



1. Toepassing

Het aansluitmodule SAM 8.1/1 maakt eenvoudige bedrading tussen thermostaten en klokthermostaten mogelijk en de daaraan behorende thermische aandrijvingen op de verdeler. Deze is voor het aansluiten van max. 8 thermostaten en max. 12 thermische aandrijvingen .

Een geïntegreerde pompenlogistiek zorgt er voor dat de pomp gaat draaien als er een energie vraag komt via 1 van de thermostaten. Pomp en verwarmingsvrijgave worden bij een thermomotor vraag die langer dan 2 minuten duurt ingeschakeld en de nalooptijd van 5 minuten wordt gestart. Het pomprelais wordt minimaal 1x per 24 uur aangestuurd, om het vast zitten van de pomp tegen te gaan. Bovendien is er een potentiaalvrij contact ter beschikking, waardoor der een ketel/ warmtepomp kan worden aangestuurd.

2. Functie

Symboliek



Ruimthermostaat



Thermische aandrijving



Pomp uitgang
(potentiaal vrij)

A

Aansluiting voor L

B

Aansluiting voor N



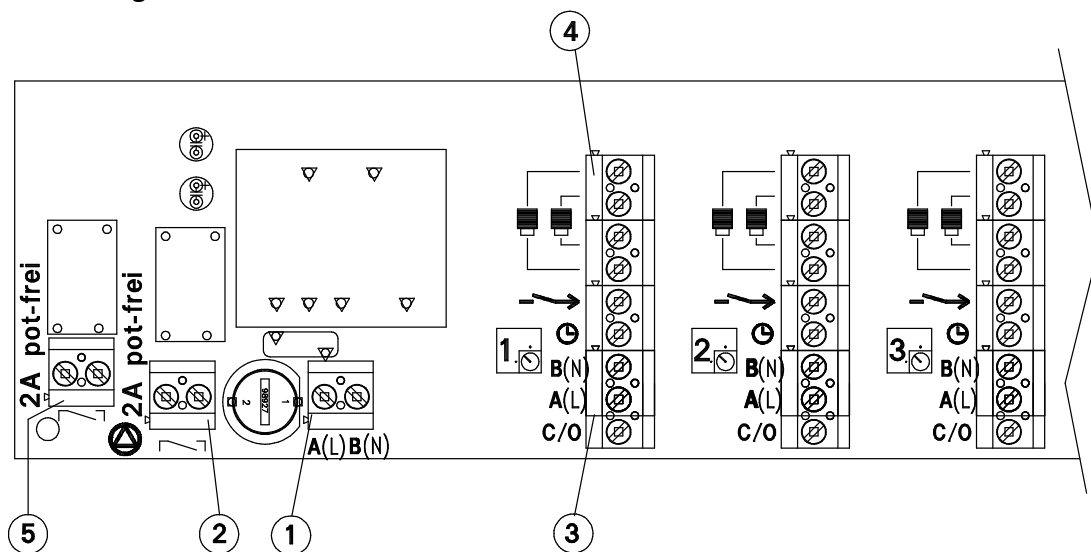
Temperatuurverlaging ingang



Klem voor schakeluitgang van de regelaar

C/O

Aansluiting voor omschakelen
Verwarmen / koelen (change over)



- ① Klemmen en zekering voor de netaansluiting 230V AC
L→A, N→B, (Zekering: 3,15A traag volgens IEC127-2/V; bij wisselen van de zekering de spanning vooraf uitschakelen)
- ② Klem voor het aansluiten van de pomp (met L te schakelen / zie ook aansluitschema)
- ③ Klemmen voor het aansluiten van de regelaar / thermostaat 1 (max. 8 regelaars / thermostaten kunnen worden aangesloten)
- ④ Klemmen voor het aansluiten van de thermische aandrijvingen (max. 2 per kanaal, max. 12 in totaal op deze aansluitkast)
- ⑤ Klemmen voor het aansluiten van een vrijgave signaal (bijv. een ketel)

