

## Installatiehandleiding LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP BINNENUNIT

WH-SDC0316M9E8



# VOORZICHTIG

## R290

### KOELMIDDEL

Deze LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP BINNENUNIT 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.	
	<p><b>WAARSCHUWING</b></p> <p>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.</p>
	<p><b>VOORZICHTIG</b></p> <p>Dit symbool geeft aan dat de installatiehandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.</p>
	<p><b>VOORZICHTIG</b></p> <p>Dit symbool geeft aan dat onderhoudspersoneel dit apparaat moet behandelen zoals aangegeven in de installatiehandleiding.</p>
	<p><b>VOORZICHTIG</b></p> <p>Dit symbool geeft aan dat er in de bedieningshandleiding en/of de installatiehandleiding informatie is opgenomen.</p>

### VEILIGHEIDSMATREGELEN


- Lees aandachtig de volgende "VEILIGHEIDSMATREGELEN" voordat u de lucht-naar-water warmtepomp binnenunit 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 elke gebruikte aanduiding is als volgt. 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.

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






De te volgen maatregelen zijn aangeduid met deze symbolen:





	<p>Symbolen met een witte achtergrond verwijzen naar een verboden handeling.</p>
	<p>Symbolen met een donkere achtergrond moeten worden uitgevoerd.</p>

- Voer na installatie een test uit om te bevestigen dat er zich geen onregelmatigheden voordoen. Leg vervolgens de werking, verzorging en onderhoud van dit product uit aan de gebruiker, zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing.
- Deze installatiehandleidingen moet na de installatie samen met de unit worden overgedragen.
- 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.









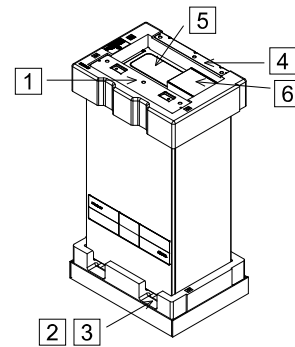
### WAARSCHUWING

	<p>Gebruik geen hulpmiddelen om het ontdooiproces te versnellen en gebruik geen andere schoonmaakmiddelen dan door de fabrikant voorgeschreven. Elke ondegdelijke methode of gebruik van ongeschikt materiaal kan schade aan het product, barsten of ernstig letsel veroorzaken.</p>
	<p>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.</p>
	<p>Bind de voedingskabel niet samen met een band. De temperatuur in de voedingskabel kan abnormaal hoog oplopen.</p>
	<p>Koop geen elektrische onderdelen voor installatie, service, onderhoud enz. die niet officieel zijn goedgekeurd. Zij zouden een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.</p>
	<p>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.</p>

	Zet geen containers met vloeistoffen boven op de binnenunit. Lekkage of morsen van vloeistof in de binnenunit kan schade aan de binnenunit of brand tot gevolg hebben.
	Installeer de binnenunit niet waar lekkage van brandbaar gas kan optreden. Als er gas lekt en zich rond het toestel verzamelt, kan dit brand veroorzaken.
	Houd plastic zakken (verpakkingsmateriaal) ver van kleine kinderen. Deze kunnen op de neus of mond blijven plakken en de ademhaling belemmeren.
	Gebruik de voorgeschreven aansluitkabels voor de binnen- en buitenunit en sluit de binnenunit veilig aan op de buitenunit. Zie "4 SLUIT DE KABEL AAN OP DE BINNENUNIT". 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 een elektrische schok of brand veroorzaken.
	Houd u voor het installatiewerk van het watercircuit aan de geldende Europese en nationale voorschriften (waaronder EN61770) alsmede de lokale loodgieters- en bouwvoorschriften.
	De installatie moet worden uitgevoerd door een erkende dealer of installateur. Als de installatie onjuist door de gebruiker wordt uitgevoerd, kan dit waterlekkage, elektrische schokken of brand veroorzaken.
	Installeer de apparatuur op een stevige, massieve wand die berekend is op het gewicht van de apparatuur. Als de wand niet stevig genoeg is of als de installatie niet goed wordt uitgevoerd, kan de apparatuur vallen en letsel veroorzaken.
	De nationaal geldende bedradingsvoorschriften of veiligheidsmaatregelen met betrekking tot reststroom moeten worden nageleefd (installatie van een aardlekautomaat wordt sterk aanbevolen).
	Gebruik voor de installatie alleen de meegeleverde of gespecificeerde onderdelen. Gebruik van andere onderdelen kan veroorzaken dat het apparaat valt, gaat trillen, lekt, vlam vat of een elektrische schok veroorzaakt.
	Selecteer een locatie waar waterlekkage geen schade kan veroorzaken aan andere gebouwen.
	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 een isolator tussen worden geplaatst.
	Alle werkzaamheden die, na verwijdering van de met schroeven vastgezette panelen, aan de binnenunit moeten worden uitgevoerd, 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.
	Voordat het leidingwerk op de binnenunit wordt aangesloten, moet het worden gespoeld om vervuilingen te verwijderen die de onderdelen van de binnenunit kunnen beschadigen.
	De installatie moet voldoen aan bouwtechnische goedkeuringen volgens voorschriften in het betreffende land. Mogelijk moeten de plaatselijke autoriteiten worden ingelicht, voordat de installatie wordt uitgevoerd.
	De binnenunit 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 veroorzaken als het apparaat of de isolatie stuk gaat.
 <b>VOORZICHTIG</b>	
	Installeer de unit niet in een vochtige omgeving, zoals een wasruimte. Dit kan roest en beschadiging van de unit veroorzaken.
	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 binnenunit niet als er zich water in bevindt. Dit kan schade aan de unit toebrengen.
	Voorkom dat vloeistof of damp in putten of riolering terecht komt, omdat damp zwaarder is dan lucht en dit een verstikkende omgeving kan creëren.
	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).
	De afvoerleidingen moeten worden uitgevoerd zoals in de installatiehandleiding is beschreven. Indien de afvoer onvoldoende 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 binnenunit kan het risico op breuk vergroten en kan verlies of schade aan eigendommen of letsel van personen tot gevolg hebben.
	Aansluiting van de voeding naar de binnenunit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het voedingspunt moet in geval van nood op een makkelijk toegankelijke plaats voor stroomuitschakeling zitten.</li> <li>• Het moet voldoen aan de lokale en nationale bedradingsnormen 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 20A 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 een elektrische schok of brand veroorzaken.
	Controleer na de installatie tijdens proefdraaien dat er bij de aansluitingen geen water lekt. Als er lekkage optreedt, kan dat beschadiging van andere gebouwen tot gevolg hebben.
	Als de binnenunit langere tijd niet wordt gebruikt, dan moet het water in de unit worden afgetapt.
	De installatiewerkzaamheden: De installatie moet mogelijk door twee of meer personen worden uitgevoerd. De binnenunit is zwaar en kan letsel veroorzaken als deze alleen wordt gedragen.

## Bijgeleverde hulpstukken

Nr.	Toebehoren	Aant.	Nr.	Toebehoren	Aant.
1	Installatieplaat 	1	4	Installatieplaat 	1
2	Afvoerbocht 	1	5	Schroef 	3
3	Pakking voor afvoer 	1	6	Netwerkadapter (CZ-TAW1*) 	1



## Optionele accessoires

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

\*1 Als u een tweede afstandsbediening nodig hebt, koop dan 10 en stel deze in als de secundaire afstandsbediening.

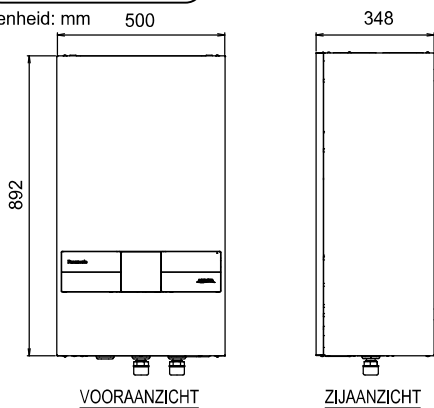
## Accessoires levering derden (optioneel)

Nr.	Onderdeel		Model	Specificaties	Fabrikant
i	2-wegklep set *Koelmodel	Aandrijving met electromotor	SFA21/18	230 VAC, 12 VA	Siemens
		2-poort klep	VX146/25	-	Siemens
ii	3-wegklep set	Aandrijving met electromotor	SFA21/18	230 VAC, 12 VA	Siemens
		3-poort klep	VV146/25	-	Siemens
iii	Ruimtethermostaat	Bedraad	PAW-A2W-RTWIRED	230 VAC	-
		Draadloos	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Mengklep	-	13020800	230 VAC, 5 VA	ESBE
v	Pomp	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	230 VAC, 0,6 A max.	Wilb
vi	Sensor buffertank	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Buitensensor	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Sensor waterzone	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Sensor ruimtezona	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Sensor zonnepanelen	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

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

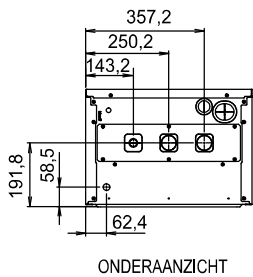
## Overzicht afmetingen

Eenheid: mm 500



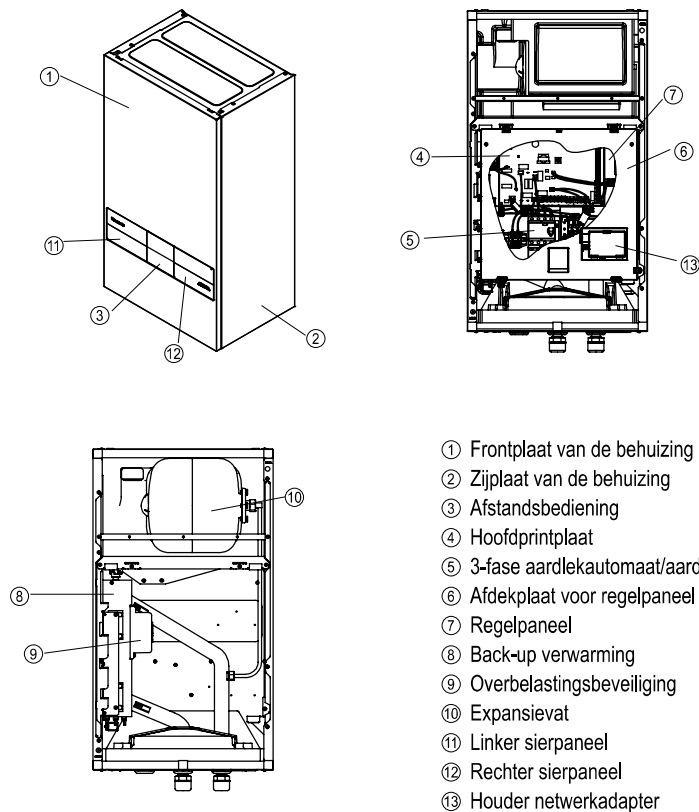
VOORAANZICHT

ZIJAANZICHT



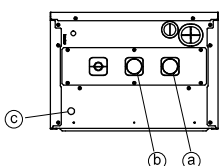
ONDERAANZICHT

## Schema hoofdcomponenten



- ① Frontplaat van de behuizing
- ② Zijplaat van de behuizing
- ③ Afstandsbediening
- ④ Hoofdprintplaat
- ⑤ 3-fase aardlekautomaat/aardlekschakelaar
- ⑥ Afdekplaat voor regelpaneel
- ⑦ Regelpaneel
- ⑧ Back-up verwarming
- ⑨ Overbelastingsbeveiliging
- ⑩ Expansievat
- ⑪ Linker sierpaneel
- ⑫ Rechter sierpaneel
- ⑬ Houder netwerkadapter

## Schema leidingposities



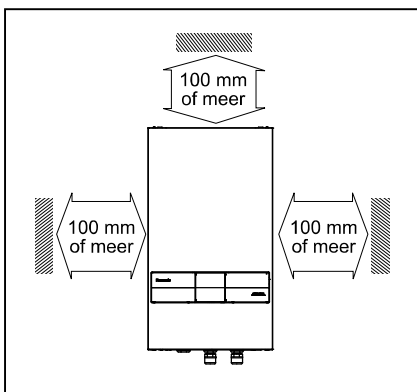
Positie	Beschrijving leiding	Afmetingen aansluiting
(a)	Waterinlaat (van buitenunit)	R 1½
(b)	Wateruitlaat	R 1½
(c)	Waterafvoeropening	-

# 1 BEPAAL DE BESTE PLAATS

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

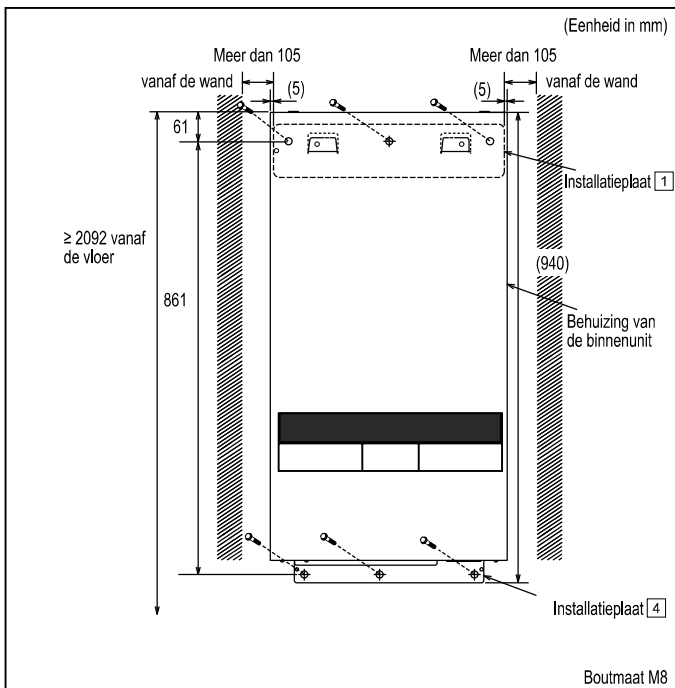
- Zorg ervoor dat er zich geen bron van hitte of dampen in de buurt van de binneneenheid bevindt.
- Zorg voor een goede luchtcirculatie in de ruimte.
- Een plaats waar het toestel gemakkelijk kan worden afgetapt (bijv. bijkeuken).
- Een plaats waar het geluid als binneneenheid in bedrijf is, geen ongemak voor de gebruiker zal veroorzaken.
- Een plaats waar de binneneenheid ver van een deuropening is verwijderd.
- Zorg ervoor dat de minimumafstanden vanaf wanden, plafonds of andere belemmeringen worden aangehouden, zoals hieronder aangegeven.
- Een plek waar geen lekkage van brandbaar gas kan optreden.
- De aanbevolen installatiehoogte voor de binneneenheid is ten minste 1150 mm.
- De binneneenheid moet op een verticale wand worden geïnstalleerd.
- Bij het installeren van elektrische apparatuur in een houten gebouw met metalen regelwerk of gaaswerk, moet ervoor worden gezorgd dat, volgens de normen voor elektrische voorzieningen, er geen elektrisch contact tussen apparatuur en gebouw is. Er moet een isolator tussen worden geplaatst.
- Installeer de binneneenheid niet buiten. Het is ontworpen voor alleen installatie binnen.

## Benodigde ruimte voor de installatie



## Plaats van installatie

De wand voor de montage is zo sterk en massief dat trilling kan worden voorkomen.



De rand van de installatieplaat **1** moet meer dan 105 mm van de linker- en rechterwand zijn verwijderd.

De afstand vanaf de bovenkant van de unit tot de vloer moet meer dan 2092 mm zijn voor een gemakkelijke bediening van de afstandsbediening.

- Monteer de installatieplaten altijd horizontaal door de markeerdraad uit te lijnen en een waterpas te gebruiken.
- Monteer de installatieplaten op de wand met 6 sets pluggen, bouten en volgringen M8 (levering derden).

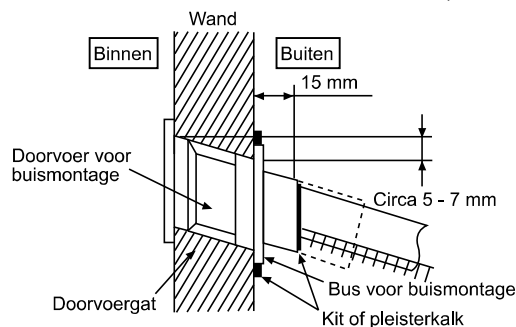
# 2 BOREN VAN EEN GAT IN DE MUUR EN PLAATSEN VAN EEN LEIDINGSDOORVOER

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 de doorvoer voor de buismontage als deze in een muur met een holle ruimte of opening in de wandconstructie wordt geïnstalleerd. Dit beschermt de aansluitkabel tegen schade door knaagdieren en andere ongedierte.

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



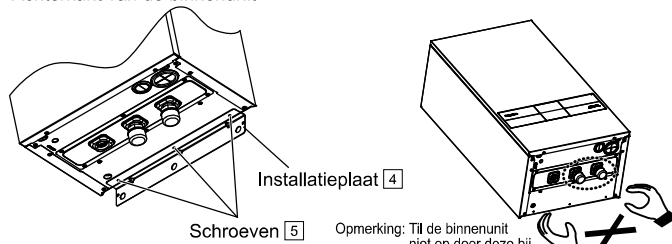
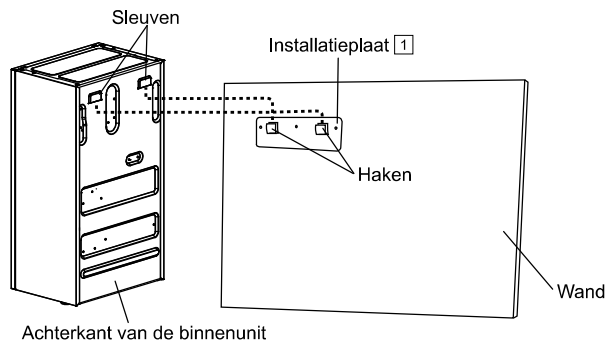
# 3 INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

## ⚠ WAARSCHUWING

- !** Deze sectie is alleen voor erkende en bevoegde elektriciens en installateurs van watersystemen. Werkzaamheden achter de voorplaat (met schroeven bevestigd) mogen alleen worden uitgevoerd onder toezicht van een erkende aannemer, installateur of servicemonteur.

