



***Model: Cimalutions ONE-12***

## Lucht water warmtepomp

Lees deze handleiding aandachtig door voordat u hem gebruikt en bewaar hem op een veilige plaats.

### Note

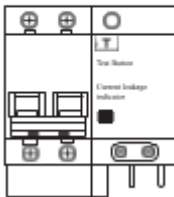
1. Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voor installatie of gebruik.
2. De warmtepomp moet worden geïnstalleerd door een professionele installateur.
3. Volg bij het installeren van de warmtepomp de gebruiksaanwijzing strikt op
4. Als er een update van het product is, kan deze gebruiksaanwijzing zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd
5. Als de warmtepomp is geïnstalleerd op een plaats waar blikseminslag kan optreden, is het noodzakelijk om bliksembeveiligingsmaatregelen te nemen; als de warmtepomp in de winter wordt uitgeschakeld, zorg er dan voor dat u het water in het systeem afvoert om te voorkomen dat koud water opzwellt en systeemschade veroorzaakt.

# Inhoud

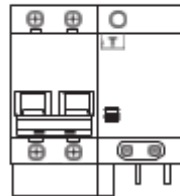
Gebruikersinstructie	1
Gebruiksaanwijzing	12
Dimensie	19
Installatie	23
Inbedrijfstelling en onderhoud	34
Probleemanalyse	36
Specificatie	39
Dienst na verkoop	41
Bijlage	4

## Gebruikers instructie

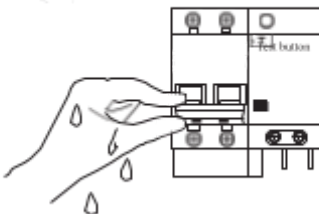
1. Please use an electrical leakage switch, otherwise, there may be electric shock, fire, etc.



2. Make sure that the leakage protection switch is securely connected. If the wiring is not secure, it may cause electric shock, heat, or fire.



3. Do not operate with a wet hand, otherwise, there may cause electric shock.



4. Do not insert your fingers or any stick into the inside of the ventilation area, otherwise, harm will be caused.



---

## R290-waarschuwing



RISK OF FIRE

- Dit apparaat maakt gebruik van R290 (propaan) koelmiddel, een brandbaar gas en moet worden onderhouden door een bevoegd persoon.
- **WAARSCHUWING** Gevaar voor brand/ontvlambaar materiaal. Als er koelmiddel lekt, schakel de unit dan uit op het elektriciteitsnet en neem contact op met de servicedienst.
- Bewaar **GEEN** chemicaliën of brandbare materialen in de buurt van dit apparaat.
- Gebruik **NOOIT** een ontvlambare spray zoals haarlak, verf, enz. in de buurt van dit apparaat, aangezien dit brand kan veroorzaken.
- Vermijd het risico van letsel door contact met koelmiddel als u een lek opmerkt.
- Als u vermoedt dat het koelmiddel lekt:
  - Niet roken.
  - Gebruik geen elektrische apparatuur. Isoleer het apparaat.
  - Recycling aan het einde van de levensduur

---

**Het koelmiddel mag niet in de atmosfeer terechtkomen. Laat het koelmiddel alleen verwijderen door een gekwalificeerde professional.**

## 1. Voorzorgsmaatregelen

Zorg ervoor dat u deze handleiding hebt gelezen voordat u onze lucht/water-warmtepomp gebruikt. In het hoofdstuk "Gebruikersinformatie" biedt "Gebruikersinformatie" essentiële veiligheidsinformatie. Zorg ervoor dat u de instructies strikt opvolgt.



### Warning

Wrong operations are likely to cause serious consequences such as death, serious injury, or major accidents



### Note

Improper operation may result in a safety accident, damage to the machine, or affect the function of the machine.

Please read the labels on the machine carefully. If abnormal conditions such as abnormal noise, odor, smoke, temperature rise, electric leakage, fire, etc. are found during use, please cut off the power immediately and contact our local customer service center or dealer in time to repair it. Contact the local fire and emergency department immediately if necessary.



### Warning

- 1) Deze Machine mag niet door de gebruiker worden geïnstalleerd. Een professionele installateur moet het installeren, anders veiligheidsongevallen veroorzaken of de prestaties van de machine beïnvloeden.
- 2) Zonder professionele begeleiding mogen niet-professionals de machine niet demonteren. Anders kunnen er ongelukken of schade aan het apparaat ontstaan.
- 3) Gebruik of bewaar geen brandbare materialen zoals haarlak, verf, benzine, alcohol enz. in de buurt van de machine. Anders kan er brand ontstaan.
- 4) De hoofdschakelaar van de machine moet zo worden geplaatst dat het kind er niet bij kan, om te voorkomen dat kinderen met de schakelaar spelen.
- 5) Sproei geen water of andere vloeistoffen op de machine. Anders kan er gevaar ontstaan.
- 6) Raak de machine niet aan met natte handen. Anders kan dit een elektrische schok veroorzaken.
- 7) Bij onweer dient u de hoofdschakelaar van de machine uit te schakelen. Anders kan bliksem gevaar of schade aan het apparaat veroorzaken.
- 8) De machine moet een afzonderlijke stroomschakelaar gebruiken om te voorkomen dat hetzelfde circuit wordt gedeeld met andere elektrische apparaten, de machine van stroom voorzien via de gespecificeerde voedingskabel en de juiste stroomonderbreker gebruiken met de vereiste elektrische lekbeveiliging.
- 9) De machine moet worden geïnstalleerd met een gespecificeerde aardingsdraad. Sluit de

---

aardingsdraad niet aan op de gasleiding, waterleiding, bliksemafleider of telefoon en de machine moet betrouwbaar worden geaard om elektrische schokken te voorkomen.

- 10) Koppel de voeding niet los als de machine draait.
- 11) Als de machine lange tijd niet wordt gebruikt, haal dan de hoofdschakelaar uit het stopcontact om ongelukken te voorkomen.
- 12) Als de omgevingstemperatuur lager is dan 0 °C, is het verboden om de voeding af te sluiten. Als de stroom onder deze omstandigheden onverwachts wordt uitgeschakeld, laat u het water in de pijpleiding weglopen.



### Note

- 1) Steek uw handen of andere voorwerpen niet in de luchtuitlaat van de machine. Anders kan de ventilator die op hoge snelheid draait schade veroorzaken.
- 2) Verwijder de ventilatorkap niet. Anders kan de ventilator die op hoge snelheid draait, u of anderen verwonden.
- 3) Bliksem en andere bronnen van elektromagnetische straling kunnen een opmerkelijk effect hebben op de machine. Schakel de stroom uit en start het apparaat opnieuw op als dit invloed heeft.
- 4) Zorg ervoor dat de watertoevoer regelmatig is. Anders kan de machine beschadigd raken.
- 5) Start de machine niet vaak opnieuw op. Anders kan het apparaat beschadigd raken.
- 6) De bedrijfsparameters van de machine en de ingestelde waarde van het beveiligingsapparaat zijn geselecteerd door de fabrikant. Gebruikers mogen de ingestelde waarde niet willekeurig wijzigen en de draad van het beveiligingsapparaat niet kortsluiten. Anders kan de machine beschadigd raken door onjuiste bescherming.
- 7) Om te voorkomen dat de pijpleiding van het watersysteem bevriest wanneer de machine wordt gedeactiveerd in een omgeving onder 0 °C, dient u de machine in stand-by te houden. Als het apparaat lange tijd buiten gebruik is, wordt aanbevolen dat de gebruiker het water uit het watersysteem laat lopen en de voeding loskoppelt.
- 8) Voer regelmatig onderhoud aan de machine uit zoals vereist door de instructies om ervoor te zorgen dat het apparaat in goede staat verkeert.

## 2. Voorzorgsmaatregel koelmiddel

- 1) Gebruik geen middelen om het ontdooiproces te versnellen of schoon te maken, anders dan aanbevolen door de fabrikant.
- 2) Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld open vuur, een werkend gastoestel of een werkende elektrische verwarming).
- 3) Niet doorboren of verbranden.
- 4) Houd er rekening mee dat koelmiddelen geen geur mogen bevatten.
- 5) Het apparaat moet worden geïnstalleerd, bediend en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak groter dan X m<sup>2</sup>
- 6) De aanleg van leidingen wordt beperkt tot minimaal X m<sup>2</sup>
- 7) Ruimten waar koelmiddelleidingen moeten voldoen aan de nationale gasregelgeving.
- 8) Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant.
- 9) Het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte waar de grootte van de kamer overeenkomt naar het ruimtegebied zoals gespecificeerd voor gebruik.
- 10) Alle werkprocedures die van invloed zijn op de veiligheidsmiddelen mogen alleen worden uitgevoerd door vakmensen personen.

---

### 3. Vereiste van ontvlambaar koelmiddel

- 1) Transport van apparatuur die ontvlambare koelmiddelen bevat: Naleving van de transportvoorschriften
- 2) Markering van apparatuur met behulp van borden: Naleving van lokale regelgeving
- 3) Verwijdering van apparatuur met behulp van ontvlambare koelmiddelen: Naleving van nationale voorschriften
- 4) Opslag van apparatuur/apparaten: De opslag van apparatuur moet plaatsvinden in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.
- 5) Opslag van verpakte (onverkochte) apparatuur: De bescherming van de opslagverpakking moet zo zijn geconstrueerd dat mechanische schade aan de apparatuur in de verpakking geen lekkage van de koelmiddelvulling kan veroorzaken. Het maximale aantal apparaten dat samen mag worden opgeslagen, wordt bepaald door de lokale regelgeving.
- 6) Informatie over onderhoud:
  - i. Controles naar het gebied  
Voorafgaand aan werkzaamheden aan systemen die ontvlambare koelmiddelen bevatten, zijn veiligheidscontroles noodzakelijk om ervoor te zorgen dat het risico op ontsteking tot een minimum wordt beperkt. Voor reparaties aan het koelsysteem moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen voordat werkzaamheden aan het systeem worden uitgevoerd.
  - ii. Werkprocedure  
Werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico op aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen tijdens de uitvoering van het werk tot een minimum te beperken.
  - iii. Algemeen werkgebied  
Al het onderhoudspersoneel en anderen die in de omgeving werken, moeten worden geïnstrueerd over de aard van de werkzaamheden die worden uitgevoerd. Werk in besloten ruimtes moet worden vermeden. Het gebied rond de werkruimte moet worden afgezet. Zorg ervoor dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn gemaakt door controle van brandbaar materiaal.
  - iv. Controleren op de aanwezigheid van koelmiddel  
Het gebied moet voorafgaand aan en tijdens het werk worden gecontroleerd met een geschikte koelmiddeldetector om ervoor te zorgen dat de technicus op de hoogte is van potentieel ontvlambare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is voor gebruik met ontvlambare koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, goed afgedicht of intrinsiek veilig.
  - v. Aanwezigheid van brandblusser  
Als er warm werk aan de koelapparatuur of aanverwante onderdelen moet worden uitgevoerd, moet geschikte brandblusapparatuur bij de hand zijn. Zorg voor een droog poeder of een CO<sub>2</sub>-brandblusser naast het oplaadgebied.
  - vi. Geen ontstekingsbronnen  
Niemand die werkzaamheden uitvoert met betrekking tot een koelsysteem waarbij leidingen worden blootgesteld die ontvlambaar koelmiddel bevatten of hebben bevat, mag ontstekingsbronnen zodanig gebruiken dat dit kan leiden tot brand- of explosiegevaar. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten voldoende ver verwijderd zijn van de installatie-, reparatie-, verwijderings- en verwijderingsplaats, waarbij mogelijk brandbaar koelmiddel kan vrijkomen in de omliggende ruimte. Voorafgaand aan het werk moet het gebied rond de apparatuur worden onderzocht om er zeker van te zijn dat er geen brandgevaar of ontstekingsrisico's zijn. Er zullen bordjes met "niet roken" geplaatst worden.
  - vii. Geventileerde ruimte  
Zorg ervoor dat het gebied in de open lucht is of dat het voldoende geventileerd is voordat u het systeem binnendringt of heet werk uitvoert. Gedurende de periode dat de werkzaamheden worden uitgevoerd, dient een zekere mate van ventilatie aanwezig te zijn. De ventilatie moet eventueel vrijkomend koelmiddel veilig verspreiden en bij voorkeur naar buiten in de atmosfeer afvoeren.
  - viii. Controles aan de koelapparatuur  
Waar elektrische componenten worden gewijzigd, moeten deze geschikt zijn voor het doel en voldoen aan de juiste specificaties. De onderhouds- en servicerichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden gevolgd. Raadpleeg bij twijfel de technische afdeling van de fabrikant voor assistentie. De volgende controles worden toegepast op installaties die

