

WPM G

Bedieningseenheid	2
-------------------	---

1	Algemene aanwijzingen.....	3	6.1	Menu "Alarmen".....	13
1.1	Symbolen in dit document.....	3	6.2	Menu "Instellingen".....	14
1.2	Bijbehorende documenten	3	6.3	Menu "Procesgegevens"	30
1.3	Doelgroepen	3	6.4	Menu "Bedrijfsmodus"	32
2	Veiligheid.....	3	7	Meldingen.....	32
2.1	Structuur van de waarschuwingen	3	7.1	Actieve alarmen weergeven.....	32
2.2	Reglementair gebruik.....	3	7.2	Alarmen bevestigen.....	32
2.3	Algemene veiligheidsinstructies	4	8	Milieu en recycling	32
2.4	Voorschriften, normen en bepalingen	4	9	Garantie	33
3	Toestelbeschrijving	4			
3.1	Toebehoren.....	4			
3.2	Startscherm.....	4			
3.3	Hoofdmenu	4			
3.4	Paginamenu en submenu's	4			
3.5	Symbolen	4			
3.6	Weergave toestelstatus.....	5			
3.7	Systeeminformatie	5			
4	Instellingen	5			
4.1	Procesgegevens weergeven.....	5			
4.2	Info over de instellingen.....	5			
4.3	Taal instellen.....	5			
4.4	Datum en tijd instellen	6			
4.5	Display-instellingen aanpassen	6			
4.6	Temperatuur aanpassen (verwarming).....	6			
4.7	Verwarmingsinstellingen aanpassen	6			
4.8	Verwarmingsinstellingen van een extra verwarmingscircuit aanpassen.....	6			
4.9	Stooklijn aanpassen	7			
4.10	Temperatuur aanpassen (warm water).....	8			
4.11	Warmwaterinstellingen aanpassen.....	8			
4.12	Temperatuur aanpassen (koelen)	8			
4.13	Temperatuur aanpassen (zwembad).....	8			
4.14	Tijdprogramma's instellen.....	9			
4.15	Bedrijfsmodus kiezen	9			
4.16	Overige instellingen	9			
5	Ingebruikname	10			
5.1	Beveiligde modus activeren.....	10			
5.2	Taal instellen.....	10			
5.3	Datum en tijd instellen	10			
5.4	Functies activeren	10			
5.5	Instellingen voor het veiligheidsconcept	10			
5.6	Onderhoud op afstand configureren	11			
5.7	Netwerkverbinding configureren	11			
5.8	Onderhoud op afstand configureren	11			
5.9	Ingebruikname van cascades.....	12			
5.10	Handmatige test.....	13			
6	Menuoverzicht	13			

1 Algemene aanwijzingen



► Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze.

1.1 Symbolen in dit document

Symbol	Betekenis
	Dit symbool geeft mogelijke materiële schade, toetschade, gevolgschade of milieuschade weer.
	Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het hiernaast afgebeelde symbool.
	Dit symbool geeft aan dat u iets moet doen.
	Dit symbool toont de voorwaarden waaraan moeten worden voldaan voordat u de volgende stappen kunt uitvoeren.
	Dit symbool toont een resultaat of tussenresultaat.
	Deze symbolen tonen het niveau van het software-menu (in dit voorbeeld niveau 3).
	Dit symbool toont een verwijzing naar het bijbehorende paginanummer (in dit voorbeeld pagina 11).

1.2 Bijbehorende documenten

- Bedienings- en installatiehandleiding van de aangesloten warmtepomp
- Bedienings- en installatiehandleidingen van alle componenten die tot de installatie behoren

1.3 Doelgroepen

Gebruiker

Persoon zonder speciale vakkennis

Installateur verwarming

Persoon met speciale vakkennis op de volgende terreinen: verwarmingstechniek, verwarmingsmedia, gebouwentechniek, ventilatie- en klimaattechniek, meettechniek, warmtepomptechniek, milieutechniek, arbeidsveiligheid, brandpreventie

Installateur elektrotechniek

Persoon met speciale vakkennis op de volgende terreinen: elektrotechniek, meettechniek, arbeidsveiligheid, brandpreventie

Stagiairs

Stagiairs mogen de aan hen opgedragen taken alleen uitvoeren onder deskundig toezicht en begeleiding.

Beroepskwalificatie

Afhankelijk van de lokale wetten is een training, studie of bijscholing vereist.

Gendergevoelige documentatie

Wij streven ernaar om de taalevolutie te volgen en een genderbewust taalgebruik te hanteren zonder de leesbaarheid te beïnvloeden. Wij willen in onze documentatie alle geslachten aanspreken, betrekken en zichtbaar maken.

2 Veiligheid

2.1 Structuur van de waarschuwingen

2.1.1 Waarschuwingen per paragraaf

Waarschuwingen per paragraaf gelden voor alle handelingsstappen van de paragraaf.

Lichamelijk letsel

VOORZICHTIG



Soort en bron van het gevaar

Gevolg(en) wanneer de waarschuwing wordt genegeerd

► Maatregel(en) voor het afwenden van het gevaar

Materiële schade, gevolgschade, milieuschade

LET OP



Soort en bron van het gevaar

Gevolg(en) wanneer de waarschuwing wordt genegeerd

► Maatregel(en) voor het afwenden van het gevaar

2.1.2 Ingebedde waarschuwingen

Ingebedde waarschuwingen gelden alleen voor de daarop volgende handelingsstap.

► **TREFWOORD: gevolg(en) wanneer de waarschuwing wordt genegeerd. Maatregel(en) voor het afwenden van het gevaar.** Handelingsstap waarop de waarschuwing betrekking heeft

2.1.3 Verklaring van de symbolen

Symbol	Soort gevaar
	Letsel
	Elektrische schok
	Verbranding, verschroeijing

2.1.4 Trefwoorden

Trefwoord	Betekenis
GEVAAR	Aanwijzingen die leiden tot overlijden of zware letsels, wanneer deze niet in acht worden genomen.
WAARSCHUWING	Aanwijzingen die kunnen leiden tot overlijden of zware letsels, wanneer deze niet in acht worden genomen.
VOORZICHTIG	Aanwijzingen die kunnen leiden tot middelmatig zwaar of licht letsel, wanneer deze niet in acht worden genomen.
LET OP	Aanwijzingen die kunnen leiden tot materiële schade, gevolgschade of milieuschade, wanneer deze niet in acht worden genomen.

2.2 Reglementair gebruik

Het toestel is bestemd voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. Het kan op een veilige manier worden bediend door niet-geïnstreunde personen. Het toestel kan ook buiten het huishouden worden gebruikt, bijv. in een klein bedrijf, voor zover het op dezelfde wijze wordt gebruikt.

Elk ander gebruik dat verder gaat dan wat hier wordt omschreven, geldt als niet reglementair. Onder reglementair gebruik valt ook het in acht nemen van deze handleiding alsmede de handleidingen voor het gebruikte toebehoren.

2.3 Algemene veiligheidsinstructies

- Laat de installatie, de ingebruikname, het onderhoud en reparaties van/aan het toestel altijd door een installateur uitvoeren.
- Wanneer u het toestel onvolledig installeert, is het veilige gebruik niet gewaarborgd. Gebruik het toestel alleen als het volledig is geïnstalleerd. Gebruik het toestel alleen met gesloten behuizing en gesloten deksel.
- Wij garanderen een correcte werking en operationele veiligheid van het toestel uitsluitend bij gebruik van originele accessoires en reserveonderdelen.

2.4 Voorschriften, normen en bepalingen



Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

3 Toestelbeschrijving

Het toestel is verantwoordelijk voor de besturings- en regeltechnische processen van de warmtepomp. Met het toestel kunt u instellingen uitvoeren en informatie laten weergegeven over de werking van de warmtepomp.

3.1 Toebehoren

Het volgende toebehoren kan voor de uitbreiding van de bediening van de warmtepomp geïnstalleerd worden.

- Uitbreidingsmodule EM(W)
- Luchtvochtigheids- en temperatuurvoeler FEW
- Ruimtetemperatuurvoeler

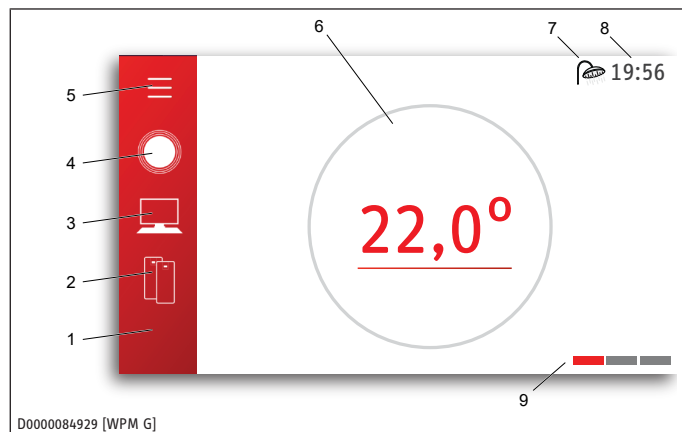
3.2 Startscherm

Het startscherm (Home) maakt de comfortabele instelling van de kamer- en watertemperatuur mogelijk. Bovendien kan hier ook de buitentemperatuur worden gecontroleerd.

Met een veegbeweging kunt u tussen de afzonderlijke temperatuurweergaven wisselen. Indien nodig, kunt u de kamertemperatuur of de warmwatertemperatuur via het betreffende beeldscherm aanpassen.

Neem daarvoor de instructies in de volgende hoofdstukken in acht:

- *Temperatuur aanpassen (verwarming)* [► 6]
- *Temperatuur aanpassen (warm water)* [► 8]



- | | |
|--------------------|--|
| 1 Paginabalk | 2 Informatie over de warmtepompen in het systeem |
| 3 Bedrijfsgegevens | 4 Temperatuurvenster |
| 5 Hoofdmenu | 6 Gevraagde temperatuur |

- | | |
|--|--------|
| 7 Info over de apparaatstatus | 8 Tijd |
| 9 Momenteel weergegeven temperatuurvenster | |

Wanneer de kamertemperatuur onvoldoende kan worden geregeld, moet u voor een aangename kamerklimaat de stooklijn aanpassen, zie hoofdstuk *Stooklijn aanpassen* [► 7].



Het startscherm van de primaire warmtepomp in een cascade wijkt af van deze weergave. In het startscherm van de primaire warmtepomp worden temperaturen, compressortrappen en andere informatie weergegeven.

3.3 Hoofdmenu

Via het hoofdmenu heeft u toegang tot alle menu's, waarin instellingen uitgevoerd kunnen worden of informatie afgelezen kan worden.

Symbol	Betekenis
	Alarmen Opent het submenu voor de weergave van meldingen.
	Instellingen Opent het submenu voor alle instellingen.
	Procesgegevens Opent het menu voor bedrijfsgegevens en informatie over het verwarmingssysteem.
	Bedrijfsmodus Opent het menu voor de selectie van de bedrijfsmodus.
	Startpagina Leidt terug naar de startpagina.
	Toegang Opent het menu voor de toegang tot de uitgebreide functies.

Wanneer uw installateur in de instellingen andere functies (bijv. verwarmingsmodus, warmwaterbereiding) heeft geactiveerd, worden deze functies in het betreffende submenu weergegeven.

3.4 Paginamenu en submenu's

Met het paginamenu is via de betreffende knop toegang mogelijk tot het hoofdmenu. Afhankelijk van de gebruikssituatie worden hier ook contextspecifieke andere functies weergegeven, die snel kunnen worden geopend.

3.5 Symbolen

Meer symbolen worden in het betreffende hoofdstuk toegelicht.

Symbol	Betekenis
	Knop "Menu" Hoofdmenu oproepen
	Startscherm oproepen
	Toegang tot uitgebreide instellingen en displays. Beveiligingscode vereist

Symbool	Betekenis
	Instellingen bevestigen
	Niet-bevestigde instellingen worden naar de vorige waarde gereset.
	Instellingen afwijzen
	Naar de vorige pagina bladeren
	Naar de volgende pagina bladeren
	Vorige
	Naar de fabrieksinstellingen resetten
	De waarden op de actuele menupagina worden naar de fabrieksinstellingen gereset.
	Functies activeren of deactiveren
	Het symbool toont de geactiveerde functie.
	Functies activeren of deactiveren
	Het symbool toont de gedeactiveerde functie.
	Optiekeuze
	Eén van twee opties selecteren
	Meer informatie ontvangen

3.6 Weergave toestelstatus

Symbool	Betekenis
	Het antilegionellaprogramma is actief
	De compressor is in bedrijf.
	De warmtepomp bevindt zich in koelbedrijf.
	De bijverwarming ondersteunt de warmtepomp bij een verwarmings- of warmwateraanvraag.
	Er is geen verwarmings-, koel- of warmwateraanvraag.
	De warmtepomp is verbonden met het internet.
	De warmtepomp is verbonden met een netwerk.
	De warmtepomp neemt een aanvraag van het zwembad over.
	De warmtepomp bevindt zich in de verwarmingsmodus.

Symbool	Betekenis
	De warmtepomp wordt gehinderd bij het starten. De resterende tijd van de blokkering wordt weergegeven.
	De warmtepomp bereidt warm water.
	De ventilatortest van de koudemiddel veiligheidsmodule wordt uitgevoerd.

3.7 Systeeminformatie

Wanneer u buiten het startscherm boven op de displayrand tikt, gaat het menu met de systeeminformatie open. In de systeeminformatie ziet u de werkelijke temperatuur en de bedrijfsstatus van het toestel. Wanneer er een actieve melding aanwezig is, wordt het symbool voor een actieve melding weergegeven.

4 Instellingen

4.1 Procesgegevens weergeven

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
- Tik op de knop "Procesgegevens".
- Tik op de procesgegevenscategorie die u wilt bekijken.

4.2 Info over de instellingen

- De gebruiker van het toestel kan de toestelparameters instellen, die in dit hoofdstuk zijn beschreven.
 - Laat de resterende toestelparameters door uw installateur instellen.
 - Noteer de standaardinstellingen.

- Het is niet toegestaan specifieke regelinstantellingen van de installatie te veranderen. De regeling is door uw installateur ingesteld overeenkomstig de plaatselijke omstandigheden van uw woning en uw persoonlijke wensen. Om te voorkomen dat de toestelspecifieke parameters onopzettelijk worden veranderd, zijn deze parameters beveiligd met een code. De parameters die zijn bestemd voor het aanpassen van het toestel aan uw persoonlijke wensen, zijn niet beveiligd met een code.

- Voor enkele extra instellingen heeft u de uitbreidingsmodule nodig, die als toebehoren verkrijgbaar is.

4.3 Taal instellen

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - Tik op "Instellingen".
 - Tik op het menu "Taal".
 - Kies de gewenste taal.
 - Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De gewenste taal is ingesteld.

4.4 Datum en tijd instellen



De primaire warmtepomp draagt de instellingen van datum en tijd over naar de secundaire warmtepompen.

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - ▶ Tik op "Instellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Systeeminstellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Datum/tijd".
 - ▶ Voer de gewenste wijzigingen door.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De datum en tijd zijn ingesteld.

4.5 Display-instellingen aanpassen

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - ▶ Tik op "Instellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Systeeminstellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Display-instellingen".
 - ▶ Voer de gewenste wijzigingen door.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De datum en tijd zijn ingesteld.

Parameters	Functie
Reinigingsmodus beeldscherm activeren	Het display wordt gedurende 15 seconden geblokkeerd. In deze tijd kunt u het display reinigen zonder onopzettelijk instellingen uit te voeren.
Lichtsterkte	Stel de gewenste helderheid in van de displayverlichting.
Positie van het paginamenu (links/rechts)	Als deze functie is geactiveerd, wordt het paginamenu aan de rechterkant weergegeven.

4.6 Temperatuur aanpassen (verwarming)



De temperatuur kan op deze manier niet worden gewijzigd aan de primaire warmtepomp in een cascade.