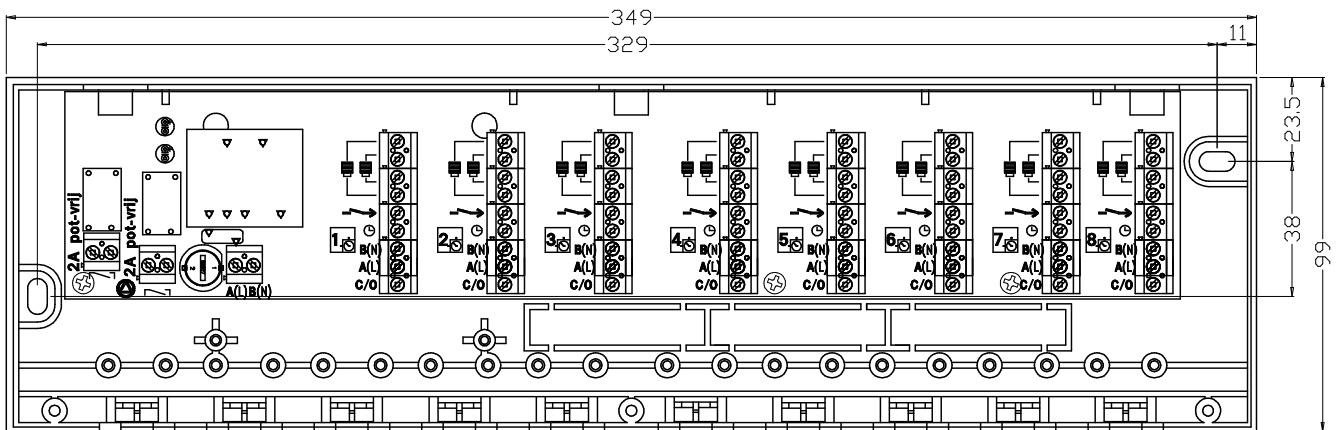
3. Installatie instructie

Alleen voor de elektroninstallateur!

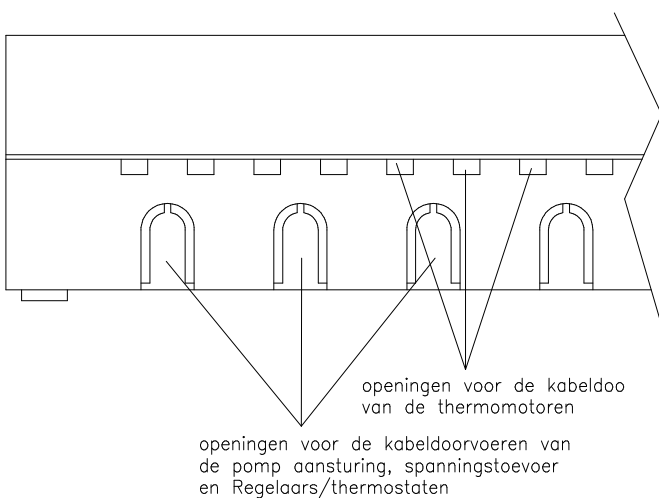
LET OP: Fouten bij het aansluiten kunnen het apparaat beschadigen! Voor schade, die door foute aansluitingen zijn ontstaan, wordt geen garantie gegeven!

- Voordat u aan het apparaat gaat werken, deze spanningsvrij maken!
- Het aansluiten en services mag alleen door geautoriseerd personeel plaatsvinden!
- Het aansluiten is volgens bijgevoegd schema uit te voeren.
- De klemmenkast is alleen bestemd voor vast liggende bedrading uitgelegd.
- Aansluiten volgens de NEN 1010, en volgend de voorschriften van het plaatselijk elektriciteitsbedrijf.
- Ter bescherming van het apparaat zijn zekeringen ingebouwd. Bij functie storingen, test eerst de zekeringen. (voor het wisselen van de zekering, dient u het apparaat spanningsvrij te maken).
- Werkt het apparaat dan nog niet, test / cheque dan of de aansluitingen wel correct zijn uitgevoerd en de spanningsverzorging.
- Met de 3 bijverpakte schroeven is de aansluitkast, nadat alles is aangesloten, dicht te schroeven.

4. Maten + Kabeldoorvoeringen



Buiten maat en bevestigingsmaten



De energievoorziening vindt plaats door daarvoor bestemde openingen aan de onderzijde van de aansluitkast.

