



# Installatie en gebruikershandleiding



Verwarmen  
en koelen



Compatibel  
met ketel of  
warmtepomp



Pompbesturing



Alarmfunctie

**Unisenza** - Schakelblok

NL





# Inhoudsopgave

1	VEILIGHEIDSWAARSCHUWING.....	4
2	TECHNISCHE SPECIFICATIES.....	4
3	CONFORMITEIT.....	4
4	INHOUD VERPAKKING.....	5
4.1	Schakelblok met DIN-rail - (230 V).....	5
4.2	Schakelblok met DIN-rail - (24 V).....	5
5	AFMETINGEN.....	6
6	MONTAGE.....	7
7	BEDRADING.....	9
7.1	Zekering (A).....	9
7.2	Hoofdvoeding en aarding.....	9
7.3	Circulatiepomp.....	10
7.4	Energie-opwekker.....	12
7.5	Uitgang omschakeling.....	12
7.6	Ingang omschakeling.....	12
7.7	Ingang alarm.....	13
7.8	Aansluitingen thermostaat + actuatorzone.....	14
7.9	DIP-switch.....	15
7.10	Lampjes.....	15
8	GEBRUIKERSHANDLEIDING.....	16
8.1	Functies.....	16
8.1.1	Eco modus.....	16
8.1.2	Omschakeling.....	16
8.1.3	Pompvertraging.....	16
8.1.4	Pompbesturing.....	16
8.2	Schema's.....	17
8.2.1	Schema 1: Enkel verwarming.....	18
8.2.2	Schema 2: Enkel verwarming met Eco modus via Wi-Fi-thermostaat.....	18
8.2.3	Schema 3: Enkel verwarming met Eco modus via externe klok.....	19
8.2.4	Schema 4: Schema 4: Enkel verwarming met alle Wi-Fi-thermostaten.....	19
8.2.5	Schema 5: Schema 5: Verwarming en koeling met omschakeling via thermostaten.....	20
8.2.6	Schema 6: Schema 6: Verwarming en koeling met ECO Modus via Wi-Fi-thermostaat en omschakeling via thermostaten.....	21
8.2.7	Schema 7: Schema 7: Verwarming en koeling met omschakeling via thermostaten of schakelblok.....	22
8.2.8	Schema 8: Verwarming en koeling met ECO Modus via Wi-Fi-thermostaat en omschakeling via thermostaten of schlakelblok.....	23
8.2.9	Schema 9: Verwarming en koeling met Eco modus met Wi-Fi-thermostaten en omschakeling via thermostaten.....	24
8.2.10	Schema 10: Verwarming en koeling met Basic thermostaten en omschakeling enkel via schakelblok.....	25
9	TOEPASSING AEEA-RICHTLIJN.....	26

## 1 VEILIGHEIDSWAARSCHUWING

Tijdens de installatie en het gebruik van de thermostaat moeten de volgende instructies in acht worden genomen:

- 1) De thermostaat moet worden geïnstalleerd door een bekwaam persoon, in strikte naleving van de aansluitschema's.
- 2) Schakel de thermostaat niet in en sluit het niet aan als enig onderdeel ervan beschadigd is.
- 3) Na installatie moeten de aansluitklemmen ontoegankelijk zijn zonder gebruik van geschikt gereedschap.
- 4) De thermostaat moet worden geïnstalleerd en opgestart in overeenstemming met de geldende normen voor elektrische systemen.
- 5) Voordat u de aansluitklemmen gebruikt, moet u controleren of de draden niet onder spanning staan.

## 2 TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Voedingsspanning:
  - Versie 230-VAC: 230 V~ ±10% - 50/60 Hz;
  - Versie 24 VAC: 24 V~ ±10%;
- Zekering: 5x20, 5 A 250 V;
- Stroomverbruik: afhankelijk van de aangesloten belastingen;
- Capaciteit van de contacten:
  - Pompuitgang: 10 A 250 V~ (onder spanning en neutraal voor bedradingscentrum versie 230 VAC en vrij contact voor bedradingscentrum versie 24 VAC);
  - Generatoruitgang: 10 A 250 V~ (spanningsvrij);
  - Wisseluitgang (COout): 10 A 250 V~ (spanningsvrij);
  - Zones: Het maximale uitgangsvermogen van elke zone hangt af van de thermostaat die op deze zone is aangesloten, maar voor een eenvoudige installatie raden wij het volgende aan:
    - Versie 230 VAC met 10 zones: maximaal 10 actuatoren per zone en maximaal 20 actuatoren voor het bedradingscentrum;
    - Versie 24 VAC met 10 zones: maximaal 4 actuatoren per zone en maximaal 10 actuatoren voor het bedradingscentrum;
- Constructie: Klasse II;
- Beschermingsklasse: IP 20;
- Bedrijfstemperatuur: 0 °C ... 40 °C;
- Bedrijfsluchtvochtigheid: 20% ... 90% rH niet-condenserend;
- Opslagtemperatuur: -20 °C ... 60 °C;
- Schokbelastingsspanning: 2,5 KV;
- Temperatuur voor kogeldruktest: 90 °C;
- Verontreinigingsgraad: 2 (normaal).

## 3 CONFORMITEIT

Deze thermostaat voldoet aan de EU-richtlijnen:

2014/35/EU (LVD) laagspanningsrichtlijn

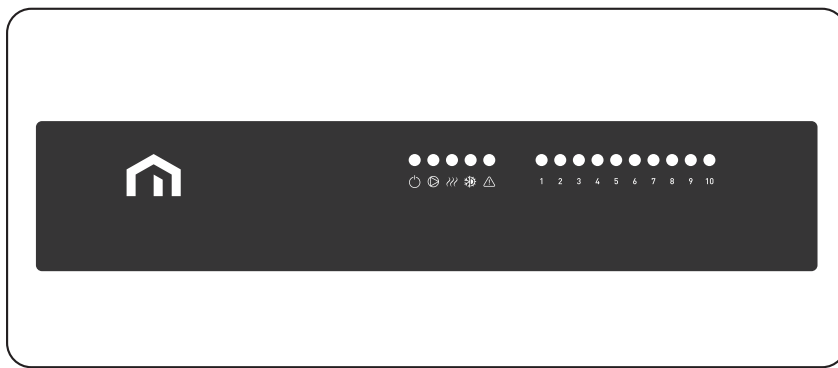
2014/30/EU (EMCD) elektromagnetische compatibiliteit

wordt aangegeven met verwijzing naar de volgende norm:

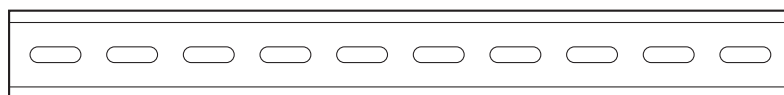
- EN 60730-2-9: Automatische elektrische bedieningsapparaten voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik.  
Deel 2: Bijzondere bepalingen voor thermogevoelige bedieningsapparaten.

#### 4 INHOUD VERPAKKING

##### 4.1 Schakelblok met DIN-rail - (230 V)



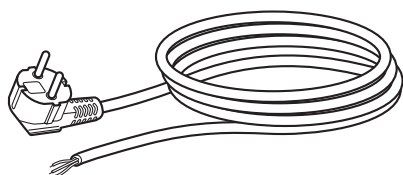
Schakelblok – 1 stuk



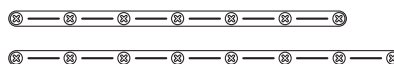
DIN-rail – 1 stuk



Doorvoerplug – 13 stuks



Kabel (1,5 m) met Schuko-stekker – 1 stuk



Kabelklemmen – 2 stuks



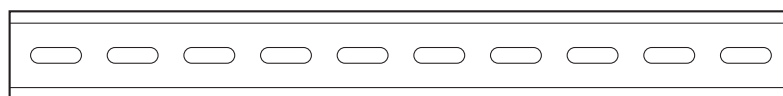
Schroeven – 18 stuks

Opmerking. Kabel met Schuko-stekker, de kortere kabelklem, één doorvoerplug en drie schroeven zijn in de fabriek al in het bedradingscentrum geïnstalleerd.

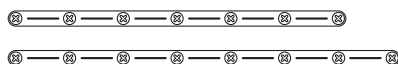
##### 4.2 Schakelblok met DIN-rail - (24 V)



Schakelblok – 1 stuk



DIN-rail – 1 stuk



Kabelklemmen – 2 stuks



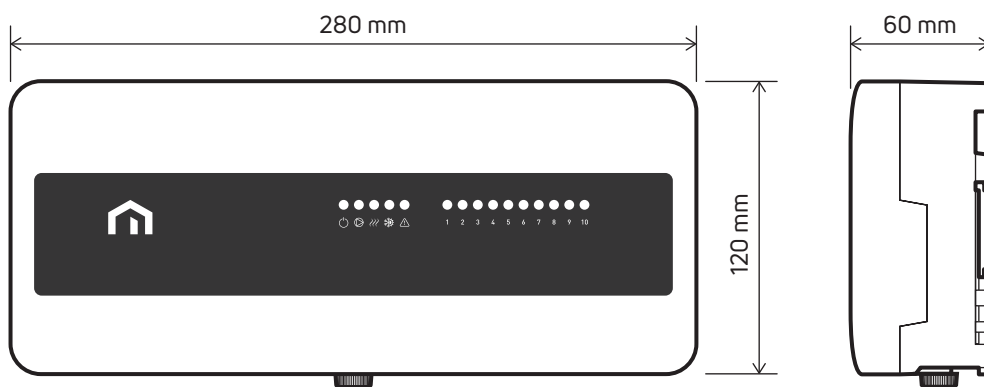
Schroeven – 18 stuks



Doorvoerplug – 13 stuks

NL

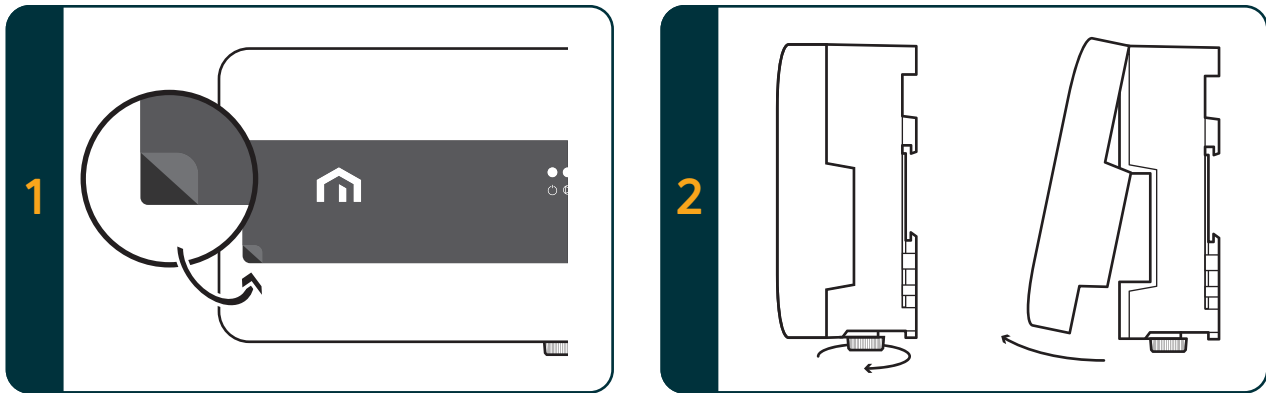
## 5 AFMETINGEN



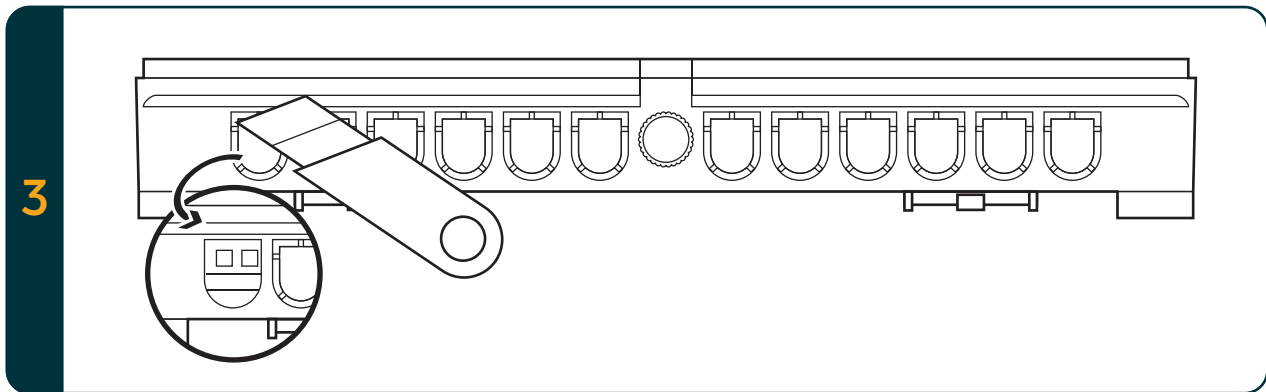
## 6 MONTAGE

Verwijder de beschermfolie van het voorpaneel.

