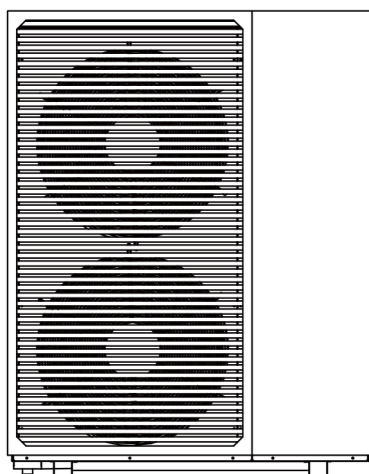
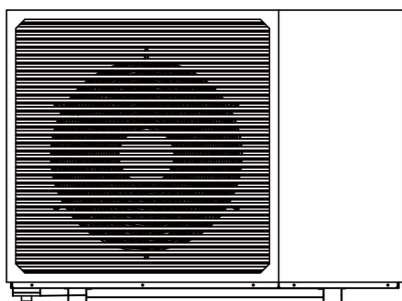


Gebruikershandleiding

DC INVERTER LUCHT/WATER WARMTEPOMP



Models:

GSHVSH-6AA1/GSHVSH-8AA1/GSHVSH-10AA1/GSHVTH-10AA1/
GSHVSH-12AA1/GSHVTH-12AA1/GSHVSH-16AA1/GSHVTH-16AA1/
GSHVSH-18AA1/GSHVTH-18AA1/GSHVTH-24AA1

INHOUD

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	1
2. INSTALLATION PRECAUTIONS	4
3. UNIT DIMENSION (mm)	7
4. WATER SYSTEM DESIGN	9
5. SPECIFICATION	10
6. WIRE CONTROLLER OPERATION INSTRUCTIONS	12
7. WIFI FUNCTIONALITY MANUAL	22
8. ERROR CODE	33
9. ANNEX I: REFRIGERANT HANDLING INSTRUCTIONS	37
10. WIRING DIAGRAM	41

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

INFORMATIE

- 1. Lees deze richtlijnen zorgvuldig door voordat u met de installatie begint. Bewaar deze handleiding op een gemakkelijk toegankelijke plaats voor toekomstig gebruik.
- 2. Onjuiste installatie of verkeerd gebruik van de apparatuur en accessoires kan leiden tot elektrische schokken, kortsluiting, lekkages, brand of andere schade aan de apparatuur. Gebruik uitsluitend door de fabrikant goedgekeurde accessoires die speciaal voor dit product zijn ontworpen en laat de installatie uitvoeren door gekwalificeerde vakmensen.
- 3. Alle werkzaamheden die in deze handleiding worden beschreven mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gecertificeerde technici. Draag tijdens installatie en onderhoud altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen zoals veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril.
- 4. Dit toestel is bedoeld voor gebruik door deskundige of opgeleide gebruikers in winkels, lichte industrie, landbouwbedrijven of voor commercieel gebruik door niet-professionele gebruikers.



Opgelet: Brandgevaar door ontvlambare materialen.

WAARSCHUWING

Onderhoudswerkzaamheden moeten strikt worden uitgevoerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant. Reparaties of onderhoud waarvoor gespecialiseerde kennis vereist is, mogen uitsluitend worden uitgevoerd onder toezicht van een professional die is opgeleid in het werken met brandbare koelmiddelen.

GEVAAR

Duidt op een onmiddellijk gevaar dat, indien niet vermeden, zal leiden tot ernstig letsel of overlijden.

WAARSCHUWING

Duidt op een potentieel gevaar dat ernstig letsel of overlijden kan veroorzaken indien de juiste voorzorgsmaatregelen niet worden genomen.

VOORZICHTIG

Duidt op een situatie die kan leiden tot licht of matig letsel wanneer de waarschuwing wordt genegeerd.

OPMERKING

Wordt gebruikt om mogelijke schade aan apparatuur of eigendommen aan te geven zonder veiligheidsrisico's voor personen.

Betekenis van de symbolen op het toestel

	WARNING	Dit symbool geeft aan dat het toestel brandbare koelmiddelen bevat. Wanneer koelmiddel lekt en in contact komt met een ontstekingsbron, kan brand ontstaan.
	CAUTION	Dit symbool geeft aan dat de gebruikershandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.
	CAUTION	Dit symbool geeft aan dat enkel opgeleid personeel dit toestel mag behandelen volgens de installatiehandleiding.
	CAUTION	Dit symbool geeft aan dat servicetechnici de installatiehandleiding moeten raadplegen tijdens werkzaamheden aan het toestel.
	CAUTION	Dit symbool geeft aan dat aanvullende informatie beschikbaar is in de installatie- of gebruikershandleiding.



CAUTION

Correcte verwijdering van dit product

Dit symbool geeft aan dat het product binnen de Europese Unie niet samen met het huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Om schade aan milieu en volksgezondheid te voorkomen, moet het toestel op verantwoorde wijze worden gerecycleerd zodat materialen duurzaam kunnen worden hergebruikt. Gebruik hiervoor de daarvoor voorziene inzamelings- en recyclagesystemen of neem contact op met de leverancier waar het product werd aangekocht.



GEVAAR

1. Onder spanning staande onderdelen kunnen bloot komen te liggen wanneer servicepanelen worden verwijderd. Wees uiterst voorzichtig.
2. Schakel altijd de stroomtoevoer uit voordat u elektrische onderdelen aanraakt.
3. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar uitgeschakeld is voordat u elektrische aansluitingen behandelt.
4. Laat het toestel tijdens installatie of onderhoud nooit onbeheerd achter wanneer het servicepaneel verwijderd is.
5. Waterleidingen kunnen tijdens of onmiddellijk na gebruik zeer heet zijn. Vermijd rechtstreeks contact om brandwonden te voorkomen.
6. Bedien schakelaars nooit met natte handen om elektrische schokken te vermijden.



WAARSCHUWING

1. Installatie moet worden uitgevoerd door gecertificeerde vakmensen volgens deze handleiding.
2. Houd rekening met extreme omstandigheden zoals stormen, zware wind of aardbevingen.
3. Installeer het toestel op een voldoende sterke constructie die het gewicht kan dragen.
4. Gebruik uitsluitend originele en goedgekeurde onderdelen.
5. Elektrische werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens de lokale voorschriften.
6. Installeer een aardlekschakelaar conform de lokale regelgeving.
7. Zorg ervoor dat alle bekabeling correct is geplaatst en beschermd tegen vocht.
8. Controleer na installatie op koelmiddellekkages.
9. Vermijd rechtstreeks contact met lekkend koelmiddel; dit kan ernstige vriesletsels veroorzaken.
10. Interne onderdelen zoals pompen en elektrische weerstanden kunnen na werking nog zeer heet zijn.
11. Verwijder verpakkingsmateriaal zoals nagels en scherpe onderdelen onmiddellijk.
12. Houd plastic verpakkingsmateriaal buiten bereik van kinderen om verstikkingsgevaar te voorkomen.
13. Het toestel moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte die voldoet aan de vereiste minimumoppervlakte.



VOORZICHTIG

Aanvullende veiligheidsvoorschriften

1. Zorg ervoor dat het toestel correct geaard wordt overeenkomstig de geldende lokale normen en voorschriften.
2. Controleer of de elektrische voeding voldoet aan de vereisten van het toestel, inclusief aarding, beveiliging tegen lekstromen en voldoende aansluitvermogen. De installatie mag pas worden uitgevoerd wanneer aan alle voorwaarden is voldaan.
3. Sluit de aardingsgeleider nooit aan op gasleidingen, waterleidingen, bliksemafleiders of telefoonaarding om veiligheidsrisico's te voorkomen.
4. Gasleidingen: een lek kan brand of een explosie veroorzaken.
5. Waterleidingen: kunststof leidingen bieden geen betrouwbare aarding.
6. Bliksemafleiders en telefoonlijnen: gevaar voor abnormale spanningspieken tijdens onweer.
7. Volg steeds de geldende veiligheidsprocedures voor het omgaan met koelmiddelen. Eventuele lekken moeten worden behandeld volgens de lokale veiligheidsvoorschriften.
8. Houd voedingskabels minimaal 1 meter verwijderd van televisies, radio's en andere elektronische apparatuur om storingen te voorkomen. Indien nodig dient deze afstand verder te worden vergroot.
9. Reinig het toestel nooit met water. Dit kan leiden tot brand of elektrische schokken. Volg steeds de nationale voorschriften voor elektrische installaties.
10. Indien de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, een erkende servicepartner of een gekwalificeerde technicus.
11. Vermijd installatie van het toestel in de volgende omgevingen:
12. Plaatsen met olieniveau, oliespray of oliedampen, die kunststof onderdelen kunnen aantasten en lekkages kunnen veroorzaken.
13. Omgevingen met corrosieve gassen, zoals zwavelhoudende verbindingen, die koperleidingen kunnen aantasten en koelmiddel lekkages kunnen veroorzaken.
14. Gebieden met sterke elektromagnetische storingen die de werking van de besturing kunnen beïnvloeden.
15. Omgevingen met brandbare gassen, vluchtige stoffen of brandbaar stof.
16. Kustgebieden of andere locaties met een hoog zoutgehalte in de lucht, waardoor corrosie versneld optreedt.
17. Locaties met sterke spanningsschommelingen of een instabiele stroomvoorziening.
18. Kinderen jonger dan 8 jaar en personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten mogen het toestel uitsluitend gebruiken onder toezicht. Kinderen mogen niet met het toestel spelen en reiniging of onderhoud mag niet door onbegeleide kinderen worden uitgevoerd.
19. Verwerk het toestel na gebruik op een milieuvriendelijke wijze en conform de lokale afvalverwerkingsvoorschriften. Onjuiste afvoer kan schadelijke stoffen in het milieu vrijgeven.
20. Vermijd installatie op locaties waar regelmatig bouwwerkzaamheden plaatsvinden of waar veel stof aanwezig is, tenzij passende beschermingsmaatregelen worden genomen.
21. Versterk de installatie indien nodig om voldoende stabiliteit te garanderen, vooral in gebieden met sterke windbelasting of aardbevingengevaar.
22. Zorg ervoor dat er voldoende ruimte beschikbaar is voor onderhoudswerkzaamheden en dat een correcte afwatering wordt voorzien om waterschade door lekkages te voorkomen.
23. Controleer vóór de installatie op verborgen leidingen en voorzieningen, zoals waterleidingen, elektrische bekabeling en gasleidingen.
24. Plaats geen zware voorwerpen op het toestel en laat niemand erop klimmen, zitten of staan om schade en ongevallen te voorkomen.
25. Installeer het toestel in een goed geventileerde omgeving, vrij van obstakels die warmte kunnen vasthouden of de luchtcirculatie kunnen belemmeren.
26. Bij installatie van meerdere toestellen op een driefasig net moet de belasting gelijkmatig over de verschillende fasen worden verdeeld om overbelasting te voorkomen.
27. Vermijd plaatsing in werkplaatsen of zones waar veel bouwstof vrijkomt, tenzij het toestel adequaat wordt beschermd.
28. Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen methoden voor ontdoeien en reiniging. Gebruik geen hulpmiddelen die het ontdooiproces versnellen.
29. Het toestel moet worden opgeslagen in een ruimte zonder permanent aanwezige ontstekingsbronnen, zoals open vuur, gasgestookte toestellen of elektrische verwarmingstoestellen.
30. Het koelcircuit mag niet worden doorboord of verbrand.
31. Houd er rekening mee dat sommige koelmiddelen geurloos zijn en lekkages daardoor niet altijd waarneembaar zijn.
32. Alle nationale voorschriften met betrekking tot gasinstallaties en koelmiddelen dienen strikt te worden nageleefd.

OPMERKINGEN

1. Dit toestel maakt gebruik van propaan (R290) als koelmiddel. Raadpleeg steeds het typeplaatje voor de exacte hoeveelheid koelmiddel en respecteer de geldende nationale voorschriften.
2. Onderhoud, servicewerkzaamheden en demontage van het toestel mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gecertificeerde vakmensen.
3. Bij installaties die voorzien zijn van een lekdetectiesysteem moeten jaarlijks controles worden uitgevoerd. De resultaten van deze inspecties dienen zorgvuldig te worden geregistreerd en bewaard.
4. Iedereen die werkzaamheden uitvoert aan een koelmiddelcircuit of dit opent, moet beschikken over een geldig certificaat van een erkende certificeringsinstantie. Dit certificaat moet aantonen dat de betrokken persoon bevoegd is om veilig met koelmiddelen om te gaan volgens de geldende industriële normen en richtlijnen.
5. Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd volgens de voorschriften en aanbevelingen van de fabrikant.
6. Het toestel moet worden opgeslagen op een wijze die mechanische beschadiging voorkomt.
7. Het A-gewogen geluidsdrukniveau van dit product bedraagt minder dan 70 dB(A).

2. INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

WAARSCHUWING

1. Installeer het toestel op een goed geventileerde plaats zodat een correcte luchtcirculatie verzekerd is en risico's verbonden aan brandbare koelmiddelen worden beperkt. Indien het toestel binnenshuis wordt geplaatst, moeten de richtlijnen van EN378 worden gevolgd en moeten lekdetectie- en ventilatiesystemen worden voorzien.
2. Installeer het toestel op een goed geventileerde plaats zodat een correcte luchtcirculatie verzekerd is en risico's verbonden aan brandbare koelmiddelen worden beperkt. Indien het toestel binnenshuis wordt geplaatst, moeten de richtlijnen van EN378 worden gevolgd en moeten lekdetectie- en ventilatiesystemen worden voorzien.
3. Kies een locatie met voldoende ruimte voor onderhoudswerkzaamheden en een goede afwatering om waterschade te voorkomen.
4. Vermijd locaties waar brandbare gassen, corrosieve stoffen, stof of vuil de werking van het toestel kunnen beïnvloeden.
5. Houd de omgeving vrij van afval en kleine dieren om storingen en beschadigingen te voorkomen.
6. Bescherm het toestel tegen sterke wind die kan leiden tot operationele problemen zoals luchtkortsluiting of drukopbouw.
7. Plaats het toestel bij voorkeur op een locatie die beschermd is tegen directe regenval.
8. Kies een plaats waar het risico op koelmiddel lekkage minimaal is en die voldoet aan de lokale veiligheidsvoorschriften.
9. Zorg ervoor dat het toestel stevig gemonteerd wordt zodat het bestand is tegen trillingen, stormen en aardbevingen.
10. Bij installatie in winderige gebieden moet de positie van het toestel zodanig gekozen worden dat luchtstromingen de werking niet verstoren.
11. In kustgebieden of omgevingen met een hoog zoutgehalte moeten extra maatregelen genomen worden tegen corrosie.
12. Gebruik het toestel nooit in explosiegevaarlijke omgevingen of in de buurt van vluchtige stoffen zoals benzine of verdunders.
13. Houd voldoende afstand tot omliggende gebouwen zodat warme lucht niet opnieuw wordt aangezogen.
14. Installeer het toestel steeds op een vlakke en stabiele ondergrond.
15. Bij installaties met meerdere toestellen moeten de leiding- en kabel lengtes binnen de toegestane grenzen blijven.
16. Plaats het toestel niet in de buurt van apparatuur die elektromagnetische storingen veroorzaakt.
17. Informeer de gebruiker dat de omgeving rond het toestel regelmatig moet worden gecontroleerd op vuilophoping of nestvorming van dieren.
18. Vermijd installaties op plaatsen waar veel bouwstof aanwezig is, tenzij beschermende maatregelen worden genomen.
19. Respecteer steeds de lokale regelgeving betreffende het gebruik van brandbare koelmiddelen.
20. Kies een locatie die voldoende ventilatie biedt, geen overlast veroorzaakt voor omwonenden en het gewicht van het toestel kan dragen.
21. Plaats geen voorwerpen bovenop het toestel en voorkom fysiek contact om schade en veiligheidsrisico's te vermijden.

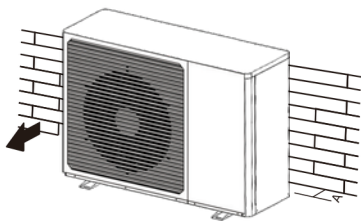
2.1 Elektrische bekabeling

De gekozen kabeldoorsnede moet minimaal voldoen aan de hieronder vermelde specificaties. Indien de lokale regelgeving strengere eisen oplegt, dienen deze steeds te worden nageleefd.

Alle elektrische bekabeling moet worden uitgevoerd overeenkomstig de norm IEC 57 en de geldende nationale en lokale voorschriften.

Models	GSHVSH-6AA1 GSHVSH-8AA1 GSHVSH-10AA1GSHVTH-10AA1GSHVSH-12AA1GSHVTH-12AA1					
Voedingsspanning (V/Hz)	220~240V/ 50Hz	220~240V/ 50Hz	220~240V/ 50Hz	380~415V/3N~ 50Hz	220~240V/ 50Hz	380~415V/3N~ 50Hz
Maximaal opgenomen vermogen (kW)	3.6	4.65	5.05	5.05	5.45	5.86
Maximale stroomsterkte (A)	15.0	20.4	23.0	8.5	25.0	10.0
Aanbevolen zekering (A)	25	32	32	16	32	16
Minimale kabelsectie elektrische bijverwarming (AWG)	3*13 AWG	3*11 AWG	3*10 AWG	5*13 AWG	3*10 AWG	5*13 AWG
Minimale kabelsectie elektrische bijverwarming (mm²)	3*2.5mm²	3*4mm²	3*4mm²	5*2.5mm²	3*4mm²	5*2.5mm²

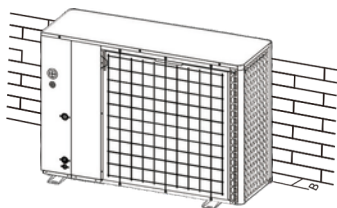
Models	GSHVSH-16AA1	GSHVTH-16AA1	GSHVSH-18AA1	GSHVTH-18AA1	GSHVTH-24AA1
Voedingsspanning (V/Hz)	220~240V/ 50Hz	380~415V/3N 50Hz	220~240V/ 50Hz	380~415V/3N 50Hz	380~415V/3N 50Hz
Maximaal opgenomen vermogen (kW)	6.95	6.95	7.5	10.52	12.52
Maximale stroomsterkte (A)	30.5	11.7	35.0	17.3	19.5
Aanbevolen zekering (A)	40	20	50	25	25
Minimale kabelsectie elektrische bijverwarming (AWG)	3*10 AWG	5*13 AWG	3*9 AWG	5*12 AWG	5*11 AWG
Minimale kabelsectie elektrische bijverwarming (mm²)	3*6mm²	5*2.5mm²	3*6mm²	5*4mm²	5*4mm²



Unit	A(mm)
6~24kW	≥300

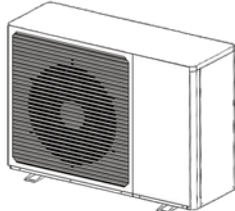
In gebieden waar regelmatig sterke wind voorkomt en de windrichting gekend is, moet de buitenunit worden geplaatst volgens één van de onderstaande installatieschema's. Beide configuraties zijn geschikt voor een correcte werking van het toestel.

Richt de luchtuitblaaszijde naar een muur, afsluiting of windscherm.



Unit	B(mm)
6kW	≥1000
8~24kW	≥1500

Voorzie voldoende ruimte rondom het toestel om de installatie en toekomstige onderhoudswerkzaamheden mogelijk te maken. Plaats de luchtuitblaaszijde loodrecht op de overheersende windrichting.



- Voor een efficiënte afvoer van condens- en dooiwater wordt aanbevolen een afwateringsgoot rondom de fundering van het toestel te voorzien.
- Indien een goede afwatering moeilijk te realiseren is, dient het toestel op een verhoogde fundering van betonblokken of een gelijkwaardige constructie te worden geplaatst. De fundering moet hierbij ongeveer 100 mm hoog zijn.
- Wanneer het toestel op een draagframe wordt gemonteerd, dient onder het toestel een waterdichte plaat van ongeveer 100 mm te worden aangebracht om watersijpeling langs de onderzijde te voorkomen.
- In gebieden met sneeuwval moet bijzondere aandacht worden besteed aan een voldoende hoge fundering, zodat sneeuwophoping de werking van het toestel niet kan hinderen.

- Voor toestellen die op een draagframe worden geïnstalleerd, wordt aanbevolen een waterdichte opvangbak van ongeveer 100 mm hoog (ter plaatse te voorzien) onder het toestel te monteren. Deze opvangbak voorkomt dat condens- of dooiwater rechtstreeks onder het toestel terechtkomt. Zie hiervoor de bijbehorende installatiekening.

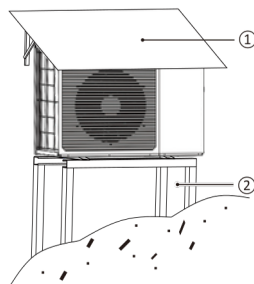


Keuze van de installatielocatie in koude klimaten

NOTE

Wanneer het toestel wordt gebruikt in koude klimaten, dienen de onderstaande specifieke richtlijnen in acht te worden genomen:

- Plaats het toestel zodanig dat de aanzuigzijde naar een muur is gericht, zodat deze beschermd wordt tegen directe windbelasting.
- Vermijd installatielocaties waar de aanzuigzijde rechtstreeks aan sterke wind wordt blootgesteld.
- Voorzie indien nodig een windscherm aan de uitblaaszijde om de invloed van wind te beperken.
- In gebieden met zware sneeuwval dient een installatielocatie gekozen te worden waar sneeuwophoping de werking van het toestel niet kan hinderen.
- Wanneer zijwaartse sneeuwval mogelijk is, moet worden voorkomen dat de warmtewisselaar door sneeuw wordt geblokkeerd. Indien nodig dient hiervoor een zijwaarts afdak of beschermkap te worden voorzien.



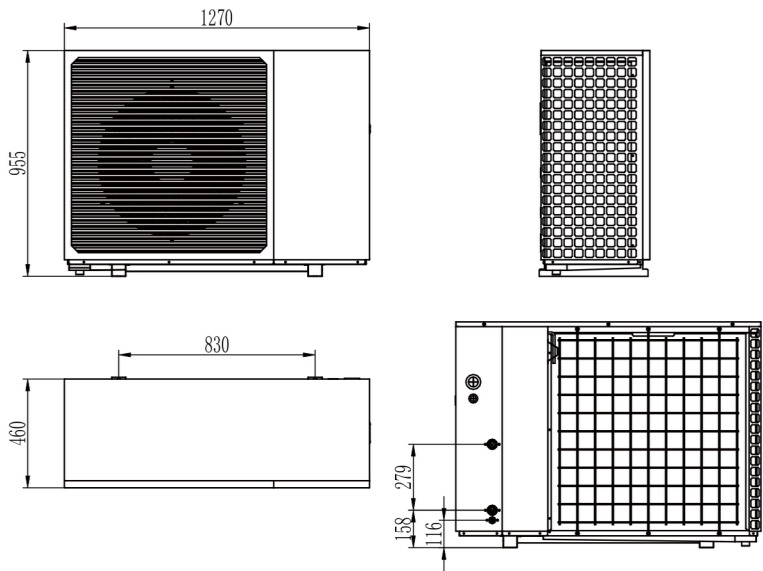
- ① Plaats een ruim bemeten beschermddak boven het toestel om het te beschermen tegen zware sneeuwbelasting en andere omgevingsinvloeden zoals regen, ijsvorming en vallend vuil.
- ② Voorzie een verhoogde fundering of montagevoet zodat het toestel voldoende boven het grondniveau wordt geplaatst. Hierdoor wordt voorkomen dat sneeuwophoping de luchttoevoer en luchtuitlaat belemmert of het toestel gedeeltelijk bedekt.

