



## ***S-serie* - 4-zone bedieningscentrale**

WHS-C-B-MASTER01

**Installation manual**



Warmup



# 6 iE<sup>TM</sup> WiFi-thermostaat

De slimste, zuinigste manier om 's werelds meest verkochte vloerverwarming te bedienen

Installatieoverzicht .....	4
Belangrijke installatie-informatie .....	6
Componenten verkrijgbaar bij Warmup .....	7
Overzicht .....	8
Afmetingen .....	10
Verbindingsdraden .....	11
<b>Stap 1</b> - Locatie overwegingen .....	12
<b>Stap 2</b> - Montage .....	13
<b>Stap 3</b> - Bedrading	
Bedrading - Voeding.....	14
Bedrading - Warmtebron .....	15
Bedrading - Thermostaat & actuatoren .....	16
Bedrading - Circulatiepomp .....	18
Bedrading - Zoneklep .....	19
<b>Schema's</b>	
Typische installatie .....	20
Typische S-Plan integratie .....	22
Typische S-Plan+ integratie .....	24
Typische Y-Plan integratie .....	26
Probleemoplossing .....	28
Prestatieproblemen oplossen .....	30
Technische specificaties .....	31
Garantie .....	32

Warmup® vloerverwarmingssystemen zijn zo ontworpen dat de installatie snel en eenvoudig is, maar het is belangrijk dat de instructies in deze handleiding worden opgevolgd om ervoor te zorgen dat het vloerverwarmingssysteem correct functioneert. Zorg ervoor dat alle onderdelen en werktekeningen die nodig zijn voor dit systeem aanwezig zijn voordat u met de installatie begint.

Warmup plc, aanvaardt geen aansprakelijkheid, uitdrukkelijk of impliciet, voor enig verlies of gevolgschade geleden als gevolg van installaties die op enigerlei wijze in strijd zijn met de hierna volgende instructies.

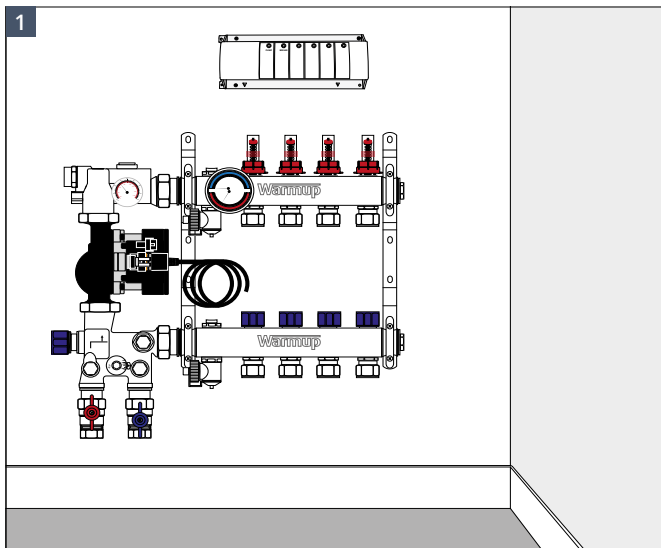
Het is belangrijk dat voor, tijdens en na de installatie aan alle voorschriften wordt voldaan en dat deze worden begrepen. Als de instructies worden opgevolgd, mag u geen problemen ondervinden. Als u in een bepaald stadium hulp nodig hebt, kunt u contact opnemen met onze hulplijn.

U kunt ook een kopie van deze handleiding, bedradingsinstructies en andere nuttige informatie op onze website vinden:

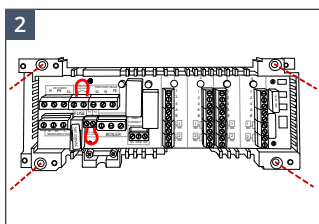
**[www.warmupnederland.nl](http://www.warmupnederland.nl)**

# Installatieoverzicht

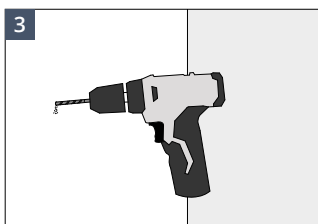
Lees ook de volledige instructies die op deze pagina volgen.



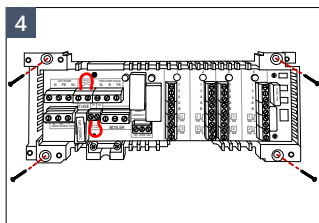
- Zoek een geschikte locatie en monteer de verdeler. Normaal gesproken boven het spruitstuk.



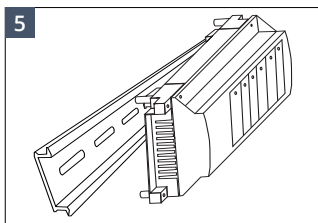
- Verwijder het voordeksel van de centrale en markeer de schroefposities op het montagevlak.



- Boor de voorgemarkeerde gaten en plaats een geschikte muurplug (indien nodig).



- Schroef de centrale aan de muur met 3 x 40 mm schroeven (niet meegeleverd).

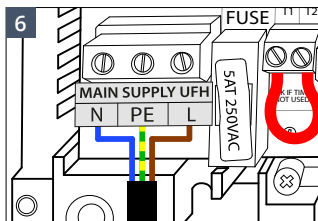


- Als de centrale op een DIN-rail wordt gemonteerd, haakt u deze op de rail en klikt u deze vast.

## Installatieoverzicht



Schakel de voeding pas in als alle bedrading is afgesloten en het frontdeksel weer is geplaatst.



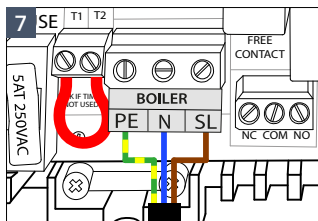
- Sluit de voedingsbedrading aan.

### Stroomvoorziening

**N** = Neutraal

**PE** = Aarde

**L** = Live



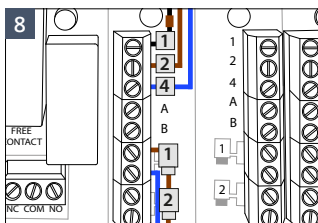
- Sluit de bedrading van de warmtebron aan.

### Warmtebron

**PE** = Aarde

**N** = Neutraal

**SL** = Live



- Sluit de bedrading van de thermostaat en de actuator aan.

### Thermostaat

**1** = Switched Live

**2** = Live

**4** = Neutraal

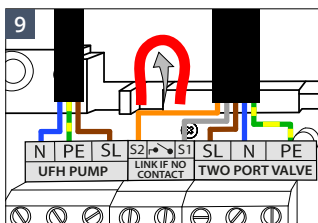
### Tijdschakelaar

**A** = Tijd kanaal

**B** = Tijd kanaal

### Aandrijvingen

**1**



- Als u een zoneklep aansluit, verwijder dan de verbindingsdraad. Sluit de bedrading van de circulatiepomp aan.

### Circulator

**N** = Neutraal

**PE** = Aarde

**SL** = Live UIT geschakeld

### Zoneklep

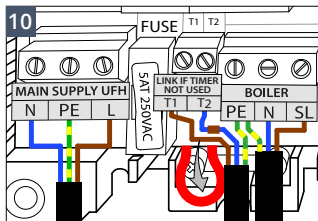
**S2** = Live IN geschakeld

**S1** = Live

**SL** = Live UIT geschakeld

**N** = Neutraal

**PE** = Aarde

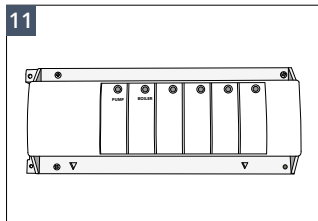


- Als u een tijdschakelaar aansluit, verwijder dan de verbindingsdraad.

