

**ENERGYLINE ECO**

**ZWEMBAD WARMTEPOMP**

**Installatie- & gebruikershandleiding**

# INHOUDSOPGAVE

1. Voorwoord
2. Specificaties
  - a. Technische specificaties
  - b. Afmetingen
3. Installatie
  - a. Installatie van het systeem
  - b. Plaatsing van de zwembad warmtepomp
  - c. Afstand tussen het zwembad en de warmtepomp
  - d. Installatie van het leidingwerk
  - e. Elektrische aansluiting
  - f. Eerste ingebruikname van de warmtepomp
4. Bediening en gebruik
  - a. Functies van het bedieningspaneel
  - b. Gebruik van het bedieningspaneel
  - c. Parameters
  - d. Foutcodes
5. Onderhoud en inspectie
6. Appendix

# 1. VOORWOORD

- Om u als klant te voorzien van een veelzijdig, kwalitatief en betrouwbaar product, voldoet de Energyline ECO zwembadwarmtepomp aan zeer hoge productie-eisen. Deze handleiding bevat alle benodigde informatie voor installatie, probleemoplossing, gebruik en onderhoud van de warmtepomp. Lees deze handleiding daarom goed en aandachtig door alvorens de warmtepomp te installeren, onderhouden of gebruiken. De fabrikant is kan nooit verantwoordelijk worden gehouden voor schade of letsel dat veroorzaakt is door verkeerd gebruik, foutieve installatie of onvoldoende onderhoud. Het is zeer belangrijk altijd de in deze handleiding vermelde aanwijzingen op te volgen. De warmtepomp mag enkel door gekwalificeerde monteurs worden geïnstalleerd en onderhouden.
- De warmtepomp kan enkel worden onderhouden door gekwalificeerde monteurs.
- Onderhoud en gebruik van de warmtepomp dient volgens de aangegeven richtlijnen en frequenties worden uitgevoerd, zoals vermeld in deze handleiding.
- Gebruik altijd originele onderdelen bij reparatie of vervanging. Wanneer vervangende onderdelen van andere merken, of niet-originele onderdelen worden gebruikt, vervalt de garantie.

De Energyline ECO zwembad warmtepomp heeft de volgende eigenschappen:

## 1. Duurzaam

De warmtewisselaar is vervaardigd uit PVC met Titanium buizen, waardoor deze langer blootgesteld kan worden aan de chemicaliën in het zwembadwater.

## 2. Eenvoudige installatie

De warmtepomp kan zowel buiten als binnen worden gemonteerd.

## 3. Stille werking

Het gebruik van een efficiënte compressor en een geluidsarme ventilatormotor zorgt voor de stille werking van de warmtepomp.

## 4. Uitgebreide bedieningsmogelijkheden

De warmtepomp is voorzien van een micro-computer besturing, waardoor er vele parameters in te stellen zijn. Werking modi en actuele status van de warmtepomp worden weergegeven op het LCD-scherm.

## 2. SPECIFICATIES

### 2a. Technische specificaties

|                                                            | Model                         |         | E-Eco4       | E-Eco6       |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|--------------|--------------|
|                                                            | Behuizing                     |         | PP kunststof | PP kunststof |
|                                                            | Uitblaasrichting              |         | Horizontaal  | Horizontaal  |
|                                                            | Koelen & Verwarmen            |         | ja           | ja           |
|                                                            | 4-wegklep                     |         | Ja/ontdooien | Ja/ontdooien |
|                                                            | LED-bedieningspaneel          |         | ja           | ja           |
| Meetcondities<br>Luchttemp. 27°C<br>Watertemp. 26°C<br>(1) | Verwarmingscapaciteit         | kW      | 4,12         | 5,95         |
|                                                            | Opgenomen vermogen            | kW      | 0,73         | 1,04         |
|                                                            | Bedrijfsstroom                | A       | 3,40         | 4,80         |
|                                                            | COP                           |         | 5,64         | 5,72         |
| Meetcondities<br>Luchttemp. 24°C<br>Watertemp. 26°C<br>(1) | Verwarmingscapaciteit         | kW      | 3,82         | 5,36         |
|                                                            | Opgenomen vermogen            | kW      | 0,75         | 1,05         |
|                                                            | Bedrijfsstroom                | A       | 3,5          | 4,9          |
|                                                            | COP                           |         | 5,09         | 5,1          |
| Meetcondities<br>Luchttemp. 15°C<br>Watertemp. 26°C<br>(1) | Verwarmingscapaciteit         | kW      | 3,05         | 4,25         |
|                                                            | Opgenomen vermogen            | kW      | 0,74         | 1,00         |
|                                                            | Bedrijfsstroom                | A       | 3,40         | 4,60         |
|                                                            | COP                           |         | 4,12         | 4,25         |
|                                                            | Zwembadvolume max (3)         | m³      | 10           | 20           |
|                                                            | Afzekering (traag C-curve)    | A       | 16           | 16           |
|                                                            | Stroomvoorziening (2)         | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 |
|                                                            | Geluidsdruk bij 1m            | dB(A)   | 48           | 50           |
|                                                            | Geluidsdruk bij 10m           | dB(A)   | 37           | 38           |
|                                                            | Werkingsgebied min-max        | °C      | -5 - 35      | -5 - 35      |
|                                                            | Koudemiddel                   |         | R410A        | R410A        |
|                                                            | Warmtewisselaar               |         | Titanium/PVC | Titanium/PVC |
|                                                            | Flow Switch                   |         | ja           | ja           |
|                                                            | Diameter waterleiding         | mm      | 50           | 50           |
|                                                            | Waterzijdig drukverlies (max) | m³/h    | 1,5          | 2,3          |
|                                                            | Afmetingen LxBxH              | mm      | 770x315x585  | 770x315x585  |
|                                                            | Gewicht                       | kg      | 35           | 40           |

