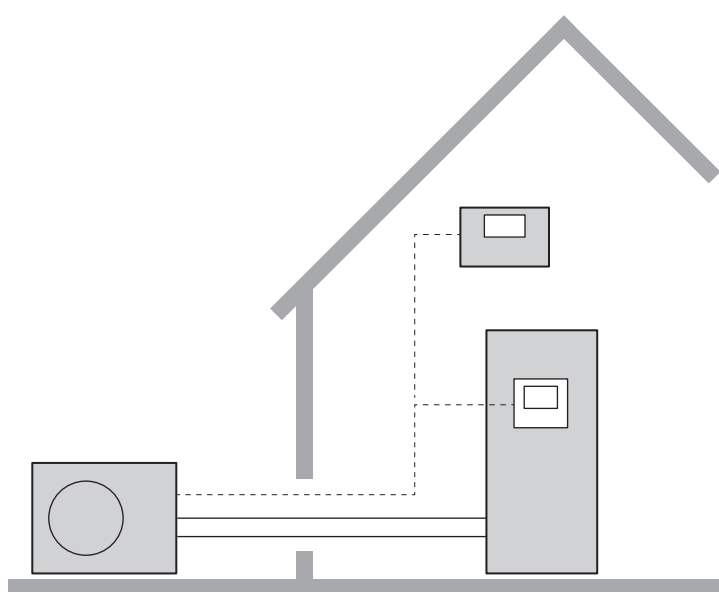


Systemassistent



System split-warmtepomp

aroTHERM VWL ... AS, uniTOWER VWL ... IS

BE (nl), NL

Uitgever/fabrikant

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

1	Veiligheid	3
1.1	Algemene veiligheidsinstructies	3
2	Aanwijzingen bij de documentatie	4
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen	4
2.2	Met de systeemassistent werken	4
2.3	Legende bij de symbolen.....	4
2.4	Legende bij de systeemcomponenten.....	4
2.5	Systemen split-warmtepomp	5
3	Systeem zonder systeemthermostaat (0020253231)	6
3.1	Systeemschema	6
3.2	Installatie voorbereiden	8
3.3	Koudemiddelcircuit installeren.....	8
3.4	CV- en warmwatercircuit installeren	9
3.5	Elektrische aansluitingen installeren	9
3.6	Installatie afsluiten	10
3.7	Systeem in gebruik nemen	10
3.8	Instellingen aan de thermostaat van de binnenunit uitvoeren	10
4	Systeem met systeemthermostaat (0020232127)	12
4.1	Systeemschema	12
4.2	Installatie voorbereiden	14
4.3	Koudemiddelcircuit installeren.....	14
4.4	CV- en warmwatercircuit installeren	15
4.5	Elektrische aansluitingen installeren	15
4.6	Installatie afsluiten	16
4.7	Systeem in gebruik nemen	16
4.8	Instellingen aan de thermostaat van de binnenunit uitvoeren	16
4.9	Instellingen aan de systeemthermostaat uitvoeren.....	17



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 de systeemassistent

De systeemassistent 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 componenten gedetailleerd is beschreven.

1.1.4 Systeemschema's gebruiken

- ▶ 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 thermostaat in (→ Installatiehandleiding systeemthermostaat).

1.1.5 Gebruik van de aansluitschema's

Bij elk systeemschema hoort een bindend bedradingsschema.

- ▶ Gebruik uitsluitend het bij het gekozen systeem passende bedradingsschema.

2 Aanwijzingen bij de documentatie

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 de systeemassistent werken



De systeemassistent is een hulp voor de systeeminstallatie en -ingebruikneming. 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.
- ▶ Volg de hierin beschreven aanwijzingen, instructies en handleidingen.

De instellingen aan de thermostaat van de binnenunit en/of 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
2c	Buitenunit split-warmtepomp
2d	Binnenunit split-warmtepomp
3e	Circulatiepomp
4	Buffer
8a	Veiligheidsklep
8b	Veiligheidsklep drinkwater
8c	Veiligheidsgroep drinkwateraansluiting
8f	Membraan-expansievat drinkwater
9a	Klep éénkamerregeling (thermostatisch/motorisch)
9d	Overstroomklep
12	Systeemregelaar
12k	Maximaalthermostaat
12m	Buitentemperatuursensor
12q	Communicatie-eenheidVR 920

