nr. 20.8	Ribbelbuis DN23 geïsoleerd retour verwarming Art. Nr. 2072407	1
Nr. 20.9	Ribbelbuis DN15 600mm voor exp-vat	1
Nr. 20.10	Kapventiel 3/4"	1
Nr. 20.11	Dompelsensor 6 mm 5K NTC	1
Nr. 20.12	Clip (rechthoekig)	2
Nr. 20.13	Buisleidingclip DN 28	3
Nr. 20.14	O-ring 27X4	3
Nr. 20.15	Vlakke dichting 24x17x2	1
Nr. 20.16	Vlakke dichting 30x21x2	10
Nr. 20.17	Siliconenvet tube van 10 gram	1
Nr. 21	Bedienmodule BM-2 met buitenvoeler	1
Nr. 22	Begeleidende papieren warmtepompcentrum	
Nr. 22.1	Montagehandleiding warmtepompcentrum	1
Nr. 22.2	Dompelsensor 6 mm 5K NTC	1

5 Aanwijzingen voor de opstelling CHC-Split

5.1 Minimaal plaatsingsvolume

Bij opstelling in een personen- / verblijfsruimte, welke geen bijzondere machineruimte is, moet een minimaal ruimtevolume overeenkomstig de afvulhoeveelheid koudemiddel worden aangehouden. Voor het toegepaste koudemiddel R410A geldt overeenkomstig EN 378-1 een praktische grenswaarde van 0,44 kg/m³ koudemiddel per kubieke meter ruimte.

Bij koudemiddelleidingen van minder dan 12 m is de voorhanden vulhoeveelheid voldoende. Omdat er bij koudemiddelleidingen van meer dan 12 m en maximaal 25 m R410A moet worden bijgevuld (0,06 kg/m), is er volgens de tabel voor de opstelling van de binnenmodule een groter plaatsingsvolume nodig.

Type	Koudemiddelleiding < 12 m		Koudemiddelleiding 12 m - 25 m	
	Afvulhoeveelheid	Ruimtevolume	Vulhoeveelheid tot	Ruimtevolume
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 naar de plaats van opstelling

Ter voorkoming van transportschade dient de warmtepomp in verpakte toestand met een palletwagen naar de definitieve plaats van opstelling te worden getransporteerd.



**Transport met palletwagen uitsluitend in verpakte toestand!
Attentie: gevaar voor kantelen!**



Ter voorkoming van beschadigingen aan het toestel mag de kanteling van de buitenmodule van de warmtepomp bij het transport niet meer dan max. 45° bedragen!



De onderdelen in het bijzonder de kunststof ommanteling alsmede het leidingwerk van het koelcircuit en de verwarmingszijde mogen niet voor transportdoeleinden worden gebruikt! Enkel de voorziene handgrepen gebruiken voor het transport!



Houd rekening met het gewicht van de warmtepomp!

Opgelet

"Aanwijzingen" op de verpakking dienen in acht te worden genomen.

5.3 Opstelling

Opgelet

Het warmtepompcentrum mag uitsluitend in een tegen vorst beschermde ruimte worden opgesteld. In andere gevallen dienen bij vorstgevaar het buffervat alsmede alle watervoerende regelafsluiters en aansluitleidingen te worden afgetapt! IJsvorming in de installatie kan tot lekkages en ernstige beschadiging van het buffervat leiden! Op de plaats van opstelling dient er voldoende ruimte voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden te zijn. Let erop dat de vloer vlak is en over voldoende draagvermogen beschikt. Let erop dat de opstellingsruimte voldoende hoog is teneinde onderhoud aan de anode te kunnen uitvoeren.

Vóór het opstellen en het aansluiten van leidingwerk op het buffervat de stelvoeten in de daarvoor bestemde tagaten aan de onderzijde van het buffervat schroeven en vastdraaien. De verstelbare voeten kunnen als compensatie worden gebruikt indien de vloer niet geheel vlak is.

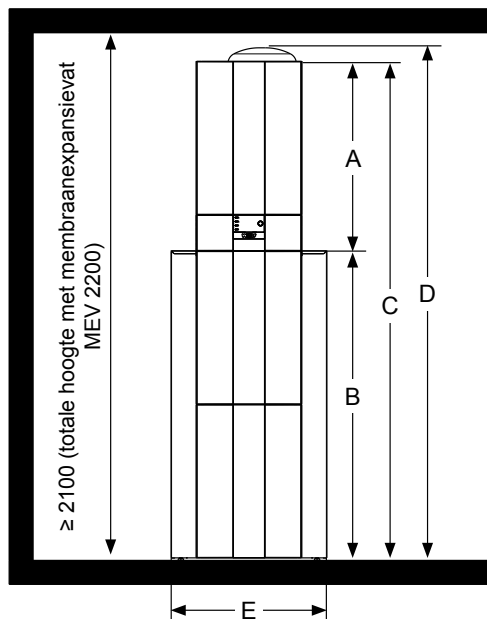
6 Afmetingen / montagematen CHC-Split / 200

6.1 Omschrijving:

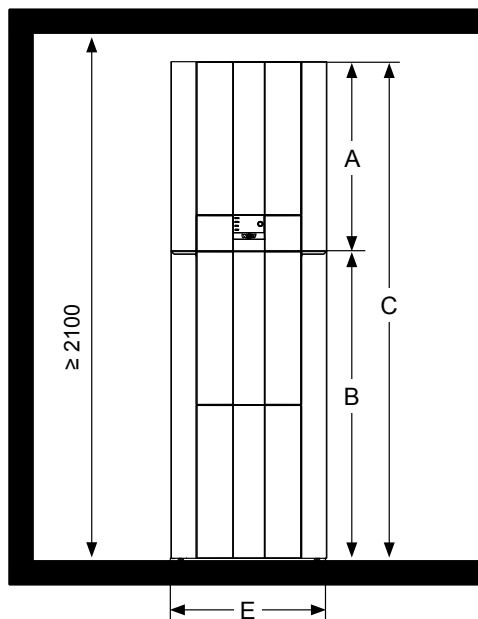
De BWL-1S-05/07/10/14/16 kan als warmtepompcentrum met het warmwaterbuffervat CEW-2-200 en het buffervat PU-35 worden gecombineerd. Het in serie geschakelde buffervat stelt de nodige ontdooi-energie betrouwbaar ter beschikking.

- CHC-Split / 200 → zonder buffervat
- CHC-Split / 200-35 → met buffervat

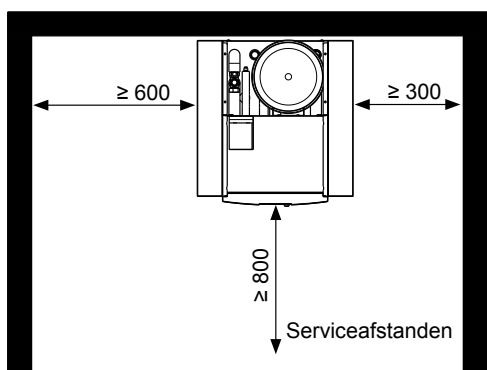
6.2 Afmetingen / minimale afstanden



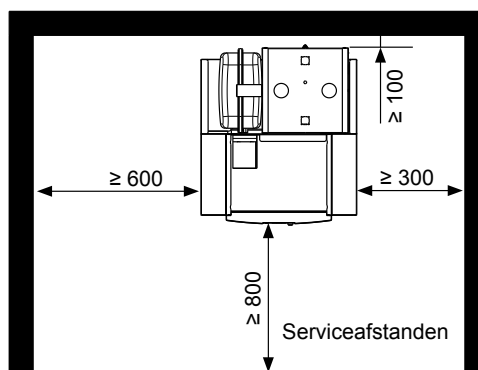
Vooraanzicht CHC-Split / 200



Vooraanzicht CHC-Split / 200-35



Bovenaanzicht CHC Split / 200



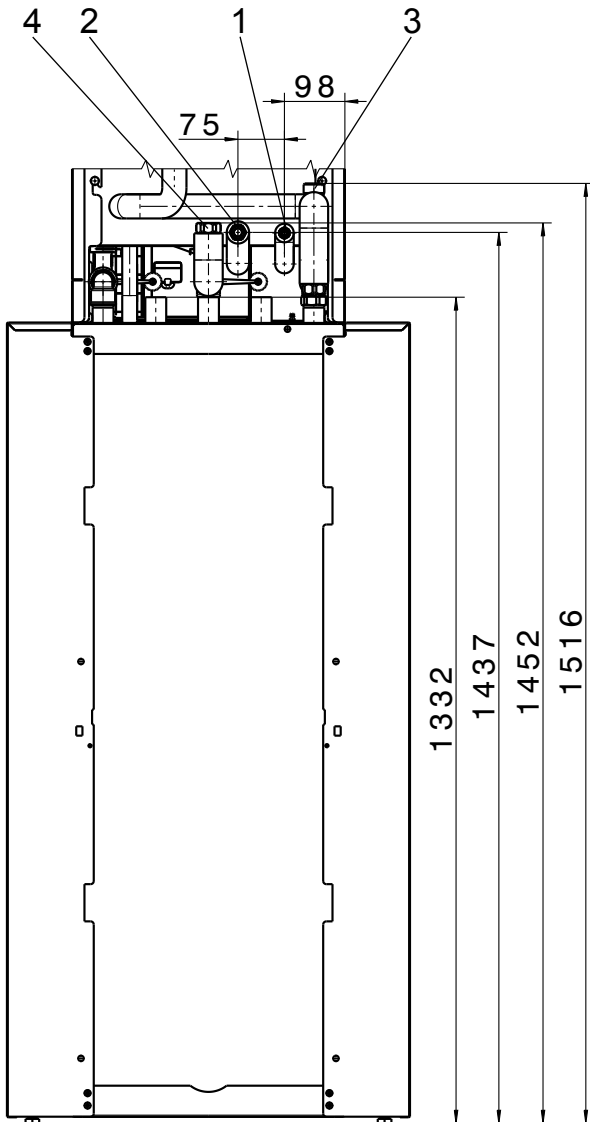
Bovenaanzicht CHC Split /200-35

		CHC-Split / 200	CHC-Split / 200-35
Hoogte binnenmodule	A mm	790	790
Hoogte CEW-2-200	B mm	1290	1290
Totale hoogte	C mm	2080	2080
Totale hoogte met expansievat (MEV)	D mm	2160	-
Breedte	E mm	650	650
Diepte	mm	685	751

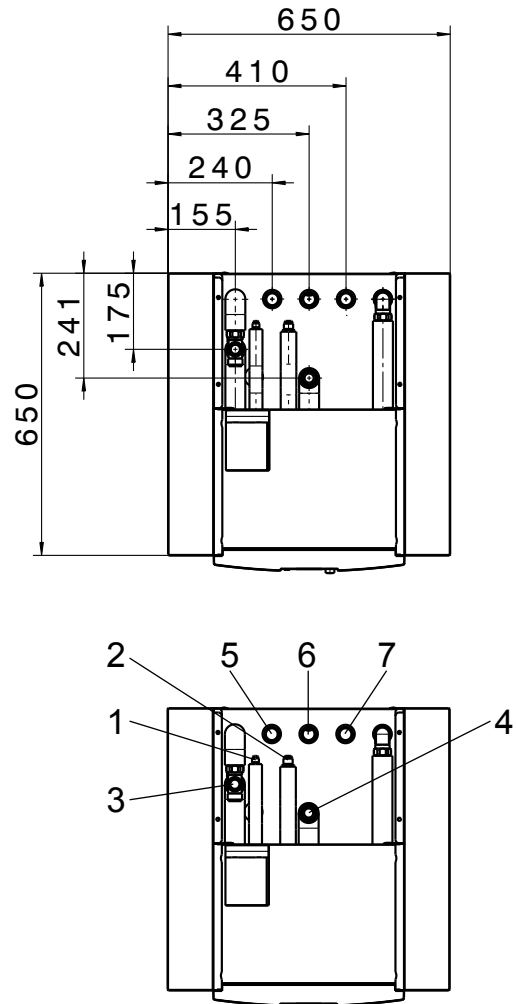
6.3 Montageafmetingen

6.3.1 CHC-Split / 200

Achteraanzicht

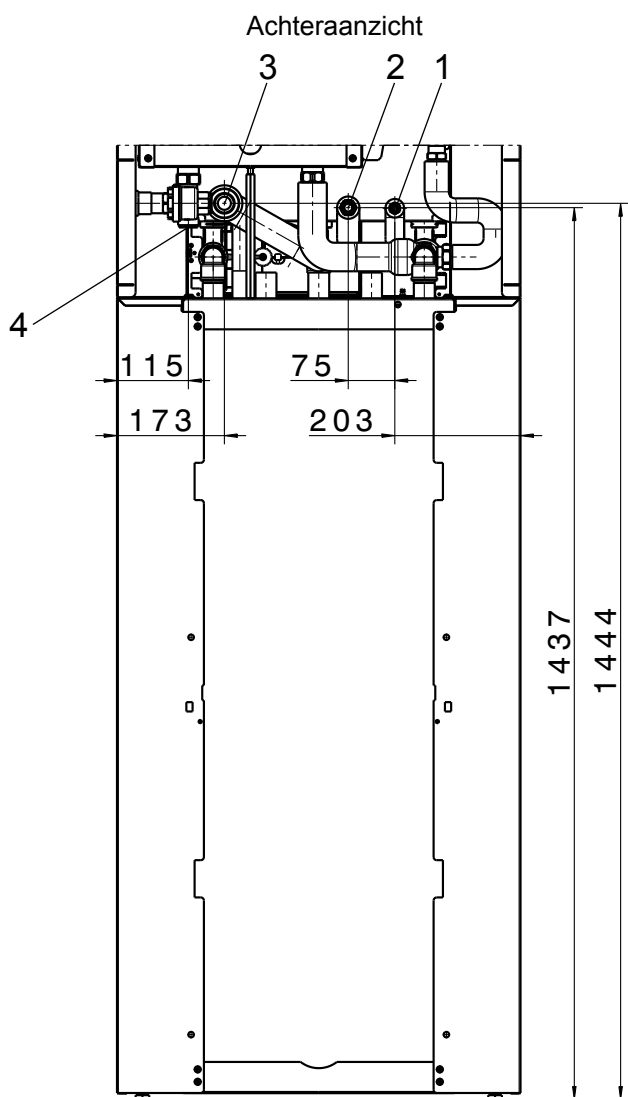


Bovenaanzicht

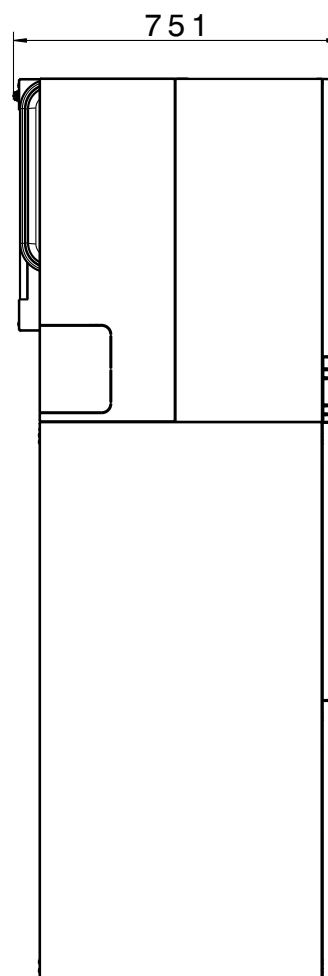


- 1) Vloeistofleiding 5/8" UNF
- 2) Heetgasleiding 7/8" UNF
- 3) Retour verwarming G1" uitw.
- 4) Aanvoer verwarming G1" inw.
- 5) Warm water G1" uitw.
- 6) Circulatie G1" uitw.
- 7) Koud water G1" uitw.

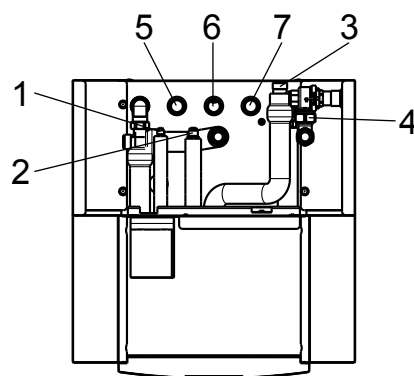
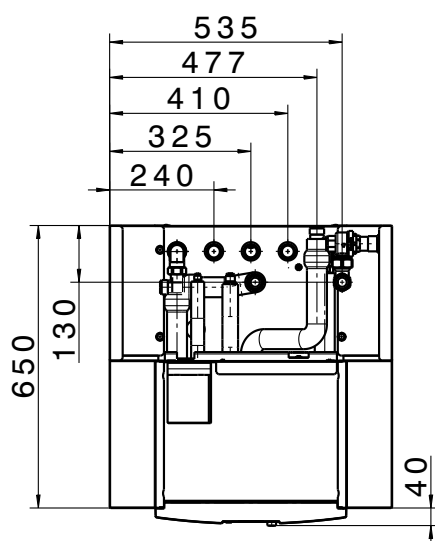
6.3.2 CHC-Split / 200-35



Zijaanzicht



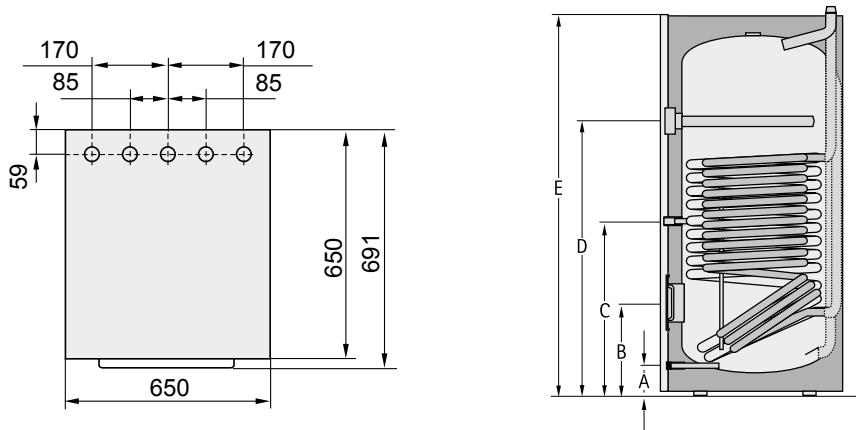
Bovenaanzicht



- 1) Vloeistofleiding 5/8" UNF
- 2) Heetgasleiding 7/8" UNF
- 3) Aanvoer verwarming G1" uitw.
- 4) Retour verwarming G1" uitw.
- 5) Warm water G1" uitw.
- 6) Circulatie G1" uitw.
- 7) Koud water G1" uitw.

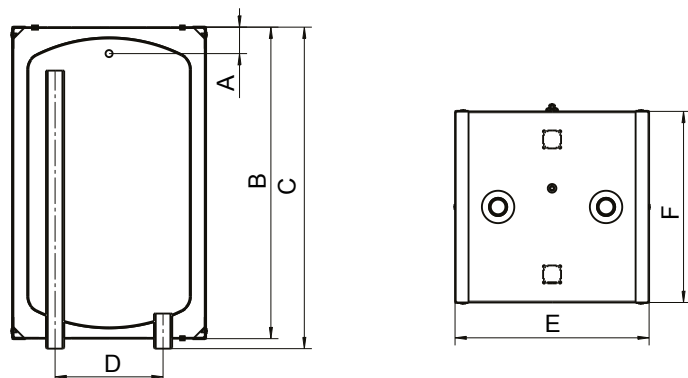
7 Technische gegevens

7.1 CEW-2-200



Warmwaterbuffervat	Type	CEW-2-200
Max. bedrijfsoverdruk	bar	10
Max. Bedrijfstemperatuur	°C	95
Buffervatinhoud	l	180
Vermogenskengetal (verwarming)	NL50	1,6
Tapdebiet warm water bij 40 °C ($T_b=55$ °C, 15 l/min)	l	191
Aftappen	A mm	98
Onderhoudsflens	B mm	322
Buffervatvoeler verwarming	C mm	472
Beschermanode (geïsoleerd)	D mm	888
Totale hoogte	E mm	1290
Breedte/diepte behuizing	mm	650 x 691
Kantelmaat	mm	1410
Primair-verwarmingswater	bar/°C	3/95
Secundair-tapwater	bar/°C	10/95
Binnendiameter van de flens	mm	DN 110
Koudwateraansluiting	G	1" uitw.
Retour verwarming	R	1" uitw.
Circulatie	G	1" uitw.
Aanvoer verwarming	R	1" uitw.
Warmwateraansluiting	G	1" uitw.
Beschermanode (geïsoleerd)	G	1 ¼" inw.
Buffervatvoeler	G	½" inw.
Warmtewisselaaroppervlakte Verwarming	m ²	2,3
Inhoud warmtewisselaar Verwarming	l	14,5
Gewicht met bekleding	kg	145

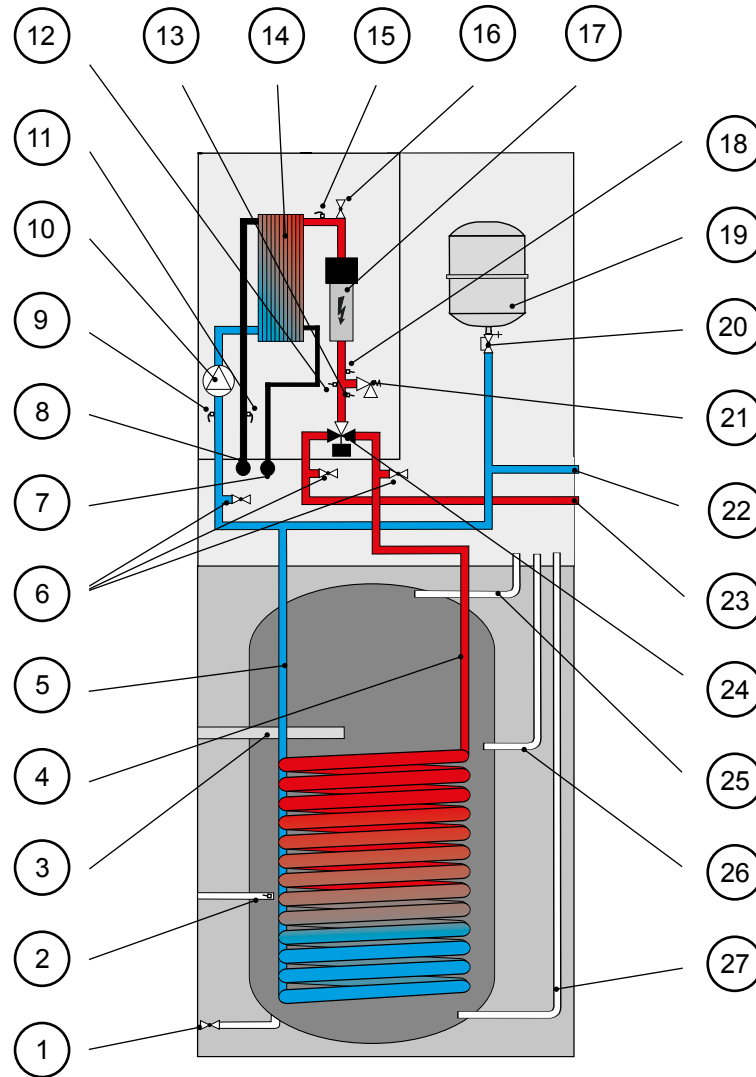
7.2 PU-35



Buffervat	Type	PU-35
Buffervatinhoud	Liter	34
Stand-by verbruik	kWh/24 h	0,49
Ontluchting	A mm	39
Hoogte	B mm	579
Totale hoogte	C mm	608
Aansluitafstand	D mm	200
Breedte	E mm	360
Diepte	F mm	356
Aansluiting (2 stuks)	G	1"
Ontluchting	G	½"
max. bedrijfsoverdruk	bar	3
max. Bedrijfstemperatuur	°C	95
min. Bedrijfstemperatuur	°C	18
Gewicht	kg	21

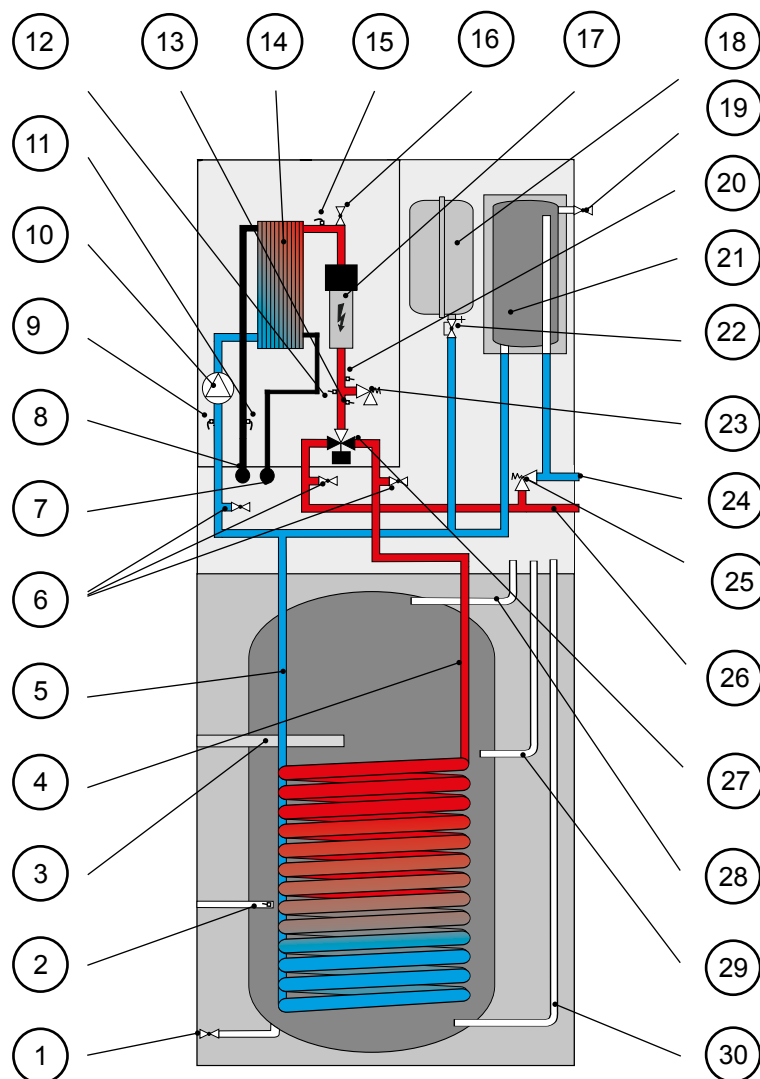
8 Opbouwschema's CHC-Split / 200

8.1 CHC-Split / 200 zonder buffer



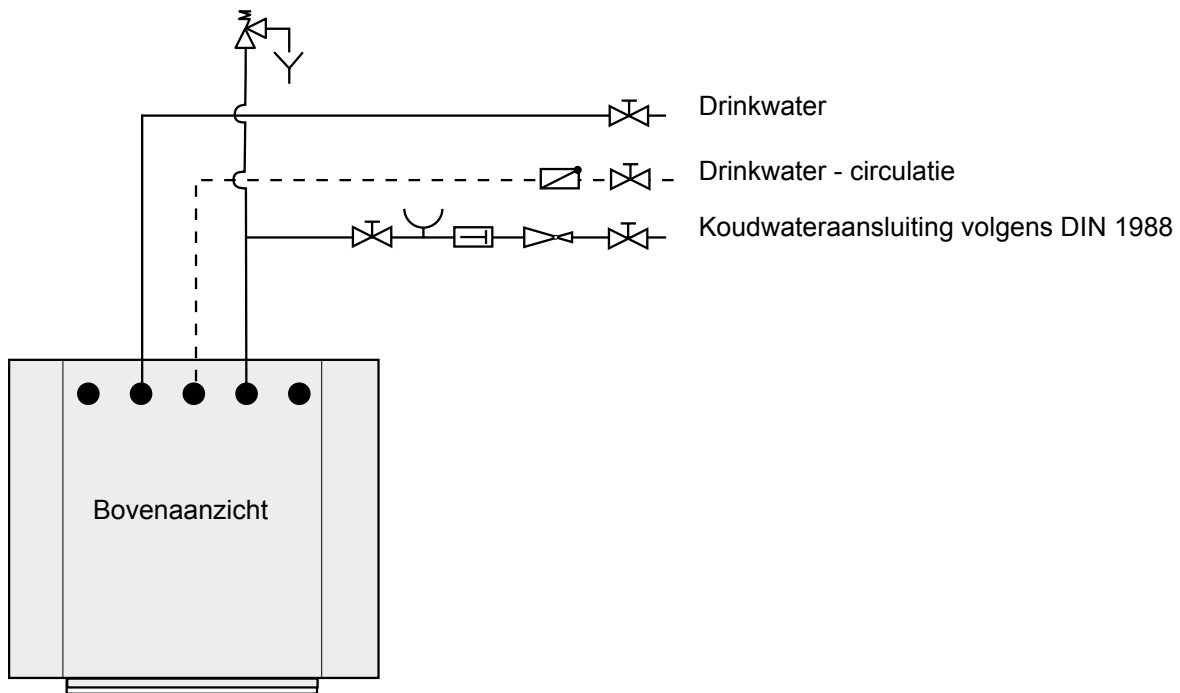
1	Lediging buffervat	15	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel AWO)
2	Buffervatvoeler	16	Ontluchter
3	Beschermingsanode	17	Elektrische bijverwarming
4	Aanvoer warmtepomp	18	Flowsensor verwarmingscircuit (VC)
5	Retour warmtepomp	19	Membraanexpansievat (MEV)
6	Vul- en leegmaakinrichting	20	Kapventiel
7	Koelcircuit vloeistofleiding	21	Overdrukventiel verwarmingscircuit
8	Koelcircuit heetgasleiding	22	Retour verwarmingscircuit (RT VC)
9	Retourtemperatuursensor	23	Aanvoer verwarmingscircuit (AV VC)
10	Hoogefficiënte verwarmingscircuitpomp	24	3-weg-omschakelventiel verwarmen / warm water
11	Druksensor koudemiddel (Koudemiddeltemperatuur (ICT))	25	Warmwateraansluiting
12	Druksensor verwarmingscircuit	26	Circulatieaansluiting
13	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel)	27	Koudwateraansluiting
14	Condensor		

