

# Lucht-water warmtepomp

## Logatherm WLW176i-12 AR T180

### Kenmerken

- Binnenunit met geïntegreerde warmwaterboiler met monobloc lucht-waterwarmtepomp
- Verbinding tussen de units via cv-leidingen
- Koudemiddel R290 (Propaan)
- Met modulerende hoogrendement circulatiepomp
- Aanpassing van het verwarmingsvermogen aan de behoefte door vermogensmodulatie
- Maximale aanvoertemperatuur van 75°C, zonder gebruik van de elektrische bijverwarming
- Actieve koeling is standaard mogelijk
- Hoog vermogenskengetal
- Snelle en eenvoudige installatie
- Voorzien van een K30 RF-module voor connectie met internet
- Inclusief vloerdroogprogramma, actieve koeling en thermische desinfectie
- Eenvoudige bediening dankzij het bedieningspaneel van de HMI800 via een duidelijk leesbaar display
- Geïntegreerde sanitair warmwaterboiler van 170 liter
- Geïntegreerd micro-buffervat van 16 liter
- De warmtepomp kan met de geïntegreerde cv-pomp een rechtstreeks aangesloten cv-groep bedienen (de systeemweerstand moet lager zijn dan de beschikbare restopvoerhoogte van de toestelpomp)
- Smart Grid compatibel



### 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

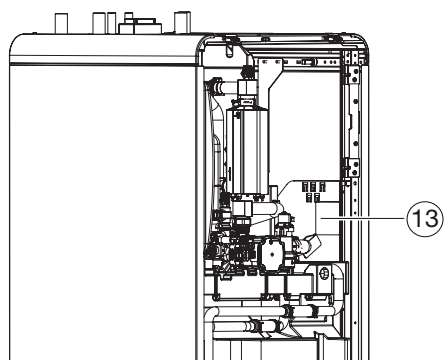
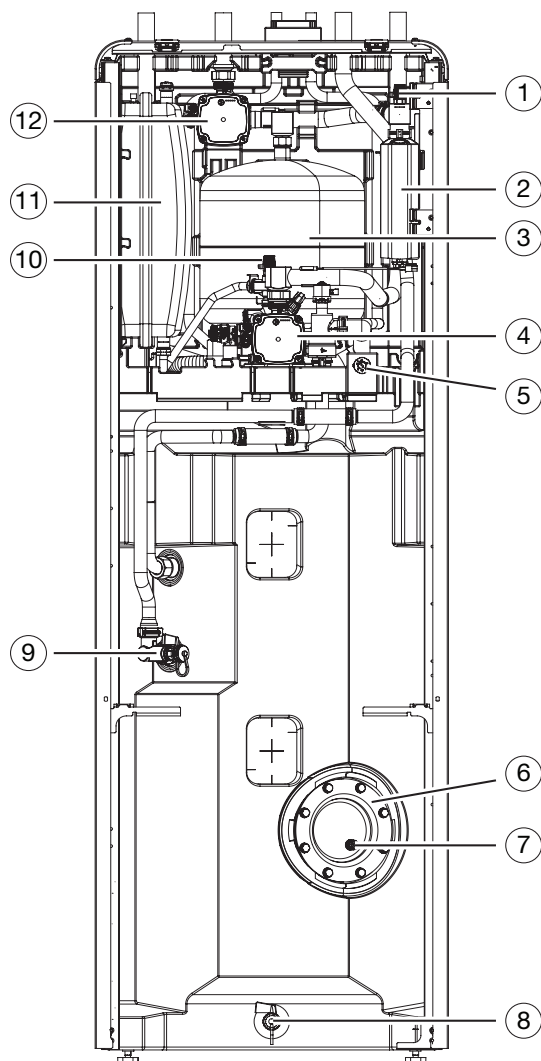
Binneneenheid		WLW176i-12 T180	
Elektrische gegevens			
Aansluitspanning		V	230V, 1N AC 50 Hz   400V, 3N AC 50 Hz
Aanbevolen zekering		A	50 (1N)   16 (3N)
Elektrische bijverwarming		kW	3 (1N)   3/6/9 (3N)
Beschermingsklasse			IPX4D
Verwarmingssysteem			
Aansluittype (cv-aanvoer)	buitendiameter	mm	28
Aansluittype (cv-retour)	buitendiameter	mm	28
Aansluittype (koud en warm water)	buitendiameter	mm	18
Inhoud warmwatertank		l	170,7
Warmteverlies boiler		W	60
Maximaal toegestane bedrijfsdruk warmwater-circuit		bar	10
Maximale aanvoertemperatuur	warmtepomp	°C	75
	elektrische bijverwarming	°C	75
Maximale bedrijfsdruk		kPa/bar	300/3,0
Minimale bedrijfsdruk		kPa/bar	70/0,7
Pomptype			Grundfos UPM4L K
Nominaal debiet (vloerverwarming)		l/s	0,21
Max. extern beschikbare druk bij nominaal debiet (vloerverwarming)		kPa	72
Minimaal debiet (bij ontdooiing)		l/s	0,19
Algemeen			
Afmetingen (B x D x H)		mm	600 x 600 x 1787
Gewicht		kg	156