### Tijdschakelaar

**T1** = Tijdschakelaar








**T2** = Tijdschakelaar



- Plaats het deksel van het bedieningscentrum terug.

## Belangrijke informatie

---

-  Zorg ervoor dat de bedieningscentrale van de S-serie (WHS-C-B-MASTER01) tegen een structureel gezonde muur wordt gemonteerd.
-  Bij het boren moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om het risico van beschadiging van leidingen in de muren te beperken.
-  Zorg ervoor dat er tijdens de bedrading geen losse draden buiten de aansluitblokken komen.
-  Zorg ervoor dat de draden volledig in de klemmen zitten voordat u ze vastdraait.
-  Zorg ervoor dat het regelcentrum wordt aangesloten op hetzelfde 3A-voedingscircuit als de rest van het verwarmingssysteem, zodat alles op één punt wordt geïsoleerd.
-  Overschrijd de specificatie niet - als u dit niet doet, vervalt de garantie.
-  Gebruik geen overmatige kracht bij het aandraaien van schroefklemmen.

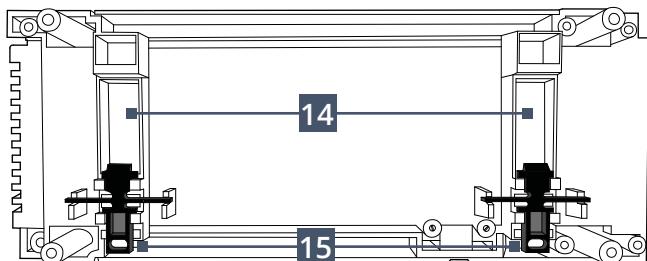
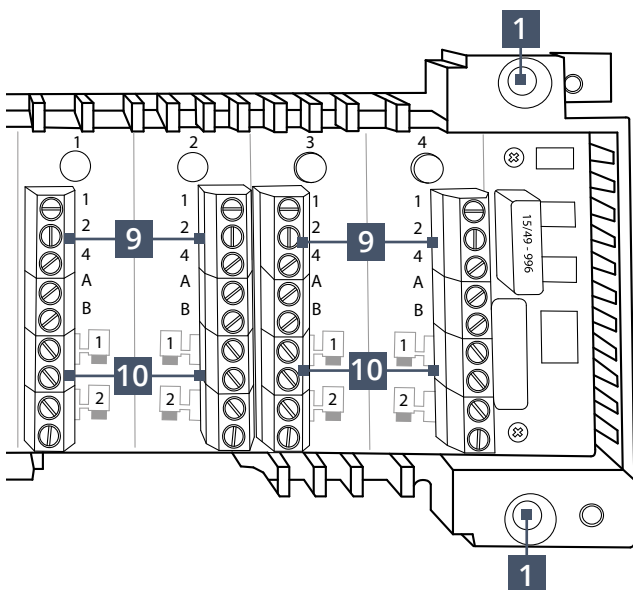
## Componenten verkrijgbaar bij Warmup

Product Code	Omschrijving
Bedrade bediening	
WHS-C-B-MASTER01	S-serie - 4-zone bedieningscentrale
WHS-S-SLV4Z	S-Series - Uitbreiding controlecentrum met 4 zones
6IE-01-OB-DC 6IE-01-BP-LC	Warmup 6iE
RSW-01-WH-RG (ELM-01-WH-RG) RSW-01-OB-DC (ELM-01-OB-DC)	Warmup Element
ELT PW (ELT-01-PW-01) ELT PB (ELT-01-PB-01)	Warmup Tempo
Componenten verdeler	
WHS-M-S3-XX	Warmup S3 verdeler <i>XX = aantal poorten; 2-12</i>
WHS-M-S3-MIX	Mengeenheid - Voor S3 Verdeler met 3-poorts ventiel - Capillaire thermostaat - Grundfos UPM3 circulatiepomp
WHS-M-S3-VALVES	1" Isolatiekleppen (paar) - Voor S3 Verdeler - 1" M Union naar 22mm compressie
WHS-M-S3-ACT230	230V Elektrothermische actuator





## Overzicht



**9** Thermostaat terminals

**10** Actuator terminals

**11** Deksel schroeven

**12** Rode LED-indicatoren voor warmtebron en circulatiepomp

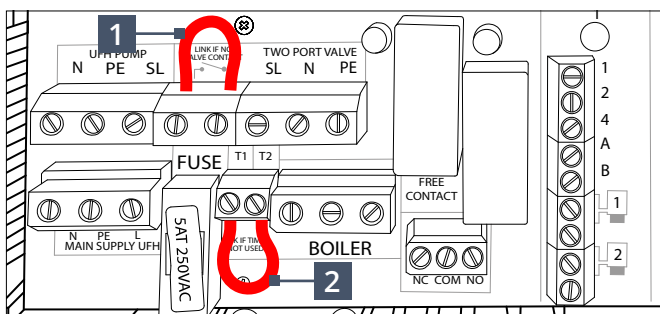
**13** Groene LED-indicatoren voor de status van de zone-actuator

**14** DIN rail montagebeugel

**15** DIN rail ontgrendelingsklemmen



## Verbindingsdraden

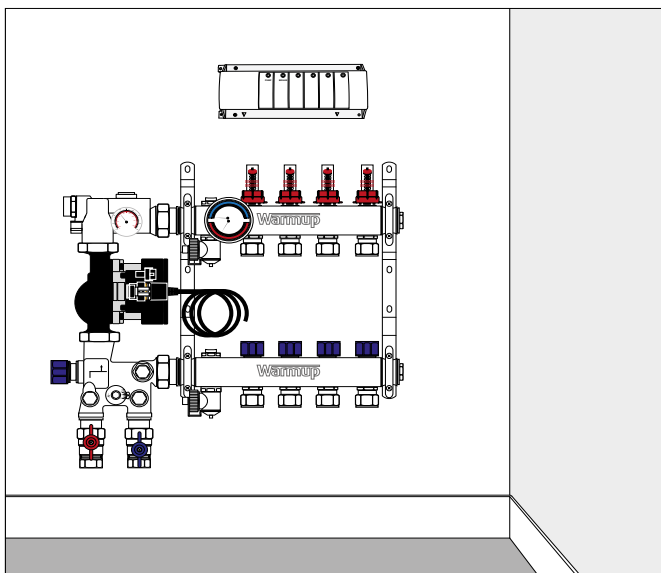


### S-serie 4-zone bedieningscentrale - Verbindingsdraden

- 1 2-poorts gemotoriseerde zoneklep verbindingsdraad
- 2 Verbindingsdraad externe schakelklok

- Als de centrale wordt gebruikt met een 2-poorts zoneklep, moet u ervoor zorgen dat de verbindingsdraad van de klemmen (nr.1) wordt verwijderd. Als er geen zoneklep wordt aangesloten (en de verbindingsdraad is aangesloten) zullen alle apparaten (circulatiepomp, klep en warmtebron) gelijktijdig werken.
- Als de centrale met een externe tijdschakelaar moet worden gebruikt, moet u de verbindingsdraad van de klemmen **T1** en **T2** (nr. 2) verwijderen en de externe schakelaar in de plaats daarvan aansluiten.

