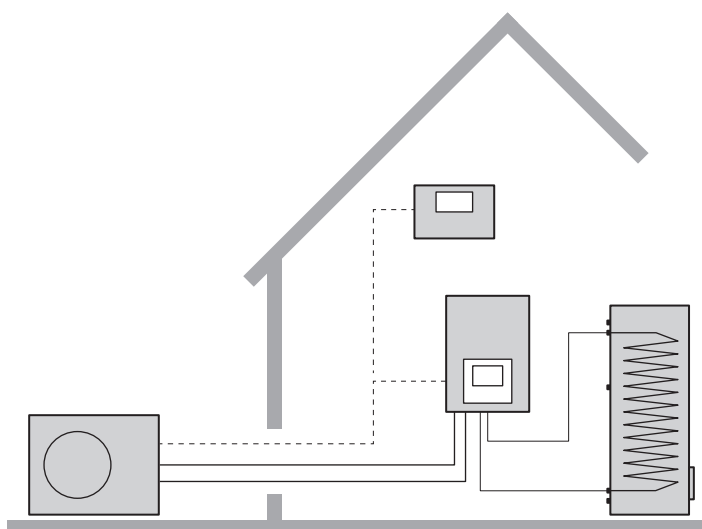


Systemassistent



Stelsiem split-warmtepomp

aroTHERM VWL ... AS, hydraulisch station
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	Legenda bij de systeemschema's.....	4
2.5	Systemen split-warmtepomp	5
3	Systeem zonder systeemthermostaat (0020253230)	6
3.1	Systeemschema	6
3.2	Installatie voorbereiden	8
3.3	Koudemiddelcircuit installeren.....	8
3.4	CV-circuit, warm- en koudwaterleiding aansluiten	9
3.5	Elektrische aansluitingen installeren	10
3.6	Installatie afsluiten	10
3.7	Instellingen aan de thermostaat van de binnenunit uitvoeren	11
4	Systeem met systeemthermostaat (0020234148)	12
4.1	Systeemschema	12
4.2	Installatie voorbereiden	14
4.3	Koudemiddelcircuit installeren.....	14
4.4	CV-circuit, warm- en koudwaterleiding aansluiten	15
4.5	Elektrische aansluitingen installeren	16
4.6	Installatie afsluiten	16
4.7	Instellingen aan de thermostaat van de binnenunit uitvoeren	17
4.8	Instellingen aan de systeemthermostaat uitvoeren.....	18



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 Legenda bij de systeemschema's

Component	Betekenis
2c	Buitenunit split-warmtepomp
2d	Binnenunit split-warmtepomp
3e	Circulatiepomp
5	Warmwaterboiler monovalent
7f	Hydraulische module
8b	Veiligheidsklep drinkwater
8c	Veiligheidsgroep drinkwateraansluiting
8f	Membraan-expansievat drinkwater
9a	Klep éénkamerregeling (thermostatisch/motorisch)
9d	Overstroomklep
10c	Terugslagklep
12	Systeemregelaar
12k	Maximaalthermostaat
12m	Buitemperatuursensor
12q	Communicatie-eenheidVR 920