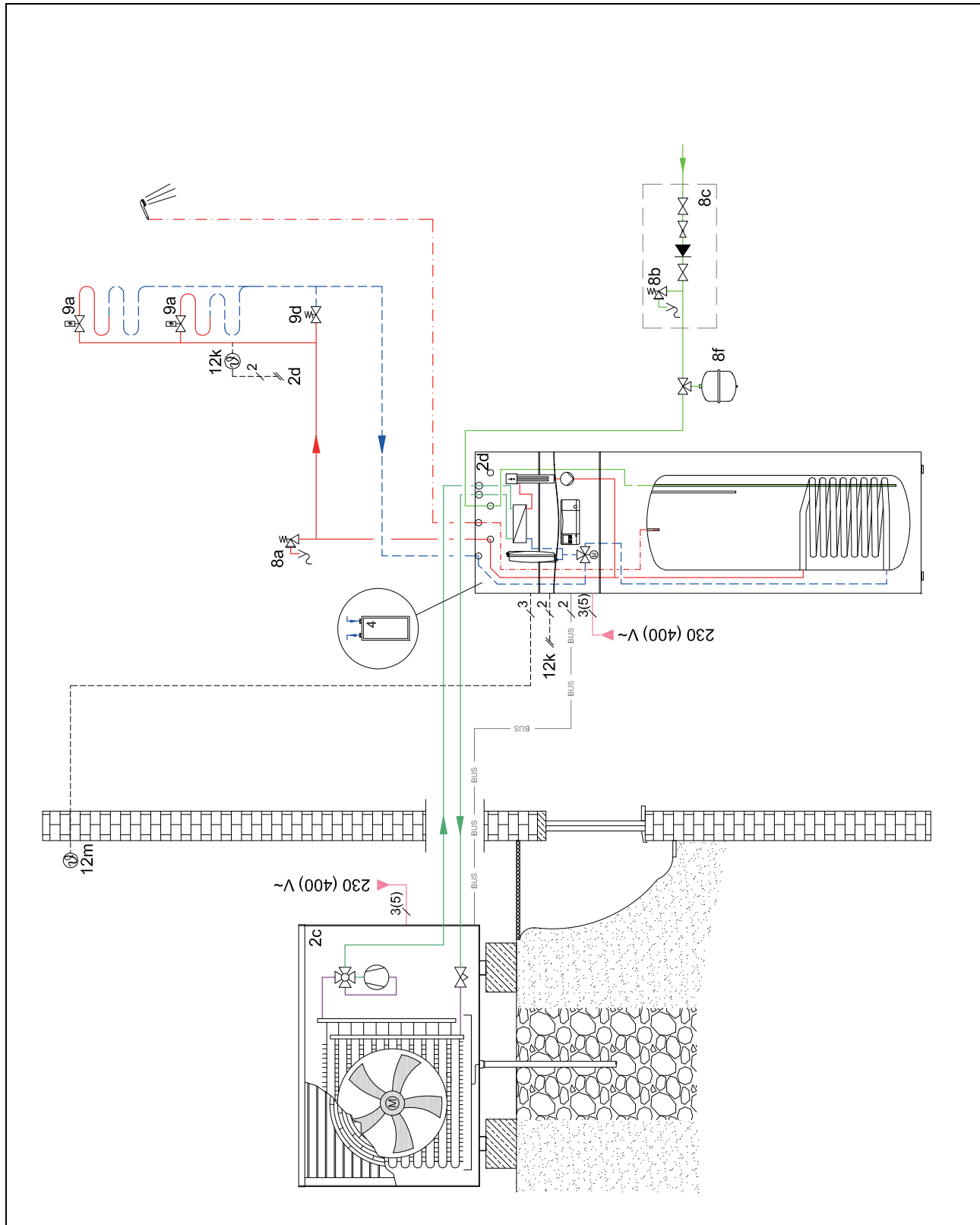
2.5 Systemen split-warmtepomp

Systeem- schema	Warmteopwekker	Warmte- bron 	CV-circuits		Extra func- ties 	Systeem- regelaar	Speciale uitrusting
			geregeld	ongere- geld			
0020253231	aroTHERM VWL ... AS uniTOWER VWL ... IS	X	-	1	X	-	Buffervat Buitentemperatuursensor
0020232127	aroTHERM VWL ... AS uniTOWER VWL ... IS	X	-	1	X	X	vanaf multiMATIC VRC 700/5 Buffervat vanaf communicatie-een- heid VR 920 Circulatiepomp Buitentemperatuursensor

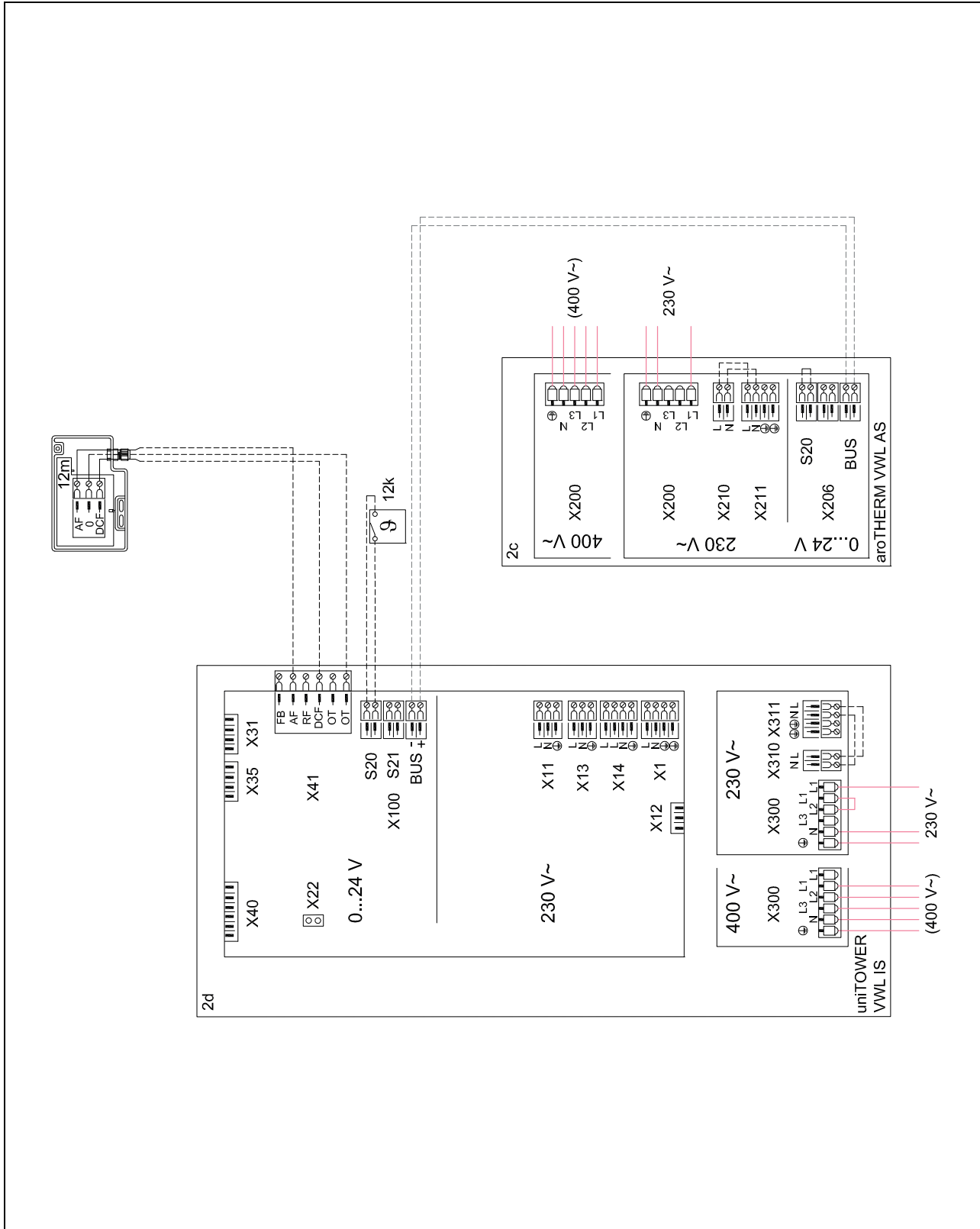
3 Systeem zonder systeemthermostaat (0020253231)

