

Lucht-water warmtepomp

WPL 6 AR E + SH290 RS-B

Kenmerken

- Monobloc lucht-water warmtepomp voor buitenopstelling met hydraulische binnen-unit en een externe boiler van 290 l
- Koelmiddel R410A
- Ehpa kwaliteitszegel
- Als mono-energetische oplossing met geïntegreerde elektrische bijverwarming van 9 kW
- Met geïntegreerde energiebesparende CV-pomp
- 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 $\geq 181\%$)
- Warmtepomp inclusief binneneenheid in 1 pakket
- Snelle en eenvoudige installatie
- Inclusief vloerdrogingsprogramma, mogelijkheid voor actieve koeling en anti-legionellawerking
- Tot 62°C vertrektemperatuur mogelijk met de warmtepomp zonder gebruik van de elektrische weerstand
- Eenvoudige bediening via display in klaartekst
- Standaard 1 ongemengde verwarmingskring regelbaar en maximum 4 gemengde kringen via bijkomende modules MM100
- Met elektrische weerstand, manometer, ontluchter, kogelkraan met filter, veiligheidsventiel
- Tapwaterbedrijf mogelijk via een extern omschakelventiel
- Inclusief geïntegreerde internet interface (te gebruiken via MyBuderus app)



Bijzonderheden

De 4 hoofdcomponenten van de warmtepomp (verdampers, compressor, condensator en expansieventiel) zitten in 1 toestel. Daardoor is de benodigde hoeveelheid koelmiddel beperkt.

De leidingen die de buiten-unit verbinden met de binnen-unit bevatten water i.p.v. koelmiddel. Er is dus geen koeltechniker nodig om deze verbinding te realiseren.

Fabrieksgarantie

Fabriekswaargborg van 2 jaar op alle componenten van de warmtepomp en de buiteneenheid, verplaatsing en werken 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 onderhouden 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		IDU W 8 E
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 en -retour	duim	1"-buitendraad
Maximum vertrektemperatuur	Warmtepomp °C	62
	Elektrische bijverwarming °C	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	485 x 386 x 700
Gewicht	kg	35

1) 3N AC 50 Hz

2) 1N AC 50 Hz

3) Zekeringkarakteristiek gL/C

Buiteneenheid			ODU W 6
Bedrijf lucht/water			
Nominaal verwarmingsvermogen	bij A7/W35 verwarming en 40 % belasting	kW	2,7
	bij A2/W35 verwarming en 60 % belasting	kW	4
	bij A-7/W35 verwarming en 100 % belasting	kW	6,3
Verwarmingsvermogenbereik		kW	2 - 6
Elektrische gegevens			
Elektrische spanning / frequentie			230 V 1N AC, 50 Hz
Aanbevolen zekering ¹⁾		A	20
Kabeldiameter		mm ²	2,5
Beschermingsklasse			IPX4
Luchtgegevens			
Maximum luchtstroom		m³/h	4500
Ventilatormotor (DC-inverter)		W	180
Gegevens koudedecircuit			
Koudemiddel type			R410A
Hoeveelheid koudemiddel		kg	1,75
Maximale leidinglengte (enkel)		m	15 ²⁾
Algemeen			
Aansluittype warmtepompaanvoer en -retour		duim	1"
Afmetingen (B x D x H)		mm	930 x 1380 x 440
Gewicht		kg	111

