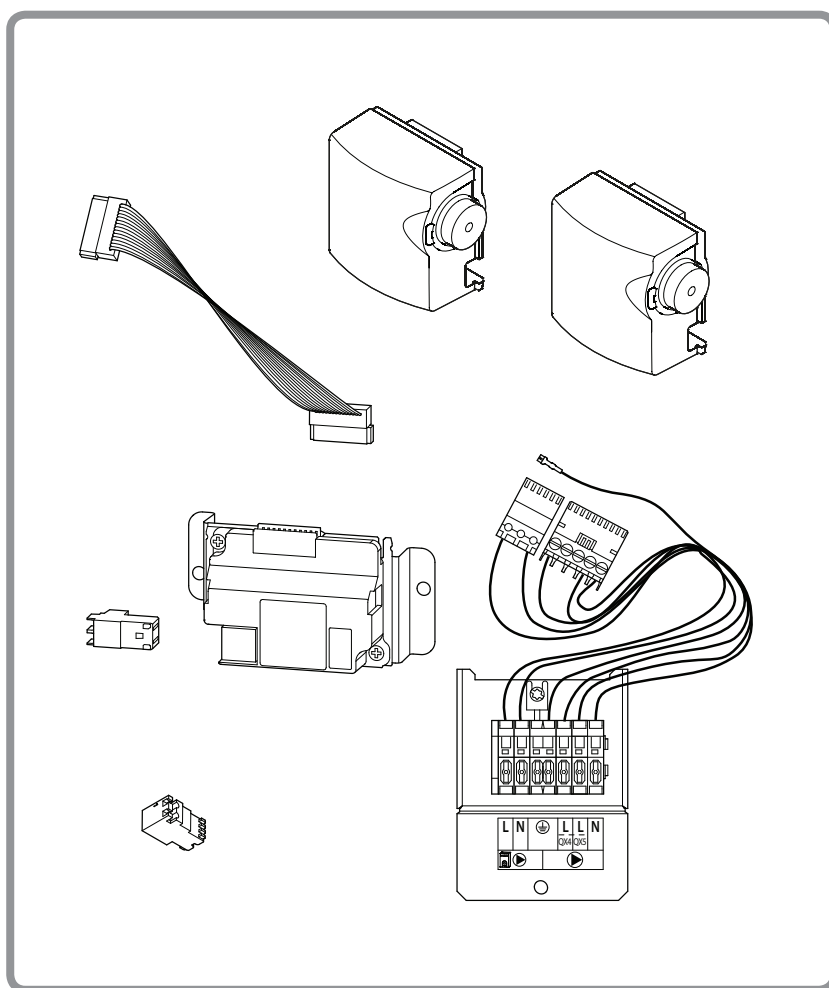


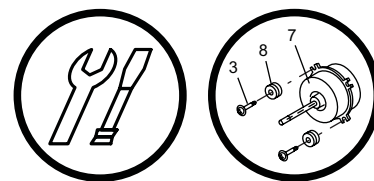


Kit cascade master code 075318

voor het installeren van
meerdere warmtepompen in cascade



☞ Deze handleiding betreft de installatie en aansluiting van meerdere warmtepompen in cascade. Zie voor de installatie en configuratie van de warmtepomp en de ketel, etc., de technische handleidingen voor de warmtepomp en de ketel.



Montagehandleiding bestemd voor de vakman

en bij te houden door de
gebruiker om later te
worden geraadpleegd

Société Industrielle de Chauffage
BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE

Materiaal dat zonder voorafgaand bericht
gewijzigd kan worden.
Niet bindend document

Inhoud

Voorstelling van het materiaal. 3

Verpakking.	3
Werkingsprincipe	4
Montage van de module OIC	4

Keuze van het installatietype 5

De boiler van het sanitair warm water gemonteerd op een warmtepomp of zonder expansievat.	5
Boiler van het sanitair warm water na het reservoir voor de hydraulische ont koppeling	5

Configuratie van de installatie 6

Configuratie van de installatie	6
Regeling	6
Warmtepomp Master / Slave(s).	6
SWW-pomp / klep	6
Opties	6
Reservoir voor de hydraulische ont koppeling	7
Algemeen	7
Dimensionering	7
Uitvoering van het reservoir voor de hydraulische ont koppeling	7
Hydraulische aansluiting van de verwarmingskring	7
Configuratie van de installatie A.	8
Configuratie van de installatie B.	10
Configuratie van de installatie C.	12
Elektrische aansluitingen	14
Interconnectie van de warmtepompen	14
Ingangssensor cascade	14
Overname door ketel (Optie)	14

Foutcode 17

Wisselstukken 17

1 Voorstelling van het materiaal

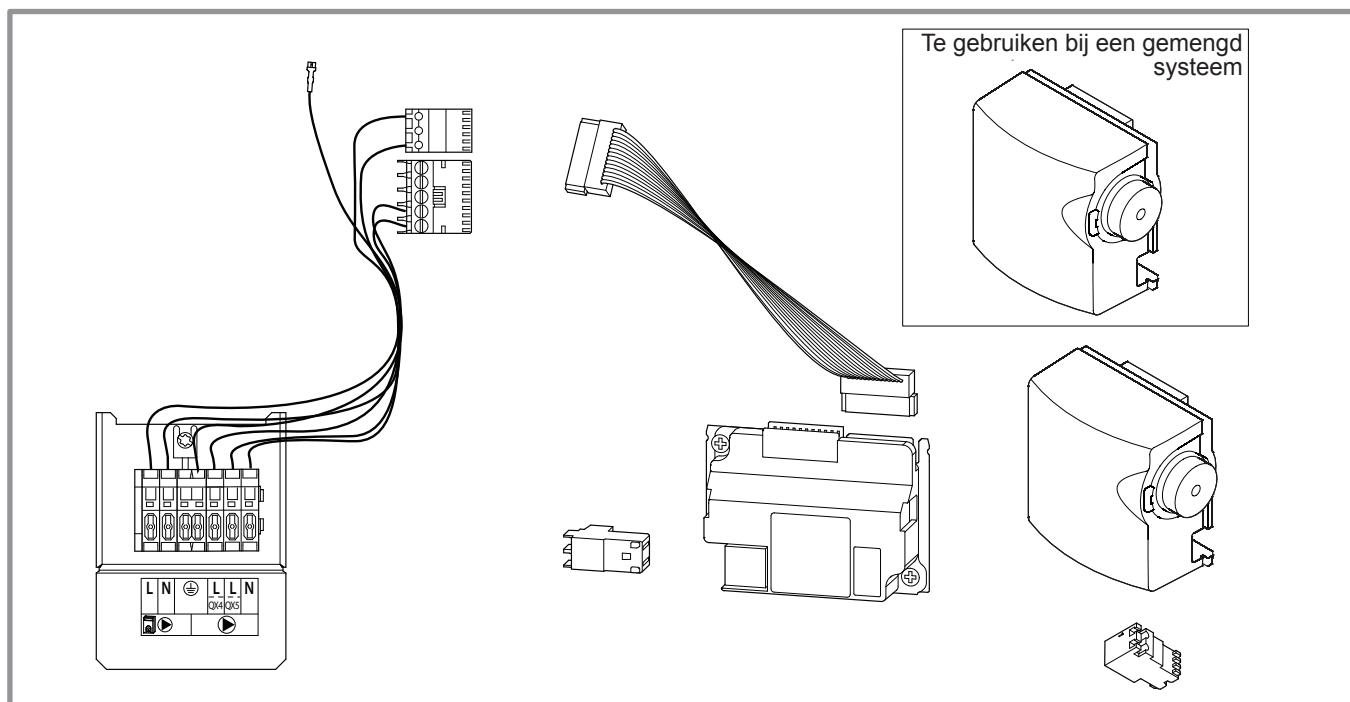
1.1 Verpakking

- **1 pak** : Kit cascade master.

Het is onontbeerlijk om de ontvangen elementen te controleren bij ontvangst, alvorens over te gaan tot de montage, en ze te onderzoeken op schade door het transport.

- Voorbehouden aan de WP één diens.