(1) Luchttemperatuur = Droge Bol temperatuur

(1) Warmtepomp wordt zonder stroomkabel en stekker geleverd

(2) Capaciteitsbepaling is ter indicatie, deze dient door gekwalificeerde technici bepaald te worden.

## 2. SPECIFICATIES

### 2a. Technische specificaties

|                                                            | Model                         |         | E-Eco9       | E-Eco12      | E-Eco14      |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|--------------|--------------|--------------|
|                                                            | Behuizing                     |         | PP kunststof | PP kunststof | PP kunststof |
|                                                            | Uitblaasrichting              |         | Horizontaal  | Horizontaal  | Horizontaal  |
|                                                            | Koelen & Verwarmen            |         | ja           | ja           | ja           |
|                                                            | 4-wegklep                     |         | ja/ontdooien | Ja/ontdooien | Ja/ontdooien |
|                                                            | LED-bedieningspaneel          |         | ja           | ja           | ja           |
| Meetcondities<br>Luchttemp. 27°C<br>Watertemp. 26°C<br>(1) | Verwarmingscapaciteit         | kW      | 8,47         | 11,6         | 13,7         |
|                                                            | Opgenomen vermogen            | kW      | 1,45         | 1,98         | 2,41         |
|                                                            | Bedrijfsstroom                | A       | 6,50         | 9,10         | 11           |
|                                                            | COP                           |         | 5,84         | 5,86         | 5,68         |
| Meetcondities<br>Luchttemp. 24°C<br>Watertemp. 26°C<br>(1) | Verwarmingscapaciteit         | kW      | 7,74         | 10           | 12,5         |
|                                                            | Opgenomen vermogen            | kW      | 1,48         | 1,9          | 2,36         |
|                                                            | Bedrijfsstroom                | A       | 6,6          | 8,7          | 10,8         |
|                                                            | COP                           |         | 5,23         | 5,26         | 5,3          |
| Meetcondities<br>Luchttemp. 15°C<br>Watertemp. 26°C<br>(1) | Verwarmingscapaciteit         | kW      | 6,01         | 8,02         | 9,8          |
|                                                            | Opgenomen vermogen            | kW      | 1,40         | 1,80         | 2,17         |
|                                                            | Bedrijfsstroom                | A       | 6,30         | 8,20         | 9,9          |
|                                                            | COP                           |         | 4,29         | 4,46         | 4,52         |
|                                                            | Zwembadvolume max (3)         | m³      | 30           | 40           | 50           |
|                                                            | Afzekering (traag C-curve)    | A       | 16           | 16           | 16           |
|                                                            | Stroomvoorziening (2)         | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 |
|                                                            | Geluidsdruk bij 1m            | dB(A)   | 52           | 54           | 56           |
|                                                            | Geluidsdruk bij 10m           | dB(A)   | 42           | 42           | 44           |
|                                                            | Werkingsgebied min-max        | °C      | -5 - 35      | -5 - 35      | -5 -35       |
|                                                            | Koudemiddel                   |         | R410A        | R410A        | R410A        |
|                                                            | Warmtewisselaar               |         | Titanium/PVC | Titanium/PVC | Titanium/PVC |
|                                                            | Flow Switch                   |         | ja           | ja           | ja           |
|                                                            | Diameter waterleiding         | mm      | 50           | 50           | 50           |
|                                                            | Waterzijdig drukverlies (max) | m³/h    | 3,0          | 4,5          | 5,3          |
|                                                            | Afmetingen LxBxH              | mm      | 953x360x605  | 953x360x605  | 953x360x605  |
|                                                            | Gewicht                       | kg      | 52           | 67           | 72           |

