Afbeelding met tekst, elektronica, luidspreker, Klankkast

Automatisch gegenereerde beschrijving

# Inhoudsopgave

[1. Voor gebruik 3](#_Toc173334026)

[2. Installatie instructies 5](#_Toc173334027)

[3. Warmtepomp installatie en bekabeling 14](#_Toc173334028)4

[4.Elektrische aansluitingen 24](#_Toc173334029)

[5. Gebruik 27](#_Toc173334030)

[6. WIFI module handleiding 54](#_Toc173334031)

[7. Onderhoud en reparatie 65](#_Toc173334032)

[8. Alarm en betekenis 67](#_Toc173334033)

[9. Garantie Kaart 74](#_Toc173334034)

## Afbeelding met tekst, schets, illustratie, ontwerp Automatisch gegenereerde beschrijving1. Voor gebruik

## Afbeelding met tekst, schets, tekenfilm, ontwerp Automatisch gegenereerde beschrijving

## 2. Installatie instructies

1. Dit apparaat mag gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar en mensen met beperkingen (zowel lichamelijk als geestelijk) mits onder toezicht van een volwassene of met duidelijke uitleg en voorschriften over het gebruik waarbij ze gewezen zijn op de gevaren van verkeerd gebruik van het apparaat. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaken en onderhoud mag niet door kinderen worden uitgevoerd.

2. Als het netsnoer beschadigd is moet deze vervangen worden door de fabrikant, netbeheerder of daarvoor aangewezen gekwalificeerde verantwoordelijke om gevaar te voorkomen.

3. De installatie moet voldoen aan de lokale voorschriften en vereisten.

4. Het apparaat moet vervoerd worden volgens de richtlijnen voor apparaten met brandbare koelmiddelen.

5. Het apparaat moet gemerkt worden met stickers/borden volgens de richtijnen voor het koelmiddel.

6. Het apparaat moet verwijderd/vernietigd worden volgens de richtlijnen

7. Het apparaat moet worden opgeslagen in overeenstemming met de richtlijnen van de fabrikant

8. informatie over onderhoud

A) Controleer de omgeving

Alvorens te beginnen met de werkzaamheden eerst de omgeving controleren of er geen risico is op het per ongeluk ontsteken van de brandbare gassen in de warmtepomp zoals open vuur e.d.

B) Werk procedure

Tijdens het werken aan de warmtepomp zal al het mogelijke gedaan moeten worden om het risico op het ontsnappen van de gassen te voorkomen.   
C) Algemeen werkgebied  
Iedereen die met de warmtepomp gaat werken moet geïnformeerd zijn over de wijze waarop dit dient te gebeuren. Het werkgebied moet vrij zijn van eventueel obstakels en vrij van makkelijk ontvlambaar materiaal.   
D) Controleren op aanwezigheid koelmiddelen  
De directe werkomgeving moet door de installateur worden gecontroleerd voor, tijdens en na het werk op eventuele aanwezigheid van koelmiddelen.   
E) Aanwezigheid brandblusser  
Tijdens het werken dient er ten alle tijden een brandblusser aanwezig te zijn die direct voorhanden is. Het beste kan een CO2 of poederblusser worden gebruikt.   
F) Geen ontstekende bronnen  
Niemand die werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoert waarbij leidingen worden blootgelegd die ontvlambaar koudemiddel bevatten of hebben bevat, mag ontstekingsbronnen op zodanige wijze gebruiken dat dit kan leiden tot brand- of explosiegevaar. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten op voldoende afstand worden gehouden van de plaats van installatie, reparatie, verwijdering en afvoer, waarbij brandbaar koudemiddel mogelijk kan vrijkomen in de omringende ruimte. Voordat het werk plaatsvindt, moet het gebied rond de apparatuur worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen brandbare of ontstekingsrisico's zijn. Er moeten “Verboden te roken”-borden worden opgehangen.   
G) Geventileerde ruimte  
Zorg ervoor dat de ruimte zich in de open lucht bevindt of dat deze voldoende wordt geventileerd voordat er in het systeem wordt ingebroken of er heet werk wordt uitgevoerd. Tijdens de duur van de werkzaamheden moet er voldoende ventilatie zijn. De ventilatie moet eventueel vrijkomend koelmiddel veilig afvoeren en bij voorkeur naar buiten afvoeren.  
H) Controles van de koelapparatuur   
Wanneer elektrische componenten worden vervangen, moeten deze geschikt zijn voor het beoogde doel en voldoen aan de juiste specificaties. Volg te allen tijde de onderhouds- en servicerichtlijnen van de fabrikant. Raadpleeg in geval van twijfel de technische afdeling van de fabrikant voor assistentie.   
  
De volgende controles moeten worden toegepast op installaties die ontvlambare koelmiddelen gebruiken:   
- De vulgrootte is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin de koelmiddelhoudende onderdelen zijn geïnstalleerd;   
- De ventilatiemachines en -uitlaten werken naar behoren en worden niet geblokkeerd;   
- Als een indirect koelcircuit wordt gebruikt, wordt het secundaire circuit gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;   
- Markeringen op de apparatuur blijven zichtbaar en leesbaar. Onleesbare markeringen en tekens moeten worden gecorrigeerd;   
- Koelleiding of componenten zijn geïnstalleerd op een plaats waar ze waarschijnlijk niet zullen worden blootgesteld aan stoffen die koudemiddel bevattende componenten kunnen corroderen, tenzij de componenten zijn gemaakt van materialen die inherent bestand zijn tegen corrosie of afdoende zijn beschermd tegen corrosie.   
I) Controles aan elektrische apparaten   
Reparatie en onderhoud aan elektrische componenten moeten initiële veiligheidscontroles en componentinspectieprocedures omvatten. Als er een storing is die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen elektrische voeding op het circuit worden aangesloten totdat de storing naar tevredenheid is verholpen. Als de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het noodzakelijk is om het bedrijf voort te zetten, moet een adequate tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit moet worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur zodat alle partijen op de hoogte zijn.   
  
De eerste veiligheidscontroles omvatten:   
- Dat condensatoren ontladen zijn: dit moet op een veilige manier gebeuren om de mogelijkheid van vonkvorming te voorkomen;   
- Dat er geen elektrische componenten en bedrading onder spanning worden blootgesteld tijdens het opladen, herstellen of doorspoelen van het systeem;   
- Dat er continuïteit is van de aardverbinding.

9. Reparaties aan afgedichte onderdelen  
A) Tijdens reparaties aan afgedichte onderdelen moeten alle elektrische voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan wordt gewerkt, voordat de afgedichte afdekkingen enz. worden verwijderd. Als het absoluut noodzakelijk is om tijdens het onderhoud een elektrische voeding naar de apparatuur te hebben, moet een permanent lekdetectie op het meest kritieke punt worden geplaatst om te waarschuwen voor een potentieel gevaarlijke situatie.   
B) Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan het volgende om ervoor te zorgen dat bij werkzaamheden aan elektrische onderdelen de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt aangetast. Dit omvat schade aan kabels, te veel aansluitingen, klemmen die niet volgens de oorspronkelijke specificatie zijn gemaakt, schade aan afdichtingen, onjuiste montage van wartels, enz. Zorg ervoor dat het apparaat stevig gemonteerd is. Controleer of afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig zijn aangetast dat ze niet langer het binnendringen van ontvlambare atmosferen kunnen voorkomen. Vervangingsonderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant.   
  
OPMERKING: Het gebruik van siliconenkit kan de doeltreffendheid van sommige soorten lekdetectieapparatuur belemmeren. Intrinsiek veilige onderdelen hoeven niet te worden geïsoleerd voordat eraan wordt gewerkt.

10. Reparatie aan veilige componenten   
Breng geen permanente inductieve of capacitieve belastingen aan op het circuit zonder ervoor te zorgen dat dit de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet overschrijdt.   
  
Intrinsiek veilige componenten zijn de enige types waaraan gewerkt mag worden terwijl ze onder spanning staan in de aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer. De testapparatuur moet de juiste nominale waarde hebben.   
  
Vervang onderdelen alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen leiden tot de ontbranding van koelmiddel in de atmosfeer als gevolg van een lek.

11. Bekabeling  
Controleer of de bekabeling niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingsinvloeden. De controle moet ook rekening houden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

12. Opsporen van ontvlambare koelmiddelen  
In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt bij het zoeken naar of opsporen van koelmiddellekken. Er mag geen halogeenbrander (of een andere detector met open vlam) worden gebruikt.

13. Lekdetectiemethoden  
De volgende lekdetectiemethoden worden aanvaardbaar geacht voor systemen met ontvlambare koelmiddelen:   
Voor de detectie van ontvlambare koelmiddelen worden elektronische lekdetectoren gebruikt, maar de gevoeligheid is mogelijk onvoldoende of moet opnieuw worden gekalibreerd. (Detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een koelmiddelvrije ruimte.) Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Lekdetectieapparatuur wordt ingesteld op een percentage van de LFL van het koudemiddel en wordt gekalibreerd op het gebruikte koudemiddel en het juiste percentage gas (maximaal 25%) wordt bevestigd.   
  
Lekdetectiemiddelen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koudemiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen moet worden vermeden omdat chloor met het koudemiddel kan reageren en de koperen leidingen kan aantasten.   
  
Als een lek wordt vermoed, moeten alle open vlammen worden verwijderd/gedoofd.   
  