Een wijziging van de kamertemperatuur veroorzaakt een verschuiving van de stooklijn en daardoor een wijziging van de aanvoertemperatuur. U kunt de kamertemperatuur stapsgewijs verhogen of verlagen.

- ▶ Tik op het display om de screensaver te sluiten.
- ▶ U kunt ook op de knop voor het oproepen van het startscherm tikken om naar het startscherm terug te keren.
- ⇒ De actuele kamertemperatuur wordt weergegeven.
- ▶ Tik kort op de weergegeven temperatuur.

- ▶ Pas de kamertemperatuur aan met behulp van de schuifregelaar.
- ▶ Bevestig de selectie.
- ⇒ De kamertemperatuur is aangepast.

Wanneer u op deze manier regelmatig wijzigingen in de kamertemperatuur moet doorvoeren, past u de stooklijn aan (zie *Stooklijn aanpassen* [► 7]).

4.7 Verwarmingsinstellingen aanpassen

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - ▶ Tik op "Instellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Verwarmen".
 - ▶ Tik op het verwarmingscircuit dat u wilt wijzigen.
 - ▶ Voer de gewenste wijzigingen door.
 - ▶ Tik op de selectie.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De verwarmingsinstellingen zijn aangepast.

Parameters	Functie
Verwarmingsmodus	▶ Schakel de functie in of uit.
Stooklijn	▶ Stel de stooklijn in (<i>Stooklijn aanpassen</i> [► 7]).
Aanvoer min.	▶ Stel de minimale aanvoertemperatuur in.
Aanvoer max.	▶ Stel de maximale aanvoertemperatuur in.
Zomerbedrijf	▶ Stel de buitentemperatuur in, zodat de warmtepomp niet meer voor de verwarmingsmodus van het gebouw beschikbaar is wanneer deze overschreden wordt. Wanneer de temperatuur niet bereikt wordt, gaat de warmtepomp weer verder met de verwarmingsmodus.

4.8 Verwarmingsinstellingen van een extra verwarmingscircuit aanpassen

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - ▶ Tik op "Instellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Verwarmen".
 - ▶ Tik op het extra verwarmingscircuit dat u wilt wijzigen.
 - ▶ Voer de gewenste wijzigingen door.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De verwarmingsinstellingen zijn aangepast.

Parameters	Functie
Activeren	▶ Schakel de functie in of uit.

Parameters	Functie
Type	Selectie of het circuit op "Verwarmen", "Koelen" of "Auto" is ingesteld.
Afhankelijk van het verwarmingsseizoen	► Schakel de functie in of uit.
Constante temperatuur	► Schakel de functie in of uit.
Gewenste constante temperatuur	► Stel de voor het hele jaar vast ingestelde aanvoertemperatuur in.
Verwarmingstype	► Selecteer of het om een radiator of om een vloerverwarming gaat.
Stooklijn	► Stel de stooklijn in (<i>Stooklijn aanpassen</i> [► 7]).
Seizoensstart (koeling)	► Stel in vanaf welke buitentemperatuur de ruimten gekoeld worden.
Seizoensstop (verwarming)	► Stel in vanaf welke buitentemperatuur er niet meer verwarmd dient te worden.
Aanvoer min.	► Stel de minimale aanvoertemperatuur in die de warmtepomp naar het verwarmingscircuit voert.
Aanvoer max.	► Stel de maximale aanvoertemperatuur in die de warmtepomp naar het verwarmingscircuit voert.

4.9 Stooklijn aanpassen

Let erop dat de effecten van de wijzigingen pas na enige tijd kunnen worden vastgesteld.

LET OP



Materiële schade

Een te hoge aanvoertemperatuur bij vloerverwarming kan de vloerbekleding beschadigen.

- Let erop dat voor radiatorverwarmingen andere temperaturen nodig zijn dan voor vloerverwarming.
- Let bij gebouwen die via een vloerverwarming worden verwarmd, op de correct ingestelde aanvoertemperatuur.
- Let op de gegevens in de documentatie over de dimensionering van de vloerverwarming.



Met het toestel kunt u een direct en een gemengd verwarmingscircuit ondersteunen.

Om twee tot vijf andere gemengde verwarmingscircuits in de verwarmingsinstallatie te configureren, heeft u de uitbreidingsmodule nodig, die als toebehoren verkrijgbaar is.



Om toegang te verkrijgen tot het menu, moet ten minste één verwarmingscircuit in het menu "Instellingen" / "Verwarmen" zijn geactiveerd.

- Laat de functie evt. door uw installateur activeren.

Symbol	Betekenis
	Geeft aan dat het stooklijnpunt aangepast is. Het getal erboven geeft de afwijking ten opzichte van de standaardwaarde aan.

Symbol	Betekenis
	Geeft aan dat het venster met de stooklijn niet weergegeven wordt.
	Geeft aan dat het venster met de stooklijn weergegeven wordt.
	Geeft aan dat het venster met de verwarmingsinstellingen niet weergegeven wordt.
	Geeft aan dat het venster met de verwarmingsinstellingen weergegeven wordt.
	Rood: de stooklijn kan in zijn geheel worden aangepast.
	Wit: individuele stooklijnpunten kunnen worden aangepast.
	Naar de fabrieksinstellingen resetten De waarden op de actuele menupagina worden naar de fabrieksinstellingen gereset.
	Geeft aan dat de stooklijninstantellingen gelden voor een vloerverwarming. Alleen zichtbaar na invoer van de toegangscode.
	Geeft aan dat de stooklijninstantellingen gelden voor een radiatorverwarming. Alleen zichtbaar na invoer van de toegangscode.



De stooklijn wordt ingesteld, afhankelijk van de lokale toestand van het gebouw en de persoonlijke behoeften. Met de curve berekent het toestel de benodigde aanvoertemperatuur van de verwarmingsinstallatie. Wijzigingen aan de stooklijn zijn van invloed op de energie-efficiëntie van de verwarmingsinstallatie.

- Noteer de ingestelde waarden voordat u een wijziging doorvoert.
- Wijzig geen waarden wanneer u de mogelijke gevolgen van deze wijzigingen niet kent.



Wanneer u de stooklijn niet kunt aanpassen, werkt uw installatie in de vastewaardewerking.

- Laat de functie "Vastewaardewerking" in de verwarmingsinstellingen door uw installateur uitschakelen.

Met de stooklijn kunt u de aanvoertemperaturen aanpassen bij opgegeven buitentemperaturen.

U kunt de stooklijn in zijn geheel aanpassen of alleen afzonderlijke stooklijnpunten.

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
- Tik op "Instellingen".
- Tik op "Verwarmen".
- Tik op het verwarmingscircuit dat u wilt wijzigen.

- ▶ Tik in het paginamenu op het symbool voor het weergeven van de stooklijn.
 - ⇒ De stooklijn wordt weergegeven. Nu kunt u elk punt van de stooklijn afzonderlijk aanpassen.
 - ▶ Tik op het symbool voor het aanpassen van de volledige stooklijn, voor zover vereist.
 - ▶ Tik op een stooklijnpunt.
 - ▶ Tik op de knop "Plus" en "Min" om het stooklijnpunt of de stooklijnpunten aan te passen.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De stooklijn is aangepast.

4.10 Temperatuur aanpassen (warm water)



De temperatuur kan op deze manier niet worden gewijzigd aan de primaire warmtepomp in een cascade.

- ▶ Tik op het display om de screensaver te sluiten.
 - ▶ U kunt ook op de knop voor het oproepen van het startscherm tikken om naar het startscherm terug te keren.
 - ⇒ De actuele kamertemperatuur wordt weergegeven.
 - ▶ Blader met een veegbeweging naar de temperatuur die u wilt aanpassen.
 - ▶ Tik kort op de weergegeven temperatuur.
 - ▶ Pas de temperatuur aan met behulp van de schuifregelaar.
 - ▶ Bevestig de selectie.
- ⇒ De warmwatertemperatuur is aangepast.

4.11 Warmwaterinstellingen aanpassen

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - ▶ Tik op "Instellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Warm water".
 - ▶ Voer de gewenste wijzigingen door.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De warmwaterinstellingen zijn aangepast.

Parameters	Functie
Warmwaterbedrijf	▶ Schakel de functie in of uit.
Warm water snel verwarmen	▶ Tik op de knop om het warm water snel op te warmen.
Warm water	Actuele warmwatertemperatuur



4.12 Temperatuur aanpassen (koelen)

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.

- ▶ Tik op "Instellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Koelen".
 - ▶ Voer de gewenste wijzigingen door.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De warmwaterinstellingen zijn aangepast.

Parameters	Functie
Passieve koeling	De parameter is ingesteld op deze waarde.
Actieve koeling	De parameter is ingesteld op deze waarde.
Verwarmen en koelen tegelijkertijd toestaan	De parameter is ingesteld op deze waarde.
Seizoensinschakeling	▶ Stel in vanaf welke buitentemperatuur de ruimten gekoeld worden.
Aanvoertemperatuur koelen	Actuele temperatuur in de koelaanvoer
Gevraagde aanvoertemperatuur koelen min.	▶ Stel in op welke temperatuur de ruimten ten minste worden gekoeld.
Ruimtetemperatuurvoeler activeren	▶ Schakel de functie in of uit.

4.13 Temperatuur aanpassen (zwembad)

- ✓ De beveiligde modus moet zijn geactiveerd, zie *Beveiligde modus activeren* [► 10].
 - ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - ▶ Tik op "Instellingen".
 - ▶ Tik op het menu "Zwembad".
 - ▶ Voer de gewenste wijzigingen door.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De warmwaterinstellingen zijn aangepast.

Parameters	Functie
Vrijgave zwembad in het systeem	▶ Schakel de functie in of uit.
Gevraagde temperatuur	▶ Stel de watertemperatuur in waarop het zwembad verwarmd wordt.
Hysteresis zwembad	▶ Stel in vanaf welke temperatuurafwijking ten opzichte van de ingestelde, gevraagde temperatuur de opwarming van het zwembadwater begint en eindigt.

Voorbeeld:

- Hysteresis zwembad: 3 °C
- Nominale temperatuur zwembad: 20 °C
- Begin zwembadopwarming: 18,5 °C

Parameters	Functie
	- Einde zwembadopwarming: 21,5 °C
Temperatuur zwembad	► Stel in vanaf welke buitentemperatuur de ruimten gekoeld worden.

4.14 Tijdprogramma's instellen

Voor elk programma kunt u tot zeven schakeltijdparen instellen. Aan elke dag kunt u tot 3 schakeltijdparen toewijzen.

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
- Tik op "Instellingen".
- Tik op "Tijdprogramma's".
- Tik op het programma dat u wilt bewerken.
- Tik in de paginabalk op het tijdsymbool.
- Tik op het symbool "Bewerken".
- Kies de weekdays waarvoor het programma moet gelden.
- Voeg een tijdvenster toe door ten minste gedurende drie seconden op een tijd te drukken.
- Pas de start- en eindschakeltijd aan door deze te verplaatsen. De eindtijd kan slechts tot 24:00 worden geprogrammeerd. Wanneer u periodes na middernacht wilt selecteren, hebt u hiervoor een extra omschakelpaar op de daarop volgende dag nodig.
- U kunt de schakeltijden wissen door deze zo lang ingedrukt te houden tot ze zijn verdwenen.
- Bijkomende schakeltijdparen voor andere weekdays kunnen worden ingesteld op de volgende pagina's
- Tik op het symbool "Activeren".
- Keer terug naar het instellingenmenu om andere instellingen voor dit tijdprogramma uit te voeren.

Symbool	Betekenis
	Opent de tijdsinstellingen voor het tijdprogramma
	Opent de algemene instellingen voor het tijdprogramma

4.15 Bedrijfsmodus kiezen

	Bij geactiveerd noodbedrijf kunnen hogere bedrijfskosten ontstaan door de bijverwarming.
	De warmtepomp heeft een starttijd van 5 tot 10 minuten. De starttijd geldt niet voor de bedrijfsmodus "Noodbedrijf".

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - Tik op de knop "Bedrijfsmodus".
 - Tik op de gewenste bedrijfsmodus.
- ⇒ De bedrijfsmodus die u gekozen hebt, brandt in kleur.

Symbool	Bedrijfsmodus	Betekenis
	Stand-by-werking (Uit)	De warmtepomp is niet in bedrijf. De vorstbescherming is actief. De componenten in de warmtepomp staan onder spanning. Wanneer de primaire warmtepomp uitgeschakeld is, worden ook de secundaire warmtepompen uitgeschakeld. Wanneer de secundaire warmtepomp uitgeschakeld is, wordt de primaire warmtepomp geïnformeerd over de toestand.
	Servicewerking (Service)	De warmtepomp is niet in bedrijf. De vorstbescherming is actief. Externe functies zijn in bedrijf. De componenten in de warmtepomp staan onder spanning. Wanneer de primaire warmtepomp uitgeschakeld is, werken de secundaire warmtepompen verder. Wanneer de secundaire warmtepomp uitgeschakeld is, wordt de primaire warmtepomp geïnformeerd over de toestand.
	Automatische modus (Auto)	In de automatische modus worden de compressor, noodverwarming en bijverwarming automatisch bestuurd.
	Opnieuw opstarten	Herstart is vereist na het wijzigen van bepaalde parameters in het menu. De warmtepomp kan alleen opnieuw opgestart worden in de stand-bybedrijf.
	Alleen bijverwarming (alleen in combinatie met de servicewerking en geactiveerde interne of externe bijverwarming)	De warmtepomp is niet in bedrijf. Externe functies zijn in bedrijf. De componenten in de warmtepomp staan onder spanning. De bijverwarming is alleen beschikbaar in de verwarmingsmodus. De primaire warmtepomp schakelt alle warmtepompen uit.

4.16 Overige instellingen

4.16.1 Netwerkinstellingen

-  Uw installateur heeft de netwerkinstellingen reeds uitgevoerd. Wijzig de netwerkinstellingen alleen wanneer u een nieuwe router of een nieuw netwerk geïnstalleerd hebt.

Meer informatie vindt u hier: *Netwerkverbinding configureren* ► 11]

4.16.2 Ruimtetemperatuurvoeler

Wanneer in een ruimte een ruimtetemperatuurvoeler geïnstalleerd is, kunt u hier de noodzakelijke instellingen uitvoeren. Wanneer de ruimtetemperatuurvoeler is geactiveerd, kan deze alleen de kamertemperatuur registreren of ook actief de besturing van de kamertemperatuur beïnvloeden. Hoe hoger de invloed van de ruimtetemperatuurvoeler is, des te sterker beïnvloedt deze de verwarmingsmodus.

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
- Tik op "Instellingen".
- Tik op het menu "Ruimtetemperatuurvoeler".
- Zet de schakelaar "Ruimtetemperatuurvoeler" op stand "ON".

- Zet de schakelaar "Passief = 0, actief =1" op de betreffende stand.
 - Voer evt. andere wijzigingen door.
 - Bevestig de selectie.
 - Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De ruimtetemperatuurvoeler is geactiveerd en ingesteld.

Parameters	Beschrijving
Invloed ruimte-temperatuurvoeler	► Stel in of de ruimtevoeler alleen de temperatuur meet of ook de kamertemperatuur regelt. Hoe hoger de waarde is, des te meer invloed de ruimtevoeler heeft.

5 Ingebruikname

5.1 Beveiligde modus activeren

Enkele instelmogelijkheden kunnen alleen bereikt worden via de beveiligde modus. Zodra u de toegangscode ingevoerd hebt, is het gedurende acht uur niet noodzakelijk om de code opnieuw in te voeren.



Wanneer de warmtepomp opnieuw opgestart moet worden, wordt het symbool in het toestel weergegeven.

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - Tik op "Toegang".
 - ⇒ Er wordt een cijferveld zichtbaar.
 - Voer de toegangscode 607080 in en bevestig de invoer.
 - Bevestig de selectie.
- ⇒ De beveiligde modus is geactiveerd.