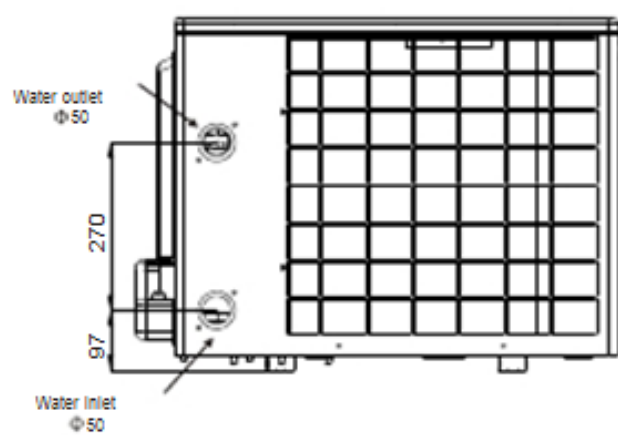
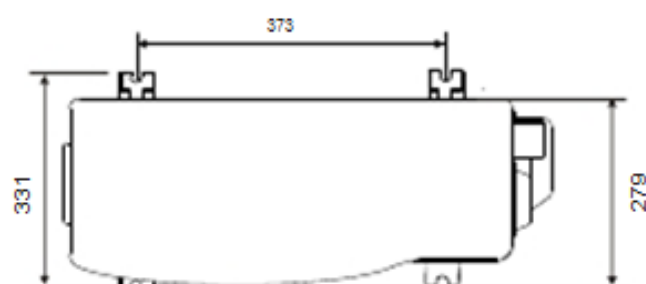
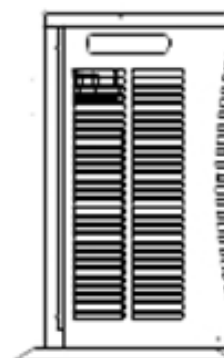
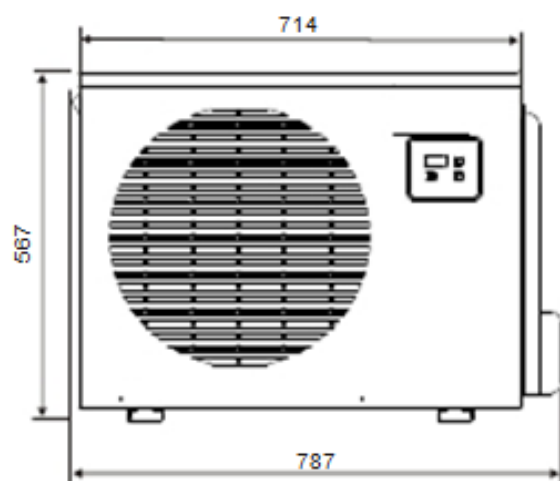
(1) Luchttemperatuur = Droge Bol temperatuur

(2) Warmtepomp wordt zonder stroomkabel en stekker geleverd

(3) Capaciteitsbepaling is ter indicatie, deze dient door gekwalificeerde technici bepaald te worden.