De gestante openingen dienen voor de spanningstoevoer van zowel apparaat als van de pomp aansturing.

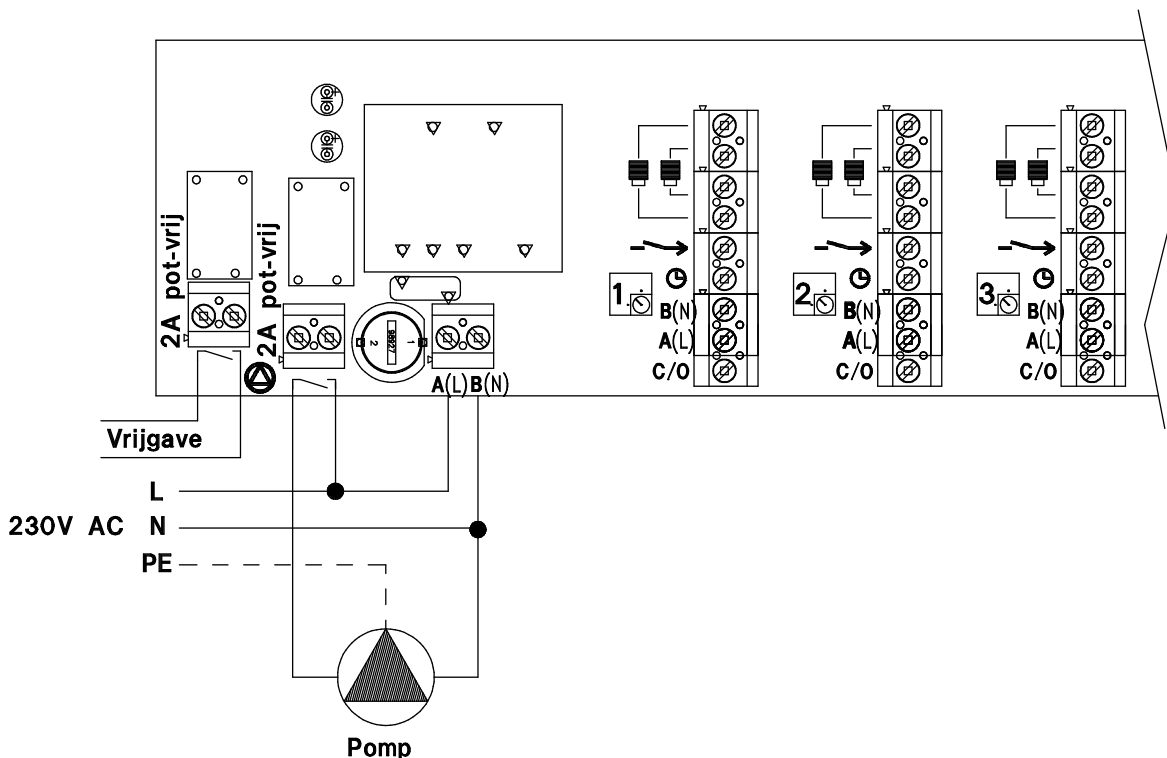
De bovenste rechthoekige openingen zijn voor de kabels van de thermische aandrijvingen. (2 per opening).

De aansluitkast mag alleen met vastliggende kabels worden aangesloten!

5. Technische Data

Type:	SAM 8.1/1
Bedrijfsspanning:	230V AC ($\pm 10\%$)
Elektrische Aansluiting:	Schroefaansluiting
Aantal aan te sluiten thermische aandrijvingen :	max. 2 per kanaal In totaal max. 12
Relais voor vrijgave (potentiaalvrij):	230V AC, 2A, $\cos\phi = 1$ (2A bij $\cos\phi = 0,6$)
Relais voor pomp (potentiaalvrij):	230V AC, 2A, $\cos\phi = 1$ (2A bij $\cos\phi = 0,6$)
Toegestane omgevingstemperatuur:	0 tot $+55^{\circ}\text{C}$
Toegestane opslagtemperatuur:	-10 tot $+60^{\circ}\text{C}$
Behuizing: Maten	349 x 99 x 60 mm
Materiaal	Kunststof
Bevestiging	Wandbevestiging (Hartsafstand 329 mm)
Beschermklasse	IP 20
Beschermklasse	II volgens EN 60730-1
Gewicht	ca. 350g