## Installeer de binneneenheid

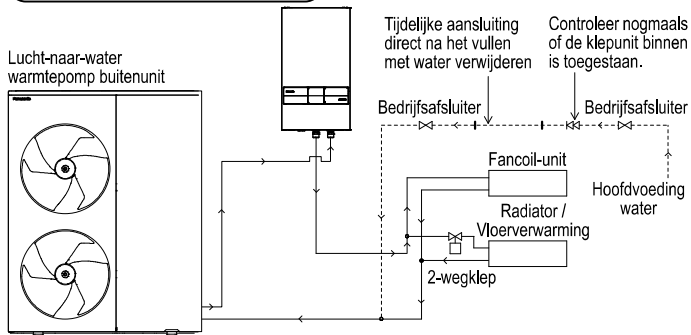
1. Schuif de sleuven van de binneneenheid over de haken van de installatieplaat **1**. Schuif de binneneenheid naar links en naar rechts zodat u er zeker van bent dat het toestel goed vastgeklit is op de installatieplaat.
2. Bevestig de schroeven **5** in de gaten op de haken van de installatieplaat **4**, zoals hieronder wordt afgebeeld.



Aandraaimoment schroeven **5** cN•m {kgf•cm}

147,1~245 {15~25}

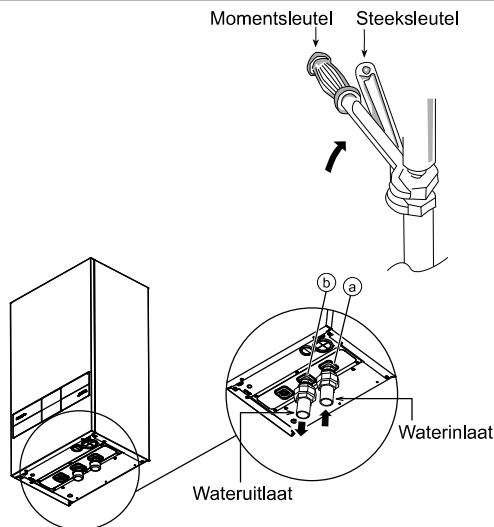
## Voorbeeld installatie leidingen



## Installatie van de waterleidingen

- Gebruik een erkende loodgieter om dit watercircuit te installeren.
- Dit watercircuit moet voldoen aan de betreffende Europese en nationale voorschriften (incl. EN61770), en de plaatselijke bouwverordeningen.
- Zorg ervoor dat onderdelen die in het watercircuit zijn geïnstalleerd, tijdens de werking de waterdruk kunnen weerstaan.
- Gebruik geen versleten slangen of losse slangensets.
- Oefen niet extreem veel kracht uit op de leidingen omdat ze hierdoor kunnen beschadigen.
- Gebruik een goede afdichting die bestand is tegen druk en temperatuur van het systeem.
- Zorg dat de aansluiting met twee steeksleutels wordt vastgedraaid. Draai de moeren dan verder aan met een momentsleutel met het moment dat wordt vermeld in de tabel.
- Bedek het einde van de leiding zodat er geen vuil en stof in kan komen wanneer u de leiding door een wand steekt.
- Als u niet-koperen metalen leidingen gebruikt voor de installatie, zorg er dan voor dat de leidingen worden geïsoleerd zodat galvanische corrosie wordt voorkomen.
- Het is verboden om verzinkte leidingen te gebruiken omdat dit galvanische corrosie kan veroorzaken.
- Gebruik de juiste moeren voor alle leidingaansluitingen op de binnenunit en reinig alle leidingen vóór installatie met kraanwater. Zie voor details het schema van leidingposities.

Leidingaansluiting	Moerafmetingen	Aandraaimoment
Ⓐ & Ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m



## ⚠ VOORZICHTIG

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

- Zorg ervoor dat het watercircuit wordt geïsoleerd, zodat vermindering van de verwarmingscapaciteit wordt voorkomen.
- Controleer na de installatie tijdens proefdraaien dat er bij de aansluitingen geen water lekt.
- Als u de leiding niet goed bevestigd kan dat tot gevolg hebben dat de binnenunit niet goed functioneert.
- Vorstbescherming:  
Als de binnenunit blootgesteld wordt aan vorst bij een storing in de stroomvoorziening of de werking van de pomp, dan moet het systeem worden afgetapt.

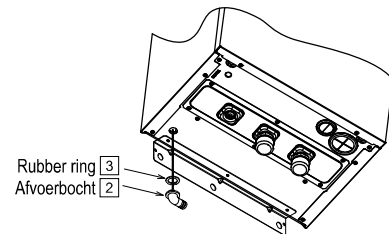
Als het water in het systeem stil blijft staan, is de kans op bevriezing zeer groot waardoor het systeem kan beschadigen. Zorg er voor dat de stroomvoorziening is uitgeschakeld vóór het aftappen. Back-upverwarming ⑧ kan beschadigd raken als deze droog staat.

## Leidingwerk binnenunit

- Sluit de leidingaansluiting Ⓐ van de binnenunit aan op de afvoerleiding van de buitenunit.
- Sluit de leidingaansluiting Ⓑ van de binnenunit aan op de aanvoerleiding van de radiator/vloerverwarming zone 1.
- Als u de leiding niet goed bevestigd kan dat tot gevolg hebben dat de binnenunit niet goed functioneert.

## Installatie van afvoerbocht en slang

- Bevestig afvoerbocht ② en rubber ring ③ aan de onderzijde van de binnenunit, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.
- Gebruik een afvoerslang met een binnendiameter van 17 mm die in de winkel verkrijgbaar is.
- U moet deze slang met doorlopend afschot en in een vorstvrije omgeving installeren.
- Leid de uitlaat van deze afvoerslang alleen naar buiten.
- Steek de slang niet in een rioolbuis of afvoerbuis waarin ammoniakhoudend gas, zwavelhoudend gas, of andere schadelijke gassen kunnen voorkomen.
- Gebruik zo nodig een slangklem voor een stevige aansluiting op de afvoeraansluiting zodat lekkage wordt voorkomen.
- Er druipt water uit de afvoerslang. Daarom moet de afvoer op een plaats geïnstalleerd worden waar deze niet verstopt kan raken.
- Als de afvoerslang zich in het vertrek bevindt (waar zich condens kan vormen) moet u met POLY-E FOAM met een dikte van minstens 6 mm de isolatie verhogen.



## 4 SLUIT DE KABEL AAN OP DE BINNENUNIT

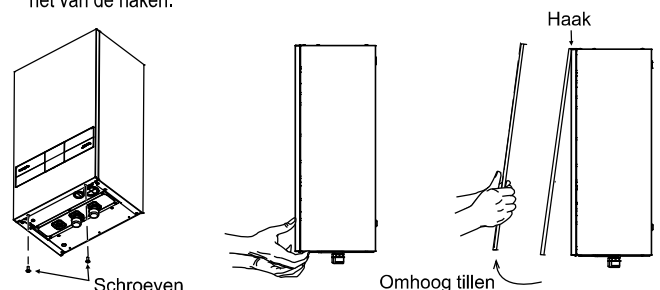
### ⚠ WAARSCHUWING

Deze sectie is alleen voor erkende en bevoegde elektriciens. Werkzaamheden achter de (met schroeven bevestigde) afdekplaat ⑥ van het regelpaneel mogen alleen worden uitgevoerd onder toezicht van een erkende aannemer, installateur of servicemonteur.

## Toegang tot interne onderdelen

Volg onderstaande stappen voor het verwijderen van het voorpaneel. Voordat u de voorplaat van de behuizing van de binnenunit verwijdert moet u altijd de voeding geheel uitschakelen (bijv. voeding binnenunit en voeding verwarming).

1. Verwijder de 2 montageschroeven die zich aan de onderzijde van de voorplaat van de behuizing vinden.
2. Trek voorzichtig het onderste gedeelte van de voorplaat van de behuizing naar u toe om het van de haken links en rechts te verwijderen.
3. Houd de voorplaat van de behuizing vast aan de linker- en rechterraand en til de het van de haken.



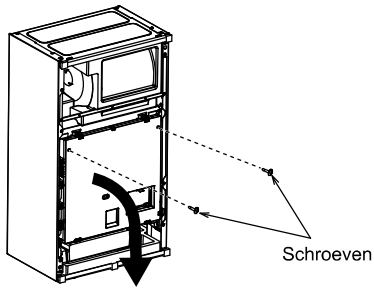
Bij het sluiten van de voorplaat van de behuizing ①, gebruik het aandraaimoment zoals hieronder vermeld.

Aandraaimoment schroeven cN•m {kgf•cm}	147,1~245 {15~25}
--	-------------------

## Open de afdekplaat van het regelpaneel ⑥

Volg de onderstaande stappen om de afdekplaat van het regelpaneel te openen. Voordat u de afdekplaat van het regelpaneel van de binnenunit opent, moet u altijd de voeding geheel uitschakelen (bijv. voeding binnenunit en voeding verwarming).

1. Verwijder de 2 bevestigingsschroeven van de afdekplaat van het regelpaneel.
2. Draai de afdekplaat van het regelpaneel naar voren.



Bij het sluiten van de afdekplaat van het regelpaneel ⑥, gebruik het aandraaimoment hieronder vermeld.

Aandraaimoment schroeven cN•m {kgf•cm}	78,5~117,7 {8~12}
--	-------------------

### ⚠ VOORZICHTIG

Wees voorzichtig als u de afdekplaat van het regelpaneel ⑥ en regelpaneel ⑦ opent voor installatie of onderhoud van de unit, want het kan letsel veroorzaken.



## Installatie van voedingskabel en aansluitkabel

1. Sluit de voedingskabel aan.

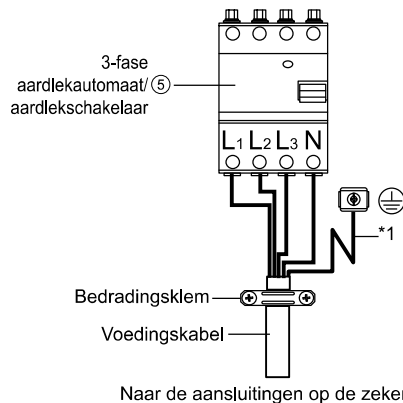
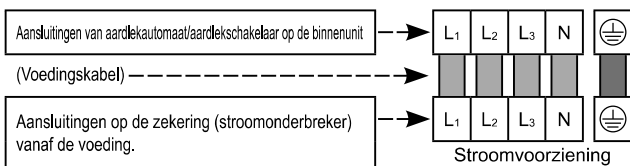
De specificaties van de voedingskabel moeten als volgt zijn:

- Kabelafmetingen: 5 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Kabeltype: 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel met een goedgekeurde polychloropreen mantel.
- De aarddraad moet langer zijn dan de andere draden.

De specificaties van de zekering (stroomonderbreker) en de aardlekautomaat moeten als volgt zijn:

- De zekeringen: 20 A
- Aanbevolen aardlekautomaat: 30 mA, 4P, type A
- Er moet een zekering worden aangesloten op de voedingskabel.
- De zekering moet een contactopening van minimaal 3,0 mm hebben.

De manier van aanbrengen van een kabel is hieronder weergegeven.



Aandraaimoment aansluitklemmen aardlekautomaat/aardlekschakelaar cN•m {kgf•cm}	160~200 {16,3~20,4}
Aandraaimoment houder cN•m {kgf•cm}	70~130 {7,1~13,3}

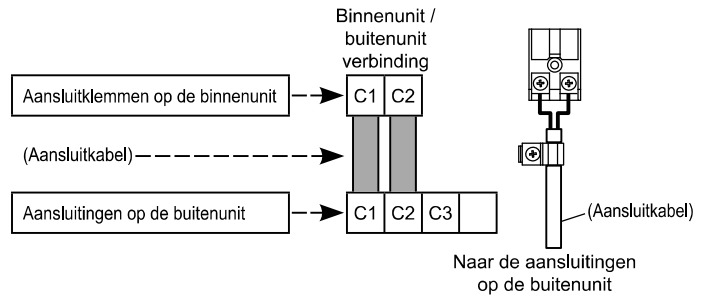
\*1 - De aarddraad moet om veiligheidsredenen langer zijn dan de andere draden.

2. Sluit de communicatiekabel binnen-buiten aan.

De specificaties van de communicatiekabel binnenunit-buitenunit moeten als volgt zijn:

- Kabelafmetingen: 2 x min. 0,75 mm<sup>2</sup>
- Kabeltype: 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel met een dubbel geïsoleerde goedgekeurde polychloropreen mantel.

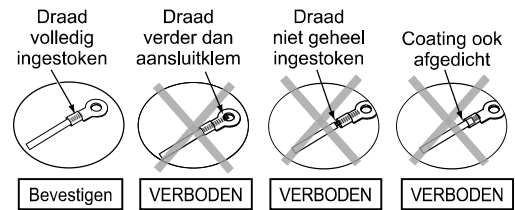
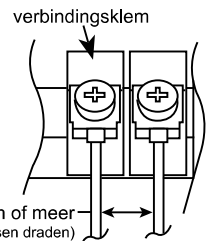
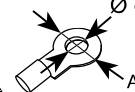
De manier van aanbrengen van een kabel is hieronder weergegeven.



## EISEN VOOR HET STRIPPEN EN AANSLUITEN VAN DRADEN

Maat aansluitblok	Ø d [mm]	A [mm]
M4	4,2 of meer	10,0 of minder
M5	5,2 of meer	12,5 of minder

Strip de draad en klem een ringkabelschoen op de draad



## 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 AANSLUITEN OP EXTERNE APPARATEN (OPTIONEEL)

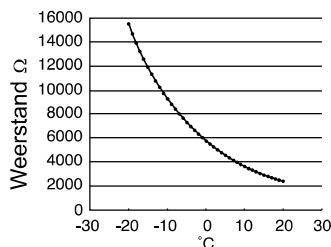
### ⚠ WAARSCHUWING

Deze sectie is alleen bedoeld voor bevoegde en erkende elektriciens. Werkzaamheden achter de (met schroeven bevestigde) afdekplaat ⑥ van het regelpaneel mogen alleen worden uitgevoerd onder toezicht van een erkende aannemer, installateur of servicemonteur.

#### Kabelspecificaties

- Alle aansluitingen moeten voldoen aan de plaatselijke nationale bedradingsnormen.
  - Het is sterk aanbevolen om onderdelen of accessoires voor de installatie te gebruiken die door de fabrikant worden geadviseerd.
  - Voor aansluiting op de hoofdprintplaat ④.
1. De tweewegklep moet van het veerbediende elektronische type zijn. Zie voor details "Accessoires levering derden". De kabel van de klep moet zijn (3 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.  
\* Opmerking: - De tweewegklep moet een onderdeel zijn voorzien van de CE-markering.  
- Het maximale vermogen van de klep is 12 VA.
  2. De driewegklep moet van het veerbediende elektronische type zijn. De kabel van de klep moet zijn (3 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.  
\* Opmerking: - De driewegklep moet een onderdeel zijn voorzien van de CE-markering.  
- De driewegklep moet standaard naar de ruimte zijn gericht.  
- Maximaal vermogen van de klep is 12 VA.
  3. De kabel van ruimtethermostaat 1 moet zijn (4 of 3 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  4. 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.
  5. De aansluitkabel/signaalkabel voor ontdooien van de boiler moet zijn (2 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  6. Een externe bediening moet worden aangesloten met een 1-polige schakelaar met een minimale contactopening van 3,0 mm. De kabel moet zijn (2 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.  
\* Opmerking: - De gebruikte schakelaar moet een onderdeel zijn voorzien van de CE-markering.  
- De maximale bedrijfsstroom moet minder dan 3 A<sub>rms</sub> zijn.
  7. De kabel van de ruimtetemperatuur zone 1 en zone 2 moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  8. De kabel van de buitenluchtsensor moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  9. De kabel van de buffertanksensor moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  10. De tanksensor moet van het weerstandstype zijn. Zie onderstaande grafiek voor de karakteristieken en details van de sensoren. De kabel daarvan moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V) met een PVC-mantel of rubber mantel.

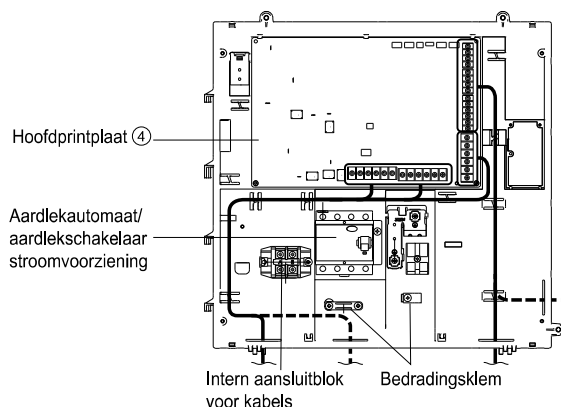
Tanksensor weerstand t.o.v. temperatuur



Karakteristiek tanksensor

11. Maximaal uitgangsvermogen van de boosterverwarming moet  $\leq 3$  kW zijn. De kabel van de boosterverwarming moet zijn (3 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
12. De overbelastingsbeveiliging voor de kabel van de boosterverwarming moet zijn (2 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.

