



# Comfortpool

# EasyHeat

**ZWEMBAD WARMTEPOMP**  
GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

**POOL HEAT PUMP**  
USER AND SERVICE MANUAL

**POOL-WÄRMEPUMPE**  
BENUTZER- UND INSTANDHALTUNGSHANDBUCH



# NL - Inhoud

<b>Veiligheidsvoorschriften .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Specificaties .....</b>	<b>6</b>
1.1. Technische gegevens .....	6
1.2. Afmetingen .....	7
<b>2. Installatie en aansluiting .....</b>	<b>8</b>
2.1. Locatie van de warmtepomp .....	8
2.2. Eerste gebruik .....	9
2.3. Slangaansluiting.....	9
2.4. Elektrische aansluiting .....	9
2.5. Condensatie.....	10
<b>3. Elektrische bedrading .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Gebruik van besturingsdisplay .....</b>	<b>12</b>
4.1. Het LED display .....	12
4.2. De warmtepomp in- en uitschakelen.....	12
4.3. Watertemperatuur instellen .....	13
4.4. Parameters controleren .....	13
4.5. Systeembescherming .....	14
<b>5. Probleemoplossing .....</b>	<b>15</b>
5.1. Foutcodes op het LED display .....	15
5.2. Andere storingen (zonder weergave op LED display) .....	16
<b>6. Onderdelendiagram.....</b>	<b>17</b>
<b>7. Onderhoud.....</b>	<b>18</b>
<b>8. Garantie .....</b>	<b>19</b>

# Veiligheidsvoorschriften

## **⚠ OPGELET: Deze handleiding bevat alle nodige informatie over het gebruik en de installatie van uw warmtepomp.**

De installateur is verantwoordelijk voor de installatie en onderhoud van het product en dient alle instructies van de fabrikant op te volgen en alle verordeningen toe te passen. Bij incorrecte installatie en het niet in acht nemen van de instructies komt de volledige garantie te vervallen.

De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid voor schade veroorzaakt door mensen, voorwerpen en gebreken die te wijten zijn aan installatie waarbij de instructies in deze handleiding niet zijn opgevolgd. Elk gebruik dat niet conform is aan dat waar het product oorspronkelijk voor bedoeld is wordt als gevaarlijk beschouwd.

- 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.
- De warmtepomp dient uitsluitend te worden geïnstalleerd door gekwalificeerde personen.
- 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.
- Zorg voor genoeg vrije ruimte rondom de warmtepomp, zodat er voldoende ventilatiemogelijkheid is en uit de buurt staat van alles dat mogelijk brand zou kunnen veroorzaken.
- Plaats of gebruik de warmtepomp niet in de nabijheid van giftige stoffen, ontvlambare of brandbare vloeistoffen zoals benzine, of explosieve of ontvlambare dampen.
- Het apparaat moet zo worden geplaatst dat de stekker altijd toegankelijk is.
- Voor de installatie, en vervolgens nogmaals voor het eerste gebruik, dient het gehele product geïnspecteerd te worden, alvorens de warmtepomp op te starten.
- Dit apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften.
- Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, een serviceagent of vergelijkbare gekwalificeerde personen, om gevaar te voorkomen.
- Gebruik de warmtepomp niet wanneer deze beschadigd is. Wanneer u merkt dat de warmtepomp niet normaal functioneert of een vreemde lucht afgeeft, dient u deze gelijk uit te schakelen. Neem vervolgens contact op met een gekwalificeerde technicus.
- 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.
- Gelieve al het water uit de warmtepomp te laten lopen tijdens de winter, of wanneer de omgevingstemperatuur onder de 0°C zakt. Bevriezing zal de titanium warmtewisselaar beschadigen. In dat geval vervalt de garantie.
- Berg de warmtepomp altijd op een droge plaats op, om vochtschade te voorkomen.
- Dit apparaat bevat gefluoreerde broeikasgassen die hermetisch zijn afgesloten. De installatie, het onderhoud, de reparatie en verwijdering moeten worden gedaan door professionele en gekwalificeerde technici, volgens de bijbehorende hoofdstukken in deze gebruikershandleiding.
- Het gas bijvullen mag enkel worden gedaan door een professional met een R32 bevoegdheid.
- De leiding mag niet gelast worden wanneer er koudemiddel in de warmtepomp zit. Zorg voor voldoende vrije ruimte en ventilatie rondom de warmtepomp wanneer het gas wordt bijgevuld.
- Sluit altijd de stroomtoevoer af wanneer u de behuizing wilt openen om in de warmtepomp te komen, vanwege de aanwezige hoogspanning binnenin.

**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.

## Verordening (EU) nr. 517/2014 van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 842/2006.

### Lekkagecontroles

1. Exploitanten van de apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen bevat in hoeveelheden van 5 ton CO<sub>2</sub>, gelijkwaardig of meer en die geen schuim bevatten, zorgen ervoor dat de apparatuur goed wordt gecontroleerd op lekkage.
2. Voor apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen bevat in hoeveelheden van 5 ton CO<sub>2</sub>-equivalent of meer, maar minder dan 50 ton CO<sub>2</sub>-equivalent: controleer de lekkage tenminste om de 12 maanden.

### Beschrijving van CO<sub>2</sub>-equivalenten

1. Vulling in kg en ton CO<sub>2</sub>.

Vulling en ton aan CO <sub>2</sub>	Controlefrequentie
Vanaf 2 tot 30 kg vulling = van 5 tot 50 ton	Elk jaar

Wat betreft R32-koudemiddel, bij een vulling van 7,41 kg of 5 ton CO<sub>2</sub> bestaat de verplichting om elk jaar te controleren.

Laat R32-koudemiddel niet in de atmosfeer ontsnappen. Dit is een fluoride-broeikaseffectgas dat onder de Kyoto-overeenkomst valt met een aardopwarmingsvermogen (GWP) = 675 (zie de Verordening (EU) nr. 517/2014 betreffende broeikasgassen met fluoride).

### Training en certificering

1. De exploitant van de relevante toepassing zorgt ervoor dat het relevante personeel de nodige certificering heeft verkregen, hetgeen een passende kennis van de toepasselijke voorschriften en normen inhoudt, evenals de nodige competentie op het gebied van emissiepreventie en terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen en de veiligheid van het relevante type en grootte van apparatuur.

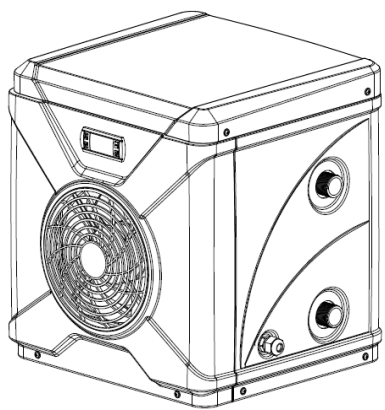
### Bijhouden van registers

1. Exploitanten van apparatuur die als gevolg van artikel 4, lid 1, op lekken moet worden gecontroleerd, belasten zich voor elk hieronder vallend apparaat met het verrichten en bijhouden van registraties waarin de volgende informatie wordt gespecificeerd:
  - a) de hoeveelheid en het type geïnstalleerde gefluoreerde broeikasgassen;
  - b) de hoeveelheden tijdens installatie, onderhoud en service of door lekkage toegevoegde gefluoreerde broeikasgassen;
  - c) of de hoeveelheden geïnstalleerde gefluoreerde broeikasgassen gerecycled of geregenereerd zijn, met de naam en het adres van het recycling- of regeneratiebedrijf en, waar van toepassing, het certificeringsnummer;
  - d) de hoeveelheid teruggewonnen gefluoreerde broeikasgassen;
  - e) de identiteit van de onderneming die de apparatuur heeft geïnstalleerd, geservicet, onderhouden en, indien van toepassing, gerepareerd of buiten dienst gesteld, met inbegrip van, indien van toepassing, het nummer van het certificaat;
  - f) de datums en resultaten van de uitgevoerde controles;
  - g) indien de apparatuur buiten dienst is gesteld, de maatregelen die zijn genomen om de gefluoreerde broeikasgassen terug te winnen en te verwijderen.

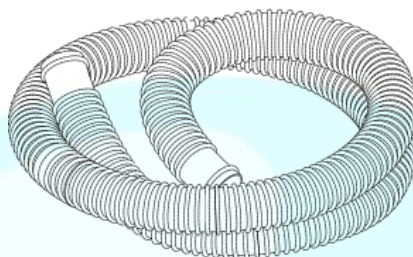
2. De exploitant bewaart de registers tenminste vijf jaar, degenen die de activiteiten voor exploitanten uitvoeren, bewaren kopieën van de registers ten minste vijf jaar.

**Attentie!**

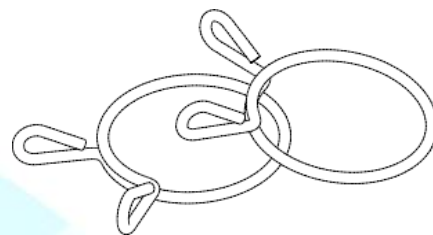
Controleer bij het openen van de doos of onderstaande inhoud aanwezig is en neem contact op met uw leverancier als er iets mist.



1 x warmtepomp



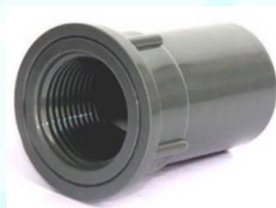
2 x zwembadslang



2 x slangklem



1 x gebruikshandleiding



1 x slangaansluiting

# 1. Specificaties

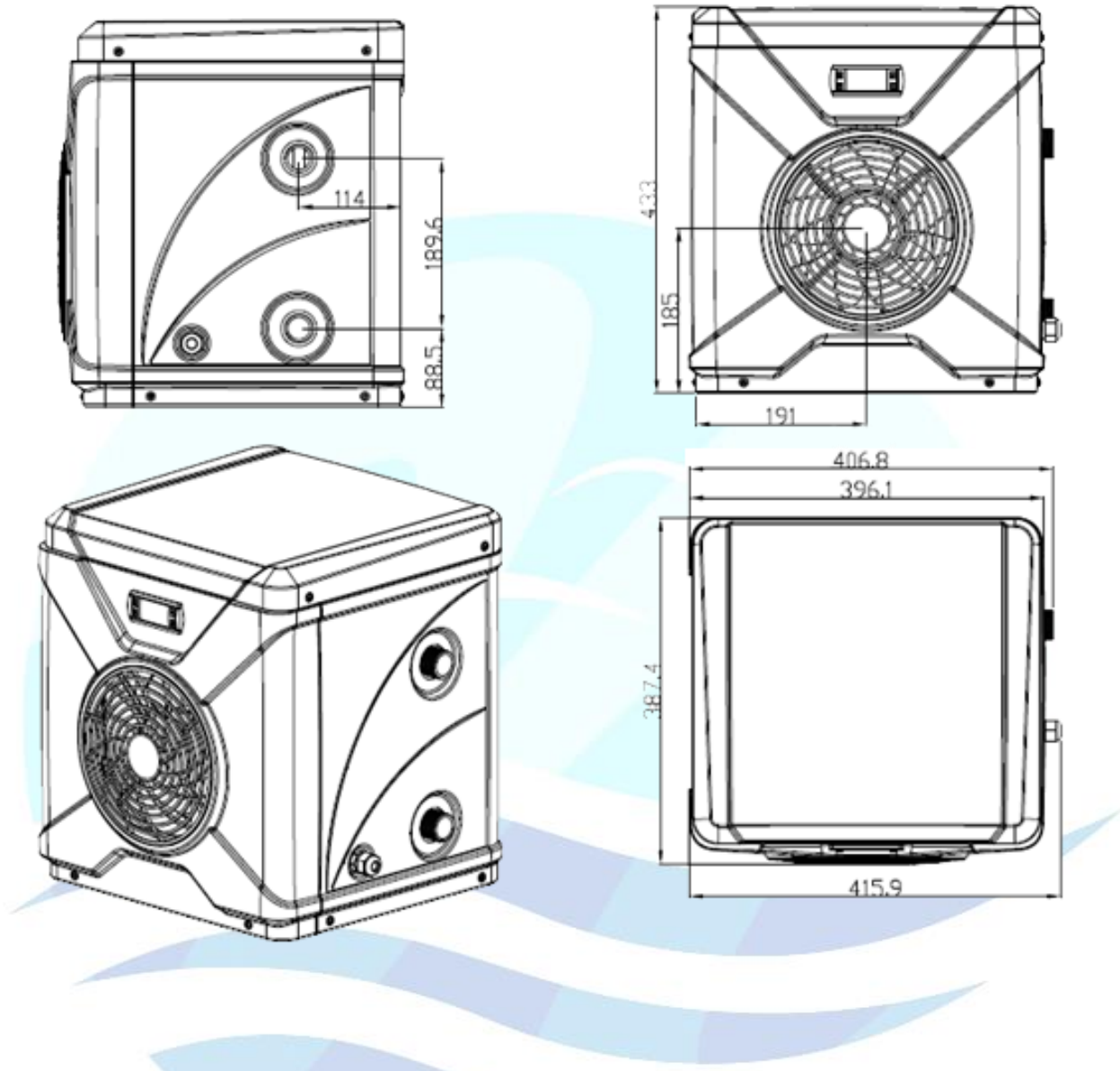
## 1.1. Technische gegevens

Conform CE-norm, R32 koelmiddel.

Model No.		EasyHeat 2	EasyHeat 4
<b>*Verwarmingscapaciteit bij luchttemp. 27°C, watertemp. 27°C, luchtvochtigheid 80%</b>			
Verwarmingscapaciteit	kW	2.56	4.45
Stroomverbruik	kW	0.62	1.09
COP	W/W	4.1	4.1
<b>* Verwarmingscapaciteit bij luchttemp. 15°C, Watertemp. 26°C, luchtvochtigheid 70%</b>			
Verwarmingscapaciteit	kW	1.76	3.24
Stroomverbruik	kW	0.56	0.90
COP	W/W	3.1	3.6
<b>Algemene gegevens</b>			
Compressor		Roterend type met R32-koelmiddel	
Koelmiddelvulling	g	220	300
Stroomvoorziening	V	220-240V/50Hz/1PH	
Nominale stroom	A	2.7	4.6
Afschakelstroom	A	7.8	14.2
Aanbevolen zwembadgrootte	m <sup>3</sup>	0-10	5-16
Aanbevolen volume waterstroom	m <sup>3</sup> /h	2	2
Waterdrukverlies	KPa	15	15
Condensor		Spiraalvormige titanium warmtewisselaar met pvc	
Aansluiting waterinvoer	mm	32 / 38	
Snelheid ventilator	RPM	1850	1850
Ventilator vermogen	W	50	50
Geluidsniveau (10m)	dB(A)	48	46
Geluidsniveau (1m)	dB(A)	57	55
<b>Afmeting / gewicht</b>			
Nettogewicht	kg	21	27
Brutogewicht	kg	24	31
Netto afmeting (LxBxH)	mm	416 x 387 x 433	
Verpakkingsmaat (LxBxH)	mm	460 x 470 x 500	

\* Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd, raadpleeg het typeplaatje op de warmtepomp.

## 1.2. Afmetingen



	Breedte	Diepte	Hoogte (excl. voetjes)	Afstand waterin- en uitlaat
<b>Afmeting (mm)</b>	415.9	387.4	433	189.6

## 2. Installatie en aansluiting

### OPGELET!

Neem de volgende regels in acht bij het installeren van de warmtepomp:

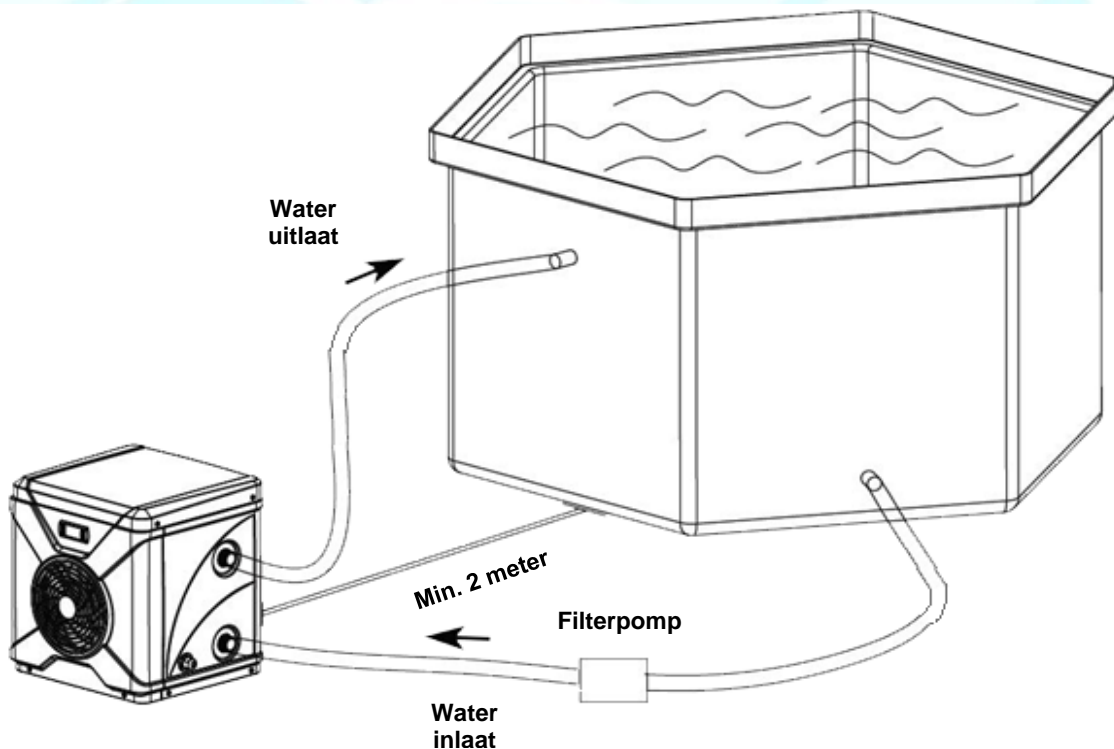
- Elke toevoeging van chemicaliën moet plaatsvinden in de leidingen **stroomafwaarts** van de warmtepomp (voorbeeld bij de wateruitlaat van de warmtepomp).
- Houd de warmtepomp altijd rechtop. Als het apparaat scheef of op zijn kant is gehouden, wacht dan minstens 24 uur voordat u de warmtepomp start.

