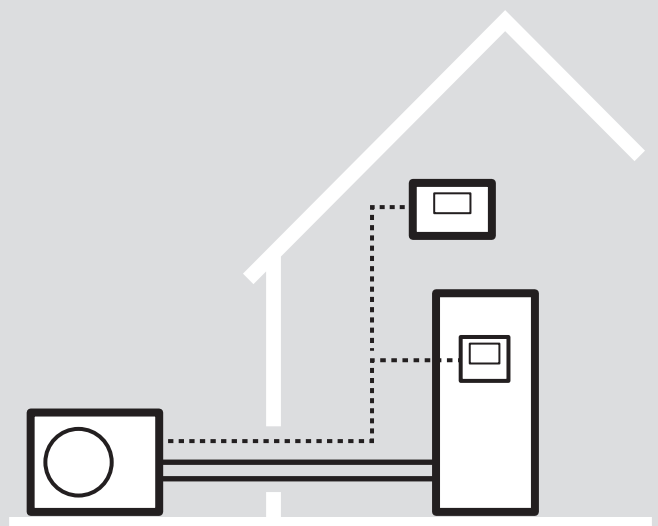


## Warmtepompsysteem

aroTHERM plus + uniTOWER plus



# Systemhandleiding

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Veiligheid</b> .....	<b>3</b>
1.1	Algemene veiligheidsinstructies .....	3
<b>2</b>	<b>Aanwijzingen bij de documentatie</b> .....	<b>4</b>
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen .....	4
2.2	Met deze handleiding werken .....	4
2.3	Legende bij de symbolen .....	4
2.4	Legende bij de systeemcomponenten .....	4
2.5	Overzicht van de systemen .....	5
<b>3</b>	<b>Systeem met systeemthermostaat (0020212727)</b> .....	<b>6</b>
3.1	Systeemschema .....	6
3.2	Installatie voorbereiden .....	8
3.3	Hydraulische installatie .....	8
3.4	Elektrische installatie .....	9
3.5	Installatie afsluiten .....	10
3.6	Systeem in gebruik nemen .....	10
3.7	Instellingen op het bedieningsveld van de binneneenheid uitvoeren .....	10
3.8	Instellingen op de systeemthermostaat multiMATIC VRC 700 uitvoeren .....	11
3.9	Instellingen op de systeemthermostaat sensoCOMFORT VRC 720 uitvoeren .....	13
<b>4</b>	<b>Systeem met systeemthermostaat en systeemscheiding (0020212723)</b> .....	<b>15</b>
4.1	Systeemschema .....	15
4.2	Installatie voorbereiden .....	17
4.3	Tussenwarmtewisselaar installeren .....	17
4.4	Hydraulische installatie .....	17
4.5	Brijncircuit installeren .....	18
4.6	Elektrische installatie .....	18
4.7	Installatie afsluiten .....	19
4.8	Systeem in gebruik nemen .....	19
4.9	Instellingen op het bedieningsveld van de binneneenheid uitvoeren .....	19
4.10	Instellingen op de systeemthermostaat multiMATIC VRC 700 uitvoeren .....	20
4.11	Instellingen op de systeemthermostaat sensoCOMFORT VRC 720 uitvoeren .....	22



# 1 Veiligheid

## 1.1 Algemene veiligheidsinstructies

### 1.1.1 Levensgevaar door ontbrekende veiligheidsinrichtingen

De in dit document opgenomen schema's geven niet alle voor een deskundige installatie vereiste veiligheidsinrichtingen weer.

- ▶ Installeer de nodige veiligheidsinrichtingen in de installatie.
- ▶ Neem de betreffende nationale en internationale wetten, normen en richtlijnen in acht.

### 1.1.2 In acht nemen van de veiligheidsvoorschriften

- ▶ Neem het veiligheidsadvies van de aanvullend geldende documenten in acht.

### 1.1.3 Gebruik van deze handleiding

Deze systeemhandleiding vervangt in geen geval de handleidingen die bij de systeemcomponenten van de installatie zijn geleverd.

- ▶ Voer een volledige en deskundige installatie en ingebruikneming uit, zoals in de handleidingen van de systeemcomponenten gedetailleerd is beschreven.

### 1.1.4 Gebruik van de systeemschema's

- ▶ U moet de systeemschema's zien als voorbeelden, hoe systemen opgebouwd kunnen zijn.
- ▶ Kies het systeemschema waarmee u uw installatie wilt opbouwen.
- ▶ Voer het nummer van het geselecteerde systeemschema in de functie **Configuratie systeemschema** van de systeemthermostaat in (→ Bedienings- en installatiehandleiding systeemthermostaat).

### 1.1.5 Gebruik van de aansluitschema's

Bij elk systeemschema hoort een bindend bedradingsschema. Bij gebruik van een ander aansluitschema kan er uitval van het systeem ontstaan.

## 2 Aanwijzingen bij de documentatie

### 2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- ▶ Neem absoluut alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van het systeem worden meegeleverd in acht.

### 2.2 Met deze handleiding werken



Deze handleiding is een hulpmiddel bij de installatie en de Ingebruikneming van een warmtepompsysteem. Passend bij de gekozen systeemschema's worden de belangrijke stappen weergegeven. Alle overige, noodzakelijke instructies en aanwijzingen zijn in de handleidingen van de systeemcomponenten beschreven.

- ▶ Gebruik de verwijzingen naar de handleidingen van de systeemcomponenten.
- ▶ Volg de hierin beschreven aanwijzingen, instructies en aanwijzingen.

De instellingen op het bedieningsveld van de binnenuit of op de systeemthermostaat hebben betrekking op het voordien weergegeven systeemschema.

- ▶ Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
- ▶ Pas de systeeminstellingen aan de omstandigheden ter plaatse aan.

### 2.3 Legende bij de symbolen



Symbool	Betekenis
	Koeling
	Warmtebron lucht

### 2.4 Legende bij de systeemcomponenten

Component	Betekenis
2a	Lucht-/waterwarmtepomp
3e	Circulatiepomp
3i	Warmtewisselaar pomp
4	Buffervat
5e	Hydraulische toren
8a	Veiligheidsventiel
8c	Veiligheidsgroep drinkwateraansluiting
8f	Expansievat drinkwater
8g	Expansievat brijn/zon
9a	Klep afzonderlijke ruimte-regeling (thermostatisch/motorisch)
9d	Overstroomklep
9h	Vul- en aftapkraan
9j	Kapventiel
10e	Vuilvervang mag magnetietafscheider
10f	Zonne-/brijnopvangreservoir
10l	Flexibele aansluitingen