Keuze van de installatielocatie in warme klimaten

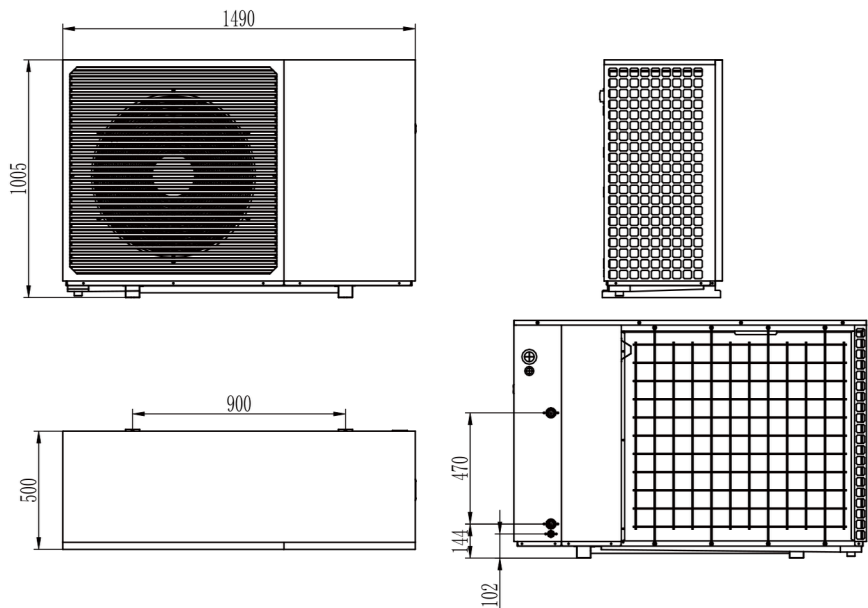
Om een nauwkeurige meting van de buitentemperatuur door de luchttemperatuursensor te garanderen, dient de buitenunit bij voorkeur op een schaduwrijke locatie te worden geïnstalleerd. Indien dit niet mogelijk is, wordt aanbevolen een afdak te voorzien ter bescherming tegen direct zonlicht. Hierdoor wordt voorkomen dat de sensor wordt beïnvloed door zonnewarmte, wat de prestaties van het toestel negatief kan beïnvloeden of ongewenst beveiligingsfuncties kan activeren.

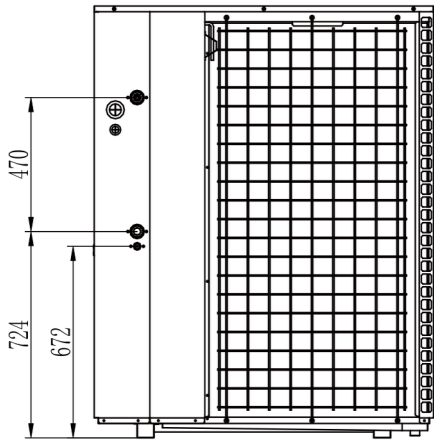
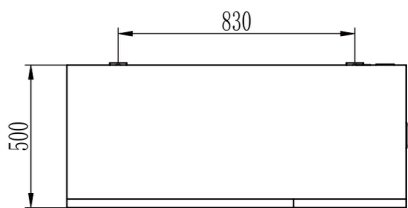
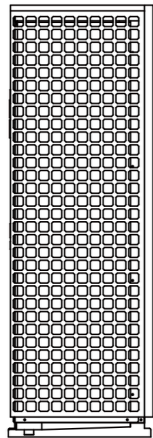
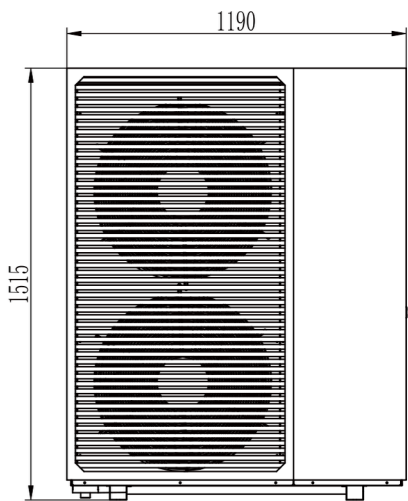
3. UNIT AFMETINGEN(mm)

GSHVSH-6AA1,GSHVSH-8AA1,GSHVSH-10AA1,GSHVTH-10AA1, GSHVSH-12AA1, GSHVTH-12AA1



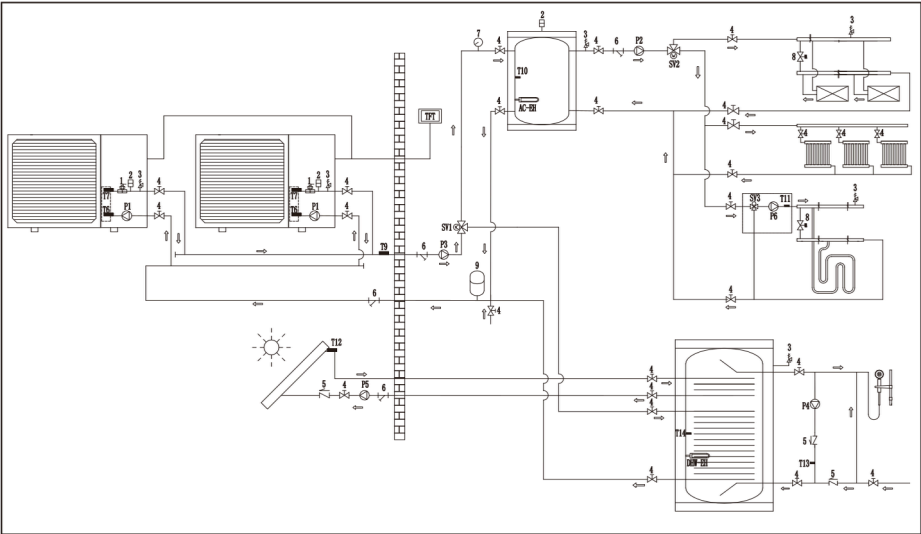
GSHVSH-16AA1, GSHVTH-16AA1





4. WATER SYSTEEM DESIGN

4.1 Schematisch diagram van het hydraulisch systeem



No.	Icon	Component	Sensor Code	Icon	Temperature Parameter
1		Debietschakelaar	T6		Inlaatwatertemperatuur
2		Automatische ontluchter	T7		Uitlaatwatertemperatuur
3		Afsluitkraan	T9		Totale uitlaatwatertemperatuur
4		Terugslagklep	T10		Buffervattemperatuur
5		Y-filter	T11		Temperatuur zone 2
6		Y-Type Filter	T12		Watertemperatuur externe warmtebron
7		Veiligheidsventiel	T13		Retourtemperatuur sanitair warm water
8		Differentiaaldruk-bypassventiel	T14		Temperatuur sanitair warmwaterboiler
9		Expansievat	AC-EH		Elektrische weerstand buffervat
SV1		Driewegklep sanitair warm water	Hot water - EH		Elektrische weerstand sanitair warmwaterboiler
SV2		Driewegklep ventiloconvector	P1		Primaire circulatiepomp
SV3		Mengventiel zone 2	P2		Secundaire circulatiepomp
P5		Pomp externe warmtebron	P3		Primaire boosterpomp
P6		Circulatiepomp zone 2	P4		Circulatiepomp warmwaterretour

5. BEDIENING VAN DE BEDRADE REGELAAR

5.1 Pictogrammen

-  -- Aan/Uit
-  -- Bedrijfsmodus
-  -- functies
-  -- Informatie
-  -- Instellingen

5.2 Display Screen

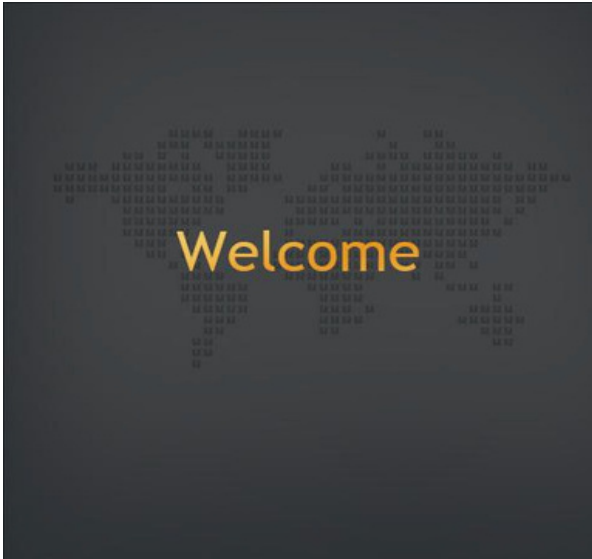
5.2.1 Opstartscherm

Na het opstarten van het systeem wordt onderstaand scherm weergegeven.

Na ongeveer 3 seconden wordt automatisch naar het startscherm overgeschakeld indien de communicatie met het toestel succesvol tot stand is gebracht. Indien de communicatie niet succesvol is, blijft dit scherm zichtbaar.

Bij het aanraken van het scherm klinkt een toetsignaal. Wanneer gedurende 2 minuten geen bediening plaatsvindt, wordt de schermverlichting automatisch uitgeschakeld.

Raak het scherm aan om het opnieuw te activeren.



5.2.2 Home scherm



5.2.3 Uitleg van de pictogrammen

Bovenaan het hoofdscherm wordt van links naar rechts de volgende informatie weergegeven: Tijd, Datum (dag-maand-jaar), Dag van de week, Omgevingstemperatuur, Ontdooicyclus, Cascadebedrijf, Stille modus, Waterpomp, Warmwaterretourklep, Elektrische bijverwarming, Compressor, Ventilator, WiFi-status

Bedrijfsmodus / Uitgeschakeld

Wanneer het systeem is ingeschakeld, wordt de actuele bedrijfsmodus weergegeven in de linkerbovenhoek van het startscherm.

Wanneer het systeem is uitgeschakeld, wordt geen bedrijfsmodus weergegeven.

		Vloerververwarming
		Sanitair warm water
		Verwarming
		Koeling
		SWW + Verwarming
		SWW + Vloerververwarming
		SWW + koerling

Storing: Wanneer zich een storing voordoet, zal het storingspictogram knipperen.

Tik op dit pictogram om de actuele storingsstatus of de storingshistoriek te raadplegen.

Instellen van datum en tijd

Om de systeemtijd in te stellen, gaat u naar het scherm Datum- en tijdstellingen.

Selecteer vervolgens het gewenste veld (jaar, maand of dag) en voer de juiste waarde in via het schermtoetsenbord.

Tik daarna op "Enter" om de instellingen op te slaan.

-  **Ontdooien**
Wanneer het toestel zich in de ontdoocyclus bevindt, blijft het ontdooi pictogram continu zichtbaar., Tijdens het terugwinnen van koelmiddel knippert het pictogram.
-  **Cascade**
Wanneer het toestel in een cascadesysteem is opgenomen, blijft het cascadepictogram continu zichtbaar.
-  **Stille modus**
Wanneer de stille modus actief is, blijft het bijbehorende pictogram continu zichtbaar.
-  **Timer**
Wanneer een timerfunctie actief is, blijft het timerpictogram continu zichtbaar.
-  **Waterpomp**
Wanneer de waterpomp in werking is, blijft het waterpomppictogram continu zichtbaar.
-  **Warmwaterretourklep**
Wanneer de warmwaterretourklep geopend is, blijft het pictogram continu zichtbaar.
-  **Elektrische bijverwarming:** Wanneer de elektrische bijverwarming actief is, blijft het pictogram continu zichtbaar.
Indien de bijverwarming uitgeschakeld is maar de functie Snel verwarmen (Quick Heat) actief is, knippert het pictogram met een frequentie van 1 Hz. Indien de bijverwarming uitgeschakeld is maar de antilegionellafunctie (sterilisatie) actief is, knippert het pictogram met een frequentie van 0,5 Hz.
-  **Compressor**
Wanneer de compressor in werking is, blijft het compressorpictogram continu zichtbaar.
-  **Ventilator**
Wanneer de ventilator draait, blijft het ventilatorpictogram continu zichtbaar.
-  **WiFi**
Wanneer het toestel verbonden is met een WiFi-netwerk, blijft het WiFi-pictogram continu zichtbaar.

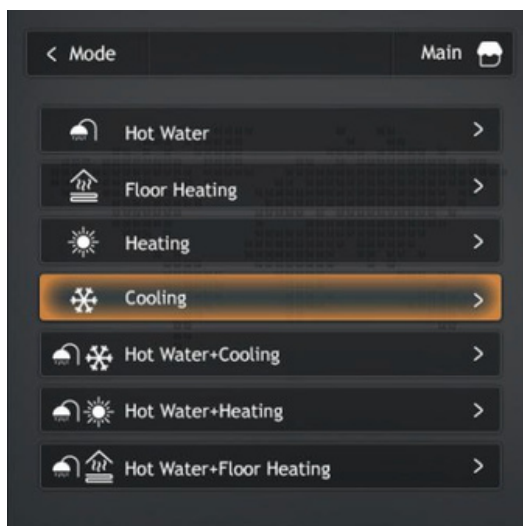
6.3 Bediening van de regelaar

6.3.1 Aan/Uit

-  Wanneer het scherm actief is, tikt u op het Aan/Uit-pictogram om het toestel in of uit te schakelen.
Wanneer het systeem is ingeschakeld, verschijnt "ON" onder het pictogram en wordt de actuele bedrijfsmodus weergegeven in de linkerbovenhoek van het scherm.
- Wanneer het systeem is uitgeschakeld, verschijnt "OFF" en wordt het pictogram van de bedrijfsmodus niet meer weergegeven.