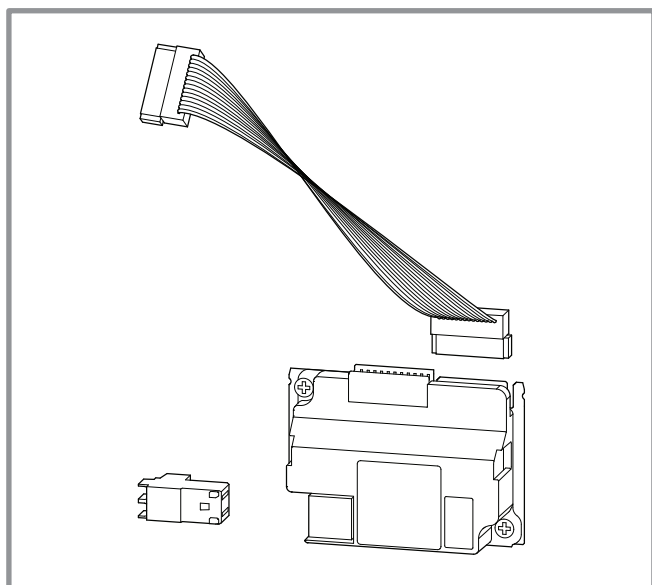
☞ **Niet compatibel met warmtepomp twee diensten.**



figuur 1 - Presentatie Kit cascade master

- ☞ **Vereist een kit cascade slave (code 75320) per extra warmtepomp.**

(2 WP in cascade : 1 Kit master + 1 kit slave /
3 WP in cascade : 1 Kit master + 2 kits slaven)



figuur 2 - Presentatie Kit cascade slave

Lees deze instructies zorgvuldig alvorens de installatie uit te voeren. Deze helpt u bij het bepalen van de noodzakelijke en essentiële elementen bij het in cascade opstellen van warmtepompen.

Raadpleeg de installatiehandleiding van uw warmtepomp voor alle andere kenmerken die nodig zijn voor de installatie.

1.2 Werkingsprincipe

Deze kit laat u toe verschillende warmtepompen in cascade op te stellen om de warmteproductie te verzekeren in geval van een hoge vraag.

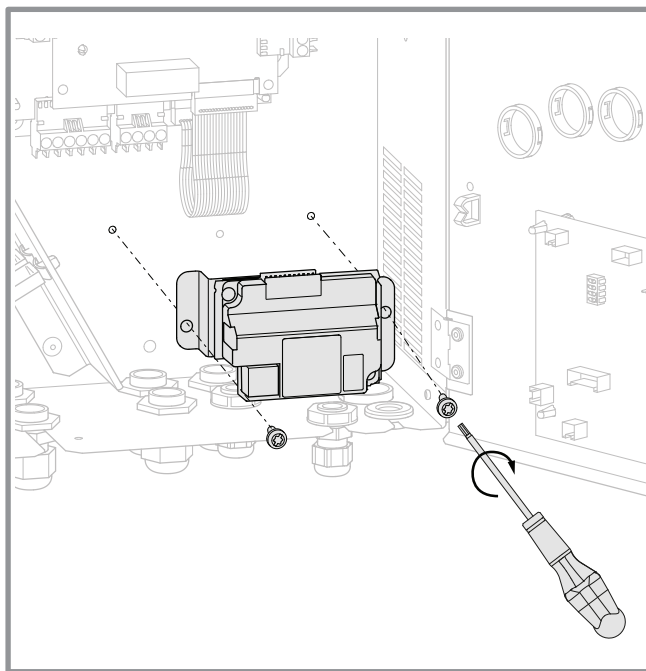
Afhankelijk van de noden, laat de kit toe trapsgewijs verschillende warmtepompen van de installatie in te schakelen voor een maximaal comfort in combinatie met een geoptimaliseerd energieverbruik.

Het systeem stemt de werkingstijd van elke warmtepomp van de installatie op elkaar af, de eerste warmtepomp die wordt geactiveerd is niet altijd degene die wordt gedefinieerd als de master-pomp van het systeem.

Afhankelijk van de configuratie, kan de cascadekit ook het beheer van de productie van sanitair warm water (SWW), aanvulling voor een ketel, een tweede of derde verwarmingskring en het verwarmen van een zwembad verzorgen.

- ☞ Raadpleeg de installatiehandleiding van de warmtepompen voor een meer gedetailleerde beschrijving van het werkingsprincipe van een warmtepomp.
- ☞ De 2 of 3 warmtepompen van de installatie moeten strikt identiek van hetzelfde type en gamma zijn.
- ☞ De ingangstemperatuur kan niet hoger zijn dan de uitgangstemperatuur van een enkele warmtepomp, behalve bij aanvulling van een verwarmingsketel. Raadpleeg de instructies van de warmtepomp.
- ☞ De montage in cascade is niet compatibel met koeling.
- ☞ De montage in cascade is niet compatibel met de functie stuurdraad.
- ☞ De montage in cascade is niet compatibel met extra elektrische verwarming. Sluit geen extra elektrische verwarming aan, dit kan storingen veroorzaken.
- ☞ Garantiebeperkingen: Raadpleeg de algemene verkoopvoorwaarden vermeld in de catalogus; een voorafgaande ontwerpstudie is noodzakelijk.

1.3 Montage van de module OIC



figuur 3 - Montage van de module OIC

2 Keuze van het installatietype

Selecteer een installatietype volgens het gebruik dat u wilt geven aan uw warmtepomp.

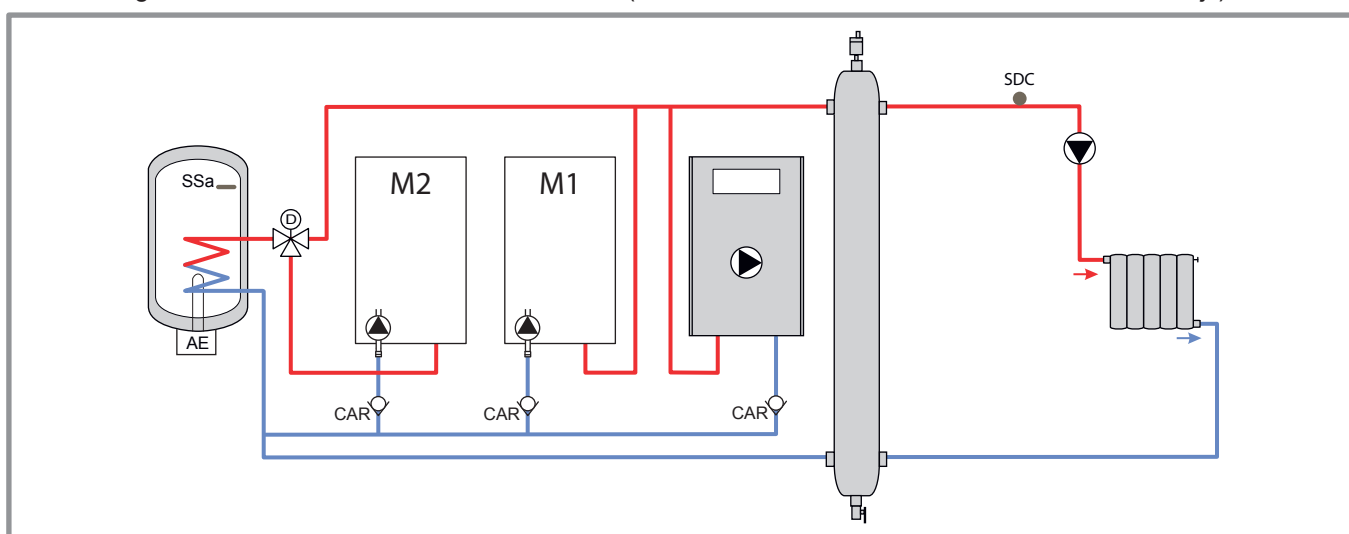
Deze keuze moet worden gemaakt in functie van de installatie en de positie van de boiler van het sanitair warm water.

- ☞ **Raadpleeg** sectie "**3 Configuratie van de installatie**" voor een volledig overzicht van de watercircuits.

2.1 De boiler van het sanitair warm water gemonteerd op een warmtepomp of zonder expansievat

In dit geval wordt de boiler van het sanitair warm water rechtstreeks aangesloten op een slave-warmtepomp (figuur 4).

- **Voordeel** : Het systeem kan zorgen voor verwarming en gelijktijdig sanitair warm water produceren.
- **Nadeel** : Het warm sanitair water mag niet worden geproduceerd door de ketel, elektrische aanvulling is vereist om de verwarming van het sanitair warm water te ondersteunen (niet aan te raden met een EJP-abonnement in Frankrijk) te voltooien.