## Stap 1 - Locatie overwegingen



Bepaal een geschikte montageplaats voor het controlecentrum.  
De locatie moet aan de volgende eisen voldoen;

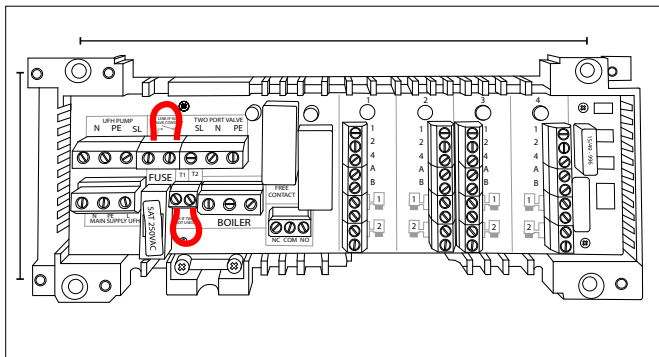
**Het oppervlak waarop het moet worden gemonteerd, moet:**

- i** Gemonteerd op een plaats waar hij niet wordt blootgesteld aan temperaturen onder 0°C of boven 50°C.
- i** In een droge binnenomgeving met een relatieve vochtigheid van niet meer dan 70%.
- i** Dicht bij het verdelerblok, binnen kabelbereik van ventilaandrijvingen en circulatiepomp op het verdeler-/mengapparaat.

## Stap 2 - Montage

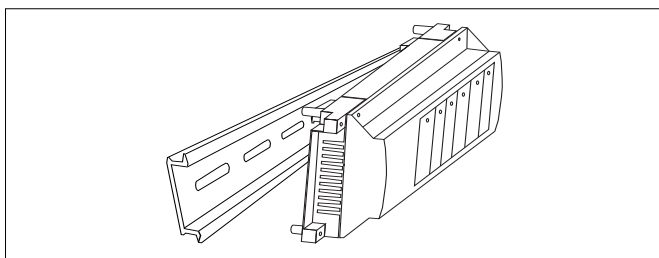
De centrale kan rechtstreeks op een muur of op een DIN-rail worden gemonteerd. Het wordt aanbevolen de muren te beoordelen alvorens te boren, om het risico van beschadiging van bestaande leidingen in de muur te beperken. Als er slave-units worden gebruikt, moeten deze vóór de montage worden aangesloten. Slave-units worden op de master aangesloten door de twee units uit te lijnen en op elkaar aan te sluiten.

### Wandmontage

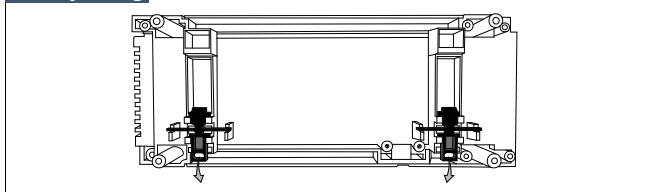


- Verwijder het voordekfel van de centrale en markeer de schroefposities op het montagevlak.
- Boor de voorgemarkeerde gaten en plaats een geschikte muurplug (indien nodig).
- Schroef de centrale aan de muur met 3x40mm schroeven (niet meegeleverd).

### DIN-rail montage



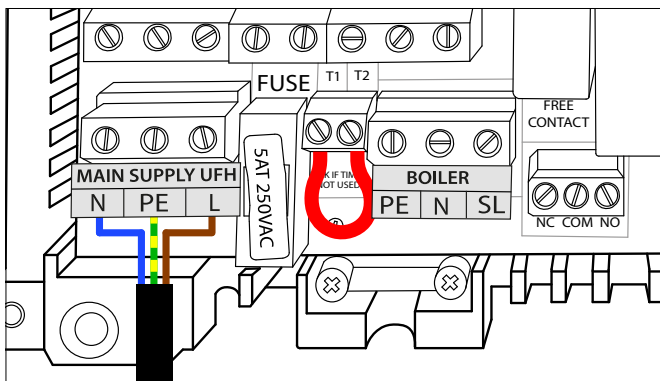
### Verwijdering



- Haak de beugel aan de bovenkant van de DIN-rail en druk op de pijlen die op de voorklep zijn aangegeven en wacht op de "klik"
- Om te verwijderen, steekt u een nr. 2 sleufschroevendraaier in het zwarte ontgrendelingslipje en hef de lipjes voorzichtig op om het toestel van de DIN-rail los te maken.

## Stap 3 - Bedrading - Voeding

- i** De centrale heeft een 230 V AC 50Hz voeding nodig.
- i** De stroomvoorziening mag pas worden geactiveerd als alle bedrading binnen het controlecentrum en alle onderling verbonden apparaten is voltooid en de voorklep opnieuw is geplaatst.
- i** De voeding van alle onderling verbonden apparaten, inclusief de warmtebron en eventuele regelingen van derden, mag slechts vanaf één punt kunnen worden geïsoleerd om ervoor te zorgen dat het systeem slechts op één fase wordt aangesloten en om het risico van elektrische schokken te voorkomen.
- i** De centrale heeft een vervangbare zekering naast de voedingsklemmen (5AT 250VAC)



### Stroomvoorziening

- N** = Neutraal
- PE** = Aarde
- L** = Live

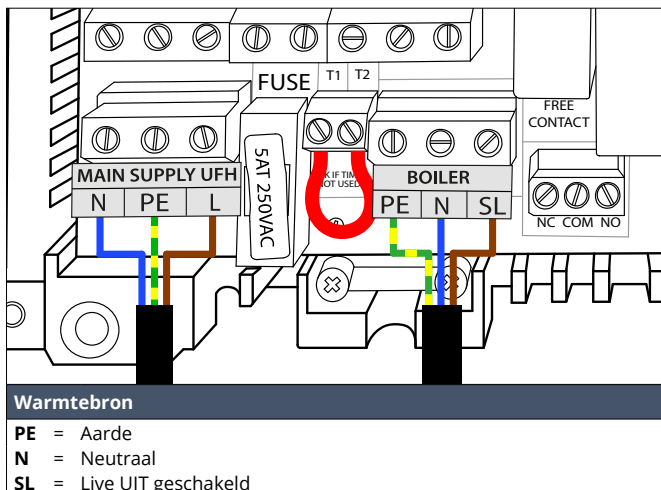
### Stap 3 - Bedrading - Warmtebron

De ketelklemmen zorgen voor een geschakelde voeding. De verwarmingsvergrendeling wordt ingeschakeld wanneer een vraagsignaal wordt ontvangen. Voor systemen die een vertraagde start vereisen, moet een vertragsrelais van derden worden gemonteerd.

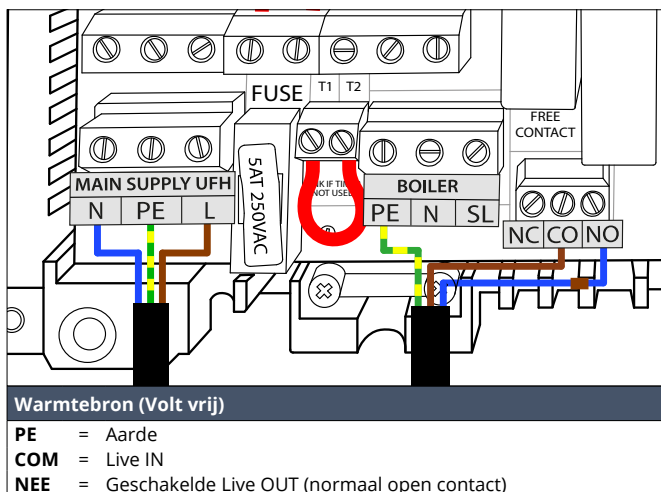
Wanneer de warmtebron spanningsvrij moet worden geschakeld, moeten "vrije contact"-klemmen worden gebruikt.

