



## **Verwarmingspomp voor zwembad**

### **INSTALLATIE- EN GEBRUIKSHANDLEIDING GUIDE**

# Inhoudsopgave

I. Toepassing.....	3
II. Kenmerken.....	3
III. Technische parameters.....	4
IV. Afmetingen .....	5
V. Installatie-instructies.....	6
VI. Gebruiksaanwijzingen.....	9
VII. Testen van het apparaat.....	11
VIII. Voorzorgsmaatregelen.....	12
IX. Onderhoud.....	13
X. Storingen en oorzaken.....	14

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

## I. Toepassing

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

## II. Kenmerken

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

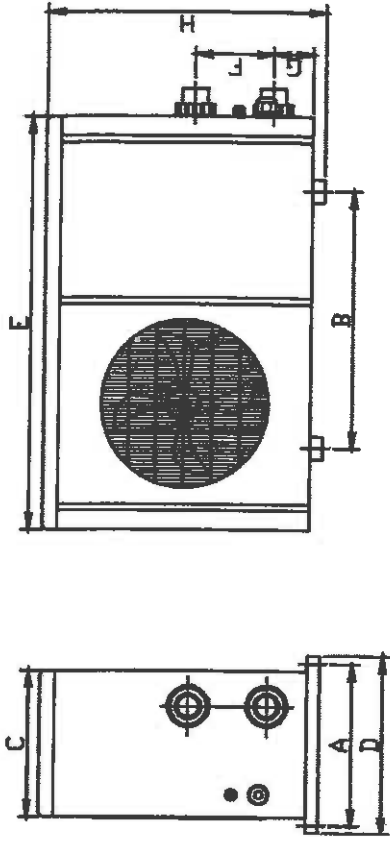
### III. Technische parameters

Modelbezeichnung	PSP04	PSP05	PSP07	PSP08	PSP12	PSP15
<b>Calorisch vermogen KW ( lucht 26 °C, water 26 °C )</b>						
Calorisch vermogen KW	3,6	5	6,5	9	12	15
C.O.P - prestatiecoëfficiënt	5,2	5,3	5,2	5,5	5,3	5,2
<b>Calorisch vermogen KW ( lucht 15 °C, water 26 °C )</b>						
Calorisch vermogen KW	2,7	3,7	5	6,5	8,5	11
C.O.P - prestatiecoëfficiënt	4,1	4,3	4,2	4,3	4,3	4,2
<b>Aanbevolen waterdebiet m³/u</b>						
	2-3	3-4	3-4	4-6	5-7	6,5-8,5
<b>Voltage</b>						
220-240V/1Ph/50Hz						
Opgenomen vermogen KW	0,66	0,86	1,19	1,51	1,98	2,62
Nominale stroom A	3	3,9	5,4	6,9	9,0	11,9
Aansluiting afvoer mm	50	50	50	50	50	50
Aansluiting afvoer mm (UK)	48	48	48	48	48	48
Nettogewicht / brutogewicht kg	31/36	36/40	45/50	52/57	66/70	72/76

### Opmerking:

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

### IV. Afmetingen



Dimensions Modèle	Lettre (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
PSP04		275	395	266	300	641	260	73	493
PSP05		275	400	267	300	755	200	80	505
PSP07		275	400	267	300	755	200	80	505
PSP09		330	580	285	350	930	280	88	550
PSP12		330	650	300	350	1000	280	88	630
PSP15		330	650	300	350	1000	280	88	630

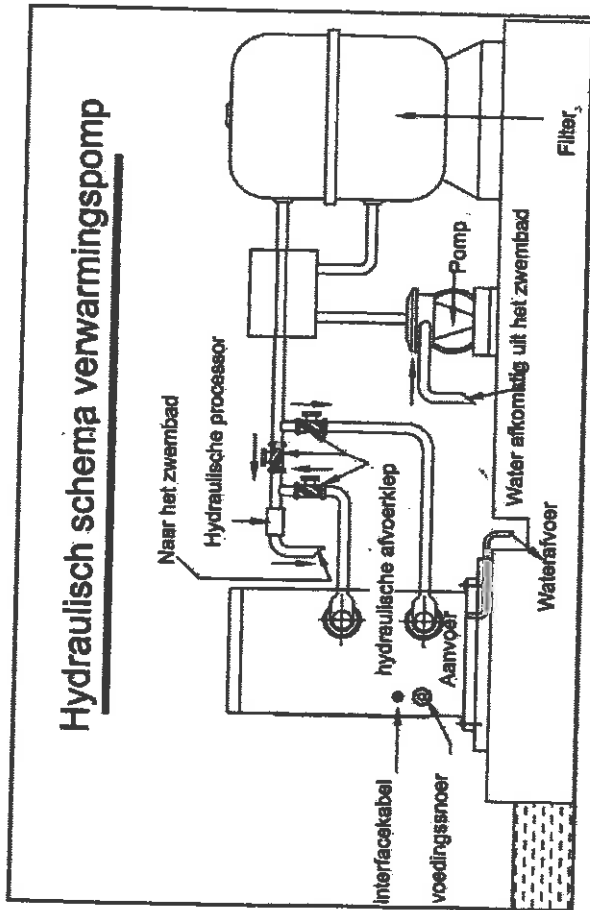
Deze gegevens kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