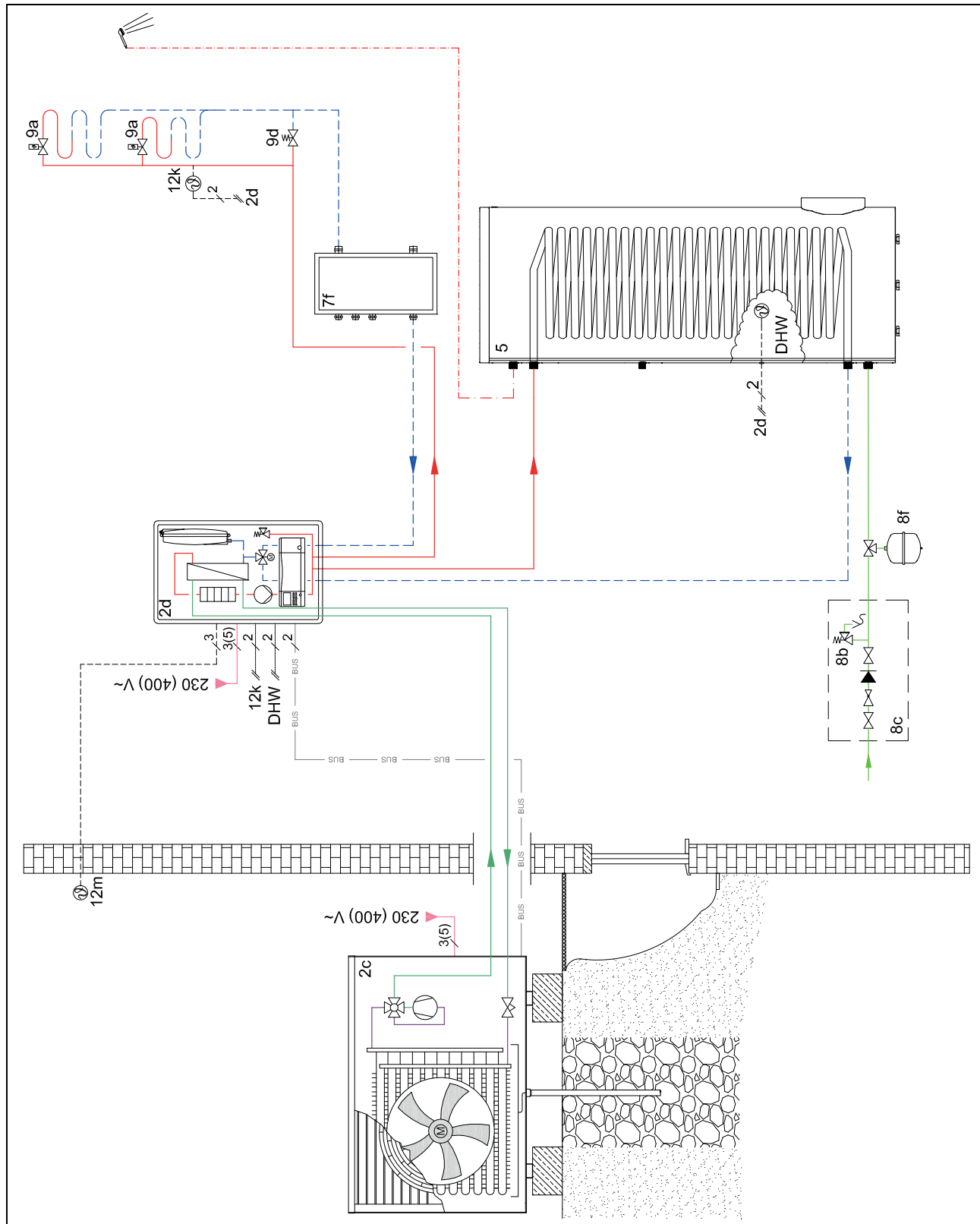
2.5 Systemen split-warmtepomp

Systeem- schema	Warmteopwekker	Warmte- bron 	CV-circuits		Extra func- ties 	Systeem- regelaar	Speciale uitrusting
			geregeld	ongere- geld			
0020253230	aroTHERM VWL ... AS Hydraulisch station VWL ... IS	X	-	1	X	-	Hydraulische module VWZ MPS 40 uniSTOR VIH RW Buitentemperatuursensor
0020234148	aroTHERM VWL ... AS Hydraulisch station VWL ... IS	X	-	1	X	X	Hydraulische module VWZ MPS 40 uniSTOR VIH RW vanaf multiMATIC VRC 700/5 vanaf communicatie-een- heid VR 920 Circulatiepomp Buitentemperatuursensor