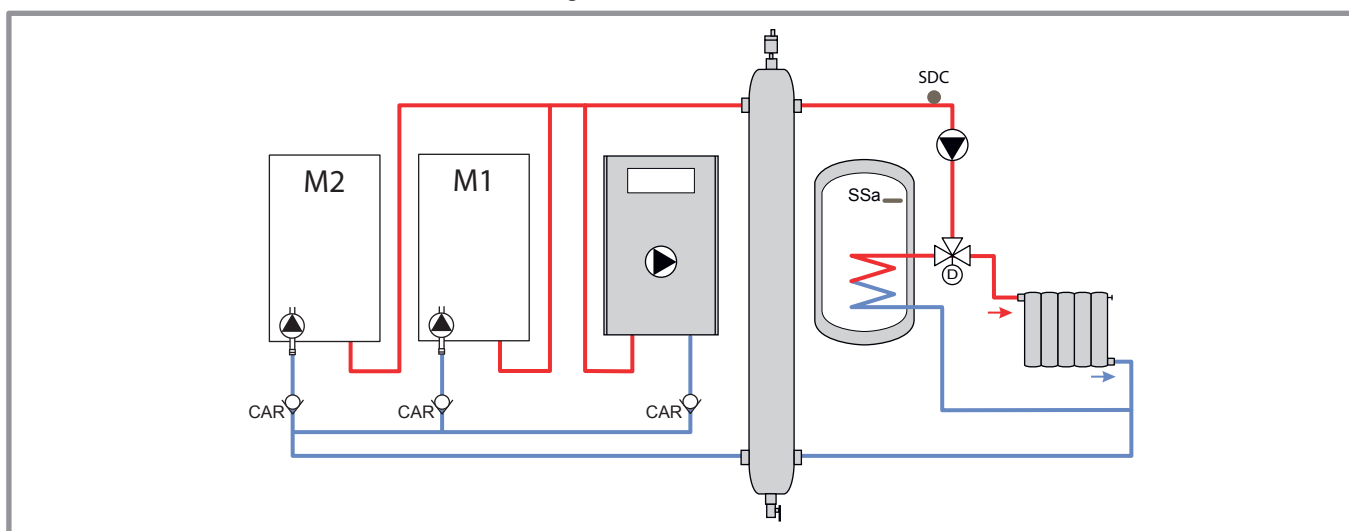


figuur 4 - Voorbeeld van een installatie met boiler SWW gemonteerd op een WP

2.2 Boiler van het sanitair warm water na het reservoir voor de hydraulische ont koppeling

In dit geval werkt de boiler van het sanitair warm water als een verwarmingscircuit (figuur 5).

- **Voordeel** : De ketel kan sanitair warm water produceren.
- **Nadeel** : De installatie kan niet gelijktijdig zorgen voor verwarming en sanitair warm water produceren. Het extra sanitair warm water wordt enkel door de ketel geleverd.



figuur 5 - Voorbeeld van een installatie met boiler van het SWW na het reservoir voor de hydraulische ont koppeling

3 Configuratie van de installatie

Het reguleren van de installatie gebeurt volgens het master/slave-principe (1 master en 1 of 2 slaven). Het systeem doet de watertemperatuurregelfunctie van de master respecteren volgens de ingangssensor van de cascade. Afhankelijk van de behoeften, is het mogelijk om te kiezen voor 1 master en 1 slave, of 1 master en 2 slaves.

☞ **De 2 of 3 warmtepompen van de installatie moeten strikt identiek van hetzelfde type en gamma zijn.**

• Voorbeeld van combinatie en maxi beschikbaar vermogen

M1	M2	M3	Calorifisch vermogen 7°C/35°C (kW)
11	11	-	16-21
14	14	-	21-27
16	16	-	27-30
14	14	14	30-39
16	16	16	39-46

3.1 Configuratie van de installatie

Met de cascadekit kunt u uw warmtepompen installeren volgens drie verschillende configuraties, de belangrijkste verschillen zijn de positie van de boiler van het sanitair warm water en de regelmodus :

- **Configuratie A** : Zonder boiler van het sanitair warm water vóór het reservoir van de hydraulische ontkoppeling, gestuurd door richtingsklep.
- **Configuratie B** : Sanitair warm water na het reservoir van de hydraulische ontkoppeling met direct verwarmingscircuit (niet compatibel met vloerverwarming).
- **Configuratie C** : Sanitair warm water na het reservoir van de hydraulische ontkoppeling met verwarmingscircuit met mengklep, compatibel met vloerverwarming.

3.2 Regeling

Afhankelijk van uw installatietype, moet u de verschillende parameters aanpassen die eigen zijn aan een cascade-installatie.

Zie voor andere parameters de installatiehandleiding van uw warmtepomp.

3.2.1 Warmtepomp Master / Slave(s)

Uw installatie omvat twee of drie warmtepompen, met 1 master en 1 of 2 slaven. De master zorgt voor:

- Regelen van de ingangstemperatuur afhankelijk van de behoeften van de verschillende verwarmingscircuits (directe kring, gemengde kring, circuit sanitair warm water en zwembad),
- Regeling van de verwarming*,
- Regeling van het zwembad*.

Sanitair warm water* en een verwarmingscircuit met mengklep* worden gestuurd door een warmtepomp-slave.

* als de optie geïnstalleerd is.

3.2.2 SWW-pomp / klep

Afhankelijk van de configuratie, gebeurt de regeling van het sanitair warm water op twee verschillende manieren (parameter 5731) :

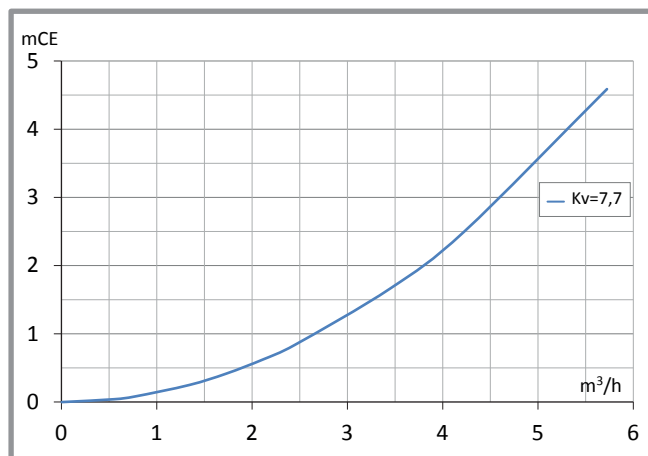
- Door een richtingsklep.
- Door een pomp.

3.3 Opties

☞ **De instelling van de geïnstalleerde opties is alleen beschikbaar op de warmtepomp waarop ze zijn aangesloten.**

• Sanitaire kit

Het beheer van een gemengde sanitaire boiler (met elektrische bijverwarming) vergt het gebruik van de sanitaire kit (073991).



figuur 6 - Ladingsverliezen 3-wegklep

☞ **In configuratie A, is er extra elektrisch vermogen nodig in de boiler.**

☞ **In configuratie B, wordt het extra vermogen geleverd door de ketel.** Dimensioneer de grootte van de pomp volgens de ladingsverliezen van het systeem en de richtingsklep.

• Kit extra circuit

De sturing van een bijkomende verwarmingskring op de mengklep vereist de installatie van een extra regelkit (075311).

☞ **Het maximum aantal verwarmingscircuits is gelijk aan het aantal warmtepompen.**

☞ **Als bij een configuratie B, uw tweede circuit van het type vloerverwarming is, is het installeren van een mengkraan verplicht.**

☞ **Als de installatie twee of meer gemengd circuits omvat, installeer dan een sensor QAD 36 (Ref. 198746) per extra gemengd circuit.**

• Kit zwembad

Zie de handleiding kit "uitbreiding regeling" (075311).

3.4 Reservoir voor de hydraulische ont koppeling

3.4.1 Algemeen

De rol van het reservoir voor de hydraulische ont koppeling is om eventuele interferentie tussen de primaire pompen en circulatiepompen van secundaire circuits te voorkomen.

Om effectief te zijn moet het reservoir een diameter hebben die voldoende is om de snelheid te doen zakken tot onder de 0,1 m/s.

De collectoren worden ontworpen voor een debiet van minder dan 1 m/s.

3.4.2 Dimensionering

De keuze van het reservoir gebeurt in functie van de maximale warmte die moet worden overgedragen in de installatie.

Het aantal geïnstalleerde warmtepompen en hun vermogen laten toe de diameter en de hoogte van het reservoir te bepalen, en aan de hand van de diameter van de cilinder de hydraulische diameter **D** van de verbindingen.

