

Lucht-waterwarmtepompen Compress 3000

Label bij W55

Label bij W35

Compress 3000 AWES 4



Kenmerken

- Split lucht-waterwarmtepomp voor buitenopstelling met een hydraulische binneneenheid
- Verbinding tussen de units via koelleidingen
- Koudemiddel R410A
- EHPA-kwaliteitszegel
- Als mono-energetische oplossing met een geïntegreerde elektrische weerstand van 9 kW
- Met modulerende hoogrendement circulatiepomp
- Aanpassing van het verwarmingsvermogen aan de behoefte door vermogensmodulatie
- Actieve koeling is optioneel beschikbaar
- Hoog vermogenskengetal: seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lage temperatuurtoepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden $\geq 169\%$)
- Warmtepomp inclusief binnen-unit in 1 pakket
- Snelle en eenvoudige installatie
- Inclusief vloerdrogingsprogramma, actieve koeling en anti-legionellawerking
- Tot 55°C vertrektemperatuur mogelijk met deze warmtepomp, zonder gebruik van de elektrische weerstand
- Eenvoudige bediening met de bedieningseenheid HPC 400 via een duidelijk leesbaar display
- Standaard 1 ongemengde verwarmingskring regelbaar en maximum 4 gemengde kringen via een bijkomende module MM 100
- Met elektrische weerstand, manometer, ontluister, kogelkraan met filter, veiligheidsventiel en expansievat 10 liter
- Tapwaterbedrijf mogelijk via een extern omschakelventiel
- De warmtepomp kan met de geïntegreerde cv-pomp een rechtstreeks aangesloten verwarmingskring bedienen
- Met geïntegreerde functionaliteit voor voorrang aan fotovoltaïsche zonnepanelen
- Warmtepompmanager HPC 400

Fabrieksgarantie

FabriekswaARBorg van 2 jaar op alle componenten van de warmtepomp en de buiteneenheid, verplaatsing en werkuren inbegrepen.

Deze waarborg vangt aan bij de voorlopige oplevering in zoverre die gebeurt binnen de 3 maanden na plaatsing van de warmtepomp.

De fabrikant beschikt over een nationale dienst na verkoop die de interventies onder garantie uitvoert. De fabrikant kan eveneens herstellingen en onderhoud uitvoeren na de waarborgperiode. De beschikbaarheid van wisselstukken wordt gegarandeerd tot ten minste 10 jaar na stopzetting van de fabricatie van het product.

Technische gegevens

Binneneenheid		AWES 2-6
Elektrische gegevens		
Stroomvoorziening	V	400 ¹⁾ /230 ²⁾
Aanbevolen zekering ³⁾	A	20 ¹⁾ /50 ²⁾
Elektrische bijverwarming	kW	2/4/6/9
Kabeldiameter	mm ²	2,5 ¹⁾ /8 ²⁾
Beschermingsklasse		IP X1
Verwarmingssysteem		
Aansluittype (cv-aanvoer)	duim	1"-buitendraad
Aansluittype (cv-retour)	duim	1"-binnendraad
Aansluittype warmtepomp-aanvoer (gas)	duim	5/8"
Aansluittype warmtepomp-retour (vloeistof)	duim	3/8"
Maximum vertrektemperatuur	Warmtepomp	°C
	Elektrische bijverwarming	°C
		55
		85
Maximale bedrijfsdruk	bar	3,0
Minimale bedrijfsdruk	bar	0,5
Expansievat	l	10
Pomptype		Grundfos UPM2K 25-75 PWM
Algemeen		
Afmetingen (B x D x H)	mm	485x398x700
Gewicht	kg	41

1) 3N AC 50 Hz

2) 1N AC 50 Hz

3) Zekeringkarakteristiek gL/C

Buiteneenheid			ODU 4
Bedrijf lucht/water			
Nominiaal verwarmingsvermogen	bij A7/W35 verwarming en 40 % belasting	kW	3,6
	bij A2/W35 verwarming en 60 % belasting	kW	3,6
	bij A-7/W35 verwarming en 100 % belasting	kW	3,5
Verwarmingsvermogenbereik		kW	2 - 4
Elektrische gegevens			
Elektrische spanning / frequentie			230V, 1N AC / 50Hz
Aanbevolen zekering ¹⁾		A	20
Kabeldiameter		mm ²	2,5
Beschermingsklasse			IPX4
Luchtgegevens			
Maximum luchtstroom		m ³ /h	3000
Ventilatormotor (DC-inverter)		W	124
Gegevens koudecircuit			
Aansluittype warmtepompaanvoer (gas)		duim	5/8"
Aansluittype warmtepompretour (vloeistof)		duim	3/8"
Koudemiddel type			R410A
Hoeveelheid koudemiddel		kg	1,6
Maximale leidinglengte (enkel)		m	7,5 / 50 ²⁾
Algemeen			
Afmetingen (B x D x H)		mm	950x330x834
Gewicht		kg	60

1) Geen speciale beveiligingswaarde of -type nodig. De inschakelstroom is laag en overschrijdt de bedrijfsstroom niet.