8.2 CHC-Split / 200 met buffer PU-35 als in serie geschakelde buffer



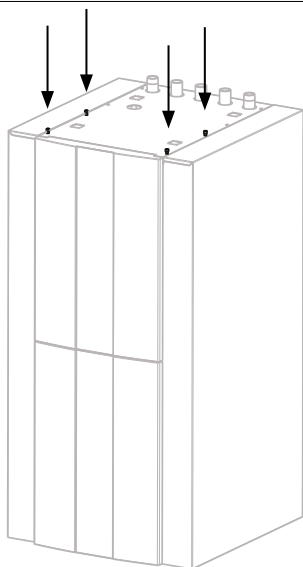
1	Lediging buffervat
2	Buffervatvoeler
3	Beschermingsanode
4	Aanvoer warmtepomp
5	Retour warmtepomp
6	Vul- en leegmaakinrichting
7	Koelcircuit vloeistofleiding
8	Koelcircuit heetgasleiding
9	Retourtemperatuursensor
10	Hoogefficiënte verwarmingscircuitpomp
11	Druksensor koudemiddel (Koudemiddeltemperatuur (ICT))
12	Druksensor verwarmingscircuit
13	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel)
14	Condensor
15	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel AWO)

16	Ontluchter
17	Elektrische bijverwarming
18	Membraanexpansievat (MEV)
19	Ontluchting buffervat 35
20	Flowsensor verwarmingscircuit (VC)
21	Buffervat 35 als in serie geschakelde buffer
22	Kapventiel
23	Overdrukventiel verwarmingscircuit
24	Retour verwarmingscircuit (RT VC)
25	Overstortventiel
26	Aanvoer verwarmingscircuit (AV VC)
27	3-weg-omschakelventiel verwarmen / warm water
28	Warmwateraansluiting
29	Circulatieaansluiting
30	Koudwateraansluiting

9 Aansluitschema drinkwater CEW-2-200

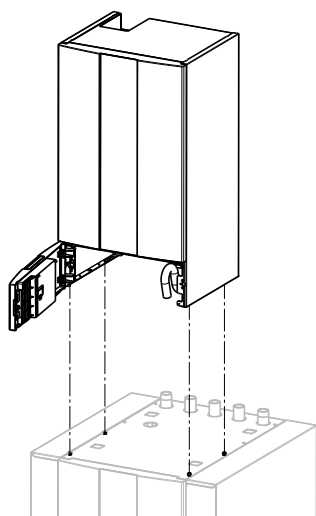
10 Montage CHC-Split / 200

10.1



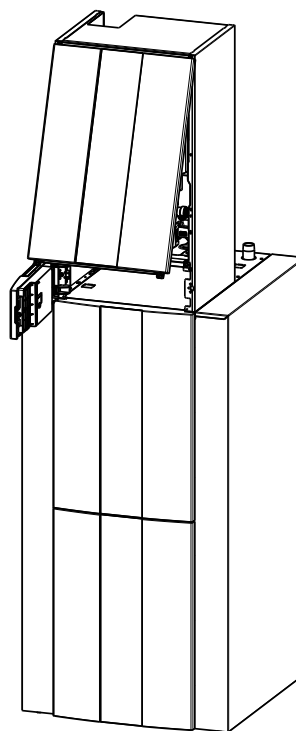
4 schroeven (in de leveringsomvang van CEW-2-200
inbegrepen) losdraaien (niet verwijderen)

10.2



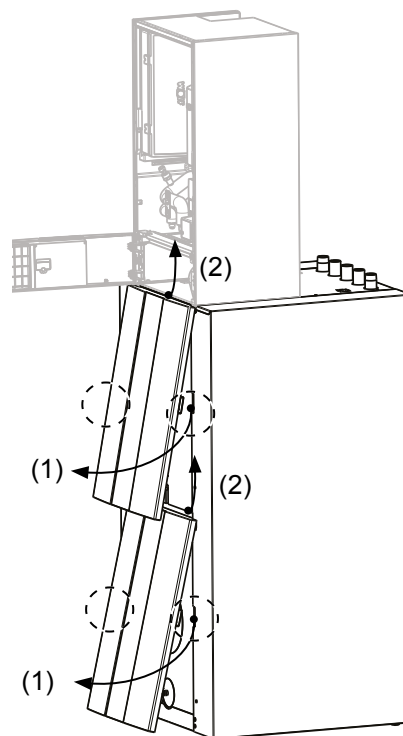
Binnenunit op het buffervat bevestigen

10.3



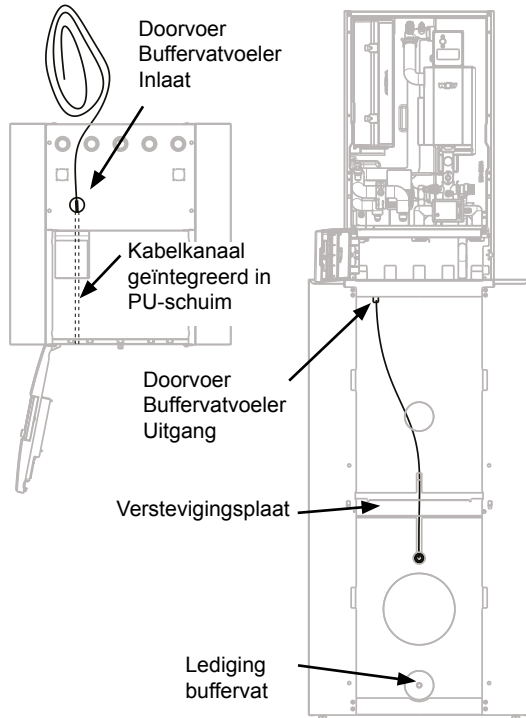
Regelingsklep omhoog klappen en de schroeven van
de bekleding vooraan losdraaien

10.4



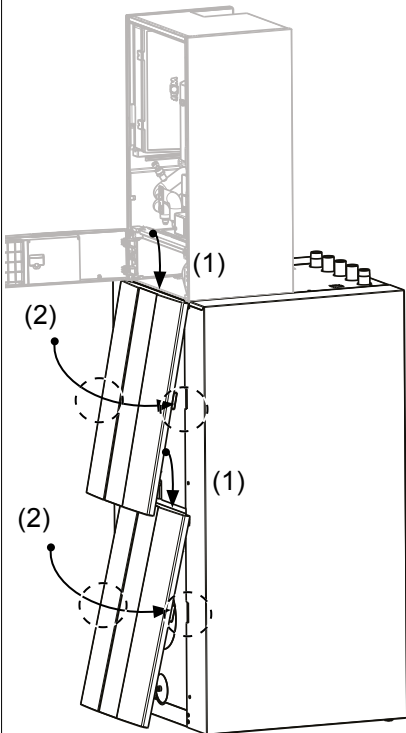
Bekleding vooraan van het buffervat door
samendrukken van de centrale inklikpunten (1) optillen
en naar boven toe uitnemen (2)

10.5



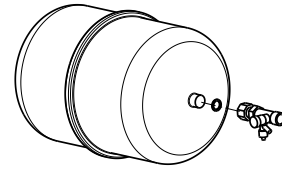
Kabel achter de verstevigingsplaat voeren en in het dompelhuis steken

10.6



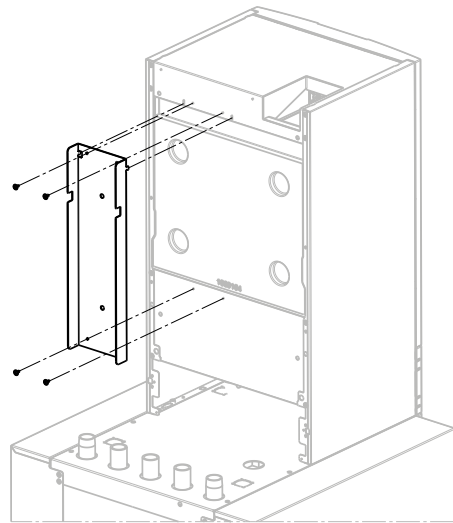
Bekleding vooran in omgekeerde volgorde weer monteren

10.7



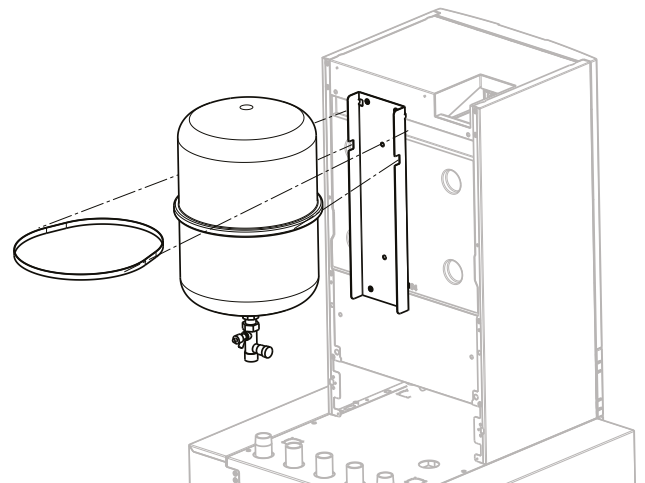
Kapventiel (nr. 5.3) met afdichting (nr. 5.4) aan membraanexpansievat (nr. 4) schroeven.

10.8



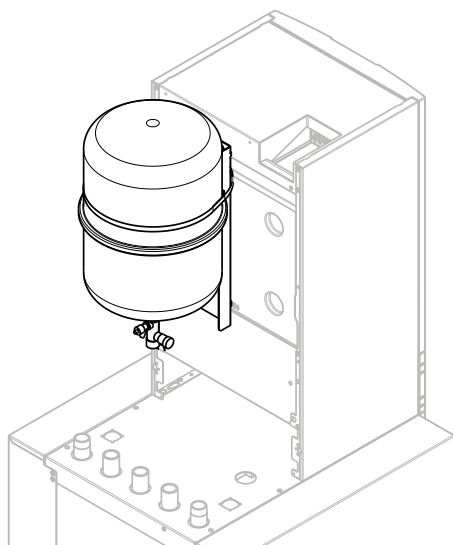
Houder expansievat (nr. 5.1) met schroeven (nr. 5.6) bevestigen

10.9



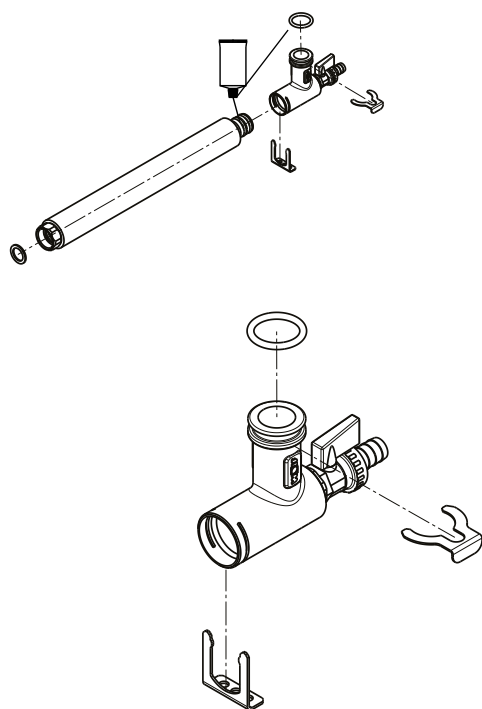
Houderband (in verpakkingseenheid MEV inbegrepen) achter de houder invoeren

10.10



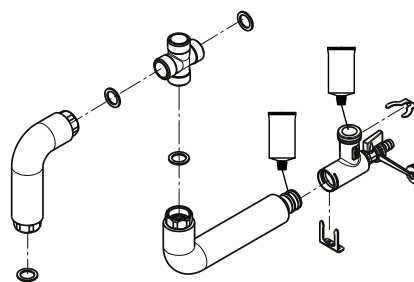
MEV met behulp van de houderband bevestigen

10.11



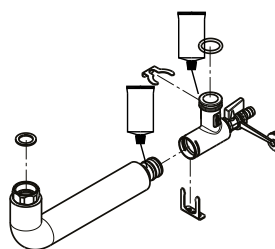
KFE-kogelkraan (nr. 2.15) in de aansluithoek (nr. 2.1) schroeven. Ribbelbuis aanvoer buffervat (nr. 2.7) art. nr. 2071921 aan de kant van de O-ring invetten, in de aansluithoek insteken en met de rechthoekige clip (nr. 2.2) borgen. O-ring (nr. 2.4) in de sleuf van de aansluithoek steken en invetten. Vlakke dichting (nr. 2.9) voor de volgende montage voorbereiden

10.12



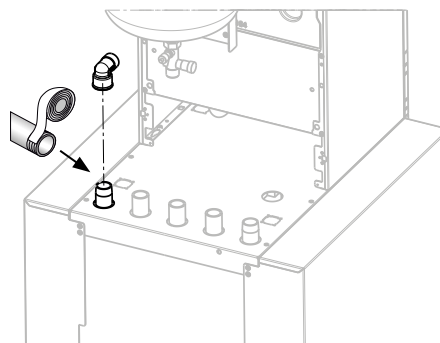
KFE-kogelkraan (nr. 2.15) in de aansluithoek (nr. 2.1) schroeven. O-ring (nr. 2.4) in de sleuf van de aansluithoek steken en invetten. De ribbelbuis aan de kant van de O-ring invetten, in de aansluithoek steken en met de rechthoekige clip (nr. 2.2) borgen. Beide ribbelbuizen (nr. 2.5 en 2.8) met gebruik van de vlakke dichtingen (nr. 2.9) met kruisstuk (nr. 2.11) verbinden. Vlakke dichtingen (nr. 2.9) voor de volgende montage voorbereiden

10.13



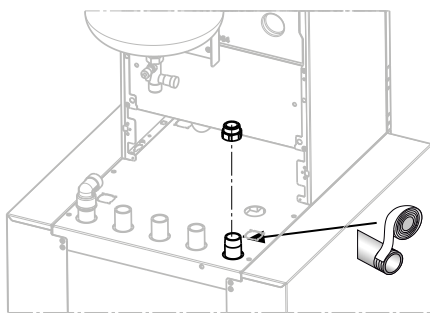
KFE-kogelkraan (nr. 2.15) in de aansluithoek (nr. 2.1) schroeven. Ribbelbuis aanvoer verwarming (nr. 2.6) art. nr. 2071920 aan de kant van de O-ring invetten, in de aansluithoek steken en met de rechthoekige clip (nr. 2.2) borgen. O-ring (nr. 2.4) in de sleuf van de aansluithoek steken en invetten. Vlakke dichting (nr. 2.9) voor de volgende montage voorbereiden

10.14



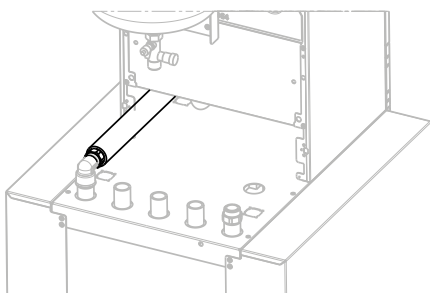
Aansluitbochtstuk 90° (nr. 2.13) aan AV buffervat (symbool) met geschikt afdichtmateriaal afdichten. De aansluiting moet naar de binneneenheid gericht zijn

10.15



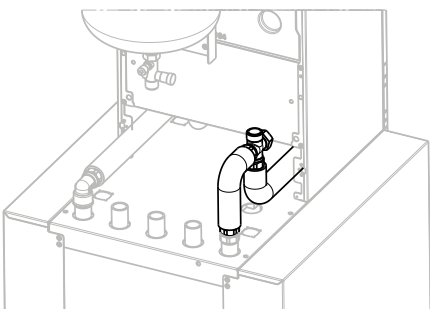
Aansluitovergang (nr. 2.12) aan RT buffervat (symbool) met geschikt afdichtmateriaal afdichten

10.16



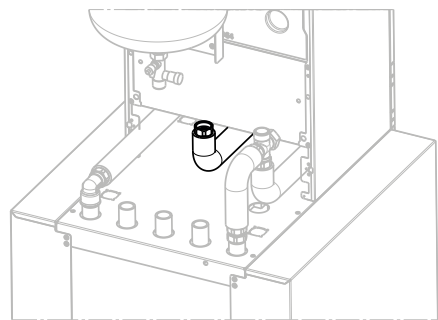
De voorgesameteerde ribbelbuis (zie stap 10.11) incl. vlakke dichtung met aansluitbochtstuk AV buffervat verbinden, de aansluithoek aan de ribbelbuis verbinden met de binnenunit en met buisleidingclip DN 28 (nr. 2.3) borgen

10.17



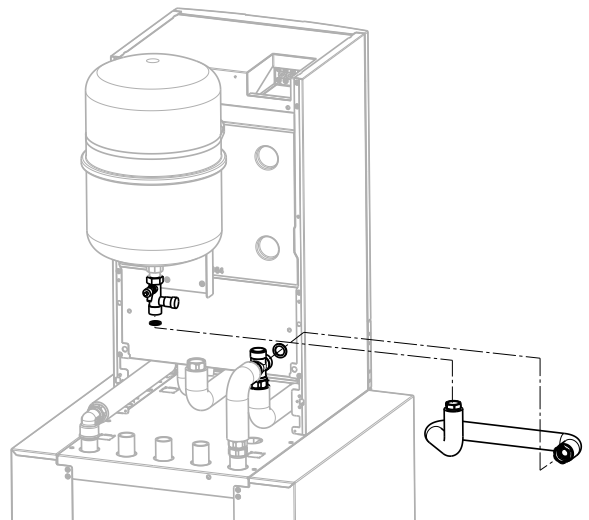
De voorgesameteerde ribbelbuis (zie stap 10.12) incl. vlakke dichtung met aansluitovergang RT buffervat verbinden, de aansluithoek aan de ribbelbuis verbinden met de binnenunit en met buisleidingclip DN 28 (nr. 2.3) borgen

10.18



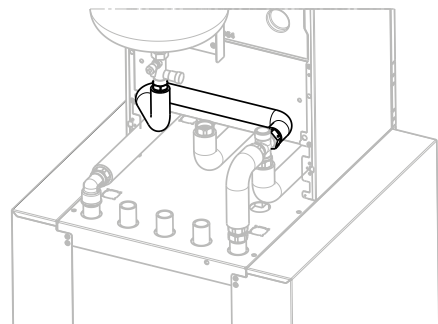
De voorgesameteerde ribbelbuis (zie stap 10.13) met de aansluithoek in de binnenunit steken en met buisleidingclip DN 28 (nr. 2.3) borgen

10.19

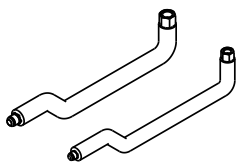


Ribbelbuis DN15 (nr. 5.2) volgens de afbeelding ombuigen en, gebruik makend van de vlakke afdichtingen (nr. 5.4 en 5.5), verbinden met het kruisstuk en het expansievat

10.20

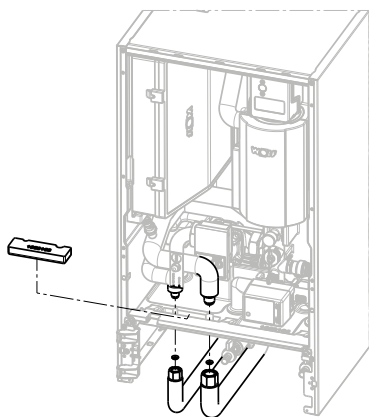


10.21



Koudemiddelleidingen incl. koperen afdichtingen (nr. 3)

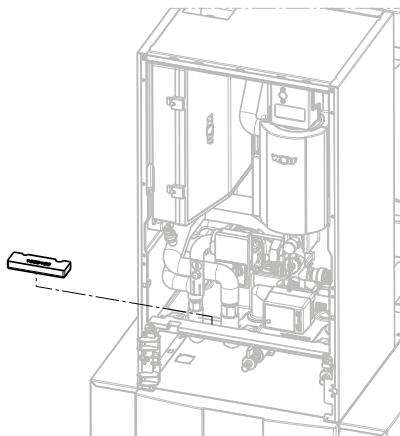
10.22



Buisbevestiging verwijderen en koudemiddelleidingen (nr. 3.1 en nr. 3.2), gebruik makend van de koperen afdichtingen (nr. 3.3) en (nr. 3.4), aan de binnenunit aanbrengen en met het overeenkomstige draaimoment aanhalen

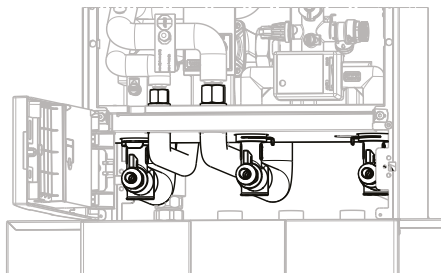
Leiding	Draaimoment
Vloeistofleiding Ø 10 mm of 3/8 duim	37 +/- 4 Nm
Heetgasleiding Ø 16 mm of 5/8 duim	70 +/- 7 Nm

10.23



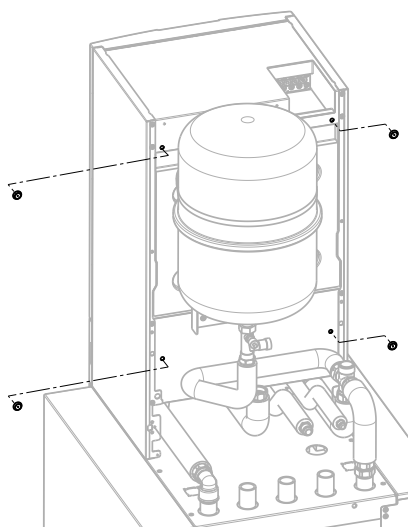
Buisbevestiging opnieuw aanbrengen.

10.24



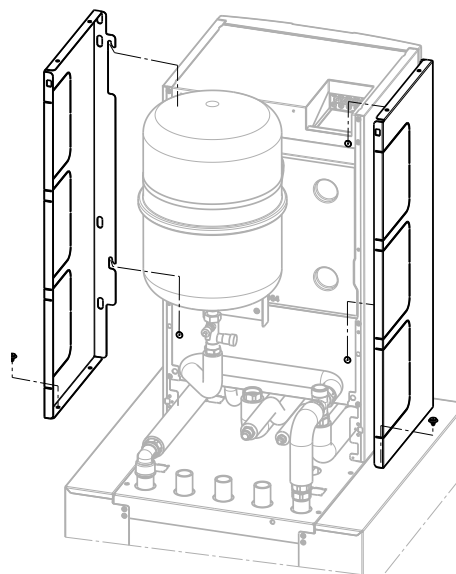
Aansluitset klaar gemonteerd

10.25



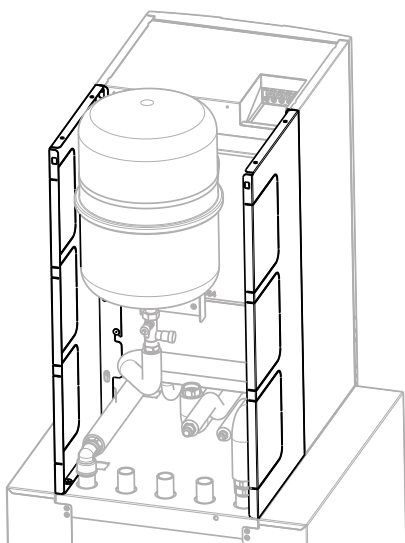
4 klemmen (nr. 1.3) in de binnenunit vastklemmen

10.26



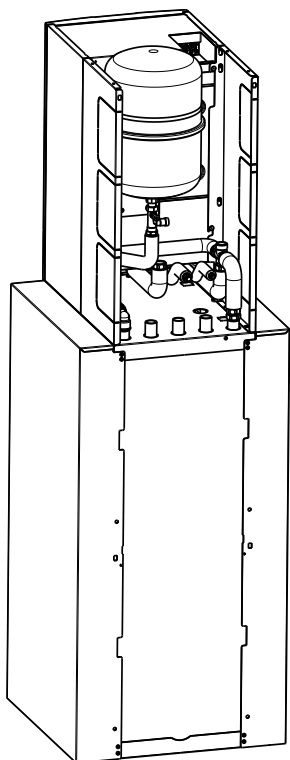
2 klemmen (nr. 1.3) in de zijbekleding links (nr. 1.2) en rechts (nr. 1.1) steken

10.27



De zijbekledingen links (nr. 1.2) en rechts (nr. 1.1) volgens de afbeelding in de klemmen (nr. 1.3) en de overeenkomstige gaten in het buffervat steken

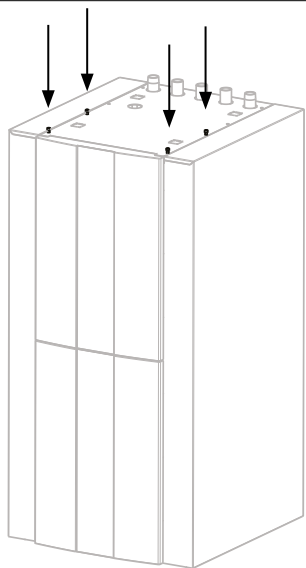
10.28



Wanneer de installatiewerkzaamheden voltooid zijn, de bekleding vooraan monteren, de regelingsklep sluiten en de slang van het veiligheidsventiel controleren

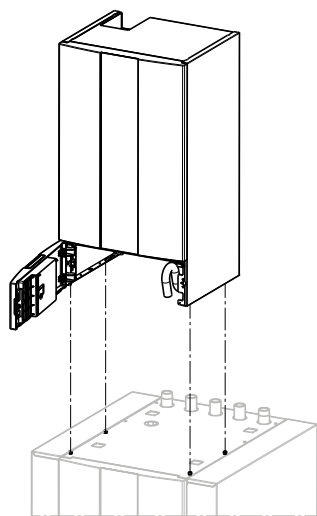
11 Montage CHC-Split / 200-35

11.1



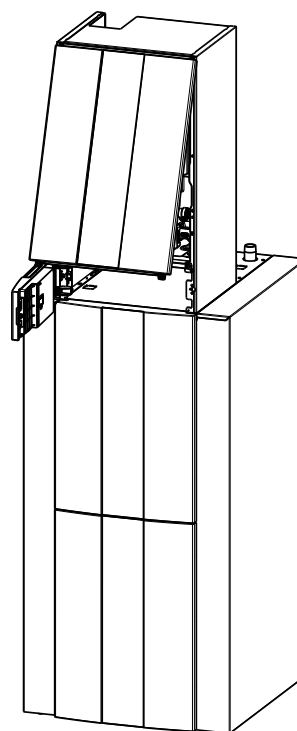
4 schroeven (in de leveringsomvang van CEW-2-200 inbegrepen) losdraaien (niet verwijderen)

11.2



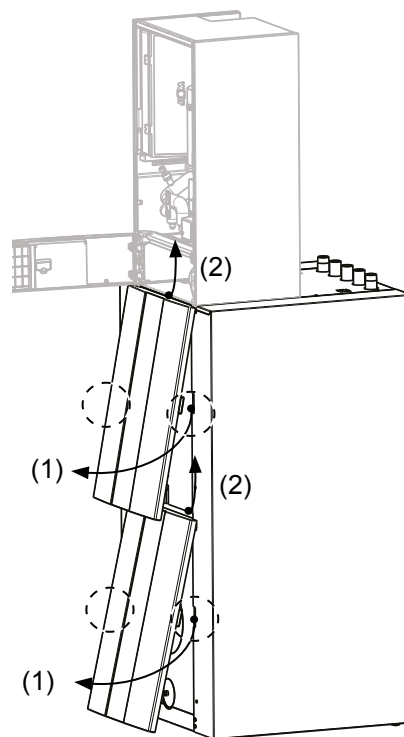
Binnenunit op het buffervat bevestigen

11.3



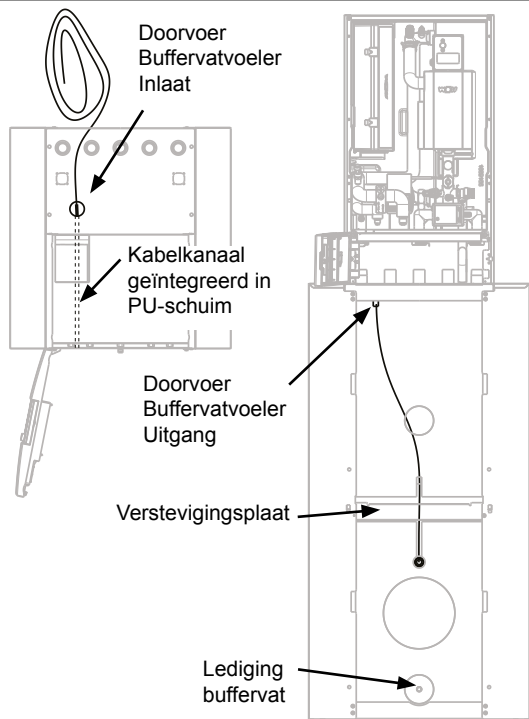
Regelingsklep omhoog klappen en de schroeven van de bekleding vooraan losdraaien

11.4



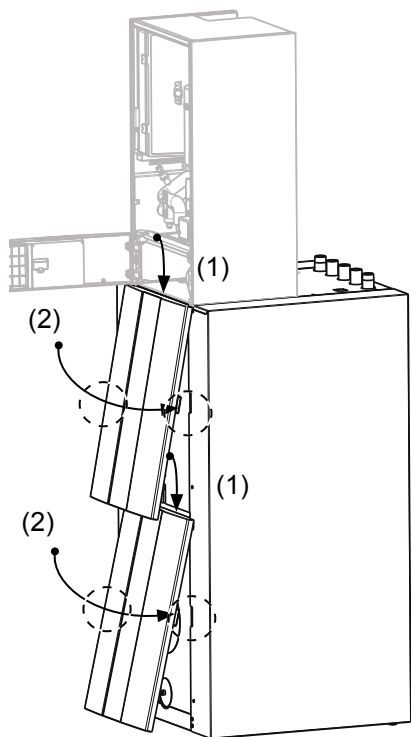
Bekleding vooraan van het buffervat door samendrukken van de centrale inklikpunten (1) optillen en naar boven toe uitnemen (2)

11.5



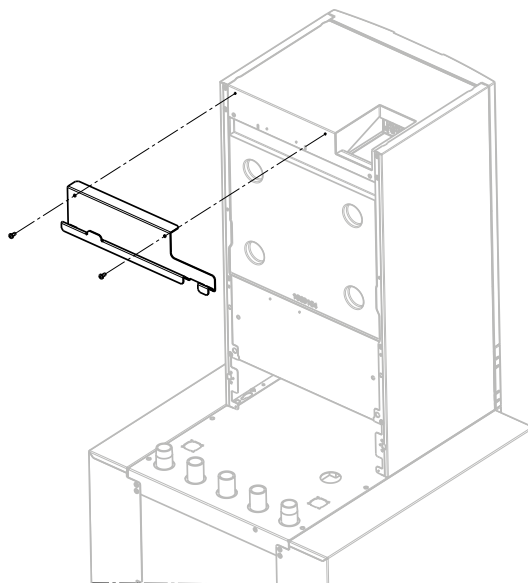
Kabel achter de verstevigingsplaat voeren en in het dompelhuls steken