- U kunt de beveiligde modus, indien gewenst, handmatig beëindigen door het symbool met het geopende hangslot aan te raken.

5.2 Taal instellen

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - Tik op "Instellingen".
 - Tik op het menu "Taal".
 - Kies de gewenste taal.
 - Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De gewenste taal is ingesteld.

5.3 Datum en tijd instellen



De primaire warmtepomp draagt de instellingen van datum en tijd over naar de secundaire warmtepompen.

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - Tik op "Instellingen".
 - Tik op het menu "Systeeminstellingen".
 - Tik op het menu "Datum/tijd".
 - Voer de gewenste wijzigingen door.
 - Bevestig de selectie.
 - Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De datum en tijd zijn ingesteld.

5.4 Functies activeren

Om bepaalde functies van de warmtepomp te kunnen gebruiken, moeten deze eerst in het menu "Installatie" worden geactiveerd.

Welke functies kunnen worden geactiveerd, is afhankelijk van het warmtepompmodel. Bij enkele warmtepompmodellen zijn de functies "Verwarmen", "Warm water", "Interne nood-/bijverwarming" reeds geactiveerd.

Meer informatie over deze functies vindt u in *Menu "Installatie"* [► 14]

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - Tik op "Instellingen".
 - Tik op het menu "Installatie".
 - Activeer de gewenste functies.
 - Bevestig de selectie.
 - Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ Daarna worden de geactiveerde functies in de regelaarinstellingen weergegeven en kunnen deze ook worden geconfigureerd.

5.5 Instellingen voor het veiligheidsconcept

Bij warmtepompen met een extern veiligheidsconcept (luchtgeleiding bij buitengebruik) zijn er instellingen voor het veiligheidsconcept noodzakelijk.

Wanneer de instellingen voor de primaire warmtepomp worden uitgevoerd, worden deze voor de secundaire warmtepompen gekopieerd.



- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
- Tik op "Ventilator test van de koudemiddelveiligheidsmodule".
- Stel de dag van de week in.
- Stel de week van de maand.
- Stel de tijd in.
- Bevestig de selectie.
- Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.

- U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.

⇒ De instellingen zijn uitgevoerd.

5.6 Onderhoud op afstand configureren

- Tik op de knop "Menu" op het startscherf om het hoofdmenu te openen.
- Tik op "Instellingen".
- Tik op het menu "Systeeminstellingen".
- Tik op het menu "Online".
- Zet de schakelaar bij "Online activeren" op "On".
- Zet de schakelaar bij "Datum-/tijdsynchronisatie activeren" op "On".
- Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
- U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.

⇒ Het onderhoud op afstand is geconfigureerd.

5.7 Netwerkverbinding configureren

De verwarmingsinstallatie kan met het toestel via het internet bewaakt worden.



- Let erop dat bijv. firewalls en verkeerde verbindingen problemen kunnen veroorzaken die de goede werking belemmeren.
- Neem contact op met de internetprovider of de netwerkadministrator wanneer er problemen optreden.

5.7.1 Internetverbinding tot stand brengen

- Sluit de warmtepomp met behulp van een patchkabel via de RJ45-aansluiting op de router aan (zie hoofdstuk "Ingebruikname/internetverbinding tot stand brengen" in de bedienings- en installatiehandleiding van de warmtepomp).

5.7.2 Netwerkinstellingen uitvoeren

De verbinding kan tot stand worden gebracht via DHCP of een statisch IP-adres. Let erop dat u voor alle warmtepompen dezelfde verbinding kiest.

Wanneer meerdere warmtepompen geïnstalleerd zijn, moet u de netwerkinstellingen voor iedere warmtepomp apart invoeren.

Wanneer instellingen aan een router of een andere netwerkcomponent vereist zijn, neemt u contact op met de netwerkadministrator.

5.7.2.1 Netwerkinstellingen openen

- Tik op de knop "Menu" op het startscherf om het hoofdmenu te openen.
- Tik op "Instellingen".
- Kies het menu "Systeeminstellingen".
- Kies het menu "Netwerkinstellingen".

⇒ De netwerkinstellingen zijn geopend. Nu kunt u de vereiste instellingen uitvoeren.

5.7.2.2 Verbinding met DHCP



Maak gebruik van de dynamische toewijzing van het netwerkadres wanneer de warmtepomp in een netwerk geïntegreerd wordt.

- Open de netwerkinstellingen, zie *Netwerkinstellingen openen* [► 11].
- Kies "DHCP".
- Voer de benodigde informatie in de betreffende velden in.
- Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
- U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.

5.7.2.3 Verbinding met statisch IP-adres



De router is alleen bij een configuratie via een externe netwerkverbinding en voor meer dan één secundaire warmtepomp nodig.



- Maak gebruik van de statische toewijzing van het netwerkadres wanneer de warmtepomp niet in een netwerk geïntegreerd wordt.
- Wijzig de instelling in het netwerkvenster niet (255.255.255.0).

- Open de netwerkinstellingen, zie *Netwerkinstellingen openen* [► 11].
- Kies het soort verbinding "Statisch".
- Voer de benodigde informatie in de betreffende velden in.
- U heeft ook de mogelijkheid om een IP-adres automatisch toe te wijzen. Tik daarvoor op de knop "IP toew ...".
 - ⇒ Een statisch IP-adres en het netwerkdeelvenster worden automatisch toegewezen.
- Bevestig de selectie.
- Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
- U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.

5.8 Onderhoud op afstand configureren

- Tik op de knop "Menu" op het startscherf om het hoofdmenu te openen.
 - Tik op "Instellingen".
 - Tik op het menu "Systeeminstellingen".
 - Tik op het menu "Online".
 - Zet de schakelaar bij "Online activeren" op "On".
 - Zet de schakelaar bij "Datum-/tijdsynchronisatie activeren" op "On".
 - Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ Het onderhoud op afstand is geconfigureerd.

5.9 Ingebruikname van cascades



In de verwarmingsinstallatie mag slechts één warmtepomp als primaire warmtepomp gedefinieerd zijn.



- ▶ Wanneer u een cascade (bestaande uit een primaire (master) en ten minste één secundaire (slave) warmtepomp) zonder switch of hub installeert, stelt u op de secundaire warmtepompen hetzelfde netwerkdeelvenster in als op de primaire warmtepomp.
- ▶ Start de primaire warmtepomp opnieuw op.
- ▶ Start de secundaire warmtepomp opnieuw op.

5.9.1 Primaire en secundaire warmtepomp configureren



Neem voor het verbinden van warmtepompen van een ander model de beschrijvingen in acht bij het menu "Instellingen" / "Cascadebesturing".

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherf om het hoofdmenu te openen.
 - ▶ Tik op "Instellingen".
 - ▶ Kies het menu "Installatie".
 - ▶ Activeer de cascadebesturing.
 - ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.
 - ▶ Blader naar rechts om naar het menu "Cascadebesturing" te gaan.
 - ▶ Kies het menu "Cascadebesturing" op de primaire warmtepomp.
 - ▶ Zet de schuifschakelaar op "Master = 1".
 - ▶ Voer de benodigde instellingen uit.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Kies het menu "Cascadebesturing" op de secundaire warmtepomp.
 - ▶ Zet de schuifschakelaar op "Slave = 0".
 - ▶ Voer bij de secundaire warmtepomp een warmtepomp-ID ≥ 1 in. Wijs de ID bij meerdere secundaire warmtepompen chronologisch toe.
 - ▶ Voer de benodigde instellingen uit.
 - ▶ Bevestig de selectie.
 - ▶ Ga op dezelfde wijze te werk als er meer secundaire warmtepompen zijn.
 - ▶ Tik op de knop "Menu" om naar het hoofdmenu terug te keren.
 - ▶ Tik op de knop "Bedrijfsmodus".
 - ▶ Start de primaire warmtepomp opnieuw op.
 - ▶ Start de secundaire warmtepomp opnieuw op.
- ⇒ Wanneer er een communicatie bestaat tussen de primaire en secundaire warmtepomp, wordt op het display van de secundaire warmtepomp de warmtepomp-ID weergegeven.

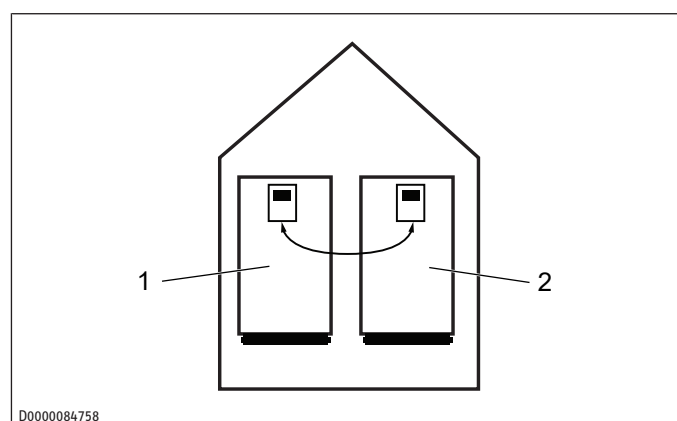
5.9.1.1 Voorbeeld: zonder externe netwerkverbinding (voor cascades met slechts een secundaire warmtepomp)



Bewaking via het internet is niet mogelijk.

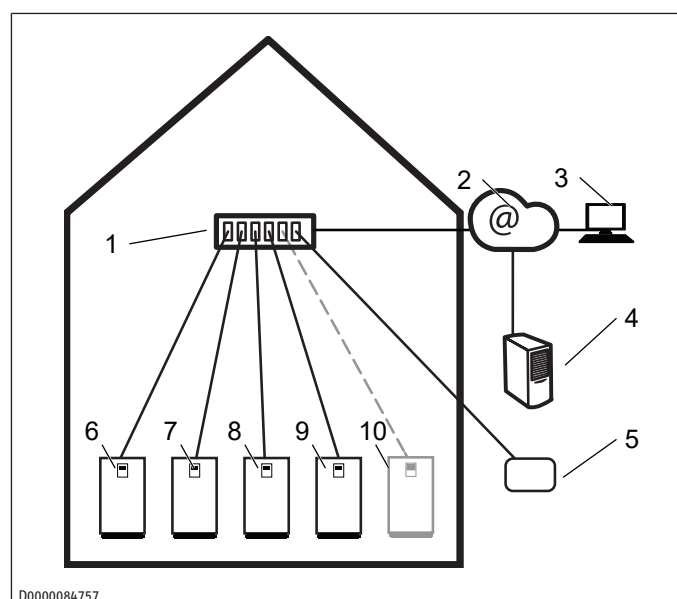
- ▶ Wanneer u bewaking via het internet wilt configureren, neem dan het voorbeeld "Met externe netwerkverbinding (voor cascades met een of meerdere secundaire warmtepompen)" in acht.

- ▶ Gebruik een ethernet-kabel (standaard-Cat 5 netwerkkabel, RJ45-aansluiting).
- ▶ Verbind de warmtepompen via een aansluiting aan de bedieningseenheid. Neem het hoofdstuk "Montage/bekledingsdelen demonteren" in acht in de bedienings- en installatiehandleiding van de warmtepomp.



- | | |
|--|--|
| 1 primaire warmtepomp
(IP-adres bijv.
192.168.0.100) | 2 secundaire warmtepomp
(IP-adres bijv.
192.168.0.101) |
|--|--|

5.9.1.2 Voorbeeld: met externe netwerkverbinding (voor cascades met een of meerdere secundaire warmtepompen)



- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Router/switch | 2 Toegang tot het internet via router |
| 3 Online webbrowser | 4 Online webserver en database |
| 5 Internet Service Gateway (ISG) | 6 primaire warmtepomp (bijv. IP-adres: 192.168.0.100) |

- | | |
|---|--|
| 7 secundaire warmtepomp (bijv. IP-adres: 192.168.0.101) | 8 secundaire warmtepomp (bijv. IP-adres: 192.168.0.102) |
| 9 secundaire warmtepomp (bijv. IP-adres: 192.168.0.103) | 10 secundaire warmtepomp (bijv. IP-adres: 192.168.0.xxx) |

5.9.2 Meldingen

Wanneer een van de volgende meldingen optreedt, stuurt de primaire warmtepomp de betreffende secundaire warmtepomp niet meer aan gedurende de melding.

Melding	Oorzaak	Oplossing
Versiefout	De softwareversie van de secundaire warmtepomp is niet identiek aan de softwareversie van de primaire warmtepomp.	Laat de juiste softwareversie installeren door onze klantenservice.
Warmtepomp bestaat al	De secundaire warmtepomp is onder een andere ID geregistreerd.	Wijzig de ID in de instellingen naar de als eerste toegewezen ID of start de primaire warmtepomp opnieuw op.
ID bestaat al	De ID is toegewezen aan een andere secundaire warmtepomp.	Wijzig de ID.
Meervoudige fout	Meerdere van de genoemde meldingen zijn actief.	Verhelp de fouten na elkaar.

De betreffende secundaire warmtepomp moet handmatig opnieuw verbonden worden met de primaire warmtepomp. U kunt de verbinding op twee manieren tot stand brengen.

- ▶ Tik op de knop "XYZ".
- ▶ U kunt de instellingen ook testen en, indien nodig, wijzigingen doorvoeren.
- ▶ Tik op de knop "Menu" om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ▶ Tik op de knop "Bedrijfsmodus".
- ▶ Tik op de knop "Opnieuw starten" om de primaire warmtepomp opnieuw te starten.
- ▶ Start de secundaire warmtepompen ook opnieuw op.

5.9.3 Werkwijze vastleggen

Voor elke warmtepomp moet worden vastgelegd voor welke warmteaanvragen deze is vrijgegeven. De warmtepompen kunnen voor de verwarmingsmodus, de warmwaterbereiding, de zwembadopwarming en koelen vrijgegeven worden.

- ▶ Activeer in het menu "Installatie" de gewenste functies. In het menu "Instellingen" kunnen de functies worden bevestigd.

5.9.3.1 Voorbeeld: voor verwarmingsmodus vrijgeven

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
- ▶ Tik op "Instellingen".
- ▶ Kies het menu "Installatie".
- ▶ Activeer de verwarmingsmodus.
- ▶ Tik op de knop "Vorige" om naar het bovengeschiedte menu terug te keren.

- ▶ U kunt ook op de knop "Menu" tikken om naar het hoofdmenu terug te keren.
- ⇒ De warmtepomp is voor de verwarmingsmodus vrijgegeven.

5.10 Handmatige test



- ▶ Neem het hoofdstuk "Ingebruikname/handmatige test van de aangesloten componenten" in acht in de bedienings- en installatiehandleiding van de warmtepomp.



Wanneer de handmatige test geactiveerd is, wordt een hand weergegeven op het display.

5.10.1 Handmatige test activeren

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
- ▶ Tik op "Instellingen".
- ▶ Blader naar rechts om naar het menu "Handmatige test" te gaan.
- ▶ Activeer de functie.
- ▶ Kies de gewenste test in het submenu.
- ⇒ De handmatige test is actief. Op de achtergrond wordt in-tussen een symbool van een hand weergegeven.

5.10.2 Handmatige test afsluiten

- ▶ Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
- ▶ Tik op "Instellingen".
- ▶ Blader naar rechts om naar het menu "Handmatige test" te gaan.
- ▶ Deactiveer de functie.

6 Menuoverzicht



Enkele instelmogelijkheden kunnen alleen bereikt worden via de beveiligde modus. Zodra u de toegangscode ingevoerd hebt, is het gedurende acht uur niet noodzakelijk om de code opnieuw in te voeren. Niet alle instellingen zijn af fabriek zichtbaar. De instelmogelijkheden worden uitgebreid, wanneer de betreffende functies worden geactiveerd.



Sommige menuopties zijn beschermd met een code. De code die in de fabriek geprogrammeerd is, is 607080.

6.1 Menu "Alarmen"

■ Alarmen



De installateur heeft na het invoeren van de code toegang tot het menu "Reden voor stop" in de "Procesgegevens". Het menu kan nuttig zijn bij het opsporen van fouten.