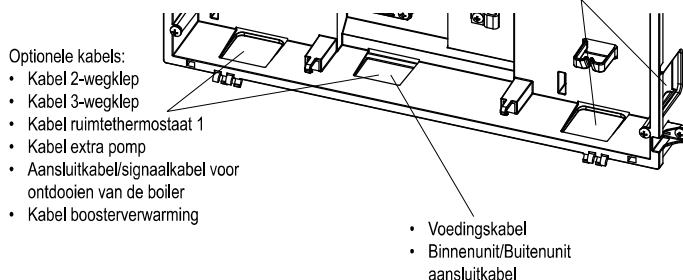
Breng de bedrading aan volgens de getrokken lijnen of stippellijnen in het schema hieronder. Getrokken lijnen hebben prioriteit; stippellijnen kunnen gecombineerd worden gebruikt.



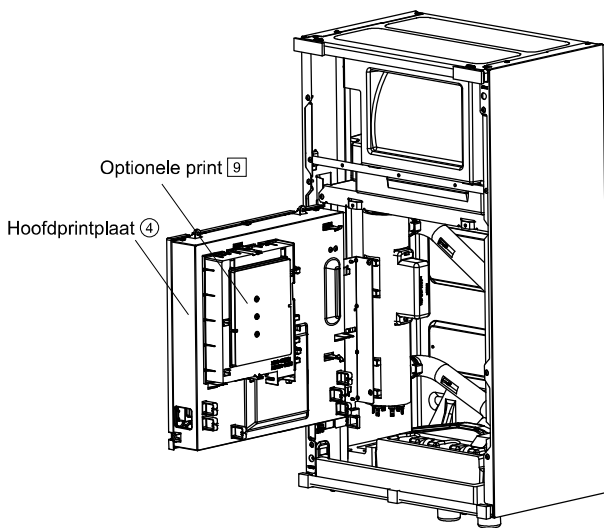
Richtlijnen voor het aansluiten van optionele kabels en de voedingskabel (overzicht zonder interne bedrading)

#### Optionele kabels:

- Kabel overbelastingsbeveiliging voor boosterverwarming
- Kabel sensor buffertank
- Kabel tanksensor
- Kabel externe bediening
- Ruimtetemperatuur zone 1
- Kabel sensor buitenlucht
- Afstandsbedieningskabel



- Voor aansluiting op optionele PCB [9].
  - 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 bijbehorende aansluitpunten van de optionele printplaat.  
De temperatuur van elke zone kan onafhankelijk worden geregeld met behulp van de afstandsbediening.
1. De kabels van waterpomp voor zone 1 en 2 moeten zijn (2 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  2. De kabel van de pomp water zonnepaneel moet zijn (2 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  3. De kabel van de zwembadwaterpomp moet zijn (2 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  4. De kabel van ruimtethermostaat 2 moet zijn (4 x min. 0,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  5. De kabels voor mengkleppen 1 en 2 moeten zijn (3 x min. 1,5 mm<sup>2</sup>), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
  6. De kabel van de ruimtetemperatuur zone 2 en zone 2 moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  7. De kabel van de zwembadwatertemperatuursensor en zonnepanelen-temperatuursensor moeten zijn (2 x min 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  8. De kabels van de watertemperatuursensor voor zone 1 en 2 moeten zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  9. De kabel voor het vraagbesturingssignaal moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  10. De kabel voor het SG-signaal moet zijn (3 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  11. De kabel voor de warmte-koudeschakeling moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).
  12. De kabel voor de schakeling externe compressor moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V).



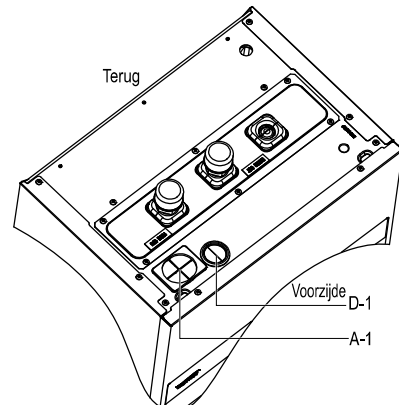
\* Voor richtlijnen voor het traject van de aansluitdraden tussen de optionele printplaat [9] en de hoofdprintplaat ④, zie de handleiding van de "Optionele print (CZ-NS6P)".

### Geleid optionele kabels en voedingskabels naar de invoerbussen

**⚠ VOORZICHTIG**

Bedrading moet uit de buurt van warme oppervlakken worden gehouden om beschadiging van de kabelisolatie en het risico op elektrische schokken te voorkomen.

Bedradingstrajecten moeten strak zijn zonder scherpe randen om beschadiging van de kabelisolatie en het risico op elektrische schokken te voorkomen.



#### ■ Doorvoergat A-1 wordt gebruikt voor:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| • Binneneenheid/Buiteneenheid aansluitkabel | • Kabel ruimtethermostaat 1   | • Kabel 2-wegklep   |
| • Kabel waterpomp zone 1                    | • Kabel ruimtethermostaat 2   | • Kabel 3-wegklep   |
| • Kabel waterpomp zone 2                    | • Kabel mengklep 1  | • Kabel extra pomp  |
| • Kabel pomp water zonnepaneel              | • Kabel mengklep 2  | • Aansluitkabel/signaalkabel voor ontdooien van de boiler |
| • Kabel externe bediening                   | • Kabel booster-<br>verwarming  | • Kabel watertemperatuursensor zone 1                     |
| • Kabel sensor buitenlucht                  | • Kabel overbelastings-<br>beveiliging voor<br>booster-<br>verwarming | • Kabel watertemperatuursensor zone 2                     |
| • Afstandsbedieningskabel                   | • Kabel sensor buffertank   | • Kabel vraagbesturingssignaal                            |
| • Kabel ruimte-temperatuur zone 1           | • Kabel tanksensor  | • Kabel zonnepanelen-temperatuursensor                    |
| • Kabel ruimte-temperatuur zone 2           | • Kabel zwembadwaterpomp  | • Kabel SG-signaal  |
|   | • Kabel van zwembadwatertemperatuursensor                             | • Kabel warmte-koude schakeling                           |
|   |   | • Kabel externe compressor schakeling                     |

#### ■ Doorvoergat D-1 wordt gebruikt voor het volgende:

- Voedingskabel

#### ■ Zorg ervoor dat alle sensorkabels het voorpaneel niet raken.

- Zodra alle bedradingswerk is afgewerkt, moeten de kabels met de kabelbinder (levering derden) worden vastgebonden, zodat deze niet met hete oppervlakken zoals een verwarmingselement in aanraking komen.

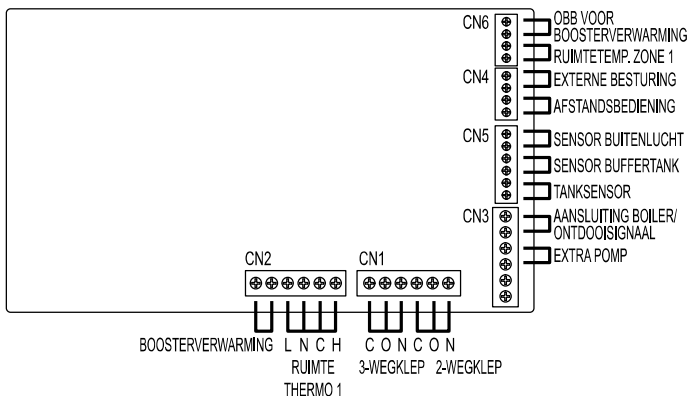


## Kabellengte voor aansluitingen

Bij het aansluiten van kabels tussen de binneneenheid 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
3-wegklep	50
Mengklep	50
Ruimtethermostaat	50
Extra pomp	50
Pomp water zonnepaneel	50
Pomp zwembadwater	50
Zone waterpomp	50
Aansluiting boiler/Ontdoosignaal	50
Externe besturing	50
Boosterverwarming	50
OBB voor boosterverwarming	30
Zone ruimtetemperatuursensor	30
Sensor buitenlucht	30
Sensor buffertank	30
Zwembadwatertemperatuursensor	30
Zonnepanelentemperatuursensor	30
Zone watertemperatuursensor	30
Tanksensor	30
Vraagbesturingssignaal	50
SG-signaal	50
Warmte-koude schakeling	50
Externe compressor schakeling	50

## Aansluitingen hoofdprintplaat



### ■ Signaalangangen

Ruimtethermostaat	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.)

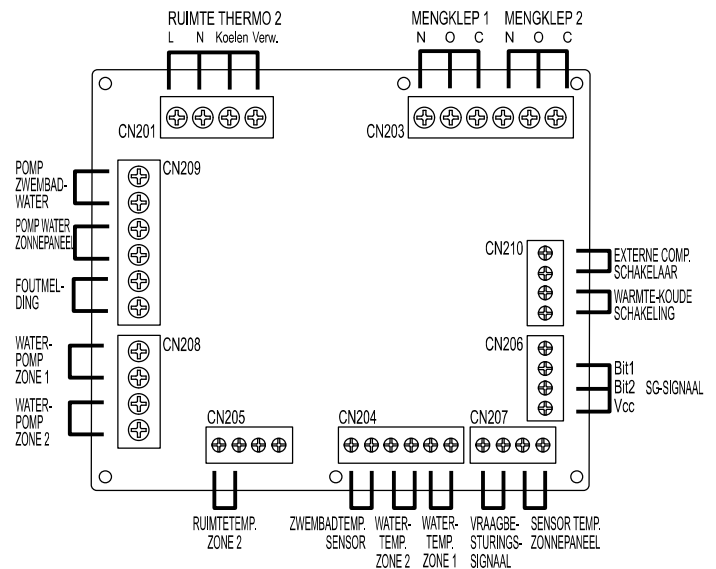
### ■ Uitgangen

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 binneneenheid onvoldoende is).	230 VAC, 0,6 A max.
Aansluiting boiler/Ontdoosignaal	Spanningsvrij contact (systeeminstelling vereist)	

### ■ Ingangen thermistor

Sensor ruimtezona	PAW-A2W-TSRT
Buitensensor	PAW-A2W-TSOD (totale kabellengte: maximaal 30 m)

## Aansluitingen optionele printplaat (CZ-NS6P)



### ■ Signaalangangen

Ruimtethermostaat	L N = 230 VAC, Warmte, Koude=aansluitingen thermostaat warmte/koude
SG-signaal	Spanningsvrij contact: Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 open/gesloten (systeeminstelling vereist) Schakelaar (aansluiten op de controller met 2 contacten).
Warmte-koude schakeling	Spanningsvrij contact: Open=verwarming, Gesloten=koeling (systeeminstelling vereist)
Externe compressor schakeling	Spanningsvrij contact: Open=comp. UIT, Gesloten=comp. AAN (systeeminstellingen vereist).
Vraagbesturingssignaal	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 zwembadwater	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.
Pomp water zonnepaneel	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.
Zone waterpomp	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.

### ■ Ingangen thermistor

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

## Specificaties aanbevolen externe apparaten

Dit hoofdstuk beschrijft de door Panasonic aanbevolen (optionele) externe apparaten. Gebruik altijd het juiste externe apparaat bij de systeeminstallatie.

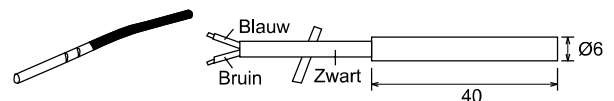
### • Optionele sensor

#### 1. Sensor buffertank: PAW-A2W-TSBU

Gebruik deze voor het meten van de temperatuur van de buffertank.

Steek de sensor in de sensorhouder en bevestig het op het oppervlak van de buffertank.

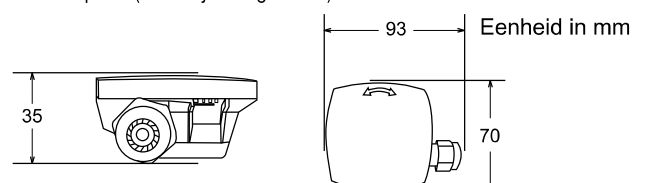
Enheid in mm



#### 2. Watersensor zone: PAW-A2W-TSHC

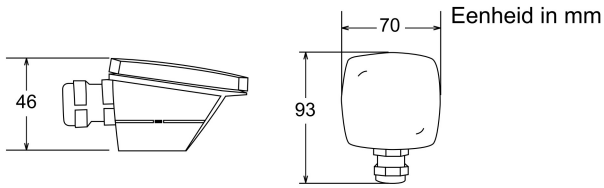
Wordt gebruikt voor het meten van de watertemperatuur in de regelzone.

Bevestig de sensor op de waterleidingen met de roestvaststalen banden en contactpasta (beide zijn meegeleverd).



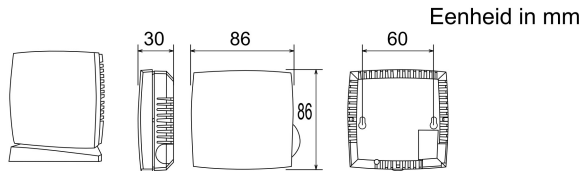
3. Buitensensor: PAW-A2W-TSOD

Als de buitenunit in direct zonlicht wordt geïnstalleerd, dan kan de buitenluchttemperatuursensor de werkelijke buitentemperatuur niet juist meten. In dat geval kan de buitentemperatuur nauwkeuriger worden gemeten door de optionele buitentemperatuursensor op een juiste plaats te installeren.



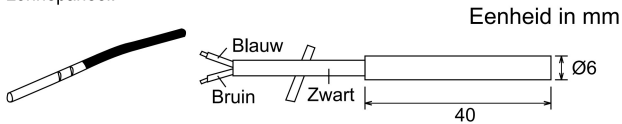
4. Sensor ruimtezone: PAW-A2W-TSRT

Installeer de ruimtetemperatuursensor in de ruimte waar regeling van de ruimtetemperatuur vereist is.



5. Sensor zonnepanelen: PAW-A2W-TSSO

Gebruik deze voor het meten van de temperatuur van het zonnepaneel. Steek de sensor in de sensorhouder en bevestig deze op het oppervlak van het zonnepaneel.

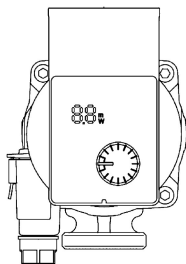


Zie onderstaande tabel voor de karakteristieken van de sensoren (nr. 1 t/m 5).

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

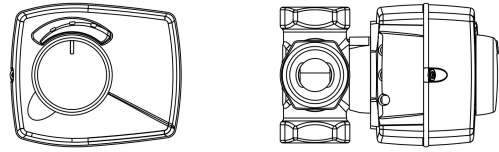
• Optionele pomp

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



• Optionele mengklep

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

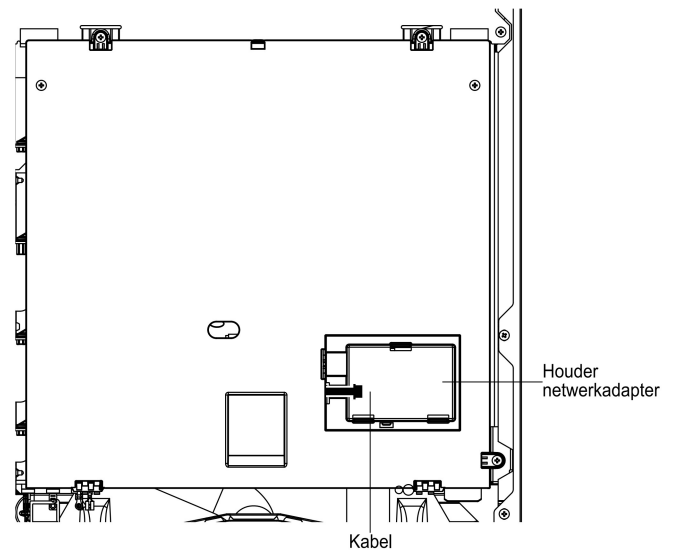


**WAARSCHUWING**

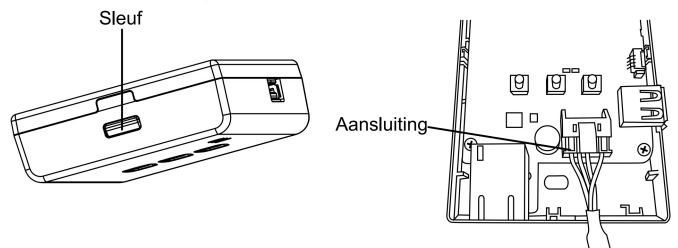
Deze sectie is alleen voor erkende en bevoegde elektriciens en installateurs van watersystemen. Werkzaamheden achter de voorplaat (met schroeven bevestigd) mogen alleen worden uitgevoerd onder toezicht van een erkende aannemer, installateur of servicemonteur.

Installatie netwerkadapter 6

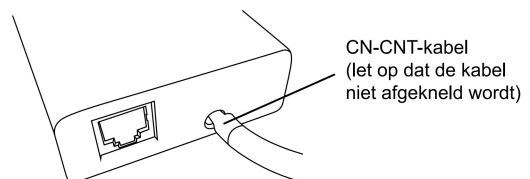
1. Steek een platte schroevendraaier in het sleufje bovenop de adapter en verwijder de afdekkap.