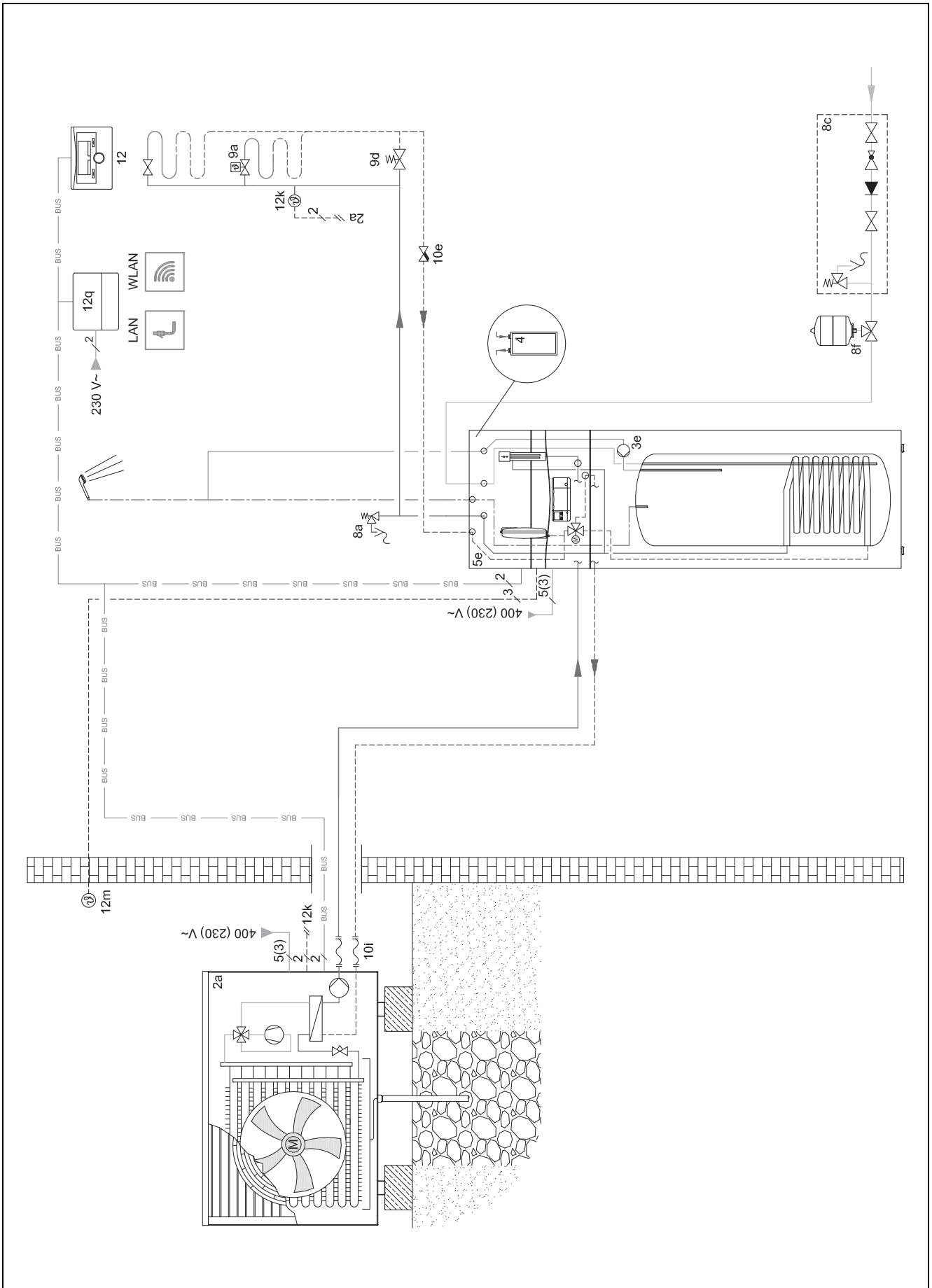
Component	Betekenis
12	Systeemregelaar
12k	Maximaalthermostaat
12m	Buitemperatuurvoeler
12q	Communicatie-eenheid

## 2.5 Overzicht van de systemen

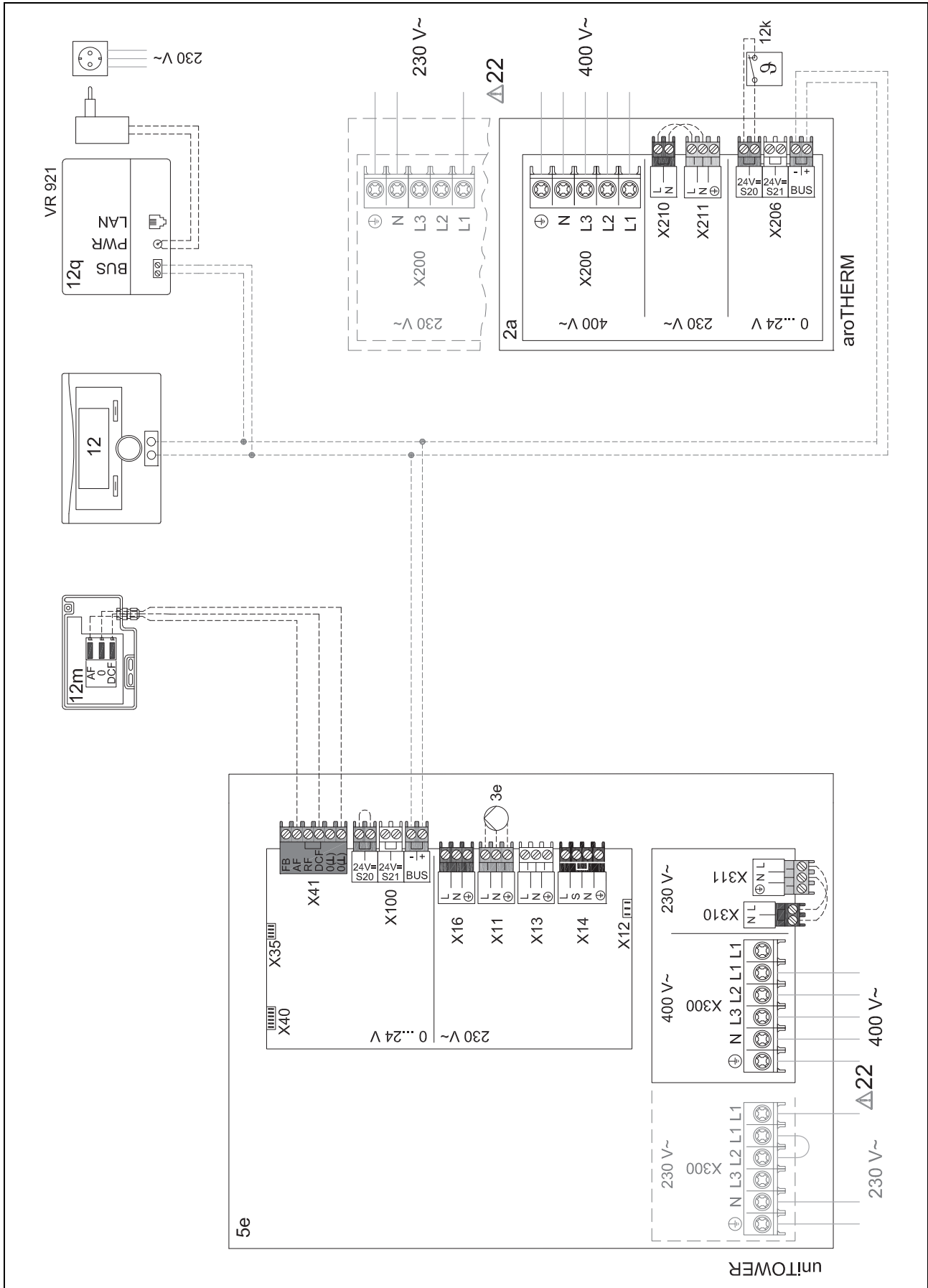
Systeem- schema	Warmteopwek- ker	Warmte- bron 	CV-circuits		Extra func- ties 	Systeem- regelaar	Speciale uitrusting	Pagina
			gere- geld	onge- regeld				
0020212727	aroTHERM plus uniTOWER plus	X	-	1	X	X	Systeemregelaar Buffervat Internetmodule Circulatiepomp Buitentemperatuursen- sor	(→ Pagina 6)
0020212723	aroTHERM plus uniTOWER plus	X	-	1	X	X	Tussenwarmtewisse- laar Systeemregelaar Buffervat Internetmodule Circulatiepomp Buitentemperatuursen- sor	(→ Pagina 15)

### 3 Systeem met systeemthermostaat (0020212727)

#### 3.1 Systeemschema



### 3.1.1 Aansluitschema



### 3.2 Installatie voorbereiden

Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1 <b>Gebouw</b> ▶ Wanddoorvoer maken	
2 <b>Buitenunit, binnenunit</b> ▶ Opstellingsplaats vastleggen	<p>▶ Let op de eisen in de installatiehandleiding en de specifieke voorwaarden voor het type montage.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Opstelplaats kiezen"</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Opstelplaats kiezen"</p> <p><b>Belangrijke planningsafmetingen:</b></p> <p>▶ Houd het toegestane hoogteverschil tussen buitenunit en binnenunit aan. Deze is afhankelijk van het type van de buitenunit en van de actuele installatiesituatie.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Toegestane hoogteverschil tussen buitenunit en binnenunit"</p> <p>▶ Houd rekening met de opvoerhoogte van de afgiftepomp en het drukverlies in de leidingen. Tot de leidingen behoren de verbinding tussen buitenunit en binnenunit en de binnenunit, de binnenunit en de vloerverwarming..</p> <p>▶ Houd de benodigde minimumafstanden en vrije montageruimte aan.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Minimumafstanden"</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Minimumafstanden en vrije montageruimte"</p>
3 <b>Buiteneenheid</b> Afhankelijk van montagetypen/-voorwaarde: ▶ Strookfunderingen maken ▶ Wandhouder monteren ▶ Voor overig toebehoren zorgen en monteren ▶ Product opstellen/monteren	<p>Bij de buitenunit met type L:</p> <p>▶ Gebruik indien nodig de meegeleverde transportriemen.</p> <p>Bij vloeropstelling op strookfundering:</p> <p>▶ Zorg ervoor dat de condensafvoer in het midden boven de afvoerpip kan worden geïnstalleerd.</p>
4 <b>Buiteneenheid</b> ▶ Condensafvoerleiding monteren	<p>▶ Zorg ervoor dat de condens niet op trottoirs terechtkomt, om ijsvorming te voorkomen.</p>
5 <b>Binnenunit</b> ▶ Product opstellen Afhankelijk van optionele toebehoren ▶ Aansluitset monteren	<p>▶ Verdeel indien nodig de binnenunit in twee modules.</p> <p>▶ Verwijder na de opstelling de draaglussen en voer deze af.</p>