6. Aansluiting van de spanning en van de pomp



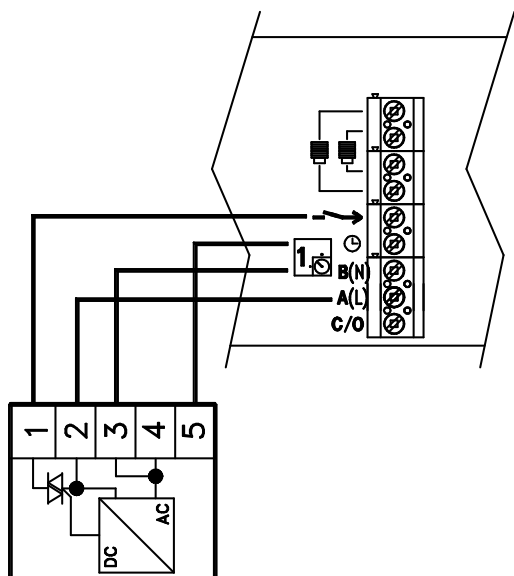
7. Temperatuur verlagings signaal

Het temperatuur verlagings signaal geldt voor alle 8 kanalen. Er is tussen kanaal 3 en 4 een brug. Als deze draadbrug wordt verwijderd kan er voor 2 groepen een verlagings signaal worden gebruikt, kanaal 1-3 en 4-8, (zie ook aansluitvoorbeeld onder punt 11).

8. C/O- Signaal

Deze klemmen dienen er voor, om het signaal verwarmen / koelen om te schakelen in de aansluitkast (change over, zie ook aansluitvoorbeeld onder punt 11).

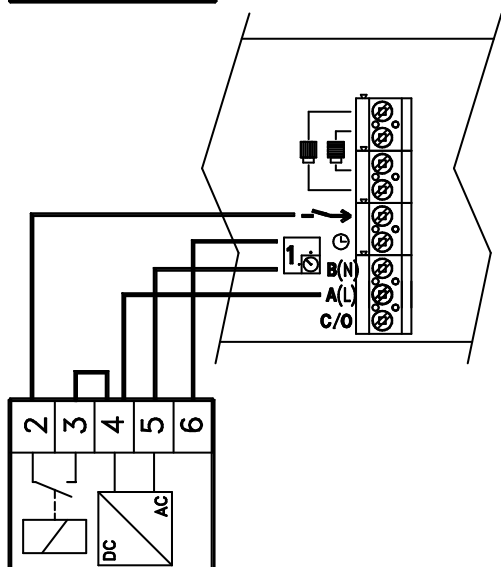
9. Aansluiting van de regelaars/ thermostaten



Aansluitbeeld voor de thermostaten:

SF 20.T/1
SF 20.T/1.I
SF 50.T/1

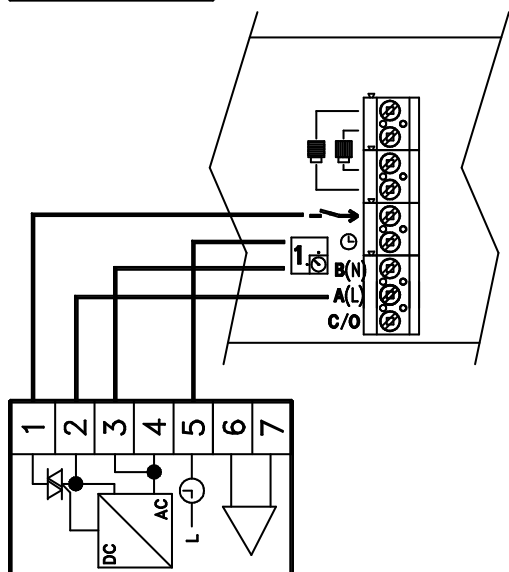
De temperatuursverlaging vanuit een externe schakelklok of thermostaat type SF 220.T is mogelijk.