2. Sluit de kabel die uit de linkerzijde van de netwerkadapterhouder komt, aan op de stekker 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.

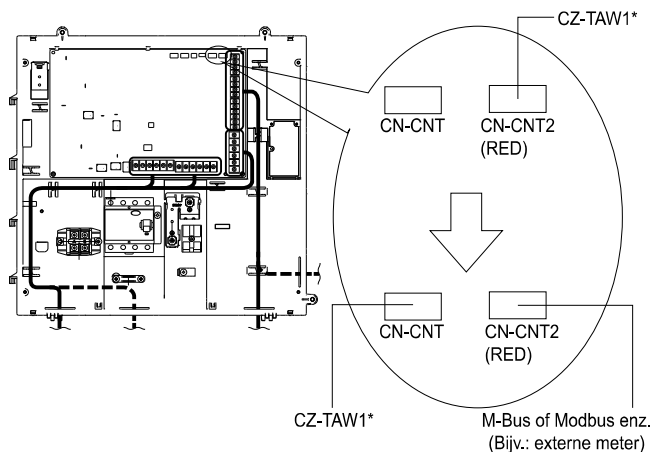


4. Bevestig de netwerkadapter 6 op de houder van de netwerkadapter. Geleid de kabel zoals aangegeven in het overzicht, zodat externe krachten geen invloed kunnen hebben op de stekker in de adapter.

## Aansluiting van M-Bus of Modbus enz.

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

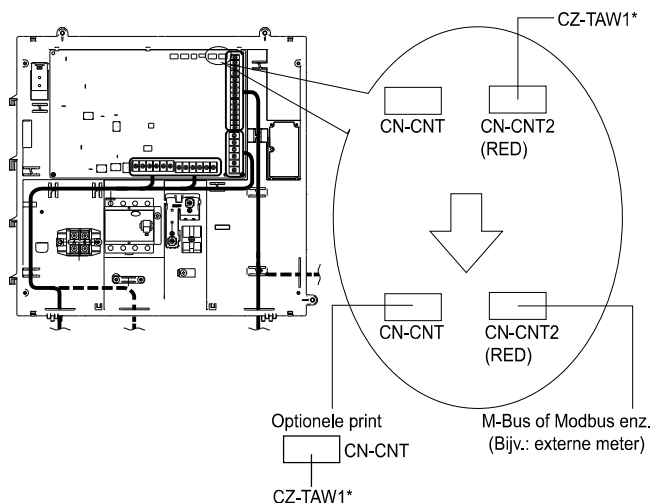
- De aansluitpositie van de CZ-TAW1\* op de hoofdprintplaat moet worden afgesteld.



- Vervang de stekker van de aansluitdraad van CZ-TAW1\* van CN-CNT2 met CN-CNT.
- 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.

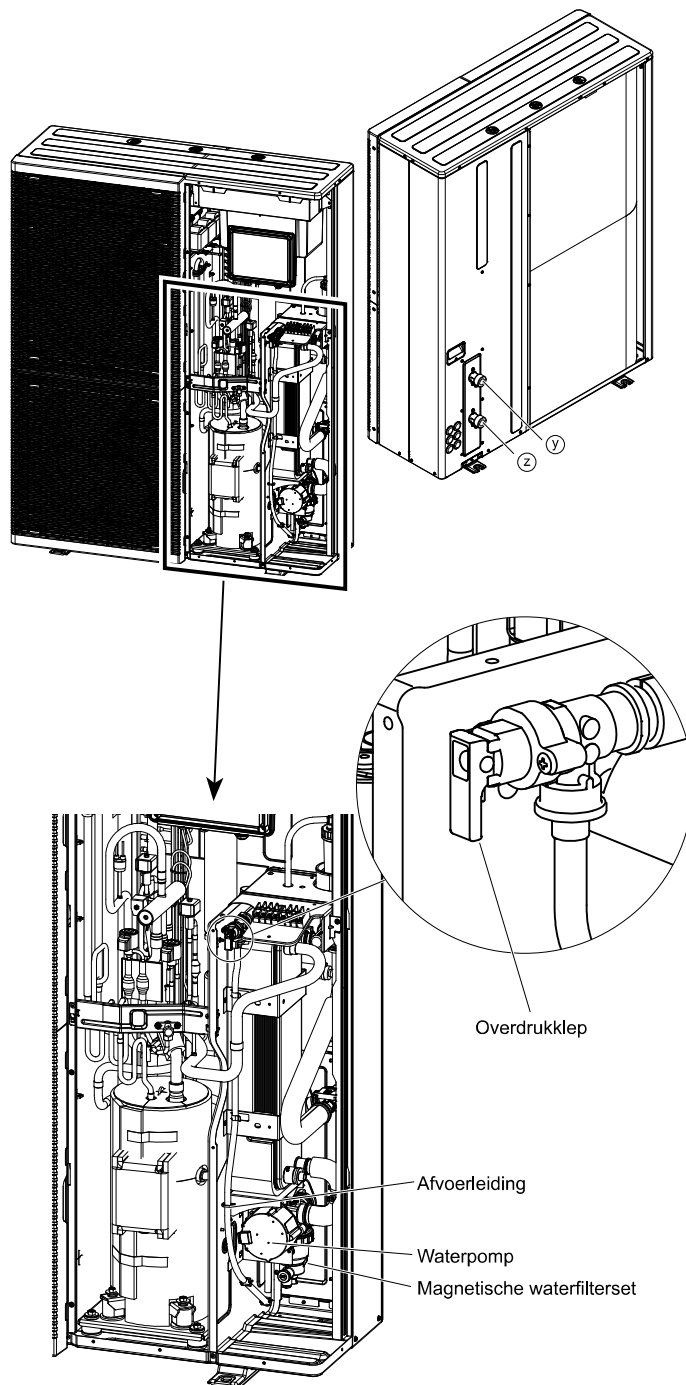
- De aansluitpositie van de CZ-TAW1\* op de hoofdprintplaat moet worden afgesteld.



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

## 6 VULLEN MET WATER

- Zorg ervoor dat de installatie van alle leidingen juist is gedaan, voordat de onderstaande stappen worden uitgevoerd.
- Start met het vullen van water in het circuit van de ruimteverwarming/koeling via de leidingaansluiting (Z) op de buitenunit, met een druk van meer dan 1 bar (0,1 MPa).
  - Stop met het vullen met water zodra er water door de afvoerleiding van de overdrukklep stroomt en controleer de buitenunit.
  - Schakel de binnenunit IN.
  - Menu afstandsbediening → Instelling installateur → Onderhoudsinstelling → Maximale pompsnelheid → Schakel de pomp IN.
  - Zorg ervoor dat de waterpomp werkt.
  - Controleer en zorg ervoor dat er bij de aansluitpunten van de slangen geen lekkages zijn.

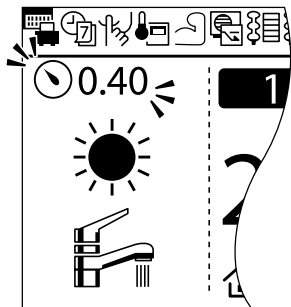


# 7 CONTROLEPUNTEN

## 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

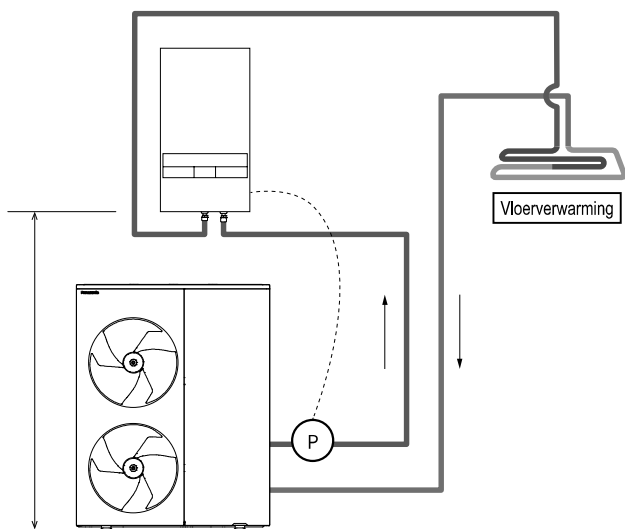


### Speciale installatieschema's

De hier vermelde speciale installatieschema's zijn van toepassing als er een aanzienlijk hoogteverschil is (bijv. meer dan 10 m) tussen de buitenunit en de paneel/vloerverwarming (of binnenunit).

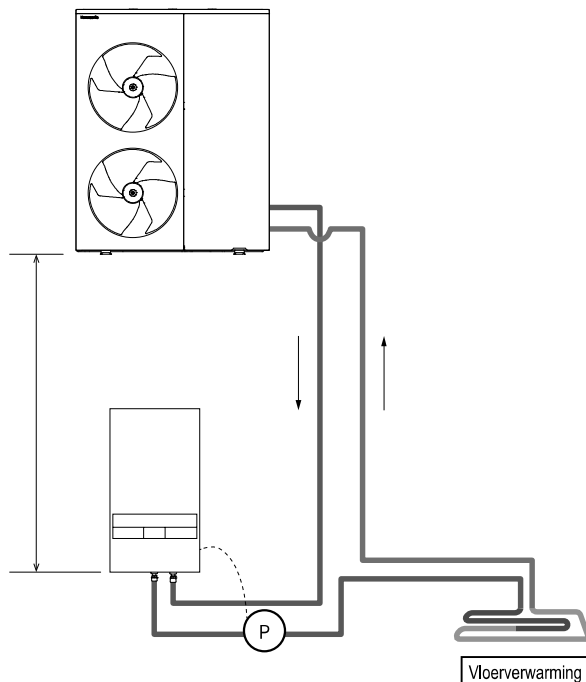
In dat geval moet daar aandacht aan worden besteed, omdat onjuist vullen met water tijdens de installatie ervoor kan zorgen dat het systeem niet juist werkt en het kan lekkage veroorzaken.

#### ① Als de buitenunit laag staat en het verwarmingselement 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 het verwarmingselement zich 30 m lager bevindt:



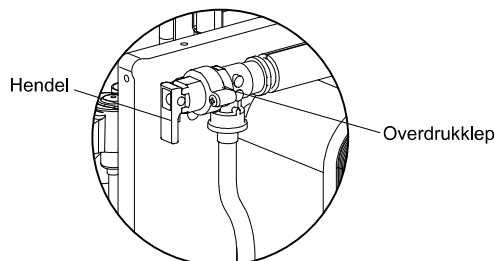
- Druk gecontroleerd door de afstandsbediening: 0,5~1,0 bar bij een hoogteverschil van 30 m.
- Als een extra pomp wordt geïnstalleerd, sluit deze dan aan op de wateruitlaat van de binnenunit naar de buitenunit.
- Er moet een extra pomp op de binnenunit worden geïnstalleerd.

Hoogteverschil tussen buitenunit en binnenunits	Waterdruk buitenunit	
Buitenunit hoger gesitueerd dan de binnenunit	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 gesitueerd dan de binnenunit	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 DE OVERDRUKKLEP

\*De overdrukklep is in de buitenunit gemonteerd.

1. Trek de hendel naar de horizontale stand en controleer dat de overdrukklep correct werkt.
2. Laat de hendel los zodra er water uit de afvoerleiding van de overdrukklep begint te stromen. Zolang er nog steeds lucht uit de afvoerleiding komt, houdt u de hendel omhoog totdat de lucht volledig is ontsnapt.
3. Controleer dat het waterdebiet uit de afvoerleiding is gestopt.
4. Als er water lekt, trek dan een paar keer aan de hendel en laat hem terugkomen om ervoor te zorgen dat het water niet meer lekt.
5. Als er water uit de afvoer blijft stromen, tap dan het water af uit het systeem. Schakel het systeem UIT en neem contact op met uw plaatselijke erkende dealer.



## CONTROLEER OP LUCHTOPHOPING

- Open de ontluchtingspluggen op het verwarmingspaneel, de ventilatorconvector e.d. om de opgehoopte lucht in de apparatuur en de leidingen te verwijderen.
- Als de buitenunit en de binnenunit op verschillende verdiepingen zijn geïnstalleerd, open dan de ontluchtingsplug op de waterplug van de buitenunit en de ontluchtingsplug op het verwarmingselement in de binnenunit om alle opgehoopte lucht geheel te laten ontsnappen (let op dat er ook water uit komt).

## CONTROLEER DE VOORDRUK VAN HET EXPANSIEVAT ⑩

### Voor ruimteverwarming / -koeling

- De binnenunit heeft een expansievat met een inhoud van 10 l met een aanvangsdruk van 1 bar.
- De totale hoeveelheid water in het systeem mag niet meer dan 200 l zijn.
- Als de totale hoeveelheid water meer dan 200 l is, voeg dan een extra expansievat toe (levering derden).
- Het hoogteverschil in het geïnstalleerde watercircuit van het systeem mag de 30 m niet overschrijden.  
(Anders 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. Een instelling van meer dan 1,0 bar kan waterlekage veroorzaken door het stukgaan van onderdelen.

## CONTROLEER DE AARDLEKAUTOMAAT/AARDLEKSCHAKELAAR

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

Schakel de binnenunit IN.

Deze test kan alleen worden uitgevoerd als de binnenunit stroom krijgt.

### ⚠ WAARSCHUWING

Als de binnenunit stroom krijgt, moet u ervoor zorgen dat u geen andere onderdelen aanraakt dan de testknop van de aardlekautomaat/aardlekschakelaar om een elektrische schok te voorkomen. Voordat toegang is verkregen tot de aansluitklemmen moeten alle voedingen worden verbroken.

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

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

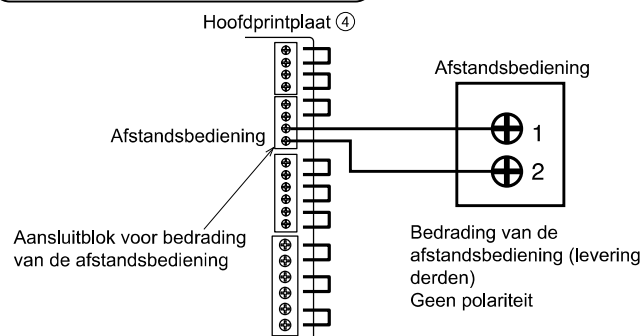
## 8 INSTALLATIE ALS DE AFSTANDBEDIENING ALS RUIMTETHERMOSTAAT WORDT GEBRUIKT

- De afstandsbediening ③ die op de binnenunit 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 nauwkeurig 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 verborgen gebieden of achter voorwerpen die zich niet in de luchtstroom in de ruimte bevinden.
  3. Locaties waar condensatie voor kan komen (de afstandsbediening is niet vocht- of druipestendig).
  4. Gebieden naast een warmtebron.
  5. Oneffen oppervlakken.
- Houd de afstandsbediening minstens 1 m verwijderd van tv's, radio's, en pc's om storingen te vermijden die beeldvervalsing of ruis kunnen veroorzaken.

### Bedrading van de afstandsbediening

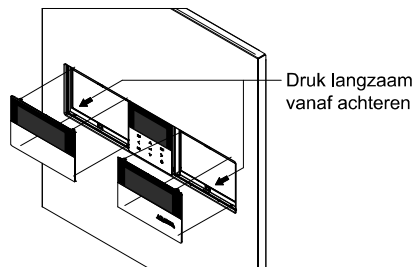


- De afstandsbedieningskabel moet zijn (2 x min. 0,3 mm<sup>2</sup>), dubbel geïsoleerd (met een isolatiewaarde van minimaal 30 V). De totale kabellengte mag maximaal 50 m zijn.

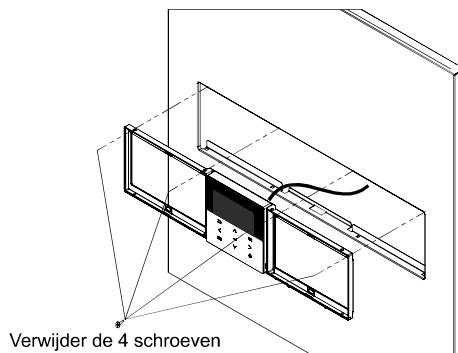
- Zorg ervoor dat de kabels niet op andere aansluitklemmen van de binnenunit worden aangesloten (bijv. aansluitklem voor de voeding); dit kan een storing veroorzaken.
- Bundel de afstandsbedieningskabel niet samen met de voedingsdraad of voer ze niet door dezelfde metalen buis; dit kan een foute werking veroorzaken.
- Sluit bij gebruik van een tweede afstandsbediening (optioneel) deze stevig aan op de aansluitklem van de binnenunit en draai deze stevig vast.

### Verwijder de afstandsbediening van de binnenunit

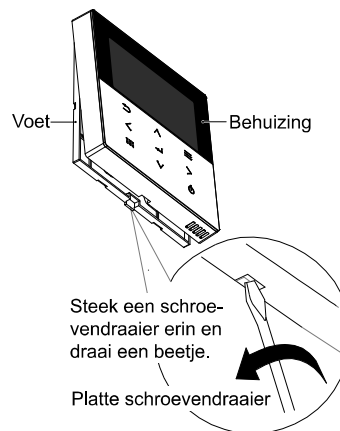
1. Verwijder zowel het linker sierpaneel ⑪ als het rechter sierpaneel ⑫ van de voorplaat ① door zachtjes van achteren te drukken.