In deze weergave kunt u de laatste 100 actieve en bevestigde foutmeldingen bekijken. Iedere minuut en na iedere start van het toestel wordt de lijst bijgewerkt.

Symbool	Betekenis
	Geeft de lijst met de actieve meldingen weer.
	Geeft de lijst met alle actieve en bevestigde meldingen weer.
	Fouten die de warmtepomp zelf verhelpt, kunnen via dit symbool worden gereset.

Alarmen bevestigen

- Tik op de knop "Menu" op het startscherm om het hoofdmenu te openen.
 - Tik op "Alarmen".
 - Tik in het paginamenu op het symbool voor het bevestigen van de alarmen.
- ⇒ De verholpen foutmeldingen worden gewist uit de lijst.



Neem contact op met een installateur wanneer de melding niet kan worden bevestigd of opnieuw optreedt.

6.2 Menu "Instellingen"

■ Instellingen

6.2.1 Menu "Taal"

□■ Taal

- Stel de gewenste systeemtaal in.
- ⇒ Zodra u op een taal hebt getikt, wordt deze meteen ingesteld.

6.2.2 Menu "Systeeminstellingen"

□■ Systeeminstellingen

□□■ Netwerkinstellingen

De netwerkverbinding kan via DHCP of een statisch IP-adres tot stand worden gebracht.

- Voer de gewenste instellingen uit. Let op de beschrijving in *Netwerkverbinding configureren* [► 11]

□□■ Datum/tijd

- Stel de huidige tijd en de huidige datum in.

□□■ Online

Deze functie maakt de toegang op afstand tot uw warmtepomp mogelijk.

- Voer de gewenste instellingen uit. Let op de beschrijving in *Onderhoud op afstand configureren* [► 11].

□□■ Display-instellingen

□□□■ Reinigingsmodus beeldscherm activeren

Het display wordt gedurende 15 seconden geblokkeerd. In deze tijd kunt u het display reinigen zonder onopzettelijk instellingen uit te voeren.

□□□■ Lichtsterkte

- Stel de gewenste helderheid in van de displayverlichting.

□□□■ Positie van het paginamenu (links/rechts)

Indien nodig kunt u het paginamenu op de rechter schermpagina laten weergeven.

□□□■ Vrijgave vergrendelingsmodus

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Vergrendelingsmodus activeren

Kan alleen worden geactiveerd wanneer "Vrijgave vergrendelingsmodus" is geactiveerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, wordt het beeldscherm vergrendeld.

- Hef de vergrendeling op met code 202020.

□□■ Update

□□■ OTA-updates bijwerken

... met de functie kunt u uw regelaarsoftware, indien nodig, na overleg met de klantenservice bijwerken.

□□■ Rapportering



Tijdens de rapportering mag u de tijd niet verzetten.

De regelaar maakt de export van logbestanden mogelijk, die met behulp van een computer verder uitgelezen kunnen worden. Wanneer de rapportering actief is, worden de gegevens direct naar de USB-stick geschreven en niet naar het interne gegevensgeheugen. Oudere gegevens worden niet verplaatst.

- Steek een USB-stick in de USB-aansluiting.
- Activeer de functie "Rapportering".
 - ⇒ De rapportering begint.
- Verwijder de USB-stick wanneer het menu niet geactiveerd kan worden. Ga opnieuw naar het menu. Steek de USB-stick in de USB-aansluiting.
- Vervang de USB-stick wanneer het menu nog steeds niet geactiveerd kan worden.
- Wanneer u de rapportering wilt beëindigen, deactiveert u de functie "Rapportering".
 - ⇒ Een voortgangsbalk toont wanneer de USB-stick kan worden verwijderd.
- Verwijder de USB-stick.

6.2.3 Menu "Installatie"

□■ Installatie

□□■ Verwarmen

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, verschijnt het betreffende symbool in het hoofdmenu.

□□■ Ruimtetemperatuurvoeler

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, meet de voeler de actuele ruimtetemperatuur.

□□■ Warm water

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Zwembad

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Koelen

- Activeer of deactiveer de functie.

Tapbesturing warm water

- Activeer of deactiveer de functie.

Waterlaadsysteem

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Cascadebesturing

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, kunnen meerdere warmtepompen geïnstalleerd worden in de verwarmingsinstallatie.

□□■ Gebouwbeheerssysteem (GLT)

- Activeer of deactiveer de functie.
- Stel de parameters in.

Parameters	Instelling
Modbus-modus (gebouwbeheerssysteem (GLT))	TCP

□□■ Verwarmings-/koelcircuit

Voor elk geïnstalleerd verwarmings-/koelcircuit wordt hier een eigen invoer weergegeven. De verwarmings-/koelcircuits kunt u vervolgens via het instelmenu configureren.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, gelden de uitgevoerde instellingen voor het betreffende verwarmingscircuit. Het betreffende symbool verschijnt in het hoofdmenu.

Wanneer de functie gedeactiveerd is, worden de bovengeschiede instellingen gebruikt voor het regelen van het verwarmingscircuit.

□□■ Bijverwarming

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Interne nood-/bijverwarming

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Heetgas

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, kan heetgas voor de warmwaterbereiding gebruikt worden.

□□■ Toerentalgeregeld heetgas

Kan alleen worden geactiveerd wanneer bovendien verwarmingscircuit 1 niet actief is.

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Stroombegrenzer

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Brinebewaking

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, regelt het toestel de brinetemperatuur.

□□■ Externe brinepomp

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Externe brinepompebesturing

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Buffervaten

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, is er in de verwarmingsinstallatie een buffervat aanwezig.

- Installeer een buffersensor, wanneer het buffervat met een bepaalde temperatuur geladen dient te worden.

□□■ Stromingsbewaking

Wanneer er geen stromingsbewaking aangesloten is, maar de functie geactiveerd is, start de warmtepomp niet. In cascades kunnen verschillende stromingsbewakingen gebruikt worden.

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Groepsalarm

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Extern alarm

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt een van buiten inkomende fout geregistreerd.

□□■ Besturing stroomverbruik

Deze functie activeert de warmtepomp voor de regeling via twee digitale ingangen of het gebouwbeheerssysteem (GLT) (externe Modbus).

De beide digitale ingangen (Smart Grid 2 – Smart Grid 1) hebben in totaal vier combinaties van geopend/gesloten (1 = gesloten, 0 = geopend) en elke combinatie staat voor een andere bedrijfsmodus op basis van de instelling voor de ingevoerde hoofdbedrijfsmodus.

De vanuit de digitale instellingen ingestelde bedrijfsmodus krijgt ten opzichte van het GLT prioriteit.

SG Ready

"SG Ready" is een handelsmerk van Bundesverband Wärmepumpe e. V. en beschrijft een eigenschap van warmtepompen, waarvan de regeltechniek de integratie mogelijk maakt in een intelligent stroomnet (Smart Grid = SG).



D0000043557

- (0-0) - normale werking
- (0-1) - werking energiemaatschappij
Alle interne verwarmingsprocessen worden geblokkeerd. Gevaar voor bevriezen.
- (1-0) - oplaadwerking (comfortwerking)
Verwarmen, warm water en zwembad gebruiken de instellingen voor Smart-Grid-comfort om de gewenste temperatuur te verhogen of te verlagen.
- (1-1) - maximale werking

Verwarmen, warm water en zwembad gebruiken de instellingen voor Smart-Grid-maximaal om de gewenste temperatuur te verhogen of te verlagen. De gebruiker kan ook het interne verwarmingselement voor een frequenter gebruik tijdens de maximale werking vrijgeven.

Vermogensbegrenzing/opladen

- (0-1) - oplaadwerking (comfortwerking)
Verhoogde temperatuur voor verwarmen, warm water en zwembad op basis van de instellingen voor het opladen (comfort).
- (1-0) of (1-1) - vermogensbegrenzingsmodus
De installatie werkt met de geconfigureerde vermogensbegrenzing of schakelt uit. Wanneer de vermogensbegrenzing op 0 is ingesteld, schakelt de installatie altijd uit (voorheen energiemaatschappij).

Parameters	Eenheid
Actuele bedrijfsmodus	
Actuele bedrijfsmodus van de warmtepomp	
Vermogensbegrenzing	kW
Actuele vermogensbegrenzing van de warmtepomp	

□□■ Verwarmen

- Activeer of deactiveer de functie.

6.2.4 Menu "Verwarmen"

□■ Verwarmen

Symbool	Betekenis
	Meer informatie ontvangen
	Opent het menu voor het aanpassen van de stooklijn
	Opent het menu voor het aanpassen van de algemene verwarmingsinstellingen

□□■ Verwarmen/verwarmingscircuit 1

□□□■ Verwarmingsmodus

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Verwarmingstype

- Stel in of de opwarming van de ruimten via de radiatoren of de vloerverwarming plaatsvindt.

□□□■ Stooklijn

- Stel de stooklijn in, zie *Stooklijn aanpassen* [► 7].

□□□■ Aanvoer min.

- Stel de minimale aanvoertemperatuur in.

□□□■ Aanvoer max.

- Stel de maximale aanvoertemperatuur in.

□□□■ Zomerbedrijf

- Stel de buitentemperatuur in, zodat de warmtepomp niet meer voor de verwarmingsmodus van het gebouw beschikbaar is wanneer deze overschreden wordt.

Wanneer de temperatuur niet bereikt wordt, gaat de warmtepomp weer verder met de verwarmingsmodus.

□□□■ Verwarmingstijd

- Stel in hoe lang de warmtepomp bij een verwarmingsaanvraag verantwoordelijk is voor de verwarmingsmodus.

□□□■ Comfortfactor

De instelling van de stooklijn wordt vermenigvuldigd met de ingestelde factor. Daaruit volgt de nieuwe waarde voor de stooklijn.

□□□■ Schakelvertraging

Met een vertraging wordt voorkomen dat de verschillende vermogenstrappen te snel in- of uitschakelen.

- Stel de tijd in die moet verstrijken opdat de volgende vermogenstrap in- of uitschakelt.

□□□■ Berekende drempelwaarde voor in- en uitschakelen

Wanneer de aanvoer- of retourtemperatuur met deze drempelwaarde afwijkt van de ingestelde temperaturen, wordt de warmtepomp in- of uitgeschakeld.

- Stel de waarde in bij welke temperatuurafwijking van de ingestelde aanvoer- en retourtemperatuur de warmtepomp in- of uitgeschakeld wordt.

□□□■ Niet-prioritair verwarmen

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, verwarmt de warmtepomp wanneer er een koelaanvraag is.

□□□■ Werking met vaste waarde

Hier kunt u de temperatuur definiëren waarop de nominale temperatuur van het verwarmingscircuit constant moet worden geregeld.

□□□■ Gevraagde waarde aanvoertemperatuur

Kan alleen worden geactiveerd, wanneer via radiatoren wordt verwarmd.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, verwarmt de warmtepomp op een vaste temperatuur onafhankelijk van de stooklijn.

De temperatuurinstelling via het startscherm of de stooklijn is niet mogelijk. De ingestelde waarden "Aanvoer min." en "Aanvoer max." worden in acht genomen.

Is niet mogelijk in combinatie met een ruimtetemperatuurvoeler en buffervattype 3.

□□□■ Alarm systeemaanvoer activeren

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Voeler systeemretourtemperatuur

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Kp

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□□■ Ki

- Stel het integrale aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□□■ Facturatieperiode

Wijzigingssnelheid van het regelgedrag.

☐ ☐ ☐ ■ Verwarmingscircuit 2 | Verwarmingscircuit 3 | Verwarmingscircuit 4 | Verwarmingscircuit 5 | Verwarmingscircuit 6



Voor de besturing van de extra verwarmingscircuits 3 en 4 alsmede 5 en 6 heeft u telkens een uitbreidingsmodule nodig.

☐ ☐ ☐ ■ Activeren

- Activeer of deactiveer een extra verwarmingscircuit of koelcircuit.

Wanneer de functie geactiveerd is, gelden hier de uitgevoerde instellingen voor het betreffende verwarmingscircuit. Wanneer de functie gedeactiveerd is, worden de bovengeschiedte instellingen gebruikt voor het regelen van het verwarmingscircuit.

☐ ☐ ☐ ■ Type

- Stel in of het verwarmingscircuit gebruikt wordt voor verwarmen of koelen.
- ⇒ Als het type op "Verwarmen" is ingesteld, kunt u nu direct andere instellingen van dit verwarmingscircuit uitvoeren.
- ⇒ Als het type op "Koeling" is ingesteld, moet u naar het menu "Koelen" van het betreffende koelcircuit gaan om andere instellingen te kunnen uitvoeren, zie *Menu "Koelen"* [► 000].
- ⇒ Wanneer de instelling "Auto" is gekozen, schakelt de warmtepomp automatisch (afhankelijk van de buitentemperatuur) tussen verwarmen en koelen.

☐ ☐ ☐ ■ Constante temperatuur

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, werkt de warmtepomp het hele jaar door met een vast ingestelde aanvoertemperatuur.

☐ ☐ ☐ ■ Gewenste constante temperatuur

- Stel de voor het hele jaar vast ingestelde aanvoertemperatuur in.

☐ ☐ ☐ ■ Verwarmingstype

- Stel in of de opwarming van de ruimten via de radiatoren of de vloerverwarming plaatsvindt.

Wanneer u "Klantspecifiek" selecteert, kunt u alle andere instellingen zelf vastleggen.

☐ ☐ ☐ ■ Stooklijn

- Stel de stooklijn in, zie *Stooklijn aanpassen* [► 7].

☐ ☐ ☐ ■ Aanvoer min.

- Stel de minimale aanvoertemperatuur in.

☐ ☐ ☐ ■ Aanvoer max.

- Stel de maximale aanvoertemperatuur in.

☐ ☐ ☐ ■ Afhankelijk van het verwarmingsseizoen

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, begint de warmtepomp vanaf een bepaalde temperatuur met verwarmen.

☐ ☐ ☐ ■ Seizoensstop (verwarming)

- Stel in vanaf welke buitentemperatuur er niet meer verwarmd dient te worden.

☐ ☐ ☐ ■ Regelafwijking (alarmgrens)

- Stel de maximale temperatuurafwijking in waarbij een foutmelding in het toestel weergegeven wordt.

☐ ☐ ☐ ■ Alarmvertraging

- Stel een tijd in waarna een foutmelding in het toestel weergegeven wordt.

☐ ☐ ☐ ■ Openingsgraad min.

- Stel de minimale openingsgraad van de mengklep in.

☐ ☐ ☐ ■ Openingsgraad max.

- Stel de maximale openingsgraad van de mengklep in.

☐ ☐ ☐ ■ Kp

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

☐ ☐ ☐ ■ Ki

- Stel het integrale aandeel van de nominale waardeberekening in.

☐ ☐ ■ Buffervaten

☐ ☐ ☐ ■ Buffervattype

- Stel de hydraulische koppeling van het buffervat in.

Optie	Betekenis
Geen	De warmtepomp laadt het buffervat. De retourvoeler meet de CV retour en beïnvloedt de verwarmingsbehoefte. Een bijverwarming is toegestaan.
1	De warmtepomp laadt het buffervat. Het buffervat bedient het verwarmingssysteem via het mengventiel. Het is toegestaan om het buffervat te overladen. Een interne bijverwarming is toegestaan.
2	De warmtepomp laadt het buffervat niet. Een niet-geregelde externe warmtebron (bijv. verbrandingskachel met groot vermogen) laadt het buffervat direct. Wanneer de gevraagde temperatuur conform de verwarmingscurve bereikt is, wordt de warmtepomp uitgeschakeld. Het buffervat bedient het verwarmingssysteem via het mengventiel.
3	De warmtepomp laadt het buffervat. Een externe niet-geregelde tweede warmteopwekker (bijv. verbrandingskachel met groot vermogen) laadt het buffervat via een door de interne regeling geleide mengklep. Het buffervat bedient het verwarmingssysteem via het gemengde verwarmingscircuit van de BM-kaart. Een niet-geregeld verwarmingscircuit is niet meer beschikbaar. Het is toegestaan om het buffervat te overladen.
4	De warmtepomp laadt het buffervat. Een geregelde externe tweede warmteopwekker (bijv. verbrandingskachel met groot vermogen) verwarmt via een mengklep direct in het verwarmingssysteem. De tweede warmteopwekker wordt via de interne regeling van de warmtepomp aangestuurd. Het buffervat wordt niet door de tweede warmteopwekker geladen. Het is niet toegestaan om het buffervat te overladen.
5	De warmtepomp laadt het buffervat. Een bijverwarming is toegestaan. Het is toegestaan om het buffervat te overladen.