Aansluitbeeld voor de thermostaten:


SF 20.R10/1
SF 20.R10/1.I
SF 50.R10/1

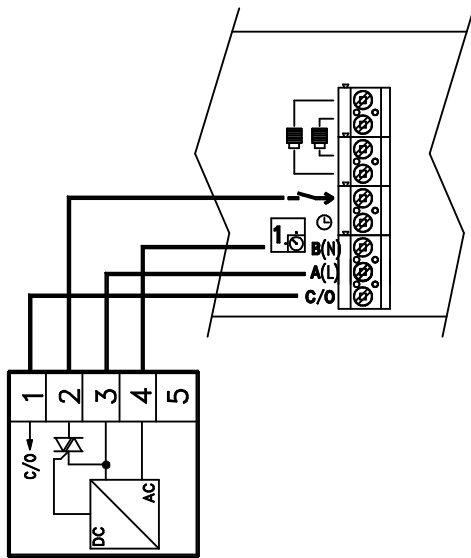
De temperatuursverlaging vanuit een externe schakelklok is mogelijk.



Aansluitbeeld voor de thermostaat:

SF 220.T/1

De thermostaat functioneert als pilot apparaat en verlaagd alle thermostaten in temperatuur, die zijn aangesloten op de verlaging klem , (let op, ook punt 7).

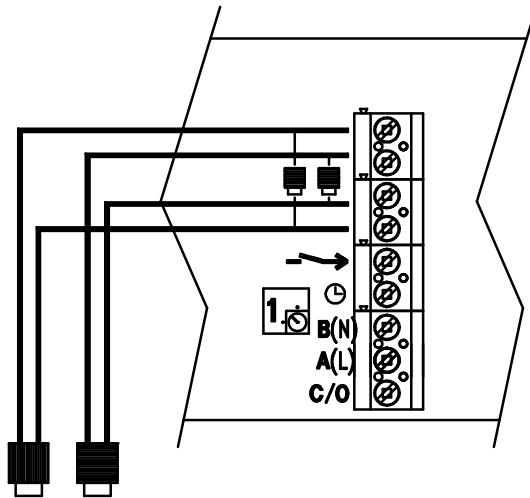


Aansluitbeeld voor de thermostaat:
SF 13.T/1

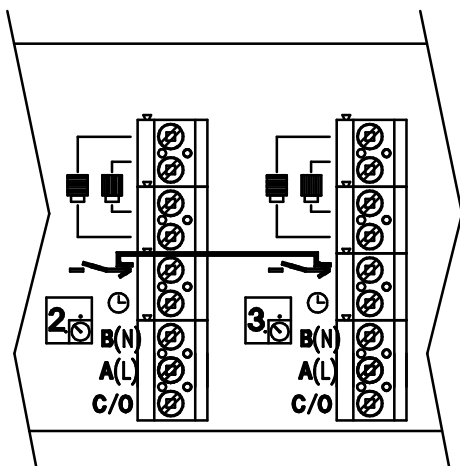
(let op, ook punt 8).

10. Aansluiten van de thermische aandrijvingen

Het aansluiten van maximaal 2 thermische aandrijvingen, per kanaal, is mogelijk. Aan de aansluitkast kunnen maximaal 12 thermische aandrijvingen worden aangesloten.