Buiteneenheid		WLW-12 MB AR	
Bedrijf lucht/water			
Nominaal verwarmingsvermogen (deellast)	bij A7/W35 <sup>1)</sup>	kW	5,58
COP	bij A7/W35 <sup>1)</sup>		4,84
Max. vermogen	bij A-7/W35 <sup>1)</sup>	kW	11,56
COP	bij A-7/W35 <sup>1)</sup>		2,46
Modulatiebereik met A2/W35		kW	2,1 - 11,7
Elektrische gegevens			
Aansluitspanning		V/Hz	400V, 3N AC 50 Hz
Aanbevolen zekering <sup>2)</sup>		A	3x13
Maximale stroomsterkte		A	13
Gegevens koudedecircuit			
Koudemiddel type			R290
Hoeveelheid koudemiddel		kg	1,6
Maximale leidinglengte (enkel)		m	30
Luchtgegevens			
Nominaal luchtdebiet		m³/h	1880
Geluidsgegevens			
Max. geluid vermogen dag		dB(A)	60
Max. geluid vermogen avond + nacht	Silent mode 4	dB(A)	46
Tonaliteit toeslag dag		dB	0
Tonaliteit toeslag avond + nacht		dB	0
Algemeen			
Afmetingen (B x D x H)		mm	1350 x 540 x 110
Gewicht		kg	212
Maximaal mogelijk opstelhoogte boven zeeniveau		m	2000

1) Prestaties conform EN 14511

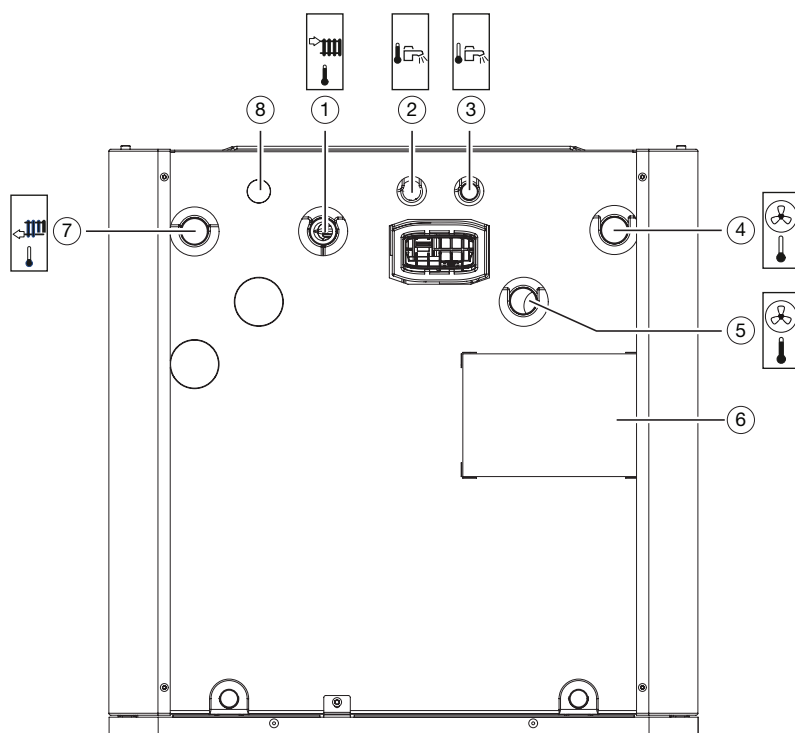
2) Geen speciale beveiligingswaarde of -type nodig. De inschakelstroom is laag en overschrijdt de bedrijfsstroom niet

## Binnenunit



- [1] Handmatig ontluichtingsventiel
- [2] Elektrische bijverwarming
- [3] Buffervat
- [4] CV-pomp PC0
- [5] Manometer
- [6] Inspectieluik
- [7] Anode
- [8] Aftapkraan boiler
- [9] Aftapkraan cv-water (CH)
- [10] Handmatig ontluichtingsventiel
- [11] Expansievat
- [12] Primaire pomp verwarmingssysteem PC1
- [13] Typeplaat

- [1] Aanvoer naar de cv-installatie
- [2] Aansluiting warmwateruitgang
- [2] Aansluiting koudwateringang
- [4] Uitgang naar warmtepomp buitenunit
- [5] Ingang van warmtepomp buitenunit
- [6] Overdrukafvoer van het overstroomventiel
- [7] Aanvoer naar warmtepomp buitenunit
- [8] Retour van boiler



## Veiligheidszone i.v.m. R290 (propaan)

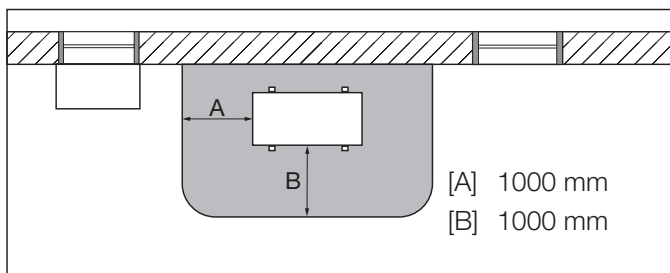
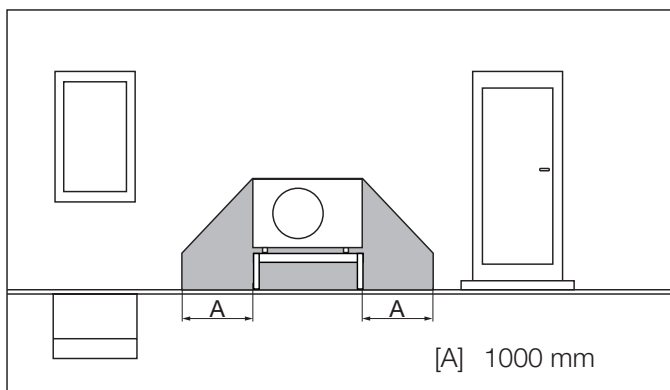
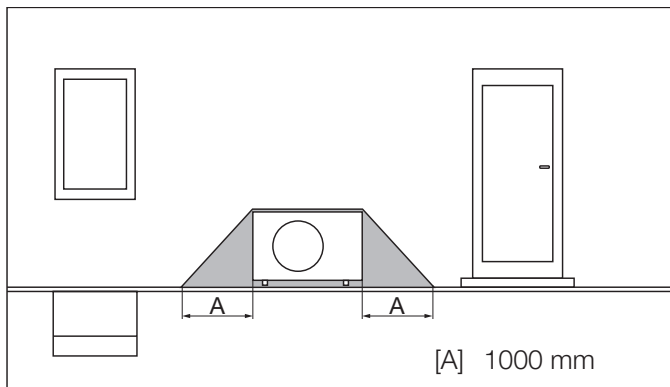
### Veiligheidszone