1) Zekeringklasse gL of C

2) Grotere lengtes op aanvraag

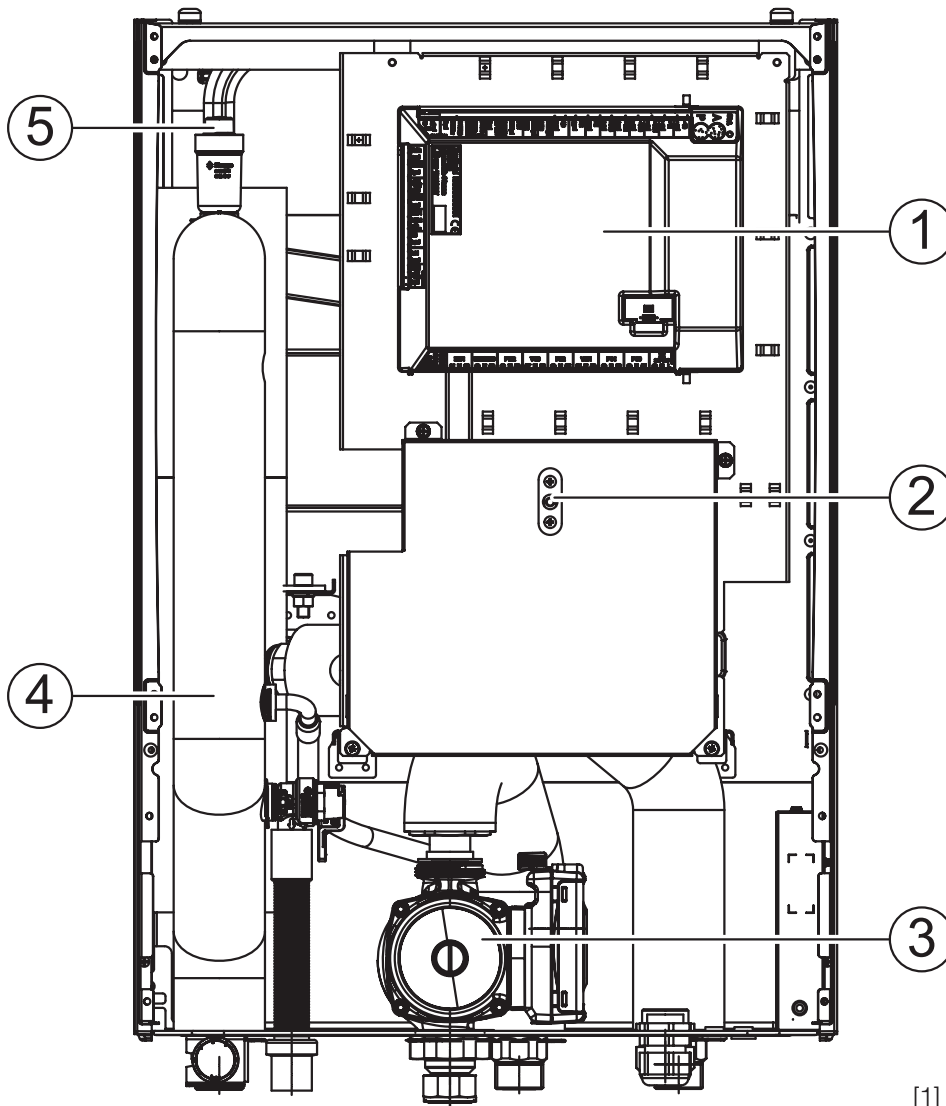
1) Zekeringklasse gL of C
2) Grotere lengtes op aanvraag

Externe boiler		SH290 RS-B	
Volume van de tapwaterboiler		l	276,8
Maximale bedrijfsdruk in het warmwatercircuit		bar	10
Materiaal			Geëmailleerd staal
Afmetingen (B x D x H)		mm	700 x 700 x 1300
Gewicht		kg	128

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}		146
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming bij gemiddelde klimaatomstandigheden bij vertrektemperatuur 35 °C	η_{WH}	%	205
TJ = + 2 °C (lagetemperatuurtoepassing gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPD		5,00
Energie-efficiëntie voor sanitaire warmwaterbereiding	η_{WH}	%	115,6
Energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming			A
Spectrum energie-efficiëntieklasse			A+++ -> G
Opslagvolume	V	l	300
Capaciteitsprofiel			XL
Warmhoudverlies	S	W	70,00
Mengwater bij 40° C	V40	l	448
Instelling van de temperatuurregelaar			Eco
Energieverbruik in andere standen dan de actieve modus			
Uit-stand	Poff	kW	0,022
Thermostaat-uit-stand	Pto	kW	0,000
In stand-by-stand	Psb	kW	0,022
Carterverwarmingsstand	Pck	kW	0,004
Andere items			
Geluidvermogeniveau, buiten	L _{WA}	dB	47
Stille modus (nachtverlaging)		dB(A)	-3
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuurtoepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q _{HE}	kWh	2176