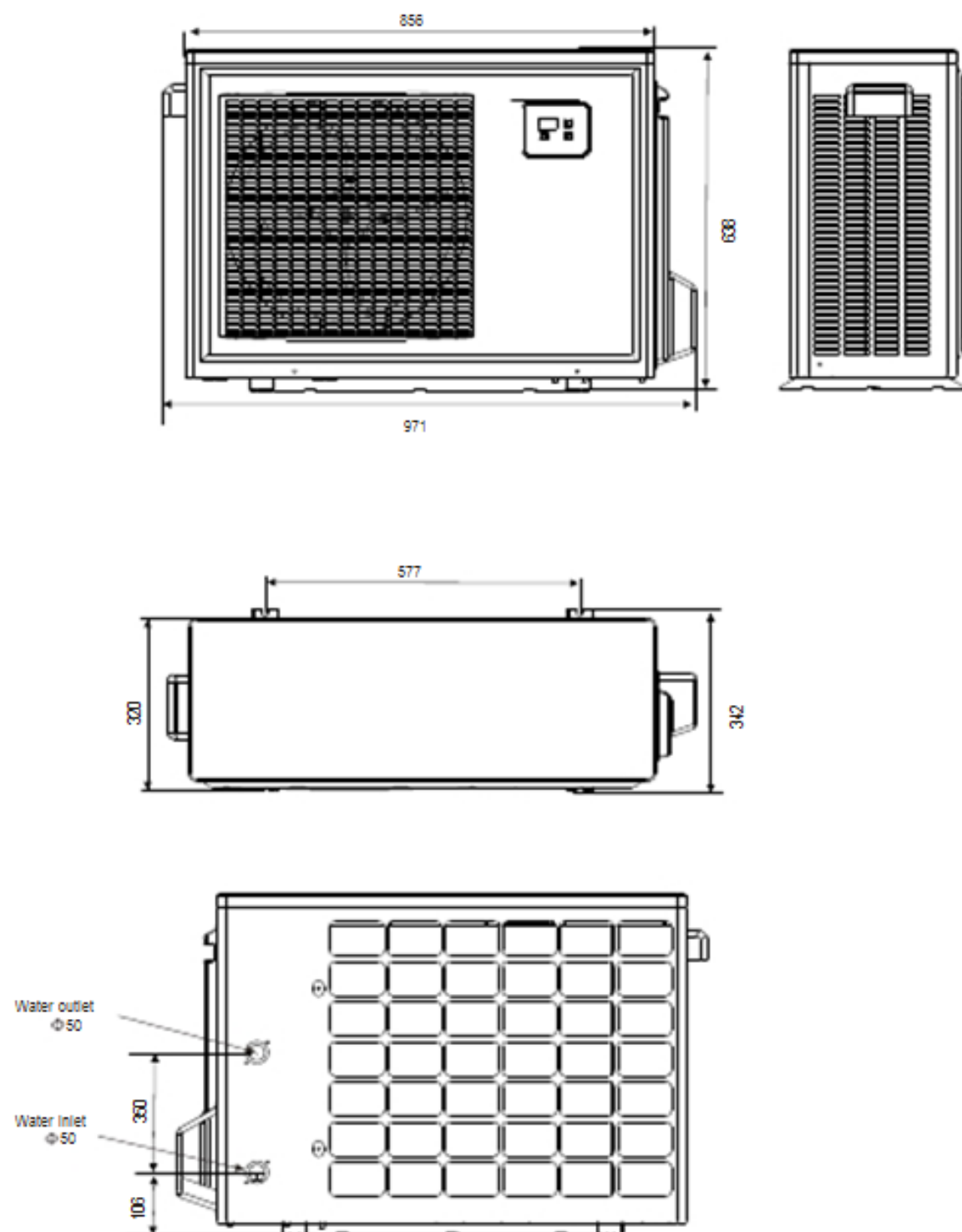
## 2. SPECIFICATIES

### 2b. Afmetingen E-ECO 4 / 6



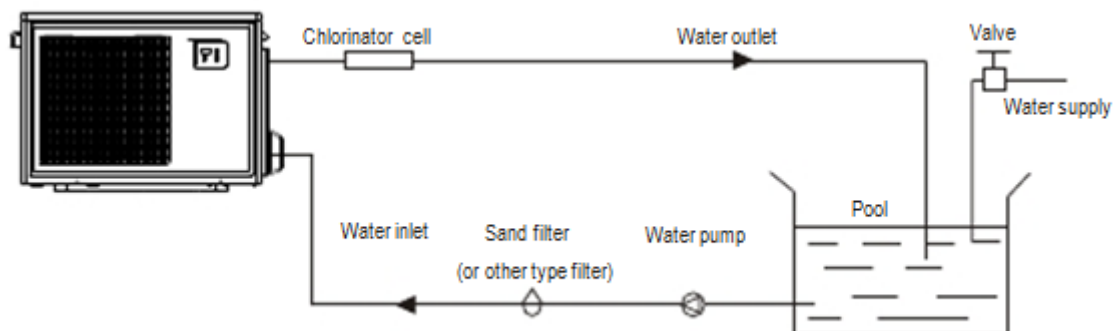
## 2. SPECIFICATIES

### 2b. Afmetingen E-ECO 9 / 12 / 14



### 3. INSTALLATIE

#### 3a. Installatie van het systeem



Installatiebenodigheden:

De levering van de Energyline ECO warmtepomp omvat alleen de warmtepomp zelf en zijn bedieningspaneel. Andere benodigheden voor de installatie dienen door de gebruiker of de installateur te worden voorzien.

Let op:

Volg altijd deze stappen bij het eerste gebruik:

1. Open de klep en vul de waterleidingen.
2. Zorg dat de pomp en waterinlaatleiding gevuld zijn met water.
3. Sluit de klep en start de warmtepomp.

Le top: Het is noodzakelijk dat de waterinlaatleiding zich hoger bevindt dan het zwembadoppervlak.

Bovenstaande schematische weergave is enkel te illustratie. Volg bij installatie altijd de aanwijzingen op de warmtepomp met betrekking tot het aansluiten van de waterinlaat- en uitlaatleidingen.

## 3.INSTALLATIE

### 3b. Plaatsing van de zwembad warmtepomp

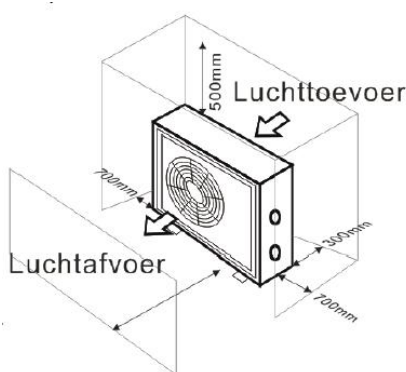
De warmtepomp zal in alle buitenlocaties goed werken, als de volgende vereisten in acht worden genomen:

1. Verse Lucht
2. Elektriciteit
3. Zwembadfilter/Leidingen

Het apparaat kann vrijwel op alle buitenlocaties geïnstalleerd worden. Voor overdekte zwembaden en eventuele binnenopstelling raadpleegt u de leverancier.