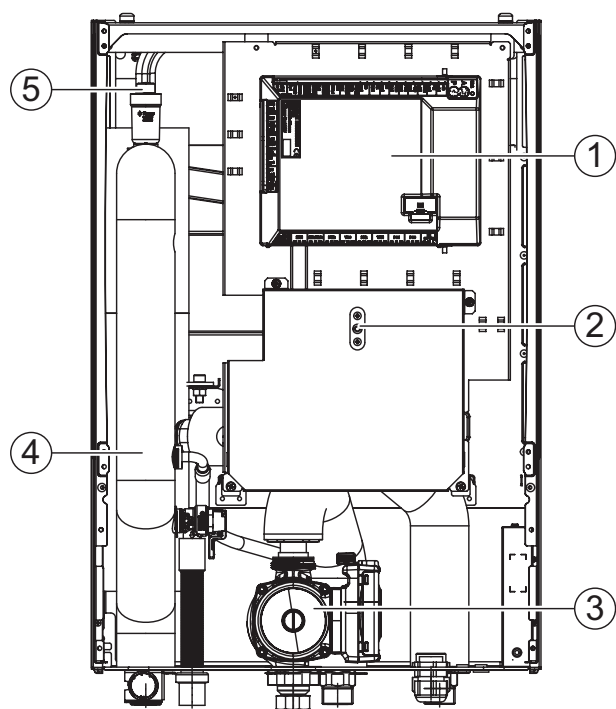
2) Na toevoeging extra koudemiddel (40 g per extra meter > 7,5 m).

EU-richtlijn voor energie-efficiëntie			
Efficiëntie			
Energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming bij vertrektemperatuur 55°C			A+
Energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming bij vertrektemperatuur 35°C			A+++
Spectrum energie-efficiëntieklasse			A+++ -> G
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming bij gemiddelde klimaatomstandigheden bij vertrektemperatuur 55°C	η_{Wh}	%	124
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming bij gemiddelde klimaatomstandigheden bij vertrektemperatuur 35°C	η_{Wh}	%	181
TJ = + 2°C (lagetemperatuuroepassing gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPD		4,55
Energieverbruik in andere standen dan de actieve modus			
Uit-stand	Poff	kW	0,017
Thermostaat-uit-stand	Pto	kW	0,000
In stand-by-stand	Psb	kW	0,017
Carterverwarmingsstand	Pck	kW	0,016
Andere items			
Geluidvermogeniveau, binnen	L_{WA}	dB	38
Geluidvermogeniveau, buiten	L_{WA}	dB	65
Stille modus (nachtverlaging)		dB(A)	-3
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuuroepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	2646

Europese verordening nr 517/2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen			
Koeltechnische beschermende maatregelen bevat gefluoreerde broeikasgassen		bevat gefluoreerde broeikasgassen	
Type van het gefluoreerde broeikasgas			R410A
Gewicht van het gefluoreerde broeikasgas		kg	1,60
CO2 equivalent van het gefluoreerde broeikasgas		T	3,340
GWP factor van het gefluoreerde broeikasgas			2088
Kenmerken van het koudemiddelcircuit			niet hermetisch gesloten koelcircuit

