

INSTALLATIE EN GEBRUIKSAANWIJZING

VERWARMINGSPOMP VOOR ZWEMBAD

Content

I.	Toepassing	4
II.	Kenmerken	4
III.	Technische parameters	5
IV.	Afmetinge.....	6
V.	Installatie-instructies	7
VI.	Bedieningsinstructies.....	11
VII.	Testen van het apparaat	13
VIII.	Vorzorgsmaatregelen.....	14
IX.	Onderhoud	16
X.	Probleemoplossingen voor veel voorkomende fouten	17
XI.	Appendix 1: Bedradingsschema Prioriteit Verwarming (Optioneel)	19
XII.	Appendix 2: Bedradingsschema Prioriteit Verwarming (Optioneel)	20



WAARSCHUWING:

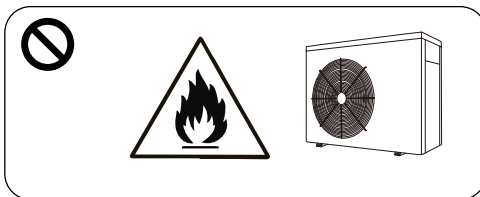
- a. Gelieve volgende instructies te lezen voor de installatie, het gebruik en onderhoud.
- b. De installatie, afbraak en het onderhoud van het product moeten altijd uitgevoerd worden door professioneel bevoegd personeel, zoals vermeld in de instructies.
- c. Testen op gaslekken zijn verplicht voor en na de installatie.

1. Gebruik

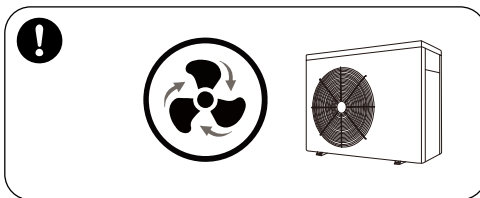
- a. Het product moet geïnstalleerd of afgebroken worden door professioneel personeel. Het is verboden het product uit elkaar te halen en in elkaar te steken zonder toestemming hiervoor.
- b. **De ingang en uitgang van de warmtepomp moeten onder elke omstandigheden vrij gehouden worden.**

2. Installatie

- a. Dit product moet verwijderd blijven van elke vorm van vuur.

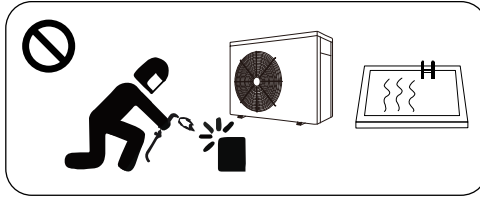


- b. De plaatsing mag niet plaatsvinden in een gesloten omgeving of gesloten ruimte, en moet altijd goed ventileerbaar zijn.

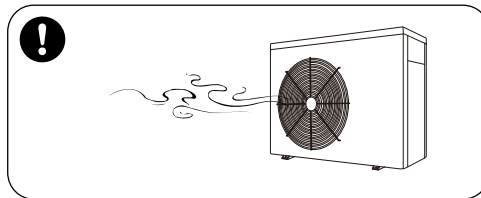


- c. Het product moet volledig vacuüm zijn alvorens er laswerken mogen uitgevoerd worden. De laswerken mogen enkel in een professioneel onderhoudscentrum worden uitgevoerd, door een

hiervoor bevoegd persoon. Laswerken op locatie zijn verboden.



- d. In geval van een gaslek moet de installatie van het product meteen stopgezet worden. Het product moet teruggestuurd worden naar een professioneel onderhoudscentrum.



3. Transport & Opslag

- Het afsluiten van het product is verboden tijdens het transport.
- Transport van de goederen onder constante snelheid is nodig om plotseling optrekken of bruusk remmen te voorkomen, en zo de kans op botsingen tussen de goederen te verminderen.
- Het product moet op grote afstand gehouden worden van elke vorm van vuur.
- De opslagruimte moet helder, groot, open en goed geventileerd zijn. Ventilatie apparatuur is nodig.

4. Onderhoud

- Als onderhoud of afbraak nodig is moet er contact opgenomen worden met een geautoriseerd servicecenter in uw buurt.
- Kwalificatie vereiste

Elke operator die met gas werkt moet gekwalificeerd zijn door een geldig certificaat dat verkregen is van een professioneel agentschap.

- Gelieve U strikt aan de vereisten van de fabrikant te houden tijdens het onderhoud, of het vullen van de gas.