11.6



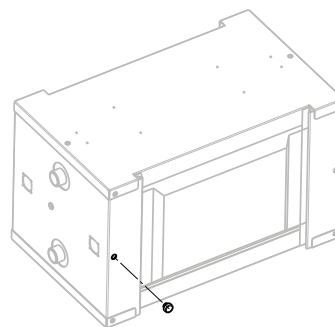
Bekleding vooraan in omgekeerde volgorde weer monteren

11.7



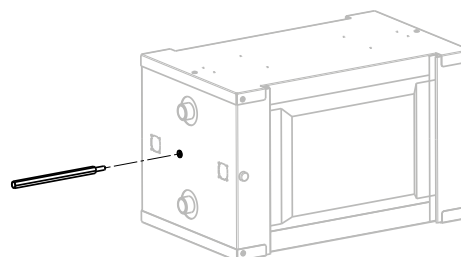
Ophanghoekprofiel (nr. 7.3) met 2 schroeven (nr. 7.7) bevestigen

11.8



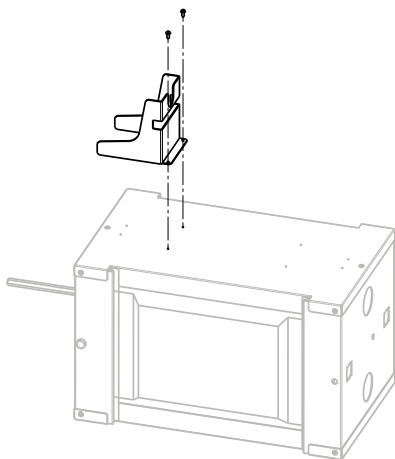
Vorbereiding buffervat PU-35 (nr. 6) rubber dop (nr. 8.18) aanbrengen

11.9



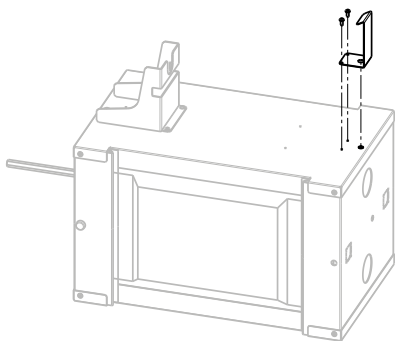
Afstandsbus (nr. 8.8) tot aan de aanslag in het buffervat schroeven

11.10



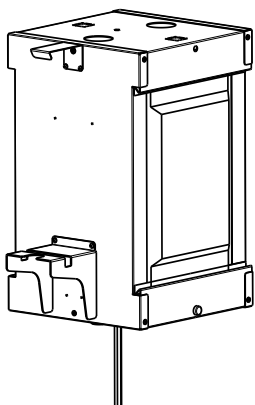
Steun (nr. 7.5) voor het expansievat (nr. 9) met de schroeven (nr. 7.7) monteren

11.11



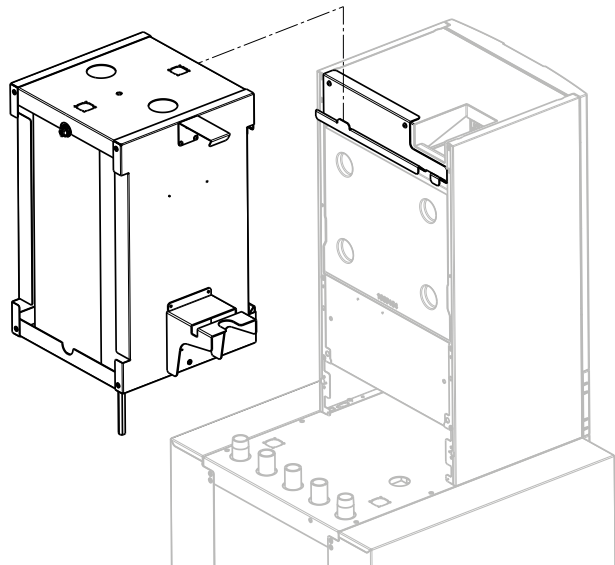
Strip (nr. 7.4) met schroeven (nr. 7.7) monteren

11.12



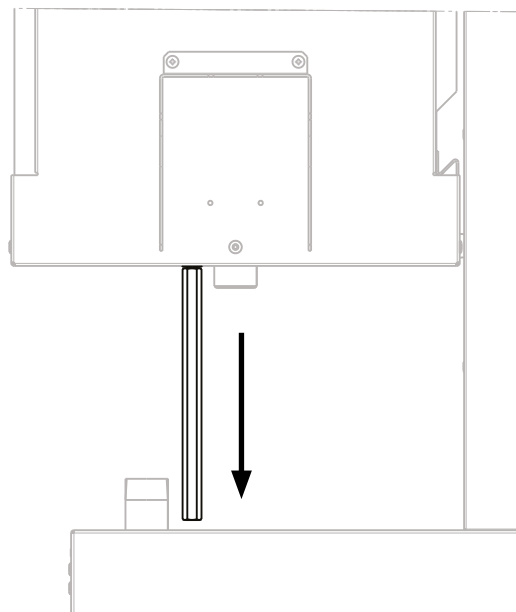
Voorgemonteerde PU-35

11.13



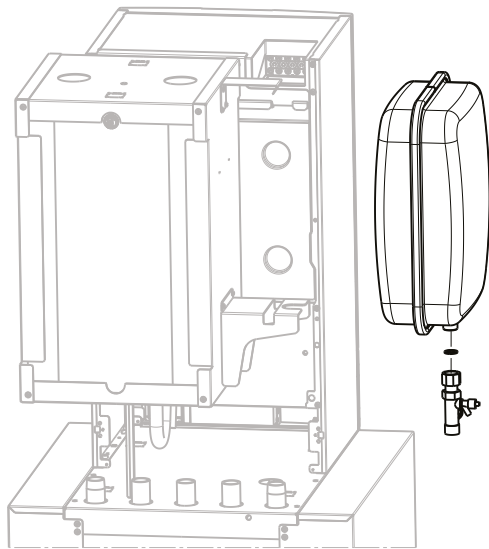
De PU-35 in de daartoe voorziene stiften in het ophanghoekprofiel hangen

11.14



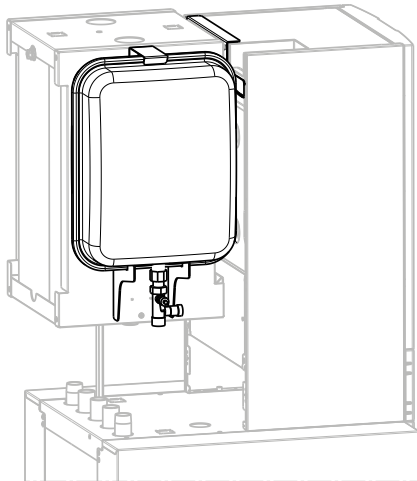
Om de PU-35 uit te lijnen, de afstandsbussen tot aan het buffervat naar buiten schroeven

11.15



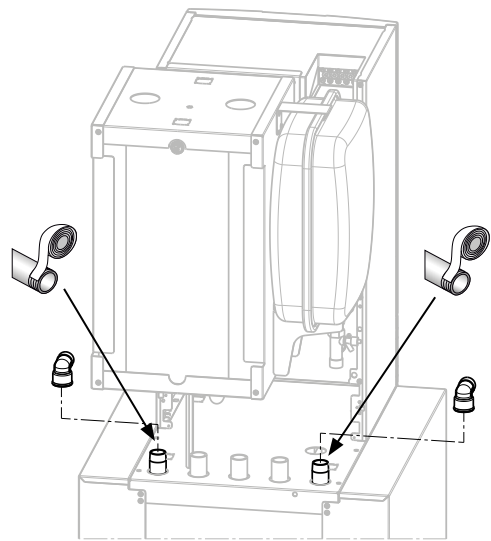
Het expansievat (nr. 9) met vlakke dichting (nr. 8.19) en kapventiel (nr. 8.14) verbinden

11.16



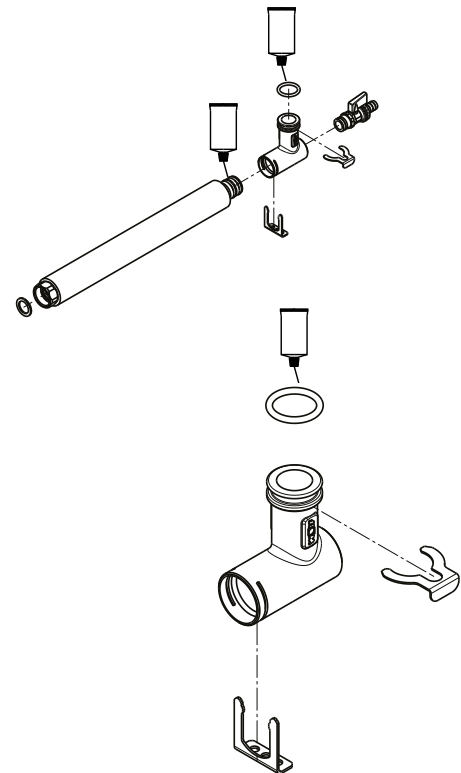
Het expansievat in de daartoe voorziene uitsparing van de steun brengen en met de bovenste strip borgen

11.17



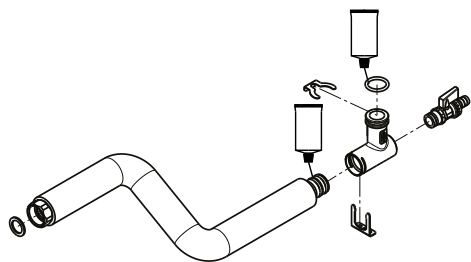
2 aansluitbochtstukken (nr. 8.3) op de aansluiting met schroefdraad (AV buffervat) en (RT buffervat) met geschikt afdichtmateriaal afdichten. De aansluitingen moeten naar de binnenunit gericht zijn

11.18



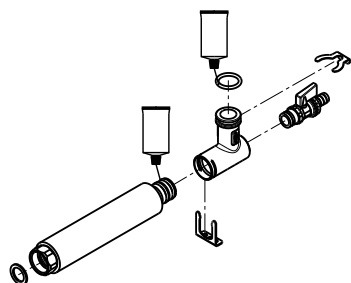
KFE-kogelkraan (nr. 8.2) in de aansluithoek (nr. 8.1) schroeven. Ribbelbuis aanvoer buffervat (nr. 8.9) art. nr. 2071921 aan de kant van de O-ring invetten, in de aansluithoek insteken en met de rechthoekige clip (nr. 8.15) borgen. O-ring (nr. 8.17) in de sleuf van de aansluithoek steken en invetten. Vlakke dichting (nr. 8.20) voor de volgende montage voorbereiden

11.19



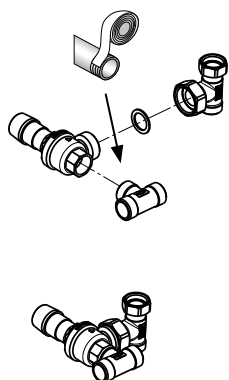
KFE-kogelkraan (nr. 8.2) in de aansluithoek (nr. 8.1) schroeven. Ribbelbuis aanvoer verwarming (nr. 8.10) art. nr. 2072393 aan de kant van de O-ring invetten, in de aansluithoek insteken en met de rechthoekige clip (nr. 8.15) borgen. O-ring (nr. 8.17) in de sleuf van de aansluithoek steken en invetten. Vlakke dichting (nr. 8.20) voor de volgende montage voorbereiden

11.20



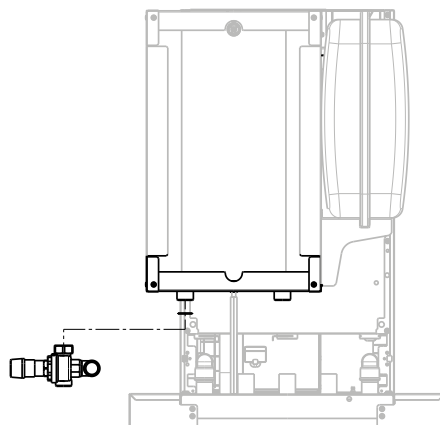
KFE-kogelkraan (nr. 8.2) in de aansluithoek (nr. 8.1) schroeven. Ribbelbuis retour toestel (nr. 8.12) art. nr. 2072395 aan de kant van de O-ring invetten, in de aansluithoek steken en met de rechthoekige clip (nr. 8.15) borgen. O-ring (nr. 8.17) in de sleuf van de aansluithoek steken en invetten. Vlakke dichting (nr. 8.20) voor de volgende montage voorbereiden

11.21



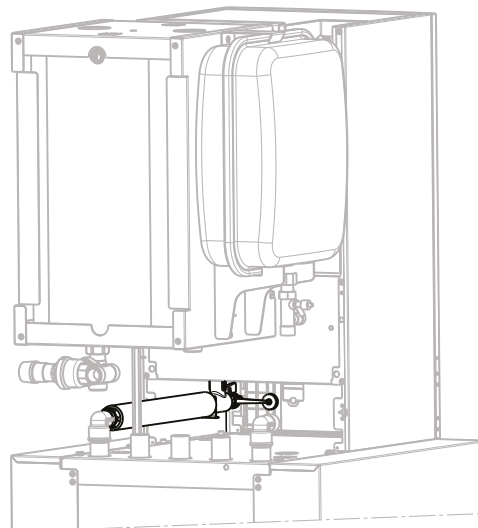
Overstortventiel (nr. 8.4) aan de ingangszijde met T-stuk (nr. 8.7), gebruik makend van geschikt afdichtingsmateriaal, verbinden. Uitgangszijde met vlakke dichting (nr. 8.21) en T-stuk (nr. 8.6) verbinden. De uitlijning van de componenten volgens afbeelding in acht nemen

11.22



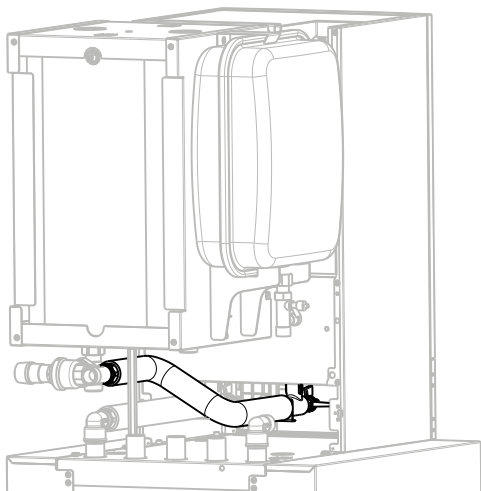
Het voorgesmonteerde overstortventiel volgens de afbeelding en gebruik makend van de vlakke dichting (nr. 8.20) aan het buffervat koppelen

11.23



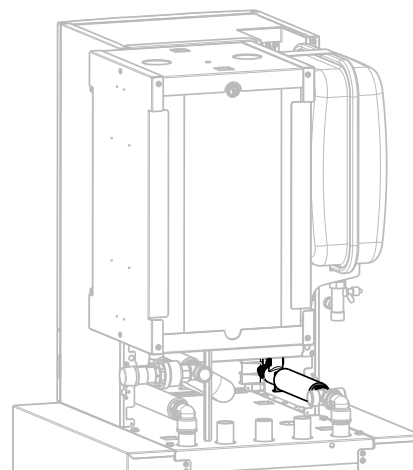
De voorgesmonteerde ribbelbuis (zie stap 11.18) incl. vlakke dichting met aansluitbochtstuk AV buffervat verbinden, de aansluithoek aan de ribbelbuis verbinden met de binnenunit en met buisleidingclip DN 28 (nr. 8.16) borgen

11.24



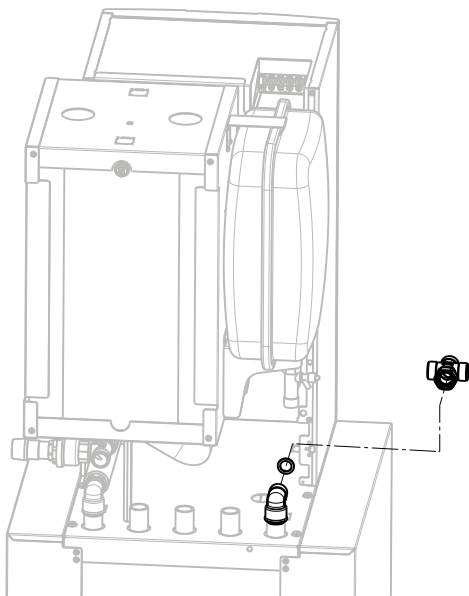
De voorgesmonteerde ribbelbuis (zie stap 11.19) met de aansluithoek in de binnenunit steken en met buisleidingclip DN 28 (nr. 8.16) borgen. De wartelmoer van de ribbelbuis met de vlakke dichting (nr. 8.20) en het T-stuk aan het overstortventiel koppelen

11.26



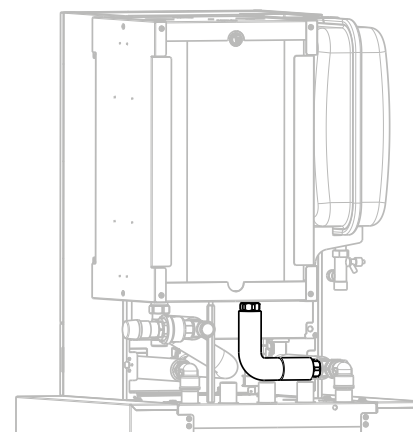
De voorgesmonteerde ribbelbuis (zie stap 11.20) met de aansluithoek in de binnenunit steken en met buisleidingclip DN 28 (nr. 8.16) borgen. De wartelmoer van de ribbelbuis met de vlakke dichting (nr. 8.20) op het kruisstuk aansluiten

11.25



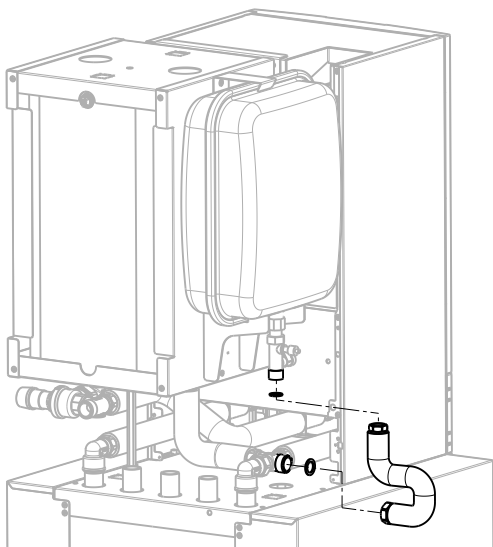
Kruisstuk (nr. 8.5) met de kant van de wartelmoer en de vlakke dichting (nr. 8.20) aan het voordien gemonteerde aansluitbochtstuk aan RT buffervat monteren

11.27



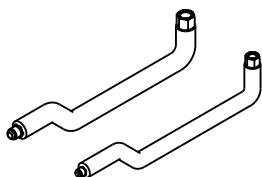
Ribbelbuis verbinding buffer (nr. 8.11) met 2 vlakke dichtingen (nr. 8.20) zijwaarts aan het kruisstuk en aan het buffervat koppelen

11.28



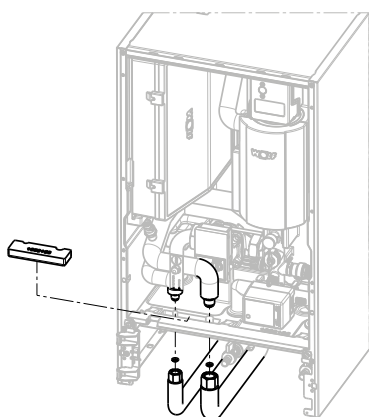
Ribbelbuis DN15 (nr. 8.13) volgens de afbeelding ombuigen en, gebruik makend van de vlakke afdichtingen (nr. 8.19 en nr. 8.20), met het kruisstuk en het expansievat verbinden

11.29



Koudemiddelleidingen incl. koperen afdichtingen (nr. 3)

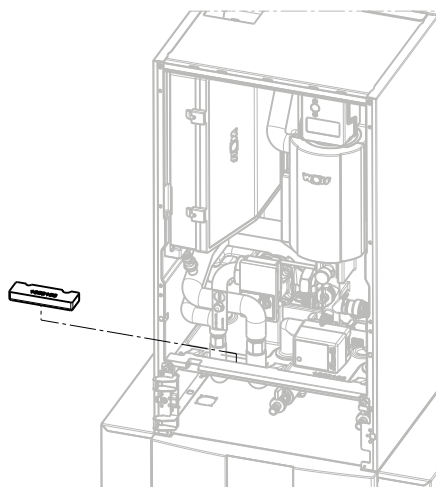
11.30



Buisbevestiging verwijderen en koudemiddelleidingen (nr. 3.1 en nr. 3.2), gebruik makend van de koperen afdichtingen (nr. 3.3) en (nr. 3.4), aan de binneneenheid aanbrengen en met het overeenkomstige draaimoment aanhalen

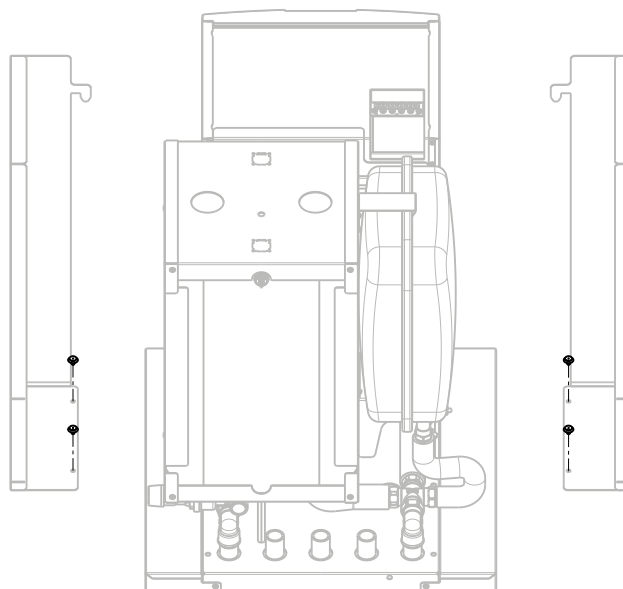
Leiding	Draaimoment
Vloeistofleiding Ø 10 mm of 3/8 duim	37 +/- 4 Nm
Heetgasleiding Ø 16 mm of 5/8 duim	70 +/- 7 Nm

11.31



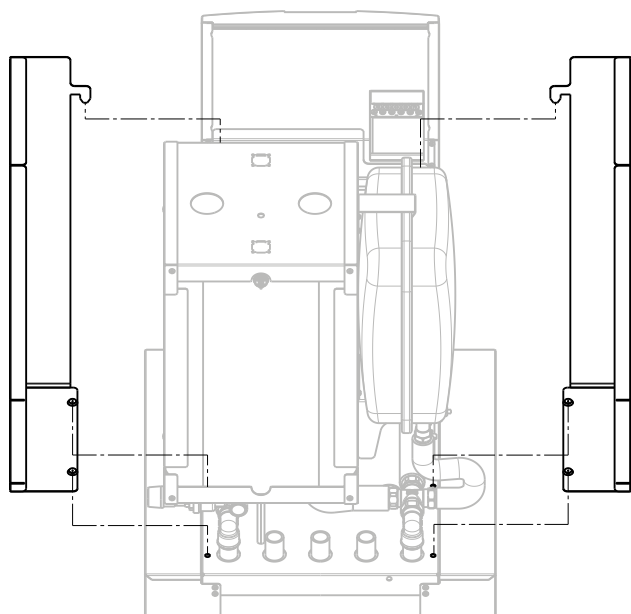
Buisbevestiging opnieuw aanbrengen

11.32



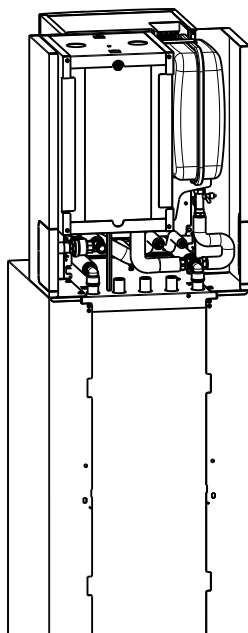
Telkens 2 klemmen (nr. 7.6) in de zijbekleding links (nr. 7.2) en de zijbekleding rechts (nr. 7.1) inklemmen.

11.33



Zijbekleding links en zijbekleding rechts in het ophanghoekprofiel (nr. 7.3) en de gaten in het buffervat invoeren

11.34



Wanneer de installatiewerkzaamheden voltooid zijn, de bekleding vooraan monteren en de regelingsklep sluiten, en daarna de slang van het veiligheidsventiel controleren

12 Afmetingen / montagematen CHC-Split / 300

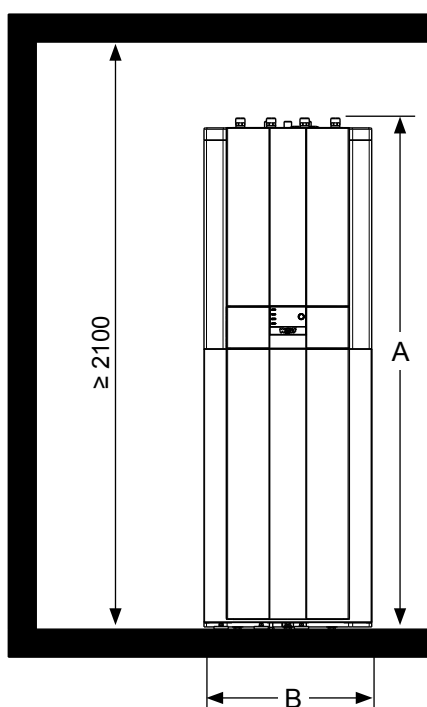
12.1 Beschrijving

De BWL-1S-05/07/10/14/16 kan als warmtepompcentrum met het warmwaterbuffervat SEW-2-300 en het buffervat PU-50 worden gecombineerd.

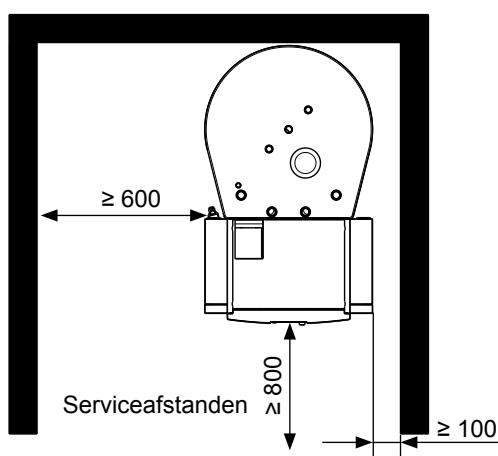
Het buffervat PU-50 kan als in serie geschakelde buffer of als parallel geschakelde buffer worden gemonteerd en stelt de nodige ontdooi-energie betrouwbaar ter beschikking.