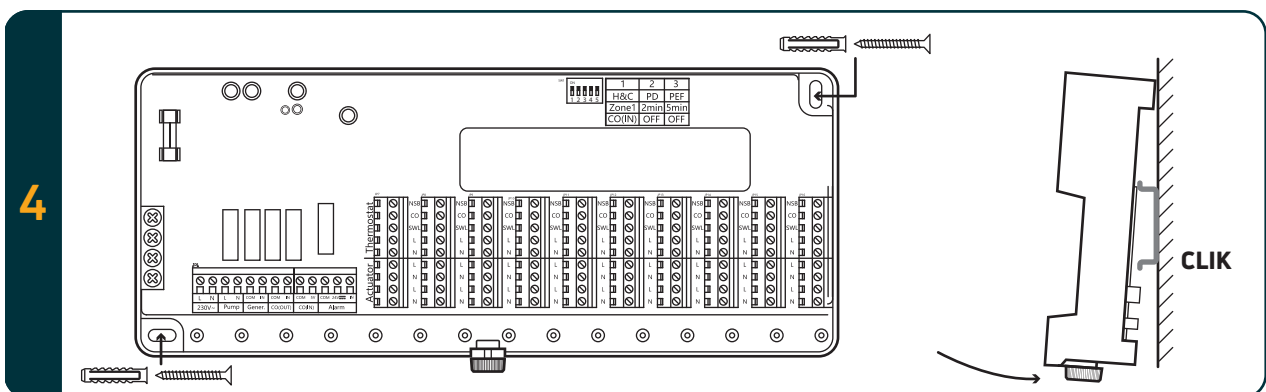
Om het voorpaneel te verwijderen, draait u de witte schroef (zonder deze te verwijderen) aan de onderkant linksom en trekt u het paneel los.



Verwijder alleen de plastic afdekkingen die nodig zijn voor de installatie van de kabels. Steek de meegeleverde rubberen doorvoerplugs in de openingen.

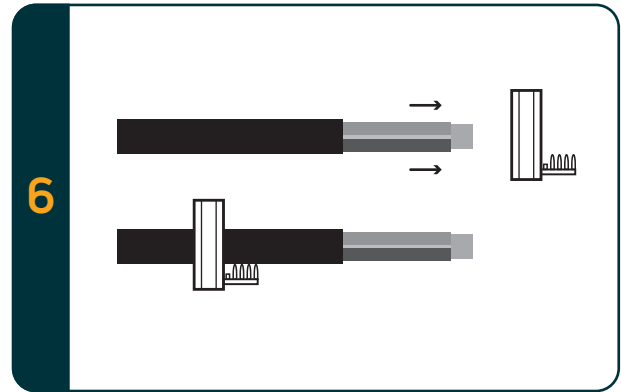
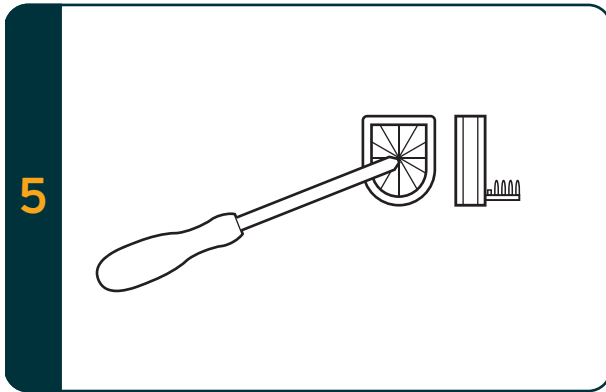


Het Unisenza schakelblok kan rechtstreeks aan de wand worden gemonteerd met behulp van de twee schroefgaten aan de achterzijde (schroeven en pluggen niet meegeleverd). Het schakelblok kan ook worden gemonteerd op de DIN-rail, zoals hieronder aangegeven.



NL

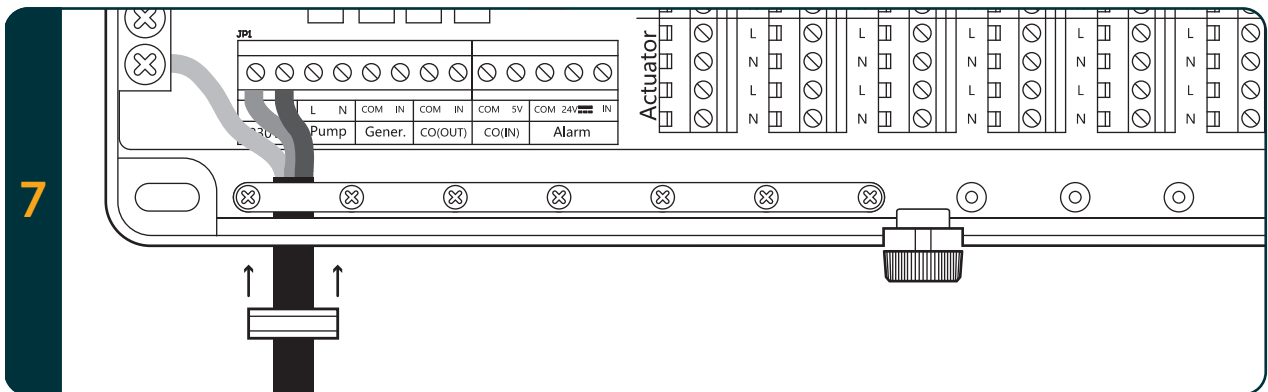
Snijd de doorvoerplug open.  
Steek de kabel door de doorvoerplug.



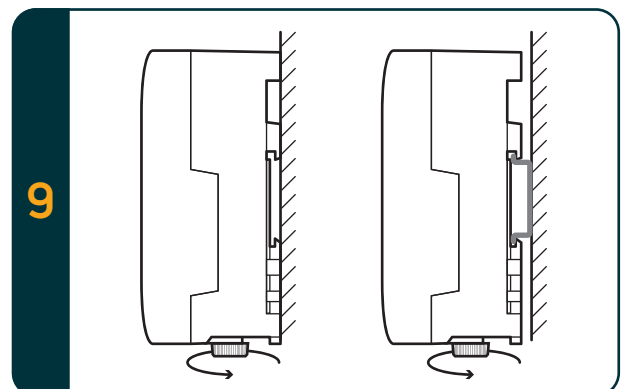
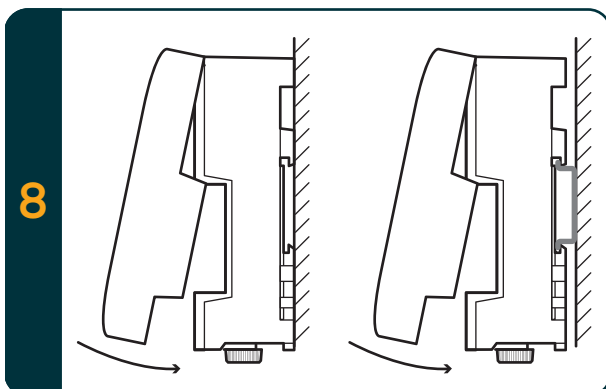
Gebruik een kabeldoorsnede van 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup> voor kabels met massieve kern. Gebruik voor de voedingskabel kabeltype H05VV-F 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>.

De draadlengte moet worden gemeten vanaf de afstand van de aansluitingen tot aan de kabelklem.

Nadat u de draden in de betreffende aansluitingen hebt bevestigd, schroeft u de schroeven van de kabelklem vast om de kabel vast te zetten. Steek de doorvoerplug in de opening

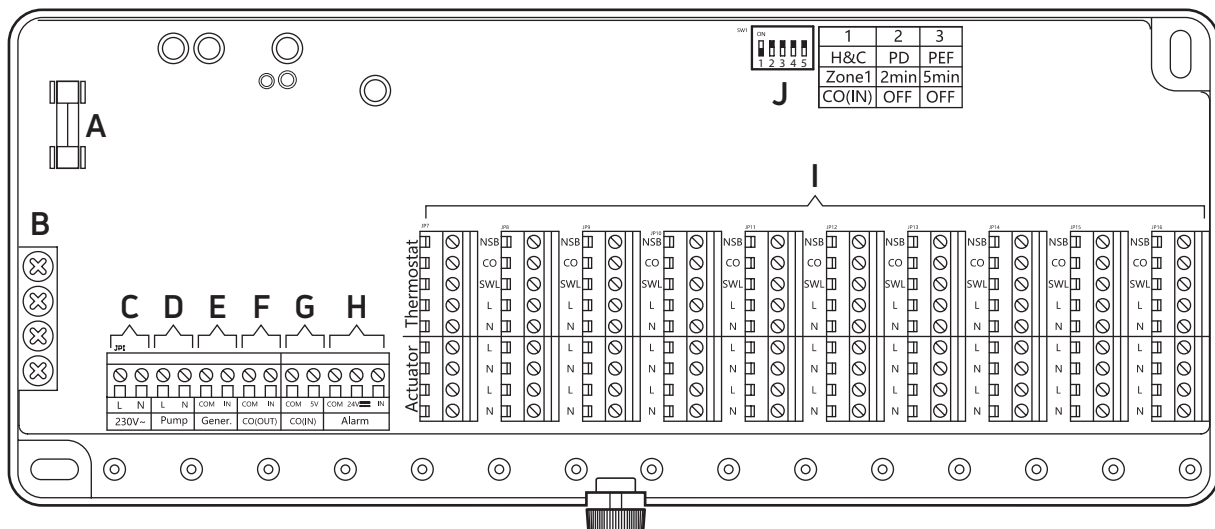


Plaats het voorpaneel terug zoals hieronder aangegeven.  
Draai de witte schroef rechtsom om het voorpaneel vast te zetten.





## 7 BEDRADING



**A** = zekering **B** = aarding **C** = elektrische voeding **D** = circulatiepomp **E** = energie-opwekker  
**F** = uitgang omschakeling **G** = ingang omschakeling **H** = ingang alarm  
**I** = thermostaat- en actuoraansluitingen **J** = DIP-switches

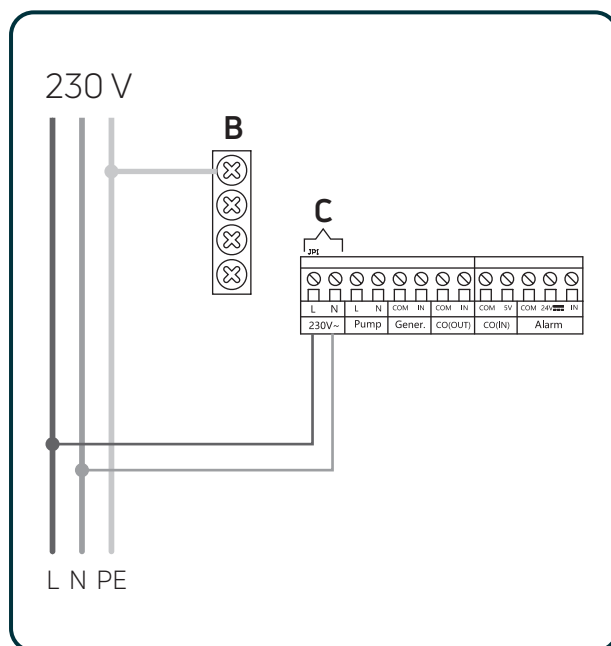
### 7.1 Zekering (A)

Overspanningszekering 5 Amp, 20 mm. Deze zekering levert stroom aan alle 230V-uitgangen van het schakelblok. De zekering beschermt ook de zone- en pompuitgangen.