☐ ☐ ☐ ■ Automatisch bedrijf temperatuur buffervat

Kan alleen worden geactiveerd wanneer de functie "Mengcircuit-regeling buffervat activeren" is ingeschakeld.

- Activeer of deactiveer de functie.

☐ ☐ ☐ ■ Gelaagdheid buffervat behouden

Werking van de condensorpomp om de gelaagdheid van het buffervat in stand te houden. Beperkingen in het werkgebied van de compressor en de onderkoeling worden daarbij in acht genomen.

□□□■ **Gewenste buffertemperatuur**

- Stel de temperatuur in waarop het water in het buffervat verwarmd wordt.

□□□■ **Overlading buffervat**

Kan alleen worden veranderd wanneer de functie "Automatisch bedrijf temperatuur buffervat" is geactiveerd.

- Stel de temperatuurafwijking in waarop het buffervat verwarmd wordt.

Overlading is een verhoging van de gevraagde temperatuur van het mengcircuit en dus een offset-waarde voor het mengcircuit.

□□□■ **Overlading van buffervat vrijgeven**

Overladen van het buffervat tijdens Actieve koeling toestaan.

□□□■ **Maximale boiler temperatuur**

- Stel de maximale laadtemperatuur bij de buffervatwerking in.

□□□■ **Verhoging bijverwarming**

Kan alleen worden geactiveerd wanneer de functie "Bijverwarming activeren" in het menu "Bijverwarming" is ingeschakeld.

- Activeer of deactiveer de functie.

⇒ Wanneer de functie is geactiveerd, kan de bijverwarming gebruikt worden.

□□□■ **Max. werkingsgebied bijverwarming**

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Verhoging bijverwarming" is geactiveerd.

- Stel de temperatuur in tot waar de bijverwarming de warmtepomp ondersteunt.

□□□■ **Configuratie buffervat**

Start bij stooklijnbehoefte

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt de inhoud van het buffervat opgewarmd op basis van de stooklijn.

Start bij vaste temperatuur-offset

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt de inhoud van het buffervat opgewarmd bij het bereiken van de ingestelde temperatuurafwijking.

□□□■ **Start offset warmtepompen**

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Start bij vaste temperatuur-offset" is geactiveerd.

- Stel de temperatuurafwijking in waarbij de warmtepomp de warmteaanvraag overneemt.

□□□■ **Start offset nood-/ bijverwarming**

Kan alleen worden gewijzigd, wanneer de functie "Start bij vaste temperatuur-offset" is geactiveerd.

- Stel de temperatuurafwijking in waarbij de nood-/bijverwarming de warmtepomp bij de warmteaanvraag ondersteunt.

□□□■ **Start offset bijverwarming**

Kan alleen worden gewijzigd, wanneer de functie "Start bij vaste temperatuur-offset" is geactiveerd.

- Stel de temperatuurafwijking in waarbij de bijverwarming de warmtepomp bij de warmteaanvraag ondersteunt.

□□□■ **Zomerbedrijf toegestaan**

Kan alleen worden gewijzigd, wanneer de functie "Start bij vaste temperatuur-offset" is geactiveerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, wordt de warmtepomp uitgeschakeld wanneer de ingestelde buitentemperatuur is bereikt (zie hoofdstuk "Overige menu's/verwarmingsinstellingen").

□□□■ **Temperatuur buffervat**

Actuele temperatuur in het buffervat.

□□□■ **Toevoerleiding systeem**

Actuele temperatuur in de systeemaanvoer.

6.2.5 Menu "Koelen"

□■ Koelen

Om met de primaire en de secundaire warmtepompen te kunnen koelen, moeten de warmtepompen aangesloten zijn op dezelfde warmtebron.

Passieve koeling

Bij passieve koeling gaat de brine het boorgat in en wordt daar gekoeld.

- Stel de passieve koeling in aan de primaire warmtepomp.
- Stel de passieve koeling in aan de gewenste secundaire warmtepompen.

Actieve koeling

Bij actieve koeling wordt de brine door de verdamper geleid en via het koelcircuit actief gekoeld. De afgegeven warmte kan voor de verwarmingsmodus, de warmwaterbereiding of de zwembadverwarming gebruikt worden. Wanneer deze niet nodig is, wordt de afgegeven warmte naar het boorgat of naar de luchtkoeler geleid.

- Stel de actieve koeling in aan de primaire warmtepomp. De secundaire warmtepompen worden automatisch geactiveerd.

□□■ Koelen

□□□■ Passieve koeling

Kan alleen geactiveerd worden, wanneer een uitbreidingsmodule (EM) geselecteerd is.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt het gebouw passief gekoeld. Het betreffende symbool verschijnt in het hoofdmenu. Via het symbool krijgt u snel toegang tot dit menu.

□□□■ Actieve koeling

Kan alleen geactiveerd worden, wanneer een uitbreidingsmodule (EM) geselecteerd is.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt het gebouw actief gekoeld. Het betreffende symbool verschijnt in het hoofdmenu. Via het symbool krijgt u snel toegang tot dit menu.

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Verwarmen en koelen tegelijkertijd toestaan

Wanneer deze functie is ingeschakeld, kan er tijdens het stookseizoen worden gekoeld.

- Activeer of deactiveer deze functie.

□□□■ Warmteoverschot: bron = 1, koeler = 2

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Actieve koeling" is geactiveerd.

- Stel in of het warmteoverschot naar het boorgat of via de luchtkoeler afgevoerd wordt.

□□□■ Seizoensinschakeling

- Stel in vanaf welke buitentemperatuur de ruimten gekoeld worden.

□□□■ Koelen integraal max.

Integraal aandeel van de nominale waardeberekening.

□□□■ Temperatuur buffervat

Actuele temperatuur in het koelbuffervat.

□□□■ Aanvoertemperatuur koelen

Actuele aanvoertemperatuur in de koelwerking.

□□□■ Inschakeltemperatuur koelen

Kan alleen worden gewijzigd, wanneer de functie "Actieve koeling" is geactiveerd.

- Stel de temperatuur voor het koel-buffervat in waarbij de koelwerking start.

□□□■ Uitschakeltemperatuur koelen

Kan alleen worden gewijzigd, wanneer de functie "Actieve koeling" is geactiveerd.

- Stel de temperatuur voor het koel-buffervat in waarbij de koelwerking stopt.

□□□■ Gevraagde aanvoertemperatuur koelen**□□□■ Schakelvertraging**

Kan alleen worden gewijzigd, wanneer de functie "Actieve koeling" is geactiveerd.

Met een vertraging wordt voorkomen dat de verschillende vermogenstrappen te snel in- of uitschakelen.

- Stel de tijd in die moet verstrijken opdat de volgende vermogenstrap in- of uitschakelt.

□□□■ Vertraging, omschakelklep, bron

Kan alleen worden gewijzigd, wanneer de functie "Actieve koeling" is geactiveerd.

- Stel een tijd in waarna weer gekoeld kan worden.

□□□■ Niet-prioritair koelen

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, koelt de warmtepomp wanneer er een verwarmingsaanvraag is.

□□□■ Gebruiker-grenswaarde min.**□□□■ Gebruiker-grenswaarde max.****□□□■ Ruimtetemperatuurvoeler activeren**

Wanneer deze functie is geactiveerd, kan er geen ruimtetemperatuurvoeler worden gebruikt.

□□□■ Offset ruimtetemperatuurvoeler passieve koeling

Als de gemeten kamertemperatuur boven de gewenste kamertemperatuur plus Offset ruimtetemperatuurvoeler passieve koeling ligt, wordt de passieve koeling vrijgegeven. Voorwaarde daarvoor is dat het koelseizoen actief is.

□□□■ Offset ruimtetemperatuurvoeler actieve koeling

Als de actuele kamertemperatuur boven de gewenste kamertemperatuur plus Offset ruimtetemperatuurvoeler passieve koeling ligt, wordt de actieve koeling vrijgegeven. Voorwaarde daarvoor is dat het koelseizoen actief is.

□□□■ Mengventiel koeling**□□□■ Aanvoervoeler koelen**

Actuele door de aanvoervoeler gemeten temperatuur.

□□□■ Gevraagde temperatuur koelen

- Stel de aanvoertemperatuur voor de koelwerking in.

□□□■ Dauwpuntvoeler activeren

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt het dauwpunt bewaakt. Voor de functie is de optionele luchtvochtigheids- en temperatuurvoeler nodig (zie hoofdstuk *Toebehoren* [► 4]). De voeler kan alleen worden gebruikt voor de extra verwarmingscircuits 2 tot 5 en voor het koelcircuit op de EM4-kaart.

□□□■ Alarm afwijking grenswaarde

- Stel een temperatuur in waarvoor een foutmelding in het toestel weergegeven wordt wanneer deze temperatuur bereikt wordt.

□□□■ Alarmvertraging

- Stel een tijd in waarna een foutmelding in het toestel weergegeven wordt.

□□□■ Mengklepdynamiek

Met deze waarde kan het regelgedrag van de ingebouwde mengklep aangepast worden.

Instelling	Effect
< 100	sneller regelgedrag
100	Standaardwaarde
> 100	trager regelgedrag

□□□■ Kp

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□□■ Ki

- Stel het integrale aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□□■ Min. intervalbesturing

Het interval waarmee de openingsgraad wordt aangestuurd.

□□□■ Openingsgraad min.

- Stel de minimale openingsgraad van de mengklep in.

□□□■ Openingsgraad max.

- Stel de maximale openingsgraad van de mengklep in.

□□□■ Mengklepdynamiek

Met deze waarde kan het regelgedrag van de ingebouwde mengklep aangepast worden.

Instelling	Effect
< 100	sneller regelgedrag
100	Standaardwaarde
> 100	trager regelgedrag

□□□■ Koelen - boiler

□□□□■ Temperatuur buffervat

Actuele temperatuur in het buffervat.

□□□□■ Alarm hoge grenswaarde

- Stel een temperatuur in waarvoor een foutmelding in het toestel weergegeven wordt wanneer deze temperatuur bereikt wordt.

□□□□■ Alarmvertraging

- Stel een tijd in waarna een foutmelding in het toestel weergegeven wordt.

□□□■ Koelen - warmteoverschot

□□□□■ Afvoering naar overschot activeren

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□□■ Warmteoverschot aanvoer

Weergave van de aanvoertemperatuur.

□□□□■ Warmteoverschot retour

Weergave van de retourtemperatuur.

□□□□■ Gevraagde temperatuur retour

- Stel de gevraagde temperatuur in waarop de warmteafvoer starten moet.

□□□□■ Alarm afwijking grenswaarde

- Stel een temperatuur in waarvoor een foutmelding in het toestel weergegeven wordt wanneer deze temperatuur bereikt wordt.

□□□□■ Alarmvertraging

- Stel een tijd in waarna een foutmelding in het toestel weergegeven wordt.

□□□□■ Mengklepdynamiek

Met deze waarde kan het regelgedrag van de ingebouwde mengklep aangepast worden.

Instelling	Effect
< 100	sneller regelgedrag
100	Standaardwaarde
> 100	trager regelgedrag

□□□□■ Kp

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□□□■ Ki

- Stel het integrale aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□□□■ Openingsgraad min.

- Stel de minimale openingsgraad van de mengklep in.

□□□□■ Openingsgraad max.

- Stel de maximale openingsgraad van de mengklep in.

□□□□■ Intervalbesturing

□□□□■ Ventilator retourkoeler 1 start

- Stel het minimale toerental van de ventilator in.

□□□□■ Ventilator retourkoeler 1 stop

- Stel het toerental in waarmee een uitschakelsignaal aan de ventilator voor de retourkoeling dient te worden gegeven.

□□■ Koelcircuit 2 | Koelcircuit 3 | Koelcircuit 4 | Koelcircuit 5 | Koelcircuit 6

□□□■ Ruimtetemperatuurvoeler activeren

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, meet de voeler de actuele ruimtetemperatuur.

□□□■ Passief = 0, actief = 1

- Stel in of de temperatuur actief of passief gemeten wordt.

Wanneer de temperatuur actief gemeten wordt, beïnvloedt de ruimtevoeler de verwarmingsmodus.

□□□■ Gevraagde temperatuur

- Stel de temperatuur in waarop de toegewezen ruimten verwarmd worden.

□□□■ Invloed ruimtetemperatuurvoeler

- Stel in of de ruimtevoeler alleen de temperatuur meet of ook de kamertemperatuur regelt. Hoe hoger de waarde is, des te meer invloed de ruimtevoeler heeft.

□□□■ Gevraagde temperatuur koelen

- Stel de aanvoertemperatuur voor de koelwerking in.

□□□■ Koelen seizoensafhankelijk

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Seizoensstart (koeling)

- Stel in vanaf welke buitentemperatuur de ruimten gekoeld worden.

□□□■ Dauwpuntvoeler activeren

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Stijging interne brinepomp

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Regelafwijking (alarmgrens)

- Stel de maximale temperatuurafwijking in waarbij een foutmelding in het toestel weergegeven wordt.

□□□■ Alarmvertraging

- Stel een tijd in waarna een foutmelding in het toestel weergegeven wordt.

□□□■ Openingsgraad min.

- Stel de minimale openingsgraad van de mengklep in.

□□□■ Openingsgraad max.

- Stel de maximale openingsgraad van de mengklep in.

□□□■ Kp

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□□■ Ki

- Stel het integrale aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□□■ Kd

6.2.6 Menü "Instelling dynamische toewijzing"

□■ Instelling dynamische toewijzing

De dynamische toewijzing maakt het mogelijk om de functie op geselecteerde digitale ingangen en relais op de BM-kaart en/of de EM3-kaart te wijzen.

Ext. alarm

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Stromingsbewaking

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Startsignaal brinepomp

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

SmartGrid 2

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Groepsalarm

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Compressor in werking

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Bijverwarming aan/uit

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Ext. antilegionellawerking

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Ext. warmtegenerator pomp

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Heetgaspomp

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

Externe brinepomp

- Stel de ingang in waar het signaal aankomt.

6.2.7 Menu "Ruimtetemperatuurvoeler"**Ruimtetemperatuurvoeler****Ruimtetemperatuurvoeler activeren**

- Activeer of deactiveer de functie.

⇒ Wanneer de functie geactiveerd is, meet de voeler de actuele ruimtetemperatuur.

Passief = 0, actief = 1

- Stel in of de temperatuur actief of passief gemeten wordt.

Wanneer de temperatuur actief gemeten wordt, beïnvloedt de ruimtevoeler de verwarmingsmodus.

Invloed ruimtetemperatuurvoeler

- Stel in of de ruimtevoeler alleen de temperatuur meet of ook de kamertemperatuur regelt. Hoe hoger de waarde is, des te meer invloed de ruimtevoeler heeft.

6.2.8 Menu "Warm water"**Warm water**

De warmwaterwerking mag normaal gesproken niet worden gedeactiveerd, omdat er anders schadelijke bacteriëngroei in de warmwaterboiler kan optreden.

Warmwaterbedrijf systeem

- Activeer of deactiveer de functie.

Warmwaterbedrijf primaire warmtepomp

Kan alleen worden ingesteld wanneer de functie "Warmwaterwerking systeem" is geactiveerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, wordt de warmwaterbereiding verzorgd door de primaire warmtepomp.