- CHC-Split / 300 zonder buffer
- CHC-Split / 300-50 met in serie geschakeld buffervat
- CHC-Split / 300-50S met parallel geschakelde buffer

12.2 Minimale afstanden / afmetingen



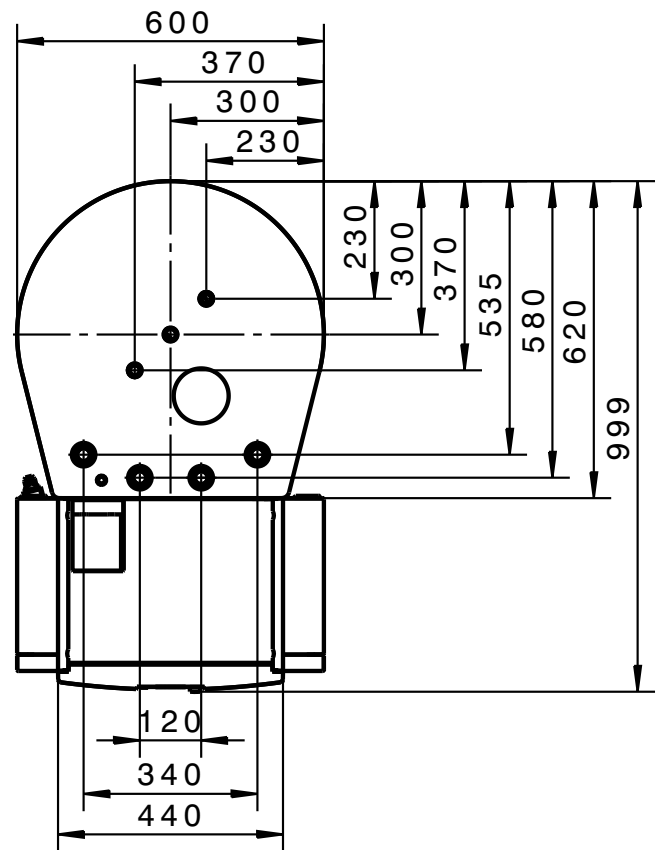
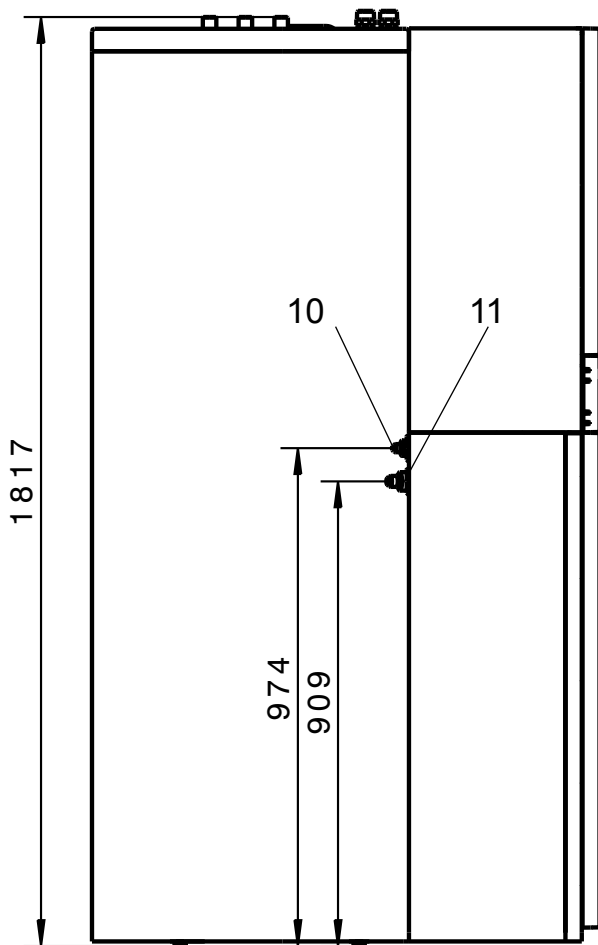
Vooraanzicht CHC-Split / 300



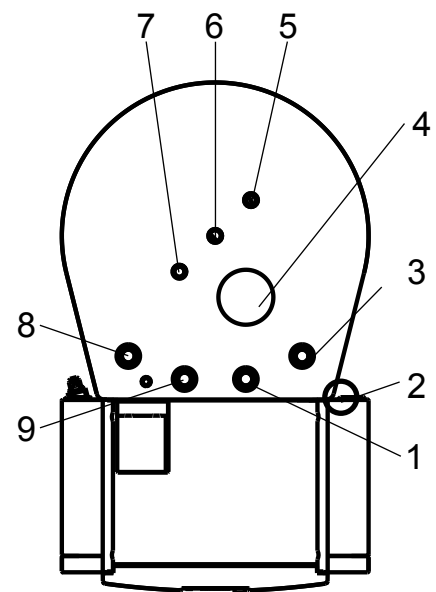
Bovenaanzicht CHC Split / 300

Totale hoogte	A mm	1829
Breedte	B mm	600
Diepte	mm	999

12.3 Montageafmetingen



- 1) Aanvoer verwarming G1" uitw.
- 2) Afvoerslang overdrukventiel verwarmingscircuit
- 3) Retour verwarming G1" uitw.
- 4) Beschermingsanode 1¼"
- 5) Koud water G¾" uitw.
- 6) Warm water G¾" uitw.
- 7) Circulatie G¾" uitw.
- 8) zonder functie (alleen voor Monoblock-warmtepompen)
- 9) zonder functie (alleen voor Monoblock-warmtepompen)
- 10) Vloeistofleiding 5/8" UNF
- 11) Heetgasleiding 7/8" UNF

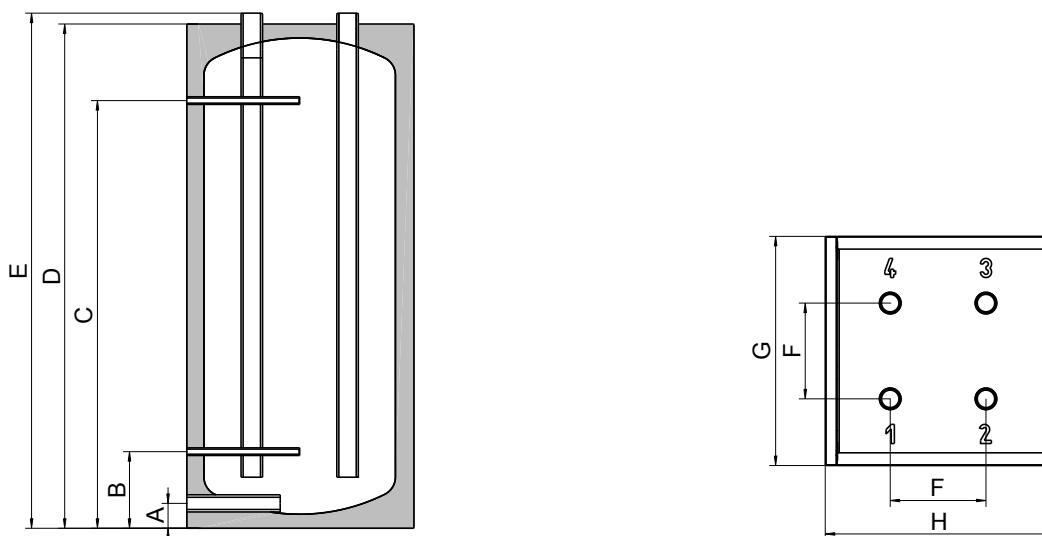


13 Technische gegevens

13.1 SEW-2-300

Warmwaterbuffervat	Type	SEW-2-300
Max. bedrijfsoverdruk	bar	10
Max. Bedrijfstemperatuur	°C	95
Buffervatinhoud	l	280
Vermogenskengetal (verwarming)	NL50	3,2
Tapdebiet warm water bij 40 °C (T _p =55 °C, 15 l/min)	l	308
Totale hoogte	mm	1829
Breedte/diepte behuizing	mm	600 x 620
Kantelmaat	mm	1960
Primair-verwarmingswater	bar/°C	3/95
Secundair-tapwater	bar/°C	10/95
Koudwateraansluiting	G	¾" uitw.
Retour verwarming	G	1" uitw.
Circulatie	G	¾" uitw.
Aanvoer verwarming	G	1" uitw.
Warmwateraansluiting	G	¾" uitw.
Beschermanode (geïsoleerd)	G	1 ¼" inw.
Warmtewisselaaroppervlakte Verwarming	m ²	3,0
Inhoud warmtewisselaar Verwarming	l	19
Gewicht met bekleding	kg	140

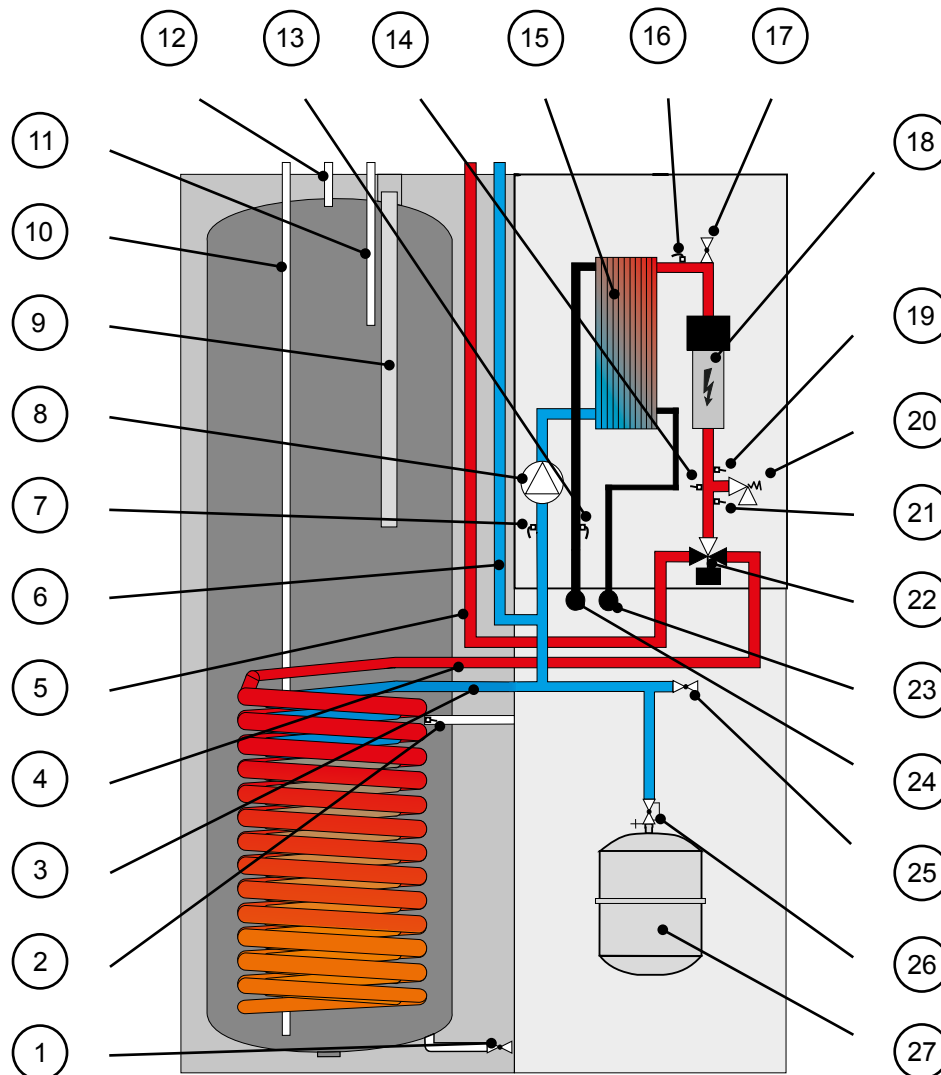
13.2 PU-50



Buffervat	Type	PU-50
Buffervatinhoud	Liter	49
Stand-by verbruik	kWh/24 h	0,63
Aftappen	A mm	39
Aansluiting voeler-dompelbuis onderaan	B mm	120
Aansluiting voeler-dompelbuis bovenaan	C mm	670
Hoogte	D mm	790
Totale hoogte	E mm	807
Aansluitafstand	F mm	150
Breedte	G mm	359
Diepte	H mm	353
Aansluiting (4 stuks)	G	1"
Aftappen	G	½"
max. bedrijfsoverdruk	bar	3
max. Bedrijfstemperatuur	°C	95
min. Bedrijfstemperatuur	°C	18
Gewicht	kg	22

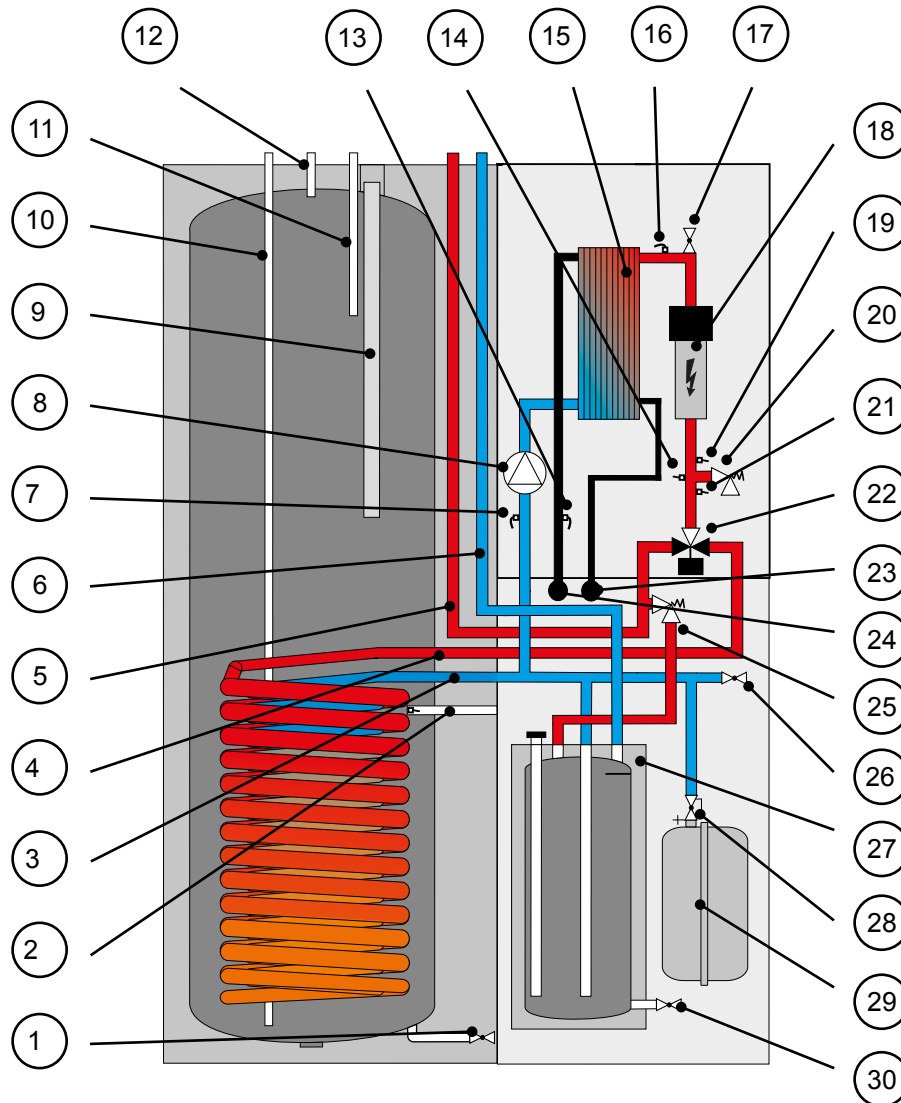
14 Opbouwschema's CHC-Split / 300

14.1 CHC-Split / 300 zonder buffer



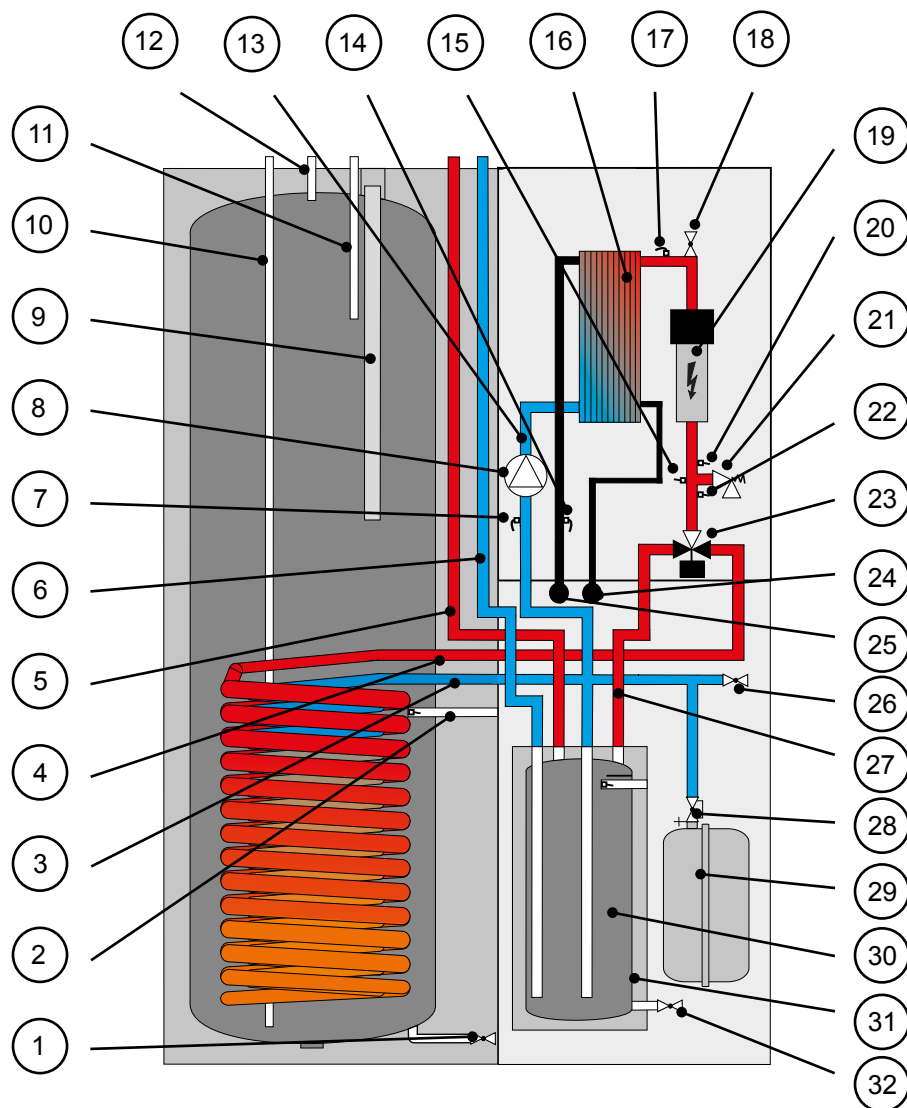
1	Lediging buffervat	15	Condensor
2	Buffervatvoeler	16	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel AWO)
3	Retour warmtepomp	17	Ontluchter
4	Aanvoer warmtepomp	18	Elektrische bijverwarming
5	Aanvoer verwarmingscircuit (AV VC)	19	Flowsensor verwarmingscircuit (VC)
6	Retour verwarmingscircuit (RT VC)	20	Overdrukventiel verwarmingscircuit
7	Retourtemperatuursensor	21	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel)
8	Hoogefficiënte verwarmingscircuitpomp	22	3-weg-omschakelventiel verwarmen / warm water
9	Beschermingsanode	23	Koelcircuit vloeistofleiding
10	Koudwateraansluiting	24	Koelcircuit heetgasleiding
11	Circulatieaansluiting	25	Vul- en leegmaakinrichting
12	Warmwateraansluiting	26	Kapventiel
13	Druksensor koudemiddel (Koudemiddeltemperatuur (ICT))	27	Membraanexpansievat (MEV)
14	Druksensor verwarmingscircuit		

14.2 CHC-Split / 300-50 met buffer PU50 als in serie geschakelde buffer

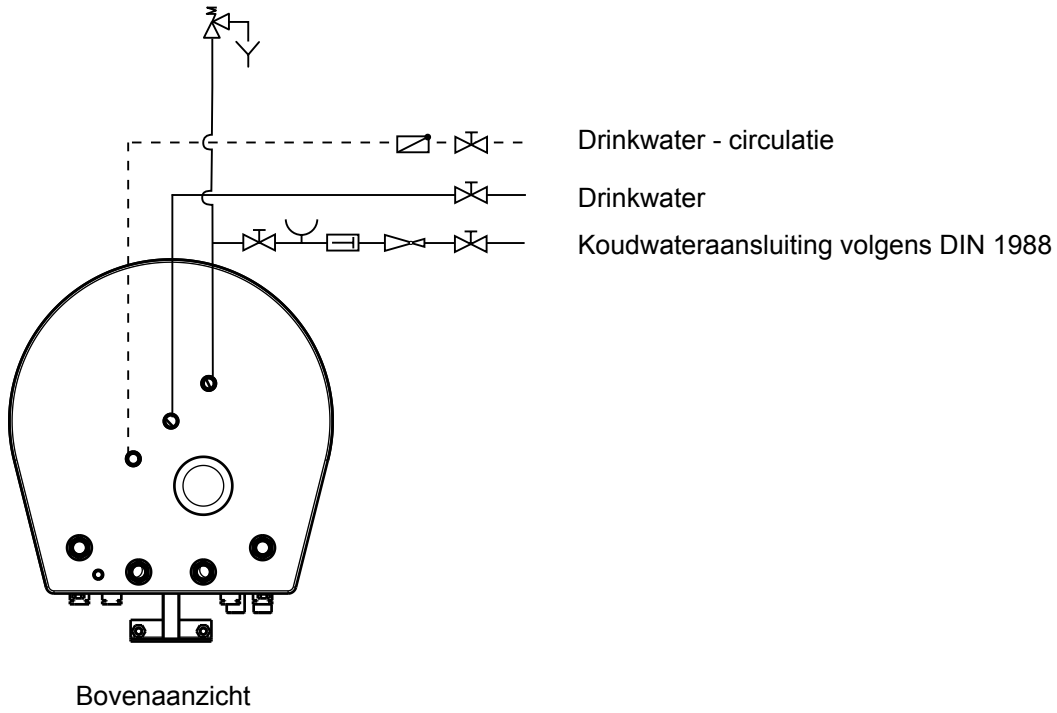


1	Lediging buffervat	16	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel AWO)
2	Buffervatvoeler	17	Ontluchter
3	Retour warmtepomp	18	Elektrische bijverwarming
4	Aanvoer warmtepomp	19	Flowsensor verwarmingscircuit (VC)
5	Aanvoer verwarmingscircuit (AV VC)	20	Overdrukventiel verwarmingscircuit
6	Retour verwarmingscircuit (RT VC)	21	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel)
7	Retourtemperatuursensor	22	3-weg-omschakelventiel verwarmen / warm water
8	Hoogefficiënte verwarmingscircuitpomp	23	Koelcircuit vloeistofleiding
9	Beschermingsanode	24	Koelcircuit heetgasleiding
10	Koudwateraansluiting	25	Overstortventiel
11	Circulatieaansluiting	26	Vul- en leegmaakinrichting
12	Warmwateraansluiting	27	Buffervat PU-50
13	Druksensor koudemiddel (Koudemiddeltemperatuur (ICT))	28	Kapventiel
14	Druksensor verwarmingscircuit	29	Membraanexpansievat (MEV)
15	Condensor	30	Aftappen PU-50

14.3 CHC-Split / 300-50S met buffer PU-50 als parallel geschakelde buffer

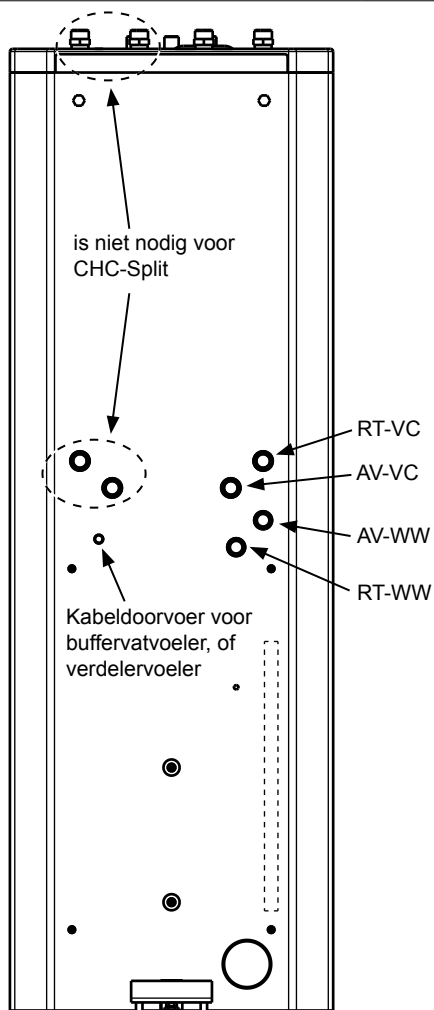


1	Lediging buffervat	17	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel AWO)
2	Buffervatvoeler	18	Ontluchter
3	Retour warmtepomp	19	Elektrische bijverwarming
4	Aanvoer warmtepomp	20	Flowsensor verwarmingscircuit (VC)
5	Aanvoer verwarmingscircuit (AV VC)	21	Overdrukventiel verwarmingscircuit
6	Retour verwarmingscircuit (RT VC)	22	Keteltemperatuurvoeler (T_Ketel)
7	Retourtemperatuursensor	23	3-weg-omschakelventiel Verwarmen / warm water
8	Hoogefficiënte verwarmingscircuitpomp	24	Koelcircuit vloeistofleiding
9	Beschermingsanode	25	Koelcircuit heetgasleiding
10	Koudwateraansluiting	26	Vul- en leegmaakinrichting
11	Circulatieaansluiting	27	Aanvoer warmtepomp parallel geschakelde buffer
12	Warmwateraansluiting	28	Kapventiel
13	Retour warmtepomp parallel geschakelde buffer	29	Membranexpansievat (MEV)
14	Druksensor koudemiddel (Koudemiddeltemperatuur (ICT))	30	Buffervat PU-50
15	Druksensor verwarmingscircuit	31	Verdelervoeler (VV)
16	Condensor	32	Leegmaakinrichting PU-50

15 Aansluitschema drinkwater SEW-2-300

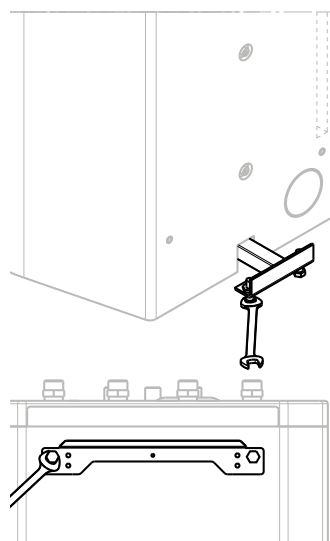
16 Montage CHC-Split /300

16.1



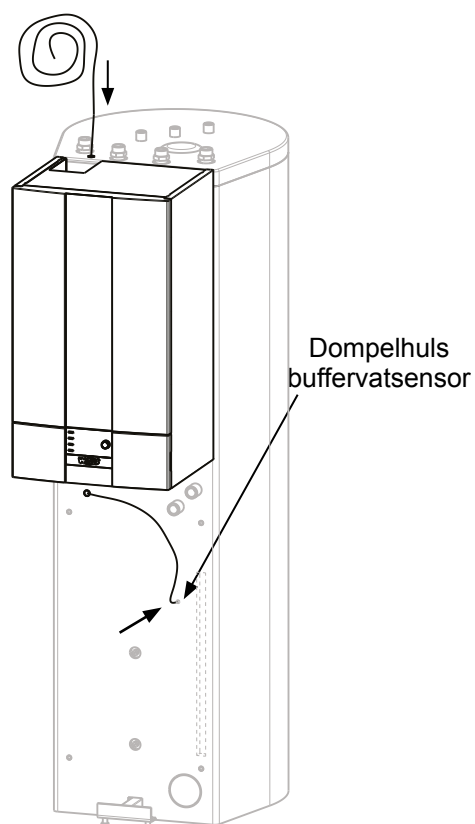
Stelvoeten monteren en uitlijnen

16.2

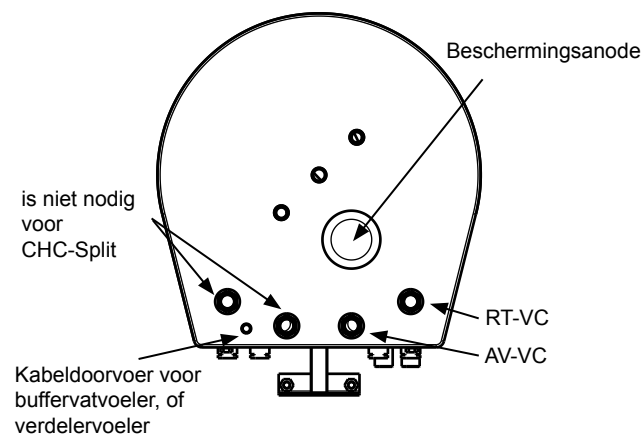


Het buffervat uitlijnen en de stelschroeven aan de steunvoet tot aan de bodem draaien. Bevestigingshoek (in de verpakkingseenheid van de binnenunit inbegrepen) met behulp van schroeven (die al aan het buffervat gemonteerd zijn) monteren en uitlijnen

16.3

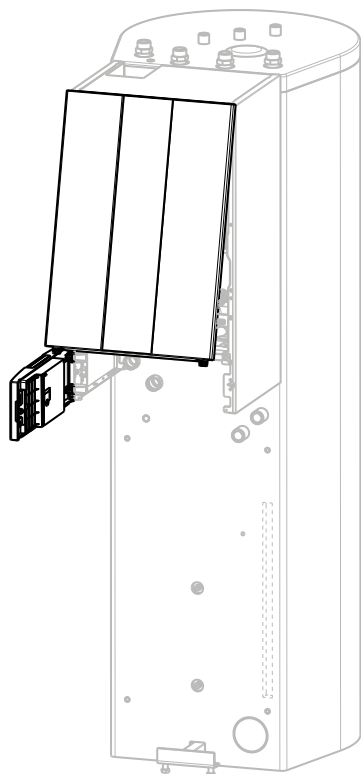


Binnenunit in de bevestigingshoek hangen en de buffervatsensor (nr. 22.2) in de dompelhuls schuiven



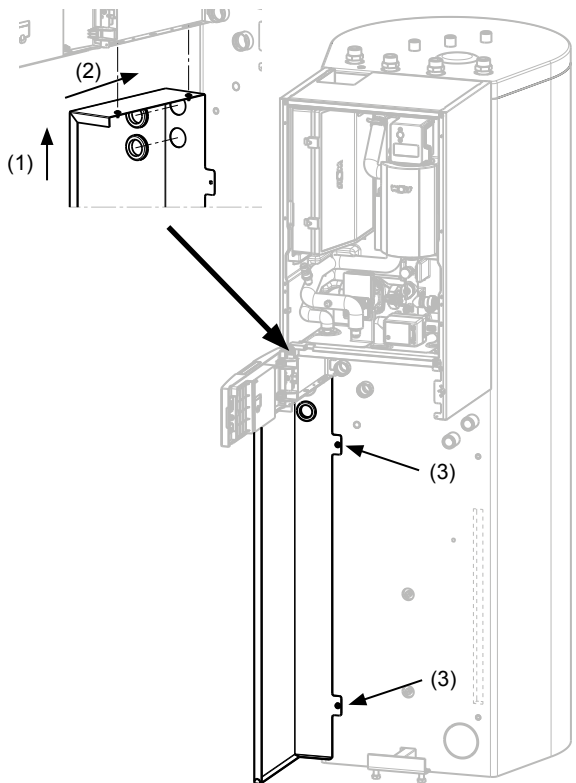
Aansluitingen SEW-2-300 buffervat

16.4



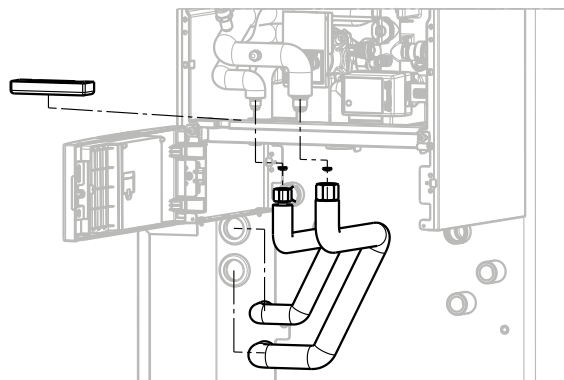
Regelingsklep omhoog klappen en bekleding vooraan verwijderen

16.5



Zijbekleding links inhangen (nr. 10.2) en de afdichtingsmanchet (nr. 10.3) plaatsen. Zijbekleding met twee schroeven (nr. 10.4) op het buffervat vastschroeven

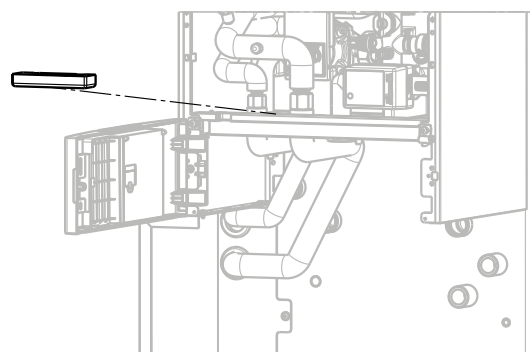
16.6



Buisbevestiging verwijderen en koudemiddelleidingen (nr. 13.1 en nr. 13.2), gebruik makend van de koperen afdichtingen (nr. 13.3 en nr. 13.4), aan de binnenunit aanbrengen en met het overeenkomstige draaimoment aanhalen