Het product bevat het koelmiddel R290 (propaan) dat een hogere dichtheid heeft dan lucht. Wanneer er een lek is zakt het koelmiddel en verzamelt het zich aan de grond. Daarom moet worden voorkomen dat het koelmiddel zich kan ophopen in nissen, afvoeren, spleten, holle ruimten of andere lage gedeelten van het gebouw.

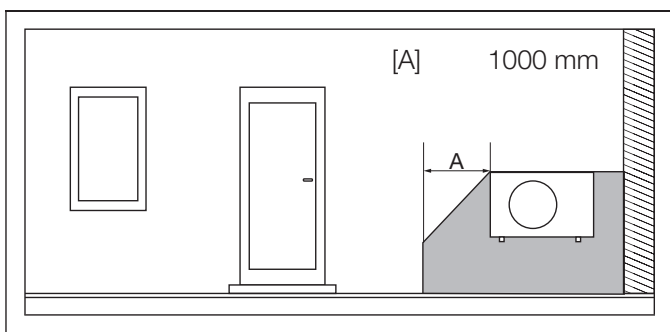
In de gespecificeerde veiligheidszone mogen er zich geen gebouwopeningen bevinden zoals lichtschachten, luiken, kleppen, zakleidingen, kelderingangen, ramen of deuren. De veiligheidszone mag geen algemene ruimten of gebieden overlappen.

Ontstekingsbronnen zoals magneetschakelaars, lampen of elektrische schakelaars zijn verboden binnen de veiligheidszone.

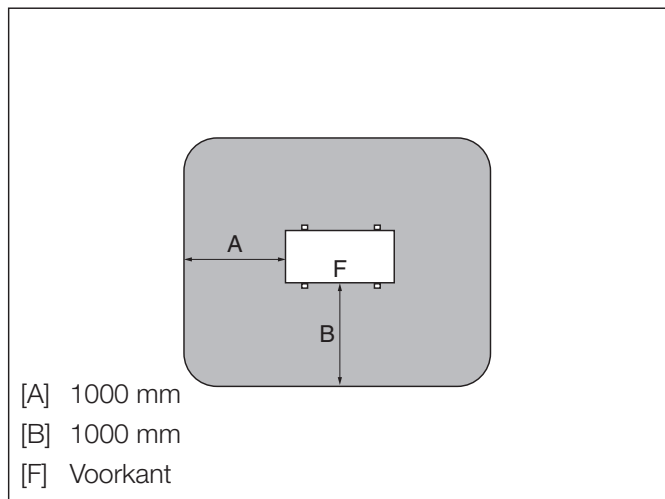
### Veiligheidszone vloermontage bij wand