3 Systeem zonder systeemthermostaat (0020253231)

3.1 Systeemschema



Aansluitschema



3 Systeem zonder systeemthermostaat (0020253231)

3.2 Installatie voorbereiden

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 4.1

→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 4.1

→ Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	Gebouw ▶ Wanddoorvoer maken	
2	Opstellingsplaats buitenunit, binnenunit ▶ Opstellingsplaats vastleggen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neem de specifieke voorwaarden m.b.t. de opstellingsplaats en het montage-type in acht. Belangrijke planningsafmetingen: <ul style="list-style-type: none"> – Maximaal hoogteverschil tussen buiten- en binnenunit: 10 m – Enkele lengte van de koudemiddelleidingen: minimaal 3 m, maximaal 25 m – Minimumafstanden en vrije montageruimtes: <ul style="list-style-type: none"> → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 4.5 → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 4.5
3	Buiteneenheid Voorwaarde: afhankelijk van montagetype/-voorwaarde ▶ Strookfunderingen maken ▶ Wandhouder monteren ▶ Voor overig toebehoren zorgen en monteren ▶ Product opstellen/monteren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Geldigheid: buitenunit VWL 105/5 AS, VWL 125/5 AS ▶ Gebruik indien nodig de meegeleverde transportriemen. ▶ Voorwaarde: maken van de strookfunderingen ▶ Zorg ervoor dat de condensafvoer in het midden boven de afvoerpijp kan worden geïnstalleerd.
4	Buiteneenheid ▶ Condensafvoerleiding monteren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg ervoor dat de condens niet op trottoirs terecht komt (ijsvorming).
5	Binneneenheid ▶ Product opstellen Voorwaarde: optionele toebehoren ▶ Aansluitset (hydraulisch systeem) monteren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdeel indien nodig de binnenunit in twee modules. ▶ Verwijder na de opstelling de draaglusen en voer deze af.

3.3 Koudemiddelcircuit installeren

→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.1

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 5.1

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
6	Buitenunit, binnenunit ▶ Werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit voorbereiden	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lees alle hoofdstukken m.b.t. de werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit. ▶ Neem de opgegeven testdrukwaarden, wachttijden en instructies in acht. <p>Gereedschappen en toestellen: → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, hoofdstuk 5.1</p>
7	Buitenunit, binnenunit ▶ Koudemiddelleidingen plaatsen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg voor voldoende trillingsontkoppeling. ▶ Gebruik buigtang en buigveer om knikken in de buisleiding te vermijden. ▶ Houd het binnenste van de koudemiddelleidingen vrij van luchtvochtigheid, verontreinigingen en resten. ▶ Kort de buis met een buissnijder af. ▶ Houd de buis bij het afkorten en ontbramen altijd naar onderen. ▶ Hoest niet in de buis (luchtvochtigheid).
8	Buitenunit, binnenunit ▶ Koudemiddelleidingen aansluiten	<p>De buitenunit is met koudemiddel R410A voorgevuld.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Houd de afsluitventielen aan de buitenunit gesloten. <p>De binnenunit is met stikstof gevuld.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer bij het afschroeven van de flensmoer of hoorbaar stikstof ontsnapt.
9	Buiteneenheid ▶ Koudemiddelcircuit op dichtheid controleren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Voer de dichtheidscontrole van de koudemiddelleidingen uitsluitend met droog stikstof uit. <ul style="list-style-type: none"> – Testdruk: 2,5 MPa (25 bar) – Wachtijd: 10 min ▶ Gebruik lekzoekerspray om de aansluitingen te controleren.

Systeem zonder systeemthermostaat (0020253231) 3

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
10	Buiteneenheid ▶ Koudemiddelcircuit evacueren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Laat de gevulde stikstof af. ▶ Sluit een vacuümpomp aan. ▶ Evacueer in twee bewerkingen telkens 30 minuten het koudemiddelcircuit. ▶ Controleer na elke bewerking of de druk stabiel is: <ul style="list-style-type: none"> – 0,1 kPa (1,0 mbar) absolute druk
11	Buiteneenheid ▶ Bijkomend koudemiddel vullen	<p>Voorwaarde: enkele lengte van de koudemiddelleiding > 15 m</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vul per bijkomende meter (meer dan 15 m) bijkomende koudemiddel bij: <ul style="list-style-type: none"> – 30 g/m bij vermogensgrootte tot 5 kW – 70 g/m bij vermogensgrootte vanaf 7 kW
12	Buiteneenheid ▶ Koudemiddel vrijgeven	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Draai de afsluitventielen er tot aan de aanslag op.

3.4 CV- en warmwatercircuit installeren

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 5.1

→ Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
13	Binneneenheid ▶ Koud- en warmwateraansluiting installeren ▶ CV-circuitaansluitingen installeren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neem de aansluitingssymbolen in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, hoofdstuk 3.7
14	CV circuit ▶ Buffervat aansluiten ▶ Overstortklep aansluiten	
15	CV circuit ▶ Extra expansievat aansluiten	Voorwaarde: afmeting van het geïnstalleerde expansievat niet voldoende
16	Warmwatercircuit ▶ Expansievat aansluiten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg voor voldoende dimensionering. ▶ Pas eventueel de voordruk aan.
17	Veiligheidsinrichtingen ▶ Veiligheidsinrichtingen installeren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg ervoor dat alle nodige veiligheidsinrichtingen in het systeem geïnstalleerd zijn.