Deze diameter zal u helpen bij het kiezen van de afmetingen van het hydraulisch circuit en de andere componenten: pompen, kleppen, afsluiters, etc. en dit op correcte wijze.

Bijzondere aandacht is nodig voor de terugslagkleppen die moeten worden gedimensioneerd om het maximale debiet door te laten.

WP Model			Minimale kenmerken van het reservoir		Diameter van de collectoren (mm)
M1	M2	M3	Doorsnede (mm)	Hoogte (mm)	
10 / 11	10 / 11	-	87	388	30
13 / 14	13 / 14	-	123	549	42
16	16	-	151	672	52
13 / 14	13 / 14	13 / 14	174	776	60
16	16	16	195	867	67

3.4.3 Uitvoering van het reservoir voor de hydraulische ont koppeling

Het is noodzakelijk om de primaire en secundaire verbindingstukken in de hoogte te verschuiven zoals weergegeven in onderstaande figuur.

Het bovenste gedeelte zorgt voor het ont luchten van het hydraulische circuit.

Er moet een manuele en automatische ont lucher worden voorzien.

Het onderste deel laat het afscheiden van slib toe en moet worden uitgerust met een afvoer van 50/60.

3.5 Hydraulische aansluiting van de verwarmingskring

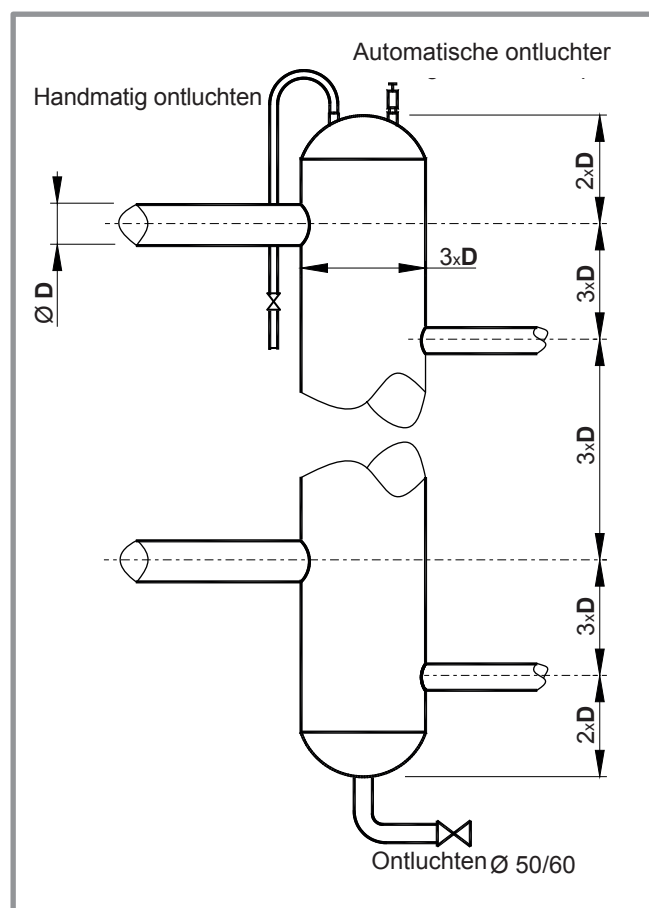
De aansluiting moet overeenkomen met de reglementaire voorschriften en de regels der kunst in voege.

Aandraaimoment : 15 tot 35 Nm.

Het toestel moet op de installatie aangesloten worden door middel van Union-verbindingen en van kraantjes om zijn demontage te vergemakkelijken.

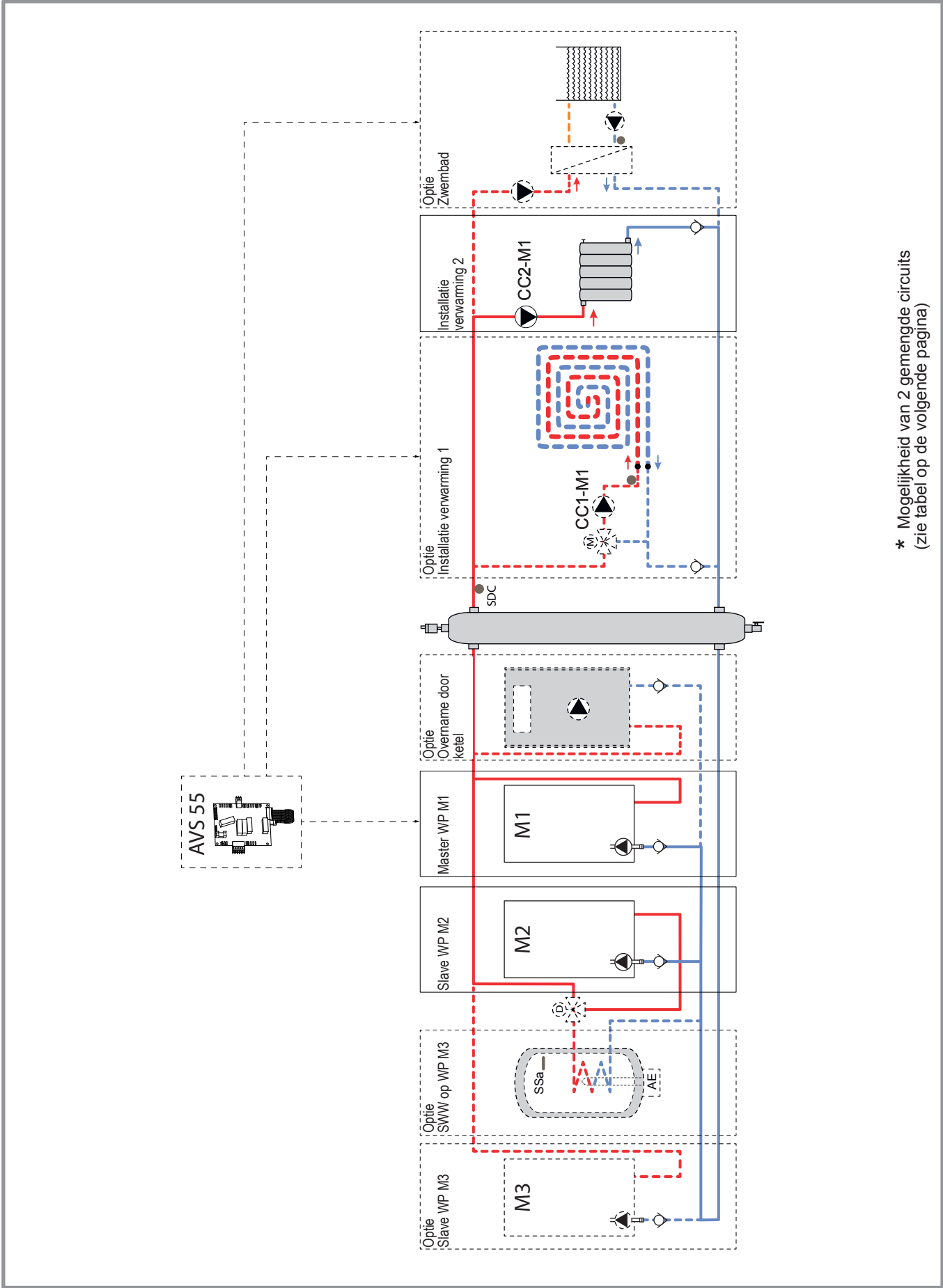
Herinnering : Verwezenlijk alle montagedichtheden uit volgens de regels van het vak die van kracht zijn voor loodgieterijwerken :

- Gebruik geschikte dichtingen (vezeldichting, torische dichtingsring).
- Gebruik teflonband of vezels.
- Gebruik dichtingspasta (synthetisch naargelang het geval).