6.3.2 Bedrijfsmodus

-  Wanneer het scherm actief is, tikt u op het pictogram Bedrijfsmodus om het scherm voor de selectie van de bedrijfsmodus te openen.
Op dit scherm kunt u de gewenste bedrijfsmodus selecteren door op het overeenkomstige pictogram te tikken.
Tik op "Mode" linksboven of op "Main" rechtsboven om terug te keren naar het startscherm.



5.3.3 Temperatuurinstelling



5.3.3.1 In eenvoudige modus

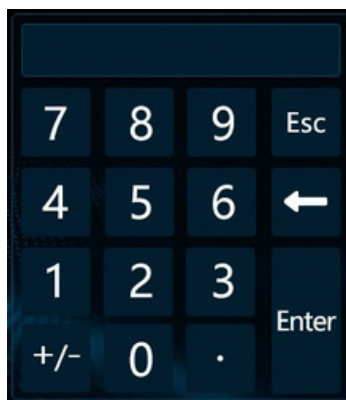
(In de modi Verwarming, Koeling, Vloerverwarming of Sanitair Warm Water)

Tik op de pictogrammen "+" of "-" om de ingestelde temperatuur aan te passen.

U kunt de temperatuur ook instellen met behulp van de schuifregelaar of door rechtstreeks op de ingestelde temperatuurwaarde te tikken. Voer vervolgens de gewenste temperatuur in via het schermtoetsenbord en bevestig met "Enter".

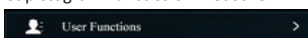
5.3.3.2 In gecombineerde modus

In een gecombineerde bedrijfsmodus tikt u op de temperatuurwaarde, voert u de gewenste temperatuur in via het schermtoetsenbord en bevestigt u met "Enter".



5.3.4 Boostmodus, Stille modus, Sterilisatiemodus, Geforceerd ontdooien en Systeemlediging

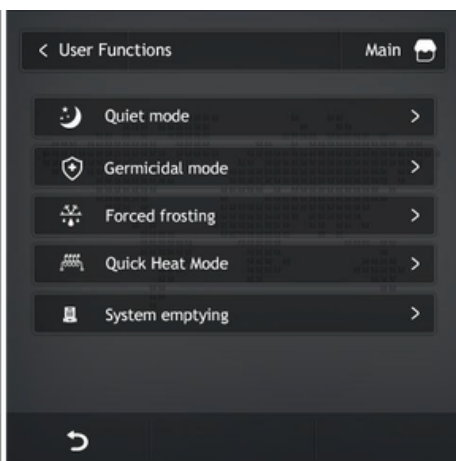
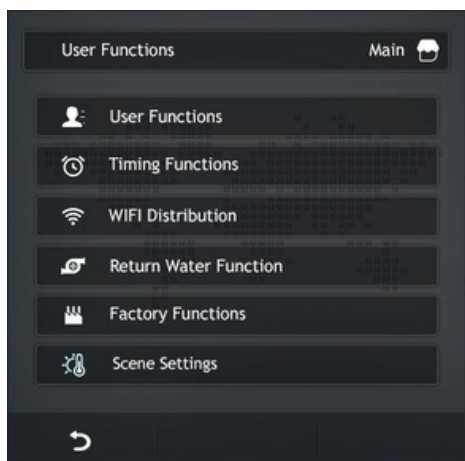
Wanneer het startscherm actief is, tikt u op het pictogram Functies om het scherm met de beschikbare functies te openen. Selecteer vervolgens Gebruikersfuncties.



Van boven naar beneden worden de volgende functies weergegeven:

Stille modus, Sterilisatiemodus, Geforceerd ontdooien, Boostmodus, Systeemlediging

Tik op de overeenkomstige knop om de gewenste functie te activeren of te deactiveren.



5.3.5 Weergave van storingen

Wanneer een storing optreedt, zal het storingspictogram knipperen. Zodra de storing is verholpen, verdwijnt het pictogram automatisch.

Tik op het storingspictogram om het scherm Storingsinformatie te openen. Hier kunnen maximaal 20 actuele storingen en 50 historische storingen worden weergegeven.

De storingscode wordt als volgt weergegeven:

00E03:00: de storing heeft betrekking op de masterunit.

02E03, 03E03, enz.: de storing heeft betrekking op een slave-unit binnen een cascadesysteem.

E03: de eigenlijke storingscode.

Raadpleeg de foutcodetabel in deze handleiding voor de betekenis van de weergegeven storingscode.



5.3.6 Tijdsinstellingen

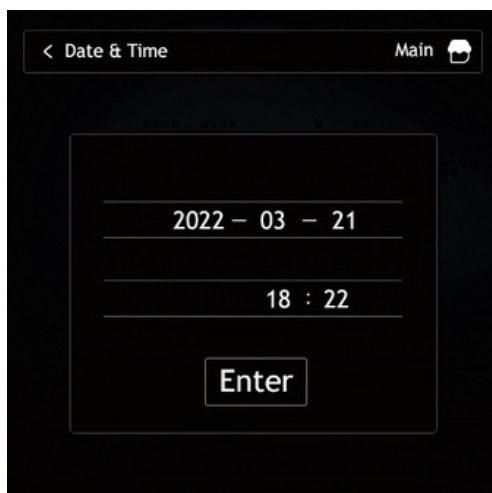


Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Instellingen en vervolgens op Datum en tijd om het scherm voor de tijdsinstellingen te openen.

Selecteer het gewenste veld (jaar, maand, dag, uur of minuut) en voer de gewenste waarde in via het schermtoetsenbord.

Tik vervolgens op "Enter" om de instellingen op te slaan.



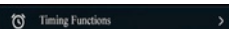


5.3.7 Timer instellen (Aan/Uit)



Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Functies om het scherm Tijdfuncties te openen.

Tik vervolgens op Timer Aan/Uit om naar het scherm voor de timerinstellingen te gaan.

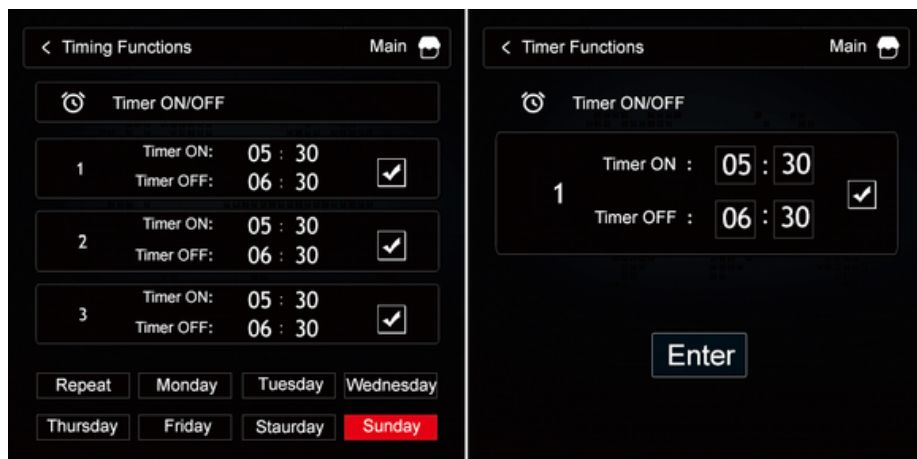


Voor het instellen van een wekelijkse timer kunt u één of meerdere dagen selecteren van maandag tot en met zondag.

Tik op het gewenste tijdsblok om de tijdsinstellingen te openen en voer de gewenste schakeltijd in via het schermtoetsenbord.

Met de betreffende Aan/Uit-knop kunt u de timer voor deze periode activeren of deactiveren.

Nadat alle instellingen zijn ingevoerd, tikt u op "Enter" om de instellingen op te slaan.



5.3.8 Instelling van de warmwaterretourtemperatuur



Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Functies om het scherm met de beschikbare functies te openen. Selecteer vervolgens de functie Warmwaterretour om het scherm voor de instellingen van de warmwaterretourtemperatuur te openen.

De instelprocedure is vergelijkbaar met die van de timerfunctie Aan/Uit. Stel de gewenste waarden in en bevestig de instellingen met "Enter".

5.3.9 WiFi-verbinding

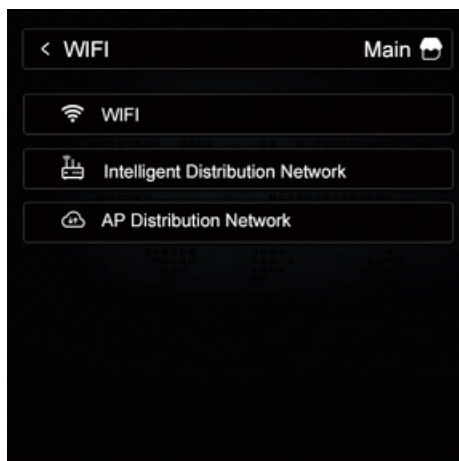


Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Functies om het scherm met de beschikbare functies te openen.

Tik vervolgens op WiFi om het scherm voor de WiFi-instellingen te openen.

Houd de betreffende knop gedurende 3 seconden ingedrukt om de WiFi-configuratiemodus (provisioningmodus) te activeren. Zodra deze modus actief is, licht de overeenkomstige knop op.

De WiFi-configuratiemodus blijft gedurende 3 minuten actief. Indien binnen deze periode geen verbinding tot stand wordt gebracht, wordt de configuratiemodus automatisch afgesloten.



5.3.10 Scène-instellingen



Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Functies om het scherm met de beschikbare functies te openen.

Tik vervolgens op Scène-instellingen om het scherm voor de configuratie van de scènes te openen.

Per dag kunnen maximaal 6 tijdsperiodes worden ingesteld. Hierbij kan gekozen worden voor een dagprogramma of een wekelijks terugkerend programma.

Met de betreffende Aan/Uit-knop kunt u een scène activeren of deactiveren.

Tik op de scène die u wilt wijzigen om het scherm voor het bewerken van de scène te openen. 

Tik op het veld Bedrijfsmodus om de gewenste bedrijfsmodus te selecteren.

Tik op de betreffende waarde om deze via het schermtoetsenbord aan te passen. 

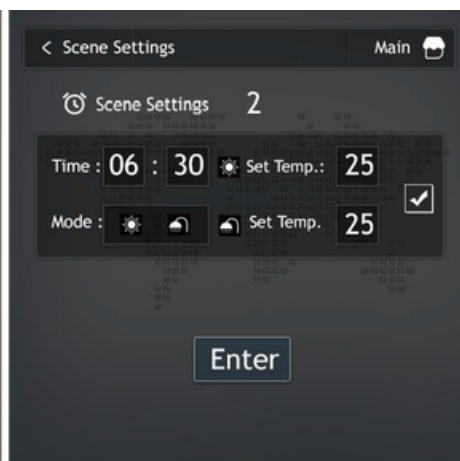
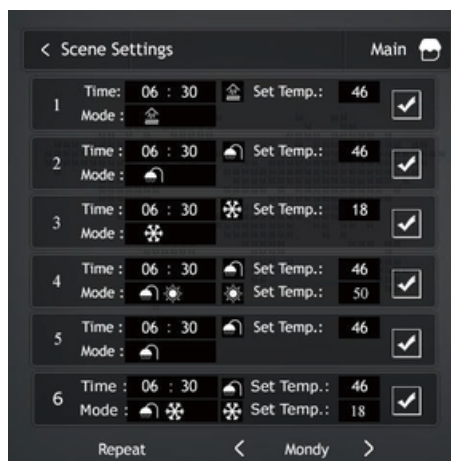
Gebruik de Aan/Uit-knop om de scène te activeren of te deactiveren.

Na het invoeren van alle instellingen tikt u op "Enter" om de instellingen op te slaan.

Werking van een scène

Wanneer het ingestelde tijdstip wordt bereikt, schakelt het toestel automatisch over naar de in de scène geconfigureerde bedrijfsmodus en ingestelde temperatuur.

De Aan/Uit-status van het toestel wordt hierbij niet gewijzigd. Indien het toestel uitgeschakeld is, zal het dus niet automatisch worden ingeschakeld door een scène.



5.3.11 Wijzigen van gebruikersparameters

De gebruiker kan onder andere de volgende parameters aanpassen: Ingestelde temperatuur, Temperatuur van de warmwaterretour, Sterilisatiefunctie, Temperatuurverschil tussen de ingestelde temperatuur en de werkelijke temperatuur.

Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Informatie om het informatiescherm te openen. Tik vervolgens opnieuw op de betreffende knop om de lijst met gebruikersparameters weer te geven. De instelprocedure is vergelijkbaar met die van de fabrieksparameters. Pas de gewenste waarden aan en bevestig de instellingen.

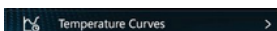


5.3.12 Opvragen van parameters van de vermogensmodule

Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Informatie om het scherm met de gegevens van het energieverbruik te openen. Hier kunnen de volgende gegevens worden geraadpleegd: Totaal energieverbruik, Actueel opgenomen vermogen, Voedingsspanning, Opgenomen stroomsterkte. Deze informatie biedt inzicht in het actuele energieverbruik en de elektrische werking van het toestel.



5.3.13 Weergave van temperatuurcurves



Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Informatie om het informatiescherm te openen. Tik vervolgens op Temperatuurcurves om het scherm met de grafische weergave van de bedrijfsgegevens te openen. De regelaar kan de evolutie van de volgende parameters registreren en weergeven: Inlaatwatertemperatuur, Uitlaatwatertemperatuur, Compressorfrequentie, Omgevingstemperatuur

Deze grafieken maken het mogelijk de werking van het toestel in de tijd op te volgen en te analyseren.



5.3.14 Instellingen van de temperatuurcurves

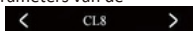


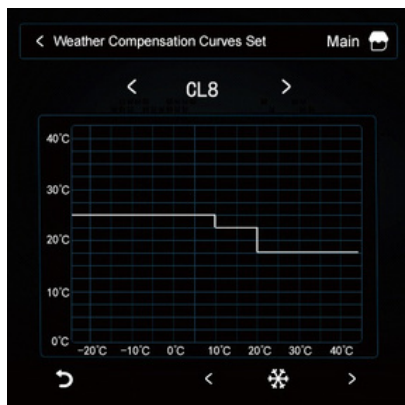
Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Informatie om het informatiescherm te openen. Tik vervolgens op Temperatuurcurve-instellingen om het scherm voor de configuratie van de temperatuurcurves te openen.

Met de betreffende knoppen kunt u schakelen tussen de verschillende modi voor de curve-instellingen.

Tik op de knop Curve selecteren om een specifieke regelcurve te kiezen. De bijbehorende parameters van de geselecteerde curve worden vervolgens weergegeven in het curvegebied van het scherm.

Hier kunt u de instellingen van de geselecteerde temperatuurcurve bekijken en aanpassen volgens de gewenste bedrijfsomstandigheden.





5.3.15 Helderheidsinstellingen

Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Informatie om het informatiescherm te openen. Tik vervolgens op Helderheidsinstellingen om het scherm voor de helderheidsregeling te openen. Gebruik de schuifregelaar om de gewenste helderheid van het scherm in te stellen.



Display



5.3.16 Fabrieksinstellingen herstellen

Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Informatie om het informatiescherm te openen. Tik vervolgens op Fabrieksinstellingen herstellen om het betreffende scherm te openen. Door op de bevestigingsknop te tikken worden alle instellingen teruggezet naar de oorspronkelijke fabriekswaarden.



Restore Factory Settings



5.3.17 Programmaversie bekijken

Wanneer het scherm actief is, tikt u op de knop Informatie om het informatiescherm te openen. Selecteer vervolgens Programmaversie om de software-informatie weer te geven. Op dit scherm kunnen de versie nummers van zowel het display als de hoofdprintplaat worden geraadpleegd.



About



5.4 SG Ready-functie

Wanneer parameter P255 op 0 wordt ingesteld, wordt de Smart Grid-regeling (SG Ready) geactiveerd. SG1 vertegenwoordigt het netsignaal. SG2 vertegenwoordigt het signaal van de fotovoltaïsche installatie (PV).

(I) Bedrijfsstatus 1 (SG1 = 1, SG2 = 0)

De functie sanitair warm water wordt uitgeschakeld. Ook de elektrische bijverwarming en de sterilisatiefunctie worden gedeactiveerd. In de modi Verwarming en Koeling werkt het toestel in ECO-modus. Na de maximale bedrijfstijd ingesteld via parameter P256 (standaard 30 minuten) wordt het toestel uitgeschakeld. De vorstbeveiliging blijft tijdens stand-by normaal functioneren. Het stand-byvermogen bedraagt maximaal 100 W.

(II) Bedrijfsstatus 2 (SG1 = 0, SG2 = 0)

Het toestel werkt in de normale bedrijfsmodus.

(III) Bedrijfsstatus 3 (SG1 = 0, SG2 = 1)

Indien de functie Sanitair Warm Water geactiveerd is (P48 = 1), schakelt het toestel ongeacht de huidige bedrijfsmodus automatisch over naar: Koeling + Sanitair Warm Water, of Verwarming + Sanitair Warm Water, waarbij de productie van sanitair warm water prioriteit krijgt.

Daarnaast: wordt de temperatuur van het sanitair warm water automatisch verhoogd tot het sterilisatieniveau; wordt de elektrische bijverwarming van het sanitair warm water geactiveerd om maximaal gebruik te maken van beschikbare PV-energie en de warmteopslag te optimaliseren.

In alle bedrijfsmodi werkt de compressor automatisch in Boostmodus.

6.5 Bedrijfsstatus		
#	Omschrijving	
1	Bedrijfsfrequentie compressor	0~150Hz
2	Bedrijfsfrequentie ventilator	0~999Hz
3	Openingsgraad van het elektronische expansieventiel	0~480P
4	Openingsgraad van het EVI-ventiel	0~480P
5	AC-ingangsspanning	0~500V
6	AC-ingangsstroom	0~50.0A
7	Fase-stroom van de compressor	0~50.0A
8	Temperatuur van de compressor-IPM	-40~140°C
9	Verzadigingstemperatuur hoge druk (AI4)	-50~200°C
10	Verzadigingstemperatuur lage druk (AI3)	-50~200°C
11	Buitemtemperatuur omgeving (T4)	-40~140°C
12	Temperatuur buitenwarmtewisselaar (T1)	-40~140°C
13	Temperatuur binnenwarmtewisselaar (T5)	-40~140°C
14	Aanzuigtemperatuur (T2)	-40~140°C
15	Persgastemperatuur / uitlaatemperatuur (T3)	0~150°C
16	Retourwatertemperatuur (T6)	-40~140°C
17	Uitgaande watertemperatuur (T7)	-40~140°C
18	Inlaattemperatuur leiding EVI-platenwarmtewisselaar (T15)	-40~140°C
19	Uitlaatemperatuur leiding EVI-platenwarmtewisselaar (T16)	-40~140°C
20	Serienummer van de unit	0~120
21	Temperatuur warmwaterboiler (T14)	-40~140°C
22	Uitlaatemperatuur platenwarmtewisselaar (T8)	-40~140°C
23	Fabrikant van de compressorsturing	0~10
24	PWM-snelheid van de waterpomp	0~100%
25	Waterdebiet	0~100L/min
26	Retourwatertemperatuur gebruiker (T13)	-40~140°C
51	Warmwatertemperatuur hulpverwarming (T12)	-40~140°C
52	Temperatuur zone 2 (T11)	-40~140°C
53	Temperatuur buffervat (T10)	-40~140°C
54	Totale uitgaande watertemperatuur (T9)	-40~140°C

7. WiFi-configuratie en bediening

7.1 Download APP and Registreer:

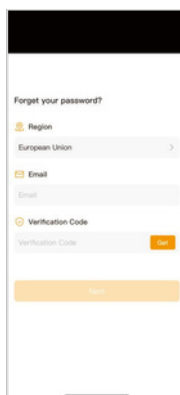
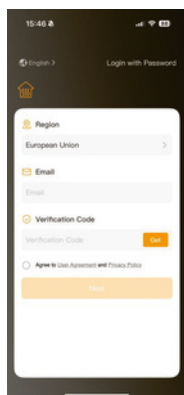
Download de app "HeatGo" uit de App Store of Google Play Store, zoals hieronder afgebeeld:



7.2 Softwareregistratie en instellingen

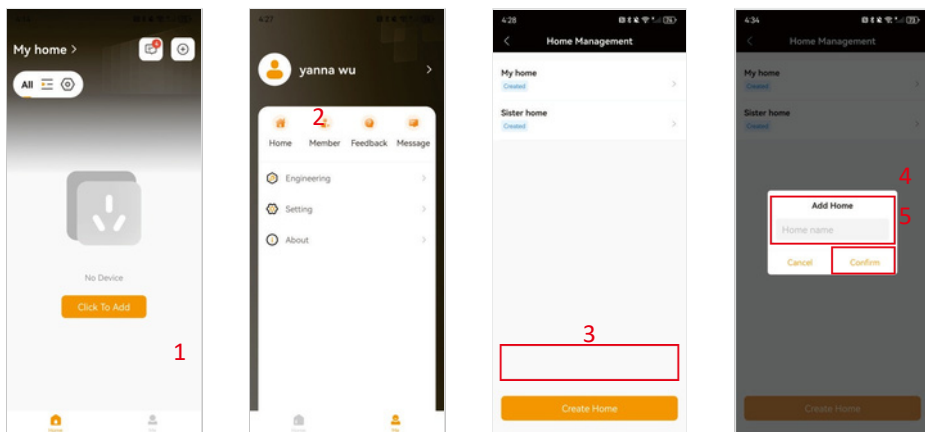
7.2.1 Registratie

- 1.Registratie via e-mail: Voer uw e-mailadres in → Vraag een verificatiecode aan → Voltooi de registratie.
- 2.Aanmelden met wachtwoord: Ondersteunt wachtwoordherstel indien u uw wachtwoord bent vergeten.



Na het voltooien van de registratie kunnen gebruikers een woning aanmaken voor een eenvoudiger beheer van hun apparaten:

Klik op het pictogram "Ik" → "Woning" → "Woning aanmaken" → stel een woningnaam in → voeg kamers toe → klik op "Voltooien", zoals weergegeven in onderstaande volgorde.



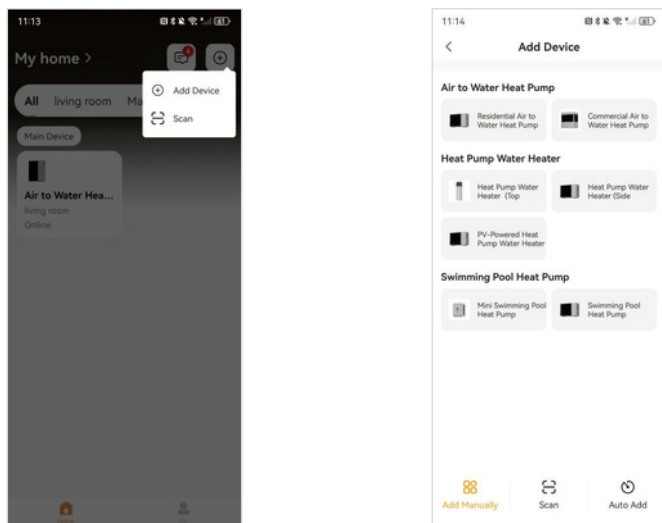
7.3 Netwerconfiguratie van het apparaat

7.3.1 WiFi-configuratiemethode

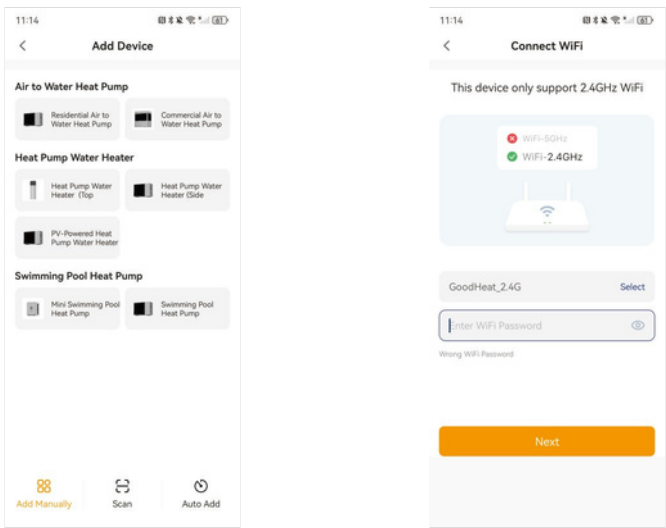
Druk eerst op de Functiekноп op de bedrade controller, tik vervolgens op "..." en selecteer daarna "Smart Mode" om de netwerkverbinding te activeren.