### 3.3 Hydraulische installatie

Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1 <b>Buiteneenheid</b> ▶ Let op de minimale circulatiewaterdoorstroming	<p>Voor het ontdooien van de buitenunit is een bepaalde hoeveelheid circulerende CV-water nodig.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Ontdooibedrijf"</p>
2 <b>Binnenunit</b> ▶ Buitenunit aansluiten ▶ Afgiftecircuit aansluiten ▶ Koud- en warmwatercircuit aansluiten	<p>▶ Neem de aansluitingssymbolen in acht.</p> <p>▶ Installeer bij een direct CV-circuit altijd een bypassventiel.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Warmtepomp op binnenunit aansluiten" en "Afgiftecircuit aansluiten" en "Koud- en warmwateraansluiting installeren"</p>
3 <b>CV circuit</b> ▶ Buffervat aansluiten ▶ Bypass aansluiten ▶ Eventueel extra expansievat aansluiten	<p>▶ Pas eventueel de voordruk van het interne expansievat aan.</p> <p>Indien het volume van het interne expansievat niet voldoende is:</p> <p>▶ Sluit een extra expansievat aan.</p>
4 <b>Warmwatercircuit</b> ▶ Expansievat aansluiten ▶ Circulatiepomp aansluiten	<p>▶ Let op een voldoende groot volume.</p> <p>▶ Pas eventueel de voordruk aan.</p>
5 <b>Veiligheidsinrichtingen</b> ▶ Evt. beveiligingen installeren	<p>▶ Zorg ervoor dat alle nodige veiligheidsinrichtingen in het systeem geïnstalleerd zijn.</p>



### 3.4 Elektrische installatie

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>Systeemregelaar</b> ▶ Systeemthermostaat aansluiten	▶ Monteer de systeemthermostaat het best in de woonruimte. Bij installatie in de schakelkast van de binneneenheid (alleen multiMATIC VRC 700): ▶ Installeer een aparte vochtsensor. → Bedienings- en installatiehandleiding multiMATIC VRC 700, hoofdstuk "Systeemthermostaat en buitentemperatuursensor monteren"
2	<b>Buitentemperatuursensor</b> ▶ Buitentemperatuursensor aansluiten	→ Bedienings- en installatiehandleiding sensoCOMFORT VRC 720, hoofdstuk "Systeemthermostaat en buitentemperatuursensor monteren"
3	<b>Buiteneenheid</b> ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	▶ Neem de aansluitvoorwaarden van de energieleverancier in acht. ▶ Bepaal via de typeplaat, of een elektrische aansluiting 1~/230V of 3~/400V vereist is. ▶ Bepaal via het typeplaatje de ontwerpstroom van het product. Kies een passende kabeldoorsnede. ▶ Bepaal, of de stroomvoorziening met één of met twee stroomtellers moet worden uitgevoerd, en of de functie blokkering energiebedrijf is voorzien. Kies het daarbij passende type aansluiting. Afhankelijk van het type aansluiting: ▶ Installeer één of twee aardlekschakelaars type B. → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Stroomvoorziening uitvoeren, 1~/230V" o "Stroomvoorziening uitvoeren, 3~/400V"
4	<b>Buiteneenheid</b> ▶ Maximaalthermostaat aansluiten	→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Maximaalthermostaat aansluiten" → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, bijlage "Aansluitschema"
5	<b>Binneneenheid</b> ▶ Componenten voor functie blokkering energiebedrijf installeren ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	▶ Neem de aansluitvoorwaarden van de energieleverancier in acht. ▶ Bepaal via de typeplaat, of een elektrische aansluiting 1~/230V of 3~/400V vereist is. ▶ Bepaal via het typeplaatje de ontwerpstroom van het product. Kies een passende kabeldoorsnede. ▶ Bepaal, of de stroomvoorziening met één of met twee stroomtellers moet worden uitgevoerd, en of de functie blokkering energiebedrijf is voorzien. Kies het daarbij passende type aansluiting. ▶ Plaats de kabels van de achterkant in het product en van daaruit naar voren door de trekontlasting. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Componenten voor functie blokkering energiebedrijf installeren" → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Stroomvoorziening uitvoeren, 1~/230V" o "Stroomvoorziening uitvoeren, 3~/400V"
6	<b>Binneneenheid</b> ▶ Circulatiepomp aansluiten	→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Circulatiepomp aansluiten" → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, bijlage "Aansluitschema"
7	<b>Buiteneenheid, binneneenheid, systeemthermostaat, communicatie-eenheid</b> ▶ eBUS-leiding installeren ▶ Verbindingsbuizen aarden	▶ Controleer of de voorhanden aderdoorsnedes van de eBUS-leiding voor de geplande leidinglengte volstaan. Bij de binneneenheid: ▶ Sluit niet meer dan twee eBUS-leidingen aan de stekker op de thermostaatprintplaat aan. Bij metalen verbindingbuizen: ▶ Aard de verbindingbuizen. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, bijlage "Thermostaatprintplaat"

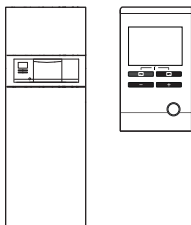
### 3.5 Installatie afsluiten

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>Gebouw</b> ▶ Wanddoorvoer verzegelen	▶ Verzegel de wanddoorvoer met een geschikte afdichtmassa.

### 3.6 Systeem in gebruik nemen

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>CV circuit</b> ▶ CV-installatie vullen en ontluichten.	▶ Neem de eisen m.b.t. het CV-/vul- en bijvulwater in acht. ▶ Open de rode afsluitdop op de automatische snelontluchter van de binnenunit. Gebruik het ontluichtingsprogramma. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "CV-wa- ter/vul- en bijvulwater controleren en behandelen" en "CV-installatie vullen en ontluichten"
2	<b>Buiteneenheid</b> ▶ Stroomtoevoer inschakelen	→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Voor het inschakelen controleren" en "Product inschakelen"
3	<b>Binnenunit</b> ▶ Stroomtoevoer inschakelen	→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Product inschakelen"

### 3.7 Instellingen op het bedieningsveld van de binnenunit uitvoeren



→ Gebruiksaanwijzing uniTOWER plus, hoofdstuk "Bedieningsconcept"

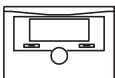
→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, bijlage "Overzicht installateurniveau"

Deze tabel toont een onvolledige verkorte versie van de installatieassistent. De volledige versie vindt u in → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus.

	Menupad/-ingang	Opmerking
– Zodra de binnenunit van stroom wordt voorzien, start het bedieningsveld van de binnenunit met de installatieassistent. –		
1	<b>Om de installatie assistend te starten druk OK</b>	Indien de installatieassistent niet wordt gestart: 1. Druk tweemaal tegelijkertijd op  en . 2. Navigeer naar het menupunt <b>Installateurniveau</b> . 3. Voer de installateurcode <b>17</b> in. 4. Navigeer naar <b>Start instal. ass.</b> 5. Druk op <b>OK</b> .
2	<b>Taal</b>	▶ Stel de gewenste taal in.
3	<b>Systeemtherm. aanw.?</b>	▶ <b>Ja</b>
4	<b>Netaansl. verw.staaf</b>	▶ Stel de voedingsspanning van de elektrische hulpverwarming in. <b>230 V</b> of <b>400 V</b>
5	<b>Vermogensgr. verw.u</b>	▶ Verlaag of verhoog het vermogen van de hulpverwarming indien nodig.
6	<b>Koelingstechnologie</b>	Bij product met geactiveerd koelbedrijf: ▶ <b>Actieve koeling</b>
7	<b>Stroombegr. compr.</b>	Bij een gereduceerde elektrische zekering: ▶ Verlaag de stroomtoevoer overeenkomstig. – Vermogensgrootte 5 - 7 kW: 13 -16 A – Vermogensgrootte 12 kW: 20 -25 A  De reductie werkt zich tegelijk op het vermogen voor verwarming en warm wa- ter uit.
8	<b>MA relais</b>	▶ Stel de aangesloten component in.
9	<b>Tussenwarmtewissel.</b>	▶ <b>Nee</b>
10	<b>Test program: ontluichten afgiftesysteem</b>	▶ <b>Ja</b> , duur: 60 minuten