Aparte voeler (autonoom warm water)**Warm water snel verwarmen**

Verhoging van de warmwatertemperatuur naar antilegionella-instelling.

Warmwaterbedrijf

- Kies een modus voor de warmwaterwerking.

Warmwaterbedrijf inschakeltemperatuur**Warmwaterbedrijf uitschakeltemperatuur****Warmwatertemperatuur (boven)****Warmwatertemperatuur (gewogen)****Warmwatertemperatuur (onder)****Invloed voeler****Max. werking warmwaterbedrijf****Start bij dalende temperatuur****Antilegionellawerking****Max. opwarmtijd****Max. looptijd antilegionellawerking****Antilegionellawerking uitschakeltemperatuur****Antilegionella laatste uitvoering****Antilegionella volgende uitvoering****6.2.9 Menu "Zwembad"****Zwembad****Vrijgave zwembad op primair toestel**

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, kan de warmtepomp gebruikt worden voor de wateropwarming van een zwembad. Het betreffende symbool verschijnt in het hoofdmenu. Via het symbool krijgt u snel toegang tot dit menu.

Gevraagde temperatuur

- Stel de watertemperatuur in waarop het zwembad verwarmd wordt.

Hysteresis zwembad

- Stel in vanaf welke temperatuurafwijking ten opzichte van de ingestelde, gevraagde temperatuur de opwarming van het zwembadwater begint.

Voorbeeld

Hysteresis zwembad	1	K
Gevraagde temperatuur	20	°C
Begin zwembadopwarming	18,5	°C
Einde zwembadopwarming	21,5	°C

Gewenste laadtemperatuur

- Stel de aanvoertemperatuur in waarmee het zwembad verwarmd wordt.

Schakelvertraging

- Stel de tijd in waarna de warmtepomp bij een zwembad-aanvraag begint te werken.

□□■ Looptijd zwembad

- Stel in hoe lang de warmtepomp bij een zwembadaanvraag verantwoordelijk is voor de zwembadverwarming.

Na het verstrijken van deze tijd controleert het toestel of er een warmteaanvraag aanwezig is. Wanneer er een warmteaanvraag aanwezig is, bewerkt de warmtepomp deze aanvraag.

□□■ Kp

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□■ Ki

- Stel het integrale aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□■ Minimale openingsgraad

□□■ Maximale openingsgraad

□□■ Globale omschakelklep

□□■ Zwembadverwarming met bijverwarming

Kan alleen worden geactiveerd wanneer de functie "Bijverwarming activeren" is geactiveerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

⇒ Wanneer de functie geactiveerd is, kunt u de bijverwarming als ondersteuning van de warmtepomp vrijgeven voor een zwembadaanvraag.

□□■ Activering externe bijverwarming voor zwembad

Kan alleen worden geactiveerd wanneer de functie "Zwembadverwarming met bijverwarming" is geactiveerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

⇒ Wanneer de functie geactiveerd is, kan de bijverwarming de warmtepomp ondersteunen bij een zwembadaanvraag.

□□■ Zwembad voor boiler

Wanneer het zwembad niet uit de buffer wordt gevoed.

□□■ Retourtemperatuur zwembad

Actuele retourtemperatuur van het zwembad.

□□■ Aanvoertemperatuur zwembad

Actuele aanvoertemperatuur naar het zwembad.

6.2.10 Menu "Tapbesturing warm water"

□■ Tapbesturing warm water

□□■ Tapbesturing warm water

Kan alleen geactiveerd worden wanneer een module geselecteerd is.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt aan de tappunten warm water met de gewenste temperatuur ter beschikking gesteld.

□□■ Gevraagde temperatuur

- Stel de temperatuur in die aan de tappunten ter beschikking gesteld wordt.

□□■ Werkelijke temperatuur

Actuele temperatuur in de aanvoer.

□□■ Retourtemperatuur tapbesturing warm water

□□■ Heetgastemperatuur warm water

□□■ Alarm grenswaarde warm water

- Stel een temperatuur in waarvoor een foutmelding in het toestel wordt weergegeven, wanneer deze temperatuur niet wordt bereikt. Met deze functie voorkomt u dat er te lage warmwatertemperaturen ter beschikking worden gesteld aan de tappunten.

□□■ Alarmvertraging warm water

- Stel een tijd in waarna een foutmelding in het toestel weergegeven wordt. Met deze functie vertraagt u dat er een foutmelding in het toestel verschijnt, wanneer de warmwatertemperatuur aan de tappunten de grenswaarde niet haalt.

□□■ Alarm grenswaarde warmwaterretour

- Stel een temperatuur in waarvoor een foutmelding in het toestel wordt weergegeven, wanneer deze temperatuur niet wordt bereikt.

□□■ Alarmvertraging warmwaterretour

- Stel een tijd in waarna een foutmelding in het toestel weergegeven wordt.

□□■ Verwarming bij lage retour starten

□□■ Nominaal vermogen elektrisch

□□■ Bijverwarming tapbesturing warm water

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, wordt het warm water met de bijverwarming in de warmwaterboiler verder opgewarmd.

□□■ Inschakeltemperatuur extra verwarming warm water

- Stel in bij welke warmwatertemperatuur de bijverwarming de warmtepomp ondersteunt.

□□■ Inschakelvertraging bijverwarming

- Stel de tijd in waarna de bijverwarming de warmtepomp ondersteunt.

□□■ Uitschakeltemperatuur extra verwarming warm water

- Stel in bij welke warmwatertemperatuur de bijverwarming de warmtepomp niet meer ondersteunt.

□□■ Kp

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□■ Ki

- Stel het integrale aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□■ Kd

□□■ Werkelijke temperatuur

□□■ Gevraagde temperatuur

□□■ Openingsgraad

6.2.11 Menu "Waterlaadsysteem"

□■ Waterlaadsysteem

□□■ Waterlaadsysteem activeren

Kan alleen geactiveerd worden wanneer een module geselecteerd is.

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ **Gevraagde temperatuur**

- Stel de gevraagde temperatuur in.

□□■ **Werkelijke temperatuur**

□□■ **Waterlaadsysteem-heetgaswerking activeren**

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ **Gevraagde temperatuur heetgas**

□□■ **Alarmvertraging**

- Stel een tijd in waarna een foutmelding in het toestel weer gegeven wordt.

□□■ **Alarm grenswaarde**

- Stel een temperatuur in waarvoor een foutmelding in het toestel wordt weergegeven, wanneer deze temperatuur niet wordt bereikt.

□□■ **Openingsgraad min.**

- Stel de minimale openingsgraad van de mengklep in.

□□■ **Openingsgraad max.**

- Stel de maximale openingsgraad van de mengklep in.

□□■ **Facturatieperiode**

□□■ **Kp**

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□■ **Ki**

- Stel het integrale aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□■ **Werkelijke temperatuur**

Actuele retourtemperatuur van de warmtewisselaar naar de warmtepomp.

□□■ **Gevraagde temperatuur**

□□■ **Openingsgraad**

6.2.12 Menu "Bijverwarming"

□■ **Bijverwarming**

□□■ **Bijverwarming activeren**

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, schakelt de bijverwarming als laatste vermogenstrap bij een warmteaanvraag bij.

□□■ **Externe bijverwarming tijdelijk deactiveren**

Kan alleen worden geactiveerd, wanneer de functie "Bijverwarming activeren" is geactiveerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ **Afhankelijk van de buitentemperatuur**

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie is geactiveerd, wordt de bijverwarming, indien nodig, onder de instelbare buitentemperatuur bijgeschakeld.

□□■ **Grenswaarde buitentemperatuur**

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Afhankelijk van de buitentemperatuur" is geactiveerd.

- Stel in onder welke buitentemperatuur de bijverwarming de warmtepomp ondersteunt.

□□■ **Inschakelvertraging**

Met een vertraging wordt voorkomen dat de bijverwarming bij een warmteaanvraag te snel weer inschakelt.

- Stel de tijd in waarna de bijverwarming de warmtepomp ondersteunt.

□□■ **Start grenswaarde berekende behoefte**

□□■ **Startintegraal**

□□■ **Stop grenswaarde berekende behoefte**

□□■ **Opwarmtijd**

- Stel in hoelang de bijverwarming vóór de warmtebenutting wordt ingeschakeld.

□□■ **Afkoeltijd**

- Stel in hoe lang de bijverwarming naloopt.

□□■ **Vertraging afkoeltijd deactiveren**

- Stel in na welke tijd na het bereiken van de ingestelde temperatuur de afkoeltijd begint.

□□■ **Offset systeemaanvoer**

- Stel een temperatuurafwijking van de systeemaanvoer in om oververwarming door de bijverwarming mogelijk te maken.

□□■ **Facturatieperiode**

- Stel in met welke tijdsafstand in seconden de bijverwarming een stuurcommando ontvangt.

□□■ **Kp**

- Stel het proportionele aandeel van de nominale waardeberekening in.

□□■ **Ki**

- Stel in hoe de berekening en correctie van de bivalentiemengklep voor de bijverwarming wordt veranderd.

□□■ **Minimale openingsgraad**

- Stel de openingsgraad van het mengventiel in.

□□■ **Maximale openingsgraad**

- Stel de openingsgraad van het mengventiel in.

□□■ **Openingsgraad retourmelding**

□□■ **0-10 V gestuurd**

□□■ **Nominaal vermogen elektrisch**

6.2.13 Menu "Interne nood-/bijverwarming"

□■ **Interne nood-/bijverwarming**

□□■ **Interne nood-/bijverwarming activeren**

□□■ **Maximale trap**

□□■ **Maximale trap met compressor**

□□■ **Opstartvertraging**

6.2.14 Menu "Heetgas"

□■ **Heetgas**

□□■ **Heetgasbedrijf**

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, kan heetgas voor de warmwaterbereiding gebruikt worden.

- ☐ ☐ ☐ **Inschakeltemperatuur heet gas**
- ☐ ☐ ☐ **Ondergrens uitschakeltemperatuur heet gas**
- ☐ ☐ ☐ **Bovengrens uitschakeltemperatuur heet gas**
- ☐ ☐ ☐ **Toerentalgeregelde heetgaspomp activeren**
- ☐ ☐ ☐ **Gewenste offset-boilertemperatuur**
- ☐ ☐ ☐ **Min. toerental**
- ☐ ☐ ☐ **Max. toerental**
- ☐ ☐ ☐ **Gevraagd toerental**
- ☐ ☐ ☐ **Omschakelklep heetgas activeren**
- ☐ ☐ ☐ **Aansluittemperatuur voor volledige boilerlading met heetgas**
- ☐ ☐ ☐ **Omschakeltemperatuur voor volledige boilerlading met heet gas**
- ☐ ☐ ☐ **Max. warmwatertemperatuur**

6.2.15 Menu "Alarmbesturing/groepsalarm"

- ☐ ☐ ☐ **Alarmbesturing/groepsalarm**
- ☐ ☐ ☐ **Klasse**
 - ▶ Kies de foutklassen die weergegeven worden en waarbij het foutrelais schakelt.
- ☐ ☐ ☐ **Externe alarmingang**
 - ▶ Activeer of deactiveer de functie.
- ⇒ Wanneer de functie geactiveerd is, wordt een van buiten inkomende fout geregistreerd.

6.2.16 Menu "Stroombegrenzer"

- ☐ ☐ ☐ **Stroombegrenzer**
- ☐ ☐ ☐ **Stroombegrenzer activeren**

Kan alleen geactiveerd worden wanneer een module geselecteerd is.
- ☐ ☐ ☐ **Bijverwarming begrenzen**

Kan alleen worden geactiveerd wanneer "Stroombegrenzer activeren" is geactiveerd.

 - ▶ Activeer of deactiveer de functie.
- ☐ ☐ ☐ **Secundaire toestellen begrenzen**
- ☐ ☐ ☐ **Compressor beperken**
- ☐ ☐ ☐ **Maximaal stroomverbruik (per fase)**

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Stroombegrenzer activeren" is geactiveerd.
- ☐ ☐ ☐ **Hysteresis externe bijverwarming**
- ☐ ☐ ☐ **Hysteresis compressor**

Kan alleen worden gewijzigd, wanneer de functie "Stroombegrenzer activeren" is geactiveerd.

6.2.17 Menu "Stromingsbewaking"

- ☐ ☐ ☐ **Stromingsbewaking**
- ☐ ☐ ☐ **Stromings-/drukbewaking activeren**
- ☐ ☐ ☐ **Lokale stromingsbewaking**
- ☐ ☐ ☐ **Herstart bij druk-/debietproblemen**
- ☐ ☐ ☐ **Alleen bij werkende compressor**

6.2.18 Menu "Brinebewaking"

- ☐ ☐ ☐ **Brinebewaking**
- ☐ ☐ ☐ **Bewaking brine-uitgang**

▶ Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, controleert het toestel de uitgangstemperatuur van de brine uit de warmtepomp. Wanneer de temperatuur lager wordt dan de ingestelde waarde, worden de brinepomp en de compressor uitgeschakeld.

- ☐ ☐ ☐ **Brinealarm**

▶ Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt een foutmelding in het toestel weergegeven wanneer de ingestelde temperatuur niet bereikt wordt.

- ☐ ☐ ☐ **Besturing verdampingstemperatuur geactiveerd**

▶ Activeer of deactiveer de functie.

- ☐ ☐ ☐ **Brine-ingang min.**

▶ Stel de minimale ingangstemperatuur van de brine in.

Wanneer de ingangstemperatuur de hier ingestelde waarde niet bereikt, wordt de compressor uitgeschakeld.

- ☐ ☐ ☐ **Alarmgrenswaarde spreiding brinetemperatuur**

▶ Stel een temperatuurverschil in tussen de in- en uitgangstemperatuur van de brine.

Bij een afwijking ten opzichte van het ingestelde temperatuurverschil wordt een foutmelding in het toestel weergegeven. De warmtepomp wordt uitgeschakeld.

- ☐ ☐ ☐ **Bewaking brine-ingang**

▶ Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, controleert het toestel de ingangstemperatuur van de brine in de warmtepomp. Wanneer de temperatuur lager wordt dan de ingestelde waarde, worden de brinepomp en de compressor uitgeschakeld.

- ☐ ☐ ☐ **Brine-uitgang min.**

▶ Stel de minimale uitgangstemperatuur van de brine in.

- ☐ ☐ ☐ **Schakelvertraging afschakelen**

▶ Stel de tijd in waarna het vermogen van de brinepomp verlaagd wordt, zodat de brinetemperatuur niet te veel daalt.

- ☐ ☐ ☐ **Schakelvertraging opschakelen**

▶ Stel de tijd in waarna het vermogen van de brinepomp verhoogd wordt wanneer de brinetemperatuur hoger is dan de minimale temperatuur.

6.2.19 Menu "Tijdprogramma's"

□■ Tijdprogramma's

□□■ Verwarmen

In dit menu kunt u de instellingen voor het programma uitvoeren en de tijden vastleggen waarin tot de comforttemperatuur wordt verwarmd. In de tussenliggende periodes wordt er verwarmd tot de ECO-temperatuur. De instellingen gelden voor alle verwarmingscircuits. Wanneer voor de individuele verwarmingscircuits geen eigen instellingen worden uitgevoerd.

□□□■ Verwarmingsprogramma activeren

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Gewenste eco-temperatuur

- Stel de temperatuur in waarop de ruimtes tussen de ingestelde schakeltijdparen worden verwarmd.

□□□■ Gewenste comfort-temperatuur

- Stel de temperatuur in waarop de ruimtes in de ingestelde schakeltijdparen worden verwarmd.

□□■ Warm water

In dit menu kunt u de instellingen voor het programma uitvoeren en de tijden vastleggen waarin tot de comforttemperatuur wordt verwarmd. In de tussenliggende periodes wordt er verwarmd tot de ECO-temperatuur.