Plaats het apparaat NIET in een afgesloten ruimte met een beperkt luchtvolume, om circulatie van de afvoerlucht te voorkomen. Plaats het apparaat niet aan struiken die de luchtinlaat kunnen blokkeren. Deze locaties zorgen voor minder verse luchttoevoer, waardoor de efficiëntie verminderd wordt..

In onderstaande diagram staan de minimale vrije ruimtes rondom de warmtepomp, houdt er echter rekening mee dat wij aanbevelen om rondom de warmtepomp minimaal 600mm vrije ruimte te creëren aan alle zijden. Let er ook op dat de manometer en het bedieningspaneel ten aller tijde goed bereikbaar en af te lezen moeten zijn. Bij alle E-ECO modellen bevindt het bedieningspaneel zich aan de luchtafvoerszijde. De manometer (koudemiddeldrukmeter) bevindt zich bij de E-ECO 4 en 6 aan de luchttoevoerszijde (houdt daar dus minimaal 600mm vrije ruimte) en bij de E-ECO 9, 12 en 14 aan de rechterzijde.



### 3c. Afstand tussen zwembad en warmtepomp

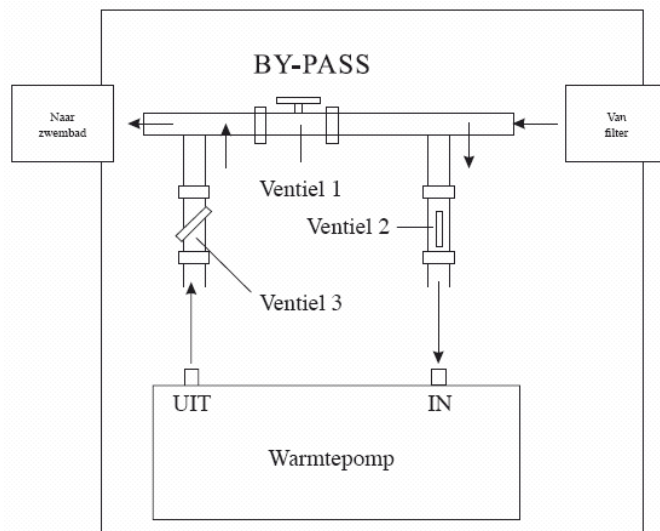
Normaal gesproken wordt de zwembad warmtepomp geïnstalleerd binnen 7,5 meter van het zwembad. Des te langer de afstand tussen de warmtepomp en het zwembad, des te groter het warmteverlies van de leidingen. Het grootste deel van de leidingen bevindt zich onder de grond. Daarom is het warmteverlies minimaal bij leidinglengtes tot 15 meter (15 meter van en naar de pomp = 30 meter totaal), tenzij de grond nat of de grondwaterstand hoog is. Een ruwe schatting van het warmteverlies per 30 meter is 0,6 kW/uur (2000 BTU) voor elke 5°C temperatuurverschil tussen zwembadwater en de grond rondom de leiding, wat zich vertaalt naar ongeveer 3% tot 5% stijging in de looptijd om de gewenste temperatuur te bereiken..

### 3.INSTALLATIE

#### 3d. Installatie van het leidingwerk

Het leidingwerk dient voorzien te worden van een goed geïnstalleerde en ingeregelde by-pass. Het waterdrukverlies is minder dan 10kPa bij de maximaal aangegeven waterstroom. De warmtepomp kann worden aangesloten met behulp van PVC leidingwerk, met een diameter van 50mm.

Wanneer gebruik gemaakt wordt van automatische chloor- en PH-doseringssystemen, is het zeer belangrijk de warmtepomp te beschermen tegen hoge concentratie van chemicaliën, welke corrosie op de warmtewisselaar kunnen veroorzaken. Daarom dienen dergelijke systemen geplaatst te worden in de uitgaande stroom naar het zwembad toe. Tevens dienen er in de uitgaande en ingaande waterstroom keerkleppen (check-valves) te worden gemonteerd om terugloop te voorkomen wanneer er geen waterstroom is.



#### Condenswater:

Wanneer het zwembadwater is verwarmd door de zwembad warmtepomp, wordt de inkomende lucht een beetje gekoeld, wat condensatie aan het verdampingsoppervlak kan veroorzaken. Het volume van condenswater kann enkele liters per uur zijn in een omgeving met een hoge luchtvochtigheid. Het kann voorkomen dat men hierdoor denkt dat het systeem lek zou zijn..

Om snel vast te kunnen stellen dat het om condenswater gaat, kunt u de warmtepomp uitschakelen, terwijl u de waterpomp (circulatiepomp) laat draaien. Als het water minder wordt, betreft het condenswater. U kunt ook een chloortest uitvoeren, als het water dat in de warmtepomp blijft staan geen chloor bevat, is dit eveneens condenswater.