### 7.2 Hoofdvoeding en aarding

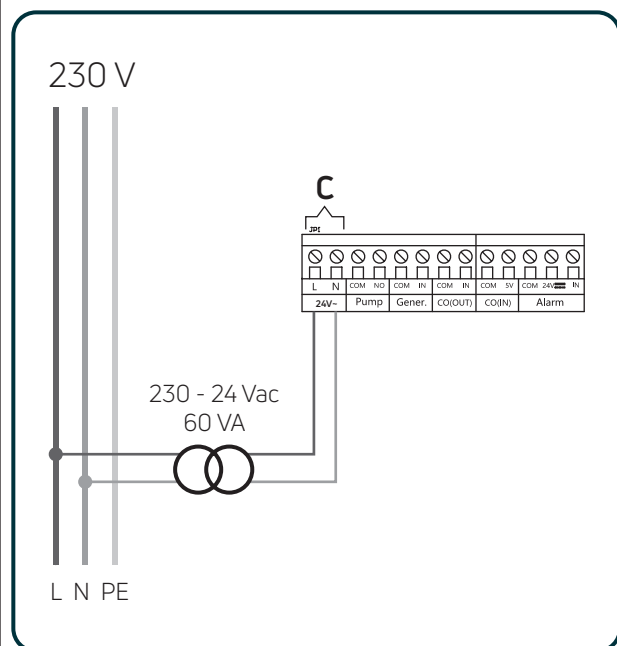
Voedingsaansluitingen (C.):

Versie 230 VAC



L: Fase 230 VAC 50/60 Hz  
 N: Nul  
 Sluit de aarding aan op de verbinding (B).

Versie 24 VAC

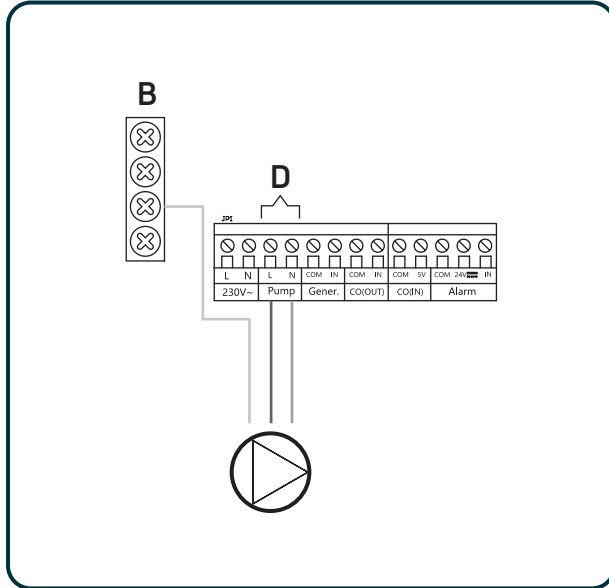


L: Fase 24 VAC  
 N: Nul 24 VAC  
 Sluit de aarding aan op de verbinding (B).

### 7.3 Circulatiepomp

Voedingsaansluitingen voor de pomp (D):  
 Eén pomp < 100 W

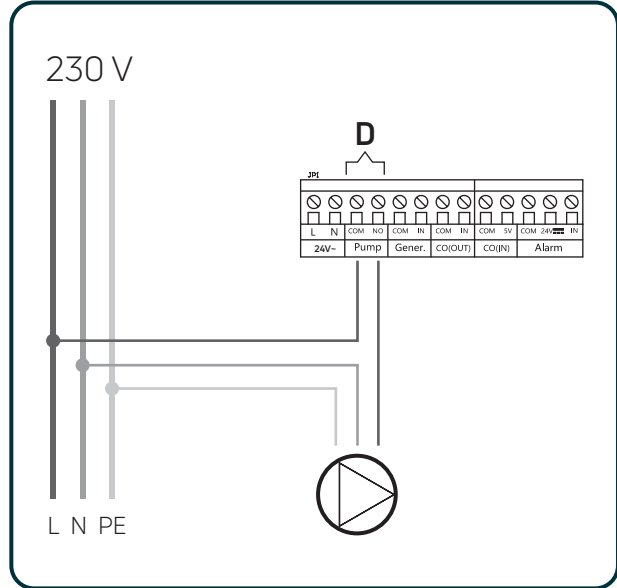
Versie 230 VAC



L: Fase 230 VAC 50/60 Hz  
 N: Nul

Sluit de aarding aan op de verbinding (B).

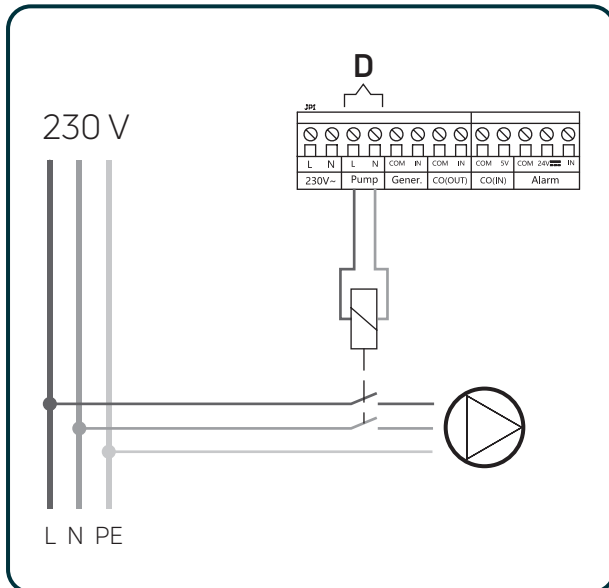
Versie 24 VAC



L: Fase 24 VAC  
 N: Nul 24 VAC

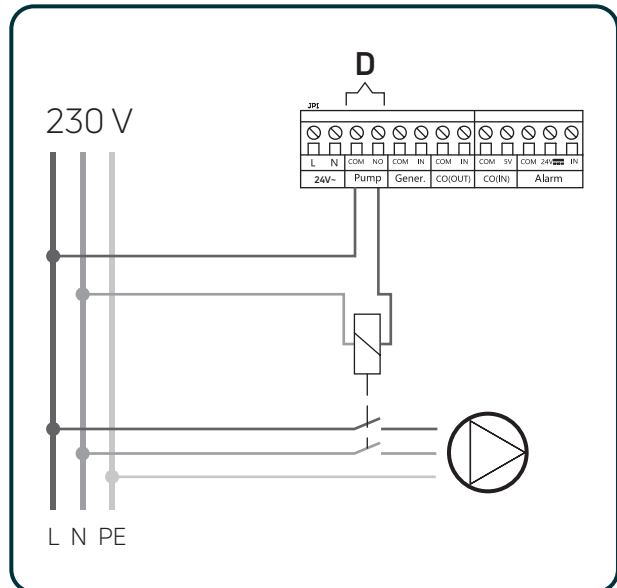
Eén pomp > 100 W

Versie 230 VAC



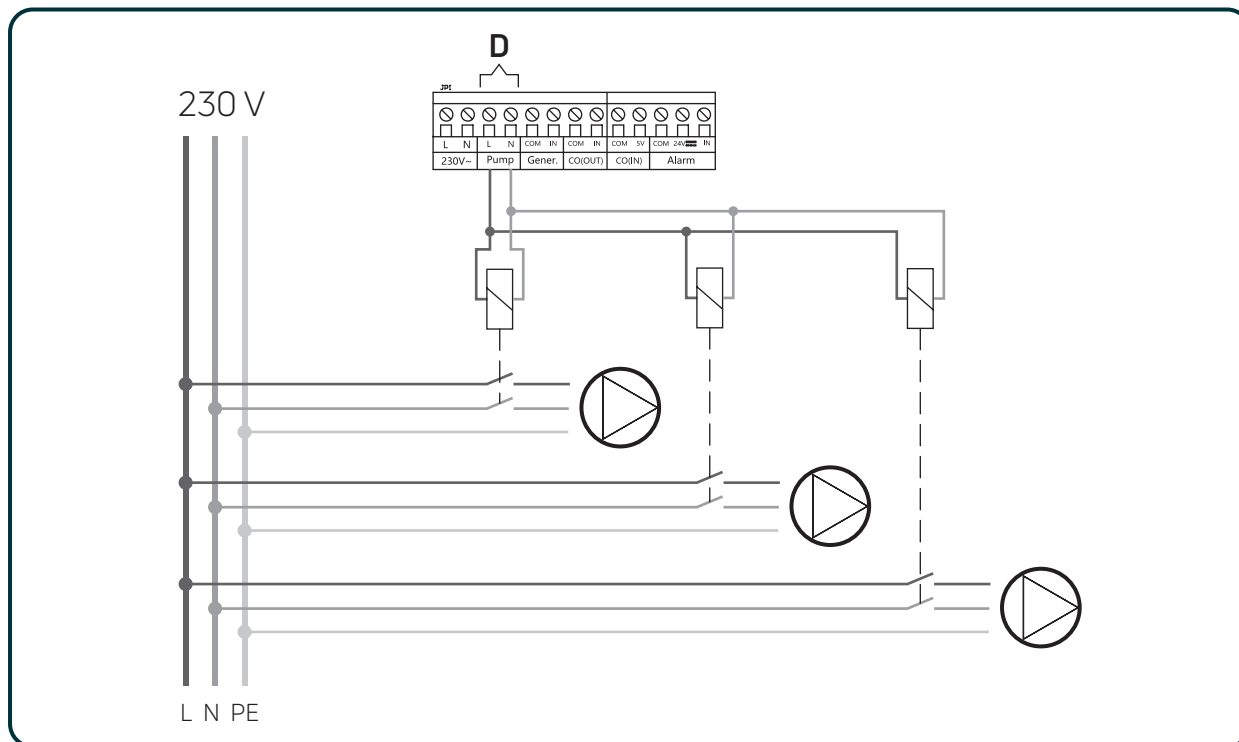
Fase, nul en aarding (230 VAC 50/60 Hz) buiten het schakelblok.  
 Gebruik een geschikt relais en sluit dit aan zoals in het voorbeeld.

Versie 24 VAC



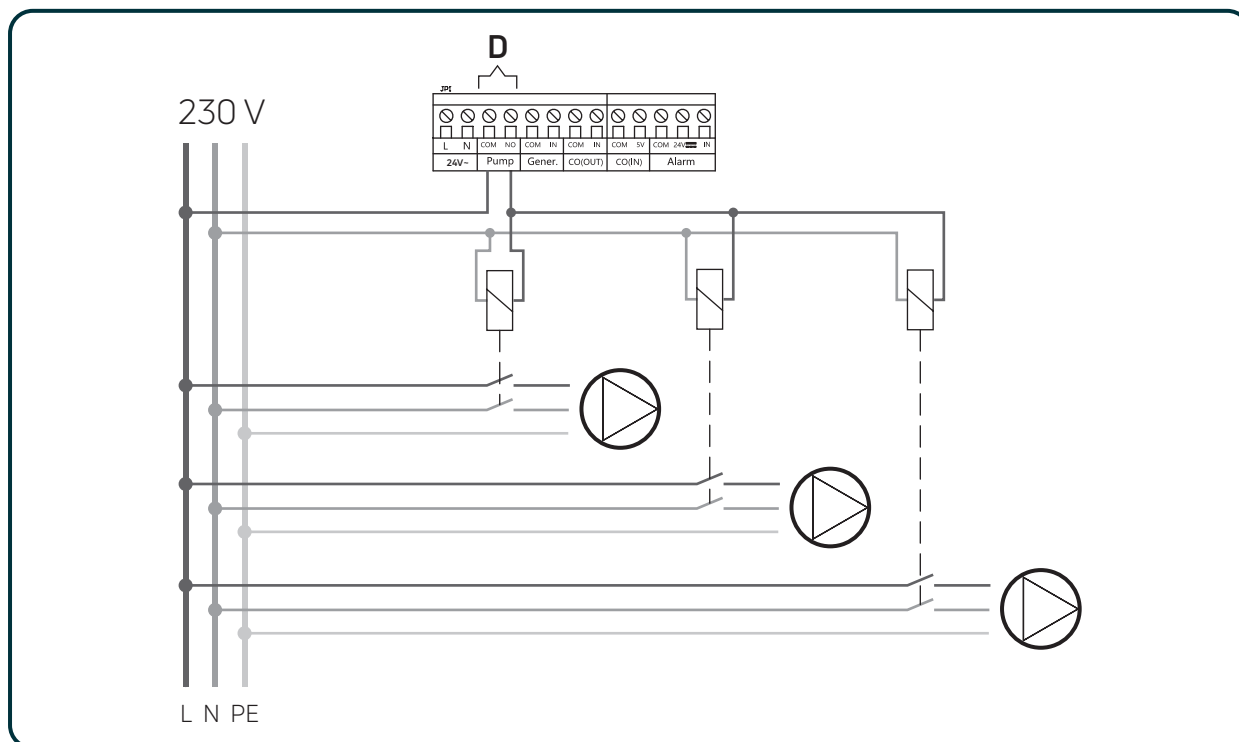
Meer dan één pomp > 100 W

Versie 230 VAC



Fase, nul en aarding (230 VAC 50/60 Hz) buiten het schakelblok.  
 Gebruik een geschikt relais en sluit dit aan zoals in het voorbeeld.