3 System zonder systeemthermostaat (0020253230)

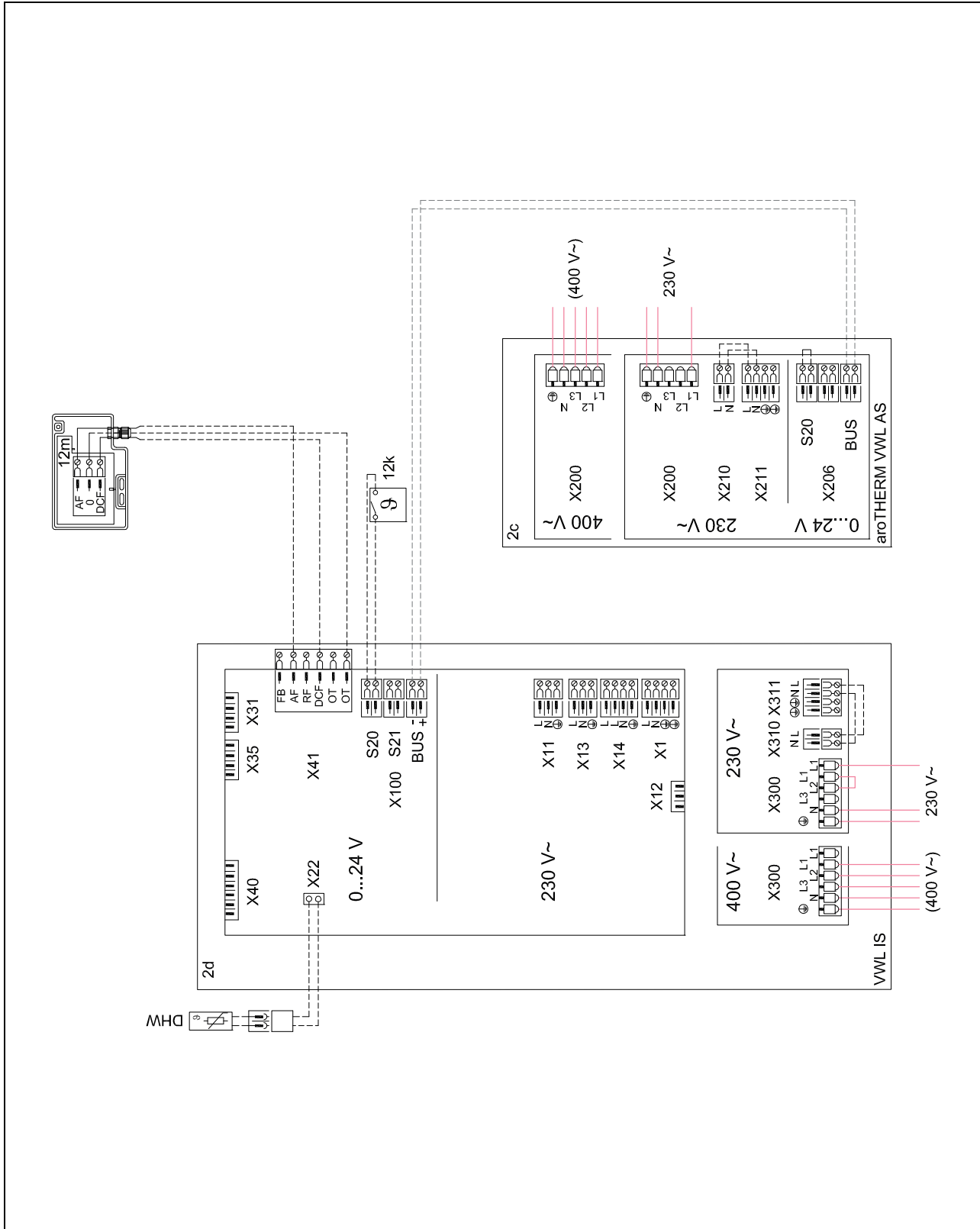
3 System zonder systeemthermostaat (0020253230)

3.1 Systemschema



System zonder systeemthermostaat (0020253230) 3

Aansluitschema



3 Systeem zonder systeemthermostaat (0020253230)

3.2 Installatie voorbereiden

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 4.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 4.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding uniSTOR, vanaf hoofdstuk 4.1
- Installatiehandleiding hydraulische module, vanaf hoofdstuk 4.1
- Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	Gebouw ▶ Wanddoorvoer maken	
2	Opstellingsplaatsen ▶ 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 – Buitenunit met koudemiddel R410A voorgevuld, voldoende voor koudemiddelleidingen tot 15 m. – Geschiktheid van de opstellingsplaats, minimumafstanden en vrije montage-ruimtes: <ul style="list-style-type: none"> → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 4.5 → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 4.3 → Installatie- en onderhoudshandleiding uniSTOR, vanaf hoofdstuk 4.3 → Installatiehandleiding hydraulische module, vanaf hoofdstuk 4.1
3	Buiteneenheid Voorwaarde: afhankelijk van montagetypen/-voorwaarde ▶ Strookfunderingen maken ▶ Wandhouder monteren ▶ Voor overig toebehoren zorgen en monteren ▶ Product opstellen/monteren	<p>Geldigheid: buitenunit VWL 105/5 AS, VWL 125/5 AS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebruik indien nodig de meegeleverde transportriemen. <p>Voorwaarde: maken van de strookfunderingen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg ervoor dat de condensafvoer in het midden boven de afvoerpijp kan worden geïnstalleerd.
4	Buiteneenheid ▶ Condensafvoerleiding monteren	▶ Zorg ervoor dat de condens niet op trottoirs terecht komt (ijsvorming).
5	Binneneenheid ▶ Product monteren	▶ Controleer vooraf het draagvermogen van de muur.
6	Warmwaterboiler ▶ Product opstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Transporteer de boiler op de pallet met een hefwagen. ▶ Kantel de boiler maximaal 15°. ▶ Verwijder de schroefdraadbeschermkappen pas aan de opstellingsplaats.
7	Hydraulische module ▶ Product monteren	▶ Controleer vooraf het draagvermogen van de muur.

3.3 Koudemiddelcircuit installeren

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 5.1

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
8	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>
9	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).