## 3.INSTALLATIE

### 3e. Elektrische aansluiting

Belangrijk – Alhoewel de warmtepomp elektrisch geïsoleerd is van de rest van het zwembad, zal dit alleen voorkomen dat er stroom gaat van en naar het zwembadwater. Een aarding is altijd noodzakelijk om u te beschermen tegen kortsluiting binnenin het apparaat. Verzeker u ervan dat er een goede aarding is. Controleer van tevoren of het voltage van de stroom correspondeert met het benodigde voltage van de warmtepomp (220V, 1-fase, 50Hz). Tevens dient de warmtepomp op een aparte groep met afzekering (traag type C-curve) aangesloten te worden met adequate bekabeling.

De warmtepomp moet exclusief gebruikt worden met de filterpomp. Om deze reden, verbindt u de warmtepomp met dezelfde zekering als de filterpomp. Als er geen water stroomt door de warmtepomp terwijl hij werkt, kan hij beschadigd raken en kan de garantie vervallen. Verbindt de stroomkabel met de klemconnectoreenheid achter het paneel, wat zich bevindt naast de ventilator..

| Model    | Stroom (V) | Afzekering (A) | Bedrijfsstroom (A) | Kabeldiameter<br>(mm <sup>2</sup> ) Voor 15m Lengte |
|----------|------------|----------------|--------------------|-----------------------------------------------------|
| E-ECO 4  | 220-240    | 10 (traag C)   | 3,4                | 2,5                                                 |
| E-ECO 6  | 220-240    | 16 (traag C)   | 4,8                | 2,5                                                 |
| E-ECO 9  | 220-240    | 16 (traag C)   | 6,5                | 2,5                                                 |
| E-ECO 12 | 220-240    | 16 (traag C)   | 9,1                | 2,5                                                 |
| E-ECO 14 | 220-240    | 20 (traag C)   | 11,0               | 2,5                                                 |

Bovenstaande waarden zijn richtlijnen. Volg altijd de in uw land geldende wetten en normen met betrekking tot de elektrische aansluiting. Raadpleeg indien nodig een elektriciën.

De stroomkabel/stekker wordt NIET meegeleverd bij de warmtepomp. Deze dient u zelf te voorzien.

## 3.INSTALLATIE

### 3f. Opstarten bij eerste gebruik

LET OP!

Zorg ervoor dat de filterpomp (circulatiepomp) altijd loopt wanneer de warmtepomp is ingeschakeld. Dat zorgt ervoor dat water in en uit de warmtepomp en warmtewisselaar kan stromen, zodat het water verwarmd wordt.

Na de waterzijdige en elektrische installatie volgt u deze stappen bij de eerste opstart:

1. Zet de filterpomp aan. Controleer het leidingwerk op lekkages, en controleer of er waterstroom van en naar het zwembad plaats vind.
2. Schakel de stroom van de warmtepomp in en druk op de ON/OFF knop van het bedieningspaneel. De warmtepomp zal nu binnen enkele seconden inschakelen.
3. Controleer na een paar minuten of de lucht aan de voorzijde van de unit koeler is (tussen 5-10°C)
4. Laat de warmtepomp draaien en schakel de filterpomp uit, de warmtepomp zal nu vanzelf moeten stoppen, omdat er geen watertoevoer meer is.
5. Schakel de filterpomp terug in en laat de warmtepomp en filterpomp 24 uur per dag lopen tot de gewenste watertemperatuur is bereikt. Wanneer de temperatuur van het toegevoerde water de gewenste temperatuur heeft bereikt, stopt de warmtepomp automatisch met verwarmen. De warmtepomp zal automatisch opnieuw beginnen met verwarmen wanneer de temperatuur van het toevoerwater met 2°C is gezakt.

#### Tijdsvertraging

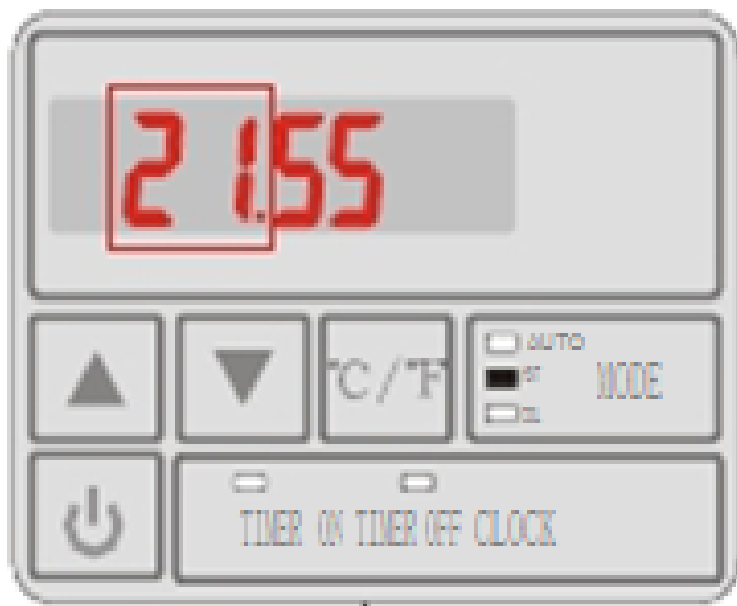
De warmtepomp is uitgevoerd met een 3-minuten tijdsvertraging, om ervoor te zorgen dat elektrische componenten en de compressor niet te vaak in- en uitgeschakeld worden.

Deze tijdsvertraging zorgt er voor dat het minstens 3 minuten duurt voordat de warmtepomp herstart wordt na iedere stop. Zelfs een zeer kleine stroomonderbreking zal er voor zorgen dat de warmtepomp pas na 3 minuten weer ingeschakeld wordt.

Stroomonderbrekingen tijdens deze 3 minuten hebben geen effect op de tijdsvertraging.

## 4.GEBRUIK

### 4a. Functies van het bedieningspaneel



| Toets                                                                               | Benaming    | Omschrijving                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
|  | Aan/Uit     | Druk op deze toets om de warmtepomp aan/uit te zetten       |
| MODE                                                                                | Mode        | Selecteer hiermee de werkingsmodus                          |
| CLOCK                                                                               | Klok        | Stel hiermee de systeemklok in                              |
| °C/°F                                                                               | Temperatuur | Kies of de temp. in Celsius of Fahrenheit weergegeven wordt |
| TIMER ON                                                                            | Timer On    | Met deze toets stelt u de „TIMER ON“ in                     |
| TIMER OFF                                                                           | Timer Off   | Met deze toets stelt u de „TIMER OFF“ in                    |
| ▲                                                                                   | Omhoog      | Druk op deze toets om de waarde te verhogen                 |
| ▼                                                                                   | Omlaag      | Druk op deze toets om de waarde te verlagen                 |

## 4. GEBRUIK

### 4b. Gebruik van het bedieningspaneel

#### 4b.1. De warmtepomp aan/uitschakelen

Als de warmtepomp uit staat drukt u op  om de warmtepomp in te schakelen. Wanneer de warmtepomp is ingeschakeld zal deze de ingestelde temperatuur weergeven.

Als de warmtepomp aan staat drukt u op  om de warmtepomp uit te schakelen. Wanneer de warmtepomp uit staat (standby-modus) zal deze de systeemtijd weergeven.

#### 4b.2. Selectie van de werkingsmodus

Wanneer de unit aan of uit staat, kunt u de gewenste modus kiezen door op de MODE toets te drukken. Deze wijzigt de werkingsmodus in verwarmen, koelen of automatisch.

Wanneer in de parameters is ingesteld dat de warmtepomp enkel in verwarmen werkt, zal de MODE toets uitgeschakeld zijn.

#### 4b.3. Temperatuur instellen

Druk op de  toets om het display in te stellen op Celsius of Fahrenheit weergave.

Wanneer de warmtepomp is ingeschakeld drukt u op  om de ingestelde temperatuur in stappen van 1°C te verhogen, of druk op  om de temperatuur in stappen van 1°C te verlagen.

Druk bij instellen van de gewenste temperatuur op MODE om de ingestelde waarde op te slaan en het scherm zal terug gaan naar de standaardweergave.

Druk op  om de instelling te annuleren.

Wanneer er gedurende 5 seconden geen interactie is, zal de nieuwe temperatuursinstelling worden onthouden en zal het bedieningspaneel terugkeren naar de standaardweergave.

#### 4b.4. Instellen van de systeemklok

Druk in de standaardweergave 2 keer op CLOCK.

De UREN zullen gaan knipperen, druk op  om de waarde te verhogen of op  om deze te verlagen tot de juiste uursinstelling is bereikt.

Bevestig de uursinstelling door op CLOCK te drukken.

Hierna zullen de minuten gaan knipperen. Stel deze op dezelfde manier in met de pijltjestoetsen.

Druk hierna op CLOCK om de instelling van de klok te beëindigen en op te slaan.

Met een druk op  kunt u de klok-instelling ANNULEREN.

Wanneer er gedurende 5 seconden geen interactie is, zal de nieuwe klokinstelling worden onthouden en zal het bedieningspaneel terugkeren naar de standaardweergave.

## 4.GEBRUIK

### 4.b.5 Timer-instelling

#### Het inschakelen van de TIMER ON-functie

Druk op **TIMER ON** om het tijdstip van inschakelen in te stellen.

Druk nogmaal op **TIMER ON** waarna de UREN gaan knipperen. Stel de uren in met de pijltjestoetsen, druk hierna weer op **TIMER ON** om ook de minuten in te stellen met de pijltjestoetsen. Als u de juiste tijd van inschakelen heeft ingesteld drukt u op **TIMER ON** om de instelling op te slaan. Het **TIMER ON** lampje zal nu gaan branden.

#### Het inschakelen van de TIMER OFF-functie

Druk op **TIMER OFF** om het tijdstip van uitschakelen in te stellen.

Druk nogmaals op **TIMER OFF** waarna de UREN gaan knipperen. Stel de uren in met de pijltjestoetsen en druk hierna weer op **TIMER OFF** om ook de minuten in te stellen met de pijltjestoetsen. Als u de juiste tijd van uitschakelen heeft ingesteld drukt u weer op **TIMER OFF** om de instelling op te slaan. Ook het **TIMER OFF** lampje zal nu gaan branden.

#### Het annuleren van de TIMER ON/OFF-instelling

Wanneer u de TIMER ON functies uit wilt schakelen drukt u op **TIMER ON** en vervolgens op **CLOCK** om de TIMER ON functie uit te schakelen. Het TIMER ON lampje zal nu uitgaan.

Wanneer u de TIMER OFF functie uit wilt schakelen, drukt u op **TIMER OFF** en vervolgens op **CLOCK** om de TIMER OFF functie uit te schakelen. Het TIMER OFF lampje zal nu uitgaan.

### 4.b.6 Bedieningspaneel vergrendelen

Om het bedieningspaneel te vergrendelen drukt u in de standaardweergave gedurende 5 seconden op de  knop, totdat u een piep hoort. Het bedieningspaneel is dan vergrendeld.

Om het bedieningspaneel weer te kunnen gaan gebruiken, drukt u wederom gedurende 5 seconden op .

Wanneer er een storing optreedt, zal het bedieningspaneel automatisch ontgrendeld worden.

## 4.GEBRUIK

### 4.b.7 Weergave van storingscodes

Wanneer er een storing optreedt zal er een storingscode worden weergegeven in het LCD-scherm. In de storingstabel achterin deze handleiding kunt u de code opzoeken en het probleem oplossen.

### 4.c. Parametertabel

| Code | Omschrijving                        | Standaardwaarde | Opmerking     |
|------|-------------------------------------|-----------------|---------------|
| r01  | gewenste temperatuur in koeling     | 27°C            | aan te passen |
| r02  | gewenste temperatuur in verwarming  | 27°C            | aan te passen |
| r03  | gewenste temperatuur in automatisch | 27°C            | aan te passen |

### 4.d. Storingscodetabel

| Storing                                                       | CODE | OORZAAK                                                                                   | OPLOSSING                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Waterinlaatteratuursensor wijkt af                            | P01  | waterinlaatteratuursensor is defect of niet goed aangesloten                              | Controleer of vervang de waterinlaatteratuursensor                                |
| Wateruitlaatteratuursensor wijkt af                           | P02  | Wateruitlaatteratuursensor is defect of niet goed aangesloten                             | Controleer of vervang de wateruitlaatteratuursensor                               |
| Omgevingstemperatuursensor wijkt af                           | P04  | Omgevingstemperatuursensor is defect of niet goed aangesloten                             | Controleer of vervang de omgevingstemperatuursensor                               |
| Leidingtemperatuursensor wijkt af                             | P05  | Leidingtemperatuursensor is defect of niet goed aangesloten                               | Controleer of vervang de leidingtemperatuursensor                                 |
| Verdampertemperatuursensor wijkt af                           | P07  | Verdampertemperatuursensor is defect of niet goed aangesloten                             | Controleer of vervang de verdampertemperatuursensor                               |
| Uitblaastemperatuursensor wijkt af                            | P08  | Uitblaastemperatuursensor is defect of niet goed aangesloten                              | Controleer of vervang de uitblaastemperatuursensor                                |
| Hoge druk beveiliging                                         | E01  | Te lage waterstroom of verstopping in het koelsysteem of in de waterleiding               | Controleer de hoge druk pressostaat en controleer leidingen op eventuele lekkage  |
| Lage druk beveiliging                                         | E02  | Te weinig koudemiddel (koudemiddellekkage) of omgevingstemp./watertemp. Buiten werkgebied | Controleer de lage druk pressostaat en laat de koudemiddelhoeveelheid controleren |
| Stromingsschakelaar probleem                                  | E03  | Te weinig waterstroom, geen water in het systeem, of de waterpomp staat uit               | Controleer of de waterpomp draait en of de waterstroom voldoende is               |
| Te groot temperatuurverschil tussen water in- en uitlaattemp. | E06  | Te weinig waterstroom                                                                     | Controleer de waterstroom                                                         |
| Antrivriesbeveiliging in koelingsmodus                        | E07  | Te lage waterstroom                                                                       | Controleer de waterstroom                                                         |
| Primaire antivriesbeveiliging                                 | E19  | Omgevingsluchttemp. Te laag                                                               |                                                                                   |
| Secundaire antivriesbeveiliging                               | E29  | Omgevingsluchttemp. Te laag                                                               |                                                                                   |
| Communicatieprobleem                                          | E08  | Communicatieprobleem tussen bedieningspaneel en print                                     | Controleer de bedrading tussen het bedieningspaneel en print                      |