Als er koudemiddellekkage wordt gevonden waarvoor hardsolderen nodig is, moet al het koudemiddel uit het systeem worden teruggewonnen of worden geïsoleerd (door middel van afsluiters) in een deel van het systeem dat ver van het lek is verwijderd. Zuurstofvrije stikstof (OFN) moet dan door het systeem worden gespoeld zowel voor als tijdens het hardsoldeerproces.

14. Verwijderen en afvoeren  
Bij het openbreken van het koudemiddelcircuit om reparaties uit te voeren, of voor andere doeleinden, moeten conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk dat de beste praktijken worden gevolgd, aangezien ontvlambaarheid een overweging is. De volgende procedure moet worden gevolgd:   
- Verwijder het koelmiddel;   
- Spoel het circuit door met inert gas;   
- Evacueren;   
- Spoel opnieuw met inert gas;   
- Open het circuit door snijden of solderen.   
  
De koudemiddelvulling moet worden teruggewonnen in de juiste terugwinningscilinders. Het systeem moet worden “gespoeld” met OFN om de eenheid veilig te maken. Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald. Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt.   
  
Doorspoelen moet worden bereikt door het vacuüm in het systeem te verbreken met OFN en te blijven vullen tot de werkdruk is bereikt, dan te ontluchten naar de atmosfeer en ten slotte terug te trekken naar een vacuüm. Dit proces wordt herhaald totdat er zich geen koelmiddel meer in het systeem bevindt. Wanneer de laatste OFN-vulling is gebruikt, wordt het systeem ontlucht tot de atmosferische druk, zodat het werk kan plaatsvinden. Dit is absoluut noodzakelijk als er soldeerwerkzaamheden aan het pijpwerk moeten worden uitgevoerd.   
  
Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp zich niet in de buurt van ontstekingsbronnen bevindt en dat er ventilatie beschikbaar is.

15. Laadprocedures  
Naast de conventionele laadprocedures moeten de volgende voorschriften worden gevolgd.   
- Zorg ervoor dat bij het gebruik van laadapparatuur geen verontreiniging van verschillende koudemiddelen optreedt. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koudemiddel daarin zo klein mogelijk te houden.   
- Cilinders moeten rechtop worden gehouden.   
- Zorg ervoor dat het koelsysteem is geaard voordat er koudemiddel wordt geladen.   
- Voorzie het systeem van een etiket als het vullen klaar is (als dat nog niet gebeurd is).   
- Er moet uiterst voorzichtig te werk worden gegaan om het koelsysteem niet te vol te laten lopen.   
  
Voordat het systeem opnieuw wordt gevuld, moet het aan een druktest met OFN worden onderworpen. Na het vullen, maar vóór de inbedrijfstelling, moet het systeem op lekkage worden getest. Een vervolglektest moet worden uitgevoerd voordat het systeem de locatie verlaat.

16. Buitengebruikstelling   
Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus volledig vertrouwd is met de apparatuur en alle details. Het wordt aanbevolen dat alle koelmiddelen veilig worden teruggewonnen. Voordat de taak wordt uitgevoerd, wordt er een olie- en koudemiddelmonster genomen voor het geval er een analyse nodig is voordat het teruggewonnen koudemiddel opnieuw wordt gebruikt. Het is essentieel dat er elektrische stroom beschikbaar is voordat met de werkzaamheden wordt begonnen.   
A) Raak vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan.   
B) Isoleer het systeem elektrisch.   
C) Voordat u met de procedure begint, moet u ervoor zorgen dat:   
- Mechanische hanteringsapparatuur beschikbaar is, indien nodig, voor het hanteren van koudemiddelcilinders;   
- alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt;   
- het terugwinningsproces te allen tijde onder toezicht staat van een bevoegd persoon;   
- terugwinningsapparatuur en cilinders voldoen aan de toepasselijke normen.  
D) Pomp het koelsysteem af, indien mogelijk.  
E) Als vacuüm niet mogelijk is, maak dan een verdeelstuk zodat koudemiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.   
F) Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat voordat de terugwinning plaatsvindt.   
G) Start de terugwinningsmachine en werk volgens de instructies van de fabrikant.   
H) Vul de cilinders niet te vol. (Niet meer dan 80% volume vloeistofvulling).

I) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.   
J) Als de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, zorg er dan voor dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de locatie worden verwijderd en dat alle afsluiters op de apparatuur worden afgesloten.   
K) Teruggewonnen koudemiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

17. Etikettering  
Op het etiket van de apparatuur wordt vermeld dat deze buiten bedrijf is gesteld en van koelmiddel is ontdaan. Het etiket wordt gedateerd en ondertekend. Zorg ervoor dat er labels op de apparatuur zitten waarop staat dat de apparatuur ontvlambaar koelmiddel bevat.

18. Verwijderen  
Bij het verwijderen van koudemiddel uit een systeem, voor onderhoud of buitenbedrijfstelling, wordt aanbevolen dat alle koudemiddelen veilig worden verwijderd.   
  
Zorg ervoor dat bij het overbrengen van koudemiddel in cilinders alleen geschikte koudemiddelterugwinningscilinders worden gebruikt. Zorg dat het juiste aantal cilinders voor de totale systeemvulling beschikbaar is. Alle te gebruiken cilinders zijn bestemd voor het teruggewonnen koudemiddel en voor dat koudemiddel geëtiketteerd (d.w.z. speciale cilinders voor de terugwinning van koudemiddel). Cilinders moeten compleet zijn met overdrukventiel en bijbehorende afsluiters die goed werken. Lege terugwinningscilinders worden geëvacueerd en zo mogelijk gekoeld voordat terugwinning plaatsvindt.   
  
De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren en voorzien zijn van een set instructies over de apparatuur die voorhanden is en die geschikt is voor de terugwinning van brandbare koudemiddelen. Daarnaast dient een set geijkte weegschalen aanwezig te zijn en in goede staat te verkeren. Slangen moeten compleet zijn met lekvrije ontkoppelingskoppelingen en in goede staat verkeren. Voordat het terugwinningsapparaat wordt gebruikt, moet worden gecontroleerd of het naar behoren werkt, goed is onderhouden en of alle bijbehorende elektrische onderdelen zijn afgedicht om ontsteking te voorkomen als er koudemiddel vrijkomt. Raadpleeg de fabrikant in geval van twijfel.   
  
Het teruggewonnen koudemiddel moet worden geretourneerd aan de koudemiddelleverancier in de juiste terugwinningscilinder en de relevante afval overdrachtsnota moet worden geregeld. Meng geen koudemiddelen in terugwininstallaties en zeker niet in cilinders.   
  
Als compressoren of compressoroliën moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat ze tot een aanvaardbaar niveau zijn geëvacueerd om er zeker van te zijn dat er geen brandbaar koudemiddel in het smeermiddel achterblijft. Het evacuatieproces moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leveranciers wordt teruggestuurd. Alleen elektrische verwarming van het compressorhuis mag worden gebruikt om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit veilig gebeuren.

## 3. Warmtepomp installatie en bekabeling

**Warmtepomp parameters:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | CGK030V4P | CGK040V4P | CGK050V4P | CGK060V4P | CGK-030V4P | CGK-040V4P | CGK-050V4P | CGK-060V4P |
| Stroomvoorziening | 220-240V~/50~60Hz | | | | 380-420V~/50~60Hz | | | |
| \*Verwarmingscap. Min./Max. | 4.14/9kW | 5.06/11kW | 6.9/15kW | 8.28/18kW | 4.14/9kW | 5.06/11kW | 6.9/15kW | 8.28/18kW |
| \*Verwarming input Min./Max. | 0.79/2.17kW | 0.95/2.63kW | 1.31/3.7kW | 1.49/4.37kW | 0.79/2.17kW | 0.95/2.63kW | 1.31/3.7kW | 1.49/4.37kW |
| \*Verwarming COP Min./Max. | 4.14/5.26W/W | 4.18/5.31W/W | 4.06/5.28W/W | 4.12/5.56W/W | 4.14/5.26W/W | 4.18/5.31W/W | 4.06/5.28W/W | 4.12/5.56W/W |
| Koelen vermogen Min./Max. | 3.13/6.8kW | 3.5/7.6kW | 4.88/10.6kW | 5.13/11.15kW | 6.8/6.8kW | 3.5/7.6kW | 4.88/10.6kW | 5.13/11.15kW |
| Koelen input Min./Max. | 0.91/2.72kW | 1.01/3.04kW | 1.55/4.42kW | 1.68/5.27kW | 0.91/2.72kW | 1.01/3.04kW | 1.55/4.42kW | 1.68/5.27kW |
| Nominaal ingangsvermogen/ -stroom | 4.36kW/20.86A | 5.05kW/24.16A | 6.8kW/32.54A | 7.83kW/37.48A | 4.31kW/9.09A | 5.05kW/10.66A | 6.8kW/14.35A | 7.83kW/16.53A |
| Startstroom | ＜3A | | | | | | | |
| Water Flow | 1.5m³/h | 1.9m³/h | 2.6m³/h | 3.1m³/h | 1.5m³/h | 1.9m³/h | 2.6m³/h | 3.1m³/h |
| Lage/Hoge werkdruk | 0.4/3.2MPa | | | | | | | |
| Werktemperatuur omgeving | -25~45℃ | | | | | | | |
| Water druk | 20KPa | 21KPa | 23KPa | 25KPa | 20KPa | 21KPa | 23KPa | 25KPa |
| Maximale waterdruk | 1.0MPa | | | | | | | |
| Schokbestendig & Waterbestendig niveau | I/IPX4 | | | | | | | |
| Waterzijdige aansluiting | DN25 | | | | | | | |
| Afmetingen (L×D×H) | 1110\*475\*810 | 1110\*475\*960 | 1110\*475\*1355 | 1110\*475\*1355 | 1110\*475\*810 | 1110\*475\*960 | 1110\*475\*1355 | 1110\*475\*1355 |

1\* Verwarming werkomstandigheden: Buitentemperatuur 7 ℃, Inlaatwater temperatuur 30℃, uitlaatwater temperatuur 35℃

2\* Verwarming werkomstandigheden Buitentemperatuur 7 ℃, Inlaatwater temperatuur 50℃, Uitlaatwater temperatuur 55℃

**Belangrijk**:

Er kunnen nog wijzigingen in de parameters plaatsvinden, graag hiervoor altijd het typeplaatje raadplegen voor de juiste parameters.