Systeem zonder systeemthermostaat (0020253230) 3

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
10	Buitenunit, binnenunit ▶ Koudemiddelleidingen aansluiten	De buitenunit is met koudemiddel R410A gevuld. ▶ Houd de afsluitventielen aan de buitenunit gesloten. De binnenunit is met stikstof gevuld. ▶ Controleer bij het afschroeven van de flensmoer of hoorbaar stikstof ontsnapt.
11	Buiteneenheid ▶ Koudemiddelcircuit op dichtheid controleren	▶ Voer de dichtheidscontrole van de koudemiddelleidingen uitsluitend met droog stikstof uit. – Testdruk: 2,5 MPa (25 bar) – Wachtijd: 10 min ▶ Gebruik lekzoekspray om de aansluitingen te controleren.
12	Buiteneenheid ▶ Koudemiddelcircuit evacueren	▶ 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: – 0,1 kPa (1,0 mbar) absolute druk
13	Buiteneenheid ▶ Bijkomend koudemiddel vullen	Voorwaarde: enkele lengte van de koudemiddelleiding > 15 m ▶ Vul per bijkomende meter (meer dan 15 m) bijkomende koudemiddel bij: – 30 g/m bij vermogensgrootte tot 5 kW – 70 g/m bij vermogensgrootte vanaf 7 kW
14	Buiteneenheid ▶ Koudemiddel vrijgeven	▶ Draai de afsluitventielen er tot aan de aanslag op.

3.4 CV-circuit, warm- en koudwaterleiding aansluiten

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 5.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding uniSTOR, hoofdstuk 5.2
- Installatiehandleiding hydraulische module, vanaf hoofdstuk 4.3
- Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
15	Binnenunit, warmwaterboiler ▶ CV-aanvoer en -retour aansluiten ▶ Warm- en koudwaterleiding aansluiten	▶ Monteer een veiligheidsklep in de koudwaterleiding ▶ Neem de aansluitingssymbolen in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, hoofdstuk 3.8 Voorwaarde: sterk kalkhoudend water ▶ Monteer een waterontharder in de koudwaterleiding voor de boiler.
16	CV circuit ▶ CV-aanvoer en -retour aansluiten	▶ Neem de aansluitingssymbolen in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, hoofdstuk 3.8
17	CV circuit ▶ Hydraulische module aansluiten ▶ Overstortklep aansluiten	→ Installatiehandleiding hydraulische module, vanaf hoofdstuk 4.3
18	CV circuit ▶ Extra expansievat aansluiten	Voorwaarde: afmeting van het geïnstalleerde expansievat niet voldoende
19	Warmwatercircuit ▶ Expansievat aansluiten	▶ Zorg voor voldoende dimensionering. ▶ Pas eventueel de voordruk aan.

3 Systeem zonder systeemthermostaat (0020253230)

3.5 Elektrische aansluitingen installeren

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 6.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 6.1
- Montagehandleiding toebehoren

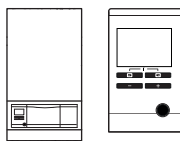
	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
20	Buitemperatuursensor ▶ Buitemperatuurvoeler aansluiten	
21	Buiteneenheid ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kies een passende leidingdoorsnede. ▶ Neem de aansluitvoorwaarden van de energieleverancier in acht. ▶ Bepaal 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. <p>Voorwaarde: afhankelijk van installatieplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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"> ▶ Leid de netaansluitkabel van de binnenunit door de middelste opening aan de achterkant van het toestel. ▶ Leid de netaansluitkabel door de snoerontlasting. <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, hoofdstuk 6.3</p> <p>Voorwaarde: afhankelijk van installatieplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Installeer voor de binnenunit een aardlekschakelaar type A of type B.
23	Binnenunit, 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 hydraulisch station, hoofdstuk 6.4</p>
24	Binneneenheid ▶ Maximaalthermostaat aansluiten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neem het aansluitschema in acht. <p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, bijlage B</p>
25	Binnenunit, warmwaterboiler ▶ Temperatuursensor (warmwaterboiler) aansluiten	<p>→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniSTOR, hoofdstuk 5.1</p>
26	Buitenunit, binnenunit ▶ eBUS-leiding aansluiten	<p>Voorwaarde: koudemiddelleidingen met eBUS-leiding</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer of de voorhanden aderdoorsnedes van de eBUS-leiding voor de geplande leidinglengte volstaan. <p>Geldigheid: binnenunit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leid de eBUS-leiding door de linkeropening aan de achterkant van het toestel. ▶ Sluit niet meer dan twee eBUS-leidingen aan de stekker op de thermostaatprintplaat aan.