### Opmerking:

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

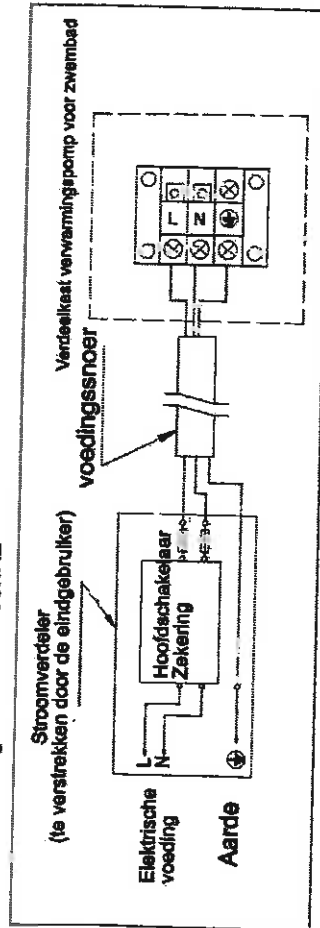
## V. Installatie-instructies

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



2. Schema elektrische aansluiting

A. Voor voeding 220-240 V 50Hz



Opmerking: de verwarmingspomp moet correct geaard zijn.

## Voorschriften voor kabeldoorsnede en elektrische beveiliging

Model	PSP04	PSP06	PSP07	PSP09	PSP12	PSP16
Nominale stroom A	6	10	10	15	20	25
Nominale reststroom mA	30	30	30	30	30	30
Zekering A	6	10	10	15	20	25
Doorsnede kabel (mm <sup>2</sup> )	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x4
Signaalkabel (mm <sup>2</sup> )	3x0,5	3x0,5	3x0,5	3x0,5	3x0,5	3x0,5

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

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

### 3. Installatie-instructies en voorwaarden

Deze verwarmingspomp moet geïnstalleerd worden door een professionele installateur. De eindgebruiker is niet gekwalificeerd om een dergelijke installatie zelf uit te voeren omdat dit risico op schade aan het apparaat of een veiligheidsrisico voor de gebruiker kan opleveren.

#### A. Installatie

- 1) De verwarmingspomp moet in een goed geventileerde ruimte worden geïnstalleerd.
- 2) De kast van de pomp moet op een betonnen basis bevestigd worden met moeren (M10) of hoekijzers. De betonnen fundering moet stabiel en solide zijn, de hoekijzers moeten met een antiroestmiddel worden behandeld.
- 3) Zorg dat de ventilatieopeningen niet verstopt zijn, de lucht moet vrij kunnen circuleren. Er moet minstens 50 cm vrije ruimte zijn rond het apparaat, minder ruimte kan leiden tot efficiëntieverlies of stoppen van het apparaat.
- 4) Het apparaat vereist het gebruik van een extra pomp (door de gebruiker

voorzien). Zie de technische parameters voor het debiet van de pomp. Maximale stuwingshoogte  $\geq 10\text{m}$ ;