 De maximale bedrijfsstroom bij aansluiting van een warmtebron via de spanningsvrije contacten is 3 ampère

#### Aansluiten van een warmtebron met 230V, 3A geschakeld onder spanning, bijv. een systeemketel



#### Aansluiten van een warmtebron met een voltvrije, 3A geschakelde bijv. combiketel



## Stap 3 - Bedrading - Thermostaat & actuatoren

### Thermostaataansluiting op centrale

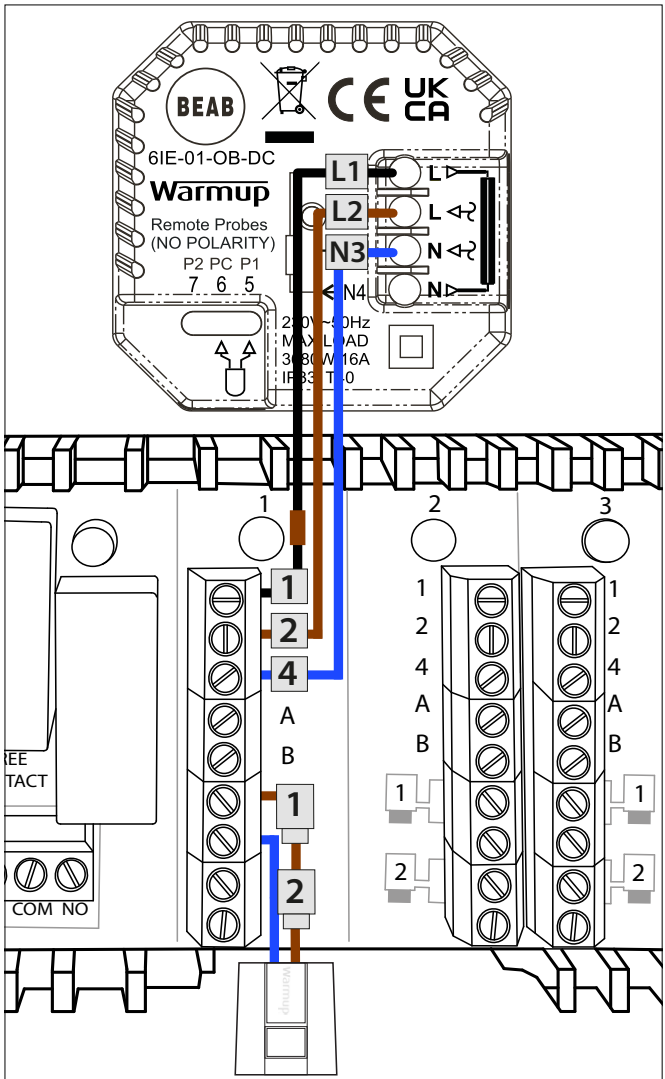
- 1 = Live IN geschakeld
- 2 = Live
- 4 = Neutraal

### Aandrijvingen

1

2

Er kunnen maximaal 4 actuatoren worden aangesloten op een enkele zone door er twee aan te sluiten op elk paar klemmen.

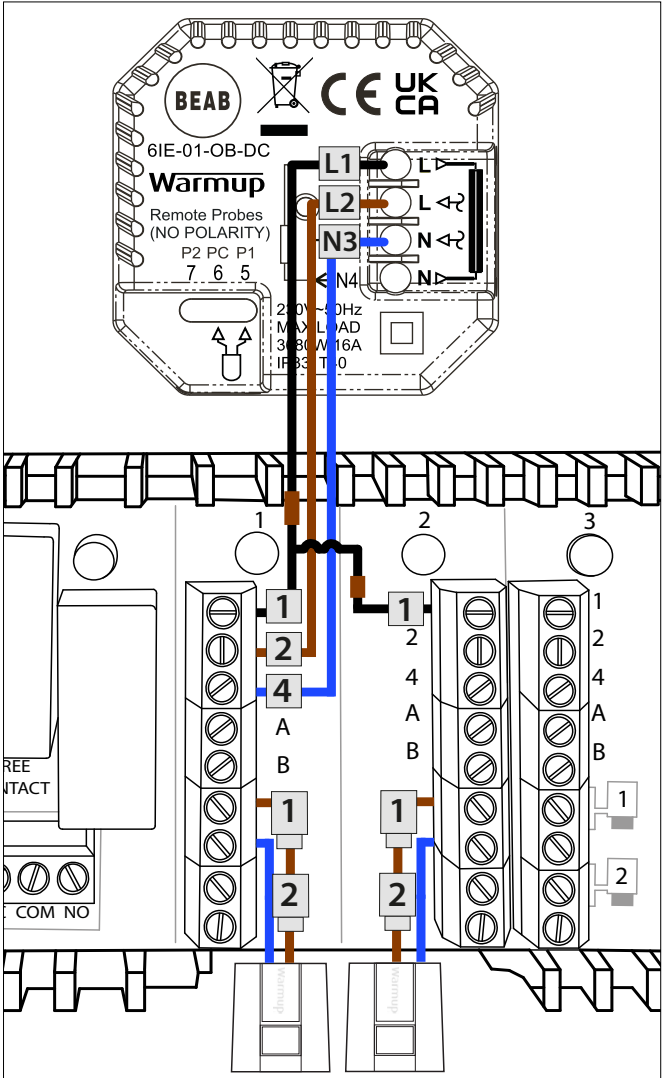




### Stap 3 - Bedrading - Thermostaat & actuatoren





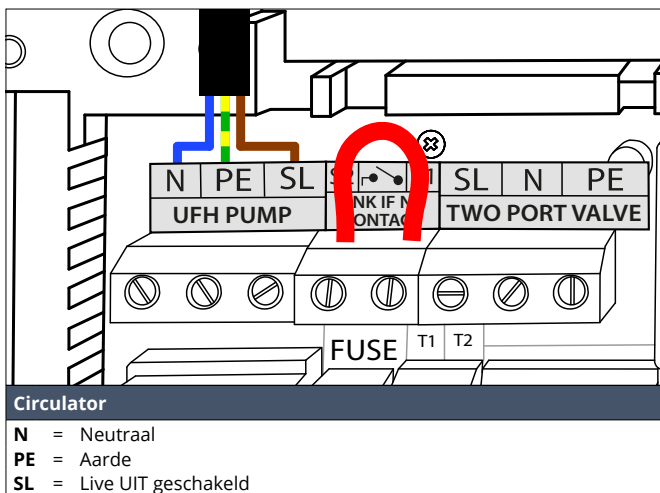
Als een zone meer dan 4 actoren nodig heeft, kunnen twee of meer zones met elkaar worden overbrugd.



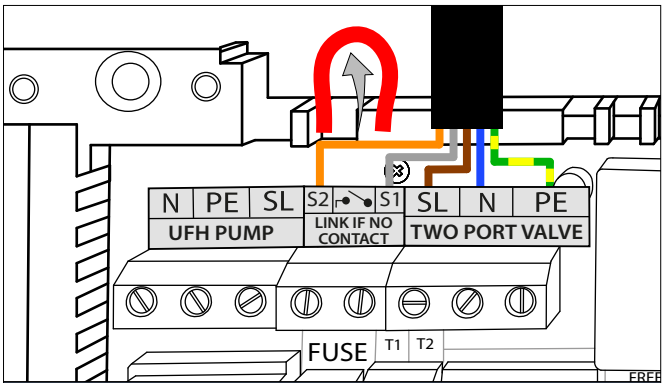
### Stap 3 - Bedrading - Circulatiepomp

Het S-Serie 4-Zone hoofdcontrolecentrum biedt een geschakelde voeding naar een circulatiepomp die wordt geactiveerd wanneer een vloerverwarmingskanaal vraag heeft.