**Opstellingsplaats warmtepomp en waarschuwingen**  
\* Warmtepomp mag niet worden geplaatst op de plaats waar brandbaar gas kan lekken.  
\* Warmtepomp mag niet geplaatst worden op de plaats waar olie of corrosiegas vrijkomt.  
\* Warmtepomp moet in een open ruimte worden geïnstalleerd en goed ventileren.  
\* Warmtepomp dient aan elke kant van de muur of het vat op een bepaalde afstand worden gehouden, de afstand van de luchtuitlaat tot het vat moet ≥2m zijn, de afstand van de luchtinlaat tot de muur of het vat ≥0,5m, de bodemafstand tot de grond ≥0,5m, de afstand aan de andere kant moet voldoende zijn voor installatie of reparatie.  
\* De warmtepomp moet op een betonnen basis of stalen beugel worden geïnstalleerd en een anti-schokkussen moet tussen de warmtepomp en de basis of beugel worden geplaatst. Gebruik vervolgens een expansiebout om de warmtepomp op de beugel te bevestigen.  
\* Waterafvoerleiding en greppel moeten rond de warmtepomp en waterleidingen en watertank worden geplaatst. Bij het testen of repareren moet er misschien veel water worden afgevoerd en wanneer de warmtepomp werkt, stroomt er wat condenswater naar beneden.

Afbeelding met tekst, schets, diagram, tekening

Automatisch gegenereerde beschrijving

Voor alle modellen

Plaatsadvies om het apparaat niet naast een slaapkamer of woonkamer te installeren vanwege lawaai en trillingen.

De warmtepomp moet in een open ruimte worden geïnstalleerd. Normaal gesproken wordt ze geïnstalleerd op het dak van het huis.

De unit dient in een droge en goed geventileerde omgeving geplaatst te worden. Als de omgeving vochtig is, kunnen elektronische componenten corroderen of kortsluiting veroorzaken.

De warmtepomp mag niet geïnstalleerd worden in een omgeving waar corrosieve, vluchtige of ontvlambare vloeistoffen of gassen aanwezig zijn.

Omdat het geluid een beetje hard is, installeer de warmtepomp niet in de buurt van een slaapkamer, woonkamer of vergaderruimte.

De onderkant van de warmtepomp moet minstens 200 mm hoger zijn dan de grond, omdat er regenwater en sneeuw naar binnen kan komen als de installatie op de grond staat. De warmtepomp kan geïnstalleerd worden op een betonnen basis of stalen steun.

Installeer een afdak voor de warmtepomp, anders kan regenwater de levensduur van het omhulsel verkorten en kan sneeuw de luchtuitlaat bedekken.

Rondom de warmtepomp moet een waterafvoergoot worden aangelegd, zodat wanneer de warmtepomp werkt, er condenswater naar beneden stroomt, of wanneer de warmtepomp ontdooit, er ook veel water naar beneden stroomt.

De warmtepomp moet ver verwijderd zijn van de keukenuitlaat, omdat de ribbenbuis niet gemakkelijk schoon te maken is als er olie op zit.

Blijf zo ver mogelijk uit de buurt van aangrenzende deuren en ramen om te voorkomen dat trillingen en geluid het normale leven en werk van buren beïnvloeden.

**Installatie van draadregelaar:**  
Algemene afmetingen:

Afbeelding met schets, Rechthoek, diagram, Technische tekening

Automatisch gegenereerde beschrijving  
Installatie en montage:

Afbeelding met schets, diagram, Technische tekening, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

Om zorg te dragen voor correcte installatie, neemt u contact op met een gekwalificeerde installateur.

Installeer de terminal niet in een omgeving met de volgende kenmerken:

De relatieve vochtigheid is hoger dan de waarde die is opgegeven in de technische specificaties;

Sterke trillingen of schokken;

- Blootgesteld aan omgevingen met erosie en vervuiling (zoals zwavel- en ammoniakgassen, zoutnevel, rook) om corrosie en/of oxidatie te voorkomen;

- Omgevingen met sterke magnetische en/of radiofrequente interferentie (installeer daarom niet in de buurt van de zendantenne);

Blootstellen aan direct zonlicht.

De kamertemperatuur schommelt sterk en snel;

- De aanwezigheid van explosieven of brandbare gasmengsels.

Aan de volgende eisen moet worden voldaan:

Gebruik alleen afgeschermde draden voor Ethernet- en RS485-communicatienetwerken en installeer deze in UV-bestendige PVC-buizen;

Als er spanning buiten de kalibratie wordt gebruikt, kan dit het systeem ernstig beschadigen;

Gebruik kabelkoppen die geschikt zijn voor de bijbehorende klemmen. Draai elke schroef los en steek de kabelkop erin, draai vervolgens de schroeven vast. oefening

Trek na het werk voorzichtig aan de kabel om te controleren of hij goed vastzit;

Open deze aansluiting niet als deze onder spanning staat;

Bij lage temperaturen kan de reactiesnelheid van het scherm aanzienlijk afnemen. Dit fenomeen wordt als normaal beschouwd en

Dit fenomeen wordt als normaal beschouwd en wordt niet als een fout geïdentificeerd;

- Vermijd het aanraken van spanningvoerende onderdelen op de terminal;

Zorg voor een goede bevestiging van de kabel en vermijd contact met delen onder spanning om te voorkomen dat de terminal per ongeluk wordt losgekoppeld.

Schematisch voorbeeld



Tips voor installatie met betrekking tot de waterleidingen:

Installeer een klep op het hoogste punt van elke watercirculatie om lucht uit het watersysteem te laten ontsnappen.

Een Y-vormig filter is erg belangrijk voor de circulerende waterpomp van de warmtepomp.

Als er meerdere warmtepompen in één waterleidingsysteem zijn geïnstalleerd, kunnen deze warmtepompen niet in serie worden aangesloten, maar alleen parallel of onafhankelijk.

Een warmwatertank met warmtewisselaarspiralen is vereist in de installatietekening, en de afmetingen van de spiralen komen overeen met de volgende gekalibreerde maten van de fabrikant; als dit niet het geval is, neem dan contact op met een technisch ingenieur.

De beheerspecificaties van de warmtewisselplaat hebben een directe invloed op de warmteoverdracht van het systeem, als er onvoldoende warmte-uitwisseling is, is verwarming niet mogelijk, wat resulteert in een hoger elektriciteitsverbruik voor de warmtepomp, ernstige hogedrukalarmen in het systeem en zelfs een verkorting van de levensduur van de unit.

|  |  |
| --- | --- |
| Model | Aanbevolen diameter en lengte van de wisselaar in de tank: |
| CGK030V4P/CGK-030V4P  CGK040V4P/CGK-040V4P | DN32\*10000mm； |
| CGK050V4P/CGK-050V4P  CGK060V4P/CGK-060V4P | DN32\*15000mm； |

**Vooropstarten**

Controle voor het opstarten

Controleer of de waterleiding goed is aangesloten en of er lekkage is. De watertoevoerklep staat open.

Zorg ervoor dat de waterstroom voldoende is en voldoet aan de vraag van de geselecteerde warmtepomp en dat het het water soepel stroom zonder lucht. Zorg er in de koude omgevingen voor dat de waterstroom niet kan bevriezen.

Controleer of de voedingskabel goed is aangesloten en goed geaard is.

Controleer of het ventilatorblad wordt geblokkeerd door de bevestigingsplaat van het ventilatorblad en het beschermrooster van het ventilatorblad. Controleer of de tank gevuld is met water of voldoende watervolume heeft om aan de vraag van de draaiende warmtepomp te voldoen.

Als alles hierboven in orde is, kan het apparaat opstarten. Als een van deze punten onjuist is, verbeter het dan.

**Voor opstarten**

Na volledige controle en bevestiging dat er geen probleem is met de installatie, kan het apparaat worden opgestart.

Nadat de voeding is aangesloten, start de warmtepomp met 3 minuten vertraging. Controleer zorgvuldig of er een abnormaal geluid of trilling is of dat de werkstroom normaal is of dat de watertemperatuur normaal stijgt.

Nadat het apparaat 10 minuten probleemloos naar behoren heeft gewerkt, is de voorstart praktisch voltooid. Zo niet, raadpleeg dan service en onderhoud.