Wanneer de verbinding succesvol tot stand is gebracht, verschijnt een WiFi-pictogram in de rechterbovenhoek van het scherm van de controller.

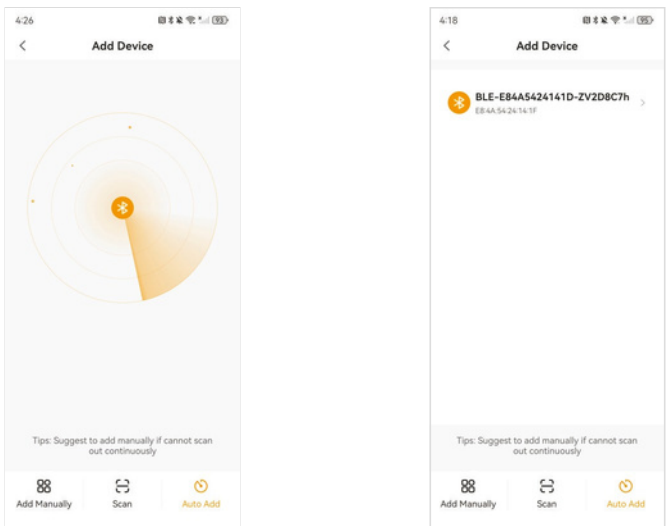
Tik vervolgens op het "+"-pictogram rechtsboven op de startpagina van de app en selecteer "Apparaat toevoegen" in het pop-upvenster om naar het scherm voor het toevoegen van een apparaat te gaan, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



(1) Indien de gebruiker vertrouwd is met de specifieke categorie van het apparaat, kan de netwerkconfiguratie stap voor stap worden uitgevoerd via de functie "Handmatig toevoegen", zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



(2) Indien de gebruiker niet vertrouwd is met de classificatie van het apparaat, kan de netwerkconfiguratie worden uitgevoerd via Bluetooth-scanning, wat het installatieproces vereenvoudigt. Tik op "Automatisch toevoegen" in de rechterbenedenhoek van het scherm, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



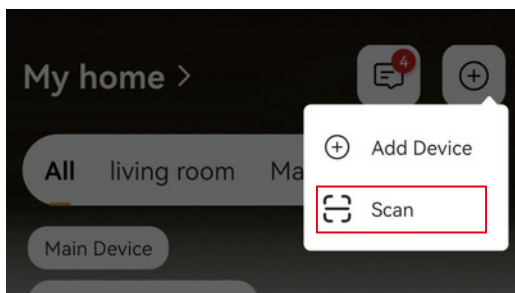
Voor de functie "Automatisch toevoegen" moet het apparaat eerst in de netwerkconfiguratiemodus worden geplaatst. Zodra het apparaat een Bluetooth-sigitaal uitzendt, wordt het automatisch door de app gedetecteerd. Tik op het gedetecteerde apparaat om naar de configuratiepagina te gaan. Vervolgens wacht de app totdat het apparaat succesvol verbinding heeft gemaakt met het netwerk.

7.3.2 Methode voor verbinding met het 4G-netwerk

Druk eerst op de Functieknop op de bedrade controller en tik vervolgens op het pictogram voor paginawissel rechtsonder in het scherm.

Ga naar de tweede pagina en selecteer "Module ID". Vervolgens wordt een QR-code weergegeven.

Gebruik daarna de scanfunctie in de app om de QR-code te scannen en het apparaat aan uw account te koppelen, zodat het kan worden gebruikt.



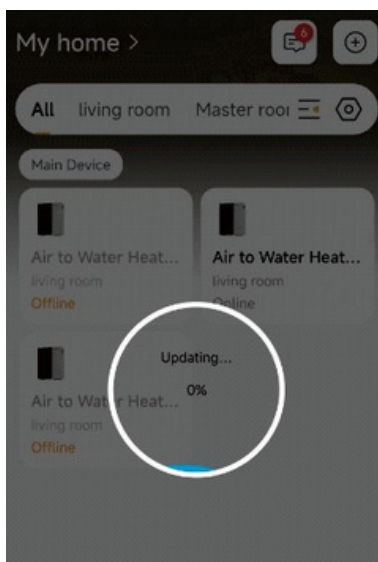
Opmerking: Indien de verbinding mislukt of het apparaat in de app offline wordt weergegeven, dient u via de bedrade controller opnieuw de AP-configuratiemodus te activeren. Herhaal vervolgens de bovenstaande stappen om de verbinding opnieuw tot stand te brengen.

7.4 Apparaatbediening

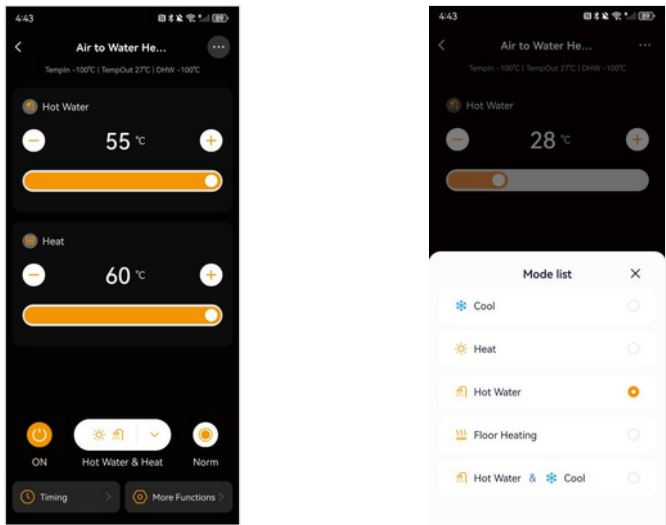
Nadat het apparaat succesvol met het netwerk is verbonden, keert u terug naar de startpagina en tikt u op de apparaatkaart.

De app zal vervolgens automatisch de bijbehorende productplug-in voor het apparaat downloaden.

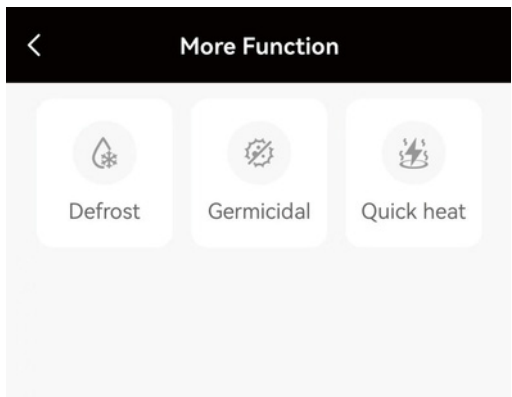
Zodra de download is voltooid, krijgt u toegang tot de bedieningspagina van het apparaat, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



Op de bedieningspagina van het apparaat kunnen gebruikers de aanvoer- en retourwatertemperatuur bekijken, het apparaat in- of uitschakelen en schakelen tussen de verschillende bedrijfsmodi. Hierdoor kan de temperatuurregeling in meerdere modi worden uitgevoerd, zodat wordt voldaan aan de behoeften van de woning op het gebied van warmwaterproductie, verwarming en koeling via de airconditioning, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.

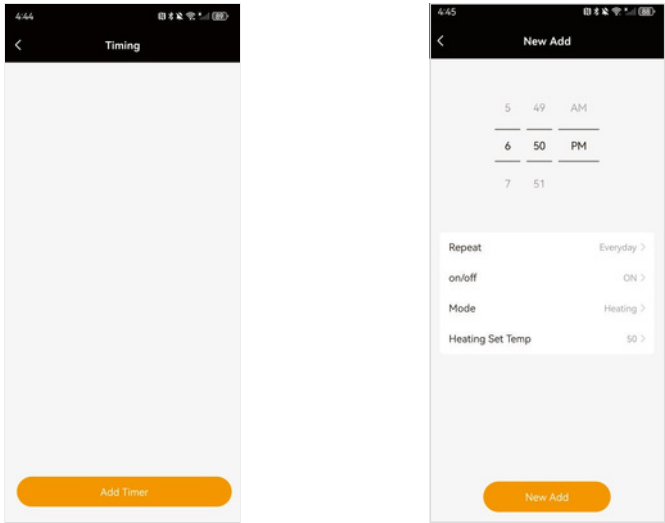


Daarnaast kunnen gebruikers, door op de knop "Meer functies" rechtsonder in het scherm te tikken, aanvullende instellingen van het apparaat aanpassen. Hieronder vallen onder andere afzonderlijke instellingen voor Ontdooien, Sterilisatie en Snel verwarmen, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



Daarnaast kunnen gebruikers tijdschema's instellen voor het apparaat, zowel als eenmalige timer als met meerdere timers.

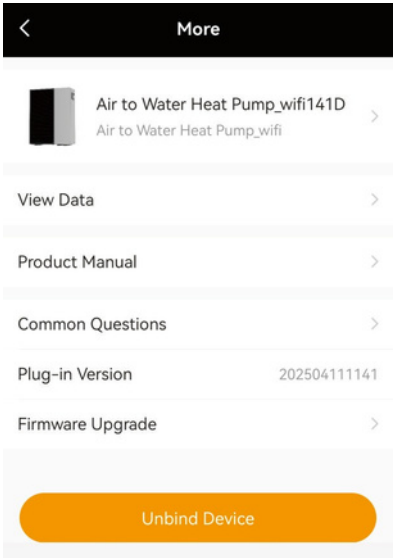
Elke timer kan afzonderlijk worden geactiveerd of gedeactiveerd. Bij het instellen van een timer kunnen gebruikers kiezen uit de beschikbare bedieningsfuncties en deze naar wens combineren, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



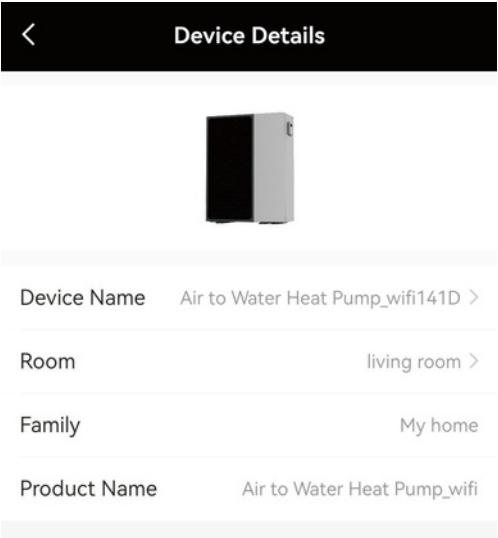
7.5 Device Details

Naast de bedieningsfuncties kunnen gebruikers ook de bedrijfsparameters van het apparaat, veelgestelde vragen (FAQ) en andere functies raadplegen.

Tik op de bedieningspagina van het apparaat op het pictogram "Meer" in de rechterbovenhoek om naar de pagina met apparaatdetails te gaan, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



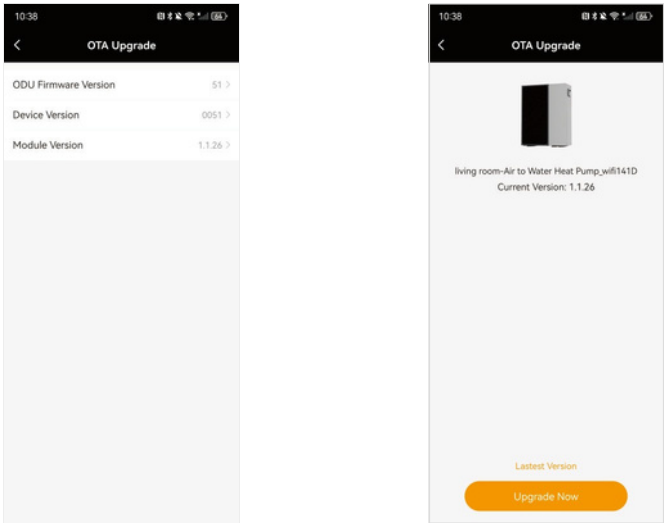
Op de pagina met apparaatdetails kunt u op de apparaatnaam tikken om naar het overzichtsscherf met apparaatinformatie te gaan.
Hier worden basisgegevens weergegeven, zoals de apparaatnaam, het gekoppelde product, het bijbehorende pictogram en de woning en kamer waaraan het apparaat is toegewezen, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



De apparaatnaam kan worden gewijzigd en ook de toegewezen kamer van het apparaat kan worden aangepast.
Op de pagina met apparaatdetails kunt u op "Gegevens bekijken" tikken om alle actuele bedrijfsparameters van het apparaat te raadplegen, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.