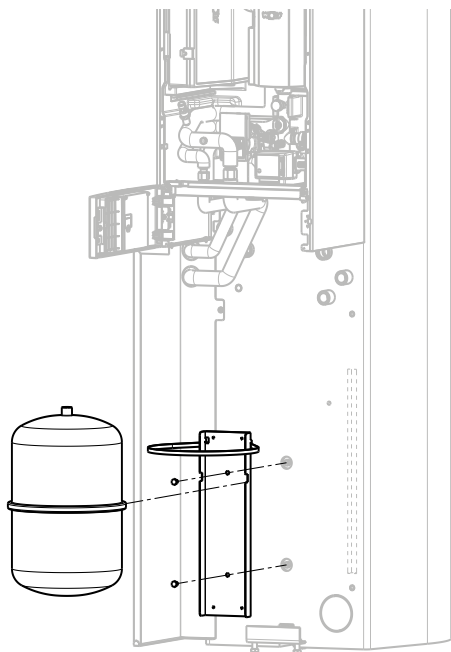
Leiding	Draaimoment
Vloeistofleiding Ø 10 mm of 3/8 duim	37 +/- 4 Nm
Heetgasleiding Ø 16 mm of 5/8 duim	70 +/- 7 Nm

16.7



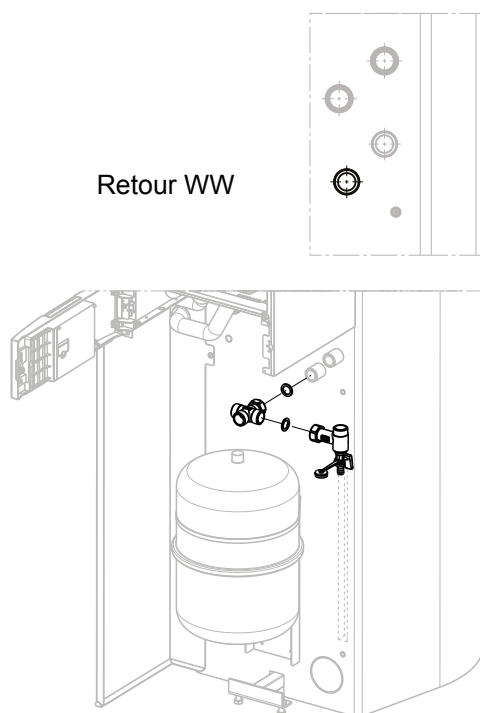
Vervolgens de buisbevestiging opnieuw aanbrengen

16.8



Houderband (in nr. 14 verpakt) aan bevestigingshoek (nr. 15) aanbrengen en m.b.v schroeven (nr. 10.6) aan het buffervat bevestigen. Expansievat m.b.v. houderband monteren

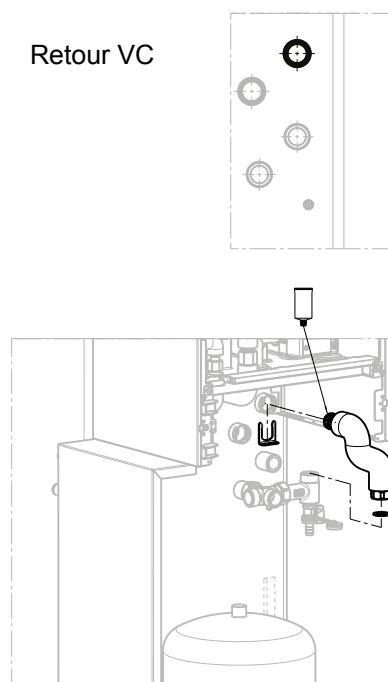
16.9



Kruisstuk (nr. 12.1) met de kant van de wartelmoer en de vlakke dichting (nr. 12.13) aan de retour WW van het buffervat koppelen. Aansluithoek incl. aftapkraan (nr. 12.2) met vlakke dichting (nr. 12.13) aan de zijkant van het kruisstuk koppelen. De uitlijning van de componenten volgens afbeelding in acht nemen

16.10

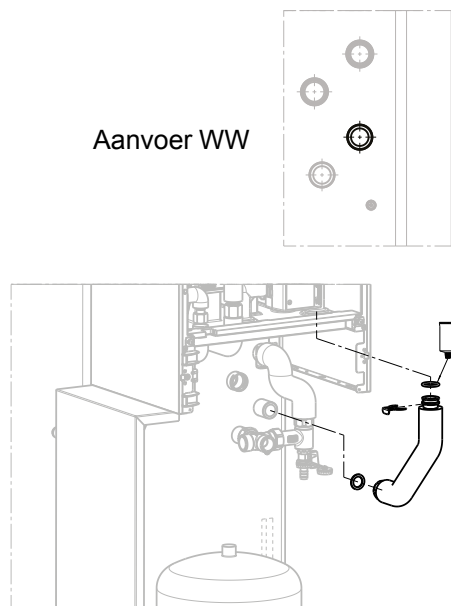
Retour VC



Ribbelbuis retour verwarming (nr. 12.6) art. nr. 2072549 aan de kant van de O-ring-invetten, in de steekverbinding aan de retour VC in het buffervat steken en met de rechthoekige clip (nr. 12.9) borgen. De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 12.13) aan de aansluithoek vastschroeven

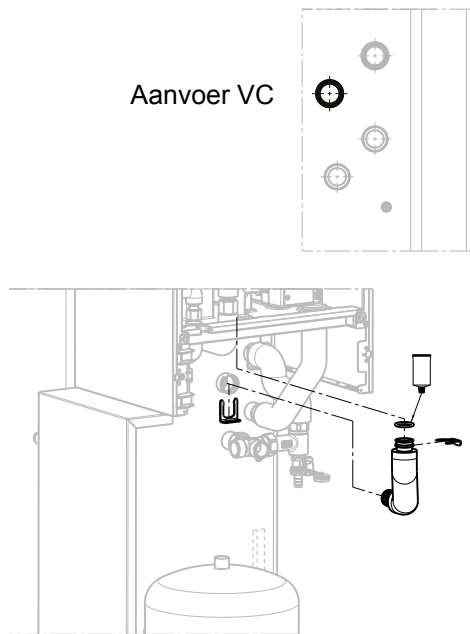
16.11

Aanvoer WW



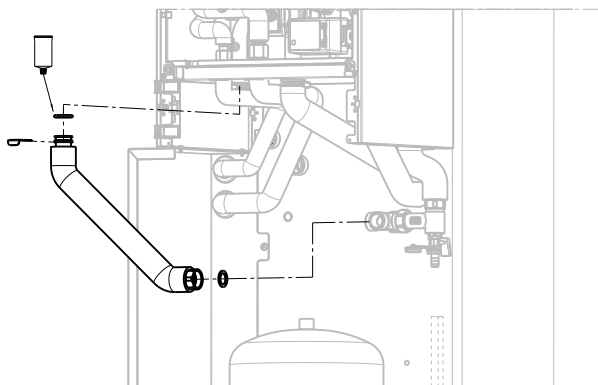
Ribbelbuis aanvoer buffervat (nr. 12.3) art. nr. 2072397 met O-ring (nr. 12.11) uitrusten, invetten, in de binnenunit invoeren en met de buisleidingclip DN 28 (nr. 12.10) borgen. De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 12.13) aan de aanvoer WW vastschroeven

16.12



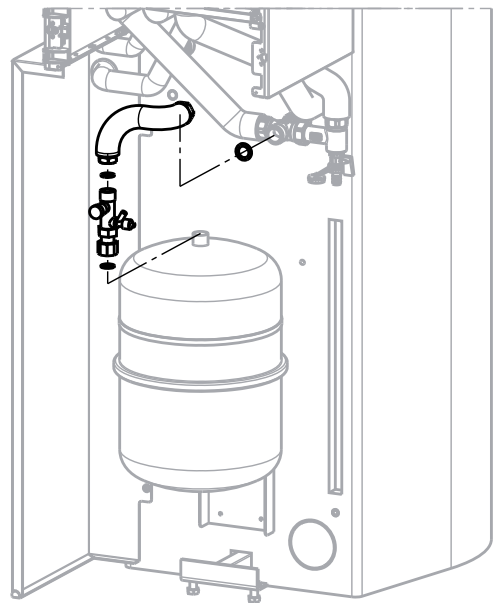
Ribbelbuis aanvoer verwarming (nr. 12.5) art. nr. 2072548 met O-ring (nr. 12.11) uitrusten, invetten, in de binnenunit steken en met de buisleidingclip DN 28 (nr. 12.10) borgen. Aan de andere kant (met de twee O-ringen) invetten, in de steekverbinding aan de aanvoer VC in het buffervat steken en met de rechthoekige clip (nr. 12.9) borgen

16.13



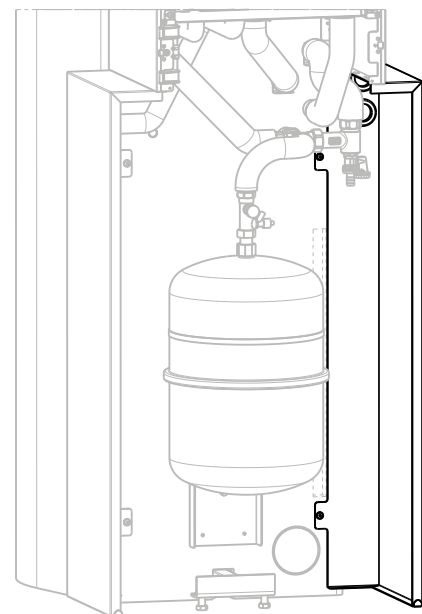
Ribbelbuis retour toestel (nr. 12.4) art. nr. 2072547 met O-ring (nr. 12.11) uitrusten, invetten, in de binnenunit invoeren en met de buisleidingclip DN 28 (nr. 12.10) borgen. De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 12.13) aan het kruisstuk vastschroeven

16.14



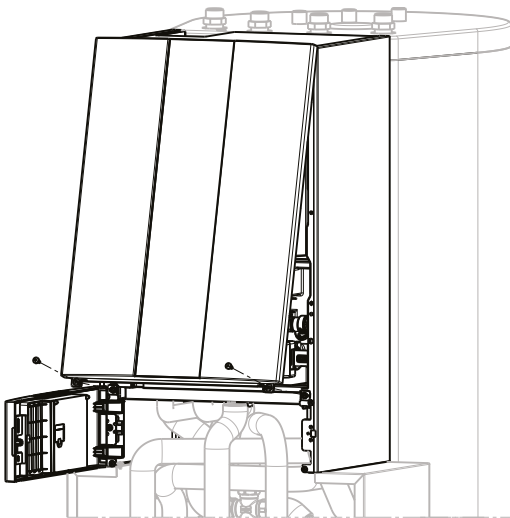
Kapventiel (nr. 12.8) met vlakke dichting (nr. 12.12) aan het expansievat koppelen. Ribbelbuis DN 15 (nr. 12.7) volgens de afbeelding ombuigen en, gebruik makend van de vlakke afdichtingen (nr. 12.12 en 12.13), met het kapventiel en het kruisstuk verbinden

16.15



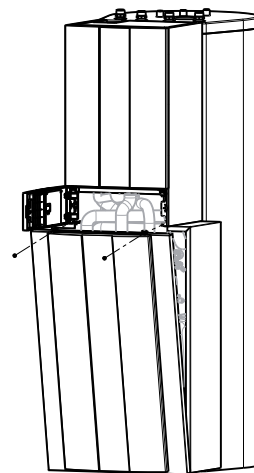
Zijbekleding rechts (nr. 10.1) inhangen, afdichtingsmanchetten (nr. 10.3) installeren en met twee schroeven (nr. 10.4) op het buffervat vastschroeven. Slang van het veiligheidsventiel door de doorvoering trekken

16.16



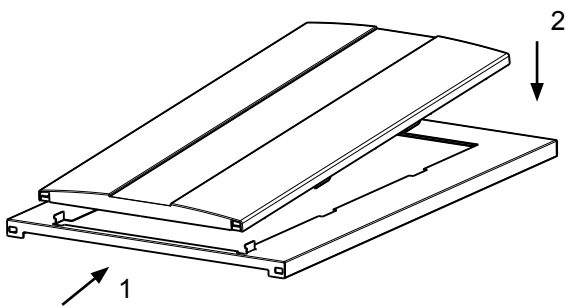
Bekleding vooraan van de binnenunit monteren

16.18



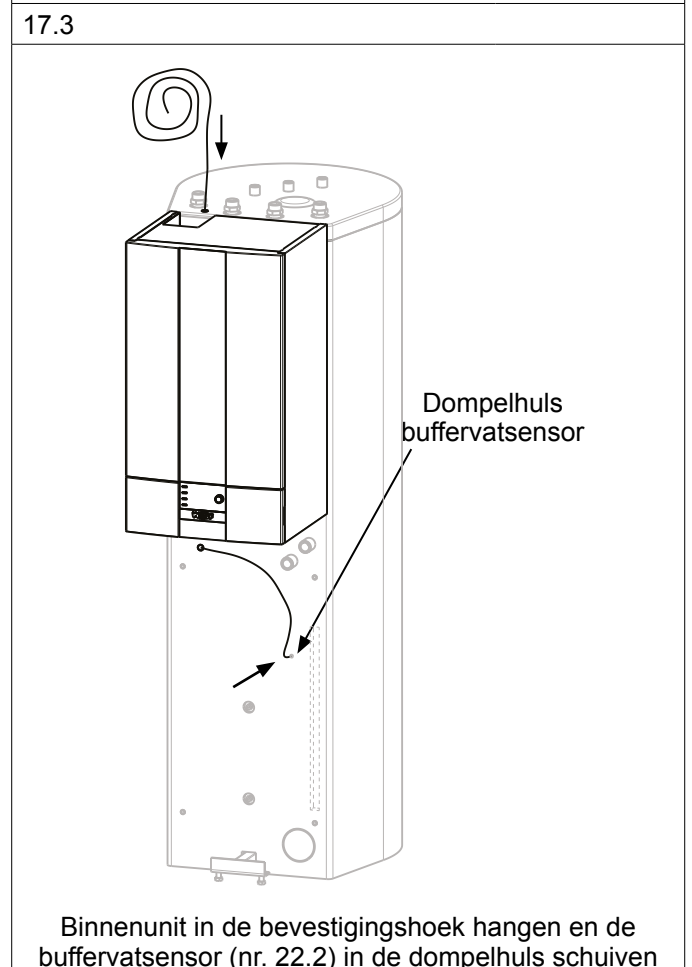
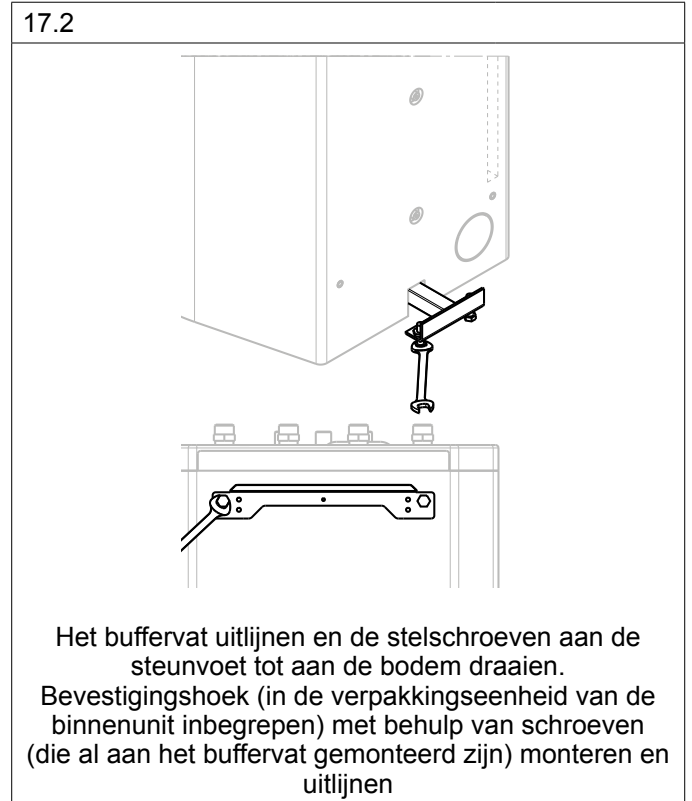
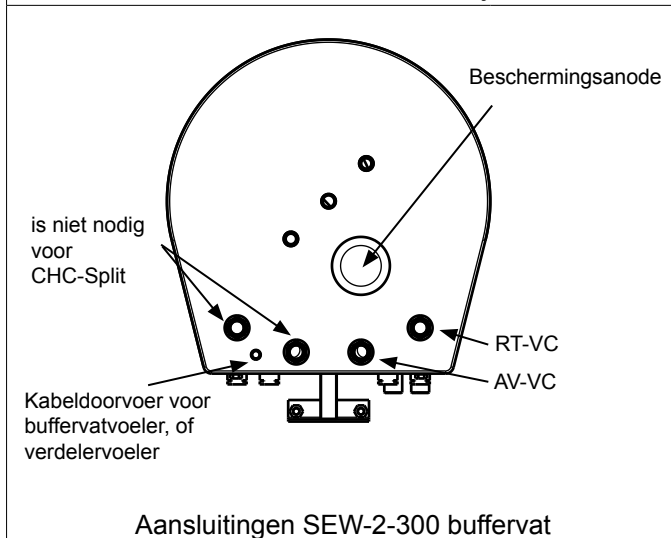
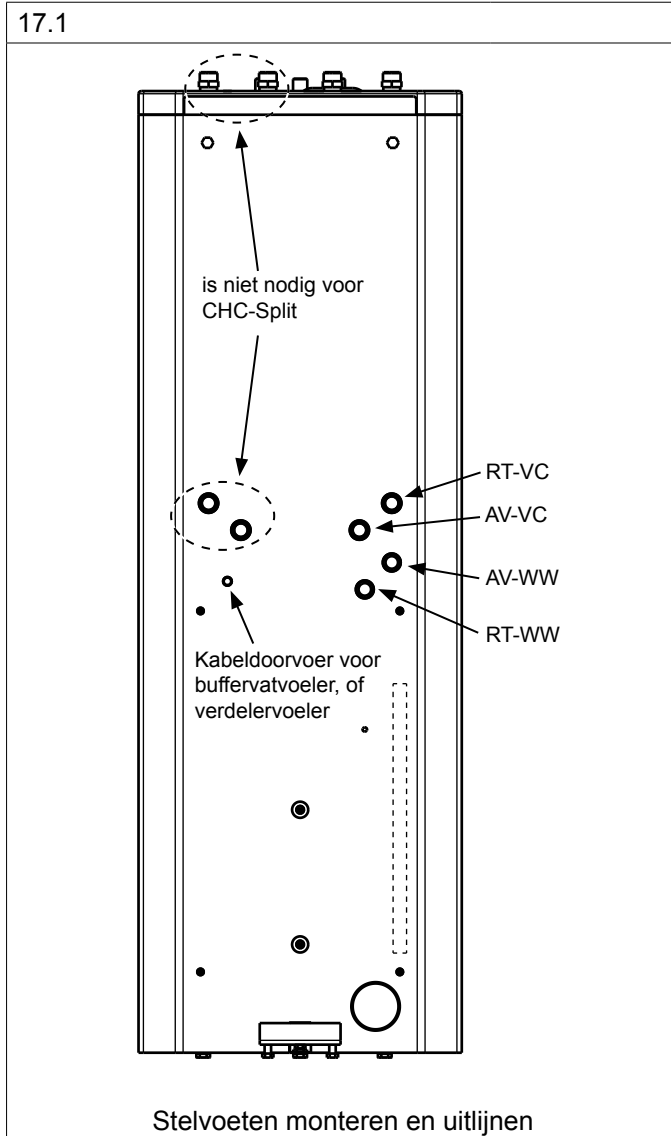
Frontplaat met schroeven (nr. 10.5) monteren

16.17

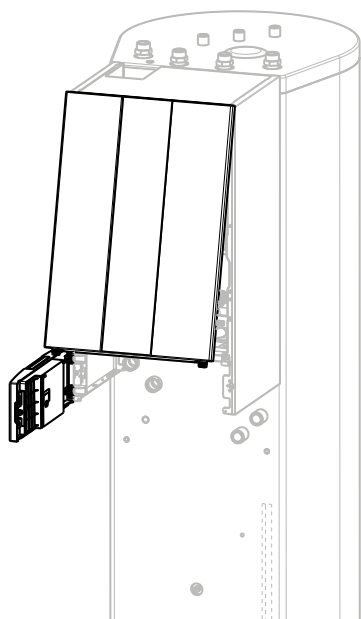


Bekleding vooraan van de hydraulica (nr. 11.1) in de frontplaat (nr. 11.2) monteren

17 Montage CHC-Split / 300-50

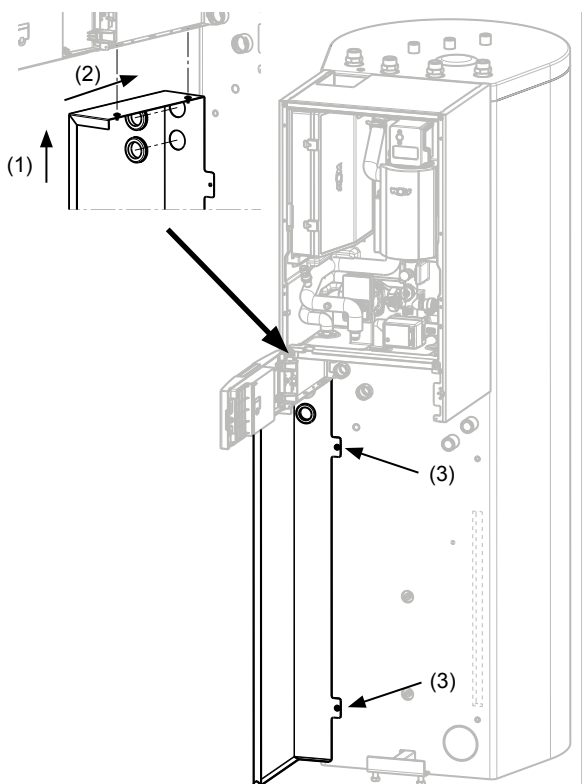


17.4



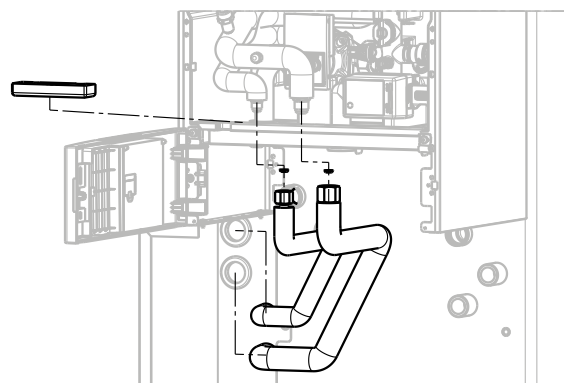
Regelingsklep omhoog klappen en bekleding vooraan verwijderen

17.5



Zijbekleding links inhangen (nr. 10.2) en de afdichtingsmanchet (nr. 10.3) plaatsen.
Zijbekleding met twee schroeven (nr. 10.4) op het buffervat vastschroeven

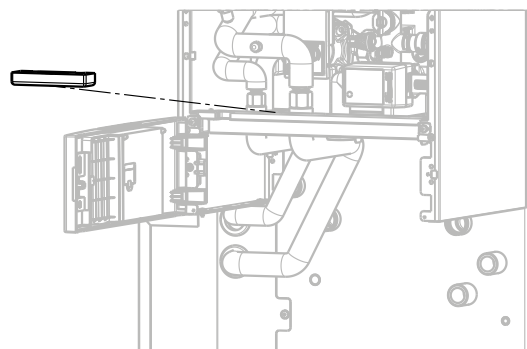
17.6



Buisbevestiging verwijderen en koudemiddelleidingen (nr. 13.1 en nr. 13.2), gebruik makend van de koperen afdichtingen (nr. 13.3 en nr. 13.4), aan de binnenunit aanbrengen en met het overeenkomstige draaimoment aanhalen

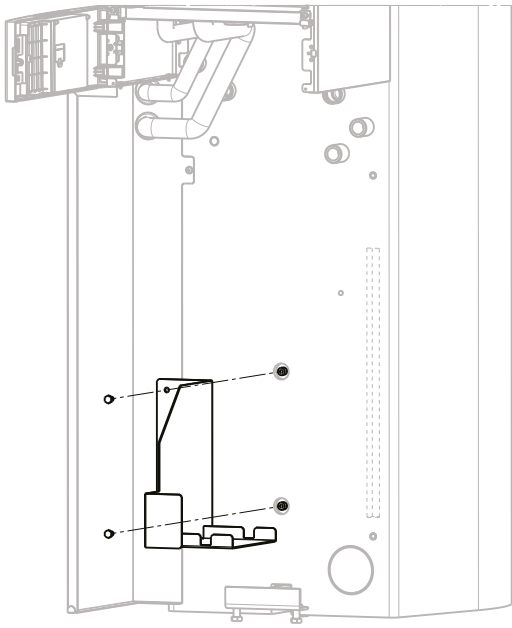
Leiding	Draaimoment
Vloeistofleiding Ø 10 mm of 3/8 duim	37 +/- 4 Nm
Heetgasleiding Ø 16 mm of 5/8 duim	70 +/- 7 Nm

17.7



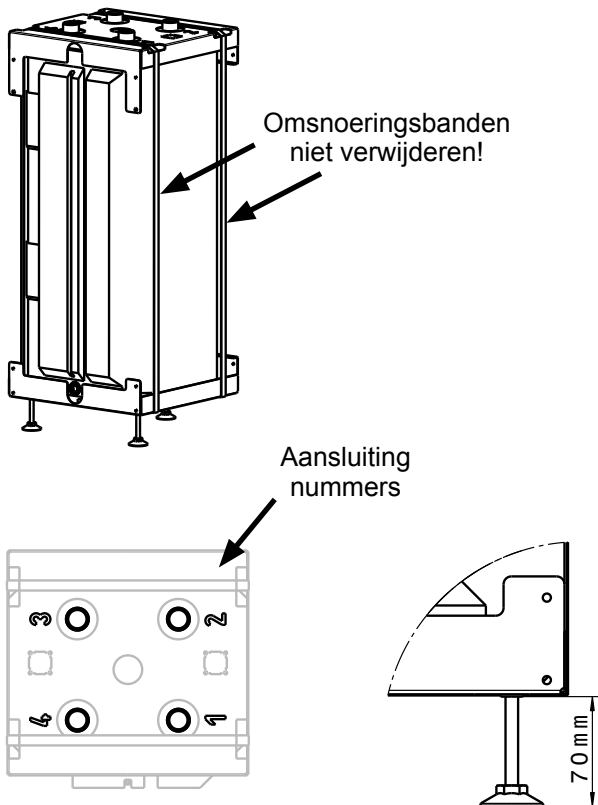
Daarna de buisbevestiging opnieuw aanbrengen

17.8



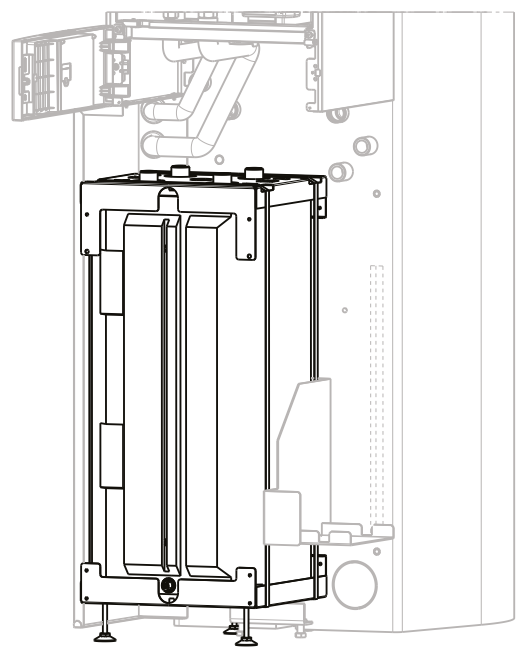
Houder van expansievat (nr. 19) met 2 schroeven aan het buffervat (nr. 10.6) bevestigen

17.9



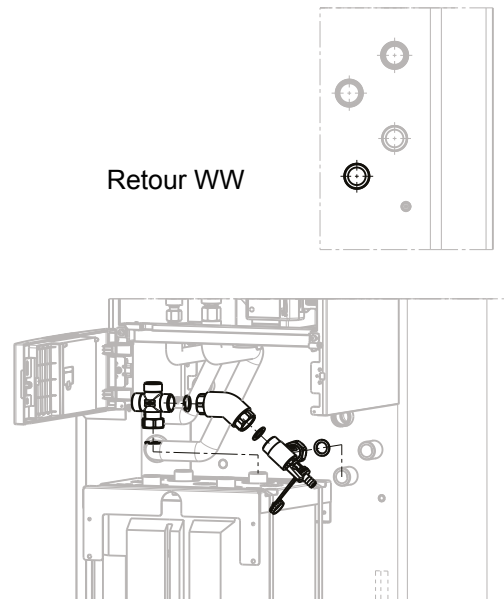
3 stelvoeten (nr. 16.1) in buffervat PU-50 (nr. 16) schroeven.
Maat in acht nemen! Omsnoeringsbanden niet verwijderen!