Versie 24 VAC

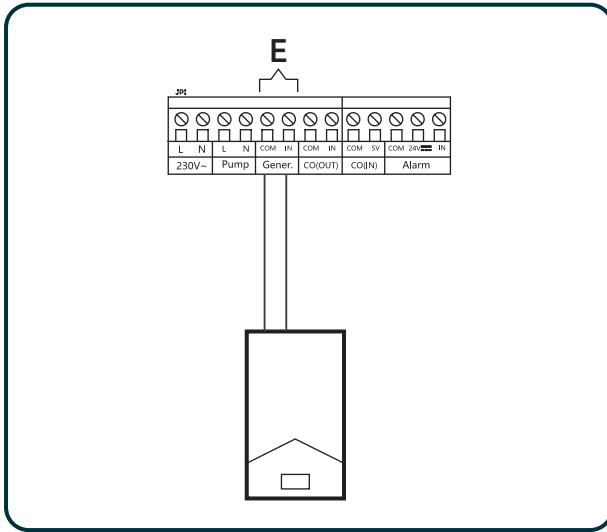


Fase, nul en aarding (230 VAC 50/60 Hz) buiten het schakelblok.  
 Gebruik een geschikt relais en sluit dit aan zoals in het voorbeeld.

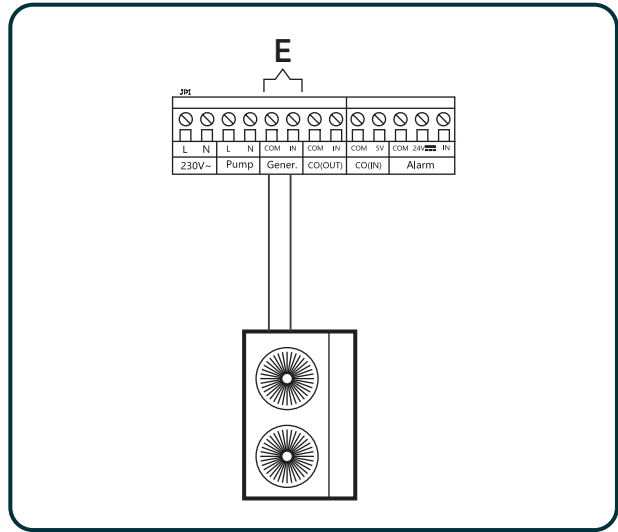
### 7.4 Energie-opwekker

Potentiaal vrij contact (E.: COM) voor het aansluiten van de opwekker (ketel, warmtepomp, ...). Gesloten contact = vraag.

Ketel – enkel verwarming



Warmtepomp – enkel verwarming



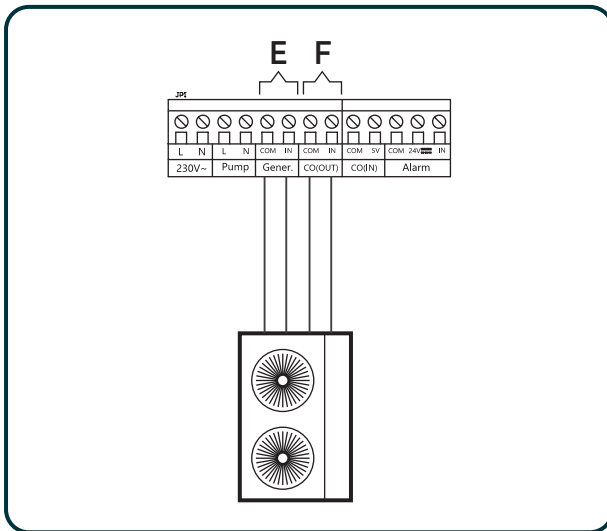
### 7.5 Uitgang omschakeling

Potentiaal vrij contact (F.: COM) digitale uitgang voor de omschakeling.

Als de installatie in verwarming en koeling werkt, kan het schakelblok de omschakeling van een warmtepomp sturen via deze uitgang:

- Verwarming: het contact is gesloten
- Koeling: het contact is geopend

Warmtepomp – verwarming en koeling



### 7.6 Ingang omschakeling

Potentiaal vrij contact (G.: COM) digitale ingang voor de omschakeling.

Als de installatie in verwarming en koeling werkt, kan de opwekker de omschakeling van het systeem sturen via deze uitgang:

- Verwarming: het contact is gesloten
- Koeling: het contact is geopend

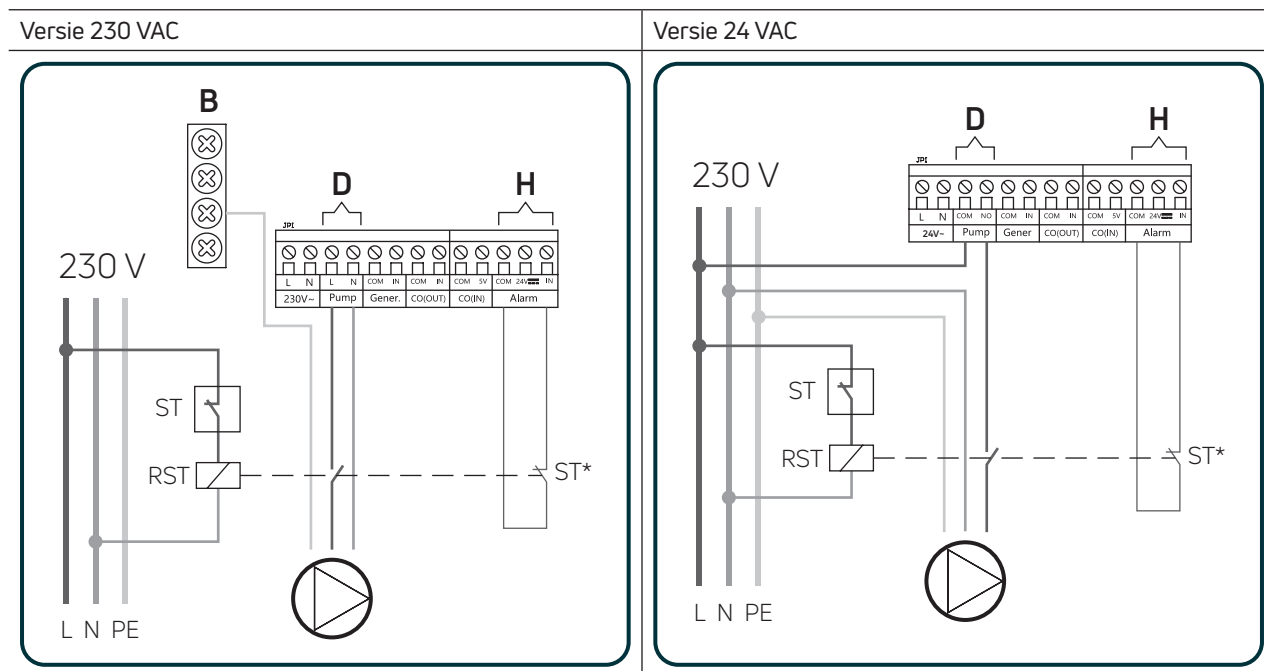
Om deze ingang te kunnen gebruiken, dient u DIP-switch 1 op UIT (OFF) te zetten (zie hoofdstuk 7.1 DIP-switch).

## 7.7 Ingang alarm

U kunt een veiligheidsthermostaat en/of een dauwpuntsensor aansluiten op de alarmingang.

### Veiligheidsthermostaat

In overeenstemming met de norm UNI EN 1264-4 moet er een veiligheidsvoorziening (veiligheidsthermostaat – ST, safety thermostat) worden aangebracht om de stroomtoevoer naar de lagetemperatuurzone af te sluiten, eens boven de beoogde limieten. Installeer de veiligheidsthermostaat met een relais met twee contacten: één voor de stroomvoorziening van de pomp en één voor de digitale ingang van het alarm (vrij contact). Hieronder vindt u een voorbeeld terug van het gebruik van een 'veiligheidsrelais' (RST).



### Dauwpuntsensor

Indien er wordt gekoeld, installeert u de dauwpuntsensor (optioneel) voor elke verdeler van het systeem. Elke verdeler moet in een ruimte naast de te koelen omgeving worden geplaatst, om dezelfde temperatuur en luchtvochtigheid te meten. De omgeving moet ook worden uitgerust met een geschikte luchtbehandelingseenheid (bijvoorbeeld een ontvochtiger) die door een hygrostaat wordt afgesteld om de luchtvochtigheid te regelen).

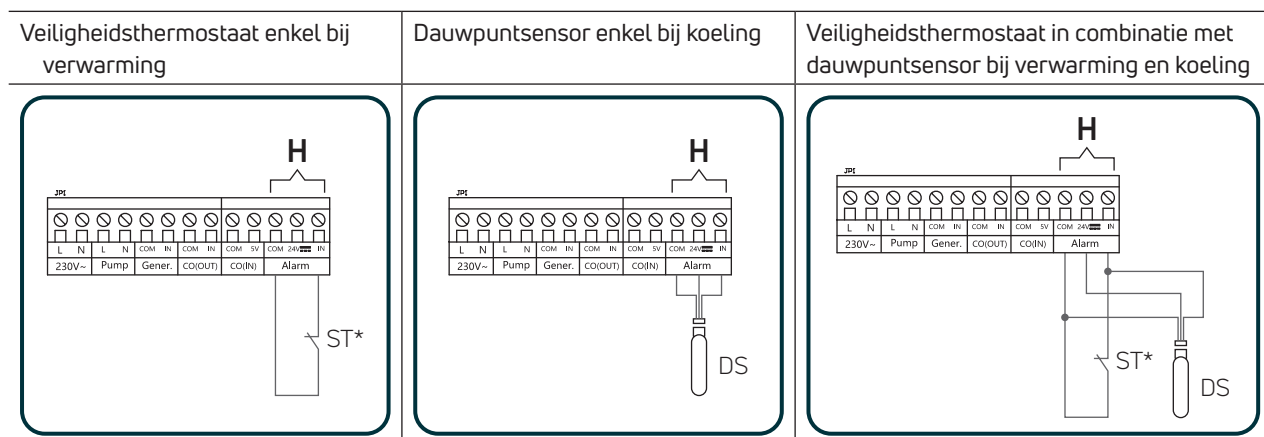
Aansluiting:

- zwarte draad (gemeenschappelijk) naar de aansluiting Alarm – COM
- grijze draad (signaal) naar de aansluiting Alarm – IN
- rode draad (voeding) naar de aansluiting Alarm – 24 VDC

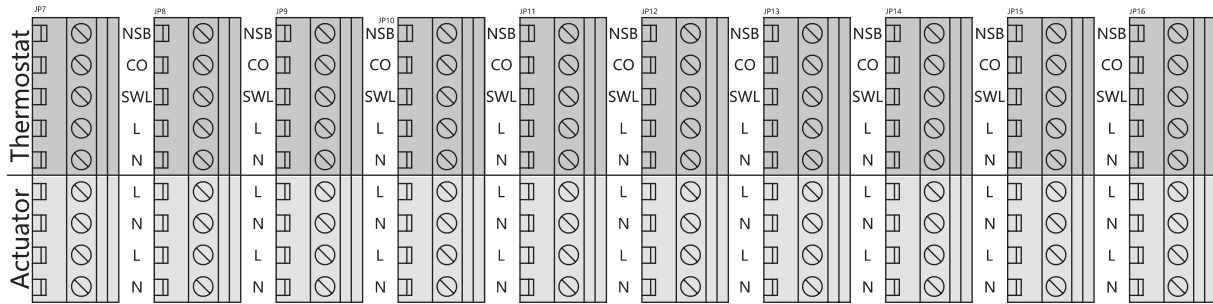
U kunt maximaal 3 dauwpuntsensoren aansluiten per schakelblok.

U kunt een veiligheidsthermostaat aansluiten als het schakelblok alleen in verwarming werkt, een dauwpuntsensor als het schakelblok alleen in koeling werkt, of beide als het schakelblok in verwarming en in koeling werkt.

In geval van een alarm (verwarming of koeling) schakelt het schakelblok de pomp, de opwekker (ketel/warmtepomp) en alle actieve zones uit, en de rode alarmled knippert. Deze situatie houdt aan zolang er een alarm is. Zodra het alarm wordt opgeheven, werkt het schakelblok weer als voorheen.



## 7.8 Aansluitingen thermostaat + actuatorzone



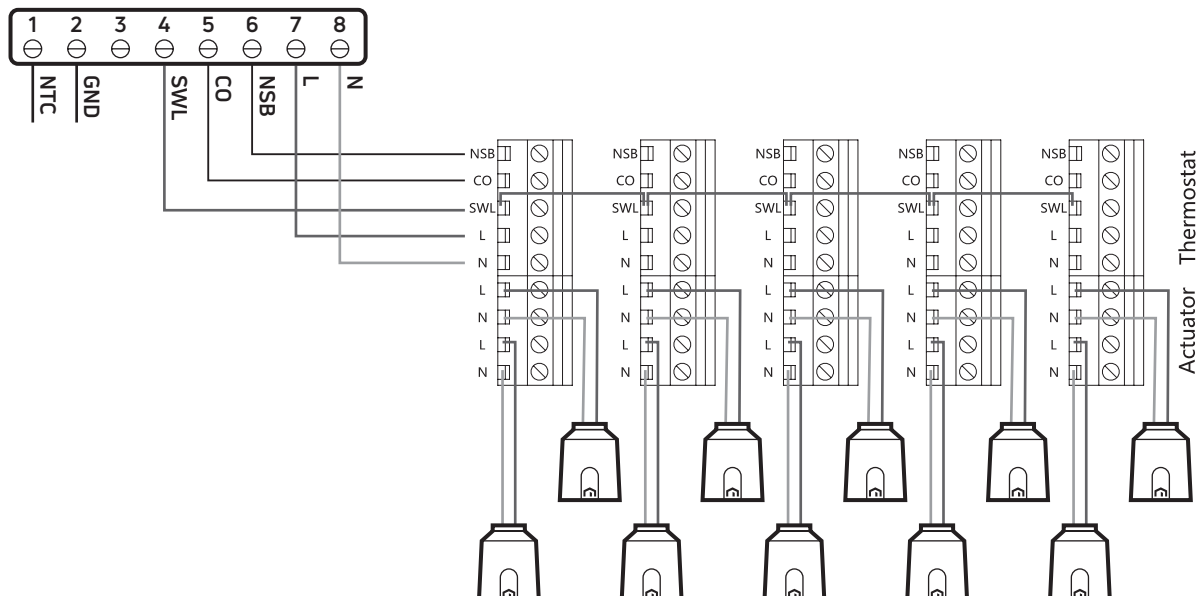
NSB	Ingang/uitgang verwarmen en koelen (spanning 230Vac = koelen)	Ingang/uitgang verwarmen en koelen (spanning 24Vac = koelen)
CO	Ingang/uitgang omschakeling (spanning 230Vac)	Ingang/uitgang omschakeling (spanning 24Vac)
Zone (SWL)	Uitgang schakelcontact thermostaat (spanning 230Vac = aan)	Uitgang schakelcontact thermostaat (spanning 24Vac = aan)
L	Fase 230Vac	Fase 24Vac
N	Nul 230Vac	Nul 24Vac
L	Nul 230Vac actuator 1	Fase 24Vac actuator 1
N	Nul 230Vac actuator 1	Nul 24Vac actuator 1
L	Fase 230Vac actuator 2	Fase 24Vac actuator 2
N	Fase 230Vac actuator 2	Nul 24Vac actuator 2

Gebruik het maximale aantal thermostaten en actuatoren zoals beschreven in '2. Technische specificaties'.


Sluit een actuator per L en N aansluiting. Als het aantal thermostaten lager is dan het maximale aantal zones, dan kunnen ook de actuatoraansluitingen van de ongebruikte zone worden gebruikt. Gebruik hiervoor een brug (of meer bruggen) tussen de SWL-aansluiting van de zone van de thermostaat en de SWL-aansluiting van de zone (of meerdere zones) die niet wordt (of worden) gebruikt.

Hieronder vindt u een voorbeeld terug van een schakelblok met 10 zones, waarbij een thermostaat met 10 actuatoren is aangesloten:

Digital thermostaat of Wi-Fi-thermostaat

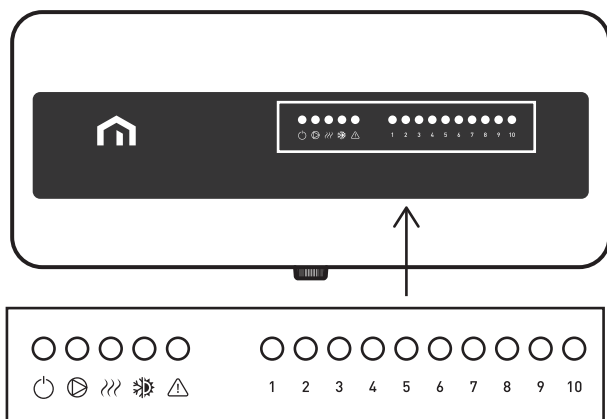








### 7.9 DIP-switch

	1	2	3		1 Omschakeling	2 Pompvertraging	3 Pompbeweging Functie
	H&C	PD	PEF	AAN	Signaal afkomstig van Zone CO-ingang	Pomp start 5 min. na thermostaatverzoek	Pomp draait elke 24 uur ten minste 5 min.
	Zone1 CO(IN)	2min OFF	5min OFF	UIT	Signaal afkomstig van CO-ingang of CO(IN)	Pomp start met thermostaatverzoek	Functie uitgeschakeld

### 7.10 Lampjes

BC versie 10 zones



-  Groen – Schakelblok AAN
-  Rood - Uitgang pomp actief
-  Rood – Uitgang opwekker actief
-  Rood – Verwarmingsmodus /  Blauw – Koelmodus
-  Rood knipperend – Alarm actief

- 1 – Rood → Zone 1 actief / 2 – Rood → Zone 2 actief / 3 – Rood → Zone 3 actief / 4 – Rood → Zone 4 actief
- 5 – Rood → Zone 5 actief / 6 – Rood → Zone 6 actief / 7 – Rood → Zone 7 actief / 8 – Rood → Zone 8 actief
- 9 – Rood → Zone 9 actief / 10 – Rood → Zone 10 actief

\* de blauwe led knippert als de omschakeling is ingeschakeld via de Zone CO-ingang (DIP-switch 1 in UIT-stand) en u probeert om van koelen naar verwarmen om te schakelen via de CO(IN) ingang. Dit is niet mogelijk omdat de omschakeling van verwarmen naar koelen vanuit een thermostaat is gebeurd (en deze thermostaat is de hoofdthermostaat geworden). Zet het systeem (via de hoofdthermostaat) terug in de verwarmingsmodus, zodat de rode led vast brandt. U kunt enkel omschakelen van koelen naar verwarmen vanaf dezelfde thermostaat (hoofdthermostaat). Zie het hoofdstuk over omschakeling.

## 8 GEBRUIKERSHANDLEIDING

### 8.1 Functies

#### 8.1.1 Eco modus

Als u de Eco modus van de thermostaten wilt gebruiken, verbindt u de NSB-aansluiting van elke thermostaat met de bijbehorende NSB-aansluiting van het schakelblok.

Zet de Digital thermostaat in de Programma modus en de jumper (P5) van de Basic thermostaat in de uit-stand (alleen als het systeem in de modus 'alleen verwarming' werkt).

De Digital Wifi thermostaat regelt de Eco modus van de Digital thermostaat en/of Basic thermostaat:

- de Digital thermostaat en/of Basic thermostaat staat/ staan in Comfort modus als de Digital WiFi thermostaat zich in Comfort modus (Comfort modus, Programma modus tijdens comfortperiode of tijdelijke onderdrukking), Manuele modus of Boostmodus bevindt
- de Digital thermostaat en/of Basic thermostaat staat/ staan in Eco modus als de Digital Wifi thermostaat zich in Eco modus (Eco modus, Programma modus tijdens ecoperiode) bevindt

Als er meer dan een Digital Wifi thermostaat op het schakelblok is aangesloten, geldt hetzelfde als hierboven voor de Eco- en Comfort modus van de andere thermostaten, maar:

- de Digital thermostaat en/of Basic thermostaat staat/ staan in de Eco modus als de eerste Digital WiFi thermostaat omschakelt van de Comfort modus naar Eco modus
- de Digital thermostaat en/of Basic thermostaat staat/ staan in de Comfort modus als de laatste Digital Wifi thermostaat omschakelt van de Eco modus naar Comfort modus

Als er geen Digital Wifi thermostaat op het schakelblok is aangesloten, is het mogelijk om een externe klok te gebruiken. Zo kunt u de periode van het comfort- en eco instelpunt instellen (geen spanning = comfort instelpunt / spanning = eco instelpunt).

#### 8.1.2 Omschakeling

Wanneer elk type Unisenza thermostaat op het schakelblok is aangesloten, kan slechts een apparaat het systeem omschakelen van verwarming naar koeling en vervolgens van koeling naar verwarming.

- Als DIP-switch 1 = UIT (zie hoofdstuk 7.9 DIP-switch), zijn de apparaten die het systeem van verwarmen naar koelen kunnen omschakelen de volgende: Digital thermostaat, Digital WiFi thermostaat en het schakelblok via de CO(IN)-ingang (zie het hoofdstuk 7.6 Ingang omschakeling).

Als u via een thermostaat probeert om te schakelen van de modus koelen naar verwarming en de thermostaat 'NO' weergeeft, betekent dit dat u de verwarmingsmodus enkel

kunt inschakelen vanaf het apparaat (thermostaat of schakelblok) dat het systeem van verwarming naar koeling heeft geschakeld.

Als u vanuit de CO(IN)-ingang van het schakelblok probeert om te schakelen van de verwarmings- naar de koelmodus en de led van het schakelblok voor verwarmen/koelen blauw knippert, betekent dit dat de verwarmingsmodus enkel kan worden ingeschakeld vanaf de thermostaat die het systeem initieel van verwarmen naar koelen heeft omgeschakeld. Zet de CO(IN)-ingang terug in de verwarmingsmodus, zodat de blauwe led vast brandt.

- Als DIP-switch 1 = AAN staat (default waarde), zijn de apparaten die het systeem van verwarmen naar koelen kunnen omschakelen de volgende: Digital thermostaat en Digital Wifi thermostaat (de CO(IN)-ingang van het schakelblok is uitgeschakeld).

#### 8.1.3 Pompvertraging

Wanneer er vraag is, is het mogelijk om een vertraging van 2 minuten in te stellen (DIP-switch 2 = AAN) voordat de pompuitgang wordt geactiveerd. Als de DIP-switch 2 = UIT, is er geen vertraging en start de pomp zodra er vraag is.

#### 8.1.4 Pompbesturing

Gedurende een bepaalde periode in het jaar is het mogelijk dat verwarming of koeling niet nodig is, wat ervoor kan zorgen dat de pomp kan vastlopen omdat deze voor langere tijd niet wordt gebruikt.

Om dit te voorkomen, is het aan te raden om de pomp eenmaal per dag in te schakelen.

De pompbesturingsfunctie zorgt hiervoor. Na inschakeling (DIP-switch 3 = AAN) zal het schakelblok de pomp elke dag gedurende 5 minuten laten werken (op voorwaarde dat de pompuitgang niet door een thermostaat is bediend binnen de voorafgaande 24 uur).