- 
- brandbare koelmiddelen gebruiken:
- De hoeveelheid vulling is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin de koelmiddelbevattende onderdelen zijn geïnstalleerd;
  - De ventilatiemachines en -uitlaten werken naar behoren en zijn niet belemmerd;
  - Als er een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;
  - Markering van de apparatuur blijft zichtbaar en leesbaar. Markeringen en tekens die onleesbaar zijn, worden gecorrigeerd;
  - Koelpijpen of componenten zijn geïnstalleerd op een plaats waar het onwaarschijnlijk is dat ze worden blootgesteld aan stoffen die koelmiddelbevattende componenten kunnen aantasten, tenzij de componenten zijn gemaakt van materialen die inherent bestand zijn tegen corrosie of op passende wijze zijn beschermd tegen corrosie .
- ix. Controles op elektrische apparaten
- Reparatie en onderhoud aan elektrische componenten omvatten initiële veiligheidscontroles en inspectieprocedures voor componenten. Als er een fout is die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen elektrische voeding op het circuit worden aangesloten totdat deze naar tevredenheid is verholpen. Als de fout niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het bedrijf moet worden voortgezet, moet een adequate tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit zal worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen op de hoogte zijn. De eerste veiligheidscontroles omvatten:
- Die condensator is ontladen: dit moet op een veilige manier gebeuren om de mogelijkheid van vonken te voorkomen;
  - dat er geen onder spanning staande elektrische componenten en bedrading blootliggen tijdens het opladen, herstellen of zuiveren van het systeem;
  - Dat er continuïteit is van aarding.
- 7) Reparaties verzegelde onderdelen:
- a) Tijdens reparaties aan verzegelde onderdelen moeten alle elektrische voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan wordt gewerkt voordat verzegelde afdekkingen enz. worden verwijderd. detectie moet op het meest kritieke punt worden geplaatst om te waarschuwen voor een mogelijk gevaarlijke situatie.
- b) Bijzondere aandacht moet worden besteed aan het volgende om ervoor te zorgen dat door werkzaamheden aan elektrische componenten de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt aangetast. Dit omvat schade aan kabels, een buitensporig aantal aansluitingen, aansluitingen die niet volgens de oorspronkelijke specificaties zijn gemaakt, schade aan afdichtingen, onjuiste montage van wartels, enz. Zorg ervoor dat het apparaat stevig is gemonteerd. Zorg ervoor dat afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig zijn aangetast dat ze niet langer dienen om het binnendringen van brandbare atmosferen te voorkomen. Vervangende onderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant.
- OPMERKING: Het gebruik van siliconenkit kan de effectiviteit van sommige soorten lekkages verminderen.
- 8) Reparatie aan intrinsiek veilige componenten
- Pas geen permanente inductieve of capaciteitsbelastingen toe op het circuit zonder ervoor te zorgen dat dit de toegestane spanning niet overschrijdt en momenteel is toegestaan voor de gebruikte apparatuur. Intrinsiek veilige componenten zijn de enige typen waaraan levend kan worden gewerkt in de aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer. Het testapparaat moet de juiste classificatie hebben. Vervang componenten alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen leiden tot ontbranding van koelmiddel in de atmosfeer door een lek.
- 9) Bekabeling
- Controleer of de bekabeling niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingseffecten. Bij de controle moet ook rekening worden gehouden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.
- 10) Detectie van ontvlambare koelmiddelen
- Onder geen enkele omstandigheid mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt bij het zoeken naar of detecteren van koelmiddellekken. Een halogenidetoorts (of een andere detector die een open vlam gebruikt) mag niet worden gebruikt.
- 11) Methoden voor lekdetectie
- De volgende lekdetectiemethoden worden aanvaardbaar geacht voor systemen die ontvlambare koelmiddelen bevatten.
- Er moeten elektronische lekdetectoren worden gebruikt om ontvlambare koelmiddelen te

---

detecteren, maar de gevoeligheid is mogelijk niet voldoende of moet mogelijk 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 koelmiddel en wordt gekalibreerd op het gebruikte koelmiddel en het juiste percentage gas (maximaal 25%) wordt bevestigd.

Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koelmiddelen, maar het gebruik van reinigingsmiddelen die chloor bevatten, moet worden vermeden omdat het chloor kan reageren met de koelmiddel en corroderen de koperen leidingen.

#### 12) Verwijdering en evacuatie

Bij het inbreken in het koelmiddelcircuit om reparaties uit te voeren – of voor enig ander doel – moeten conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk dat de beste praktijken worden gevolgd, aangezien ontvlambaarheid een overweging is. De volgende procedure wordt gevolgd:

- Koelmiddel verwijderen;
- Spoel het circuit met inert gas;
- Evacueer;
- Opnieuw spoelen met inert gas;
- Open het circuit door te snijden of te solderen.

De koudemiddelvulling wordt teruggewonnen in de juiste terugwincilinders. Het systeem moet worden "gespoeld" met OFN om de unit veilig te maken. Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald. Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt.

Doorspoelen wordt bereikt door het vacuüm in het systeem te verbreken met OFN en door te gaan met vullen totdat de werkdruk is bereikt, vervolgens te ventileren naar de atmosfeer en tenslotte naar een vacuüm te trekken. Dit proces wordt herhaald totdat er geen koelmiddel meer in het systeem zit. Wanneer de laatste OFN-lading wordt gebruikt, moet het systeem worden ontluicht tot atmosferische druk om het werk mogelijk te maken. Deze handeling is absoluut essentieel als er soldeerwerkzaamheden aan de leidingen moeten plaatsvinden.

Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp zich niet in de buurt van ontstekingsbronnen bevindt en dat er ventilatie aanwezig is.

#### 13) Oplaadprocedures

Naast de conventionele oplaadprocedures moeten de volgende vereisten worden gevolgd.

--Zorg ervoor dat er geen verontreiniging van verschillende koelmiddelen optreedt bij het gebruik van vulapparatuur. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid te minimaliseren koelmiddel dat erin zit.

--Cilinders moeten rechtop worden gehouden.

--Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat u het systeem met koelmiddel vult.

--Label het systeem wanneer het opladen is voltooid (indien dit nog niet is gebeurd).

--Er moet uiterste zorg worden betracht om het koelsysteem niet te vol te laten lopen.

--Voordat het systeem wordt opgeladen, moet het onder druk worden getest met OFN. Het systeem moet op lekkage worden getest na voltooiing van het opladen voorafgaand aan de inbedrijfstelling. Voorafgaand aan het verlaten van de locatie moet een vervolglektest worden uitgevoerd.

#### 14) Ontmanteling

Alvorens deze procedure uit te voeren, is het essentieel dat de technicus volledig bekend is met de apparatuur en alle details ervan. Het wordt aanbevolen als goede praktijk dat alle koelmiddelen veilig worden teruggewonnen. Voordat de taak wordt uitgevoerd, moet er een olie- en koelmiddelmonster worden genomen voor het geval dat een analyse nodig is voor hergebruik van teruggewonnen koelmiddel. Het is essentieel dat er elektrische stroom beschikbaar is voordat de taak wordt gestart.

a) Raak vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan.

b) Isoleer het systeem elektrisch.

c) Voordat u de procedure probeert, moet u ervoor zorgen dat:

- Indien nodig is mechanische handlingapparatuur beschikbaar voor het hanteren van koelmiddelcilinders;
- Alle persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig zijn en correct worden gebruikt;
- Het herstelproces staat te allen tijde onder toezicht van een bevoegd persoon;
- Bergingsapparatuur en cilinders voldoen aan de geldende normen.

d) Pomp het koelmiddelsysteem leeg, indien mogelijk.

e) Als vacuüm niet mogelijk is, maak dan een verdeelstuk zodat koelmiddel uit verschillende



---

delen van het systeem kan worden verwijderd.

- f) Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat voordat de berging plaatsvindt.
- g) Start de bergingsmachine en werk volgens de instructies van de fabrikant.
- h) Vul cilinders niet te vol. (Niet meer dan 80% volume vloeistofvulling).
- i) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, ook niet tijdelijk.
- j) Wanneer 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 isolatiekleppen op de apparatuur zijn gesloten.
- k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen, tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

#### 15) Etikettering

Apparatuur moet worden voorzien van een etiket waarop staat dat het buiten gebruik is gesteld en dat het koelmiddel is verwijderd. Het etiket wordt gedateerd en ondertekend. Zorg ervoor dat er etiketten op de apparatuur zitten waarop staat dat de apparatuur ontvlambaar koelmiddel bevat.

#### 16) Herstel

Bij het verwijderen van koelmiddelen uit een systeem, hetzij voor onderhoud of buiten gebruik stellen, is het een aanbevolen goede gewoonte om alle koelmiddelen veilig te verwijderen. Zorg er bij het overhevelen van koelmiddel naar cilinders voor dat alleen geschikte koelmiddelterugwinningscilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders voor het vasthouden van de totale systeemplading beschikbaar is. Alle te gebruiken cilinders zijn bestemd voor het teruggewonnen koelmiddel en geëtiketteerd voor dat koelmiddel (d.w.z. speciale cilinders voor het terugwinnen van koelmiddel). Cilinders moeten compleet zijn met een overdrukventiel en bijbehorende afsluiters die in goede staat verkeren. Lege recuperatiecilinders worden geëvacueerd en, indien mogelijk, gekoeld voordat de recuperatie plaatsvindt. De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren met een reeks instructies met betrekking tot de beschikbare apparatuur en moet geschikt zijn voor de terugwinning van ontvlambare koelmiddelen. Bovendien moet een set gekalibreerde weegschalen beschikbaar zijn en in goede staat verkeren. Slangen moeten compleet zijn met lekvrije koppelingen en in goede staat verkeren. Controleer voordat u de recuperatiemachine gebruikt of deze in goede staat verkeert, goed is onderhouden en of alle bijbehorende elektrische onderdelen zijn afgedicht om ontbranding te voorkomen in het geval dat er koelmiddel vrijkomt. Raadpleeg de fabrikant bij twijfel.