## 4.Elektrische aansluitingen

 220V-240V/50Hz





**Wiring diaram**

380V-420V/3N~/50Hz

**Stroomkabel selecteren**



## 5. Gebruik

**1. Hoofdinterface**

Simpele weergave

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Dynamische weergave

Afbeelding met tekst, schermopname, huis, klok

Automatisch gegenereerde beschrijving

**2. Betekenis van de symbolen**

|  |  |
| --- | --- |
| icon | Meaning |
| Afbeelding met tekst, Lettertype, Graphics, logo  Automatisch gegenereerde beschrijving | De huidige realtime weergave van de koeltemperatuur staat in een blauw lettertype; klik om de instelling van de gebruikerstemperatuur in te voeren. |
| Afbeelding met Lettertype, Graphics, typografie, symbool  Automatisch gegenereerde beschrijving | De huidige real-time weergave van de verwarmingstemperatuur wordt weergegeven in het oranje lettertype; klik om de instelling van de gebruikstemperatuur in te voeren. |
| Afbeelding met Lettertype, Graphics, logo, symbool  Automatisch gegenereerde beschrijving | De huidige real-time weergave van de tapwatertemperatuur wordt weergegeven in het rood lettertype; klik om de instelling van de tapwatertemperatuur in te voeren. |
| 07 | Koelen |
| 09 | Verwarmen |
| 08 | Heet water |
| Afbeelding met cirkel, symbool, Graphics, logo  Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met symbool, cirkel, Graphics, logo  Automatisch gegenereerde beschrijving | Aan/uit, rood is uit, wit is aan |
|  | Switch tussen dynamische en statische interface |
|  | Alarm |
| 06Afbeelding met symbool, logo, Lettertype, Graphics  Automatisch gegenereerde beschrijving | Timer functie, rood houdt in dat er een actieve timer is, wit houdt in dat er geen tijdschema actief is. |
| Afbeelding met logo, Lettertype, symbool, Graphics  Automatisch gegenereerde beschrijving | Mode selectie |
|  | Indicator van SG++ status |

**3. Aan-/Uitzetten**

In AAN modus, is de startknop wit, druk Afbeelding met symbool, cirkel, Lettertype, logo

Automatisch gegenereerde beschrijving, je krijgt dat een popup te zien die vraagt om bevestiging.

In UIT modus, is de startknop rood, druk Afbeelding met lamp, tekst, symbool, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving, je krijgt dat een popup te zien die vraagt om bevestiging, zie onder

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

**4. Modusomschakeling (verwarmen, koelen, warm water, warm water +** koeling, warm water + warmte)

Druk Afbeelding met logo, Lettertype, symbool, Graphics

Automatisch gegenereerde beschrijving, het laat een selectiebox zien met de verschillende modus die je kunt kiezen. Ben je klaar druk daarna in de display rechtsonder op het V om te bevestigen.

“Fan Mode” – hier kan gekozen worden in welke stand de ventilator gezet wordt. Je hebt hierbij de keuze uit de volgende modi:

“Eco Mode” – In de economische modus kan de warmtepomp automatisch de capaciteit leveren die nodig is afhankelijk van de omgevingstemperatuur;Fan mode can be chosen from “FAN MODE”:

“Night” – In de nachtmodus heeft de warmtepomp een laag vermogen van 8 uur ’s avonds tot de volgende ochtend 8 uur. Daarbuiten levert hij hoog vermogen.

“Daytime” – de compressor werkt volgens de maximale capaciteit

“Pressure” – dit is de testmodus, de warmtepomp werkt dan volgens de testcapaciteit.

BELANGRIJK: Schakel de modus alleen om als de warmtepomp is uitgeschakeld.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

**5. Temperatuur instellingen:**

Klik op een willekeurige huidige temperatuur en er verschijnt een selectievakje:

Cooling setp: insteltemperatuur koelen

Heating setp: verwarmingstemperatuur

Hot water setp: warm water: insteltemperatuur warm water

**6. TimeZone/Klok**

Druk Afbeelding met symbool, tekst, Lettertype, logo

Automatisch gegenereerde beschrijving, er verschijnt een selectievakje,

“Timezone on off”：

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

“Enable” – Schakel de timer functie in, het apparaat kan worden ingesteld om gedurende een week na het inschakelen in- en uit te schakelen.

“Disable” – Schakel de timer functie uit.

“Timezone setpoint”：

“Enable” - Schakel de timerfunctie voor temperatuurinstelling in, het apparaat kan verschillende temperaturen instellen in vier tijdsperioden van een dag nadat het is ingeschakeld;

“Disable” - De timerfunctie uitschakelen

Timezone on/off

Timing-instellingsinterface, onder ON staat de inschakeltijd en onder OFF de uitschakeltijd.

Timezone setpoint

Interface voor tijd settings，wanneer de functie getimede verandering van instelpunt is ingeschakeld, stelt deze pagina het temperatuurinstelpunt in verschillende modi in voor vier tijdzones, en de unit stelt de temperatuur in volgens dit instelpunt tijdens de werking;Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Timezone on off: Wanneer deze functie is ingeschakeld, kunnen op de volgende pagina de in- en uitschakeltijden voor elke weekdag worden ingesteld op de eenheid;

Timezone1 is de begintijd van de eerste tijdsperiode;

Timezong2 is de uitschakeltijd van de eerste tijdsperiode en de starttijd van de tweede tijdsperiode, enzovoort

Koeltemp, Verwarmtemp, Tanktemp Stel de temperatuur in voor koelen, verwarmen en warm water voor de overeenkomstige tijdsperiode.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

**7. User settings**

Druk op Afbeelding met metaalwaren, tandwiel, cirkel, transport

Automatisch gegenereerde beschrijving om in het menu te komen. De specifieke functies staat hieronder in detail beschreven.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

Druk op  om in het menu gebruiker instellingen te komen. Gebruikers kunnen de doeltemperatuur en het opstartretourverschil voor elke modus instellen.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

**8. Informatie**

Druk op  om naar informatie te gaan, hier kunnen gebruikers informatie over de temperatuur van de unit, informatie over invoer en uitvoer, enz. bekijken.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, cirkel

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, schermopname

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, schermopname, scherm, Lettertype

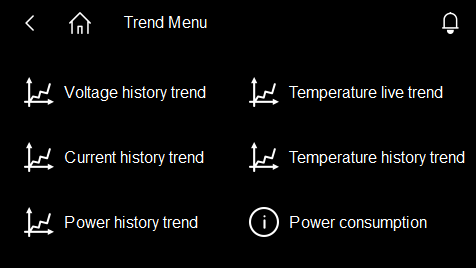
Automatisch gegenereerde beschrijving

**Opmerking**:

Zeer nauwkeurige sensoren detecteren de stroomwaarde en het vermogen van de eenheid en het foutenbereik is ≤1%. De COP-waarde kan afwijken door de installatiepositie van de watertemperatuursensor of de isolatieconditie en dient alleen ter referentie;

**9.Trend**

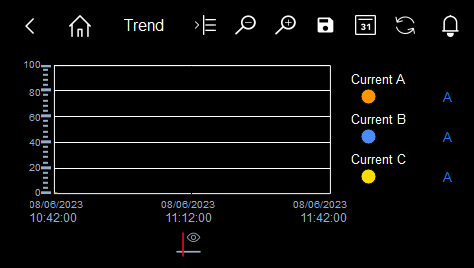
Het curvemenu wordt gebruikt om de temperatuur-, spannings-, stroom- en vermogenscurves van de unit weer te geven, evenals het cumulatieve elektriciteitsverbruik van de unit.



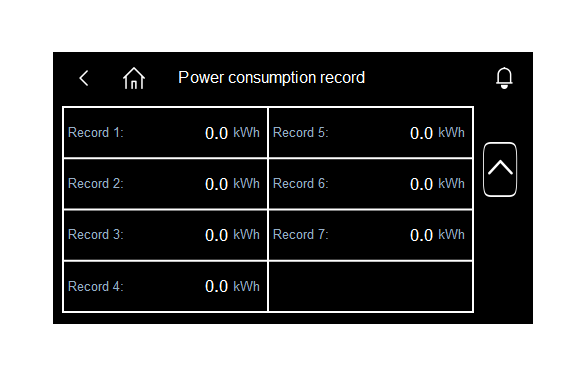
Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

 Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

**10. Engineer Settings**

Door naar “Engineer Settings” te gaan kan de installateur meer parameters in voeren en kunt u een aantal installatietechnische functies instellen. Houd er rekening mee dat deze functie alleen toegankelijk is voor installateurs. Om toegang te krijgen tot dit menu, moet u een wachtwoord invoeren. Neem contact op met uw plaatselijke technicus;

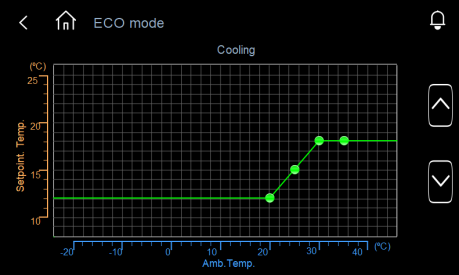
**10.1.ECO mode settings:**

Wordt gebruikt om de omgevingstemperatuur en insteltemperatuurpunten in de economische modus in te stellen en kan op meerdere manieren worden ingesteld via tabellen of curven.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met schermopname, Perceel, lijn

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, schermopname, Perceel

Automatisch gegenereerde beschrijving

**10.2 SG Ready**

Je hebt toegang tot een aantal functionele instellingen van het slimme netwerk. Houd er rekening mee dat deze functie momenteel alleen van toepassing is in Duitsland.

