

## Installatiehandleiding

### LUCHT-NAAR-WATER HYDROMODULE + TANK

WH-ADC0316M9E82, WH-ADC0316M9E8AN2



# VOORZICHTIG

## R290 KOELMIDDEL

Deze LUCHT-NAAR-WATER HYDROMODULE + TANK werkt in combinatie met een buitenunit met het koelmiddel R290.

**DIT PRODUCT MAG ALLEEN WORDEN GEÏNSTALLEERD OF ONDERHOUDEN DOOR VAKKUNDIG PERSONEEL.**

Zie de Europese, nationale en lokale wet- en regelgeving en codes en installatie- en bedieningshandleidingen voordat dit product wordt geïnstalleerd en/of onderhoud wordt uitgevoerd.

### Benodigd gereedschap voor de Installatie

1	Kruiskopschroevendraaier	8	Gaslekdetector
2	Waterpas	9	Rolmaat
3	Elektrische boor, gatenzaag	10	Thermometer
4	Steeksleutel	11	Megameter
5	Pijpsnijder	12	Multimeter
6	Ruimer	13	Momentsleutel
7	Mes	14	Handschoenen

### Verklaring van de weergegeven symbolen op de binnen- of buitenunit.

	<b>WAARSCHUWING</b>	Dit symbool geeft aan dat deze apparatuur een brandbaar koelmiddel met een veiligheid van groep A3 volgens ISO 817 gebruikt. Als er koelmiddel lekt en er is een externe ontstekingsbron aanwezig, kan dit leiden tot brand/explosie.
	<b>VOORZICHTIG</b>	Dit symbool geeft aan dat de installatiehandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.
	<b>VOORZICHTIG</b>	Dit symbool geeft aan dat onderhoudspersoneel dit apparaat moet behandelen zoals aangegeven in de installatiehandleiding.
	<b>VOORZICHTIG</b>	Dit symbool geeft aan dat er in de bedieningshandleiding en/of de installatiehandleiding informatie is opgenomen.

### VEILIGHEIDSMATREGELEN

- Lees met aandacht de volgende "VEILIGHEIDSMATREGELEN" voordat u de lucht-naar-water hydromodule + tank (hierna genoemd de "tankunit") installeert.
- Werk voor elektrische installaties en waterinstallaties moet uitgevoerd worden door gediplomeerde elektriciens respectievelijk gediplomeerde loodgieters. Zorg ervoor dat het juiste voltage en stroomcircuit worden gebruikt voor het te installeren model.
- De genoemde maatregelen dienen in acht te worden genomen, daar deze belangrijk zijn in verband met de veiligheid. De betekenis van de gebruikte symbolen wordt hieronder gegeven. Onjuiste installatie als gevolg van het niet opvolgen of negeren van de instructies kan letsel of schade veroorzaken, de ernst daarvan wordt aangeduid met de volgende symbolen.
- Deze installatiehandleidingen moet na de installatie samen met de unit worden overgedragen.

	<b>WAARSCHUWING</b>	Dit symbool geeft de mogelijkheid aan van een ongeval met dodelijke afloop of ernstig letsel.
	<b>VOORZICHTIG</b>	Dit symbool geeft de mogelijkheid aan van letsel of beschadiging van eigendommen.

De te volgen maatregelen zijn aangeduid met de volgende symbolen:

	Symbolen met een witte achtergrond verwijzen naar een verboden handeling.
	Symbolen met een donkere achtergrond moeten worden uitgevoerd.

- Voer na installatie een test uit om te bevestigen dat zich geen onregelmatigheden voordoen. Leg vervolgens de werking, verzorging en onderhoud van dit product uit aan de gebruiker, zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing.
- Herinner de gebruiker eraan de gebruiksaanwijzingen te bewaren voor verdere referentie.
- Als er enige twijfel bestaat over de installatieprocedure of over de werking, neem dan altijd contact op met de officiële dealer en vraag om advies en informatie.

### WAARSCHUWING

	Gebruik geen hulpmiddelen om het ontgooiproces te versnellen en gebruik geen andere schoonmaakmiddelen dan door de fabrikant voorgeschreven. Elke ondeugdelijke methode of gebruik van ongeschikt materiaal kan schade aan het product, barsten of ernstig letsel veroorzaken.
	Gebruik als voedingskabel geen snoer dat niet aan de specificaties voldoet, is gewijzigd, uit meerdere stukken bestaat en geen verlengsnoer. Gebruik geen stopcontact waarop ook andere elektrische apparaten zijn aangesloten. Slecht contact, slechte isolatie of te hoge stroom kan een elektrische schok of brand veroorzaken.
	Bind de voedingskabel niet samen met een band. De temperatuur in de voedingskabel kan abnormaal hoog oplopen.
	Houd plastic zakken (verpakkingsmateriaal) uit de buurt van kleine kinderen, daar deze op neus of mond kunnen blijven plakken wat de ademhaling kan belemmeren.
	Schaf geen niet officieel goedgekeurde elektrische onderdelen aan voor installatie, service, onderhoud, enz. Zij zouden een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.

	Probeer het apparaat niet te doorboren of te verbranden omdat deze onder druk staat. Stel het apparaat niet bloot aan hitte, vlammen, vonken of andere ontstekingsbronnen. Anders zou het kunnen exploderen en letsel of overlijden veroorzaken.
	Voeg geen koelmiddel toe of vervang het niet, anders dan met het opgegeven type. Dit kan leiden tot schade aan het product, barsten en letsel et cetera.
	Zet geen containers met vloeistoffen boven op de tankunit. Lekkage of morsen van vloeistof in de tankunit kan schade aan de tankunit of brand tot gevolg hebben.
	Gebruik de voorgeschreven aansluitkabels voor de tankunit en buitenunit en sluit de tankunit veilig aan op de buitenunit. Zie <b>"4 SLUIT DE KABEL AAN OP DE TANKUNIT"</b> . Zet de kabel zo vast dat er geen externe kracht op de aansluitklem wordt uitgeoefend. Als de aansluiting of bevestiging ondeugdelijk is uitgevoerd, kan deze heet worden of kan er brand ontstaan.
	Volg voor de elektrische installatie de nationale wet- en regelgeving en deze installatiehandleiding. Gebruik een aparte groep en een enkel stopcontact. Als de capaciteit van het elektrisch circuit onvoldoende is, of wanneer er storingen worden aangetroffen in de elektrische installatie, kan dit elektrische schokken of brand veroorzaken.
	Houd u voor het installatiewerk van het watercircuit aan de geldende Europese en nationale voorschriften (waaronder EN61770) en de lokale loodgieters- en bouwvoorschriften.
	Laat deze installatie uitvoeren door een erkende dealer of installateur. Als de gebruiker de installatie niet juist uitvoert, kan dit leiden tot lekkage van water, elektrische schokken of brand.
	Installeer het toestel op een stevige en robuuste ondergrond die het gewicht ervan kan dragen. Als de plaats van installatie niet stevig genoeg is of als de installatie niet goed wordt uitgevoerd, kan de apparatuur vallen en letsel veroorzaken.
	Het is aanbevolen deze apparatuur te installeren met een plaatselijke aardlekautomaat volgens de nationaal geldende bedradingsvoorschriften of veiligheidsmaatregelen met betrekking tot reststroom.
	Gebruik voor de installatie alleen de meegeleverde of gespecificeerde onderdelen. Andere onderdelen kunnen veroorzaken dat het apparaat valt, gaat trillen, lekt, vlam vat of een elektrische schok veroorzaken.
	Selecteer een locatie waar waterlekkage geen schade kan veroorzaken aan andere eigendommen.
	Wanneer u elektrische apparatuur installeert in een houten gebouw van metalen regelwerk of gaaswerk, is volgens de norm voor elektrische voorzieningen een elektrisch contact tussen apparatuur en gebouw niet toegestaan. Er moet isolatie tussen worden geplaatst.
	Alle werkzaamheden die aan de tankunit uitgevoerd moeten worden, na verwijdering van panelen die zijn vastgezet met schroeven, moeten onder supervisie van een erkende dealer en een officieel erkende installateur worden uitgevoerd.
	Alle stroomcircuits moeten worden losgekoppeld, voordat aan de aansluitingen van de unit wordt gewerkt.
	Als terugstroomregelaar in de koudwatervoorziening wordt een terugslagklep of een watermeter met terugslagklep toegepast, er moeten voorzieningen voor de thermische expansie van water in het warmwatersysteem worden aangebracht. Anders kan dit lekkages veroorzaken.
	Voordat de tankunit wordt aangesloten, moet het leidingwerk worden gespeld om vervuilingen te verwijderen. Vervuilingen kunnen de componenten van de tankunit beschadigen.
	De installatie moet voldoen aan bouwtechnische goedkeuringen die van toepassing zijn in het betreffende land. Mogelijk moeten de plaatselijke autoriteiten worden ingelicht, voordat de installatie wordt uitgevoerd.
	De tankunit moet rechtop en in een droge omgeving worden vervoerd en opgeslagen. De unit mag echter plat worden gelegd, wanneer deze het gebouw in wordt gebracht.
	Let op dat R290-koelmiddel geurloos en brandbaar is.
	Deze apparatuur moet goed worden geaard. De aarddraad mag niet op een gasbuis, waterbuis, aard- of bliksemafleider en telefoon worden aangesloten. Anders kan dit een elektrische schok en brand veroorzaken als het apparaat stuk gaat of de isolatie stuk gaat.
 <b>VOORZICHTIG</b>	
	Installeer de tankunit niet waar lekkage van brandbaar gas kan optreden. Als er gas lekt en zich rond het toestel verzamelt, kan dit brand veroorzaken.
	Voorkom dat vloeistof of damp in putten of riolering terecht komt, omdat damp zwaarder is dan lucht en dit een verstikkende omgeving kan veroorzaken.
	Installeer de unit niet in een vochtige omgeving, zoals een wasruimte. Dit kan roest en beschadiging van de unit veroorzaken.
	Zorg ervoor dat de isolatie van de voedingskabel niet in contact komt met hete onderdelen (d.w.z. waterleidingen) om te voorkomen dat de isolatie van de kabel beschadigt (smelt).
	Oefen niet extreem veel kracht uit op de waterleidingen omdat ze hierdoor kunnen beschadigen. Waterlekkage kan wateroverlast en beschadiging van andere eigendommen tot gevolg hebben.
	Vervoer de tankunit niet als er zich water in bevindt. Dit kan schade aan de unit toebrengen.
	De afvoerleidingen moeten worden uitgevoerd zoals in de installatiehandleiding is beschreven. Indien de afvoer niet goed is uitgevoerd, kan er water in de kamer lekken en het meubilair beschadigen.
	Kies voor de installatie een plaats, waar gemakkelijk onderhoud aan het apparaat kan worden uitgevoerd. Onjuiste installatie, onderhoud of reparatie van deze tankunit kan het risico op breuk vergroten en kan schade aan eigendommen of letsel tot gevolg hebben.
	Aansluiting van de voeding naar de tankunit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het voedingspunt moet op een makkelijk toegankelijke plaats voor stroom uitschakeling zitten in geval van nood.</li> <li>• Het moet voldoen aan de lokale nationale bedradingsnorm en voorschriften en deze installatiehandleiding.</li> <li>• Het is sterk aangeraden een permanente aansluiting op een zekering te maken. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voeding: gebruik een goedgekeurde 4-polige zekering van 20 A met een minimale contactopening van 3,0 mm.</li> </ul> </li> </ul>
	Zorg ervoor dat de polariteit van de draden correct is. Anders kan dit elektrische schokken of brand veroorzaken.
	Controleer na de installatie tijdens proefdraaien dat er bij de aansluitingen geen water lekt. Als er lekkage optreedt, zal dat beschadiging van andere eigendommen tot gevolg hebben.
	Als de tankunit langere tijd niet wordt gebruikt, dan moet het water in de unit worden afgetapt.
	De installatiewerkzaamheden De installatie moet mogelijk door drie of meer personen worden uitgevoerd. De tankunit is zwaar en dit kan letsel veroorzaken als deze alleen wordt gedragen.

### Bijgeleverde hulpstukken

Nr.	Toeberehen	Aant.	Nr.	Toeberehen	Aant.
1	Verstelbare pootjes	4	3	Pakking voor afvoer	1
2	Afvoerbocht	1	4	Netwerkadapter (CZ-TAW1*)	1

### Optionele accessoires

Nr.	Toeberehen	Aant.
5	Behuizing afstandsbediening (PAW-A2W-COV-KL)	1
6	Verlengsnoer (CZ-TAW1-CBL)	1
7	Optionele print (CZ-NS6P)	1
8	*1Afstandsbediening (CZ-RTW2)	1

\*1 Als u een 2e afstandsbediening nodig hebt, koop dan 8 en stel deze in als de 2e afstandsbediening.

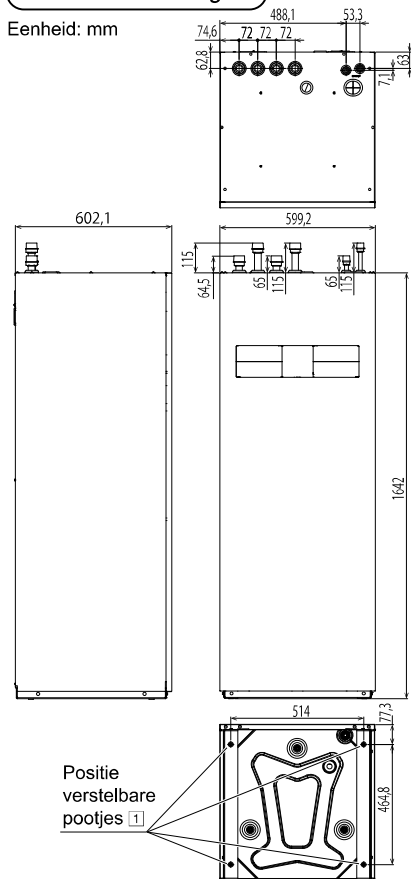
### Accessoires levering derden (optioneel)

Nr.	Onderdeel	Model	Specificaties	Maker
i	2-wegklep set *Koelmodel	SFA21/18	230 VAC, 12 VA	Siemens
		2-poort klep		
ii	Ruimtethermostaat	Bedraad	230 VAC	-
		Draadloos		
iii	Mengklep	-	230 VAC, 5 VA	ESBE
iv	Pomp	-	Yonos PICO1.0 25/1-8	Wilo
v	Sensor buffertank	-	PAW-A2W-TSBU	-
vi	Buitensensor	-	PAW-A2W-TSOD	-
vii	Sensor waterzone	-	PAW-A2W-TSHC	-
viii	Sensor ruimtezone	-	PAW-A2W-TSRT	-
ix	Sensor zonnepanelen	-	PAW-A2W-TSSO	-

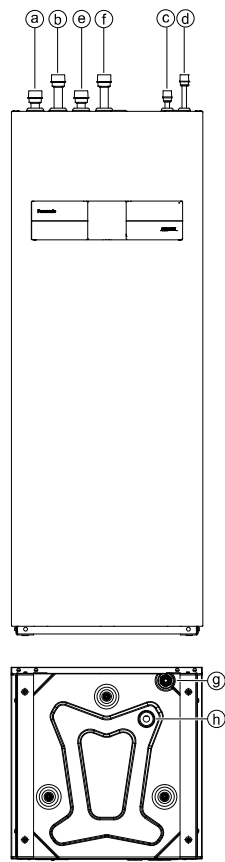
■ Het wordt aanbevolen om de toebehoren te kopen die in bovenstaande tabel voor levering derden zijn opgenomen.

### Overzicht afmetingen

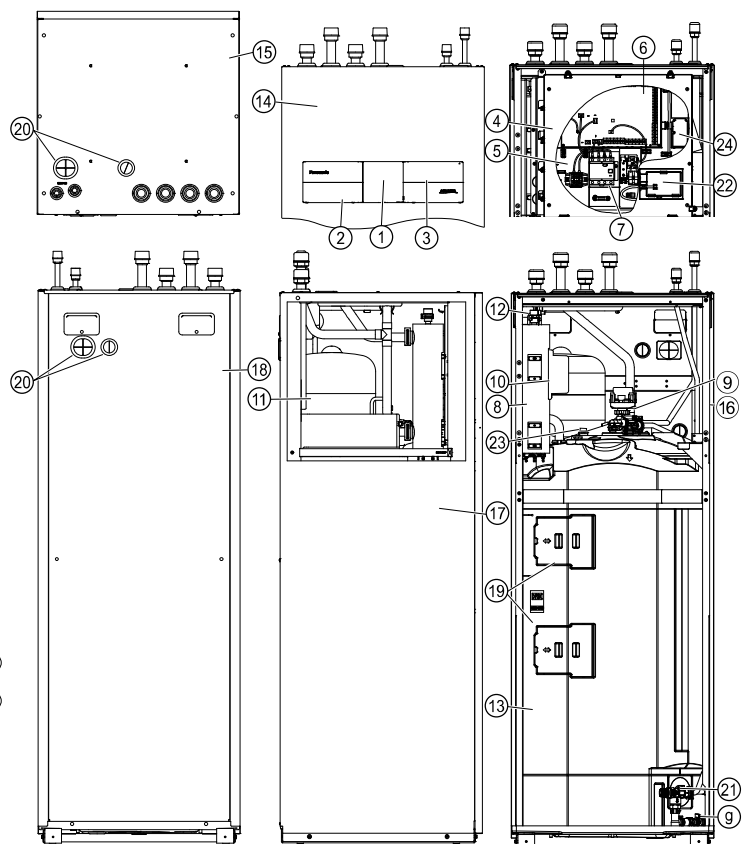
Eenheid: mm



### Schema leidingposities



### Schema hoofdcomponenten



Leidingaansluiting	Functie	Afmetingen aansluiting
a	Waterinlaat zone 1 (van ruimteverwarming / -koeling)	R 1 1/4"
b	Wateruitlaat zone 1 (naar ruimteverwarming / -koeling)	R 1 1/4"
c	Koudwaterinlaat (warmtapwatertank)	R 3/4"
d	Warmwateruitlaat (warmtapwatertank)	R 3/4"
e	Waterinlaat (van buitenunit)	R 1 1/4"
f	Wateruitlaat (naar buitenunit)	R 1 1/4"
g	Afvoer warmtapwatertank (aftapkraan) Type: Kogelklep	Rc 1/2"
h	Waterafvoeropening	---

- 1 Afstandsbediening
- 2 Linker sierpaneel
- 3 Rechter sierpaneel
- 4 Afdekplaat voor regelpaneel
- 5 Regelpaneel
- 6 Hoofdprintplaat
- 7 3-fase aardlekautomaat/aardlekschakelaar
- 8 Verwarmingselement
- 9 3-wegklep
- 10 Overbelastingsbeveiliging (niet zichtbaar)
- 11 Expansievat
- 12 Afvoerplug
- 13 Tapwater
- 14 Voorpaneel
- 15 Bovenpaneel
- 16 Rechter paneel
- 17 Linker paneel
- 18 Achterpaneel
- 19 Tanksensor (niet zichtbaar)
- 20 Invoerbus (4 stuks)
- 21 Veiligheidsklep
- 22 Houder netwerkadapter
- 23 Elektrische anodestaaf (niet zichtbaar - alleen van toepassing voor WH-ADC0316M9E8AN2)
- 24 Printplaat elektrische anode (alleen van toepassing voor WH-ADC0316M9E8AN2)

## 1 BEPAAL DE BESTE PLAATS

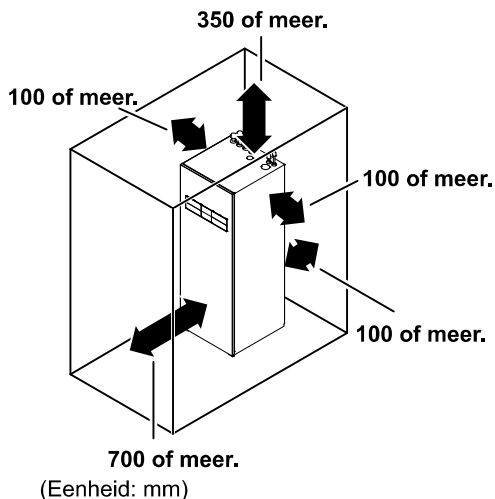
De klant moet goedkeuring verstrekken, voordat de plaats van installatie wordt bepaald.

- Installeer de tankunit binnen op een weerbestendige en vorstvrije plaats.
- Deze moet op een vlak en hard oppervlak worden geïnstalleerd.
- Zorg ervoor dat er zich geen bron van hitte of dampen in de buurt van de tankunit bevindt.
- Zorg voor een goede luchtcirculatie in de ruimte.
- Een plaats waar de afvoer gemakkelijk is (bijv. bijkeuken).
- Een plaats waar het geluid van de tankunit, geen ongemak voor de gebruiker veroorzaakt.
- Een plaats waar de tankunit niet dichtbij een deuropening staat.
- Een plaats waar er toegang is voor onderhoud.
- Zorg ervoor de minimale afstanden aan te houden, zoals hieronder aangegeven vanaf de muur, het plafond of andere belemmeringen.
- Een plaats waar lekkage van brandbare gassen niet kan optreden.
- Zet de tankunit vast, zodat deze niet per ongeluk of bij een aardbeving kan vallen.

Installeer de tankunit niet zodanig dat deze zich in de volgende omstandigheden bevindt.

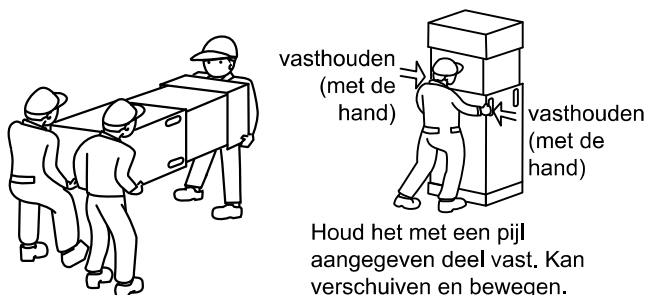
- Ongewone omgevingsomstandigheden, installatie met de mogelijkheid van vorst of ongunstige weersomstandigheden
- Een ingangsspanning hoger dan de opgegeven spanning

### Benodigde ruimte voor installatie



### Aflevering en behandeling

- Zorg er bij vervoer van de unit voor dat er geen beschadiging door stoten optreedt.
- De verpakking mag alleen worden verwijderd wanneer de plaats van installatie is bereikt.
- Voor de installatie zijn mogelijk meer dan drie personen nodig. De tankunit is zwaar en dit kan letsel veroorzaken als deze alleen wordt gedragen.
- De tankunit mag zowel verticaal als horizontaal worden vervoerd.
  - Als de unit horizontaal wordt vervoerd, zorg er dan voor dat de voorkant van de verpakking (waar "FRONT" staat gedrukt) naar boven is gericht.
  - Als u de unit verticaal vervoert, gebruik dan de handgaten aan de zijkant en schuif de unit naar de gewenste plaats.
- Bevestig de verstelbare pootjes 1 als de tankunit op een ongelijk oppervlak moet worden geïnstalleerd.



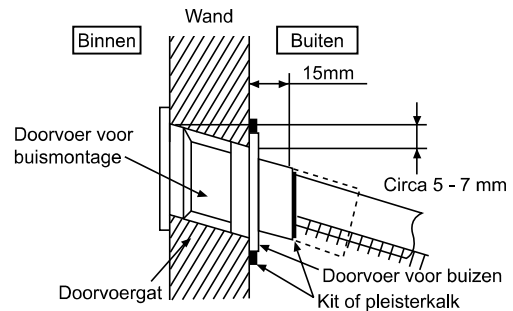
## 2 PLAATS EEN MOF VOOR DE LEIDING (BOOR EEN GAT IN DE MUUR)

1. Maak een doorvoergat. (controleer de leidingdiameter en isolatiedikte)
2. Steek de leidingdoorvoer in het gat.
3. Bevestig de bus op de doorvoer.
4. Zaag de doorvoer af op ongeveer 15 mm van de wand.