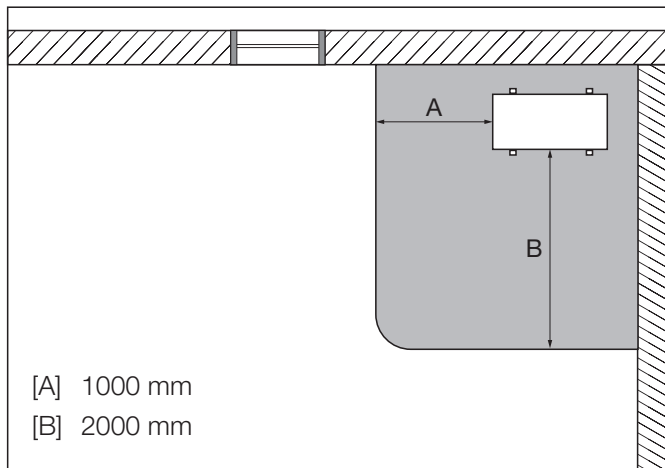
### Veiligheidszone wandmontage



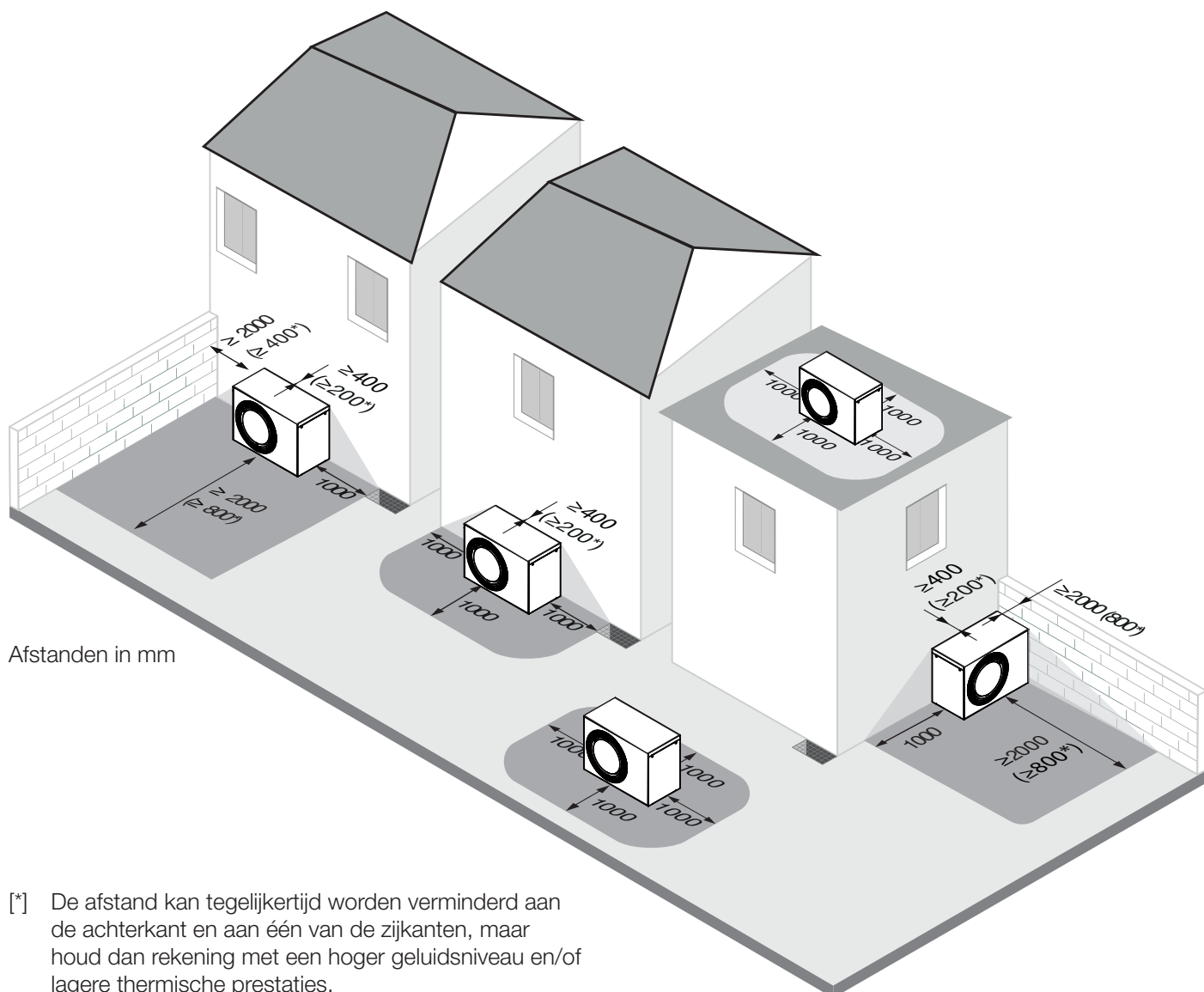
### Veiligheidszone vloermontage, vrijstaand



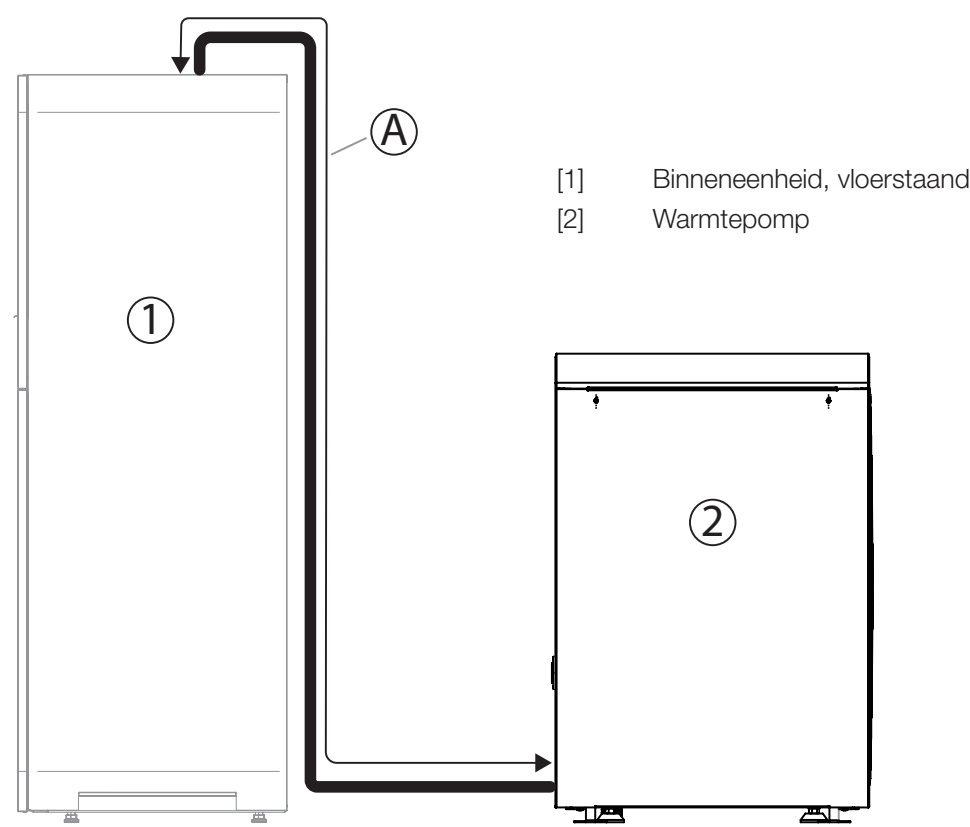
### Veiligheidszone vloermontage, in een hoek