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

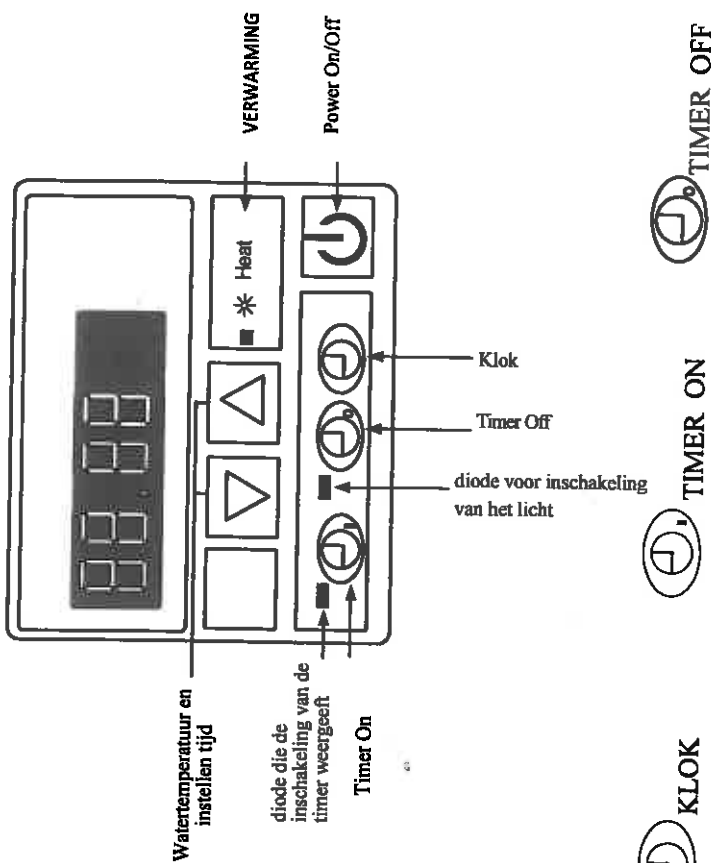
#### B. Bekabeling

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

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

## VI. Gebruiksaanwijzingen

### Schema bedieningstoetsen



#### 1. Weergavefuncties



1. Het scherm geeft de tijd weer als het apparaat niet in werking is.
2. Als het apparaat in werking is, geeft het scherm de temperatuur van het zwembadwater weer.
3. De aanbevolen temperatuur instellen
4. Deze functie is altijd beschikbaar, ongeacht of het apparaat aan of uit staat;
5. Druk op de toets  $\Delta$  of  $\nabla$  om de temperatuur in te stellen. Het controlescherm geeft een knipperende temperatuur aan. Druk op  $\Delta$  of  $\nabla$







om de gewenste temperatuur in te stellen;

C. Na 5 seconden gaat het controlescherm terug naar de normale stand.








### 3. De tijd instellen






A. Deze functie is altijd beschikbaar, ongeacht of het apparaat aan of uit staat;




B. Druk op deze toets  om de tijd in te stellen. Als het scherm de tijd knipperend weergeeft, drukt u nogmaals op  om de tijd in te stellen.

Gebruik  en  om de uren aan te passen. Voordat het knipperen stopt, drukt u op  om de minuten in te stellen. Druk op  en  om de minuten aan te passen. Als de tijd is ingesteld, drukt u opnieuw op  en wordt de temperatuur weergegeven. Het controlescherm gaat binnen 30 seconden terug naar de normale stand.




### 4. Timer 'on' en 'off' (programmeren van de functies)

A. Druk op , om de timer in te stellen. Als de diode van de timer op 'on' staat en de tijd knippert, drukt u opnieuw op  om de tijd in te stellen. Gebruik  en  om de uren aan te passen. Voordat het knipperen stopt, drukt u op  om de minuten in te stellen. Gebruik  en  om de minuten aan te passen. Als u de tijd van de timer hebt ingesteld, drukt u op 'TIMER ON' en verschijnt de temperatuur van het water. Het controlescherm gaat binnen 30 seconden terug naar de normale stand.

B. Druk op  om de timer in te stellen. Als de diode is ingeschakeld en de tijd knippert, drukt u opnieuw op  om de tijd in te stellen. Gebruik de toetsen  en  om de uren aan te passen. Voor het knipperen stopt, drukt u op  om de minuten aan te passen. Gebruik de

Toetsen  en  om de minuten aan te passen. Druk op  na het instellen

en nadat de temperatuur van het water wordt weergegeven. Het controlescherm gaat binnen 30 seconden terug naar de normale stand.

C. Annuleren van de timer 'on' en 'off' (annuleren van de programmering van de functies): Druk op  of  om de timer on en 'off' te annuleren. Als de cijfers knipperen, drukt u op . Als de diode van de timer op 'off' staat en het scherm de temperatuur van het water weergeeft, is de timer 'on' en 'off' geannuleerd. Het controlescherm gaat binnen 30 seconden terug naar de normale stand.

## VII. Testen van het apparaat

### 1. Controle voor gebruik

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

### 2. Test

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

## VIII. Voorzorgsmaatregelen

### 1. Let op

- A. Stel een comfortabele watertemperatuur in; voorkom te hoge temperaturen die tot oververhitting leiden of te lage temperaturen waardoor het water te koud is.
- B. Zorg dat er geen elementen zijn die de aan- of afvoer van de luchtcirculatie kunnen verstoppelen. Het apparaat werkt dan minder efficiënt of helemaal niet.
- C. Houd uw handen niet voor de afvoer van de verwarmingspomp en raak nooit het beschermingsrooster van de ventilator aan.

D. Als u een storing of defect constateert zoals een geluid, rook, geur of een elektrisch lek, schakel dan onmiddellijk het apparaat uit en neem contact op met een professionele installateur. **Probeer nooit zelf het apparaat te repareren.**

E. Gebruik en bewaar geen gas of vloeibare brandstoffen zoals verdund/oplosmiddelen, verf of benzine in de nabijheid van het apparaat, dit kan brand veroorzaken.