3.5 Elektrische aansluitingen installeren

→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 6.1

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 6.1

→ Installatiehandleiding multiMATIC, vanaf hoofdstuk 4.1

→ Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
18	Buitemperatuursensor ▶ Buitemperatuurvoeler aansluiten	
19	Buiteneenheid ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kies een passende leidingdoorsnede. ▶ Neem de aansluitvoorwaarden van de energieleverancier in acht. ▶ Bepaal of een elektrische aansluiting 1~/230V of 3~/400V (→ typeplaatje) vereist is. ▶ Bepaal of de stroomvoorziening met een enkeltariefmeter of een dubbeltariefmeter moet worden uitgevoerd. Voorwaarde: afhankelijk van installatieplaats ▶ Installeer voor de buitenunit afhankelijk van het aansluitingstype één of twee aardlekschakelaars type B.
20	Binneneenheid ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Plaats de kabels van de achterkant in het product en van daaruit naar voren door de snoerontlasting. Voorwaarde: afhankelijk van installatieplaats ▶ Installeer voor de binneneenheid een aardlekschakelaar type A of type B.
21	Binneneenheid, elektrische huisinstallatie ▶ Componenten voor functie blokkering energiebedrijf installeren	<p>Voorwaarde: stroomvoorziening via dubbeltariefmeter</p> <p>Mogelijkheid 1: stroomvoorziening met relais loskoppelen</p> <p>Mogelijkheid 2: contact energiebedrijf aansturen</p> <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, hoofdstuk 6.4</p>

3 Systeem zonder systeemthermostaat (0020253231)

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
22	Binneneenheid ▶ Maximaalthermostaat aansluiten	▶ Neem het aansluitschema in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, bijlage B
23	Buitenunit, binneneenheid ▶ eBUS-leiding installeren	Voorwaarde: koudemiddelleidingen met eBUS-leiding ▶ Controleer of de voorhanden aderdoorsnedes van de eBUS-leiding voor de geplande leidinglengte volstaan. Geldigheid: binneneenheid ▶ Sluit niet meer dan twee eBUS-leidingen aan de stekker op de thermostaat-printplaat aan.

3.6 Installatie afsluiten

→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.5

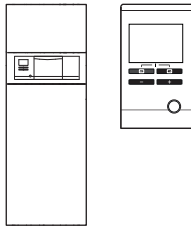
	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
24	Gebouw ▶ Wanddoorvoer verzegelen	▶ Verzegel de wanddoorvoer met een geschikte afdichtmassa.

3.7 Systeem in gebruik nemen

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 7.2

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	CV circuit ▶ Vullen en ontluchten van de CV-installatie	▶ Neem de eisen m.b.t. het CV-/vul- en bijvulwater in acht.
2	Buiteneenheid ▶ Stroomtoevoer inschakelen	
3	Binneneenheid ▶ Stroomtoevoer inschakelen	

3.8 Instellingen aan de thermostaat van de binneneenheid uitvoeren



Uitleg bedieningselementen en concept: → gebruiksaanwijzing uniTOWER, vanaf hoofdstuk 3.4

Instelmogelijkheden in het installatieniveau: → installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, bijlage C

	Menupad/-ingang	Opmerking
– Zodra de binneneenheid van stroom wordt voorzien, start de thermostaat van de binneneenheid in de installatieassistent. –		
4	Om de installatie assistent te starten druk OK	Voorwaarde: installatieassistent niet gestart 1. Druk twee keer tegelijk op en . 2. Voer de installateurcode 17 in. 3. Navigeer naar Start instal. ass.. 4. Druk op OK .
5	Taal	▶ Stel de gewenste taal in.
6	Systeemtherm. aanw.?	▶ Nee
7	Vermogensgr. verw.u	▶ Verlaag het vermogen van de hulpverwarming indien nodig.
8	Koelingstechnologie	Voorwaarde: product met koelbedrijf ▶ Actieve koeling