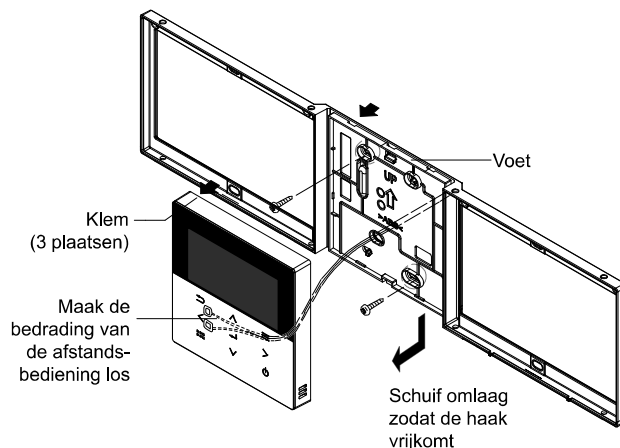
2. Verwijder de 4 schroeven en haal de houder met de afstandsbediening ③ eruit.



3. Verwijder het huis van de voet.



4. Verwijder de bedrading tussen afstandsbediening ③ en aansluitblok van de binnenunit.



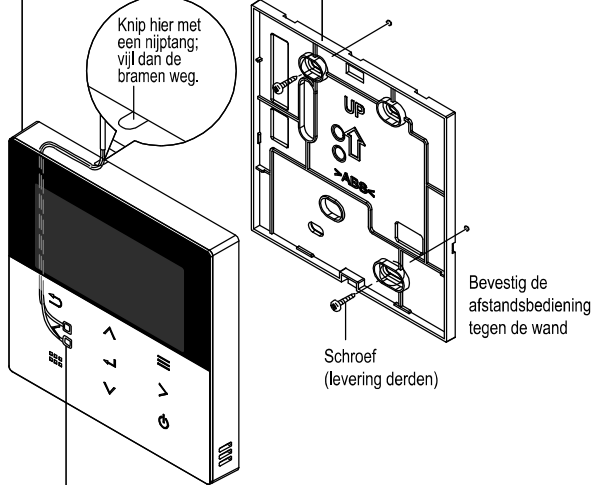
## Bevestiging van de afstandsbediening

### Voor vrijstaand model

**Vorbereiding:** Maak met de punt van de schroevendraaier 2 gaten voor de schroeven.

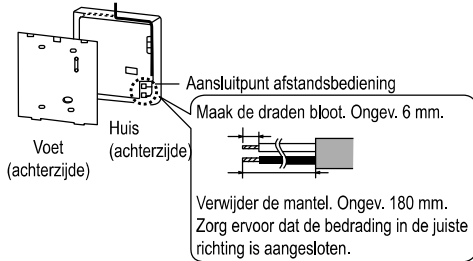
- 1 Bevestig de voet tegen de wand.
- 2 Bevestig de behuizing.

• Lijn de haakjes van de behuizing uit met de haakjes van de voet.



- 3 Sluit de bedrading van de afstandsbediening aan

• Leid de bedrading door de groeven in de behuizing.

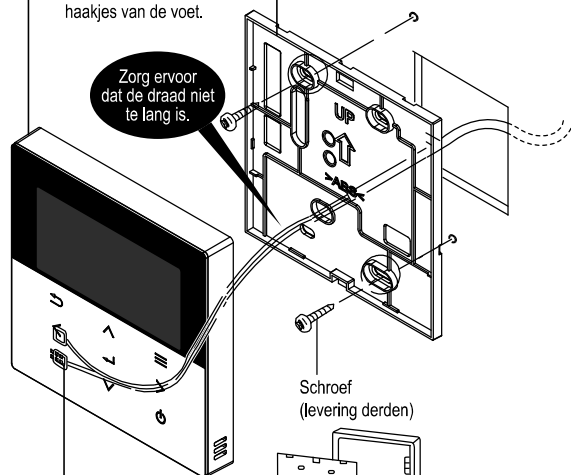


### Voor inbouwmodel

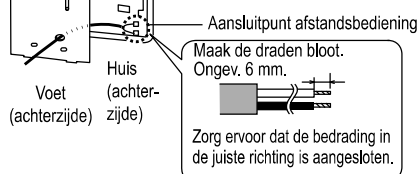
**Vorbereiding:** Maak met de punt van de schroevendraaier 2 gaten voor de schroeven.

- 1 Bevestig de voet tegen de wand.
- 2 Bevestig de behuizing.

• Lijn de haakjes van de behuizing uit met de haakjes van de voet.

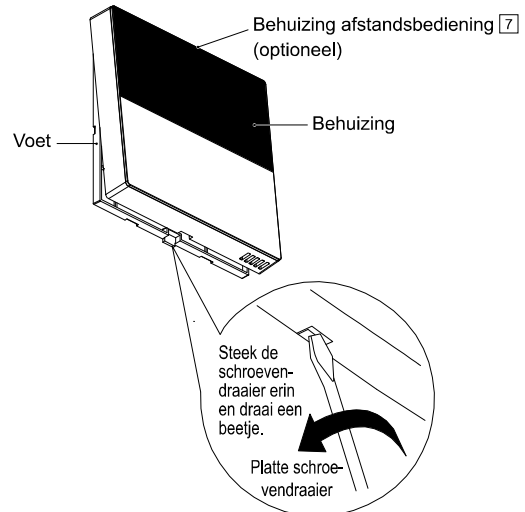


- 3 Sluit de bedrading van de afstandsbediening aan



## Vervang de afdekplaat van de afstandsbediening

- Om het gat op te vullen na verwijdering van de afstandsbediening, kan op de plaats van de verwijderde afstandsbediening een behuizing van de afstandsbediening worden bevestigd:
  1. Zie voor het verwijderen van de afstandsbediening, de paragraaf "Verwijder de afstandsbediening van de binnenunit".
  2. Verwijder het huis van de voet van de afstandsbediening.



3. Voer de stappen 1-4 onder "Verwijder de afstandsbediening van de binnenunit" in omgekeerde volgorde uit om de behuizing van de afstandsbediening op de binnenunit te bevestigen.

## 9 PROEFDRAAIEN

1. Zorg ervoor dat vóór het proefdraaien, de volgende punten zijn gecontroleerd:
  - a) Leidingwerk is juist aangebracht.
  - b) De aansluitingen van de elektrische bekabeling zijn juist uitgevoerd.
  - c) De binnenunit is gevuld met water en geheel ontflucht.
  - d) Zet de voeding AAN, nadat de binnenunit geheel is gevuld.
2. Zet de voeding naar de binnenunit AAN. Zet de aardlekautomaat/aardlekschakelaar van de binnenunit in de "AAN"-stand. Zie vervolgens de bedieningshandleiding voor gebruik van de afstandsbediening.

### Opmerking:

Zet in de winter ten minste 15 minuten voor het proefdraaien de voeding AAN en laat de unit op stand-by staan. Dit geeft het koelmiddel ruim de tijd om op te warmen en voorkomt dat een verkeerde foutcode wordt weergegeven.

3. Voor een normale werking moet de waterdruk tussen 0,5 bar en 4 bar (0,05 MPa en 0,4 MPa) bedragen. Als de druk buiten dit bereik ligt, pas dan de snelheid van de waterpomp aan om de juiste druk te krijgen. Als het aanpassen van de snelheid van de waterpomp het probleem niet oplost, neem dan contact op met uw plaatselijke erkende dealer.
4. Maak na het proefdraaien de magnetische waterfilterset schoon volgens paragraaf "Onderhoud voor magnetisch waterfilter" in de installatiehandleiding van de LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP BUITENUNIT. Installeer dit weer na het schoonmaken.

## CONTROLEER HET WATERDEBIET VAN HET WATERCIRCUIT

Zorg ervoor dat de lucht uit de leidingen wordt verwijderd door ze te ontfluchten. Selecteer Instellingen installateur → Onderhoudsinstelling → Maximale pompsnelheid → Ontfluchten.

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)

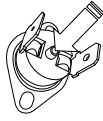
[Werking van de verwarming bij lage watertemperaturen en een laag waterdebiet kan een "H75"-code tijdens het ontdoien veroorzaken.]

\* Als er geen waterdebiet is of "H62" wordt weergegeven, moet u de pomp stoppen en de lucht laten ontsnappen (zie "CONTROLEER OP LUCHTOPHOPING").

## RESET OVERBELASTINGSBEVEILIGING ⑨

De overbelastingsbeveiliging ⑨ is een veiligheidsvoorziening ontworpen tegen oververhitting van het water. Als de overbelastingsbeveiliging ⑨ wordt ingeschakeld, kan het met de volgende procedure worden gereset:

1. Verwijder de afdekking.
2. Reset de overbelastingsbeveiliging ⑨ door de centrale knop zachtjes met de testpen in te drukken.
3. Breng de afdekking weer op zijn oorspronkelijke plaats.



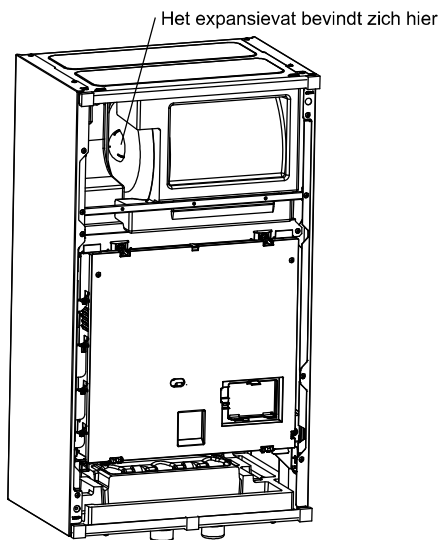
Druk deze knop in met een testpen om ⑨ te resetten.

## 10 ONDERHOUD

- Om te zorgen dat de binnenunit veilig en optimaal functioneert moeten met regelmatige intervallen seizoensinspecties van de binnenunit en functionele controles van de bedrading van de aardlekautomaat/aardlekschakelaar en het leidingwerk worden uitgevoerd. Dit onderhoud en planmatige inspectie moeten door een erkende dealer worden uitgevoerd.
- Periodiek onderhoud van het expansievat (ten minste eens per jaar) is aanbevolen en moet door een erkende dealer worden uitgevoerd. Zorg ervoor dat eerst alle water uit het expansievat of druktank is afgetapt, dat het systeem is uitgeschakeld en er geen spanning op de elektrische onderdelen staat. Als de voordruk opnieuw moet worden ingesteld, stel deze dan op 1 bar in.

### Toegang tot het expansievat

Neem de voorplaat eruit.



### CONTROLEPUNTEN

- Is er waterlekkage in de waterleidingaansluitingen?
- Is er warmte-isolatie toegepast bij de waterleidingaansluitingen?
- 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/aardlekschakelaar 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 ③ normaal?
- Klinken er abnormale geluiden?
- Werkt de verwarmingsfunctie normaal?

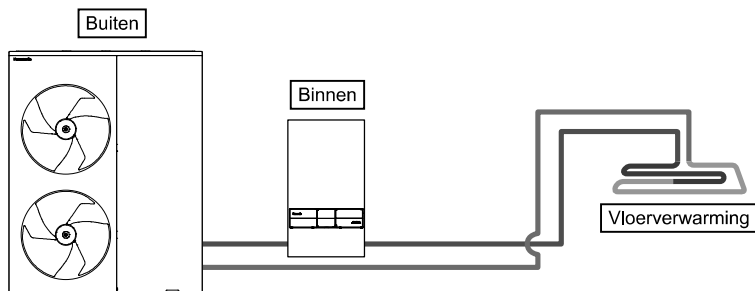
## 1 Systemvariatië

Dit hoofdstuk laat enige variaties zien van systemen met een Lucht-naar-Water warmtepomp en beschrijft de feitelijke instellingsmethoden. Voor dit model moeten de externe ruimtethermistor voor zone 1 en de externe ruimtethermostaat voor zone 1 altijd worden aangesloten op de hoofdprintplaat ④.

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

Verschillende temperatuurinstellingen voor verwarming

#### 1. Afstandsbediening

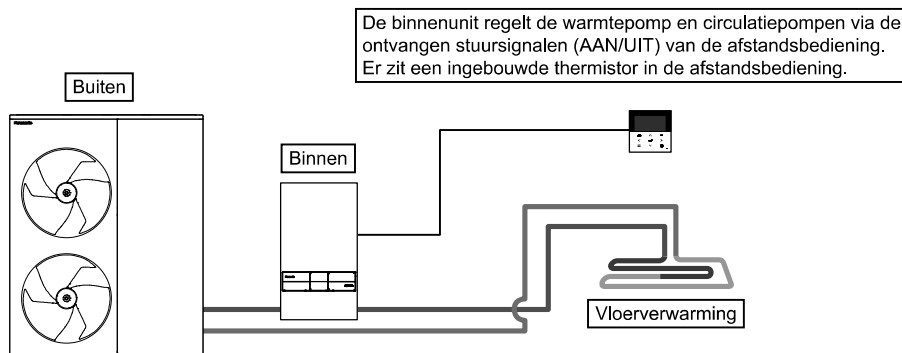


In de toevoerleiding wordt de buitenunit via de binnenunit op de vloerverwarming/radiatoren aangesloten.  
In de retourleiding wordt de buitenunit direct op de vloerverwarming/radiatoren aangesloten.  
De afstandsbediening bevindt zich op de binnenunit.  
Dit is de basisvorm van het eenvoudigste systeem.

#### Instelling van de afstandsbediening

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

#### 2. Ruimtethermostaat

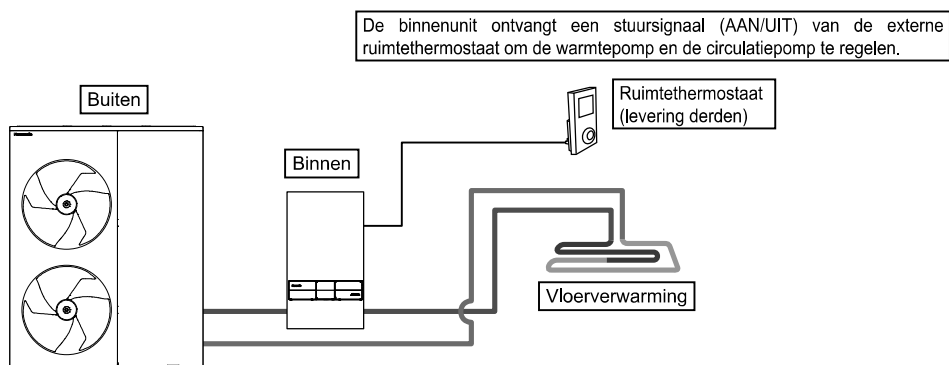


In de toevoerleiding wordt de buitenunit via de binnenunit op de vloerverwarming/radiatoren aangesloten.  
In de retourleiding wordt de buitenunit direct op de vloerverwarming/radiatoren aangesloten.  
Verwijder de afstandsbediening van de binnenunit en installeer het in de ruimte waar de vloerverwarming 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



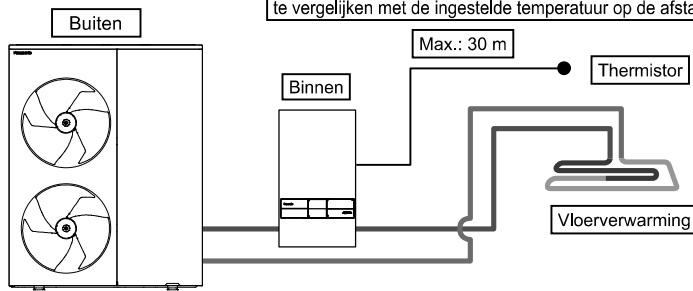
In de toevoerleiding wordt de buitenunit via de binnenunit op de vloerverwarming/radiatoren aangesloten.  
In de retourleiding wordt de buitenunit direct op de vloerverwarming/radiatoren aangesloten.  
De afstandsbediening bevindt zich op de binnenunit.  
Installeer een aparte externe ruimtethermostaat (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

In de toevoerleiding wordt de buitenunit via de binnenuit op de vloerverwarming/radiatoren aangesloten.

In de retourleiding wordt de buitenunit direct op de vloerverwarming/radiatoren aangesloten.

De afstandsbediening bevindt zich op de binnenuit.

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 stooklijn verschoven in overeenstemming met de AAN/UIT stand van de thermostaat.

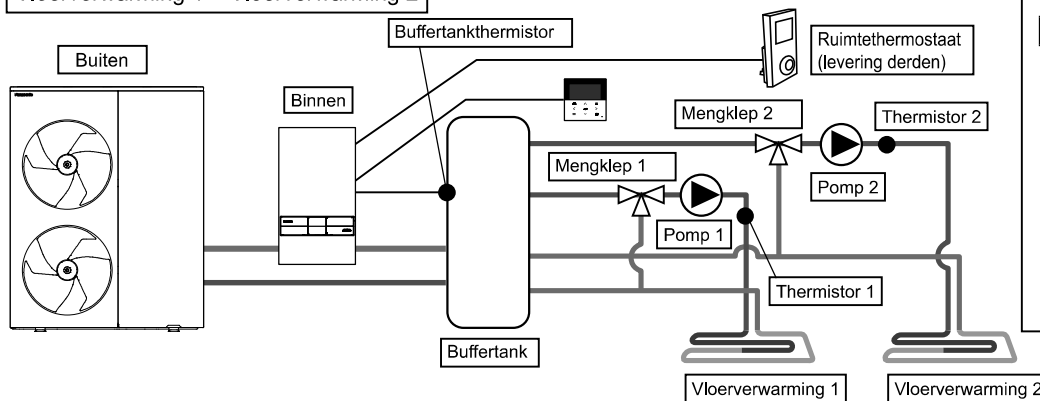
- (Voorbeeld) Als de snelheid waarmee de ruimtetemperatuur oploopt:

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 binnenuit 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.

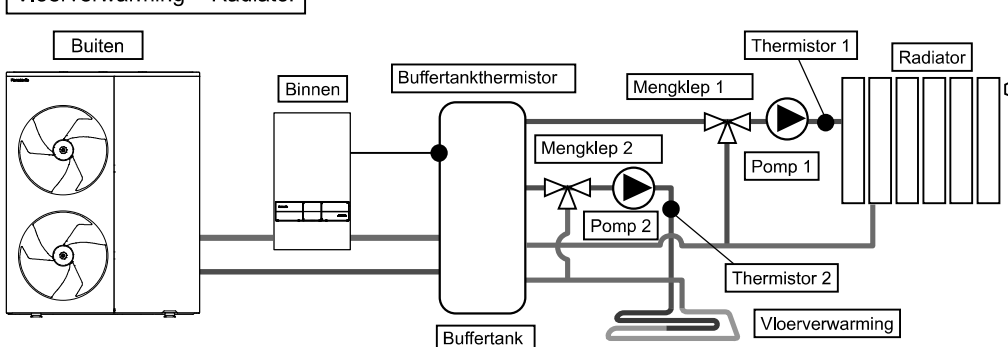
Installeer de buffertankthermistor op de buffertank.

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

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

Opmerking: De buffertankthermistor moet alleen op de hoofdprintplaat ④ 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.)

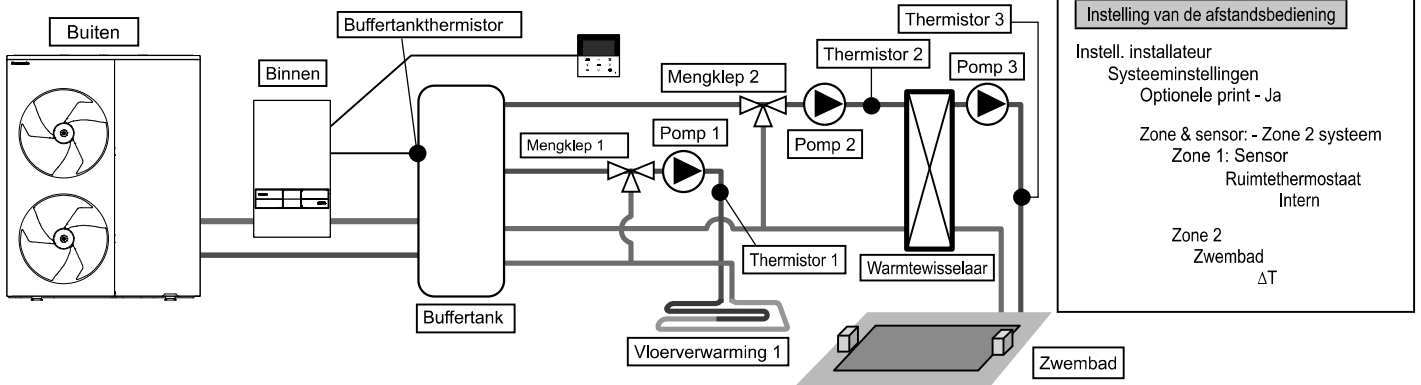
De afstandsbediening bevindt zich op de binnenuit.

De temperatuurstelling 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  $\Delta T$ -temperatuurstelling 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 ④ 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 binnenunit 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.

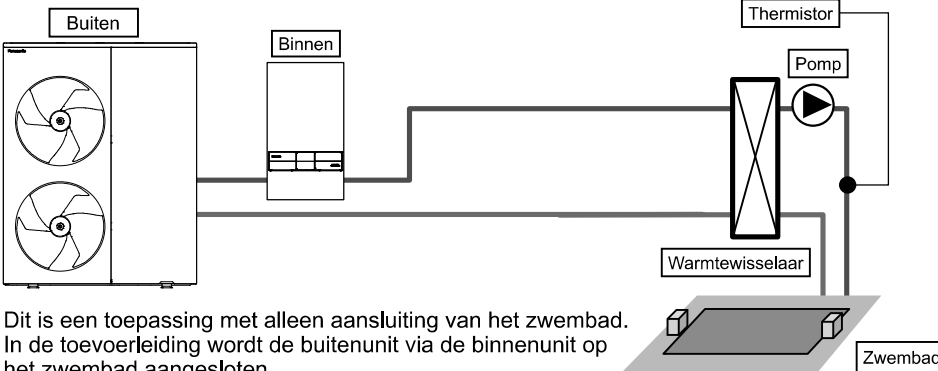
De instellingen van de buffertankaansluiting en de  $\Delta T$ -temperatuurinstelling voor de verwarmingsstand moeten apart worden ingesteld. Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS6P) nodig.

※ 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 ④ 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.

In de toevoerleiding wordt de buitenunit via de binnenunit op het zwembad aangesloten.

In de retourleiding wordt de buitenunit direct op het zwembad aangesloten zonder een buffertank te gebruiken.

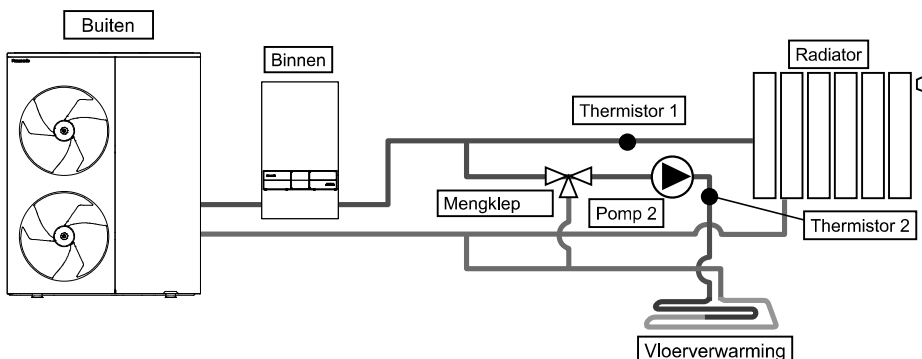
Installeer een zwembadpomp en -thermistor (volgens specificatie Panasonic) aan de secundaire zijde van de warmtewisselaar van het zwembad.

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 buitenunit 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 wijs 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.

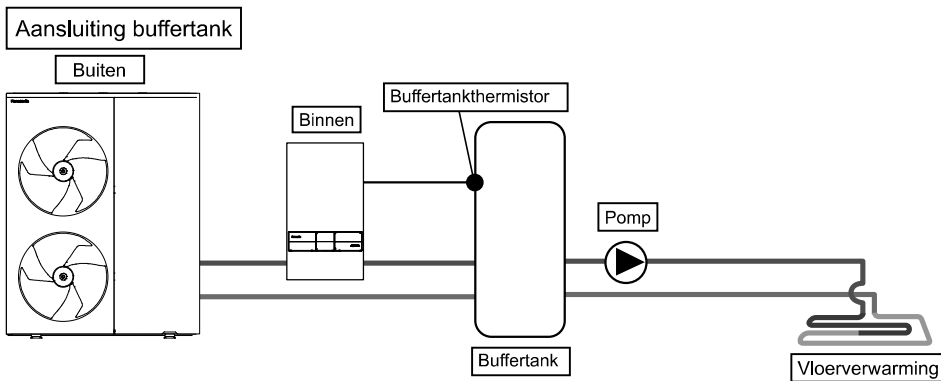
De temperatuur van het circulatiewater kan voor beide circuits apart worden ingesteld.

(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.) Het debiet kan worden gecontroleerd met "Functie test menu" in het onderhoudsmenu.

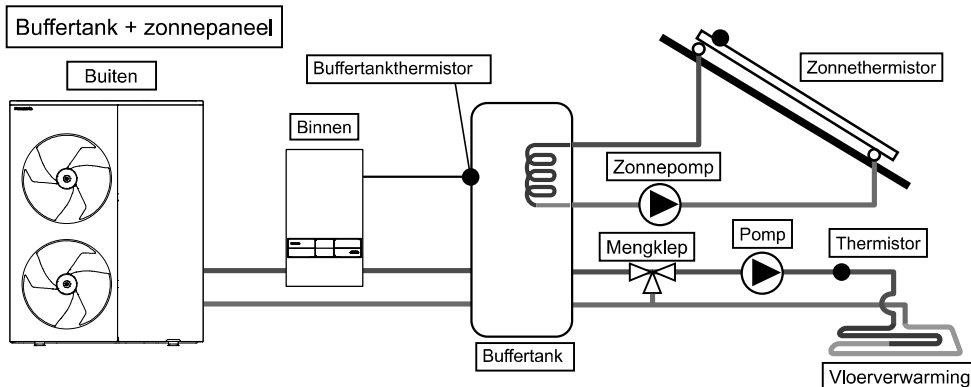


**Instelling van de afstandsbediening**

Instell. installateur  
 Systeeminstellingen  
 Optionele print - Nee

Aansluiting buffertank - Ja  
 $\Delta T$  voor buffertank

Dit is een toepassing waarbij de buffertank op de binneneenheid 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 ④ worden aangesloten.



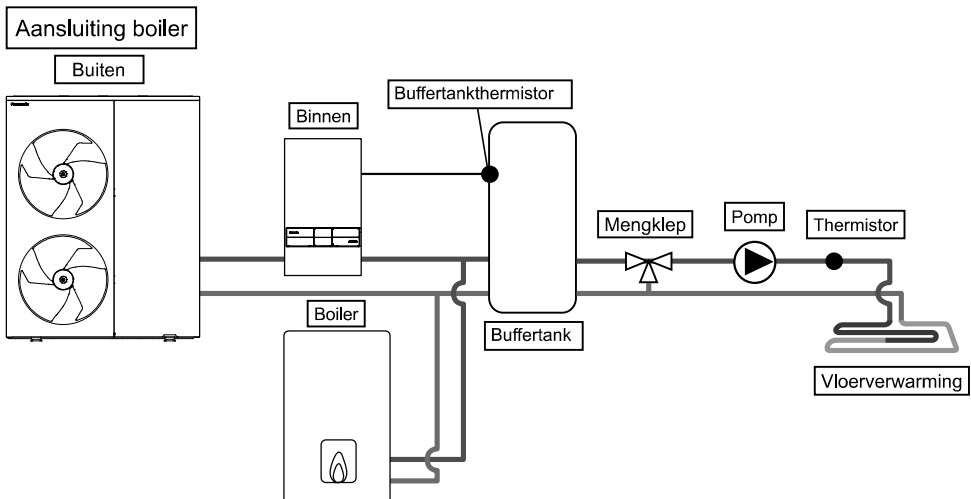
**Instelling van de afstandsbediening**

Instell. installateur  
 Systeeminstellingen  
 Optionele print - Ja

Aansluiting buffertank - Ja  
 $\Delta T$  voor buffertank

Aansl zonnecollector - Ja  
 Buffertank  
 Zet  $\Delta T$  AAN  
 Zet  $\Delta T$  UIT  
 Vorstbeveiliging  
 Max. temperatuur

Dit is een toepassing waarbij de buffertank op de binneneenheid 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  $-20^{\circ}\text{C}$  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 ④ worden aangesloten.



**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 binneneenheid 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 ④ worden aangesloten.

**⚠ WAARSCHUWING**

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

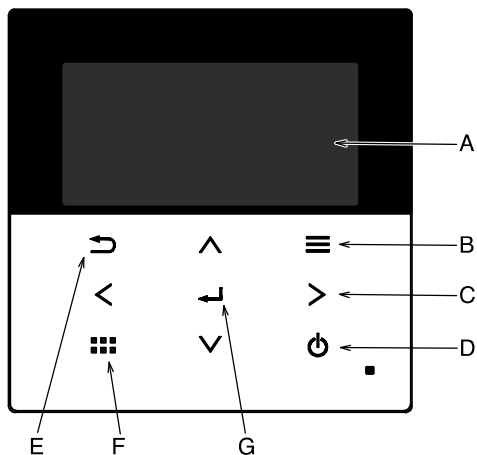
**⚠ VOORZICHTIG**

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 binneneenheid niet hoger is dan  $70^{\circ}\text{C}$ .  
 De boiler wordt uitgeschakeld door een veiligheidsschakelaar als de watertemperatuur van het verwarmingscircuit hoger is dan  $85^{\circ}\text{C}$ .

## 2 Systeeminstallatie

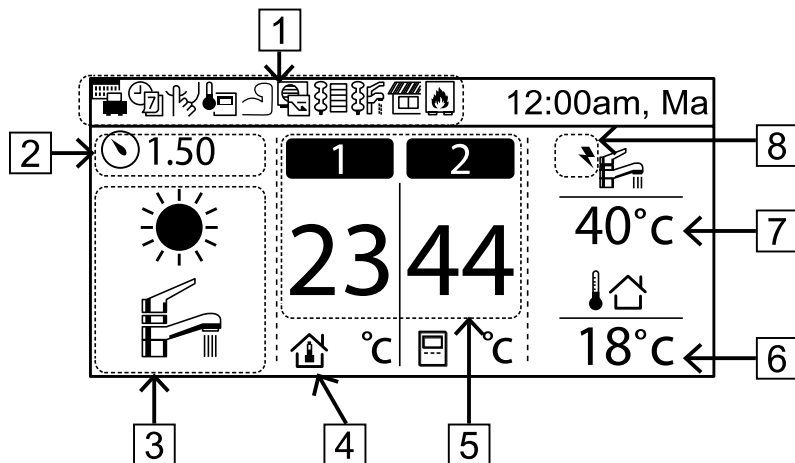
### 2-1. Beschrijving van de afstandsbediening

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> Warmwater-voorziening</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	Warmwater-voorziening	Automatisch verwarmen	Automatisch koelen	Werking van warmtepomp			
Verwarmen	Koelen										
Automatisch	Warmwater-voorziening	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.)

↓ Circa 10 sec later.

	12:00 pm, Ma
[⏻] Start	

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

↓ Druk op een willekeurige toets

Taal	12:00 pm, Ma
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>NEDERLANDS</b></li> <li>FRANÇAIS</li> <li>DEUTSCH</li> <li>ITALIANO</li> </ul>	
▼ 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 hoofdafstandsbediening beschouwd.

↓ Stel de taal in en druk op bevestigen

Klokweergave	12:00 pm, Ma
<b>24 uur</b> ▼ am/pm	
▼ Select	[↵] Bevest.

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

↓ Stel de tijdweergave in en druk op bevestigen

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

Instellingsscherm voor JJJJ/MM/DD / tijd verschijnt

↓ Stel JJJJ/MM/DD / tijd in & bevestig

Rooster voorzijde	12:00 pm, Ma
Rooster b/u vastgezet?	
<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	

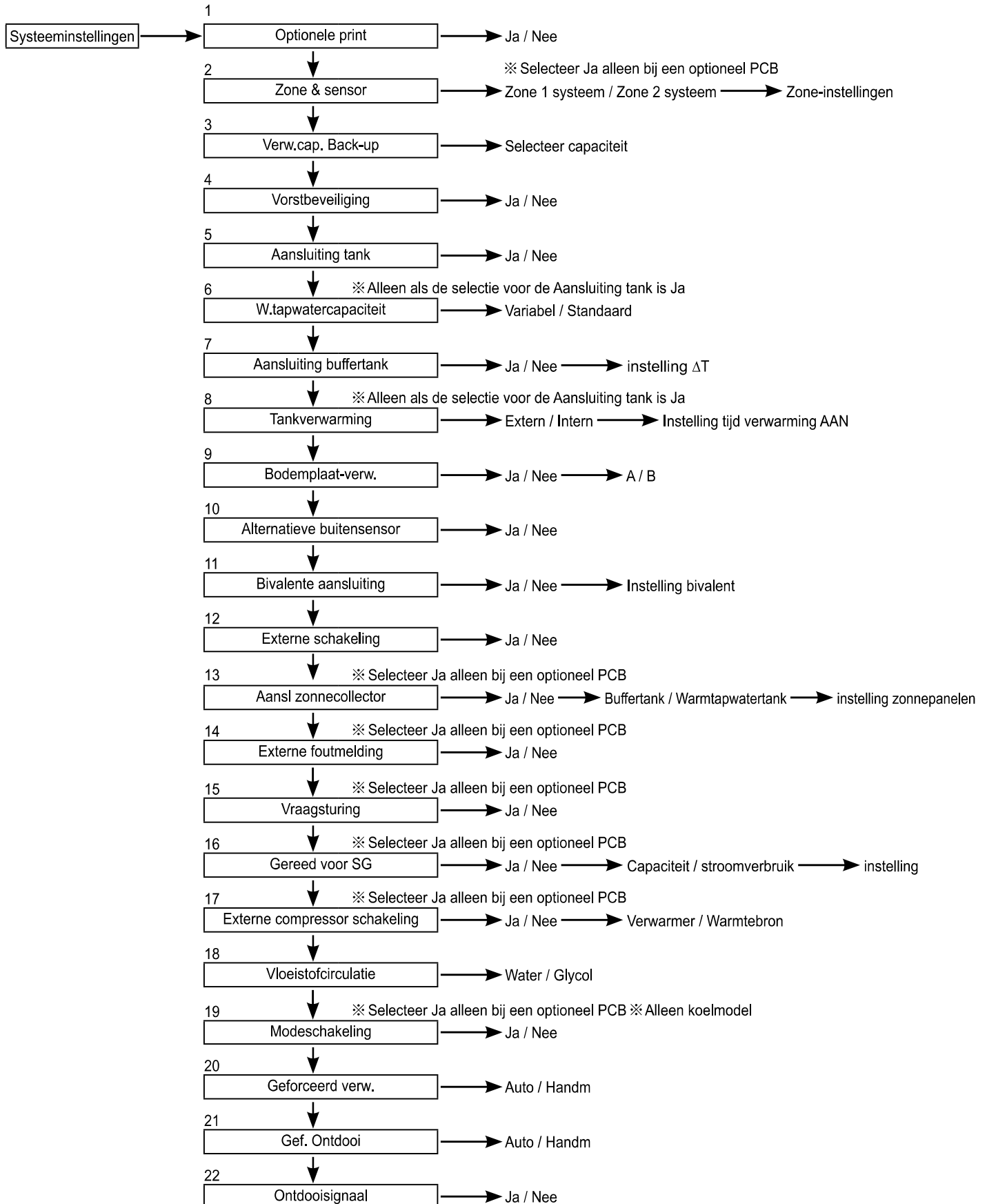
Terug naar het eerste scherm

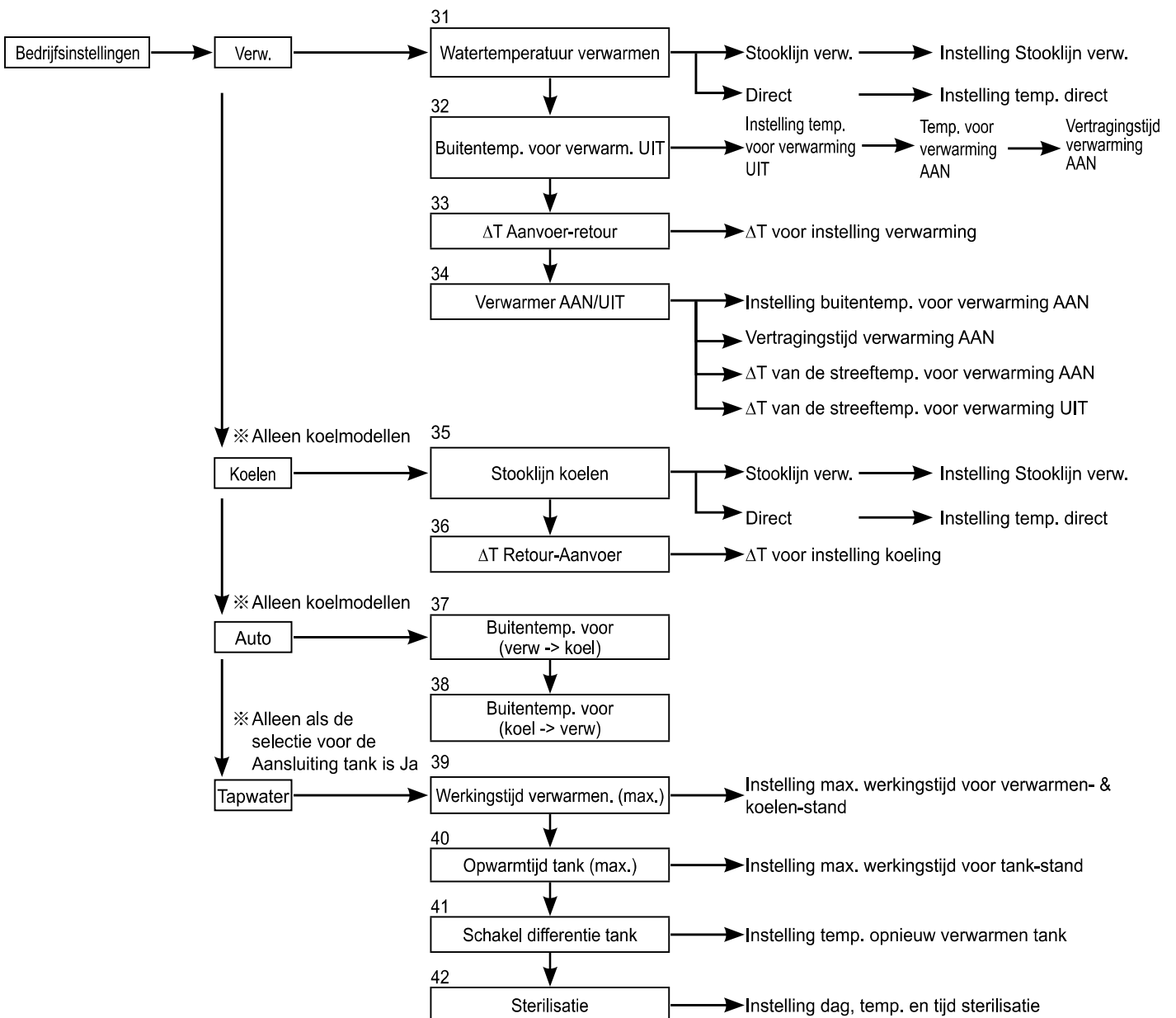
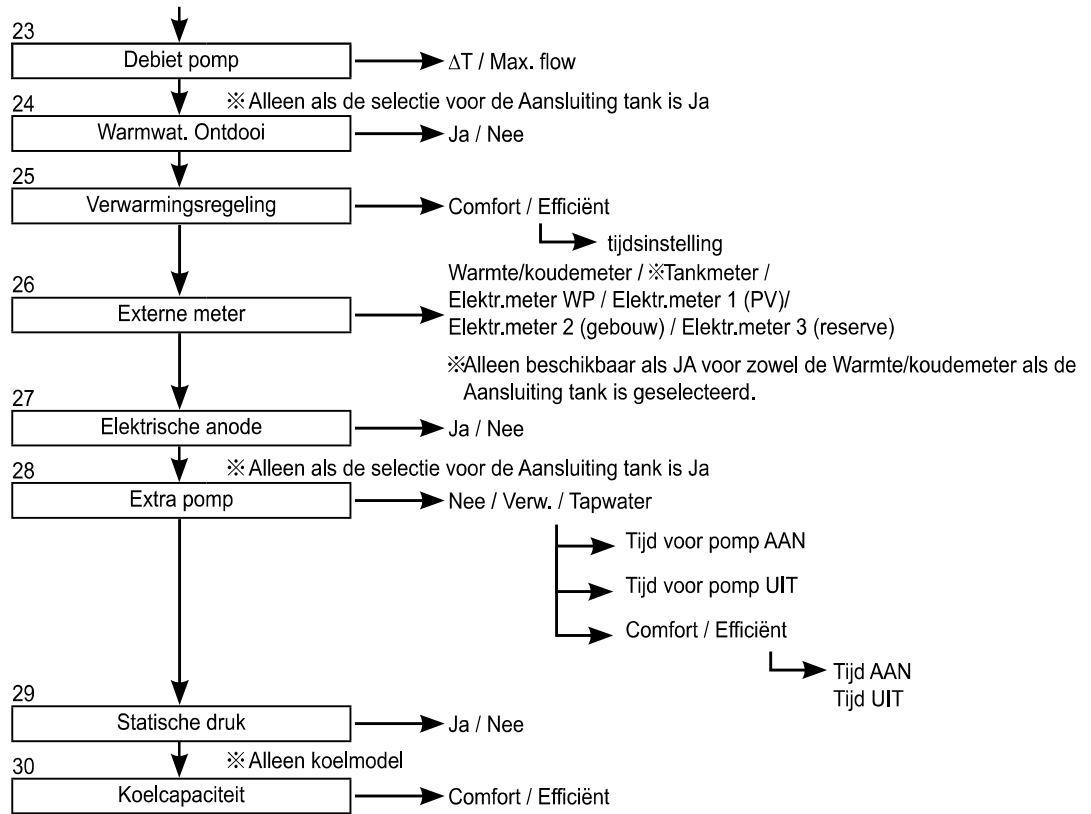
↓ Druk Menu in en selecteer Instellingen installateur

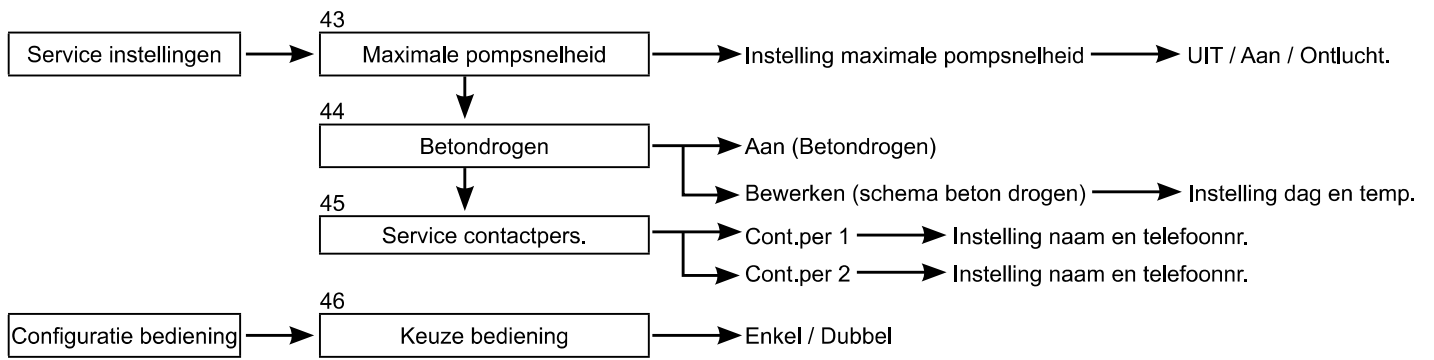
Hoofdmenu	12:00 pm, Ma
Systeme check	
Persoonlijke instell.	
Service contactpers.	
<b>Instell. installateur</b>	
▲ Select	[↔] Bevest.

↓ Bevestig om naar instellingen installateur te gaan

## 2-2. Instell. installateur









## 2-3. Systeeminstellingen

### 1. Optionele print

Fabrieksinstelling: Nee

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

Als een van de functies hieronder nodig is, koop en installeer dan een CZ-NS6P. Selecteer Ja nadat deze is geïnstalleerd.

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

### 2. Zone & sensor

Fabrieksinstelling: Ruimte- en watertemp.

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

Als er geen optionele printplaat is

Selecteer sensor voor ruimtetemperatuurregeling uit de volgende 3 onderdelen:

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

Als er wel optionele aansluitingen PCB zijn:

Selecteer regeling zone 1 of regeling zone 2.

Als er 1 zone is, selecteer dan ruimte of zwembad. Selecteer de sensor wanneer de ruimte is geselecteerd.

Stel  $\Delta T$  voor het zwembad in wanneer het zwembad is geselecteerd.

Als er 2 zones zijn, selecteer dan de sensor van zone 1 en stel dezelfde onderdelen in als hierboven voor zone 2 is aangegeven.

Opmerking: In een 2-zonesysteem kan de zwembadfunctie alleen in zone 2 worden geïnstalleerd.

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

Fabrieksinstelling: Afhankelijk van model

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

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

Opmerking: Voor sommige verwarmers kan de capaciteit niet worden geselecteerd.

### 4. Vorstbeveiliging

Fabrieksinstelling: Ja

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

Bediening vorstbeveiliging van watercirculatiecircuit.

Als Ja is geselecteerd, dan start de pomp wanneer de watertemperatuur het vriespunt bereikt.

Als de temperatuur voor het stoppen van de pomp niet wordt bereikt, zal de warmtepomp worden ingeschakeld.

Opmerking: Als Nee is geselecteerd kan het watercirculatiecircuit bevriezen en een storing veroorzaken, zodra de watertemperatuur onder het vriespunt zakt.

### 5. Aansluiting tank

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	12:00 pm, Ma
Zone & sensor	
Verw.cap. Back-up	
Vorstbeveiliging	
Aansluiting tank	
⬆ Select	[↵] Bevest.

Selecteer of het is aangesloten op een warmwatertank of niet.

Als Ja is geselecteerd, is de instelling van de warmwaterfunctie ingeschakeld.

De warmwatertemperatuur van de tank kan vanuit het hoofdscherm worden ingesteld.

## 6. W.tapwatercapaciteit

Fabrieksinstelling: Variabel

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

Verw.cap. Back-up

Vorstbeveiliging

Aansluiting tank

W.tapwatercapaciteit

◀ Select [↩] Bevest.

Variabele capaciteit voor warmtapwater wordt normaliter uitgevoerd met efficiënt verwarmen, dat bespaart energie. Echter 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.

## 7. Aansluiting buffertank

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

Vorstbeveiliging

Aansluiting tank

W.tapwatercapaciteit

Aansluiting buffertank

◀ 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 doeltemperatuur 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.

## 8. Tankverwarming

Fabrieksinstelling: Intern

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

Aansluiting tank

W.tapwatercapaciteit

Aansluiting buffertank

Tankverwarming

◀ Select [↩] Bevest.

Selecteer ingebouwde verwarmers of externe verwarmers om te gebruiken voor de warmwatertank.

Als de verwarmers op de tank is geïnstalleerd, selecteer dan de externe.

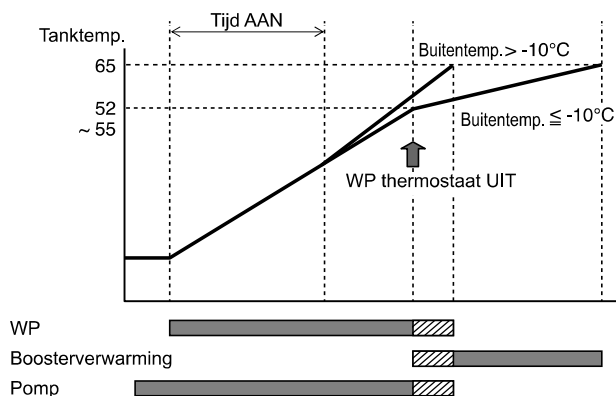
Opmerking: Wordt niet weergegeven als er geen tank is voor de warmwatervoorziening.

Stel "Tankverwarming" in op "Aan" in menu "Functie instellen" van de afstandsbediening als er verwarming wordt gebruikt voor het verhitten van de tank.

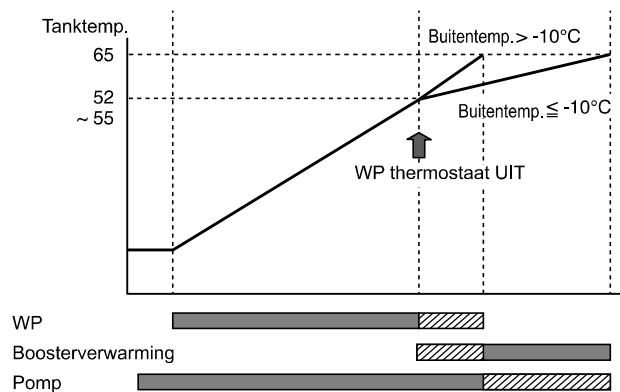
**Extern** Een instelling voor gebruik van boosterverwarming, geïnstalleerd om de warmtapwatertank te verhitten. De toegestane verwarmingscapaciteit is 3 kW of lager. Het verhitten van de tank met de tankverwarming werkt als hieronder aangegeven. Stel daarnaast "Tankverwarming: Tijd AAN" correct in.

**Intern** Een instelling voor gebruik van back-up verwarming, geïnstalleerd om de warmtapwatertank te verhitten. Het verhitten van de tank met de tankverwarming werkt als hieronder aangegeven.

### Bij instelling 65 °C



### Bij instelling 65 °C



## 9. Bodemplaats-verw.

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

W.tapwatercapaciteit

Aansluiting buffertank

Tankverwarming

Bodemplaats-verw.

◀ 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 Aan bij de stand ontdooien

B: Schakelt de verwarming Aan als de unit in de stand verwarmen staat

## 10. 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.

## 11. 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.

Nadat Bivalente aansluiting is ingesteld op JA zijn er drie opties voor het besturingschema (Auto / Gereed voor SG / Smart).

1) Auto

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

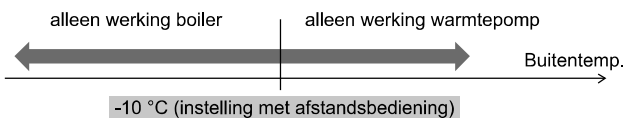
- ② Alternatief (schakelt naar boilerfunctie als de temperatuur onder de ingestelde waarde zakt)
- ③ Parallel (schakelt boilerfunctie tevens in als de temperatuur onder de ingestelde waarde zakt)
- ④ Geavanceerd parallel (mogelijkheid voor een kleine vertragingstijd voor de boilerfunctie t.o.v. gelijktijdige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

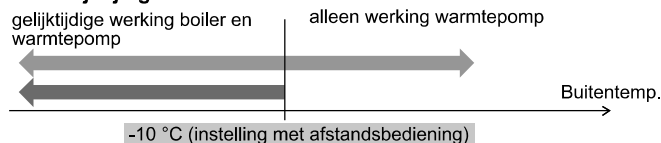
Als de boiler temperatuur hoger is dan de temperatuur van de warmtepomp kan er zonder installatie van een mengklep geen zonetemperatuur worden bereikt.