### ⚠ VOORZICHTIG

- ❗ Gebruik bij een holle wand de doorvoer voor buiselementen, zodat het gevaar dat muizen de aansluitkabel doorbijten, wordt voorkomen.

5. Maak het af door de doorvoer daarna af te dichten met kit of pleisterkalk.



## 3 LEIDINGINSTALLATIE

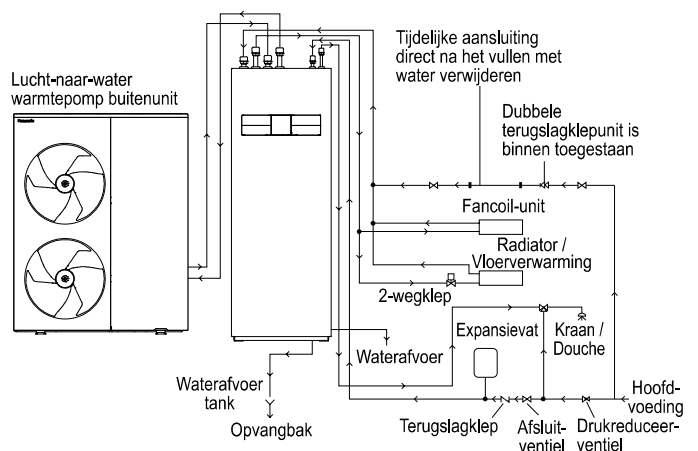
### EISEN WATERKWALITEIT

Er moet water worden gebruikt dat aan de EU-Drinkwaterrichtlijn (EU) 2020/2184 voldoet. De levensduur van de tankunit is korter als grondwater (inclusief bronwater en putwater) wordt gebruikt.

De tankunit mag niet worden gebruikt met kraanwater dat verontreinigingen bevat, zoals zout, zuren en andere onzuiverheden waardoor de tank en zijn onderdelen kunnen corroderen.

Gebruik gezuiverd water dat vrij is van Legionella en andere bacteriën en micro-organismen. Als het water Legionella bevat, kan dit de gezondheid van de gebruiker schaden.

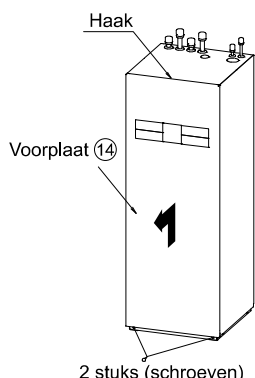
### Voorbeeld installatie leidingen



Toegang tot interne onderdelen

**WAARSCHUWING**

Dit hoofdstuk is bedoeld voor erkende elektriciens/loodgieters. Werkzaamheden achter de met schroeven bevestigde voorplaat, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een erkende installateur, monteur of onderhoudsdienst.



**VOORZICHTIG**

Open en sluit het voorpaneel voorzichtig. Het voorpaneel is zwaar en kan letsel aan vingers veroorzaken.

\*De afstandsbedieningskabel is op het voorpaneel aangesloten, dus wees voorzichtig bij het verwijderen van het paneel.

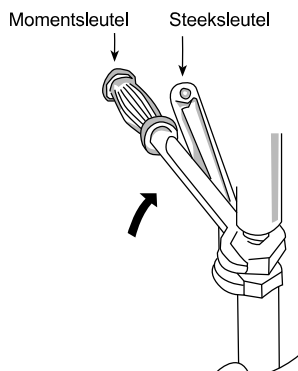
**Openen en sluiten van het voorpaneel ⑭.**

1. Verwijder de twee bevestigingsschroeven van het voorpaneel ⑭.
2. Maak de haken van het voorpaneel ⑭ los door het omhoog te schuiven.
3. Voer de stappen 1-2 in omgekeerde volgorde uit en sluit het.

**Installatie van de waterleidingen**

- De installatie van dit watercircuit moet door een erkende loodgieter worden uitgevoerd.
- Volg voor het installatiewerk van watercircuits de geldende Europese en nationale voorschriften (waaronder EN61770) en de plaatselijke loodgieters- en bouwvoorschriften.
- Zorg ervoor dat onderdelen die in het watercircuit zijn geïnstalleerd, tijdens de werking de waterdruk kunnen weerstaan.
- Gebruik geen versleten slangen of losse slangen.
- Het uitoefenen van extreme kracht op de leidingen kan ze beschadigen.
- Gebruik een geschikte afdichting die bestand is tegen de druk en temperatuur van het systeem.
- Draai de aansluitingen vast met twee moersleutels. Draai daarnaast de moeren met een momentsleutel vast met het aangegeven moment.
- Bedek het einde van de leiding zodat er geen vuil en stof in kan komen als deze door een wand wordt gestoken.
- Als bij de installatie een andere metalen leiding dan messing wordt gebruikt, moet de leiding worden geïsoleerd om galvanische corrosie te voorkomen.
- Sluit geen gegalvaniseerde leidingen aan. Dit kan galvanische corrosie veroorzaken.
- Gebruik de juiste moeren voor de leidingaansluitingen op de tankunit en spoel alle leidingen vóór installatie met kraanwater. Zie voor details het schema van leidingposities.

Leidingaansluiting	Moerafmetingen	Aandraaimoment
Ⓐ & Ⓑ & Ⓔ & Ⓣ	RP 1¼"	117,6 N•m
Ⓒ & Ⓓ	RP ¾"	58,8 N•m



**VOORZICHTIG**

❗ Draai niet te vast, daar anders waterlekage kan ontstaan.

- Het is belangrijk dat u het watercircuit isoleert, zodat vermindering van de verwarmingscapaciteit wordt voorkomen.
- Controleer de aansluitingen na de installatie tijdens het proefdraaien op lekkage.
- Onjuiste leidingaansluitingen kunnen storing in de tankunit veroorzaken.
- Vorstbescherming:  
Als de tankunit bloot staat aan vorst bij een storing in de stroomvoorziening of de werking van de pomp, dan moet het systeem worden afgetapt. Als er water in het systeem stilstaat, kan dit leiden tot bevriezing, wat het systeem kan beschadigen. Zorg ervoor dat de stroomvoorziening is uitgeschakeld vóór het aftappen. Het verwarmingselement ⑧ kan beschadigd raken als deze droog staat. De buitenunit moet inwendig worden afgetapt, neem hiervoor contact op met een servicemonteur.
- Corrosiebestendigheid:  
Duplex roestvast staal is corrosiebestendig voor gebruik als watertoevoer. Er is geen specifiek onderhoud nodig om deze weerstand te behouden. Let echter op dat de tankunit geen garantie heeft als een privé watervoorziening wordt gebruikt.
- Het is aanbevolen om een opvangbak (levering derden) te gebruiken om, bij lekkage, water uit de tankunit op te vangen.

**Aanbevolen installatievolgorde van leidingwerk:**

Ⓔ → Ⓑ → Ⓣ → Ⓐ → Ⓒ → Ⓓ

**(A) Leidingwerk ruimteverwarming / -koeling**

- De leidingaansluiting Ⓔ van de tankunit moet op de afvoerleiding van de radiator/vloerverwarming zone 1 worden aangesloten.
- De leidingaansluiting Ⓑ van de tankunit moet op de aanvoerleiding van de radiator/vloerverwarming zone 1 worden aangesloten.
- Onjuiste leidingaansluitingen kunnen storing in de tankunit veroorzaken.
- Zie de installatiehandleiding van de buitenunit voor het nominale debiet van elke buitenunit.

\*Installeer geen automatische ontluchtingskleppen op waterleidingen binnen. In het onwaarschijnlijke geval dat er R290-koelmiddel in het watercircuit lekt, is er een risico dat het koelmiddel in de ruimte terecht komt.

**(B) Retourleidingwerk**

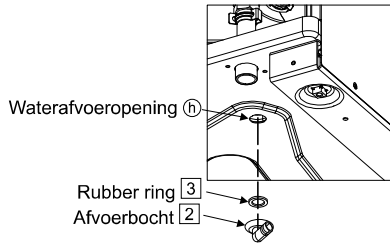
- Sluit de leidingaansluiting Ⓣ van de tankunit aan op de inlaatmf van de buitenunit.
- Sluit de leidingaansluiting Ⓔ van de tankunit aan op de uitlaatmf van de buitenunit.
- Als de aansluiting niet correct is gemaakt, dan stopt het systeem met een foutmelding.
- Zie de installatiehandleiding van de buitenunit voor de binnendiameter van de leiding.

**(C) Leidingwerk warmtapwatertank**

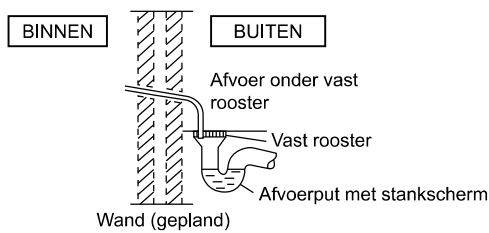
- Het is sterk aanbevolen om een expansievat te installeren (levering derden) in het circuit van de warmtapwatertank. Voor de plaats van het expansievat, zie "Voorbeeld installatie leidingen".
  - Type en specificatie van het expansievat:
    - Afmeting : 10 l.
    - Diameter aansluiting: minder dan 3/4".
    - Fabrieksmatige vuldruk: 3,5 bar (0,35 MPa)
- Er kan een extra expansievat nodig zijn als het leidingvolume wordt vergroot door bijv. de toepassing van een tweede retourcircuit.
- Als de waterdruk hoog is of de watertoevoer hoger is dan 5 bar, installeer dan een drukreducerendventiel in de watertoevoer. Als de druk hoger is dan dat, kan dit de tankunit beschadigen.
- Een drukreducerendventiel (levering derden) met de volgende specificaties moet in de leiding van de leidingaansluiting Ⓒ van de tankunit worden geïnstalleerd. Voor de plaats van deze klep, zie "Voorbeeld installatie leidingen".
  - Type en specificatie van de drukreducerendventiel:
    - Diameter aansluiting: 3/4" of 1/2".
    - Ingestelde druk: 3,5 bar (0,35 MPa)
- De druk aan de uitvoerzijde van de drukreducerendventiel is minder dan 3,5 bar (0,35 MPa).
- Om water aan te voeren met een temperatuur die geschikt is voor douches en kranen, moet de leidingaansluiting Ⓔ van de tankunit op de hoofdwatertoevoer worden aangesloten. Als deze aansluiting niet wordt gemaakt, kan dit brandwonden veroorzaken.
- Onjuiste leidingaansluitingen kunnen storing in de tankunit veroorzaken.

#### (D) Installatie van afvoerbochten en slangen

- Bevestig de afvoerbocht [2] en rubber ring [3] aan de onderzijde van de afvoeropening [h].



- Gebruik een in de handel verkrijgbare afvoerslang met een binnendiameter van 17 mm en bevestig deze aan de afvoerbocht [2].
- Deze slang moet altijd met doorlopend afschot en in een vorstvrije omgeving worden geïnstalleerd. Onjuist aangebrachte afvoerleidingen kunnen lekkage veroorzaken en meubilair beschadigen.
- Als de afvoerslang lang is, gebruik dan een metalen beugel in het midden om een golfpatroon in de slang te voorkomen.
- Voer de afvoerslang naar buiten zoals aangegeven in de afbeelding.



Overzicht van de afvoerslang naar buiten.

- Steek de slang niet in een rioolbuis of afvoer waarin zich ammoniak of zwaveldampen kunnen bevinden.
- Gebruik zo nodig slangklemmen voor een betere aansluiting op de afvoeraansluiting zodat lekkage wordt voorkomen.
- De afvoer van deze slang moet op een plaats worden geïnstalleerd waar de afvoer niet verstopt kan raken, omdat er water uit de slang druipt.
- Als de afvoerslang zich binnen bevindt (waar condensatie kan optreden), moet POLY-E FOAM met een minimumdikte van 6 mm worden gebruikt om de isolatie te verbeteren.

#### (E) Afvoer warmtapwatertank (aftapkraan) en leidingwerk veiligheidsklep

- Ingebouwde veiligheidsklep 8 bar (0,8 MPa) in de warmtapwatertank.
- De afvoerpoorten van tankafvoer en veiligheidsklep zijn dezelfde afvoerpoort.
- Gebruik een mannelijke R $\frac{1}{2}$ " fitting voor deze afvoeraansluiting (leidingaansluiting [9]).
- Het leidingwerk moet altijd met doorlopend afschot worden geïnstalleerd. De lengte mag niet meer dan 2 m zijn met niet meer dan twee bochten, zodat condensatie of bevroering wordt voorkomen.
- De leiding van deze afvoeraansluiting mag niet worden afgedicht. Deze moet vrij kunnen afvoeren.
- Het einde van deze leiding moet zo worden uitgevoerd dat de afvoer zichtbaar is en niet beschadigd is. Het mag zich niet vlak naast elektrische onderdelen bevinden.
- Het is aanbevolen om een opvangbak in dit [9] leidingwerk te monteren. Monteer de opvangbak op een gemakkelijk zichtbare plaats, in een vorstvrije omgeving en niet vlak naast elektrische onderdelen.

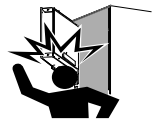
## 4 SLUIT DE KABEL AAN OP DE TANKUNIT

### ⚠ WAARSCHUWING

Dit hoofdstuk is bedoeld voor erkende elektriciens. Werkzaamheden achter de met schroeven bevestigde afdekplaat van het regelpaneel [4] moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een erkend installatiebedrijf, monteur of onderhoudsdienst.

### ⚠ VOORZICHTIG

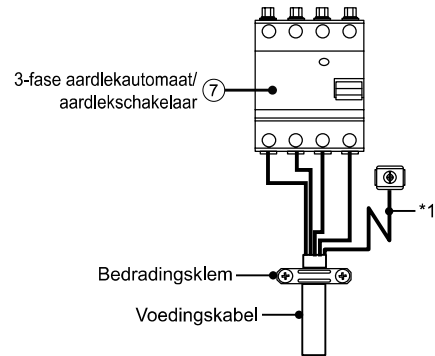
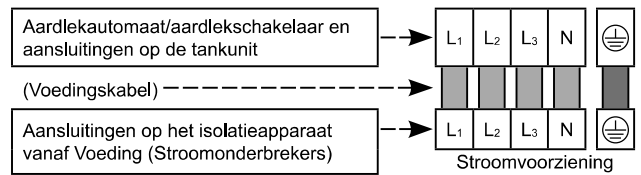
Wees voorzichtig als u de afdekplaat van het regelpaneel [4] en regelpaneel [5] opent voor installatie of onderhoud van de unit. Dit kan letsel veroorzaken.



#### Bevestiging van stroomvoorzieningskabel en aansluitkabel

1. Er moet een zekering worden aangesloten op de voedingskabel.
  - De zekering (stroomonderbreker) moet een contactopening van minimaal 3,0 mm hebben.
  - Sluit goedgekeurde voedingskabels met polychloropreen mantel, type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel aan op het aansluitblok en het andere einde van de kabel op de zekering (stroomonderbreker).  
Zie onderstaande tabel voor de eisen aan de kabelafmetingen.

Kabelafmetingen	5 x min. 1,5 mm <sup>2</sup>
Zekeringen	20A
Aanbevolen aardlekautomaat	30 mA, 4P, type A



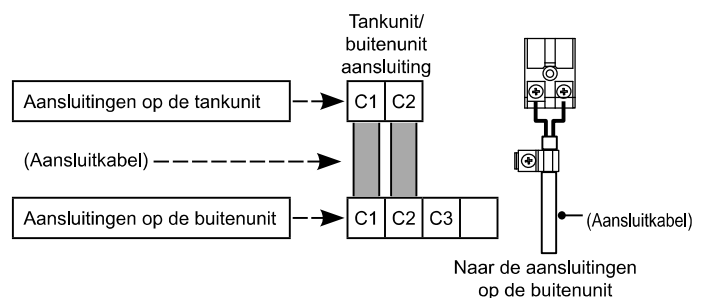
Naar de aansluitingen op de zekeringen

Aansluitschroef	Aandraaimoment cN*m {kgf*cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

\*1 - De aarddraad moet om veiligheidsredenen langer zijn dan de andere draden

2. De aansluitkabel tussen de tankunit en de buitenunit moet een dubbel geïsoleerde, goedgekeurde kabel zijn met een polychloropreen mantel, type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel. Zie onderstaande tabel voor de eisen aan de kabelafmetingen.

Model		Kabelafmetingen
Tankunit	Buitenunit	
WH-ADC0316M9E82 WH-ADC0316M9E8AN2	WH-WXG09ME8 WH-WXG12ME8 WH-WXG16ME8	2x min 0,75 mm <sup>2</sup>

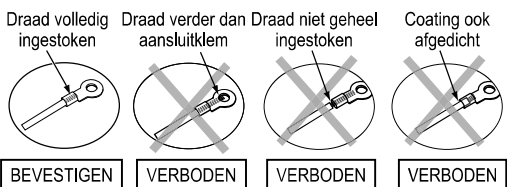


Naar de aansluitingen op de buitenunit

## EISEN VOOR HET STRIPPEN EN AANSLUITEN VAN DRADEN

M4: Binnendiameter Ø 4,2 of meer  
buitendiameter: Ø 10,0 of minder  
M5: Binnendiameter Ø 5,2 of meer  
buitendiameter: Ø 12,5 of minder

Strip de draad en klem  
een ringkabelschoen op  
de draad



Aansluitblok binnenunit  
(tank)/buitenunit

5 mm of meer  
(ruimte tussen draden)

Draad volledig  
ingestoken

Draad verder dan  
aansluitklem

Draad niet geheel  
ingestoken

Coating ook  
afgedicht

BEVESTIGEN

VERBODEN

VERBODEN

VERBODEN

## AANSLUITINGSVEREISTEN

- Stroomvoorziening van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-2.
- Stroomvoorziening van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-3 en kan op het elektriciteitsnetwerk worden aangesloten.

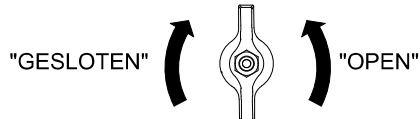
## 5 VULLEN EN AFTAPPEN VAN WATER

- Zorg ervoor dat de installatie van alle leidingen juist is gedaan, voordat de onderstaande stappen worden uitgevoerd.

### VULLEN MET WATER

#### Voor de warmtapwatertank

1. Zet de afvoer van de warmtapwatertank (aftapkraan) ④ op "GESLOTEN".

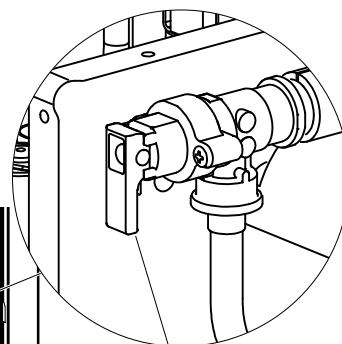
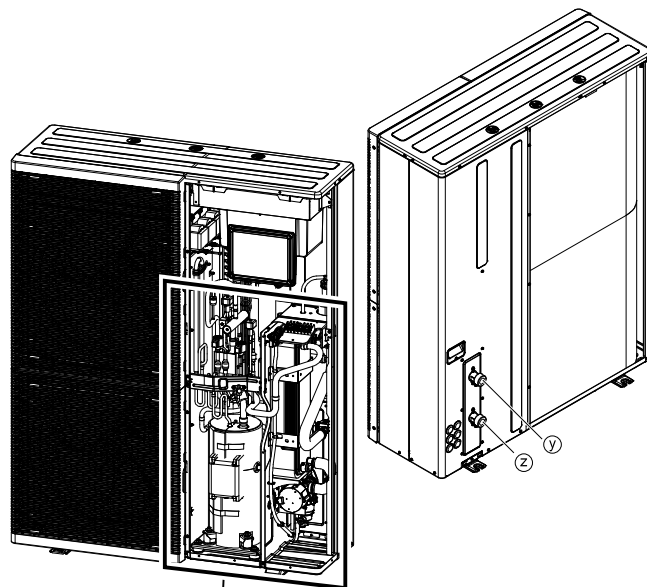


Afvoer warmtapwatertank (aftapkraan) ④

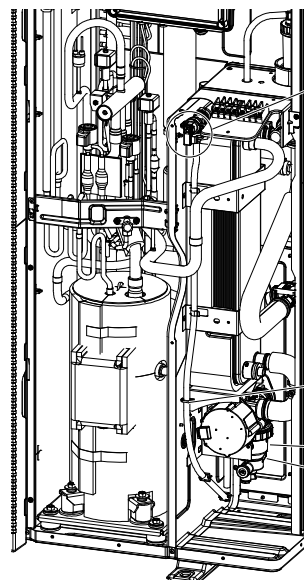
2. Zet alle kranen/douches "OPEN".
3. Start met het vullen van de warmtapwatertank via de leidingaansluiting ③. Na 10-30 minuten zal er water uit de kraan of douche komen. Als er geen water uitstroomt, neem dan contact op met uw plaatselijke erkende dealer.
4. Controleer en zorg ervoor dat er bij de aansluitpunten van de slangen geen lekkages zijn.
5. Zet de afvoer van de warmtapwatertank (aftapkraan) ④ 10 sec. lang op "OPEN" om deze leiding te ontlichten. Zet deze daarna op "GESLOTEN".
6. Draai de knop op de veiligheidsklep ② een beetje linksom en houd deze zo 10 sec. vast om deze leiding te ontlichten. Draai dan de knop terug naar de originele positie.
7. Zorg ervoor dat stap 5 & 6 elke keer wordt uitgevoerd nadat de warmtapwatertank is bijgevuld met water.
8. Draai de knop op de veiligheidsklep ② linksom om tegendruk naar de klep te voorkomen.

#### Voor ruimteverwarming / -koeling

1. Start met het vullen van water in het circuit van de ruimteverwarming/koeling via de leidingaansluiting ② op de buitenunit (met een druk van meer dan 1 bar (0,1 MPa)).
2. Stop met het vullen met water zodra er water door de afvoerleiding van de veiligheidsklep stroomt. (controleer de buitenunit)
3. Schakel de tankunit in.
4. Menu afstandsbediening → Instelling installateur → Onderhoudsinstelling → Maximale pompsnelheid → Schakel de pomp in.
5. Zorg ervoor dat de waterpomp werkt.
6. Controleer en zorg ervoor dat er bij de aansluitpunten van de slangen geen lekkages zijn.



Overdrukklep



Afvoerleiding

Waterpomp

Magnetische waterfilterset

### AFTAPPEN VAN WATER

#### Voor de warmtapwatertank

1. Schakel de stroomvoorziening UIT.
  2. Zet de afvoer van de warmtapwatertank (aftapkraan) ④ op "OPEN".
  3. Open de kraan/douche zodat lucht kan binnenstromen.
  4. Draai de knop op de veiligheidsklep ② een beetje linksom en houd dit zo vast tot alle lucht uit deze leiding is ontlicht. Draai dan de knop terug naar zijn originele positie, nadat u er zeker van bent dat de leiding leeg is.
  5. Zet na het aftappen de afvoer van de warmtapwatertank (aftapkraan) ④ op "GESLOTEN".
- \* Bij het aftappen van het water uit de tank moet ook het water uit de buitenunit worden afgetapt. Verwijder met name het water uit het magnetische waterfilter. (kan door bevrozing beschadigen).

