

Lucht-waterwarmtepompen Compress 3400iAWS ORB

Label bij W55

Label bij W35

CS3400iAWS 6 ORB-S



Kenmerken

- Split lucht-waterwarmtepomp voor buitenopstelling met een hydraulische binneneenheid
- Verbinding tussen de units via koelleidingen
- Koudemiddel R32
- EHPA-kwaliteitszegel
- Als bivalente oplossing met geïntegreerd elektrisch 3-wegmengventiel voor de hydraulische aansluiting van een ketel (max. 25 kW ketelvermogen)
- 0-10 V of 230 V-siganaal voor een externe vraag van de ketel
- 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 $\geq 168\%$)
- Warmtepomp inclusief binnenunit in 1 pakket
- Snelle en eenvoudige installatie
- Inclusief vloerdrogingsprogramma, actieve koeling en anti-legionellawerking
- Tot 60°C vertrektemperatuur mogelijk met deze warmtepomp, zonder gebruik van de externe ketel
- Eenvoudige bediening met de bedieneenheid HPC 410 via een duidelijk leesbaar display
- Standaard 1 ongemengde verwarmingskring regelbaar en maximum 4 gemengde kringen via een bijkomende module MM 100
- Met driewegmengventiel, manometer, ontluchter, kogelkraan met filter, veiligheidsventiel
- 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 410



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			CS3400iAWS 10 B
Elektrische gegevens			
Stroomvoorziening		V	230 ¹⁾
Aanbevolen zekering ²⁾		A	20
Kabeldiameter		mm ²	2,5
Beschermingsklasse			IP X1
Verwarmingssysteem			
Aansluittype (cv-aanvoer)		duim	1"-buitendraad
Aansluittype (cv-retour)		duim	1"-binnendraad
Aansluittype warmtepompaanvoer (gas)		duim	5/8"-buitendraad
Aansluittype warmtepomp retour (vloeistof)		duim	1/4"-buitendraad
Maximum vertrektemperatuur	Warmtepomp	°C	60
	Externe bijverwarming	°C	85
Maximale bedrijfsdruk		bar	3,0
Minimale bedrijfsdruk		bar	0,5
Expansievat		l	Niet geïntegreerd
Pomptype			Grundfos UPM2K 25-75 PWM
Algemeen			
Afmetingen (B x D x H)		mm	398x485x700
Gewicht		kg	34

1) 1N AC 50 Hz

2) Zekeringkarakteristiek gL/C

Buiteneenheid			CS3400iAWS 6 OR-S
Bedrijf lucht/water			
Maximaal verwarmingsvermogen	bij A7/W35 verwarming	kW	6,15
	bij A2/W35 verwarming	kW	5,98
	bij A-7/W35 verwarming	kW	5,09
Verwarmingsvermogenbereik		kW	2,1 - 6,0
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	1800
Ventilatormotor (DC-inverter)		W	50
Gegevens koudecircuit			
Aansluittype warmtepompaanvoer (gas)		duim	5/8"
Aansluittype warmtepompreturn (vloeistof)		duim	1/4"
Koudemiddel type			R32
Hoeveelheid koudemiddel		kg	1,3
Maximale leidinglengte (enkel)		m	10 / 30 ²⁾
Algemeen			
Afmetingen (B x D x H)		mm	975 x 380 x 864
Gewicht		kg	66

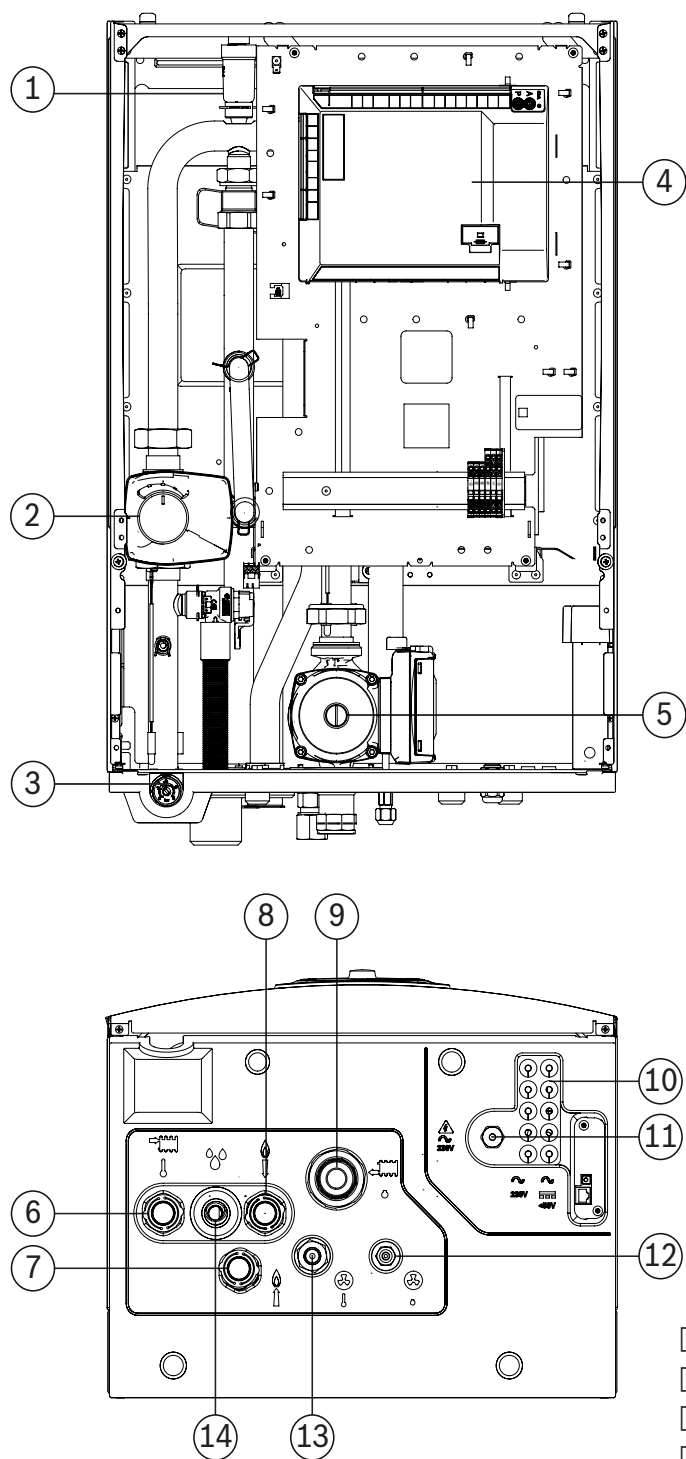
1) Geen speciale beveiligingswaarde of -type nodig. De inschakelstroom is laag en overschrijdt de bedrijfsstroom niet.

2) Na toevoeging extra koudemiddel (20 g per extra meter > 10 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}	%	185
TJ = + 2°C (lagetemperatuurtoepassing gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPD		3,13
Energieverbruik in andere standen dan de actieve modus			
Uit-stand	P _{off}	kW	0,011
Thermostaat-uit-stand	P _{to}	kW	0,000
In stand-by-stand	P _{sb}	kW	0,011
Carterverwarmingsstand	P _{ck}	kW	0,000
Andere items			
Geluidsvermogensniveau, binnen	L _{WA}	dB	45
Geluidsvermogensniveau, buiten	L _{WA}	dB	59
Stille modus (nachtverlaging)		dB(A)	-3
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuurtoepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q _{HE}	kWh	2662

Europese verordening nr 517/2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen			
Koeltechnische beschermende maatregelen			bevat gefluoreerde broeikasgassen
Type van het gefluoreerde broeikasgas			R32
Gewicht van het gefluoreerde broeikasgas		kg	1,3
CO2 equivalent van het gefluoreerde broeikasgas		T	0,878
GWP factor van het gefluoreerde broeikasgas			675
Kenmerken van het koudemiddelcircuit			niet hermetisch gesloten koelcircuit

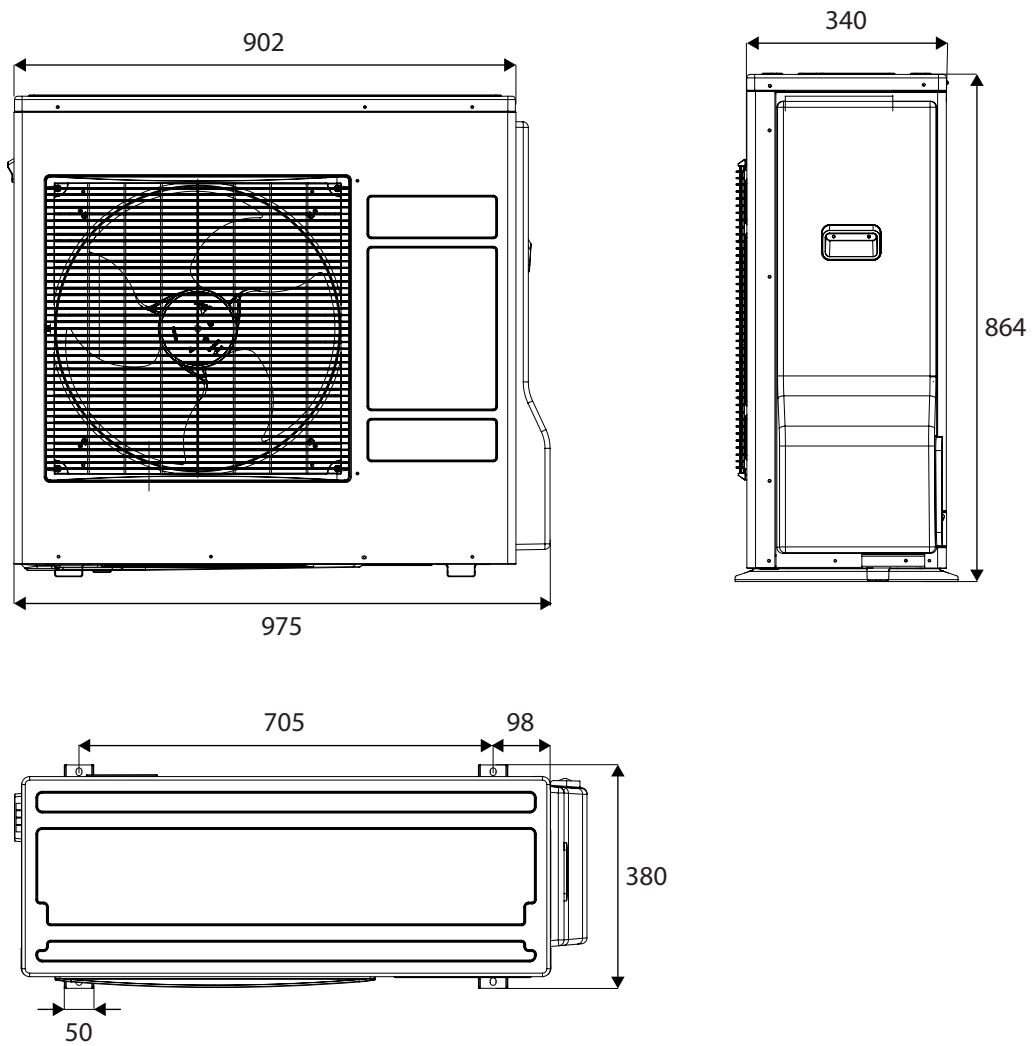
Binnentoestel



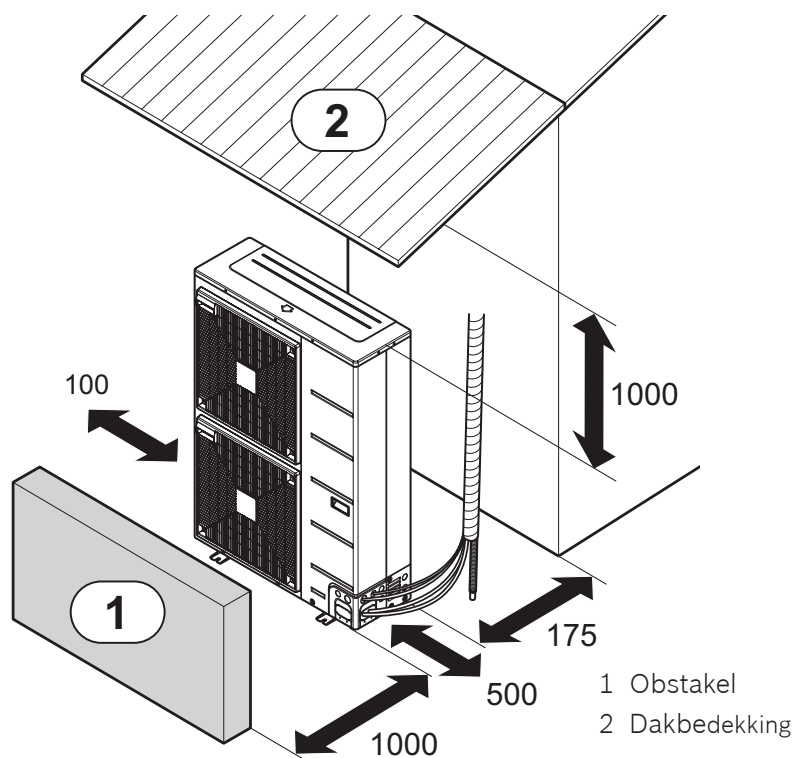
- [1] Automatische ontluchter (VL1)
- [2] Mengventiel
- [3] Manometer
- [4] Installatiemodule
- [5] Primaire circulatiepomp (PC0)
- [6] Aanvoer naar verwarmingssysteem
- [7] Aanvoer naar bijverwarming
- [8] Aanvoer van bijverwarming
- [9] Retour van het verwarmingssysteem
- [10] Kabeldoorvoeren voor sensoren, CAN-BUS en EMS-BUS
- [11] Kabeldoorvoer voor stroomvoorziening
- [12] Koelmiddel naar buiteneenheid (vloeistof)
- [13] Koelmiddel in van buiteneenheid (gas)
- [14] Overdrukafoer en condensaatafvoer

Toestelopbouw

Buitentoestel



Minimumafstanden voor de montageplaats

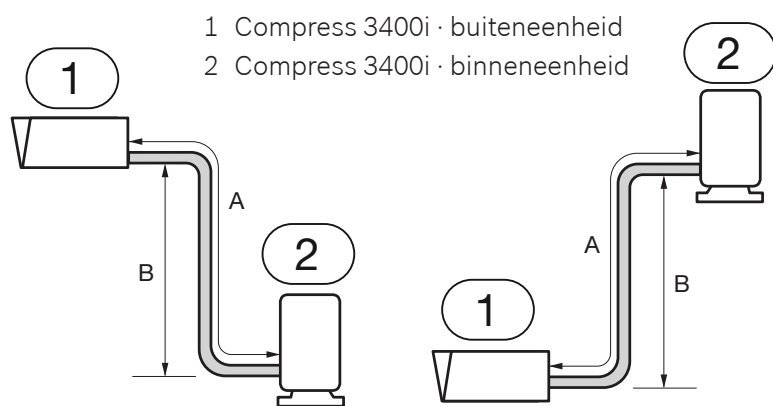


Voorwaarden voor de montageplaats

- 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 verkeerde koelmiddelvulling en/of defecte buisverbindingen kunnen storingen veroorzaken.

Installatie	Buisafmeting		Enkele lengte (A)		Helling (B)		Extra koelmiddel
	gas	vloeistof	standaard	maximaal	standaard	maximaal	
CS3400iAWS 6 OR-S (AWS 10 M-AWS 10 E-AWS 10 B)	5/8"	1/4"	10 m	30 m	0 m	15 m	20 g/m

Voorbeeld van berekening extra koelmiddel:

Toestel: CS3400iAWS 6 OR-S

Standaard buislengte (enkel): 10 m

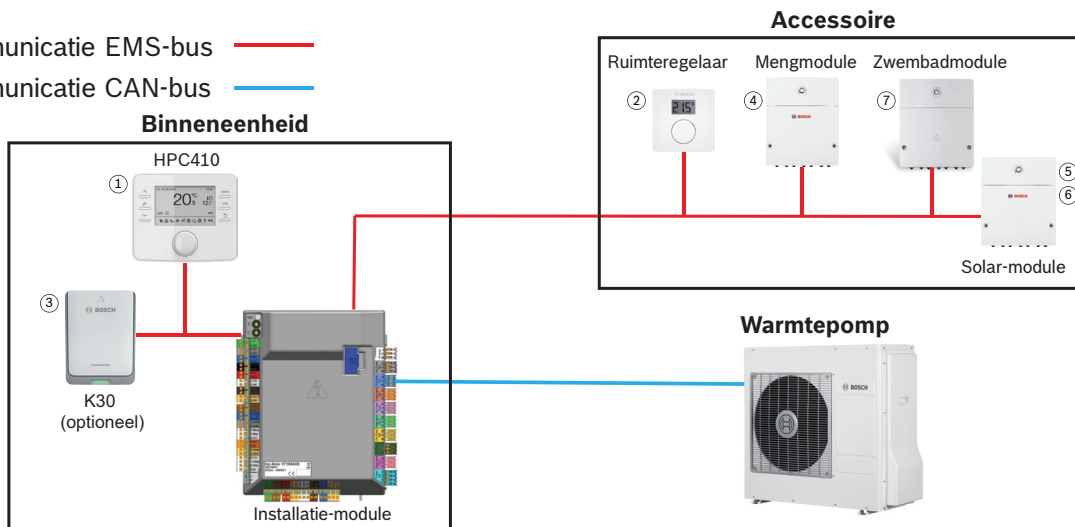
Benodigde buislengte: 30 m

Benodigde koelmiddelhoeveelheid per meter buislengte: 20 g

⇒ $(30m - 10m) \times 20 \text{ g/m} = 400 \text{ g}$

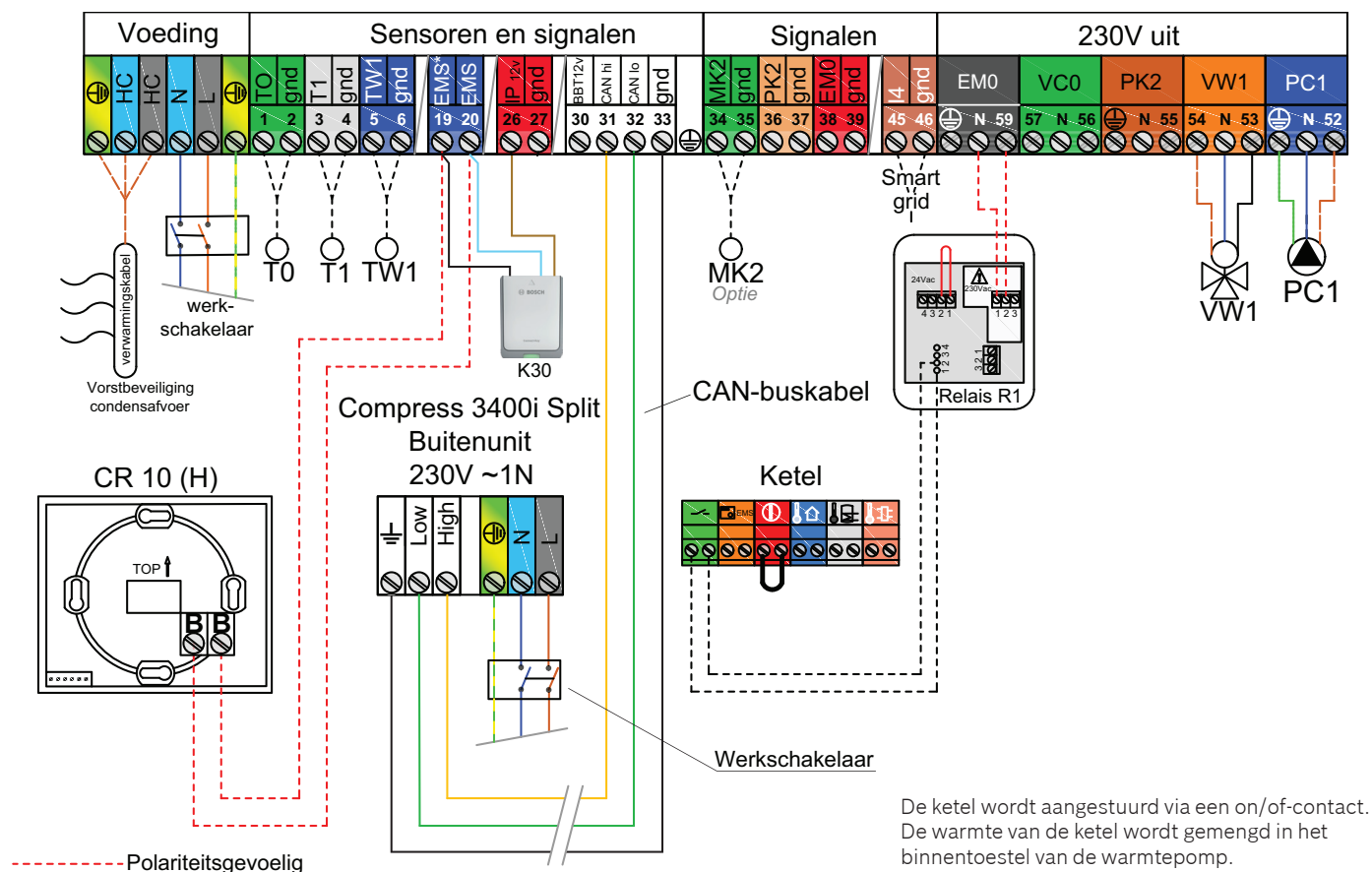
Compress 3400i Split met aansluiting op het bussysteem EMS2 voor regelaar en module, voor eenvoudige en complexe systeemconfiguraties

- Communicatie EMS-bus —
- Communicatie CAN-bus —

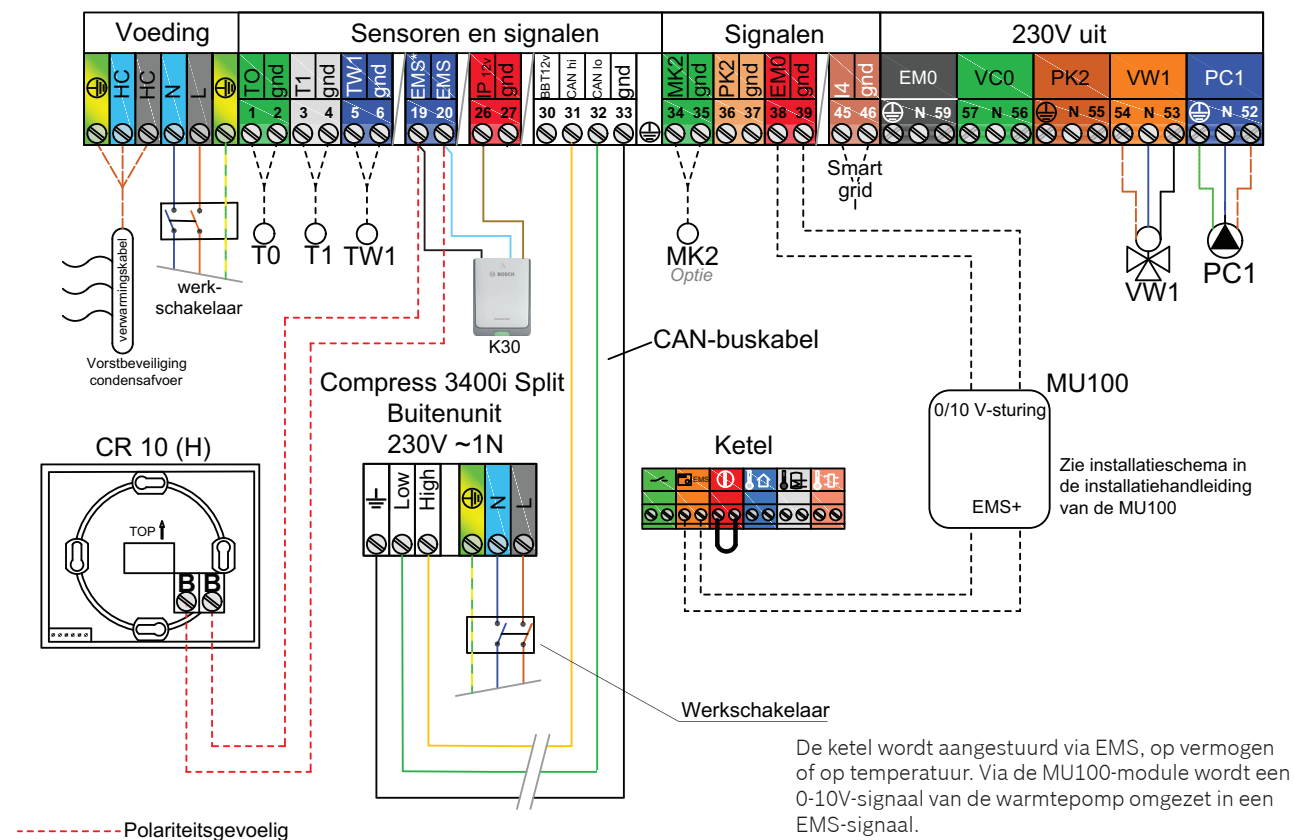


- [1] Bedieningseenheid Logamatic HPC410
- [2] Afstandsbediening CR 10 / CR 10 H (De bedieningseenheid CR 10 kan in combinatie met een warmtepomp Compress 3400i uitsluitend als afstandsbediening ingezet worden)
- [3] IP-module, montage in meegeleverde houder
- [4] Mengventielmodule MM100
- [5] Zonnemodule voor warmwaterbereiding MS 100
- [6] Zonnemodule voor verwarmingsondersteuning MS 200
- [7] Zwembadmodule MP 100

Elektrisch schema (sturing via on/off-contact)

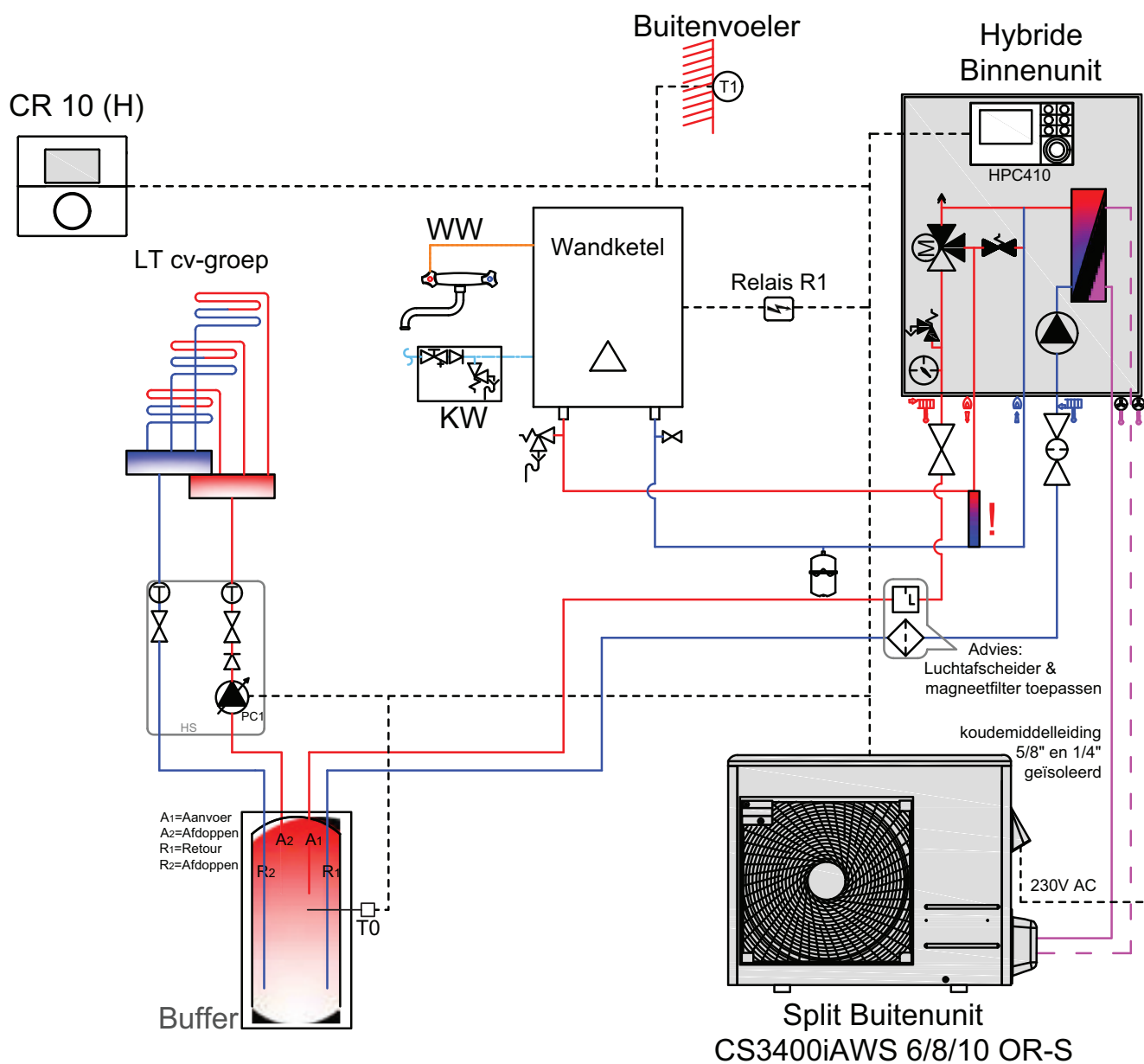


Elektrisch schema (sturing via 0/10 V-signaal)



Hydraulisch schema

1 ongemengde verwarmingskring met buffer + externe boiler



Instellingen

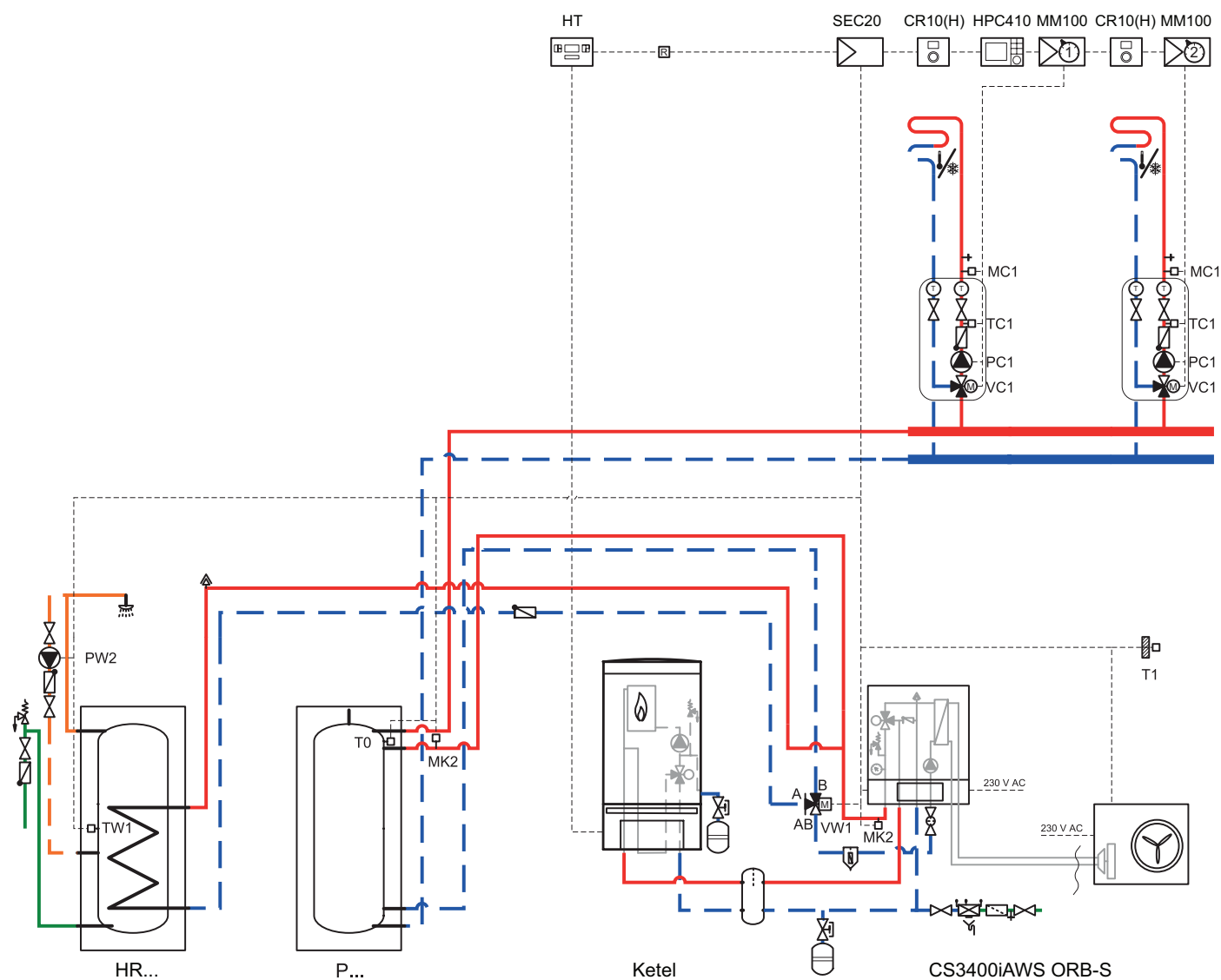
- In de binnenunit taal, datum, tijd, type warmtepomp, bedrijfsmodus, schakeltijden en stooklijn invoeren (HPC410)
- cv-installatie waterzijdig inregelen

Belangrijke aandachtspunten

Indien koeling van toepassing is: primair circuit dampdicht isoleren

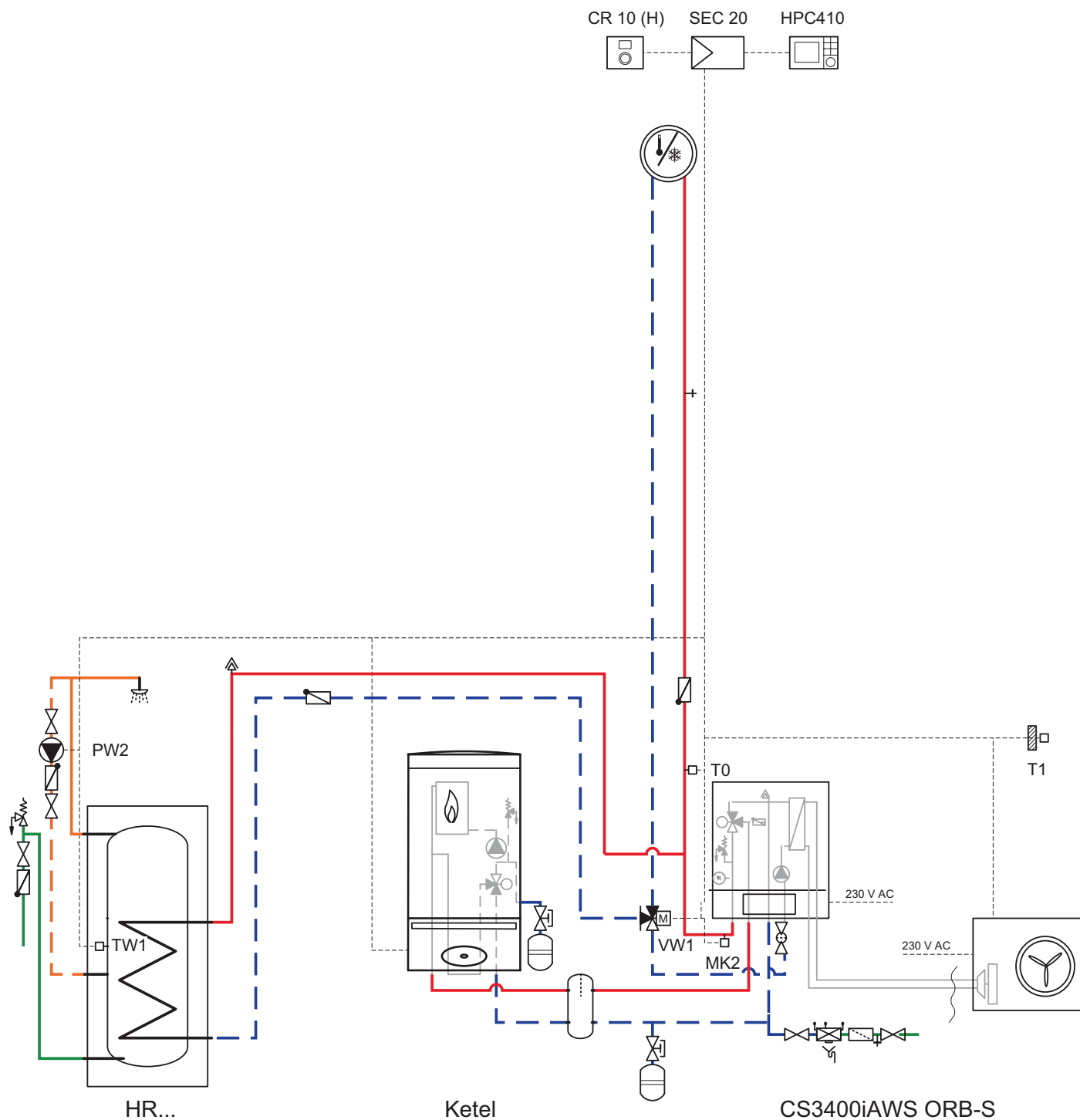
Hydraulisch schema

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:

- 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-circuitpomp (PC1) en zonder bypass werkt.

Minimum volume en aanvoer voor buiten-eenheid CS3400iAWS 6/8/10 OR-S

Buiteneenheid	CS3400iAWS 6/8/10 OR-S	
	Minimum	Aanbevolen
Vloer/ventilator	27 l	40 l
Radiatoren	10 l	15 l
Minimale aanvoer	15 l/min	