-  Als er een mengeenheid op de geregelde verdeler is gemonteerd, moet deze secundaire circulatiepomp worden aangesloten.
-  Indien er een speciale primaire circulatiepomp voor deze verdeler is of indien de aangesloten verdeler de enige straler op de warmtebron is, kunnen deze klemmen die primaire circulatiepomp van stroom voorzien.



### Stap 3 - Bedrading - Zoneklep



#### Zoneklep

- S2** = Live IN geschakeld
- S1** = Live
- SL** = Live UIT geschakeld
- N** = Neutraal
- PE** = Aarde

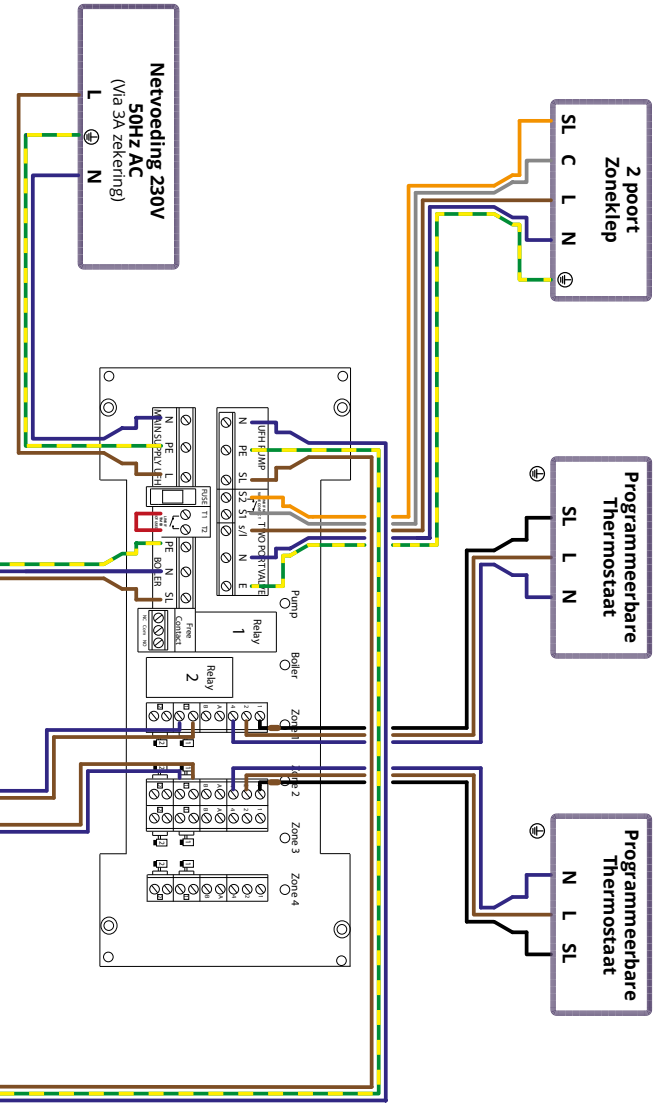
- Verwijder de verbindingsdraad tussen S1 en S2 wanneer deze op de verdeler is geïnstalleerd.
- Een 2-poorts gemotoriseerde zoneklep met eindschakelaar moet worden aangesloten zoals hierboven.
- De circulatiepomp en warmtebron van de vloerverwarming worden tot het einde bekrachtigd schakel dus bij het uitvallen van de kleppen de warmtebron niet aan door de centrale.



2-poorts gemotoriseerde zonekleppen zonder eindschakelaar mogen niet worden gebruikt

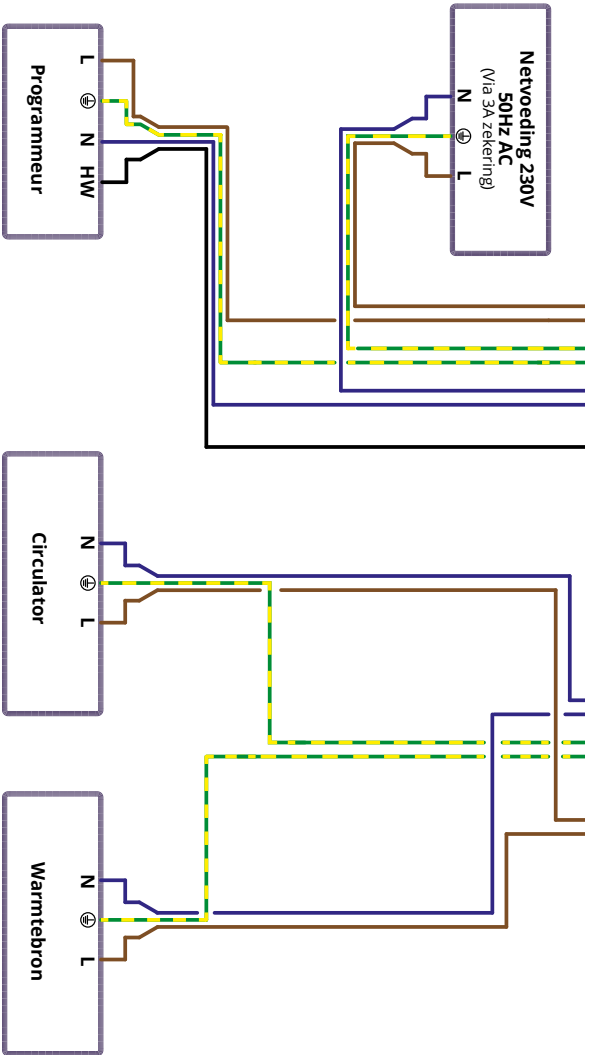


# Schema - Typische installatie

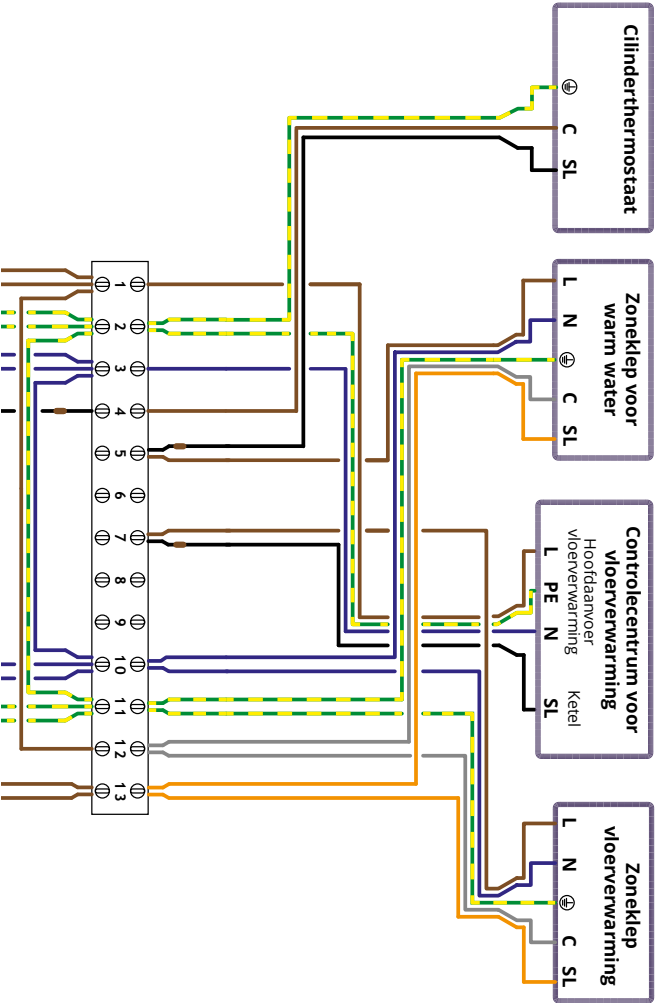


Aansluitschema	
	L = Live
	PE = Aarde
	N = Neutraal
	SL = Switched Live
	SL = Switched Live
	C = Common
	= Verbindingsdraad