3.6 Installatie afsluiten

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.5
- Installatiehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
27	Veiligheidsinrichtingen ▶ Veiligheidsinrichtingen installeren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg ervoor dat alle nodige veiligheidsinrichtingen in het systeem geïnstalleerd zijn.
28	Gebouw ▶ Wanddoorvoer verzegelen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verzegel de wanddoorvoer met een geschikte afdichtmassa.

3.7 Instellingen aan de thermostaat van de binnenunit uitvoeren



Uitleg bedieningselementen en concept: → gebruiksaanwijzing hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 3.4

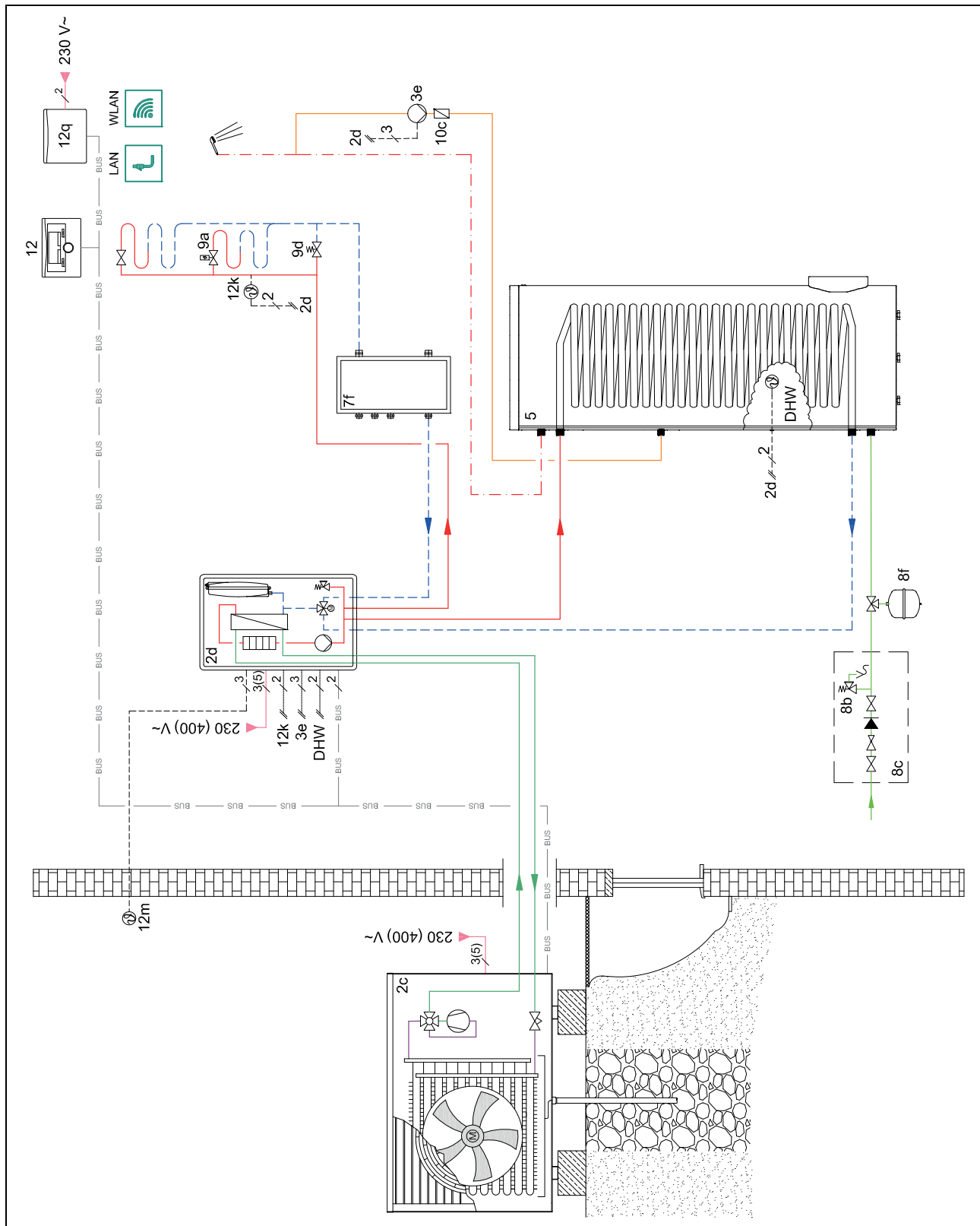
Instelmogelijkheden in het installatieniveau: → installatie- en onderhoudshandleiding, hydraulisch station, bijlage C

	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 .
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
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: – / : getallen van 0 tot 9 en spatie invoegen – / : naar de volgende/vorige positie navigeren
12	Sluit de installatie assistend	► Ja
– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. –		
13	Menu → Installatieniveau → Storingslijst →	► Controleer het systeem op fouten. Voorwaarde: fout voorhanden ► Verhelpen van fouten: → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 10.3 ► Voer sensor-/actortests uit: Menu → Installatieniveau → Testmenu → sensor/werking test →
– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –		
14	Menu → Installatieniveau → 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	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.	Aanbeveling: min. 18 °C Dauwpunt kan worden overschreden (schimmelvorming).