Hieronder volgt een inleiding tot verschillende toestanden bij het gebruik van de smart grid-functie.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| State | Grid signal（SG) | Power supply signal（EVU) | Operating status | Run instructions |
| 1 | OFF | ON | SG- | Insufficient energy, the heat pump is forced to shut down, and the antifreeze can operate normally. |
| 2 | OFF | OFF | None | The heat pump is running normally. |
| 3 | ON | OFF | SG+ | Automatically set the hot water to the highest temperature, the electric heating is turned off by default (can be set), store as much energy as possible, and switch to heating or cooling after meeting the requirements. |
| 4 | ON | ON | SG++ | The energy is cheap, the heat pump adjusts the hot water temperature setting value to the highest temperature of the system operation, the electric heating is turned on, and the heating/cooling is turned after the temperature is met. |

Wanneer het SMARTGRID (SG) actief is, wordt het Home-scherm in verschillende statussen als volgt weergegeven:

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Mode 1 （SG-） Mode 2（None）

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

SG++

SG+

Mode 3（SG+） Mode 4（SG++）

SMARTGRID (SG) functie instellingen：

Als "ENABLE" actief is, werkt de SG functie, als "DISABLE" actief is, werkt de SG functie niet.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

SG mode change hold time：SG/EVU signaaldetectietijd, eenmaal per 60S.

SG++ hotwater heater：wanneer modus 4 wordt geactiveerd, wordt het elektrisch element ingeschakeld. Als dit is ingesteld op “ENABLE”, wordt het element ingeschakeld en werkt deze samen met de warmtepomp, als dit is ingesteld op “DISABLE”, wordt het element niet ingeschakeld..

SG++ Hotwater temp.setting：bij het inschakelen van modus 4, de stoptemperatuur na geforceerde opening van de warmwaterboiler.

Hotwater heater position: Selectie van de installatiepositie van het element, afhankelijk van de werkelijke installatie.

Tips：

Wanneer de SG-functie is ingesteld op “ENABLE”, wordt aanbevolen om het element in de tank te installeren en deze optie in te stellen op “WATER TANK”, zodat het systeem overschakelt naar de verwarmings- of koelmodus wanneer de warmwatermodus de ingestelde temperatuur bereikt. Als het element in de leiding is geïnstalleerd en “Leiding” is geselecteerd, zal het systeem niet onmiddellijk overschakelen naar de verwarmings- of koelmodus wanneer de warmwatermodus de ingestelde temperatuur bereikt, maar pas wanneer de temperatuur in de tank hoger is dan “SG++ Hotwater temp.setting” voordat wordt overgeschakeld naar de verwarmings- of koelmodus.

Als de elektrische verwarming in een leiding is geïnstalleerd, moet deze parameter niet worden ingesteld op “TANK” maar op “PIPE”. De instructies moeten strikt worden opgevolgd tijdens het installatieproces, anders zullen er ernstige gevolgen optreden.

SG+ Cooling instelwaarde: wanneer modus 3 wordt geopend, stelt koeling een temperatuurcorrectiewaarde in, ingesteld op 2 als voorbeeld, de uiteindelijke koeling insteltemperatuur = oorspronkelijke insteltemperatuur - 2 wanneer het systeem daadwerkelijk draait.

SG+ Heating setpoint offset ：wanneer modus 3 wordt geopend, stelt de verwarming een temperatuurcorrectiewaarde in, ingesteld op 2 als voorbeeld, de uiteindelijke ingestelde verwarmingstemperatuur = oorspronkelijke ingestelde temperatuur + 2 wanneer de verwarming daadwerkelijk in werking is

SG+ Hotwater setpoint offset：wanneer modus 3 wordt geactiveerd, wordt voor warm water een temperatuurcorrectiewaarde ingesteld, bijvoorbeeld op 2. De uiteindelijke ingestelde temperatuur voor warm water = de oorspronkelijke ingestelde temperatuur + 2 wanneer het warm water daadwerkelijk in bedrijf is.

SG++ Cooling setpoint offset: bij het inschakelen van modus 4, koeling een temperatuurcorrectiewaarde instellen, bijvoorbeeld op 5, de uiteindelijke ingestelde koeltemperatuur = oorspronkelijke ingestelde temperatuur - 5 wanneer deze daadwerkelijk actief is.

SG++ Heating setpoint offset: wanneer modus 4 wordt geopend, stelt de verwarming een temperatuurcorrectiewaarde in, ingesteld op 5 als voorbeeld, de uiteindelijke ingestelde verwarmingstemperatuur = oorspronkelijke ingestelde temperatuur + 5 wanneer de verwarming daadwerkelijk in werking is.

SG++ Hotwater setpoint offset: wanneer modus 4 wordt geactiveerd, wordt voor warm water een temperatuurcorrectiewaarde ingesteld, bijvoorbeeld op 5. De uiteindelijke ingestelde temperatuur voor warm water = de oorspronkelijke ingestelde temperatuur + 5 wanneer het apparaat daadwerkelijk in bedrijf is.

Anti-legionella settings: klik hierop om naar de pagina met de antilegionellafunctie te gaan.

Anti-Legionella function: om deze functie, die standaard is uitgeschakeld, in/uit te schakelen;

Anti-Legionella Temp.setp.: om de anti-legionella stoptemperatuur in te stellen;

Weekday of running Antileg.: om anti-legionella werkdagen in te stellen；

Timeband of running Antileg.: om het anti-legionellaschema in te stellen;



**10.3.Language:** Taalkeuze die beschikbaar is in de warmtepomp

Afbeelding met tekst, schermopname, software, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

**10.4.Date and time**：wordt gebruikt om de systeemtijd en datum in te stellen.

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

**10.5.Factory settings**

Fabrieksparameters, het wijzigen van deze parameter zal een invloed hebben op de werking van de unit, dus om dit menu te openen is een wachtwoord nodig. Niet-professionals mogen deze parameter niet wijzigen. Als wijzigingen nodig zijn, neem dan contact op met het technisch personeel van de fabriek voor advies.

**10.6.Engineer other settings：**

Wordt gebruikt om andere technische parameters in te stellen, zoals de werkingsmodus van de waterpomp, elektrische hulpverwarmingsschakelaar, enz.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, scherm

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Wanneer “Normal” is geselecteerd, blijft de pomp ingeschakeld tijdens stand-by;

Wanneer “Demand” is geselecteerd, wordt de pomp tijdens stand-by in- en uitgeschakeld op hetzelfde moment als de warmtepomp;

Wanneer “Interval” is geselecteerd, zal de pomp tijdens stand-by met tussenpozen 3 minuten draaien voor elke 3 minuten stop;

Pump Auto: de DC-pomp al dan niet is ingeschakeld, regelt de pomp de rotatiesnelheid niet als deze is uitgeschakeld;

Pump Delta temp.set: Het temperatuurverschil van de watertemperatuur van de omvormer instellen, d.w.z. wanneer het apparaat werkt, zal het de pompsnelheid aanpassen aan de doeltemperatuur van 5 Celsius.

Enable\_AmbTemp Switch: instelling om de modusfunctie voor het wijzigen van de omgevingstemperatuur in/uit te schakelen;

Enable heater:

ALL - zowel de vloerverwarming als de warmwatermodus schakelen elektrische verwarming in; in deze modus moet de elektrische verwarmer op de hoofdleiding geïnstalleerd worden.

Heating-only: elektrische verwarming inschakelen in de verwarmingsmodus; in deze modus moet de elektrische verwarmer in het expansievat worden geïnstalleerd.

Hot water only: elektrische verwarming inschakelen in de warmwaterstand; in deze stand moet de elektrische verwarmer in het warmwaterreservoir worden geïnstalleerd.

Onafhankelijk：bij het instellen van deze modus zullen de warmwaterverwarming en de elektrische verwarming twee aparte relaisuitgangen hebben;

Opmerking：

De standaard fabrieksinstelling voor de elektrische verwarmingsmodus van de warmtepomp is “Onafhankelijk”.

Als de installatie zich in een watertank bevindt, moet de elektrische verwarmer in de watertank worden geïnstalleerd en kan deze niet op de leiding worden geïnstalleerd. Het wordt aanbevolen dat de engineeringparameters de parameter “Hot Water Heater Position” te wijzigen in “TANK”;

Als je elektrische verwarming via buizen gebruikt, moet je de elektrische verwarming tussen de warmtepomp en de driewegklep installeren en de elektrische verwarmingsmodus instellen op “ALL”, zodat de elektrische verwarming zowel in de verwarmingsmodus als in de warmwatermodus kan verwarmen;

Als de modus is ingesteld op “Heating”, start de elektrische verwarming alleen in de verwarmingsmodus; Als de modus is ingesteld op “Hot Water”, start de elektrische verwarming alleen in de warmwatermodus. Bovendien moet u de technische parameters invoeren en de parameter “Positie Hot Water Heater Position” wijzigen in “PIPE”;

De instructies moeten tijdens het installatieproces strikt worden opgevolgd, anders zullen er ernstige gevolgen optreden.

Enable chassis/crack heater:

E/H Comp.delay: de inschakelvertraging van de elektrische verwarming instellen;

Ext. Temp.setp.: instellen van de opstartomgevingstemperatuur voor elektrische verwarming;

**10.7.High temperature sterilization function:**

Enable antileg: Stel in of de sterilisatiefunctie moet worden ingeschakeld .

Temp. Setp.: Stel de gewenste watertemperatuur in voor de sterilisatiefunctie.