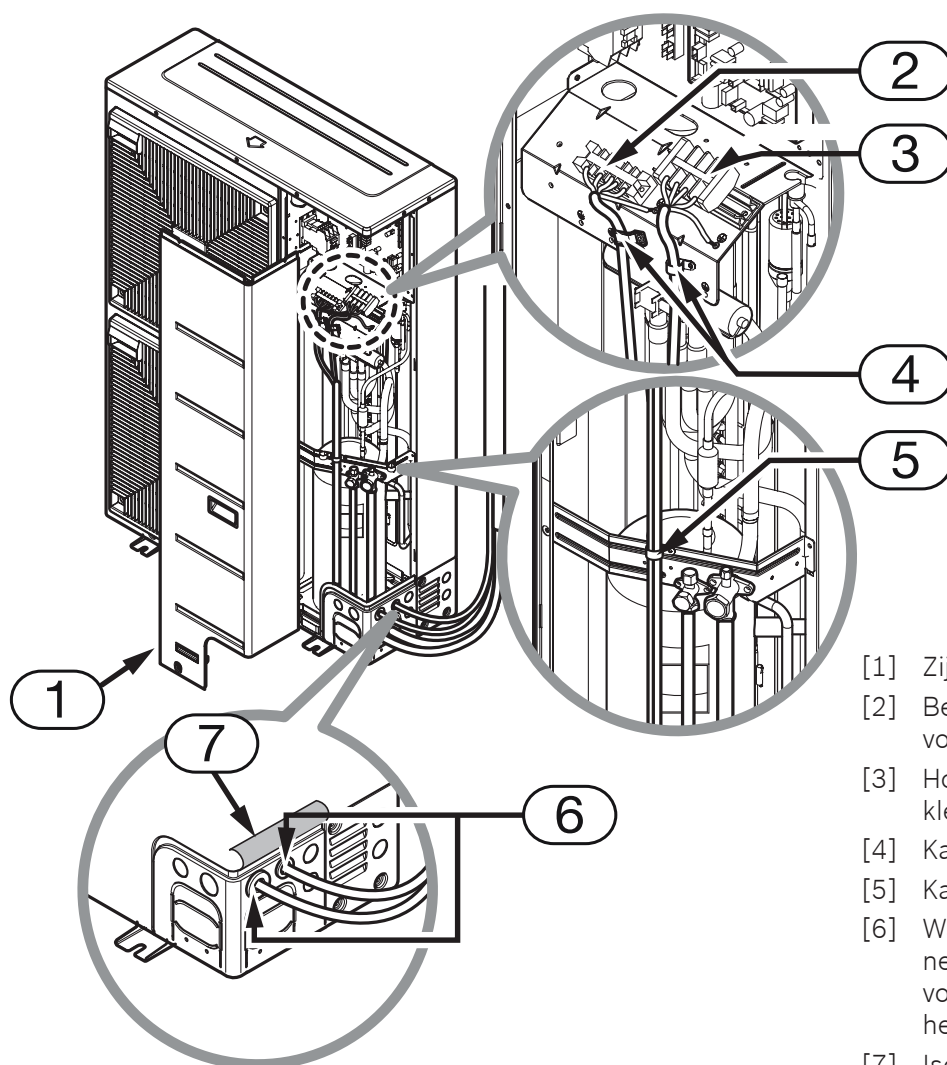
Toestelopbouw

Binnentoestel



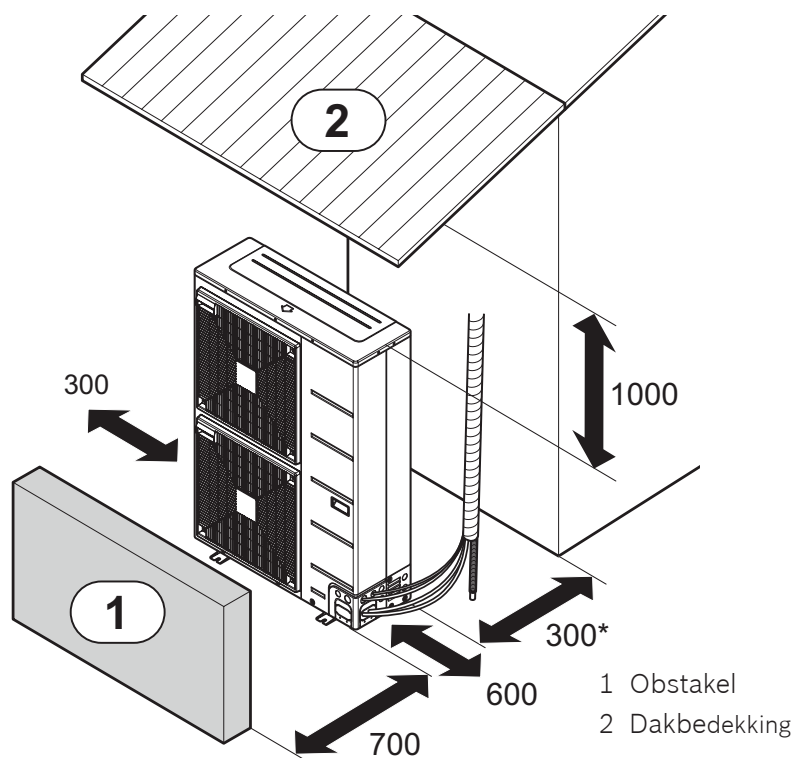
- [1] Installatiemodule
- [2] Reset oververhittingsbeveiliging
- [3] Primaire verwarmingspomp
- [4] Elektrische bijverwarming
- [5] Automatische ontluchter (VL1)

Buitentoestel



- [1] Zijwand
- [2] Besturingsaansluiting (aansluitklem voor verbindingkabel)
- [3] Hoofdvermogensaansluiting (aansluitklem voor netkabel)
- [4] Kabelhouder (of kabelklem)
- [5] Kabelhouder (of kabelklem)
- [6] Waarschuwing bij het aansluiten van de netkabel, dat de rubberen hulzen in de voorgestansde openingen zitten nadat het isolatiemateriaal is verwijderd
- [7] Isolatiemateriaal

Minimumafstanden voor de montageplaats

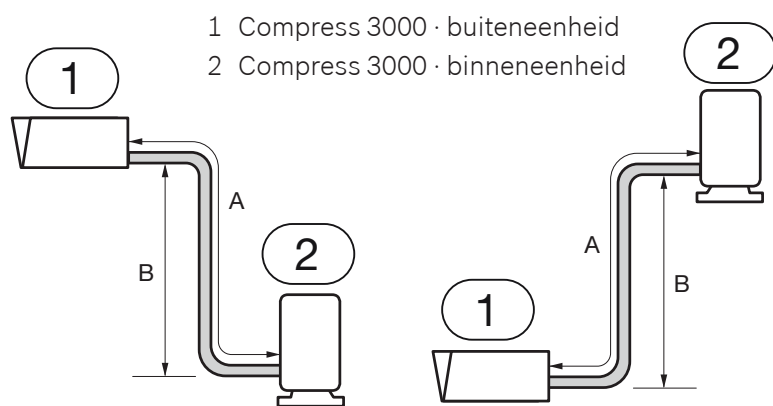


Voorwaarden voor de montageplaats

- De buitenzijde niet aan de noordzijde van het gebouw installeren. Dit kan leiden tot een lager rendement.
- De montageplaats moet zodanig gekozen worden dat het maximale geluidsniveau geen negatieve gevolgen kan hebben voor rustigere ruimtes en burens.