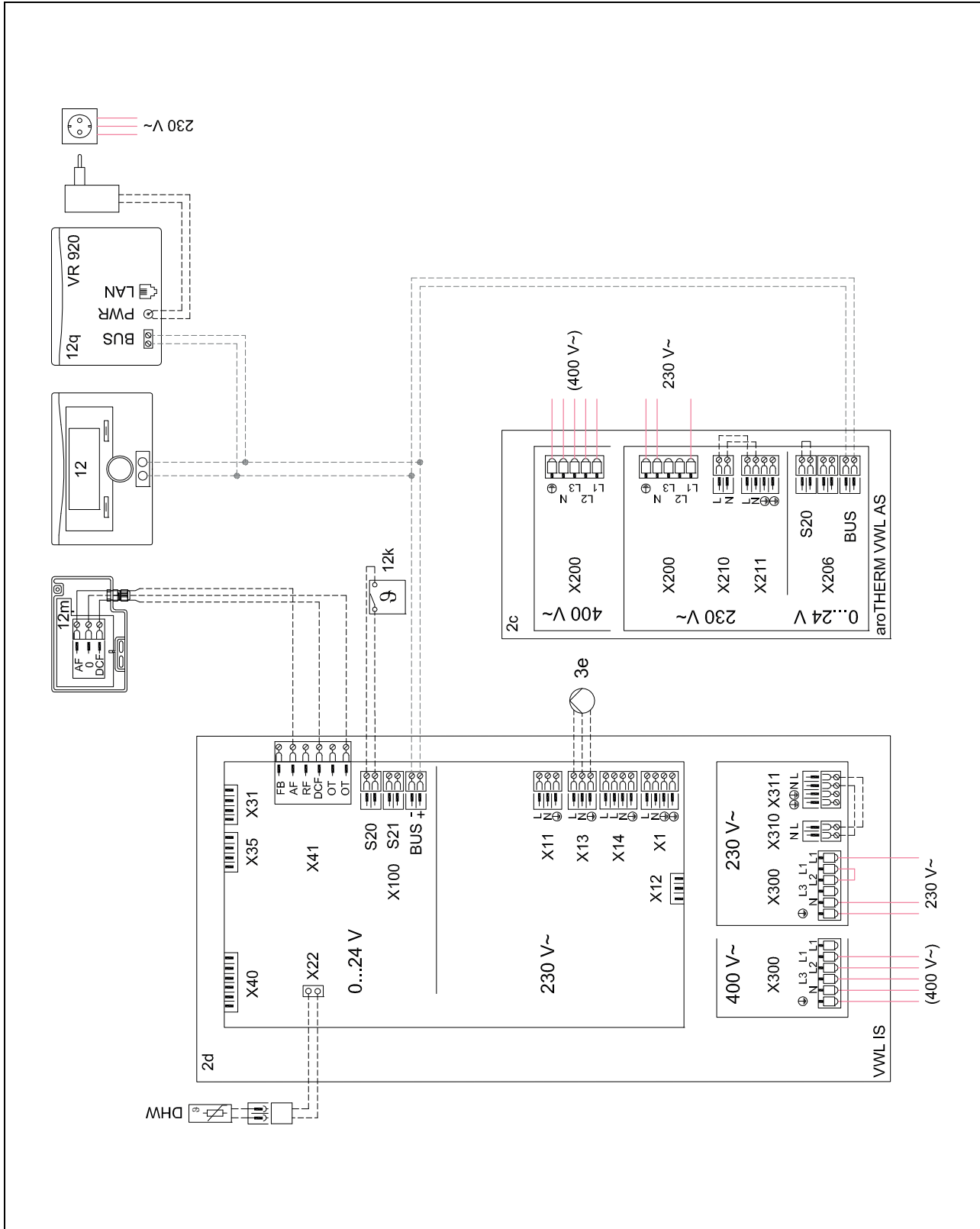
4 System met systeemthermostaat (0020234148)