	Menupad/-ingang	Opmerking
11	Kontakt data: Telf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Voer uw telefoonnummer in:</li> <li>– ☐ / ☐: getallen van 0 tot 9 en spatie invoegen</li> <li>– ☐ / ☐: naar volgende/voorgaande positie navigeren</li> </ul>
12	Sluit de installatie assistend	▶ Ja
– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. –		
13	Menu → Installeurniveau → Storingslijst →	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer het systeem op fouten.</li> <li>Indien fouten aanwezig zijn:</li> <li>▶ Los de fouten op.</li> <li>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Foutmeldingen aflezen" en "Storingen herkennen en oplossen"</li> <li>▶ Voer eventueel relevante sensor-/actortests uit: <b>Menu → Installeurniveau → Testmenu → sensor/werking test →</b></li> </ul>
– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –		
14	Menu → Installeurniveau → Toestel configuratie	▶ Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
15	Modus WW	<p><b>ECO.:</b> maximaal efficiënte regeling van het compressorvermogen (langere boilerlaadtijd).</p> <p><b>Normaal:</b> gestabiliseerde regeling (korte boilerlaadtijd/maximale compressorvermogen).</p> <p><b>Balance:</b> snelle oplading bij afgekoelde boiler in combinatie met efficiënte nalading door regeling van het compressortoerental.</p>
16	Fluisterbed. compr.	<p>Wanneer tijdprogramma's voor de fluistermodus zijn gepland:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geen vermindering van het compressorvermogen, wanneer in de systeemthermostaat geen tijdvenster voor fluistermodus is gekozen.</li> <li>▶ <b>40 ... 60:</b> vermindering van het compressorvermogen in fluistermodus met de ingestelde waarde in procenten.</li> </ul> <p>Instelling in systeemthermostaat: <b>Fluisterbedrijf.</b></p>

### 3.8 Instellingen op de systeemthermostaat multiMATIC VRC 700 uitvoeren



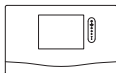
→ Bedienings- en installatiehandleiding multiMATIC VRC 700, hoofdstuk "Weergave, bedieningselementen en symbolen"

→ Bedienings- en installatiehandleiding multiMATIC VRC 700, hoofdstuk "Bedienings- en weergavefuncties"

	Menupad/-ingang	Opmerking
– De systeemthermostaat start de installatieassistent in de opvraag <b>Taal</b> –		
1	Taal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stel de gewenste taal in.</li> <li>Indien de vraag naar de taal niet wordt gestart:</li> <li>1. Activeer de systeemthermostaat met de draaiknop.</li> <li>2. Druk tegelijk op beide keuzetoetsen gedurende minstens 10 seconden (<b>Fabrieksinstelling resetten?</b> verschijnt).</li> <li>3. Stel <b>Alles</b> → <b>Ja</b> in.</li> </ul>
2	Datum	▶ Actuele datum instellen.
3	Tijd	▶ Actuele tijd instellen.
4	Zijn de installatiewizards van alle syst.comp.beëindigd? Om te bevestigen op OK drukken	▶ OK
– Een zoekopdracht naar alle actieve eBUS-verbindingen wordt gestart –		
– De installatieassistent configureert passend bij de <b>Gevonden componenten</b> het systeem automatisch. –		
▶ Bevestig de volgende configuraties telkens met <b>OK</b> :		
5	Gevonden componenten	<p><b>Thermostaat:</b> systeemthermostaat</p> <p><b>Warmtepomp 1:</b> buitenunit</p> <p><b>Extra module WP:</b> binnenunit</p>
6	Systeemschema	<b>8:</b> warmtepomp zonder systeemscheiding
7	CV-circuits en zones	<b>1 direct VC:</b> 1 ongeregeld CV-circuit
8	Extra module functie MA2	<b>Circulatiepomp</b> aan multifunctionele uitgang 2 herkend
– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. –		
– Het toestel start –		

	Menupad/-ingang	Opmerking
9	Inst.wizard beëindigd. Verder met:	► <b>Systeemconfiguratie</b>
10	→ <b>Foutstatus</b>	► Controleer het systeem op fouten. Indien fouten aanwezig zijn: ► Los de fouten op. → Bedienings- en installatiehandleiding multiMATIC VRC 700, bijlage "Problemen oplossen"
– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –		
11	Menu → <b>Instalateurniveau</b> → <b>Systeemconfiguratie</b>	► Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
<b>Systeem ----</b>		
12	<b>BT continu verw.</b>	Aanbeveling: -5 °C Wanneer de buitentemperatuur de ingestelde temperatuurwaarde onderschrijdt, wordt buiten het tijdvenster met behulp van de stooklijn op 20 °C geregeld.
13	<b>Adaptieve stooklijn</b>	Wanneer de systeemthermostaat in de woonruimte is geïnstalleerd: ► <b>Ja</b>
14	<b>Autom. koeling</b>	<b>Voorwaarde:</b> in de systeemthermostaat in de functie <b>Koelen mogelijk</b> is <b>Ja</b> gekozen. ► <b>Ja</b>
15	<b>BT koelen starten</b>	Bij product met geactiveerd koelbedrijf: Koelen wordt gestart als de buitentemperatuur (24 uur gemiddeld) de ingestelde temperatuur overschrijdt.
16	<b>Bivalentiep. verw.</b>	► Instelling conform installatieplanning
17	<b>Bivalentiep. WW</b>	► Instelling conform installatieplanning
18	<b>Energievoorziening</b>	Instellingen bij deactiveringssignaal van het energiebedrijf: – <b>WP uit</b> – <b>ZH uit</b> – <b>WP&amp;EK uit</b>
19	<b>Fluisterbedrijf</b> →	Wanneer tijdprogramma's voor de fluistermodus zijn gepland: ► Gewenste tijdsprogramma's instellen. ► Zorg ervoor dat het compressorvermogen in de fluistermodus wordt gereduceerd. Instelling op de bedieningsveld van de binneneenheid <b>Fluisterbed. compr.</b>
<b>CV-CIRC1 ----</b>		
20	<b>BT-uitschakelgrens</b>	Aanbeveling: 16 °C Bij product met geactiveerd koelbedrijf.
21	<b>Min voorl. gew. wa. koel</b>	Bij vloerverwarming min. 18 °C (bij lagere temperatuur gevaar voor schimmelvorming) Advies bij vloerverwarming: ► Installeer de systeemthermostaat in de woonruimte en activeer de dauwpuntbewaking.
22	<b>Stooklijn</b>	De stooklijn moet individueel voor elk gebouw worden ingesteld. Typische instelbereiken: ► <b>0,2 - 0,5:</b> vloerverwarming ► <b>0,5 - 1,0:</b> radiatorverwarming
<b>ZONE1 ----</b>		
23	<b>Legionellabev. dag</b>	► Gewenste dag instellen. ► Vastleggen op welke dagen de legionellabescherming moet worden uitgevoerd. <b>Aanwijzing</b> Installaties met warmtepomp gebruiken de extra CV-ketel voor de legionellabescherming.
24	<b>Laadpomp naloopt.</b>	Aanbeveling: 1 min

### 3.9 Instellingen op de systeemthermostaat sensoCOMFORT VRC 720 uitvoeren



→ Bedienings- en installatiehandleiding sensoCOMFORT VRC 720, hoofdstuk "Weergave, bedieningselementen en symbolen"