Montage koelmiddelleiding

De specificaties voor leidinglengtes en -hellingen naleven bij de montage van de koelmiddelleiding



Het nominale vermogen van het product is gebaseerd op opgegeven standaardlengtes. De maximaal toegelaten lengte is bepalend voor een betrouwbare werking van het product. Een verkeerd koelmiddelvulling en/of defecte buisverbindingen kunnen storingen veroorzaken.

Installatie	Buisafmeting		Enkele lengte (A)		Helling (B)		Extra koelmiddel
	gas	vloeistof	standaard	maximaal	standaard	maximaal	
Compress 3000 (4 - 15) (AWES-AWBS-AWMS-AWMS S)	5/8"	3/8"	7,5 m	50 m	0 m	30 m	40 g/m

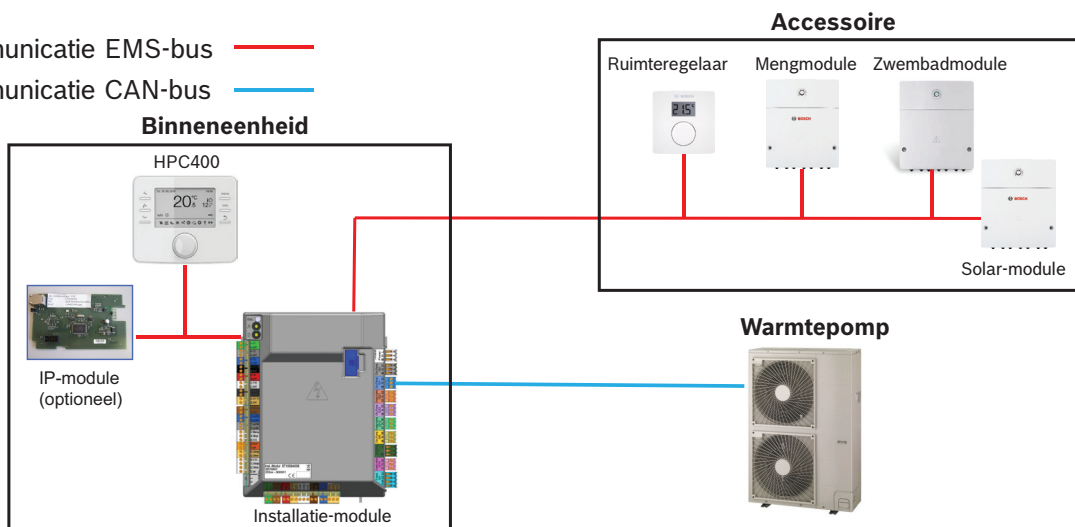
Voorbeeld van berekening extra koelmiddel:

Toestel: Compress 3000 13
 Standaard buislengte (enkel): 7,5 m
 Benodigde buislengte: 50 m
 Benodigde koelmiddelhoeveelheid per meter buislengte: 40 g
 $\Rightarrow (50\text{m} - 7,5\text{m}) \times 40\text{g/m} = 1700\text{ g}$