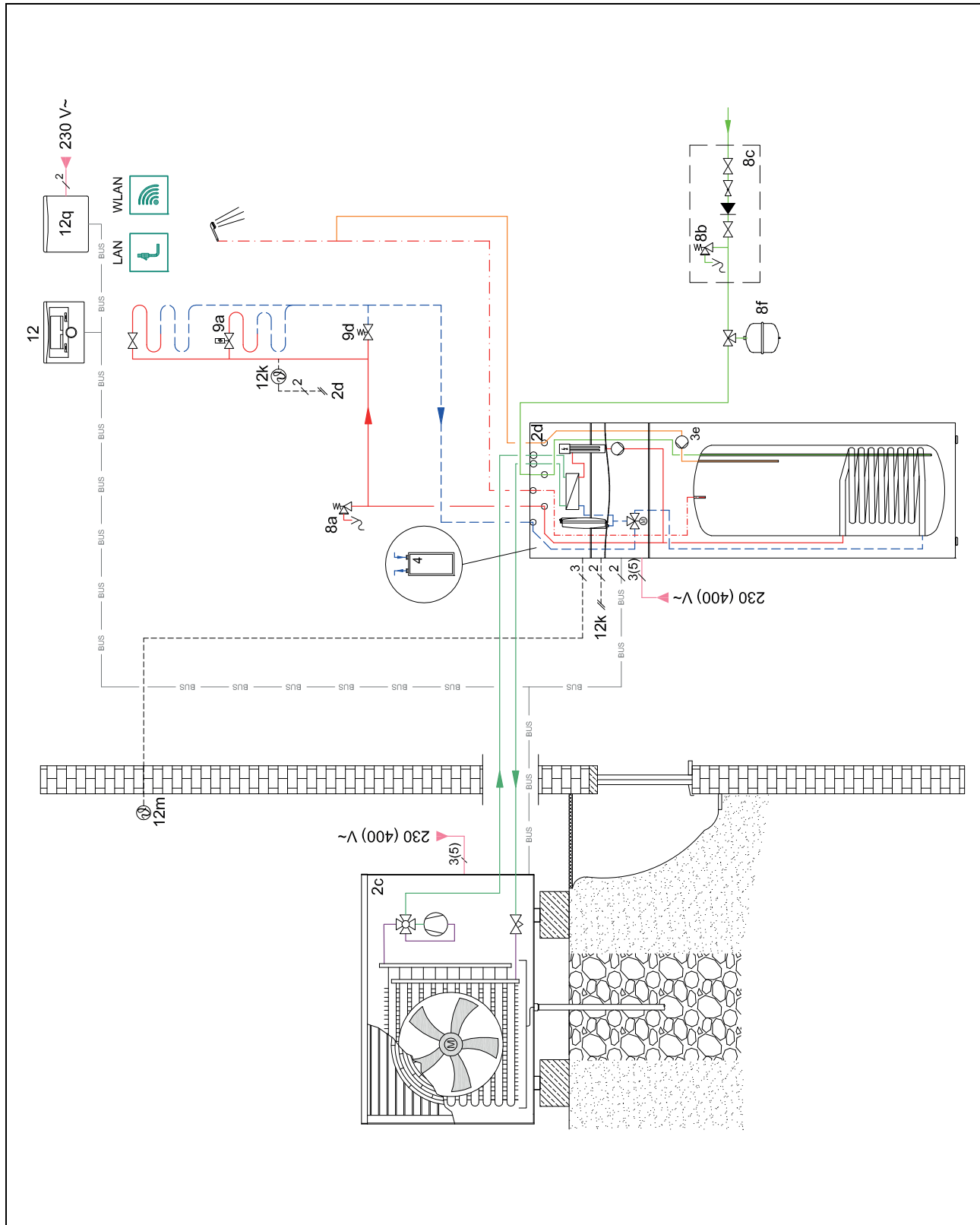
Systeem zonder systeemthermostaat (0020253231) 3

	Menupad/-ingang	Opmerking
9	Stroombegr.buit.unit	<p>Voorwaarde: gereduceerde elektrische beveiliging</p> <p>► Verlaag de stroomtoevoer overeenkomstig.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vermogensgrootte 3,5 - 7 kW: 13 -16 A – Vermogensgrootte 10 - 12 kW: 20 -25 A <p>De reductie werkt zich tegelijk op het vermogen voor verwarming en warm water uit.</p>
10	Test program: ontluichten afgiftesysteem	► Nee
11	Kontakt data: Telf.	<p>► Voer uw telefoonnummer in:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="text"/> / <input type="text"/>: getallen van 0 tot 9 en spatie invoegen – <input type="text"/> / <input type="text"/>: naar de volgende/vorige positie navigeren
12	Sluit de installatie assistend	► Ja
– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. –		
13	Menu → Installateurniveau → Storingslijst →	<p>► Controleer het systeem op fouten.</p> <p>Voorwaarde: fout voorhanden</p> <p>► Verhelpen van fouten: → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 10.3</p> <p>► Voer sensor-/actortests uit: Menu → Installateurniveau → Testmenu → sensor/werking test →</p>
– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –		
14	Menu → Installateurniveau → Toestel configuratie	► Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
15	Modus WW	<p>ECO: hoogst mogelijke efficiënte regeling van het compressorvermogen (langere boilerlaadtijd)</p> <p>Normaal: gecompenseerde regeling (korte boilerlaadtijd/maximaal compressorvermogen)</p>
16	Stooklijn	► 0,2 - 0,5: vloerverwarming
17	Uitsch.temp. zomer	► Instelling in overleg met de gebruiker
18	Bival.punt verw.	► Instelling in overleg met de gebruiker
19	Bival.punt WW	► Instelling in overleg met de gebruiker
20	Max. aanvoertemp.	► Max. 45 °C: vloerverwarming
21	Aanvoertemp. Gew.	<p>Aanbeveling: min. 18 °C</p> <p>Dauwpunt kan worden overschreden (schimmelvorming).</p>