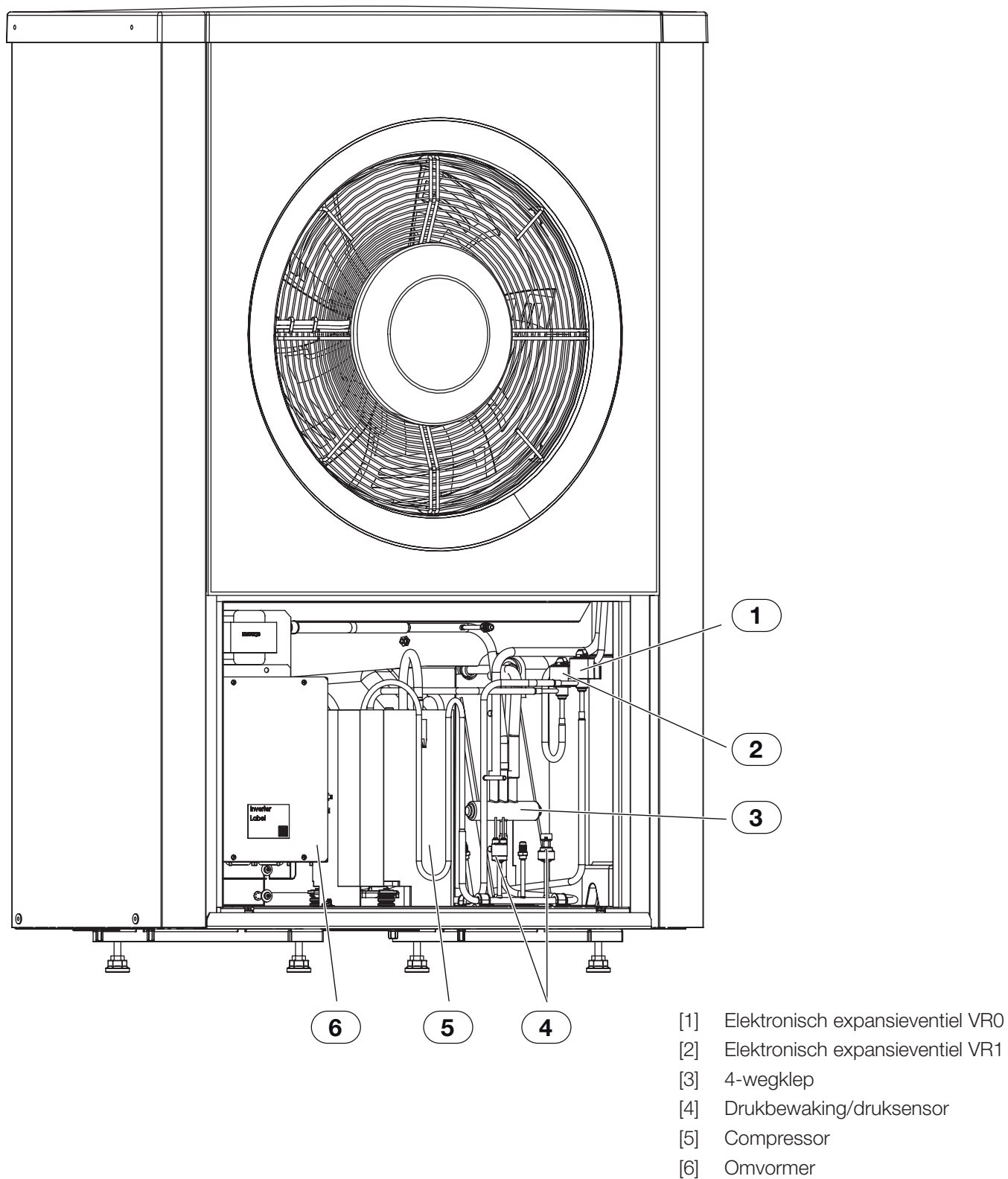
Koeltechnische beschermende maatregelen bevat gefluoreerde broeikasgassen		bevat gefluoreerde broeikasgassen
Type van het gefluoreerde broeikasgas		R410A
Gewicht van het gefluoreerde broeikasgas	kg	1,75
CO2 equivalent van het gefluoreerde broeikasgas	T	3,654
GWP factor van het gefluoreerde broeikasgas		2088
Kenmerken van het koudemiddelcircuit		hermetisch gesloten koelcircuit

Binnentoestel



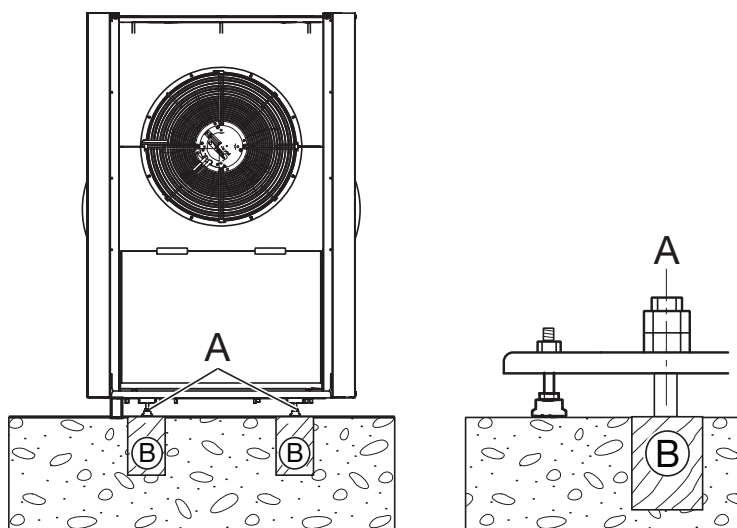
- [1] Installatiemodule
- [2] Reset oververhittingsbeveiliging
- [3] Primaire verwarmingspomp
- [4] Elektrische bijverwarming
- [5] Automatische ontluchter (VL1)

Buitentoestel

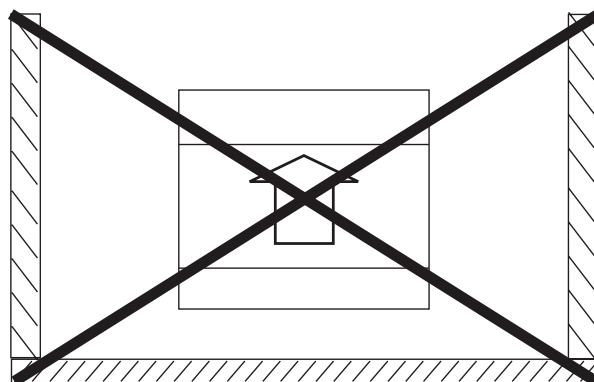


Minimumafstanden voor de montageplaats

Montage



Vermijd een opstelling omgeven door muren

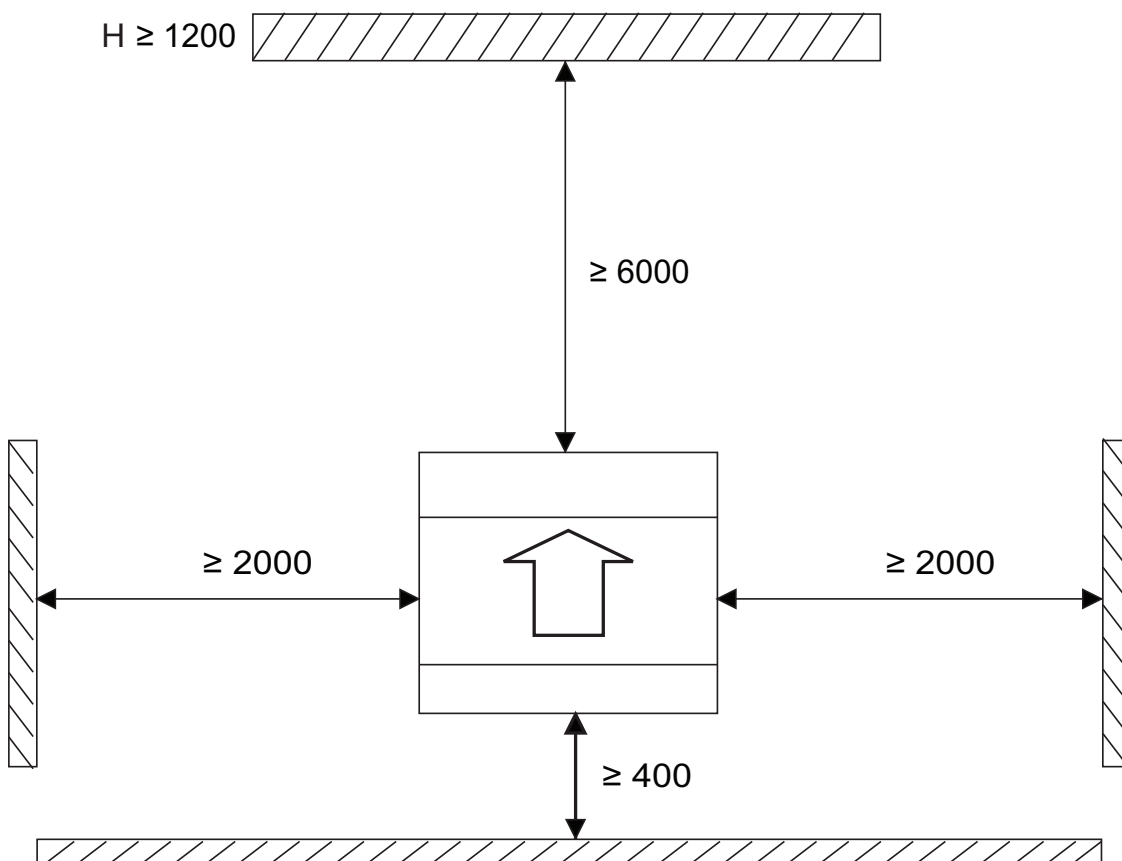


- [A] 4 stuks M10 X 120 mm (niet meegeleverd)
[B] Draagkrachtige, vlakke ondergrond, bijvoorbeeld
betonnen fundering

Voorwaarden voor de montageplaats

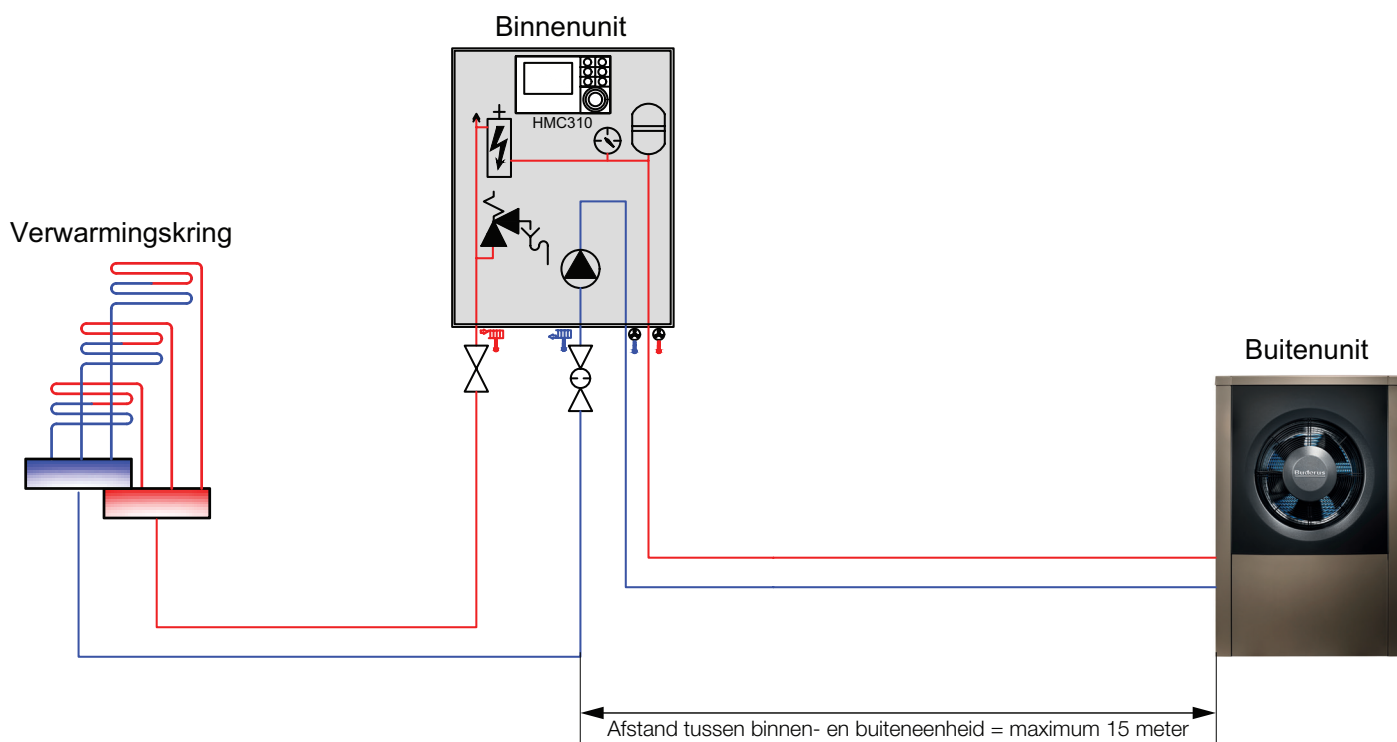
- De buitenzijde niet aan de noordzijde van het gebouw installeren. Dit kan leiden tot een lager rendement.
- De montageplaats moet zodanig gekozen worden dat het maximale geluidsniveau geen negatieve gevolgen kan hebben voor rustigere ruimtes en burens.