Connectiviteit

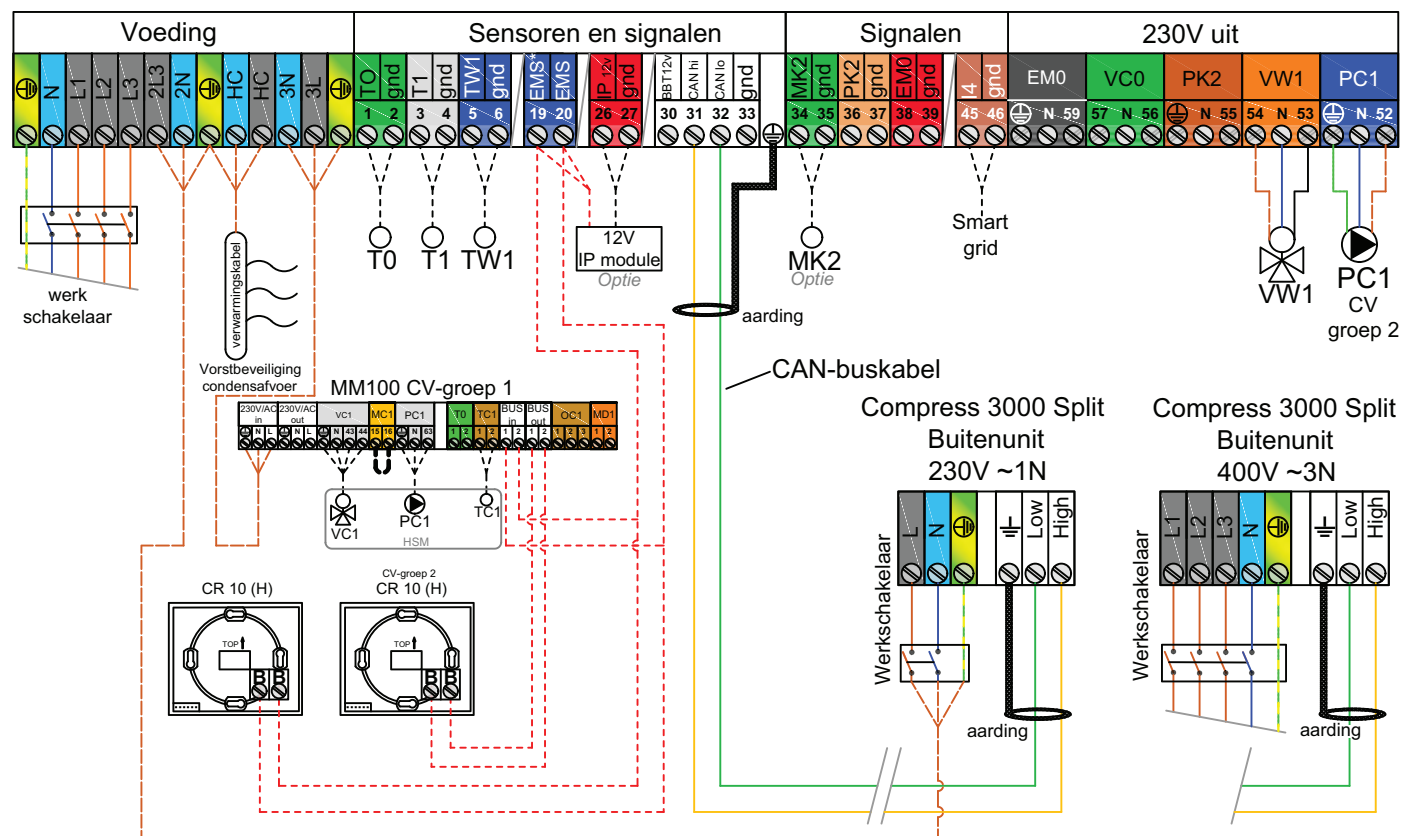
Compress 3000 Split met aansluiting op het bussysteem EMS2 voor regelaar en module, voor eenvoudige en complexe systeemconfiguraties

- Communicatie EMS-bus
- Communicatie CAN-bus



- | | |
|--|--|
| [1] Bedieningseenheid Logamatic HPC400 | [4] Mengventielmodule MM100 |
| [2] Afstandsbediening CR 10 / CR 10 H (De bedieningseenheid CR 10 kan in combinatie met een warmtepomp Compress 3000 uitsluitend als afstandsbediening ingezet worden) | [5] Zonnemodule voor warmwaterbereiding MS 100 |
| [3] In te bouwen IP-module | [6] Zonnemodule voor verwarmingsondersteuning MS 200 |
| | [7] Zwembadmodule MP 100 |