## 6 CONTROLEPUNTEN

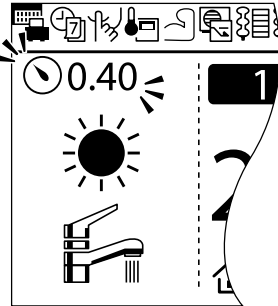
### ⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de stroomvoorziening uitgeschakeld is, voordat u een van de volgende controles uitvoert.

### CONTROLEER WATERDRUK \* (0,50 bar = 0,05 MPa)

De waterdruk mag niet lager zijn dan 0,5 bar. (Controleer de waterdruk met de afstandsbediening.) Vul zo nodig de leidingen van de ruimteverwarming/koeling met water (via de leidingaansluiting ② op de buitenunit).

Pictogram knippert als het onder "0,50 bar" is gezakt

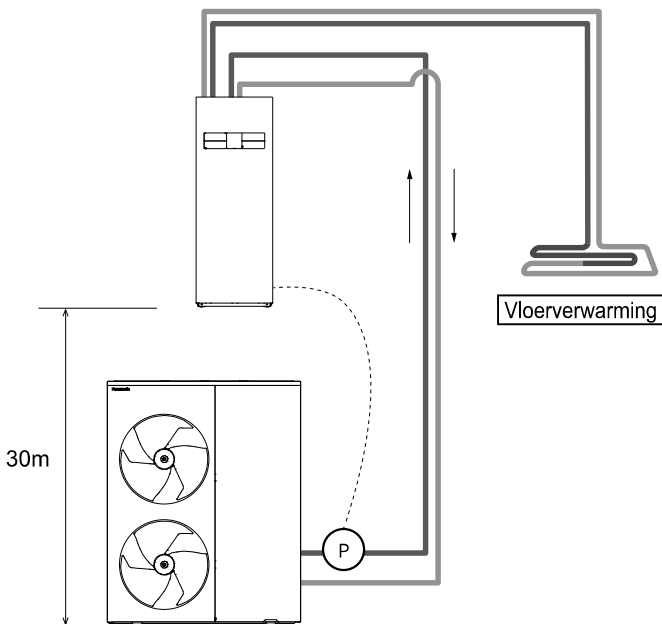


### Speciale installatieschema's

De hier vermelde speciale aanlegmethoden hebben betrekking op het geval waarbij er een aanzienlijk hoogteverschil (d.w.z. meer dan 10 m) is tussen de opstelling van de buitenunit en de paneel/vloerverwarming (of binneneenheid).

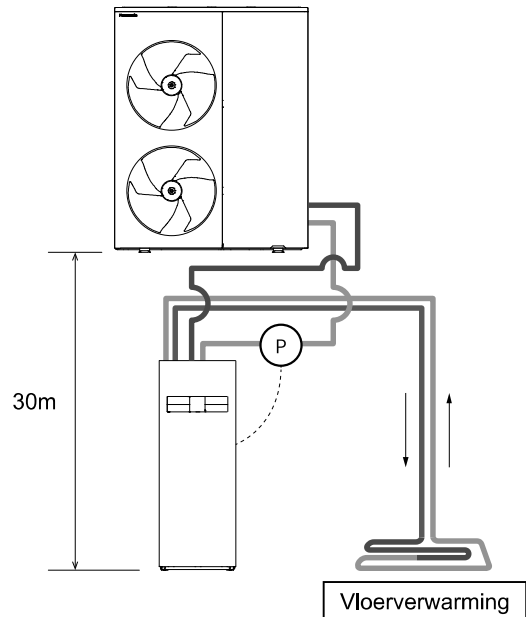
In dat geval moet daar aandacht aan worden geschonken, omdat onjuist vullen met water bij de installatie ervoor kan zorgen dat het systeem niet juist werkt en het kan lekkage veroorzaken.

#### ① Als de buitenunit laag staat en de paneel/vloerverwarming zich 30 m hoger bevindt



- Druk gecontroleerd door de afstandsbediening: 3,5~4 bar. (bij een hoogteverschil van 30 m)
- Als een extra pomp wordt geïnstalleerd, sluit deze dan aan op de wateruitlaat van de buitenunit. (Als deze op de waterinlaat wordt geïnstalleerd, schakelt de veiligheidsklep in en wordt het water afgetapt.)

#### ② Als de buitenunit hoog staat en de paneel/vloerverwarming zich 30 m lager bevindt



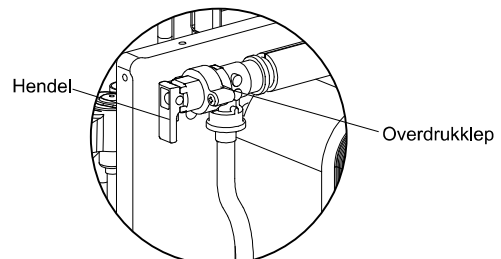
- Druk gecontroleerd door de afstandsbediening: 0,5~1,0 bar. (bij een hoogteverschil van 30 m)
- Als een extra pomp wordt geïnstalleerd, sluit deze dan aan op de wateruitlaat van de tankunit naar de buitenunit.

Hoogteverschil tussen buitenunit en tankunit	Waterdruk in buitenunit	
Buitenunit hoger dan de tankunit.	Tot 30 m	0,5~1,0 bar
	Tot 20 m	1,0~2,0 bar
	Tot 10 m	1,0~3,0 bar
Buitenunit lager dan de tankunit.	Tot 10 m	1,5~4,0 bar
	Tot 20 m	2,5~4,0 bar
	Tot 30 m	3,5~4,0 bar

### CONTROLEER OVERDRUKKLEP

\*De veiligheidsklep is in de buitenunit gemonteerd.

1. Trek de hendel naar de horizontale stand en bevestig dat de overdrukklep correct werkt.
2. Laat de hendel los zodra er water uit de afvoerleiding van de overdrukklep komt. (Zolang er nog steeds lucht uit de afvoerleiding komt, blijft u de hendel omhoog houden om de lucht volledig te laten ontsnappen.)
3. Controleer dat het water uit de afvoerleiding stopt.
4. Als er water lekt, trek dan een paar keer aan de hendel en laat hem terugkomen om ervoor te zorgen dat het water stopt.
5. Als er water uit de afvoer blijft komen, laat dan het water weglopen. Schakel het systeem uit en neem contact op met uw plaatselijke erkende dealer.



### CONTROLEER LUCHTOPHOPING

- Open de ontluichtingspluggen op het verwarmingspaneel, de ventilatorconvector e.d. en verwijder de lucht die zich in de apparatuur en de leidingen heeft opgehoopt.
- Als de buitenunit en de binneneenheid op verschillende verdiepingen zijn geïnstalleerd, open dan de ontluichtingsplug op de waterplug van de buitenunit en de ontluichtingsplug op het verwarmingselement in de binneneenheid om de lucht te verwijderen (let op dat er water uit komt).



## CONTROLEER DE VOORDRUK VAN HET EXPANSIEVAT ⑪

### Voor ruimteverwarming / -koeling

- De tankunit heeft een expansievat met een inhoud van 10 l en een aanvangsdruk van 1 bar.
  - De totale hoeveelheid water in het systeem mag niet meer dan 200 l zijn. (Het volume van de leidingen van de tankunit is ongeveer 5 l.)
  - Als de totale hoeveelheid water meer dan 200 l is, voeg dan een expansievat toe. (levering derden)
  - Het hoogteverschil in het geïnstalleerde watercircuit van het systeem mag de 30 m niet overschrijden. (er kan een extra pomp nodig zijn).
- \*Als het 30 m is, stel dan de druk in het circulatiecircuit in op 0,5-1,0 bar. Meer dan 1,0 bar kan waterlekage veroorzaken door het stukgaan van onderdelen.

## CONTROLEER AARDLEKAUTOMAAT/AARDLEKSCHAKELAAR

Zorg ervoor dat de aardlekautomaat/aardlekschakelaar op "AAN" staat voordat u deze controleert.

Schakel de tankunit in.

Deze test kan alleen worden uitgevoerd als de tankunit is ingeschakeld.

### ⚠ WAARSCHUWING

Als de tankunit is ingeschakeld, moet u ervoor zorgen dat u geen ander onderdeel aanraakt dan de testknop van de aardlekautomaat/aardlekschakelaar. Anders zou u een elektrische schok kunnen krijgen. Vóór het verkrijgen van toegang tot de aansluitklemmen moet de stroomvoorziening worden afgesloten.

Druk op de "TEST"-knop van de aardlekautomaat/aardlekschakelaar. De hendel draait naar beneden als alles normaal functioneert.

- Neem contact op met een erkende dealer als de aardlekautomaat/aardlekschakelaar niet goed functioneert.
- Schakel de tankunit uit.
- Als de aardlekautomaat/aardlekschakelaar normaal functioneert, zet u na de test de hendel weer op "AAN".

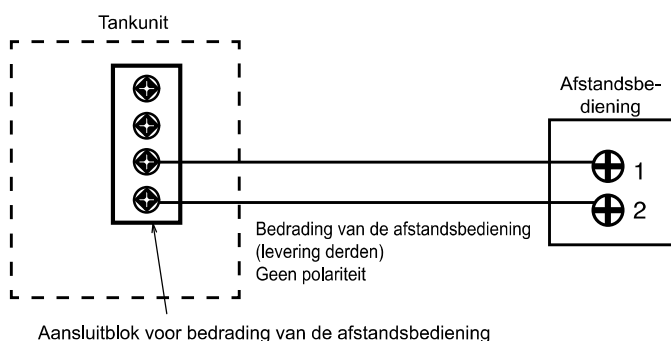
## 7 INSTALLATIE ALS DE AFSTANDBEDIENING ALS RUIMTETHERMOSTAAT WORDT GEBRUIKT

- De afstandsbediening ① die op de tankunit is bevestigd, kan naar de ruimte worden verplaatst en als ruimtethermostaat dienen.

### LOCATIE INSTALLATIE

- Installeer deze op een hoogte van 1 tot 1,5 m vanaf de vloer (waar de gemiddelde ruimtetemperatuur kan worden gemeten).
- Installeer het verticaal tegen de wand.
- Vermijd voor de installatie de volgende locaties.
  1. Naast een raam enz. waar deze aan direct zonlicht of luchtstroming wordt blootgesteld
  2. In de schaduw of achterzijde van voorwerpen die de luchtstroom in de ruimte storen
  3. Locaties waar condensatie voor kan komen (de afstandsbediening is niet vocht- of druijbestendig)
  4. Locatie naast een warmtebron
  5. Oneffen oppervlakken
- Houd een afstand van 1 m of meer aan vanaf een TV, radio of computer. (kan vreemde weergave of geluid veroorzaken)

### Bedrading van de afstandsbediening

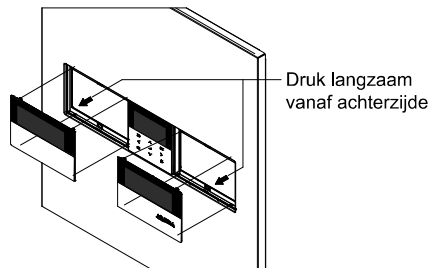


- De afstandsbedieningskabel moet (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>) zijn met een dubbel geïsoleerde PVC-mantel of een kabel met rubber mantel. De totale kabellengte mag maximaal 50 m zijn.

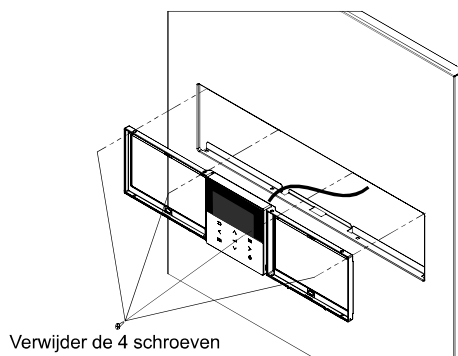
- Zorg ervoor dat de bedrading niet op andere aansluitklemmen van de tankunit wordt aangesloten (bijv. aansluitblok voor de voeding). Hierdoor kan een storing optreden.
- Bundel de bedrading niet samen met die van de stroomvoorziening of voer ze niet door dezelfde metalen buis. Er kunnen fouten in het functioneren optreden.
- Sluit bij gebruik van de 2e afstandsbediening (optie) deze aan op de aansluiting van de tankunit door hem vast te draaien.

### Verwijdering van de afstandsbediening van de tankunit

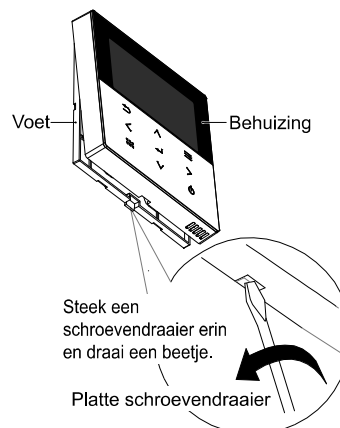
1. Verwijder zowel het linker sierpaneel ② als het rechter sierpaneel ③ van het voorpaneel ⑦ door zachtjes van achteren te drukken.



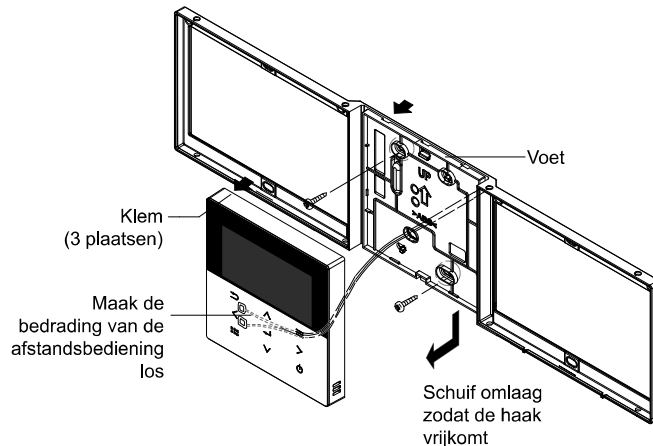
2. Verwijder de 4 schroeven en verwijder de houder samen met de afstandsbediening ①.



3. Verwijder het huis van de voet.



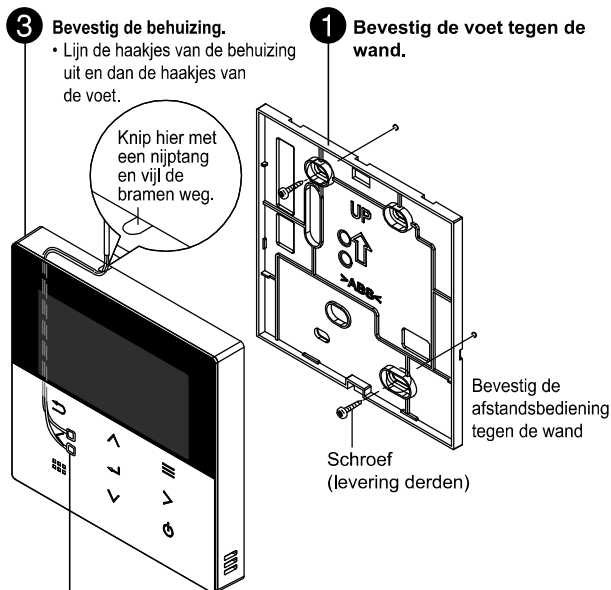
4. Verwijder de bedrading tussen afstandsbediening ① en aansluitblok van de tankunit.



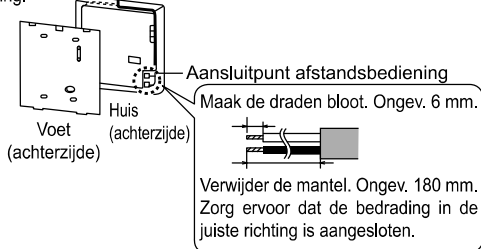
## Bevestiging van de afstandsbediening

### Voor vrijstaand model

**Vorbereitung:** Boor met de punt van de schroevendraaier twee gaatjes voor schroeven.

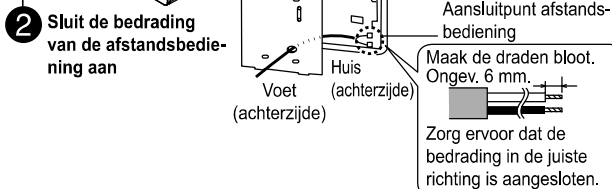
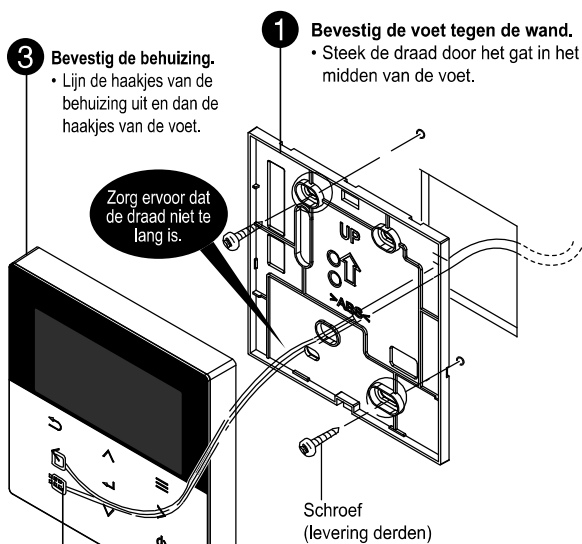


**2 Sluit de bedrading van de afstandsbediening aan**  
• Leid de bedrading door de groeven in de behuizing.



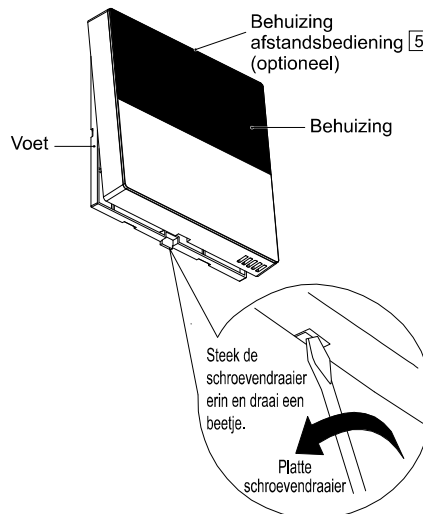
### Voor inbouwmodel

**Vorbereitung:** Boor met de punt van de schroevendraaier twee gaatjes voor schroeven.



## Vervang de afdekplaat van de afstandsbediening

- Om het gat op te vullen nadat de afstandsbediening is verwijderd, kan op de plaats van de verwijderde afstandsbediening een behuizing van de afstandsbediening [5] worden bevestigd.
  - Zie voor het verwijderen van de afstandsbediening, de paragraaf "Verwijdering van de afstandsbediening van de tankunit".
  - Verwijder het huis van de voet van de afstandsbediening [5].

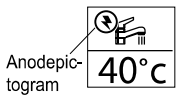


- Voer de stappen 1-4 onder "Verwijdering van de afstandsbediening van de tankunit" in omgekeerde volgorde uit om de behuizing van de afstandsbediening [5] op de tankunit te bevestigen.

## 8 PROEFDRAAIEN

- Zorg ervoor dat vóór het proefdraaien, de volgende punten zijn gecontroleerd.
  - Leidingwerk is juist aangebracht.
  - Aansluitingen van elektrische bekabeling is juist uitgevoerd.
  - De tankunit is gevuld met water en geheel ont lucht.
  - Zet de stroomvoorziening pas aan nadat de tank volledig gevuld is.
- Zet de stroomtoevoer naar de tankunit AAN. Zet de aardlekautomaat / -schakelaar in de "AAN"-stand. Zie vervolgens de bedieningshandleiding voor de werking van afstandsbediening [1].

**Opmerking:**  
Zet in de winter ten minste 15 minuten voor het proefdraaien de voeding aan en de unit op stand-by. Neem ruim de tijd om het koelmiddel op te warmen en voorkom dat een verkeerde foutcode wordt weergegeven.

- Voor een normale werking moet de waterdruk tussen 0,5 bar en 4 bar (0,05 MPa en 0,4 MPa) bedragen. Pas zo nodig de snelheid van de waterpomp aan, om de waterdruk binnen het normale bereik te brengen. Als het aanpassen van de snelheid van de waterpomp het probleem niet oplost, neem dan contact op met uw plaatselijke erkende dealer.
 
- Zorg ervoor dat bij de WH-ADC0316M9E8AN2 het 'pictogram elektrische anode' op de afstandsbediening [1] brandt.
- Maak na het proefdraaien de magnetische waterfilterset schoon. Zie hiervoor "Onderhoud voor magnetische waterfilter" in de installatiehandleiding van de LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP BUITENUNIT. Installeer de set weer als het reinigen klaar is.

## CONTROLEER HET WATERDEBIET VAN HET WATERCIRCUIT

Selecteer Instellingen installateur → Onderhoudsinstelling → Maximale pompsnelheid → Ontluchten.

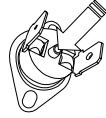
Stel het maximale waterdebiet bij normale werking van de pomp in op minimaal 25 l/min.

- Het waterdebiet kan worden gecontroleerd in de service-instellingen (max. snelheid pomp)  
[Werking van de verwarming bij lage watertemperaturen en een laag waterdebiet kan "H75" tijdens het ontdooien veroorzaken.]
- Als er geen waterdebiet is of H62 wordt weergegeven, moet u de pomp stoppen en de lucht laten ontsnappen (zie "CONTROLEER LUCHTOPHOPING").

## RESET OVERBELASTINGSBEVEILIGING ⑩

De overbelastingsbeveiliging ⑩ is een beveiliging tegen oververhitting van het water. Als de overbelastingsbeveiliging ⑩ wordt ingeschakeld, kan het met de volgende procedure worden gereset.

1. Verwijder de afdekking.
2. Reset de overbelastingsbeveiliging ⑩ door de centrale knop zachtjes met de testpen in te drukken.
3. Breng de afdekking weer op zijn plaats.



Druk deze knop in met een testpen om ⑩ te resetten.

## 9 ONDERHOUD

- Om te zorgen dat de tankunit veilig en optimaal functioneert moeten met regelmatige intervallen seizoensinspecties van de tankunit, en functionele controles van de bedrading van aardlekautomaat/aardlekschakelaar en het leidingwerk worden uitgevoerd. Dit onderhoud en planmatige inspectie moeten door een erkende dealer worden uitgevoerd.

### Onderhoud voor veiligheidsklep ⑳

- Het is sterk aanbevolen de klep te bedienen door de knop linksom te draaien, zodat water met regelmatige intervallen door de afvoerleiding kan stromen en er zo voor te zorgen dat deze niet geblokkeerd is en kalkresten worden verwijderd.

Als de warmwatervoorziening langer dan 60 dagen niet is gebruikt, tap dan het stilstaande water in de tankunit af.

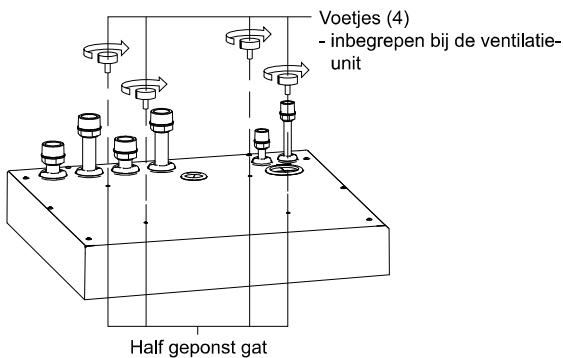
### Installatie van de ventilatieunit bovenop de tankunit (optioneel)

- Zie de installatiehandleiding van de ventilatie-unit als de ventilatie-unit boven de tankunit wordt geïnstalleerd.