Het teruggewonnen koelmiddel moet worden teruggestuurd naar de koelmiddelleverancier in de juiste terugwincilinder en het relevante afvaloverdrachtsformulier moet worden bijgehouden. Meng geen koelmiddelen in terugwinningsunits en vooral 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 ontvlambaar koelmiddel in het smeermiddel achterblijft. Het evacuatieproces moet worden uitgevoerd voordat de compressor wordt geretourneerd aan de leveranciers. Alleen elektrische verwarming van het compressorlichaam mag worden gebruikt om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit veilig worden uitgevoerd.

## 4. Andere veiligheid

Dank u voor uw keuze voor een warmtepomp. Dit is een warmtepomp die in staat is om het ideale comfort voor uw woning te bieden, altijd met een geschikte hydraulische installatie. De unit is een lucht/water-warmtepomp voor het verwarmen/koelen van ruimten en een sanitaire waterverwarmer voor huizen, flatgebouwen en kleine industriële panden. Buitenlucht wordt gebruikt als warmtebron en creëert gratis energie om uw huis te verwarmen.

Deze handleiding vormt een essentieel onderdeel van het product en moet aan de gebruiker worden overhandigd. Lees de waarschuwingen en aanbevelingen in de handleiding goed door, deze bevatten belangrijke informatie over de veiligheid, het gebruik en het onderhoud van de installatie.

Deze warmtepomp mag uitsluitend worden geïnstalleerd door gekwalificeerd personeel, in overeenstemming met de geldende wetgeving en volgens de instructies van de fabrikant.

Het opstarten van deze warmtepomp en alle onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

Onjuiste installatie van deze warmtepomp kan leiden tot schade aan mensen, dieren of eigendommen en de fabrikant kan in dergelijke gevallen niet aansprakelijk worden gesteld.

De volgende veiligheidsmaatregelen moeten altijd in acht worden genomen:

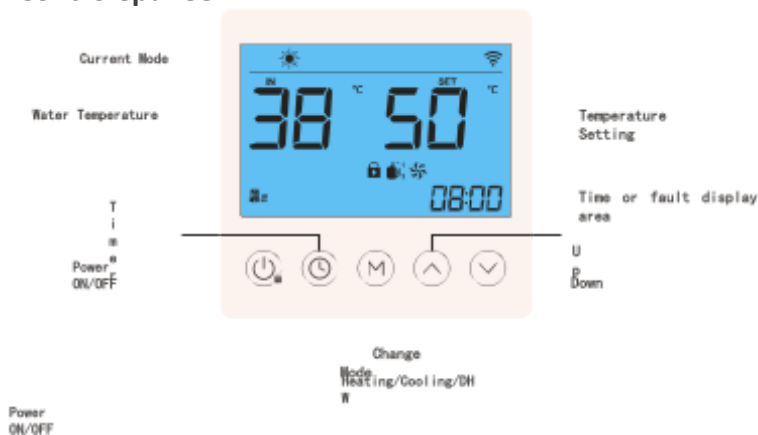
- 1) Lees de volgende WAARSCHUWING voordat u het apparaat installeert.
- 2) Zorg ervoor dat u de hier vermelde waarschuwingen in acht neemt, aangezien deze belangrijke items met betrekking tot veiligheid bevatten.
- 3) Bewaar deze instructies na het lezen op een handige plaats voor toekomstig gebruik.
- 4) Apparatuur moet de volgende identificatie bevatten:

Ontvlambaar “ “ Lees aandachtig “ “ Professioneel recycleren “ “



## instructies

### 1. Controlepaneel



### 2. Bedieningsinstructie

Power  
On/Off



When the lock symbol is displayed, press and hold 5s to unlock the screen



Long press 2s to turn off the heat pump



Long press 2s to turn on the heat pump

### Temperature Setting



Press the up button to raise the temperature



Press the down button to lower the temperature

If there is no operation or press the on/off button within 5 seconds, the setting temperature will be saved automatically and return to the homepage

### Time Setting



Press the clock button for 1s to enter the current clock setting



Press the clock key again, the hour area flashes



Press the up and down keys to adjust the value



Press the clock button again to enter the minute clock setting



Press the clock button again, the minute area flashes



Press the up and down keys to adjust the value

If there is no operation or press the on/off button within 5 seconds, the setting temperature will be saved automatically and return to the homepage

### Scheduled Power On



Press and hold the clock key for 5s to enter the timer boot time setting



Press the clock key again, the hour area flashes



Press the up and down keys to adjust the value



Press the clock button again to enter the minute clock setting



Press the clock button again, the minute area flashes



Press the up and down keys to adjust the value

If there is no operation or press the on/off button within 5 seconds, the setting temperature will be saved automatically and return to the homepage. Three timings can be set.

### Status Search



Long press the down button for 5 s to enter the status search page



Enter the status search page



Adjust the status parameter serial number in combination with the up and down keys

### ECO Mode



Unlock the case while holding down the up button + down button to enter ECO energy-saving mode



ECO symbol lit

### Pump forced evacuation mode



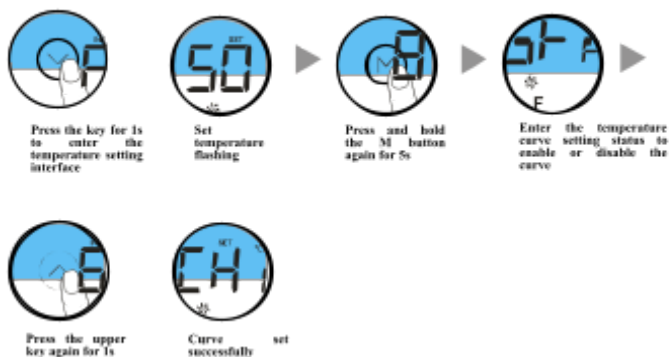
Press and hold the on/off button + up button at the same time in the unlocked state to enter the intelligent distribution mode



When the water pump symbol flashes enter forced emptying mode

## 3. Temperatuur- en klimaatcurve-instelling


#### Setting Climate Temperature Curve



Wanneer de functie klimaattemperatuurcurve is ingeschakeld, kan de gebruiker een van de acht curven in de hoofdinterface selecteren; curve 4 is de standaardcurve en curve 6 is de ECO-energiebesparingscurve.

## 4. Wi-Fi-instelling

### 4.1 Software downloaden en accountregistratie

4.1.1 Zoek Smart  Life in de app store op de mobiele telefoon en download en installeer deze.

4.1.2 Gebruikers die geen account hebben, kunnen zich aanmelden door op de inlogpagina op de functie "Nieuwe gebruiker maken" te klikken.

4.1.3 Maak een nieuw account aan → Voer uw mobiele telefoonnummer of e-mailadres in, → verkrijg de verificatiecode → voer de verificatiecode in → stel het wachtwoord in → voltooi, in deze volgorde.

4.1.4 Nadat de registratie is voltooid, moet u een gezin maken: maak een gezin aan, → stel de familienaam in → stel de locatie in → voeg een kamer toe → uiteindelijk in de volgende volgorde.

4.1.5 Klik op de apparaatnaam om de hoofdinterface van het apparaat te openen

- 1) Familienaam, die toegang geeft tot familiebeheer.
- 2) Apparaten toevoegen.
- 3) Toegevoegde kamer; klik erop om de apparaten te bekijken die aan die kamer zijn toegevoegd.
- 4) Ruimtebeheer.

## 4.2 Verbinding (intelligente modus)



### Stap 1

Open de app "Smart Life", log in op de hoofdinterface, klik op het pictogram "lift" in de rechterbovenhoek om apparaten toe te voegen of "Apparaat toevoegen" in de interface, voer de selectie van het apparaattype in en selecteer "Smart Heat Pump ( Wi-Fi)" in het apparaat "Main Appliance", ga naar de interface voor het toevoegen van apparaten.

### Stap 2

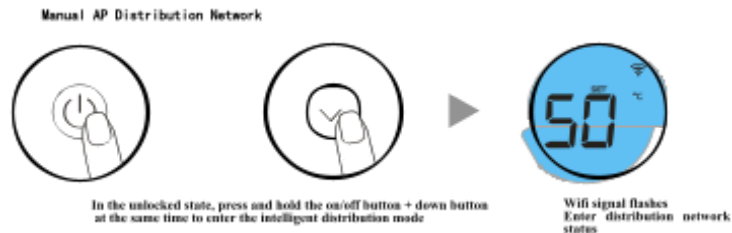
Selecteer Slimme Warmtepomp (Wi-Fi) en ga naar de Wi-Fi-verbindingsscherm, voer het Wi-Fi-wachtwoord in waarmee de telefoon is verbonden (moet hetzelfde zijn als de Wi-Fi-verbinding met de telefoon), klik op Volgende , en bevestig dat de lijncontroller de intelligente distributiemodus heeft geselecteerd, " " pictogram knippert snel, klik op "Bevestig dat de indicator knippert, begin dan direct met het toevoegen van apparaten, klik op het "lift"-pictogram om apparaten toe te voegen.

Opmerking: het pictogram knippert langzaam wanneer de Wi-Fi-module is verbonden met de Wi-Fi-hotspot.

### Stap 3

Het systeem vraagt "Apparaat toevoegen succesvol" en vervolgens is het netwerk succesvol gedistribueerd. Klik op het pictogram in deze interface om de apparaatnaam te wijzigen, selecteer de installatielocatie van het apparaat (woonkamer, slaapkamer) en klik op Voltoeien om de hoofdinterface van de apparaatbediening te openen.

## 4.3 Verbinding (AP-modus)



Stap 1 En Stap 2: Wees consistent met de Intelligente modus

### Stap 3

Selecteer innovatieve warmtepomp (Wi-Fi) na het openen van de Wi-Fi-verbindingsovername, voer de telefoon in is verbonden met het (Wi-Fi) wachtwoord (moet consistent zijn met de Wi-Fi-verbinding met de telefoon), klik op volgende , bevestig dat de lijncontroller de AP-distributiemodus heeft geselecteerd, een langzaam knipperend pictogram " ", klik op "Bevestigen dat de indicator langzaam knippert" en verbind vervolgens de Wi-Fi van de telefoon met de hotspot van het apparaat (zoals hieronder weergegeven) , bevestig dat de verbindingsspot juist is om door te gaan naar de volgende stap en begin dan direct met het aansluiten van de apparaatinterface, zoek het apparaat → registreer bij de cloud → apparaatinitialisatie is voltooid. Opmerking: wanneer de draadloze Wi-Fi-module is verbonden met de Wi-Fi-hotspot, knippert het pictogram " " langzaam.

### Stap 4 Hetzelfde als de Intelligente modus

Opmerking: Als de verbinding mislukt, gaat u handmatig opnieuw naar de AP-netwerkconfiguratiemodus en herhaalt u de voorgaande stappen om opnieuw verbinding te maken.

## 4.4 Bediening van de softwarefunctie

4.4.1 Een apparaat is automatisch gebonden aan een virtuele gateway. De bedieningspagina "Mijn thuiswarmtepomp" (apparaatnaam, die kan worden gewijzigd) wordt weergegeven.