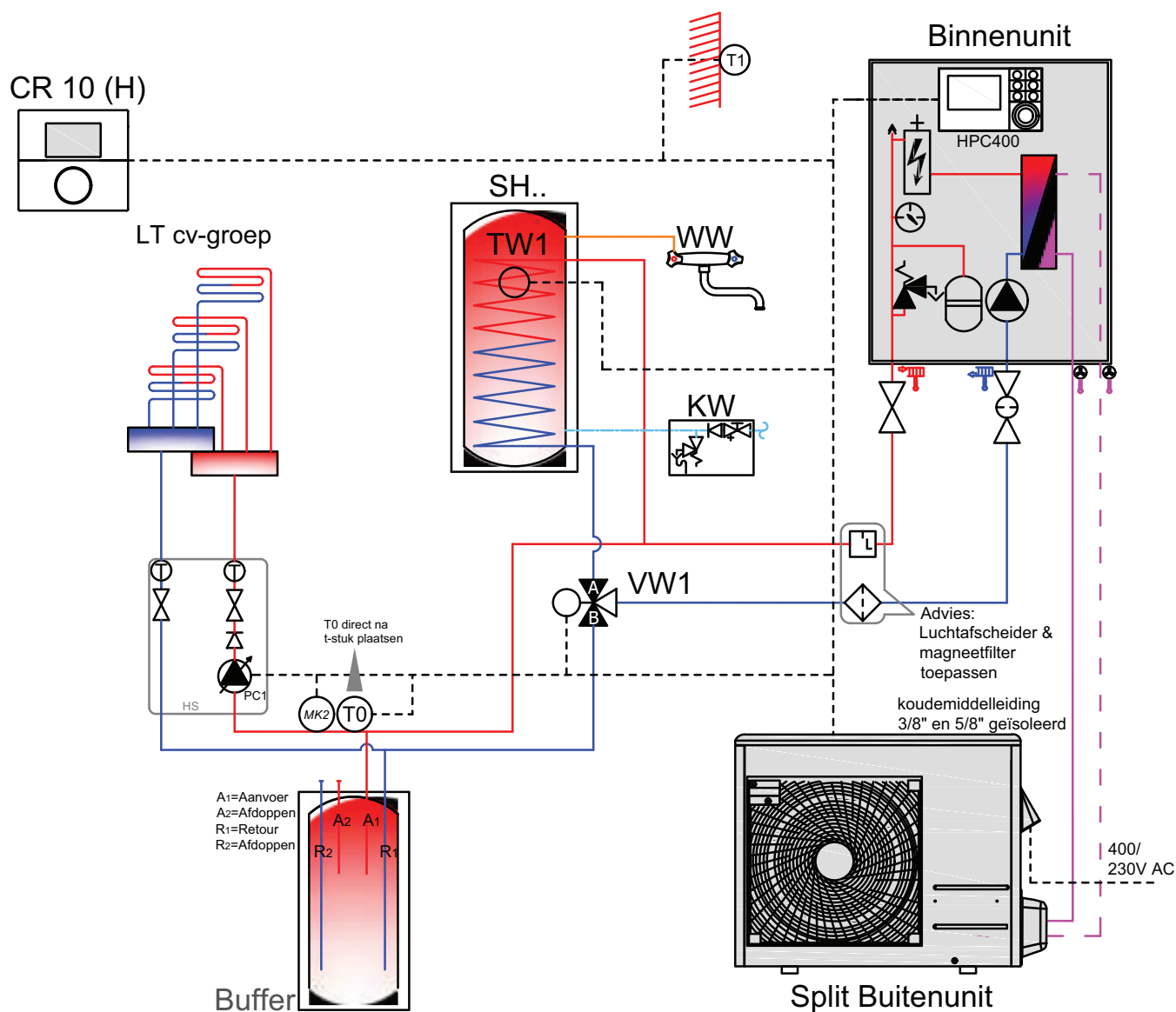
Elektrisch schema



--- Polariteitsgevoelig

Hydraulisch schema

1 ongemengde verwarmingskring met buffer + externe boiler



Instellingen

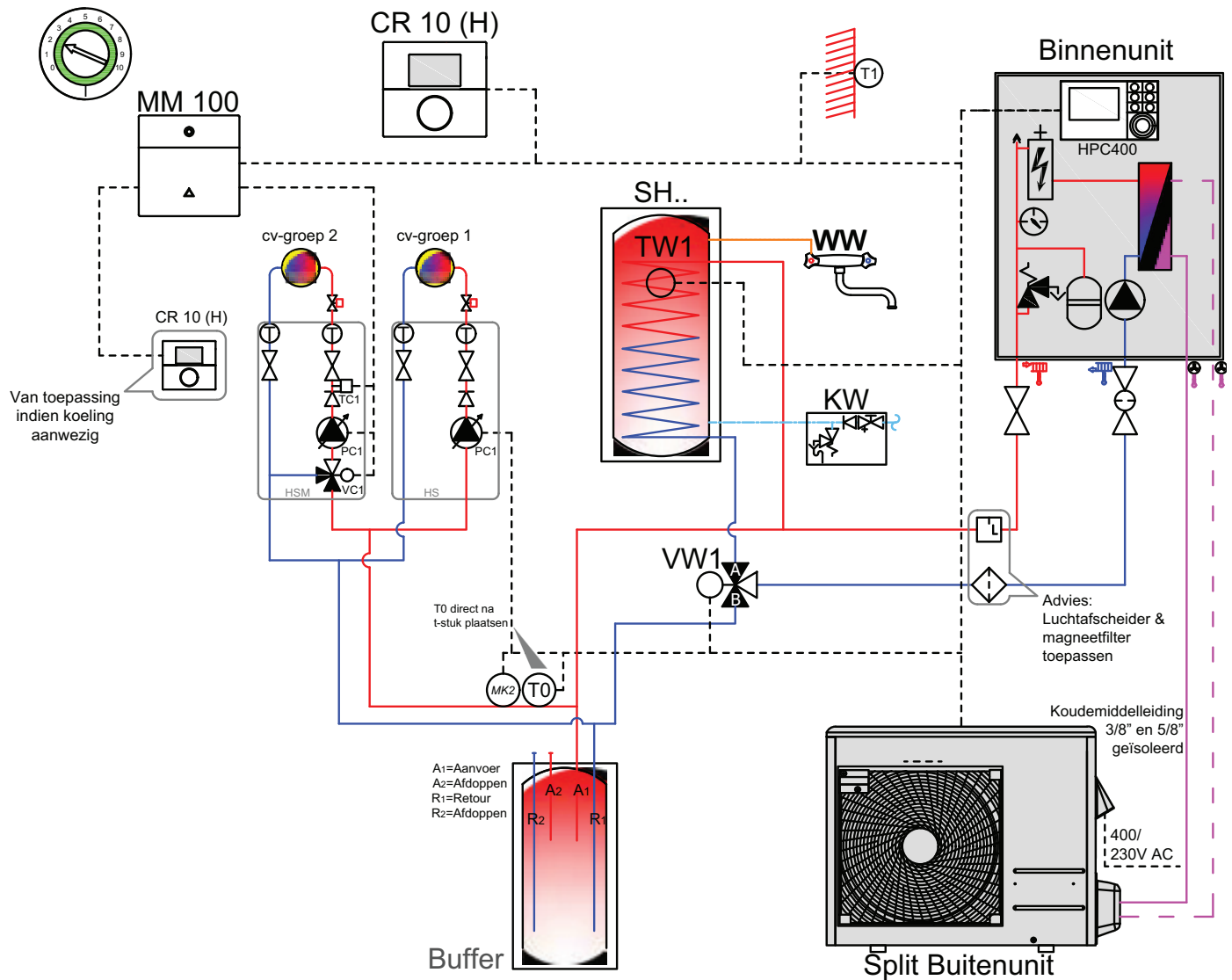
- In de binnenunit taal, datum, tijd, type warmtepomp, bedrijfsmodus, schakeltijden en stooklijn invoeren (HPC400)
- cv-installatie waterzijdig inregelen