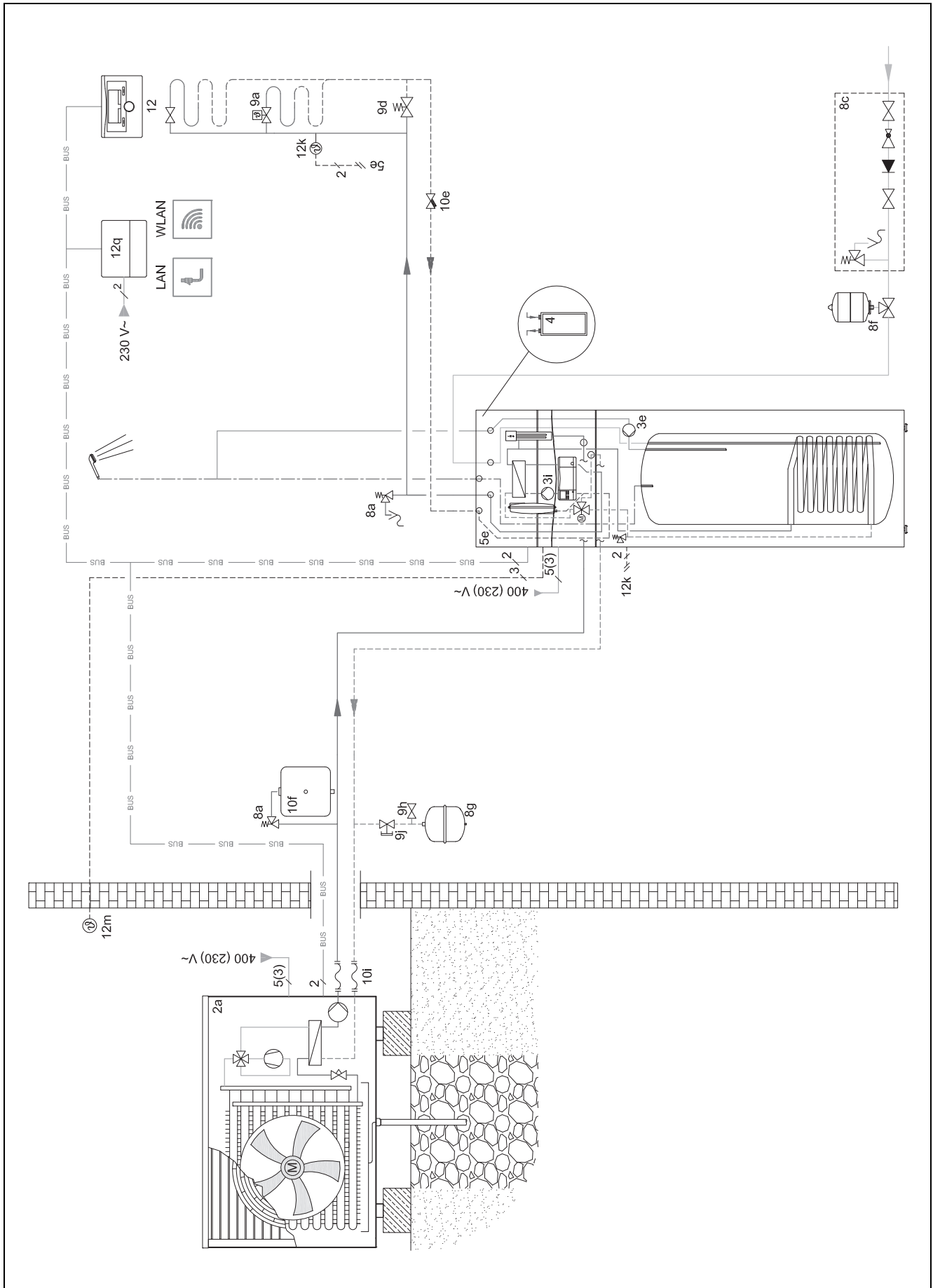
→ Bedienings- en installatiehandleiding sensoCOMFORT VRC 720, hoofdstuk "Bedienings- en weergavefuncties"

	Menupad/-ingang	Opmerking
- De systeemthermostaat start de installatieassistent in de opvraag <b>Taal</b> -		
1	<b>Taal</b>	<p>► Stel de gewenste taal in.</p> <p><b>Voorwaarde:</b> installatieassistent (opvraag <b>Taal</b>) niet gestart</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Om het menu op te roepen drukt u 2 x op .</li> <li>Navigeer naar het menupunt <b>INSTELLINGEN</b>. Druk op .</li> <li>Navigeer naar het menupunt <b>Fabrieksinstellingen</b>. Druk op .</li> </ol> <p>De systeemthermostaat zet alle instellingen terug naar de fabrieksinstelling en roept de installatieassistent op.</p>
2	<b>Datum</b>	► Actuele datum instellen.
3	<b>Tijd</b>	► Actuele tijd instellen.
4	<b>Zijn de installatiewizards van alle syst.comp.beëindigd? Om te bevestigen op OK drukken</b>	► <b>OK</b>
<p>- Een zoekopdracht naar alle actieve eBUS-verbindingen wordt gestart -</p> <p>- De installatieassistent configureert passend bij de <b>Gevonden componenten</b> het systeem automatisch. -</p> <p>► Bevestig de volgende configuraties telkens met <b>OK</b>:</p>		
5	<b>Gevonden componenten</b>	<p><b>Thermostaat:</b> systeemthermostaat</p> <p><b>Warmtepomp 1:</b> buitenunit</p> <p><b>Extra module WP:</b> warmtepompregelingsmodule</p>
6	<b>Systeemschema</b>	<b>8:</b> warmtepomp zonder systeemscheiding
7	<b>CV-circuits en zones</b>	<b>1 direct VC:</b> 1 ongeregeld CV-circuit
<p>- De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. -</p> <p>- Het toestel start -</p>		
8	<b>Inst.wizard beëindigd. Verder met:</b>	► Start de <b>installatieconfiguratie</b> .
9	→ <b>Foutstatus</b>	<p>► Controleer het systeem op fouten.</p> <p><b>Voorwaarde:</b> fout voorhanden</p> <p>→ Bedienings- en installatiehandleiding sensoCOMFORT VRC 720, bijlage "Problemen oplossen"</p>
- Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. -		
10	<b>MENU → INSTELLINGEN → Installateursniveau</b>	
11	<b>Fluisterbedrijf →</b>	<p><b>Voorwaarde:</b> tijdprogramma's voor fluistermodus gepland</p> <p>► Gewenste tijdsprogramma's instellen.</p> <p>► Zorg ervoor dat het compressorvermogen in de fluistermodus wordt gereduceerd. Instelling op de bedieningsveld van de binnenunit <b>Fluisterbed. compr..</b></p>
12	<b>MENU → INSTELLINGEN → Installateursniveau → Installatieconfiguratie</b>	► Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
<b>Installatie ----</b>		
13	<b>Adaptieve stooklijn</b>	<p><b>Voorwaarde:</b> thermostaat in de woonruimte geïnstalleerd</p> <p>► <b>Ja</b></p> <p>► <b>Voorwaarde:</b> in de functie <b>Binnentemp.comp.:</b> is <b>Uitgebreid</b> gekozen.</p>
14	<b>Automatisch koelen:</b>	<p><b>Voorwaarde:</b> in de systeemthermostaat in de functie <b>Koelen mogelijk:</b> is <b>Ja</b> gekozen</p> <p>► <b>Ja</b></p>
15	<b>Koelen vanaf buitentemp.: °C</b>	<p><b>Voorwaarde:</b> product met geactiveerd koelbedrijf</p> <p>Koelen wordt gestart als de buitentemperatuur (24 uur gemiddeld) de ingestelde temperatuur overschrijdt.</p>
16	<b>Bivalentiepunt verwarmen: °C</b>	► Instelling conform installatieplanning
17	<b>Bivalentiepunt warm water: °C</b>	► Instelling conform installatieplanning

	Menupad/-ingang	Opmerking
18	<b>Energiebedrijf:</b>	Instellingen bij deactiveringssignaal van het energiebedrijf: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>WP uit</b></li> <li>- <b>BV uit</b></li> <li>- <b>WP + BV uit</b></li> </ul>
19	<b>BT doorverwarmen:</b>	Aanbeveling: -5 °C Wanneer de buitentemperatuur de ingestelde temperatuurwaarde onderschrijdt, wordt buiten het tijdvenster met behulp van de <b>Stooklijn</b> : op 20 °C geregeld.
<b>Circuit 1 ----</b>		
20	<b>BT-uitschakelgrens: °C</b>	Aanbeveling: 16 °C Bij product met geactiveerd koelbedrijf.
21	<b>Min.gew. aanvoertemp koelen: °C</b>	Bij vloerverwarming: min. 18 °C (bij lagere temperatuur gevaar voor schimmelvorming) Advies bij vloerverwarming: ▶ Installeer de systeemthermostaat in de woonruimte en activeer de dauwpuntbewaking.
22	<b>Stooklijn:</b>	De stooklijn moet individueel voor elk gebouw worden ingesteld. Typische instelbereiken: ▶ <b>0,2 - 0,5</b> : vloerverwarming ▶ <b>0,5 - 1,0</b> : radiatorverwarming
<b>Warm water ----</b>		
23	<b>Legio.bescherm. dag:</b>	▶ Gewenste dag instellen. ▶ Vastleggen op welke dagen de legionellabescherming moet worden uitgevoerd. <b>Aanwijzing</b> Installaties met warmtepomp gebruiken de extra CV-ketel voor de legionellabescherming.