Gelieve hiervoor het technische onderhoudsboekje te raadplegen.

Wij bedanken u voor uw keuze voor onze verwarmingspomp en het vertrouwen dat u in ons merk stelt. Voor een optimaal gebruik raden wij u aan deze installatie- en gebruikshandleiding voor gebruik door te lezen en de aanwijzingen die hierin zijn opgenomen te volgen om een maximale veiligheid voor de gebruikers te garanderen en elk risico op schade aan het apparaat te voorkomen.

I. Toepassing

- 1- Het efficiënt en economisch instellen van de temperatuur van het zwembadwater voor optimaal comfort en plezier.
- 2- De gebruiker kan kiezen tussen verschillende technische parameters volgens de gebruikshandleiding, maar deze serie verwarmingspompen voor zwembaden is in de fabriek al optimaal afgesteld (zie de tabel technische parameters).

II. Kenmerken

- 1- Warmtewisselaar van 'high performance' titanium.
- 2- Gevoelig en nauwkeurig beheer van de temperatuur en de weergave van de temperatuur van het water.
- 3- Beveiliging hoge en lage druk.
- 4- Automatische beveiliging zeer lage temperaturen.
- 5- Temperatuurbeveiliging met verplichte ontdooiing
- 6- Compressor van een internationaal merk.
- 7- Eenvoudige installatie en gebruik.

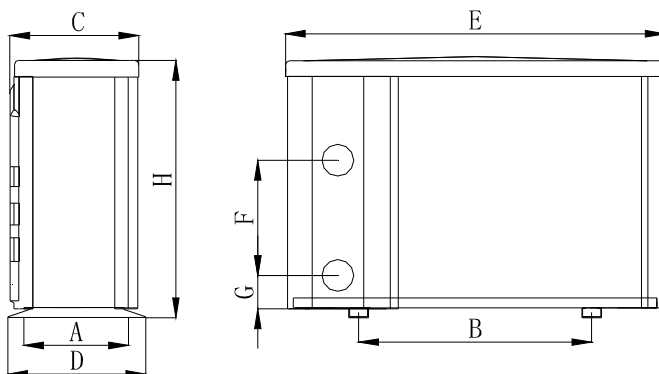
III. Technische parameters

Model	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-
	0225	0226	0229	0230	0207	0208	0209
Aanbevolen zwembadvolume(m ³)	14~28	20~35	20~40	30~55	35-70	45-85	55-100
Werkings temperatuur lucht (°C)	0~43						
Prestatie Voorwaarde: Lucht 26°C, Water 26°C, Vochtigheid 80%							
Verwarmings-capaciteit (kW)	6.0	8.0	9.5	12.5	16.5	20.0	25.0
Prestatie Voorwaarde: Lucht 15°C, Water 26°C, Vochtigheid 70%							
Verwarmings-capaciteit (kW)	4.3	6.0	7.0	9.0	11.5	14.0	17.0
Nominaal opgenomen vermogen(kW)	0.29~1.0	0.34~1.4	0.35~1.6	0.36~2.1	0.57~2.7	0.62~3.4	0.70~3.95
Nominaal opgenomen stroom(A)	1.26~4.2	1.48~6.0	1.52~7.0	1.57~8.7	2.48~11.7	2.7~15.0	3.04~17.1
Stroomvoorziening	230V/1 Ph/50Hz						
Aanbevolen waterstroom (m ³ /h)	2~4	2~4	3~4	4~6	6~8	8~10	10~12
Wateraansluiting in-out Spec (mm)	50						
Netto Afmeting LxBxH (mm)	872×349×	872×349×	872×349×	872×349×	962×349×	962×349×	1092×420×
	654	654	654	654	654	754	958
Netto Gewicht (kg)	42	46	47	49	60	68	90

Opmerking:

- werkt zeer goed bij luchttemperaturen tussen 0°C ~ 43°C buiten dit temperatuurbereik is doeltreffende werking niet gegarandeerd. Wij wijzen u erop dat de prestatie en de parameters van uw verwarmingspomp voor zwembaden kunnen variëren afhankelijk van verschillende gebruiksomstandigheden.
- Deze referentieparameters kunnen, afhankelijk van productontwikkeling en technische verbeteringen zonder kennisgeving geregeld gecorrigeerd worden. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de naam van het model die op het label is vermeld.