Minimumafstanden

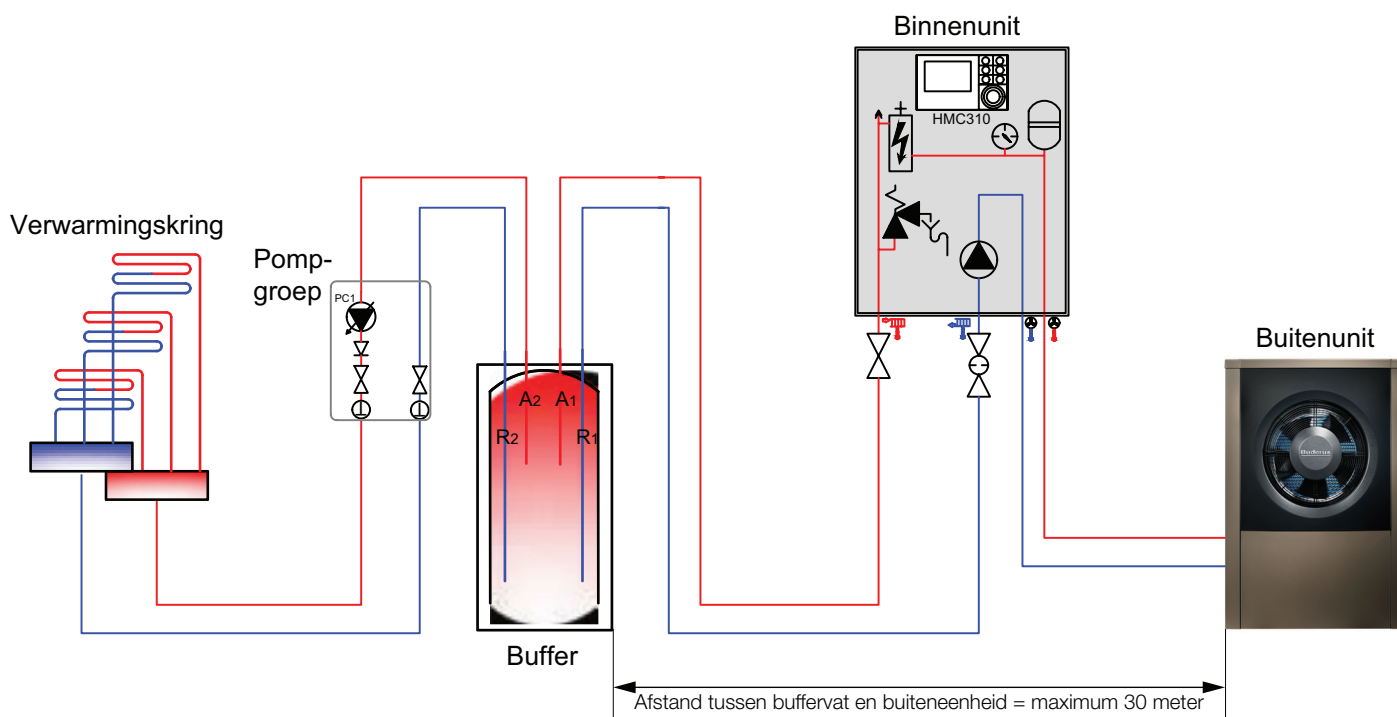


Maximaal toegelaten afstand tussen binnen- en buitenunit

Installatie zonder buffervat



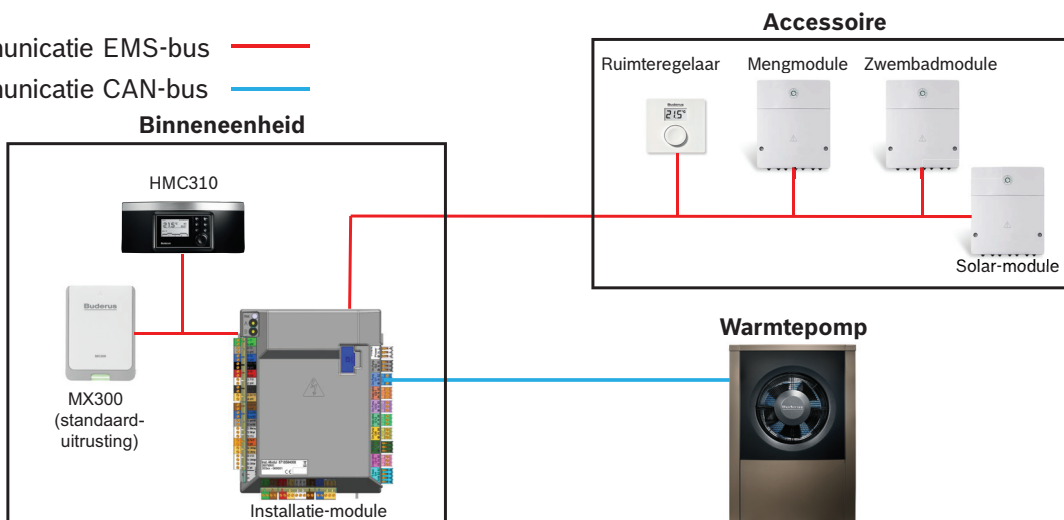