### ⚠ VOORZICHTIG

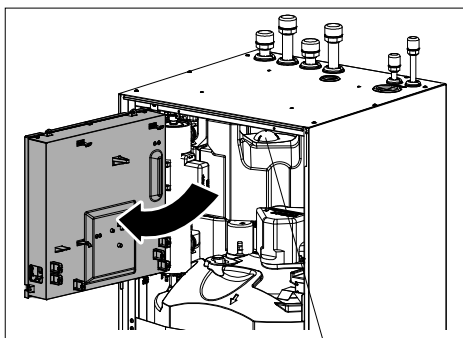
Bevestig vóór installatie van de ventilatie-unit, de voetjes die bij de ventilatie-unit zijn geleverd, in de half geponste gaten in het bovenpaneel van de tankunit.

De zware ventilatie-unit kan anders vallen en letsel veroorzaken.



### Toegang tot het expansievat

Open het regelpaneel.



Expansievat bevindt zich hier

## CONTROLEPUNTEN

- Is de tankunit juist geïnstalleerd op de betonnen vloer?
- Is er waterlekage in de waterleidingaansluitingen?
- Is er warmte-isolatie toegepast bij de waterleidingaansluiting?
- Werkt de overdrukklep normaal?
- Is de waterdruk hoger dan 0,5 bar?
- Wordt het water op de juiste manier afgevoerd?
- Komt het voltage van de stroomvoorziening overeen met de nominale waarde?
- Zijn de aansluitkabels stevig bevestigd aan de aardlekautomaat /-schakelaar en op de aansluitblokken?
- Zijn de kabels stevig vastgezet met de bedradingsklem?
- Is de aansluiting van de aarddraad goed uitgevoerd?
- Werkt de aardlekautomaat/aardlekschakelaar normaal?
- Werkt het LCD-scherm van de afstandsbediening ① normaal?
- Klinken er abnormale geluiden?
- Werkt de verwarming normaal?
- Komt er bij de tankunit geen waterlekage voor bij het proefdraaien?
- Is de knop van de veiligheidsklep ⑳ gedraaid om te ontluchten?

## 1 Systemvarianties

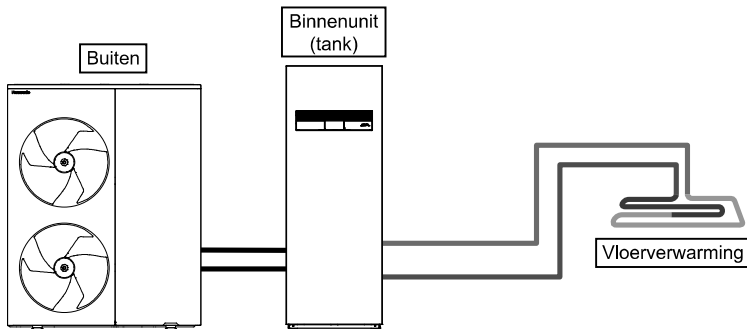
Dit hoofdstuk laat variaties zien van verschillende systemen met een Lucht-naar-Water warmtepomp plus instellingsmethoden.

(Opmerking): Voor dit model moeten de externe ruimtethermistor voor zone 1 en de externe ruimtethermostaat voor zone 1 altijd worden aangesloten op de hoofdprintplaat voor de ruimte, ongeacht of ze op een apart verkochte printplaat (CZ-NS6P) zijn aangesloten.

### 1-1. Voorbeelden van toepassingen gerelateerd aan temperatuurinstelling.

#### Verschillende temperatuurinstellingen voor verwarming

##### 1. Afstandsbediening

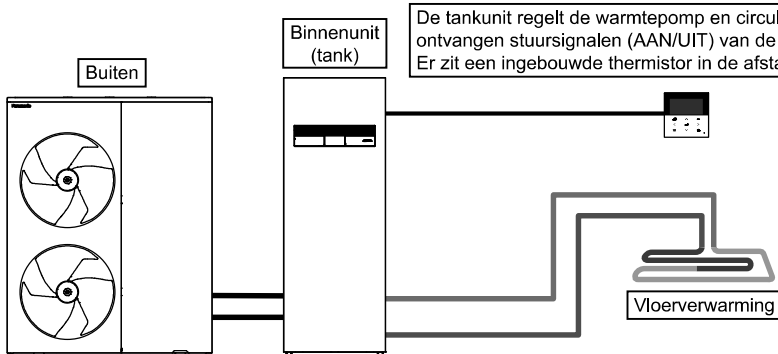


Sluit de vloerverwarming en de radiatoren direct op de tankunit aan.  
De afstandsbediening bevindt zich op de tankunit.  
Dit is de basisvorm van het eenvoudigste systeem.

##### Instelling van de afstandsbediening

Instell. installateur  
Systeeminstellingen  
Optionele print - Nee  
  
Zone & sensor:  
Wartertemperatuur

##### 2. Ruimtethermostaat



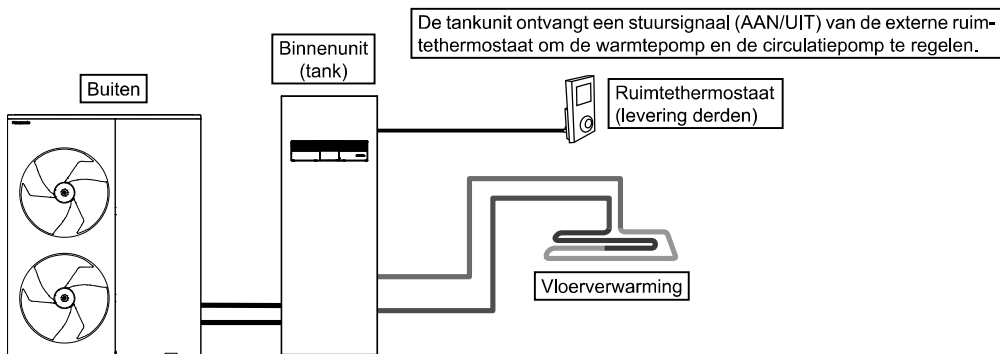
De tankunit regelt de warmtepomp en circulatiepompen via de ontvangen stuursignalen (AAN/UIT) van de afstandsbediening. Er zit een ingebouwde thermistor in de afstandsbediening.

Sluit de vloerverwarming en de radiatoren direct op de tankunit aan.  
Verwijder de afstandsbediening van de tankunit en installeer het in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd.  
Dit is een toepassing waarbij de afstandsbediening als ruimtethermostaat wordt gebruikt.

##### Instelling van de afstandsbediening

Instell. installateur  
Systeeminstellingen  
Optionele print - Nee  
  
Zone & sensor:  
Ruimtethermostaat  
Intern

##### 3. Externe ruimtethermostaat



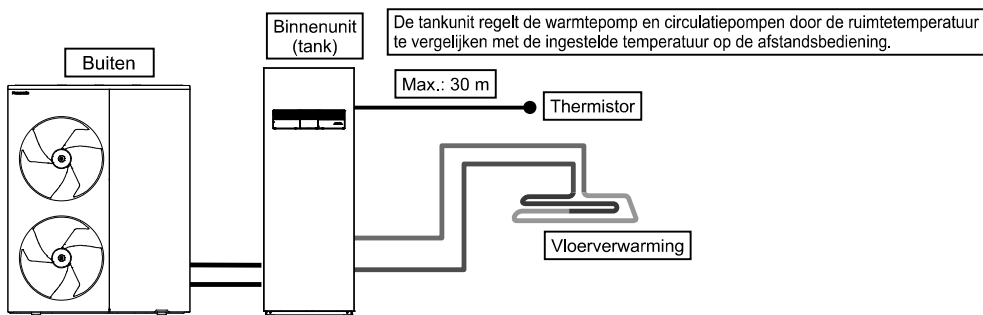
De tankunit ontvangt een stuursignaal (AAN/UIT) van de externe ruimtethermostaat om de warmtepomp en de circulatiepomp te regelen.

Sluit de vloerverwarming en de radiatoren direct op de tankunit aan.  
De afstandsbediening bevindt zich op de tankunit.  
Installeer een aparte externe ruimtethermostaat (levering derden) in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd.  
Dit is een toepassing waarbij een externe ruimtethermostaat wordt gebruikt.

##### Instelling van de afstandsbediening

Instell. installateur  
Systeeminstellingen  
Optionele print - Nee  
  
Zone & sensor:  
Ruimtethermostaat  
(Extern)

#### 4. Ruimtethermistor



**Instelling van de afstandsbediening**

Instell. installateur  
Systeeminstellingen  
Optionele print - Nee

Zone & sensor:  
Ruimtesensor

Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de tankunit aan.

De afstandsbediening bevindt zich op de tankunit.

Er wordt een aparte externe ruimtethermistor (volgens specificatie Panasonic) geïnstalleerd in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd. Dit is een toepassing waarbij een externe ruimtethermistor wordt gebruikt.

Er zijn twee manieren om de temperatuur van het circulatiewater in te stellen.

Direct: stelt de temperatuur van het circulatiewater direct in (vaste waarde).

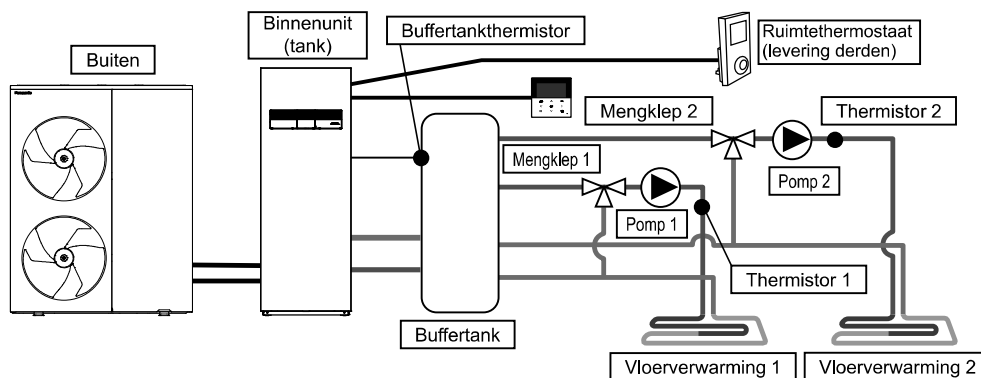
Correctiecurve: stelt de temperatuur van het circulatiewater in volgens de buitentemperatuur.

Bij een ruimtethermistor wordt de compensatiecurve verschoven in overeenstemming met de AAN/UIT stand van de thermostaat.

- (Voorbeeld) Als de snelheid waarmee de ruimtetemperatuur oploopt:  
Indien zeer langzaam → schuift de compensatiecurve omhoog  
Indien zeer snel → schuift compensatiecurve omlaag

#### Voorbeelden van installaties

##### Vloerverwarming 1 + Vloerverwarming 2



**Instelling van de afstandsbediening**

Instell. installateur  
Systeeminstellingen  
Optionele print - Ja

Zone & sensor: - Zone 2 systeem  
Zone 1: Sensor  
Ruimtethermostaat  
Intern  
Zone 2: Sensor  
Ruimte  
Ruimtethermostaat  
(Extern)

Sluit de vloerverwarming aan op de 2 circuits via de buffertank zoals aangegeven in de afbeelding.

Installeer mengkleppen, pompen en thermistors (volgens specificatie Panasonic) in beide circuits.

Verwijder de afstandsbediening van de tankunit en plaats het in één van de circuits om als ruimtethermostaat te gebruiken.

Installeer een externe ruimtethermostaat (levering derden) in het andere circuit.

Beide circuits kunnen de temperatuur van het circulatiewater apart instellen.

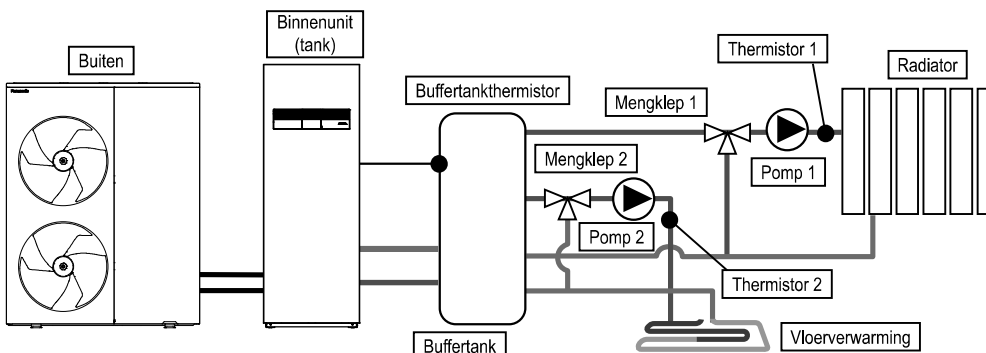
Installeer de buffertankthermistor op de buffertank.

De instellingen van de buffertankaansluiting en de  $\Delta T$ -temperatuurinstelling voor de verwarmingsstand moeten apart worden ingesteld.

Dit systeem heeft een optionele printplaat (CZ-NS6P) nodig.

Opmerking: De buffertankthermistor moet alleen op de hoofdprintplaat van de binnenuit worden aangesloten.

##### Vloerverwarming + Radiator



**Instelling van de afstandsbediening**

Instell. installateur  
Systeeminstellingen  
Optionele print - Ja

Zone & sensor: - Zone 2 systeem  
Zone 1: Sensor  
Watertemperatuur  
Zone 2: Sensor  
Ruimte  
Watertemperatuur

Sluit de vloerverwarming en radiatoren aan op de 2 circuits via de buffertank zoals aangegeven in de afbeelding. Installeer pompen en thermistors (volgens specificatie Panasonic) in beide circuits. Installeer een mengklep in het circuit met de laagste temperatuur van de 2 circuits. (In het algemeen, als de vloerverwarming- en radiatorcircuits in 2 zones zijn geïnstalleerd, moet de mengklep in het circuit van de vloerverwarming worden geplaatst.)

De afstandsbediening bevindt zich op de tankunit.

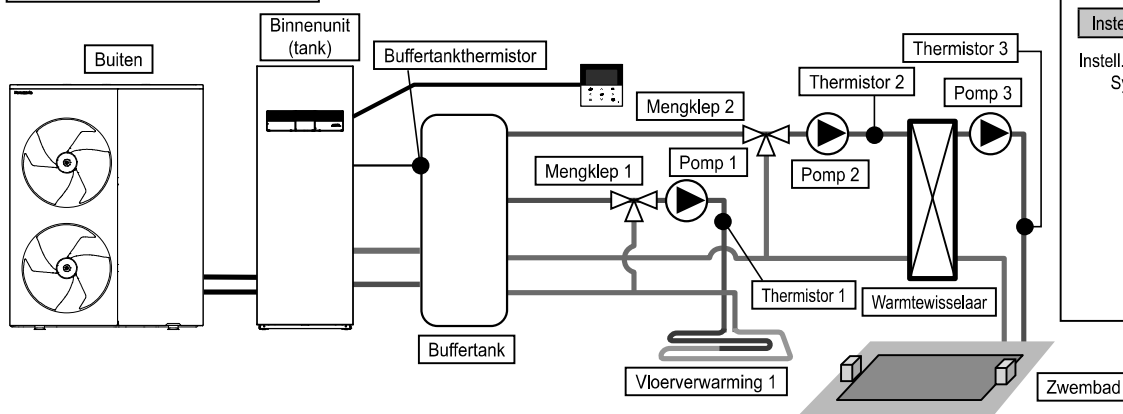
De temperatuurinstelling selecteert de temperatuur van het circulatiewater voor beide circuits. Beide circuits kunnen de temperatuur van het circulatiewater apart instellen.

Installeer de buffertankthermistor op de buffertank. De instellingen van de buffertankaansluiting en de  $\Delta T$ -temperatuurinstelling voor de verwarmingsstand moeten apart worden ingesteld.

Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS6P) nodig. Let op dat als er geen mengklep aan de secundaire zijde is, de temperatuur van het circulatiewater hoger kan zijn dan de ingestelde temperatuur.

Opmerking: De buffertankthermistor moet alleen op de hoofdprintplaat van de binnenuit worden aangesloten.

## Vloerverwarming + Zwembad



**Instelling van de afstandsbediening**

Instell. installateur  
 Systeeminstellingen  
 Optionele print - Ja

Zone & sensor: - Zone 2 systeem  
 Zone 1: Sensor  
 Ruimtethermostaat  
 Intern

Zone 2  
 Zwembad  
 $\Delta T$

Sluit de vloerverwarming en het zwembad aan op de 2 circuits via de buffertank zoals aangegeven in de afbeelding.

Installeer mengkleppen, pompen en thermistors (volgens specificatie Panasonic) in beide circuits.

Voor het zwembad wordt dan een aanvullende warmtewisselaar, pompen en sensor in het zwembadcircuit geïnstalleerd.

Verwijder de afstandsbediening van de tankunit en installeer het in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd. De watertemperatuur voor de vloerverwarming en het zwembad kan apart worden ingesteld.

Installeer de buffertankthermistor op de buffertank.

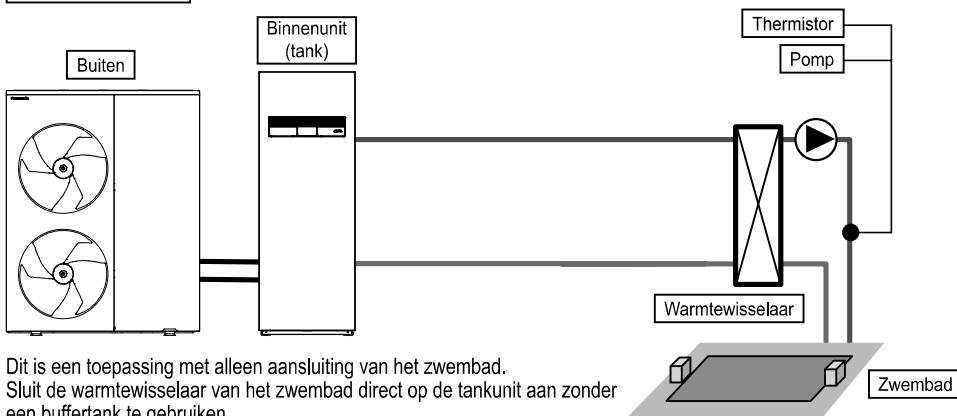
De instellingen van de buffertank aansluiting en de  $\Delta T$ -temperatuurinstelling voor de verwarmingsstand moeten apart worden ingesteld. Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS6P) nodig.

※ Zorg ervoor dat het zwembad is aangesloten op "Zone 2".

Als een zwembad is aangesloten, stopt de werking voor het zwembad als "Koelen" wordt ingeschakeld.

Opmerking: De buffertankthermistor moet alleen op de hoofdprintplaat van de binnenunit worden aangesloten.

## Alleen zwembad



**Instelling van de afstandsbediening**

Instell. installateur  
 Systeeminstellingen  
 Optionele print - Ja

Zone & sensor: - Zone 1 systeem  
 Zone: Zwembad  
 $\Delta T$

Dit is een toepassing met alleen aansluiting van het zwembad.

Sluit de warmtewisselaar van het zwembad direct op de tankunit aan zonder een buffertank te gebruiken.

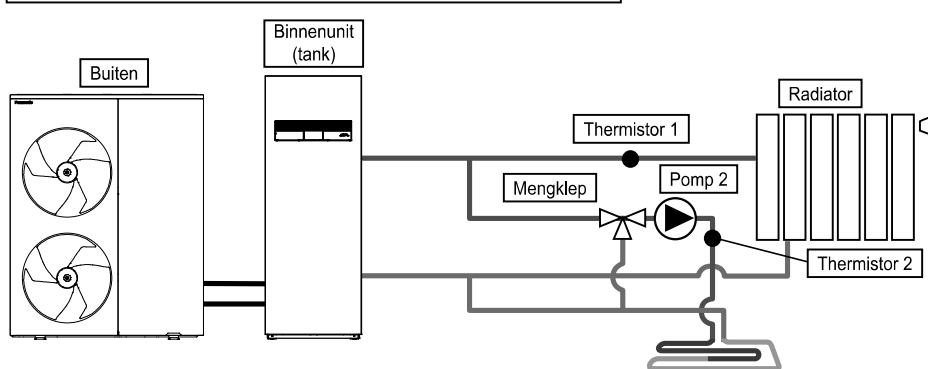
Installeer een zwembadpomp en -thermistor (volgens specificatie Panasonic) aan de secundaire zijde van de warmtewisselaar van het zwembad.

De temperatuur van het zwembad kan met de afstandsbediening worden geregeld.

Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS6P) nodig.

De koelstand kan voor deze toepassing niet worden geselecteerd. (niet weergegeven op de afstandsbediening).

## Eenvoudige 2-zone regeling (vloerverwarming + radiatoren)



**Instelling van de afstandsbediening**

Instell. installateur  
 Systeeminstellingen  
 Optionele print - Ja

Zone & sensor: - Zone 2 systeem  
 Zone 1: Sensor  
 Watertemperatuur

Zone 2: Sensor  
 Ruimte  
 Watertemperatuur

Bedrijfsinstellingen  
 Verw.  
 $\Delta T$  Aanvoer-retour - 1 °C

Koelen  
 $\Delta T$  Retour-Aanvoer - 1 °C

Dit is een voorbeeld van een eenvoudige 2-zone regeling zonder een buffertank.

De ingebouwde pomp in de tankunit werkt als de pomp voor zone 1.

Installeer mengklep, pomp en thermistor (volgens specificatie Panasonic) in het circuit van zone 2.

De temperatuur in zone 1 is niet aanpasbaar, dus wijst altijd de warme zijde toe aan zone 1.

Een thermistor voor zone 1 is nodig om de temperatuur van zone 1 op de afstandsbediening weer te geven.

De temperatuur van het circulatiewater kan voor beide circuits apart worden ingesteld.

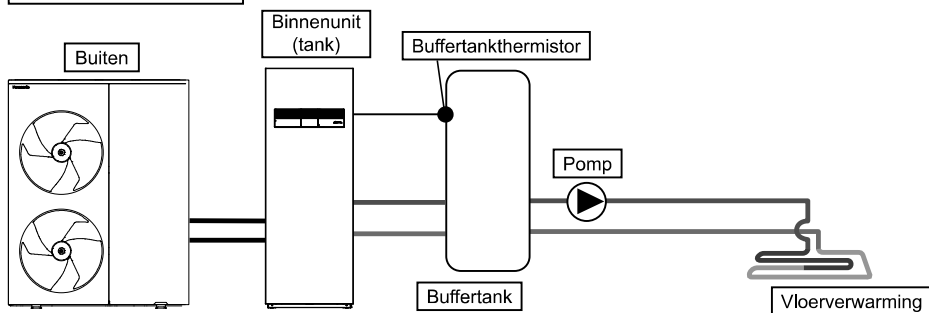
(Echter de temperaturen van de zijde met de hoogste en de laagste temperatuur kunnen niet worden omgedraaid.)

Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS6P) nodig.

(Opmerking)

- Thermistor 1 heeft geen directe invloed op de werking. Echter als thermistor 1 niet is geïnstalleerd, treedt er een fout op.
- Pas het debiet zo aan dat zone 1 en 2 in balans zijn. Als dit niet correct is aangepast, kan het de prestaties beïnvloeden. (Als het debiet van pomp in zone 2 te hoog is, stroomt er mogelijk geen warm water naar zone 1.) Functie test menu  
 Het debiet kan worden gecontroleerd met "Functie test menu" in het onderhoudsmenu.