TIMER：Stel de werkdag en tijdsperiode in voor de sterilisatietijd;

Nadat de sterilisatiefunctie is ingeschakeld, wordt het apparaat elke week gesteriliseerd volgens de ingestelde tijdsperiode. Nadat de doeltemperatuur is bereikt, wordt de functie afgesloten. Als de doeltemperatuur niet binnen de tijdsperiode kan worden bereikt, wordt het programma ook afgesloten;



**11. Installatie en gebruik van elektrische verwarming**

**11.1 Bedrading**

De warmtepompunit heeft regelinterfaces voor “Vloerverwarming (Floot heating heater)” en “Warmwaterverwarming (Hot Water Heater)”, zoals hieronder getoond:



“Floor heating heater”: de elektrische verwarming regelen die in de buffertank is geïnstalleerd；

“Hot water heater”: de elektrische verwarming in de warmwatertank regelen；

**11.2 Installatie Locatie schema:**



**Hot water heater**

**Floor heating heater**

Opmerking:

Als u van plan bent antivries aan het verwarmingssysteem toe te voegen, zorg er dan voor dat de vloeistof niet corrosief is voor koper en roestvrij staal. Bijtende vloeistoffen kunnen de warmtewisselaar beschadigen, wat kan leiden tot onherstelbare schade aan de warmtepomp of waardoor de warmtepomp direct moet worden gesloopt;

Driewegklep selectie:

1： de interfacemaat van de driewegklep mag niet kleiner zijn dan de hoofdleiding;

2：Kies de driewegklep van driedraads twee-regeling ；

3：Actie schakelperiode＜15 seconden；

Afbeelding met licht

Automatisch gegenereerde beschrijving

**11.3 parameter settings**

druk op Afbeelding met cirkel, ontwerp, omlijsting

Automatisch gegenereerde beschrijving om in het hoofdmenu te komen en druk op ，geef dan het parameter wachtwoord op om in de parameter settings te komen.

Druk op  om de positive van het elektrische element te veranderen in “WATER TANK”.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

2、Druk op ，en set de “HEATER TYPE” op “INDEPENDENT”

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, software

Automatisch gegenereerde beschrijving

3. Gebruik ook de warmtepomp pomp kit en installeer een extra elektrisch element voor de water tank.

OPMERKING:

De warmwatertanksonde moet in de blinde opening van de watertank worden geïnstalleerd en in de bodem van de blinde opening worden gestoken (de diepte van de blinde opening is meestal 100~200mm) om de temperatuur van de watertank te detecteren en de elektrische verwarmer te regelen; de externe elektrische verwarmer moet worden geaard en een oververhittingsbeveiliging hebben om uitdrogingssituatie te voorkomen. Als een onjuiste installatie, onredelijke parameterinstellingen, enz. of onjuiste bediening leiden tot verbranding, brand, of zelfs ongevallen en andere gerelateerde veiligheidsongevallen, kan het bedrijf niet aansprakelijk worden gesteld;

**12. Warmtepomp aangesloten op temperatuurregelaar voor gebruik**

Wanneer de besturingsklemmen van “Linkage” en “COM” in de warmtepomp worden losgekoppeld, stopt de koel- of verwarmingswerking onmiddellijk. Wanneer ze worden aangesloten en de unit voldoet aan de opstartvoorwaarden, zal het apparaat starten. Door het droge contactsignaal van de start/stop van de thermostaat te verbinden met de “Linkage” en “COM” van de warmtepomp, kan daarom een gekoppelde start/stop met de warmtepomp worden gerealiseerd, zie ook onderstaande afbeelding: 

**13. Installatie en gebruik van serie netwerkfunctie (meerdere warmtepompen)：**

**13.1 Bedrading tussen de warmtepompen**

Afbeelding met tekst, schets, diagram, tekening

Automatisch gegenereerde beschrijving

**13.2. De hoofdwarmtepomp heeft een Jumper nodig：**

De Jumper moet op de PCB poort worden geplaatst zoals in onderstaande figuur te zien is; de identificatie van de host, zoals weergegeven in de onderstaande figuur:

Jumper the port of the host PCB, as shown in the figure below; the identification of the host, as shown in the figure below：

Afbeelding met tekst, diagram, Plan, Technische tekening

Automatisch gegenereerde beschrijving

De “slave” warmtepompen hebben geen jumper nodig.

Druk op de  en het gebruik van de serie netwerkfunctie

Elk apparaat heeft een serienummer en het is noodzakelijk om voor elk apparaat een adres in te stellen. Bij een verkeerde instelling zal de warmtepompunit niet normaal werken. De specifieke werking is als volgt：

Netwerk inschakelen: Bij aansluiting op een netwerk moeten zowel de host als de slave deze functie inschakelen  ；

Modbus-adres: gebruikt om het serienummer van de slave in te stellen, de master kan een willekeurige waarde zijn, wanneer de slave is ingesteld op “1”, betekent dit dat het apparaat “slave nummer 1” is, enzovoort, de maximale waarde is 9;

Modbus master/slave: de unit instellen als master of slave;

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

Slave device select in Rot.: deze pagina is voor het instellen van de slave of deze ingeschakeld moet worden,  is niet ingeschakeld, dan worden de slaves op dit moment niet ingeschakeld.  is ingeschakeld, dan worden de slaves op dit moment ingeschakeld；

Afbeelding met tekst, schermopname, cirkel, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

Opmerking:.

1. Na het instellen van de netwerkparameters moeten de master en alle slaves opnieuw worden gevoed en moet de uitschakeltijd minstens 30S zijn.

2. Na het opnieuw inschakelen moet de slave het ingebouwde bedieningspaneel gebruiken om op te starten；

3. Op dit moment, wanneer het temperatuurinstelpunt, de real-time temperatuurwaarde en de eenheidsmodus van de master- en slave-machines consistent zijn, betekent dit dat het netwerken succesvol is.

## 6. WIFI module handleiding

**Installatie van de WIFI Module**

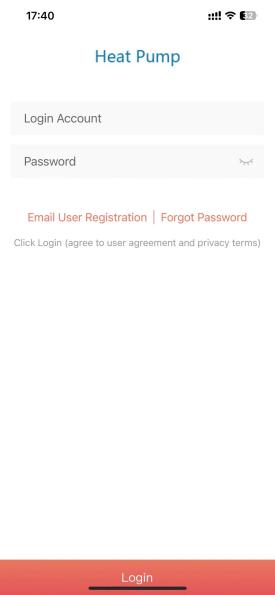
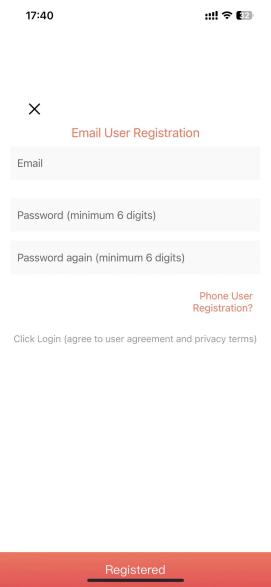
Open de plastic hendel aan de achterkant van het apparaat om de communicatielijn van de WIFI-module te vinden. Open het onderste onderhoudspaneel aan de achterkant om het accessoirezakje van de WIFI-module te vinden en sluit het aan volgens ①②③ zoals hieronder getoond.



**Verbinden van de WIFI Module**

1 Bij het eerste gebruik moet de WIFI-module worden uitgerust met een netwerk. De stappen om het netwerk te configureren zijn als volgt:

Stap 1: Registreren

Download de APP en ga naar de inlogpagina. Klik op Registratie nieuwe gebruiker om u te registreren met uw telefoonnummer of e-mailadres. Na succesvolle registratie voert u uw gebruikersnaam en wachtwoord in om in te loggen. (Om de APP te downloaden, moet je de QR-code hieronder scannen en vervolgens kiezen om de APP in de browser te openen om te downloaden)  

Stap 2: Apparaat toevoegen aan netwerk

Voor modules die nog niet op het netwerk zijn aangesloten, moet u apparatuur toevoegen aan het LAN. Sluit de voeding ④ van de warmtepomp en de WIFI-module aan op de 220V voedingsstekker binnen. Het groene lampje van de module knippert langzaam.

Nadat u Mijn apparaat hebt ingevoerd, klikt u op “ ” in de linkerbovenhoek om naar de pagina Apparaat toevoegen te gaan. De naam van de WIFI die momenteel op uw telefoon is aangesloten, wordt in het vak hierboven weergegeven. Voer het WIFI-wachtwoord in en druk voorzichtig op de verhoogde knop op de verbindingskabel ⑤ (bovenstaande afbeelding). Let op: het indrukken van de knop duurt minder dan 2 seconden, wacht ongeveer 2~3 seconden, het groene lampje van de WiFi-module begint snel te knipperen en de WiFi-adapter

After entering My Device, click ” ” in the upper left corner to enter the Add device page. The name of the WIFI currently connected to your phone will be displayed in the box above. Enter the WIFI password and gently press the raised button on the connection cable ⑤ (picture above). Note that pressing the button takes less than 2 seconds, wait for about 2~3 seconds, the green light of the WiFi module starts to flash quickly, en de WiFi-adapter gaat naar de koppelmodus;

Klik op “Add device” (Apparaat toevoegen) tot de verbinding succesvol is. Klik vervolgens op de pijl om de momenteel verbonden APP weer te geven in de lijst.

Afbeelding met tekst, schermopname, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst, schermopname, lijn, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

2 Scan de QR-code om een apparaat toe te voegen: Voor modules die met de APP verbonden zijn, kunt u de QR-code scannen om een apparaat toe te voegen. Als de module verbonden is met het netwerk, maakt de module na het inschakelen automatisch verbinding met het internet. Voor modules die verbonden zijn met de APP, klikt u op het pictogram uiterst links in de APP-apparatenlijst om de bindende QR-code van deze module weer te geven. Als anderen de module willen binden, kunnen ze rechtstreeks op “Afbeelding met schets, cirkel, symbool, wit

Automatisch gegenereerde beschrijving ” klikken en de QR-code scannen om de module te binden.