17.10



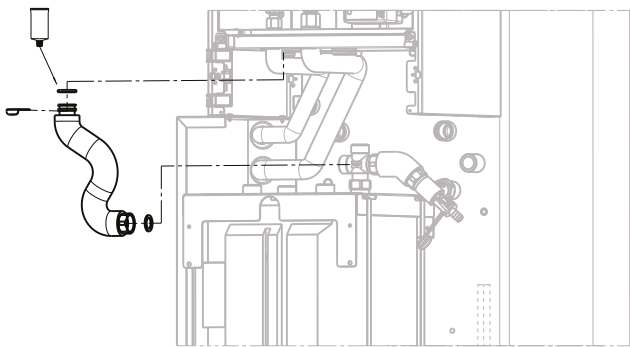
Buffervat volgens de afbeelding tussen de zijbekleding links en het ophanghoekprofiel invoeren

17.11



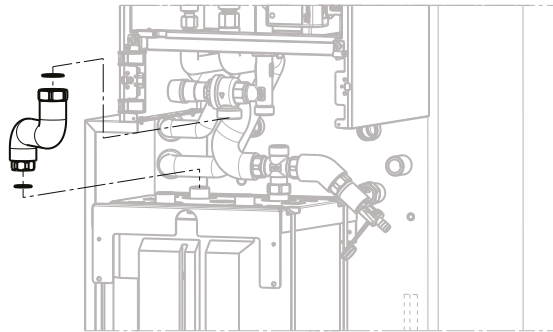
Kruisstuk (nr. 17.3) met vlakke dichting (nr. 17.18) op het buffervat 'aansluiting 2' monteren. Ribbelbuis (nr. 17.6) art. nr. 2072398 en aansluithoek incl. aftap (nr. 17.4) met vlakke dichtingen (nr. 17.18) aan kruisstuk en buffervat retour WW volgens afbeelding monteren

17.12



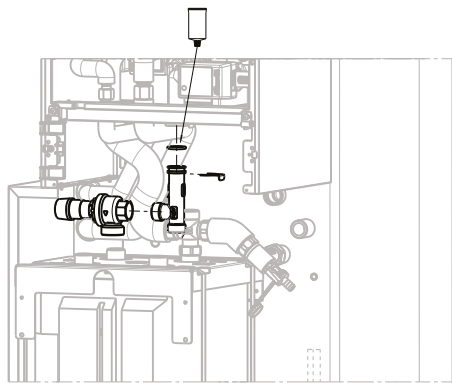
Ribbelbuis retour toestel (nr. 17.7) art. nr. 2072399 met O-ring (nr. 17.16) uitrusten, invetten, in de binnenunit invoeren en met de buisleidingclip DN 28 (nr. 17.15) borgen. De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 17.18) aan het kruisstuk vastschroeven

17.14



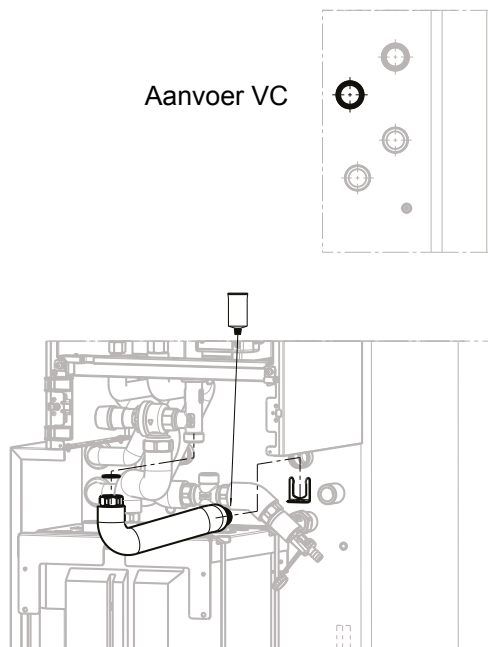
Ribbelbuis overstortleiding (nr. 17.10) art. nr. 2072402 met vlakke dichtingen (nr. 17.18 en 17.19) met overstortventiel en buffervat 'aansluiting 3' verbinden

17.13



Aftakking overstortventiel (nr. 17.1) in het overstortventiel (nr. 17.2) met geschikt afdichtingsmateriaal inschroeven. Met O-ring (nr. 17.16) uitrusten, invetten, in de binnenunit voeren en met buisleidingclip DN 28 (nr. 17.15) borgen

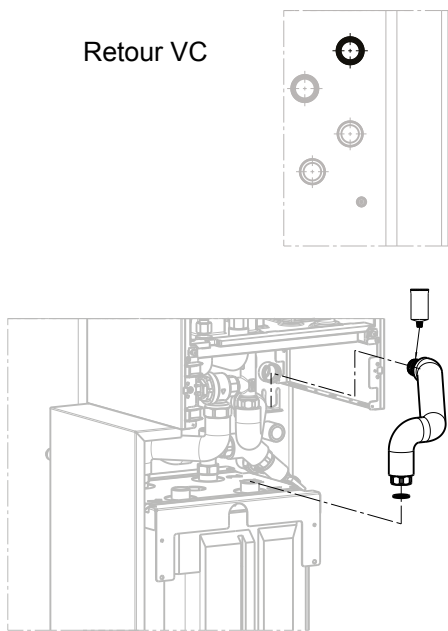
17.15



Ribbelbuis aanvoer verwarming (nr. 17.8) art. nr. 2072400 aan de kant van de O-ring-invetten, in de steekverbinding aan de aanvoer VC in het buffervat steken en met rechthoekige clip (nr. 17.14) borgen. De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 17.18) aan de aftakking overstortventiel schroeven

17.16

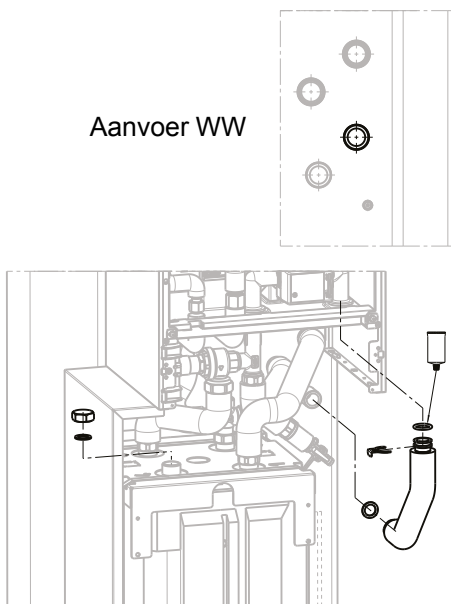
Retour VC



Ribbelbuis retour verwarming (nr. 17.9) art. nr. 2072401 aan de kant van de O-ring invetten, in de steekverbinding aan de retour VC in het buffervat steken en met rechthoekige clip (nr. 17.14) borgen. De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 17.18) aan buffervat 'aansluiting 1' vastschroeven

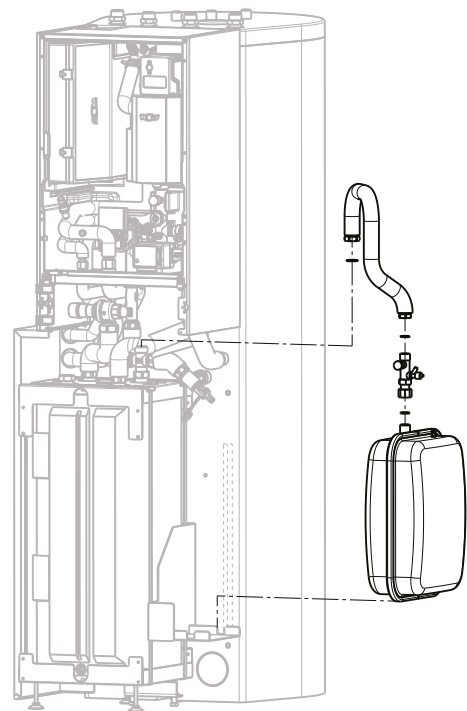
17.17

Aanvoer WW



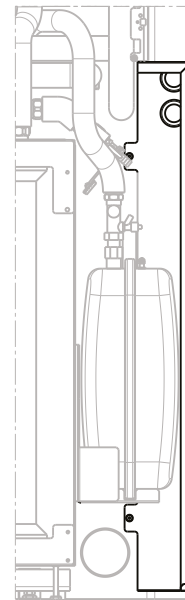
Ribbelbuis aanvoer buffervat (nr. 17.5) art. nr. 2072397 met O-ring (nr. 17.16) uitrusten, invetten, in de binnenuit invoeren en met de buisleidingclip DN 28 (nr. 17.15) borgen. De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 17.18) aan aanvoer WW van het buffervat vastschroeven. Buffervat 'aansluiting 4' met vlakke dichting (nr. 17.18) en afsluitdeksel (nr. 17.13) afsluiten

17.18



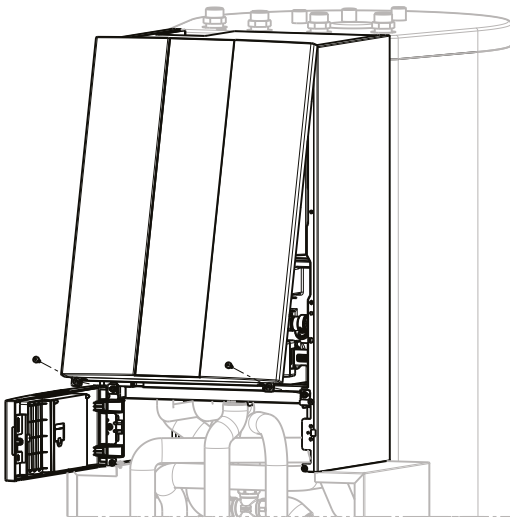
Het expansievat (nr. 18) en het kapventiel (nr. 17.12), ribbelbuis DN 15 (nr. 17.11) en vlakke dichtingen (nr. 17.17 en 17.18) aan het kruisstuk vastschroeven

17.19



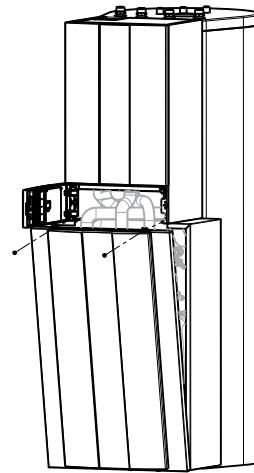
Zijbekleding rechts (nr. 10.1) op dezelfde manier als de zijbekleding links met schroeven (nr. 10.4) monteren en de slang van het veiligheidsventiel door de doorvoerstukken trekken!

17.20



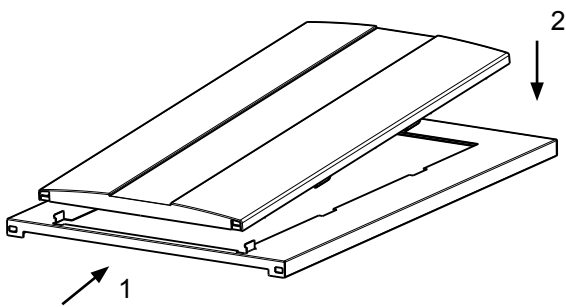
Bekleding vooraan van de binnenunit monteren

17.22



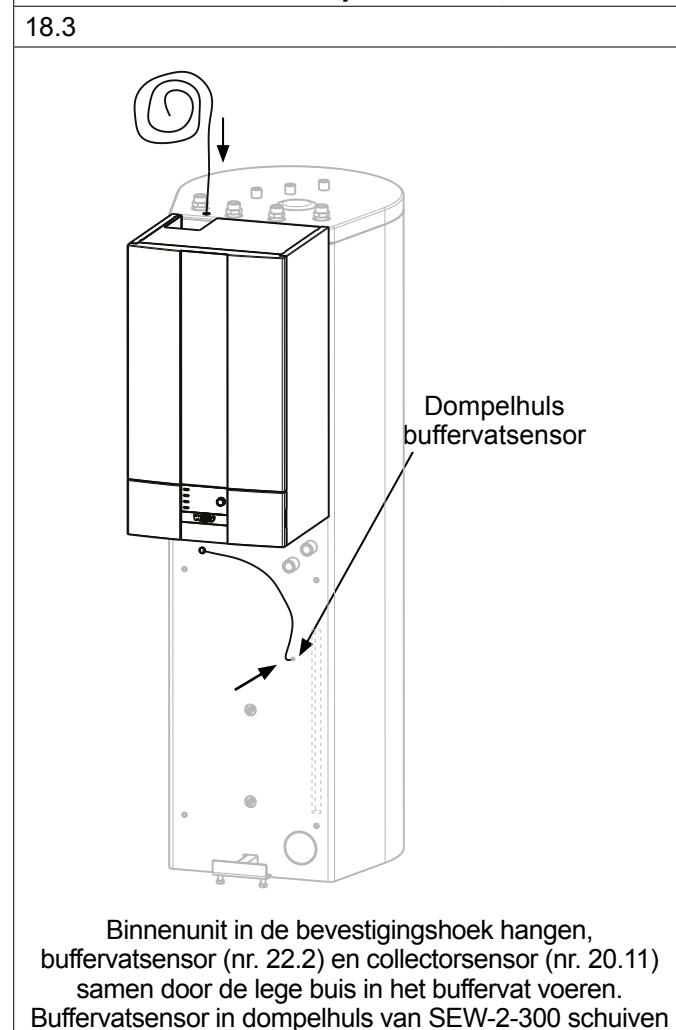
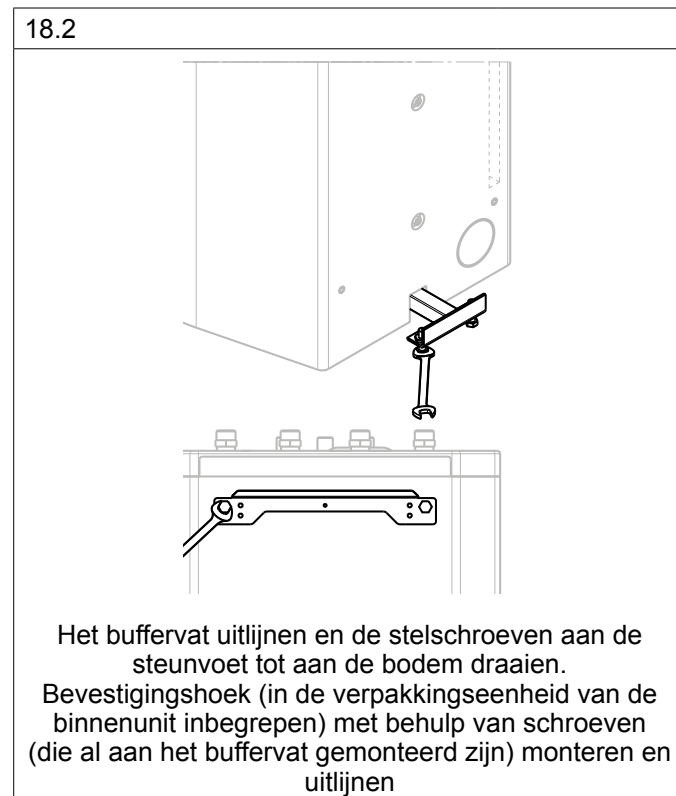
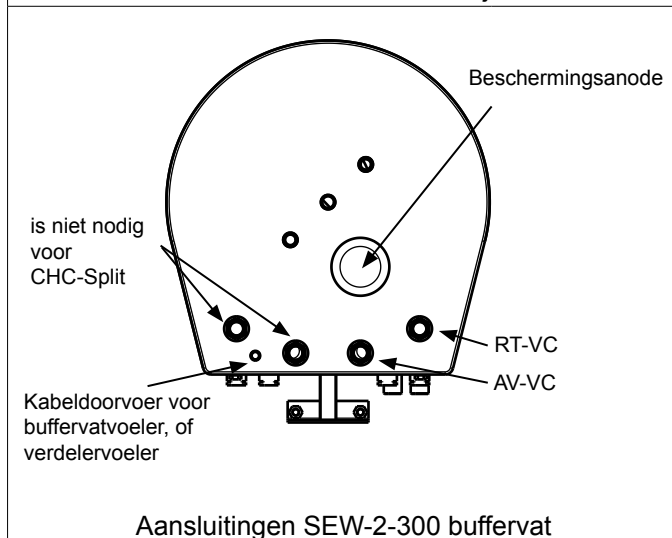
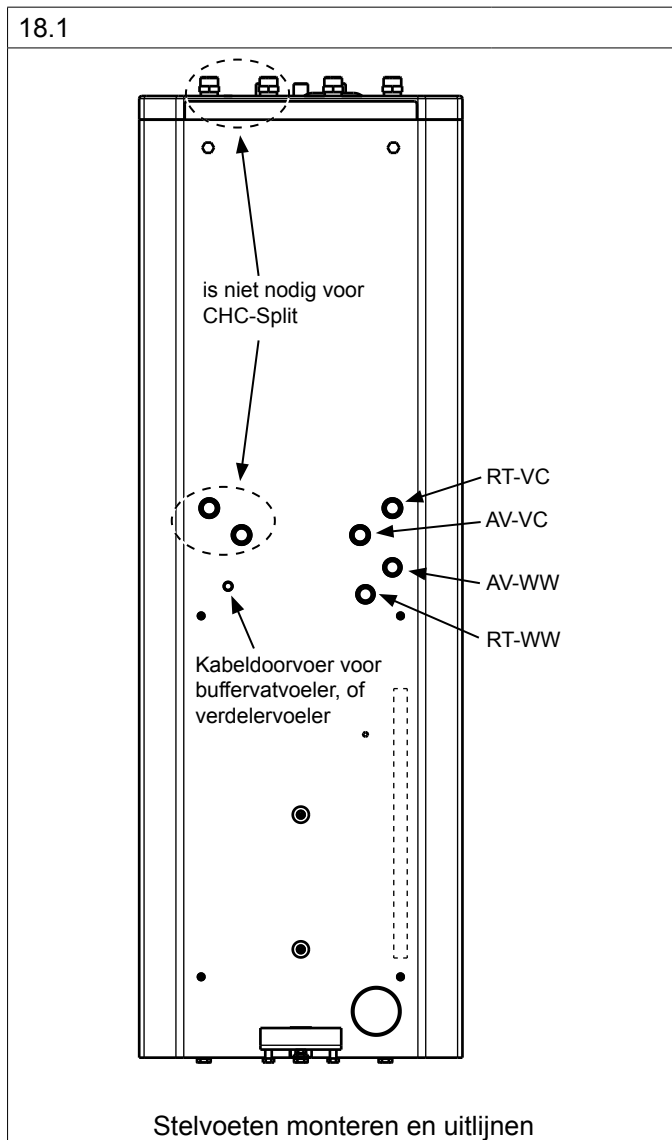
Frontplaat met schroeven (nr. 10.5) monteren

17.21

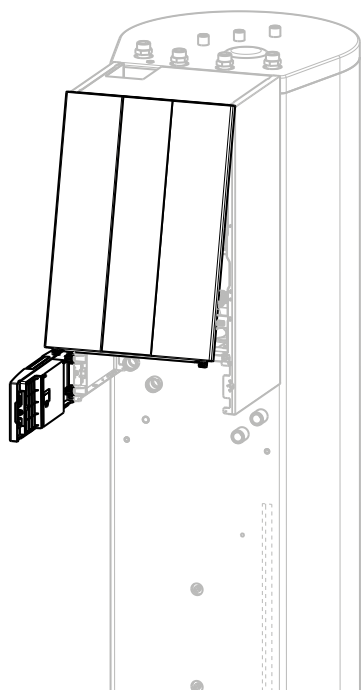


Bekleding vooraan van de hydraulica (nr. 11.1) in de frontplaat (nr. 11.2) monteren

18 Montage CHC-Split / 300-50S

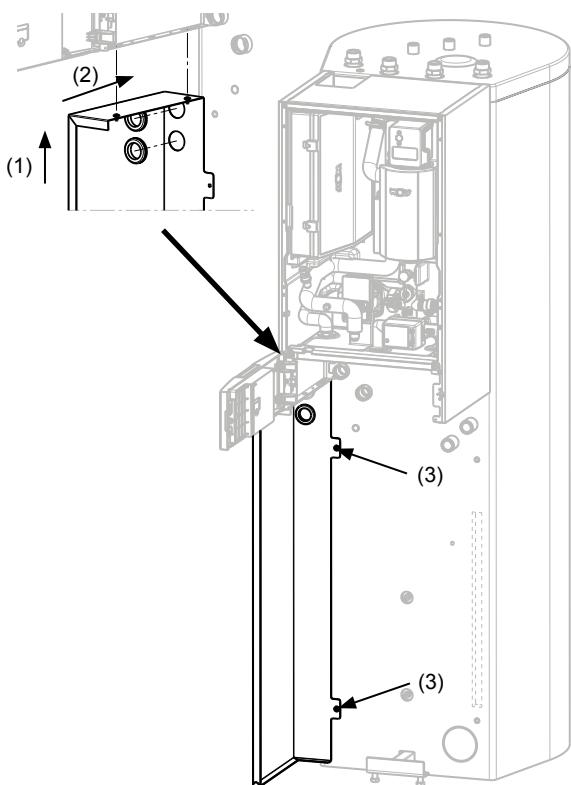


18.4



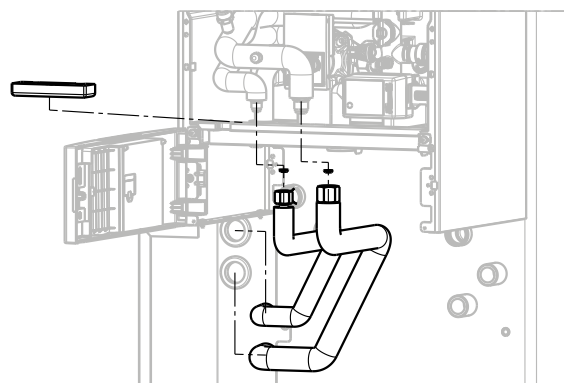
Regelingsklep omhoog klappen en bekleding vooraan verwijderen

18.5



Zijbekleding links inhangen (nr. 10.2) en de afdichtingsmanchet (nr. 10.3) plaatsen. Zijbekleding met twee schroeven (nr. 10.4) op het buffervat vastschroeven

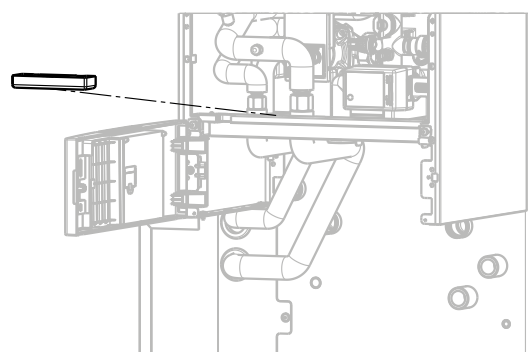
18.6



Buisbevestiging verwijderen en koudemiddelleidingen (nr. 13.1 en nr. 13.2), gebruik makend van de koperen afdichtingen (nr. 13.3 en nr. 13.4), aan de binnenunit aanbrengen en met het overeenkomstige draaimoment aanhalen

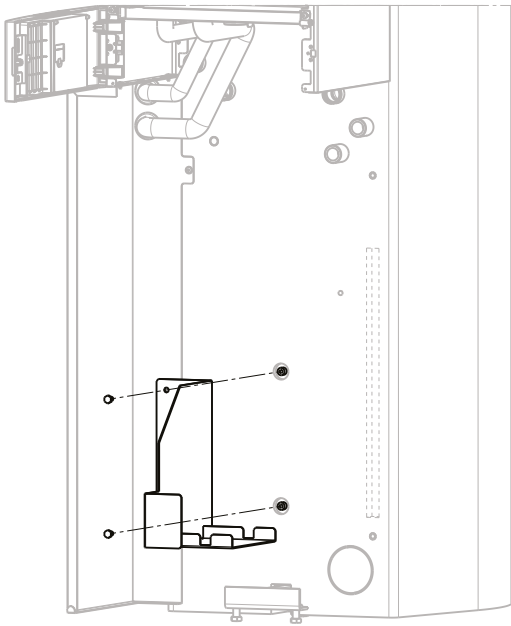
Leiding	Draaimoment
Vloeistofleiding Ø 10 mm of 3/8 duim	37 +/- 4 Nm
Heetgasleiding Ø 16 mm of 5/8 duim	70 +/- 7 Nm

18.7



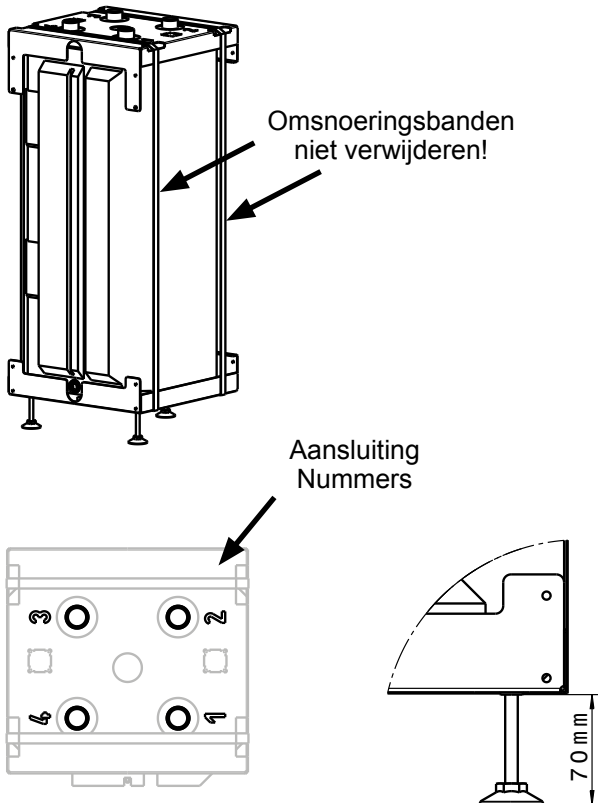
Daarna de buisbevestiging opnieuw aanbrengen

18.8



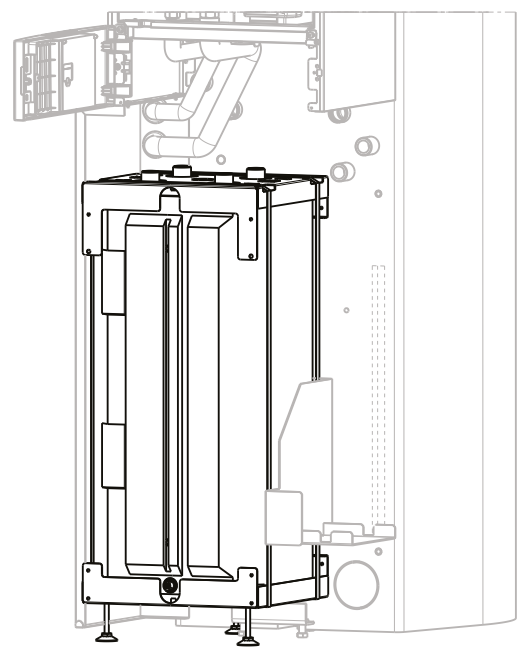
Houder van expansievat (nr. 19) met 2 schroeven aan het buffervat (nr. 10.6) bevestigen

18.9



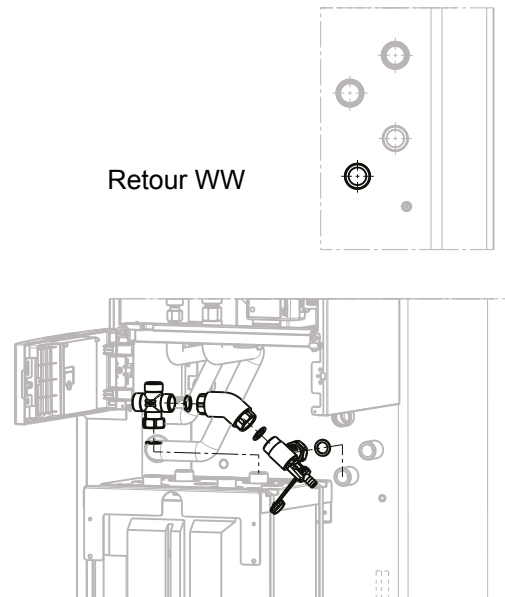
3 stelvoeten (nr. 16.1) in buffervat PU-50 (nr. 16) schroeven.
Maat in acht nemen! Omsnoeringsbanden niet verwijderen!

18.10



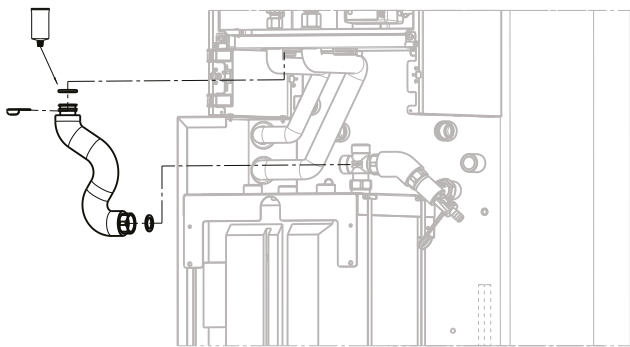
Buffervat volgens de afbeelding tussen de zijbekleding links en het ophanghoekprofiel invoeren

18.11



Kruisstuk (nr. 20.1) met vlakke dichting (nr. 20.16) op het buffervat 'aansluiting 2' monteren. Ribbelbuis (nr. 20.4) art. nr. 2072398 en aansluithoek incl. aftap (nr. 20.2) met vlakke dichtingen (nr. 20.16) aan kruisstuk en buffervat retour WW volgens afbeelding monteren

18.12

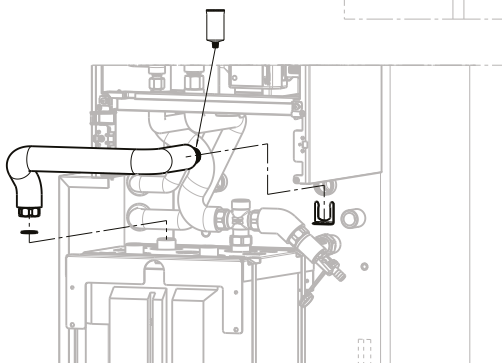
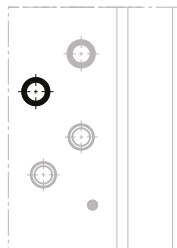


Ribbelbuis retour toestel (nr. 20.5) art. nr. 2072399 met O-ring (nr. 20.14) uitrusten, invetten, in de binnenunit invoeren en met de buisleidingclip DN 28 (nr. 20.13) borgen.

De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 20.16) aan het kruisstuk vastschroeven

18.13

Aanvoer VC

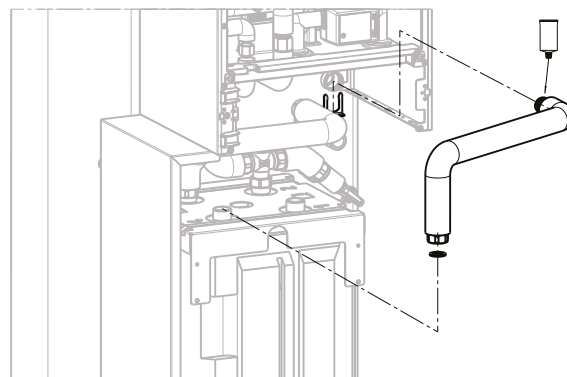
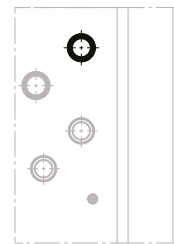


Ribbelbuis aanvoer verwarming (nr. 20.7) art. nr. 2072406 aan de kant van de O-ring-invetten, in de steekverbinding aan de aanvoer VC in het buffervat steken en met rechthoekige clip (nr. 20.12) borgen.

De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 20.16) aan buffervat 'aansluiting 3' vastschroeven

18.14

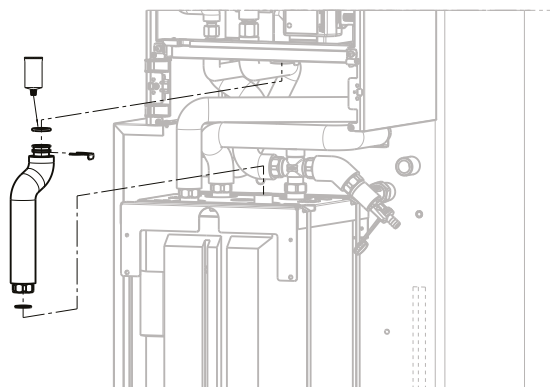
Retour VC



Ribbelbuis retour verwarming (nr. 20.8) art. nr. 2072407 aan de kant van de O-ring-invetten, in de steekverbinding aan de retour VC in het buffervat steken en met rechthoekige clip (nr. 20.12) borgen.