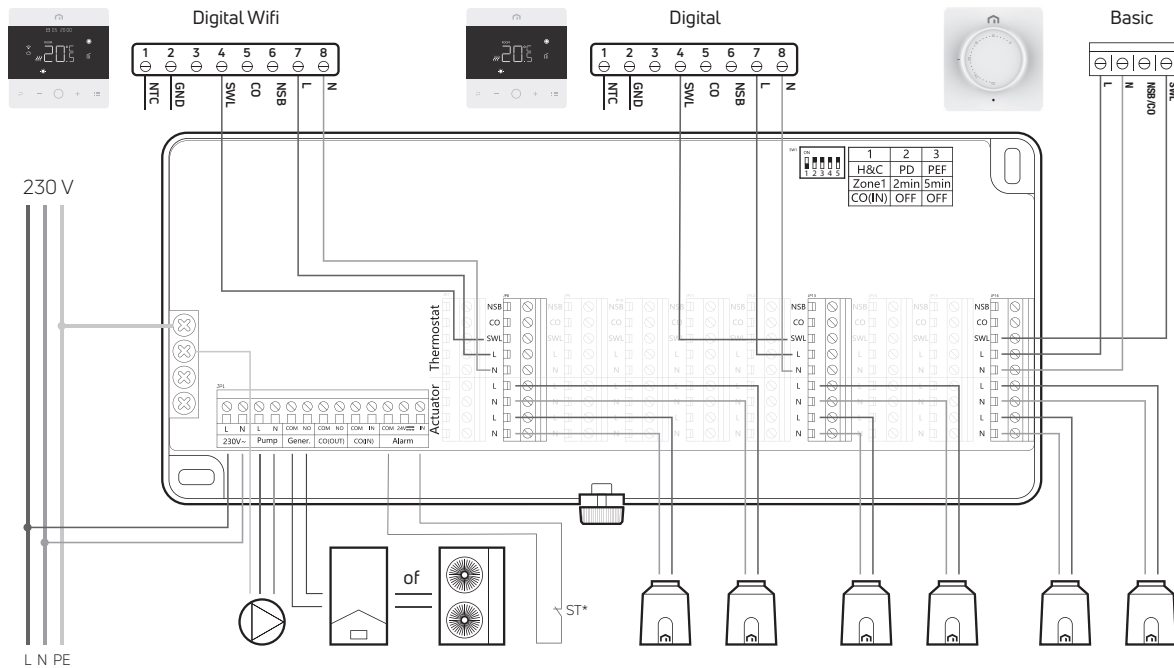


## 8.2 Bedradingsschema's

Op de volgende pagina's kunt u de schema's van onderstaande installatievoorbeelden terugvinden.

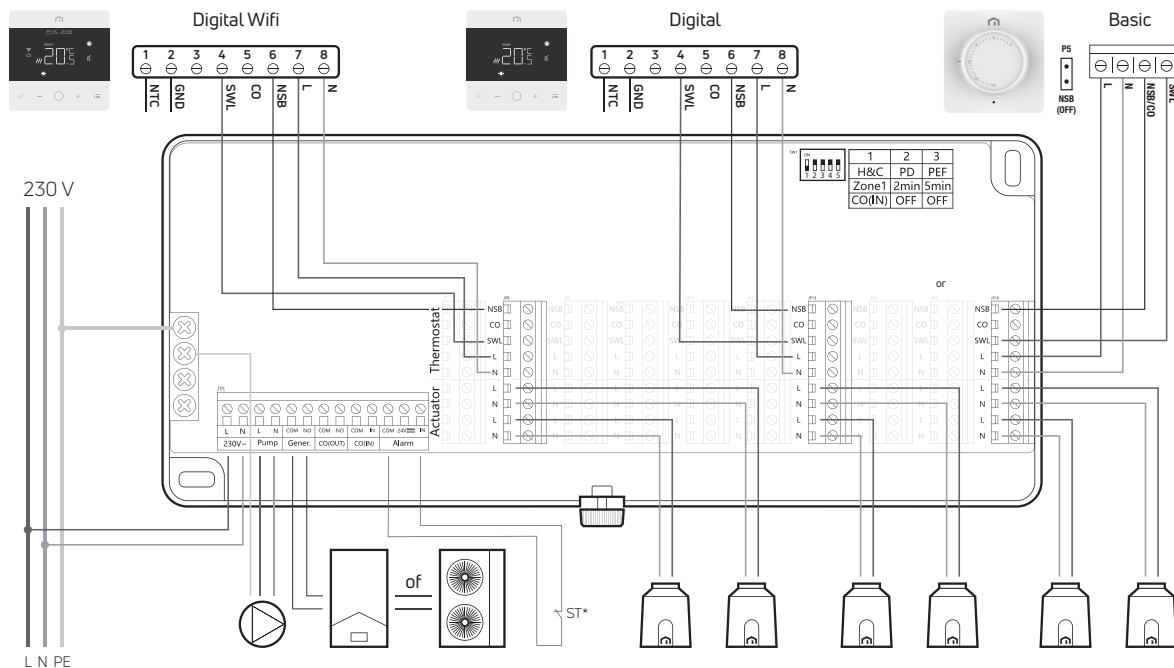
N	Beschrijving	Verwarmen	Verwarming en koeling	Eco modus	Omschakeling via thermostaten	Omschakeling via thermostaten of schakelblok (CO(IN)-ingang)
1	Enkel verwarming	X				
2	Enkel verwarming met Eco modus via Wi-Fi-thermostaat	X		X		
3	Enkel verwarming met Eco modus via externe klok	X		X		
4	Enkel verwarming met Wi-Fi-thermostaten	X				
5	Verwarming en koeling met omschakeling via thermostaten		X		X	
6	Verwarming en koeling met Eco modus via Wi-Fi-thermostaat en omschakeling via thermostaten		X	X	X	
7	Verwarming en koeling met omschakeling via thermostaten of schakelblok		X		X	X
8	Verwarming en koeling met Eco modus via Wi-Fi-thermostaat en omschakeling via thermostaten of schakelblok		X	X	X	X
9	Verwarming en koeling met Eco modus met WiFi thermostaten en omschakeling via thermostaten		X		X	
10	Verwarming en koeling met Basic thermostaten en omschakeling enkel via schakelblok		X			X

### 8.2.1 Schema 1: Enkel verwarming



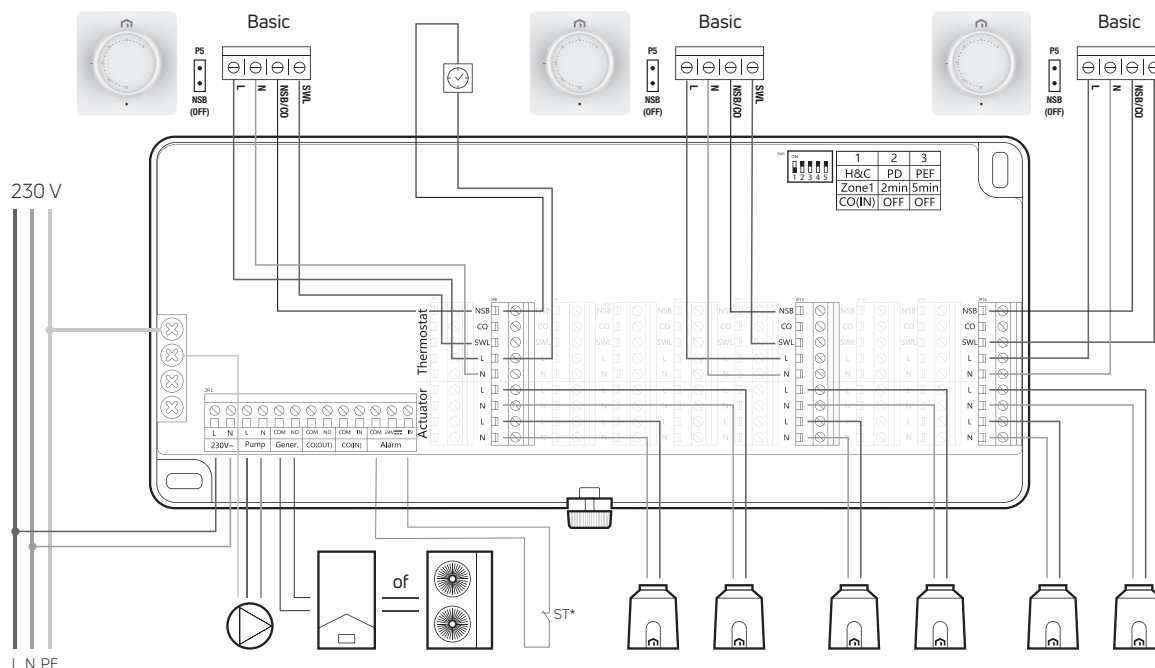
Een Digital WiFi, een Digital en een Basic thermostaat zijn aangesloten op het schakelblok. Het systeem werkt alleen in verwarming zonder Eco modus. U hoeft dus enkel de aansluitingen L, N en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok.

### 8.2.2 Schema 2: Enkel verwarming met Eco modus via Wi-Fi-thermostaat



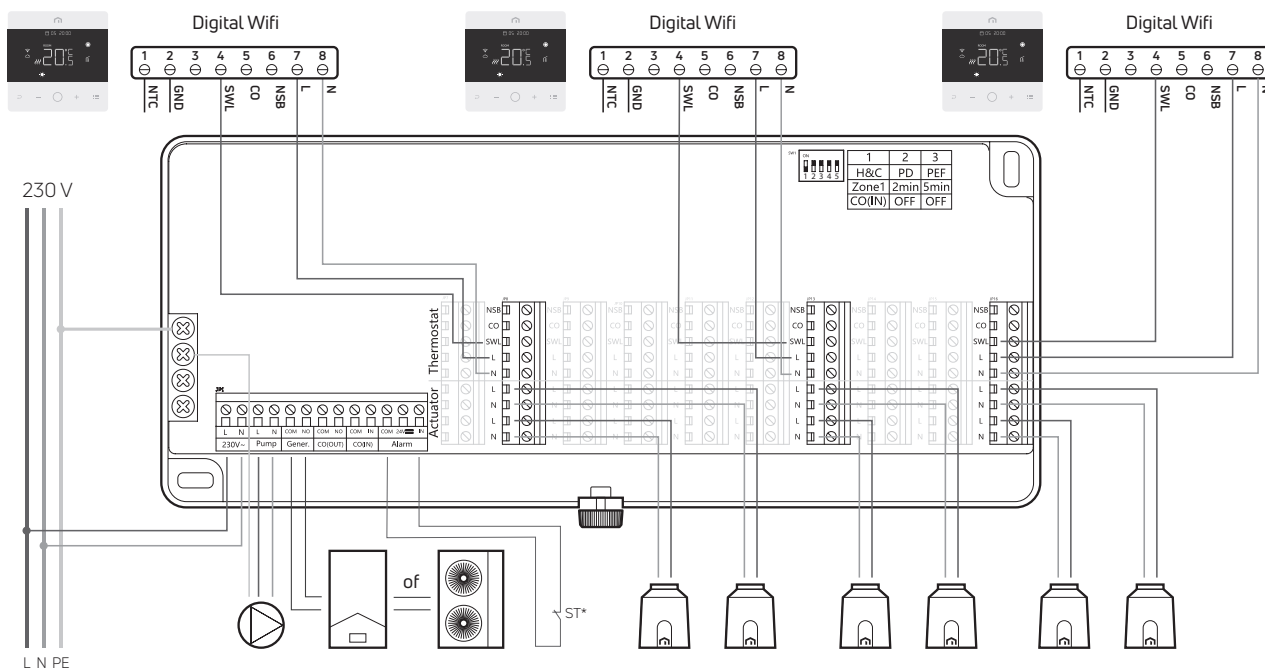
Een Digital WiFi, een Digital en een Basic thermostaat zijn aangesloten op het schakelblok. Het systeem werkt alleen in verwarming met Eco modus. U hoeft dus enkel de aansluitingen L, N, NSB en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok. Zet de Digital WiFi en Digital thermostaat in Programma modus, en zet de jumper (P5) van de Basic thermostaat in de stand UIT. Als de Digital WiFi thermostaat zich in Comfort modus bevindt, staan de andere thermostaten eveneens in Comfort modus (de Basic werkt met een temperatuurinstelpunt dat wordt ingesteld met de knop). Als de Digital WiFi thermostaat zich in Eco modus bevindt, staan de andere thermostaten ook in Eco modus (de Basic werkt dan 2°C onder het temperatuurinstelpunt dat is ingesteld met de knop).

### 8.2.3 Schema 3: Enkel verwarming met Eco modus via externe klok



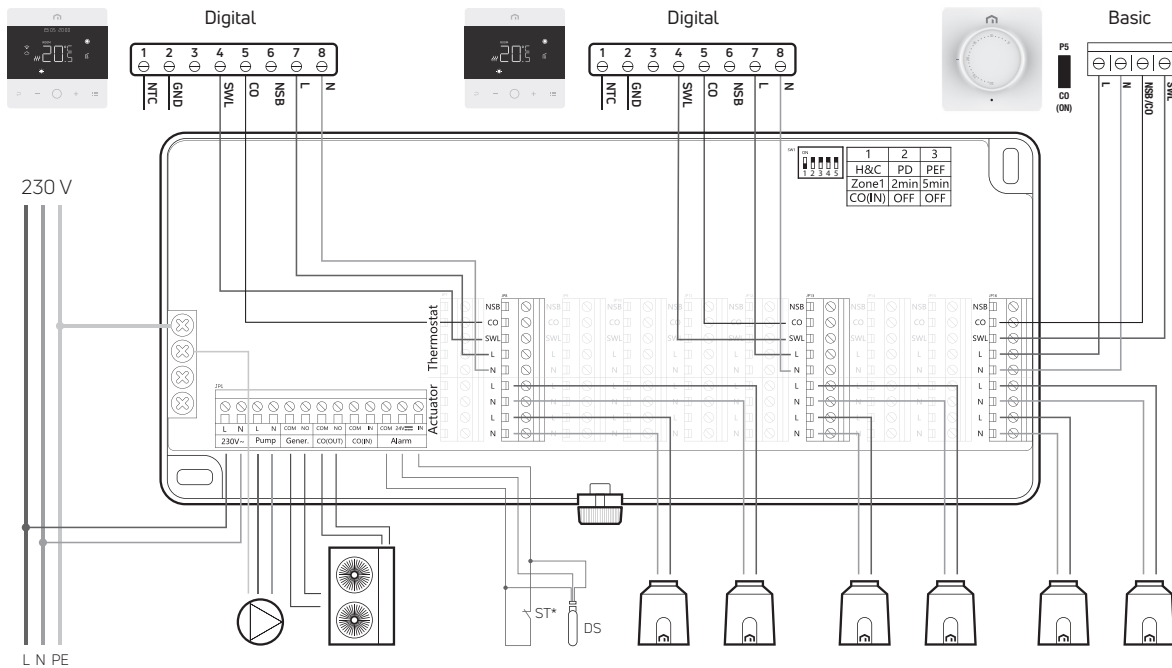
Enkel Basic thermostaten zijn aangesloten op het schakelblok. Het systeem werkt alleen in verwarming met Eco modus via een externe klok. U hoeft dus enkel de aansluitingen L, N, NSB en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok. Sluit de spanning van de L-aansluiting van de thermostaataansluiting van het schakelblok aan op de COM-aansluiting van de externe klok, en de NSB-aansluiting van de thermostaataansluiting van het schakelblok aan op de COM-aansluiting van de externe klok. Zet de jumper (P5) van de Basic thermostaten in de stand UIT. Zo werken de Basic thermostaten - wanneer het contact van de externe klok wordt geopend (spanningsvrij op NSB) - met het temperatuurinstelpunt dat is ingesteld met de knop en werken de Basic thermostaten - wanneer het contact van de externe klok wordt gesloten (spanning op NSB) - met 2°C onder het met de knop ingestelde temperatuurinstelpunt.

### 8.2.4 Schema 4: Enkel verwarming met alle Wi-Fi-thermostaten



Enkel Digital WiFi thermostaten zijn aangesloten op het schakelblok. Het systeem werkt alleen in verwarming zonder Eco modus (elke thermostaat kan wel afzonderlijk worden geprogrammeerd om in Eco modus te werken). U hoeft dus enkel de aansluitingen L, N en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok.

### 8.2.5 Schema 5: Verwarming en koeling met omschakeling via thermostaten



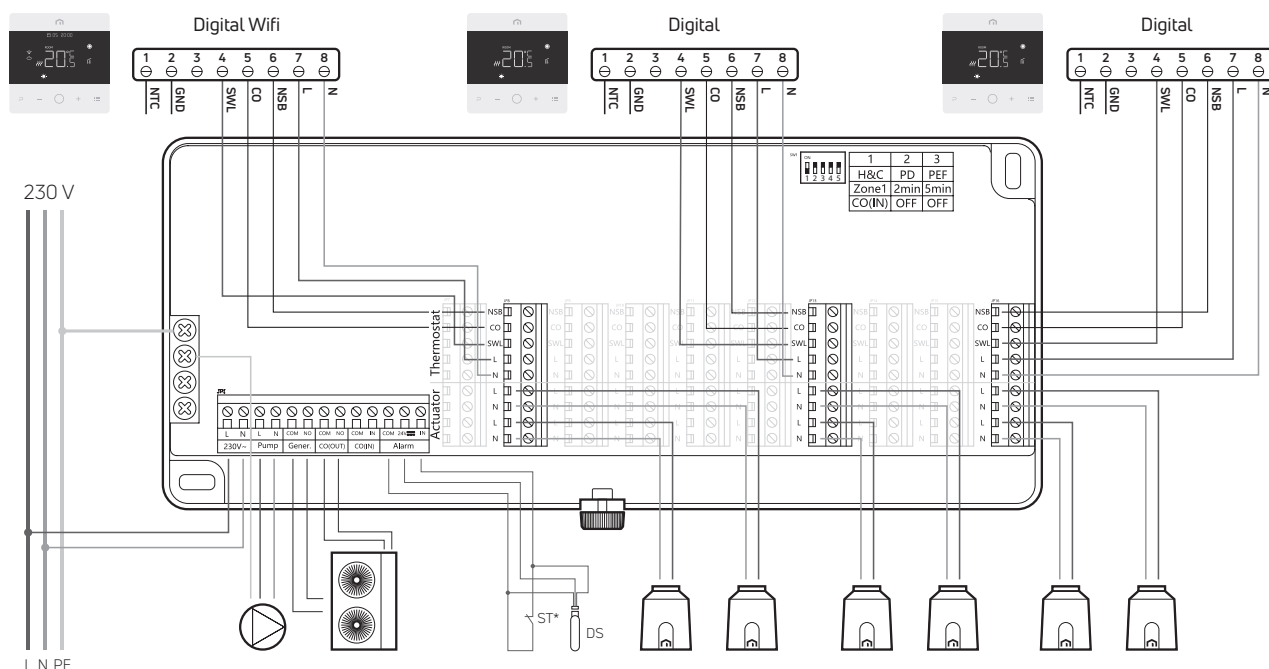
Een Digital WiFi, een Digital en een Basic thermostaat zijn aangesloten op het schakelblok.

Het systeem werkt in verwarming en koeling. U hoeft dus enkel de aansluitingen L, N, CO en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok. Zet de jumper (P5) van de Basic thermostaat in de stand AAN en DIP-switch 1 van het schakelblok in de stand AAN.

Als één Digital (Wifi) thermostaat omschakelt van verwarmen naar koelen, zullen alle andere thermostaten en het schakelblok in koelmodus worden gezet. Het hele systeem kan enkel terug worden omgeschakeld van koeling naar verwarming via de thermostaat die het systeem initieel in koeling heeft gezet.

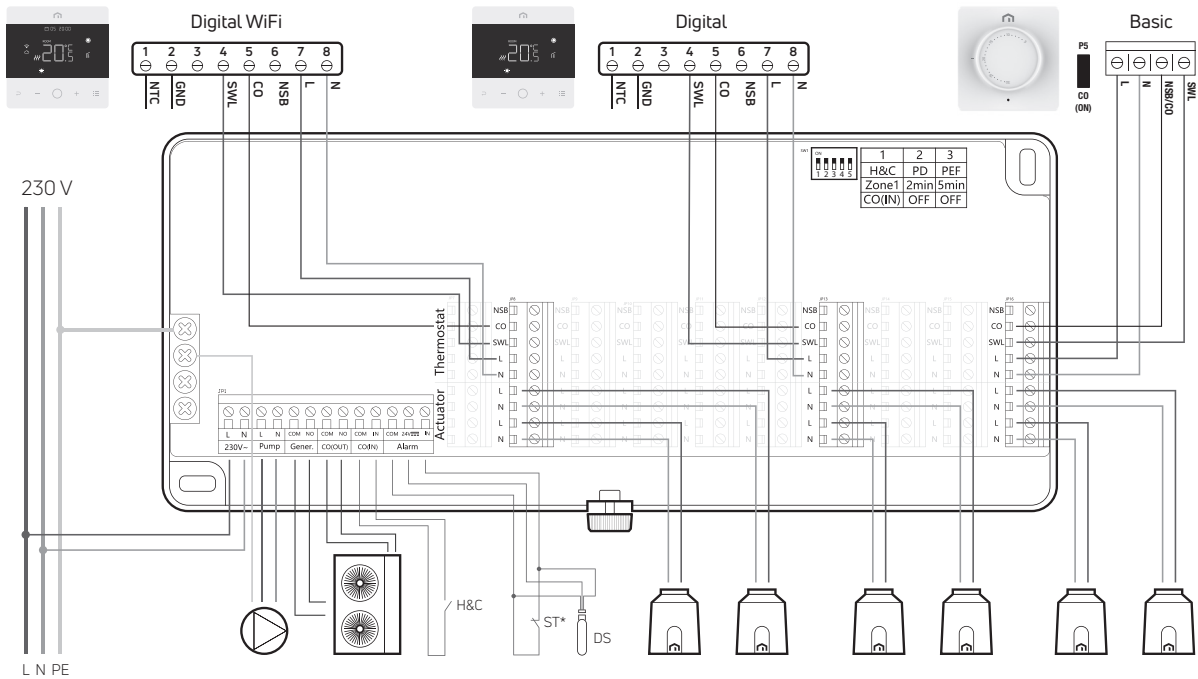
Sluit de dauwpuntsensor aan op de alarmingang van het schakelblok.

### 8.2.6 Schema 6: Verwarming en koeling met ECO Modus via Wi-Fi-thermostaat en omschakeling via thermostaten



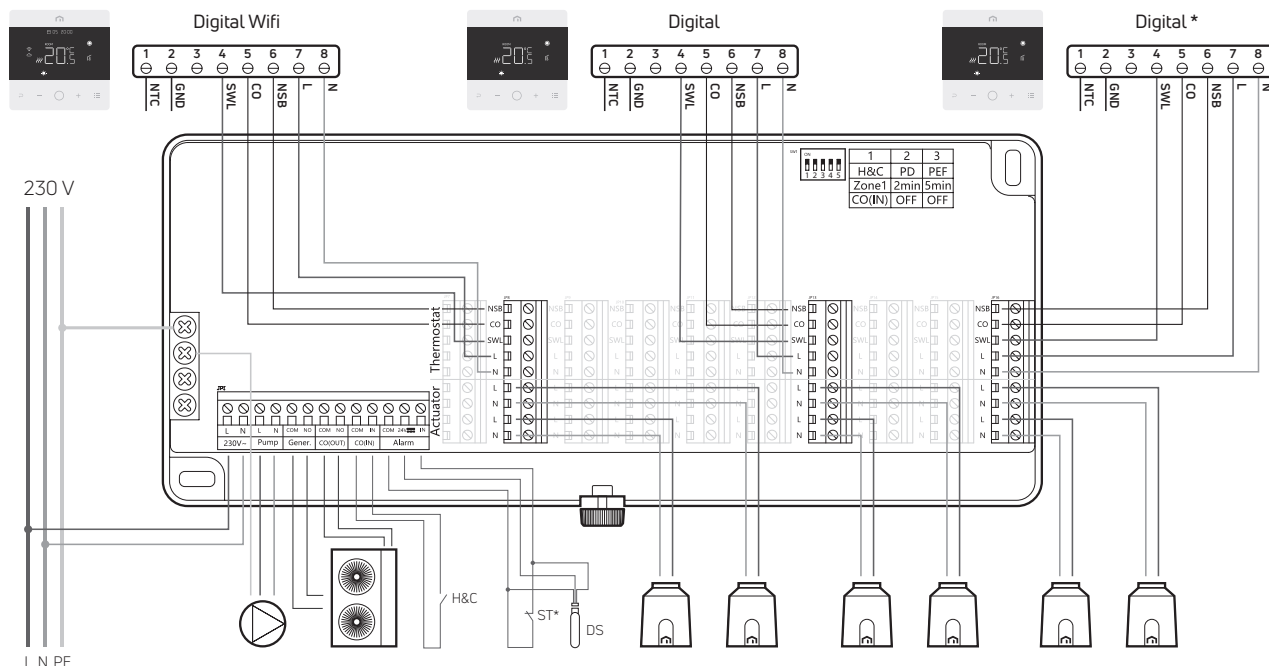
Een Digital WiFi en meerdere Digital thermostaten zijn aangesloten op het schakelblok. Het systeem werkt in verwarming en koeling met Eco modus. U hoeft dus enkel de aansluitingen L, N, NSB, CO en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok. Zet de Digital WiFi thermostaat en Digital thermostaten in Programma modus en DIP-switch 1 van het schakelblok in de stand AAN. Als één thermostaat omschakelt van verwarmen naar koelen, zullen alle andere thermostaten en het schakelblok in koelmodus worden gezet. Het hele systeem kan enkel terug worden omgeschakeld van koeling naar verwarming via de thermostaat die het systeem initieel in koeling heeft gezet. Bovendien kan men via de Digital WiFi thermostaat centraal de modus wijzigen. Als de Digital WiFi thermostaat zich in Comfort modus bevindt zullen de andere thermostaten eveneens in Comfort modus staan en als de Digital WiFi thermostaat zich in Eco modus bevindt zullen de andere thermostaten in Eco modus staan. Sluit de dauwpuntsensor aan op de alarmingang van het schakelblok.