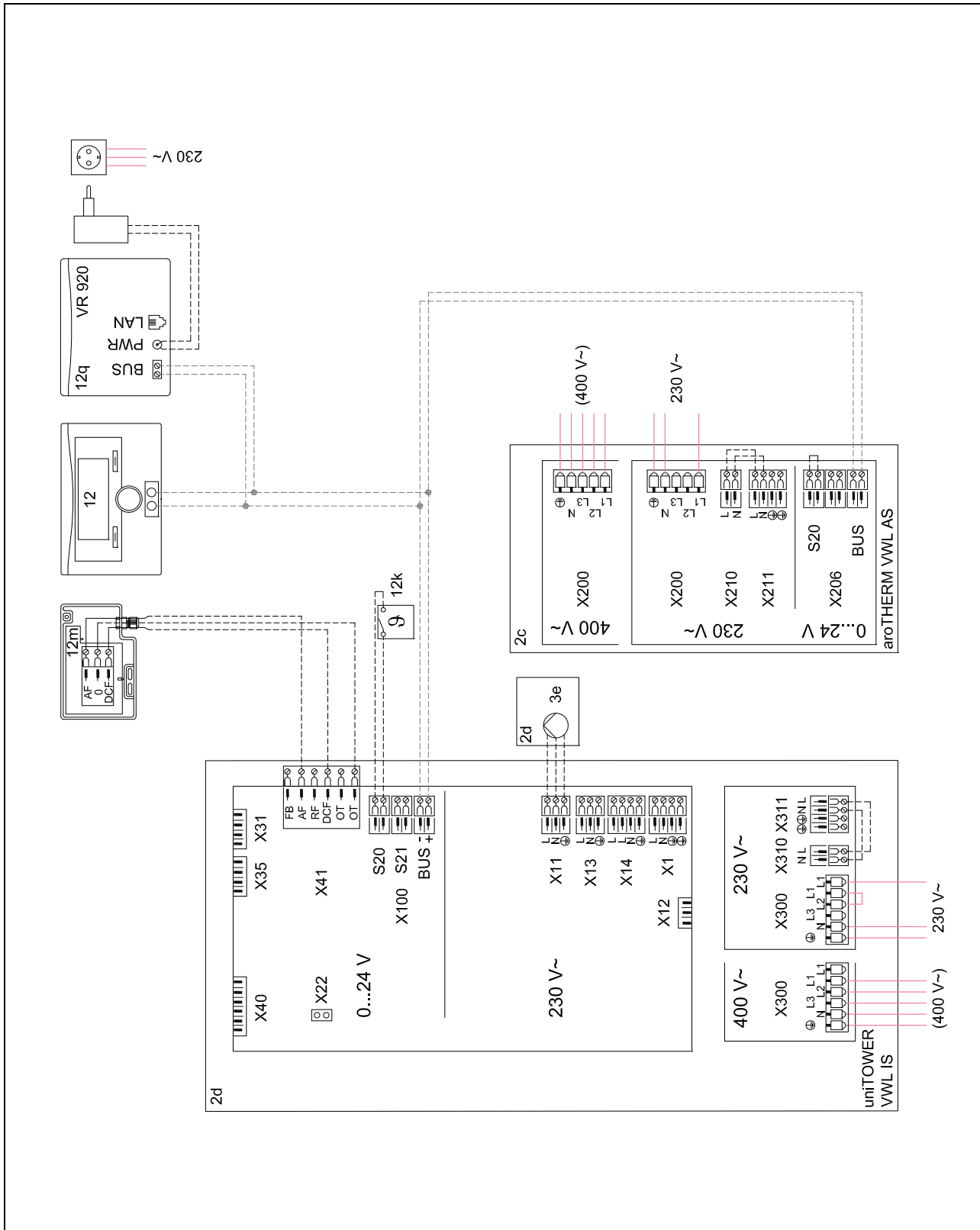
4 Systeem met systeemthermostaat (0020232127)

4 Systeem met systeemthermostaat (0020232127)

4.1 Systeemschema



Aansluitschema



4 Systeem met systeemthermostaat (0020232127)

4.2 Installatie voorbereiden

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 4.1

→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 4.1

→ Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	Gebouw ▶ Wanddoorvoer maken	
2	Opstellingsplaats buitenunit, binnenunit ▶ Opstellingsplaats vastleggen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neem de specifieke voorwaarden m.b.t. de opstellingsplaats en het montage-type in acht. Belangrijke planningsafmetingen: <ul style="list-style-type: none"> – Maximaal hoogteverschil tussen buiten- en binnenunit: 10 m – Enkele lengte van de koudemiddelleidingen: minimaal 3 m, maximaal 25 m – Minimumafstanden en vrije montageruimtes: <ul style="list-style-type: none"> → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 4.5 → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 4.5
3	Buiteneenheid Voorwaarde: afhankelijk van montagetypen/-voorwaarde ▶ Strookfunderingen maken ▶ Wandhouder monteren ▶ Voor overig toebehoren zorgen en monteren ▶ Product opstellen/monteren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Geldigheid: buitenunit VWL 105/5 AS, VWL 125/5 AS ▶ Gebruik indien nodig de meegeleverde transportriemen. ▶ Voorwaarde: maken van de strookfunderingen ▶ Zorg ervoor dat de condensafvoer in het midden boven de afvoerpijp kan worden geïnstalleerd.
4	Buiteneenheid ▶ Condensafvoerleiding monteren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg ervoor dat de condens niet op trottoirs terecht komt (ijsvorming).
5	Binneneenheid ▶ Product opstellen Voorwaarde: optionele toebehoren ▶ Aansluitset (hydraulisch systeem) monteren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verdeel indien nodig de binnenunit in twee modules. ▶ Verwijder na de opstelling de draaglusen en voer deze af.

4.3 Koudemiddelcircuit installeren

→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.1

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 5.1

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
6	Buitenunit, binnenunit ▶ Werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit voorbereiden	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lees alle hoofdstukken m.b.t. de werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit. ▶ Neem de opgegeven testdrukwaarden, wachttijden en instructies in acht. <p>Gereedschappen en toestellen: → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, hoofdstuk 5.1</p>
7	Buitenunit, binnenunit ▶ Koudemiddelleidingen plaatsen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg voor voldoende trillingsontkoppeling. ▶ Gebruik buigtang en buigveer om knikken in de buisleiding te vermijden. ▶ Houd het binnenste van de koudemiddelleidingen vrij van luchtvochtigheid, verontreinigingen en resten. ▶ Kort de buis met een buissnijder af. ▶ Houd de buis bij het afkorten en ontbramen altijd naar onderen. ▶ Hoest niet in de buis (luchtvochtigheid).
8	Buitenunit, binnenunit ▶ Koudemiddelleidingen aansluiten	<p>De buitenunit is met koudemiddel R410A voorgevuld.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Houd de afsluitventielen aan de buitenunit gesloten. <p>De binnenunit is met stikstof gevuld.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer bij het afschroeven van de flensmoer of hoorbaar stikstof ontsnapt.
9	Buiteneenheid ▶ Koudemiddelcircuit op dichtheid controleren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Voer de dichtheidscontrole van de koudemiddelleidingen uitsluitend met droog stikstof uit. <ul style="list-style-type: none"> – Testdruk: 2,5 MPa (25 bar) – Wachtijd: 10 min ▶ Gebruik lekzoekerspray om de aansluitingen te controleren.