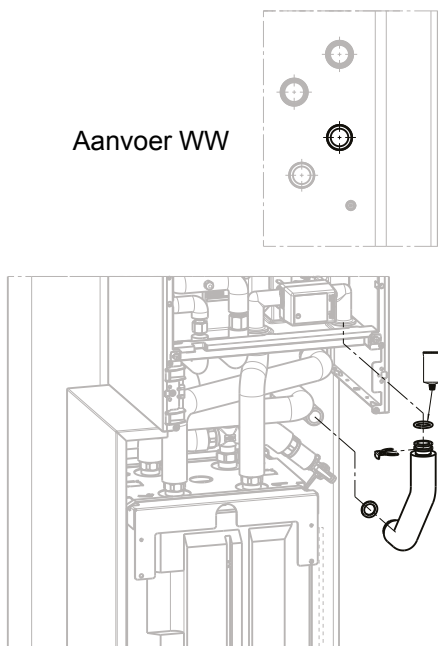
De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 20.16) aan buffervat 'aansluiting 4' vastschroeven

18.15



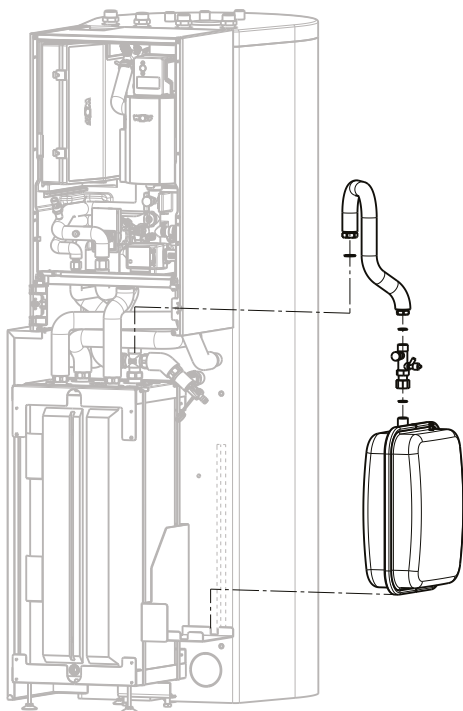
Ribbelbuis aanvoer buffer (nr. 20.6) art. nr. 2072405 met O-ring (nr. 20.14) uitrusten, invetten, in de binnenunit invoeren en met de buisleidingclip DN 28 (nr. 20.13) aan buffervat 'aansluiting 1' vastschroeven

18.16



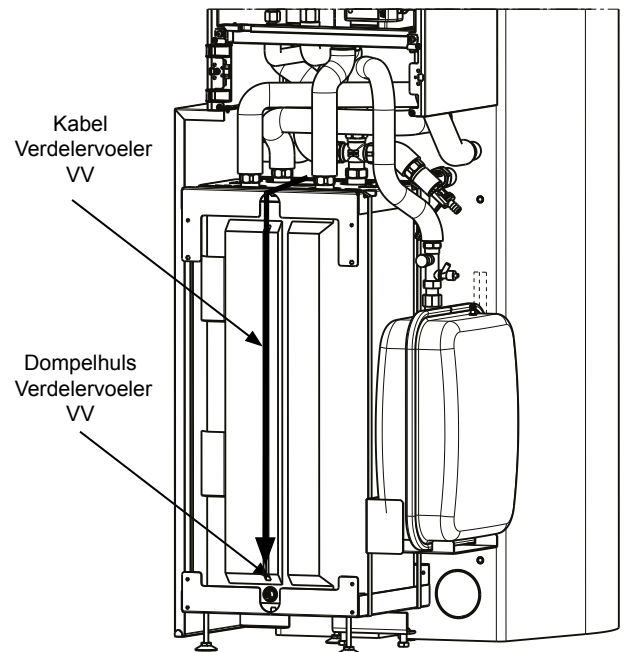
Ribbelbuis aanvoer buffervat (nr. 20.3) art. nr. 2072397 met O-ring (nr. 20.14) uitrusten, invetten, in de binneneen invoeren en met de buisleidingclip DN 28 (nr. 20.13) borgen. De kant van de wartelmoer met de vlakke dichting (nr. 20.16) aan aanvoer WW van het buffervat vastschroeven

18.17



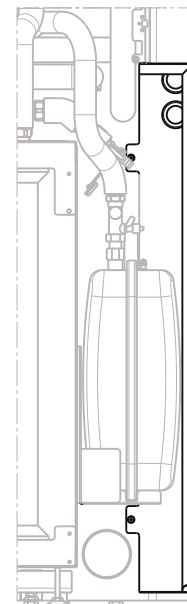
Het expansievat (nr. 18) en het kapventiel (nr. 20.10), ribbelbuis DN 15 (nr. 20.9) en vlakke dichtingen (nr. 20.15 en 20.16) aan het kruisstuk vastschroeven

18.18



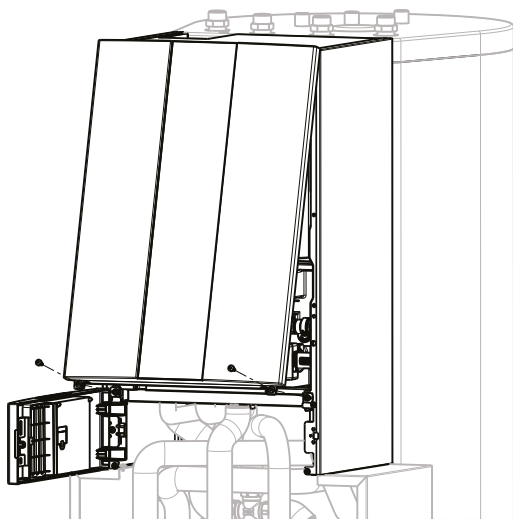
Verdelervoeler VV (nr. 20.11) in de dompelhuis onderaan schuiven

18.19



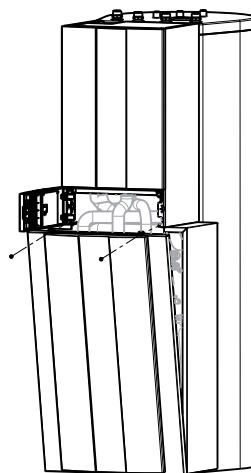
Zijbekleding rechts (nr. 10.1) op dezelfde manier als de zijbekleding links met schroeven (nr. 10.4) monteren en de slang van het veiligheidsventiel door de doorvoerstukken trekken!

18.20



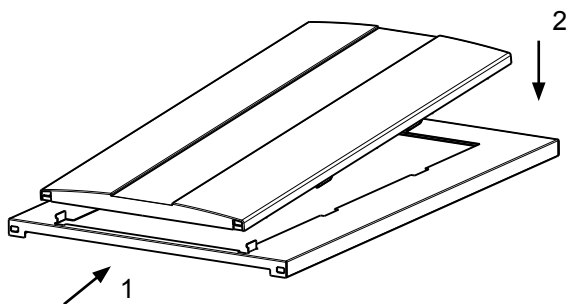
Bekleding vooraan van de binnenunit monteren

18.22



Frontplaat met schroeven (nr. 10.5) monteren

18.21



Bekleding vooraan van de hydraulica (nr. 11.1) in de frontplaat (nr. 11.2) monteren

19 Elektrische aansluiting

19.1 Algemene aanwijzingen



De installatie mag enkel door een erkende elektro-installatiebedrijf uitgevoerd worden. De VDE-voorschriften en de plaatselijke voorschriften van de energiebedrijven moeten in acht genomen worden.



In de voedingsleiding moet in het toestel een meerpolige schakelaar met een contactafstand van ten minste 3 mm voorgeschakeld worden.



Bij gebruikmaking van een lekstroom-veiligheidsvoorziening (aardlekschakelaar resp. installatieautomaat RCD) dient een alstroomgevoelige lek- of reststroom-veiligheidsvoorziening van het type B te worden toegepast, omdat alleen deze voor lekstromen in gelijkstroomcircuits geschikt zijn. Aardlekschakelaars van het type A zijn niet geschikt.



Voelerleidingen mogen niet samen met 230V- of 400V-leidingen worden gelegd.



Gevaar, elektrische componenten staan onder spanning!
Opgelet: Voor demontage van de bekleding de bedrijfsschakelaar uitschakelen.



Nooit bij ingeschakelde bedrijfsschakelaar elektrische componenten of contacten aanraken! Er bestaat gevaar voor een elektrische schok, met letsel of de dood tot gevolg.



Op aansluitklemmen is ook bij uitgeschakelde bedrijfsschakelaar spanning aanwezig.



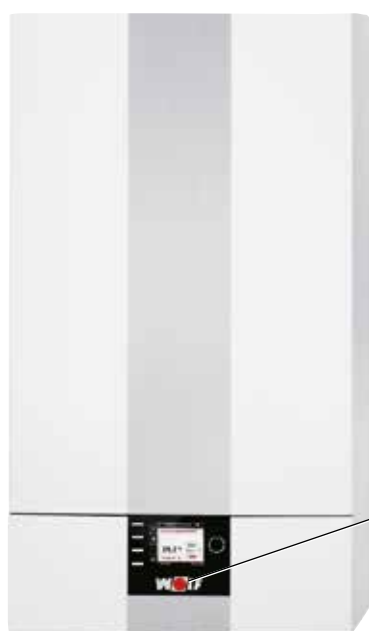
Bij service- en installatiewerkzaamheden moet de volledige installatie op alle polen spanningsvrij geschakeld worden, anders bestaat er gevaar voor elektrische schokken!



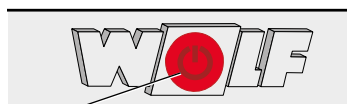
Voordat het toestel van spanning wordt voorzien, moeten alle elektrische afdekkingen en beveiligingsinrichtingen volledig gemonteerd zijn.

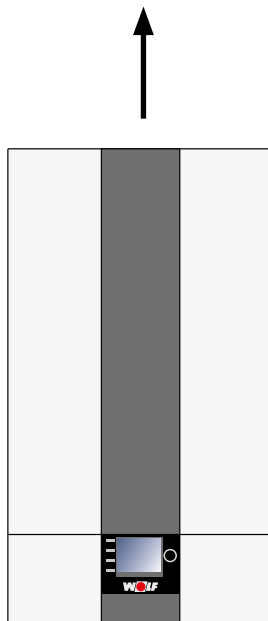


Elektrische aansluitleidingen, kabelgoten/-buizen enz. dienen tegen mechanische beschadiging te worden beschermd alsmede bestendig tegen weersinvloeden en UV-straling te worden uitgevoerd.

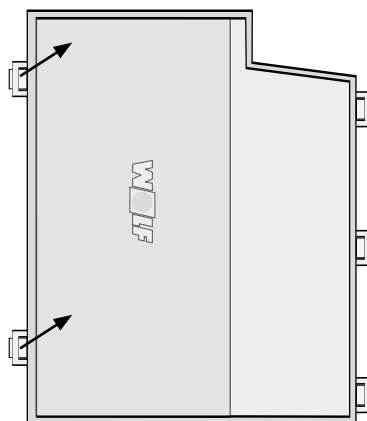


Frontpaneel met geïntegreerde bedrijfsschakelaar

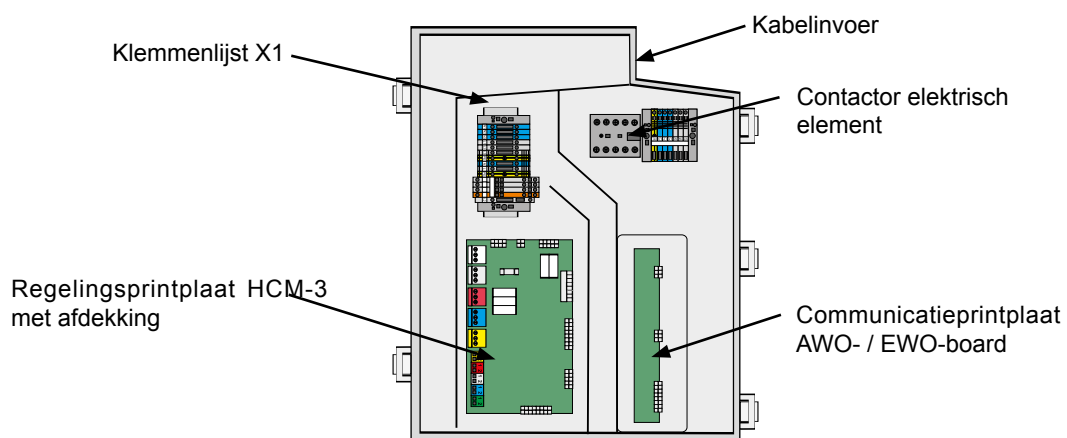


20 Elektrische aansluiting van de binnenmodule**20.1 Omkasting binnenmodule openen/uitmaken**

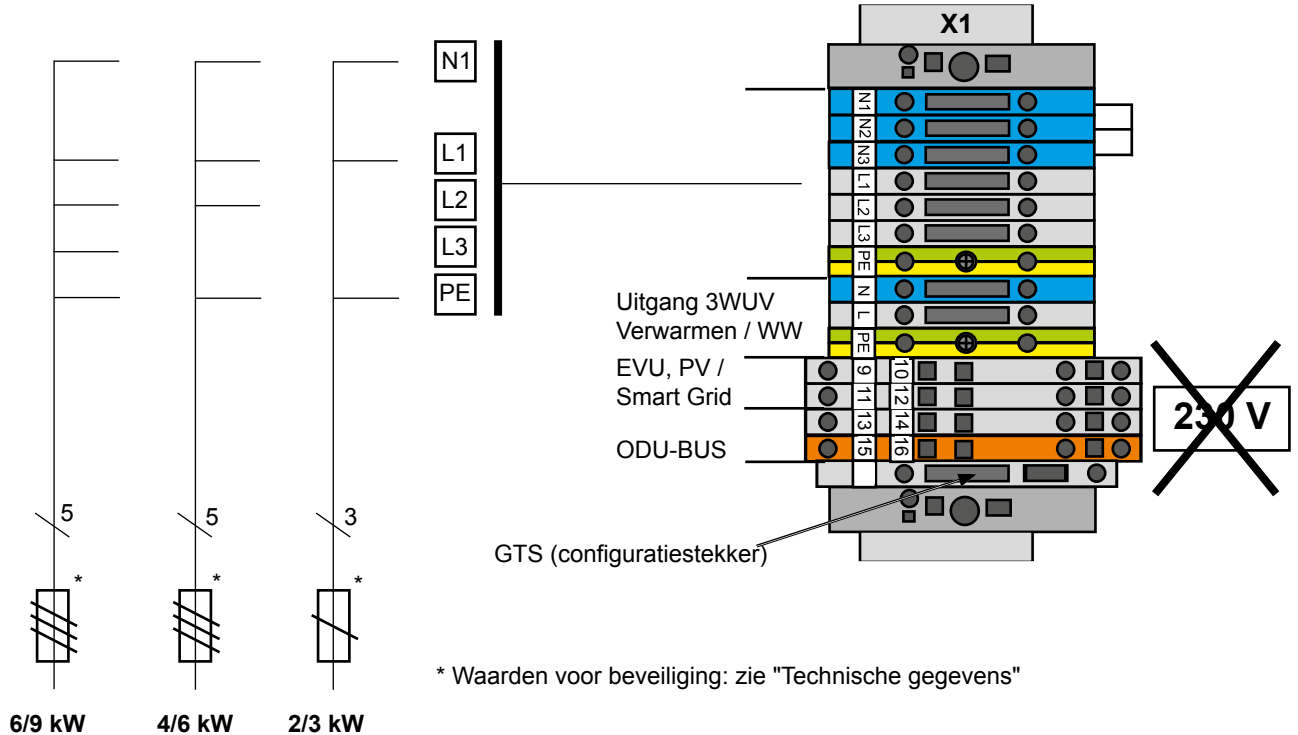
Het deksel van de geïntegreerde behuizing openen



Kabelinvoer /
Elektr. Aansluiting



20.2 Aansluiting elektrische verwarming



Bij de BWL-1S met ingebouwde 3-fasige elektrische verwarming kan deze naar keuze 1-fasig, 2-fasig of 3-fasig worden aangesloten. Afhankelijk van de vraag schakelt de regeling het elektrisch element via een contactor in.

Aansluiting 6 kW verwarmingselement:

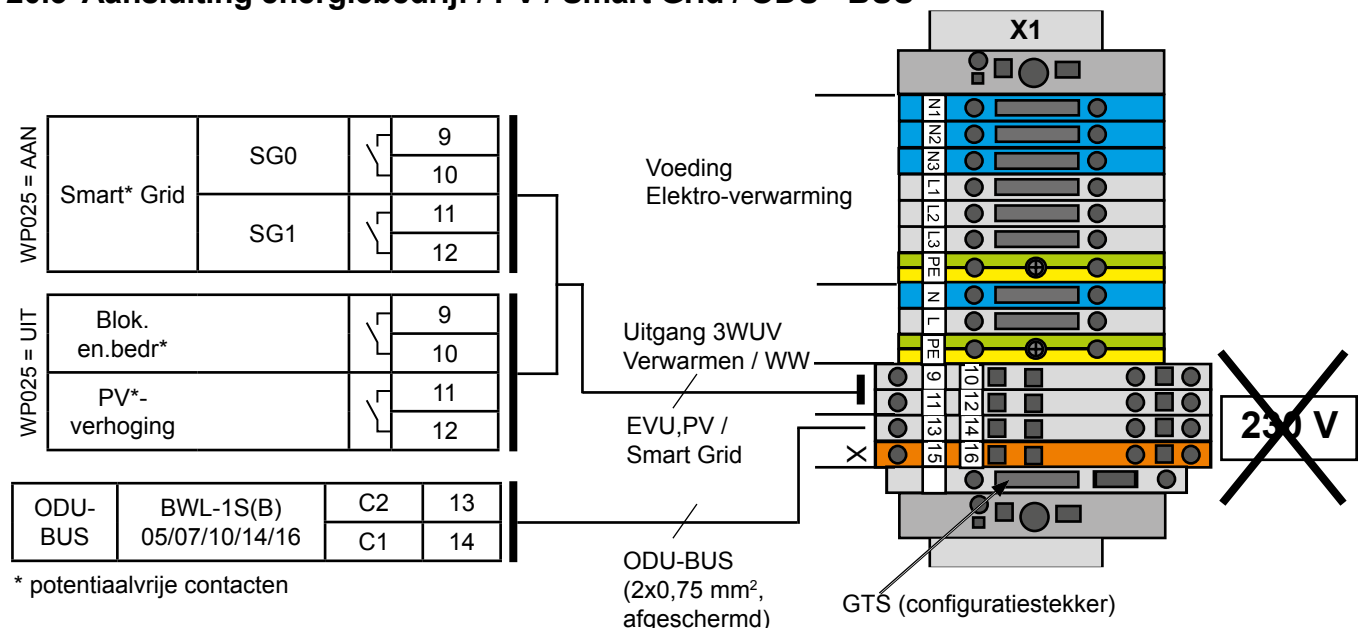
L1, N, PE	=	2 kW
L1, L2, N, PE	=	4 kW
L1, L2, L3, N, PE	=	6 kW

Aansluiting 9 kW verwarmingselement (optioneel):

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

Opmerking: Naargelang het aangesloten vermogen van het elektrisch element moet parameter WP094 (type elektrisch element) ingesteld worden op het aangesloten verwarmingsvermogen (fabrieksinstelling WP094 = 6 kW).

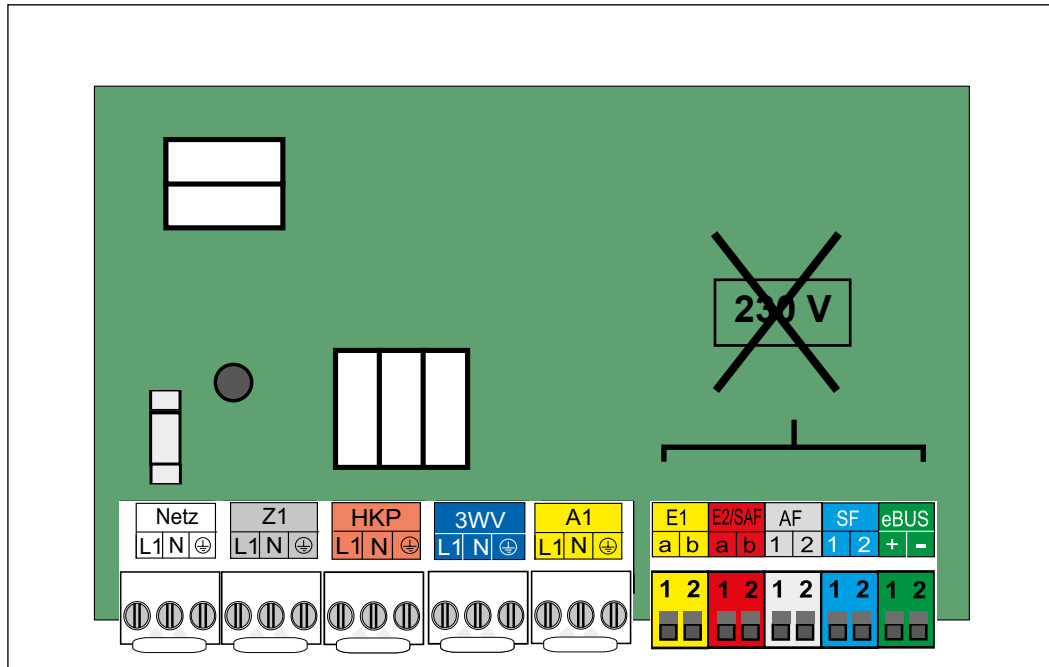
20.3 Aansluiting energiebedrijf / PV / Smart Grid / ODU - BUS



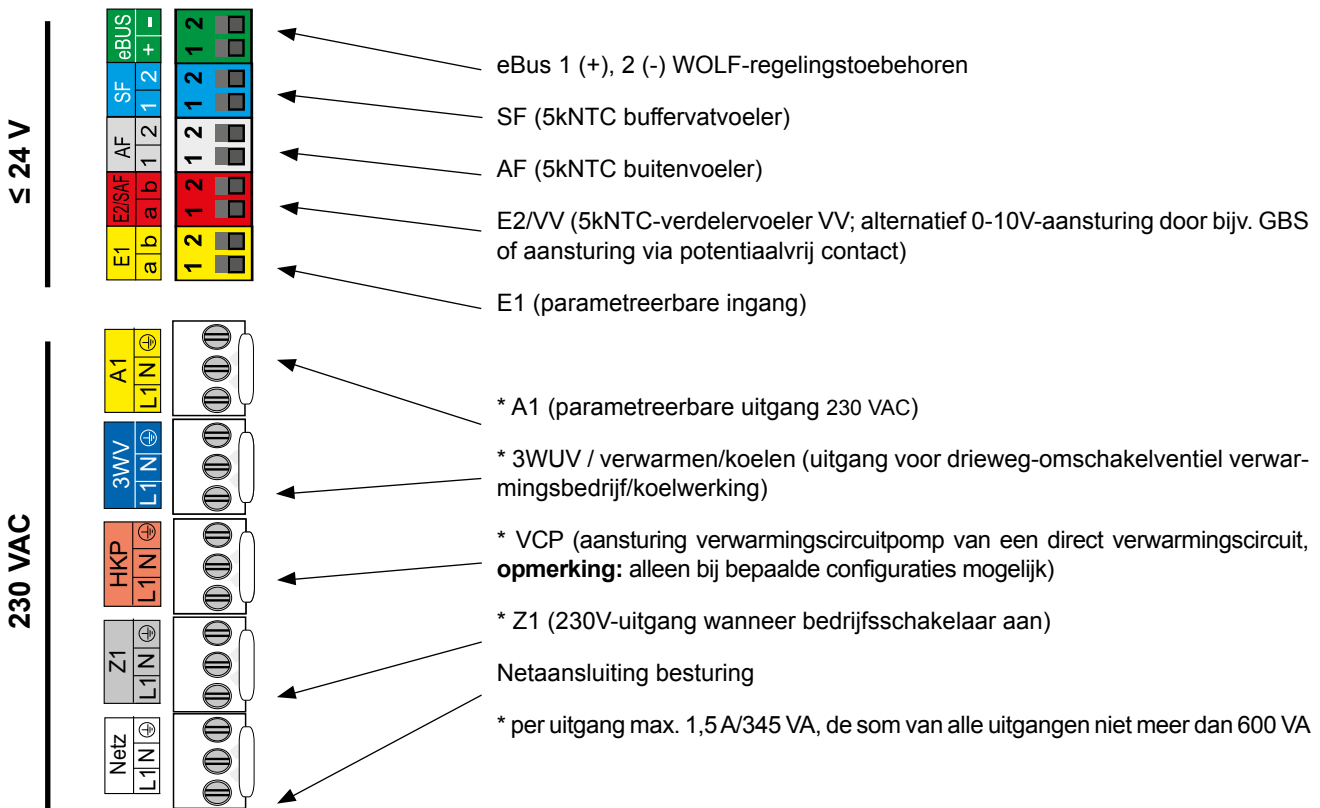
Opmerking EVU:

Bij installaties met een tijdelijke blokkering/uitschakeling door de energieleverancier (blok. en.bedr. - blokkering door het energiebedrijf) moet principeel een overeenkomstig schakelsignaal (potentiaalvrij contact) van de energieleverancier op klem X1-9/10 worden aangesloten om de zgn. blokkering door energiebedrijf te signaleren aan de regeling van de BWL-1S(B). Indien de functie blok. en.bedr. niet wordt gebruikt, dan dient klem X1-9/10 te worden overbrugd.

20.4 Aansluiting regelingsprintplaat HCM-3



Afbeelding: HCM-3-regelingsprintplaat



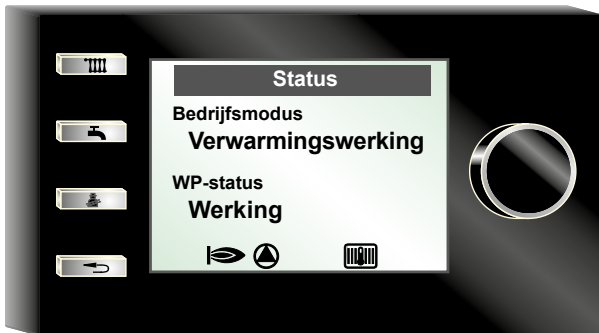
Opgelet Aan de ingang E2/VV mag alleen een externe spanning van max. 10 V worden aangelegd, anders wordt de regelingsprintplaat vernield. 1(a) = 10 V, 2(b) = GND

Opgelet Bij de installatie van het toestel op plaatsen met gevaar voor verhoogde elektromagnetische interferentie wordt aangeraden de voeler- en eBus-leidingen van een afscherming te voorzien. De afscherming van de leidingen moet daarbij in de regeling enkelzijdig aan het PE-potentiaal worden aangesloten.

21 Weergavemodule AM / bedienmodule BM-2

Voor het gebruik van de split-lucht/water-warmtepomp dient een weergavemodule AM of een bedienmodule BM-2 te worden gebruikt.

AM



De AM dient als display- en bedienmodule voor de split-lucht/water-warmtepomp. Er kunnen voor de split-lucht/water-warmtepomp specifieke parameters en waarden worden geparametreerd, resp. weergegeven.

Technische gegevens:

- 3" lcd-display
- 4 snelstarttoetsen
- 1 draaiknop met drukfunctie

Rekening houden met het volgende:

- Gebruiken wanneer de BM-2 als afstandsbediening wordt gebruikt, of in een cascadeschakeling
- De AM bevindt zich steeds in het verwarmingstoestel

BM-2



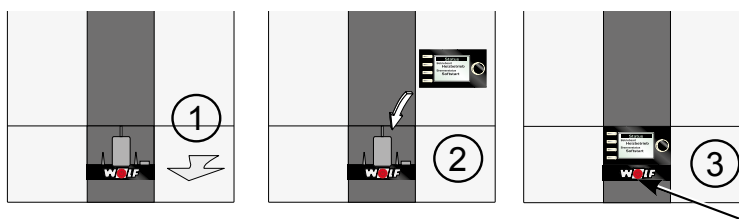
De BM-2 (bedienmodule) communiceert via eBus met alle aangesloten uitbreidingsmodules en met de split-lucht/water-warmtepomp.

Technische gegevens:

- 3,5"-kleurendisplay, 4 functieknoppen, 1 draaiknop met drukfunctie
- micro SD-kaartsleuf voor software-update
- Centrale bedieningseenheid met weersafhankelijke aanvoertemperatuurregeling
- Klokprogramma voor verwarming, koelen, warm water en circulatie

Montage

De weergavemodule AM of de bedienmodule BM-2 in de stekkerplaats boven de bedrijfsschakelaar (WOLF-logo) monteren.



Voedingsspanning / zekering inschakelen en bedrijfsschakelaar inschakelen.

Opmerkingen:

De split-lucht/water-warmtepompen BWL-1S(B) kunnen direct met een in de binneneenheid gemonteerde bedienmodule BM-2 (vanaf softwareversie FW 2.10) worden gebruikt.

De hieronder vermelde bedrijfsmodi zijn mogelijk:

- Bedienmodule BM-2 (vanaf FW 2.10) in de binneneenheid
- Weergavemodule AM in de binneneenheid met bedienmodule BM-2 in de wandsocket of in de uitbreidingsmodule
- Weergavemodule AM in de binneneenheid

22 Installatieconfiguraties

22.1 Overzicht / QR-code

Voor het gebruik in de CHC-Split kunnen volgende installatieconfiguraties worden ingesteld.