8.2.7 Schema 7: Verwarming en koeling met omschakeling via thermostaten of schakelblok



Een Digital WiFi, een Digital en een Basic thermostaat zijn aangesloten op het schakelblok. Het systeem werkt in verwarming en koeling. U hoeft dus enkel de aansluitingen L, N, CO en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok. Zet de jumper (P5) van de Basic thermostaat in de stand AAN en DIP-switch 1 van het schakelblok in de stand UIT. Zo worden, wanneer een thermostaat of het schakelblok (via CO(IN)-ingang) omschakelt van verwarmen naar koelen, alle andere thermostaten en het schakelblok in koelmodus gezet. Het hele systeem kan enkel terug worden omgeschakeld van koeling naar verwarming via het apparaat (thermostaat of schakelblok) dat het systeem initieel in koeling heeft gezet. Sluit de dauwpuntsensor aan op de alarmingang van het schakelblok.

### 8.2.8 Schema 8: Verwarming en koeling met ECO Modus via Wi-Fi-thermostaat en omschakeling via thermostaten of Schakelblok



Een Digital WiFi en meerdere Digital thermostaten zijn aangesloten op het schakelblok. Het systeem werkt in verwarming en koeling met Eco modus en een Digital thermostaat\* die enkel in verwarming werkt. U hoeft daarom enkel de aansluitingen L, N, NSB, CO en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok.

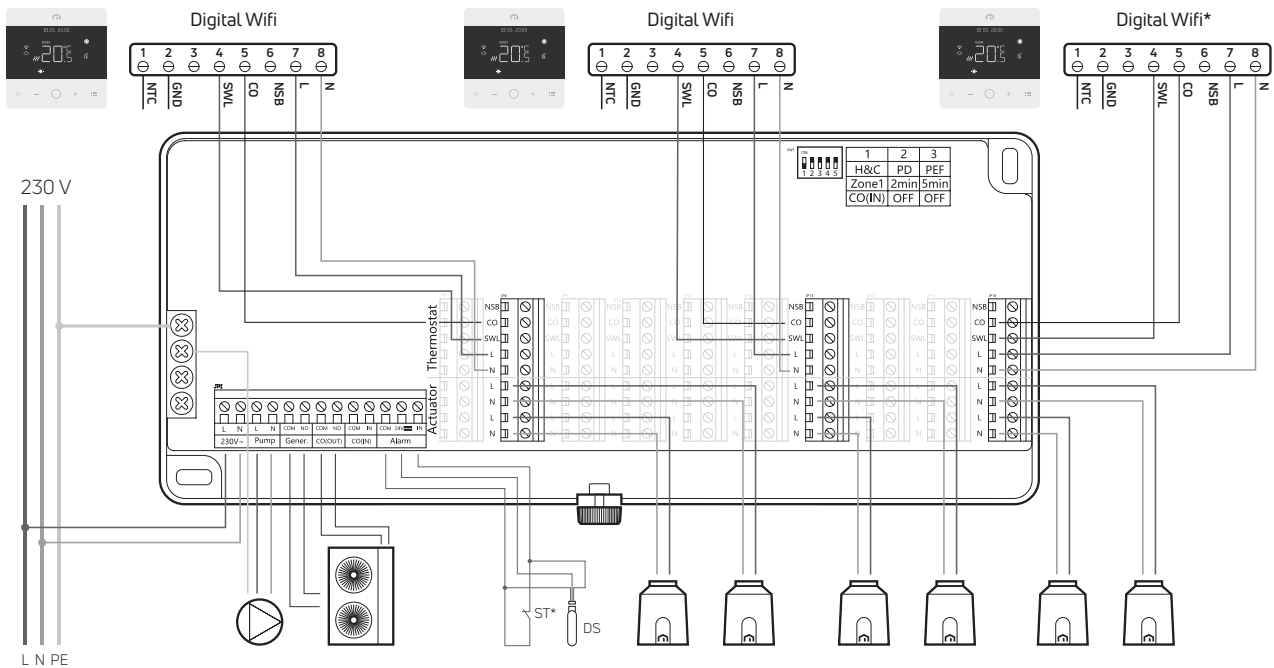
Zet de Digital WiFi thermostaat en Digital thermostaten in Programma modus, DIP-switch 1 van het schakelblok in de stand AAN en schakel voor de Digital thermostaat\* die enkel mag werken in verwarming de koelfunctie uit.

Zo worden, wanneer een thermostaat of het schakelblok (via CO(IN)-ingang) omschakelt van verwarmen naar koelen, alle andere thermostaten en het schakelblok in koelmodus gezet. Enkel de Digital thermostaat\* die in verwarming moet werken, geeft het knipperende pictogram 'verwarmingsmodus' weer en werkt niet in koeling. Het hele systeem kan enkel terug worden omschakeld van koeling naar verwarming via het apparaat (thermostaat of schakelblok) dat het systeem initieel in koeling heeft gezet.

Bovendien kan men via de Digital WiFi thermostaat centraal de modus wijzigen. Als de Digital WiFi thermostaat zich in Comfort modus bevindt zullen de andere thermostaten eveneens in Comfort modus staan en als de Digital WiFi thermostaat zich in Eco modus bevindt zullen de andere thermostaten in Eco modus staan.

Sluit de dauwpuntsensor aan op de alarmingang van het schakelblok.

### 8.2.9 Schema 9: Verwarming en koeling met Eco modus met Wi-Fi-thermostaten en omschakeling via thermostaten



Enkel Digital WiFi thermostaten zijn aangesloten op het schakelblok.

Het systeem werkt in verwarming en koeling zonder Eco modus (elke thermostaat kan wel afzonderlijk in Eco modus worden geprogrammeerd) en een Digital WiFi thermostaat\* die enkel in verwarming werkt. U hoeft daarom enkel de aansluitingen L, N,

CO en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok.

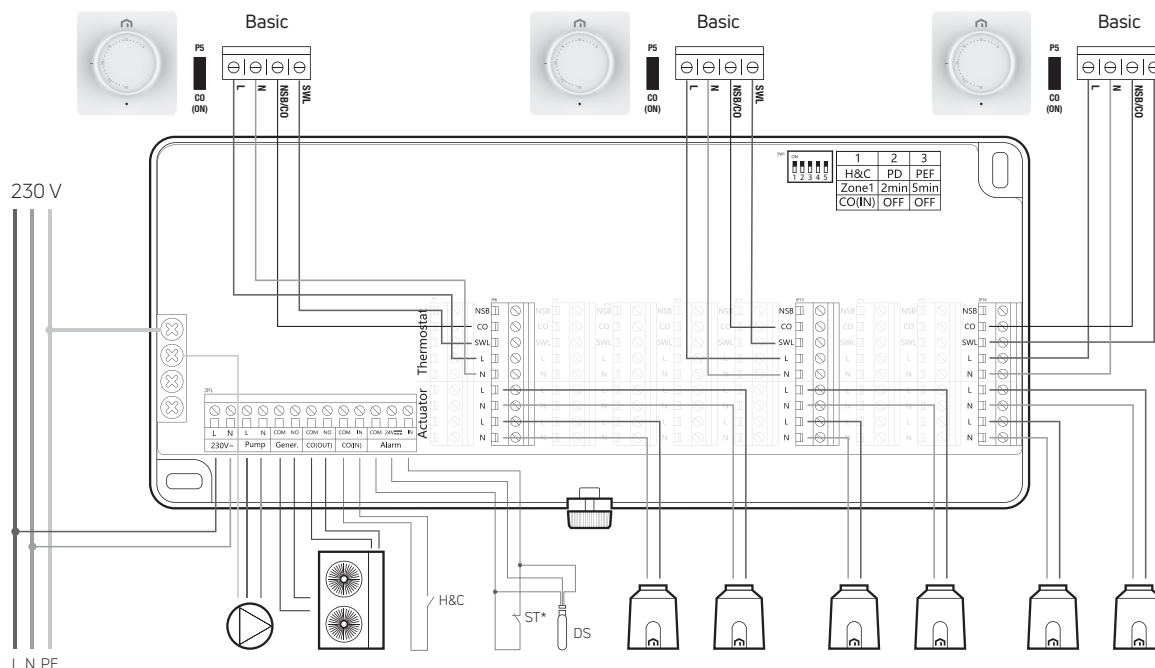
Zet DIP-switch 1 van het schakelblok in de stand AAN en schakel voor de Digital WiFi thermostaat\* die enkel mag werken in verwarming de koelfunctie uit.

Zo worden, wanneer een thermostaat omschakelt van verwarmen naar koelen, alle andere thermostaten en het schakelblok in koelmodus gezet. Enkel de Digital WiFi thermostaat\* die in verwarming moet werken, geeft het knipperende pictogram 'verwarmingsmodus' weer en werkt niet in koeling. Het hele systeem kan enkel terug worden omgeschakeld van koeling naar verwarming via de thermostaat die het systeem initieel in koeling heeft gezet.

Sluit de dauwpuntsensor aan op de alarmingang van het schakelblok.



**8.2.10 Schema 10: Verwarming en koeling met Basic thermostaten en omschakeling enkel via schakelblok**



Enkel Basic thermostaten zijn aangesloten op het schakelblok.

Het systeem werkt in verwarming en koeling. U hoeft dus enkel de aansluitingen L, N, CO en SWL van elke thermostaat te verbinden met de bijbehorende aansluitingen van het schakelblok. Zet de jumper (P5) van de Basic thermostaat in de stand AAN en DIP-switch 1 van het schakelblok in de stand UIT.

Zo worden, wanneer het schakelblok (via CO(IN)-ingang) omschakelt van verwarmen naar koelen, alle Basic thermostaten en het schakelblok in koelmodus gezet. Het hele systeem kan enkel terug worden omgeschakeld van koeling naar verwarming via het schakelblok.

Sluit de dauwpuntsensor aan op de alarmingang van het schakelblok.

## 9 TOEPASSING AEEA-RICHTLIJN - RICHTLIJN 2012/19/EU



Het symbool met de doorstreepte afvalcontainer geeft aan dat binnen de Europese Unie alle elektrische en elektronische producten aan het einde van hun levensduur gescheiden van ander afval moeten worden ingezameld.

Gooi deze apparatuur niet weg bij ongesorteerd stedelijk afval. Wijs de apparatuur toe aan de juiste inzamelcentra voor elektrisch en elektronisch afval of lever deze in bij de handelaar wanneer u een nieuw, gelijkwaardig type apparatuur koopt. Een passende gescheiden inzameling van apparatuur om de latere recycling, behandeling en milieuvriendelijke verwijdering te starten, helpt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur te voorkomen. Als gevolg van een onjuiste verwijdering of onjuist gebruik van dezelfde apparatuur of onderdelen daarvan, bevordert de gescheiden inzameling ook de recycling van de materialen waaruit de apparatuur is samengesteld.

De huidige wetgeving voorziet in sancties in geval van illegale verwijdering van het product.



**EEN MERK VAN PURMO GROUP** 

Bulevardi 46  
Postbus Box 115  
FI-00121 Helsinki  
Finland  
[www.purmogroup.com](http://www.purmogroup.com)

Bij het opstellen van dit document is zorgvuldigheid betracht. Niets uit dit document mag worden gereproduceerd zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Purmo Group. Purmo Group aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele onnauwkeurigheden of gevolgen die voortvloeien uit het gebruik of misbruik van de informatie in dit document.