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
10	Buiteneenheid ▶ Koudemiddelcircuit evacueren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Laat de gevulde stikstof af. ▶ Sluit een vacuümpomp aan. ▶ Evacueer in twee bewerkingen telkens 30 minuten het koudemiddelcircuit. ▶ Controleer na elke bewerking of de druk stabiel is: <ul style="list-style-type: none"> – 0,1 kPa (1,0 mbar) absolute druk
11	Buiteneenheid ▶ Bijkomend koudemiddel vullen	<p>Voorwaarde: enkele lengte van de koudemiddeleiding > 15 m</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vul per bijkomende meter (meer dan 15 m) bijkomende koudemiddel bij: <ul style="list-style-type: none"> – 30 g/m bij vermogensgrootte tot 5 kW – 70 g/m bij vermogensgrootte vanaf 7 kW
12	Buiteneenheid ▶ Koudemiddel vrijgeven	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Draai de afsluitventielen er tot aan de aanslag op.

4.4 CV- en warmwatercircuit installeren

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 5.1

→ Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
13	Binneneenheid ▶ Koud- en warmwateraansluiting installeren ▶ CV-circuitaansluitingen installeren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neem de aansluitingssymbolen in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, hoofdstuk 3.7
14	CV circuit ▶ Buffervat aansluiten ▶ Overstortklep aansluiten	
15	CV circuit ▶ Extra expansievat aansluiten	Voorwaarde: afmeting van het geïnstalleerde expansievat niet voldoende
16	Warmwatercircuit ▶ Expansievat aansluiten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg voor voldoende dimensionering. ▶ Pas eventueel de voordruk aan.
17	Warmwatercircuit ▶ Circulatiepomp aansluiten	
18	Veiligheidsinrichtingen ▶ Veiligheidsinrichtingen installeren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg ervoor dat alle nodige veiligheidsinrichtingen in het systeem geïnstalleerd zijn.

4.5 Elektrische aansluitingen installeren

→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 6.1

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 6.1

→ Installatiehandleiding multiMATIC, vanaf hoofdstuk 4.1

→ Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
19	Systeemregelaar ▶ Systeemthermostaat aansluiten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Monteer de systeemthermostaat het best in de woonruimte. Voorwaarden: installatie in de schakelkast van de binneneenheid ▶ Installeer een aparte vochtsensor.
20	Buitemperatuursensor ▶ Buitemperatuurvoeler aansluiten	
21	Buiteneenheid ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kies een passende leidingdoorsnede. ▶ Neem de aansluitvoorwaarden van de energieleverancier in acht. ▶ Bepaal of een elektrische aansluiting 1~/230V of 3~/400V (→ typeplaatje) vereist is. ▶ Bepaal of de stroomvoorziening met een enkeltariefmeter of een dubbeltariefmeter moet worden uitgevoerd. Voorwaarde: afhankelijk van installatieplaats ▶ Installeer voor de buitenunit afhankelijk van het aansluitingstype één of twee aardlekschakelaars type B.
22	Binneneenheid ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Plaats de kabels van de achterkant in het product en van daaruit naar voren door de snoerontlasting. Voorwaarde: afhankelijk van installatieplaats ▶ Installeer voor de binneneenheid een aardlekschakelaar type A of type B.

4 Systeem met systeemthermostaat (0020232127)

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
23	Binnenunit, elektrische huisinstallatie ► Componenten voor functie blokkering energiebedrijf installeren	Voorwaarde: stroomvoorziening via dubbeltariefmeter Mogelijkheid 1: stroomvoorziening met relais loskoppelen Mogelijkheid 2: contact energiebedrijf aansturen → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, hoofdstuk 6.4
24	Binneneenheid ► Maximaalthermostaat aansluiten ► Circulatiepomp aansluiten	► Neem het aansluitschema in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, bijlage B
25	Buitenunit, binnenunit, systeemthermostaat, communicatie-eenheid ► eBUS-leiding installeren	Voorwaarde: koudemiddelleidingen met eBUS-leiding ► Controleer of de voorhanden aderdoorsnedes van de eBUS-leiding voor de geplande leidinglengte volstaan. Geldigheid: binnenunit ► Sluit niet meer dan twee eBUS-leidingen aan de stekker op de thermostaat-printplaat aan.

4.6 Installatie afsluiten

→ Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.5

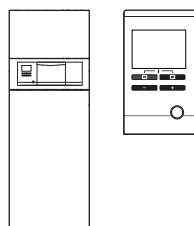
	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
26	Gebouw ► Wanddoorvoer verzegelen	► Verzegel de wanddoorvoer met een geschikte afdichtmassa.

4.7 Systeem in gebruik nemen

→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 7.2

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	CV circuit ► Vullen en ontluchten van de CV-installatie	► Neem de eisen m.b.t. het CV-/vul- en bijvulwater in acht.
2	Buiteneenheid ► Stroomtoevoer inschakelen	
3	Binneneenheid ► Stroomtoevoer inschakelen	

4.8 Instellingen aan de thermostaat van de binnenunit uitvoeren



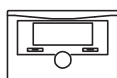
Uitleg bedieningselementen en concept: → gebruiksaanwijzing uniTOWER, vanaf hoofdstuk 3.4

Instelmogelijkheden in het installatieniveau: → installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, bijlage C

	Menupad/-ingang	Opmerking
– Zodra de binnenunit van stroom wordt voorzien, start de thermostaat van de binnenunit in de installatieassistent. –		
4	Om de installatie assistend te starten druk OK	Voorwaarde: installatieassistent niet gestart 1. Druk twee keer tegelijk op en . 2. Voer de installateurcode 17 in. 3. Navigeer naar Start instal. ass. 4. Druk op OK .
5	Taal	► Stel de gewenste taal in.
6	Systeemtherm. aanw.?	► Ja
7	Vermogensgr. verw.u	► Verlaag het vermogen van de hulpverwarming indien nodig.
8	Koelingstechnologie	Voorwaarde: product met koelbedrijf ► Actieve koeling