Koop een ticket om toegang te krijgen tot de apparaatbedieningspagina van "My Home Heat Pump" door te klikken op "My Home Heat Pump" in het scherm "All Devices" van smart Life.

4.4.2 Apparaatnaam wijzigen en apparaatlocatie-informatie wijzigen Klik op "Naam" om de apparaatnaam te hernoemen en op "Locatie" om de apparaatlocatie te wijzigen.

## 4.5 Apparaat delen

Deel gebonden apparaten in de volgende volgorde:

- 1) Na succesvol delen wordt de lijst toegevoegd om de gedeelde persoon weer te geven.
- 2) Om de gedeelde gebruiker te verwijderen, drukt u lang op de geselecteerde gebruiker en de verwijderingsinterface verschijnt, klik op "Verwijderen"
- 3) Bediening van de gebruikersinterface is als volgt:
- 4) Voer het account van de gedeelde gebruiker in en klik op "Voltoeien" om de nieuw gedeelde geschiedenis weer te geven in de lijst met succesvol delen
- 5) De interface van de gedeelde persoon is als volgt. Het ontvangen gedeelde apparaat wordt weergegeven. Klik in om het apparaat te bedienen en te bedienen.

## Werking Parameter aanvraag

Vraagcode	Beschrijving	Bereik
1	Frequentie werking compressor	0 ~ 150 Hz
2	Frequentie ventilatormotor	0 ~ 999 Hz
3	Elektronische expansieventiel stappen	0 ~ 480 p
4	EVI klep stappen	0 ~ 480 p
5	AC-ingangsspanning	0~500V
6	AC-ingangsstroom	0 ~ 50 A
7	Compressor Fase Stroom	0 ~ 50 A
8	IPM-temperatuur van de compressor	-40 ~ 140 °C
9	Verzadigingstemperatuur onder hoge druk	-50 ~ 200 °C
10	Verzadigingstemperatuur bij lage druk	-50 ~ 200 °C
11	Externe omgevingstemperatuur T1	-40 ~ 140 °C
12	Buitenspoel (vin) T2	-40 ~ 140 °C
13	Interne spoel (platenwarmtewisselaar)	-40 ~ 140 °C

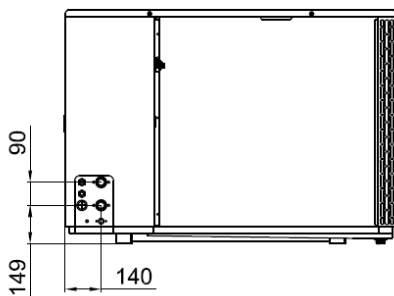
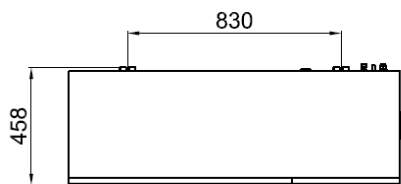
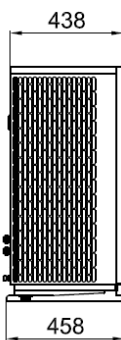
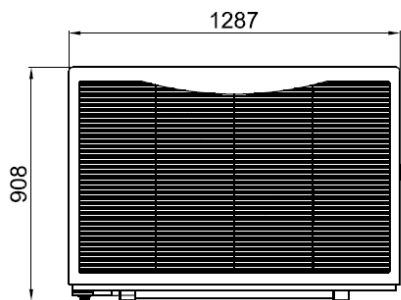
T3		
14	Gasaanzuigtemperatuur T4	-40 ~ 140 °C
15	Gasuitlaattemperatuur T5	0 ~ 150 °C
16	Waterinlaattemperatuur T6	-40 ~ 140 °C
17	Wateruitlaattemperatuur T7	-40 ~ 140 °C
18	Economizer Inlaattemperatuur T8	-40 ~ 140 °C
19	Economizer Uitlaattemperatuur T9	-40 ~ 140 °C
20	Machinegereedschap nr.	0 ~ 120
21	Watertank temperatuur	-40 ~ 140 °C
22	Fluor platenwarmtewisselaar uit temperatuur	-40 ~ 140 °C
23	Fabrikanten van stuurprogramma's	0 ~ 10
24	Snelheid waterpomp PWM	0 ~ 100%
25	Waterstroom	3~100 L/min
26	Temperatuur retourwater	-40 ~ 140 °C
27	Eenheid ingangsspanning	0~500V
28	Eenheid ingangsstroom	0A~99.99A
29	Eenheid ingangsvermogen	0~99.99KW
30	Totaal elektriciteitsverbruik van de unit	0 ~ 9999 Kw.u

**Fout weergeven:** Wanneer de machine een storing heeft, knippert de storing in het timinggebied en wordt de storingscode cyclisch weergegeven; wanneer de fout is verholpen, wordt de standaardweergave hersteld.

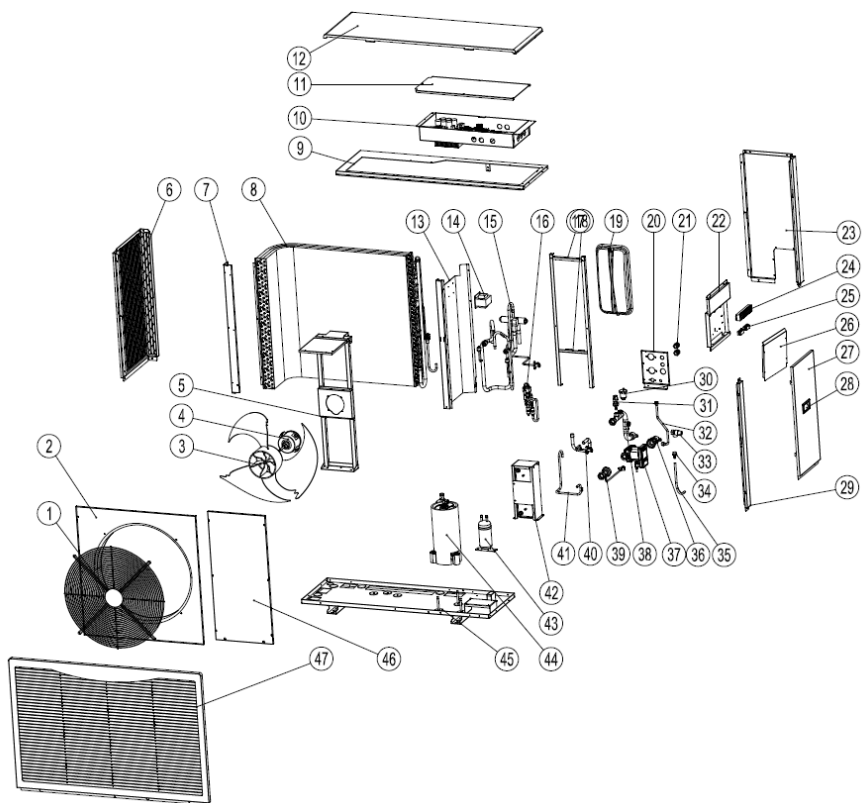
## Afmetingen

### 1. Afmeting





## 2. Explosief diagram



Numme r	Beschrijving	Numme r	Beschrijving
1	Paneel rechtsvoor	24	Compressor
2	Paneel linksvoor	25	Basispaneel Componenten
3	Luchtuitlaatrooster	26	Platen warmtewisselaar
4	schot	27	Koudemiddeluitlaat platenwarmtewisselaar
5	Onderhoud paneel	28	Inlaatleiding platenwarmtewisselaar
6	Ventilator blad	29	Koelmiddelinaatleiding platenwarmtewisselaar
7	Motorische ventilator	30	Waterpomp
8	Motor beugel	31	Afvoerpijp
9	Kolom aan de linkerkant	32	Afvoer aansluiting
10	Linker zijpaneel	33	Veiligheidsklep
11	Sonde Klem	34	Expansievat pijpleiding
12	Kunststof waterdichte verbinding	35	Inlaatleiding waterpomp

13	Verbindingsplaat 2	36	Uitlaatleiding platenwarmtewisselaar
14	Verbindingsplaat 3	37	Stroomschakelaar
15	Plaat rechts	38	Automatische uitlaatklep
16	Klem	39	Vaste plaat
17	Expansievat	40	Waterdichte connector
18	Expansievat beugel	41	Klemmenblok beugel
19	Vierwegklep montage	42	Klemmenblok
20	reactor	43	Draadklem
21	Middelste partitie	44	Rechterkolom
22	Gashendel onderdelen	45	Rechter zijpaneel
23	Reservoir	46	Zijpaneel rechtsachter

## Installatie

### 1. Installatie Voorbereiding

#### 1.1 Installeer de vereiste hulpmiddelen (zelf geleverd)

Nummer	Hulpmiddel	Nummer	Hulpmiddel
1	Niveau	10	Zaag
2	Elektrische Hamer	11	Schroevendraaier met plat blad
3	Verstelbare sleutel	12	Kruis Schroevendraaier
4	Punttang	13	Koperen buis mes
5	Impulsboor	14	PP-R buismes
6	Liniaal	15	PP-R Tube Heat Melting Device
7	Momentsleutel	16	Samengestelde meter
8	Zeskantsleutel	17	Vacuüm pomp
9	Hamer	18	Elektronische balans

#### 1.2 Verbindingsdraden, isolatiematerialen, PP-R-buis en connector

- a) Het materiaal en de dikte van de isolatiebuis voldoen aan de gestelde eisen. Anders ontstaat er warmteverlies en condensatie.
- b) Raadpleeg de sectie "Elektrische installatie" in deze handleiding voor de keuze van de draadmaat.

Model	De grootte van de waterinlaat/uitlaat
EEN-12	DN25 (1")

#### 1.3 Ander installatiemateriaal

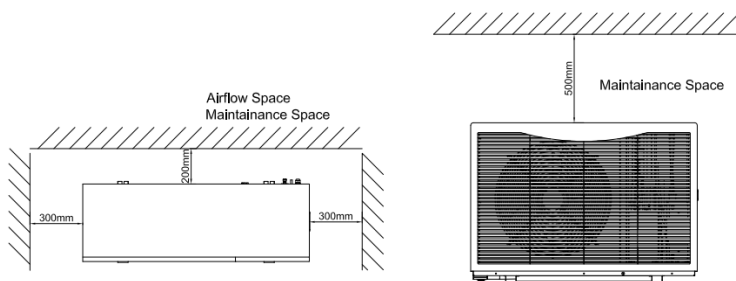
- a) Bevestig de buisbeugel en de buisklem van de verbindingbuis
- b) Draaddoorvoerpijp en pijpkleem
- c) Beledigende tape, rauwe tape

- d) Expansiebout
- e) Montagebeugel

## 2. Installatie warmtepomp

- 2.1 De installatieruimte van de machine voldoet aan de volgende schematische vereisten om regelmatige luchtcirculatie en onderhoud te garanderen;
- 2.2 De locatie van de machine moet uit de buurt van hitte, stoom of brandbare gassen worden gehouden;
- 2.3 Installeer de machine niet op plaatsen met sterke wind of stof;
- 2.4 Installeer de machine niet op een plaats waar deze vaak door de luchtaanzuigzijde en luchtuitlaatzijde wordt gevoerd;
- 2.5 De installatiepositie van de machine moet voldoende worden afgevoerd naar het nabijgelegen riool.

### Warmtepomp Installatieruimte Schema



#### Note

Installatie op de volgende locaties kan storingen in het apparaat veroorzaken:

1. Een plek met meer olie;
2. Natte plek
3. Zout-alkaligebied aan zee;
4. Bijzondere omgevingsomstandigheden;
5. Hoogfrequente voorzieningen zoals draadloze apparatuur, lasmachines en medische apparatuur.

---

### 3. Specifieke installatiestappen voor buitenunit

- 3.1 Installeer de unit op een stevige ondergrond zoals beton en de dragende kap of montagebeugel moet voldoen aan de sterkte-eisen;
- 3.2 Bevestig de buitenunit met bouten en moeren aan de montagebeugel en houd deze waterpas;
- 3.3 Indien geïnstalleerd op een muur of een dak, moet de beugel stevig worden bevestigd om schade veroorzaakt door een aardbeving of sterke wind te voorkomen;
- 3.4 De plaatsingsafmeting van de installatiebasis van de buitenunit is 810 \* 394 mm. Het is vereist om voetbouten met vier standen te installeren met een diameter van 10 mm - aan de onderkant van de installatie van de buitenunit. De inch-aanbeveling is 1200 \* 450 mm.

#### Vorzorgsmaatregelen bij installatie

1. De unit moet zo worden geïnstalleerd dat de helling van een verticaal oppervlak niet meer dan 5 graden bedraagt;
2. Installeer de buitenunit niet direct op de grond;
3. De sterkte van de gewone airconditioningbeugel is mogelijk niet van toepassing op de unit. Ontwerp of selecteer het frame op basis van het gewicht van het team;
4. Als het hoofdframe is geïnstalleerd en bevestigd op het open balkon en het dak, moet de unit worden opgetild. Let bij het tillen op de volgende punten:
  - 4.1 Gebruik vier of meer zachte stroppen om de handling unit op te tillen;
  - 4.2 Tor, om krassen en vervorming van het oppervlak van het apparaat te voorkomen, installeert u de beschermplaat op het oppervlak van het team tijdens het heffen en laden;
  - 4.3 Voor de definitieve installatie is het noodzakelijk om te controleren of de fundering correct is of niet, voor het geval deze niet klopt met het eigenlijke object.

### 4. Gebruiker Watersysteem installatie

- 4.1 De installatie van het watersysteem moet aan de volgende principes voldoen:
  - 4.1.1 Leidingslengte is zo kort mogelijk;
  - 4.1.2 Leidingsdiameter moet voldoen aan de eisen van de unit;
  - 4.1.3 De ellebogen op de vaarweg zijn zo min mogelijk en de elleboogradius zo groot mogelijk;
  - 4.1.4 De dikte van de waterleidingsisolatielaag voldoet aan de gestelde eisen;
  - 4.1.5 Stof en vuil mogen niet zoveel mogelijk in het leidingsysteem terecht komen;
  - 4.1.6 De unit moet worden bevestigd voordat het leidingsysteem kan worden geïnstalleerd.

#### Opmerkingen:

1. De hydraulische berekening moet worden uitgevoerd nadat de selectie van de primaire waterleiding is voltooid. Als de pijpleidingweerstand aan het water beter is dan de geselecteerde pomplift, moet de grotere waterpomp opnieuw worden geselecteerd of moet de waterleiding worden vergroot;
2. Wanneer meerdere units parallel zijn aangesloten, moeten de primaire en circulatiewaterpompen worden geselecteerd volgens de vereisten voor hydraulische berekeningen.

#### Opmerkingen:

1. Hetzelfde leidingontwerp mag het water gelijkmatig verdelen.
2. Het systeem moet zijn uitgerust met een automatische watertoevoerklap en het hoogste punt van het watersysteem moet zijn uitgerust met een automatische overdrukklap;
3. De afvoerklap moet onderaan de pijpleiding worden geïnstalleerd om de afvoer te vergemakkelijken;
4. Het overdrukventiel wordt op het hoogste punt van de systeemleiding geïnstalleerd en het uiteinde van de waterleiding moet een expansiediameter hebben;
5. Normale werkwatercapaciteit kan zorgen voor normaal ontdooien in de winter (zorg ervoor dat de watercapaciteit per kW groter is dan 10L);
6. De machine is voorzien van een waterstromingsschakelaar; gebruikers hoeven er niet nog een te installeren;
7. Om het onderhoud van de machine te vergemakkelijken, moet er een manometer worden geïnstalleerd voor de uitlaatleiding van het apparaat;
8. Als het compartiment de vloerverwarming regelt en het aantal verdelers in het kleinste gebied kleiner is dan of gelijk is aan 2, installeer dan de differentiële drukleidingsklap volgens het schematische diagram;

#### 4.2 Waterkwaliteitseisen door de machine

- 4.2.1 Wanneer de waterkwaliteit niet goed is, zal het wat kalk en sediment zoals zand produceren. Daarom moet het gebruikte water worden gefilterd en onthard met zachtwaterapparatuur voordat het in het watersysteem van de warmtepomp stroomt;
- 4.2.2 Analyseer de waterkwaliteit voordat u de machine gebruikt, zoals PH-waarde, geleidbaarheid, chloride-ionenconcentratie, zwavelionenconcentratie, enz.

PH	Waterhardheid	Geleidbaarheid	S	KI	Nh4
7 ~ 8,5	<50ppm	<200vV/cm (25°C)	NVT	<500ppm	NVT
So4	En	IJzergehalte	Al	Als	
<50ppm	<30ppm	<0,3ppm	NVT	<50ppm	

#### 4.3 Installatie-instructies voor waterleidingen

- 4.3.1 Installeer alle waterleidingen;
- 4.3.2 Controleer of er water lekt in de onder druk staande leidingen;
- 4.3.3 Reinig de waterleidingen.
- 4.4 Stappen voor het legen van waterpijpleidingen: voedingswater en pijpleidingen:
  - 4.4.1 Open de overdrukklap op de waterverdeler en alle kleppen;
  - 4.4.2 Voed het water bij de vulopening van de pijp;
  - 4.4.3 Tijdens het voedingswaterproces is het noodzakelijk om te observeren of de overdrukklap of de afvoerklap water overstroomt, en als er water overstroomt, betekent dit dat het water in het systeem is gevuld;
  - 4.4.4 Sluit de overdrukklap en kijk naar de waterdrukmeter. Als de drukwaarde hoger is dan 0,15 MPa, sluit dan de voedingswaterklap en voltooi de waterafvoer.

## 5. Selectie en installatie van accessoires voor watersystemen

#### 5.1 Selectie Van Circulatiepomp

- 5.1.1 De machine moet worden geïnstalleerd met een circulatiepomp om te kunnen worden gebruikt. De warmtepomp levert de stroomaansluiting van de circulatiepomp (eefasige voeding). Raadpleeg het schakelschema voor de bedrading. Het maximale vermogen van de circulatiepomp mag niet hoger zijn dan 1,5 kW.
- 5.1.2 Selecteer de circulatiepomp op basis van de daadwerkelijke vereiste lift en de stroom moet gegarandeerd voldoen aan de vereisten van het typeplaatje van de machine.

#### 5.2 Selectie van extra elektrische verwarming

- 5.2.1 De gebruiker kan indien nodig de elektrische hulpverwarmer selecteren; de machine voorziet echter alleen de poort die is aangesloten van een signaaldraad om de elektrische hulpverwarming te regelen.
- 5.2.2 Professionals moeten de installatie van een elektrische hulpverwarming installeren.

- 5.3 Selectie van waterstromingsschakelaar: de machine heeft een ingebouwde stromingsschakelaar, dus er is geen extra waterstromingsschakelaar nodig.
- 5.4 Andere optionele accessoires aanbevolen

Accessoires	Beschrijving	Opmerking
Buffertank	60L of groter	
Expansievat	5 L	Alleen druksysteem
Druk meter	1,5 MPa	
Veiligheidsklep	0,3 MPa	Alleen druksysteem

## 6. Elektrische installatie

Alle bedrading en aarding moeten voldoen aan de plaatselijke elektriciteitsvoorschriften.



### Note

1. Het specificatielabel moet zorgvuldig worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat de bedrading voldoet aan de gespecificeerde vereisten en correct is aangesloten volgens het bedradingsschema;
2. De elektrische hulpverwarmer moet zijn uitgerust met een onafhankelijke stroomonderbreker en lekbeveiliging;
3. De voeding moet voldoen aan de eisen van de machine en moet betrouwbaar en goed bedraad zijn;
4. Draden mogen niet in contact komen met koperen leidingen, compressoren, motoren of andere werkende componenten;
5. Wijzig de interne bedrading van de machine niet zonder toestemming. Anders neemt de verkoper geen enkele verantwoordelijkheid;
6. Wijzig de interne bedrading van de machine niet zonder toestemming. Anders neemt de verkoper geen enkele verantwoordelijkheid;
7. Stuur geen stroom voordat de bedrading is voltooid om persoonlijk letsel te voorkomen;
8. De voedingsspanning moet binnen  $\pm 10\%$  van de standaardwaarde variëren.
9. Elektrische specificaties:

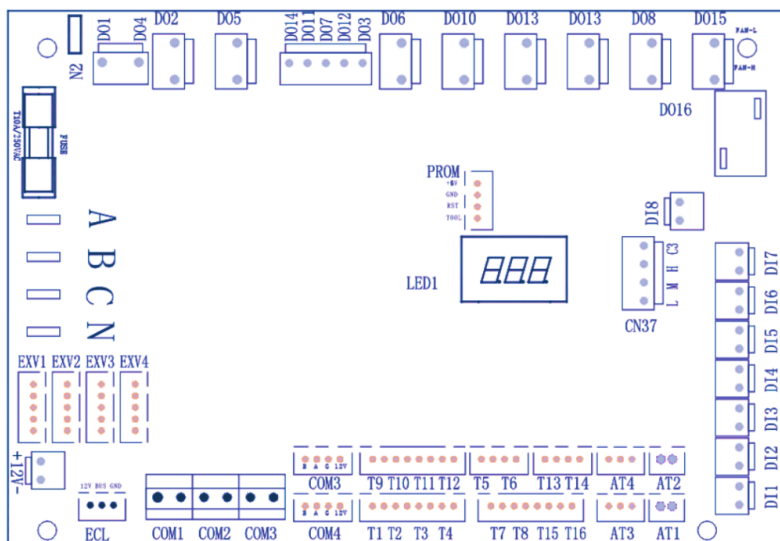
Model	EEN-12
Stroomvoorziening	220~240V /1/50Hz
Maximale ingangsstroom (A)	17
Zekering Nominale Stroom (A)	17
Luchtschakelaar (mA)	25
Voedingskabel (mm <sup>2</sup> )	4.00

### Aansluitinstructie voedingskabel en signaaldraad

1. Verwijder het voordeksel van de machine en sluit de draad aan op het overeenkomstige aansluitblok volgens het elektrisch bedradingsschema om te bevestigen dat de verbinding goed is.
2. Zet de kabel vast met de draadklem en monteer de serviceplaat.
3. Sluit niet de verkeerde lijn aan. Anders zal dit elektrische storingen veroorzaken of zelfs de

- machine beschadigen.
4. Het type en de waarde van de zekering zijn gebaseerd op de specificaties van de bijbehorende controller of zekeringkap.
  5. De voedingskabel moet worden geselecteerd en geïnstalleerd door een professionele installateur. Wanneer de installateur de voedingskabel kiest, mag de voedingskabel niet lichter zijn dan het neopreen gepantserde snoer (lijn 57 van IEC 60245). Voor specifieke specificaties van de voedingskabel, zie de elektrische specificaties.
  6. Als de stroomverdelingscapaciteit van de gebruiker onvoldoende is of het netsnoer (koperen kerndraad) niet is geconfigureerd zoals vereist, kan de machine niet worden gestart of normaal worden bediend. De verkoper neemt geen enkele verantwoordelijkheid.