**App Hoofdscherm**

Afbeelding met tekst, schermopname, ontwerp, sjabloon

Automatisch gegenereerde beschrijving

**Uitleg**

1) Klik op een apparaat in de apparatenlijst om deze pagina te openen.

2) De achtergrondkleur van de bel geeft de huidige bedrijfsstatus van het apparaat aan:

a． Grijs geeft aan dat het apparaat op dit moment is uitgeschakeld,

kunt u de werkmodus wijzigen, de modustemperatuur instellen, de timing instellen of op de toets drukken om in en uit te schakelen.

b． Veelkleurig geeft aan dat het apparaat is ingeschakeld, elke werkmodus heeft een eigen kleur: oranje geeft de verwarmingsmodus aan, rood de warmwatermodus en blauw de koelmodus.

c． Wanneer het apparaat is ingeschakeld, kunt u de modustemperatuur instellen, de timer instellen, op de toets drukken om in en uit te schakelen, maar u kunt de werkmodus niet instellen (dat wil zeggen, de werkmodus kan alleen worden ingesteld wanneer het apparaat is uitgeschakeld).

3) De bel toont de huidige temperatuur van het apparaat.

4) Onder de temperatuur in het midden staat de ingestelde temperatuur van het apparaat in de huidige werkmodus.

5) Je ziet bij elke aanpassingen de onderste insteltemperatuur wijzigingen (hoger of lager)

6) Onder de insteltemperatuur staan de Fout en Alarm. Wanneer het apparaat begint te alarmeren, wordt de specifieke alarmreden naast het gele waarschuwingspictogram weergegeven. In het geval van een apparaat storing en waarschuwing wordt de inhoud van de storingen en waarschuwingen aan de rechterkant van dit gebied weergegeven. Klik op dit veld om naar de gedetailleerde foutinformatie te gaan.

Afbeelding met tekst, schermopname, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

7) Direct onder het storingsalarmgebied worden achtereenvolgens de huidige werkmodus, warmtepomp, ventilator en compressor weergegeven (corresponderend blauw pictogram als deze aan staat, maar niet als deze uit staat).

8) De schuifbalk hieronder wordt gebruikt om de temperatuur in de huidige modus in te stellen. Schuif de schuifbalk naar links en rechts om de toegestane temperatuur in de huidige werkmodus in te stellen.

9) De onderste drie knoppen zijn in volgorde van links naar rechts: werkmodus, aan/uitknop en timer. Als de huidige achtergrond kleur heeft, kan er niet op de knop Werkmodus worden geklikt.

10) Klik op Werkmodus om het modusselectiemenu te zien en je kunt de werkmodus van het apparaat instellen (zwart is de huidige instellingsmodus van het apparaat). Het diagram ziet er als volgt uit:

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

Om het apparat in te schakelen of uit te schakelen druk je op de knop in het midden om hiermee de status te wijzigen.

Druk op het klokje om de timer settings te openen. Hier kan de Clock modus worden ingesteld zoals te zien op onderstaande afbeelding:

Afbeelding met tekst, schermopname, visitekaartje, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

**Gedetailleerde informatie**

Opmerking:

1) Klik op dit hoofdinterfacemenu in de rechterbovenhoek om deze instellingenpagina te openen.

2) Gebruikers met fabrikantrechten kunnen alle functies controleren, inclusief: Gebruikersmasker, ontdooien, andere parameters, fabrieksinstellingen, handmatige bediening, queryparameters, tijd bewerken, foutinfo.

Afbeelding met tekst, schermopname, nummer, software

Automatisch gegenereerde beschrijving

3) Gebruiker met gebruikersrechten kan slechts een deel van de functies controleren: Gebruikersmasker, queryparameters, Tijd bewerken, alarmen.

**Gebruiker instellingen/parameters**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Instelling: | | Standard waarde |
| Unit mode |  | Heating |
| Heating setp. |  | 45℃ |
| Cooling setp. |  | 12℃ |
| Hotwater setp. |  | 50℃ |
| Temp. diff. |  | 5℃ |
| Stop temp. diff. |  | 0℃ |
| Cool and heat mode Temp. diff. |  | 5℃ |
| Stop temp. diff. |  | 2℃ |
| Kp |  | 5℃ |
| Integral |  | 200s |
| Differential |  | 0s |
| Pump work |  | Interval |
| Pump Auto |  | Enable |
| Fan model |  | Daytime |
| Enable heater |  | Enable |
| Enable chassic/crack heater |  | Enable |
| Heater control-Comp. delay |  | 50min |
| Heater control-Ext.temp.setp. |  | -15℃ |
| Pump control | Delta temp. set. | 5℃ |
| Auto start |  | Enable |

## 7. Onderhoud en reparatie

**Onderhoud tips**

De warmtepompunit is sterk geautomatiseerd. Tijdens het gebruik wordt de status van de unit regelmatig gecontroleerd. Als de unit langdurig en effectief kan worden onderhouden, zullen de bedrijfszekerheid en levensduur van de unit onverwacht worden verbeterd.

Gebruikers moeten aandacht besteden aan het gebruik en onderhoud van dit apparaat: alle veiligheidsbeveiligingen in het apparaat zijn ingesteld voordat ze de fabriek verlaten, pas ze niet zelf aan;

Controleer altijd of de voeding en de bedrading van het elektrische systeem van het apparaat stevig zijn, of de elektrische componenten niet goed werken en repareer en vervang ze indien nodig op tijd;

Controleer altijd of de hydratatie van het watersysteem, de veiligheidsklep van de watertank, de vloeistofniveauregelaar en de uitlaat goed werken, om te voorkomen dat er lucht in het systeem circuleert en de watercirculatie vermindert, waardoor de verwarmingscapaciteit van het apparaat en de betrouwbaarheid van de werking van het apparaat worden beïnvloed;

De unit moet schoon, droog en goed geventileerd worden gehouden. Reinig regelmatig (1-2 maanden) de luchtzijdige warmtewisselaars om een goede warmteoverdracht te behouden

Controleer altijd de werking van elk onderdeel van de unit, controleer de olieleiding bij de pijpverbinding en de gasklep en zorg ervoor dat het koelmiddel van de unit niet lekt;

Stapel geen rommel rond de unit om te voorkomen dat de luchtinlaat en -uitlaat geblokkeerd worden. De unit moet schoon, droog en goed geventileerd zijn.

Bij langdurige stilstand moet het water in de leidingen van de unit worden afgetapt, moet de stroomtoevoer worden afgesloten en moet de beschermkap worden geplaatst. Controleer het systeem grondig voordat u het weer opstart;

Als het apparaat uitvalt en de gebruiker het probleem niet kan oplossen, informeer dan de speciale onderhoudsafdeling van het bedrijf zodat iemand het apparaat op tijd kan repareren;

Voor het reinigen van de condensor van het hoofdtoestel raadt het bedrijf aan een 50°C concentratie van 15% heet oxaalzuur te gebruiken om de condensor te reinigen, de gastheer gedurende 20 minuten te starten met een circulerende waterpomp en ten slotte 3 keer te spoelen met leidingwater. (Het wordt aanbevolen om een drieweg-interface te reserveren bij het installeren van de pijp en één interface af te dichten met een draadplug) in geval van reiniging. Was de condensor niet met een bijtend schoonmaakmiddel. Het waterreservoir moet na een bepaalde gebruiksperiode worden verwijderd (meestal twee maanden, afhankelijk van de plaatselijke waterkwaliteit)；

## 8. Alarm en betekenis

|  |  |
| --- | --- |
| AL001 | Too many mem writings |
| AL002 | Retain mem write error |
| AL003 | Inlet probe error |
| AL004 | Outlet probe error |
| AL005 | Ambient probe error |
| AL006 | Condenser coil temp |
| AL007 | Water flow switch |
| AL008 | Phase sequ.prot.alarm |
| AL009 | Unit work hour warning |
| AL010 | Pump work hour warning |
| AL011 | Comp.work hour warning |
| AL012 | Cond.fan work hourWarn |
| AL013 | Low superheat - Vlv.A |
| AL014 | Low superheat - Vlv.B |
| AL015 | LOP - Vlv.A |
| AL016 | LOP - Vlv.B |
| AL017 | MOP - Vlv.A |
| AL018 | MOP - Vlv.B |
| AL019 | Motor error - Vlv.A |
| AL020 | Motor error - Vlv.B |
| AL021 | Low suct.temp. - Vlv.A |
| AL022 | Low suct.temp. - Vlv.B |
| AL023 | High condens.temp.EVD |
| AL024 | Probe S1 error EVD |
| AL025 | Probe S2 error EVD |
| AL026 | Probe S3 error EVD |
| AL027 | Probe S4 error EVD |
| AL028 | Battery discharge EVD |