Installatie met buffervat



Connectiviteit

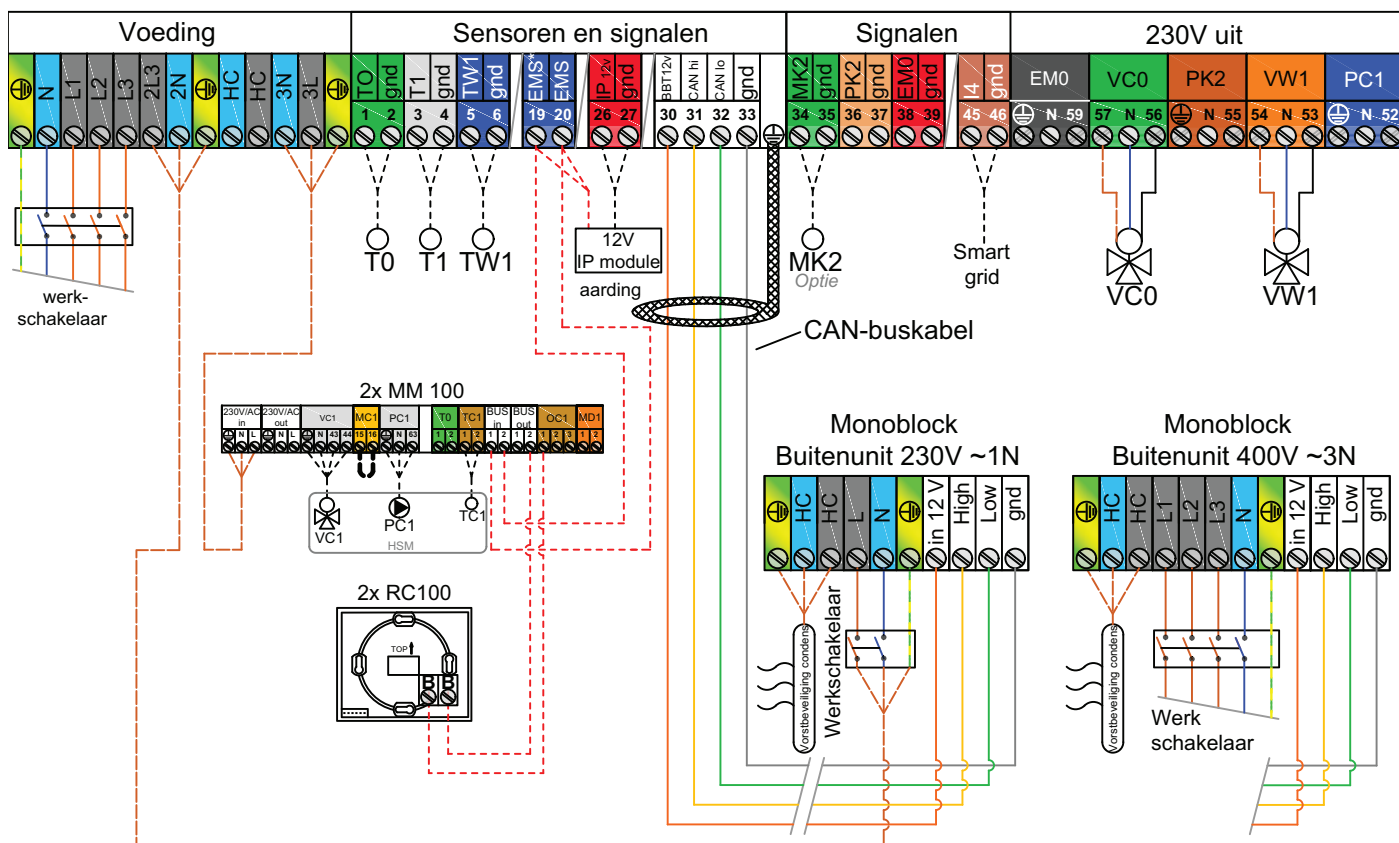
Logatherm WPL AR met aansluiting op het bussysteem EMS+ voor regelaar en module, voor eenvoudige en complexe systeemconfiguraties