figuur 7 - Reservoir voor de hydraulische ont koppeling

3.6 Configuratie van de installatie A

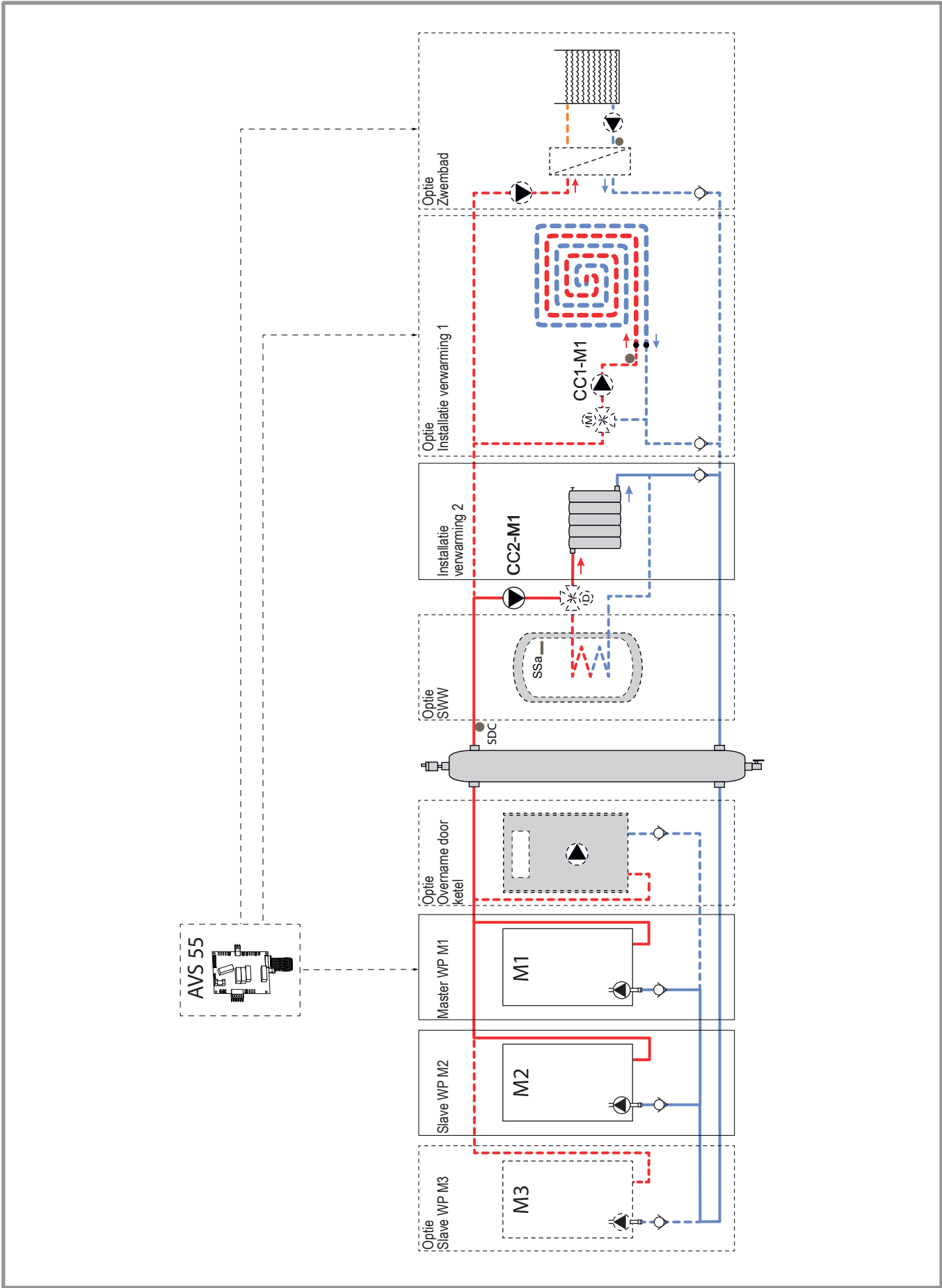


figuur 8 - Principeel hydraulisch schema Configuratie A

Configuratie A			
Master-WP M1	Elektrisch kablering	Ingangssensor cascade	Klemmenstrook X84 van M1
		Circulatiepomp WK2	QX5 Klemmenstrook X15 van M1 (klemmen L(QX5) en N van Aansluitklem)
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	7
		6600 Busadres	1
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Aan
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
Slave-WP M2	Elektrisch kablering	-	-
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	8
		6600 Busadres	2
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Uit
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
- - - - Opties			
Slave-WP M3	Elektrisch kablering	-	-
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	8
		6600 Busadres	3
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Uit
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
Sanitair warm water (SWW)	Elektrisch kablering	Richtingskraan	QX4 Klemmenstrook X15 van M2
		Sanitaire sonde	Klemmenstrook X84 van M2
	Regeling	5731 Regelorgaan voor SWW Q3	Bypasskraan
		5030 Beperking opwarmtijd	---
	Zie de handleiding die met de sanitaire kit geleverd wordt.		
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
De menu's en instellingen voor het sanitair warm water verschijnen wanneer de sensor is aangesloten op M2.			
Overname door ketel	Elektrisch kablering	Circulatiepomp ketel	Klemmenstrook X13 van M1 (klemmen L en N van Aansluitklem)
		Bediening ketel (thermostaat ketel)	Klemmenstrook X14 van M1
	Regeling	2920 In geval van signaal blokkering	In wachten geblokkeerd (van M1)
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
Kenmerken en informatie over de Verwarmingsketel, Zie de gebruiksaanwijzingen van de stookketel.			
Zwembad (vereist een extra regelkit)	Elektrisch kablering	Circulatiepomp	QX4 Klemmenstrook X112 van M1 (of M2)
		Retourvoeler zwembad	Klemmenstrook X154 van M1 (of M2)
		Contact Start/Stop wisselaar zwembad	Klemmenstrook X152 van M1 (of M2)
	Regeling	6420 Functie ingang H33	11 (Vrijgave generator zwembad)
		2056 Instelling verwarming generator	Zwembadtemperatuur
	Zie de handleiding die met de zwembadkit geleverd wordt.		
Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.			
(*) Extra verwarmingscircuit (1, 2 en 3) (vereist een extra regelkit)	Elektrisch kablering	Circulatiepomp verwarming	Klemmenstrook X110 van M1, M2 of M3
		Mengkraan	Klemmenstrook X110 van M1, M2 of M3
	Regeling	5710 Installatie verwarming 1	Aan
		5715 Installatie verwarming 2	Uit
	Zie de gebruiksaanwijzingen van de aansluitingskit 2de kring.		
Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.			

Nota : 1 enkele extra regelkit laat een extra circuit + zwembad toe.

3.7 Configuratie van de installatie B



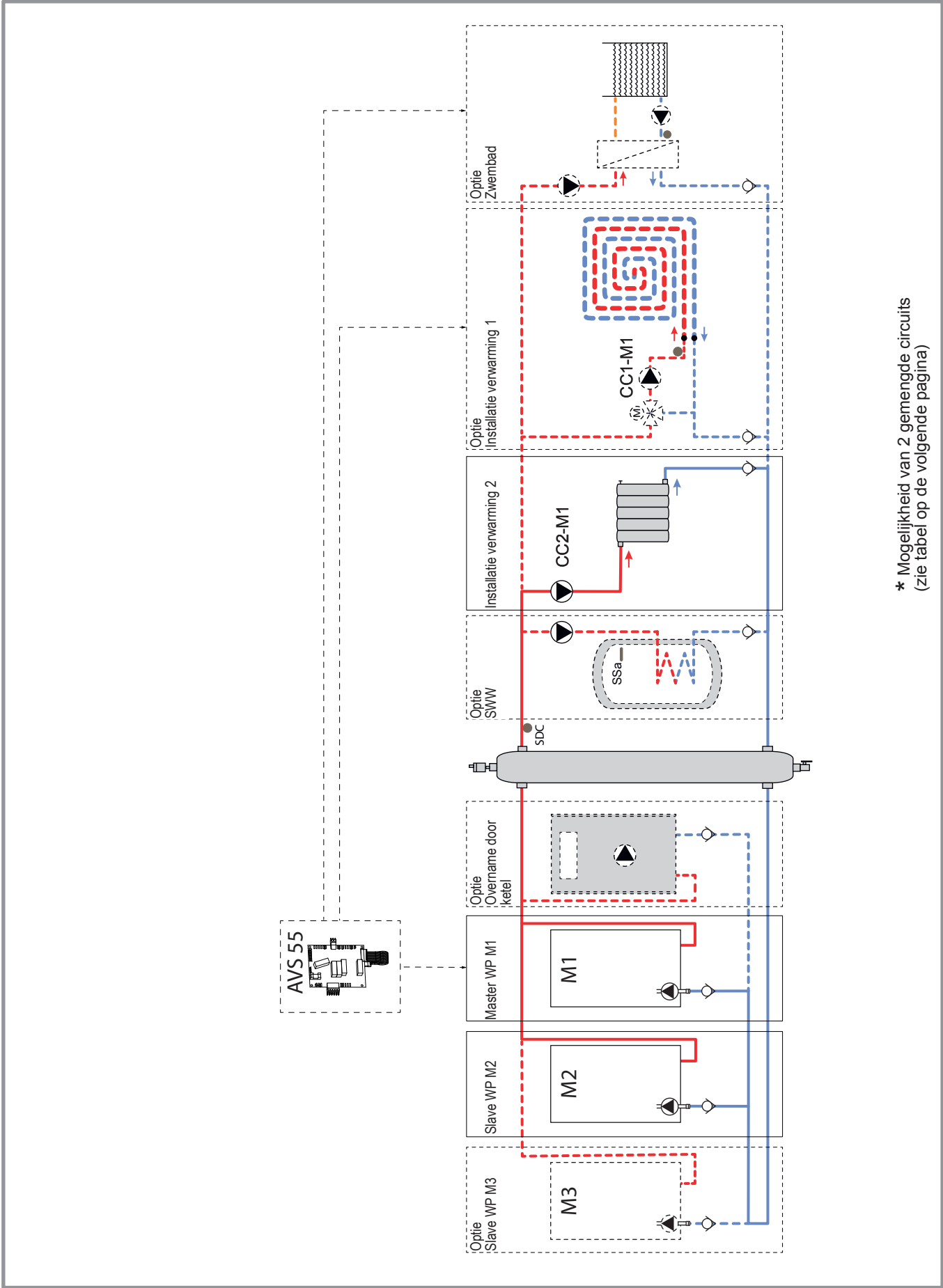
figuur 9 - Principeel hydraulisch schema Configuratie B