## 4 Systeem met systeemthermostaat en systeemscheiding (0020212723)

### 4.1 Systeemschema







## 4.2 Installatie voorbereiden

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>Gebouw</b> ▶ Wanddoorvoer maken	
2	<b>Buitenunit, binnenunit</b> ▶ Opstellingsplaats vastleggen	<p>▶ Let op de eisen in de installatiehandleiding en de specifieke voorwaarden voor het type montage.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Opstelplaats kiezen"</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Opstelplaats kiezen"</p> <p><b>Belangrijke planningsafmetingen:</b></p> <p>▶ Houd het toegestane hoogteverschil tussen buitenunit en binnenunit aan. Deze is afhankelijk van het type van de buitenunit en van de actuele installatiesituatie.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Toegestane hoogteverschil tussen buitenunit en binnenunit"</p> <p>▶ Houd rekening met de opvoerhoogte van de afgiftepomp en het drukverlies in de leidingen. Tot de leidingen behoren de verbinding tussen buitenunit en binnenunit en de binnenunit en de vloerverwarming..</p> <p>▶ Houd de benodigde minimumafstanden en vrije montageruimte aan.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Minimumafstanden"</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Minimumafstanden en vrije montageruimte"</p>
3	<b>Buiteneenheid</b> Afhankelijk van montagetype/-voorwaarde: ▶ Strookfunderingen maken ▶ Wandhouder monteren ▶ Voor overig toebehoren zorgen en monteren ▶ Product opstellen/monteren	<p>Bij de buitenunit met type L:</p> <p>▶ Gebruik indien nodig de meegeleverde transportriemen.</p> <p>Bij vloeropstelling op strookfundering:</p> <p>▶ Zorg ervoor dat de condensafvoer in het midden boven de afvoerpijp kan worden gepositioneerd.</p>
4	<b>Buiteneenheid</b> ▶ Condensafvoerleiding monteren	▶ Zorg ervoor dat de condens niet op trottoirs terechtkomt, om ijsvorming te voorkomen.
5	<b>Binnenunit</b> ▶ Product opstellen Afhankelijk van optionele toebehoren ▶ Aansluitset monteren	<p>▶ Verdeel indien nodig de binnenunit in twee modules.</p> <p>▶ Verwijder na de opstelling de draaglusen en voer deze af.</p>

## 4.3 Tussenwarmtewisselaar installeren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>Binnenunit</b> ▶ Tussenwarmtewisselaar installeren	<p>▶ Verzet de aansluiting voor het expansievat CV en pas eventueel de voordruk op de CV-installatie aan.</p> <p>▶ Dimensioneer het brijnexpansievat afhankelijk van de totale inhoud van de leidingen. Tot de leidingen behoren de buitenunit, de verbinding tussen buitenunit en binnenunit en de binnenunit.</p> <p>▶ Sluit het brijnexpansievat op de leiding tussen de binnenunit en de buitenunit aan.</p>

## 4.4 Hydraulische installatie

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>Buiteneenheid</b> ▶ Let op de minimale circulatiewaterdoorstroming	<p>Voor het ontdoeien van de buitenunit is een bepaalde hoeveelheid circulerende CV-water nodig.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Ontdooibedrijf"</p>
2	<b>Binnenunit</b> ▶ Buitenunit aansluiten ▶ Afgiftecircuit aansluiten ▶ Koud- en warmwatercircuit aansluiten	<p>▶ Neem de aansluitingssymbolen in acht.</p> <p>▶ Installeer bij een direct CV-circuit altijd een bypassventiel.</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Warmtepomp op binnenunit aansluiten" en "Afgiftecircuit aansluiten" en "Koud- en warmwateraansluiting installeren"</p>
3	<b>CV circuit</b> ▶ Buffervat aansluiten ▶ Bypass aansluiten ▶ Eventueel extra expansievat aansluiten.	<p>▶ Pas eventueel de voordruk van het interne expansievat aan.</p> <p>Indien het volume van het interne expansievat niet voldoende is:</p> <p>▶ Sluit een extra expansievat aan.</p>

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
4	<b>Warmwatercircuit</b> ▶ Expansievat aansluiten ▶ Circulatiepomp aansluiten	▶ Let op een voldoende groot volume. ▶ Pas eventueel de voordruk aan.
5	<b>Veiligheidsinrichtingen</b> ▶ Evt. beveiligingen installeren	▶ Zorg ervoor dat alle nodige veiligheidsinrichtingen in het systeem geïnstalleerd zijn.

#### 4.5 Brijncircuit installeren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>Binnenunit, buitenunit</b> ▶ Brijncircuit installeren	▶ Gebruik koelbuisklemmen indien leidingen voor het brijncircuit in het gebouw worden geïnstalleerd. ▶ Isoleer de leidingen dampdiffusiedicht. ▶ Installeer een membraan-expansievat en een overstortventiel in het brijncircuit. ▶ Stel de voordruk van het expansievat in op 0,1 MPa (1 bar). ▶ Installeer een opvangvat bij het overstortventiel voor aan de binnenunit. ▶ Gebruik als brijn uitsluitend polypropyleenglycol met een vorstbeveiligingspunt van -28 °C. Deze brijn kan als toebehoren worden besteld.

#### 4.6 Elektrische installatie

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>Systeemregelaar</b> ▶ Systeemthermostaat aansluiten	▶ Monteer de systeemthermostaat het best in de woonruimte. Bij installatie in de schakelkast van de binnenunit (alleen multiMATIC VRC 700): ▶ Installeer een aparte vochtsensor. → Bedienings- en installatiehandleiding multiMATIC VRC 700, hoofdstuk "Systeemthermostaat en buitentemperatuursensor monteren"
2	<b>Buitemperatuursensor</b> ▶ Buitemperatuursensor aansluiten	→ Bedienings- en installatiehandleiding sensoCOMFORT VRC 720, hoofdstuk "Systeemthermostaat en buitemperatuursensor monteren"
3	<b>Buiteneenheid</b> ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	▶ Neem de aansluitvoorwaarden van de energieleverancier in acht. ▶ Bepaal via de typeplaat, of een elektrische aansluiting 1~/230V of 3~/400V vereist is. ▶ Bepaal via het typeplaatje de ontwerpstroom van het product. Kies een passende kabeldoorsnede. ▶ Bepaal, of de stroomvoorziening met één of met twee stroomtellers moet worden uitgevoerd, en of de functie blokkering energiebedrijf is voorzien. Kies het daarbij passende type aansluiting. Afhankelijk van het type aansluiting: ▶ Installeer één of twee aardlekschakelaars type B. → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Stroomvoorziening uitvoeren, 1~/230V" o "Stroomvoorziening uitvoeren, 3~/400V"
4	<b>Buiteneenheid</b> ▶ Maximaalthermostaat aansluiten	→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Maximaalthermostaat aansluiten" → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, bijlage "Aansluitschema"
5	<b>Binnenunit</b> ▶ Componenten voor functie blokkering energiebedrijf installeren ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	▶ Neem de aansluitvoorwaarden van de energieleverancier in acht. ▶ Bepaal via de typeplaat, of een elektrische aansluiting 1~/230V of 3~/400V vereist is. ▶ Bepaal via het typeplaatje de ontwerpstroom van het product. Kies een passende kabeldoorsnede. ▶ Bepaal, of de stroomvoorziening met één of met twee stroomtellers moet worden uitgevoerd, en of de functie blokkering energiebedrijf is voorzien. Kies het daarbij passende type aansluiting. ▶ Plaats de kabels van de achterkant in het product en van daaruit naar voren door de trekontlasting. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Componenten voor functie blokkering energiebedrijf installeren" → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Stroomvoorziening uitvoeren, 1~/230V" o "Stroomvoorziening uitvoeren, 3~/400V"
6	<b>Binnenunit</b> ▶ Circulatiepomp aansluiten	→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Circulatiepomp aansluiten" → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, bijlage "Aansluitschema"

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
7	<b>Buitenunit, binnenunit, systeemthermostaat, communicatie-eenheid</b> ▶ eBUS-leiding installeren ▶ Verbindingsbuizen aarden	▶ Controleer of de voorhanden aderdoorsnedes van de eBUS-leiding voor de geplande leidinglengte volstaan. Bij de binnenunit: ▶ Sluit niet meer dan twee eBUS-leidingen aan de stekker op de thermostaat-printplaat aan. Bij metalen verbindingbuizen: ▶ Aard de verbindingbuizen. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, bijlage "Thermostaat-printplaat"

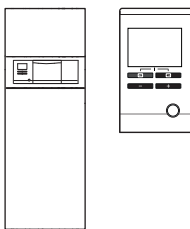
#### 4.7 Installatie afsluiten

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>Gebouw</b> ▶ Wanddoorvoer verzegelen	▶ Verzegel de wanddoorvoer met een geschikte afdichtmassa.