|  |  |
| --- | --- |
| AL029 | EEPROM alarm EVD |
| AL030 | Incomplete closing EVD |
| AL031 | Emergency closing EVD |
| AL032 | FW not compatible EVD |
| AL033 | Config. error EVD |
| AL034 | EVD Driver offline |
| AL035 | BLDC-alarm:High startup DeltaP |
| AL036 | BLDC-alarm:Compressor shut off |
| AL037 | BLDC-alarm:Out of Envelope |
| AL038 | BLDC-alarm:Starting fail wait |
| AL039 | BLDC-alarm:Starting fail exceeded |
| AL040 | BLDC-alarm:Low delta pressure |
| AL041 | BLDC-alarm:High discarge gas temp |
| AL042 | Envelope-alarm:High compressor ratio |
| AL043 | Envelope-alarm:High discharge press. |
| AL044 | Envelope-alarm:High current |
| AL045 | Envelope-alarm:High suction pressure |
| AL046 | Envelope-alarm:Low compressor ratio |
| AL047 | Envelope-alarm:Low pressure diff. |
| AL048 | Envelope-alarm:Low discharge pressure |
| AL049 | Envelope-alarm:Low suction pressure |
| AL050 | Envelope-alarm:High discharge temp. |
| AL051 | Power+ alarm:01-Overcurrent |
| AL052 | Power+ alarm:02-Motor overload |
| AL053 | Power+ alarm:03-DCbus overvoltage |
| AL054 | Power+ alarm:04-DCbus undervoltage |
| AL055 | Power+ alarm:05-Drive overtemp. |
| AL056 | Power+ alarm:06-Drive undertemp. |
| AL057 | Power+ alarm:07-Overcurrent HW |
| AL058 | Power+ alarm:08-Motor overtemp. |
| AL059 | Power+ alarm:09-IGBT module error |
| AL060 | Power+ alarm:10-CPU error |

|  |  |
| --- | --- |
| AL061 | Power+ alarm:11-Parameter default |
| AL062 | Power+ alarm:12-DCbus ripple |
| AL063 | Power+ alarm:13-Data comm. Fault |
| AL064 | Power+ alarm:14-Thermistor fault |
| AL065 | Power+ alarm:15-Autotuning fault |
| AL066 | Power+ alarm:16-Drive disabled |
| AL067 | Power+ alarm:17-Motor phase fault |
| AL068 | Power+ alarm:18-Internal fan fault |
| AL069 | Power+ alarm:19-Speed fault |
| AL070 | Power+ alarm:20-PFC module error |
| AL071 | Power+ alarm:21-PFC overvoltage |
| AL072 | Power+ alarm:22-PFC undervoltage |
| AL073 | Power+ alarm:23-STO DetectionError |
| AL074 | Power+ alarm:24-STO DetectionError |
| AL075 | Power+ alarm:25-Ground fault |
| AL076 | Power+ alarm:26-Internal error 1 |
| AL077 | Power+ alarm:27-Internal error 2 |
| AL078 | Power+ alarm:28-Drive overload |
| AL079 | Power+ alarm:29-uC safety fault |
| AL080 | Power+ alarm:98-Unexpected restart |
| AL081 | Power+ alarm:99-Unexpected stop |
| AL082 | Power+ safety alarm:01-Current meas.fault |
| AL083 | Power+ safety alarm:02-Current unbalanced |
| AL084 | Power+ safety alarm:03-Over current |
| AL085 | Power+ safety alarm:04-STO alarm |
| AL086 | Power+ safety alarm:05-STO hardware alarm |
| AL087 | Power+ safety alarm:06-PowerSupply missing |
| AL088 | Power+ safety alarm:07-HW fault cmd.buffer |
| AL089 | Power+ safety alarm:08-HW fault heater c. |
| AL090 | Power+ safety alarm:09-Data comm. Fault |
| AL091 | Power+ safety alarm:10-Compr. stall detect |
| AL092 | Power+ safety alarm:11-DCbus over current |

|  |  |
| --- | --- |
| AL093 | Power+ safety alarm:12-HWF DCbus current |
| AL094 | Power+ safety alarm:13-DCbus voltage |
| AL095 | Power+ safety alarm:14-HWF DCbus voltage |
| AL096 | Power+ safety alarm:15-Input voltage |
| AL097 | Power+ safety alarm:16-HWF input voltage |
| AL098 | Power+ safety alarm:17-DCbus power alarm |
| AL099 | Power+ safety alarm:18-HWF power mismatch |
| AL100 | Power+ safety alarm:19-NTC over temp. |
| AL101 | Power+ safety alarm:20-NTC under temp. |
| AL102 | Power+ safety alarm:21-NTC fault |
| AL103 | Power+ safety alarm:22-HWF sync fault |
| AL104 | Power+ safety alarm:23-Invalid parameter |
| AL105 | Power+ safety alarm:24-FW fault |
| AL106 | Power+ safety alarm:25-HW fault |
| AL107 | Power+ safety alarm:26-reseved |
| AL108 | Power+ safety alarm:27-reseved |
| AL109 | Power+ safety alarm:28-reseved |
| AL110 | Power+ safety alarm:29-reseved |
| AL111 | Power+ safety alarm:30-reseved |
| AL112 | Power+ safety alarm:31-reseved |
| AL113 | Power+ safety alarm:32-reseved |
| AL114 | Power+ alarm:Power+ offline |
| AL115 | EEV alarm:Low superheat |
| AL116 | EEV alarm:LOP |
| AL117 | EEV alarm:MOP |
| AL118 | EEV alarm:High condens.temp. |
| AL119 | EEV alarm:Low suction temp. |
| AL120 | EEV alarm:Motor error |
| AL121 | EEV alarm:Self Tuning |
| AL122 | EEV alarm:Emergency closing |
| AL123 | EEV alarm:Temperature delta |
| AL124 | EEV alarm:Pressure delta |

|  |  |
| --- | --- |
| AL125 | EEV alarm:Param.range error |
| AL126 | EEV alarm:ServicePosit% err |
| AL127 | EEV alarm:ValveID pin error |
| AL128 | Low press alarm |
| AL129 | High press alarm |
| AL130 | Disc.temp.probe error |
| AL131 | Suct.temp.probe error |
| AL132 | Disc.press.probe error |
| AL133 | Suct.press.probe error |
| AL134 | Tank temp.probe error |
| AL135 | EVI SuctT.probe error |
| AL136 | EVI SuctP.probe error |
| AL137 | Flow switch alarm |
| AL138 | High temp. alarm |
| AL139 | Low temp. alarm |
| AL140 | Temp.delta alarm |
| AL141 | EVI alarm:Param.range error |
| AL142 | EVI alarm:Low superheat |
| AL143 | EVI alarm:LOP |
| AL144 | EVI alarm:MOP |
| AL145 | EVI alarm:High condens.temp. |
| AL146 | EVI alarm:Low suction temp. |
| AL147 | EVI alarm:Motor error |
| AL148 | EVI alarm:Self Tuning |
| AL149 | EVI alarm:Emergency closing |
| AL150 | EVI alarm:ServicePosit% err |
| AL151 | EVI alarm:ValveID pin error |
| AL152 | Supply power error |
| AL153 | Fan1 fault |
| AL154 | Fan2 fault |
| AL155 | Fans Offline |
| AL165 | Slave1 Offline |

|  |  |
| --- | --- |
| AL166 | Master Offline |
| AL167 | Slave2 Offline |
| AL168 | Slave3 Offline |
| AL169 | Slave4 Offline |
| AL170 | Slave5 Offline |
| AL171 | Slave6 Offline |
| AL172 | Slave7 Offline |
| AL173 | Slave8 Offline |
| AL174 | Slave9 Offline |

Hierboven staat een lijst met alarmen die voor kunnen komen en de betekenis ervan.

**Opmerking:**

Het is zaak bij zo’n alarm direct contact op te nemen met de installateur om het probleem te verhelpen.

**Andere problemen en oplossingen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Fout | Mogelijke oorzaak: | Oplossing: |
| 1 | Warmte-pomp start niet | Stroom kabel is los of zit niet goed aangesloten.  De zekering is doorgeslagen | Haal de WP van de stroom af en controleer de aansluiting.  Vervang de zekering |
| 2 | Verwarmings capaciteit is te klein | 1. Koelmiddel is niet voldoende  2. De isolatie van het watersysteem is niet goed  3. Lucht warmtewisselaar is vuil  4. Water warmtewisselaar verkalkt | 1. Controleer lekkage en repareer en vul gas bij  2. De isolatie verbeteren  3. Lucht warmte wisselaar reinigen  4. Schoon water  wisselaar |
| 3 | Compressor draait niet | 1. De voeding heeft een fout  2. Kabelverbinding zit los  3. Compressor is oververhit | 1. Controleer reden en los op  2. Losse onderdelen controleren en repareren  3. Controleer reden en repareer |
| 4 | Het geluid van de compressor is hard | 1. Expansieventiel beschadigd waardoor vloeistof in compressor komt  2. Interne onderdelen van compressor beschadigd  3. Compressor heeft te weinig olie | 1. Expansieklep vervangen  2. Compressor vervangen  3. Compenseer olie voor compressor |
| 5 | Ventilatormotor draait niet | 1. Bevestigingsschroef van ventilatorblad zit los  2. Ventilatormotor beschadigd  3. Capaciteit ventilator motor beschadigd | 1. Draai de schroef vast  2. Ventilatormotor vervangen  3. Vervang de capaciteit |
| 6 | Compressor draait, maar verwarmt niet | Er is helemaal geen koelmiddel  Compressor beschadigd | 1. Controleer lekkage en repareer  2. Compressor vervangen |

## 9. Garantie Kaart

Product model： Bar code：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam: |  | Adres: |  | |
| Factuurnummer: |  | Datum: |  | |
| Reparatiedatum: | Werkzaamheden: | | | Medewerker: |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |

**CERTIFICATE**

Product Model:

Bar code: