



Comfortpool

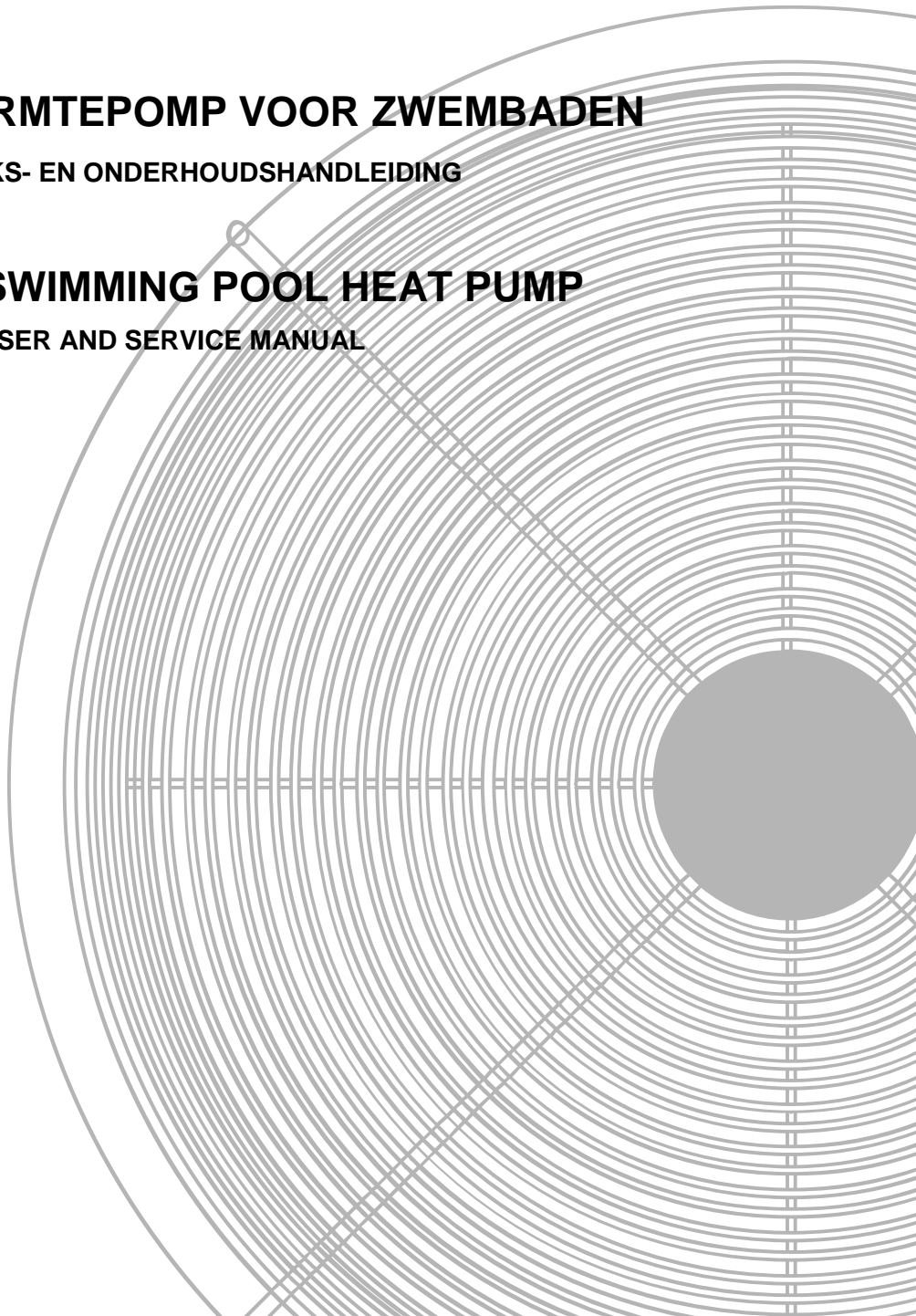
Inverter Pro

INVERTER WARMTEPOMP VOOR ZWEMBADEN

GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

INVERTER SWIMMING POOL HEAT PUMP

USER AND SERVICE MANUAL



NL - Inhoud

Veiligheid en voorzorgsmaatregelen	4
1. Specificaties	5
1.1. Technische gegevens.....	5
1.2. Afmetingen	6
2. Installatie instructies.....	7
2.1. Aansluiting zwembadwaterslangen.....	7
2.2. Aansluiting stroomtoevoer	7
2.3. Elektrische bedradingsschema.....	8
2.4. Installatie benodigheden.....	8
2.5. Instructies voor installatie	8
2.6. Elektrische aansluiting.....	9
3. Gebruiksaanwijzing.....	10
4. Testen.....	11
4.1. Inspectie voor gebruik	11
4.2. Test bij gebruik.....	11
5. Onderhoud	12
6. Probleemoplossing	12
6.1. Oplossingen voor veelvoorkomende storingen	12
6.2. Foutcodes	13
7. Verwarmingsprioriteit (optioneel)	14

EN - Contents

Safety and precautions	16
1. Specifications	17
1.1. Technical data	17
1.2. Dimension	18
2. Installation instructions	19
2.1. Water pipes connection	19
2.2. Connecting power wire	19
2.3. Electric wiring diagram	20
2.4. Installation requirement	20
2.5. Instructions for installation	20
2.7. Electric wiring	21
3. Operation instructions	22
4. Testing.....	22
4.1. Inspection before use	23
5.1. Trial before use	23
5. Maintenance.....	23
6. Troubleshooting	24
6.1. Troubleshooting for common faults.....	24
7.1. Failure codes.....	25
7. Heating priority (optional).....	26

Bedankt voor uw aanschaf van de Comfortpool Inverter Pro warmtepomp. Lees deze handleiding aandachtig door voor u de warmtepomp start, om schade aan het apparaat en persoonlijk letsel te voorkomen.

Veiligheid en voorzorgsmaatregelen

- Het niet navolgen van de veiligheidsvoorschriften kan elektrische schokken, waterlekkage, brand, beschadiging van de warmtepomp of andere producten, zwaar persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben.
- Dit is géén speelgoed. Laat kinderen niet alleen en zonder toezicht in de buurt van de warmtepomp.
- Houd de hoofdschakelaar van de voeding ver buiten het bereik van kinderen.
- Deze warmtepomp mag niet gebruikt worden door personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vaardigheden, of met gebrek aan ervaring en kennis, mits zij instructies hebben gekregen aangaande het veilig gebruik van de warmtepomp, en onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- De warmtepomp dient uitsluitend te worden geïnstalleerd door gekwalificeerde personen.
- Voor de installatie, en vervolgens nogmaals voor het eerste gebruik, dient het gehele product geïnspecteerd te worden, alvorens de warmtepomp op te starten.
- Stapel geen dingen op in de buurt van de warmtepomp, deze kunnen de luchtstroom in de buurt van en in- en uitlaat van de warmtepomp blokkeren en daarmee het rendement van de warmtepomp verminderen of deze zelfs helemaal laten stoppen.
- Gebruik of bewaar geen brandbare vloeistof of gas, zoals verdunners, verf en brandstof, in de nabijheid van de warmtepomp, om brand te voorkomen.
- Schakel onmiddellijk de warmtepomp uit bij abnormale omstandigheden, zoals lawaai, geur, rook of elektrische lekkage, en neem contact op met de verkoper. Probeer de warmtepomp niet zelf te repareren.
- Probeer niet zelf de warmtepomp te repareren of te demonteren, hierdoor vervalt de garantie.
- Schakel altijd de stroom naar de warmtepomp uit alvorens onderhoud aan de warmtepomp of het watersysteem uit te voeren, of deze schoon te maken.
- Wanneer tijdens het draaien van de warmtepomp de stroom uitvalt, en later de stroomtoevoer weer wordt hersteld, start de verwarming automatisch. Schakel dus de voeding uit wanneer er een stroomonderbreking is, en reset de temperatuur wanneer de stroomtoevoer hersteld is.
- Schakel de hoofdvoeding uit tijdens storm, onweer of bliksem, om schade aan het apparaat als gevolg van de bliksem te voorkomen.
- Als de machine lange tijd niet gebruikt gaat worden dient u de stroomtoevoer af te sluiten en al het water uit de warmtepomp te laten lopen, door de kraan van de inlaatleiding te openen.
- Stel de juiste temperatuur in om een comfortabele watertemperatuur te krijgen, en voorkom oververhitting of onderkoeling.
- Steek geen handen in de uitlaat van de zwembad warmtepomp, en verwijder nooit het scherm van de ventilator.
- Om het verwarmingseffect te optimaliseren kunt u warmtebehoudende isolatie rondom de leidingen tussen het zwembad en de warmtepomp. Gebruik, wanneer de warmtepomp aanstaat, de aanbevolen afdekking over uw zwembad.
- De aangesloten leidingen tussen het zwembad en de warmtepomp moeten ≤ 10 m zijn, anders kan het verwarmingseffect van de warmtepomp niet worden gegarandeerd.
- Deze warmtepomp is het meest efficiënt bij een luchttemperatuur tussen 15°C en 25°C.

Bovenstaande veiligheidsinstructies vormen geen exhaustieve lijst van alle mogelijke risico's en verwondingen. Eigenaars en gebruikers van de warmtepomp dienen dit apparaat met voorzichtigheid en gezond verstand te gebruiken.