### 2.1. Locatie van de warmtepomp

De warmtepomp zal op elke gewenste locatie naar behoren werken, zolang de volgende drie items aanwezig zijn:

1. Verse lucht
2. Elektriciteit
3. Zwembadfilterpomp

De warmtepomp kan op vrijwel elke plek buiten worden geïnstalleerd, zolang de opgegeven minimale afstand tot andere objecten wordt aangehouden (zie onderstaande tekening). Raadpleeg uw zwembadinstallateur voor installatie van de warmtepomp bij een binnenzwembad. Installatie op een winderige locatie is geen enkel probleem, in tegenstelling tot gaswarmtepompen (m.b.t. de waakvlam).



**OPGELET!** Installeer de warmtepomp nooit in een afgesloten ruimte, met een beperkt luchtvolume, waarbij de lucht die uit het apparaat wordt gestoten weer opnieuw wordt gebruikt. Installeer de warmtepomp ook niet in de buurt van struiken, die de luchtinlaat zouden kunnen blokkeren. Dergelijke locaties beïnvloeden de continue toevoer van verse lucht, wat resulteert in een verminderde efficiëntie en voorkomt mogelijk voldoende warmteafgifte.



## 2.2. Eerste gebruik

Om het water in het zwembad te verwarmen moet de filterpomp draaien om ervoor te zorgen dat het water door de warmtepomp circuleert. De warmtepomp start niet zolang het water niet circuleert.

## 2.3. Slangaansluiting

**Stap 1:** Installeer de slangklemmen.

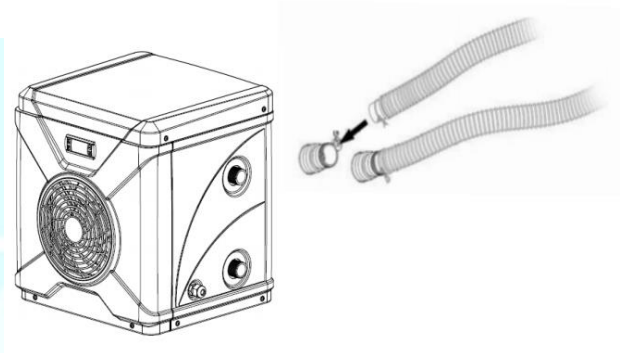
**Stap 2:** Sluit de slangen aan op de warmtepomp.

De twee zwembadslangen en twee slangklemmen zijn meegeleverd met de warmtepomp. De bovenste aansluiting aan de rechterkant van de warmtepomp is voor wateruitlaat en de onderste aansluiting is voor waterinlaat.

Stap 1

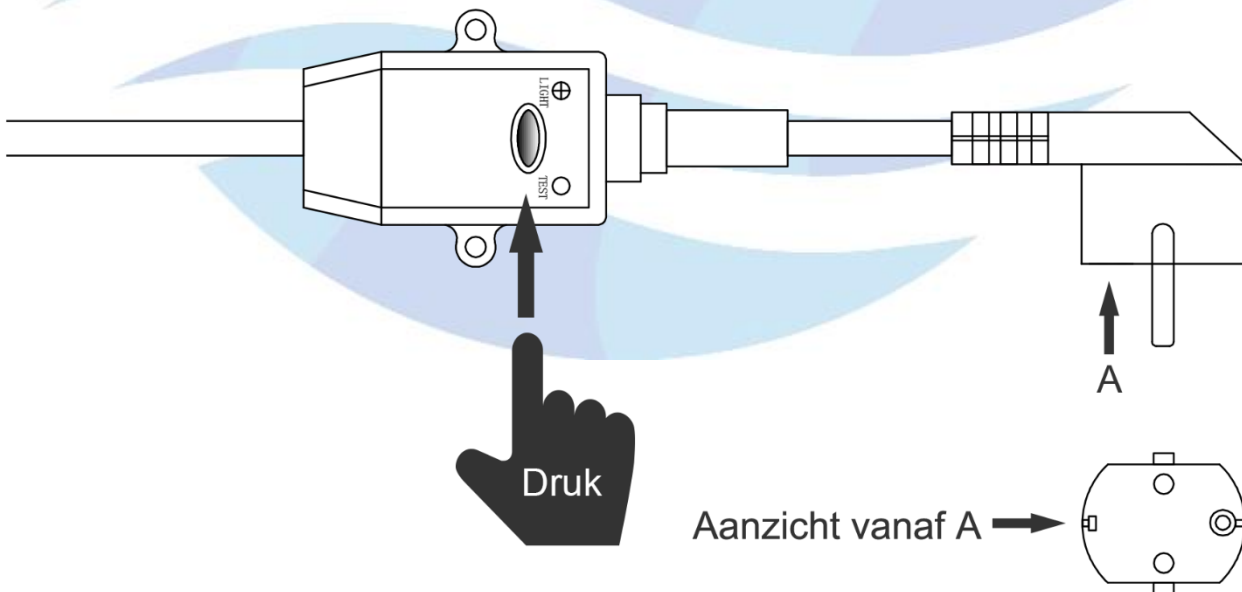


Stap 2



## 2.4. Elektrische aansluiting

Controleer voordat u het apparaat aansluit of de voedingspanning overeenkomt met de ingangsspanning van de warmtepomp. De RCD-stekker is meegeleverd bij de voedingskabel, en biedt bescherming tegen een mogelijke elektrische schok die veroorzaakt zou kunnen worden door eventuele kortsluiting in de warmtepomp.



**OPGELET!**

Nadat alle verbindingen zijn gemaakt en gecontroleerd voert u de volgende stappen uit:

1. Schakel de filterpomp in. Controleer op lekken en controleer of er water van en naar het zwembad stroomt.
2. Schakel de stroom naar de warmtepomp toe in en druk op de aan/uit-knop op het elektronische bedieningspaneel. Het apparaat zal opstarten nadat de startvertraging is verstreken (zie hieronder).
3. Controleer na een paar minuten of de lucht die uit de warmtepomp stroomt koeler is.
4. Wanneer de filterpomp wordt uitgeschakeld moet ook de warmtepomp zichzelf automatisch uitschakelen.

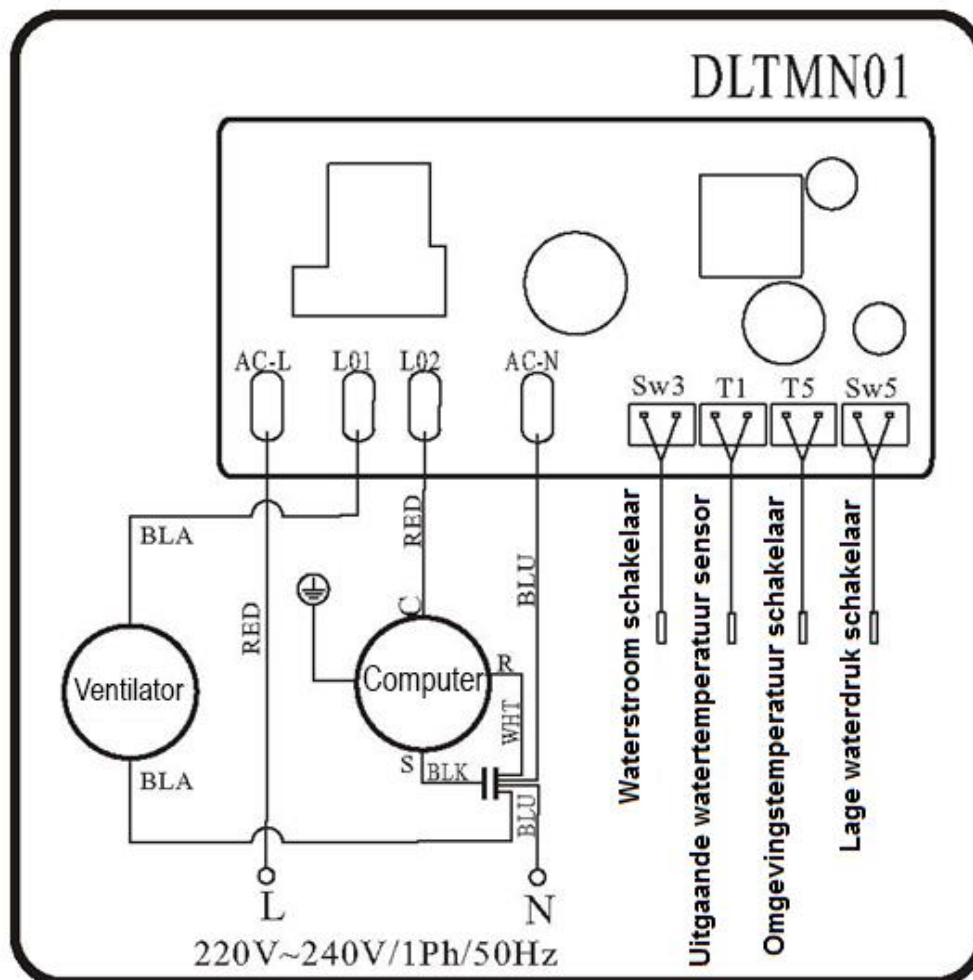
Afhankelijk van de begintemperatuur van het zwembadwater en de luchttemperatuur kan het enkele dagen duren om het water tot de gewenste temperatuur te verwarmen. Een goede afdekking van het zwembad (met een afdekzeil of solarzeil) kan de vereiste tijdsduur drastisch verminderen.

**Startvertraging** – De warmtepomp heeft een ingebouwde opstartvertraging van 3 minuten om de circuits te beschermen en overmatige slijtage van het contact te voorkomen. Het apparaat zal opnieuw opstarten nadat deze tijdsvertraging is verstreken.

## 2.5. Condensatie

De aangezogen lucht in de warmtepomp wordt sterk afgekoeld door de werking van warmtepomp om het zwembadwater te verwarmen, wat condensatie op de lamellen van de verdamper kan veroorzaken. Bij een hoge luchtvochtigheid kan de hoeveelheid condens tot enkele liters per uur bedragen. Dit wordt soms ten onrechte gezien als een waterlekkage.

### 3. Elektrische bedrading

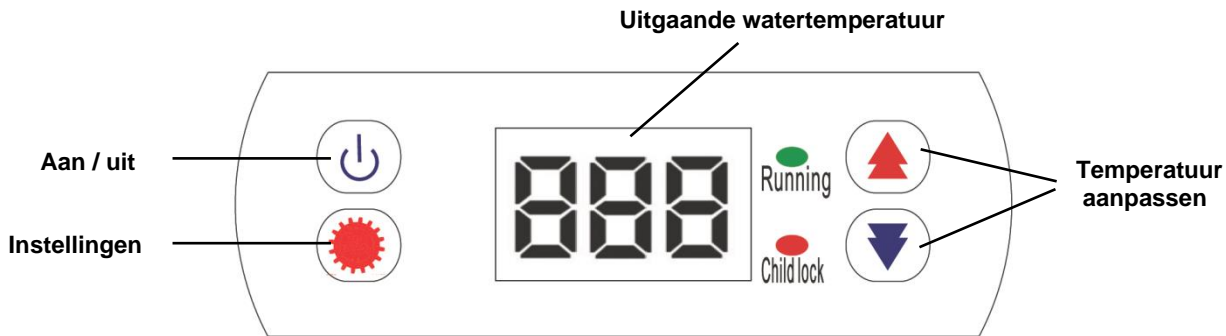


1. Deze elektrische bedradingsdiagram is alleen voor uw referentie.
2. De warmtepomp moet correct worden aangesloten op een geaard stopcontact. Hoewel de warmtewisselaar in de warmtepomp elektrisch geïsoleerd is van de rest van de rest van het apparaat is aarding van de warmtepomp nog steeds vereist om u te beschermen tegen kortsluiting in het apparaat.

**Ontkoppelen** – Een ontkoppelaar (stroomonderbreker, gezekerde of niet-gezekerde schakelaar) moet dichtbij of gemakkelijk bereikbaar vanaf het de warmtepomp worden geplaatst. Dit is gangbaar voor alle commerciële en residentiële warmtepompen. Het voorkomt het op afstand activeren van de apparatuur zonder toezicht, en maakt het mogelijk om de stroomtoevoer naar de warmtepomp uit te schakelen voor eventueel onderhoud.

## 4. Gebruik van besturingsdisplay


### 4.1. Het LED display




Wanneer de warmtepomp is ingeschakeld geeft het LED display de uitgaande watertemperatuur weer.

- LED 1 brandt wanneer de compressor draait.
- LED 2 brandt wanneer de toetsen vergrendeld zijn, om verkeerd gebruik door kinderen te voorkomen.

### 4.2. De warmtepomp in- en uitschakelen

Druk 3 seconden op  om de warmtepomp in te schakelen. Het LED display geeft 5 seconden de ingestelde watertemperatuur weer en laat vervolgens de uitgaande watertemperatuur zien. De ventilatormotor begint als eerste te draaien, na 15 seconden begint de compressor te draaien.

Druk wederom 3 seconden op  om de warmtepomp uit te schakelen. De compressor stopt eerst, na 30 seconden stopt de ventilatormotor.

Bij de eerste keer inschakelen zal de warmtepomp direct verwarmen als de uitgaande temperatuur (T-out) lager is dan de ingestelde temperatuur (T-set), zonder rekening te houden met de parameter "Temperatuurverschil voor herstartactivering".


Wanneer de uitgaande temperatuur (T-out) hoger is dan de ingestelde temperatuur (T-set), stopt de warmtepomp met draaien. Tot T-out lager zakt dan T-set, min het temperatuurverschil voor herstartactivering (parameter c1: 2°C), dan zal de warmtepomp opnieuw opstarten.

Zodra de compressor begint te draaien, moet deze 2 minuten doorgaan voor hij kan uitschakelen. Wanneer er echter een fout optreedt is er geen uitschakelbeperking van 2 minuten. Nadat de compressor is uitgeschakeld is er een startvertraging van 3 minuten voor de volgende start.

Druk 3 seconden tegelijk op  en  om de toetsen te vergrendelen, of juist te ontgrendelen.






### 4.3. Watertemperatuur instellen

Druk op  of  om de watertemperatuur direct aan te passen (bereik: 10 – 42°C).

Druk kort op  om de instelling op te slaan en deze te verlaten.

**Opgelet!** De warmtepomp werkt alleen wanneer het zwembadwater circuleert / de filterpomp draait.

### 4.4. Parameters controleren

Druk op  om de parameters te controleren, druk op  of  om de code d0 of d1 te kiezen, druk nogmaals op  om de gekozen waarde weer te geven. Druk als laatste op  om deze instelling te verlaten.

Code	Parameter	Bereik	Standaardinstelling	Opmerkingen
d0	Omgevingstemperatuur	0-99°C		Feitelijk gemeten waarde
d1	Watertemperatuur	0-99°C		
c0	Retourwatertemperatuur waarde bepalen	10-42°C	27°C	In te stellen
c1	Temperatuurverschil voor herstartactivering	1-10°C	2°C	
c2	Automatische herstart	0-1 min	1 min	In te stellen: 0 - niet, 1 - geactiveerd
c2	Hoge temperatuur bescherming	50-80°C	75°C	In te stellen

#### Opmerking:

1. Voor de parameters c0 tot c3 mogen eindgebruikers de instellingen niet aanpassen. Als dit echt nodig is dient u contact op te nemen met de leverancier.
2. De vereiste specificaties van de sensors zijn: 50K voor hoge temperatuur sensor en 5K voor andere. Wanneer deze vervangen moeten worden dient u er rekening mee te houden dat dezelfde specificatie moet worden geselecteerd, anders kunnen deze niet worden gekoppeld aan de PCB.

## 4.5. Systeembescherming

### Hoge temperatuur bescherming

Wanneer de compressor draait, zal het systeem de systeemtemperatuur controleren. Als het systeem voor meer dan 5 seconden een continue temperatuur van boven de 75°C detecteert, beoordeelt het systeem dit als temperatuur fout, stoppen de compressor en de ventilatormotor, en wordt op het display de foutcode "E03" getoond.

Wanneer de temperatuur meer dan 10°C dan de ingestelde parameter c3 (standaardinstelling: 75°C) is gezakt starten de ventilatormotor en de compressor weer op (als deze langer dan 3 minuten zijn gestopt). Als deze fout binnen 30 minuten 3 keer gebeurt, wordt het systeem vergrendeld, knipperen de 2 indicatie-LED's samen en geven ze foutcode "E03" weer. Het systeem kan dan alleen worden hersteld door de voeding uit te schakelen.

### Lage waterdruk bescherming

Wanneer de compressor gedurende 5 minuten draait en het systeem gedurende 10 seconden een lage druk detecteert wordt deze bescherming geactiveerd en wordt de foutcode "EL" weergegeven. Wanneer de lage druk schakelaar weer een juiste druk detecteert, wordt deze bescherming opgeheven.

Als deze fout binnen 30 minuten 3 keer gebeurt, wordt het systeem vergrendeld, knippert het indicatielampje "Running" en wordt de foutcode "E03" weergegeven. Het systeem kan dan alleen worden hersteld door de voeding uit te schakelen.

### Uitgaande watertemperatuursensor defect

Wanneer het systeem een defect in de watertemperatuursensor detecteert, door losraken of kortsluiting, zal deze de storing beoordelen en de foutcode "E01" weergegeven, waarna de warmtepomp ter bescherming wordt gestopt.

### Omgevingstemperatuursensor defect

Wanneer het systeem een defect in de omgevingstemperatuursensor detecteert, door losraken of kortsluiting, zal deze de storing beoordelen en de foutcode "E02" weergegeven, waarna de warmtepomp ter bescherming wordt gestopt.

### Hoge temperatuurbeschermingssensor defect

Wanneer het systeem een defect in de hoge temperatuurbeschermingssensor detecteert, door losraken of kortsluiting, zal deze de storing beoordelen en de foutcode "E04" weergegeven, waarna de warmtepomp ter bescherming wordt gestopt.

### Automatische herstart

Deze parameter kan vooraf worden ingesteld, het systeem slaat deze altijd op. Wanneer de stroomtoevoer naar de warmtepomp onverwacht wordt uitgeschakeld zal de warmtepomp bij het opnieuw inschakelen automatisch met dezelfde instellingen werken als voordat de stroom uitschakelde.

## 5. Probleemoplossing

### 5.1. Foutcodes op het LED display

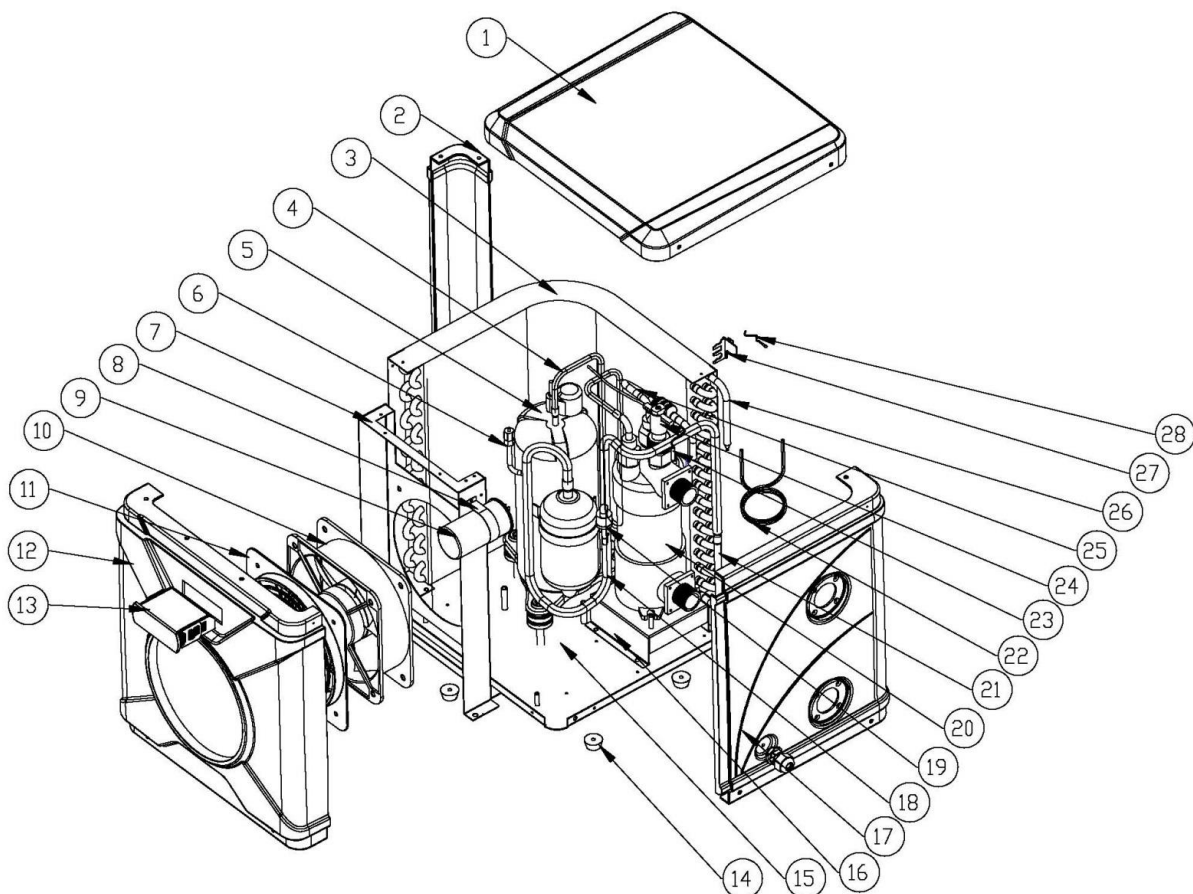
Storing	Code	Reden	Oplossing
Te lage of te hoge omgevingstemperatuur-beveiliging	E00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Omgevingstemperatuur ligt buiten bereik: 11°C – 42°C</li> <li>2. Storing in besturingssysteem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wacht tot omgevingstemperatuur stijgt tot 12°C of afkoelt tot 40°C om opnieuw op te starten.</li> <li>2. Neem contact op met verkoper voor mogelijke vervanging besturingssysteem.</li> </ol>
Uitvallen water-temperatuursensor	E01	Kortsluiting of beschadiging van watertemperatuursensor.	Neem contact op met verkoper voor mogelijke vervanging watertemperatuur-sensor (5K).
Uitvallen omgevingstemperatuur-sensor	E02	Kortsluiting of beschadiging van omgevingstemperatuur-sensor.	Neem contact op met verkoper voor mogelijke vervanging omgevings-temperatuursensor (5K).
Compressor-ontlading door hoge temperatuur bescherming	E03	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buisleiding geblokkeerd.</li> <li>2. Onvoldoende koudemiddel</li> <li>3. Geen waterstroom in de warmtewisselaar</li> </ol>	Neem contact op met verkoper voor reparatie door professionele technicus.
Uitgevallen hoge temperatuur bescherming-sensor	E04	Kortsluiting of beschadiging van hoge temperatuur bescherming-sensor.	Neem contact op met verkoper voor mogelijke vervanging hoge temperatuur bescherming sensor (50K).
Lagedruk bescherming	EL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lagedruk schakelaar losgekoppeld of defect.</li> <li>2. Gas lekkage.</li> </ol>	Neem contact op met verkoper voor reparatie door professionele technicus.

## 5.2. Andere storingen (zonder weergave op LED display)

Storing	Observatie	Reden	Oplossing
Warmtepomp werkt niet.	LED display geeft niets weer.	Geen stroomtoevoer.	Controleer aansluiting van stroomkabel en stroomonderbreker
	LED display geeft actuele watertemperatuur weer.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Watertemperatuur heeft ingestelde waarde bereikt, warmtepomp op constante-temperatuurinstelling.</li> <li>2. Warmtepomp begint net te lopen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de instelling van de watertemperatuur.</li> <li>2. De warmtepomp zal na enkele minuten opnieuw opstarten.</li> </ol>
Warmtepomp werkt slechts kortstondig.	LED display geeft actuele watertemperatuur weer, geen foutcodes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilator draait niet.</li> <li>2. Niet genoeg luchtventilatie.</li> <li>3. Niet genoeg koudemiddel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem contact op met de verkoper, de kabelverbinding tussen de motor en ventilator moet gecontroleerd en mogelijk vervangen worden.</li> <li>2. Controleer de locatie van de warmtepomp en verwijder alle obstakels om goede luchtcirculatie te krijgen.</li> <li>3. Neem contact op met de verkoper, reparatie of vervanging is nodig.</li> </ol>
Watervlekken	Watervlekken op de warmtepomp.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condensatie</li> <li>2. Waterlekkage</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geen actie.</li> <li>2. Neem contact op met de verkoper, titanium warmtewisselaar dient voorzichtig gecontroleerd te worden op defecten.</li> </ol>



## 6. Onderdelendiagram



No.	Onderdeel	No.	Onderdeel
1	Bovenplaat	15	Grondvlak
2	Pilaar	16	Ondersteuning van titanium
3	Verdamper	17	Zijpaneel
4	Gasontladingsbuis	18	Gasretourbuis
5	Compressor	19	Lagedrukschakelaar
6	Naaldventiel	20	Titanium warmtewisselaar
7	Ventilatormotor Frame	21	Gas verzamelbuis
8	Compressor capaciteitsclip	22	Capillair
9	Compressor inhoud	23	Uitgaande watertemperatuur sensor
10	Ventilator motor	24	Waterstroomschakelaar
11	Luchtafvoerrooster	25	Filter
12	Voorpaneel	26	Buis voor vloeistofverdeling
13	PC-box en controlepaneel	27	Omgevingstemperatuur sensor clip
14	Rubberen anti-vibratie voetje	28	Omgevingstemperatuur sensor

## 7. Onderhoud

1. Controleer het watertoevoersysteem regelmatig om te voorkomen dat lucht het systeem binnendringt en een lage waterstroom veroorzaakt, omdat dit de prestaties en betrouwbaarheid van de warmtepomp vermindert.
2. Reinig uw zwembad en filtersysteem regelmatig om beschadiging van de warmtepomp te voorkomen als gevolg van een verstopte filter.
3. Laat al het water uit de warmtepomp lopen wanneer deze voor langere tijd (vooral tijdens het winterseizoen) niet gebruikt zal worden.
4. Controleer of de warmtepomp volledig gevuld is met water voordat u hem opnieuw opstart.
5. Wanneer de warmtepomp draait zal er altijd een kleine hoeveelheid water onder het apparaat liggen.
6. In de winter dient u de warmtepomp vorstvrij op te bergen.
7. Deze warmtepomp mag aan het einde van zijn levensduur niet zomaar worden weggegooid, maar moet worden weggegooid op een centraal punt voor recycling van elektrische en elektronische huishoudelijke toepassingen. Recycle het op een verantwoorde manier om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, en om het duurzame hergebruik van materiële hulpbronnen te bevorderen.

## 8. Garantie

Wij garanderen dat alle onderdelen vrij zijn van fabricagefouten in materiaal en afwerking voor een periode van 2 jaar vanaf de aankoopdatum.

Deze garantie beperkt zich tot de eerste koper en is niet overdraagbaar. De aansprakelijkheid van Comfortpool zal nooit de reparatie of vervanging van defecte onderdelen te boven gaan, en zal geen kosten omvatten voor arbeid om een defect onderdeel te verwijderen en opnieuw te installeren, noch het transport van en naar de fabriek of leverancier, noch enig ander materiaal dat nodig is voor het uitvoeren van een eventuele reparatie.

Deze garantie geldt niet voor defecten of storingen als gevolg van onderstaande:



1. Het incorrect installeren, gebruiken of onderhouden van het product, zoals beschreven staat in de gebruikershandleiding die geleverd is bij dit product.
2. Het vakmanschap van elke installateur van dit product.
3. Het niet handhaven van een juiste chemische balans van het zwembadwater ( pH-waarde tussen 7,0 en 7,4; vrij chloor tussen 0,5 - 1,5 mg/l; totaal opgeloste vaste stoffen (TDS) minder dan 1200 ppm; zout maximaal 8 g/l)
4. Misbruik, aanpassingen, ongevallen, brand, overstroming, blikseminslag, knaagdieren, ongedierte, insecten, nalatigheid of overmacht.
5. Vuil, vallende bladeren, bevriezing of andere omstandigheden die onvoldoende watercirculatie veroorzaken.
6. Gebruik van het apparaat zonder te voldoen aan de gepubliceerde minimale en maximale waterstroomspecificaties.
7. Het gebruik van niet-geautoriseerde onderdelen of accessoires bij dit product.
8. Chemische vervuiling of oneigenlijk gebruik van waterverzorgingsproducten, zoals de toevoer van waterverzorgingsproducten stroomopwaarts van warmtepomp en de slang of door de skimmer.
9. Oververhitting, onjuiste bedrading, onjuiste netvoeding, indirecte schade veroorzaakt door het falen van O-ringen, zandfilterpompen of cartridge filterpompen of schade veroorzaakt door het laten draaien van de pomp met onvoldoende waterstroom.

### Beperkte aansprakelijkheid

Dit is de enige garantie die uitgegeven is door Comfortpool. Comfortpool verleent geen andere garantie of voorwaarden, hetzij schriftelijk of mondeling, en wijst uitdrukkelijk alle garanties en voorwaarden af die niet in deze garantieverklaring zijn opgenomen. Wij sluiten alle aansprakelijkheid uit voor indirecte, incidentele, gevolg- of punitieve schade voor het schenden van een expliciete of impliciete garantie. Deze garantie geeft u specifieke wettelijke rechten, welke kunnen verschillen per land.

Voor meer informatie of garantieaanvragen, neem contact op met de verkoper.

[www.comfortpool.com](http://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 recycleert. Werp het niet weg bij ongesorteerd afval. Haal eventuele verwijderbare batterijen uit de afgedankte apparatuur.</p>
	<p>© 2019 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>

# EN - Contents

<b>Safety warnings &amp; instructions .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Specifications .....</b>	<b>25</b>
1.1. Technical data .....	25
1.2. Dimension.....	26
<b>2. Installation and connection .....</b>	<b>27</b>
2.1. Heat pump location.....	27
2.2. Initial operation .....	28
2.3. Hose connection .....	28
2.4. Electrical connection .....	28
2.5. Condensation.....	29
<b>3. Electrical wiring.....</b>	<b>30</b>
<b>4. Display controller operation.....</b>	<b>31</b>
4.1. The buttons of the LED display.....	31
4.2. Turn on/off the heat pump .....	31
4.3. Set the water temperature .....	32
4.4. Checking the parameters.....	32
4.5. System protection .....	33
<b>5. Troubleshooting .....</b>	<b>34</b>
5.1. Error codes on the LED controller.....	34
5.2. Other malfunctions (no error code on LED display).....	35
<b>6. Parts diagram .....</b>	<b>36</b>
<b>7. Maintenance.....</b>	<b>37</b>
<b>8. Warranty .....</b>	<b>38</b>



# Safety warnings & instructions

**⚠ ATTENTION: This manual includes all the necessary information for the use and installation of your heat pump.**

The installer is responsible for the installation of the product and should follow all the instructions of the manufacturer and the applicable regulations. Incorrect installation and non-compliance with the instructions in this manual will void the entire warranty.

The manufacturer declines any responsibility for the damage caused by people, objects and defects due to incorrect installation, where the instructions in this manual have not been followed. Any use that is not conforming to that for which the product was originally manufactured is considered dangerous.

- 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.
- Only qualified persons should install the heat pump.
- 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.
- Always allow enough space around the heat pump so that there is adequate ventilation capability and keep it far away from all that could possibly cause a fire.
- Do not use or place the heat pump near toxic substances, flammable or combustible liquids such as gasoline, or in the presence of explosive or flammable fumes.
- The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
- Before the installation, and again before using the heat pump for the first time, the entire product must be inspected before start-up.
- This appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not use the heat pump if any damage is detected. If you notice that the pump does not operate normally, or emits a strange odor, immediately shut off the power and contact a qualified heat pump technician.
- 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.
- Always drain the water from the heat pump during winter time, or when the ambient temperature drops below 0°C, frost will damage the titanium exchanger, and this will void the warranty.
- Store the heat pump in a dry area, to protect it from being damaged by humidity.
- This appliance contains hermetically sealed fluorinated greenhouse gases. The installation, maintenance, repair and disposal must be handled by the professional and qualified technicians, according to the related chapters in this operation manual.
- Refilling the gas may only be done by a professional with a R32 operating license.
- Do not weld the pipe if there is refrigerant in the heat pump. Make sure there is enough ventilation around the heat pump when refilling the gas.
- Always shut off the power supply if you want to open the cabinet to reach inside the heat pump, because of the high voltage electricity inside.
- Before filling the pipe of the needle valve with R32 gas, it must be vacuumed.

**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.

**Regulation (EU) n° 517/2014 of 16/04/14 on fluorinated greenhouse gases and repealing Regulation (EC) n°842/2006**

---

**Leakage checks**

1. Operators of the equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tons of CO<sub>2</sub>, equivalent or more and not contained in foams, shall ensure that the equipment are well checked for leakage.
2. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tons of CO<sub>2</sub> equivalent or more, but of less than 50 tons of CO<sub>2</sub> equivalent: check leakage at least every 12 months.

**Picture of the equivalence CO<sub>2</sub>**

1. Load in kg and Tons amounting CO<sub>2</sub>.

<b>Load and Tons amounting CO<sub>2</sub></b>	<b>Frequency of test</b>
From 2 at 30 kg load = from 5 at 50 Tons	Each year

Concerning the Gas R32, 7.41kg amounting at 5 tons of CO<sub>2</sub>, commitment to check each year.

Do not release R32 coolant liquid into the atmosphere. This is a fluoride greenhouse effect gas covered by the Kyoto agreement with a global warming potential (GWP) = 675 -(see the European Community regulations on fluoride greenhouse effect gases Regulation (EU) No 517/2014).

**Training and certification**

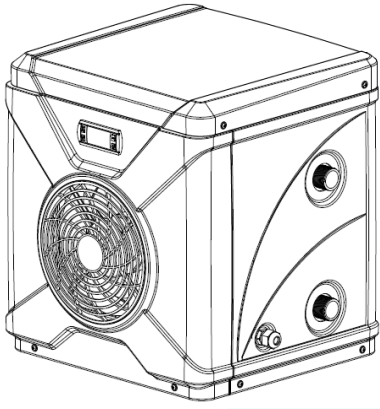
1. The operator of the relevant application shall ensure that the relevant personnel have obtained the necessary certification, which implies appropriate knowledge of the applicable regulations and standards as well as the necessary competence in emission prevention and recovery of fluorinated greenhouse gases and handling safety the relevant type and size of equipment.

**Record keeping**

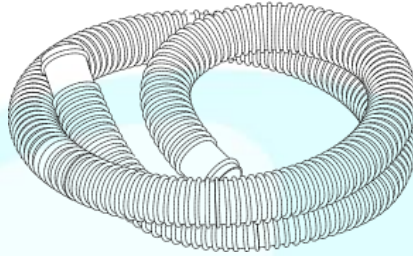
1. Operators of equipment which are required to check for leakage shall establish and maintain records for each piece of such equipment specifying the following information:
  - a) The quantity and type of fluorinated greenhouse gases installed;
  - b) The quantities of fluorinated greenhouse gases added during installation, maintenance or service or due to leakage;
  - c) Whether the quantities of installed fluorinated greenhouse gases have been recycled or reclaimed, including the name and address of the recycling or reclamation facility and, where applicable, the certificate number;
  - d) The quantity of fluorinated greenhouse gases recovered;
  - e) The identity of the undertaking which installed, serviced, maintained and where applicable repaired or decommissioned the equipment, including, where applicable, the number of its certificate;
  - f) The dates and results of the checks have been carried out;
  - g) If the equipment were decommissioned, the measures taken to recover and dispose of the fluorinated greenhouse gases.
2. The operator shall keep the records for at least five years; those who carry out the activities for operators shall keep copies of the records for at least five years.

**Attention!**

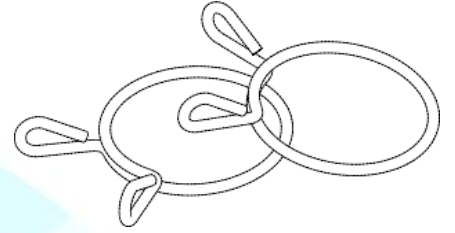
While opening the box, please check if the content pictured below is present. Contact your supplier if anything is missing.



**1 x heat pump**



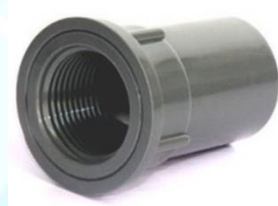
**2 x hose**



**2 x hose clamp**



**1 x instruction manual**



**1 x in/out water connection adapter**



# 1. Specifications

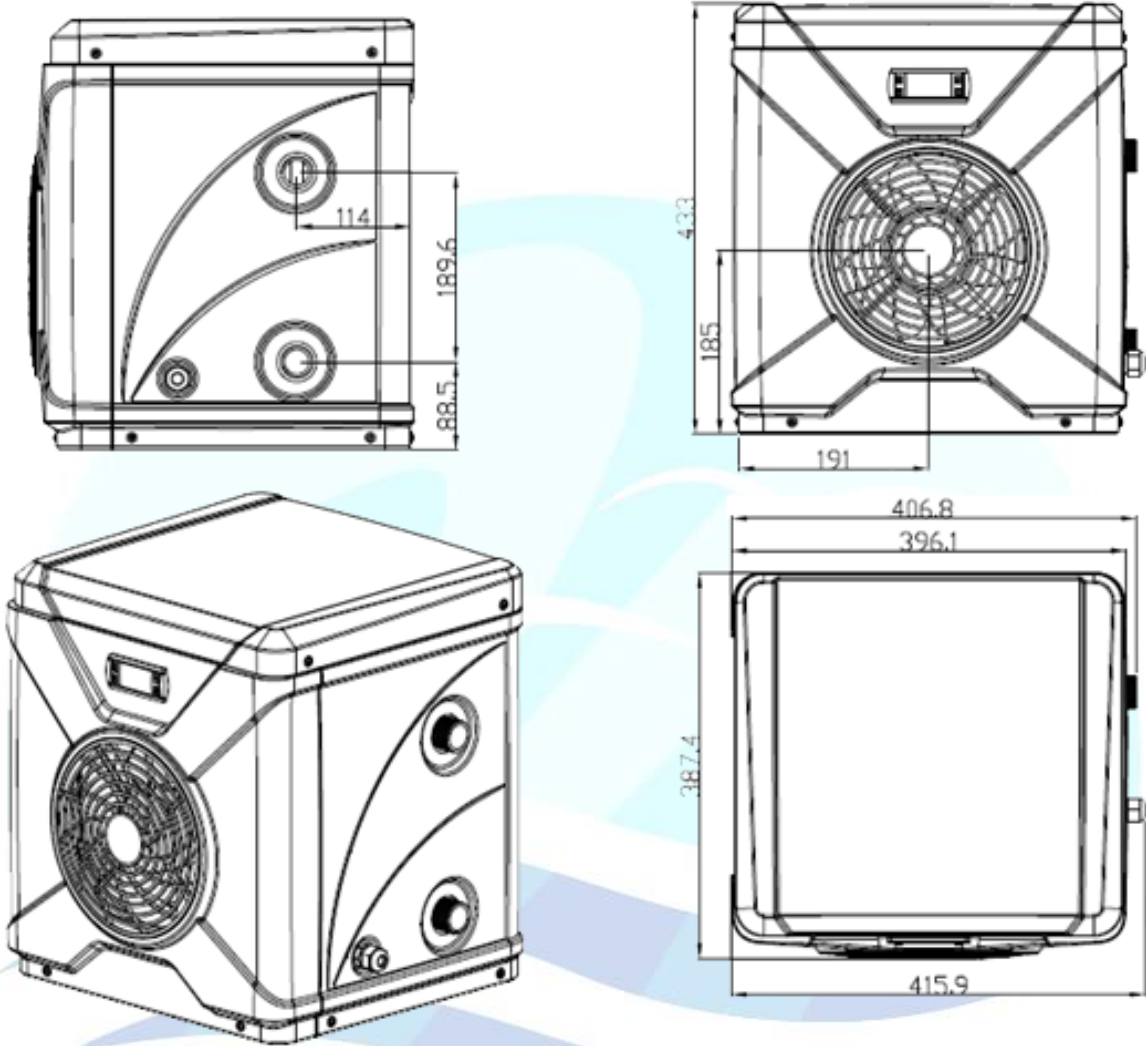
## 1.1. Technical data

Accordance with CE Standard, R32 refrigerant.

Model No.		EasyHeat 2	EasyHeat 4
<b>Performance at Air 27°C, Water 27°C, Relative Humidity 80%</b>			
Heating capacity	kW	2.56	4.45
Power consumption	kW	0.62	1.09
C.O.P.	W/W	4.1	4.1
<b>Performance at Air 15°C, Water 26°C, Relative Humidity 70%</b>			
Heating capacity	kW	1.76	3.24
Power consumption	kW	0.56	0.90
C.O.P.	W/W	3.1	3.6
<b>General data</b>			
Compressor		Rotary type with R32 refrigerant	
Refrigerant charge	g	220	300
Voltage	V	220-240V/50Hz/1PH	
Rated Current	A	2.7	4.6
Max. Current	A	7.8	14.2
Advised pool volume (covered)	m <sup>3</sup>	0-10	5-16
Advised water flow	m <sup>3</sup> /h	2	2
Water Pressure Drop	KPa	15	15
Water side heat exchanger		Spiral Titanium Tube in PVC shell	
Water connection	mm	32 or 38	
Fan Speed	RPM	1850	1850
Power input of fan motor	W	50	50
Noise level(10m)	dB(A)	48	46
Noise level(1m)	dB(A)	57	55
<b>Dimension/ Weight/ Loading QTY</b>			
Net Weight	kg	21	27
Gross Weight	kg	24	31
Net Dimension (WxDxH)	mm	416 x 387 x 433	
Packing Dimension (WxDxH)	mm	460 x 470 x 500	

\* Above data may be subject to modification, without prior notice. Please refer to the data plate on your heat pump.

1.2. Dimension



	Width	Depth	Height (excl. feet)	Wheelbase (water in/out nozzle)
Size (mm)	415.9	387.4	433	189.6

## 2. Installation and connection

### Attention!

Please observe the following rules when installing the heat pump:

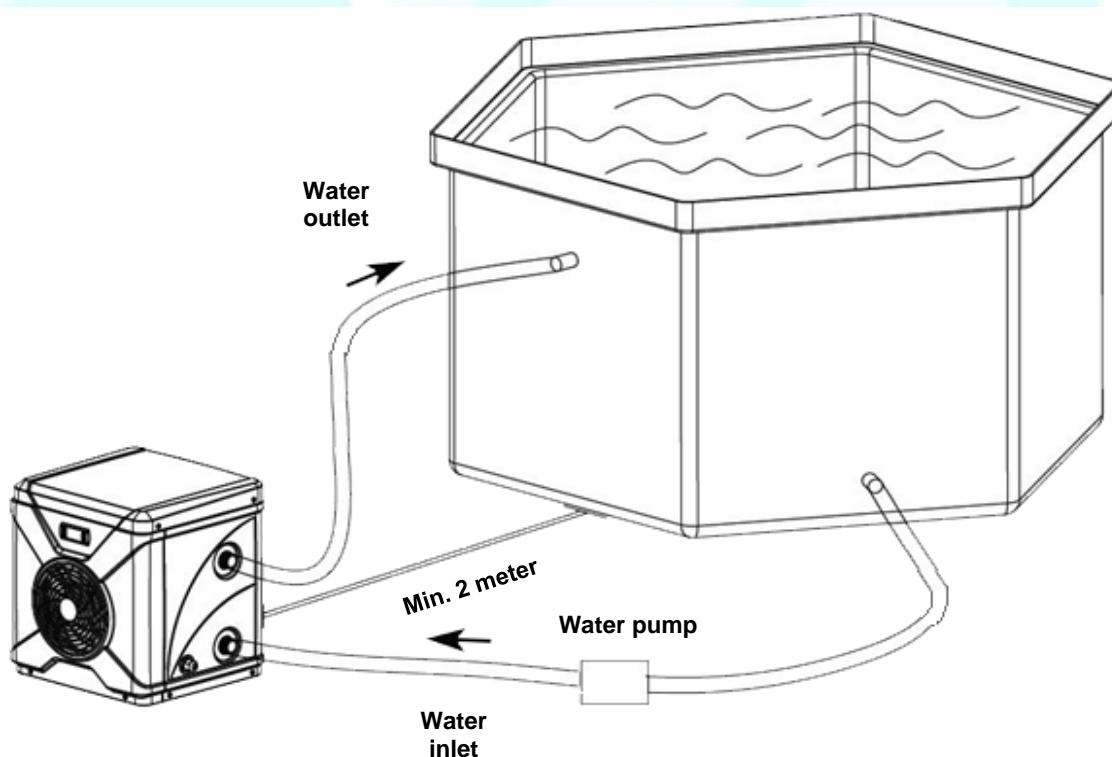
- Any addition of chemicals must take place in the piping located **downstream** from the heat pump.
- Always hold the heat pump upright. If the unit has been held at an angle, wait at least 24 hours before starting the heat pump.

### 2.1. Heat pump location

The unit will work properly in any desired location as long as the following three items are present:

1. Fresh air
2. Electricity
3. Pool filter pump

The unit may be installed in virtually any outdoor location as long as the specified minimum distances to other objects are maintained (see drawing below). Please consult your installer for installation with an indoor pool. Installation in a windy location does not present any problem at all, unlike the situation with a gas heater (including pilot flame problems).



**Attention!** Never install the unit in a closed room with a limited air volume in which the air expelled from the unit will be reused, or close to shrubbery that could block the air inlet. Such locations impair the continuous supply of fresh air, resulting in reduced efficiency and possibly preventing sufficient heat output.

## 2.2. Initial operation

In order to heat the water in the pool (or hot tub), the filter pump must be running to cause the water to circulate through the heat pump. The heat pump will not start up if the water is not circulating.

## 2.3. Hose connection

**Step 1:** Install the hose clamps.

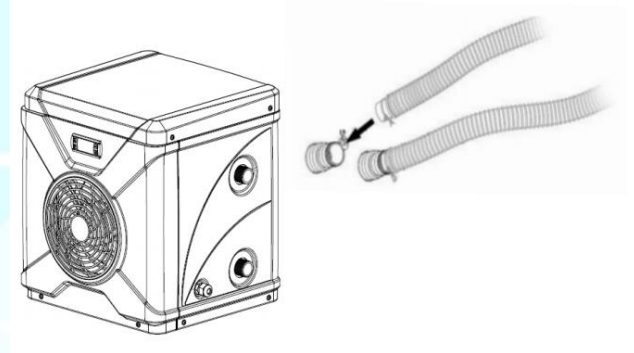
**Step 2:** Connect the hoses to the heat pump.

The 2 pieces of hose and 2 clamps are included in the accessories package. The upper connection on the right-hand side of the heat pump is for water outlet and the lower connection is for water inlet.

Step 1

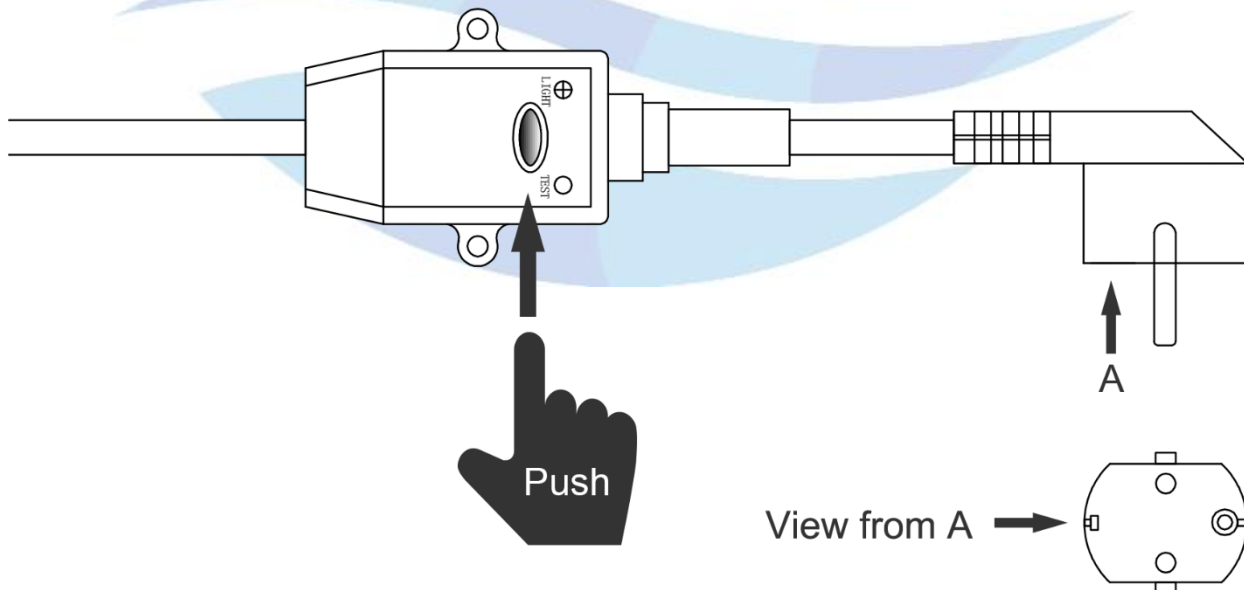


Step 2

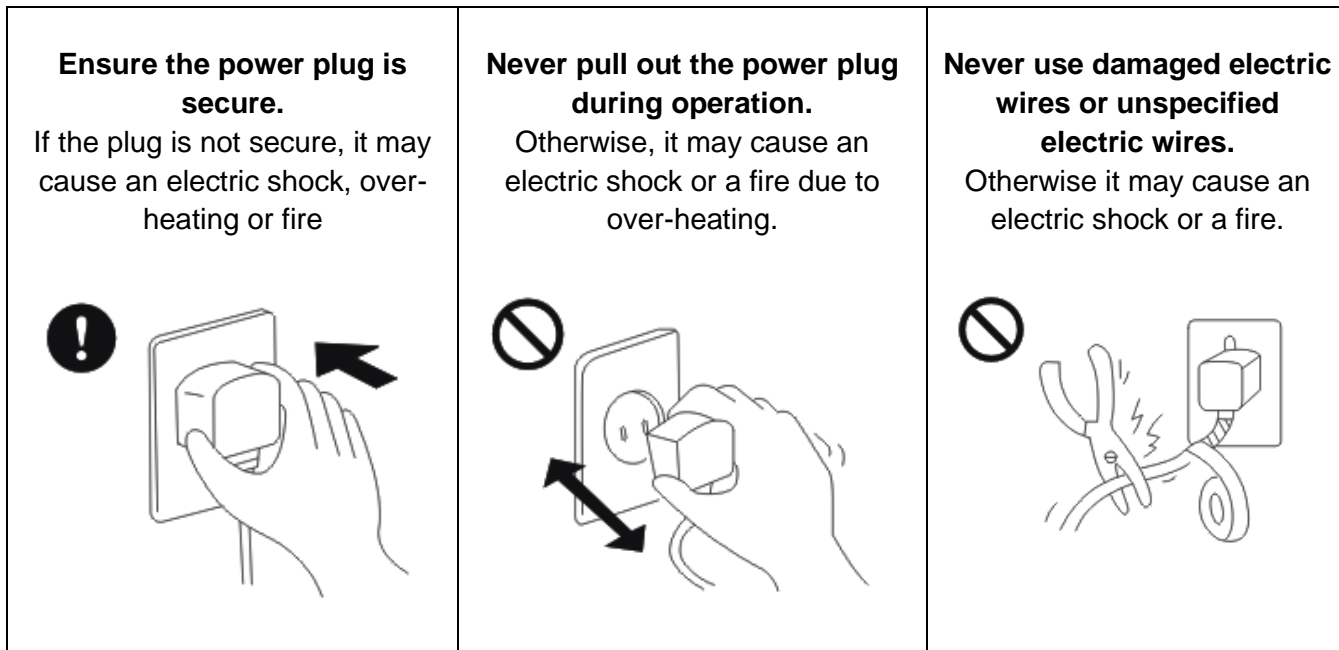


## 2.4. Electrical connection


Before connecting the unit, verify that the supply voltage matches the operating voltage of the heat pump. The RCD plug has been included with power cable, which can offer electrical protection against an electrical shock caused by a possible short circuit inside the unit.



## Attention!



After all connections have been made and checked, carry out the following procedure:

1. Switch on the filter pump. Check for leaks and verify that water is flowing from and to the swimming pool.
2. Connect power to the heat pump and press the On/Off button  on the electronic control panel. The unit will start up after the time delay expires (see below).
3. After a few minutes, check whether the air blowing out of the unit is cooler.
4. When turn off the filter pump, the unit should also turn off automatically.

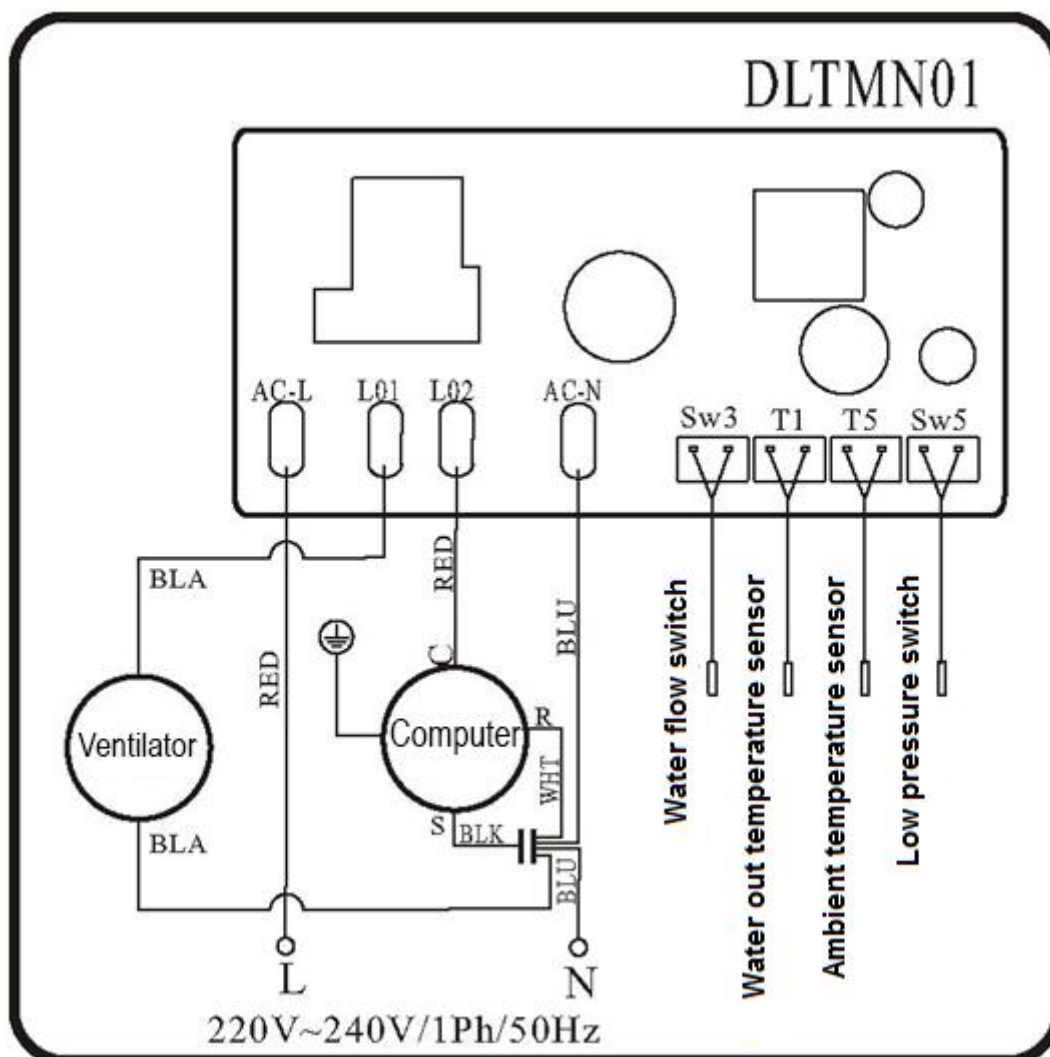
Depending on the initial temperature of the water in the swimming pool and the air temperature, it may take several days to heat the water to the desired temperature. A good swimming pool cover can dramatically reduce the required length of time.

**Time delay** - The heat pump has a built-in 3-minute start-up delay to protect the circuitry and avoid excessive contact wear. The unit will restart automatically after this time delay expires.

## 2.5. Condensation

The air drawn into the heat pump is strongly cooled by the operation of the heat pump for heating the pool water, which may cause condensation on the fins of the evaporator. The amount of condensation may be as much as several liters per hour at high relative humidity. This is sometimes mistakenly regarded as a water leak.

### 3. Electrical wiring

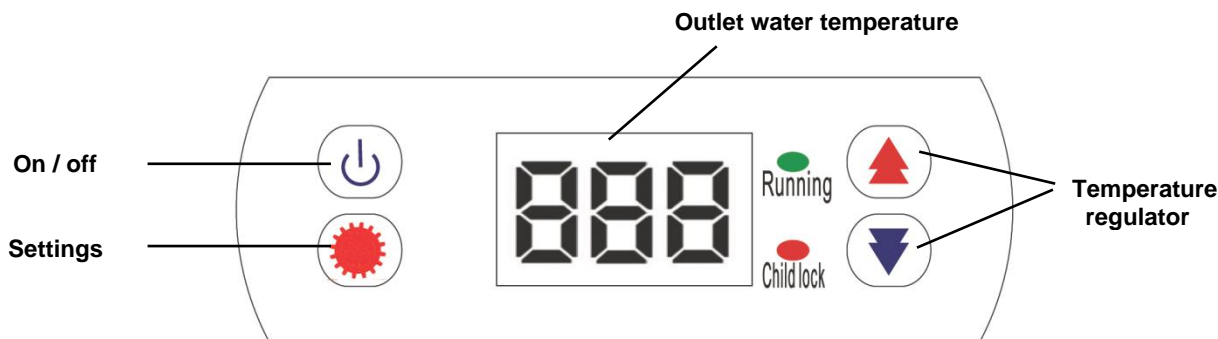


1. Above electrical wiring diagram only for your reference, please subject machine posted the wiring diagram.
2. The swimming pool heat pump must be connected ground wire well, although the unit heat exchanger is electrically isolated from the rest of the unit. Grounding the unit is still required to protect you against short circuits inside the unit.

**Disconnect:** A disconnect means (circuit breaker, fused or un-fused switch) should be located within sight of and readily accessible from the unit. This is common practice on commercial and residential heat pumps. It prevents remotely-energizing unattended equipment and permits turning off power at the unit while the unit is being serviced.

## 4. Display controller operation


### 4.1. The buttons of the LED display




When the heat pump is running, the LED display shows the water outlet temperature.

- LED 1 is on when the compressor is running.
- LED 2 is on if the keys are locked to prevent children from operating it.

### 4.2. Turn on/off the heat pump


Press  for 3 seconds to turn on the heat pump, the LED display shows the water setting temperature for 5 seconds, then shows the water outlet temperature. Fan motor will start to run firstly, after 15 seconds, the compressor will start to run.

Press  for 3 seconds again to turn off the heat pump. The compressor stops firstly, after 30 seconds the fan motor stops.



The first time it is switched on, the heat pump will immediately heat up if the outgoing temperature (T-out) is lower than the set temperature (T-set), without taking into account the parameter "Temperature difference for restart activation".


When the outgoing temperature (T-out) is higher than the set temperature (T-set), the heat pump will stop running. Not until T-out is lower than T-set, minus the temperature difference for restart activation (parameter c1: 2°C), the heat pump will restart.

Once the compressor starts to run, it must continue for 2 minutes before it can be switched off. However, if any error occurs, there is a no switch-off limit of 2 minutes. After the compressor has turned off, there is a start delay of 3 minutes before the next start.

Press  and  at the same time for 3 seconds to lock the keys. And to unlock the keys.






### 4.3. Set the water temperature

Press  or  directly to adjust water temperature (range: 10 – 42°C).

Press  shortly to save the setting, then exit.

**Attention!** The heat pump can only run if the water is circulating / the filtration system is running.

### 4.4. Checking the parameters

Press  to check the parameters, press  or  to choose the code d0 or d1, press  again and it will show the measured value. Lastly, press  to exit.

Code	Parameter	Scope	Default setting	Remarks
d0	Ambient temperature	0-99°C		Actually measured value
d1	Outlet water temperature	0-99°C		
c0	Returning water temperature setting value	10-42°C	27°C	Adjustable
c1	Temperature difference for restart activation	1-10°C	2°C	
c2	Auto restart	0-1 min	1 min	Adjustable: 0 - not, 1 - activated
c2	High temperature protection	50-80°C	75°C	Adjustable

#### Notice:

1. It is not authorized for end-users to set the parameter data. When needed, please contact your supplier.
2. The required specifications of the sensors are: 50K for high temperature sensor and 5K for others. If these have to be replaced, you must bear in mind that the same specification must be selected, otherwise they will not be compatible with the PCB.



## 4.5. System protection

### High temperature protection

When the compressor is running, the system will check the system temperature. If the system detects a continuous temperature of more than 75 ° C for more than 5 seconds, the system will judge this as a temperature error, the compressor and the fan motor will stop, and the display will show the error code "E03".

If the temperature drops by more than 10 ° C than the set parameter c3 (default setting: 75 ° C), the fan motor and the compressor will restart (if they have been stopped for more than 3 minutes).

If this error occurs 3 times within 30 minutes, the system is locked, the 2 indicator LEDs flash together and display error code "E03". The system can then only be restored by switching off the power supply.

### Low pressure protection

When the compressor runs for 5 minutes and the system detects a low pressure for 10 seconds, this protection is activated and the error code "EL" is displayed. When the low pressure switch detects a correct pressure again, this protection is cancelled.

If this error occurs 3 times within 30 minutes, the system will lock, the "Running" indicator light will flash and the "E03" error code will be displayed. The system can then only be restored by switching off the power supply.

### Outgoing water temperature sensor failure

If the system detects a defect in the water temperature sensor due to disconnection or short circuit, it will evaluate the malfunction and display the error code "E01", after which the heat pump will be stopped for protection.

### Ambient temperature sensor failure

When the system detects a defect in the ambient temperature sensor due to disconnection or short circuit, it will evaluate the malfunction and display the error code "E02", after which the heat pump will be stopped for protection.

### High temperature protection sensor failure

When the system detects a defect in the high temperature protection sensor due to disconnection or short circuit, it will evaluate the malfunction and display the error code "E04", after which the heat pump will be stopped for protection.

### Auto restart

This parameter can be preset, the system always saves it. If the power supply to the heat pump is unexpectedly switched off, the heat pump will automatically operate with the same settings when it is switched on again as before the power switched off.

## 5. Troubleshooting

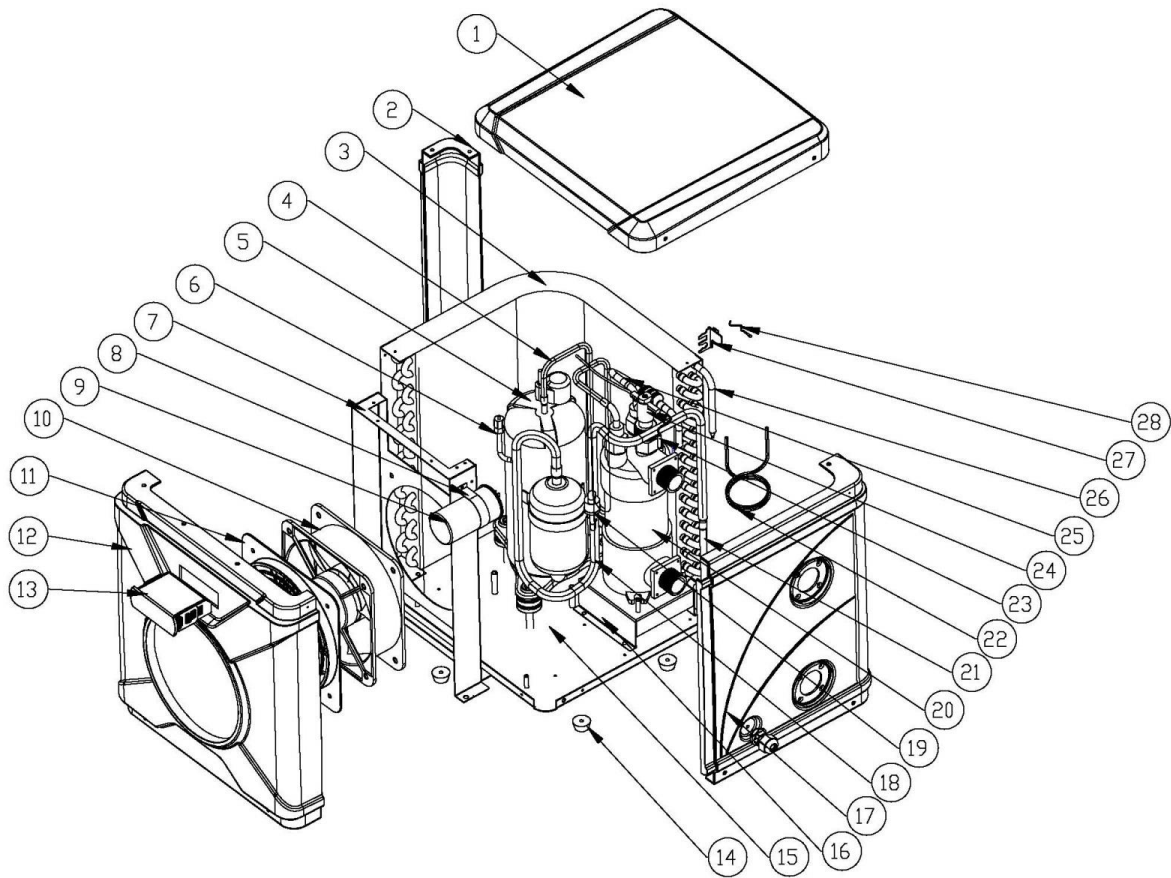
### 5.1. Error codes on the LED controller

Malfunction	Code	Reason	Solution
Too low or too high ambient temperature protection	E00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ambient temperature is out of operating range: 11°C - 42°C.</li> <li>2. Controller failure.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wait the ambient temperature rising to 13°C or cooling down to 40°C to restart.</li> <li>2. Contact dealer for a possible controller replacement.</li> </ol>
Water temperature sensor failure	E01	Water temperature sensor open circuit or short circuit.	Contact dealer for possible water temperature sensor replacement (5K).
Ambient temperature sensor failure	E02	Ambient temperature sensor open circuit or short circuit.	Contact dealer for possible ambient temperature sensor replacement (5K).
Compressor discharge over high temperature protection	E03	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capillary tube blocked.</li> <li>2. Not enough refrigerant.</li> <li>3. No water flow in heat exchanger.</li> </ol>	Contact dealer, it must be repaired by a professional technician.
High temperature protection sensor failure	E04	High temperature protection sensor open circuit or short circuit.	Contact dealer for possible high temperature protection sensor replacement (50K).
Low pressure protection	EL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Low pressure switch disconnected or failure.</li> <li>2. Gas leakage.</li> </ol>	Contact dealer, it must be repaired by a professional technicians.

## 5.2. Other malfunctions (no error code on LED display)

Malfunction	Observation	Reason	Solution
Heat pump is not running	LED wire controller no display.	No power supply.	Check if cable and circuit breaker are connected.
	LED wire controller displays the actual water temperature.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Water temperature is reaching the setting value, heat pump under constant temperature status.</li> <li>2. Heat pump just starts to run.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verify water temperature setting.</li> <li>2. Heat pump will restart after a few minutes.</li> </ol>
Short running	LED displays actual water temperature, no error code displays.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fan NO running.</li> <li>2. Air ventilation is not enough.</li> <li>3. Refrigerant is not enough.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contact dealer, the cable connections between the motor and fan need to be checked and, if necessary, replaced.</li> <li>2. Check the location of heat pump unit and eliminate all obstacles to provide good air ventilation.</li> <li>3. Contact dealer for possible repair or replacement of the heat pump unit.</li> </ol>
Water stains	Water stains on heat pump unit.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condensation</li> <li>2. Water leakage</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No action.</li> <li>2. Contact dealer, the titanium heat exchanger needs to be carefully checked for possible defects.</li> </ol>

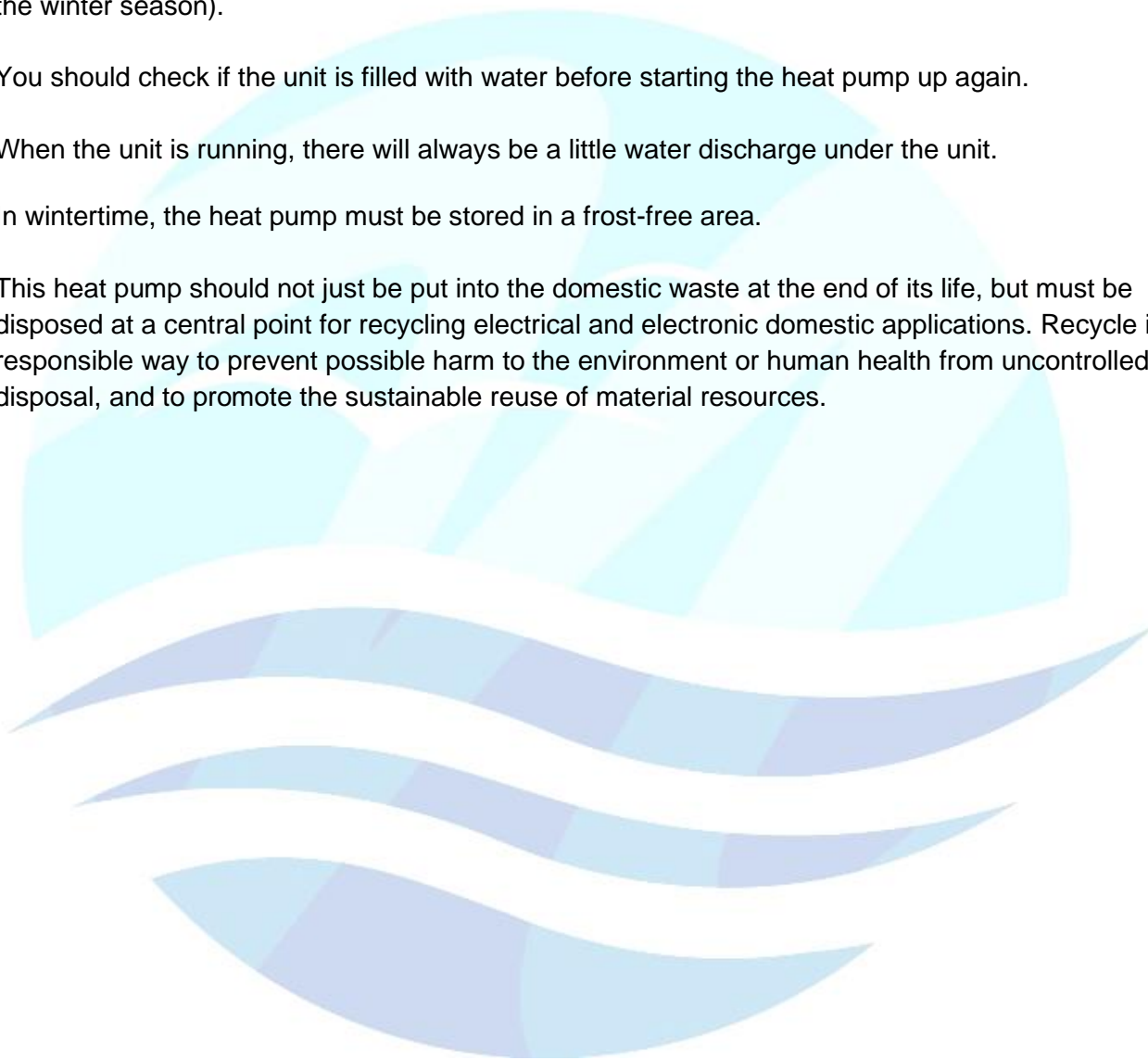
## 6. Parts diagram



No.	Spare parts	No.	Spare parts
1	Top cover	15	Base
2	Pillar	16	Titanium heat exchanger support
3	Evaporator	17	Side panel
4	Gas discharge tube	18	Gas returning tube
5	Compressor	19	Low pressure switch
6	Needle valve	20	Titanium heat exchanger
7	Fan motor frame	21	Gas collecting tube
8	Compressor capacitance clip	22	Capillary
9	Compressor capacitance	23	Outlet water temp. sensor
10	Fan motor assembly	24	Water flow switch
11	Discharge air grill	25	Filter assembly
12	Front panel assembly	26	Liquid-distribution tube
13	PC box and controller panel	27	Ambient temp. sensor clip
14	Anti-vibration rubber foot	28	Ambient temp. sensor

## 7. Maintenance

1. You should check the water supply system regularly to avoid the air entering the system and occurrence of low water flow, because it would reduce the performance and reliability of HP unit.
2. Clean your pools and filtration system regularly to avoid the damage of the unit as a result of the dirty of clogged filter.
3. You should discharge the water from heat pump if it will stop running for a long time (especially during the winter season).
4. You should check if the unit is filled with water before starting the heat pump up again.
5. When the unit is running, there will always be a little water discharge under the unit.
6. In wintertime, the heat pump must be stored in a frost-free area.
7. This heat pump should not just be put into the domestic waste at the end of its life, but must be disposed at a central point for recycling electrical and electronic domestic applications. Recycle it in a responsible way to prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, and to promote the sustainable reuse of material resources.



## 8. Warranty

We guarantee all parts to be free from manufacturing defects in materials and workmanship for a period of two years from the date of purchase.

This warranty is limited to the first retail purchaser and is not transferable. The liability of Comfortpool shall not exceed the repair or replacement of defective parts and does not include any costs for labor to remove and reinstall a defective part, transportation to or from the factory or supplier, and any other materials required to execute a possible repair. This warranty does not cover failures or malfunctions resulting from the following:

1. Failure to properly install, operate or maintain the product in accordance with this operation manual provided with the product.
2. The workmanship of any installer of the product.
3. Not maintaining a proper chemical balance in your pool (pH level between 7.0 and 7.4; free chlorine between 0.5 - 1.5 mg/l.; total dissolved solids (TDS) less than 1,200 ppm; salt maximum 8 g/l)
4. Misuse, alterations, accidents, fire, flood, lightning, rodents, insects, negligence or force majeure.
5. Dirt, falling leaves, scaling, freezing or other conditions causing inadequate water circulation.
6. Operation of the device without complying with the minimum and maximum flow specifications.
7. Use of non-factory authorized parts of accessories in conjunction with the product.
8. Chemical contamination or improper use of water care products, such as the supply of water care products upstream of the heater and the hose or through the skimmer.
9. Overheating, improper wiring, improper power supply, indirect damage caused by the failure of O-rings, sand filter pumps or cartridge filter pumps, or damage caused by running the pump with an inadequate flow of water.

### Limitation of liability

This is the only warranty given by the Comfortpool. Comfortpool grants no other warranties, whether expressed or implied, and disclaims all warranties and conditions that are not included in this warranty statement. We expressly disclaim and exclude any liability for consequential, incidental, indirect or punitive damages for breach of any expressed or implied warranty. This warranty gives you specific legal rights, which may vary by country.

For further information or warranty consideration, please contact the dealer.

[www.comfortpool.com](http://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.



© 2019 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.

# DU - Inhalt

Sicherheitshinweise .....	40
1. Spezifikationen .....	43
1.1. Technische Daten.....	43
1.2. Dimensionen.....	44
2. Installation und Anschluss.....	45
2.1. Standort der Wärmepumpe.....	45
2.2. Inbetriebnahme.....	46
2.3. Schlauchanschluss .....	46
2.4. Elektrischer Anschluss .....	46
2.5. Kondenswasserbildung .....	47
3. Elektrische Verkabelung.....	48
4. Bedienung des Reglerdisplays .....	49
4.1. Das LED-Display.....	49
4.2. Die Wärmepumpe ein- und ausschalten .....	49
4.3. Wassertemperatur einstellen.....	50
4.4. Parameter prüfen.....	50
4.5. Systemschutz .....	51
5. Problemlösung .....	52
5.1. Fehlercodes auf dem LED-Display.....	52
5.2. Andere Fehlfunktionen (ohne Meldung auf LED-Display) .....	53
6. Ersatzteilübersicht .....	54
7. Wartung.....	55
8. Garantie .....	56

## Sicherheitshinweise

### **⚠ ACHTUNG: Dieses Handbuchs enthält alle erforderlichen Informationen über die Installation und Benutzung Ihrer Wärmepumpe.**

Die Installation des Produkts, die Beachtung aller Hinweise des Herstellers und die Anwendung von Anordnungen fallen unter Verantwortung des Installateurs.

Bei unsachgemäßen Installation und Nichtbeachtung der Hinweise wird die völlige Garantie entfallen.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schaden durch Menschen, Gegenständen und Mängel, die durch fehlerhafte Installation verursacht werden, wobei die Hinweise in dieser Anleitung nicht befolgt sind. Jede Benutzung, nicht gemäß dem ursprünglich gemeinten Ziel des Produkts, gilt als gefährlich.

- Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Stromschlägen, Wasserschäden, Feuer, Schäden an der Wärmepumpe oder anderen Produkten, ernsthafte Verletzungen zur Folge haben oder sogar zum Tod führen.
- Dies ist kein SPIELZEUG. Lassen Sie Kinder nicht alleine und ohne Aufsicht in der Nähe des Geräts.
- Nur qualifizierte Personen sollen diese Wärmepumpe installieren.
- Diese Wärmepumpe soll nicht durch Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, oder die nicht über ausreichende Erfahrung und Kenntnisse verfügen, benutzt werden, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person im Gebrauch der Wärmepumpe unterwiesen und beaufsichtigt.
- Der Freiraum der Wärmepumpe ist so zu wählen, dass es ausreichende Belüftungsmöglichkeiten gibt und dass das Gerät weit entfernt ist von alles, dass möglicherweise einen Brand verursachen kann.
- Stellen oder benutzen Sie die Wärmepumpe nicht in der Nähe von giftigen Stoffen, entzündlichen oder brennbaren Flüssigkeiten wie Benzin, oder explosionsfähigen oder brennbaren Dämpfen.
- Das Gerät muss so installiert werden, dass der Stecker immer erreichbar ist.
- Vor der Installation, und wiederholt vor der ersten Inbetriebnahme, ist das ganze Produkt zu überprüfen, bevor die Wärmepumpe anzuschalten.
- Bei der Installation des Geräts müssen die nationalen Verdrahtungsvorschriften eingehalten werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder einer seiner Servicevertreter oder eine ähnlich qualifizierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren vorzubeugen.
- Benutzen Sie die Wärmepumpe nicht bei Feststellung einer Beschädigung. Wenn Sie bemerken, dass die Wärmepumpe nicht ordnungsgemäß funktioniert oder einen merkwürdigen Geruch verströmt, schalten Sie sofort die Wärmepumpe aus und wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker.
- Versuchen Sie nicht die Wärmepumpe selbst zu reparieren oder zu zerlegen, ansonsten erlischt die Garantie.
- Schalten Sie immer die Stromversorgung zur Wärmepumpe ab, bevor Sie die Wärmepumpe oder das Wassersystem warten oder reinigen.
- Lassen Sie im Winter, oder wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C sinkt, immer das Wasser aus der Wärmepumpe ab. Frost wird Schäden am Titan-Wärmetauscher verursachen. Das macht die Garantie ungültig.
- Lagern Sie die Wärmepumpe trocken, um Feuchtigkeitsschäden vorzubeugen.
- Dieses Gerät enthält fluorierte Treibhausgase in einem hermetisch geschlossenen System. Die Installation, Instandhaltung, Reparatur oder Entsorgung sind nur von professionellen und qualifizierten Technikern durchzuführen, entsprechend der zugehörigen Kapiteln in dieser Bedienungsanleitung.
- Nachfüllen des Gases darf nur durch eine Fachkraft mit einem R32 Betriebserlaubnis geschehen.
- Schweißen Sie die Rohrleitung nicht, wenn es noch Kältemittel in der Wärmepumpe gibt. Stellen Sie sicher, dass es ausreichend Freiraum und Belüftung gibt, wenn das Gas nachgefüllt wird.
- Schalten Sie immer die Stromversorgung ab, wenn Sie das Gehäuse öffnen, um den Innern zu erreichen, wegen der Hochspannung innendrin.



**Die obengenannten Sicherheitshinweise formen keine erschöpfende Liste aller möglichen Risiken und Verletzungen.** Besitzer und Benutzer der Wärmepumpe sollen diese mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betreiben.

**Verordnung (EU) Nr. 517/2014 vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006.**

### **Dichtheitskontrollen**

1. Betreiber von Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von fünf Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr erhalten, die nicht Bestandteil von Schäumen sind, stellen sicher, dass die Einrichtung auf Undichtigkeiten kontrolliert wird.
2. Bei Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von fünf Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr, aber weniger als 50 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent enthalten, mindestens alle 12 Monate eine Dichtheitskontrolle durchführen.

### **Beschreibung der CO<sub>2</sub>-Äquivalenten**

1. Füllung in kg und Tonnen CO<sub>2</sub>.

Füllung und Tonnen in CO <sub>2</sub>	Häufigkeit der Kontrollen
Ab 2 bis 30 kg Füllung = ab 5 bis 50 Tonnen	Jedes Jahr

In Bezug auf das R32-Kältemittel, bei einer Füllung von 7,41 kg oder 5 Tonnen CO<sub>2</sub> besteht die Verpflichtung, jedes Jahr zu kontrollieren.

Verhindern Sie die unbeabsichtigte Freisetzung vom R32-Kältemittel. Es ist ein fluoriertes Treibhauseffektgas, das unter das Kyoto-Protokoll fällt, mit einem Treibhauspotenzial (GWP) = 675 (Siehe die Verordnung (EU) Nr. 517/2014 über fluorierte Treibhausgase).

### **Ausbildung und Zertifizierung**

1. Die Betreiber einer betroffenen Anwendung sorgt dafür, dass das betroffene Personal die erforderliche Zertifizierung erworben hat, was eine entsprechende Kenntnis der geltenden Vorschriften und Normen sowie die erforderliche Kompetenz für die Emissionsvermeidung und die Rückgewinnung fluoriertes Treibhausgase und für den sicheren Umgang mit Einrichtungen der relevanten Art und Größe einschließt.

### **Führung von Aufzeichnungen**

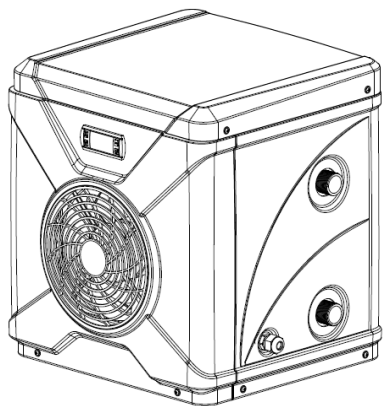
1. Betreiber von Einrichtungen, für die gemäß Artikel 4 Absatz 1 eine Dichtheitskontrolle vorgeschrieben ist, führen für jede einzelne dieser Einrichtungen Aufzeichnungen, die die folgenden Angaben enthalten:

- a) Menge und Art der enthaltenen fluorierten Treibhausgase;
- b) Menge der fluorierten Treibhausgase, die bei der Installation, Instandhaltung oder Wartung oder aufgrund einer Leckage hinzugefügt wurde;
- c) Angaben dazu, ob die eingesetzten fluorierten Treibhausgase recycelt oder aufgearbeitet wurden, einschließlich des Namens und der Anschrift der Recycling- oder Aufbearbeitungsanlage und gegebenenfalls deren Zertifizierungsnummer;
- d) Menge der rückgewonnenen fluorierten Treibhausgase;
- e) Angaben zum Unternehmen, das die Einrichtung installiert, gewartet, instand gehalten und, wen zutreffend, repariert oder stillgelegt hat, einschließlich gegebenenfalls der Nummer seines Zertifikats;
- f) Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen;
- g) Maßnahmen zur Rückgewinnung und Entsorgung der fluorierten Treibhausgase, falls die Einrichtung stillgelegt wurde.

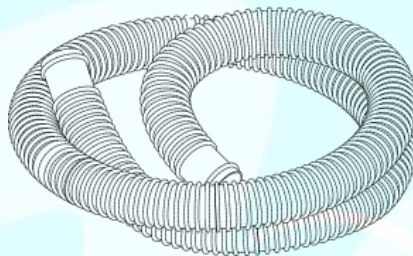
2. Die Betreiber bewahren die genannten Aufzeichnungen mindestens fünf Jahre lang auf; Unternehmen, die die genannten Tätigkeiten für die Betreiber ausführen, bewahren Kopien der genannten Aufzeichnungen mindestens fünf Jahre lang auf.

**Achtung!**

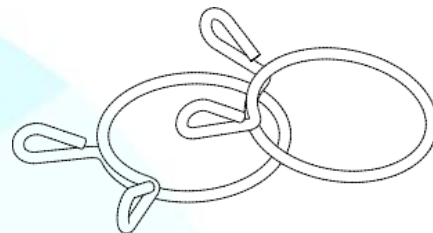
Vergewissern Sie sich beim Öffnen der Verpackung davon, dass alle unten stehende Teile sich im Karton befinden und kontaktieren Sie Ihren Lieferanten, falls der Inhalt der Verpackung unvollständig sein sollte, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.



**1 x Wärmepumpe**



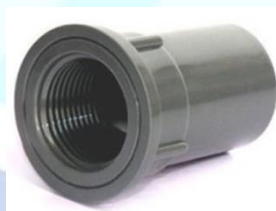
**2 x Schwimmbadschlauch**



**2 x Schlauchklemme**



**1 x Benutzerhandbuch**



**1 x Schlauchanschluss**

# 1. Spezifikationen

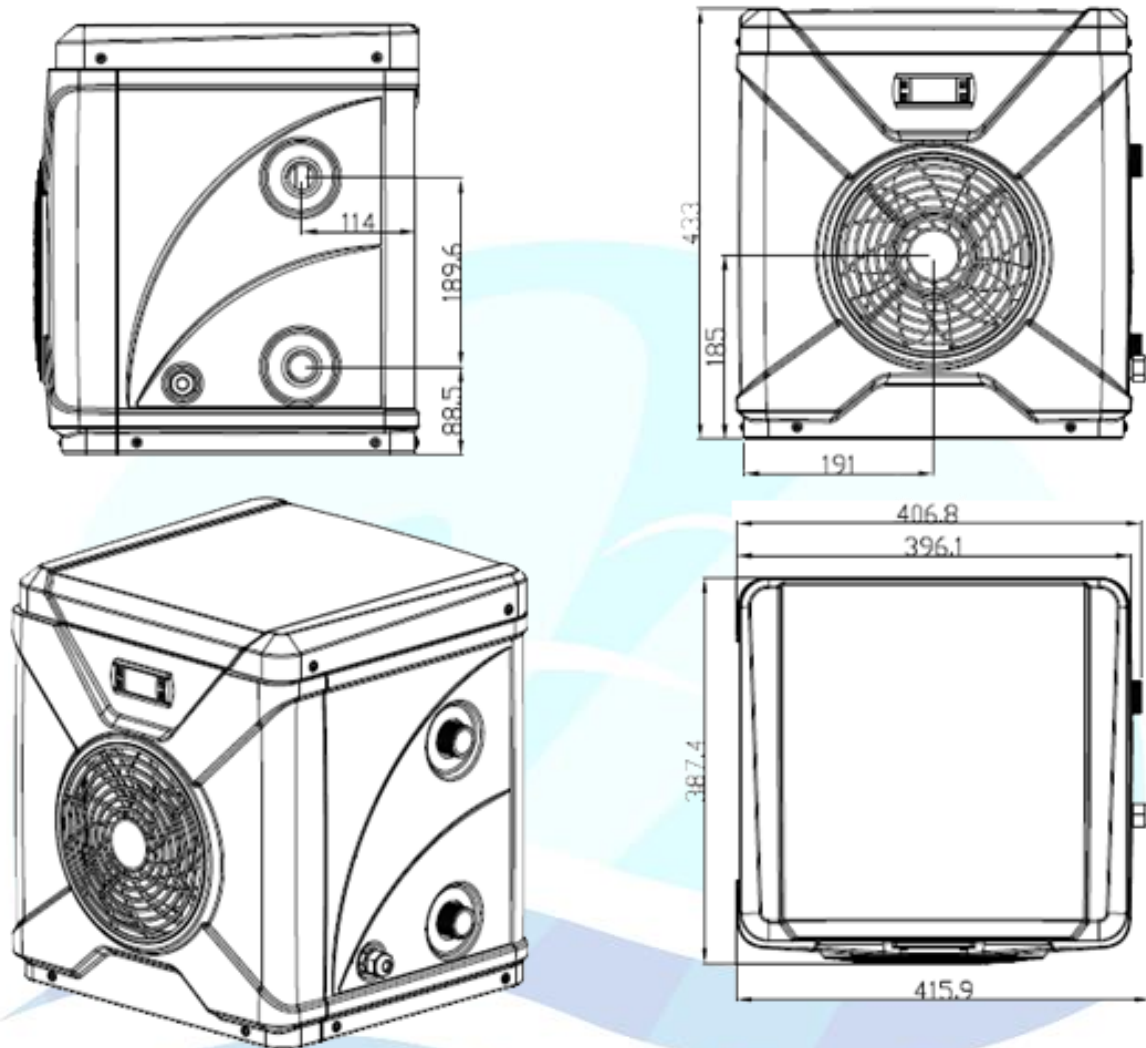
## 1.1. Technische Daten

Gemäß CE-Normierung, R32 Kältemittel.

Modell No.		EasyHeat 2	EasyHeat 4
<b>* Heizleistung bei Lufttemperatur 27 °C, Wassertemperatur 27 °C, Luftfeuchtigkeit 80%</b>			
Heizleistung	kW	2.56	4.45
Stromverbrauch	kW	0.62	1.09
COP	W/W	4.1	4.1
<b>* Heizleistung bei Lufttemperatur . 15 °C, Wassertemperatur . 26 °C, Luftfeuchtigkeit 70%</b>			
Heizleistung	kW	1.76	3.24
Stromverbrauch	kW	0.56	0.90
COP	W/W	3.1	3.6
<b>Allgemeine Daten</b>			
Verdichter		Rotierender Typ mit R32-Kältemittel	
Kältemittelfüllmenge	g	220	300
Netzspannung	V	220-240V/50Hz/1PH	
Nennstrom	A	2.7	4.6
Max. Strom	A	7.8	14.2
Empfohlene Poolgröße	m <sup>3</sup>	0-10	5-16
Empfohlene Wasserdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	2	2
Wasserdruckverlust	KPa	15	15
Kondensator		Spiralförmige Titan Wärmetauscher mit PVC	
Anschluss Wassereinlass	mm	32 / 38	
Lüfterdrehzahl	RPM	1850	1850
Leistung Lüftermotor	W	50	50
Geräuschpegel (10m)	dB(A)	48	46
Geräuschpegel (1m)	dB(A)	57	55
<b>Größe / Gewicht</b>			
Nettogewicht	kg	21	27
Bruttogewicht	kg	24	31
Netto Maß (BxTxH)	mm	416 x 387 x 433	
Packungsmaß ( BxTxH)	mm	460 x 470 x 500	

\* Oben stehende Daten können ohne Notifizierung geändert werden, siehe auch das Typenschild auf der Wärmepumpe.

## 1.2. Dimensionen



	Breite	Tiefe	Höhe (exkl. Füße)	Abstand Wasserein- und auslass
<b>Größe (mm)</b>	415.9	387.4	433	189.6

## 2. Installation und Anschluss

### ACHTUNG!

Bitte beachten Sie folgende Punkte bei der Installation der Wärmepumpe:

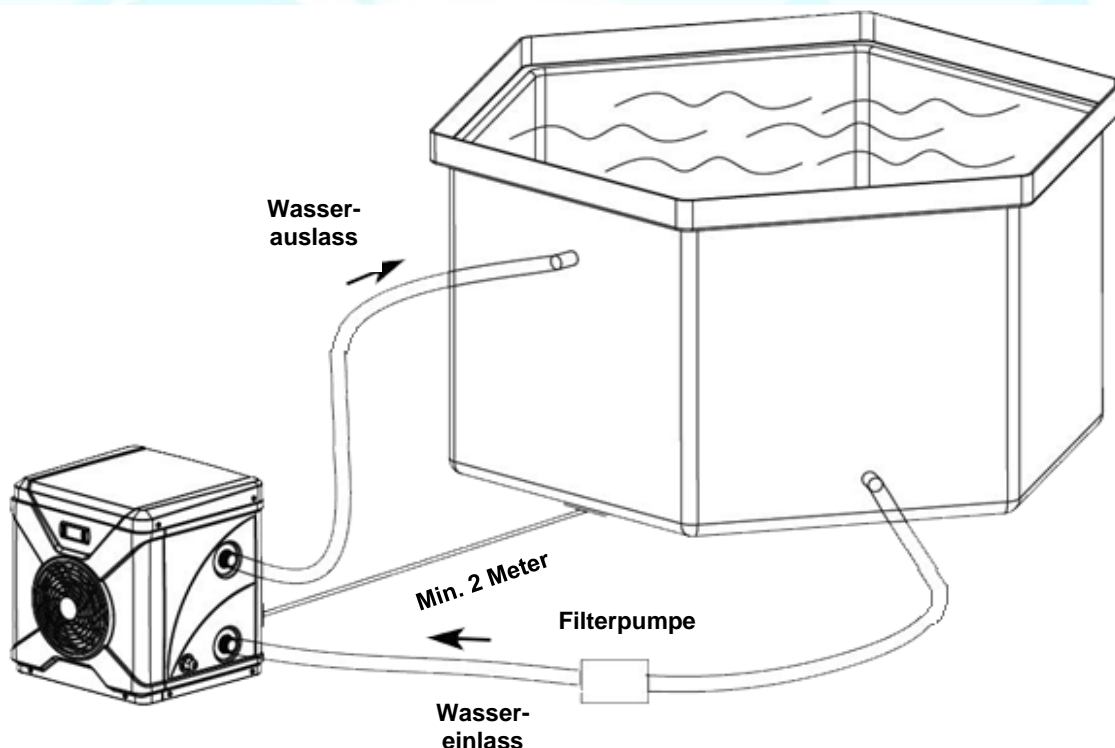
- Jede Verteilung von Chemikalien muss in der Rohrleitung, die die Wärmepumpe nachgeschaltet ist, erfolgen. (Also hinter dem Wasserauslass der Wärmepumpe.)
- Die Wärmepumpe immer aufrecht halten. Wenn das Gerät schräg gehalten wurde, warten Sie dann mindestens 24 Stunden vor Inbetriebnahme der Wärmepumpe.

### 2.1. Standort der Wärmepumpe

Die Wärmepumpe wird auf jedem gewünschten Standort einwandfrei funktionieren, solange es die folgenden Gegenstände gibt:

- 1. Frische Luft - 2. Elektrizität - 3. Poolfilteranlage**

Die Wärmepumpe kann in so gut wie jedem Außenbereich installiert werden, solange die vorgeschriebenen Mindestabstände zu anderen Objekten eingehalten werden (siehe Zeichnung unten). Wenden Sie sich an Ihren Poolinstallateur für die Installation der Wärmepumpe mit einem Innenbecken. Installation auf einem windigen Standort ist kein Problem, im Gegensatz zu gasbetriebene Wärmepumpen (in Bezug auf die Zündflamme).



**ACHTUNG!** Die Wärmepumpe nie in einem geschlossenen Raum mit einer beschränkten Luftmenge installieren, wobei die Abluft erneut genutzt wird. Die Wärmepumpe auch nicht in der Nähe von Gebüsch, die den Lufteinlass blockieren kann, installieren. Solche Standorte beeinflussen die kontinuierliche Frischluftversorgung, was zu einer geringeren Effizienz führt und möglicherweise ausreichende Wärmeabgabe vorbeugt.

## 2.2. Inbetriebnahme

Um das Wasser im Pool erwärmen zu können, muss die Filterpumpe betrieben werden, damit das Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert. Ohne Zirkulation wird die Wärmepumpe nicht starten.

## 2.3. Schlauchanschluss

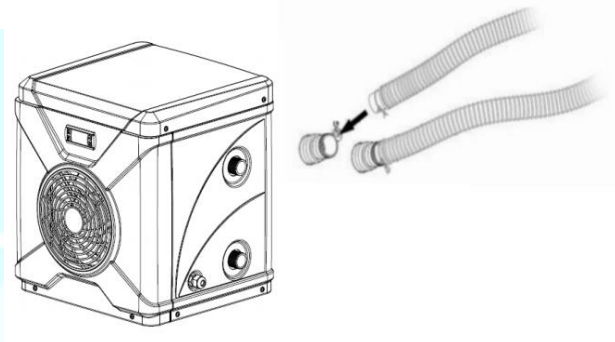
Schritt 1



**Schritt 1:** Installieren Sie die Schlauchklemmen.

**Schritt 2:** Schließen Sie die Schläuche an die Wärmepumpe an.

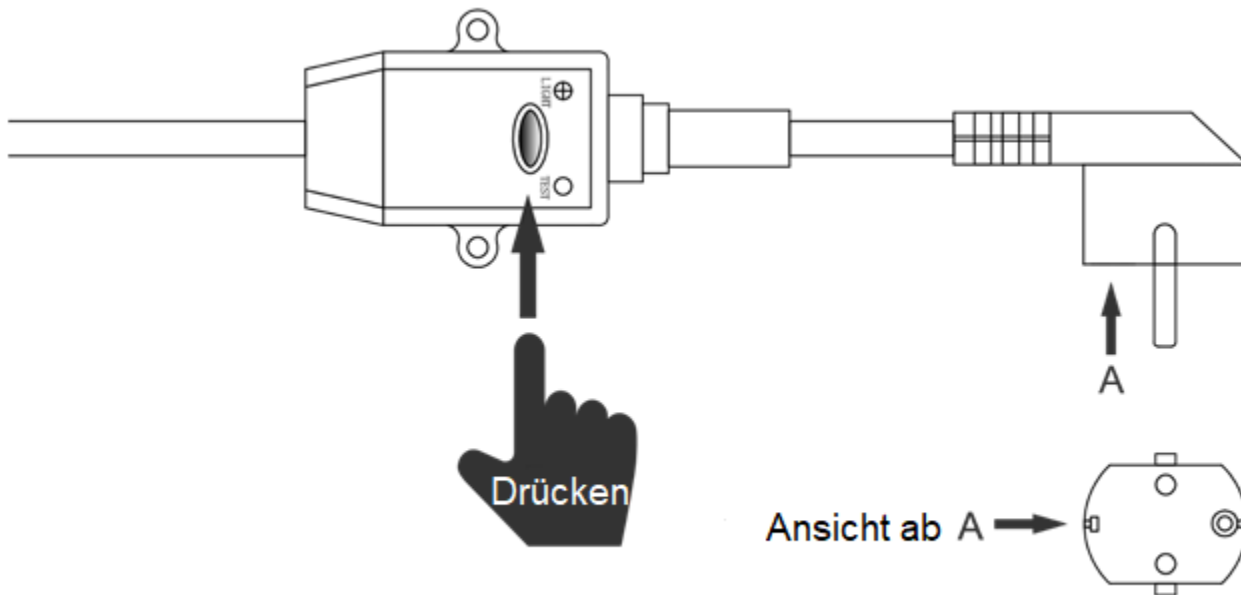
Schritt 2

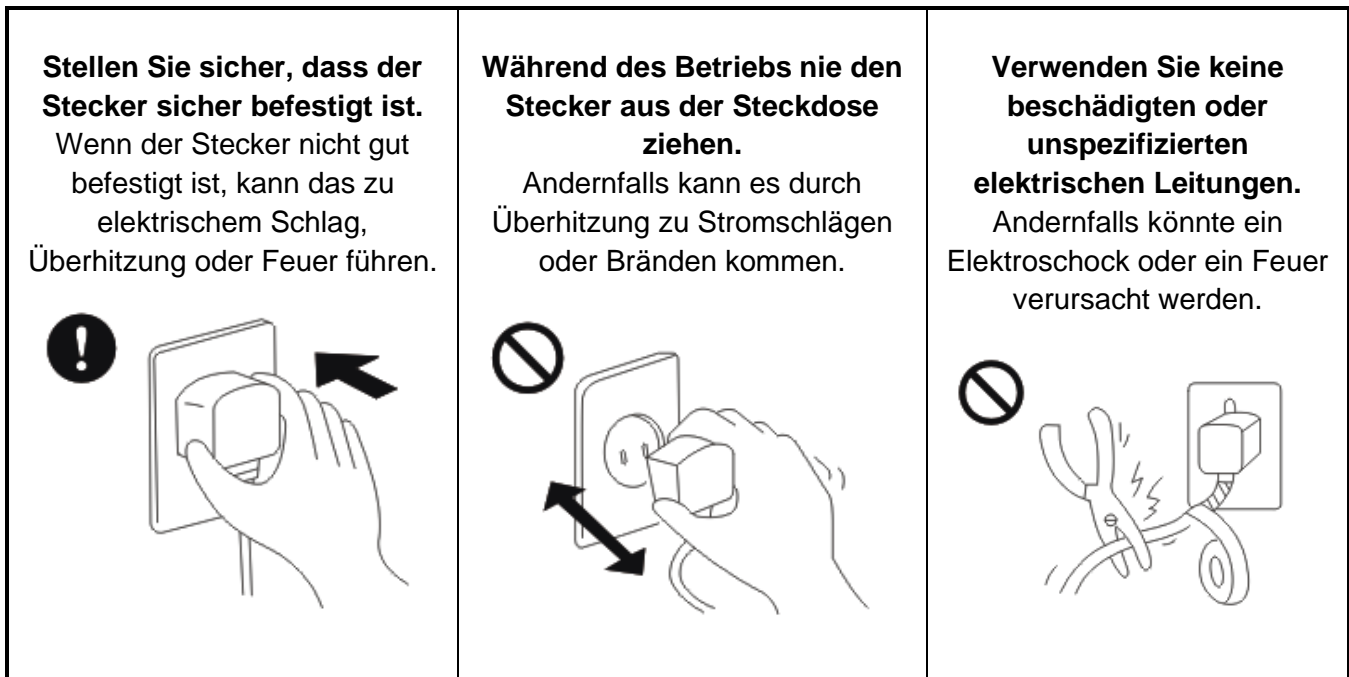


Die zwei Schwimmbadschläuche und zwei Schlauchklemmen sind im Lieferumfang der Wärmepumpe enthalten. Der Anschluss oben rechts der Wärmepumpe ist für Wasserauslass, der Anschluss unten ist für Wassereinlass.

## 2.4. Elektrischer Anschluss

Prüfen Sie vor Anschluss des Gerätes, ob die Netzspannung mit der Betriebsspannung der Wärmepumpe übereinstimmt. Der RCD-Stecker wird zum Netzkabel mitgeliefert, und kann gegen einen Stromschlag, der durch einen möglichen Kurzschluss in der Wärmepumpe verursacht werden kann, schützen.



**ACHTUNG!**

Nachdem alle Verbindungen angeschlossen und kontrolliert wurden, befolgen Sie folgende Schritte:

1. Schalten Sie die Filterpumpe ein. Untersuchen Sie auf Undichtigkeiten und prüfen Sie, ob das Wasser von und zu dem Pool fließt.
2. Versorgen Sie die Wärmepumpe mit Strom und drücken Sie die On/Off- Taste auf dem elektronischen Bedienfeld. Das Gerät startet nach dem Ablauf der Einschaltverzögerung (siehe unten).
3. Prüfen Sie nach einigen Minuten, ob die Luft, die aus dem Gerät austritt kühler ist.
4. Wenn Sie die Filterpumpe ausschalten, schaltet sich die Wärmepumpe ebenfalls automatisch aus.

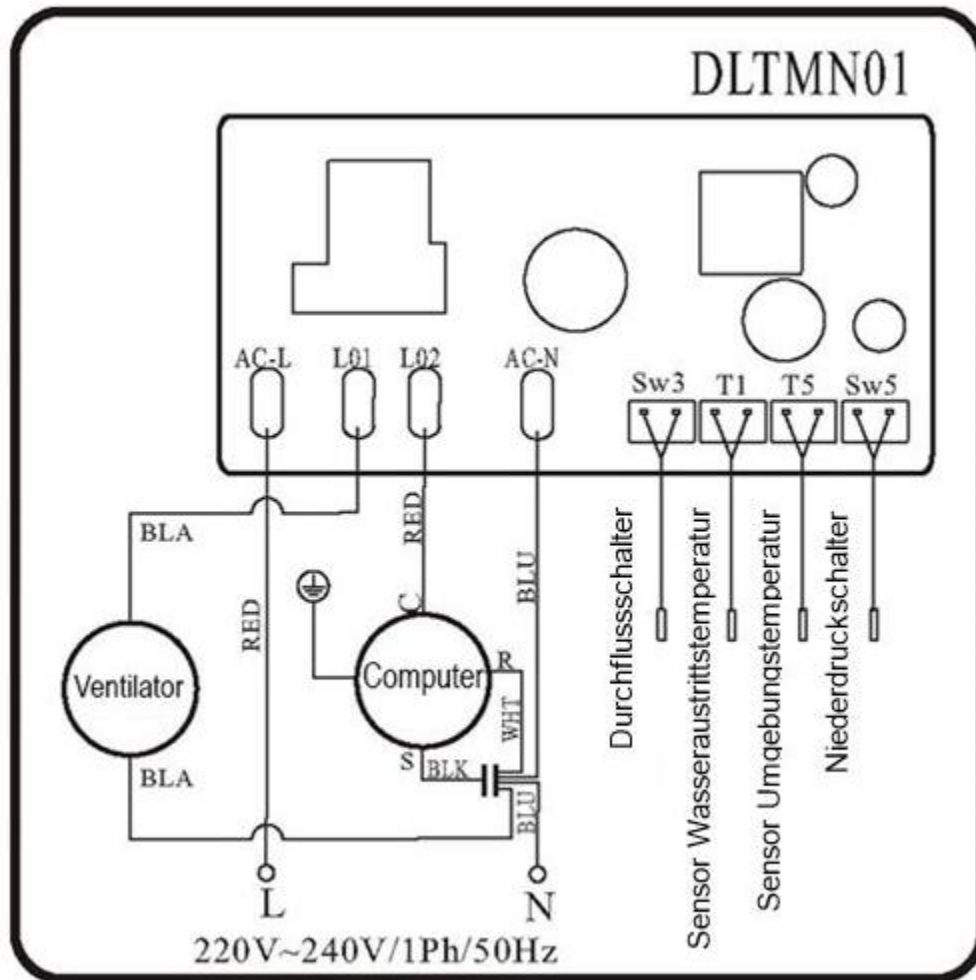
Abhängig von der Anfangstemperatur des Poolwassers und der Lufttemperatur kann es mehrere Tage dauern, bis das Wasser die gewünschte Temperatur erreicht. Eine gute Poolabdeckung (mit Abdeckplane oder Solarplane) kann die benötigte Zeit drastisch reduzieren.

**Einschaltverzögerung** – Die Wärmepumpe hat eine integrierte Einschaltverzögerung von 3 Minuten, um die Schaltkreise zu schützen und übermäßigen Kontaktverschleiß zu vermeiden. Das Gerät wird automatisch neu starten, nachdem diese Einschaltverzögerung abgelaufen ist.

## 2.5. Kondenswasserbildung

Die angesogene Luft in der Wärmepumpe wird stark abgekühlt durch den Betrieb der Wärmepumpe, die das Poolwasser erwärmt. Das kann zu einer Kondensierung auf der Lamellen des Verdampfers führen kann. Die Kondenswassermenge kann bei einer hohen relativen Luftfeuchtigkeit bis zu mehreren Litern pro Stunde erreichen. Das wird manchmal fälschlicherweise für ein Wasserleck gehalten.

### 3. Elektrische Verkabelung



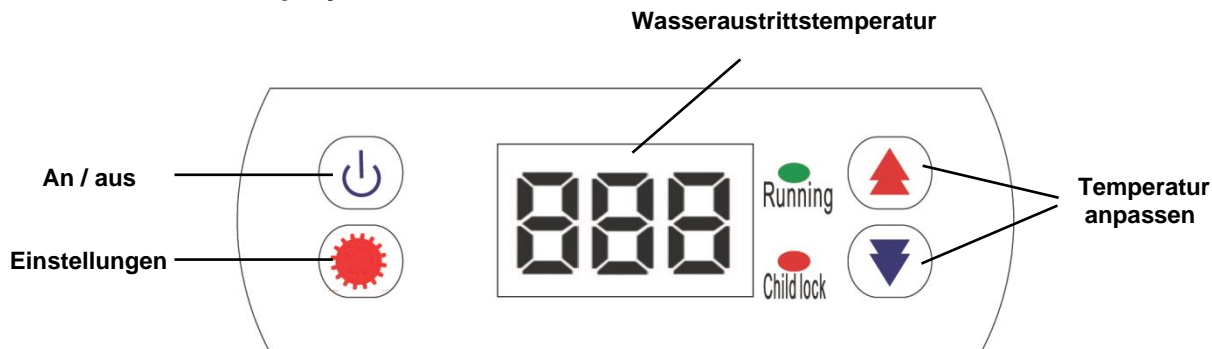
1. Dieser elektrische Schaltplan dient lediglich zu informativen Zwecken.
2. Die Wärmepumpe muss richtig an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden. Obwohl die Wärmetauscher vom Rest der Einheit elektrisch isoliert ist, ist Erdung der Wärmepumpe immer noch erforderlich, um Sie vor Kurzschlüssen im Gerät zu schützen.

**Verbindung trennen** – In der Nähe der Wärmepumpe muss ein Trennorgan (Stromunterbrecher, gesicherter oder ungesicherter Schalter) aufgestellt werden oder leicht zugänglich sein. Das ist der gängigen Praxis für alle gewerbliche und industrielle Wärmepumpen. Es verhindert, dass das Gerät unbeaufsichtigt durch Fernbedienung aktiviert wird, und ermöglicht es, die Stromversorgung der Wärmepumpe während Servicearbeiten abzuschalten.



## 4. Bedienung des Reglerdisplays


### 4.1. Das LED-Display




Wenn die Wärmepumpe betrieben wird, zeigt das LED-Display die Wasseraustrittstemperatur.

- LED 1 leuchtet, wenn der Verdichter läuft.
- LED 2 leuchtet, wenn die Bedientasten gesperrt sind, um Bedienung durch Kinder zu verhindern.

### 4.2. Die Wärmepumpe ein- und ausschalten

Drücken Sie 3 Sekunden auf , um die Wärmepumpe anzuschalten. Das LED-Display wird 5 Sekunden lang die eingestellte Wassertemperatur zeigen und danach zeigt es die Wasseraustrittstemperatur. Zuerst fängt der Lüftermotor an zu laufen, nach 15 Sekunden wird auch der Verdichter gestartet.

Drücken Sie noch mal für 3 Sekunden auf , um die Wärmepumpe abzuschalten. Zuerst wird der Verdichter aufhören, nach 30 Sekunden wird auch der Lüftermotor ausgeschaltet.

Wird die Wärmepumpe zum ersten Mal eingeschaltet, wird die Wärmepumpe sofort erwärmen, wenn die ausgehende Temperatur (T-out) niedriger ist als die eingestellte Temperatur (T-set), ohne den Parameter "Temperaturunterschied für Neustart-Aktivierung" zu berücksichtigen.


Ist die ausgehende Temperatur (T-out) höher als die eingestellte Temperatur (T-set), wird die Wärmepumpe aufhören zu laufen. Erst wenn T-out T-set, minus der Temperaturunterschied für Neustart-Aktivierung (Parameter c1: 2 °C), unterschreitet, wird die Wärmepumpe sich erneut starten.

Sobald der Verdichter läuft, muss er mindestens 2 Minuten laufen, bevor er ausgeschaltet werden kann. Falls ein Fehler auftritt, gibt es diese Abschaltgrenze nicht. Nachdem der Verdichter ausgeschaltet wurde, gibt es eine Einschaltverzögerung von 3 Minuten vor dem nächsten Start.

Drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden auf  und , um die Bedientasten zu verriegeln oder zu entriegeln.






### 4.3. Wassertemperatur einstellen

Drücken Sie auf  oder , um die Wassertemperatur direkt anzupassen: (Bereich: 10 – 42 °C).

Drücken Sie kurz auf , um die Einstellung zu speichern und das Menü zu verlassen.

**Achtung!** Die Wärmepumpe funktioniert nur, wenn das Poolwasser zirkuliert / die Filterpumpe betrieben wird.

### 4.4. Parameter prüfen

Drücken Sie auf , um die Parameter zu prüfen, drücken Sie auf  oder , um Code d0 oder d1 zu wählen, drücken Sie noch mal auf , um den gemessenen Wert zu zeigen. Drücken Sie schließlich auf , um dieses Einstellungsmenü zu verlassen.

Code	Parameter	Bereich	Standardeinstellung	Bemerkung
d0	Umgebungstemperatur	0-99 °C		Tatsächlich gemessener Wert
d1	Wassertemperatur	0-99 °C		
c0	Rücklaufwassertemperatur Einstellwert	10-42 °C	27 °C	Einstellbar
c1	Temperaturunterschied für Neustart-Aktivierung	1-10 °C	2 °C	
c2	Automatischer Neustart	0-1 min	1 min	Einstellbar: 0 - nicht, 1 - aktiviert
c2	Hitzeschutz	50-80 °C	75 °C	Einstellbar

#### Anmerkung:

1. Für die Parameter c0 bis c3 dürfen Endnutzer die Einstellungen nicht anpassen. Bei Bedarf setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.
2. Die geforderten Spezifikationen der Sensoren sind: 50K für den Hochtemperatursensor und 5K für andere Sensoren. Falls diese Sensoren ersetzt werden, müssen Sie darauf achten, dass die gleichen Spezifikationen selektiert werden, sonst sind sie nicht mit dem PCB kompatibel.

## 4.5. Systemschutz

### Hitzeschutz

Wenn der Verdichter läuft, wird das System die Systemtemperatur kontrollieren. Falls das System für mehr als 5 Sekunden eine ständige Temperatur von über 75 °C feststellt, schätzt das System das als Temperaturfehler ein, werden der Verdichter und Lüftermotor gestoppt, und wird auf dem Display der Fehlercode "E03" gezeigt.

Sinkt die Temperatur mehr als 10 °C unter den eingestellten Parameter c3 (Standardeinstellung: 75°C), werden der Lüftermotor und der Verdichter neu gestartet (wenn diese schon vor mehr als 3 Minuten gestoppt wurden).

Wenn dieser Fehler innerhalb 30 Minuten 3 Mal auftritt, wird das System gesperrt, blitzen die beide Anzeige-LEDs und zeigen sie den Fehlercode "E03" an. Das System kann dann nur zurückgesetzt werden, indem der Stromversorgung ausgeschaltet wird.

### Niederdruckschutz

Wenn der Verdichter 5 Minuten lang läuft und das System 10 Sekunden lang einen Niederdruck feststellt, wird dieser Schutz aktiviert und der Fehlercode "EL" gezeigt. Wenn der Niederdruckschalter wieder einen richtigen Druck feststellt, wird dieser Schutz aufgehoben.

Wenn dieser Fehler innerhalb 30 Minuten 3 Mal auftritt, wird das System gesperrt, blitzt die Kontrolllampe "Running" und wird der Fehlercode "E03" gezeigt. Das System kann dann nur zurückgesetzt werden, indem der Stromversorgung ausgeschaltet wird.

### Wasseraustrittstemperatursensor defekt

Wenn das System einen Fehler im Wasseraustrittstemperatursensor feststellt, wegen Unterbrechung oder Kurzschluss, wird es die Fehlfunktion prüfen und den Fehlercode "E01" anzeigen, worauf die Wärmepumpe zum Schutz abgeschaltet wird.

### Umgebungstemperatursensor defekt

Wenn das System einen Fehler im Umgebungstemperatursensor feststellt, wegen Unterbrechung oder Kurzschluss, wird es die Fehlfunktion prüfen und den Fehlercode "E02" anzeigen, worauf die Wärmepumpe zum Schutz abgeschaltet wird.

### Hitzeschutzsensor defekt

Wenn das System einen Fehler im Hitzeschutzsensor feststellt, wegen Unterbrechung oder Kurzschluss, wird es die Fehlfunktion prüfen und den Fehlercode "E04" anzeigen, worauf die Wärmepumpe zum Schutz abgeschaltet wird.

### Automatischer Neustart

Dieser Parameter kann voreingestellt werden, das System wird diesen immer speichern. Wenn die Stromversorgung zur Wärmepumpe unerwartet abgeschaltet wird, wird die Wärmepumpe beim Wiederanschalten automatisch mit den gleichen Einstellungen funktionieren wie bevor der Stromabschaltung.

# 5. Problemlösung

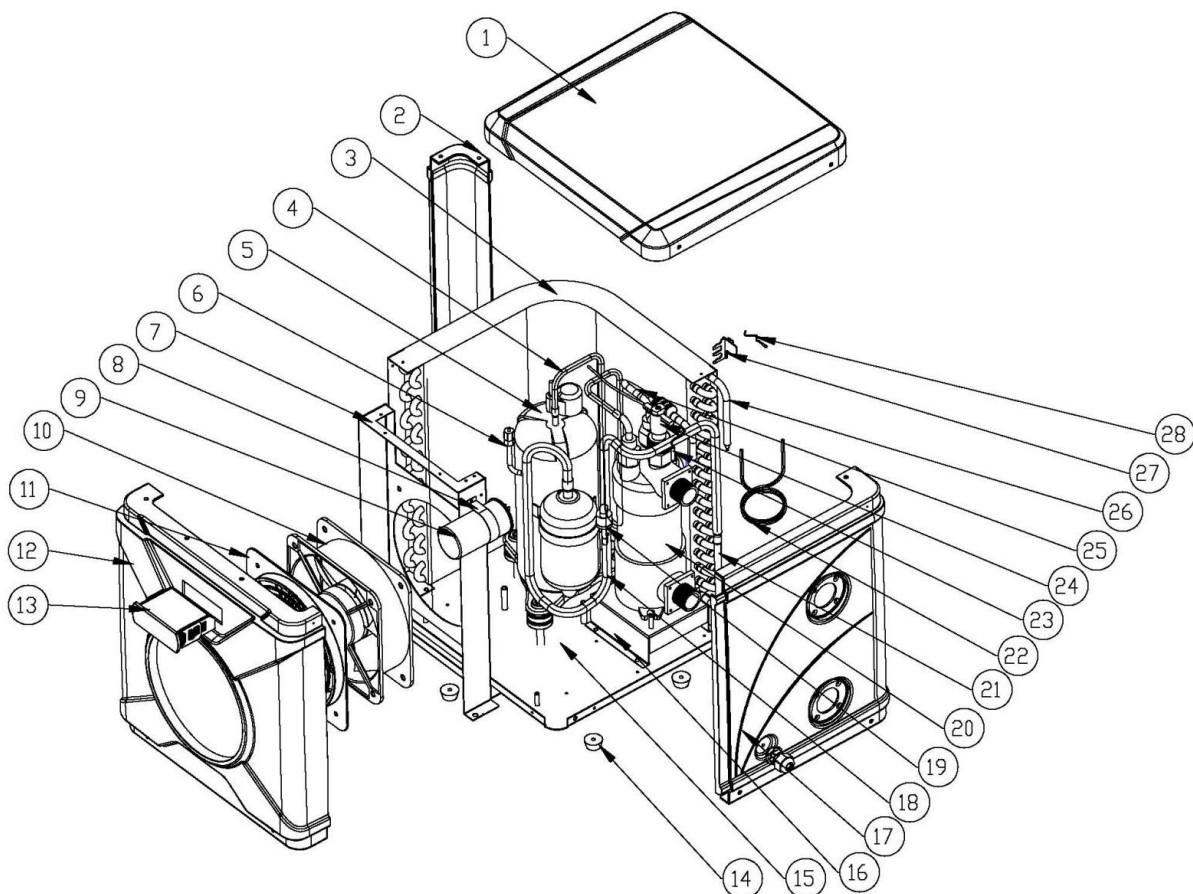
## 5.1. Fehlercodes auf dem LED-Display

Fehlfunktion	Code	Grund	Lösung
Zu niedrige oder zu hohe Umgebungstemperatur-Schutz	E00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umgebungstemperatur liegt außer dem Bereich: 11 °C – 42 °C</li> <li>2. Fehlfunktion der Steuerung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warten Sie mit dem Neustart, bis die Umgebungstemperatur bis 12 °C steigt oder bis 40 °C abkühlt.</li> <li>2. Wenden Sie sich an den Verkäufer für einen möglichen Austausch des Steuergeräts.</li> </ol>
Ausfall Wassertemperatursensor	E01	Kurzschluss oder Beschädigung des Wassertemperatursensors.	Wenden Sie sich an den Verkäufer für einen möglichen Austausch des Wassertemperatursensors (5K).
Ausfall Umgebungstemperatursensor	E02	Kurzschluss oder Beschädigung des Umgebungstemperatursensors.	Wenden Sie sich an den Verkäufer für einen möglichen Austausch des Umgebungstemperatursensors (5K).
Verdichterentladung durch Hitzeschutz	E03	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapillarrohr blockiert.</li> <li>2. Kältemittelmenge zu gering.</li> <li>3. Kein Wasserdurchfluss in Wärmetauscher.</li> </ol>	Wenden Sie sich an den Verkäufer, eine Reparatur durch einen professionellen Techniker ist erforderlich.
Ausfall Hitzeschutzsensor	E04	Kurzschluss oder Beschädigung des Hitzeschutzsensors.	Wenden Sie sich an den Verkäufer für einen möglichen Austausch des Hitzeschutzsensors (50K).
Niederdruckschutz	EL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niederdruckschalter entkoppelt oder defekt.</li> <li>2. Gasaustritt.</li> </ol>	Wenden Sie sich an den Verkäufer, eine Reparatur durch einen professionellen Techniker ist erforderlich.

## 5.2. Andere Fehlfunktionen (ohne Meldung auf LED-Display)

Fehlfunktion	Beobachtung	Grund	Lösung
Wärmepumpe funktioniert nicht.	Keine Anzeige auf LED-Display.	Keine Stromversorgung.	Prüfen Sie den Anschluss des Kabels und des Stromunterbrechers.
	LED-Display zeigt die aktuelle Wassertemperatur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wassertemperatur hat den Einstellwert erreicht, Wärmepumpe auf Konstanter-Temperatureinstellung.</li> <li>2. Wärmepump fängt gerade an zu laufen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie den Einstellwert der Wassertemperatur.</li> <li>2. Wärmepumpe wird nach einigen Minuten Neustarten.</li> </ol>
Wärmepumpe funktioniert nur kurz.	LED-Display zeigt die aktuelle Wassertemperatur, keine Fehlercodes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lüfter läuft nicht.</li> <li>2. Unzureichende Belüftung.</li> <li>3. Kältemittelmenge zu gering.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenden Sie sich an den Verkäufer, die Kabelverbindung zwischen Motor und Lüfter soll geprüft, und wenn nötig ersetzt werden.</li> <li>2. Prüfen Sie den Standort der Wärmepumpe und entfernen Sie alles, was eine gute Luftzirkulation hindern könnte.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den Verkäufer, Reparatur oder Ersatz ist erforderlich.</li> </ol>
Wasserflecken	Wasserflecken auf der Wärmepumpe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kondensation</li> <li>2. Wasseraustritt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keine Aktion erforderlich.</li> <li>2. Wenden Sie sich an den Verkäufer, Titan-Wärmetauscher muss sorgfältig auf eventuelle Mängel geprüft werden.</li> </ol>

## 6. Ersatzteilübersicht



No.	Ersatzteil	No.	Ersatzteil
1	Deckplatte	15	Bodenplatte
2	Stütze	16	Titanstütze für Wärmetauscher
3	Verdunster	17	Seitenplatte
4	Gasentladungsrohr	18	Abgasrückführungsrohr
5	Verdichter	19	Niederdruckschalter
6	Nadelventil	20	Titan-Wärmetauscher
7	Lüftermotor Rahmen	21	Gassammelrohr
8	Verdichter Kapazitätsclips	22	Kapillare
9	Verdichter Kapazität	23	Sensor Wasseraustrittstemperatur
10	Lüftermotor	24	Durchflussschalter
11	Luftaustrittsgitter	25	Filtereinheit
12	Frontplatte	26	Flüssigkeitsverteilungsrohr
13	PC-Box und Bedienfeld	27	Sensor Umgebungstemperatur Clips
14	Schwingungsdämpfenden Gummifuß	28	Sensor Umgebungstemperatur

## 7. Wartung

1. Kontrollieren Sie regelmäßig das Wasserversorgungssystem, um Lufteintritte zu vermeiden, die einen niedrigen Wasserdruck verursachen werden. Das wird die Leistungen und Zuverlässigkeit der Wärmepumpe verringern.
2. Reinigen Sie den Pool und das Filtersystem regelmäßig, um zu vorbeugen, dass die Wärmepumpe einem verstopften Filter zufolge beschädigt.
3. Lassen Sie das Wasser aus der Wärmepumpe ab, wenn Sie diese für längere Zeit (besonders während der Wintersaison) nicht benutzen.
4. Prüfen Sie, ob die Wärmepumpe völlig mit Wasser befüllt ist, bevor Sie die Pumpe wieder in Betrieb nehmen.
5. Wenn die Wärmepumpe betrieben wird, gibt es immer ein bisschen Wasser unter dem Apparat.
6. Der Wärmepumpe soll im Winter frostfrei gelagert werden.
7. Diese Wärmepumpe gehört nach Ablauf der Lebensdauer nicht in den Hausmüll, sondern soll an einem Recyclinghof für Elektro- und Elektronikaltgeräte entsorgt werden. Recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um schädliche Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit durch unsachgemäße Entsorgung zu verhindern, und um die nachhaltige Wiederverwendung von Rohstoffen zu fördern.

## 8. Garantie

Wir garantieren, dass alle Teile dieses Produkts für den Zeitraum von 2 Jahren ab dem Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

Diese Garantie begrenzt sich auf den Ersterwerber des Produkts und ist nicht übertragbar. Comfortpool haftet höchstens für die Reparatur oder den Ersatz von defekten Teilen und die Garantie erstreckt sich nicht auf die mit Montage und Demontage sowie deren Folgewirkungen verbundenen Kosten, weder Transportkosten zum oder ab Werk und Lager, noch sonstige Materialien, die bei einer möglichen Reparatur gebraucht werden.

Diese Garantie gilt nicht für Defekte oder Störungen aus nachfolgenden Gründen:



1. Unsachgemäße Installation, Verwendung oder Wartung des Produkts (anders als in diesem mitgelieferten Installations- & Benutzerhandbuch beschrieben wird).
2. Die Verarbeitung dieses Produkts durch jeden Installateur.
3. Das nicht Aufrechterhalten einer richtigen chemischen Balance des Poolwassers (pH-Wert zwischen 7,0 und 7,4; freies Chlor zwischen 0,5 - 1,5 mg/l; Summe gelöster Feststoffe (TDS) weniger als 1200 ppm; Salz max. 8 g/l).
4. Missbräuchliche Verwendung, Anpassungen, Unfall, Feuer, Überschwemmungen, Blitzschlag, Nagetiere, Ungeziefer, Insekten, Fahrlässigkeit oder Übermacht.
5. Verschmutzungen, fallendes Laub, Gefrieren oder andere Bedingungen, die eine unzureichende Wasserzirkulation verursachen.
6. Bei der Verwendung des Geräts nicht die hier publizierte Spezifikationen für Mindest- und Höchstdurchfluss zu beachten.
7. Die Verwendung von nicht-autorisierte Ersatzteile oder Zubehör in Verbindung mit diesem Produkt.
8. Chemische Verschmutzung oder missbräuchliche Verwendung von Wasserpflegeprodukten, wie die Zufuhr von Wasserpflegeprodukten stromaufwärts der Wärmepumpe und des Schlauches oder durch den Skimmer.
9. Überhitzung, inkorrekte Verkabelung, unrichtiger Stromversorgung, indirekter Schäden durch versagende O-Ringe, Sandfilteranlagen oder Kartuschenfilterpumpen oder Schäden durch das Betreiben der Pumpe mit unzureichendem Wasserdurchfluss.

### Eingeschränkte Haftung

Diese Garantie ist die einzige von Comfortpool ausgegebene Garantie. Mit Ausnahme der beschriebenen Garantiebestimmungen übernimmt Comfortpool keine andere ausdrückliche oder implizierte gesetzliche Garantie. Wir schließen hiermit jede Haftung für indirekte, besonderen, folgenden, zufälligen oder strafenden Schäden jeglicher Art, weder ausdrücklich noch implizit. Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, die von Land zu Land variieren können.

Für mehr Informationen oder Garantieansprüche nehmen Sie bitte Kontakt auf mit dem Lieferanten.

[www.comfortpool.com](http://www.comfortpool.com)

<b>Umweltschutzprogramms, Europäische WEEE-Richtlinie</b>	
	Beachten Sie die gesetzlichen Regelungen und Vorschriften der Europäischen Union und schonen Sie damit die Umwelt. Entsorgen Sie Elektro- und Elektronik-Altgeräte in einem Recyclinghof für Elektroschrott. Diese Produkte dürfen nicht über den unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Nehmen Sie eventuelle entfernbare Batterien aus den Altgeräten.
	© 2019 Comfortpool. Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Comfortpool darf dieses Dokument weder vollständig, noch in Teilen, und in keiner erdenklichen Form, weder elektronisch noch mechanisch, auf Fotokopie oder aufgenommen, zu keinem erdenklichen Zweck vervielfältigt und übertragen werden.