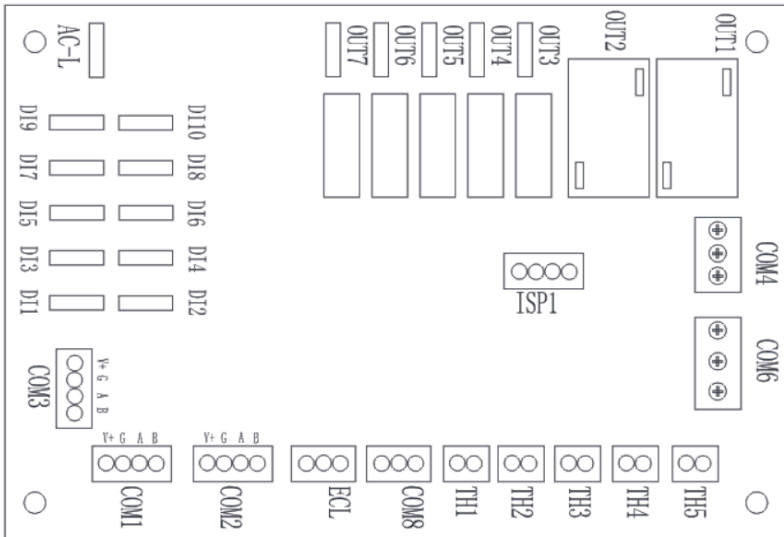
## Definities van moederborduitvoer





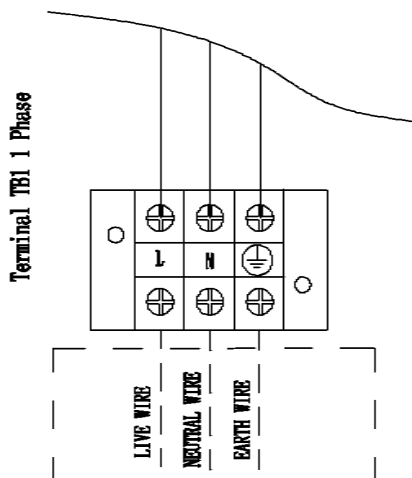
vervolg	Haven	Beschrijving	vervolg	Haven	Beschrijving
1	D01	Warm water elektrische verwarming	35	A13	Lagedruksensoren
2	D02	Vierwegklep	36	T1	Temperatuur buitenspoel
3	D03	Vloeistof injectieventiel	37	T2	Temperatuur retourlucht
4	D04	Reservering	38	T3	Uitlaat Temperatuur
5	D05	Reservering	39	T4	Koelspiraal temperatuur
6	D06	Retourwaterklep	40	T5	Inlaattemperatuur economizer
7	D07	Krukas verwarming	41	T6	Uitlaattemperatuur economiser
8	D08	Chassis verwarming	42	T7	Omgevingstemperatuur buiten
9	D09	Verwarming Elektrische verwarming	43	Q8	Waterinlaattemperatuur
10	D010	Heetwaterklep uit	44	T9	Reservering
11	D011	Warmwaterkraan aan	45	T10	Reservering
12	D012	Klep airconditioning open	46	T11	Reservering
13	D013	Aircoklep uit	47	T12	Reservering
14	D014	Enthalpie klep	48	T13	Temperatuur retourwater
15	D015	Weinig wind (AC)	49	T14	Vorstbeschermingstemperatuur
16	D016	Harde wind (AC)	50	T15	Waterafvoertemperatuur
17	D017	Circulerende waterpomp	51	T16	Temperatuur watertank (warm water)
18	C2	Openbare kant1	52	COM3	Aandrijfmodule
19	C1	Publieke kant2	53	COM4	LCD-in-line controller
20	D18	Middenspanningsschakelaar 1	54	COM3	Reservering
21	D17	Reservering	55	COM2	Uplink-bewaking en -controle
22	D16	Koppelingsschakelaar	56	COM1	Module cascade
23	D15	Reservering	57	ECL	Uitbreidingsmodules
24	Q14	Reservering	58	12V	DC 12V-voeding
25	D13	Waterstroomschakelaar	59	EXV1	EEV Hoofdklep
26	D12	Laagspanningsschakelaar	60	EXV2	Hulpkleppen
27	D11	Hoogspanningsschakelaar	61	EXV3	Reservering
28	C3	Waterpeil openbaar einde	62	EXV4	Reservering
29	H	Hoog waterpeil (warm water)	63	N	Stroominvoer nullijn
30	M	Gemiddeld waterpeil (warm water)	64	C	Opgenomen vermogen T-fase
31	L	Laag waterpeil (warm water)	65	B	Opgenomen vermogen S-fase
32	A12	Reservering	66	A	Opgenomen vermogen R-fase
33	A11	Reservering	67	LED1	8-bits netnummer
34	A14	Hogedruksensoren			

## Uitbreidingskaart uitvoerdefinitie



vervolg	Haven	Beschrijving	vervolg	Haven	Beschrijving
1	UIT1	Circulerende waterpomp	18	D16	Geforceerde warmwaterschakelaar
2	UIT2	Warm water elektrische verwarming	19	D15	Gnd
3	UIT3	Aircoklep uit	20	Q14	Koppelingsschakelaar
4	UIT4	Aircoklep aan	21	D13	Gnd
5	UIT5	Warmwaterkraan aan	22	D12	Waterstroomschakelaar
6	UIT6	Heetwaterklep uit	23	D11	Gnd
7	UIT7	Reservering	24	TH1	Waterinlaattemperatuur
8	D08	Chassis verwarming	25	TH2	Wateruitlaat temperatuur
9	D09	Elektrische verwarming voor verwarming	26	TH3	Temperatuur watertank
10	D010	Heetwaterklep uit	27	TH4	Koelspiraal temperatuur
11	D011	Warmwaterkraan aan	28	TH5	Vorstbeschermingstemperatuur
12	D012	Aircoklep aan	29	COM8	Waterstroommeter
13	D013	Aircoklep uit	30	ECL	Seriële communicatie
14	D110	Schakelaar voor geforceerde koeling	31	COM2	Rs485
15	D19	Gnd	32	COM2	Rs485
16	D18	Geforceerde verwarmingsschakelaar	33	COM1	Rs485
17	D17	Gnd	34	AC-L	Firewire-invoer

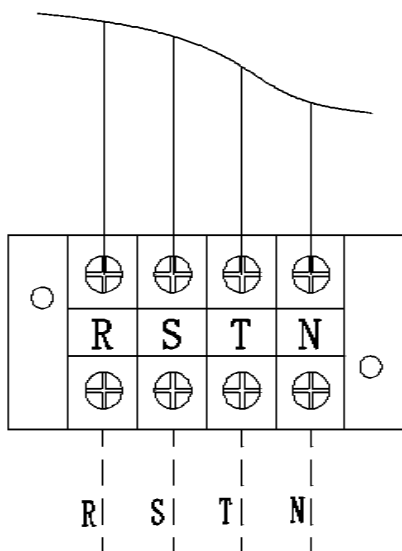
# Draadschema



Power Supply: 230V/50Hz

The neutral and live wires are copper: the wire diameter is not less than 6 mm<sup>2</sup>, and the earth wire is a special yellow/green earth wire with a wire diameter of not less than 2.5mm<sup>2</sup>

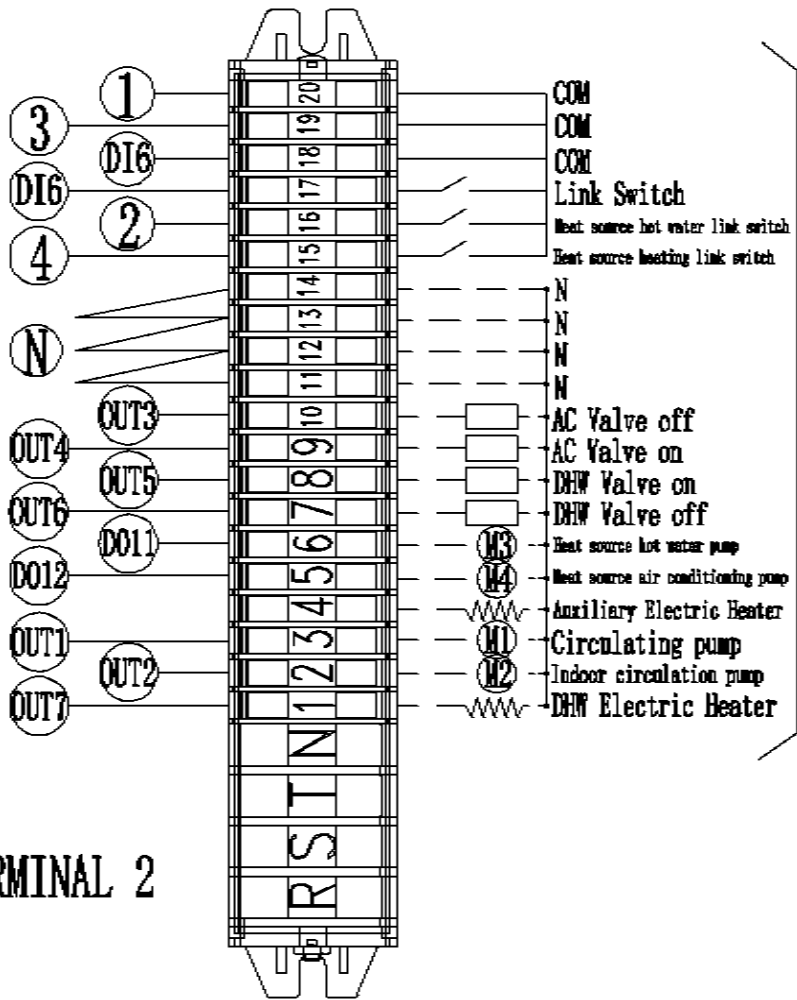
Terminal TB1 3 Phase



Power supply specification:  
380<sup>±</sup>415V/50Hz

Neutral, live wire copper  
wire: wire diameter is not  
less than 6mm<sup>2</sup>

# TERMINAL 2



---

## Inbedrijfstellingen onderhoud.

### 1. Voorzorgsmaatregelen vóór inbedrijfstelling

- 1.1 Is de machine goed geïnstalleerd?
- 1.2 Is de bedrading en leidingen correct?
- 1.3 Of de waterleidingen leeg zijn of niet?
- 1.4 Of de warmte-isolatie is geperfectioneerd?
- 1.5 Is de aarddraad betrouwbaar aangesloten?
- 1.6 Of de voedingsspanning overeenkomt met de nominale spanning van de machine?
- 1.7 Is er een obstakel in de luchtinlaat en -uitlaat van de machine?
- 1.8 Is de veiligheidsklep correct geïnstalleerd?
- 1.9 Of de lekbeschermer effectief kan werken?
- 1.10 De systeemwaterdruk is niet minder dan 0,15 MPa en de maximale druk mag niet hoger zijn dan 0,5 MPa;
- 1.11 In de winter moet de machine minstens 24 uur voor gebruik onder spanning staan, omdat de compressor moet worden voorverwarmd.

### 2. Inbedrijfstelling

Gebruik de controller om de machine te besturen en controleer de volgende items volgens de instructiehandleiding: (Als er een fout is, zoek dan de fouten en redenen beschreven in de handleiding op en los ze op)

- 2.1 Is de controller regelmatig?
- 2.2 Is de functietoets van de controller regelmatig?
- 2.3 Is de afvoer normaal?
- 2.4 Test of de verwarmingsstand en de koelstand goed werken;
- 2.5 Is de uitlaatwatertemperatuur gemiddeld?
- 2.6 Of er trillingen en abnormaal geluid zijn tijdens het gebruik?
- 2.7 Heeft de gegenereerde wind, geluid en condens invloed op burens?
- 2.8 Is er koelmiddellekkage?

### 3. Bediening en foutopsporing

- 3.1 Ongeveer 3 minuten bescherming  
Vanwege de zelfbescherming van de compressor kan de machine niet binnen 3 minuten opnieuw worden gestart.
- 3.2 Kenmerk van verwarmingsbedrijf  
Als de omgevingstemperatuur tijdens het gebruik te hoog is, kan de buitenmotor bijna leeg raken of stoppen.
- 3.3 In het geval van verwarmen, wanneer de unit ijsvorming heeft, wordt de ontdooiingsprocedure (ongeveer 2-8 minuten) automatisch uitgevoerd om het verwarmingseffect te verbeteren. De buitenmotor stopt met draaien tijdens het ontdooien.
- 3.4 Stroomuitval  
Als er tijdens het gebruik een stroomstoring is, stopt de machine met draaien. Voordat de stroom uitvalt, onthoudt de controller automatisch de AAN/UIT-status van het apparaat. Na het opnieuw inschakelen stuurt de controller een AAN/UIT-sigitaal naar het apparaat op basis van de toestand van het geheugen vóór de stroomuitval om ervoor te zorgen dat het apparaat herstelt van de vorige status na een abnormale stroomstoring.

- 
- 3.5 Verwarmingscapaciteit  
Doordat de warmtepomp warmte van buiten opneemt, zal het verwarmingsvermogen afnemen zodra de buitentemperatuur daalt.
  - 3.6 Elektrische Lekkage Protector  
Nadat het apparaat enige tijd heeft gedraaid (meestal een maand), moet de lekbeschermer op de testknop drukken in de gesloten, geactiveerde toestand om te controleren of de prestaties van de lekbeschermer regelmatig en betrouwbaar zijn (de lekbeschermer moet een keer worden losgekoppeld elke keer dat de testknop wordt ingedrukt). Als het ongeval niet wordt gevonden, kan de test eenmalig worden verzonden. Als het niet werkt, moet de oorzaak worden gevonden en, indien nodig, de actiekarakteristiekentest worden uitgevoerd. Na controle wordt bevestigd dat de lekbeschermer zelf defect is. Het moet op tijd worden vervangen of gerepareerd.
  - 3.7 Werktemperatuurbereik  
Om de machine correct te gebruiken, dient u onder de volgende omstandigheden te werken, buitentemperatuur: - 30 °C ~ 45 °C voor verwarmingsmodus, 16 °C ~ 45 °C voor koelmodus.
  - 3.8 Antivries in de winter  
Wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan 0 °C, is het ten strengste verboden om de stroom uit te schakelen. Als er onder deze omstandigheden een onverwachte stroomstoring is, laat dan het water van de verwarming weglopen.

## 4. Onderhoud

1. Controleer voor gebruik of de aardingsdraad betrouwbaar is aangesloten. Als er een afwijking is, vervang deze dan op tijd.
2. Controleer de luchtinlaat en -uitlaat van de buitenunit regelmatig op verstoppingen.
3. Professionals moeten de warmtewisselaar van de buitenunit, de behuizing en de watercirculatieleidingen reinigen. Het verdient aanbeveling om het filter van het waterzijdige filter regelmatig schoon te maken (schoonmaak gebeurt meestal eenmaal per jaar, afhankelijk van de actuele situatie).
4. Controleer regelmatig of het veiligheidsventiel goed werkt en zorg ervoor dat de afvoer normaal kan worden geleegd door handmatig aan de rode knop te draaien (meestal eens in de drie maanden, afhankelijk van de actuele situatie).
5. Controleer regelmatig (meestal een keer per jaar, maar afhankelijk van de werkelijke situatie) of de waterleidingkoppeling en de koelmiddelaansluitleiding lekken of koudemiddel lekken (er zijn olie lekkagesporen). Als er een lek is, neem dan contact op met de verkoper.
6. De machine kan alleen worden onderhouden door een professional. Het apparaat moet worden afgesneden voordat het in contact komt met het bedradingsgedeelte.
7. Zodra de machine lange tijd niet zal worden gebruikt, sluit u de stroom af, laat u het water in de pijpleiding weglopen en sluit u elke klep.

## Probleemoplossing

Foutcode	Foutbeschrijving	Falen Oorzaken
E01	Verkeerde fasebeveiliging	Fasevolgordefout voeding
E02	Stroomvoorziening Gebrek aan fase	De voeding is uit fase
E03	Storing schakelaar buitenwaterstroom	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Circulatiepomp defect of watersysteem geblokkeerd</li> <li>2. Waterstromingsschakelaar defect, of in tegengestelde installatierichting</li> <li>3. De lift van de circulatiepomp is niet voldoende</li> <li>4. Circulatiepomp heeft tegengestelde installatierichting</li> </ol>
E04	Abnormale communicatie tussen het hoofdbesturingsbord en de externe module	Controleer de communicatieverbinding
E05	Hogedrukschakelaar één storing	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hoogspanningsschakelaar defect</li> <li>2. Overmatig koelmiddel</li> <li>3. De ventilator werkt meestal niet, of het water circuleert abnormaal</li> <li>4. Lucht of andere objecten gemengd in het koelsysteem</li> <li>5. Te veel kalk in de waterwarmtewisselaar</li> </ol>
E06	Lagedrukschakelaar één storing	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Storing laagspanningsschakelaar</li> <li>2. Gebrek aan koelmiddel</li> <li>3. Ventilator werkt niet normaal</li> <li>4. Er bestaat een blok in het koelsysteem</li> </ol>
E07	Storing hogedrukschakelaar twee	Zelfde als E05
E08	Storing lagedrukschakelaar twee	Zelfde als E06
E10	Storing waterstroom binnenzijde	Zelfde als E03
E11	Beperkte tijdsbescherming	Voer het opstartwachtwoord in
E12	Uitlaatgastemperatuur Eén fout te hoog	Gebrek aan koelmiddel in het fluorcircuitsysteem of sensorschade
E13	Fout uitlaatgastemperatuur twee te hoog	Gebrek aan koelmiddel in het fluorcircuitsysteem of sensorschade
E14	Storing temperatuur warmwatertank	Beschadigd moederbord of sensor
E15	Storing temperatuursensor waterinlaat	Beschadigd moederbord of sensor
E16	Storing spoelsensor één	Beschadigd moederbord of sensor
E17	Storing spoelsensor twee	Beschadigd moederbord of sensor
E18	Uitlaatgassensor één storing	Beschadigd moederbord of sensor
E19	Uitlaatgassensor twee defect	Beschadigd moederbord of sensor
E20	Storing binnentemperatuursensor	Beschadigd moederbord of sensor
E21	Storing omgevingssensor	Beschadigd moederbord of sensor
E22	Fout retourwatersensor gebruiker	Beschadigd moederbord of sensor
E23	Koeling Onderkoelingsbeveiliging	Normale antivriesbescherming
E24	Temperatuurfout kaartwissel	Beschadigd moederbord of sensor
E25	Storing waterniveauschakelaar	Schade aan het moederbord of de waterniveausensor
E26	Storing antivriessensor	Beschadigd moederbord of sensor
E27	Storing wateruitlaatsensor	Beschadigd moederbord of sensor
E28	Reservering	Reservering



E29	Retourluchtsensor één storing	Schade aan het moederbord of de waterniveausensor
E30	Retourluchtsensor twee defect	Schade aan het moederbord of de waterniveausensor
E31	Storing waterdruckschakelaar	Storing waterdruckschakelaar
E32	Bescherming tegen te hoge watertemperatuur	Onvoldoende waterstroom of een beschadigde sensor
E33	Hogedruk één sensorfout	Beschadigd moederbord of sensor
E34	Lage druk Eén sensorfout	Beschadigd moederbord of sensor
E35	Reservering	Reservering
E36	Reservering	Reservering
E37	Het buitensporige temperatuurverschil tussen inlaat- en uitlaatwaterbescherming	Onvoldoende waterstroom
E38	Storing DC-ventilator één	Ventilatoraanrijfkaart of motorschade
E39	DC-ventilator twee defect	Ventilatoraanrijfkaart of motorschade
E40	DC-ventilator drie mislukt	Ventilatoraanrijfkaart of motorschade
E41	DC-ventilator vier defect	Ventilatoraanrijfkaart of motorschade
E42	Koelspiraalsensor één storing	Beschadigd moederbord of sensor
E43	Storing koelspiraalsensor twee	Beschadigd moederbord of sensor
E44	Bescherming tegen lage omgevingstemperaturen	Het is een standaard beveiliging
E45	Storing hogedruksensor twee	Beschadigd moederbord of sensor
E46	Storing sensor lage druk twee	Beschadigd moederbord of sensor
E47	Economizer Inlet Sensor One Storing	Beschadigd moederbord of sensor
E48	Economizer Inlet Sensor Two Storing	Beschadigd moederbord of sensor
E49	Economizer Uitlaat Sensor Een Storing	Beschadigd moederbord of sensor
E50	Economizer Uitlaat Sensor Twee Storing	Beschadigd moederbord of sensor
E51	Hogedruk Een Overspanningsbeveiliging	Zelfde als E05
E52	Lagedruk Eén onderspanningsbeveiliging	Zelfde als E06
E53	Hogedruk twee overspanningsbeveiliging	Zelfde als E05
E54	Hogedruk Twee onderspanningsbeveiliging	Zelfde als E06
E55	Communicatie-uitzondering uitbreidingskaart	Slecht of verbroken signaalkabelcontact
E80	Voedingsfout	Eenfasige voedingseenheid detecteert een driefasig elektrisch signaal.
E88	Omvormer Module 1 Beveiliging	Compressor of compressorstuurkaart beschadigd
E89	Omvormer Module 2 Beveiliging	Compressor of compressorstuurkaart beschadigd
E94	Feedbackfout waterpomp	Beschadigde gelijkstroompomp of slecht signaallijncontact
E96	Abnormale communicatie tussen Compressor One-driver en hoofdbesturingskaart	Slecht of verbroken signaalkabelcontact
E97	Abnormale communicatie tussen Compressor Two Driver en hoofdbesturingskaart	Slecht of verbroken signaalkabelcontact
E98	Abnormale communicatie tussen ventilatormotor één driver en hoofdbesturingskaart	Slecht of verbroken signaalkabelcontact
E99	Abnormale communicatie tussen ventilatormotor twee driver en hoofdbesturingskaart	Slecht of verbroken signaalkabelcontact

---

## Instructies voor fout beveiliging

1. De machine stopt met draaien wanneer er een storing wordt gedetecteerd;
2. Wanneer de storing is verholpen, wordt de compressor drie minuten stilgelegd voordat de machine weer in bedrijf kan worden gesteld;
3. Als er binnen 30 minuten drie opeenvolgende lagedrukstoringen zijn, een hogedrukstoring boven de huidige plek en een te hoge gasuitlaattemperatuur, stopt de machine onmiddellijk. Nadat de fout is verholpen, schakelt u de stroom weer in, start u de controller en kan het apparaat in gebruik worden genomen.
4. Als de machine stopt met werken vanwege een storing in de temperatuursensor van het inlaatwater of de batterijtemperatuursensor vanwege een compressorbeveiliging, moet het apparaat 3 minuten later nadat de vlek is verwijderd weer in werking worden gesteld. Als de omgevingstemperatuursensor uitvalt, blijft de machine draaien.

## Onderhoud instructies

1. De machine is voorzien van een inspectie naaldventiel op de zuig- en uitlaatpijpen. Het onderhoudspersoneel kan de manometer aansluiten om de hoge- en lagedrukcondities van het systeem te controleren.
2. Als de machine onder bedrijfsomstandigheden is gevuld met koelmiddel, moet het koelmiddel worden bijgevoerd aan de naaldklep van de lagedrukszijde. Stel dat het koelmiddel wordt bijgevoerd aan de zuigzijde. In dat geval moet de koelmiddelopening klein zijn, zodat het koelmiddel in de koelmiddelfles langzaam in het systeem komt om dichtslaan van de vloeistof te voorkomen.
3. Detectie van koelmiddellekkage  
Controleer of er lekkage is bij de verbindingen met zeepsop of een koelmiddellekdetector. Wanneer er een koelmiddellek optreedt, moet het lekpunt worden gevonden en moet het lekpunt worden gerepareerd. Zorg ervoor dat er geen koelmiddel of andere druk in het systeem achterblijft bij het verbeteren van het lekpunt. Anders kan koperen leidingen tijdens het lassen gemakkelijk ontploffen. De buis wordt gestraald door koudemiddeldruk of extra druk, waardoor de operator per ongeluk letsel oploopt.  
Opmerking: Als er koelmiddellekkage optreedt in een kleine ruimte, open dan alle ventilatieopeningen of geforceerde ventilatie om het koelmiddel af te voeren voordat u aanverwante handelingen uitvoert om te voorkomen dat mensen bij ongelukken stikken.

## Specificatie

Model:			Een-12
Stroomvoorziening		V/Ph/Hz	220~240/1/50
Nominale verwarming (Max) (A7/6°C,W30/35°C)	Verwarmingscapaciteit	kW	5,5 ~ 15,1
	Stroomaansluiting	kW	1.08~3.9

	Huidige invoer	A	4,5 ~ 17,0
Nominale verwarming (max.) (A7/6°C,W47/55°C)	Verwarmingscapaciteit	kW	5.0~13
	Stroomaansluiting	kW	1,75~4,96
	Huidige invoer	A	4.6~17.1
Nominale koeling (max.) (A35/24°C,W12/7°C)	Koelcapaciteit	kW	3,65 ~ 10,2
	Stroomaansluiting	kW	1.12~4.16
	Huidige invoer	A	4,8 ~ 17,3
ERP-niveau (uitlaatwatertemp. bij 35°C)		/	Een+++
MAX. ingangsvermogen		kW	5.5
MAX. invoerstroom		A	24.5
Koelmiddel / Gewicht		/	290 €
Geschatte waterstroom		m <sup>3</sup> /u	1.8

Aantal ventilatoren	/	1
Type ventilatormotor	/	DC-omvormer
Compressor	/	DC-omvormer
Circulatie pomp	/	Omvormertype / Ingebouwd
IP-klasse	/	IPX4
Geluidsdruk op 1m afstand	dB(A)	44
Maximale uitlaatwatertemperatuur	° C	75
Aansluitingen waterleiding	/	DN 25 (1")
Waterdrukverlies (max)	kPa	25
Bedrijfstemperatuurbereik (verwarmingsmodus)	° C	-30~45
Bedrijfstemperatuurbereik (koemodus)	° C	16~45
Afmetingen onverpakt (LxDxH)	mm	1287*448*904
Verpakte afmetingen (LxDxH)	mm	1317*493*1020
Onverpakt gewicht	kg	110
Verpakt gewicht	kg	125

Opmerking: we behouden ons het recht voor om specificaties of ontwerpen op elk moment stop te zetten of te wijzigen zonder kennisgeving en zonder verplichtingen op te lopen

---

## After-sales service

Relevante overheidsvoorschriften voeren de after-sales service van onze producten uit. Neem binnen de reikwijdte van de garantieperiode contact op met de verkoper als de machine bij redelijk gebruik niet correct werkt.

De gebruiker moet een persoon aanwijzen om het apparaat redelijk en correct te beheren en te gebruiken volgens de "Gebruiksaanwijzing" van ons bedrijf. Ongevallen veroorzaakt door oneigenlijk gebruik vallen niet onder de garantie van ons bedrijf en de reparatiekosten en reparatiekosten buiten de garantieperiode moeten door de gebruiker worden gedragen.

### 1. Klantenservice

De verkoper of de opgegeven professionele installateur dient onderhoud en reparatie uit te voeren. Onjuist onderhoud of reparatie kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken en brand.

- 1.1 Neem contact op met de verkoper wanneer de machine moet worden verplaatst of opnieuw moet worden geïnstalleerd. Onjuiste installatie kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken en brand.
- 1.2 Als u after-sales service nodig heeft, neem dan contact op met de verkoper en geef de volgende details door:
  - 1) Modelnr.
  - 2) Serienummer en fabricagedatum
  - 3) Gedetailleerde beschrijving van de storing
  - 4) Uw naam, adres en contactnummer




























Als de garantieperiode is verstreken of de storing is veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, zal het bedrijf een bepaalde servicetoeslag in rekening brengen als u service na verkoop nodig heeft.


















### 2. Onderhoud

Na een periode van gebruik zullen de prestaties van de warmtepomp afnemen als gevolg van ophoping van stof in de machine, dus onderhoud is vereist.

- 1) U moet het watertoevoersysteem regelmatig controleren om te voorkomen dat er lucht in het watersysteem komt en dat er een lage waterstroom optreedt, wat de prestaties en betrouwbaarheid van de warmtepomp zou verminderen.
- 2) Reinig uw filtersysteem regelmatig om schade aan het apparaat door een vuil of verstopt filter te voorkomen.
- 3) Voer het water uit de onderkant van de waterpomp af als de warmtepomp lange tijd niet draait (vooral in de winter)
- 4) Controleer op elk ander moment de waterstroom om er zeker van te zijn dat er voldoende water is voordat de unit weer begint te werken.
- 5) Nadat de unit in de winter geconditioneerd is, heeft het de voorkeur om het team af te dekken met een uniek winterwarmtepompdekseel.

## Bijlage voor controller

Icoon	Toestand	Functies of betekenissen	Opmerking
	Lichten uit	Momenteel in uit- of niet-warmwatermodus	Weergave aan/uit-status
	Constant knipperend	Momenteel in warmwatermodus ingeschakeld	Weergave aan/uit-status
	Lichten uit	Momenteel in uitgeschakelde of niet-verwarmende modus	Weergave aan/uit-status
	Constant knipperend	Momenteel in verwarmingsmodus	Weergave aan/uit-status
	Lichten uit	Momenteel in uitgeschakelde of niet-koelende modus	Weergave aan/uit-status
	Constant knipperend	Momenteel in koelmodus	Weergave aan/uit-status
	Lichten uit	Momenteel in uit- of niet-vloerverwarmingsmodus	Weergave aan/uit-status
	Constant knipperend	Momenteel in vloerverwarmingsmodus	Weergave aan/uit-status
	Constant knipperend	Stille modus / Nachtmodus	Stroom op display
	Constant knipperend	Krachtige modus	Stroom op display
	Constant knipperend	Intelligente modus	Stroom op display
	Constant knipperend	Elektrische hulpverwarming werk (AC, warm water elektrische verwarming)	Stroom op display
	1s knipperen	De snelle verwarmingsmodus elektrische bijverwarming is ingeschakeld	Stroom op display
	2s knipperen	Elektrische hulpwarmtesterilisatiemodus is ingeschakeld	Stroom op display
	Knipperend	WiFi-toewijzing	
	Constant knipperend	WiFi-verbinding succesvol	
	Constant knipperend	Vertegenwoordigt wateropname	
	Constant knipperend	Vertegenwoordigt waterafvoer	
	Constant knipperend	Vertegenwoordigt werkelijke temperatuur/kamertemperatuur	
	Constant knipperend	Representatieve instellingen	
	Constant knipperend	Celsius-temperatuur weergeven	
	Constant knipperend	Fahrenheit-temperatuur weergeven	
	Constant knipperend	Percentage weergeven	
88, 8	Constant knipperend	Weergave van werkelijke waarden, instelwaarden en foutcodes	
	Knipperend	Circulatiewaterpomp: vorstbestendige werking	
	Constant knipperend	Circulatiewaterpomp: normale werking	
	Constant knipperend	Hydratatieklep open	
	Constant knipperend	Retourwaterklep open	

	1 Hz knipperen	Activeer de getimede waterretourfunctie	
	2 Hz knipperen	Activeer de handmatige waterretourfunctie	
	Constant knipperend	Hoge, gemiddelde en lage waterstanden worden weergegeven	
	Constant knipperend	De watertoevoerklep	
	Constant knipperend	Fotovoltaïsche modus/zonneverwarming	
	1Hz knipperen	Begin PV-timing	
	Knipperend	Momenteel in uitschakeling en herstel van koelmiddel	
	Constant knipperend	Momenteel aan en aan het ontdooien	
	Constant knipperend	Voer de onderhoudsstatus in	
	Constant knipperend	Er is momenteel een alarm	
	Constant knipperend	De huidige knop is vergrendeld	
	Constant knipperend	Compressor werking	
	Constant knipperend	Hoge windwerking van de ventilator	
	Constant knipperend	Ventilator met weinig wind	
	1 seconde flits	Ventilatiemodus: wind met hoge snelheid	
	2 seconden flits	Ventilatiemodus: wind met lage snelheid	
	Constant knipperend	Online netwerken	
	Constant knipperend	Geef het nummer van het huidige netwerkapparaat weer	
88,8	Weergave	Toon real-time tijd	
	Altijd helder	Schakel getimede werkmodus in	
ON	Weergave	Momenteel in de inschakeltimerperiode	
ON	Knipperend	Huidige ingestelde begintijd van de werkperiode	
OFF	Weergave	Momenteel in niet-werkuren met ingeschakelde tijd	
OFF	Knipperend	Huidige ingestelde eindtijd van de werkperiode	
123	Knipperend / Licht uit	Getimede werkuren 1, 2, 3, altijd aan wanneer ingesteld of wanneer de klok deze periode binnengaat, uit in de rest van de kast	
W 8	Weergave	Toon huidige week 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	