1. Specificaties

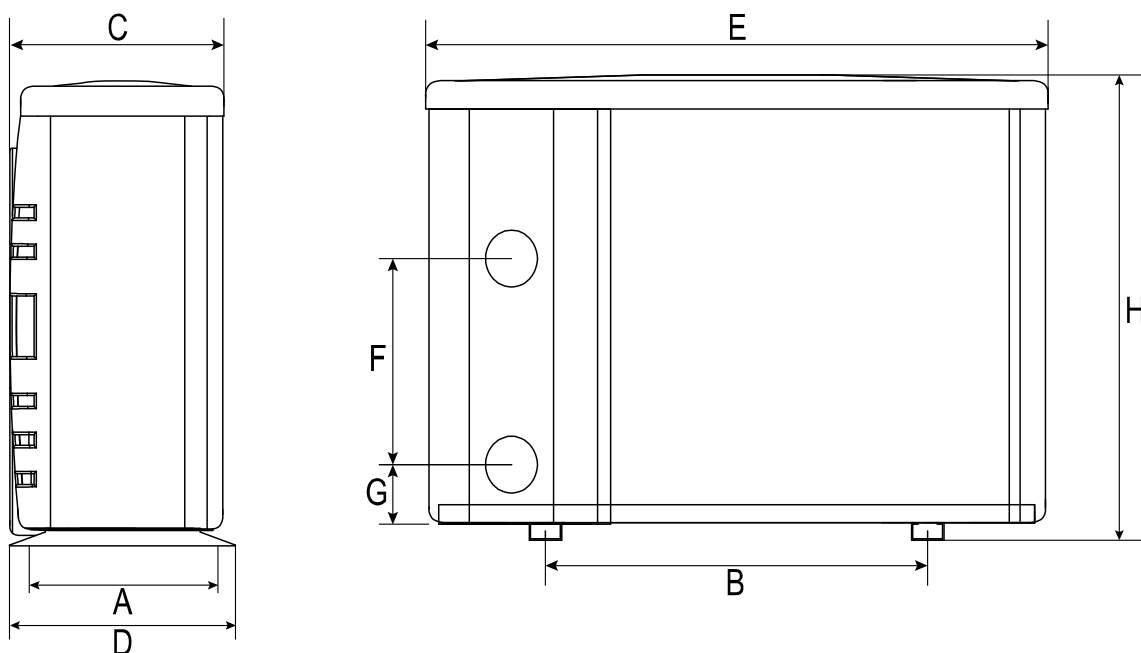
1.1. Technische gegevens

Model		PRO 6	PRO 8	PRO 9	PRO 13
* Verwarmingscapaciteit bij luchttemp. 28°C, watertemp. 28°C, luchtvochtigheid 80%					
Verwarmingscapaciteit	kW	6,5	8	9,2	12,5
* Verwarmingscapaciteit bij luchttemp. 15°C, watertemp. 26°C, luchtvochtigheid 70%					
Verwarmingscapaciteit	kW	4,5	6	7	9
Aanbevolen zwembadgrootte	m ³	14 - 28	20 - 35	20 - 40	30 - 55
Luchttemperatuur	°C	0 - 43			
Aanbevolen volume waterstroom	m ³ /u	2 - 4	2 - 4	3 - 4	4 - 6
Aansluiting waterinvoer	mm	50			
Nominaal opgenomen vermogen bij luchttemp. 15°C	kW	0,35 - 1	0,34 - 1,4	0,34 - 1,6	0,36 - 2
Nominale ingangsstroom bij luchttemp. 15°C	A	1,52 - 4,4	1,48 - 6	1,48 - 7	1,57 - 8,7
Maximale ingangsstroom	A	6,5	8	9,5	12,5
Stroomvoorziening		230 V / 1 Ph / 50 Hz			
Afmeting	cm	74 x 35 x 65	86 x 35 x 65	86 x 35 x 65	86 x 35 x 65
Gewicht	kg	42	46	47	49

Opmerking:

- Dit product kan goed werken wanneer de luchttemperatuur buiten de 0°C – 43°C valt, maar efficiëntie kan buiten dit bereik niet worden gegarandeerd. Houd er rekening mee dat de prestaties en parameters van de zwembadverwarming onder verschillende omstandigheden kunnen variëren.
- Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

1.2. Afmetingen



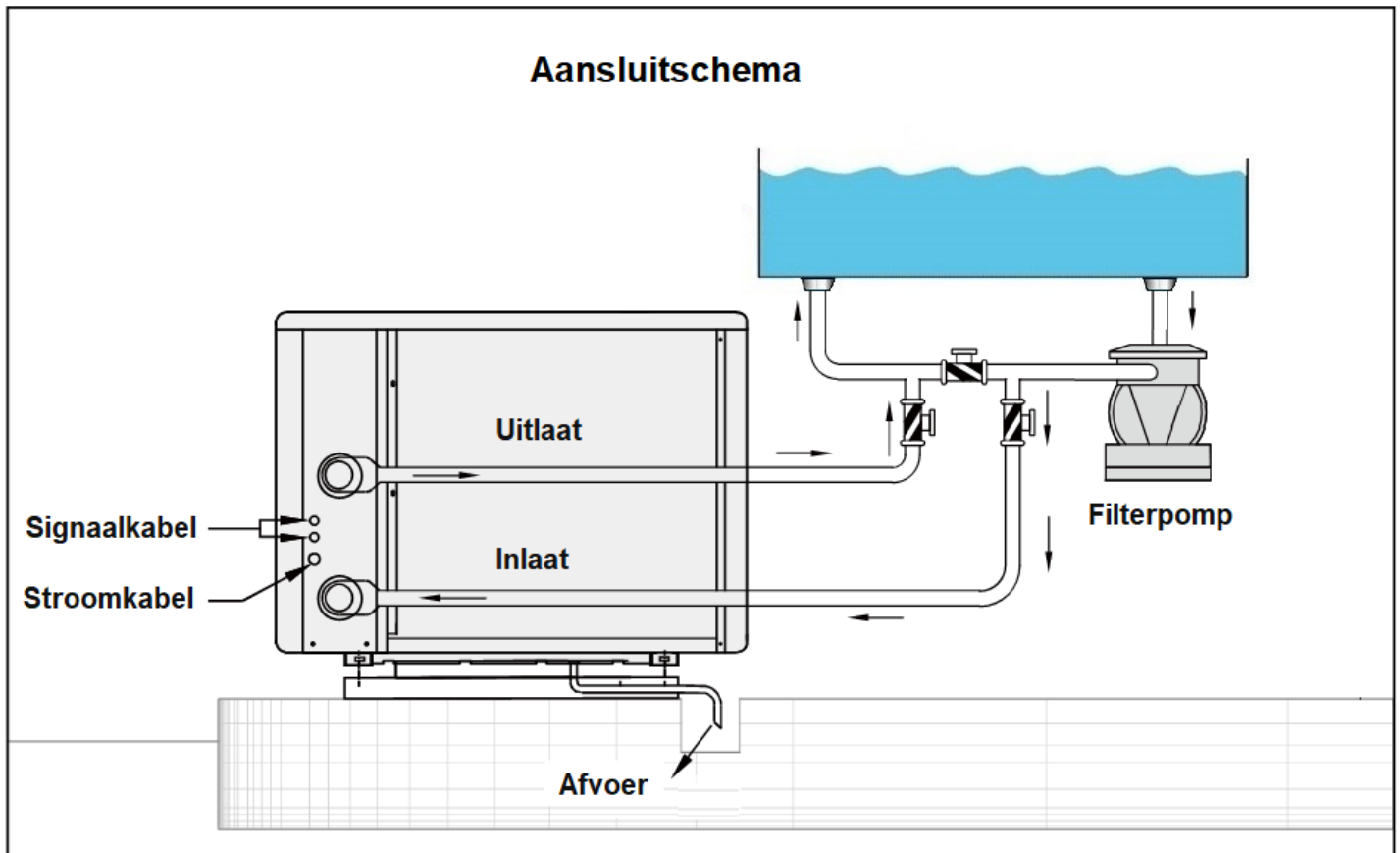
	(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
MODEL	PRO 6	324	560	330	349	872	330	74	654
	PRO 8	324	560	330	349	872	250	74	654
	PRO 9	324	560	330	349	872	250	74	654
	PRO 13	324	560	330	349	872	290	74	654

* Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Bovenstaande afbeelding is een specificatie-diagram van de zwembad warmtepomp, en dient enkel ter referentie voor de installatie en lay-out door een technicus. Het product kan bovendien periodiek worden aangepast zonder verdere kennisgeving.

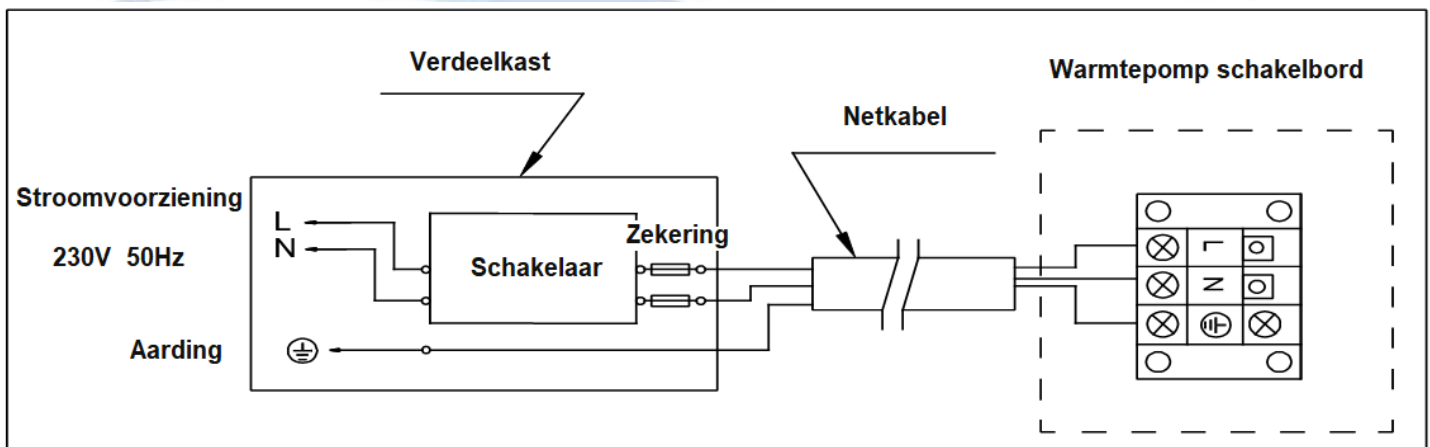
2. Installatie instructies

2.1. Aansluiting zwembadwaterslangen



* Bovenstaande tekening is alleen ter demonstratie, de lay-out van de leidingen dient enkel ter referentie.

2.2. Aansluiting stroomtoevoer



* De warmtepomp moet goed geaard worden.

2.3. Elektrische bedradingschema

Opties voor het beveiligen van apparaten en kabelspecificaties:

Model		PRO 6	PRO 8	PRO 9	PRO 13
Schakelaar	Nominale stroom (A)	8	9,5	11,5	15
	Nominale aardlekstroom (mA)	30	30	30	30
Zekering (A)		8	9,5	11,5	15
Netkabel (mm ²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Signaalkabel (mm ²)		3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5

* Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op een netsnoer van ≤ 10 m. Wanneer het netsnoer > 10 m is moet de draaddiameter worden vergroot. De signaalkabel kan maximaal worden uitgebreid tot 50 m.

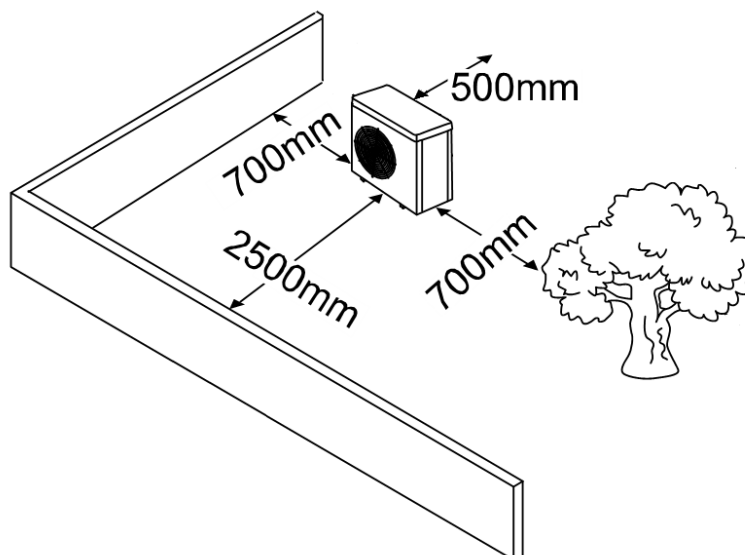
2.4. Installatie benodigheden

De warmtepomp dient te worden geïnstalleerd door gekwalificeerde personen, zo niet dan kan de warmtepomp beschadigen en kan het risicovol zijn voor de veiligheid van de gebruikers.

Om de efficiëntie van de warmtepomp te kunnen garanderen moet de lengte van de waterleiding tussen het zwembad de zwembadverwarming ≤ 10 meter zijn.

2.5. Instructies voor installatie

- Locatie en vrije ruimte: de warmtepomp moet op een plaats worden geïnstalleerd met voldoende vrije ruimte en voldoende ventilatie rondom.

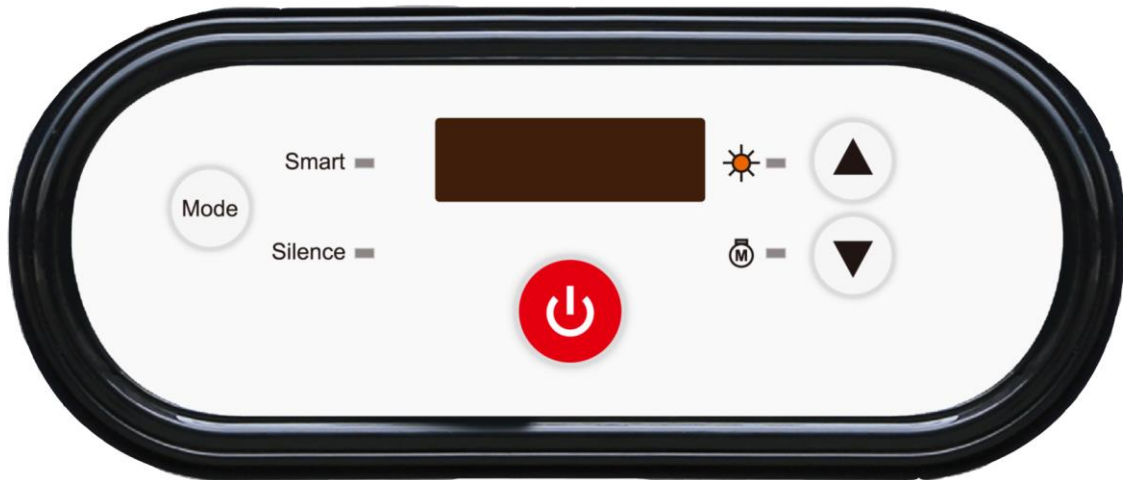


- Het frame moet worden bevestigd met bouten (M10) aan een betonnen fundering of beugels. De betonnen fundering moet solide en verankerd zijn, de beugels moeten sterk genoeg zijn en beschermd zijn tegen roest.
- Stapel geen spullen rondom de warmtepomp die de luchtstroom in de buurt van de luchtinlaat en -uitlaat blokkeren, en dat er aan de achterkant ook 50 cm vrije ruimte is. Anders zal de efficiëntie van de warmtepomp verminderen of zal het apparaat zelfs helemaal stoppen met verwarmen.
- De warmtepomp heeft een zwembadfilterpomp nodig (niet inbegrepen) om het zwembadwater te circuleren. Aanbevolen pompcapaciteit: zie technische specificaties (1.1.).
- Wanneer het apparaat draait zal er condenswater uit de onderkant lopen, let hierop. Houd het afvoermondstuk in het gat en klem het goed vast. Verbind vervolgens een slang om het condenswater eruit te laten lopen.

2.6. Elektrische aansluiting

- Sluit de warmtepomp aan op de juiste stroomvoorziening, de spanning moet overeenkomen met de nominale spanning van de warmtepomp.
- Aard de machine goed.
- De bedrading moet worden gedaan door een professionele technicus, volgens het schakelschema.
- Stel de lekbeveiliging in volgens de lokale verordening voor bedrading (lekstroom $\leq 30\text{mA}$)
- De lay-out van de voedingskabel en de signaalkabel moet ordelijk zijn, ze moeten elkaar niet in de weg zitten.
- Schakel het apparaat pas in na het voltooiën en opnieuw controleren van alle bedradingsconstructies.

3. Gebruiksaanwijzingen



Symbol	Designation	Function
	AAN / UIT	Warmtepomp aan- of uitzetten
	Modus	Selecteer Smart / Silence modus
	Omhoog / Omlaag	Stel gewenste watertemperatuur in







Gebruik

1. U kunt de gewenste watertemperatuur instellen van 18 tot 35°C.
2. De aan de rechterkant geeft de inkomende watertemperatuur weer. De aan de linkerkant geeft de ingestelde watertemperatuur door op of te drukken.
3. Nadat u de warmtepomp heeft aangezet zal de ventilator binnen 3 minuten gaan draaien. Na nog eens 30 seconden gaat de compressor werken.
4. Tijdens het verwarmen brandt het lampje. Tijdens het koelen brandt het lampje.

Modus selecteren

1. Als standaardinstelling, wanneer u de warmtepomp aanzet, brandt het Smart lampje.
2. Druk op om naar de Silence modus te gaan, het Silence lampje zal gaan branden.
3. Druk weer op om deze modus te verlaten en weer naar de Smart modus te gaan.

Ontdooiing

1. Automatische ontdooiing: wanneer de warmtepomp aan het ontdooien is knippert het   lampje.
Na het ontdooien zal het   stoppen met knippen.
2. Geforceerde ontdooiing: wanneer de warmtepomp aan het verwarmen is drukt u 5 seconden lang tegelijkertijd  en  in om het ontdooiproces te starten. (Opmerking: de tijd tussen geforceerde ontdooi-intervallen moet minstens 30 minuten bedragen.)
3. Het verwarmingslampje zal gaan knippen wanneer de warmtepomp in de automatische ontdooi-stand of de geforceerde ontdooi-stand staat.
4. Het verloop en einde van het geforceerde ontdooiproces is hetzelfde als dat van het automatische ontdooiproces.

4. Testen

4.1. Inspectie voor gebruik

- Controleer de installatie van de gehele warmtepomp en de slangaansluitingen, volgens het aansluitschema.
- Controleer de elektrische bedrading.
- Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar van de warmtepomp uitgeschakeld is.
- Controleer de temperatuurinstelling
- Controleer de luchtinlaat en -uitlaat.

4.2. Test bij gebruik

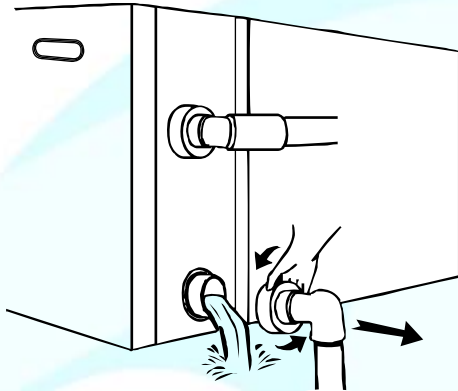
- Start de filterpomp vóór u de warmtepomp aanzet, en schakel de warmtepomp uit vóór u de filterpomp uitschakelt.
- Start de filterpomp, controleer op waterlekage, stel vervolgens de geschikte temperatuur in op de thermostaat en schakel daarna de stroomtoevoer in.
- Om de warmtepomp te beschermen is het apparaat uitgevoerd met een startvertragingfunctie. Bij het starten van de warmtepomp zal de blazer 1 minuut eerder draaien dan de compressor.
- Controleer nadat de zwembadverwarming is gestart of er abnormaal geluid uit het apparaat komt.

5. Onderhoud

⚠ Waarschuwing! Risico op elektrische schok. Haal de warmtepomp van de stroom af voordat u hem schoonmaakt, onderzoekt of repareert.

Buiten het zwemseizoen, en in de winter, wanneer de warmtepomp niet gebruikt gaat worden:

1. Sluit de stroomtoevoer af om schade aan het apparaat te voorkomen.
2. Laat al het water weglopen uit de warmtepomp



Belangrijk!

Schroef de waterinlaatleiding los om al het water eruit te laten lopen. Wanneer het water in de machine tijdens de winter bevroest kan dit de titanium warmtewisselaar beschadigen.

3. Dek de warmtepomp af wanneer u deze niet gebruikt.

Reinig de warmtepomp met schoon water of huishoudelijke schoonmaakmiddelen, gebruik **nooit** benzine, verdunners of soortelijke brandstof of chemische middelen.

Controleer regelmatig schroeven, bouten, kabels en verbindingen.

In de winter dient de warmtepomp vorstvrij te worden opgeborgen.

6. Probleemoplossing

6.1. Oplossingen voor veelvoorkomende storingen

Storing	Reden	Oplossing
Warmtepomp draait niet	Geen stroom	Wacht tot stroomtoevoer is hersteld
	Stroomschakelaar is uitgeschakeld	Schakel de stroom in
	Zekering is doorgebrand	Controleer en vervang zekering
	Stroomonderbreker is uitgeschakeld	Controleer en zet schakelaar aan
Ventilator draait, maar met onvoldoende verwarming	Verdamper is geblokkeerd	Verwijder de obstakels
	Luchtuitlaat is geblokkeerd	Verwijder de obstakels
	3 minuten startvertraging	Wacht geduldig
Display normaal, maar geen verwarming	Ingestelde temperatuur te laag	Stel juiste verwarmingstemp.
	3 minuten startvertraging	Wacht geduldig
Als bovenstaande oplossingen niet werken, neem dan contact op met de verkoper met gedetailleerde informatie en het modelnummer. Probeer het defect niet zelf te repareren.		

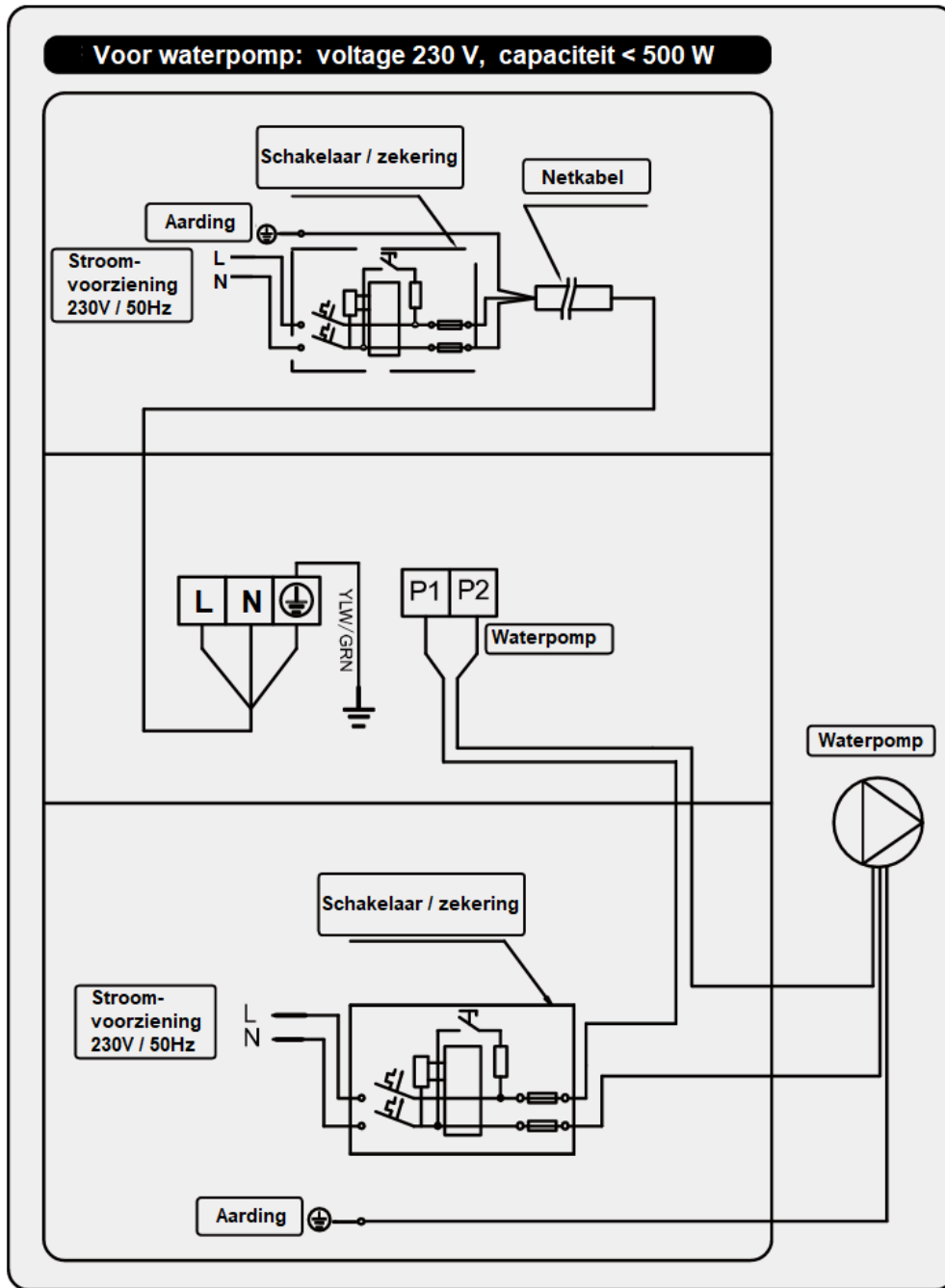
Opgelet! Als de volgende omstandigheden zich voordoen, stop de warmtepomp dan onmiddellijk en schakel de stroomtoevoer uit en neem vervolgens contact op met de verkoper

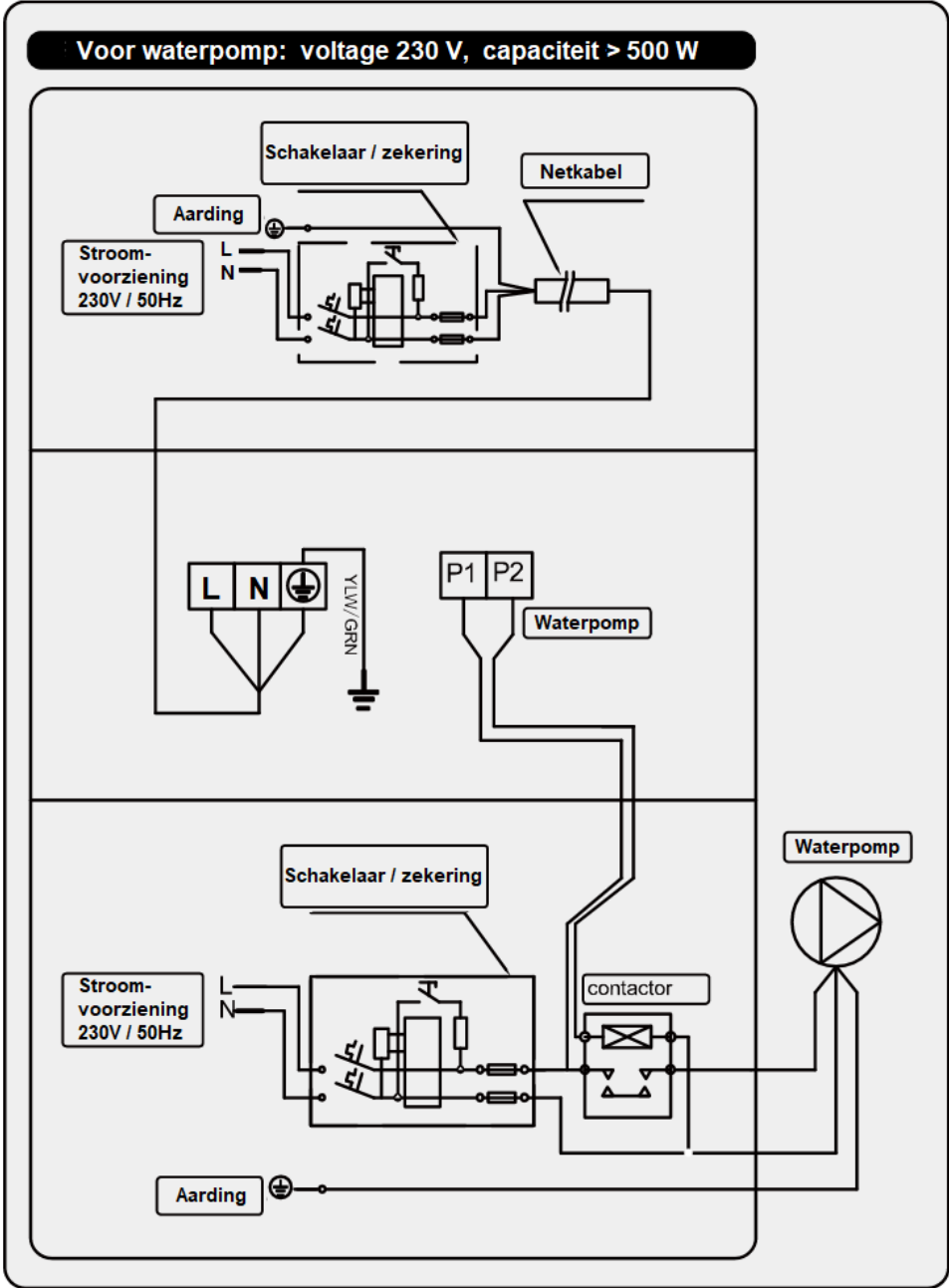
- Onnauwkeurige schakelactie
- De zekering is vaak gebroken of doorgebrand, of de aardlekschakelaar is gesprongen.

6.2. Foutcodes



No.	Foutcode	Geen storing
1	E3	Geen water beveiliging
2	E5	Stroomtoevoer overschrijdt het werkingsbereik van de warmtepomp
3	E3	Te groot temperatuurverschil tussen inlaat- en uitlaatwater (beveiliging tegen onvoldoende waterstroom)
4	E5	Beveiliging tegen te hoge of te lage omgevingstemperatuur
5	E6	Anti-vries herinnering
No.	Foutcode	Storing
1	E1	Hoge druk beveiliging
2	E2	Lage druk beveiliging
3	E4	3-fasevolgerde beveiliging (alleen in 3 fasen)
4	E7	Te hoge of te lage wateruitlaat temperatuur beveiliging
5	E8	Hoge uitlaattemperatuur beveiliging
6	EA	Oververhittingsbeveiliging van verdamper (alleen bij koelmodus)
7	P0	Fout in besturingscommunicatie
8	P1	Storing temperatuursensor inkomend water
9	P2	Storing temperatuursensor uitgaand water
10	P3	Storing temperatuursensor uitlaatgas
11	P4	Storing temperatuursensor verdamperspiraal
12	P5	Storing temperatuursensor retourgas
13	P6	Storing temperatuursensor koelspiraal
14	P7	Storing temperatuursensor omgevingstemperatuur
15	P8	Storing koelplaatsensor
16	P9	Storing stroomsensor
17	PA	Storing herstort geheugen
18	F1	Storing compressor aandrijfmodule
19	F2	Storing PFC-module
20	F3	Compressor startfout
21	F4	Compressor draaifout
22	F5	Omvormer overstroom beveiliging
23	F6	Omvormer oververhittingsbeveiliging
24	F7	Stroombeveiliging
25	F8	Koelplaat oververhittingsbeveiliging
26	F9	Storing ventilatormotor
27	Fb	Stroomfilterplaat geen-stroom-beveiliging
28	FA	Overstroom beveiliging PFC-module

7. Verwarmingsprioriteit (optioneel)





www.comfortpool.com

Milieuprogramma's, Europese AEEA-richtlijn	
	<p>Gelieve de regelgeving van de Europese Unie na te leven en zo het milieu te beschermen. Voer afgedankte elektrische apparatuur af naar een speciaal gemeentelijk inzamelpunt dat elektrische en elektronische apparatuur correct recyclet. Werp het niet weg bij ongesorteerd afval. Haal eventuele verwijderbare batterijen uit de afgedankte apparatuur.</p>
	<p>© 2018 Comfortpool. Alle rechten voorbehouden. Niets van dit document mag worden vermenigvuldigd of doorgegeven in welke vorm of op welke wijze dan ook, zij het elektronisch, mechanisch, op fotokopie, openomen of op enige andere wijze, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Comfortpool.</p>



Thank you for choosing our Comfortpool Inverter Pro heat pump. Please read this instruction manual carefully before starting the machine, otherwise the machine may be damaged, or cause you unnecessary harm.

Safety and precautions

- Failure to follow the safety instructions may result in electric shock, water leaks, fire, damage to the heat pump or other products, serious injuries or death.
- This is not a TOY. Do not leave children alone and unsupervised around the heat pump.
- Please keep the main power supply switch far away from children.
- This heat pump is not intended for use by someone with reduced physical, sensory or mental capabilities, or a lack of experience and knowledge, unless they have been given instructions concerning the appliance and are under supervision of the person responsible for their safety.
- Only qualified persons should install the heat pump.
- Before the installation, and again before using the heat pump for the first time, the entire product must be inspected before start-up.
- Please do not stack items that can block the air flow near the air inlet or outlet, the efficiency of the heater will be reduced or even stopped.
- Do not use or store combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel near the heat pump, to avoid fire.
- If there are abnormal conditions such as noise, smell, smoke and electrical leakage, please switch off the machine immediately and contact the dealer. Do not try to repair the heat pump yourself.
- Do not attempt to repair or disassemble the heat pump, this will void the warranty.
- Always shut off the power to the heat pump before cleaning or performing maintenance on the heat pump or water system.
- When a power cut happens during running, and later the power is restored, the heater will start up automatically. Please switch off the power supply when there is a power cut, and reset the temperature when the power is restored.
- Please switch off the main power supply during stormy weather or lightning, to prevent damage to the machine caused by lightning.
- If the machine is stopped for a long time, please cut off the power supply and drain the water out of the machine by opening the tap of the inlet pipe.
- Set the proper temperature in order to get a comfortable water temperature, and avoid overheating or overcooling.
- Please do not put your hands into the outlet of the swimming pool heater, and do not remove the screen of the fan at any time.
- In order to optimize the heating effect, please install heat preservation insulation on the pipes between the pool and the heater. During the running period of the pool heater, please use a recommended cover on the swimming pool.
- Connecting pipes between the swimming pool and the heater should be $\leq 10\text{m}$, otherwise the heating effect of the heat pump cannot be ensured.
- The heat pump is most efficient at an air temperature between 15°C and 25°C .

Above warnings and cautions are not intended to incorporate all possible instances for risks and injuries. Owners and users of the heat pump should always exercise caution and common sense when utilizing the product.

1. Specifications

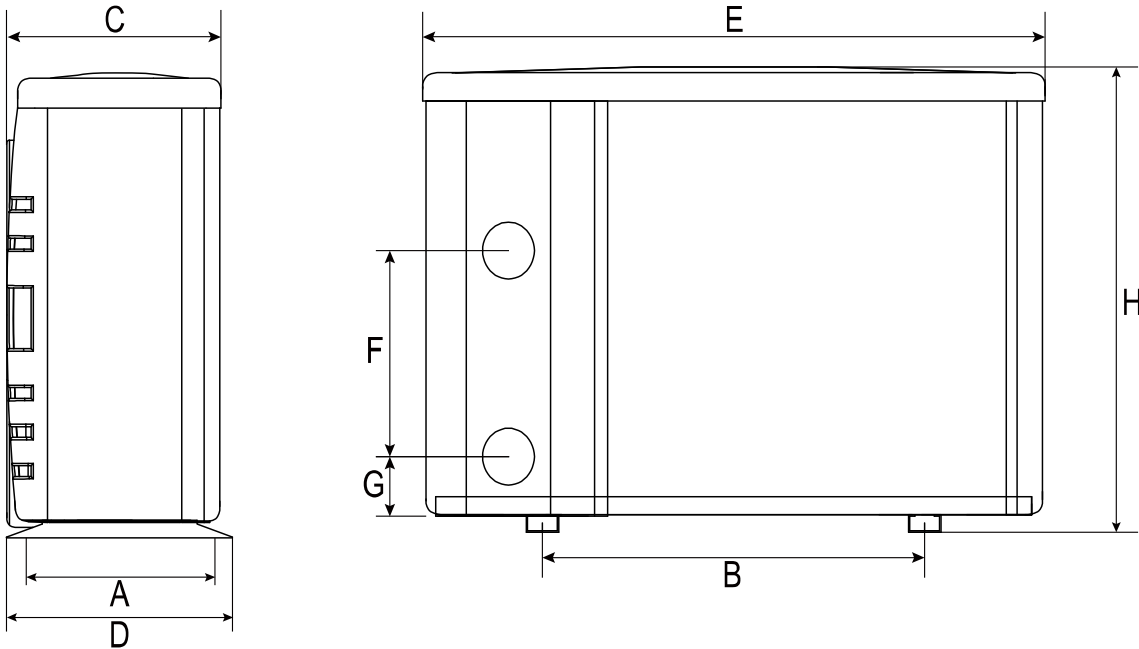
1.1. Technical data

Model		PRO 6	PRO 8	PRO 9	PRO 13
* Heating capacity at Air 28°C, Water. 28°C, Humidity 80%					
Heating capacity	kW	6,5	8	9,2	12,5
* Heating capacity at Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%					
Heating capacity	kW	4,5	6	7	9
Advised pool volume	m ³	14 - 28	20 - 35	20 - 40	30 - 55
Operating air volume	°C	0 - 43			
Advised water flux	m ³ /u	2 - 4	2 - 4	3 - 4	4 - 6
Water pipe in-out	mm	50			
Rated input power at air 15°C	kW	0,35 - 1	0,34 - 1,4	0,34 - 1,6	0,36 - 2
Rated input current at air 15°C	A	1,52 - 4,4	1,48 - 6	1,48 - 7	1,57 - 8,7
Max. input current	A	6,5	8	9,5	12,5
Power supply		230 V / 1 Ph / 50 Hz			
Net dimension	cm	74 x 35 x 65	86 x 35 x 65	86 x 35 x 65	86 x 35 x 65
Net weight	Kg	42	46	47	49

Opmerking:

- This product can work well under air temp 0°C - 43°C, but efficiency will not be guaranteed out of this range. Please take into consideration that the pool heater performance and parameters are different under various conditions.
- Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice.

1.2. Dimension



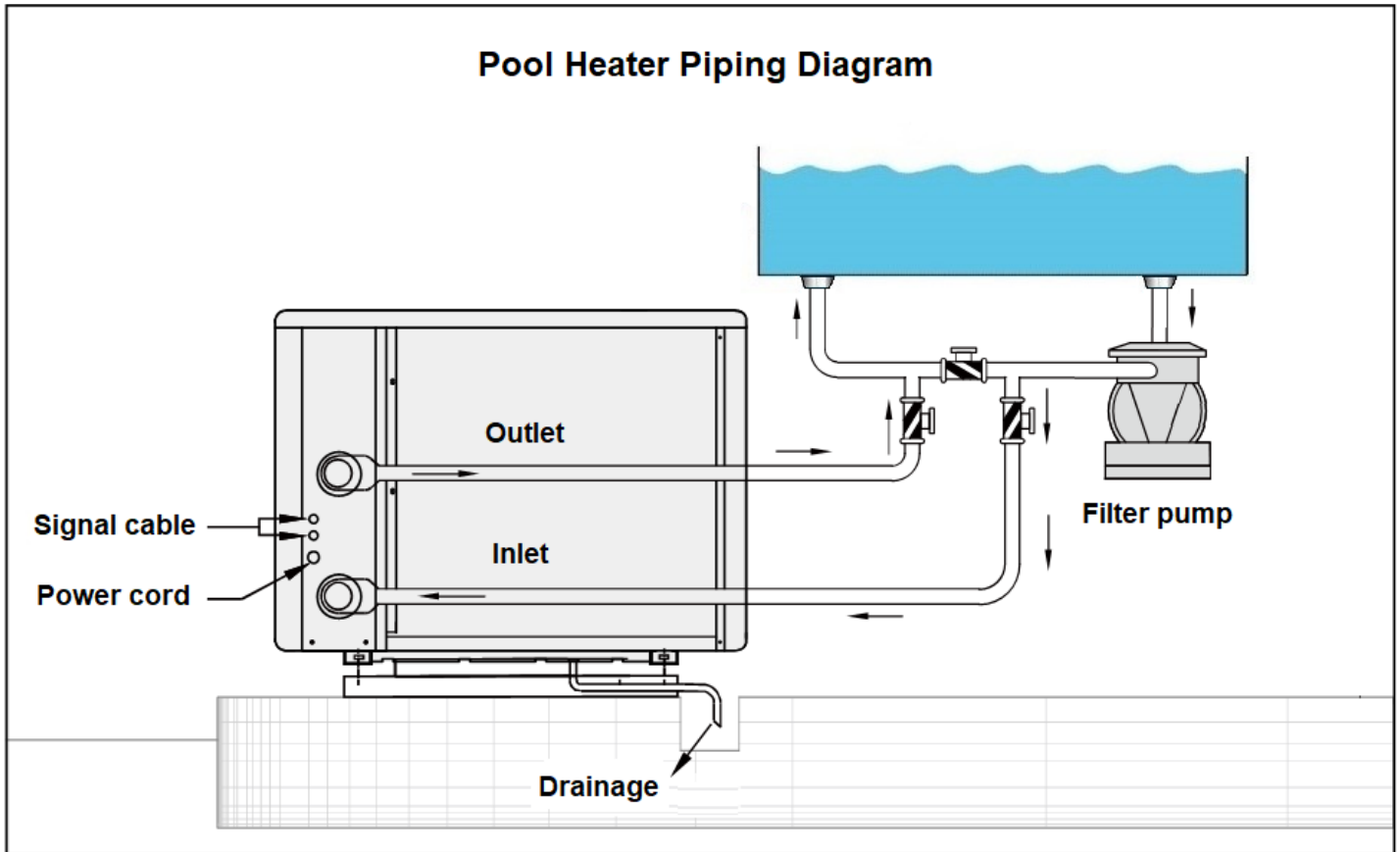
	(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
MODEL	PRO 6	324	560	330	349	872	330	74	654
	PRO 8	324	560	330	349	872	250	74	654
	PRO 9	324	560	330	349	872	250	74	654
	PRO 13	324	560	330	349	872	290	74	654

* Above data is subject to modification without prior notice.

The picture above is the specification diagram of the pool heater, for technician's installation and layout reference only. The product is subject to adjustment periodically for improvement without further notice.

2. Installation instructions

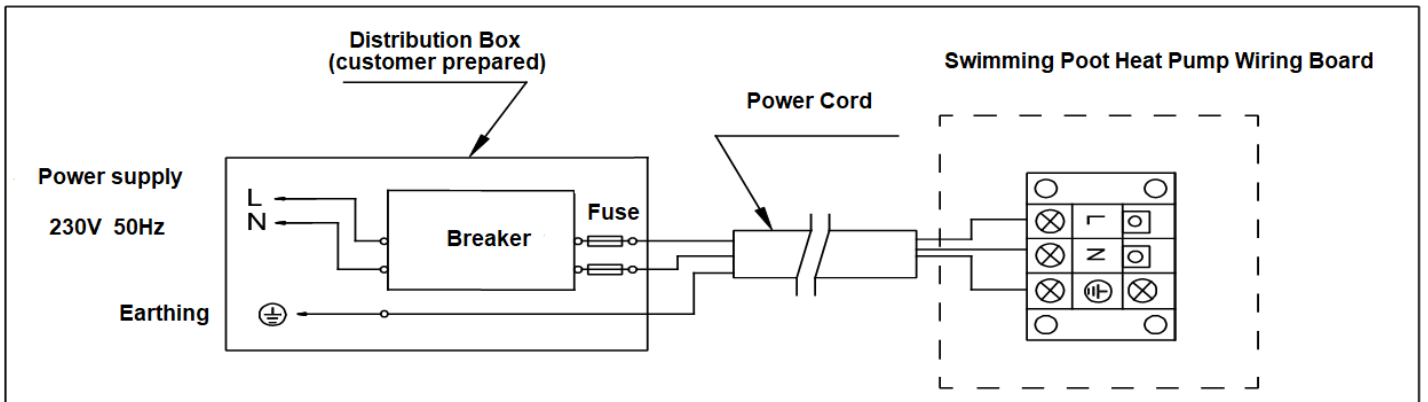
1.1. Water pipes connection



* Above drawing is just for demonstration, and the layout of the pipes is only for reference.

1.2. Connecting power wire

For power supply: 230V 50 Hz



* The swimming pool heater must be earthed well.

1.3. Electric wiring diagram

Options for protecting devices and cable specification:

Model		PRO 6	PRO 8	PRO 9	PRO 13
Breaker	Rated current (A)	8	9,5	11,5	15
	Rated residual action current (mA)	30	30	30	30
Fuse (A)		8	9,5	11,5	15
Power cord (mm ²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Signal cable (mm ²)		3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5

* Above data is subject to modification without notice.

The above data is adapted to power cord $\leq 10\text{m}$. If power cord is $> 10\text{m}$, the wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50m at most.

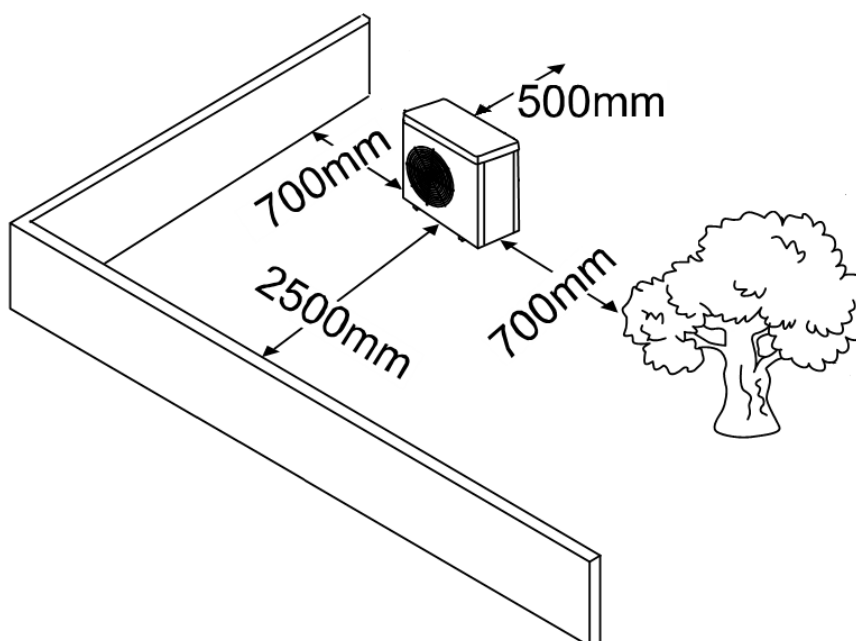
1.4. Installation requirement

The heat pump must be installed by a professional team. The users are not qualified to install by themselves, otherwise the heat pump might be damaged and risky for users' safety.

In order to guarantee the heating efficiency, the water pipe length should be $\leq 10\text{m}$ between the pool and the heat pump.

1.5. Instructions for installation

- Location en free space: the heat pump should be installed in a place with enough free space and enough ventilation around the machine.

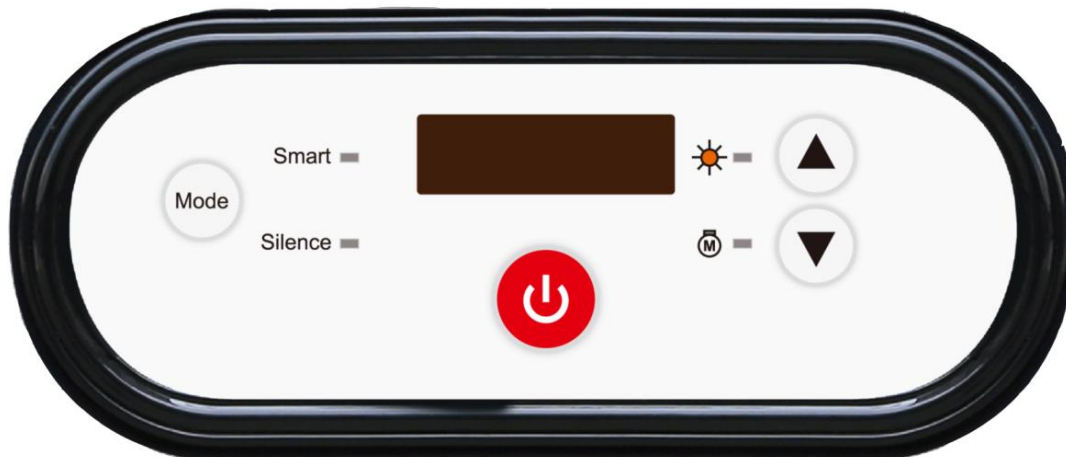


- The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough antirust treated.
- Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 50cm behind the main machine, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped.
- The machine needs an appended pump (not included). The recommended pump specification-flux: refer to technical parameter (1.1).
- When the machine is running, there will be condensation water discharged from the bottom, please pay attention to it. Please hold the drainage nozzle (accessory) into the hole and clip it well, and then connect a pipe to drain the condensation water out.

1.6. Electric wiring

- Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- Earth the machine well.
- Wiring must be handled by a professional technician according to the circuit diagram.
- Set leakage protector according to the local code for wiring (leakage operating current $\leq 30\text{mA}$).
- The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other.
- Switch the heat pump on, only after finishing all wiring construction and re-checking.

2. Operation instructions



Symbol	Designation	Function
	Power ON / OFF	Press to power on or off the heat pump
	Mode	Press to select Smart / Silence mode
	Up / Down	Press to set desired water temperature







Operation

1. You may set the desired water temperature from 18 to 35°C.
2. The on the right shows the inlet water temperature. The on the left shows the set temperature by pressing or .
3. After you turn on the heat pump, the fan will start to run in 3 minutes. In another 30 seconds, the compressor will start to run.
4. During heating, the light will be on. During cooling, the light will be on.

Mode selections

1. The Smart light will be on, as standard when you turn on the heat pump.
2. Press to enter the Silence mode, the Silence light will turn on.
3. Press again to exit and enter the Smart mode.

Defrosting

1. Auto defrosting: when the heat pump is defrosting, the   light will be blinking. After defrosting, the   will stop blinking.
2. Compulsory defrosting: When the heat pump is heating and the compressor is working continuously for 10 minutes, press both  and  simultaneously for 5 seconds to start the compulsory defrosting. (Note: the interval between compulsory defrosting should be more than 30 minutes).
3. The heating light will start blinking when the heat pump is in compulsory or auto defrosting.
4. The running process and ending of the compulsory defrosting are the same as auto-defrosting.

4. Testing

4.1. Inspection before use

1. Check installation of the whole machine and the pipe connections according to the pipe connecting drawing.
2. Check the electric wiring according to the electric wiring diagram and earthing connection.
3. Make sure that the main machine power switch is off.
4. Check the temperature setting.
5. Check the air inlet and outlet.

4.2. Trial before use

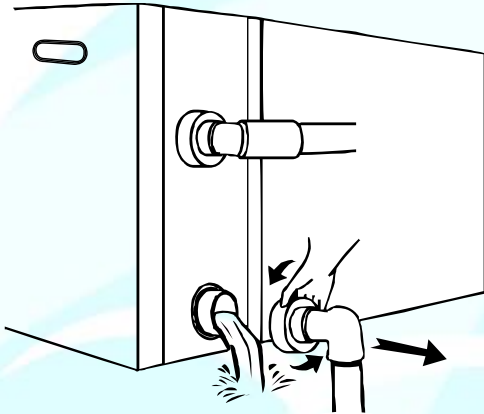
1. The user must start the filter pump before the heat pump, and turn off the heat pump before the filter pump, or it could damage the heat pump.
2. The user should start the pump, check for any leakage of water; and then set suitable temperature in the thermostat, and then switch on power supply.
3. In order to protect the swimming pool heater, the machine is equipped with a time lag starting function, when starting the machine, the blower will run 1 minute earlier than the compressor.
4. After the swimming pool heater starts up, check for any abnormal noise from the machine.

5. Maintenance

⚠ Warning! Danger of electric shock. Turn off the power supply of the heater before cleaning, examination or repair.

In winter, when the heat pump will not be used:

1. Cut off the power supply to prevent any damage to the heat pump.
2. Drain the water from the machine.



Important!

Unscrew the water nozzle of the inlet pipe to drain the water. When water in the machine freezes in winter, the titanium heat exchangers may be damaged.

3. Cover the machine body when not in use.

Please clean this machine with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel. Check bolts, cables and connections regularly.

In wintertime, heat pump must be stored in a frost-free area.

6. Troubleshooting

6.1. Troubleshooting for common faults

Failure	Reason	Solution
Heat pump doesn't run	No power	Wait until the power recovers
	Power switch is off	Switch on the power
	Fuse burned	Check and change the fuse
	The breaker is off	Check and turn on the breaker
Fan running but with insufficient heating	evaporator blocked	Remove the obstacles
	Air outlet blocked	Remove the obstacles
	3 minutes start delay	Wait patiently
Display normal, but no heating	Set temp. too low	Set proper heating temp.
	3 minutes start delay	Wait patiently

If above solutions don't work, please contact your dealer with detailed information and your model number. Don't try to repair it yourself.

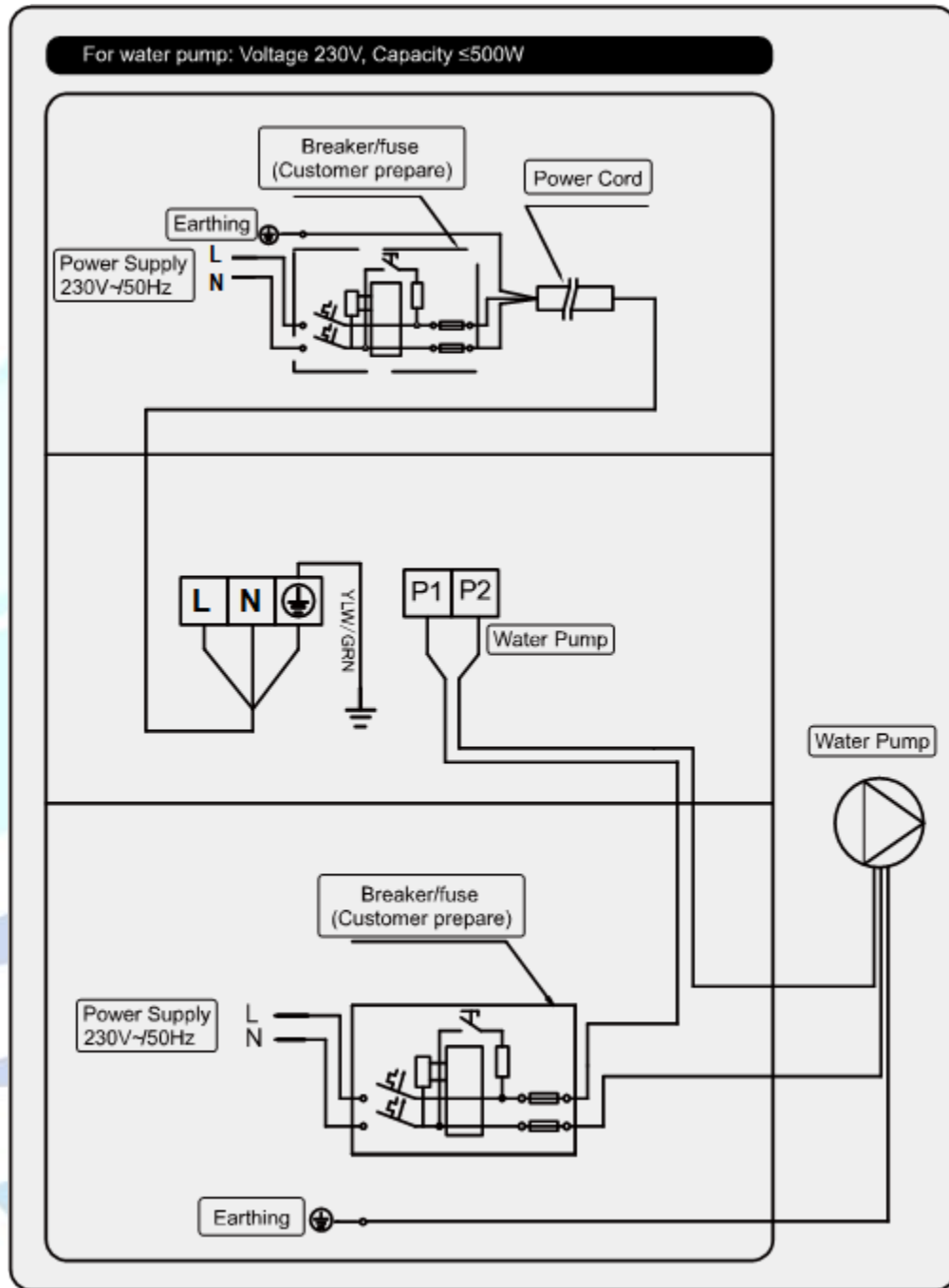
Note! If the following conditions happen, please stop the machine immediately and cut off the power supply immediately, then contact your dealer:

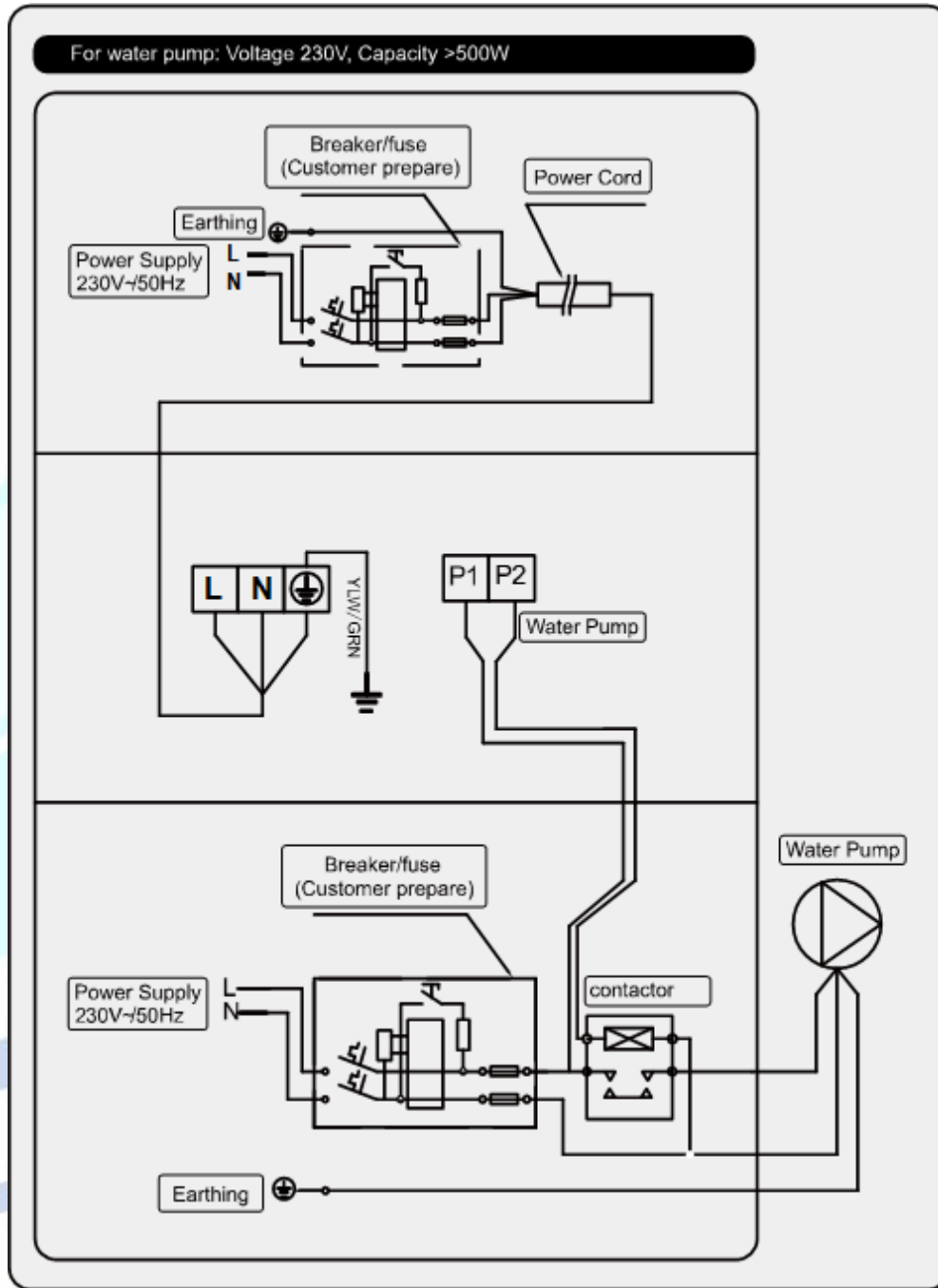
- Inaccurate switch action
- The fuse is frequently burned or broken, or leakage circuit breaker jumped.

7.1. Failure codes

No.	Display	No failure
1	E3	No water protection
2	E5	Power supply excesses operation range
3	E6	Excessive temp difference between inlet and outlet water (Insufficient water flow protection)
4	Eb	Ambient temperature too high or too low protection
5	Ed	Anti-freeze reminder
No.	Display	Failure
1	E1	High pressure protection
2	E2	Low pressure protection
3	E4	3 phase sequence protection (three phases only)
4	E7	Water outlet temp too high or too low protection
5	E8	High exhaust temp protection
6	EA	Evaporator overheat protection (only at cooling mode)
7	P0	Controller communication failure
8	P1	Water inlet temp sensor failure
9	P2	Water outlet temp sensor failure
10	P3	Gas exhaust temp sensor failure
11	P4	Evaporator coil pipe temp sensor failure
12	P5	Gas return temp sensor failure
13	P6	Cooling coil pipe temp sensor failure
14	P7	Ambient temp sensor failure
15	P8	Cooling plate sensor failure
16	P9	Current sensor failure
17	PA	Restart memory failure
18	F1	Compressor drive module failure
19	F2	PFC module failure
20	F3	Compressor start failure
21	F4	Compressor running failure
22	F5	Inverter board over current protection
23	F6	Inverter board overheat protection
24	F7	Current protection
25	F8	Cooling plate overheat protection
26	F9	Fan motor failure
27	Fb	Power filter plate No-power protection
28	FA	PFC module over current protection

7. Heating priority (optional)





www.comfortpool.com

Environmental Programs, WEEE European Directive



Please respect the European Union regulations and help to protect the environment. Return non-working electrical equipment to a facility appointed by your municipality that properly recycles electrical and electronic equipment. Do not dispose them in unsorted waste bins. For items containing removable batteries, remove batteries before disposing of the product.



© 2018 Comfortpool. All rights reserved. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of Comfortpool.