□□□■ Warmwaterprogramma activeren

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Gewenste eco-starttemperatuur

6.2.20 Menü "Ventilatortest van de koudemiddelveiligheidsmodule"

□■ Ventilatortest van de koudemiddelveiligheidsmodule

Bij warmtepompen met een extern veiligheidsconcept zijn er instellingen voor het veiligheidsconcept noodzakelijk, zie *Instellingen voor het veiligheidsconcept* [► 10].

6.2.21 Menu "Cascadebesturing"

□■ Cascadebesturing

In dit menu legt u vast welke warmtepomp de primaire warmtepomp is en welke de secundaire warmtepompen zijn. De primaire warmtepomp regelt de complete cascade. Enkele instellingen kunnen uitgevoerd worden aan de secundaire warmtepompen. Wanneer er een communicatie bestaat tussen de primaire en secundaire warmtepompen, wordt op het display van de secundaire warmtepomp de warmtepomp-ID weergegeven.

- Wanneer u wijzigingen doorvoert in dit menu, moeten alle warmtepompen opnieuw gestart worden.
- Wanneer de primaire warmtepomp niet met de secundaire warmtepomp communiceert, initialiseert u de secundaire warmtepomp opnieuw. Start de secundaire warmtepomp vervolgens opnieuw op. Neem hiervoor *Ingebruikname van cascades* [► 12] in acht.

Mogelijke oorzaken van fouten voor een verstoorde communicatie vindt u onder *Meldingen* [► 13]

□□■ Cascadebesturing

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, kunnen meerdere warmtepompen geïnstalleerd worden in de verwarmingsinstallatie.

□□■ Slave = 0, master = 1

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Cascadebesturing" is geactiveerd.

- Stel in of de warmtepomp als primaire (master) of secundaire (slave) warmtepomp geconfigureerd wordt.

□□■ WPE-I H Premium-warmtepompen



Maak gebruik van deze menuoptie wanneer in uw verwarmingsinstallatie andere warmtepompen van dezelfde serie geïnstalleerd zijn.

Kan alleen worden geactiveerd wanneer de functie "Cascadebesturing" is ingeschakeld en de warmtepomp als primaire warmtepomp is geconfigureerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, kunnen andere warmtepompen van dezelfde serie geconfigureerd worden.

□□■ Aantal secundaire WPE-I H Premium

Kan alleen worden geactiveerd wanneer de functie "WPE-I H Premium-warmtepompen" is ingeschakeld.

- Stel het aantal secundaire warmtepompen in dat bestuurd wordt door de primaire warmtepomp.

□□■ Communicatiemodus

□□■ Poortnummer

Het poortnummer moet bij alle warmtepompen in de cascade gelijk zijn.

- Stel het poortnummer van de warmtepomp in.

□□■ Broadcast-adres

6.2.22 Menu "Gebouwbeheersysteem (GLT)"

□■ Gebouwbeheerssysteem (GLT)



Voor WPE-I 33-87 H 400 Premium heeft u een aparte Internet Service Gateway (ISG) nodig. De ISG maakt de koppeling met het gebouwbeheerssysteem mogelijk.

De warmtepomp kan worden bewaakt en bestuurd via Modbus.

□□■ GLT activeren

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, bestaat er een bovengeschiedte regeling.



Als u een ISG wilt gebruiken, activeert u de functie.

□□■ Modbus-modus

- Stel in hoe de communicatie met de bovengeschiedte regeling plaatsvindt.

Waarde	Beschrijving
RTU	De communicatie vindt direct plaats via de aansluiting aan de BM-kaart (MBE).
TCP	De communicatie loopt via een netwerk aansluiting in combinatie met een ISG.

□□■ Poortnummer

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de Modbus-modus "TCP" is geselecteerd.

► Voer het poortnummer in.

□□■ Adres

Kan alleen worden gewijzigdwanneer de Modbus-modus "RTU" is geselecteerd.

► Stel het juiste adres in.

□□■ Baudsnelheid

Kan alleen worden gewijzigdwanneer de Modbus-modus "RTU" is geselecteerd.

► Stel de snelheid in waarmee de gegevens overgedragen worden.

□□■ Pariteit

Kan alleen worden gewijzigdwanneer de Modbus-modus "RTU" is geselecteerd.

► Stel de benodigde pariteit in.

□□■ Stopbits

Kan alleen worden gewijzigdwanneer de Modbus-modus "RTU" en de pariteit "Recht" is geselecteerd.

□□■ Buitentemperatuur ontvangen via GLT

► Activeer of deactiveer de functie.

6.2.23 Menu "Verwarmen"

□■ Verwarmen

Parameters	Beschrijving
Aanvoertemp. (WP)	actuele aanvoertemperatuur van de warmtepomp
Gevraagde temperatuur	Temperatuur die moet worden bereikt
Verstreken tijd	Tijd sinds welke het programma wordt uitgevoerd
Actuele trap	actuele compressortrap waarmee de warmtepomp werkt

□□■ Aantal trappen

► Stel in hoeveel compressortrappen voor het verwarmen kunnen worden gebruikt.

□□■ Doeltemperatuur

► Stel in welke temperatuur met de compressortrap moet worden bereikt.

□□■ Tijd tot bereiken van doel (uur)

► Stel in tot wanneer de doeltemperatuur moet worden bereikt.

6.2.24 Menu "Modbus"

□■ Modbus

□□■ MBa-aansluiting

□□■ MBe-aansluiting

6.2.25 Menu "Besturing stroomverbruik"

□■ Besturing stroomverbruik

□□■ Invoermodus

□□■ Actuele bedrijfsmodus

► Stel de bedrijfsmodus in.

□□■ Verbruik

□□■ Vermogensbegrenzing - GLT

□□■ Vermogensbegrenzing - DI

□□■ Kamertemperatuur-offset - Geforceerde werking

► Stel een temperatuurafwijking van de kamertemperatuur in, waarop de verwarmingsvraag begint of eindigt.

□□■ Offset ruimtetemperatuur - maximale werking

Kan alleen worden ingesteldwanneer "SG-ready" is geselecteerd.

► Stel een temperatuurafwijking van de kamertemperatuur in, waarop de verwarmingsvraag begint of eindigt.

□□■ Allow immersion heater during boost

□□■ Overlading buffervat - geforceerde werking

□□■ Starttemperatuur warm water - geforceerde werking

► Stel de warmwatertemperatuur in waarop de warmwaterbereiding start.

□□■ Stoptemperatuur warm water - geforceerd bedrijf

► Stel de warmwatertemperatuur in waarop de warmwaterbereiding eindigt.

□□■ Starttemperatuur warm water - maximaal bedrijf

Kan alleen worden ingesteldwanneer "SG-ready" is geselecteerd.

► Stel de warmwatertemperatuur in waarop de warmwaterbereiding start.

□□■ Stoptemperatuur warm water - maximaal bedrijf

Kan alleen worden ingesteldwanneer "SG-ready" is geselecteerd.

► Stel de warmwatertemperatuur in, waarop de warmwaterbereiding eindigt.

□□■ Gewenste zwembadoffset - geforceerde werking

Kan alleen worden ingesteldwanneer "SG-ready" is geselecteerd.

► Stel de zwembadtemperatuur in waarop de warmwaterbereiding eindigt.

□□■ Gewenste zwembadoffset - maximale werking

Kan alleen worden ingesteldwanneer "SG-ready" is geselecteerd.

► Stel de zwembadtemperatuur in waarop de warmwaterbereiding begint.

6.2.26 Menu "Compressorinstellingen"

□■ Compressorinstellingen



Wijzig de voorinstellingen alleen onder bijzondere omstandigheden.

□□■ Instelling toerental compressor

Parameters	Eenheid	Beschrijving
T.p.m. actueel	tpm	Actuele toerentalsnelheid

□□□■ Olieboost

► Stel het maximale toerental van de compressor voor de olieboost-functie in.

Trap 1 tot 12

- Stel het toerental van de compressortrap in.

Begrenzing van trappen

In dit menu kunt u de compressortrappen vastleggen voor verschillende vereisten.

Minimale compressortrap (Trapbegrenzing Verwarmen)

- Stel de minimale compressortrap voor het verwarmen in.

Maximale compressortrap (Trapbegrenzing Verwarmen)

- Stel de maximale compressortrap voor het verwarmen in.

Minimale compressortrap (Trapbegrenzing Warm water)

- Stel de minimale compressortrap voor het warm water in.

Maximale compressortrap (Trapbegrenzing Warm water)

- Stel de maximale compressortrap voor het warm water in.

Minimale compressortrap (Trapbegrenzing – Zwembad)

- Stel de minimale compressortrap voor het zwembad in.

Maximale compressortrap (Trapbegrenzing – Zwembad)

- Stel de maximale compressortrap voor het zwembad in.

Minimale compressortrap (Trapbegrenzing – Koelen)

- Stel de minimale compressortrap voor het koelen in.

Maximale compressortrap (Trapbegrenzing – Koelen)

- Stel de maximale compressortrap voor het koelen in.

Begrenzing uitgangsvermogen activeren**Max. uitgangsvermogen****Max. aanvoertemperatuur**

- Stel de maximale aanvoertemperatuur in.

Max. retourtemperatuur

- Stel de maximale retourtemperatuur in.

Inschakelvertraging compressor

- Stel een tijd in waarna de compressor start.

6.2.27 Menu "Circulatiepompen"**Circulatiepompen****Systeempomp****Systeemcirculatiepomp activeren**

- Activeer of deactiveer de functie.

Condensorpomp warmtepomp**Toerentalregeling**

- Stel in of het toerental vastgelegd of variabel is.

Continubedrijf

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, werkt de pomp continu. Wanneer de compressor niet werkt, wordt het vermogen van de pomp voorgeschreven door de instellingen bij "Stand-byaanvoer".

Min. snelheid

- Stel de minimale snelheid in waarmee de pomp werkt.

Max. snelheid

- Stel de maximale snelheid in waarmee de pomp werkt.

Gevraagd toerental**Stand-by aanvoer**

- Stel het vermogen van de pomp in, waarmee de pomp bij een uitgeschakelde compressor werkt.

Startdebiet**Gevraagd verschil****Min. toerental leidingwater**

- Stel het minimale vermogen in waarmee de pomp werkt.

Max. toerental leidingwater

- Stel het maximale vermogen in waarmee de pomp werkt.

Geïnverteerde sturing**Min. TWW-vulling****Max. TWW-vulling****Circulatiepomp warmtepomp****Toerentalregeling**

- Stel in of het toerental vastgelegd of variabel is.

Continubedrijf

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, werkt de pomp continu. Wanneer de compressor niet werkt, wordt het vermogen van de pomp voorgeschreven door de instellingen bij "Stand-byaanvoer".

Min. snelheid

- Stel de minimale snelheid in waarmee de pomp werkt.

Max. snelheid

- Stel de maximale snelheid in waarmee de pomp werkt.

Gevraagd toerental**Stand-by aanvoer**

- Stel het vermogen van de pomp in, waarmee de pomp bij een uitgeschakelde compressor werkt.

Min. TWW-vulling**Max. TWW-vulling****Geïnverteerde sturing****Brinepomp warmtepomp****Toerentalregeling**

- Stel in of het toerental vastgelegd of variabel is.

Continubedrijf

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, werkt de pomp continu. Wanneer de compressor niet werkt, wordt het vermogen van de pomp voorgeschreven door de instellingen bij "Stand-byaanvoer".

Min. snelheid

- Stel de minimale snelheid in waarmee de pomp werkt.

□□□■ Max. snelheid

- Stel de maximale snelheid in waarmee de pomp werkt.

□□□■ Gevraagd toerental

□□□■ Stilstanddebiet brinepomp warmtepomp

□□□■ Startdebiet

□□□■ Gevraagd verschil

□□□■ Externe brinestart op secundaire warmtepomp activeren

□□■ Externe brinepomp

□□□■ Vrijgave verschilbesturing

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Tussenwarmtewisselaar

- Activeer of deactiveer de functie.

□□□■ Gevraagd verschil

□□□■ Min. snelheid

- Stel de minimale snelheid in waarmee de pomp werkt.

□□□■ Max. snelheid

- Stel de maximale snelheid in waarmee de pomp werkt.

6.2.28 Menu "Temp. kalibratie"

□■ Temp. kalibratie

□□■ Buiten

- Wanneer de buitentemperatuur niet correct wordt gemeten, kunt u de waarde hier corrigeren.

6.2.29 Menu "Handmatige test"

□■ Handmatige test



Alleen voor functies die algemeen in de regelaar zijn geactiveerd, kan de handmatige test worden uitgevoerd.



Wanneer u de functies niet deactiveert, bevinden de componenten zich bij de volgende handmatige test opnieuw in de functietest.

- Deactiveer na de tests van de individuele componenten de betreffende functies opnieuw.

Handmatige test activeren

- Activeer of deactiveer de betreffende functie om de verschillende, handmatige tests uit te voeren.

⇒ Wanneer de handmatige test geactiveerd is, wordt een hand weergegeven in de regelaar.

U kunt de goede werking testen van de verschillende componenten. Alle instellingen die nu worden uitgevoerd, leiden niet tot een wijziging in de parameters aan de warmtepomp.

Neem het hoofdstuk "Ingebruikname/handmatige test van de aangesloten componenten" in acht in de bedienings- en installatiehandleiding van de warmtepomp.



Wanneer naast de functie een groen haakje voor bevestigen te zien is, moet u hierop tikken om de functie te starten.

□□■ Brinepomp aan/uit

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

□□■ Brinepomp t.p.m.

- Stel het vermogen in waarmee de pomp werkt.

□□■ Circulatiepomp (WP) aan/uit

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

□□■ Circulatiepomp (WP) t.p.m.

- Stel het vermogen in waarmee de pomp werkt.

□□■ Ext. brinepomp aan/uit

Kan niet worden geactiveerd wanneer de functie "Brinepomp aan/uit" is ingeschakeld.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

□□■ Handmatige werking systeempomp

Kan alleen worden geactiveerd wanneer in het menu "Heetgas" de functie "Heetgasbedrijf" is ingeschakeld.

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Omschakelklep heetgas, doorladen van boiler

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Heetgaspomp aan/uit

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

□□■ Omschakelklep, 0=verwarming 1=warm water

- Stel in naar welke richting de omschakelklep schakelt.

□□■ Handmatige werking compressor

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Instelling compressortrap

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Handmatige werking compressor" is geactiveerd.

- Stel de trap in waarmee de compressor dient te werken.

□□■ Bijverwarming

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Bijverwarming aan/uit

Kan alleen worden geactiveerd wanneer de functie "Bijverwarming" is ingeschakeld.

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Openingsgraad bijverwarming

- Stel het vermogen in waarmee de bijverwarming werkt.

□□■ Ext. warmtegenerator pomp

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Bijverwarming" is geactiveerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

□□■ Ext. warmtegenerator pomp aan/uit

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Ext. warmtegenerator pomp" is geactiveerd.

- Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

☐ ☐ ☐ ■ **Bijk. verwarmingscircuit 1 handmatig bedrijf**

► Activeer of deactiveer de functie.

☐ ☐ ☐ ■ **Bijk. verwarmingscircuit 1 circulatiepomp**

Kan alleen worden geactiveerd wanneer de functie "Extra verwarmingscircuit 1 handmatige werking" is ingeschakeld.

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

☐ ☐ ☐ ■ **Bijk. verwarmingscircuit 1**

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Extra verwarmingscircuit 1 handmatige werking bedrijf" is geactiveerd.

► Stel het vermogen in waarmee de pomp werkt.

☐ ☐ ☐ ■ **Pomp koelcircuit aan/uit**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

☐ ☐ ☐ ■ **Handmatige koeling mengventiel activeren**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt het mengventiel geopend.

☐ ☐ ☐ ■ **Openingsgraad mengventiel koeling**

Kan alleen worden gewijzigd wanneer de functie "Handmatige koeling mengventiel activeren" is geactiveerd.

► Stel de openingsgraad van het mengventiel in.

☐ ☐ ☐ ■ **Omschakelklep koeltank aan/uit**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, schakelt de omschakelklep.