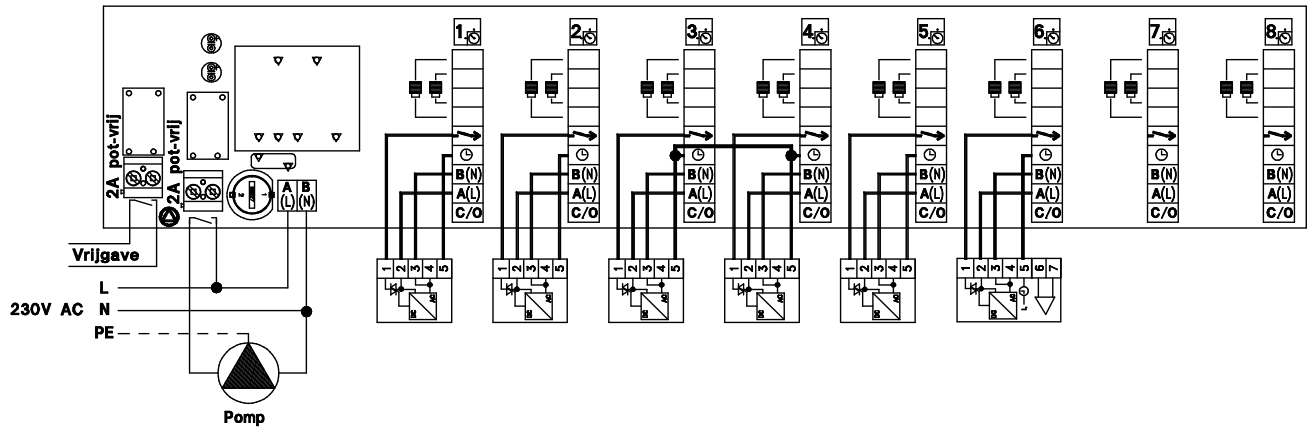
Zijn meer thermische aandrijvingen nodig, dan kan men door een brug te leggen tussen de kanalen, waar eventueel nog geen thermostaat op aangesloten is. Ook hierop mag maximaal 2 thermische aandrijvingen worden aangesloten. Let er op dat de belasting van de thermische aandrijvingen, niet het maximum van de thermostaat overschrijdt. (Maximale stroom van de thermostaten en de totale stroom opname van de thermische aandrijvingen met elkaar vergelijken!!!)



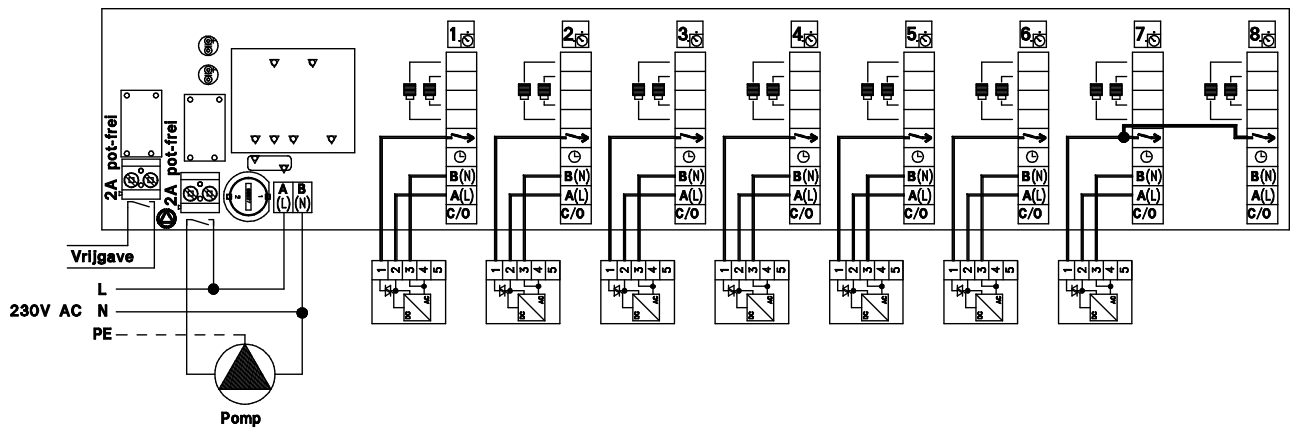
Voorbeeld met brug tussen kanaal 2 en 3 (op kanaal 3 wordt geen thermostaat aangesloten;

De thermostaat op kanaal 2 kan maximaal 4 thermische aandrijvingen schakelen, op de kanalen 2 en 3).