F. Voor optimale verwarming moeten de hydraulische leidingen tussen het zwembad en de verwarmingspomp worden geïsoleerd. Gebruik een passende afdekking voor het zwembad als de verwarmingspomp in werking is.

G. Het hydraulische circuit tussen het zwembad en het apparaat moet een lengte van  $\leq 10$  m hebben, een grotere afstand kan de efficiëntie van de verwarming verminderen.

H. Deze serie apparaten kan een hoog efficiëntieniveau bereiken bij een luchttemperatuur tussen  $+15^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$ .

### 2. Veiligheid

A. De hoofdschakelaar van het apparaat moet zich buiten het bereik van kinderen bevinden.

B. Als zich een stroomstoring voordoet en de stroom vervolgens weer wordt

ingeschakeld, zal de verwarmingspomp automatisch weer aanslaan. Zorg dat het apparaat is uitgeschakeld bij een stroomstoring en voer een reset van de temperatuur uit als de stroom weer is ingeschakeld.

C. Zorg dat de hoofdschakelaar van het apparaat is uitgeschakeld in geval van onweer, zo voorkomt u eventuele bliksemschade aan het apparaat.

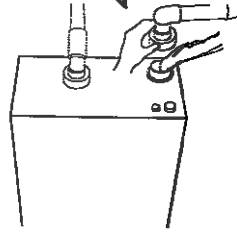
D. Als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, schakel het dan uit en laat al het water uit het apparaat lopen door de kraan van de toevoerslang open te draaien.

## IX. Onderhoud

A. Schakel vóór elk onderhoud of reparatie het apparaat uit.

B. In de winterperiode als u niet gaat zwemmen:

- a) Schakel het apparaat uit om schade aan het apparaat te voorkomen.
- b) Laat al het water uit het apparaat lopen.



### Belangrijk!

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

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

c) Dek de kast van het apparaat af met een zeildoek om het tegen stof te beschermen.

C. Maak het apparaat alleen schoon met huishoudelijke schoonmaakmiddelen of schoon water. Gebruik **NOOIT** producten op basis van benzine, oplosmiddelen of soortgelijke brandbare stoffen.

D. Controleer regelmatig de moeren, kabels en aansluitingen.

## X. Storingen en oorzaken

Probleem	Oorzaak
<p>A. U ziet fijne waterdamp of witte lucht</p> <p>B. Druppelend geluid</p> <p><b>Dit is geen storing</b></p>	<p>A. De ventilatormotor stopt automatisch om te ontdoeien</p> <p>B. Geluid van de elektromagnetische afsluiter aan het begin en het einde van het ontdooiingsproces</p> <p>C. Tijdens het functioneren of bij stopzetting hoort u een geluid van stromend water, met name de 2-3 minuten bij het starten van het apparaat. Dit geluid wordt veroorzaakt door stromende koelvloeistof of door de ontvochtiging.</p> <p>D. Dit druppelende geluid tijdens gebruik wordt veroorzaakt door de wisselaar die in geval van temperatuursvariaties bij warmte uitzet en bij kou krimpt.</p>
Automatische in- of uitschakeling	Controleer het juiste gebruik van de timer.
<p>Voer een nieuwe controle uit</p>	<p>A. Defect in de elektrische voeding</p> <p>B.. Controleer de manuele schakelaar voor stroomtoevoer en controleer of het apparaat correct is aangesloten.</p> <p>C. De zekering is gesprongen</p> <p>D. Als de beveiliging aanslaat (de diode inschakeling is verlicht)</p> <p>E. Stel de timer on in (de diode inschakeling staat op 'on')</p> <p>Functioneert, maar verwarmt niet</p>

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

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

## Foutmeldingen

N°	Foutmelding	Beschrijving van de storing
1	EE 1	Beveiliging hoge druk
2	EE 2	Beveiliging lage druk
3	EE 3	Beveiliging te laag waterdebiet
4	EE 4	A.1 fase storing apparaat vanwege verlies PROT2-bekabeling op de elektronische kaart B.3 beschermingsfase
5	PP 1	Defect aan de sonde van de verwarmingspomp
6	PP 2	Defect aan de luchtafvoersonde
7	PP 3	Defect aan de sonde van de geribbelde slang
8	PP 4	Defect aan de sonde op het toevoercircuit
9	PP 5	Defect aan de luchttemperatuursonde
10	PP 6	Beveiliging tegen overdruk op de afvoer van de compressor
11	PP 7	Als de luchttemperatuur minder dan $<0$ °C is, schakelt het apparaat uit (dit is een beveiligingsmechanisme, geen storing)
12	888 of andere meldingen	communicatiefout tussen PC Bord en controller