☐ ☐ ☐ ■ **Omschakelklep boorgat scheiden aan/uit**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, schakelt de omschakelklep.

☐ ☐ ☐ ■ **Omschakelklep warmteoverschot aan/uit**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, schakelt de omschakelklep.

☐ ☐ ☐ ■ **Oververhitting pomp**

► Activeer of deactiveer de functie.

☐ ☐ ☐ ■ **Ventilator warmteoverschot**

► Stel het vermogen in waarmee de koelventilator werkt.

☐ ☐ ☐ ■ **Vrijgave afgeleid overschot**

► Activeer of deactiveer de functie.

☐ ☐ ☐ ■ **Openingsgraad afgeleid overschot**

Stel de openingsgraad van het mengventiel in.

☐ ☐ ☐ ■ **Extra verwarmingscircuit 2/3/4/5 pomp aan/uit**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

☐ ☐ ☐ ■ **Openingsgraad mengventiel extra verwarmingscircuit 2/3/4/5**

► Stel de openingsgraad van het mengventiel in.

☐ ☐ ☐ ■ **Tapbesturing pomp warm water**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

☐ ☐ ☐ ■ **Openingsgraad mengventiel tapbesturing warm water**

► Stel de openingsgraad van het mengventiel in.

☐ ☐ ☐ ■ **Bijverwarming tapbesturing warm water**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de bijverwarming.

☐ ☐ ☐ ■ **Waterlaadsysteem pompeenheid**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

☐ ☐ ☐ ■ **Openingsgraad mengventiel waterlaadsysteem**

► Stel de openingsgraad van het mengventiel in.

☐ ☐ ☐ ■ **Omschakelklep zwembad aan/uit**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, schakelt de omschakelklep.

☐ ☐ ☐ ■ **Pomp zwembad aan/uit**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, start de pomp.

☐ ☐ ☐ ■ **Openingsgraad mengventiel zwembad**

► Stel de openingsgraad van het mengventiel in.

☐ ☐ ☐ ■ **Expansieventiel handmatig activeren**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt het expansieventiel geopend.

☐ ☐ ☐ ■ **Openingsgraad expansieventiel**

Kan alleen worden ingesteld wanneer de functie "Expansieventiel handmatig activeren" is geactiveerd.

► Stel de openingsgraad van het expansieventiel in.

☐ ☐ ☐ ■ **Gemeten bedrijfsdruk negeren**

Kan alleen door de klantenservice geactiveerd worden.

► Activeer of deactiveer de functie.

☐ ☐ ☐ ■ **Groepsstoring, testsignaal**

► Activeer of deactiveer de functie.

Wanneer de functie geactiveerd is, wordt het storingsmeldcontact gesloten en het foutrelais geschakeld.

☐ ☐ ☐ ■ **Controle hogedrukschakelaar start/stop**

► Activeer of deactiveer de functie.

☐ ☐ ☐ ■ **Vrijgave ext. warmtepomp aan/uit**

► Activeer of deactiveer de functie.

☐ ☐ ☐ ■ **Ventilator test**

► Activeer of deactiveer de functie.

6.2.30 Menu "Warmtepompprofiel"

☐ ■ **Warmtepompprofiel**

Het warmtepompprofiel hoeft na het vervangen van de kaart van de besturingsmodule alleen opnieuw te worden geconfigureerd.

Het warmtepompprofiel is een krachtige instelling die definieert hoe het product functioneert. Deze instelling hoeft slechts één keer te worden geconfigureerd en wordt bij software-updates bijgewerkt.

LET OP



Gegevensverlies door automatisch resetten naar fabrieksinstellingen

Als het warmtepompprofiel wordt gewijzigd, wordt het systeem naar de fabrieksinstellingen gereset. Alle instellingen en gegevens worden gewist. De warmtepomp moet in dat geval compleet nieuw worden geconfigureerd.

- Selecteer het passende warmtepompprofiel alleen aan het begin van de ingebruikname.

- Selecteer het passende warmtepompprofiel.
- Bevestig de selectie.
- ⇒ Het systeem wordt gereset en automatisch geconfigureerd.
- ⇒ De warmtepomp start opnieuw op.

6.2.31 Menu "Resetten naar fabrieksinstellingen"

☒ ■ Resetten naar fabrieksinstellingen

☐ ☐ ■ Alles resetten naar de fabrieksinstelling

LET OP



Gegevensverlies door resetten naar fabrieksinstellingen

Alle instellingen en gegevens worden gewist. De warmtepomp moet in dat geval compleet nieuw worden geconfigureerd.

- Raak het symbool aan voor het resetten van de warmtepomp naar de fabrieksinstellingen.
- Bevestig het dialoogvenster.

☐ ☐ ■ Werktijden resetten

- Raak het symbool aan voor het resetten van de werktijden.
- Bevestig het dialoogvenster.

☐ ☐ ■ Energievermogen resetten

- Raak het symbool aan voor het resetten van het energievermogen.
- Bevestig het dialoogvenster.

☐ ☐ ■ Alarmprotocol wissen (opnieuw opstarten vereist)

- Activeer deze functie.
- Start de warmtepomp opnieuw op.

6.3 Menu "Procesgegevens"

■ Procesgegevens

6.3.1 Menu "Bedrijfsgegevens"

☒ ■ Bedrijfsgegevens

Symbool	Betekenis
	► Tik op de knop om de "Bedrijfsgegevens" weer te geven.
	► Tik op de knop om de "Componentenstatus" weer te geven.

Parameter "Bedrijfsgegevens"

Parameters	Eenheid
Berekende behoefte (verwarming)	
Berekende compressortrap die nodig is om aan de warmteaanvraag te voldoen	
Berekende vraag (warmte-integraal)	
Compressor-startintegraal	
Buiten	°C
Actuele buitentemperatuur	
Toevoerleiding systeem	°C
Actuele aanvoertemperatuur van de warmtepomp	
Gevraagde temperatuur systeemaanvoer	°C
Gewenste aanvoertemperatuur van de warmtepomp	
Aanvoertemperatuur (warmtepomp)	°C
Actuele aanvoertemperatuur in het verwarmingscircuit	
Retourtemperatuur (warmtepomp)	°C
Actuele retourtemperatuur in het verwarmingscircuit	
Brine-ingang	°C
Actuele ingangstemperatuur van de brine in het systeem	
Brine-uitgang	°C
Actuele uitgangstemperatuur van de brine in het systeem	
Integraalaandeel zomerbedrijf: stookseizoen(start -100)	
Integraalaandeel zomerbedrijf: koelseizoen(start +100)	
Warmwatertemperatuur (boven)	°C
Warmwatertemperatuur (gewogen)	°C
Warmwatertemperatuur (onder)	°C
Aanvoertemperatuur heetgas	°C
Gewenste aanvoertemperatuur heetgas	°C
Heetgasleiding	°C
Persleiding	°C
Zuiggas	°C
Lage druk	bar(g)
Hogedruk	bar(g)
Onderkoeling	K
Oververhitting	K
Externe brinepomp: externe brine-ingang	°C
Externe brinepomp: externe brine-uitgang	°C
Bij aanvullende verwarmings-/koelcircuits	°C
Aanvoer	
Aanvoer gevraagde temperatuur	
Retour	
Ruimte	
Integraal aandeel verwarmingsseizoen	
Integraal aandeel koelseizoen	
Zwembad: aanvoer	°C
Zwembad: retour	°C
Boiler	°C
Boilerretourleiding	°C
Aanvoer	°C
Aanvoer gevraagde temperatuur	°C
Retour	°C

Parameter "Componentenstatus"

Parameters	Eenheid
Actueel compressortoerental	T.P.M.
Brinepomp warmtepomp	%
Circulatiepomp defect	
Laadcirculatiepomp	
Circulatiepomp	
Circulatiepomp warmtepomp	%
Circulatiepomp overschot	
Mengventiel koeling	%
Warmwaterventiel	%
Omschakelklep	
Omschakelklep actief koelen	
Omschakelklep buffervat koelen	
Omschakelklep overschot	
Heetgasverwarming aan/uit	
Openingsgraad expansieventiel	%
Extern uitschakelen zwembad	
Externe brinepomp	
Ventilator overschot	
Stromingsbewaking	
Verwarming 0-10 V	%
Verwarming aan/uit	
Heetgaspomp	
Mengventielen	%
Mengventiel overschot	
SmartGrid 1	
SmartGrid 2	
Systeempomp	

6.3.2 Menu "Werktijd"**Werktijd**

De werktijden kunnen worden gereset via de knop aan de linkerrand.

Parameters
Compressor
Looptijd van de compressor
Warm water
Looptijd van de compressor in het warmwaterbedrijf
Interne nood-/bijverwarming trap 1
Interne nood-/bijverwarming trap 2
Interne nood-/bijverwarming trap 3
Externe warmtegenerator
Actieve koeling
Passieve koeling

6.3.3 Menu "Vereisten"**Vereisten**

Parameters
Berekende behoefte
Koelseizoen integraal
Gewenste werkingsinstelling
Integraal aandeel verwarmingsseizoen
Seizoen actief

6.3.4 Menu "Versie-informatie"**Versie-informatie**

Parameters
Model
Gekozen warmtepomp
Versie
Sturing
Firmware
IO-kaart
IO-kaart software
IO-kaart hardware

6.3.5 Menu "Grafieken"**Grafieken**

Schema's over temperaturen en looptijden van de warmtepomp gedurende een bepaalde periode.

Met een veegbeweging kunt u tussen de afzonderlijke grafieken wisselen.

6.3.6 Menu "Energievermogen"**Energievermogen**

Parameters	Eenheid
Verwarmen	
Dag: afgegeven	kWh
Tag: verbruikt	kWh
COP (vermogensfactor)	kWh
Jaar (maanden 1-12): Afgegeven	kWh
Jaar (maanden 1-12): Verbruikt	kWh
Jaar (maanden 1-12): COP (vermogensfactor)	kWh
Jaar (maanden 13-24): Afgegeven	kWh
Jaar (maanden 13-24): Verbruikt	kWh
Jaar (maanden 13-24): COP (vermogensfactor)	kWh
Warm water	
Dag: afgegeven	kWh
Tag: verbruikt	kWh
COP (vermogensfactor)	kWh
Jaar (maanden 1-12): Afgegeven	kWh
Jaar (maanden 1-12): Verbruikt	kWh
Jaar (maanden 1-12): COP (vermogensfactor)	kWh
Jaar (maanden 13-24): Afgegeven	kWh
Jaar (maanden 13-24): Verbruikt	kWh
Jaar (maanden 13-24): COP (vermogensfactor)	kWh
Zwembad	
Dag: afgegeven	kWh
Tag: verbruikt	kWh
COP (vermogensfactor)	kWh
Jaar (maanden 1-12): Afgegeven	kWh
Jaar (maanden 1-12): Verbruikt	kWh
Jaar (maanden 1-12): COP (vermogensfactor)	kWh
Jaar (maanden 13-24): Afgegeven	kWh
Jaar (maanden 13-24): Verbruikt	kWh
Jaar (maanden 13-24): COP (vermogensfactor)	kWh

6.3.7 Menu "Energiemeting"

Energiemeting

Parameters	Eenheid
Spanningen: L1 tot N	V
Spanningen: L2 tot N	V
Spanningen: L3 tot N	V
Spanningen: L1 tot L2	V
Spanningen: L2 tot L3	V
Spanningen: L3 tot L1	V
Stroom: L1 stroom	A
Stroom: L2 stroom	A
Stroom: L3 stroom	A
Vermogen: Vermogen L1	W
Vermogen: Vermogen L2	W
Vermogen: Vermogen L3	W
Vermogen: W totaal	W
Vermogen: kWh totaal	kWh

6.3.8 Menu "Status warmtepomp"

☐ ☒ Status warmtepomp

☐ ☐ ☒ Inschakelbeperkingen

Lijst met redenen die momenteel het inschakelen van de compressor belemmeren.

☐ ☐ ☒ Redenen voor stop

Lijst met redenen voor het stoppen van de compressor.

☐ ☐ ☒ Meest recente invertercodes

Legt tijdelijk meldingen van de inverter in een logboek vast ter ondersteuning bij de foutopsporing.

☐ ☐ ☒ Communicatieanalyse

De communicatieanalyse toont de status van de communicatie tussen de besturingsmodulekaart en de Modbus-slaves op de interne bus (MBi) en de toebehorenbus (MBa).

☐ ☐ ☒ Status expansieventiel

☐ ☐ ☒ Reden voor begrenzing

6.3.9 Menu "Wijzigingsprotocol"

☐ ☒ Wijzigingsprotocol

6.3.10 Menu "Invertergegevens"

☐ ☒ Inverter-gegevens

☐ ☐ ☒ Inverter-temperatuur

6.4 Menu "Bedrijfsmodus"

☒ Bedrijfsmodus

Zie *Bedrijfsmodus kiezen* [► 9]

7 Meldingen

7.1 Actieve alarmen weergeven

Alarmen worden in verschillende klassen onderverdeeld:

Type melding	Status
Klasse A	De warmtepomp wordt gestopt. De fouten stoppen de compressor en moeten bevestigd worden. Een fout van de spanningsvoorziening vormt daarop een uitzondering. Deze fouten worden automatisch bevestigd. Wanneer de compressor gestopt werd, neemt de bijverwarming de warmteaanvraag over. Behalve als de bijverwarming een fout heeft.
Klasse B	De warmtepomp wordt niet gestopt. Deze fouten moeten bevestigd worden.
Klasse C	De warmtepomp wordt niet gestopt. Deze fouten zijn ter informatie bedoeld. De fouten moeten niet bevestigd worden. Dit zijn hoofdzakelijk regelingsfouten die geen gevolgen hebben.
Klasse D	Deze fouten zijn ter informatie bedoeld en hebben bij cascades betrekking op de communicatie tussen de primaire en secundaire warmtepompen. De fouten moeten niet bevestigd worden. Deze fouten stoppen de warmwaterbereiding van de secundaire warmtepompen.
Klasse E	Deze fouten zijn ter informatie bedoeld en hebben betrekking op warmtepompen van een andere serie in de cascade. De fouten moeten niet bevestigd worden.



Bij alarmen van Klasse A worden de compressor en de warmwaterbereiding gedeactiveerd. Wanneer het alarm niet kan worden bevestigd en de bijverwarming voor het verwarmings- en warmwaterbedrijf is vrijgegeven, neemt de bijverwarming de warmteaanvragen over.

- Deblokkeer het scherm.
 - Open het menu.
 - Tik op "Alarmen".
- ⇒ Actieve alarmen worden weergegeven.

7.2 Alarmen bevestigen

8 Milieu en recycling

- Gooi het toestel en de materialen na gebruik weg conform de nationale voorschriften.



- Wanneer op het toestel een doorgestreepte vuilcontainer is afgebeeld, brengt u het toestel voor hergebruik en recycling naar de gemeentelijke inzamelpunten of terugnamepunten in de handel.



Dit document bestaat uit recyclebaar papier.

- Gooi het document na de levenscyclus van het toestel overeenkomstig de nationale voorschriften weg.

9 Garantie

Voor toestellen die buiten Duitsland zijn gekocht, gelden de garantievoorwaarden van onze Duitse ondernemingen niet. Bovendien kan in landen waar één van onze dochtermaatschappijen verantwoordelijk is voor de verkoop van onze producten, alleen garantie worden verleend door deze dochtermaatschappij. Een dergelijk garantie wordt alleen verstrekt, wanneer de dochtermaatschappij eigen garantievoorwaarden heeft gepubliceerd. In andere situaties wordt er geen garantie verleend.

Voor toestellen die in landen worden gekocht waar wij geen dochtermaatschappijen hebben die onze producten verkopen, verlenen wij geen garantie. Een eventueel door de importeur verzekerde garantie blijft onverminderd van kracht.

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden | Germany
info@stiebel-eltron.com | www.stiebel-eltron.com



A 341483-46810-9974
B 339364-46810-9974