- Communicatie EMS-bus
- Communicatie CAN-bus



- [1] Bedieningseenheid Logatherm HMC310
- [2] Afstandsbediening RC100/RC100H (De bedieningseenheid RC100 kan in combinatie met een warmtepomp Logatherm WPL AR uitsluitend als afstandsbediening ingezet worden)
- [3] De module MX300 behoort tot de standaarduitrusting van het binnentoestel
- [4] Mengventielmodule MM 100
- [5] Zonnemodule voor warmwaterbereiding SM100
- [6] Zonnemodule voor verwarmingsondersteuning SM200
- [7] Zwembadmodule MP 100

Elektrisch schema



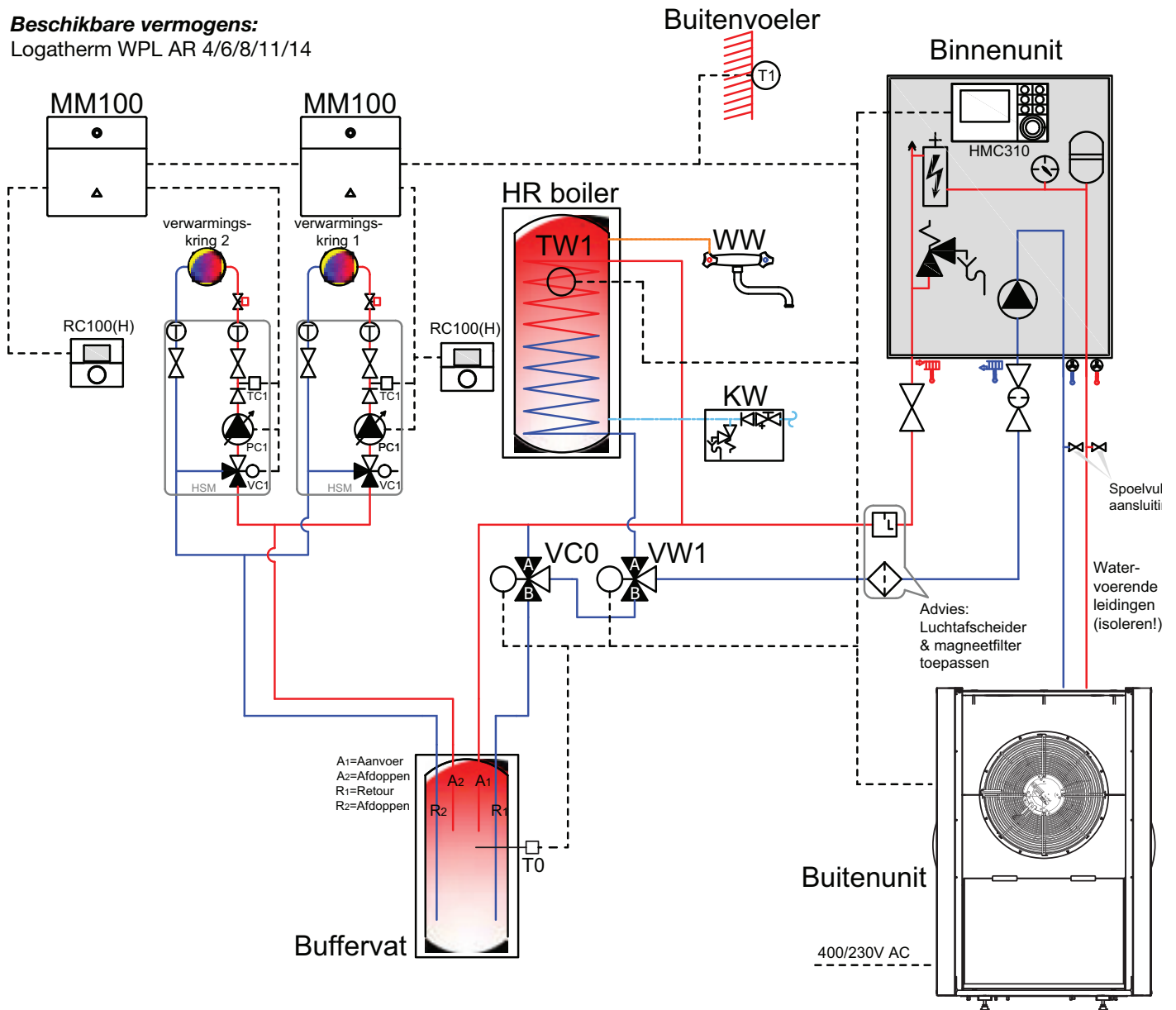
-----Polariteitsgevoelig

Hydraulisch schema

2 gemengde verwarmingskringen met buffervat + externe boiler

Beschikbare vermogens: Buitenvoeler

Logatherm WPL AR 4/6/8/11/14  Binneneinheit



Instellingen

- In de binnenunit taal, datum, tijd, type warmtepomp, bedrijfsmodus, schakeltijden en stooklijn invoeren (HMC310)
- cv-installatie waterzijdig inregelen

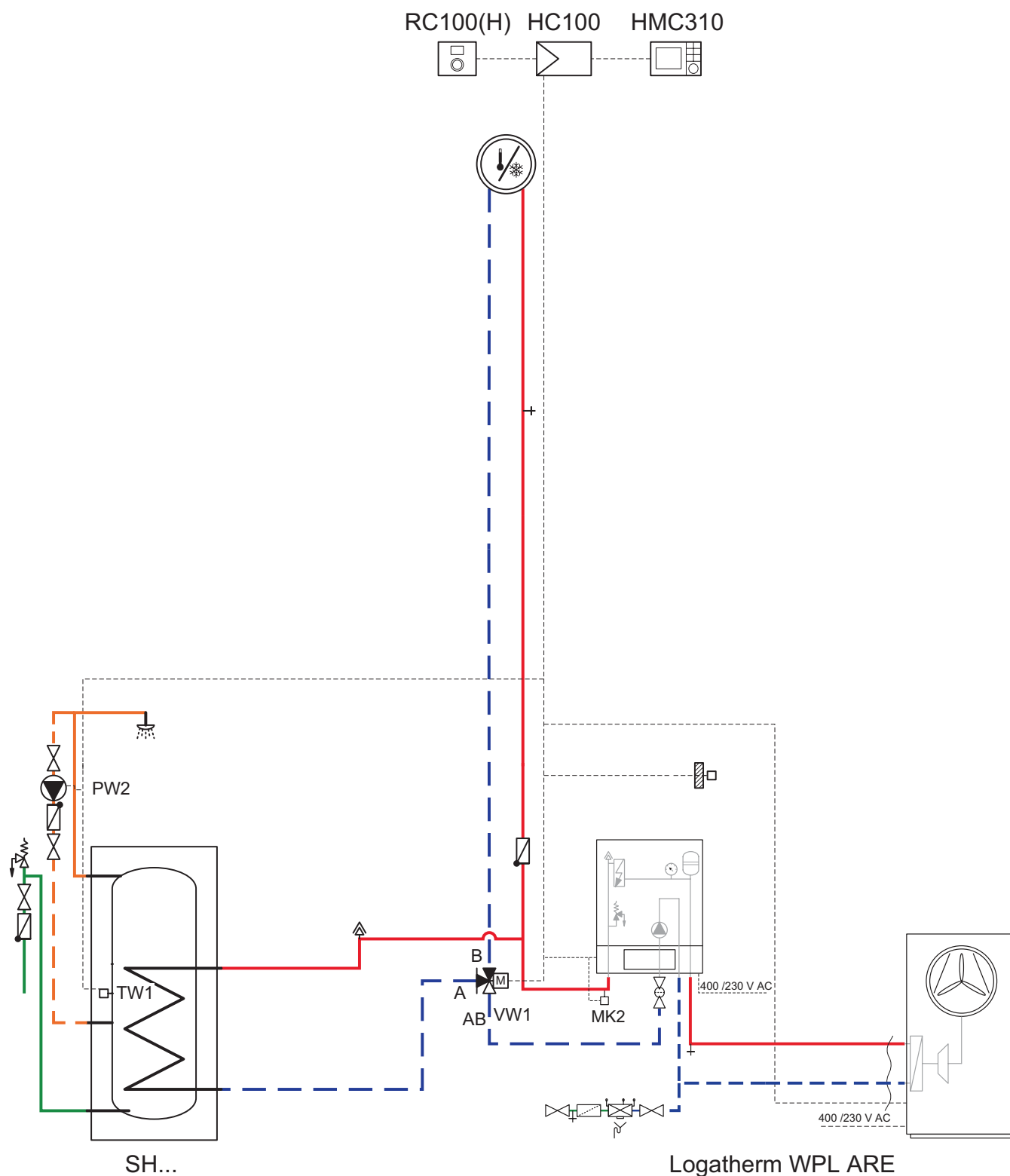
Belangrijke aandachtspunten

Indien koeling van toepassing is: Primaire circuit dampdicht isoleren.

2 gemengde verwarmingskringen met buffervat + externe boiler



1 ongemengde verwarmingskring zonder buffervat



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 RC100(H) in de referentieruimte
- Alle zoneventielen van de referentieruimte moeten volledig geopend zijn

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