# Schema - Typische S-Plan integratie

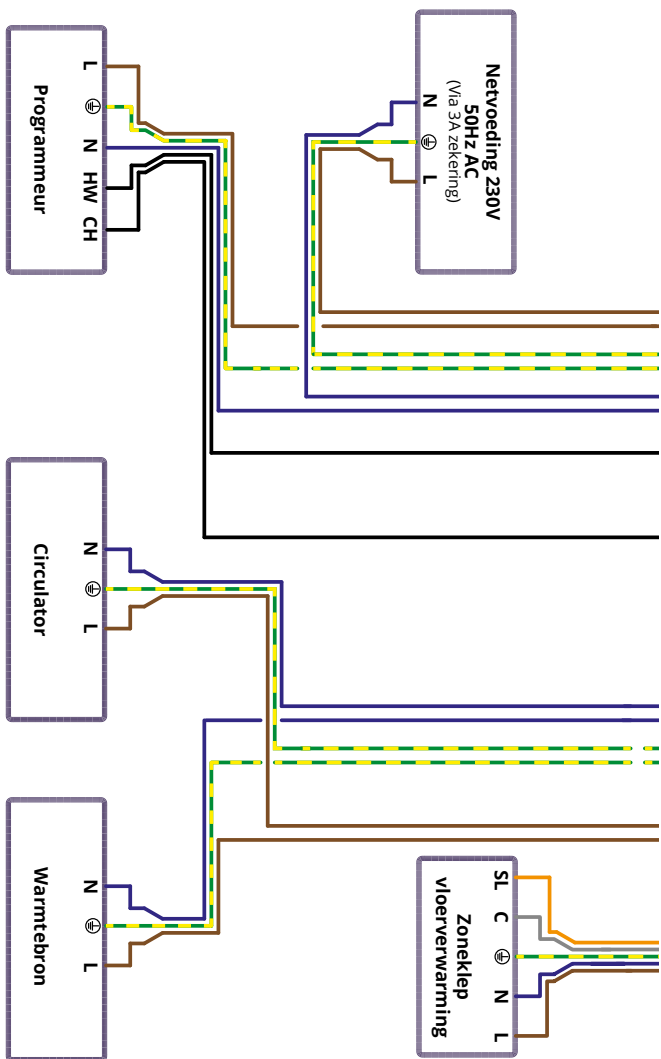


# Schema - Typische S-Plan integratie

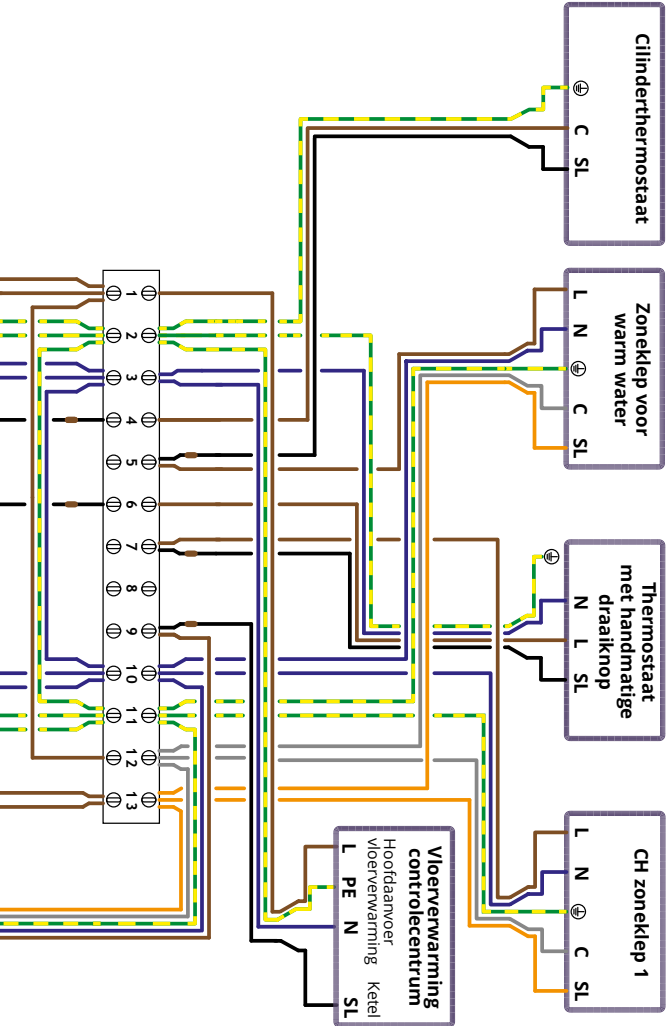


Aansluitschema	
	L = Live
	PE = Aarde
	N = Neutraal
	SL = Switched Live
	SL = Switched Live
	C = Common
	HW = Warm water
	CH = Centrale verwarming