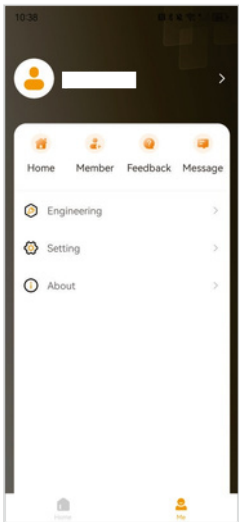


Op de pagina met apparaatdetails kunt u via "Firmware-update" de firmware van zowel de bedrade controller als de module actualiseren, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.

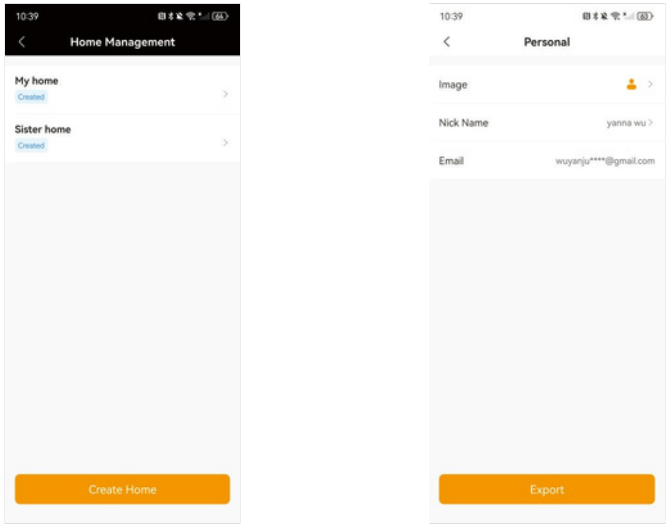


7.6 Family Management

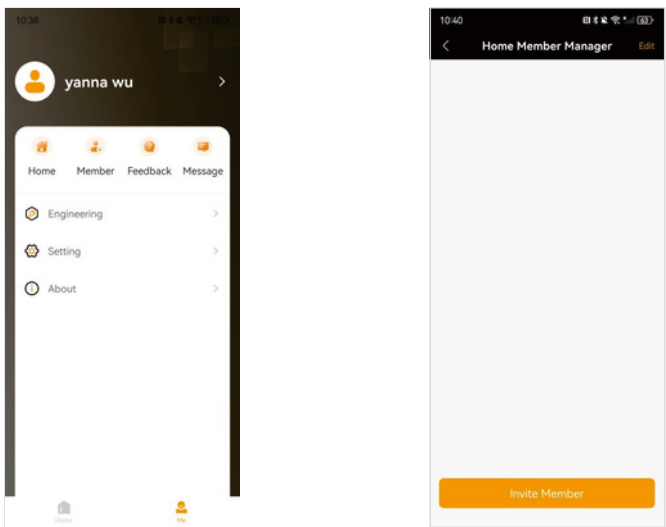
1. Op de pagina "Ik" kunnen gebruikers hun persoonlijke gegevens bekijken, woningen en leden beheren, toegang krijgen tot het feedback- en berichtencentrum en de app-instellingen en algemene app-informatie raadplegen, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



2. Wanneer een gebruiker meerdere woningen heeft waarin Therm Smart-apparaten worden gebruikt, kan hij of zij op "Woning" tikken om de woninglijst te openen.
In de woninglijst kan via "Woning aanmaken" een nieuwe woning worden toegevoegd. Om de naam van een bestaande woning te wijzigen, tikt u op de betreffende woning om naar de detailpagina van de woning te gaan. Daar kan de woningnaam worden aangepast, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



3. Wanneer andere gezinsleden de app moeten gebruiken, kan de gebruiker op "Leden" tikken om naar de ledenlijst van de woning te gaan. Daar kunnen leden worden uitgenodigd of verwijderd.
Uitgenodigde leden moeten de uitnodiging accepteren voordat zij aan de woning worden toegevoegd. Zodra zij zijn toegevoegd, kunnen zij in de woninglijst de betreffende woning selecteren en de gekoppelde apparaten bedienen, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



7.7 Persoonlijke gegevens

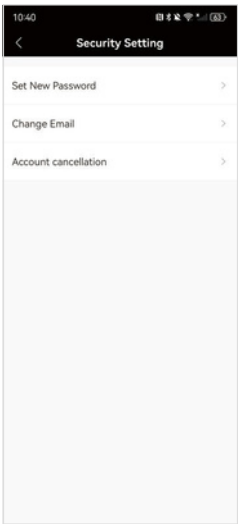
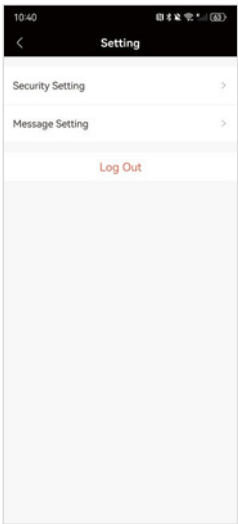
Op de pagina "Ik" kunt u op uw profielfoto of gebruikersnaam tikken om naar de pagina met persoonlijke gegevens te gaan.

Hier kunt u uw profielfoto en gebruikersnaam wijzigen. Daarnaast is het mogelijk om, indien gewenst, uw persoonlijke gegevens te exporteren naar een opgegeven e-mailadres, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



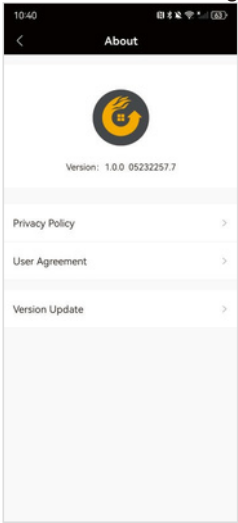
7.8 Instellingen

Op de pagina "Ik" kunt u op "Instellingen" tikken om uw accountinstellingen en meldingsvoorkeuren te configureren, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



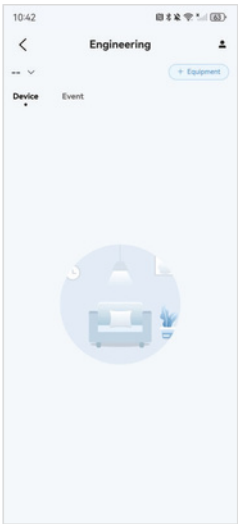
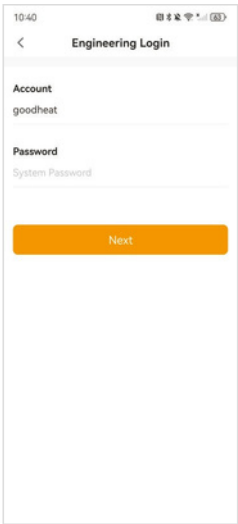
7.9 Over

Op de pagina "Ik" kunt u op "Over" tikken om de pagina met app-informatie te openen. Hier kunt u de huidige versie van de app, het privacybeleid en de gebruikersovereenkomst raadplegen, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



7.10 Engineeringmodus

Op de pagina "Ik" kunt u op "Engineering" tikken om de Engineeringmodus te openen. Gebruikers dienen eerst in te loggen met een engineeringaccount. Na het aanmelden kunnen zij alle apparaten bekijken die behoren tot de projecten waarvoor hun account toegangsrechten heeft. Door op een apparaatkaart te tikken, kunnen alle apparaatparameters worden geraadpleegd. Voor het wijzigen van parameters is echter toestemming van de gebruiker vereist. Daarnaast kunnen gebeurtenissen en meldingen die door apparaten worden gegenereerd worden opgevolgd, inclusief hun afhandelingsstatus, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



Nr.	Beschrijving	Bereik
1	Werkfrequentie compressor	0~150 Hz
2	Werkfrequentie ventilator	0~999 Hz
3	Openingsgraad elektronisch expansieventiel	0~480 stappen
4	Openingsgraad EVI-ventiel	0~480 stappen
5	AC-ingangsspanning	0~500 V
6	AC-ingangsstroom	0~50,0 A
7	Fase-stroom compressor	0~50,0 A
8	IPM-temperatuur compressor	-40~140°C
9	Verzadigingstemperatuur hoge druk (AI4)	-50~200°C
10	Verzadigingstemperatuur lage druk (AI3)	-50~200°C
11	Buitentemperatuur (T4)	-40~140°C
12	Temperatuur buitenwisselaar (T1)	-40~140°C
13	Temperatuur binnenwisselaar (T5)	-40~140°C
14	Aanzuigtemperatuur (T2)	-40~140°C
15	Persgastemperatuur (T3)	0~150°C
16	Retourwatertemperatuur (T6)	-40~140°C
17	Uitgaande watertemperatuur (T7)	-40~140°C
18	Inlaattertemperatuur EVI-platenwisselaar (T15)	-40~140°C
19	Uitlaattertemperatuur EVI-platenwisselaar (T16)	-40~140°C
20	Unitnummer	0~120
21	Temperatuur warmwaterboiler (T14)	-40~140°C
22	Uitlaattertemperatuur platenwisselaar (T8)	-40~140°C
23	Fabrikant compressordriver	0~10
24	PWM-snelheid waterpomp	0~100%
25	Waterdebiet	0~100 l/min
26	Gebruikersretourwatertemperatuur (T13)	-40~140°C
51	Temperatuur externe warmtebron (T12)	-40~140°C
52	Zone 2 temperatuur (T11)	-40~140°C
53	Buffervattemperatuur (T10)	-40~140°C
54	Totale uitgaande watertemperatuur (T9)	-40~140°C