Installateur-Parameter	Betekenis	Instelbereik	Fabrieks-instelling	individuele Instelling
Installatie				
WP001	Installatieconfiguratie	01, 02, 05, 11, 12, 14, 15	01	

Installatieconfig.	Beschrijving
01	In serie geschakelde buffer, één verwarmingscircuit, warmwaterbereiding, actieve koeling mogelijk tot 18 °C watertemperatuur via in serie geschakelde buffer
02	In serie geschakelde buffer, mengcircuit, waterverwarming, uitbreiding mengcircuits mogelijk
05	In serie geschakelde buffer, één verwarmingscircuit, warmwaterbereiding, actieve koeling mogelijk tot 18°C watertemperatuur via in serie geschakelde buffer
11	Parallel geschakelde buffer, één verwarmingscircuit, waterverwarming, zonder koeling
12	Parallel geschakelde buffer, mengcircuit, waterverwarming, uitbreiding mengcircuits mogelijk
14	Parallel geschakelde buffer, mengcircuit, waterverwarming, uitbreiding mengcircuits mogelijk, actieve koeling mogelijk tot 18 °C watertemperatuur via parallel geschakelde buffer
15	Parallel geschakelde buffer, één verwarmingscircuit, waterverwarming, uitbreiding mengcircuits mogelijk, actieve koeling mogelijk tot 18 °C watertemperatuur via parallel geschakelde buffer

Na iedere configuratiewijziging moet de complete installatie opnieuw worden gestart (net uit/net aan)!

Opmerking:

Hydraulische schema's en elektrische details vindt u op de WOLF-homepage resp. in de ontwerpdocumentatie "**Hydraulische systeemoplossingen**"!

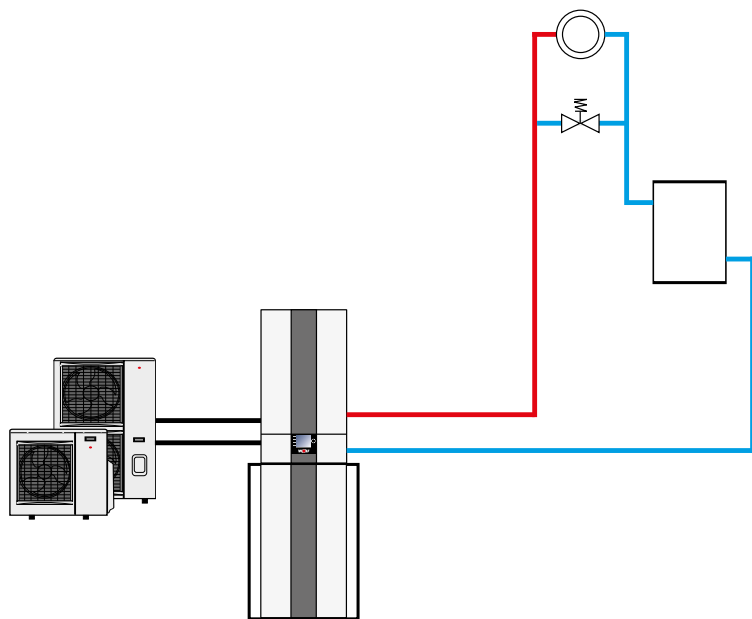
QR-code hydraulische databank



22.2 Installatieconfiguratie 01 | 05

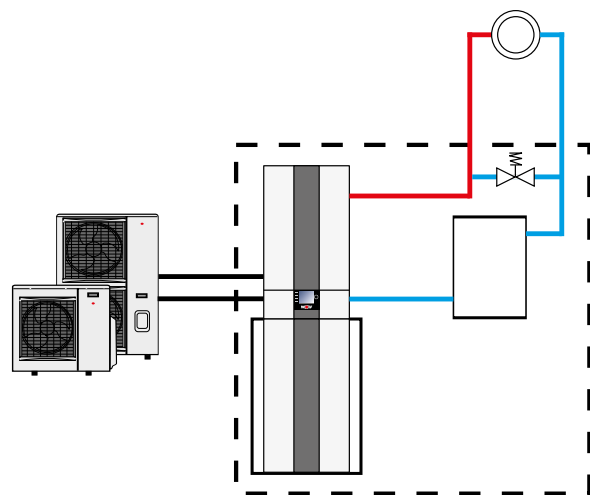
22.2.1 CHC-Split / 200

- In serie geschakelde buffer
- Eén verwarmingscircuit
- Waterverwarming
- actieve koeling mogelijk
- minimale watertemperatuur 18-25 °C via in serie geschakelde buffer



22.2.2 CHC-Split / 200-35

- In serie geschakelde buffer
- Eén verwarmingscircuit
- Waterverwarming
- actieve koeling mogelijk
- minimale watertemperatuur 18-25 °C via in serie geschakelde buffer



Warmtepompcentrum met in serie geschakelde buffer en overstortventiel, in het systeem geïntegreerd

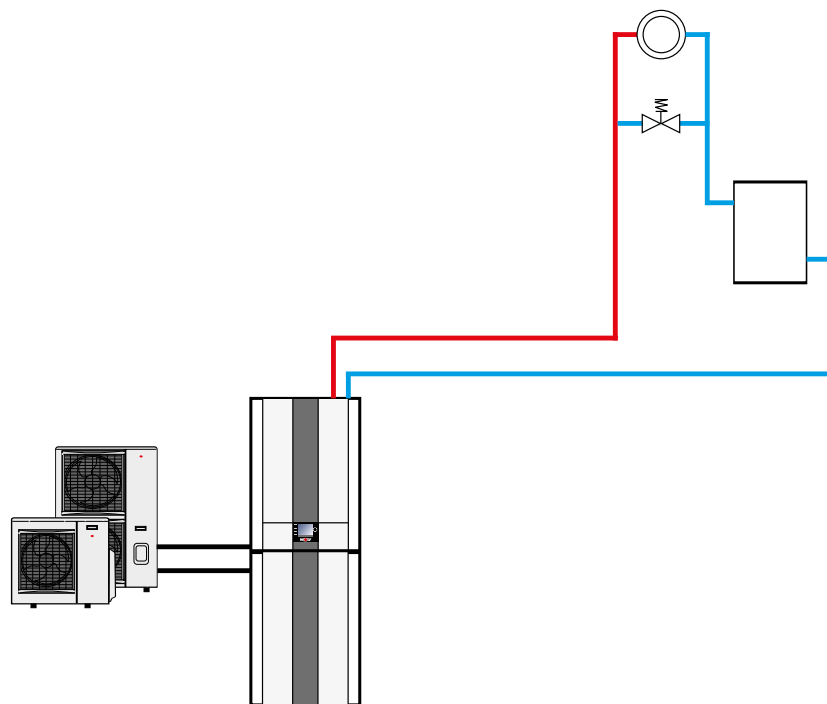
Belangrijke opmerking:

In dit princieschema zijn afsluiters, ontluchtingen en veiligheidstechnische maatregelen niet compleet ingetekend. Deze zijn overeenkomstig de geldende normen en voorschriften specifiek voor de installatie tot stand te brengen.

Hydraulische schemata en elektrische details vindt u in de ontwerpdocumentatie 'Hydraulische systeemoplossingen'!

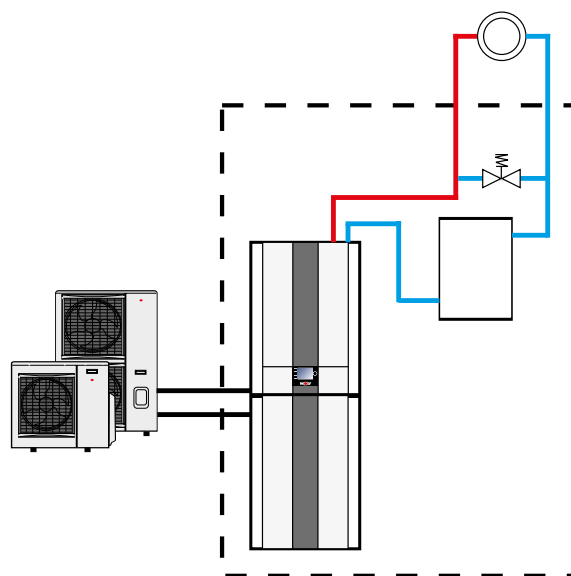
22.2.3 CHC-Split / 300

- In serie geschakelde buffer
- Eén verwarmingscircuit
- Waterverwarming
- actieve koeling mogelijk
- minimale watertemperatuur 18-25 °C via in serie geschakelde buffer



22.2.4 CHC-Split / 300-50

- In serie geschakelde buffer
- Eén verwarmingscircuit
- Waterverwarming
- actieve koeling mogelijk
- minimale watertemperatuur 18-25 °C via in serie geschakelde buffer



Warmtepompcentrum met in serie geschakelde buffer en overstortventiel, in het systeem geïntegreerd

Belangrijke opmerking:

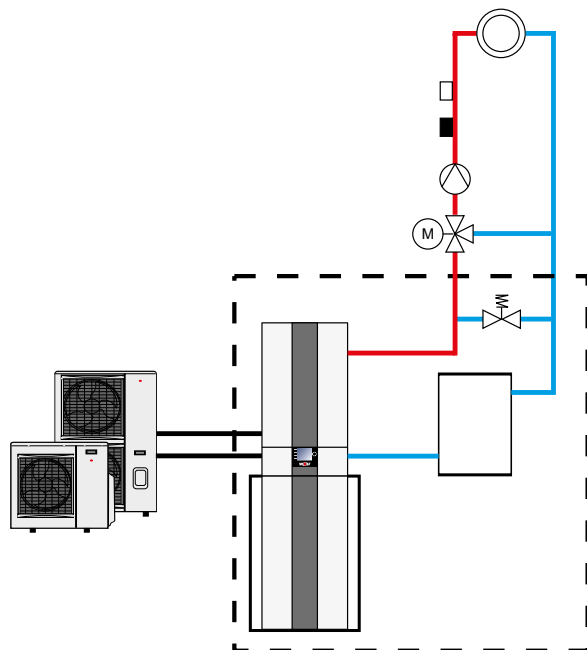
In dit prinseschema zijn afsluiters, ontluchtingen en veiligheidstechnische maatregelen niet compleet ingetekend. Deze zijn overeenkomstig de geldende normen en voorschriften specifiek voor de installatie tot stand te brengen.

Hydraulische schemata en elektrische details vindt u in de ontwerpdocumentatie 'Hydraulische systeemoplossingen'!

22.3 Installatieconfiguratie 02

22.3.1 CHC-Split / 200-35

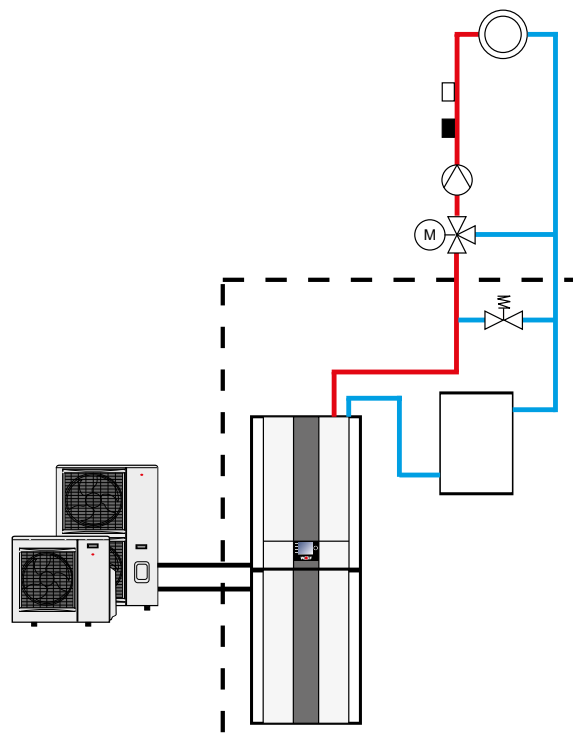
- In serie geschakelde buffer
- Mengcircuit met MM2
- Waterverwarming



Warmtepompcentrum met in serie geschakelde bufferen overstortventiel (in systeem geïntegreerd) en mengcircuit

22.3.2 CHC-Split / 300-50

- In serie geschakelde buffer
- Mengcircuit met MM2
- Waterverwarming
- actieve koeling mogelijk
- minimale watertemperatuur 18-25 °C via in serie geschakelde buffer



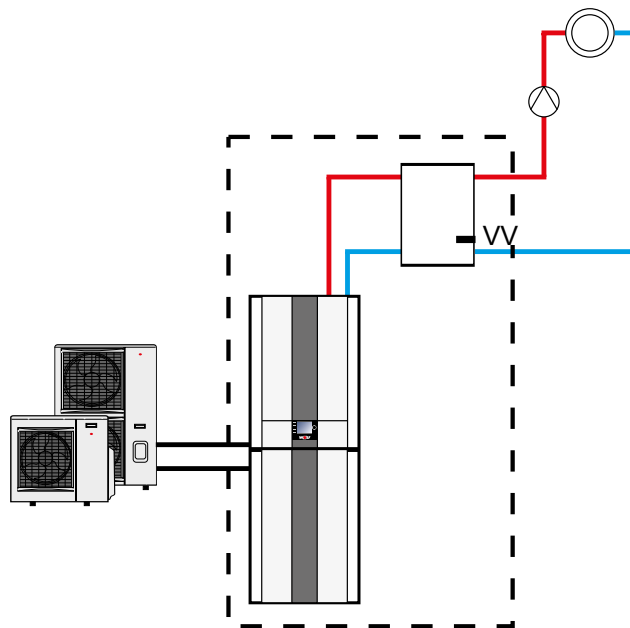
Warmtepompcentrum met in serie geschakelde buffer en overstortventiel (in het systeem geïntegreerd) en mengcircuit

22.4 Installatieconfiguratie 11 / 15

Configuratie 11 zonder koeling
Configuratie 15 met koeling

22.4.1 CHC-Split / 300-50S

- Parallel geschakelde buffer
- Eén verwarmingscircuit
- Waterverwarming
- actieve koeling mogelijk
- minimale watertemperatuur 18-25 °C via in serie geschakelde buffer



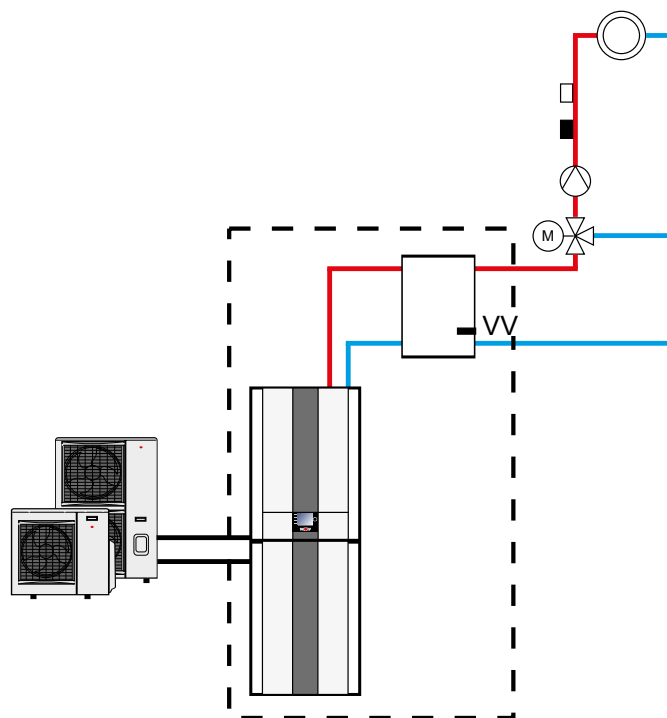
Warmtepompcentrum met parallel geschakelde buffer en verwarmingscircuit

22.5 Installatieconfiguratie 12 / 14

Configuratie 12 zonder koeling + MM2
Configuratie 14 met koeling + MM2

22.5.1 CHC-Split / 300-50S

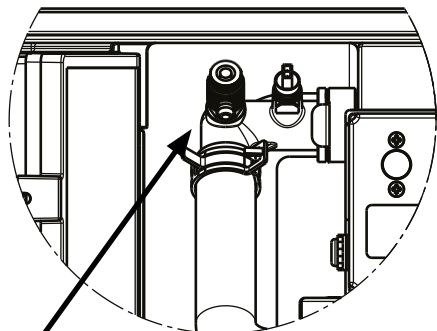
- Parallel geschakelde buffer
- Mengcircuit met MM2
- Waterverwarming
- actieve koeling mogelijk
- minimale watertemperatuur 18-25 °C via in serie geschakelde buffer



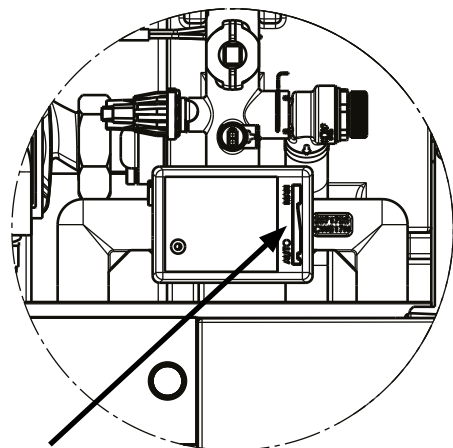
Warmtepompcentrum met parallel geschakelde buffer en mengcircuit

23 Verwarmingscircuit aansluiten

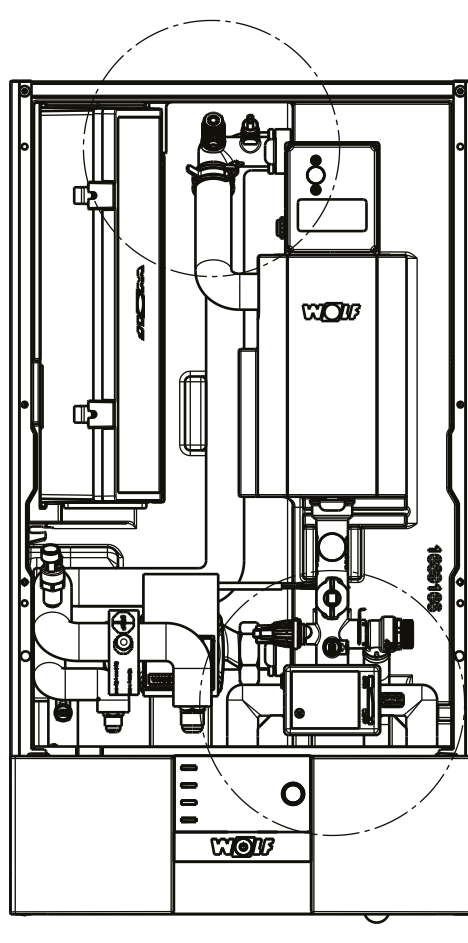
23.1 Voor het verwarmings-/warmwatercircuit dienen de hieronder vermelde punten in acht te worden genomen



Aansluiting voor de ontluchtingsslang



3-wegomschakelventiel Auto/Handmatig-schakelaar
(aanwijzing voor het vullen)



23.1.1 Ontluchter

Op het hoogste punt van de installatie moet een ontluchter worden geïnstalleerd.

23.1.2 Buisafmetingen

De buisafmetingen moeten aan het nom. debiet worden aangepast.

23.1.3 Maximaalthermostaat (MaxTh)

Als beveiliging van oppervlakverwarmingssystemen (bv. vloerverwarmingssystemen) tegen te hoge aanvoertemperaturen zijn temperatuurbewakers, resp. maximaalthermostaten nodig.

De potentiaalvrije contacten van maximaalthermostaten en evt. dauwpuntbewakers kunnen in serie worden geschakeld en op parametreerbare ingang E1 worden aangesloten.

Bij het openen van het contact wordt de warmteopwekker alsmede de verwarmingscircuitpomp uitgeschakeld.

Voor de overdracht van het warmtepompvermogen aan het verwarmingssysteem zijn volgende grootheden van belang:

- De doorstromende **verwarmingswaterhoeveelheid (\dot{m})** in m³/h (nominaal debiet)
- Het **temperatuurverschil tussen aanvoer en retour (Δt)**
- De **soortelijke warmtecapaciteit van het water (c)**

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

23.1.4 Verwarmingssysteem spoelen

Aan de verwarmingszijde dient men op de hieronder vermelde punten te letten:

- Om ervoor te zorgen dat eventueel aanwezige verontreinigingen in het verwarmingssysteem niet tot storing aan de warmtepomp leiden dient het verwarmingssysteem vóór het aansluiten van de warmtepomp zorgvuldig te worden gereinigd en gespoeld. Dit geldt voor nieuwe installaties en in het bijzonder bij een toestelvervanging.
- Aan de warmtepompzijde moeten aanvoer en retour van afsluiters en 2 aftapkranen (vul-en-aftapkranen) worden voorzien zodat een eventuele spoeling van de condensor kan worden uitgevoerd.

23.1.5 Vullen van de verwarmingsinstallatie

Voor de inbedrijfstelling moet de installatie gevuld en ontlucht zijn.

- Afsluitkap op de ontluchting in de binnenmodule over één slag openen.
- Alle verwarmingscircuits openen.
- Het complete verwarmingssysteem in koude toestand langzaam via de vul- en aftapkraan op de retour tot ongeveer 2 bar afvullen (manometer gadeslaan).
- 3-weg-omschakelventiel manueel van verwarmingswerking naar warmwaterwerking en terug bewegen.
- De volledige installatie op waterdichtheid controleren.
- Drukexpansievat langzaam openen.
- Warmtepomp inschakelen.
- Verwarmingscircuits zonder restanten ontluichten, hiervoor in het installateursniveau 'Relaistest' de pomp selecteren en 5 keer na elkaar de pomp gedurende telkens 5 sec. inschakelen en 5 sec. uitschakelen.
- Als de installatiedruk onder 1,5 bar gedaald is, water bijvullen.

23.1.6 Instelling overstortventiel bij in serie geschakelde buffer

- Alle verwarmingscircuits afsluiten.
- In de weergavemodule AM of de Bedienmodule BM-2, in het installateursniveau de "Relaistest" instellen. Pomp (ZHP) inschakelen en het debiet aflezen.
- Overstortventiel op het in de technische gegevens opgegeven maximaal toegestane debiet van de warmtepomp instellen.
- Verwarmingscircuits opnieuw openen.
- Relaistest beëindigen.

23.1.7 Vuilvanger

Ter bescherming van de warmtepomp is de inbouw van een vuilvanger in de retour van de verwarming noodzakelijk. De inbouw van vuilvangers of andere wijzigingen in de aanvoerleiding naar het overdrukventiel is niet toegestaan.

WOLF adviseert een vuilafscheider met magnetietafscheider ter bescherming van het toestel en de hoogefficiënte pomp tegen vuil, slib en magnetiet.

23.1.8 Dauwpuntbewaker (DPW)

Voor oppervlaktekoelsystemen (bv. vloerverwarmingscircuit, koelplafond) is een dauwpuntbewaker (toebehoren) vereist. Indien meerdere ruimtes met een verschillende ruimteluchtvochtigheid tot het koelcircuit behoren, moeten meerdere dauwpuntbewakers worden gemonteerd en in serie geschakeld. De montage gebeurt in de te koelen ruimte op de aanvoer van het koelcircuit. Op deze plaats dient de isolatie te worden verwijderd.

Het schakelpunt van de dauwpuntbewaking kan via een potentiometer tussen 75 en 100% relatieve vochtigheid (r.v.) worden ingesteld (fabrieksinstelling 90% r.v.).

Indien nodig kan de dauwpuntbewaker onmiddellijk op de binnenunit worden geïnstalleerd. Hierbij moet het schakelpunt dan wel wat worden gereduceerd, bv. 85% r.v. i.p.v. 90% r.v.

23.1.9 Buffervat

Omdat er aan warmteafnamezijde naargelang de belasting variabele debieten kunnen optreden, is het voor een storingsvrije werking van de warmtepomp nodig om het minimale debiet te waarborgen. Dit gebeurt algemeen genomen door de inbouw van een parallel geschakelde buffer of een open verdeler.

Bij alle installaties met radiatoren, afzonderlijke ruimteregeling (thermostaatventielen), meerdere warmteopwekkers of verwarmingscircuits is een buffervat absoluut noodzakelijk! Evenals bij installaties voorzien van de extra functie PV-verhoging of Smart Grid voor de verwarmingswerking. Ten behoeve van een storingsvrije werking wordt uit het verwarmingssysteem ontdooi-energie benodigd. Dit moet met een buffervat van minstens 35 liter inhoud worden gegarandeerd. Indien er niet voldoende ontdooi-energie ter beschikking is, dan leidt dit tot storingen in de installatie en een meer frequent inschakelen van het elektrische verwarmingselement teneinde de ontdooiprocessen succesvol te kunnen voltooien.

Bij vermogensgeregelde lucht/water-warmtepompen in combinatie met 100% vloerverwarming is het gebruik van een buffervat niet nodig wanneer aan het volgende punt is voldaan:

Het minimale debiet over het verwarmingssysteem dient door het volledig openen van meerdere strangen blijvend zijn gewaarborgd (schriftelijke toestemming van de exploitant van de installatie vereist). Het minimale debiet moet hierbij door een drukverliesberekening worden aangetoond.

Eventueel kunnen via de uitgang A1 tijdens de ontdooibedrijf doelbewust meerdere verwarmde verwarmingscircuits volledig worden geopend. De openingstijd van het ventiel moet korter dan 20 sec. zijn.

23.1.10 Aftappen van de verwarmingsinstallatie

- Installatie uitschakelen.

Gevaar voor vloeistofverbranding

Warm water kan tot zware vloeistofverbrandingen leiden. Vóór werkzaamheden aan water bevattende onderdelen het toestel onder 40 °C laten afkoelen, alle afsluiters (kranen) sluiten en eventueel het toestel aftappen.

Verbrandingsgevaar

Warme componenten kunnen tot brandwonden leiden. Vóór werkzaamheden aan het geopende toestel dit tot 40 °C laten afkoelen of geschikte werkhandschoenen gebruiken.

Gevaar door waterzijdige overdruk

Waterzijdige overdruk kan tot zwaar letsel leiden. Vóór werkzaamheden aan water bevattende onderdelen het toestel onder 40 °C laten afkoelen, alle afsluiters (kranen) sluiten en eventueel het toestel aftappen.

Opmerking: Voelers en sensoren kunnen deel uitmaken van het watercircuit en bijgevolg onder druk staan.

- Verwarming beveiligen tegen herinschakelen van de spanning.
- Aftapkraan (vul- en aftapkraan) bijvoorbeeld op de binnenmodule openen.
- De ontluchtingsventielen op de verwarmingscircuits openen.
- Verwarmingswater afvoeren.

23.2 Demontage van de warmtepomp en afvoer van het koudemiddel

De demontage van de warmtepomp en de afvoer van het koudemiddel dat erin zit, mogen alleen door gecertificeerd vakpersoneel/koudetechnici worden uitgevoerd, overeenkomstig EG 842/2006, 303/2008 en 517/2014.

23.2.1 Afvoer en recycling

- Materiaal dient principieel overeenkomstig de actuele voorschriften inzake milieubeschermings-, recycling- en afvalverwerkingstechniek te worden afgevoerd.
- Oude toestellen, slijtdelen, defecte componenten en vloeistoffen en oliën die het milieu schaden moeten in overeenstemming met de wetgeving inzake afvalverwerking bij een milieuvriendelijke afvalverwerking of een recyclingcentrum worden ingeleverd.
- **Zij mogen in geen geval via het normale huisvuil worden afgevoerd!**
- Voert u verpakkingen van karton, recyclebare kunststoffen en vulmaterialen van kunststof milieuvriendelijk via dienovereenkomstige recyclingsystemen of milieuparken af.
- Neemt u de respectievelijke landspecifieke of lokale voorschriften in acht a.u.b.

24 Inbedrijfstelling / onderhoud

Voor een onberispelijke werking adviseren wij het inbedrijfstellen door onze technische dienst te laten uitvoeren!

Bij ieder toestel wordt een protocol van inbedrijfstellen met checklist meegeleverd, die voor de inbedrijfstelling moet worden afgehandeld.

Opmerking:

De inbedrijfstelling van het verwarmingstoestel gebeurt volgens de desbetreffende montagehandleiding.

De wezenlijke criteria zijn:

- Is het opstellen en monteren overeenkomstig de montage- en bedieningshandleiding uitgevoerd?
- Zijn alle elektrische en hydraulische aansluitingen volledig uitgevoerd en is de vrije loop van de ventilator in de buitenunit gecontroleerd?
- Zijn alle kleppen en afsluiters in het verwarmingswatercircuit geopend?
- Zijn alle circuits gespoeld en grondig ontlucht?
- Is de condensaatwaterafvoer gewaarborgd?
- Zijn de voedingen compressor, elektrisch element en besturing meerpolig beveiligd?
- Vóór het inbedrijfstellen absoluut de circulatiepomp op goed functioneren controleren.

Onderhoud warmwaterbuffervat



Bij ingebouwde magnesiumanode is de beschermende werking gebaseerd op een elektrochemische reactie die een afbouw van het magnesium tot gevolg heeft. **Bij verbruikte magnesiumanode is de corrosiebescherming van het buffervat niet meer gegarandeerd! Gevolg: doorroesten, waterlekkage.**

Om deze reden dient zij om de 2 jaar door een erkende installateur te worden gecontroleerd en uiterlijk bij meer dan 2/3 slijtage worden vernieuwd!



Om de anode te vervangen moet het buffervat drukloos gemaakt worden. De koudwateraansluiting sluiten, de circulatiepomp uitschakelen en een warmwaterkraan naar keuze in het huis openzetten. **Bij het aftappen van de installatie kan heet water uittreden en verwondingen, in het bijzonder vloeistofverbranding veroorzaken!**

Om de beschermingsanode te controleren moet een ampèremeter tussen massa en anode worden aangesloten. Indien een waarde van 0,1 mA onderschreden wordt moet de beschermanode worden vervangen. Daarbij moet het buffervat drukloos worden gemaakt, de circulatiepomp worden uitgeschakeld en de warmwaterkraan in de woning worden geopend.

Bij ingebouwde actieve anode is geen onderhoud nodig.

Voor de SEW-2-300 moet een ketenanode worden gebruikt.

25 Productkaart volgens verordening (EU) nr. 812/2013**Productkaart volgens verordening (EU) nr. 812/2013**

Productgroep: CHC-Split

Naam van de leverancier of het handelsmerk			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			PU-35	PU-50	SEW-2-300	CEW-2-200
Energie-efficiëntieklasse			A	A	C	B
Warmhoudverlies	S		25	26	80	50
Opslagvolume	V	I	35	49	280	180

26 CONFORMITEITSVERKLARING

(volgens DIN EN ISO/IEC 17050-1)

Nummer: 3066531
Ondertekenaar: **WOLF Energiesystemen B.V.**
Adres: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Product: **CEW-2-200**
SEW-2-300
PU-35
PU-50

Het hierboven beschreven product is conform de eisen van de volgende documenten:

DIN EN 12897 : 2006-09

Conform de bepalingen van de volgende richtlijnen

2009/125/EG ErP-richtlijn

wordt het product als volgt gemarkeerd:



Mainburg, 17.04.2018

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

Gerdewan Jacobs
Directeur techniek

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

Jörn Friedrichs
Directeur Ontwikkeling



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / www.WOLF.eu