4 System met systeemthermostaat (0020234148)

4.1 Systeemschema



Aansluitschema



4 Systeem met systeemthermostaat (0020234148)

4.2 Installatie voorbereiden

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 4.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 4.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding uniSTOR, vanaf hoofdstuk 4.1
- Installatiehandleiding hydraulische module, vanaf hoofdstuk 4.1
- Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
1	Gebouw ▶ Wanddoorvoer maken	
2	Opstellingsplaatsen ▶ 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 – Buitenunit met koudemiddel R410A voorgevuld, voldoende voor koudemiddelleidingen tot 15 m. – Geschiktheid van de opstellingsplaats, minimumafstanden en vrije montage-ruimtes: <ul style="list-style-type: none"> → Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 4.5 → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 4.3 → Installatie- en onderhoudshandleiding uniSTOR, vanaf hoofdstuk 4.3 → Installatiehandleiding hydraulische module, vanaf hoofdstuk 4.1
3	Buiteneenheid Voorwaarde: afhankelijk van montagetypen/-voorwaarde ▶ Strookfunderingen maken ▶ Wandhouder monteren ▶ Voor overig toebehoren zorgen en monteren ▶ Product opstellen/monteren	<p>Geldigheid: buitenunit VWL 105/5 AS, VWL 125/5 AS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebruik indien nodig de meegeleverde transportriemen. <p>Voorwaarde: maken van de strookfunderingen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zorg ervoor dat de condensafvoer in het midden boven de afvoerpijp kan worden geïnstalleerd.
4	Buiteneenheid ▶ Condensafvoerleiding monteren	▶ Zorg ervoor dat de condens niet op trottoirs terecht komt (ijsvorming).
5	Binneneenheid ▶ Product monteren	▶ Controleer vooraf het draagvermogen van de muur.
6	Warmwaterboiler ▶ Product opstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Transporteer de boiler op de pallet met een hefwagen. ▶ Kantel de boiler maximaal 15°. ▶ Verwijder de schroefdraadbeschermkappen pas aan de opstellingsplaats.
7	Hydraulische module ▶ Product monteren	▶ Controleer vooraf het draagvermogen van de muur.

4.3 Koudemiddelcircuit installeren

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 5.1

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
8	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>
9	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).

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
10	Buitenunit, binnenunit ▶ Koudemiddelleidingen aansluiten	De buitenunit is met koudemiddel R410A gevuld. ▶ Houd de afsluitventielen aan de buitenunit gesloten. De binnenunit is met stikstof gevuld. ▶ Controleer bij het afschroeven van de flensmoer of hoorbaar stikstof ontsnapt.
11	Buiteneenheid ▶ Koudemiddelcircuit op dichtheid controleren	▶ Voer de dichtheidscontrole van de koudemiddelleidingen uitsluitend met droog stikstof uit. – Testdruk: 2,5 MPa (25 bar) – Wachtijd: 10 min ▶ Gebruik lekzoekspray om de aansluitingen te controleren.
12	Buiteneenheid ▶ Koudemiddelcircuit evacueren	▶ 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: – 0,1 kPa (1,0 mbar) absolute druk
13	Buiteneenheid ▶ Bijkomend koudemiddel vullen	Voorwaarde: enkele lengte van de koudemiddelleiding > 15 m ▶ Vul per bijkomende meter (meer dan 15 m) bijkomende koudemiddel bij: – 30 g/m bij vermogensgrootte tot 5 kW – 70 g/m bij vermogensgrootte vanaf 7 kW
14	Buiteneenheid ▶ Koudemiddel vrijgeven	▶ Draai de afsluitventielen er tot aan de aanslag op.

4.4 CV-circuit, warm- en koudwaterleiding aansluiten

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 5.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding uniSTOR, hoofdstuk 5.2
- Installatiehandleiding hydraulische module, vanaf hoofdstuk 4.3
- Montagehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
15	Binnenunit, warmwaterboiler ▶ CV-aanvoer en -retour aansluiten ▶ Warm- en koudwaterleiding aansluiten	▶ Monteer een veiligheidsklep in de koudwaterleiding ▶ Neem de aansluitingssymbolen in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, hoofdstuk 3.8 Voorwaarde: sterk kalkhoudend water ▶ Monteer een waterontharder in de koudwaterleiding voor de boiler.
16	CV circuit ▶ CV-aanvoer en -retour aansluiten	▶ Neem de aansluitingssymbolen in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, hoofdstuk 3.8
17	CV circuit ▶ Hydraulische module aansluiten ▶ Overstortklep aansluiten	→ Installatiehandleiding hydraulische module, vanaf hoofdstuk 4.3
18	CV circuit ▶ Extra expansievat aansluiten	Voorwaarde: afmeting van het geïnstalleerde expansievat niet voldoende
19	Warmwatercircuit ▶ Expansievat aansluiten	▶ Zorg voor voldoende dimensionering. ▶ Pas eventueel de voordruk aan.
20	Warmwatercircuit ▶ Circulatieleiding aansluiten ▶ Circulatiepomp aansluiten	