#### 4.8 Systeem in gebruik nemen

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	<b>CV circuit</b> ▶ CV-installatie vullen en ontluchten.	▶ Neem de eisen m.b.t. het CV-/vul- en bijvulwater in acht. ▶ Open de rode afsluitdop op de automatische snelontluchter van de binnenunit. Gebruik het ontluichtingsprogramma. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "CV-wa-ter/vul- en bijvulwater controleren en behandelen" en "CV-installatie vullen en ontluchten"
2	<b>Buiteneenheid</b> ▶ Stroomtoevoer inschakelen	→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM plus, hoofdstuk "Voor het inschakelen controleren" en "Product inschakelen"
3	<b>Binnenunit</b> ▶ Stroomtoevoer inschakelen	→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Product inschakelen"

#### 4.9 Instellingen op het bedieningsveld van de binnenunit uitvoeren







→ Gebruiksaanwijzing uniTOWER plus, hoofdstuk "Bedieningsconcept"

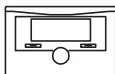
→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, bijlage "Overzicht installateurniveau"

Deze tabel toont een onvolledige verkorte versie van de installatieassistent. De volledige versie vindt u in → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus.

	Menupad/-ingang	Opmerking
– Zodra de binnenunit van stroom wordt voorzien, start het bedieningsveld van de binnenunit met de installatieassistent. –		
1	<b>Om de installatie assistent te starten druk OK</b>	Indien de installatieassistent niet wordt gestart: 1. Druk tweemaal tegelijkertijd op  en . 2. Navigeer naar het menupunt <b>Installateurniveau</b> . 3. Voer de installateurcode <b>17</b> in. 4. Navigeer naar <b>Start instal. ass..</b> 5. Druk op <b>OK</b> .
2	<b>Taal</b>	▶ Stel de gewenste taal in.
3	<b>Systeemtherm. aanw.?</b>	▶ <b>Ja</b>
4	<b>Netaansl. verw.staaf</b>	▶ Stel de voedingsspanning van de elektrische hulpverwarming in. <b>230 V</b> of <b>400 V</b>
5	<b>Vermogensgr. verw.u</b>	▶ Verlaag of verhoog het vermogen van de hulpverwarming indien nodig.
6	<b>Koelingstechnologie</b>	Bij product met geactiveerd koelbedrijf ▶ <b>Actieve koeling</b>

	Menupad/-ingang	Opmerking
7	<b>Stroombegr. compr.</b>	Bij een gereduceerde elektrische zekering ▶ Verlaag de stroomtoevoer overeenkomstig. – Vermogensgrootte 5 - 7 kW: 13 -16 A – Vermogensgrootte 12 kW: 20 -25 A  De reductie werkt zich tegelijk op het vermogen voor verwarming en warm water uit.
8	<b>MA relais</b>	▶ Stel de aangesloten component in.
9	<b>Tussenwarmtewissel.</b>	▶ <b>Ja</b>
10	<b>Test program: ontluchten afgiftesysteem</b>	▶ <b>Ja</b> , duur: 60 minuten
11	<b>Kontakt data: Telf.</b>	▶ Voer uw telefoonnummer in: –  /  : getallen van 0 tot 9 en spatie invoegen –  /  : naar volgende/voorgaande positie navigeren
12	<b>Sluit de installatie assistend</b>	▶ <b>Ja</b>
– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. –		
13	<b>Menu → Installateurniveau → Storingslijst →</b>	▶ Controleer het systeem op fouten. Indien fouten aanwezig zijn: ▶ Los de fouten op. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER plus, hoofdstuk "Foutmeldingen aflezen" en "Storingen herkennen en oplossen" ▶ Voer eventueel relevante sensor-/actortests uit: <b>Menu → Installateurniveau → Testmenu → sensor/werking test →</b>
– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –		
14	<b>Menu → Installateurniveau → Toestel configuratie</b>	▶ Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
15	<b>Modus WW</b>	<b>ECO.:</b> maximaal efficiënte regeling van het compressorvermogen (langere boilerlaadtijd). <b>Normaal:</b> gestabiliseerde regeling (korte boilerlaadtijd/maximale compressorvermogen). <b>Balance:</b> snelle oplading bij afgekoelde boiler in combinatie met efficiënte nalaading door regeling van het compressortoerental.
16	<b>Fluisterbed. compr.</b>	Wanneer tijdprogramma's voor de fluistermodus zijn gepland: ▶ Geen vermindering van het compressorvermogen, wanneer in de systeemthermostaat geen tijdvenster voor fluistermodus is gekozen. ▶ <b>40 ... 60:</b> vermindering van het compressorvermogen in fluistermodus met de ingestelde waarde in procenten. Instelling in systeemthermostaat: <b>Fluisterbedrijf.</b>

#### 4.10 Instellingen op de systeemthermostaat multiMATIC VRC 700 uitvoeren



→ Bedienings- en installatiehandleiding multiMATIC VRC 700, hoofdstuk "Weergave, bedieningselementen en symbolen"

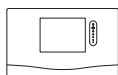
→ Bedienings- en installatiehandleiding multiMATIC VRC 700, hoofdstuk "Bedienings- en weergavefuncties"

	Menupad/-ingang	Opmerking
– De systeemthermostaat start de installatieassistent in de opvraag <b>Taal</b> –		
1	<b>Taal</b>	▶ Stel de gewenste taal in. Indien de vraag naar de taal niet wordt gestart: 1. Activeer de systeemthermostaat met de draaiknop. 2. Druk tegelijk op beide keuzetoetsen gedurende minstens 10 seconden ( <b>Fabrieksinstelling resetten?</b> verschijnt). 3. Stel <b>Alles</b> → <b>Ja</b> in.
2	<b>Datum</b>	▶ Actuele datum instellen.
3	<b>Tijd</b>	▶ Actuele tijd instellen.
4	<b>Zijn de installatiewizards van alle syst.comp.beëindigd? Om te bevestigen op OK drukken</b>	▶ <b>OK</b>

	Menupad/-ingang	Opmerking
<p align="center">– Een zoekopdracht naar alle actieve eBUS-verbindingen wordt gestart –  – De installatieassistent configureert passend bij de <b>Gevonden componenten</b> het systeem automatisch. –  ▶ Bevestig de volgende configuraties telkens met <b>OK</b>:</p>		
5	<b>Gevonden componenten</b>	<b>Thermostaat:</b> systeemthermostaat <b>Warmtepomp 1:</b> buitenunit <b>Extra module WP:</b> binnenunit
6	<b>Systeemschema</b>	<b>11:</b> warmtepomp met systeemscheiding
7	<b>CV-circuits en zones</b>	<b>1 direct VC:</b> 1 ongeregeld CV-circuit
8	<b>Extra module functie MA2</b>	<b>Circulatiepomp</b> aan multifunctionele uitgang 2 herkend
<p align="center">– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. –  – Het toestel start –</p>		
9	<b>Inst.wizard beëindigd. Verder met:</b>	▶ <b>Systeemconfiguratie</b>
10	→ <b>Foutstatus</b>	▶ Controleer het systeem op fouten. Indien fouten aanwezig zijn: ▶ Los de fouten op. → Bedienings- en installatiehandleiding multiMATIC VRC 700, bijlage "Problemen oplossen"
<p align="center">– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –</p>		
11	<b>Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie</b>	▶ Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
<b>Systeem ----</b>		
12	<b>BT continu verw.</b>	Aanbeveling: -5 °C Wanneer de buitentemperatuur de ingestelde temperatuurwaarde onderschrijdt, wordt buiten het tijdvenster met behulp van de stooklijn op 20 °C geregeld.
13	<b>Adaptieve stooklijn</b>	Wanneer de systeemthermostaat in de woonruimte is geïnstalleerd: ▶ <b>Ja</b>
14	<b>Autom. koeling</b>	<b>Voorwaarde:</b> in de systeemthermostaat in de functie <b>Koelen mogelijk</b> is <b>Ja</b> gekozen. ▶ <b>Ja</b>
15	<b>BT koelen starten</b>	Bij product met geactiveerd koelbedrijf: Koelen wordt gestart als de buitentemperatuur (24 uur gemiddeld) de ingestelde temperatuur overschrijdt.
16	<b>Bivalentiep. verw.</b>	▶ Instelling conform installatieplanning
17	<b>Bivalentiep. WW</b>	▶ Instelling conform installatieplanning
18	<b>Energievoorziening</b>	Instellingen bij deactiveringssignaal van het energiebedrijf: – <b>WP uit</b> – <b>ZH uit</b> – <b>WP&amp;EK uit</b>
19	<b>Fluisterbedrijf →</b>	Wanneer tijdprogramma's voor de fluistermodus zijn gepland: ▶ Gewenste tijdsprogramma's instellen. ▶ Zorg ervoor dat het compressorvermogen in de fluistermodus wordt gereduceerd. Instelling op de bedieningsveld van de binnenunit <b>Fluisterbed. compr..</b>
<b>CV-CIRC1 ----</b>		
20	<b>BT-uitschakelgrens</b>	Aanbeveling: 16 °C Bij product met geactiveerd koelbedrijf.
21	<b>Min voorl gew wa koel</b>	Bij vloerverwarming min. 18 °C (bij lagere temperatuur gevaar voor schimmelvorming) Advies bij vloerverwarming: ▶ Installeer de systeemthermostaat in de woonruimte en activeer de dauwpuntbewaking.
22	<b>Stooklijn</b>	De stooklijn moet individueel voor elk gebouw worden ingesteld. Typische instelbereiken: ▶ <b>0,2 - 0,5:</b> vloerverwarming ▶ <b>0,5 - 1,0:</b> radiatorverwarming
<b>ZONE1 ----</b>		