# Schema - Typische S-Plan+ integratie

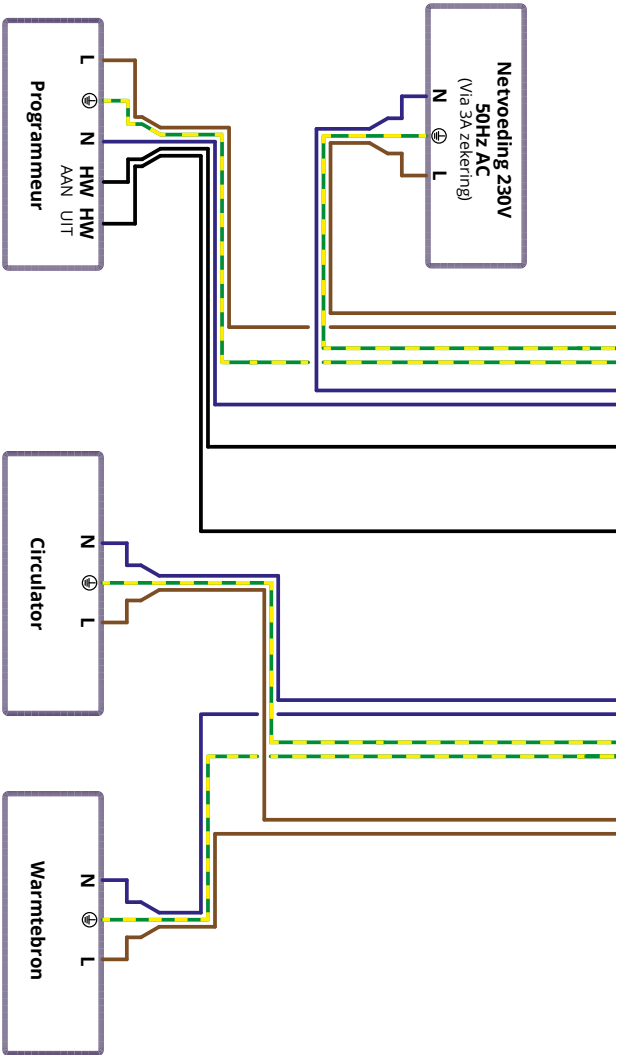




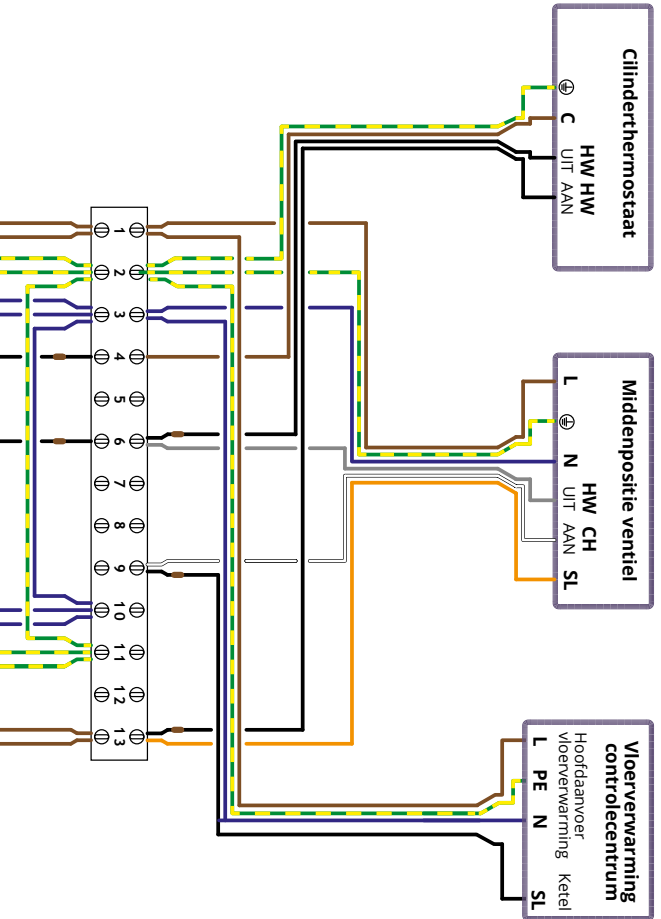


Aansluitschema	
	L = Live
	PE = Aarde
	N = Neutraal
	SL = Switched Live
	SL = Switched Live
	C = Common
	HW = Warm water
	CH = Centrale verwarming

# Schema - Typische Y-Plan integratie



# Schema - Typische Y-Plan integratie

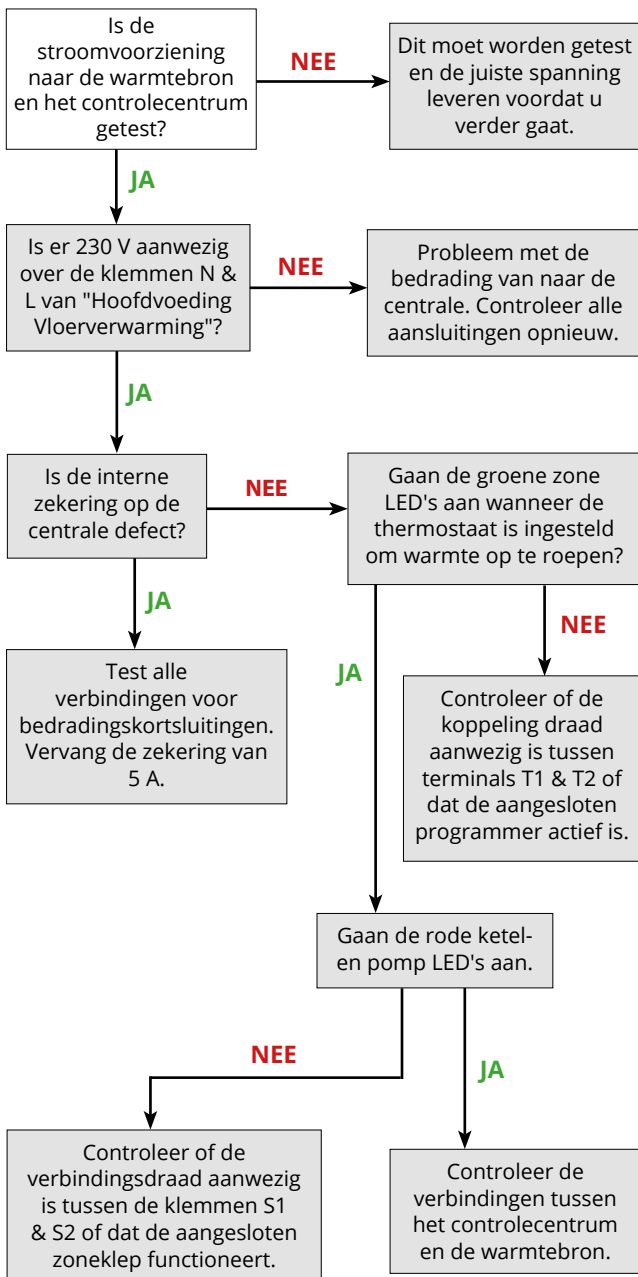


## Aansluitschema

<span style="color: brown;">—</span> L	= Live
<span style="color: green;">—</span> PE	= Aarde
<span style="color: blue;">—</span> N	= Neutraal
<span style="color: black;">—</span> SL	= Switched Live
<span style="color: orange;">—</span> SL	= Switched Live
<span style="color: grey;">—</span> HW UIT	= Warm water uit
<span style="color: white;">—</span> CH AAN	= Centrale verwarming aan
C	= Common
HW	= Warm water
CH	= Centrale verwarming

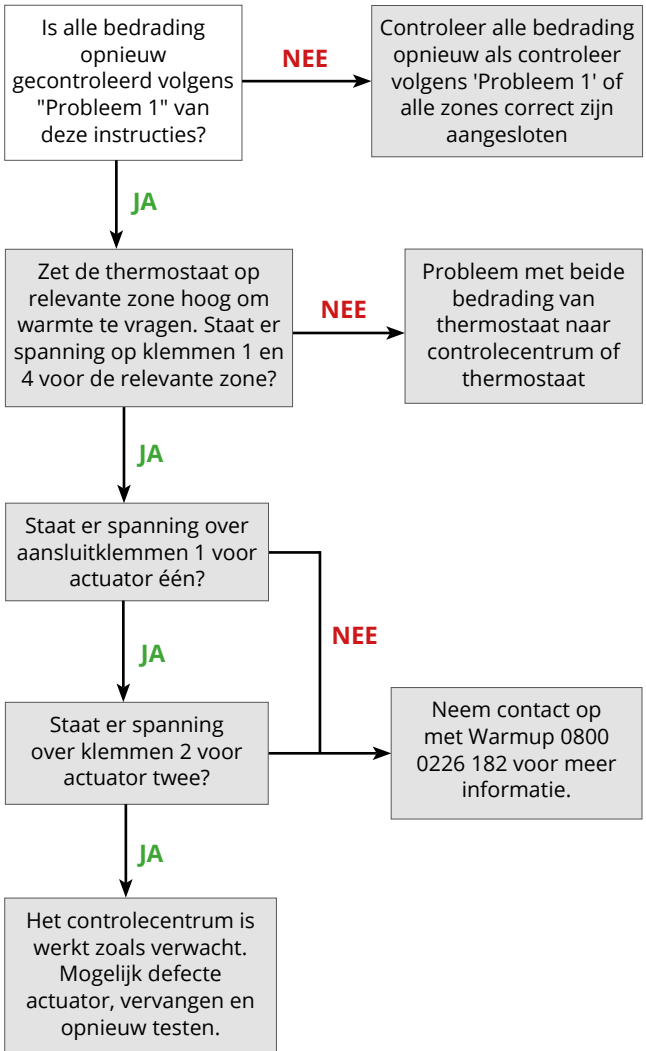
## PROBLEEM 1 - Geen werking van warmtebron

De instructies die grijs gearceerd zijn, moeten door een bevoegd elektricien worden ingevuld



## PROBLEEM 2 - Geen werking van de zone-actor

De instructies die grijs gearceerd zijn, moeten door een bevoegd elektricien worden ingevuld



**PROBLEEM 1 - De zekering van het controlecentrum slaat door zodra een zone wordt geactiveerd**

**OPLOSSING**

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Controleer of alle bedrading correct is aangesloten   |
| 2 | Controleer de "Netvoeding vloerverwarming" om er zeker van te zijn dat er geen kortsluiting is over een van de klemmen. |
| 3 | Zorg ervoor dat een zekering van 5AT 250VAC is gemonteerd   |
| 4 | Controleer alle thermostaataansluitingen op kortsluiting  |

**PROBLEEM 2 - De zekering van het controlecentrum slaat door zodra een zone wordt geactiveerd**

**OPLOSSING**

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Controleer of de bedrading voor de circulatiepomp correct is aangesloten                   |
| 2 | Controleer of de bedrading voor de warmtebron correct is aangesloten                       |
| 3 | Controleer of de bedrading voor de zoneklep (indien aanwezig) correct is aangesloten       |
| 4 | Controleer of de bedrading voor de tijdschakelaar (indien aanwezig) correct is aangesloten |
| 5 | Controleer alle bedrading op eventuele kortsluitingen                                      |

**PROBLEEM 3 - De zekering van het controlecentrum springt alleen door als één zone wordt geactiveerd**

**OPLOSSING**

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Controleer de bedrading naar de thermostaat op kortsluiting   |
| 2 | Controleer de bedrading naar de zoneactuators op kortsluiting |

**PROBLEEM 4 - Een specifieke zone lijkt verspreide warmte over de vloer te hebben**

**OPLOSSING**

- |   |  |
|---|--|
| 1 | De ondervloer moet tijdens de installatie gelijk zijn. Een verschil in samenstelling van de ondervloer zal resulteren in een temperatuurvariatie als gevolg van de opwarmtijden. |
| 2 | De vloerbedekking moet tijdens de installatie gelijk zijn. Een verschil in de vloerbedekking zal door de opwarmtijden leiden tot een verschil in temperatuur.                    |
| 3 | Zorg ervoor dat alle zone-actuatoren zijn aangesloten op de juiste zones   |
| 4 | Controleer of alle zone-actuatoren correct werken  |

## Technische specificaties

S-serie 4-zone hoofdbesturingscentrale (WHS-C-B-MASTER01)	
<b>Werkspanning</b>	230 VAC +/- 10%
<b>Zekering</b>	5AT 5x20mm
<b>Bescherming</b>	Klasse I
<b>IP-klasse</b>	IP20
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	0 - 50°C
<b>Uitgang</b>	Relais: 2 vrije contacten Max.3A 250VAC Relais 1 - 230V Geschakeld Live naar zoneklep en pomp Relais 2 - 230V Geschakeld Live of voltvrije schakelaar naar ketel  4 zones; max. 4 actoren per zone
<b>Maximale totaal belasting</b>	5A
<b>Bescherming tegen overbelasting</b>	5A (Gebruik hiervoor externe 5A MCB's, RCBO's of zekeringen)
<b>Normen</b>	BS EN 60730-1 BS EN IEC 60730-2-9 BS EN IEC 61000-6-1 BS EN 61000-6-3



Gooi het apparaat niet bij het normale huisvuil! Elektronische apparatuur moet worden afgevoerd naar lokale inzamelpunten voor afgedankte elektronische apparatuur in overeenstemming met de richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

### **Beperkte garantie van Warmup plc – S Series-besturingen**



Registratie kan online worden voltooid op [www.warmupnederland.nl](http://www.warmupnederland.nl). In het geval van een claim is een bewijs van aankoop vereist in de vorm van een factuur of ontvangstbewijs.

DEZE GARANTIE GELDT NIET VOOR ANDERE ONDERDELEN WAARVOOR AFZONDERLIJKE GARANTIES GELDEN. DEZE GARANTIE IS NIET VAN INVLOED OP WETTELIJKE RECHTEN.

#### **Beperkte garantie:**

Warmup® S Series Controls zijn door Warmup plc ("Warmup") gegarandeerd vrij van fabricagefouten bij normaal gebruik en onderhoud, en de garantie blijft geldig onder de hieronder beschreven beperkingen en voorwaarden.

Deze garantieperiode gaat in op de datum van aankoop. De garantie is alleen van toepassing als het product binnen 30 dagen na aankoop bij Warmup wordt geregistreerd en online wordt geregistreerd op [www.warmupnederland.nl](http://www.warmupnederland.nl). Registratie is alleen bevestigd wanneer een ontvangstbevestiging wordt doorgestuurd door Warmup plc.

#### **Garantie duur**

- S Series-bedieningselementen hebben een garantie van 2 jaar vanaf de aankoopdatum, behalve zoals hieronder bepaald; uw aandacht wordt gevestigd op de uitsluitingen vermeld aan het einde van deze garantie.

Kennisgeving van een vermoedelijk defect moet binnen dertig (30) dagen na het vermoedelijke defect schriftelijk door Warmup zijn ontvangen. Producten waarvan wordt vermoed dat ze defect zijn moeten ter beschikking worden gesteld aan Warmup voor testen en bepaling van de oorzaak.

Na acceptatie van een garantie claim, heeft Warmup negentig (90) werkdagen de tijd om te onderzoeken en te bepalen of zij de verantwoordelijkheid erkent voor de vermeende defecten in materiaal of vakmanschap en bepaalt de juiste actie te ondernemen.

Het is uitdrukkelijk overeengekomen dat de enige remedies onder deze beperkte garantie naar eigen goeddunken van Warmup, plc. zal zijn omofwel: een terugbetaling, reparatie of vervanging van elk artikel waarvan bewezen is dat het defect is uit te geven. Alle vergoedingen gemaakt aanklanten voor transport, arbeid, reparaties of alle andere werkzaamheden, zijn naar uitsluitend goeddunken van Warmup en moeten vooraf schriftelijk worden goedgekeurd door Warmup. Dergelijke kosten omvatten geen andere kosten dan de directe kosten van reparatie of vervanging door Warmup en omvatten niet de kosten van relatering of reparatie van enige vloerbedekking of vloer.

#### **De garantie is van toepassing op de product(en) als deze:**

1. Zijn geregistreerd bij Warmup binnen 30 dagen na aankoop.
2. Worden geselecteerd, ontworpen en geïnstalleerd door een gekwalificeerde aannemer volgens de door Warmup verstrekte installatievoorschriften die gelden vanaf de toepasselijke installatiedatum.
3. Zijn aangesloten op de juiste stroom- en watervoorzieningen.
4. Zijn geïnstalleerd volgens alle toepasselijke bouwvoorschriften.
5. Niet worden blootgesteld aan drukken en/of temperaturen die de op het product met garantie of in de toepasselijke installatiehandleiding van het Warmup-product vermelde beperkingen overschrijden.
6. Blijf op de oorspronkelijk geïnstalleerde plaats.
7. Toon geen bewijs van onopzettelijke schade, verkeerd gebruik, gebrek aan zorg, sabotage of reparatie of wijziging zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Warmup plc.











## Warmup Nederland

[www.warmupnederland.nl](http://www.warmupnederland.nl)

[nl@warmup.com](mailto:nl@warmup.com)

**T:** 0800 0226 182

**Warmup**

The WARMUP word and associated logos are trade marks. © Warmup Plc. 2023 – Regd.™ Nos. 1257724, 4409934, 4409926, 5265707. E & OE.

**Warmup plc** ■ 704 Tudor Estate ■ Abbey Road ■ London ■ NW10 7UW ■ UK  
**Warmup GmbH** ■ Ottostraße 3 ■ 27793 Wildeshausen ■ DE

Warmup - IM - S-Series\_4-Zone Control - V1.4 2023-05-30\_NL