	Menupad/-ingang	Opmerking
9	Stroombegr.buit.unit	Voorwaarde: gereduceerde elektrische beveiliging ▶ Verlaag de stroomtoevoer overeenkomstig. – Vermogensgrootte 3,5 - 7 kW: 13 -16 A – Vermogensgrootte 10 - 12 kW: 20 -25 A De reductie werkt zich tegelijk op het vermogen voor verwarming en warm water uit.
10	Test program: ontluichten afgiftesysteem	▶ Nee
11	Kontakt data: Telf.	▶ Voer uw telefoonnummer in: – <input type="text"/> / <input type="text"/> : getallen van 0 tot 9 en spatie invoegen – <input type="text"/> / <input type="text"/> : naar de volgende/vorige positie navigeren
12	Sluit de installatie assistend	▶ Ja
– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. –		
13	Menu → Installateurniveau → Storingslijst →	▶ Controleer het systeem op fouten. Voorwaarde: fout voorhanden ▶ Verhelpen van fouten: → Installatie- en onderhoudshandleiding uniTOWER, vanaf hoofdstuk 10.3 ▶ Voer eventueel relevante sensor-/actortests uit: Menu → Installateurniveau → Testmenu → sensor/werking test →
– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –		
14	Menu → Installateurniveau → Toestel configuratie	▶ Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
15	Modus WW	ECO: hoogst mogelijke efficiënte regeling van het compressorvermogen (langere boilerlaadtijd) Normaal: gecompenseerde regeling (korte boilerlaadtijd/maximaal compressorvermogen)
16	Fluisterbed. compr.	Voorwaarde: tijdprogramma's voor fluistermodus gepland ▶ 0: geen reductie van het compressorvermogen in de fluistermodus ▶ 1 ... 60: reductie van het compressorvermogen in de fluistermodus met de ingestelde waarde in procent Aanbeveling: 30 % Instelling in de systeemthermostaat Fluisterbedrijf (→ pagina 18).

4.9 Instellingen aan de systeemthermostaat uitvoeren



Uitleg bedieningsconcept: → gebruiksaanwijzing multiMATIC, vanaf hoofdstuk 4.1

Overzicht instellingmogelijkheden in het installateurniveau: → installatiehandleiding multiMATIC, bijlage B.1

Uitleg van de bediening- en indicatiefuncties: → installatiehandleiding multiMATIC, vanaf hoofdstuk 7.3

	Menupad/-ingang	Opmerking
– De systeemthermostaat start de installatieassistent in de opvraag Taal –		
17	Taal	▶ Stel de gewenste taal in. Voorwaarde: installatieassistent (opvraag Taal) niet gestart 1. Activeer de systeemthermostaat met de draaiknop. 2. Druk tegelijk op beide keuzetoetsen gedurende minstens 10 seconden (Fabrieksinstelling resetten? verschijnt). 3. Stel Alles → Ja in.
18	Datum	▶ Actuele datum instellen.
19	Tijd	▶ Actuele tijd instellen.
20	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 Gevonden componenten het systeem automatisch. – ▶ Bevestig de volgende configuraties telkens met OK :		

4 Systeem met systeemthermostaat (0020232127)

	Menupad/-ingang	Opmerking
21	Gevonden componenten	Thermostaat: systeemthermostaat Warmtepomp 1: buitenunit Extra module WP: binnenunit
22	Systeemschema	8: warmtepomp
23	CV-circuits en zones	1 direct VC: 1 ongeregeld CV-circuit
24	Extra module functie MA2	Circulatiepomp aan multifunctionele uitgang 2 herkend
- De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. - - Het toestel start -		
25	Inst.wizard beëindigd. Verder met:	► Systeemconfiguratie
26	→ Foutstatus	► Controleer het systeem op fouten. Voorwaarde: fout voorhanden ► Fouten oplossen: → installatiehandleiding multiMATIC, bijlage D.1
- Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. -		
27	Menu → Instalateurniveau → Systeemconfiguratie	► Configureer het systeem volgens de wensen van de gebruiker.
Systeem ----		
28	BT continu verw.	Aanbeveling: -5 °C
29	Adaptieve stooklijn	Voorwaarde: thermostaat in de woonruimte geïnstalleerd ► Ja
30	Autom. koeling	Voorwaarde: product met koelbedrijf ► Ja
31	BT koelen starten	Voorwaarde: product met koelbedrijf Aanbeveling: 24 °C.
32	Bivalentiep. verw.	► Instelling in overleg met de gebruiker
33	Bivalentiep. WW	► Instelling in overleg met de gebruiker
34	Energievoorziening	► WP&EK uit: functie blokkering energiebedrijf voor warmtepomp en hulpverwarming vrijgegeven
35	Fluisterbedrijf →	Voorwaarde: tijdprogramma's voor fluistermodus gepland ► Gewenste tijdsprogramma's instellen. ► Zorg ervoor dat het compressorvermogen in de fluistermodus wordt gereduceerd. Instelling in de thermostaat van de binnenunit Fluisterbed. compr. (→ pagina 17).
CV-CIRC1 ----		
36	BT-uitschakelgrens	Aanbeveling: 16 °C Voorwaarde: product met koelbedrijf ► Neem een hysteresis voor de voordien ingestelde grenstemperatuurwaarde voor het koelbedrijf (→ Systeem ---- BT koelen starten) in acht. Een hysteresis tussen beide grenstemperaturen zorgt ervoor dat de installatie niet onmiddellijk van het CV-bedrijf naar het koelbedrijf wisselt.
37	Min voorl. gew. wa. koel	Aanbeveling: min. 18 °C Dauwpunt kan worden overschreden (schimmelvorming).
38	Stooklijn	► 0,2 - 0,5: vloerverwarming
ZONE1 ----		
39	Legionellabev. dag	► Gewenste dag instellen.
40	Laadpomp naloopt.	Aanbeveling: 1 min



0020257293_00

0020257293_00 ■ 09.03.2018

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.

Postbus 23250 ■ 1100 DT Amsterdam

Telefoon 020 5659200 ■ Telefax 020 6969366

Consumentenservice 020 5659420 ■ Serviceteam 020 5659440

info@vaillant.nl ■ www.vaillant.nl

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

Technische wijzigingen voorbehouden.