### Aansluiting buffertank

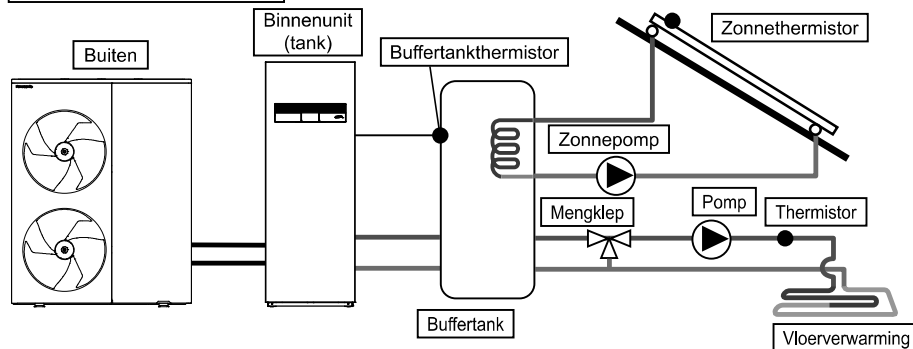


#### Instelling van de afstandsbediening

Instell. installateur  
 Systeeminstellingen  
 Optionele print - Nee  
  
 Aansluiting buffertank - Ja  
 ΔT voor buffertank

Dit is een toepassing waarbij de buffertank op de tankunit wordt aangesloten.  
 De temperatuur van de buffertank wordt gemeten door een buffertankthermistor (volgens specificatie Panasonic).  
 Als de optionele printplaat niet is aangesloten, kan de externe pomp voor de circulatie in het vloerverwarmingscircuit worden gebruikt.  
 Opmerking: De buffertankthermistor moet alleen op de hoofdprintplaat van de binnenunit worden aangesloten.

### Buffertank + zonnepaneel

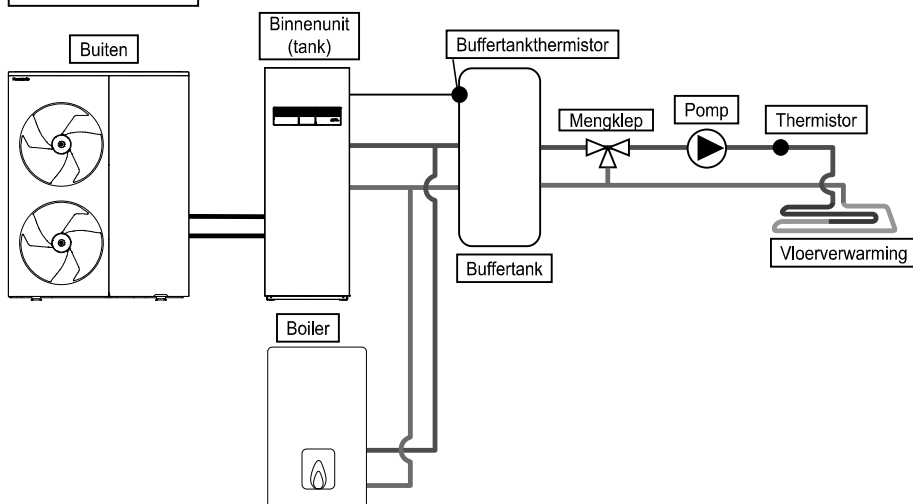


#### Instelling van de afstandsbediening

Instell. installateur  
 Systeeminstellingen  
 Optionele print - Ja  
  
 Aansluiting buffertank - Ja  
 ΔT voor buffertank  
  
 Aansl zonnecollector - Ja  
 Buffertank  
 Zet ΔT AAN  
 Zet ΔT UIT  
 Vorstbeveiliging  
 Max. temperatuur

Dit is een toepassing waarbij de buffertank op de tankunit wordt aangesloten en vervolgens op de waterverwarmer met zonne-energie om de buffertank te verwarmen.  
 De temperatuur van de buffertank wordt gemeten door een buffertankthermistor (volgens specificatie Panasonic).  
 De temperatuur van het zonnepaneel wordt gemeten door een zonnethermistor (volgens specificatie Panasonic).  
 Buffertanks zijn vrijstaande tanks met ingebouwde warmtewisselaars op zonne-energie.  
 Tijdens het winterseizoen wordt de solarpomp voortdurend geactiveerd ter bescherming van het circuit. Als u de solarpomp niet telkens wil laten werken, moet u glycol in het circuit gebruiken en de starttemperatuur van de anti-bevriezingsfunctie op -20 °C instellen.  
 De warmteaccumulatie werkt automatisch door het verschil tussen de temperatuur van de tankthermistor en de zonnethermistor te vergelijken.  
 Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS6P) nodig.  
 Opmerking: De buffertankthermistor moet alleen op de hoofdprintplaat van de binnenunit worden aangesloten.

### Aansluiting boiler



#### Instelling van de afstandsbediening

Instell. installateur  
 Systeeminstellingen  
 Optionele print - Ja  
  
 Tweevoudig - Ja  
 Zet AAN: Buitentemp.  
 Bivalent regeling

Dit is een toepassing waarbij de boiler op de tankunit wordt aangesloten ter compensatie van onvoldoende capaciteit, waarbij de boiler werkt als de buitentemperatuur daalt en de capaciteit van de warmtepomp onvoldoende is.  
 De boiler wordt parallel met de warmtepomp aangesloten en gebruikt als verwarmingscircuit.  
 De uitvoer van de boiler kan door de ingang gereed voor SG op een printplaat (apart verkocht) of door de automatische regeling met het selectieschema met drie standen worden geregeld. (Instelling van de werking van de boiler moet onder verantwoordelijkheid van de installateur gebeuren.)  
 Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS6P) nodig voor regeling van de ingang gereed voor SG.  
 Afhankelijk van de werking van de boiler is het aanbevolen een buffertank te installeren, zodat de temperatuur van het circulatiewater kan stijgen. (Met name als de geavanceerd parallelle instelling wordt geselecteerd, moet het op een buffertank worden aangesloten.)  
 Opmerking: De buffertankthermistor moet alleen op de hoofdprintplaat van de binnenunit worden aangesloten.

### ⚠ WAARSCHUWING

Panasonic is NIET verantwoordelijk voor een onjuiste of onveilige situatie van het boilersysteem.

### ⚠ VOORZICHTIG

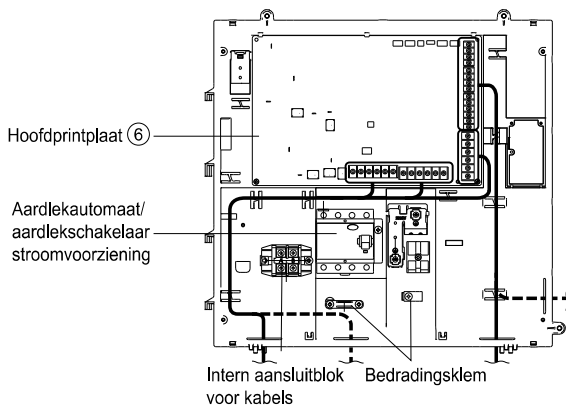
Zorg ervoor dat de boiler en de integratie ervan in het systeem voldoet aan de van toepassing zijnde wetgeving.  
 Zorg ervoor dat de retourwatertemperatuur van het verwarmingscircuit naar de tankunit niet hoger is dan 70 °C.  
 De boiler wordt uitgeschakeld door een veiligheidsschakelaar als de watertemperatuur van het verwarmingscircuit hoger is dan 85 °C.

## 2 Het bevestigen van de kabels

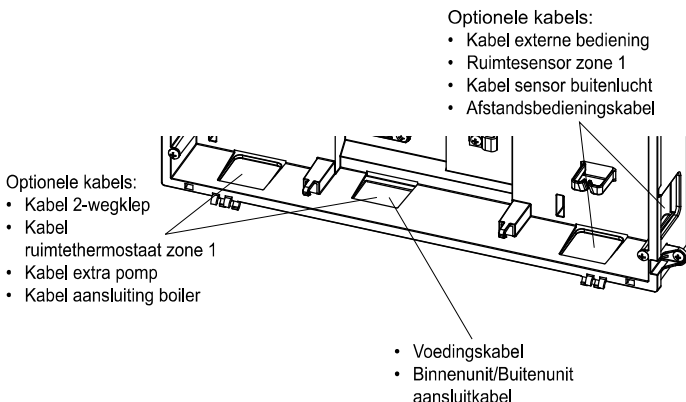
### Aansluiting op extern apparaat (optioneel)

- **Alle aansluitingen moeten** worden uitgevoerd volgens de plaatselijke nationale bedradingsnorm.
  - Het is sterk aanbevolen om onderdelen en accessoires voor de installatie te gebruiken die door de fabrikant worden aangeraden.
  - Voor aansluiting op de hoofdprintplaat ⑥.
1. De tweewegklep moet een veerbediend elektronisch type zijn, zie de tabel "Accessoires levering derden" voor meer details. De kabel van de klep moet zijn (3 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of zwaarder, of een vergelijkbare kabel met dubbel geïsoleerde mantel.  
\*opmerking: - De tweewegklep moet een onderdeel zijn dat voldoet aan de CE-markering.  
- Maximaal vermogen van de klep is 12 VA.
  2. De kabel van de ruimtethermostaat moet zijn (4 of 3 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of zwaarder, of een vergelijkbare kabel met dubbel geïsoleerde mantel.
  3. De kabel van de extra pomp moet zijn (2 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  4. De aansluitkabel van de boiler moet zijn (2 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  5. Een externe bediening moet aangesloten worden met een 1-polige schakelaar met een minimale contactopening van 3,0 mm. De kabel daarvan moet (2 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>) zijn, dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.  
\*opmerking: - De gebruikte schakelaar moet een onderdeel zijn dat voldoet aan CE.  
- De maximale bedrijfsstroom moet minder dan 3A<sub>rms</sub> zijn.
  6. De kabel van de ruimtesensor zone 1 moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
  7. De kabel van de buitenluchtsensor moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.

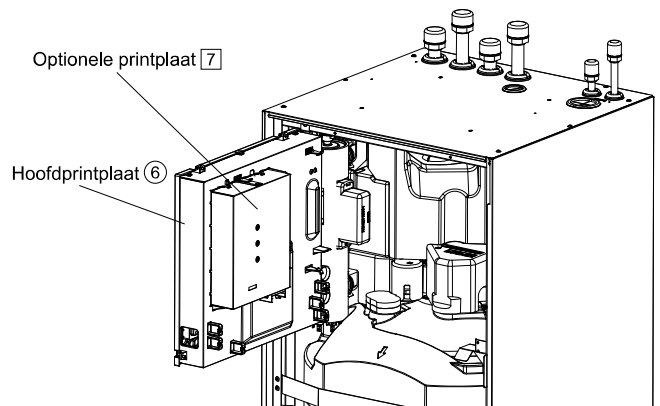
Breng de bedrading aan volgens onderstaand schema. Breng de bedrading aan volgens de getrokken lijnen of de stippellijnen. (Getrokken lijn heeft de prioriteit. Kan gecombineerd worden gebruikt.)



Het geleiden en aansluiten van de optionele kabels en de voedingskabel  
(overzicht zonder interne bedrading)



- Voor aansluiting op optionele PCB ⑦.
1. Door een optionele printplaat aan te sluiten kan een 2-zone temperatuurregeling worden bereikt. Sluit mengkleppen, waterpompen en thermistors in zone 1 en 2 aan op alle aansluitpunten van de optionele printplaat.  
De temperatuur van elke zone kan onafhankelijk worden geregeld met de afstandsbediening.
  2. De kabel van pomp zone 1 en zone 2 moet zijn (2 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  3. De kabel van de solarpomp moet zijn (2 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  4. De kabel van de zwembadpomp moet zijn (2 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  5. De kabel van de ruimtethermostaat zone 1 en zone 2 moet zijn (4 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  6. De kabel van de mengklep zone 1 en zone 2 moet zijn (3 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  7. De kabel van de ruimtesensor zone 1 en zone 2 moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met isolatiewaarde van minimaal 30 V) met een PVC-mantel of rubber mantel.
  8. De kabel van de buffertanksensor, sensor zwembadwater en sensor zonnepanelen moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met isolatiewaarde van minimaal 30 V) met een PVC-mantel of rubber mantel.
  9. De kabel van de watersensor zone 1 en zone 2 moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
  10. De kabel voor het vraagbesturingssignaal moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
  11. De kabel voor het SG-signaal moet zijn (3 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
  12. De kabel voor de warmte-koude schakeling moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
  13. De kabel voor de schakeling externe compressor moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.



\* Voor de installatie van de aansluitdraden tussen de optionele printplaat ⑦ en de hoofdprintplaat ⑥, zie de handleiding van de "Optionele print (CZ-NS6P)".



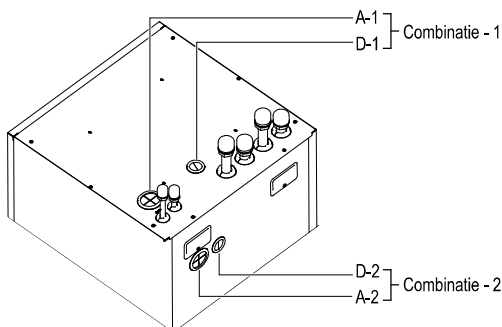
## Geleid optionele kabels en voedingskabels naar de invoerbussen

### ⚠ VOORZICHTIG

De geleiding van bedrading moet vrij blijven van hete oppervlakken. Anders kan de kabelisolatie beschadigen en kan er een elektrische schok optreden.

Bedradingswegen moeten strak en vrij van scherpe hoeken zijn. Anders kan de kabelisolatie beschadigen en kan er een elektrische schok optreden.

- Gebruik "Combinatie-1" of "Combinatie-2" voor invoer van optionele kabels en voedingskabels door invoerbussen.



- Invoerbussen A-1 en A-2 worden gebruikt voor

- Voedingskabel
- Binnenunit/Buitenunit aansluitkabel
- Kabel pomp zone 1
- Kabel pomp zone 2
- Kabel solarpomp
- Kabel ruimtethermostaat zone 1
- Kabel ruimtethermostaat zone 2
- Kabel mengklep zone 1
- Kabel mengklep zone 2
- Kabel 2-wegklep
- Kabel extra pomp
- Kabel aansluiting boiler

- Invoerbussen D-1 en D-2 worden gebruikt voor het volgende

- Kabel externe bediening
- Kabel sensor buitenlucht
- Afstandsbedieningskabel
- Kabel ruimtesensor zone 1
- Kabel ruimtesensor zone 2
- Kabel sensor buffertank
- Kabel zwembadsensor
- Kabel watersensor zone 1
- Kabel watersensor zone 2
- Kabel vraagbesturingssignaal
- Kabel sensor zonnepanelen
- Kabel SG-signaal
- Kabel warmte-koude schakeling
- Kabel externe compressor schakeling

- Zorg dat alle sensorkabels het voorpaneel niet raken.

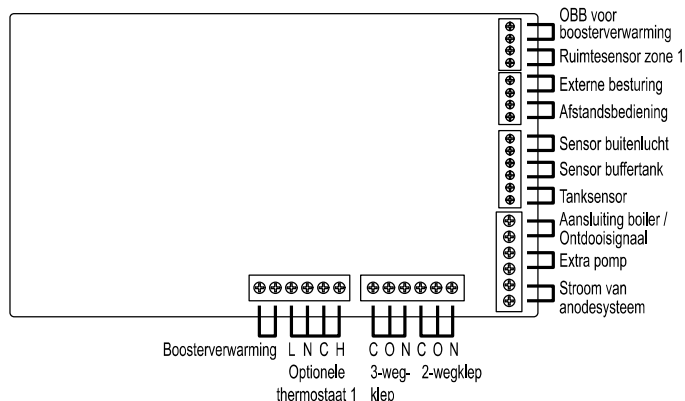
- Zodra alle bedradingswerk is gedaan, moet de kabel met de kabelbinder (levering derden) worden vastgebonden, zodat deze niet met hete oppervlakken zoals een verwarmingselement in aanraking komt.

## Lengte aansluitkabel

Bij het aansluiten van kabels tussen de tankunit en externe apparaten mag de kabellengte niet langer zijn dan de maximale lengte, zoals in de tabel aangegeven.

Extern apparaat	Maximale kabellengte (m)
2-wegklep	50
Mengklep	50
Ruimtethermostaat	50
Extra pomp	50
Zonnepomp	50
Pomp zwembad	50
Zonepomp	50
Aansluiting boiler/Ontdooisignaal	50
Externe besturing	50
Ruimtesensor	30
Sensor buitenlucht	30
Sensor buffertank	30
Sensor zwembadwater	30
Sensor zonnepanelen	30
Watersensor	30
Vraagbesturingssignaal	50
SG-signaal	50
Warmte-koude schakeling	50
Externe compressor schakeling	50

## Aansluiting van de hoofdprintplaat



## ■ Signaalgangen

Optionele thermostaat	L N= 230 VAC, Warmte, Koude=thermostaat warmte, Koude aansluitpunt
Externe besturing	Spanningsvrij contact Open=niet werkend, Gesloten=werkend (systeeminstelling vereist) De werking kan aan en uit worden geschakeld met een externe schakelaar
Afstandsbediening	Reeds aangesloten (gebruik een 2-aderige kabel voor verplaatsing of verlenging. De totale kabellengte moet 50 m of minder zijn.)

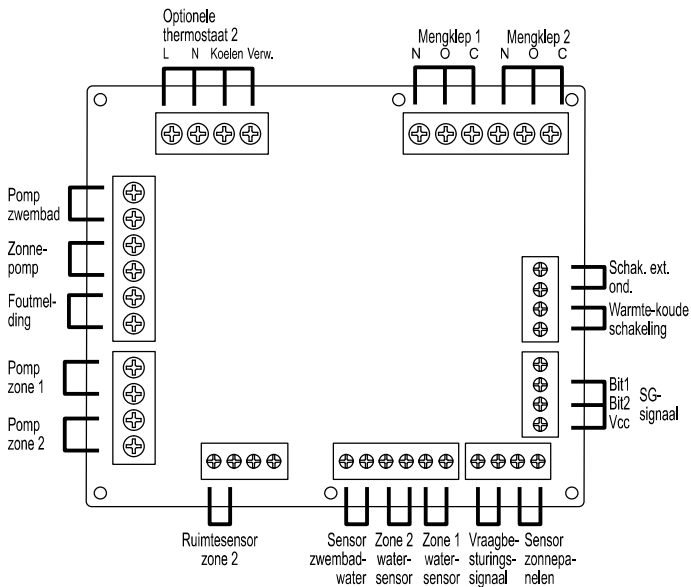
## ■ Uitgangen

3-wegklep	230 VAC N=nul Open, Dicht=richting (voor schakeling van het circuit bij aansluiting van een warmtapwatertank)	230 VAC, 12 VA
2-wegklep	230 VAC N=nul Open, Dicht (voorkomt dat watercircuit open is bij koeling-stand)	230 VAC, 12 VA
Extra pomp	230 VAC (voor gebruik als de pompcapaciteit van de tankunit onvoldoende is).	230 VAC, 0,6 A max.
Aansluiting boiler/Ontdooisignaal	Spanningsvrij contact (systeeminstelling vereist)	

## ■ Ingangen thermistor

Ruimtesensor zone 1	PAW-A2W-TSRT
Sensor buitenlucht	PAW-A2W-TSOD (totale kabellengte maximaal 30 m)

## Aansluiting van optionele printplaat (CZ-NS6P)



### ■ Signaalgangen

Optionele thermostaat	L N = 230 VAC, Warmte, Koude=aansluitingen thermostaat warmte/koude
SG-sigitaal	Spanningsvrij contact Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 open/gesloten (systeeminstelling vereist) Schakelaar (aansluiten op de controller met 2 contacten).
Warmte-koude schakeling	Spanningsvrije contacten Open=verwarming, Gesloten=koeling (systeeminstelling vereist)
Externe comp.-schakeling	Spanningsvrij contact Open=comp. UIT, Gesloten=comp. AAN (systeeminstellingen vereist).
Vraagbesturingssigitaal	0-10 VDC (systeeminstelling vereist) Sluit met 0-10 VDC aan op een controller.

### ■ Uitgangen

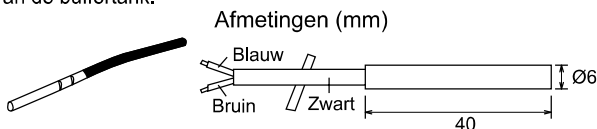
Mengklep	230 VAC N=nul Open, Dicht=gemengde richting Tijd van werking: 30 s tot 120 s	230 VAC, 6 VA
Pomp zwembad	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.
Zonnepomp	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.
Zonepomp	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.

### ■ Ingangen thermistor

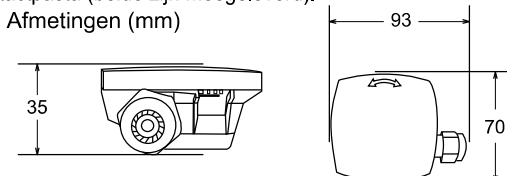
Sensor ruimtezone	PAW-A2W-TSRT
Sensor buffertank	PAW-A2W-TSBU
Sensor zwembadwater	PAW-A2W-TSHC
Sensor waterzone	PAW-A2W-TSHC
Sensor zonnepanelen	PAW-A2W-TSSO

## Specificatie aanbevolen externe apparaten

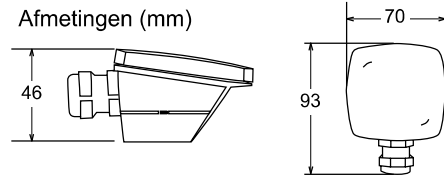
- Dit hoofdstuk beschrijft de door Panasonic aanbevolen (optionele) externe apparaten. Gebruik altijd het juiste externe apparaat bij de systeeminstallatie.
- Voor optionele sensor
  - Sensor buffertank: PAW-A2W-TSBU  
Wordt gebruikt voor het meten van de temperatuur van de buffertank. Steek de sensor in de sensorhouder en bevestig het op het oppervlak van de buffertank.



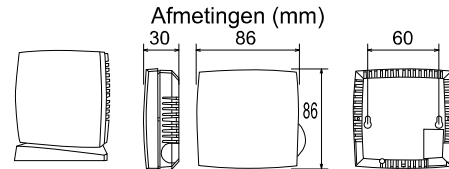
- Watersensor zone: PAW-A2W-TSHC  
Wordt gebruikt voor het meten van de watertemperatuur in de regelzone. Bevestig het op de waterleidingen met de roestvaststalen banden en contactpasta (beide zijn meegeleverd).



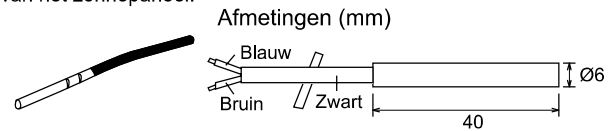
- Buitensensor: PAW-A2W-TSOD  
Als de plaats waar de buitenunit is geïnstalleerd, wordt blootgesteld aan direct zonlicht, dan kan de buitentemperatuursensor de werkelijke buitentemperatuur niet juist meten. In dat geval kan de buitentemperatuur nauwkeuriger worden gemeten door de optionele buitentemperatuursensor op de juiste plaats te bevestigen.



- Ruimtesensor: PAW-A2W-TSRT  
Installeer de ruimtetemperatuursensor in de ruimte waar regeling van de ruimtetemperatuur vereist is.



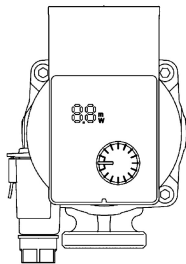
- Sensor zonnepanelen: PAW-A2W-TSSO  
Gebruik deze voor het meten van de temperatuur van het zonnepaneel. Steek de sensor in de sensorhouder en plak deze het op het oppervlak van het zonnepaneel.