Belangrijke aandachtspunten

Indien koeling van toepassing is: Primaire circuit dampdicht isoleren.

Hydraulisch schema

1 gemengde verwarmingskring + 1 ongemengd verwarmingscircuit met buffer en externe boiler



Instellingen

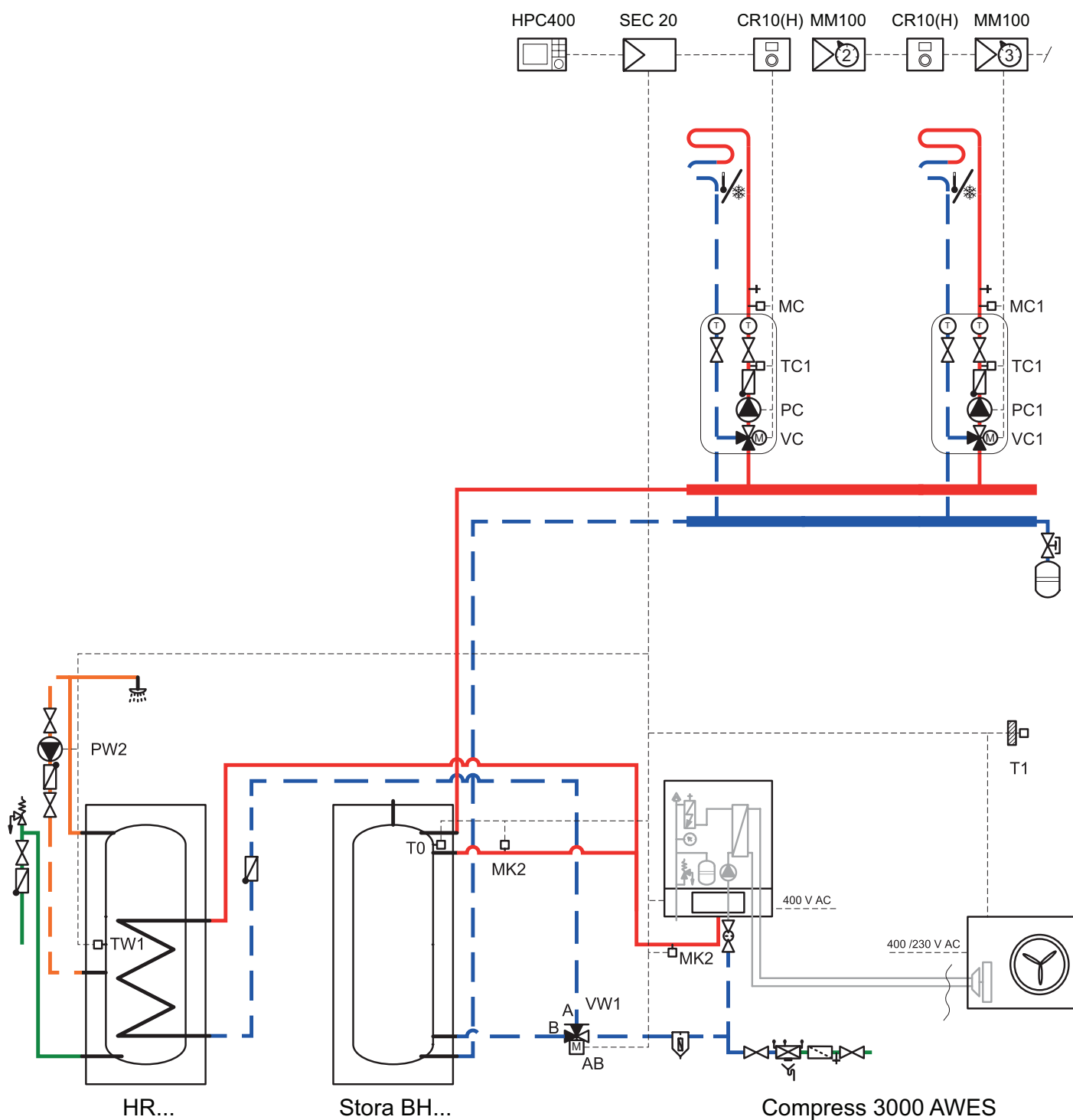
- In de binnenunit taal, datum, tijd, type warmtepomp, bedrijfsmodus, schakeltijden en stooklijn invoeren (HPC400). Keuzeschakelaar MM100 instellen CV-groep 1. Type regeling, schakeltijden en stooklijn voor CV-groep 1 en 2 instellen en omlooptijd mengklep configureren (HPC400)
- cv-installatie waterzijdig inregelen

Belangrijke aandachtspunten

Indien koeling van toepassing is: Primaire circuit dampdicht isoleren.