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

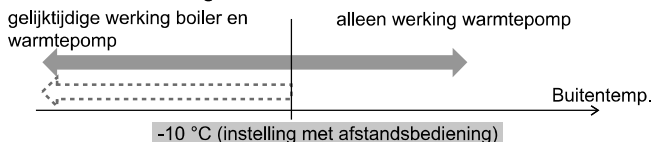


### Stand Gelijktijdig

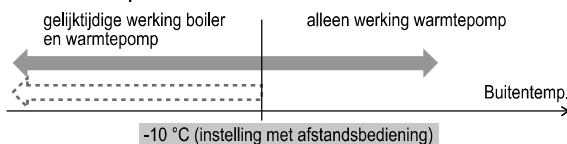


### Stand Geavanceerd gelijktijdig

#### Voor verwarming

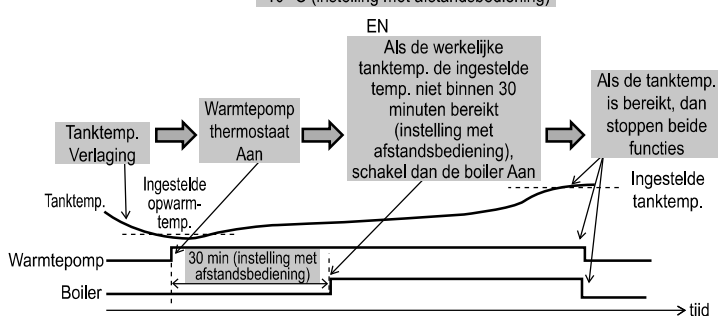
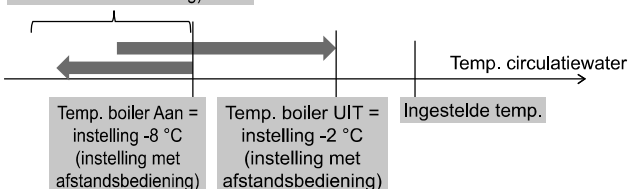


#### Voor warmtapwatertank



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.

2) 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 [16. 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.

3) Smart

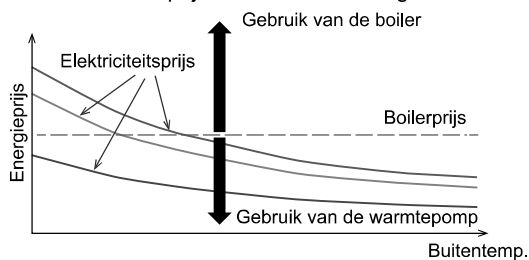
Op de afstandsbediening kunnen de energieprijzen (zowel elektriciteit als boiler) en het schema worden ingesteld.

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.



**12. 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.

**13. Ansl 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)

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

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

**14. Externe foutmelding**

Fabrieksinstelling: Nee

Stel dit in als weergaveunit voor externe foutmeldingen is geïnstalleerd.

Als er een fout optreedt schakelt een schakelaar een spanningsvrij contact Aan.

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 UIT is gezet, zal de foutmelding nog steeds Aan zijn.

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

**15. Vraagsturing**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

Externe schakeling  
Aansl zonnecollector  
Externe foutmelding  
Vraagsturing

◀ Select [↵] Bevest.

Stel dit in als er vraagbesturing aanwezig is.

Pas de aansluitspanning binnen een range van 1 ~ 10 V aan om de grenswaarde van de stuurstroom te wijzigen.

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

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 stuurstroom toegepast.

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

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

**16. 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-sigitaal		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 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.

**17. Externe compressor schakeling**

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen 12:00 pm, Ma

Externe foutmelding  
 Vraagsturing  
 Gereed voor SG

Externe compressor schakeling

▲ Select [←] Bevest.

Stel dit in als een schakelaar voor een externe compressor is aangesloten.  
 Nadat de externe compressorschakelaar op Ja is ingesteld, zijn er twee opties die voor het besturingsschema kunnen worden geselecteerd (warmtebron/ Verwarmer),  
 1) Warmtebron

Door het signaal te onderbreken, stopt de werking van de warmtepomp, waterpomp van de buitenunit en Verwarmer (boosterverwarming en back-upverwarming).  
 Optionele functies worden niet geannuleerd.

## 2) Verwarmer

Door het signaal te onderbreken, stopt de werking van de back-upverwarming.  
 De warmtepomp en optionele functies worden niet geannuleerd.

\*Optionele functies zijn onder andere zonnepanelen, boiler, zoneregeling.

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

**18. Vloeistofcirculatie**

Fabrieksinstelling: Water

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.

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

**19. Modeschakeling**

Fabrieksinstelling: Uitsch.

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.

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

**20. Geforceerd verw.**

Fabrieksinstelling: Handm

In de handmatige stand kan een gebruiker geforceerd verwarmen op Aan zetten in het snelmenu.

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

Opmerking: Als de externe verwarming op Nee staat en tankverwarming is UIT, gaat geforceerd verwarmen niet Aan, zelfs als de selectie op "auto" staat.

Geforceerd verwarmen volgt de laatste standkeuze. Bij geforceerd verwarmen is de standkeuze uitgeschakeld.

In de stand geforceerd verwarmen is de verwarmingsbron Aan.

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

**21. Gef. Ontdooi**

Fabrieksinstelling: Handm

In de handmatige stand kan een gebruiker geforceerd ontdooien op Aan zetten in het snelmenu.

Als "auto" (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 op Aan zetten in het snelmenu.)

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

**22. Ontdooisignaal**

Fabrieksinstelling: Nee

Het ontdooisignaal en de bivalente aansluiting hebben dezelfde aansluitpoort 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.)

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

### 23. 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.

### 24. 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.

### 25. 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 compressorfrequentie wordt geleidelijk verhoogd om het stroomverbruik te verminderen. Het systeem heeft drie stappen waarin de maximale compressorfrequentie wordt bereikt. U kunt de tijdsduur voor elke fase op de afstandsbediening instellen.

(compressorfrequentie voor elke fase)

1e stap: 50% van de maximale frequentie

2e stap: 66% van de maximale frequentie

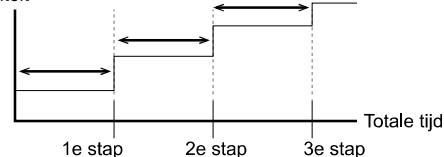
3e stap: 83% van de maximale frequentie

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

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

Selecteer Efficiënt.

Capaciteit



### 26. 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 \*\*.

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 \*\*.

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.

\*\* 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.



**27. Elektrische anode**

Fabrieksinstelling: Nee

De stroom kan door de binnenunit worden geleverd als een elektrische anode op een externe tank is bevestigd.

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

**28. Extra pomp**

Fabrieksinstelling: Verw.

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 Efficiënt de prioriteit is.

Selecteer Tapwater

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

Selecteer Comfort (instellingen extra pomp verlaten)

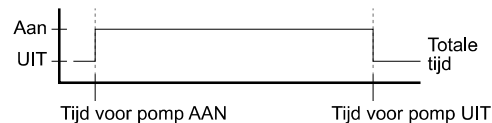
Selecteer Efficiënt

- 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.

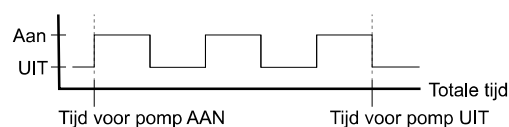
Selecteer Tapwater

Selecteer Comfort



Selecteer Tapwater

Selecteer Efficiënt

**29. 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.

**30. 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.

## 2-4. Bedrijfsinstellingen

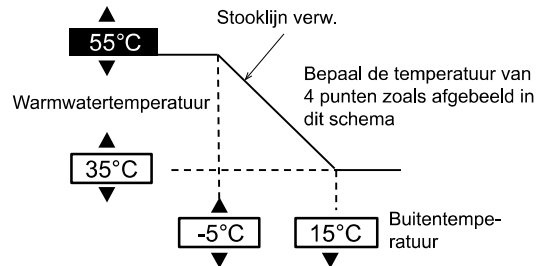
Verw.

### 31. 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 streef temperatuur van de watercirculatie in.

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



### 32. Buitentemp. voor verwarm. UIT

Als de werking van de buitenunit regelmatig aan en uit wordt geschakeld, dan kunnen afhankelijk van buitentemperatuur de volgende instellingen worden gebruikt om deze frequentie te beperken.

a. Buitentemp. voor verwarm. UIT

Fabrieksinstelling: 24 °C

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

b. Buitentemp. voor verwarming AAN

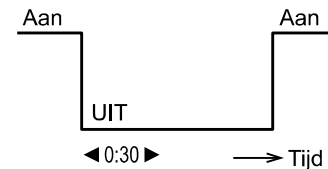
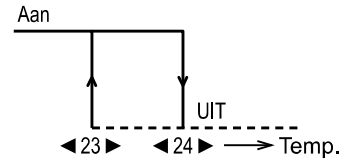
Fabrieksinstelling: 23 °C

Stel de buitentemperatuur in waarbij de verwarming start.  
Instelbereik is 5 °C~X °C (X is temp. -1 voor verwarm. UIT)

c. Vertragingstijd verwarming AAN

Fabrieksinstelling: 0:30 min

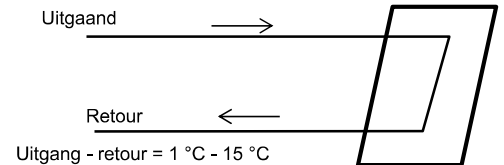
Stel vertragingstijd in vanaf verwarm. UIT naar verwarm. AAN.



### 33. 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



### 34. 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.

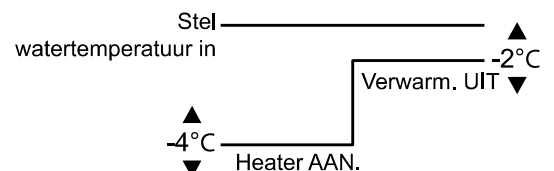
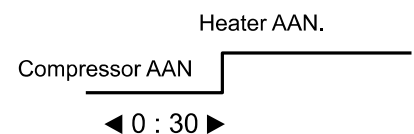
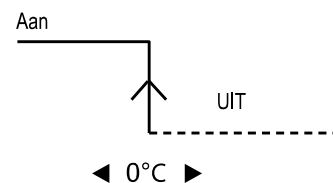
Fabrieksinstelling: -4 °C

Ingestelde watertemperatuur waarbij de verwarmingsstand AAN wordt geschakeld.  
Instelbereik is -10 °C ~ -2 °C

d. Verwarm. UIT: ΔT van doeltemp.

Fabrieksinstelling: -2 °C

Ingestelde watertemperatuur waarbij de verwarmingsstand UIT wordt geschakeld.  
Instelbereik is -3 °C ~ 0 °C



## Koelen

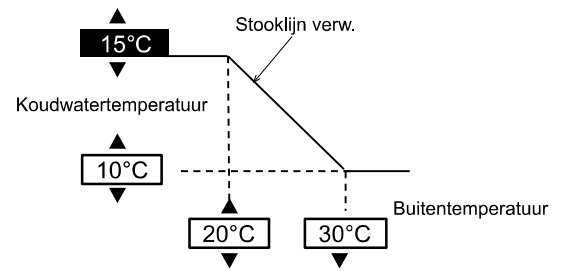
### 35. Stooklijn koelen

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 streeftemperatuur van de watercirculatie in.

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

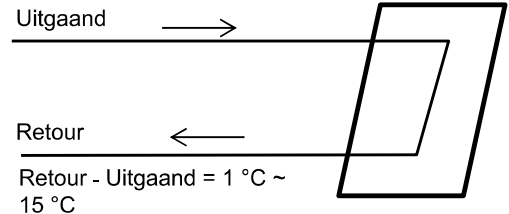


### 36. $\Delta T$ Retour-Aanvoer

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

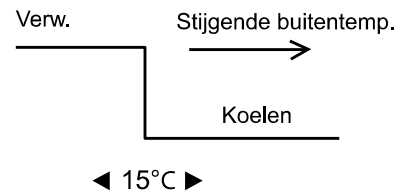
### 37. Buitentemp. voor (verw -> koel)

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.



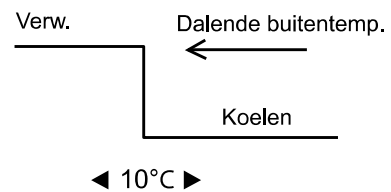
### 38. Buitentemp. voor (koel -> verw)

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

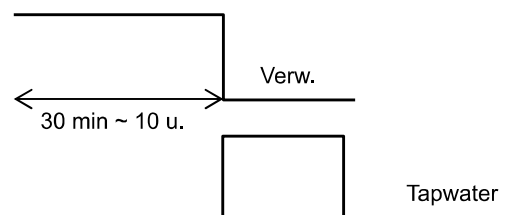
### 39. Werkingsijd verwarmen. (max.)

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. Instelbereik is 30 minuten ~ 10 uur.

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

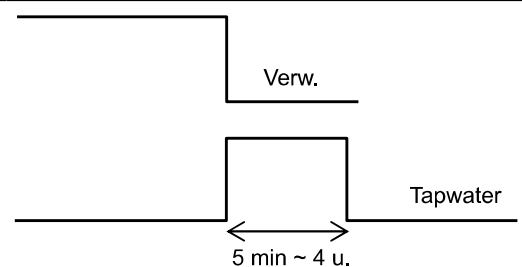


### 40. Opwarmtijd tank (max.)

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. Instelbereik is 5 minuten ~ 4 uur.

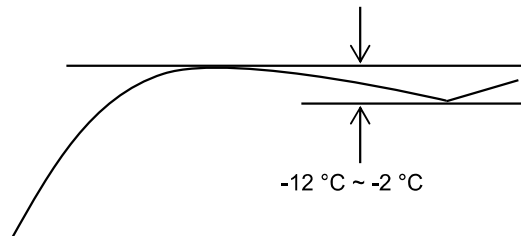


**41. Schakel differentie tank**

Fabrieksinstelling: -8 °C

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

Instelbereik is -12 °C ~ -2 °C

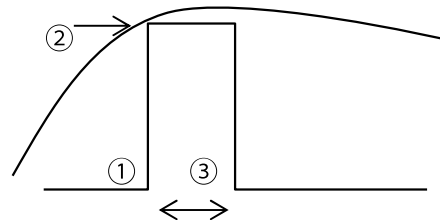
**42. Sterilisatie**

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 Werkingsijd (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.

**2-5. Service instellingen****43. 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 werkingsstand van de pomp tijdens de werking.

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

**44. Betondrogen**

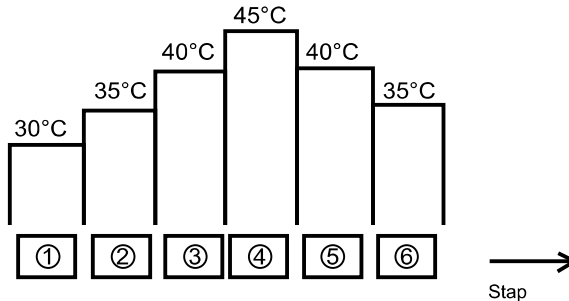
Bediening van de functie droging beton.

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.

**45. 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.

**2-6. Configuratie bediening****46. 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
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Enkel</div> ▼		
Dubbel		
▼ Select	[↔] Bevest.	

### 3 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 wachtwoord wordt gereset.

Het wordt ingesteld op 0000. Stel een nieuw wachtwoord in.

Opmerking: dit scherm verschijnt alleen 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 van alle functionele onderdelen)  
Opmerking: Omdat er geen waarschuwingen volgen, moet u ervoor zorgen geen fouten te veroorzaken bij het bedienen van elk onderdeel (bijv. zet de pomp niet AAN als er geen water in zit).
- ② Test mode (proefdraaien)  
Deze modus wordt in het algemeen niet gebruikt.
- ③ Sensor instellen (ingesteld verschil van waargenomen temperatuur van elke sensor kan worden ingesteld met een bereik van -3 °C tot 3 °C).  
Opmerking: Gebruik deze instelling alleen als de sensor afwijkt, omdat dit invloed heeft op 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 verwarmmer	
Reset energiemeting	
Reset geschiedenis v.d. werking	
▼ Select	[↵] Bevest.

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

☰ + ▼ + < Houd 5 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld:

- ① Koel mode (selecteer koelfunctie: inschakelen/uitschakelen)  
Standaardinstelling is uitschakelen.  
Opmerking: Omdat inschakelen/uitschakelen van de koelstand invloed heeft op het elektriciteitsverbruik moet u voorzichtig zijn en dit niet klakkeloos wijzigen.  
Zorg ervoor dat in de koelstand de leidingen goed zijn geïsoleerd. Anders kan condensatie optreden en kan er water op de vloer druipen en kunnen beschadigen ontstaan.
- ② Back-up verwarmmer (selecteer Back-up verwarmmer: inschakelen/uitschakelen)  
Opmerking: Deze instelling verschilt van de keuze van de klant om de back-upverwarming al dan niet te gebruiken. Hiermee is de inschakeling van het verwarmingsvermogen voor vorstbescherming niet beschikbaar. (Deze instelling moet alleen worden gebruikt als dit door het elektriciteitsbedrijf wordt geëist.)  
Deze instelling kan leiden tot een lagere temperatuur van de verwarming, een mogelijke storing van het ontdooien en stilstand van het systeem (foutcode H75).  
De installatie moet worden uitgevoerd door bevoegd personeel.  
Als het systeem regelmatig stopt, kan het probleem te wijten zijn aan onvoldoende circulatiedebiet of de temperatuurinstelling van de verwarming is te laag.
- ③ Reset energiemeting (verwijdert het geheugen van de energiemeting)  
Gebruik deze functie als u verhuist of de unit overdraagt.
- ④ Reset geschiedenis v.d. werking (verwijdert het geheugen van de gebruiksgeschiedenis)  
Gebruik deze functie als u verhuist of de unit overdraagt.
- ⑤ Antikleef modus (selecteer antikleef modus: inschakelen/uitschakelen)  
Standaard instelling is inschakelen.  
Elke maandag om 3:00 uur wordt dit automatisch geactiveerd om het kleven van werkende delen te voorkomen.  
Selecteer "Uitschakelen" als u wilt stoppen dat dit onderdeel periodiek wordt geactiveerd.  
Onderdelen en andere componenten kunnen, als de antikleef modus is uitgeschakeld, aan elkaar kleven als ze langere tijd niet worden gebruikt.