IV. Afmetinge



UNIT=MM		A	B	C	D	E	F	G	H
MODEL	PSL-150-0225	324	560	330	349	872	310	74	654
	PSL-150-0226	324	560	330	349	872	250	74	654
	PSL-150-0229	324	560	330	349	872	250	74	654
	PSL-150-0230	324	560	330	349	872	320	74	654
	PSL-150-0207	324	590	330	349	962	350	74	654
	PSL-150-0208	324	590	325	349	962	350	74	754
	PSL-150-0209	395	720	392	420	1092	620	74	958

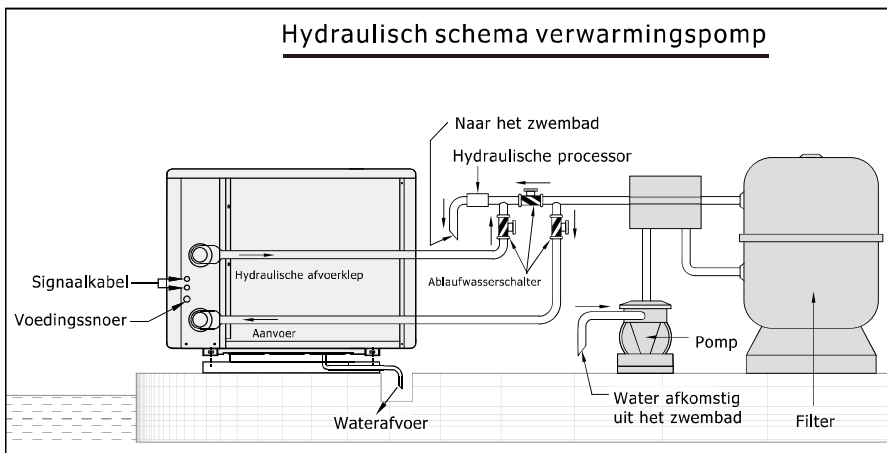
※Deze gegevens kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Opmerking:

Het bovenstaande schema van de verwarmingspomp dient als referentie voor de installatie van het apparaat door een installateur. Het product kan geregeld zonder kennisgeving verdere ontwikkelingen ondergaan.

V. Installatie-instructies

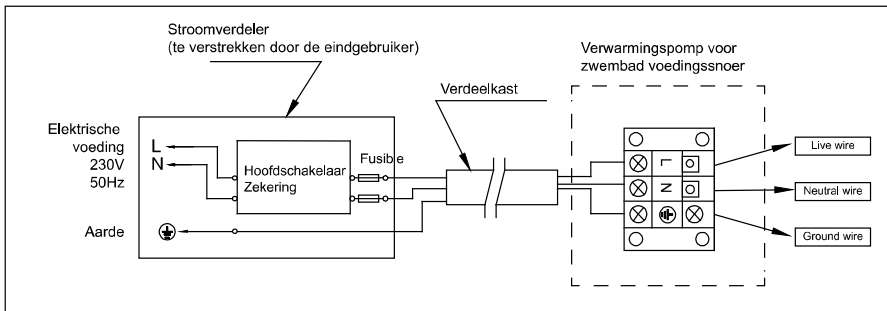
1. Schema hydraulische aansluitingen



(Opmerking: dit schema wordt ter referentie weergegeven. Het weergegeven hydraulische circuit is slechts een basis.)

2. Aansluitschema

Voor voeding 230V 50Hz



Opmerking:

⚠️ Harde kabelverbinding, geen plug toegelaten.

(PSL-150-0225~PSL-150-0230 heeft een plug)

⚠️ De verwarmingspomp moet correct geard zijn.

Voorschriften voor kabeldoorsnede en elektrische beveiliging

MODEL		PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-	PSL-150-
		0225	0226	0229	0230	0207	0208	0209
Hoofdscha kelaar	Nominale stroom (A)	8.0	9.5	11.5	15.0	20.5	23.5	24.0
	Nominale reststroom (mA)	30	30	30	30	30	30	30
Zekering (A)		8.0	9.5	11.5	15.0	20.5	23.5	24.0
Doorsnede kabel (mm ²)		3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×4	3×6	3×6
Signaalkabel (mm ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※De gegevens die hierboven zijn vermeld, kunnen gewijzigd worden.