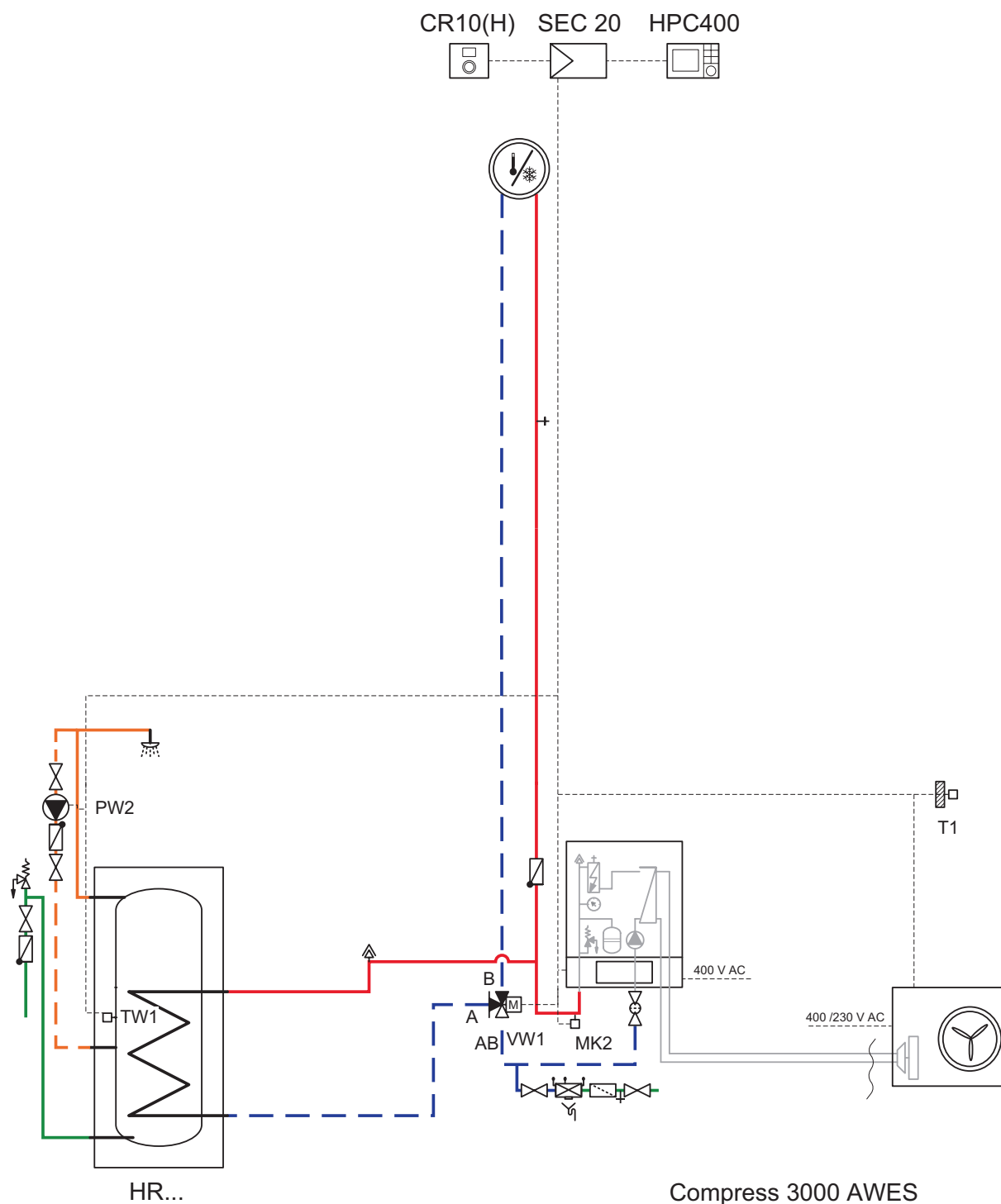
Hydraulisch schema

2 gemengde verwarmingskringen met bufferboiler



Hydraulisch schema

1 ongemengde verwarmingskring zonder bufferboiler



Om de warmtepomp- en ontdooifunctie te garanderen moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- Minimum 22 m² verwarmd vloeroppervlak of minimum 4 radiatoren met elk minimaal 500 W vermogen
- Afstandsbediening CR 10 (H) in de referentieruimte
- Alle zoneventielen van de referentieruimte moeten volledig geopend zijn

Het standaardstelsel is zo ontworpen dat het zonder cv-circuitspomp (PC1) en zonder bypass werkt.