## Aanbevolen vrije ruimte tussen de warmtepomp en omringende vaste objecten



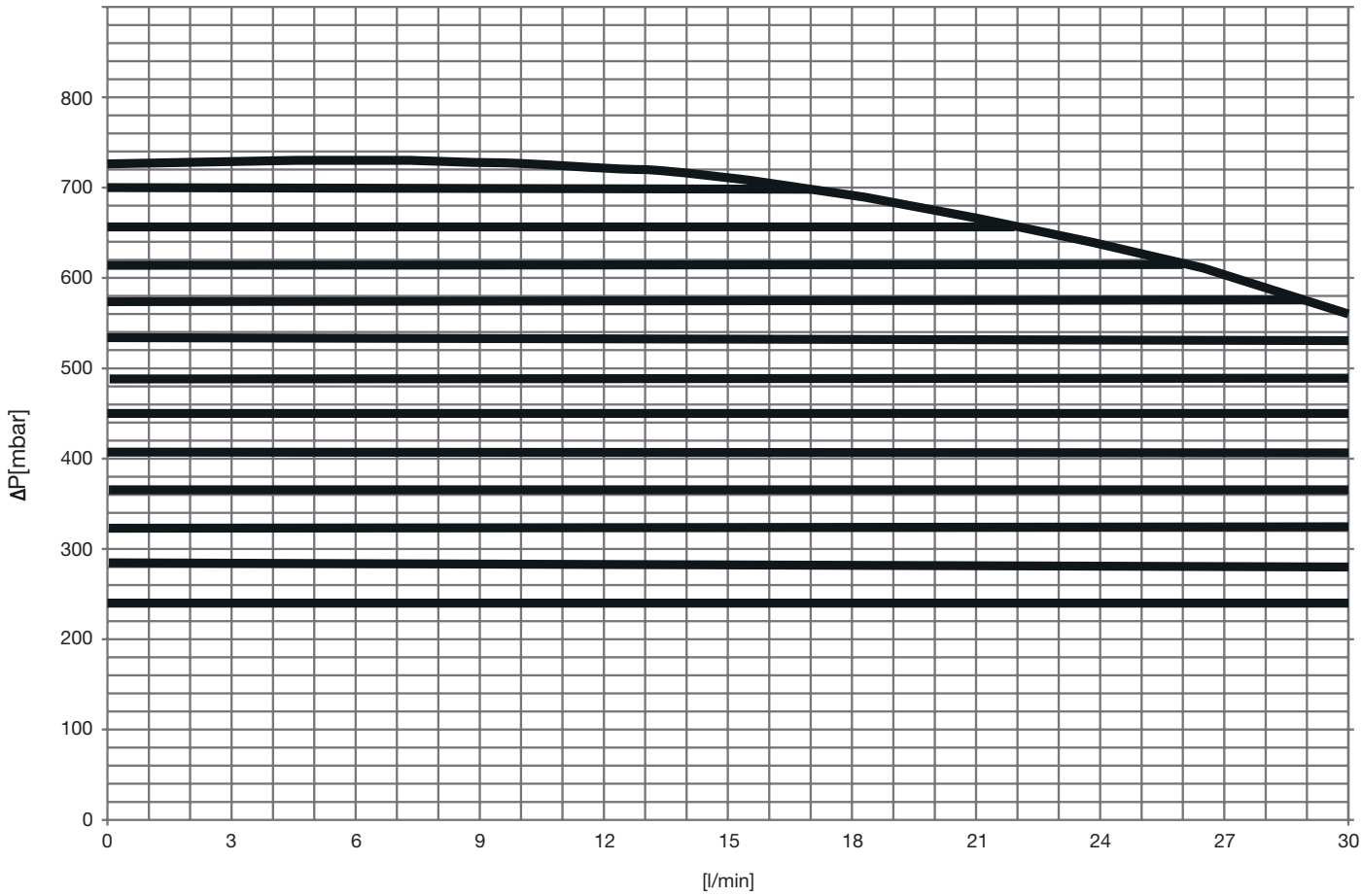
Verbindingsleiding tussen binnen- en buitenunit



Kring binnenunit - warmtepomp $\Delta T$ (K) <sup>1)</sup>	Nominaal debiet (l/min)	$\Delta P$ (mbar) <sup>2)</sup>	AX20 inwendig Ø 15 (mm)	AX25 inwendig Ø 18 (mm)	AX32 inwendig Ø 26 (mm)	AX40 inwendig Ø 33 (mm)
Maximale leidinglengte [A] (m) <sup>3)</sup>						
6	34,6	201	-	-	21	30

1) Minimale  $\Delta T$  bij nominaal vermogen en maximale leidinglengte. Een lager  $\Delta T$  kan worden gerealiseerd bij lagere warmtevraag of kortere leidinglengten.  
2) Voor leidingen tussen warmtepomp en binneneenheid.  
3) Enkele leidinglengte