4 Systeem met systeemthermostaat (0020234148)

4.5 Elektrische aansluitingen installeren

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 6.1
- Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 6.1
- Installatiehandleiding multiMATIC, vanaf hoofdstuk 4.1
- Montagehandleiding toebehoren

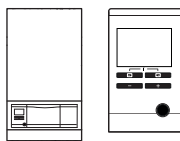
	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
21	Systeemregelaar ▶ Systeemthermostaat aansluiten	▶ Monteer de systeemthermostaat het best in de woonruimte. Voorwaarden: installatie in de schakelkast van de binnenunit ▶ Installeer een aparte vochtsensor.
22	Buitemperatuursensor ▶ Buitemperatuurvoeler aansluiten	
23	Buiteneenheid ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	▶ 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.
24	Binneneenheid ▶ Stroomvoorziening tot stand brengen	▶ Leid de netaansluitkabel van de binnenunit door de middelste opening aan de achterkant van het toestel. ▶ Leid de netaansluitkabel door de snoerontlasting. → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, hoofdstuk 6.3 Voorwaarde: afhankelijk van installatieplaats ▶ Installeer voor de binnenunit een aardlekschakelaar type A of type B.
25	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 hydraulisch station, hoofdstuk 6.4
26	Binneneenheid ▶ Maximaalthermostaat aansluiten	▶ Neem het aansluitschema in acht. → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, bijlage B
27	Binnenunit, warmwaterboiler ▶ Circulatiepomp aansluiten ▶ Temperatuursensor (warmwaterboiler) aansluiten	→ Installatie- en onderhoudshandleiding uniSTOR, hoofdstuk 5.1
28	Buitenunit, binnenunit, systeemthermostaat, communicatie-eenheid ▶ eBUS-leiding aansluiten	Voorwaarde: koudemiddelleidingen met eBUS-leiding ▶ Controleer of de voorhanden aderdoorsnedes van de eBUS-leiding voor de geplande leidinglengte volstaan. Geldigheid: binnenunit ▶ Leid de eBUS-leiding door de linkeropening aan de achterkant van het toestel. ▶ Sluit niet meer dan twee eBUS-leidingen aan de stekker op de thermostaatprintplaat aan.

4.6 Installatie afsluiten

- Installatie- en onderhoudshandleiding aroTHERM, vanaf hoofdstuk 5.5
- Installatiehandleiding toebehoren

	Stap	Geselecteerde aanwijzingen/maatregelen
29	Veiligheidsinrichtingen ▶ Veiligheidsinrichtingen installeren	▶ Zorg ervoor dat alle nodige veiligheidsinrichtingen in het systeem geïnstalleerd zijn.
30	Gebouw ▶ Wanddoorvoer verzegelen	▶ Verzegel de wanddoorvoer met een geschikte afdichtmassa.

4.7 Instellingen aan de thermostaat van de binnenunit uitvoeren



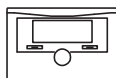
Uitleg bedieningselementen en concept: → gebruiksaanwijzing hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 3.4

Instelmogelijkheden in het installatieniveau: → installatie- en onderhoudshandleiding, hydraulisch station, 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 .
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
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: – / : getallen van 0 tot 9 en spatie invoegen – / : naar de volgende/vorige positie navigeren
12	Sluit de installatie assistend	► Ja
– De noodzakelijke systeeminstellingen werden uitgevoerd. –		
13	Menu → Installatieniveau → Storingslijst →	► Controleer het systeem op fouten. Voorwaarde: fout voorhanden ► Verhelpen van fouten: → Installatie- en onderhoudshandleiding hydraulisch station, vanaf hoofdstuk 10.3 ► Voer eventueel relevante sensor-/actortests uit: Menu → Installatieniveau → Testmenu → sensor/werking test →
– Alle weergegeven fouten werden verholpen. De aanpassing van de CV-installatie vindt plaats. –		
14	Menu → Installatieniveau → 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 Systeem met systeemthermostaat (0020234148)

4.8 Instellingen aan de systeemthermostaat uitvoeren



Uitleg bedieningsconcept: → gebruiksaanwijzing multiMATIC, vanaf hoofdstuk 4.1

Overzicht instellingsmogelijkheden in het installatieniveau: → 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 :		
21	Gevonden componenten	Thermostaat: systeemthermostaat Warmtepomp 1: buitenunit Extra module WP: binnenuit
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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 → Installatieniveau → 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 binnenuit Fluisterbed. compr. (→ pagina 17).
CV-CIRC1 ----		

Systeem met systeemthermostaat (0020234148) 4

	Menupad/-ingang	Opmerking
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



0020257296_00

0020257296_00 ■ 02.03.2018

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.