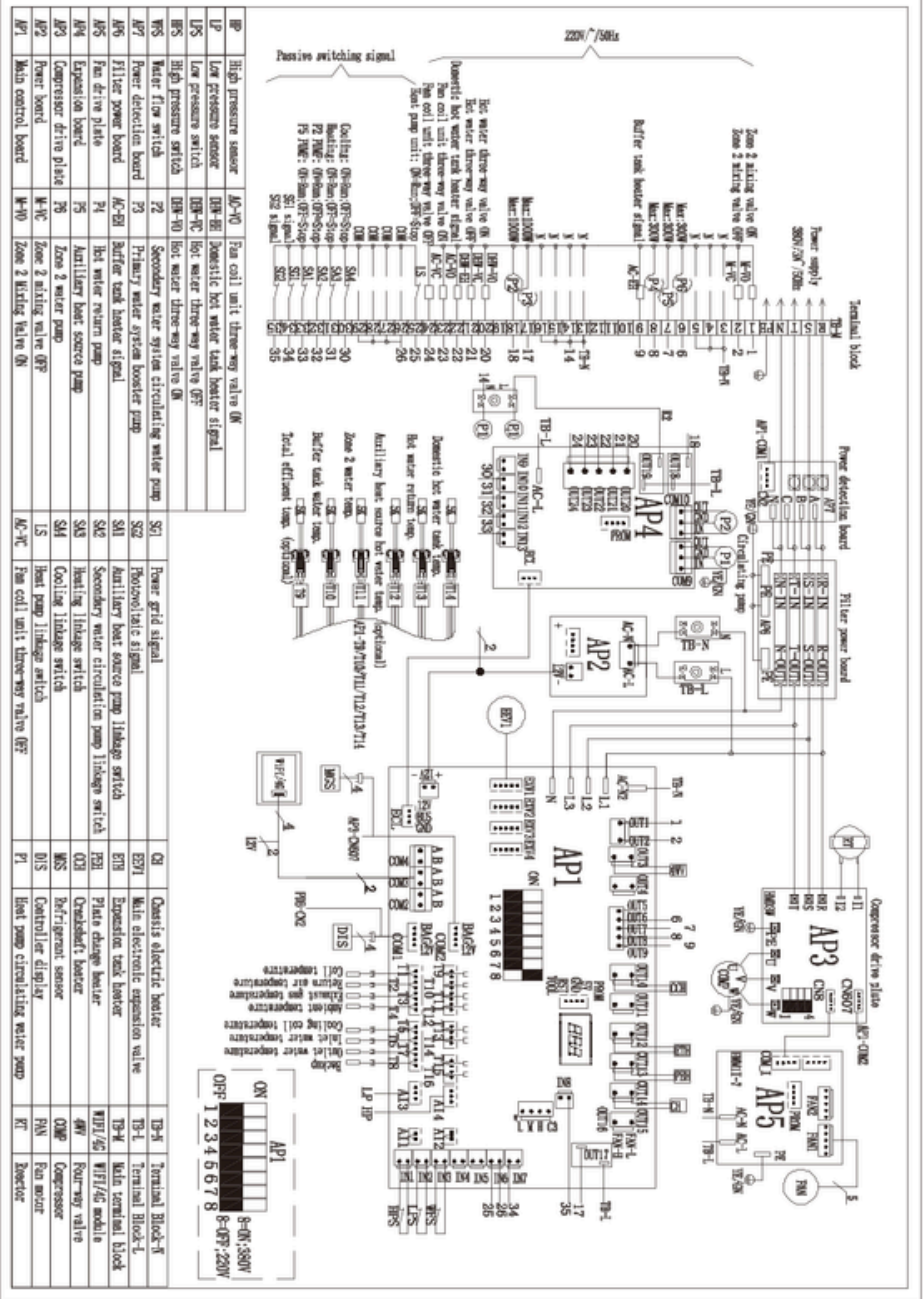
Code	Beschrijving	Mogelijke Oorzaak/oplossing
E01	Verkeerde fasevolgorde	Foutieve fasevolgorde voeding
E02	Fase-uitval	Fase ontbreekt in voeding
E03	Fout waterstroomschakelaar	1. Controleer stromingsschakelaar 2. Controleer of de bedrading correct is aangesloten 3. Controleer of de installatie van de waterpomp correct is
E04	Communicatiefout hoofdprint ↔ 4G-module	Controleer bekabeling tussen moederbord en de 4D module
E05	Hogedrukbeveiliging	1. Controleer of de hogedrukschakelaar defect is en controleer of de bedrading correct is. 2. Controleer of er niet te veel koelmiddel in het systeem aanwezig is. 3. Controleer of de ventilatormotor correct werkt en of het waterdebiet normaal is. 4. Controleer of er lucht aanwezig is in het koelcircuit of dat er ergens een verstopping in het systeem zit. 5. Controleer of de warmtewisselaar aan de waterzijde niet vervuild of verstopt is door vuilafzetting.
E06	Lagedrukbeveiliging	1. Controleer of de lagedrukschakelaar defect is en controleer of de bedrading correct is. 2. Controleer of er onvoldoende koelmiddel (koelmiddeltekort) in het systeem aanwezig is. 3. Controleer of de ventilator correct werkt. 4. Controleer of er ergens een verstopping aanwezig is in het systeem.
E09	Communicatiefout hoofdprint ↔ controller	Controleer de bedrading tussen de bediening/controller en de hoofdprintplaat.
E11	Proefperiode verstreken	De proefperiode is verlopen. Gelieve het opstartwachtwoord in te voeren.
E12	Persgastemperatuur te hoog	1. Controleer of er een verstopping in het systeem aanwezig is. 2. Controleer of er een tekort aan koelmiddel in het systeem is. 3. Controleer of de sensor defect is.
E14	Warmwaterboilersensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E15	Aanvoersensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E16	Batterijtemperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E18	Persgastemperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E20	Binnentemperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.

Code	Beschrijving	
E21	Buitentemperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E22	Retourwatersensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E23	Onderkoelingsbeveiliging	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E24	Sensor platenwarmtewisselaar defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E26	Antivriessensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E27	Uitgaande watertemperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E29	Aanzuigtemperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E32	Beveiliging hoge uitgaande watertemperatuur	1. Waterdebiet te laag. 2. Sensor defect.
E33	Hogedruksensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E34	Lagedruksensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E37	Te groot temperatuurverschil water in/uit	1. Aanvoer-/retourwatertemperatuursensor defect. 2. Aanvoer-/retourwatertemperatuursensor verkeerd geplaatst. 3. Waterdebiet te laag.
E38	DC-ventilatorfout	Ventilatordriver of ventilator defect.
E42	Koelbatterijsensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E44	Lage buitentemperatuurbeveiliging	Normale beveiligingsfunctie.
E47	EVI-inlaattemperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
E49	EVI-uitlaattemperatuursensor defect	Zelfde oorzaak en oplossing als foutcode E47.

Code	Beschrijving	
E51	Te hoge druk	Zelfde als E05 (hogedrukbeveiliging).
E52	Lagedrukbeveiliging	Zelfde als E06 (lagedrukbeveiliging).
E55	Communicatiefout uitbreidingsprint	1. Controleer de bedrading van de signaalkabel. 2. Uitbreidingsprint (expansion board) defect. 3. Hoofdprintplaat defect.
E80	Voedingsfout	Er worden drie fasesignalen gedetecteerd bij een eenfasige unit.
E88	Beveiliging compressoraandrijving	1. Compressor defect. 2. Compressordriver defect. 3. Raadpleeg fouttabel 1 voor verdere diagnose.
E94	Waterpompfout	1. Voedingsspanning lager dan 165 V. 2. Voedingsspanning hoger dan 265 V. 3. Elektronische componenten op de waterpompdriverprint defect of vochtig.
E96	Communicatiefout hoofdprint ↔ compressordriver	1. Controleer de bedrading van de signaalkabel. 2. Elektronische componenten op de hoofdprintplaat defect of vochtig. 3. Elektronische componenten op de compressordriverprint defect of vochtig. 4. Geen voedingsspanning aanwezig op de compressordriverprint.
E98	Communicatiefout hoofdprint ↔ ventilatordriver	1. Controleer de bedrading van de signaalkabel. 2. Elektronische componenten op de hoofdprintplaat defect of vochtig. 3. Elektronische componenten op de compressordriverprint defect of vochtig. 4. Geen voedingsspanning aanwezig op de compressordriverprint.
EA1	Fout cascade-adres	Units uit verschillende series kunnen niet in cascade worden geschakeld.
EA2	Temperatuursensor hulpverwarming defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
EA3	Zone 2 temperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
EA4	Buffervat temperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
EA5	Totale uitgaande watertemperatuursensor defect	1. Sensor defect. 2. Sensoraansluiting kortgesloten of onderbroken. 3. Aansluitklem (terminal) op de hoofdprintplaat defect.
EC1	Gaslek	1. Koelmiddeltek in het systeem. 2. Koelmiddelsensor defect.
EC3	Te laag waterdebiet	1. Controleer of de circulatiepomp normaal werkt en controleer of het watersysteem niet verstopt is. 2. Controleer of de opvoerhoogte (drukopbouw) van de waterpomp voldoende is voor het systeem.

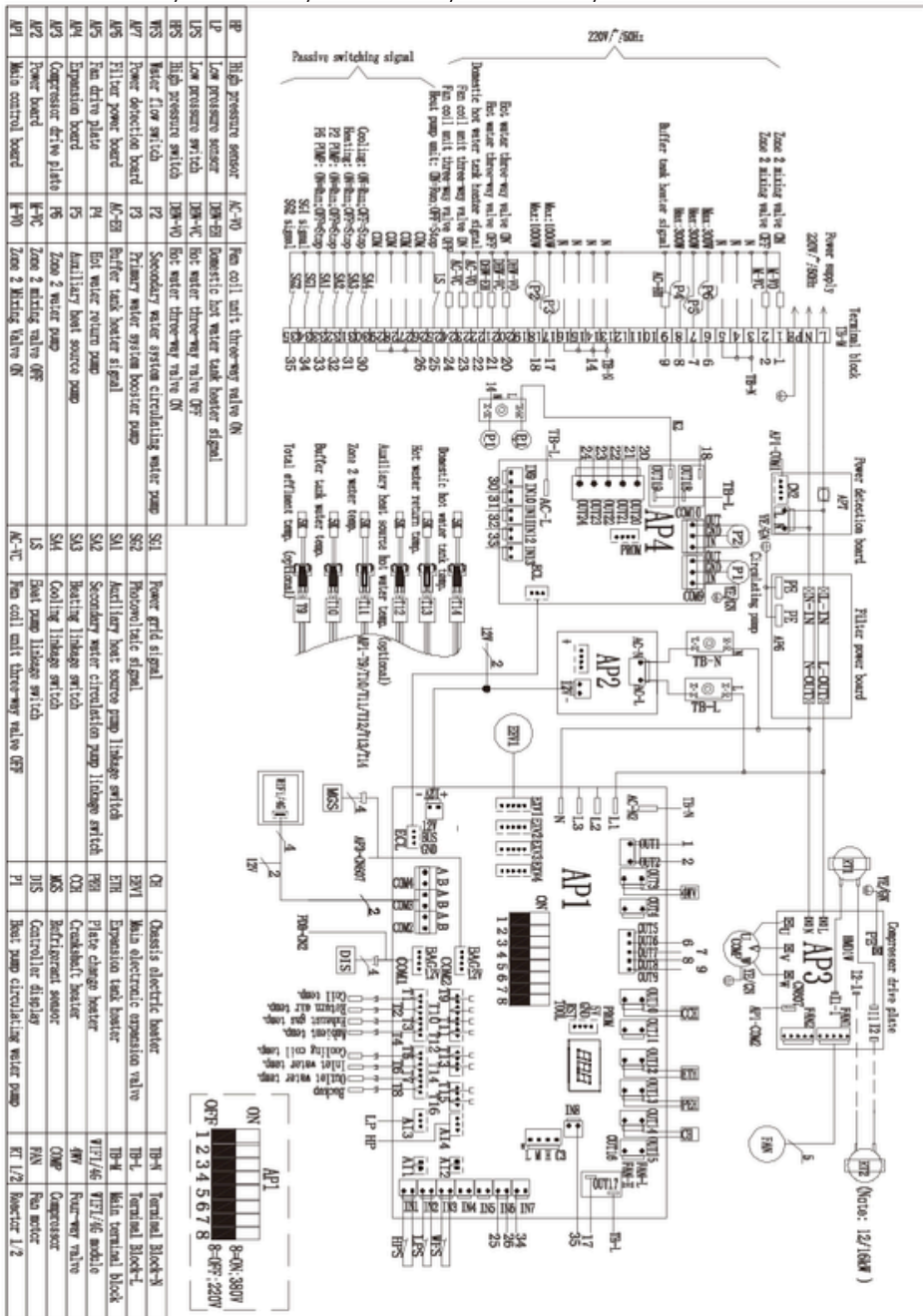
E88/E89	P1	IPM-overstroom / IPM-modulebeveiliging
	P2	Fout in de compressordriver
	P3	Compressor overstroombeveiliging
	P4	Fase-uitval van de voedingsspanning
	P5	Fout in de stroommeting van de IPM-module
	P6	Uitschakeling door oververhitting van vermogenscomponenten
	P7	Fout in de voedingsskring van de compressordriver
	P8	DC-bus overspanning
	P9	DC-bus onderspanning
	P10	AC-ingang onderspanning
	P11	AC-ingang overstroom
	P12	Fout in de meting van de ingangsspanning
	P13	Communicatiefout tussen DSP en PFC
	P14	Fout in de temperatuurvoeler van het koellichaam
	P15	Interne communicatiefout van de compressordriver
	P16	Communicatiefout tussen compressor en hoofdprintplaat
	P17	Waarschuwing: compressor overstroom
	P18	Waarschuwing: zwak magnetisch veld van de compressor
	P19	Waarschuwing: oververhitting van de PIM-module
	P20	Waarschuwing: oververhitting van de PFC-module
	P21	Waarschuwing: AC-ingang overstroom
	P22	Waarschuwing: EEPROM-fout
	P24	EEPROM-herinitialisatie voltooid
	P25	Frequentiebeperving wegens temperatuursensorfout
	P26	Frequentiebeperving wegens onderspanningsbeveiliging
	P33	Uitschakeling door oververhitting van de IPM-module
	P34	Fase-uitval van de compressor
	P35	Compressor overbelasting
	P36	Fout in de meting van de ingangsstroom
	P37	Fout in de voedingsspanning van de PIM-module
	P38	Fout in de voedingsspanning van de compressordriver
	P39	EEPROM-fout
	P40	AC-ingang overspanning
	P41	Fout in het circuit van de compressordriver
	P42	Onjuiste software van de compressordriver
	P43	Overstroom gedetecteerd bij de stroommeting van de compressor

10.2 GSHVTH-10AA1/GSHVTH-12AA1/GSHVTH-16AA1



10. WIRING DIAGRAM

10.1 GSHVSH-6AA1/GSHVSH-8AA1/GSHVSH-10AA1/GSHVSH-12AA1/GSHVSH-16AA1



10.4 GSHVTH-18AA1/GSHVTH-24AA1