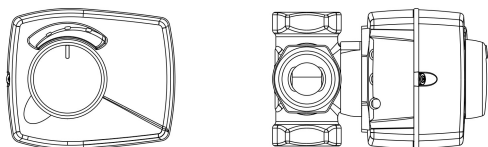
- Zie onderstaande tabel voor de karakteristieken van bovenstaande sensoren.

Temperatuur (°C)	Weerstandswaarde (kΩ)	Temperatuur (°C)	Weerstandswaarde (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

Voor optionele pomp  
 Stroomvoorziening: 230 VAC/50 Hz, <500 W  
 Aanbevolen onderdeel: Yonos PICO 1.0 25/1-8: fabricaat Wilo



Voor optionele mengklep  
 Stroomvoorziening: 230 VAC/50 Hz (Ingang open/ Uitgang dicht)  
 Tijd van werking: 120 seconden.  
 Aanbevolen onderdeel: 13020800: fabricaat ESBE

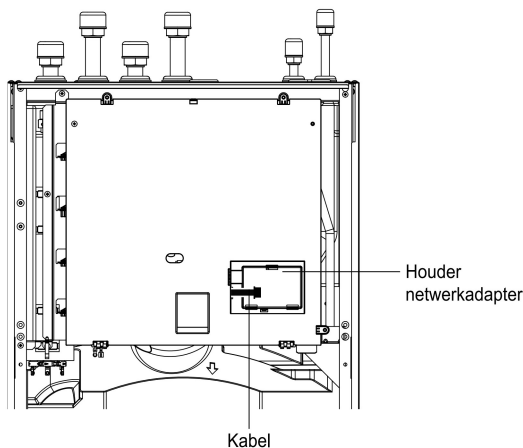


### ⚠ WAARSCHUWING

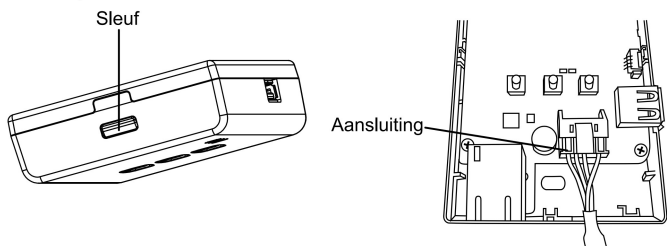
Deze sectie is alleen voor erkende en bevoegde elektriciens en installateurs van watersystemen. Werkzaamheden achter de voorplaat, die met schroeven is bevestigd, mogen alleen worden uitgevoerd onder toezicht van een erkende aannemer, installateur of monteur.

#### Installatie netwerkadapter 4

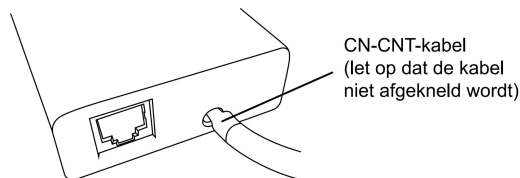
1. Steek een platte schroevendraaier in het sleufje bovenop de adapter en verwijder de afdekkap.



2. Sluit de kabel die uit de linkzijdige van de netwerkadapterhouder komt, aan op de stecker in de adapter.



3. Trek de CN-CNT-kabel door het gat in de onderzijde van de adapter en bevestig de afdekkap weer op de achterplaat.



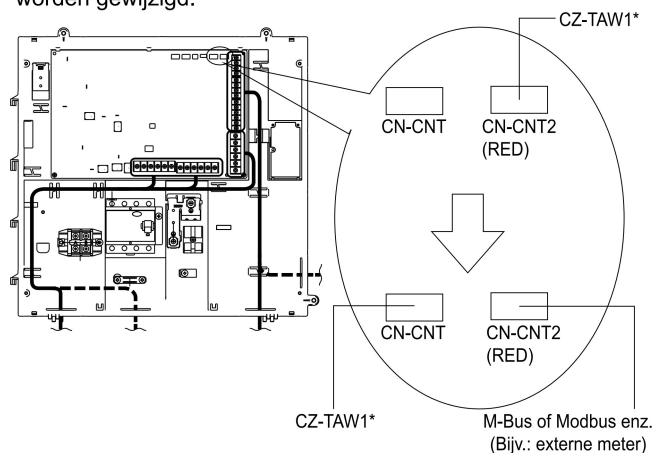
4. Bevestig de netwerkadapter 4 op de houder van de netwerkadapter.

Geleid de kabel zoals aangegeven in het overzicht, zodat er geen externe krachten kunnen worden uitgeoefend op de stekker in de adapter.

#### Aansluiting van M-Bus of Modbus enz.

Bij aansluiting van apparaten zoals M-Bus of Modbus enz. compatibel met Panasonic A2W.

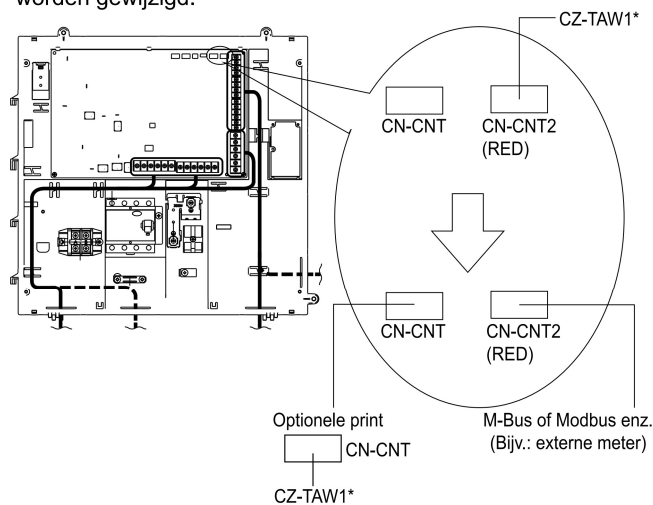
- De aansluitpositie van de CZ-TAW1\* op de printplaat moet worden gewijzigd.



- ① Verplaats de stekker van de aansluitdraad van CZ-TAW1\* aangesloten op CN-CNT2 naar CN-CNT.
- ② Steek de stekker van de aansluitdraad van M-Bus of Modbus enz. in CN-CNT2.

Bij aansluiting van de optionele printplaat van Panasonic A2W op apparaten zoals M-Bus of Modbus enz.

- De aansluitpositie van de CZ-TAW1\* op de printplaat moet worden gewijzigd.

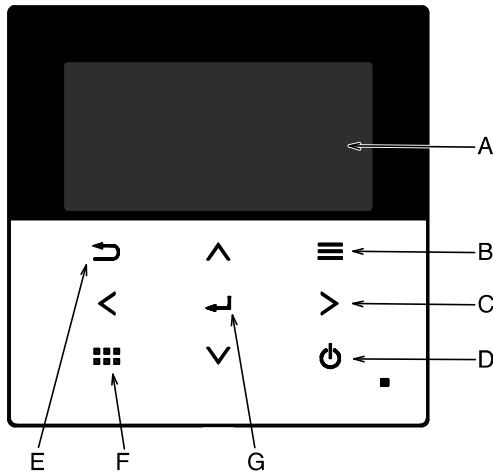


- ① Steek de stekker van de aansluitdraad van de optionele printplaat in CN-CNT.
- ② Verplaats de stekker van de aansluitdraad van CZ-TAW1\* aangesloten op CN-CNT2 naar CN-CNT op de optionele printplaat.
- ③ Steek de stekker van de aansluitdraad van M-Bus of Modbus enz. in CN-CNT2.

# 3 Systeeminstallatie

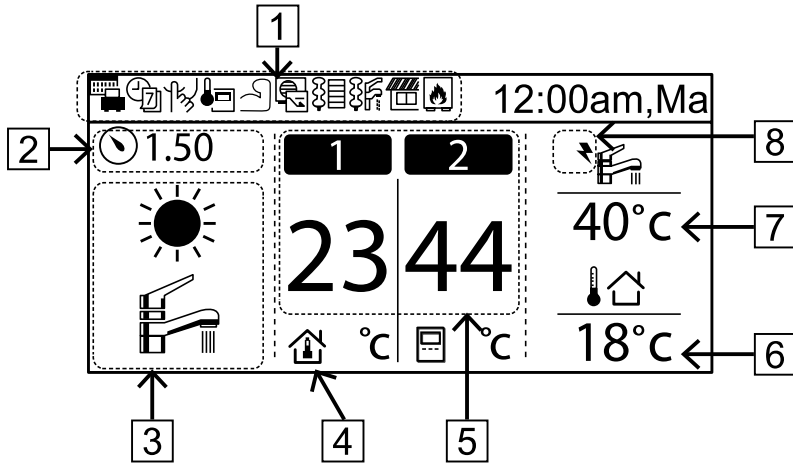
## 3-1. Beschrijving van de afstandsbediening

Het lcd-scherm zoals in deze handleiding is weergegeven, is alleen bedoeld ter verduidelijking en kan van de werkelijke unit afwijken.



Naam	Functie
A: Hoofdscherm	Weergave informatie
B: Menu	Openen/sluiten hoofdmenu
C: Pijltje (ga naar)	Selecteer en wijzig onderdeel
D: Aan/uit	Start/stopt de werking
E: Terug	Terug naar vorige onderdeel
F: Snelmenu	Openen/sluiten snelmenu
G: Bevestigen	Bevest.

Lcd-scherm  
 (werkelijk – donkere achtergrond met witte pictogrammen).



Naam	Functie										
1: Functie van icoon	Geeft de ingestelde functie/status weer.										
	<table border="0"> <tr> <td> Vakantie-stand</td> <td> Vraagsturing</td> </tr> <tr> <td> Week-timer</td> <td> Ruimteverwarmer</td> </tr> <tr> <td> Stille stand</td> <td> Tankverwarming</td> </tr> <tr> <td> Afstandsbediening ruimtethermostaat</td> <td> Zonnecollectoren</td> </tr> <tr> <td> Krachtige stand</td> <td> Boiler</td> </tr> </table>	Vakantie-stand	Vraagsturing	Week-timer	Ruimteverwarmer	Stille stand	Tankverwarming	Afstandsbediening ruimtethermostaat	Zonnecollectoren	Krachtige stand	Boiler
Vakantie-stand	Vraagsturing										
Week-timer	Ruimteverwarmer										
Stille stand	Tankverwarming										
Afstandsbediening ruimtethermostaat	Zonnecollectoren										
Krachtige stand	Boiler										
2: Waterdruk (circulatiecircuit)	(1,50) Geeft de waterdruk weer in bar (knippert als dit minder dan 0,5 is)										
3: Modus	Geeft de ingestelde stand en de actuele status weer.										
	<table border="0"> <tr> <td> Verwarmen</td> <td> Koelen</td> </tr> <tr> <td> Automatisch</td> <td> Warmwatervoorziening</td> <td> Automatisch verwarmen</td> <td> Automatisch koelen</td> </tr> <tr> <td> Werking van warmtepomp</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Verwarmen	Koelen	Automatisch	Warmwatervoorziening	Automatisch verwarmen	Automatisch koelen	Werking van warmtepomp			
Verwarmen	Koelen										
Automatisch	Warmwatervoorziening	Automatisch verwarmen	Automatisch koelen								
Werking van warmtepomp											
4: Instelling temp.	Instellen ruimtetemp.										
5: Weergave verwarmingstemp.	Stooklijn										
6: Buitentemp.	Instellen directe watertemp.										
7: Weergave tanktemp.	Instellen zwembadtemp.										
8: Elektrische anodes	<table border="0"> <tr> <td> Normaal</td> <td> Abnormaal (knipperend)</td> <td> Niet gebruikt (verborgen)</td> </tr> </table>	Normaal	Abnormaal (knipperend)	Niet gebruikt (verborgen)							
Normaal	Abnormaal (knipperend)	Niet gebruikt (verborgen)									

## De eerste keer dat de stroom AAN staat (begin van de installatie)

Initialisering	12:00 pm, Ma
Initialiseren	

Als de stroom Aan staat, verschijnt eerst het scherm van het initialiseren (circa 10 sec.)



	12:00 pm, Ma
[⏻] Start	

Als het initialiseren klaar is, gaat het naar het normale scherm.



Taal	12:00 pm, Ma				
<table border="1"> <tr><td><b>NEDERLANDS</b></td></tr> <tr><td>FRANÇAIS</td></tr> <tr><td>DEUTSCH</td></tr> <tr><td>ITALIANO</td></tr> </table>		<b>NEDERLANDS</b>	FRANÇAIS	DEUTSCH	ITALIANO
<b>NEDERLANDS</b>					
FRANÇAIS					
DEUTSCH					
ITALIANO					
▼ Select	[↵] Bevest.				

Na het indrukken van een willekeurige knop verschijnt het instellingsscherm voor de taal. (OPMERKING) Als de fabrieksinstelling niet wordt uitgevoerd, gaat het niet naar het menu.

Als er vanaf het begin twee afstandsbedieningen zijn geïnstalleerd, wordt de eerste afstandsbediening gebruikt om de taal in te stellen en te bevestigen en wordt als de hoofd-afstandsbediening beschouwd.

↓ Stel taal in & bevestig

Klokweergave	12:00 pm, Ma			
<table border="1"> <tr><td><b>24 uur</b></td></tr> <tr><td>▼</td></tr> <tr><td>am/pm</td></tr> </table>		<b>24 uur</b>	▼	am/pm
<b>24 uur</b>				
▼				
am/pm				
▼ Select	[↵] Bevest.			

Zodra de taal is ingesteld, verschijnt het instellingsscherm voor de tijd (24/12 uur).

↓ Stel weergave tijd in & bevestig

Datum & tijd	12:00 pm, Ma			
Jaar/maand/dag	Uur : Min.			
<table border="1"> <tr><td>▲</td></tr> <tr><td><b>2024</b> / 01 / 01</td></tr> <tr><td>▼</td></tr> </table>	▲	<b>2024</b> / 01 / 01	▼	12 : 00
▲				
<b>2024</b> / 01 / 01				
▼				
⬆️ Select	[↵] Bevest.			

Instellingsscherm voor JJJJ/MM/DD/tijd verschijnt

↓ Stel JJ/MM/DD/tijd in & bevestig

Rooster voorzijde	12:00 pm, Ma		
Rooster b/u vastgezet?			
<table border="1"> <tr><td><b>Nee</b></td></tr> <tr><td>Ja</td></tr> </table>		<b>Nee</b>	Ja
<b>Nee</b>			
Ja			
▼ Select	[↵] Bevest.		

Selecteer 'Nee' om te bevestigen, voordat u doorgaat. Er wordt een waarschuwingsbericht weergegeven die het aanbrengen van het rooster aan de voorzijde van de buitenunit bevestigt.



<b>Voorzichtig</b>
Zet rooster vast voor gebruik om letsel te voorkomen
[↵] Dicht

↓ Stel in op Ja en bevestig dit, als het rooster aan de voorzijde van de buitenunit is aangebracht

	12:00 pm, Ma
[⏻] Start	

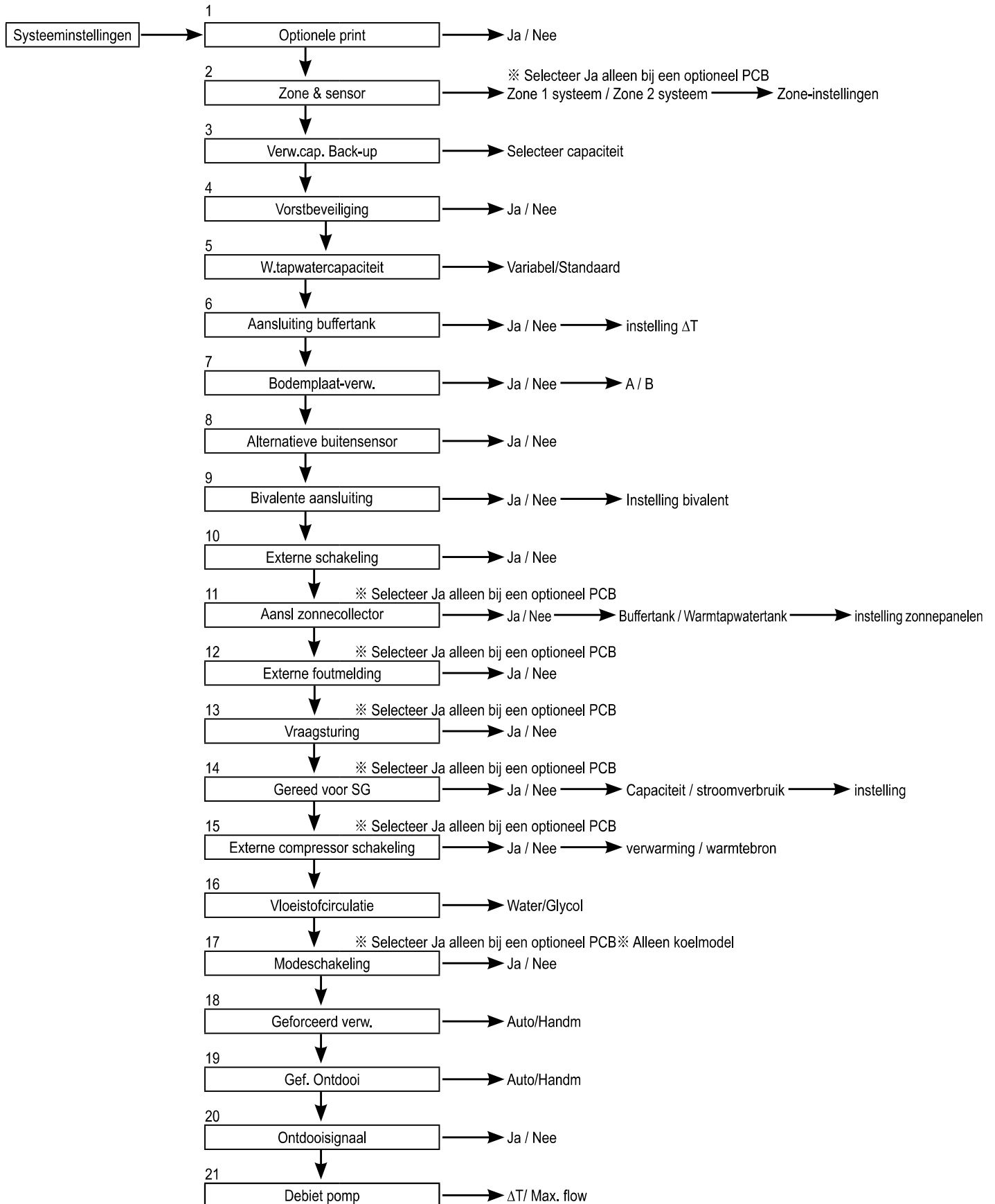
Terug naar het eerste scherm

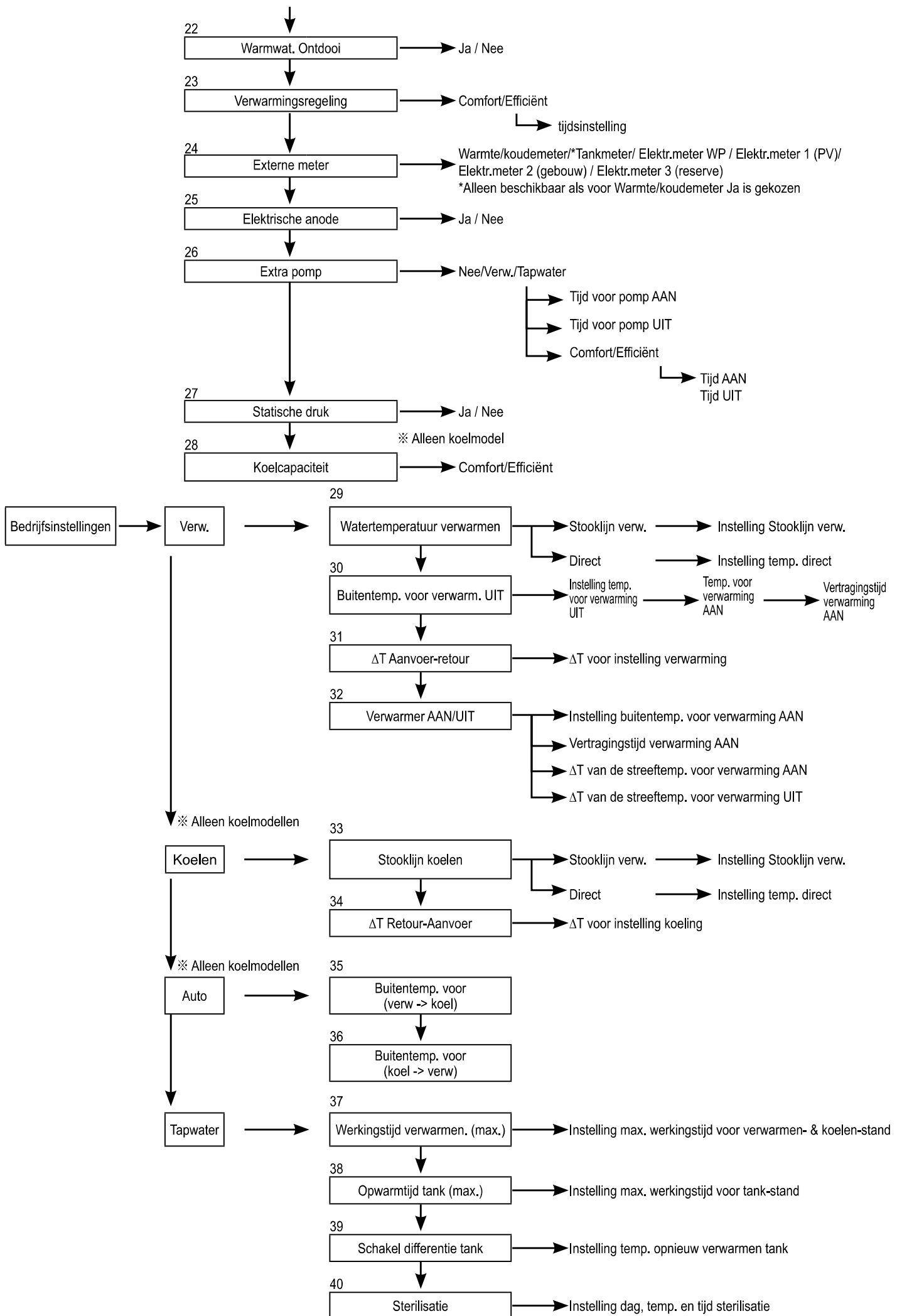
↓ Druk Menu in en selecteer Instellingen installateur

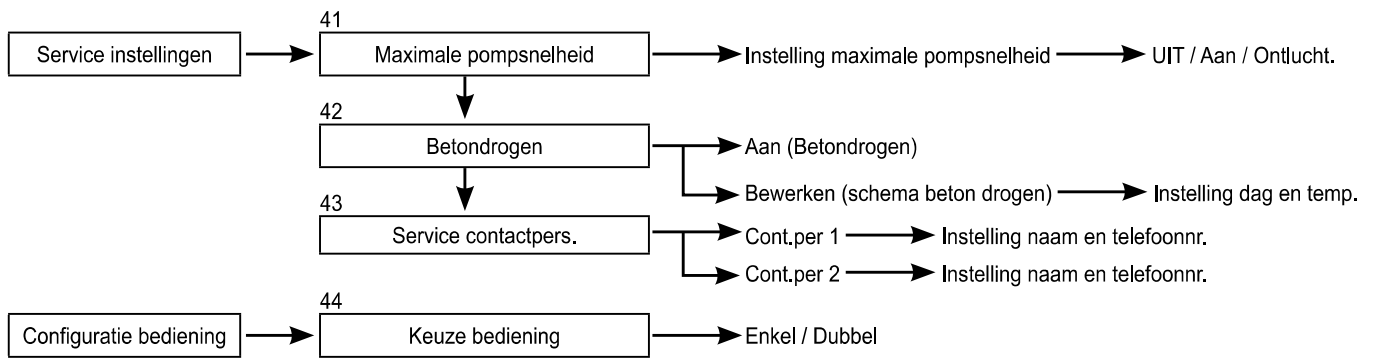
Hoofdmenu	12:00 pm, Ma
System check	
Persoonlijke instell.	
Service contactpers.	
<b>Instell. installateur</b>	
▲ Select	[↵] Bevest.

↓ Bevestig om naar instellingen installateur te gaan

### 3-2. Instell. installateur









### 3-3. Systeeminstellingen

#### 1. Optionele print

Fabrieksinstelling: Nee

Als de functies hieronder nodig zijn, koop en installeer dan een optionele printplaat. Selecteer Ja nadat een optionele printplaat is geïnstalleerd.

- 2-zone besturing
- Zwembad
- Zonnecollectoren
- Uitgang voor externe foutmelding
- Vraagsturing
- Gereed voor SG
- Stop de verwarmingsunit met externe schakelaar

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Optionele print	
Zone & sensor	
Verw.cap. Back-up	
Vorstbeveiliging	
▼ Select	[↵] Bevest.

#### 2. Zone & sensor

Fabrieksinstelling: Ruimte- en watertemp.

Als er geen optionele aansluitingen PCB zijn.

Selecteer sensor voor ruimtetemperatuurregeling uit de volgende 3 onderdelen:

- ① Watertemperatuur (temperatuur circulatiewater)
- ② Ruimtethermostaat (intern of extern)
- ③ Ruimtethermistor

Als er wel optionele aansluitingen PCB zijn:

- ① Selecteer regeling zone 1 of regeling zone 2.

Als er 1 zone is, selecteer dan ruimte of zwembad, selecteer sensor.

Als er 2 zones zijn, selecteer dan na selectie voor zone 1 hetzij ruimte of zwembad voor zone 2, selecteer sensor.

(OPMERKING) In een 2-zonesysteem kan de zwembadfunctie alleen in zone 2 worden geïnstalleerd.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Optionele print	
Zone & sensor	
Verw.cap. Back-up	
Vorstbeveiliging	
▲ Select	[↵] Bevest.

#### 3. Verw.cap. Back-up

Fabrieksinstelling: Afhankelijk van model

Als er een ingebouwde verwarmers is, stel dan de te selecteren verwarmingscapaciteit in.

(OPMERKING) Er zijn modellen waarbij de verwarmingscapaciteit niet geselecteerd kan worden.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Optionele print	
Zone & sensor	
Verw.cap. Back-up	
Vorstbeveiliging	
▲ Select	[↵] Bevest.

#### 4. Vorstbeveiliging

Fabrieksinstelling: Ja

Bediening vorstbeveiliging van watercirculatiecircuit.

Als Ja is geselecteerd, zal de circulatiepomp gaan draaien als de watertemperatuur de bevrozingstemperatuur bereikt. Als de watertemperatuur de temperatuur voor het stoppen van de pomp niet bereikt, zal de back-up verwarming worden ingeschakeld.

(OPMERKING) Als Nee is geselecteerd kan het watercirculatiecircuit bevroren en een storing veroorzaken, zodra de watertemperatuur onder 0 °C zakt.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Optionele print	
Zone & sensor	
Verw.cap. Back-up	
Vorstbeveiliging	
▲ Select	[↵] Bevest.

#### 5. W.tapwatercapaciteit

Fabrieksinstelling: Variabel

Variabele capaciteit voor warmtapwater wordt normaliter uitgevoerd met efficiënt verwarmen, dat bespaart energie. Maar als het warmwatergebruik hoog en de watertemperatuur van de tank laag is, gebruikt de stand warmtapwater een snelle opwarming, waarmee de tank met een hoge verwarmingscapaciteit wordt opgewarmd.

Als de standaardinstelling voor warmtapwater is geselecteerd, draait de warmtepomp met nominale verwarmingscapaciteit bij de opwarming van de tank.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Zone & sensor	
Verw.cap. Back-up	
Vorstbeveiliging	
W.tapwatercapaciteit	
▲ Select	[↵] Bevest.

**6. Aansluiting buffertank**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Verw.cap. Back-up	
Vorstbeveiliging	
Aansluiting tank	
<b>Aansluiting buffertank</b>	
⬆ Select	[←] Bevest.

Selecteer of het is aangesloten op een buffertank voor verwarming of niet.  
 Als een buffertank wordt gebruikt, selecteer dan Ja.  
 Sluit de tankthermistor aan en stel  $\Delta T$  in (gebruik  $\Delta T$  om de doeltemp. van de primaire zijde te verhogen t.o.v. de secundaire zijde).  
 Als de capaciteit van de buffertank niet al te groot is, moet er een grotere waarde voor  $\Delta T$  worden ingesteld.

**7. Bodemplaat-verw.**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Aansluiting tank	
Aansluiting buffertank	
Tankverwarming	
<b>Bodemplaat-verw.</b>	
⬆ Select	[←] Bevest.

Selecteer of een onderplaat-verwarming is geïnstalleerd of niet.  
 Als Ja is ingesteld, selecteer dan of verwarming A of B wordt gebruikt.

A: Schakelt de verwarming alleen in bij de stand ontdooien  
 B: Schakelt de verwarming in als de unit in de stand verwarmen staat

**8. Alternatieve buitensensor**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Aansluiting buffertank	
Tankverwarming	
Bodemplaat-verw.	
<b>Alternatieve buitensensor</b>	
⬆ Select	[←] Bevest.

Stel Ja in als de buitensensor is geïnstalleerd.  
 Besturing door de optionele buitensensor zonder de buitensensor van de warmtepompunit af te lezen.

**9. Bivalente aansluiting**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Tankverwarming	
Bodemplaat-verw.	
Alternatieve buitensensor	
<b>Bivalente aansluiting</b>	
⬆ Select	[←] Bevest.

Stel dit in als de warmtepomp wordt gekoppeld met een boiler.  
 Sluit het startsignaal van de boiler aan op het aansluitblok van de boiler (hoofdprintplaat).  
 Stel Bivalente aansluiting in op JA.  
 Voer daarna de instelling uit in overeenstemming met de instructies op de afstandsbediening.  
 Het boiler-icoon wordt in het bovenste scherm van de afstandsbediening weergegeven.

Na instelling van de Bivalente aansluiting op JA zijn er twee opties die voor het besturingschema kunnen worden geselecteerd (Gereed voor SG / Auto)

- 1) Gereed voor SG (kan alleen worden ingesteld als optionele printplaat op JA is ingesteld)
  - De ingang Gereed voor SG van de optionele printplaat regelt AAN/UIT van de boiler en de warmtepomp volgens de hieronder vermelde staat

SG-sigitaal		Werkingschema
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Open	Open	Warmtepomp UIT, boiler UIT
Gesloten	Open	Warmtepomp AAN, boiler UIT
Open	Gesloten	Warmtepomp UIT, boiler AAN
Gesloten	Gesloten	Warmtepomp AAN, boiler AAN

\* Deze bivalente ingang Gereed voor SG heeft hetzelfde aansluitblok als de aansluiting [14. Gereed voor SG]. Slechts één van beide instellingen kan per keer worden ingesteld.

Als de een is ingesteld, wordt de andere op niet ingesteld gezet.

- 2) Auto

Er zijn 3 verschillende standen voor de werking in het automatische schema voor de boiler. De werking van elke stand wordt hieronder weergegeven.

- ② Alternatief (schakelt naar boilerfunctie als de temperatuur onder de ingestelde waarde zakt)
- ③ Parallel (schakelt boilerfunctie tevens in als de temperatuur onder de ingestelde waarde zakt)
- ④ Geavanceerd parallel (mogelijkheid voor een kleine vertragingstijd voor de boilerfunctie t.o.v. gelijktijdige stand).

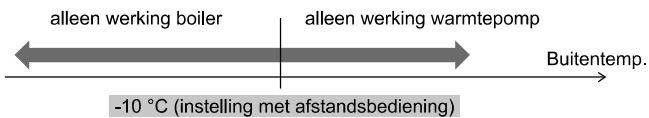
Als de boilerfunctie "Aan" staat, het "boilercontact" is "Aan", dan zal "\_" (underscore) onder het boiler-icoon worden weergegeven.

Stel de streef temperatuur van de boiler in op dezelfde temperatuur als van de warmtepomp.

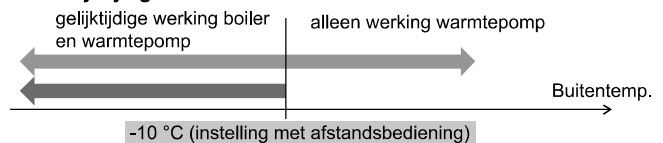
Als de boiler temperatuur hoger is dan de temperatuur van de warmtepomp kan er zonder installatie van een mengklep geen zonetemperatuur worden bereikt.

Hiermee kan alleen een signaal worden verzonden om de boilerfunctie te regelen. Instelling van de werking van de boiler moet onder verantwoordelijkheid van de installateur gebeuren.

### Stand Alternatief

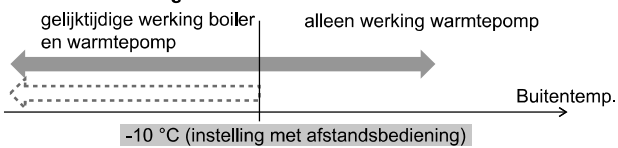


### Stand Gelijktijdig

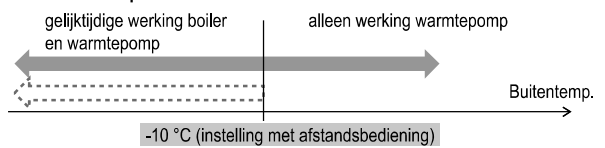


### Stand Geavanceerd gelijktijdig

#### Voor verwarming

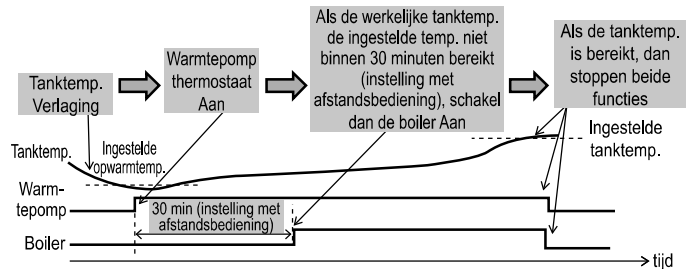
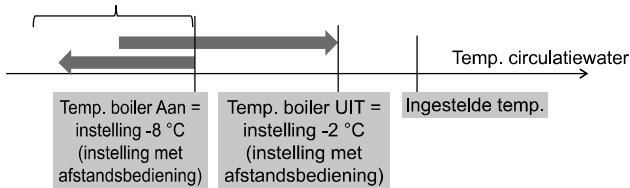


#### Voor warmtapwatertank



Hoewel de warmtepomp werkt, bereikt de watertemperatuur deze temperatuur niet voor meer dan 30 minuten (instelling met afstandsbediening)

EN



In de stand geavanceerd gelijktijdig kunnen de instellingen voor verwarming en tank gelijktijdig worden gemaakt. Tijdens de werking in de stand "verwarming/ tank" wordt telkens als de stand omschakelt de uitgang van de boiler op UIT gezet. Zorg ervoor dat u goed de besturingskenmerken van de boiler begrijpt om de optimale instelling van het systeem te kunnen selecteren.

### 3) Smart

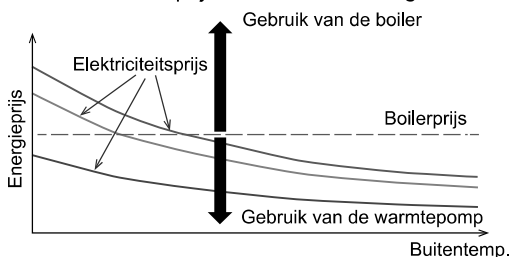
Op de afstandsbediening kunnen de energieprijzen (zowel elektriciteit als boiler) en het schema worden ingesteld.

Instelling van de werking met energieprijzen en schema moet onder verantwoordelijkheid van de installateur gebeuren.

Op basis van deze instelling berekent het systeem de definitieve prijs van de elektriciteit en de boiler.

Als de definitieve prijs van elektriciteit lager is dan die van de boiler, dan gaat de warmtepomp werken.

Als de definitieve prijs van elektriciteit hoger is dan die van de boiler, dan gaat de boiler werken.



### 10. Externe schakeling

Fabrieksinstelling: Nee

Mogelijkheid de werking AAN/UIT te schakelen met externe schakelaar.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Bodemplaat-verw.	
Alternatieve buitensensor	
Bivalente aansluiting	
<b>Externe schakeling</b>	
◀ Select	[↩] Bevest.

### 11. Aansl zonnecollector

Fabrieksinstelling: Nee

Stel dit in als een verwarmers op zonne-energie is geïnstalleerd.

Instelling heeft de volgende onderdelen:

- 1 Stel de buffertank of de warmtapwatertank in voor aansluiting op de verwarmers op zonne-energie.
- 2 Stel het temperatuurverschil in tussen thermistor van zonnepaneel en die van buffertank of warmtapwatertank voor inschakeling van de solarpomp.
- 3 Stel het temperatuurverschil in tussen thermistor van zonnepaneel en die van buffertank of warmtapwatertank voor stoppen van de solarpomp.
- 4 Starttemperatuur van de vorstbeveiligingsstand (verander de instelling als er glycol wordt gebruikt).
- 5 Werking van de solarpomp stopt als de hoge temperatuurlimiet wordt overschreden (als de tanktemperatuur de bepaalde temperatuur overschrijdt – 70–90 °C)

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Alternatieve buitensensor	
Bivalente aansluiting	
Externe schakeling	
<b>Aansl zonnecollector</b>	
◀ Select	[↩] Bevest.

### 12. Externe foutmelding

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

Stel dit in als weergaveunit voor externe foutmeldingen is geïnstalleerd.  
Als er een fout optreedt schakelt een schakelaar een spanningsvrij contact in.

(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.  
Als er een fout ontstaat, zal de foutmelding Aan zijn.  
Nadat "sluiten" op het scherm is uitgezet, zal de foutmelding nog steeds Aan zijn.

Bivalente aansluiting  
Externe schakeling  
Aansl zonnecollector  
Externe foutmelding

⬆ Select [←] Bevest.

### 13. Vraagsturing

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

Stel dit in als er vraagbesturing aanwezig is.  
Pas de aansluitspanning binnen een range van 1 ~ 10 V aan om de grenswaarde van de stroom te wijzigen.

(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.

Externe schakeling  
Aansl zonnecollector  
Externe foutmelding

Vraagsturing  
⬆ Select [←] Bevest.

Analoge ingang [V]	Stand [%]
0,0	niet geactiveerd
0,1 ~ 0,6	niet geactiveerd
0,7	10
0,8	niet geactiveerd
0,9 ~ 1,1	10
1,2	15
1,3	10
1,4 ~ 1,6	15
1,7	20
1,8	15
1,9 ~ 2,1	20
2,2	25
2,3	20
2,4 ~ 2,6	25
2,7	30
2,8	25
2,9 ~ 3,1	30
3,2	35
3,3	30
3,4 ~ 3,6	35
3,7	40
3,8	35

Analoge ingang [V]	Stand [%]
3,9 ~ 4,1	40
4,2	45
4,3	40
4,4 ~ 4,6	45
4,7	50
4,8	45
4,9 ~ 5,1	50
5,2	55
5,3	50
5,4 ~ 5,6	55
5,7	60
5,8	55
5,9 ~ 6,1	60
6,2	65
6,3	60
6,4 ~ 6,6	65
6,7	70
6,8	65
6,9 ~ 7,1	70
7,2	75
7,3	70

Analoge ingang [V]	Stand [%]
7,4 ~ 7,6	75
7,7	80
7,8	75
7,9 ~ 8,1	80
8,2	85
8,3	80
8,4 ~ 8,6	85
8,7	90
8,8	85
8,9 ~ 9,1	90
9,2	95
9,3	90
9,4 ~ 9,6	95
9,7	100
9,8	95
9,9 ~	100

\*Als beveiliging wordt er voor elk model een minimale stroom toegepast.

\*Er is voorzien in een hysteresis van 0,2 V.

\*De waarde van de spanning van de 2e decimaal is weggelaten.

**14. Gereed voor SG**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

Aansl zonnecollector  
 Externe foutmelding  
 Vraagsturing

**Gereed voor SG**

▲ Select [↵] Bevest.

Schakel de werking van de warmtepomp met open-gesloten van 2 aansluitpunten.  
 De volgende instellingen zijn mogelijk.  
 Capaciteit: beperkt door capaciteit.  
 Stroomverbruik: beperkt door stroomverbruik.

SG-signaal		Werkingschema
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Open	Open	Normaal
Gesloten	Open	Warmtepomp/verwarming UIT
Open	Gesloten	Capaciteit 1
Gesloten	Gesloten	Capaciteit 2

**Selecteer capaciteit****Capaciteitsinstelling 1**

- W.tapwatercapaciteit \_\_\_\_%
- Verwarmingscapaciteit \_\_\_\_%
- Koelcapaciteit \_\_\_\_°C

**Capaciteitsinstelling 2**

- W.tapwatercapaciteit \_\_\_\_%
- Verwarmingscapaciteit \_\_\_\_%
- Koelcapaciteit \_\_\_\_°C

} Gereed voor SG - Ja - Capaciteit instelling

**Selecteer stroomverbruik**

Verbruik warmtepomp stop \_\_\_\_kW

Waarde verbruik warmtepomp stop wordt nooit overschreden  
 Als de waarde wordt overschreden, wordt warmte alleen  
 door de verwarmers geleverd.

**Instelling stroomverbruik 1**

- Stroomverbruik van warmtapwater \_\_\_\_kW
- Stroomverbruik verwarming \_\_\_\_kW
- Stroomverbruik koeling \_\_\_\_kW

**Instelling stroomverbruik 2**

- Stroomverbruik van warmtapwater \_\_\_\_kW
- Stroomverbruik verwarming \_\_\_\_kW
- Stroomverbruik koeling \_\_\_\_kW

} Gereed voor SG - Ja - Instelling stroomverbruik

(Als Gereed voor SG op Ja is ingesteld, wordt het bivalente besturingsschema op Auto gezet).

(Opmerking): Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.

**15. Externe compressor schakeling**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Externe foutmelding	
Vraagsturing	
Gereed voor SG	
<b>Externe compressor schakeling</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

Stel dit in als een schakelaar voor een externe compressor is aangesloten. De schakelaar is aangesloten op externe apparaten voor regeling stroomverbruik, het signaal Open stopt de werking van de compressor. (Werking van de verwarming enz. wordt niet stilgezet).

(Opmerking): Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.

**16. Vloeistofcirculatie**

Fabrieksinstelling: Water

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Vraagsturing	
Gereed voor SG	
Externe compressor schakeling	
<b>Vloeistofcirculatie</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

Stel de circulatie in van verwarmingswater.

Er zijn 2 soorten instellingen, water en glycol.

(OPMERKING) Stel glycol in als er antivriesmiddel gebruikt wordt. Er kan een storing optreden als de instelling fout is.

**17. Modeschakeling**

Fabrieksinstelling: Uitsch.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Gereed voor SG	
Externe compressor schakeling	
Vloeistofcirculatie	
<b>Modeschakeling</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

Mogelijkheid om te schakelen (vast) tussen verwarming & koeling met een externe schakelaar.

(Open): Vast ingesteld op verwarming (verwarming + warmtapwater)

(Gesloten): Vast ingesteld op koeling (koeling + warmtapwater)

(OPMERKING) Deze instelling is niet beschikbaar voor modellen zonder koeling.

(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.

De timerfunctie kan niet worden ingesteld. Kan niet in de Auto-stand worden gebruikt.

**18. Geforceerd verw.**

Fabrieksinstelling: Handm

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Externe compressor schakeling	
Vloeistofcirculatie	
Modeschakeling	
<b>Geforceerd verw.</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

In de handmatige stand kan een gebruiker geforceerd verwarmen aanzetten in het snelmenu.

Als "auto" is geselecteerd, zal de stand geforceerd verwarmen automatisch ingeschakeld worden als een storing optreedt tijdens de werking.

Geforceerd verwarmen werkt volgens de laatste standkeuze, de standkeuze is uitgeschakeld als geforceerd verwarmen werkt.

In de stand geforceerd verwarmen is de verwarmingsbron Aan.

**19. Gef. Ontdooi**

Fabrieksinstelling: Handm

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Vloeistofcirculatie	
Modeschakeling	
Geforceerd verw.	
<b>Gef. Ontdooi</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

In de handmatige stand kan een gebruiker geforceerd ontdooien aanzetten in het snelmenu.

Als "auto" is geselecteerd, zal de buitenunit eenmalig het ontdooien uitvoeren als hiervoor de warmtepomp lang bij lage buitentemperaturen heeft verwarmd, zonder dat ontdooien is uitgevoerd.

(Zelfs als auto is geselecteerd, kan een gebruiker geforceerd ontdooien aanzetten in het snelmenu.)

**20. Ontdooisignaal**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Modeschakeling	
Geforceerd verw.	
Gef. Ontdooi	
<b>Ontdooisignaal</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

Ontdooisignaal op hetzelfde aansluitblok als het bivalente contact op de hoofdprintplaat. Als het ontdooisignaal op JA is ingesteld, moet de bivalente aansluiting op NEE worden gezet. Er kan maar één functie tussen het ontdooisignaal en bivalent worden ingesteld.

Als het ontdooisignaal op JA wordt ingesteld terwijl de buitenunit bezig is met ontdooien, verandert het contact van het ontdooisignaal naar Aan. Het contact van het ontdooisignaal verandert naar UIT nadat het ontdooien is gestopt. (Het doel van deze uitvoer van het contact is de fancoil binnen of waterpomp te stoppen tijdens het ontdooien.)

**21. Debiet pomp**Fabrieksinstelling:  $\Delta T$ 

Als de instelling van het pompdebiet  $\Delta T$  is, past de unit de pomp aan op het verschil tussen waterinlaat en -uitlaat, gebaseerd op de instelling van \*  $\Delta T$  Aanvoer-retour en \*  $\Delta T$  Retour-Aanvoer in het menu bedieningsinstellingen tijdens de werking voor deze ruimte.

Als de instelling van het pompdebiet op Max. werking (Max. flow) is ingesteld, zal de unit de werking van de pomp op de ingestelde waarde bij \*Pomp maximum snelheid (Maximale pompsnelheid) zetten in het menu onderhoudsinstellingen tijdens de werking voor deze ruimte.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Geforceerd verw.	
Gef. Ontdooi	
Ontdooisignaal	
<b>Debiet pomp</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

**22. Warmwat. Ontdooi**

Fabrieksinstelling: Ja

Als ontdooien met warmtapwater op JA is ingesteld, dan wordt het warme water uit de warmtapwatertank bij de ontdooicyclus gebruikt.

Als ontdooien met warmtapwater op NEE is ingesteld, dan wordt het warme water uit vloerverwarmingcircuit bij de ontdooicyclus gebruikt.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Gef. Ontdooi	
Ontdooisignaal	
Debiet pomp	
<b>Warmwat. Ontdooi</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

**23. Verwarmingsregeling**

Fabrieksinstelling: Comfort

De frequentieregeling van de compressor kan uit twee standen worden gekozen: Comfort en Efficiënt.

Selecteer Comfort

De compressor werkt op de maximumfrequentie voor de bovenste grenswaarde van de zone en bereikt de ingestelde temperatuur sneller.

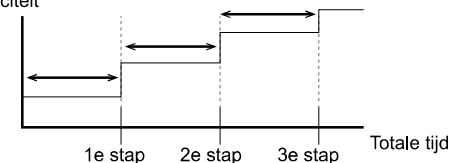
Selecteer Efficiënt

De compressor werkt in de eerste fase op deellastfrequentie om energie te besparen.

De tijdsinstelling wordt overgezet naar 1e, 2e en 3e fase. Door de tijd te verhogen, wordt de capaciteit vergroot.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Ontdooisignaal	
Debiet pomp	
Warmwat. Ontdooi	
<b>Verwarmingsregeling</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

Selecteer Efficiënt.  
Capaciteit

**24. Externe meter**

Fabrieksinstelling: [ Warmte/koudemeter : Nee ]  
 [ Tankmeter : Nee ] \*alleen beschikbaar als voor Warmte/koudemeter Ja is gekozen  
 [ Elektr.meter WP : Nee ]  
 [ Elektr.meter 1 (PV) : Nee ]  
 [ Elektr.meter 2 (gebouw) : Nee ]  
 [ Elektr.meter 3 (reserve) : Nee ]

Er zijn twee systemen voor aansluiting van de meter voor de opwekking: een systeem met één meter voor opwekking (Warmte/koudemeter) of een systeem met twee meters voor opwekking (Warmte/koudemeter en Tankmeter)

Beide systemen kunnen alle opwekkingsgegevens van verwarming, koeling en warmtapwater direct via een externe meter leveren.

Als Warmte/koudemeter op Ja is ingesteld, wordt de energieopwekking van de warmtepomp bij verwarming, koeling en de functie voor warmtapwater via een externe meter gelezen <sup>1</sup>.

Als Warmte/koudemeter op Nee is ingesteld, wordt de energieopwekking van de warmtepomp bij verwarming, koeling en de functie voor warmtapwater op de berekening van de unit gebaseerd.

Als Tankmeter op Ja is ingesteld, wordt de energieopwekking van de warmtepomp bij de functie voor warmtapwater via een externe meter gelezen <sup>1</sup>.

Als Elektr.meter WP op Ja is ingesteld, worden de gegevens van het energieverbruik van de warmtepomp via een externe meter gelezen.

Als Elektr.meter WP op Nee is ingesteld, worden de gegevens van het energieverbruik van de warmtepomp op de berekening van de unit gebaseerd.

Als Elektr.meter 1 (PV) op Ja is ingesteld, worden de gegevens van de energieopwekking van zonnepanelen via een externe meter gelezen en op het Cloud-systeem weergegeven.

Als Elektr.meter 2 (gebouw) op Ja is ingesteld, worden de gegevens van het energieverbruik van het gebouw via een externe meter gelezen en op het Cloud-systeem weergegeven.

Als Elektr.meter 3 (reserve) op Ja is ingesteld, worden de gegevens van het energieverbruik, verkregen van een aangewezen elektriciteitsmeter, via een externe meter gelezen en op het Cloud-systeem weergegeven.

<sup>1</sup> Stel Warmte/koudemeter in op Ja en stel Tankmeter in op Nee als er 1 metersysteem voor de opwekking is geïnstalleerd.

Stel Warmte/koudemeter in op Ja en stel Tankmeter in op Ja als er 2 metersystemen voor de opwekking zijn geïnstalleerd.

Opmerking: Elektr.meter WP betreft de elektriciteitsmeter die het verbruik van de warmtepompunit meet.

Elektr.meter 1/2/3 betreft de elektriciteitsmeter nr. 1/nr. 2/nr. 3

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Debiet pomp	
Warmwat. Ontdooi	
Verwarmingsregeling	
<b>Externe meter</b>	
◀ Select	[↵] Bevest.

**25. Elektrische anode**

Fabrieksinstelling: WH-ADC0316M9E82: Nee  
WH-ADC0316M9E8AN2: Ja

Als de elektrische anode op JA is ingesteld, wordt de anode ingeschakeld.  
Als de elektrische anode op NEE is ingesteld, wordt de anode niet ingeschakeld.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Warmwat. Ontdooi	
Verwarmingsregeling	
Externe meter	
<b>Elektrische anode</b>	
⬆ Select	[⬅] Bevest.

**26. Extra pomp**

Fabrieksinstelling: Nee

Selecteert of de extra pomp in het circulatiecircuit voor verwarming of het circulatiecircuit voor warmtapwater wordt gebruikt of helemaal niet wordt gebruikt. Als warmtapwater wordt geselecteerd, moeten keuzes worden gemaakt, zoals de tijd voor AAN/UIT van de pomp en of comfort of zuinigheid de prioriteit is.

Selecteer Tapwater

- Tijd voor pomp AAN 8:00
- Tijd voor pomp UIT 20:00

Selecteer Comfort (instellingen extra pomp verlaten)

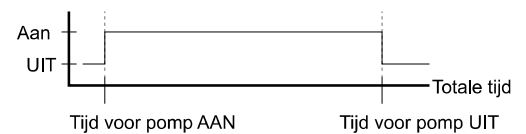
Selecteer Efficiënt

- Tijd AAN 0:15 (0:05 ~ 1:00)
- Tijd UIT 0:15 (0:05 ~ 1:00)

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Verwarmingsregeling	
Externe meter	
Elektrische anode	
<b>Extra pomp</b>	
⬆ Select	[⬅] Bevest.

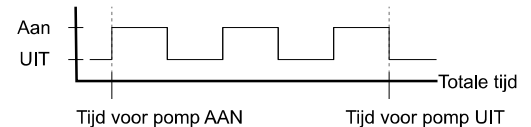
Selecteer Tapwater

Selecteer Comfort



Selecteer Tapwater

Selecteer Efficiënt

**27. Statische druk**

Fabrieksinstelling: Nee

Als Nee is ingesteld, dan draait de ventilator in de buitenunit op normale snelheid.  
Als JA is ingesteld, dan draait de ventilator in de buitenunit op een hogere snelheid dan normaal als reactie op een hoge statische druk.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Externe meter	
Elektrische anode	
Extra pomp	
<b>Statische druk</b>	
⬆ Select	[⬅] Bevest.

**28. Koelcapaciteit**

Fabrieksinstelling: Efficiënt

Selecteer de koelcapaciteit.

Als "Efficiënt" is ingesteld, dan voert de unit het koelen efficiënt op nominale capaciteit uit.

Als "Comfort" is ingesteld, dan wordt het koelen op maximale capaciteit uitgevoerd.

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Elektrische anode	
Extra pomp	
Statische druk	
<b>Koelcapaciteit</b>	
⬆ Select	[⬅] Bevest.



### 3-4. Bedrijfsinstellingen

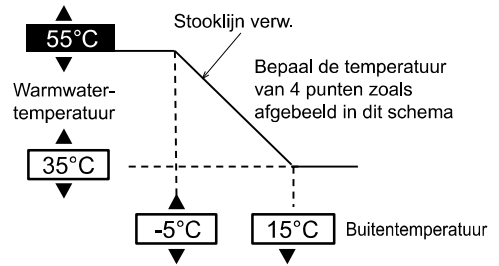
Verw.

#### 29. Watertemperatuur verwarmen

Fabrieksinstelling: Stooklijn verw.

Stel de streef temperatuur van het water in om de verwarmingsfunctie te starten.  
Stooklijn verw.: Verandering van de streef temperatuur van het water in combinatie met de verandering van de omgevingstemperatuur buiten.  
Direct: Stel direct de temperatuur van het circulatiewater in.

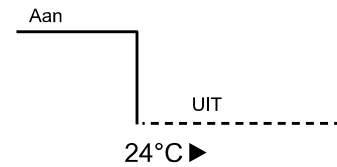
In een 2-zonesysteem kunnen zone 1, zone 2 en de watertemperatuur apart worden ingesteld.



#### 30. Buitentemp. voor verwarm. UIT

Fabrieksinstelling: 24 °C

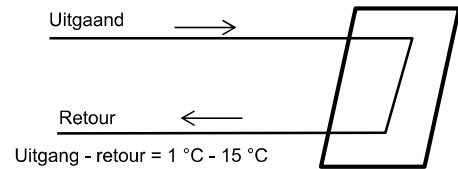
Stel de buitentemperatuur in waarbij de verwarming stopt.  
Instelbereik is 6 °C ~ 35 °C



#### 31. ΔT Aanvoer-retour

Fabrieksinstelling: 5°C

Stel het temperatuurverschil in tussen uitgaande & retourtemperatuur van het circulatiewater in de verwarmingsstand.  
Als het temperatuurverschil wordt vergroot, bespaart dit energie maar geeft minder comfort. Als het verschil kleiner wordt, gebruikt het meer energie maar is het wel comfortabeler.  
Instelbereik is 1 °C ~ 15 °C



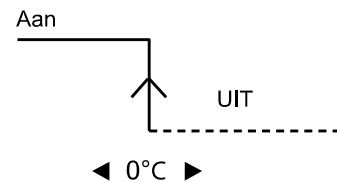
#### 32. Verwarmer AAN/UIT

##### a. Vrijgave buitentemperatuur

Fabrieksinstelling: 0°C

Stel de buitentemperatuur in waarbij de back-up verwarming begint te werken.  
Instelbereik is -20 °C ~ 15 °C

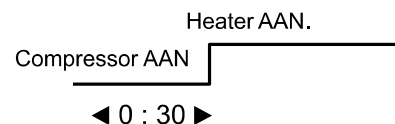
De gebruiker kan zelf instellen of de verwarming ingeschakeld wordt of niet.



##### b. Vertragingstijd verwarming AAN

Fabrieksinstelling: 30 minuten

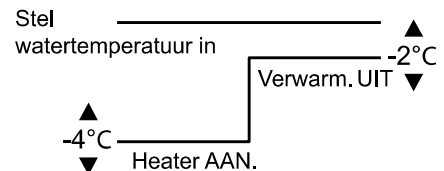
Stel de vertragingstijd in van compressor AAN als de verwarming moet inschakelen, omdat de ingestelde watertemperatuur niet is bereikt.  
Instelbereik is 10 minuten ~ 60 minuten



##### c. Heater AAN: ΔT van doeltemp.

Fabrieksinstelling: -4°C

Instel de watertemperatuur waarbij de verwarmingsstand wordt ingeschakeld.  
Instelbereik is -10 °C ~ -2 °C



##### d. Verwarm. UIT: ΔT van doeltemp.

Fabrieksinstelling: -2°C

Instel de watertemperatuur waarbij de verwarmingsstand wordt uitgeschakeld.  
Instelbereik is -3 °C ~ 0 °C

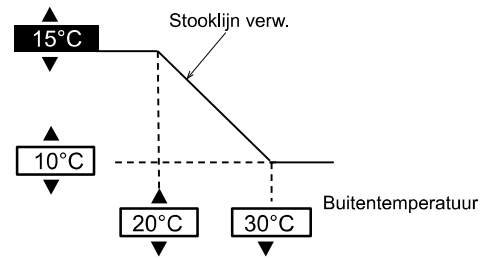
## Koelen

### 33. Stooklijn koelen

Fabrieksinstelling: Stooklijn verw.

Stel de streeftemperatuur van het water in om de koelingsfunctie te starten.  
Stooklijn verw.: Verandering van de streeftemperatuur van het water in combinatie met de verandering van de omgevingstemperatuur buiten.  
Direct: Stel direct de temperatuur van het circulatiewater in.

In een 2-zonesysteem kunnen zone 1, zone 2 en de watertemperatuur apart worden ingesteld.

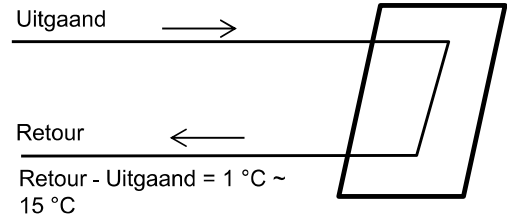


### 34. $\Delta T$ Retour-Aanvoer

Fabrieksinstelling: 5°C

Stel het temperatuurverschil in tussen uitgaande & retourtemperatuur van het circulatiewater in de koelingsstand.

Als het temperatuurverschil wordt vergroot, bespaart dit energie maar geeft minder comfort. Als het verschil kleiner wordt, gebruikt het meer energie maar is het wel comfortabeler. Instelbereik is 1 °C ~ 15 °C



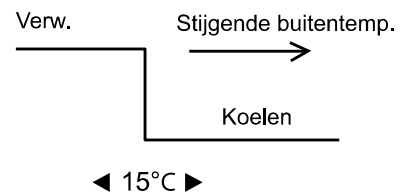
## Auto

### 35. Buitentemp. voor (verw -> koel)

Fabrieksinstelling: 15°C

Stel de buitentemperatuur in waarbij van verwarming naar koeling wordt geschakeld als Auto is ingesteld.  
Instelbereik is 11 °C ~ 25 °C

De beoordeling hiervan gebeurt met een interval van 1 uur.

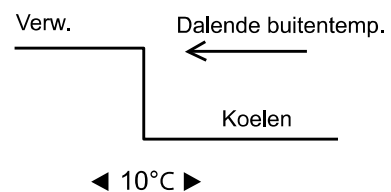


### 36. Buitentemp. voor (koel -> verw)

Fabrieksinstelling: 10°C

Stel de buitentemperatuur in waarbij van koeling naar verwarming wordt geschakeld als Auto is ingesteld.  
Instelbereik is 5 °C ~ 14 °C

De beoordeling hiervan gebeurt met een interval van 1 uur.



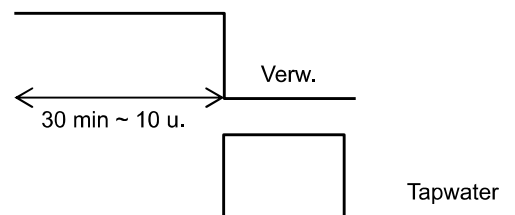
## Tapwater

### 37. Werkingstijd verwarmen. (max.)

Fabrieksinstelling: 8 uur

Stel de maximale tijd in voor de werking van de verwarming.  
Als de max. werkingstijd wordt verkort, kan de tank vaker worden verhit.

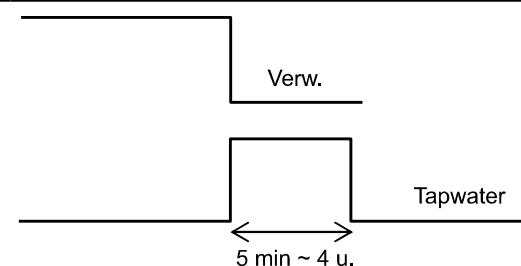
Het is een functie voor de werking van verwarming + tank.



### 38. Opwarmtijd tank (max.)

Fabrieksinstelling: 60 min.

Stel de maximale opwarmtijd in voor de tank.  
Als de max. opwarmtijd wordt verkort, keert de werking sneller terug naar verwarming, maar de tank wordt dan misschien niet volledig opgewarmd.

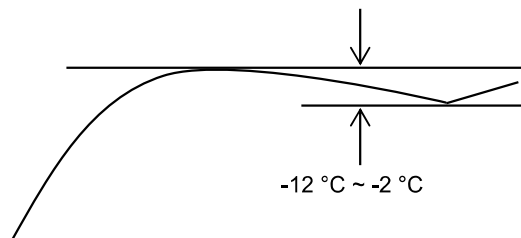


**39. Schakel differentie tank**

Fabrieksinstelling: -8°C

Stel de temperatuur in voor het opnieuw verwarmen van het tankwater.

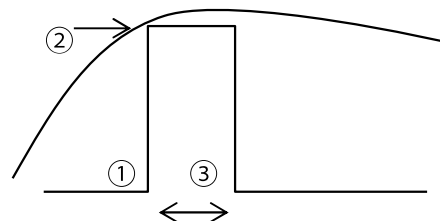
Instelbereik is -12 °C ~ -2 °C

**40. Sterilisatie**

Fabrieksinstelling: 65 °C 10 min.

Stel de timer in voor het uitvoeren van de sterilisatie.

- ① Stel dag & tijd in voor de werking. (indeling van week-timer)
- ② Sterilisatietemperatuur (55~65 °C)
- ③ Werkingstijd (tijd van de sterilisatie als het de ingestelde temperatuur heeft bereikt 5 ~ 60 min)



De gebruiker kan zelf instellen of de sterilisatiefunctie ingeschakeld wordt of niet.

**3-5. Service instellingen****41. Maximale pompsnelheid**

Fabrieksinstelling: varieert afhankelijk van het model

Normaal is instelling hiervan niet nodig.

Pas dit aan als het geluid van de pomp e.d. gereduceerd moet worden.

Daarnaast heeft de unit ook een Ontlucht.-functie.

Als de instelling pompdebiet op Max. flow is ingesteld, is dit de vaste werkingstand van de pomp tijdens de werking.

Service instellingen		12:00 pm, Ma
Waterflow	Max. flow	Werking
45,6 l/min.	0xCE	▲ Ontlucht.
◀ Select		

**42. Betondrogen**

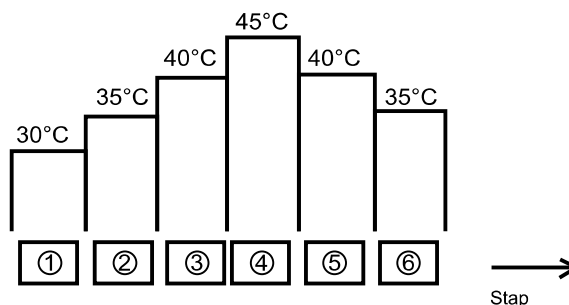
Bediening van de functie droging beton.

Selecteer Bewerken en stel de temperatuur in voor elke stap (1~99 1 is voor 1 dag).

Instelbereik is 25 ~ 55 °C

Als het is Aan gezet, begint de droging van beton.

Als er 2 zones zijn, worden beide zones gedroogd.

**43. Service contactpers.**

Mogelijkheid voor het instellen van naam &amp; telefoonnr. van contactpersoon als er een storing is of de klant problemen heeft. (2 mogelijkheden)

Service instellingen	12:00 pm, Ma
Service contactpers.:	
Cont.per 1	
Cont.per 2	
▲ Select	[↩] Bevest.

Cont.per - 1: Brian Adams	
ABC/ abc	0-9/ Overig
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R	
S T U V W X Y Z	a b c d e f g h i
j k l m n o p q r s t u v w x y z	
▼ Select	[↩] Bevest.

**3-6. Configuratie bediening****44. Keuze bediening**

Fabrieksinstelling: Enkel

Stel in op "Enkel" als er maar één afstandsbediening is.

Stel in op "Dubbel" als er twee afstandsbedieningen zijn geïnstalleerd.

Voor meer informatie over de instelling Dubbel, zie de gebruiksaanwijzing van de optionele afstandsbediening.

Keuze bediening	12:00 pm, Ma
Enkel	
▼	
Dubbel	
▼ Select	[↩] Bevest.

## 4 Service en onderhoud

Als u het wachtwoord vergeten bent en de afstandsbediening niet kunt bedienen

↶ + ↵ + ↷ Houd 5 seconden ingedrukt.

Het scherm voor wachtwoordontgrendeling verschijnt, druk op Bevestigen en het wordt gereset.

Het wachtwoord wordt 0000. Stel het dan weer opnieuw in.

(Let op) Dit wordt alleen weergegeven als de afstandsbediening met een wachtwoord is vergrendeld.

### Onderhoudsmenu

Het onderhoudsmenu instellen

Onderhoudsmenu	12:00 pm, Ma
<b>Functie test menu</b>	
Test mode	
Sensor instellen	
Reset wachtwoord	
▼ Select	[↵] Bevest.

↶ + ↵ + ↷ Houd 5 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld

- ① Functie test menu (Handmatig AAN/UIT alle functionele onderdelen)  
(OPMERKING) Omdat er geen waarschuwingen volgen, moet u ervoor zorgen geen fouten te veroorzaken bij het bedienen van elk onderdeel (zet de pomp niet aan als er geen water in zit enz.).
- ② Test mode (proefdraaien)  
Dit wordt normaal niet gebruikt.
- ③ Sensor instellen (ingesteld verschil van waargenomen temperatuur van elke sensor kan worden ingesteld met een bereik van  $-3 \sim 3$  °C)  
(OPMERKING) Gebruik dit alleen als de sensor een afwijking heeft. Het beïnvloedt de temperatuurregeling.
- ④ Reset wachtwoord (wachtwoord opnieuw instellen)

### Aangepast menu

Een aangepast menu instellen

Aangepast menu	12:00 pm, Ma
<b>Koel mode</b>	
Back-up verwarmers	
Reset energiemeting	
Reset geschiedenis v.d. werking	
▼ Select	[↵] Bevest.

Aangepast menu	12:00 pm, Ma
Reset energiemeting	
Reset geschiedenis v.d. werking	
Smart tapw.	
<b>Antikleef modus</b>	
▲ Select	[↵] Bevest.

≡ + ∨ + < Houd 5 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld

- ① Koel mode (instelling met/zonder koelfunctie). Standaard is zonder.  
(OPMERKING) Omdat de stand met/zonder koeling invloed heeft op het elektriciteitsverbruik, moet u voorzichtig zijn en dit niet klakkeloos wijzigen.  
Let er goed op dat in de koelen-stand als de leidingen niet goed geïsoleerd zijn, condensatie op de leidingen kan optreden en er water op de vloer kan druipen en deze beschadigen.
- ② Back-up verwarmers (met/zonder back-up verwarmers)  
(Let op) Dit wijkt af van het wel of niet gebruiken van back-up verwarmers dat door de klant is ingesteld. Met deze instelling is de inschakeling van verwarmingsvermogen voor vorstbescherming niet beschikbaar. (Deze instelling moet alleen worden gebruikt als dit door het elektriciteitsbedrijf wordt geëist.)  
Deze instelling kan ervoor zorgen dat de temperatuurinstelling van de verwarming laag is, dat ontdooien mislukt en dat de werking stopt (H75).  
De installatie moet worden uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van het installatiepersoneel. Als het systeem regelmatig stopt, kan dit te wijten zijn aan onvoldoende circulatiedebiet of de temperatuurinstelling van de verwarming is te laag.
- ③ Reset energiemeting (verwijder het geheugen van de energiemonitor)  
Gebruik dit als u verhuist en de unit overdraagt.
- ④ Reset geschiedenis v.d. werking (verwijder het geheugen van de gebruiksgeschiedenis)  
Gebruik dit als u verhuist en de unit overdraagt.
- ⑤ Smart tapw. (voor instelling van de parameters van de stand warmtapwater)
  - a) Starttijd: tank wordt opnieuw verwarmd boven de lage INSCHAKEL-temperatuur.
  - b) Stoptijd: tank wordt opnieuw verwarmd boven de normale INSCHAKEL-temperatuur.
  - c) INSCHAKEL-temperatuur: temperatuur voor opnieuw verwarmen tank bij opstart van slim warmtapwater
- ⑥ Antikleef modus (selecteer Antikleef modus inschakelen/uitschakelen) Standaard is Antikleef modus /Inschakelen  
Elke maandag om 3:00 uur wordt dit periodiek geactiveerd om het kleven van werkende delen te voorkomen.  
Selecteer uitschakelen als u wil stoppen dat deze stand periodiek wordt geactiveerd.  
Onderdelen en andere componenten die mogelijk niet werken als Uitschakelen is geselecteerd, kunnen aan elkaar kleven als ze langere tijd niet gebruikt worden.