	Menupad/-ingang	Opmerking
23	Legionellabev. dag	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gewenste dag instellen.</li> <li>▶ Vastleggen op welke dagen de legionellabescherming moet worden uitgevoerd.</li> </ul> <p><b>Aanwijzing</b> Installaties met warmtepomp gebruiken de extra CV-ketel voor de legionellabescherming.</p>
24	Laadpomp naloopt.	Aanbeveling: 1 min

#### 4.11 Instellingen op de systeemthermostaat sensoCOMFORT VRC 720 uitvoeren



→ Bedienings- en installatiehandleiding sensoCOMFORT VRC 720, hoofdstuk "Weergave, bedieningselementen en symbolen"

→ Bedienings- en installatiehandleiding sensoCOMFORT VRC 720, hoofdstuk "Bedienings- en weergavefuncties"

	Menupad/-ingang	Opmerking
– De systeemthermostaat start de installatieassistent in de opvraag <b>Taal</b> –		
1	<b>Taal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stel de gewenste taal in.</li> </ul> <p><b>Voorwaarde:</b> installatieassistent (opvraag <b>Taal</b>) niet gestart</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Om het menu op te roepen drukt u 2 x op .</li> <li>2. Navigeer naar het menupunt <b>INSTELLINGEN</b>. Druk op .</li> <li>3. Navigeer naar het menupunt <b>Fabrieksinstellingen</b>. Druk op .</li> </ol> <p>De systeemthermostaat zet alle instellingen terug naar de fabrieksinstelling en roept de installatieassistent op.</p>
2	<b>Datum</b>	▶ Actuele datum instellen.
3	<b>Tijd</b>	▶ Actuele tijd instellen.
4	<b>Zijn de installatiewizards van alle syst.comp.beëindigd? Om te bevestigen op OK drukken</b>	▶ <b>OK</b>
– Een zoekopdracht naar alle actieve eBUS-verbindingen wordt gestart – – De installatieassistent configureert passend bij de <b>Gevonden componenten</b> het systeem automatisch. – ▶ Bevestig de volgende configuraties telkens met <b>OK</b> :		
5	<b>Gevonden componenten</b>	<b>Thermostaat:</b> systeemthermostaat <b>Warmtepomp 1:</b> buitenunit <b>Extra module WP:</b> warmtepompregelingsmodule
6	<b>Systeemschema</b>	<b>11:</b> warmtepomp met systeemscheiding
7	<b>CV-circuits en zones</b>	<b>1 direct VC:</b> 1 ongeregeld CV-circuit
– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. – – Het toestel start –		
8	<b>Inst.wizard beëindigd. Verder met:</b>	▶ Start de <b>installatieconfiguratie</b> .
9	→ <b>Foutstatus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer het systeem op fouten.</li> </ul> <p><b>Voorwaarde:</b> fout voorhanden</p> <p>→ Bedienings- en installatiehandleiding sensoCOMFORT VRC 720, bijlage "Problemen oplossen"</p>
– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –		
10	<b>MENU → INSTELLINGEN → Installateursniveau</b>	
11	<b>Fluisterbedrijf →</b>	<p><b>Voorwaarde:</b> tijdprogramma's voor fluistermodus gepland</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gewenste tijdsprogramma's instellen.</li> <li>▶ Zorg ervoor dat het compressorvermogen in de fluistermodus wordt gereduceerd. Instelling op de bedieningsveld van de binnenunit <b>Fluisterbed. compr.</b></li> </ul>
12	<b>MENU → INSTELLINGEN → Installateursniveau → Installatieconfiguratie</b>	▶ Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
<b>Installatie ----</b>		

	Menupad/-ingang	Opmerking
13	<b>Adaptieve stooklijn</b>	<b>Voorwaarde:</b> thermostaat in de woonruimte geïnstalleerd ▶ <b>Ja</b> ▶ <b>Voorwaarde:</b> in de functie <b>Binnentemp.comp.:</b> is <b>Uitgebreid</b> gekozen.
14	<b>Automatisch koelen:</b>	<b>Voorwaarde:</b> in de systeemthermostaat in de functie <b>Koelen mogelijk:</b> is <b>Ja</b> gekozen ▶ <b>Ja</b>
15	<b>Koelen vanaf buitentemp.: °C</b>	<b>Voorwaarde:</b> product met geactiveerd koelbedrijf Koelen wordt gestart als de buitentemperatuur (24 uur gemiddeld) de ingestelde temperatuur overschrijdt.
16	<b>Bivalentiepunt verwarmen: °C</b>	▶ Instelling conform installatieplanning
17	<b>Bivalentiepunt warm water: °C</b>	▶ Instelling conform installatieplanning
18	<b>Energiebedrijf:</b>	Instellingen bij deactiveringssignaal van het energiebedrijf: – <b>WP uit</b> – <b>BV uit</b> – <b>WP + BV uit</b>
19	<b>BT doorverwarmen:</b>	Aanbeveling: -5 °C Wanneer de buitentemperatuur de ingestelde temperatuurwaarde onderschrijdt, wordt buiten het tijdvenster met behulp van de <b>Stooklijn:</b> op 20 °C geregeld.
<b>Circuit 1 ----</b>		
20	<b>BT-uitschakelgrens: °C</b>	Aanbeveling: 16 °C Bij product met geactiveerd koelbedrijf.
21	<b>Min.gew. aanvoertemp koelen: °C</b>	Bij vloerverwarming: min. 18 °C (bij lagere temperatuur gevaar voor schimmelvorming) Advies bij vloerverwarming: ▶ Installeer de systeemthermostaat in de woonruimte en activeer de dauwpuntbewaking.
22	<b>Stooklijn:</b>	De stooklijn moet individueel voor elk gebouw worden ingesteld. Typische instelbereiken: ▶ <b>0,2 - 0,5:</b> vloerverwarming ▶ <b>0,5 - 1,0:</b> radiatorverwarming
<b>Warm water ----</b>		
23	<b>Legio.bescherm. dag:</b>	▶ Gewenste dag instellen. ▶ Vastleggen op welke dagen de legionellabescherming moet worden uitgevoerd. <b>Aanwijzing</b> Installaties met warmtepomp gebruiken de extra CV-ketel voor de legionellabescherming.

**Leverancier****N.V. Vaillant S.A.**

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos

Tel. 2 3349300 ■ Fax 2 3349319

Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst 2 3349352

info@vaillant.be ■ www.vaillant.be

**Vaillant Group Netherlands B.V.**

Paasheuvelweg 42 ■ Postbus 23250 ■ 1100 DT Amsterdam

Telefoon 020 565 92 00 ■ Consumentenservice 020 565 94 20

Serviceteam voor installateurs 020 565 94 40

info@vaillant.nl ■ www.vaillant.nl



0020292269\_02

**Uitgever/fabrikant****Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Deze handleidingen, of delen ervan, zijn auteursrechtelijk beschermd en mogen alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant vermenigvuldigd of verspreid worden.

Technische wijzigingen voorbehouden.