Opmerking:

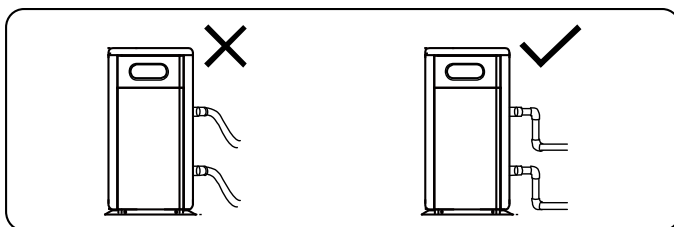
De bovenstaande gegevens komen overeen met een voedingsnoer ≤ 10 m. Als het snoer langer dan 10 m is, moet een grotere kabeldoorsnede gebruikt worden. Deze kabel kan maximaal 50 m lang zijn.

3. Installatie en onderhoud

De warmtepomp moet worden geïnstalleerd door een professioneel team. De gebruikers zijn niet bevoegd om de pomp zelf te installeren. Het zelf installeren door de gebruiker kan beschadigingen aan de pomp veroorzaken en brengt risico's voor de veiligheid van de gebruiker met zich mee.

A. Installation

1) De inlaat en de uitlaat van de waterunits kunnen het gewicht van zachte buizen niet dragen. De warmtepomp moet worden aangesloten met harde buizen!



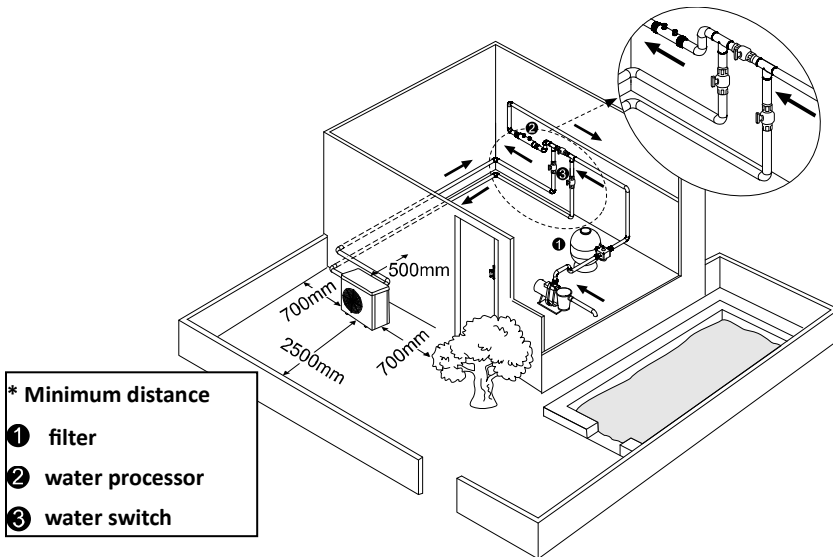
2) Met het oog op een efficiënte verwarming moet de lengte van de waterleiding

tussen het zwembad en de warmtepomp $\leq 10\text{m}$ zijn.

B. Installatie instructies

1) Plaats en afmeting

⚠ De warmtepomp moet in een goed geventileerde plaats worden geïnstalleerd.



2) De kast van de pomp moet op een betonnen basis bevestigd worden met moeren (M10) of hoekijzers. De betonnen fundering moet stabiel en solide zijn, de hoekijzers moeten met een antiroestmiddel worden behandeld.

3) Zorg dat de ventilatieopeningen niet verstopt zijn, de lucht moet vrij kunnen circuleren. Er moet minstens 50 cm vrije ruimte zijn rond het apparaat, minder ruimte kan leiden tot efficiëntieverlies of stoppen van het apparaat.

4) Het apparaat vereist het gebruik van een extra pomp (door de gebruiker voorzien). Zie de technische parameters voor het debiet van de pomp.

Maximale stuwingshoogte $\geq 10\text{m}$;

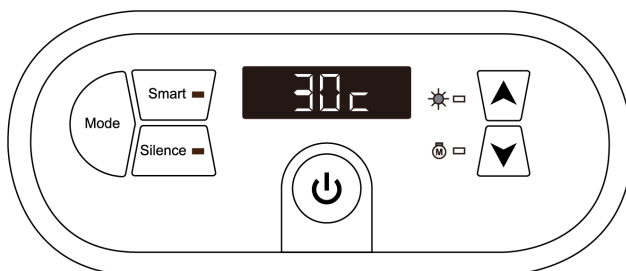
5) Als het apparaat in werking is, komt aan de onderkant condens vrij. Plaats het afvoeraccessoire in de opening en clip dit correct vast. Bevestig hieraan een slang om de condens af te voeren.

C. Bekabeling

- 1) Het apparaat moet worden aangesloten op de geschikte voltage die overeen moet komen met de nominale voedingstroom van de producten.
- 2) Zorg dat het apparaat correct geaard is.
- 3) De bekabeling moet worden uitgevoerd door een professionele installateur en conform het bijgeleverde bekabelingschema.
- 4) Er moet een aardlekbeveiliging geïnstalleerd worden conform de wetgeving betreffende aansluiting (installatieautomaat $\leq 30\text{mA}$).
- 5) De installatie van de voedingskabel en de interfacekabel moet volgens de normen gebeuren en deze kabels mogen niet onderling afhankelijk zijn.



D. Schakel de stroom in als de volledige installatie van de kabel voltooid en nogmaals getest is.

VI. Bedieningsinstructies







MBOOL	BENAMING	WERKING
	ON/OFF knop	Druk op de knop om de warmtepomp aan of uit te zetten
	Modus	Druk op de knop om Smart/Silence modus te selecteren
	Up/ Down	Druk op de knoppen om de gewenste temperatuur af te stellen
	Compressor	Wanneer dit lampje brandt, draait de compressor



Opmerking:

- ① U kunt de gewenste watertemperatuur instellen van 18 tot 40°C.
- ② In het midden van het scherm wordt de temperatuur van het zwembadwater aan de inlaat weergegeven. Wanneer de omhoog- en omlaag-toetsen worden ingedrukt, geeft het digitale knipperende scherm de ingestelde temperatuur weer.
- ③ Nadat u de warmtepomp heeft ingesteld, zal de ventilator in 3 minuten beginnen te draaien. In nog eens 30 seconden zal de compressor beginnen te werken
- ④ Tijdens het verwarmen, zal   oplichten.





2.2.1. Selecties van de modus

- ① **Smart**  zal standaard oplichten als u de warmtepomp aanzet.
- ② Druk op  knop voor de Silence modus. Silence  zal oplichten.
Druk nogmaals op  knop om de modus te verlaten en terug te keren naar de SMART modus.

2.2.2. Verplicht ontdooien

- ① Wanneer de warmtepomp verwarmt en de compressor ononderbroken werkt gedurende 10 minuten, druk dan 5 seconden op de knoppen " " en " " om de verplichte ontdooiing te starten. (Opmerking: de tussentijd tussen verplichte ontdooiing moet meer dan 30 minuten bedragen.)
- ② Het verwarmingslampje zal gaan knipperen als de warmtepomp verplicht of automatisch aan het ontdooien is.
- ③ Het werkingsproces en het stoppen van de verplichte ontdooiing zijn hetzelfde als die van automatische ontdooiing.

2.2.3. Controle watertemperatuur inlaat- uitlaat

- ① Druk " " voor 10 seconden, status check doorloop.
- ② Druk " " of " " en selecteer "C0" of "C1", de bijbehorende temperatuur verschijnt.
- ③ Druk " " om te stoppen.

Symbool	Inhoud	Unit
C0	water temp inlaat	°C
C1	water temp uitlaat	°C

VII. Testen van het apparaat

1 . Controle voor gebruik

- A. Controleer de installatie van het apparaat en de hydraulische aansluiting met behulp van het hydraulische schema.
- B. Controleer de elektrische kabels met behulp van het elektrische schema en controleer of de kabels correct geaard zijn.
- C. Verzeker u ervan dat de hoofdschakelaar op 'off' staat.
- D. Controleer de instelling van de temperatuur.
- E. Controleer of de lucht aan- en afvoer niet verstopt zijn.

2 . Test

- A. De gebruiker moet altijd 'eerst de pomp en dan het apparaat aanzetten, en eerst het apparaat en dan de pomp uitzetten'. Als dit niet in deze volgorde gebeurt, wordt het apparaat onherstelbaar beschadigd.
- B. De gebruiker start de pomp van het zwembad en controleert of er geen lekken zijn, vervolgens stelt hij de temperatuur in die is aangepast op de thermostaat en schakelt de voeding in.
- C. Om de verwarmingspomp voor het zwembad te beschermen, is het apparaat voorzien van een startfunctie. Bij het starten van het apparaat slaat de blower een minuut aan voordat de compressor gaat.
- D. Als het apparaat is gestart, controleert u of het apparaat geen abnormale geluiden maakt.

VIII. Voorzorgsmaatregelen

1. Let op

- A. Stel een comfortabele watertemperatuur in; voorkom te hoge temperaturen die tot oververhitting leiden of te lage temperaturen waardoor het water te koud is.
- B. Zorg dat er geen elementen zijn die de aan- of afvoer van de luchtcirculatie kunnen verstoppen. Het apparaat werkt dan minder efficiënt of helemaal niet.
- C. Houd uw handen niet voor de afvoer van de verwarmingspomp en raak nooit het beschermingsrooster van de ventilator aan.
- D. Als u een storing of defect constateert zoals een geluid, rook, geur of een elektrisch lek, schakel dan onmiddellijk het apparaat uit en neem contact op met een professionele installateur. **Probeer nooit zelf het apparaat te repareren.**
- E. Gebruik en bewaar geen gas of vloeibare brandstoffen zoals verdun-/oplosmiddelen, verf of benzine in de nabijheid van het apparaat, dit kan brand veroorzaken.
- F. Voor optimale verwarming moeten de hydraulische leidingen tussen het zwembad en de verwarmingspomp worden geïsoleerd. Gebruik een passende afdekking voor het zwembad als de verwarmingspomp in werking is.
- G. Het hydraulische circuit tussen het zwembad en het apparaat moet een lengte van ≤ 10 m hebben, een grotere afstand kan de efficiëntie van de verwarming verminderen.
- H. Deze serie apparaten kan een hoog efficiëntieniveau bereiken bij een luchttemperatuur tussen $+15\text{ °C} \sim +25\text{ °C}$.

2. Veiligheid

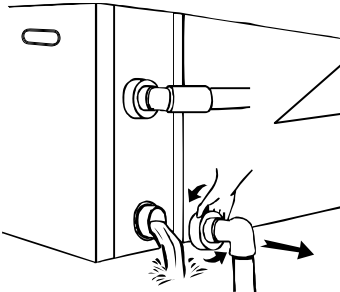
- A. De hoofdschakelaar van het apparaat moet zich buiten het bereik van kinderen bevinden.
- B. Als zich een stroomstoring voordoet en de stroom vervolgens weer wordt ingeschakeld, zal de verwarmingspomp automatisch weer aanslaan. Zorg dat het apparaat is uitgeschakeld bij een stroomstoring en voer een reset van de temperatuur uit als de stroom weer is ingeschakeld.
- C. Zorg dat de hoofdschakelaar van het apparaat is uitgeschakeld in geval van onweer, zo voorkomt u eventuele bliksemschade aan het apparaat.
- D. Als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, schakel het dan uit en laat al het water uit het apparaat lopen door de kraan van de toevoerslang open te draaien.

IX. Onderhoud

Opgelet: Gevaarlijk!!

Schakel voor elk onderhoud of reparatie het apparaat uit.

- A. Schakel vóór elk onderhoud of reparatie het apparaat uit.
- B. In de winterperiode als u niet gaat zwemmen:
 - a) Schakel het apparaat uit om schade aan het apparaat te voorkomen.
 - b) Laat al het water uit het apparaat lopen.



Belangrijk!

Schroef de verbindingkoppeling van de toevoerslang los en laat het water uit het apparaat lopen.

Als er in de winter water in het apparaat zit dat befrist, kan dit schade veroorzaken aan de titanium wisselaar.

- c) Dek de kast van het apparaat af met een zeildoek om het tegen stof te beschermen.
- C. Maak het apparaat alleen schoon met huishoudelijke schoonmaakmiddelen of schoon water. Gebruik NOOIT producten op basis van benzine, oplosmiddelen of soortgelijke brandbare stoffen.
- D. Controleer regelmatig de moeren, kabels en aansluitingen.

X. Probleemoplossingen voor veel voorkomende fouten

FOUT	OORZAAK	OPLOSSING
De warmtepomp functioneert niet	Geen stroom	Wacht tot de stroom terugkeert
	Stroomknop staat uit	Zet de stroomknop aan
	Zekering verbrand	Controleer en vervang de zekering
	De onderbreker staat uit	Controleer en zet de onderbreker aan
	3 minuten vertraagde start	Wacht geduldig
De ventilator functioneert maar met onvoldoende verwarming	Verdamper geblokkeerd	Verwijder de obstakels
	Lucht uitlaat geblokkeerd	Verwijder de obstakels
Normale display, maar geen verwarming	Ingestelde temperatuur te laag	Stel een juiste verwarmings- temperatuur in
	3 minuten vertraagde start	Wacht geduldig
Als bovenstaande oplossingen niet werken, neem dan contact op met uw installateur met gedetailleerde informatie en uw modelnummer. Probeer het niet zelf te repareren.		

Opmerking:

Als u een van de volgende gevallen constateert, moet u het apparaat onmiddellijk uitschakelen, de stroom afsluiten en contact opnemen met een professionele installateur:

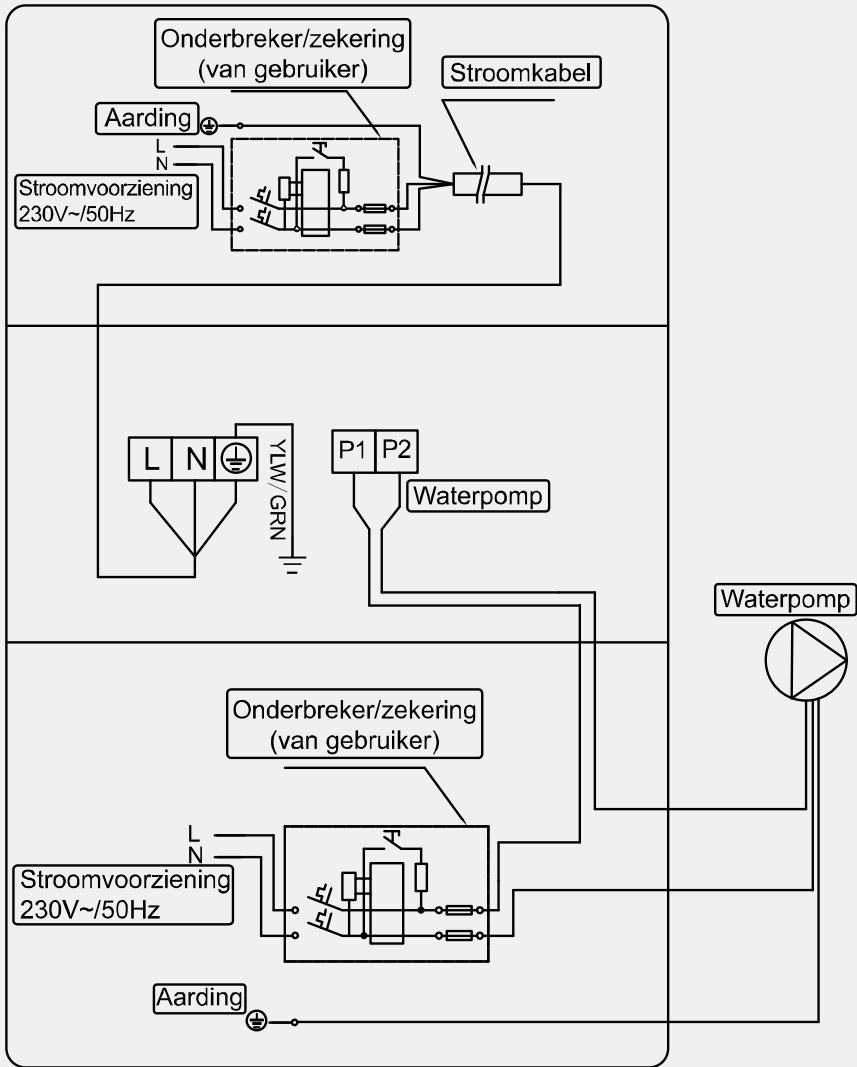
- a) Een onverwachte storing
- b) De zekering springt geregeld of de hoofdschakelaar slaat af.

Foutcode

NO.	DISPLAY	GEEN FOUT BESCHRIJVING
1	E3	Geen water bescherming
2	E5	Geen fout, stroomtoevoer is hoger dan het werkbereik
3	E6	Excessief temperatuurverschil tussen de inlaat en uitlaat van water (onvoldoende waterstroom bescherming)
4	Eb	Omgevingstemperatuur te hoog of te laag bescherming
5	Ed	Anti-vries reminder
NO.	DISPLAY	FOUTBESCHRIJVING
1	E1	Hoge druk bescherming
2	E2	Lage druk bescherming
3	E4	3 fase sequentie bescherming (alleen 3 fase)
4	E7	Water uitlaat temp te hoog of te laag bescherming
5	E8	Hoge uitlaat temp bescherming
6	EA	Koelspiraal (verdampers) oververhitting bescherming
7	P0	Controller communicatie fout
8	P1	Water inlaat temp sensor fout
9	P2	Water outlet temp sensor fout
10	P3	Gas uitlaat temp sensor fout
11	P4	Verwarming spiraal (verdampers) temp sensor fout
12	P5	Gas return temp sensor fout
13	P6	Koelspiraal (warmtewisselaar) temp sensor fout bij afkoelmodus
14	P7	Omgevingtemp sensor fout
15	P8	Koelplaat temp sensor failure
16	P9	Stroom sensor fout
17	PA	Herstarten geheugen fout
18	F1	Module compressor drive fout
19	F2	PFC module fout
20	F3	Compressor start fout
21	F4	Compressor werking fout
22	F5	Inverter board boven stroombescherming
23	F6	Inverter board oververhitting bescherming
24	F7	Stroom bescherming
25	F8	Koelplaat oververhitting bescherming
26	F9	Ventilator motor fout
27	Fb	Power filterplaat No-power bescherming
28	FA	PFC module hoger dan huidige bescherming

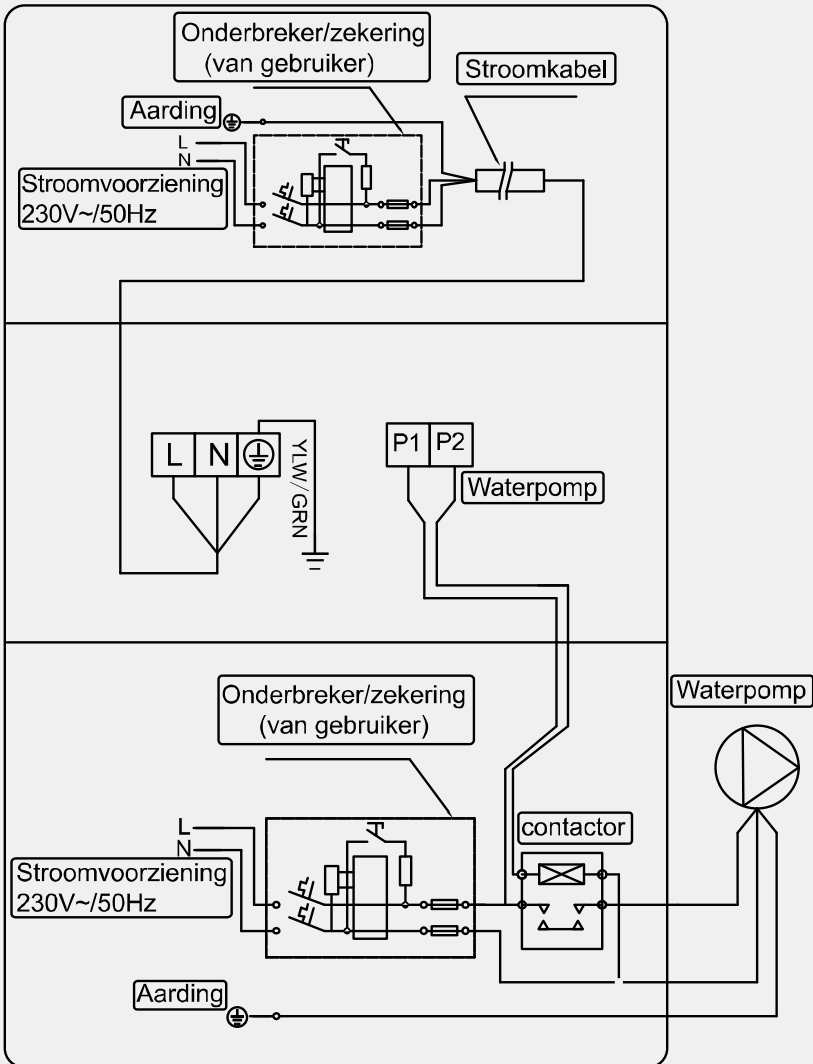
XI. Appendix 1: Bedradingsschema Prioriteit Verwarming (Optioneel)

Voor waterpomp: Voltage 230V, Vermogen ≤500W



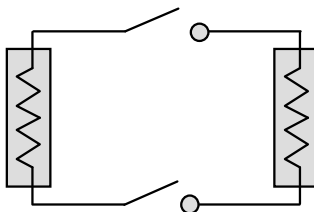
XII. Appendix 2: Bedradingschema Prioriteit Verwarming (Optioneel)

Voor waterpomp: Voltage 230V, Vermogen >500W



Parallele verbinding met filtratieklok

A: Waterpomp timer



B: Waterpomp bedrading van Warmtepomp

Opmerking: De installateur moet A parallel met B verbinden (zoals op de tekening hierboven). Om de waterpomp te starten: A of B is verbonden. Om de waterpomp te stoppen zijn A en B allebei ontbonden.



Version: C05IMr32