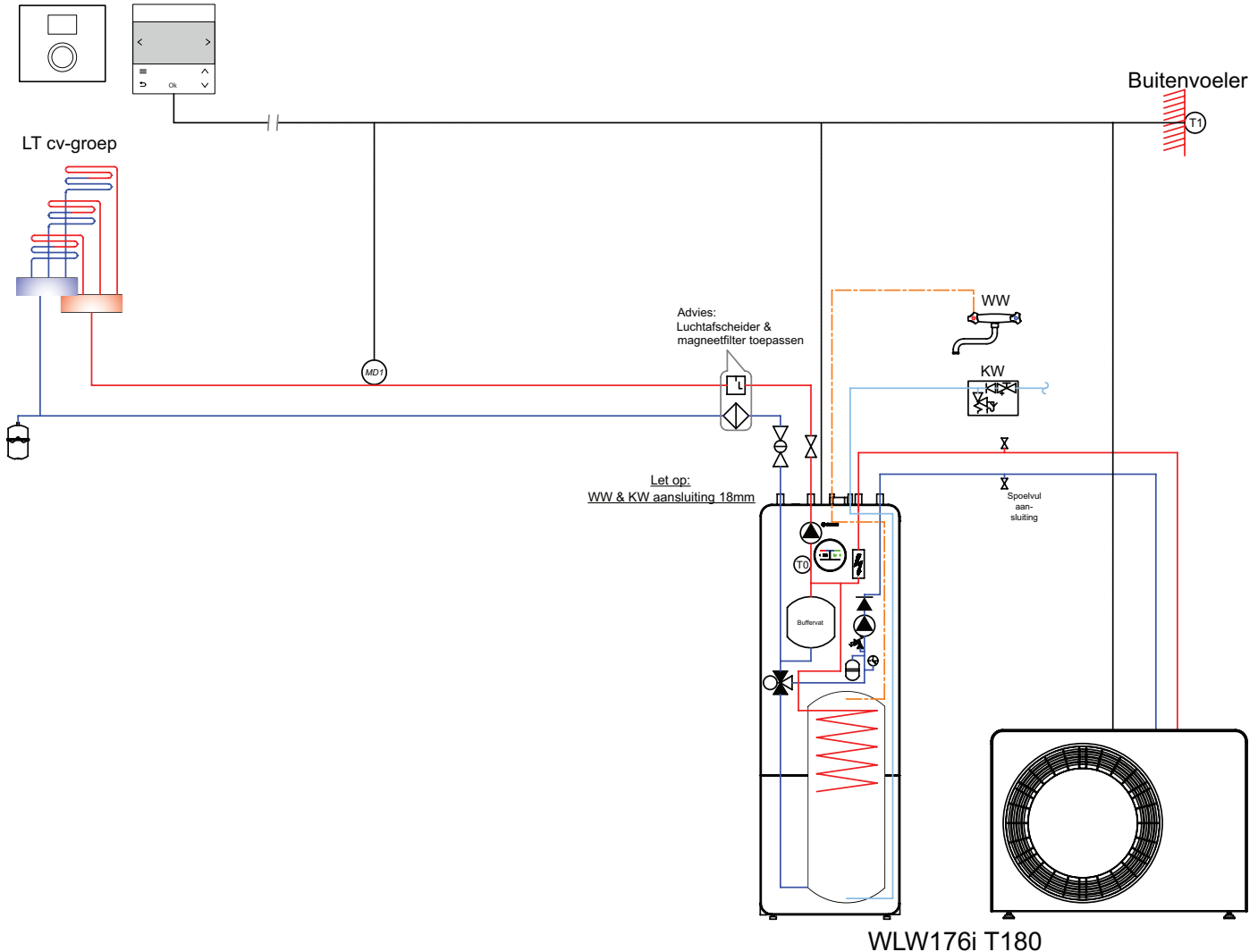
Primaire circulatiepomp PC0



# Hydraulisch schema

## 1 rechtstreekse verwarmingskring

RC100.2(H) RC220



### Omschrijving

De warmtepomp is modulerend en regelt altijd weersafhankelijk. Waterzijdig inregelen en ontluchten is essentieel voor het goed functioneren van de verwarmingsinstallatie.

### Aandachtspunten

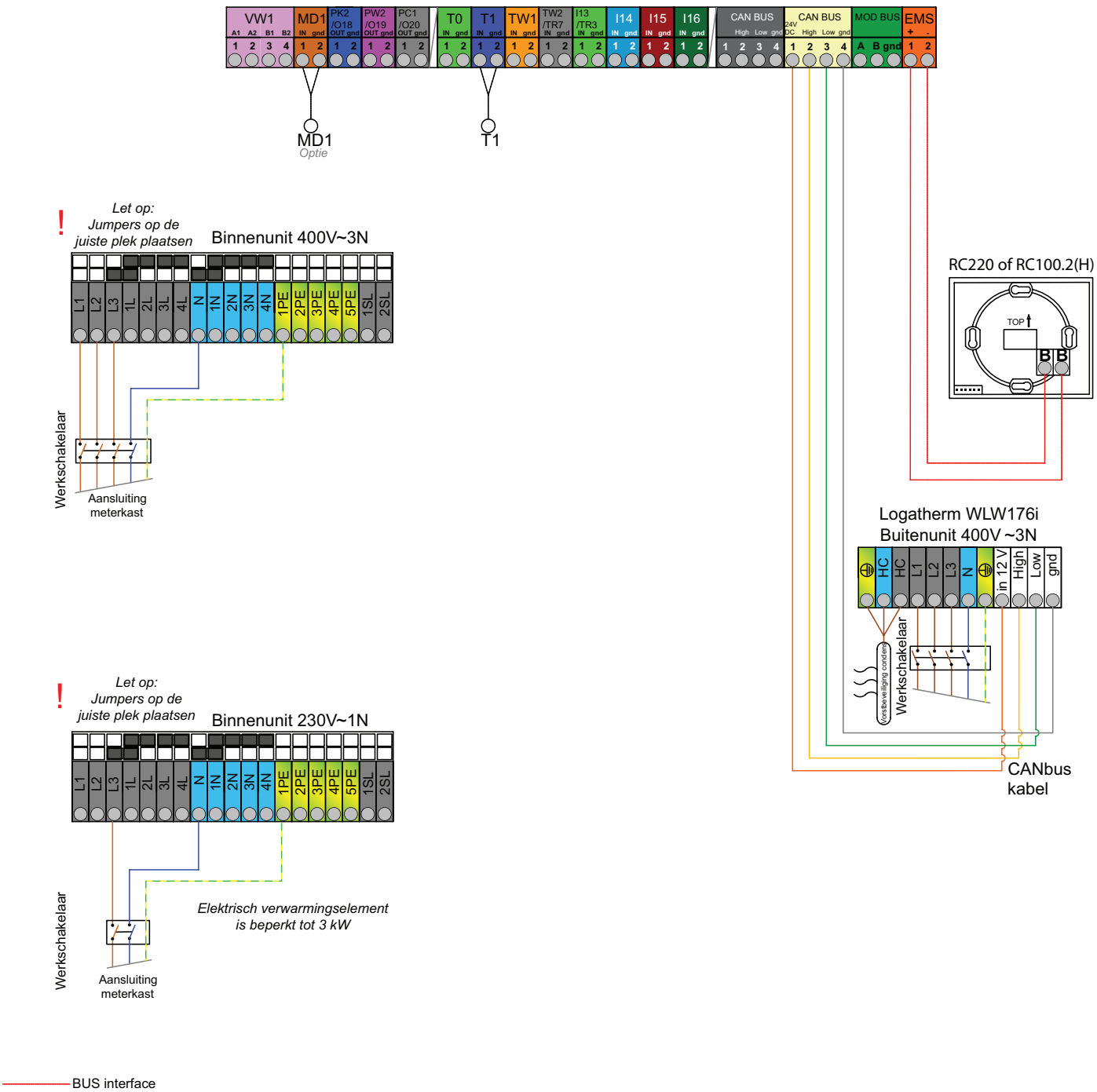
Indien koeling van toepassing:

- Primaire circuit dampdicht isoleren
- Buderus RC100.2H of RC220 verplicht
- Dauwpuntsensor MD1 aanbevolen



Elektrisch schema

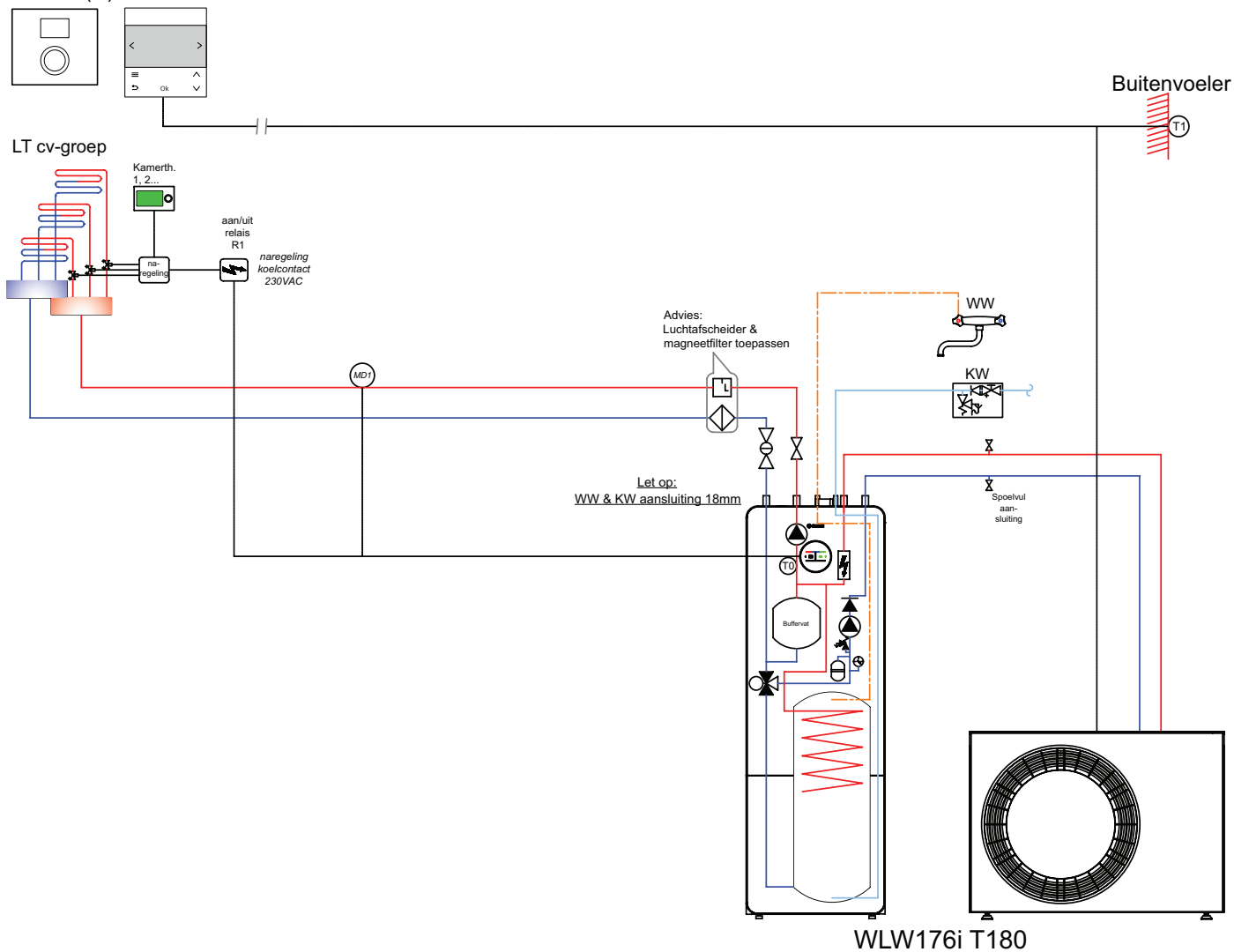
1 rechtstreekse verwarmingskring



# Hydraulisch schema

## 1 rechtstreekse verwarmingskring met naregelingen

RC100.2(H) RC220



### Omschrijving

De warmtepomp is modulerend en regelt altijd weersafhankelijk. Waterzijdig inregelen en ontluchten is essentieel voor het goed functioneren van de verwarmingsinstallatie.

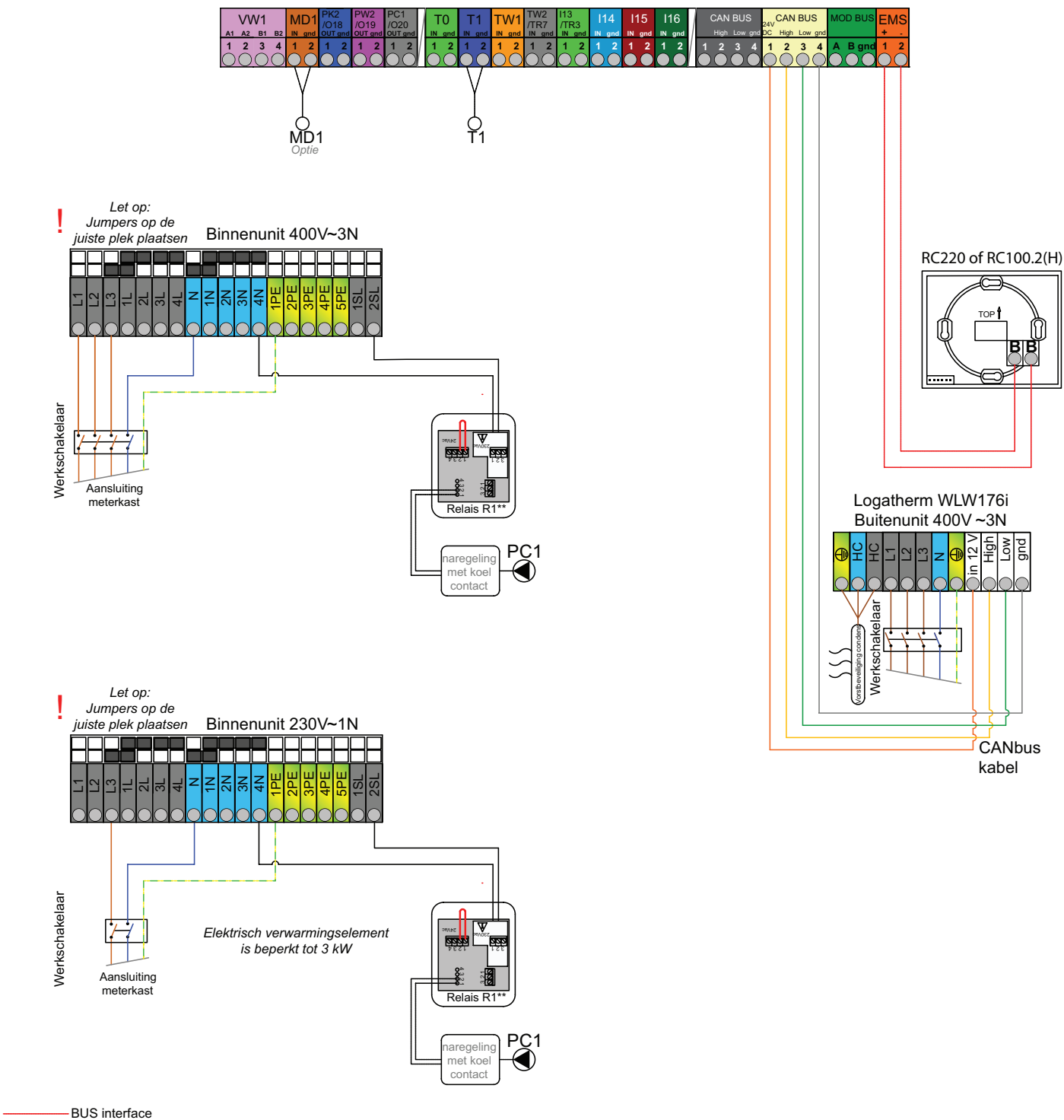
### Aandachtspunten

Indien koeling van toepassing:

- Primaire circuit dampdicht isoleren
- Buderus RC100.2H of RC220 verplicht
- Dauwpuntsensor MD1 aanbevolen

Elektrisch schema

1 rechtstreekse verwarmingskring met naregelingen



WLW176i-12 AR T180 – 1 kring rechtstreeks

Artikel-nummer	Benodigd aantal	Type artikel	Omschrijving	Opmerkingen
7738602717	1	Basisuitrusting	WLW176i-12 AR T180	
7716161065	1	Basisuitrusting	Vloerkonsole ODU	
7748000026	1	Basisuitrusting	Buskabel HBW-30 30m. WPS 6-17(K)	
43027077	1	Basisuitrusting	Aansluitgroep voor expansievat	
7738344606	1	Basisuitrusting	Logafix MAG 35/1,5 [3bar] black	
7738330196	1	Basisuitrusting	L.fix luchtafscheider RV2 1" + iso	
7738319548	1	Basisuitrusting	L.fix Vuilafscheider MB3 1"	
7738112964	1	Basisuitrusting	RC100.2	
7738112973	1	Variant op basisuitrusting <sup>1)</sup>	RC100.2H	

1) Variant op bovenstaande basisuitrustinguitrusting, gelieve een keuze te maken

Onder voorbehoud van wijzigingen.  
Voor nettoprijzen, betalings- en leveringscondities verwijzen wij u graag naar uw regioteam.  
Neem de voorschriften over de waterkwaliteit in acht. Voor meer informatie contacteer onze offertedienst of uw vertegenwoordiger.  
Alle door ons geleverde producten mogen enkel op de Belgische markt gebruikt worden, en dienen conform de installatie-instructies, de wettelijke normen en de regels van de kunst geïnstalleerd te worden.