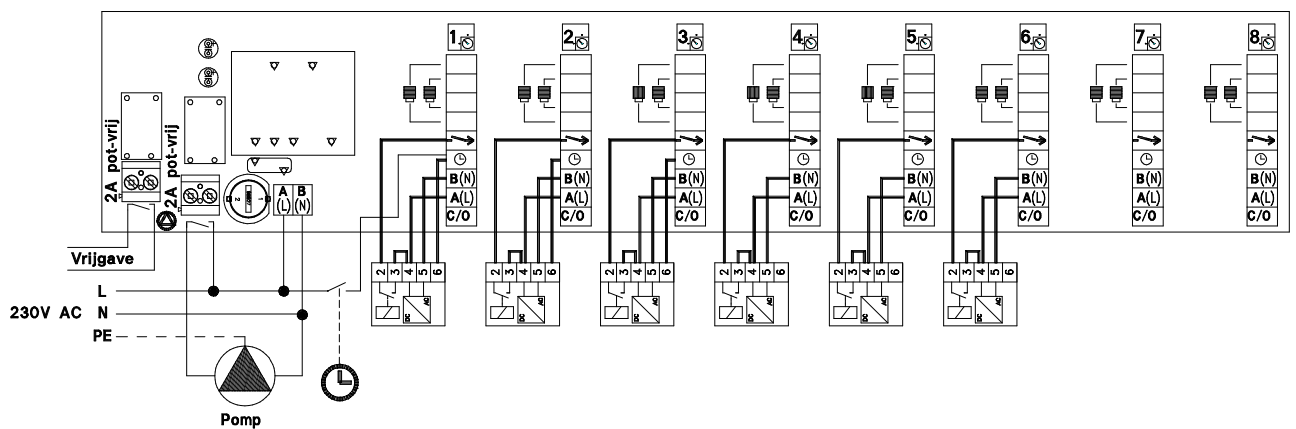
11. Aansluit voorbeelden



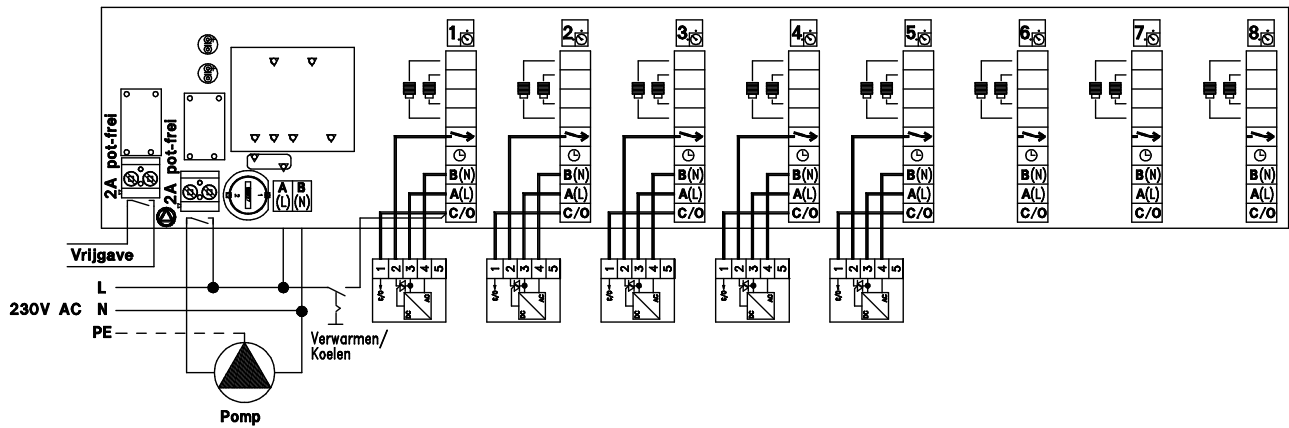
Temperatuur verlagning van de thermostaten 1-5 (bijv. SF 20.T/1) via de pilot functie van de thermostaat 6 (SF 220.T/1).



Geen temperatuur verlagning bij de thermostaten (bijv. SF 20.T/1) maar doorschakeling van de thermostaat op de kanalen 7 en 8 (mids draadbruk).



Temperatuur verlagning van de thermostaten 1-3 (bijv. SF 20.R10/1) via een externe schakelklok. Is de draadbrug tussen de thermostaat 3 en 4 verwijderd, hierdoor zijn de thermostaten 4-6 (bijv. SF 20.R10/1) zonder temperatuur verlagning.



Omschakeling van functie verwarmen / koelen (bijv. SF 13.T/1) middels een handbediende schakelaar op de klemmen C/O (kanaal 1).

Volgende tabel dient om de thermostaten en bijbehorende ruimtes weer te geven, zodat dit een duidelijk beeld geeft welke thermostaat en ruimte(s) met elkaar verbonden zijn.

Kanaalnummer	Ruimte
Kanaal 1	
Kanaal 2	
Kanaal 3	
Kanaal 4	
Kanaal 5	
Kanaal 6	
Kanaal 7	
Kanaal 8	