Configuratie B			
Master-WP M1	Elektrisch kablering	Ingangssensor cascade	Klemmenstrook X84 van M1
		Circulatiepomp WK2	QX4 Klemmenstrook X15 van M1 (klemmen L(QX4) en N van Aansluitklem)
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	7
		6600 Busadres	1
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Aan
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
Slave-WP M2	Elektrisch kablering	-	-
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	9
		6600 Busadres	2
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Uit
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
Sanitair warm water (SWW)	Elektrisch kablering	Richtingskraan	QX4 Klemmenstrook X15 van M2
		Sanitaire sonde	Klemmenstrook X84 van M2
	Regeling	5731 Regelorgaan voor SWW Q3	Bypasskraan
	Zie de handleiding die met de sanitaire kit geleverd wordt.		
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
De menu's en instellingen voor het sanitair warm water verschijnen wanneer de sensor is aangesloten op M2.			
- - - - Opties			
Slave-WP M3	Elektrisch kablering	-	-
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	9
		6600 Busadres	3
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Uit
	Réglage des paramètres, se reporter à la notice de la PAC.		
Overname door ketel	Elektrisch kablering	Circulatiepomp ketel	Klemmenstrook X13 van M1 (klemmen L en N van Aansluitklem)
		Bediening ketel (thermostaat ketel)	Klemmenstrook X14 van M1
	Regeling	-	-
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
Kenmerken en informatie over de Verwarmingsketel, Zie de gebruiksaanwijzingen van de stookketel.			
Zwembad (vereist een extra regelkit)	Elektrisch kablering	Circulatiepomp	QX4 Klemmenstrook X112 van M1 (of M2)
		Retourvoeler zwembad	Klemmenstrook X154 van M1 (of M2)
		Contact Start/Stop wisselaar zwembad	Klemmenstrook X152 van M1 (of M2)
	Regeling	6420 Functie ingang H33	11 (Vrijgave generator zwembad)
		2056 Instelling verwarming generator	Zwembadtemperatuur
	Zie de handleiding die met de zwembadkit geleverd wordt.		
Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.			
Extra verwarmingscircuit (1, 2 en 3) (vereist een extra regelkit)	Elektrisch kablering	Circulatiepomp verwarming	Klemmenstrook X110 van M1, M2 of M3
		Mengkraan	Klemmenstrook X110 van M1, M2 of M3
	Regeling	5710 Installatie verwarming 1	Aan
	Zie de gebruiksaanwijzingen van de aansluitingskit 2de kring.		
Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.			

Nota : 1 enkele extra regelkit laat een extra circuit + zwembad toe.

☞ In een configuratie B, waarbij de ketel zorgt voor de extra warmtetoevoer, is extra elektrische vermogen op de boiler sanitair warm water niet mogelijk. De ketel zorgt voor de extra warmtetoevoer.

3.8 Configuratie van de installatie C



figuur 10 - Principieel hydraulisch schema Configuratie C

Configuratie C			
Master-WP M1	Elektrisch kablering	Ingangssensor cascade	Klemmenstrook X84 van M1
		Circulatiepomp WK2	QX5 Klemmenstrook X15 van M1 (klemmen L(QX5) en N van Aansluitklem)
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	7
		6600 Busadres	1
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Aan
	Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.		
Slave-WP M2	Elektrisch kablering	-	-
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	9
		6600 Busadres	2
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Aan
Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.			
Sanitair warm water (SWW)	Elektrisch kablering	Circulatiepomp (Niet geleverd)	QX4 Klemmenstrook X15 van M2
		Sanitaire sonde	Klemmenstrook X84 van M2
	Regeling	5731 Regelorgaan voor SWW Q3	Laadpomp
	Zie de handleiding die met de sanitaire kit geleverd wordt. Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding. De menu's en instellingen voor het sanitair warm water verschijnen wanneer de sensor is aangesloten op M2.		
- - - - Opties			
Slave-WP M3	Elektrisch kablering	-	-
	Regeling	5700 Installatieschema Voorinstelling	9
		6600 Busadres	3
		5710 Installatie verwarming 1	Uit
		5715 Installatie verwarming 2	Uit
Réglage des paramètres, se reporter à la notice de la PAC.			
Overname door ketel	Elektrisch kablering	Circulatiepomp ketel	Klemmenstrook X13 van M1 (klemmen L en N van Aansluitklem)
		Bediening ketel (thermostaat ketel)	Klemmenstrook X14 van M1
	Regeling	-	-
Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding. Kenmerken en informatie over de Verwarmingsketel, Zie de gebruiksaanwijzingen van de stookketel.			
Zwembad (vereist een extra regelkit)	Elektrisch kablering	Circulatiepomp	QX4 Klemmenstrook X112 van M1 (of M2)
		Retourvoeler zwembad	Klemmenstrook X154 van M1 (of M2)
		Contact Start/Stop wisselaar zwembad	Klemmenstrook X152 van M1 (of M2)
	Regeling	6420 Functie ingang H33	11 (Vrijgave generator zwembad)
		2056 Instelling verwarming generator	Zwembadtemperatuur
Zie de handleiding die met de zwembadkit geleverd wordt. Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.			
(*) Extra verwarmingscircuit (1, 2 en 3) (vereist een extra regelkit)	Elektrisch kablering	Circulatiepomp verwarming	Klemmenstrook X110 van M1, M2 of M3
		Mengkraan	Klemmenstrook X110 van M1, M2 of M3
	Regeling	5710 Installatie verwarming 1	Aan
		5715 Installatie verwarming 2	Uit
Zie de gebruiksaanwijzingen van de aansluitingskit 2de kring. Regeling van de parameters, Zie de met de WP geleverde handleiding.			

Nota : 1 enkele extra regelkit laat een extra circuit + zwembad toe.

☞ In een configuratie C, waarbij de ketel zorgt voor de extra warmtetoevoer, is extra elektrische vermogen op de boiler sanitair warm water niet mogelijk. De ketel zorgt voor de extra warmtetoevoer.

3.9 Elektrische aansluitingen

Voor iedere tussenkomst dient de elektrische voeding uitgeschakeld te worden.

De elektrische aansluiting moet uitgevoerd worden volgens de voorschriften van het Algemeen Reglement voor de Elektrische Installaties (A.R.E.I.).

De elektrische aansluitingen zullen uitgevoerd worden wanneer alle andere montageoperaties uitgevoerd zijn (vasthechten, aansluiten,....enz.).

Elke warmtepomp van de installatie moet over een eigen stroomonderbreker beschikken (zie de installatiehandleiding van de warmtepomp).

Het geheel van verbindingen EX1, EX2 en EX3 en de sensoren zijn met elkaar verbonden op iedere warmtepomp waarop ze worden gebruikt.

Indien verwarmde vloer, Steek de thermische beveiliging voor de verwarmde vloer tussen de connector van WP en de circulatiepomp van de verwarmde vloer.

☞ **De buitensensor moet VERPLICHT worden aangesloten op X84 van de M1.**

3.9.1 Interconnectie van de warmtepompen

De warmtepompen van de installatie zijn onderling verbonden door een communicatiekabel 2x 0,5 mm² mini (niet meegeleverd).

De laatste is verbonden met elke controller via de OIC. De OIC is verbonden met de waterlaag op de controller op X70.

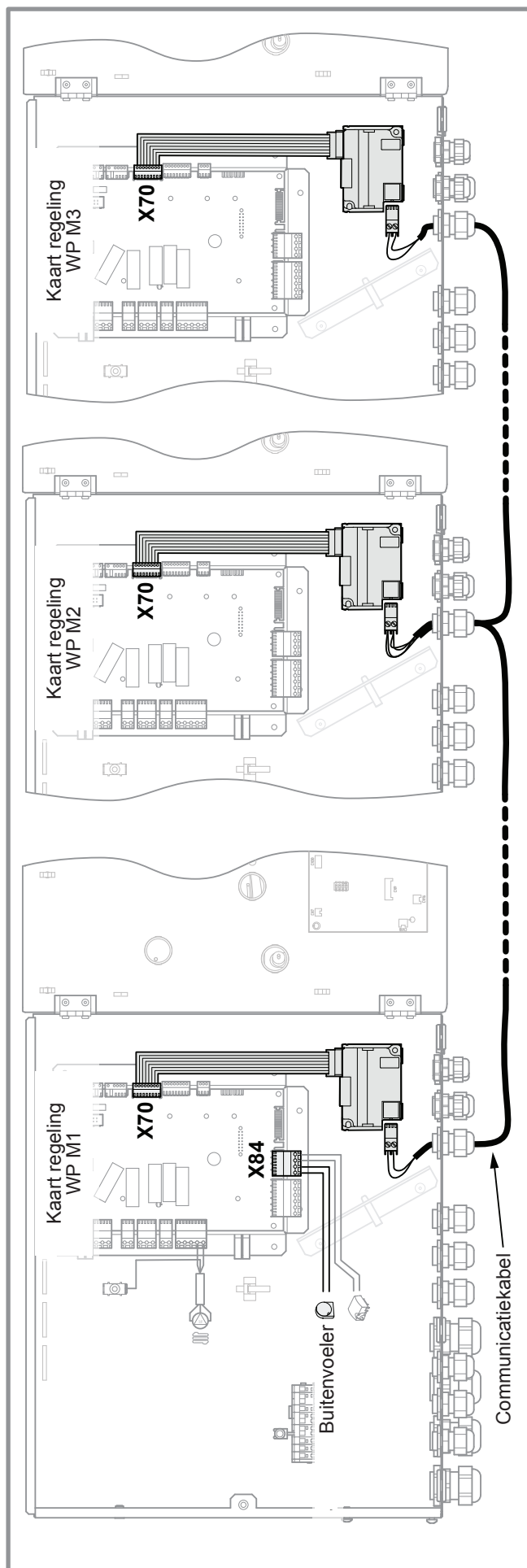
3.9.2 Ingangssensor cascade

De uitgangssonde van de cascade (SDC) is aangesloten op de connector X84 (klemmen ) van de M1-module.

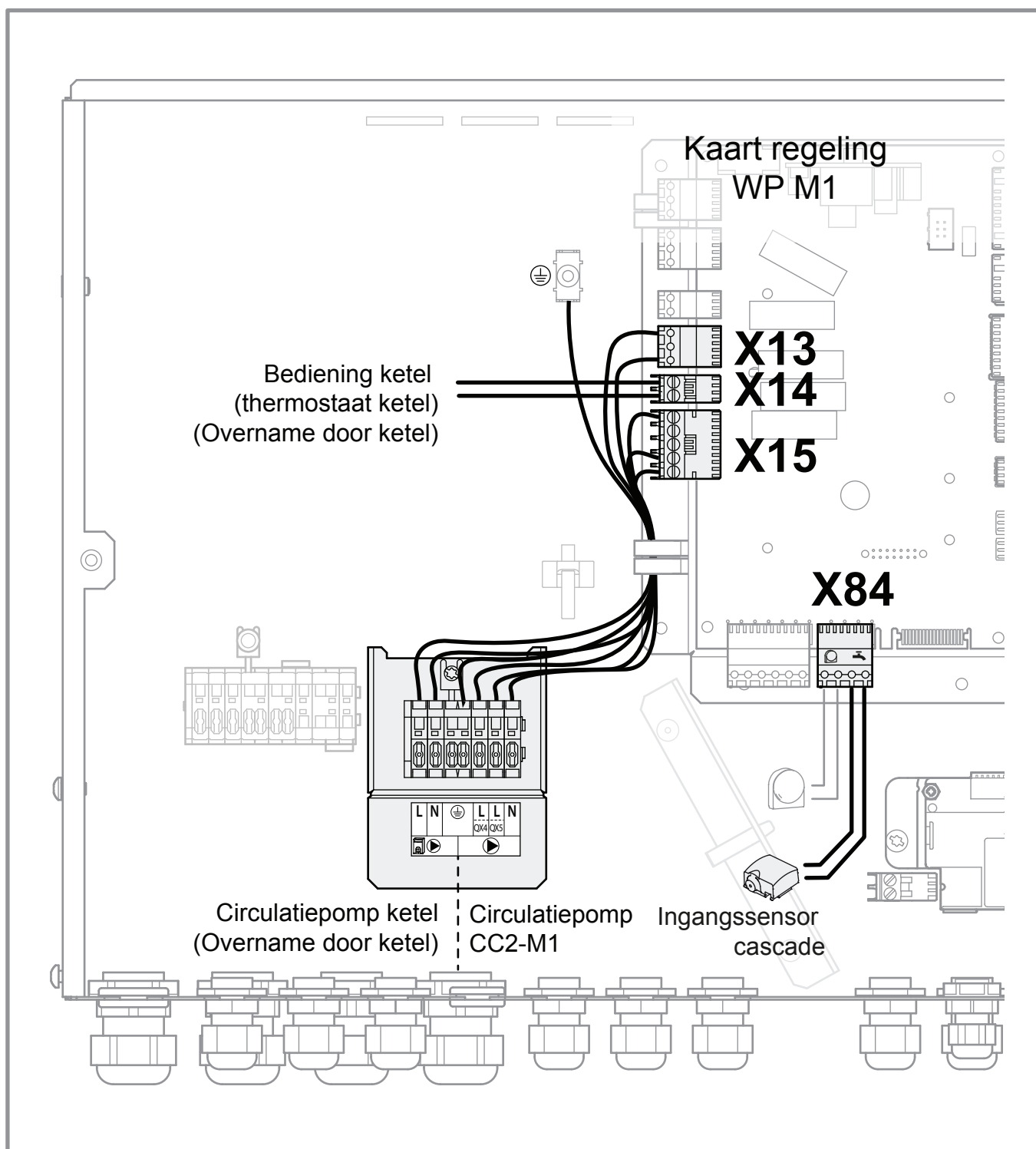
3.9.3 Overname door ketel (Optie)

Sluit de ketelpomp aan op de klemmen L en N van de M1-module.

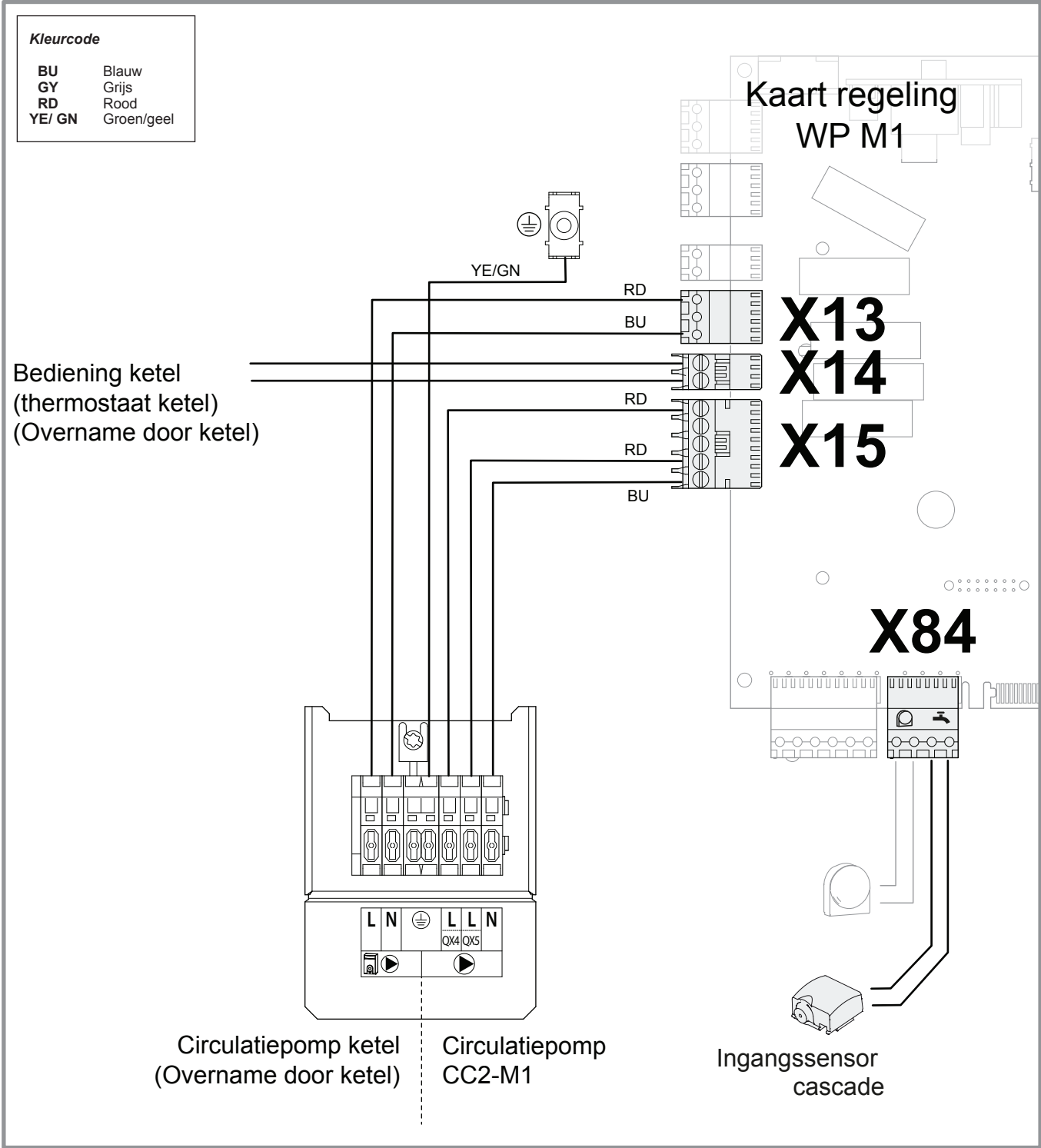
Verbind het contact ketelthermostaat op X14 van de M1-module met de meegeleverde connector.



figuur 11 - Elektrische aansluitingen



figuur 12 - Aansluitingen Ingangssensor cascade en Circulatiepomp cascade



figuur 13 - Elektrische aansluitingen Ingangssensor cascade en Circulatiepomp cascade

4 Foutcode

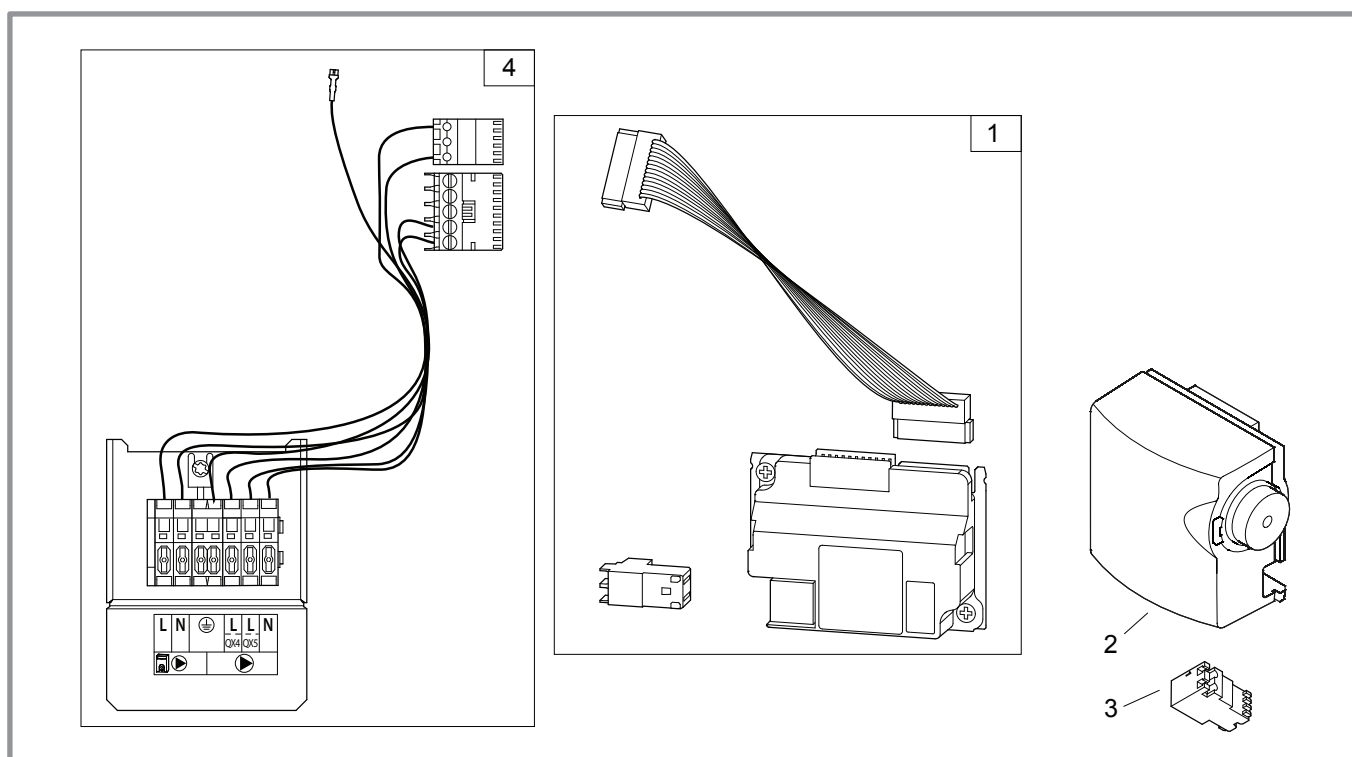
N° Fout	Benaming van de fout	Onderdeel in storing
81	Kortsluiting Com	De polariteit. Controleer de bedrading van de BUS en herstart de modulen.
82	LPB adres botsing	Controleer de parameters 6600 van de controllers en herstart de modules: 1 : master 2 : slave 1 3 : slave 2
146	Configuratie van het sensorlichaam 00.0X	Er treedt een fout op in de module die overeenkomt met het adres X (parameter 6600). Controleer deze controller.
353	SCD-sensor (uitgangssonde cascade) ontbreekt op master	Controleer de bedrading van de sensor ingang cascade op de connector X84 waterval van de master.

5 Wisselstukken

Voor elke bestelling van wisselstukken, het volgende aanduiden: het type en codenummer van het toestel, de beschrijving en het codenummer van het stuk.

Aantal = Totale aantal op het toestel.

Nr	Code	Beschrijving	Type	Aantal
1	139108	OCI 345		01
2	198746	Voeler	QAD 36	02
3	110865	Klemmenstrook	2x	01
4	909229	Kabelboom		01



figuur 14 - Wisselstukken







Dit toestel is overeenkomstig met:

- de richtlijn lage spanning 2006/95/EG volgens de norm EN 60335-1 ,
- de richtlijn betreffende de elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG.



Dit toestel draagt dit symbool. Dit betekent dat u geen elektrische en elektronische producten mag mengen met gewoon huishoudelijk afval.

In de landen van de Europese Gemeenschap(*), Noorwegen, IJsland en Liechtenstein moet een specifiek ophaalsysteem voor deze producten bestaan.

Probeer niet het systeem zelf te ontmantelen aangezien dit een negatieve invloed op uw gezondheid en het milieu zou kunnen hebben.

Het ontmantelen en behandelen van het koelmiddel, olie en andere onderdelen moet gebeuren door een bevoegd installateur in overeenstemming met de relevante lokale en nationale reglementeringen.

Dit toestel moet worden behandeld in een gespecialiseerd behandelingsbedrijf voor hergebruik, recyclage en andere vormen van terugwinning en mogen niet worden opgeruimd in het gemeentelijke afval.

Voor meer informatie, gelieve contact op te nemen met de installateur of de lokale overheid.

* Onderhevig aan de nationale wetgeving van elke lidstaat

Datum van inwerkingstelling :

Gegevens van uw verwarmingsinstallateur of dienst na verkoop.

Société Industrielle de Chauffage
SATC - BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE