



# **INSTALLATION OG BRUGER MANUAL**

**DK-SE-DE-EN**

Tak fordi du valgte vores inverter varmepumpe.

Denne manual giver dig de nødvendige oplysninger for optimal brug og vedligeholdelse, læs den grundigt og gem den til senere brug.

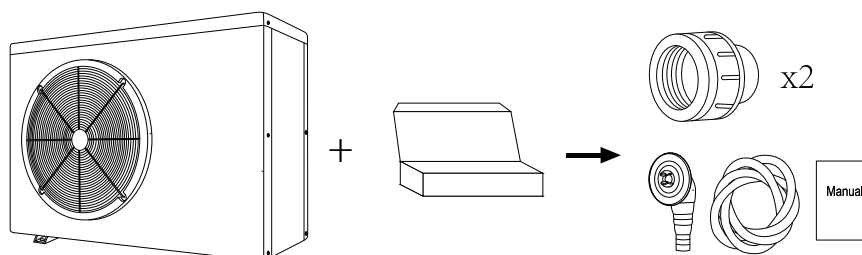
# Indholdsfortegnelse

<b>For brugere..... s.1-s.7</b>	
> 1. Generel information:.....	1
1.1. Indhold: .....	1
1.2. Anvendelsesforhold og rækkevidde: .....	1
1.3. Fordele ved de forskellige indstillinger: .....	1
1.4. Venlig påmindelse:.....	2
> 2. Anvendelse .....	4
2.1. Bemærk før brug.....	4
2.2. Anvendelsesinstruktioner .....	4
2.3. Daglig vedligeholdelse og vinter forberedelse .....	6
> 3. Tekniske specifikationer .....	7
<b>For installatører og professionelle..... s.8-s.17</b>	
> 1. Transport .....	8
> 2. Installation og vedligeholdelse .....	8
2.1. Bemærk før installation: .....	8
2.2. Installationsinstruktioner.....	9
2.3. Test efter endt installation.....	11
2.4. Vedligeholdelse og vinterforberedelse .....	12
> 3. Fejlfinding af generelle fejl .....	13
> 4. Fejlkode .....	14
> Bilag 1: Varme prioritet ledningsdiagram (valgfri) .....	15

## > 1. Generel information:

### 1.1. Indhold:

Efter udpakning, kontrollér venligst at du har følgende komponenter:



### 1.2. Anvendelsesforhold og rækkevidde:

Elementer		Rækkevidde
Anvendelses rækkevidde	Luft temperatur	-7 <sup>0</sup> ~43 <sup>0</sup> C
Temperatur indstilling	Varme	18 <sup>0</sup> ~40 <sup>0</sup> C


*Varmepumpen vil have sin ideelle ydeevne i temperturspændet; Luft 15 °C ~ 25 °C*

### 1.3. Fordele ved de forskellige indstillinger:

Varmepumpen har to indstillinger: Smart og Silence. De har forskellige fordele under forskellige forhold.

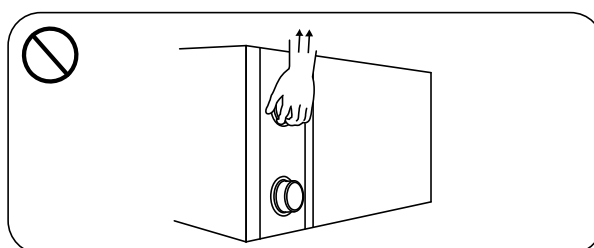
Indstilling	Anbefaling	Fordele
	Smart mode som standard	Varmekapacitet: 20% til 100% kapacitet Intelligent optimering Hurtig opvarmning
	Brug silence mode om natten	Varmekapacitet: 20% til 80% kapacitet Lydniveau: 3 dB(A) lavere end Smart-indstillingen.

## 1.4. Bemærk:

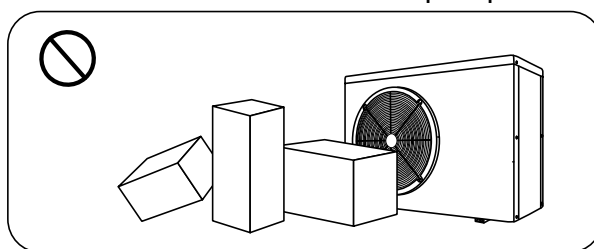
 Denne varmepumpe har Power-off hukommelsesfunktion. Når strømmen bliver tilsluttet, vil varmepumpen genstarte automatisk.

1.4.1. Varmepumpen må kun bruges til at opvarme vandet i bassinet. Den må **ALDRIG** bruges til at varme andre brændbare væsker.

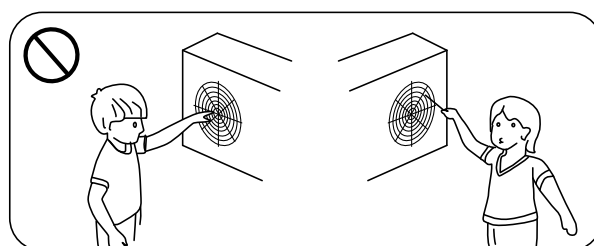
1.4.2. Løft ikke i vandtilslutningen, når du flytter varmepumpen, da titanium varmeveksleren inde i varmepumpen vil blive beskadiget.



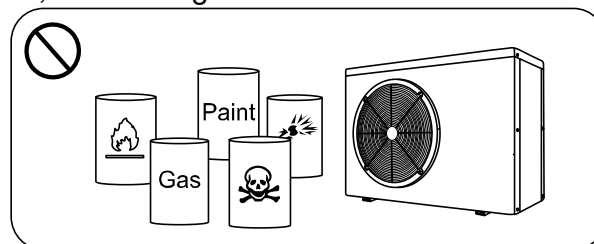
1.4.3. Anbring ikke objekter foran luftkanalerne i varmepumpen.



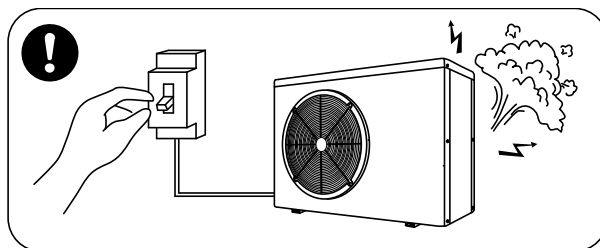
1.4.4. Læg ikke objekter i luftkanalerne, da effektiviteten af varmepumpen vil blive reduceret eller helt standset.



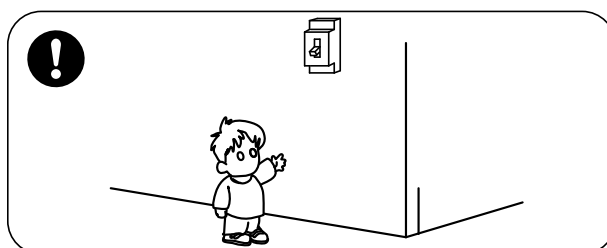
1.4.5. Må ikke anvendes eller opbevares nær brændbar gas eller væske, såsom fortynder, maling og brændstof, for at undgå brand.



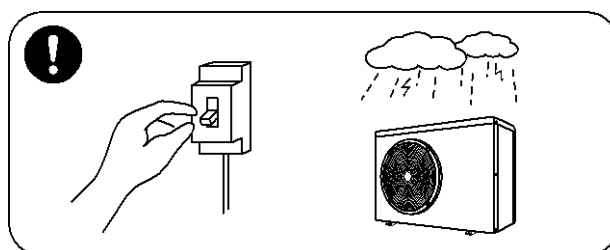
1.4.6. Hvis der opstår unormale omstændigheder, f.eks. : Unormal støj, lugt, røg og udsivning af anden art, sluk for strømmen med det samme og kontakt din lokale forhandler. Forsøg ikke at reparere varmepumpen selv.



1.4.7. Hovedafbryderen skal være utilgængelig for børn.



1.4.8. Venligst afbryd strømmen i tordenvejr.




1.4.9. Bemærk, at følgende koder er ikke fejl.

	Codes
Ingen vandstrøm	E3
Anti-Freezing påmindelse	Ed
Ingen forbindelse til varmepumpen	Eb
Utilstrækkelig vandstrøm eller pumpe blokeret	E6
Tilgangsstrøm unormal	E5





## > 2. Anvendelse

### 2.1. Bemærk før brug


- ① For at forlænge levetiden på varmepumpen, anbefaler vi, at poolpumpen tændes før varmepumpen og at varmepumpen slukkes før poolpumpen.
- ② Kontrollér at der ikke er lækage i rørsystemet. Tast derefter  for at starte varmepumpen.


### 2.2. Anvendelsesinstrukser

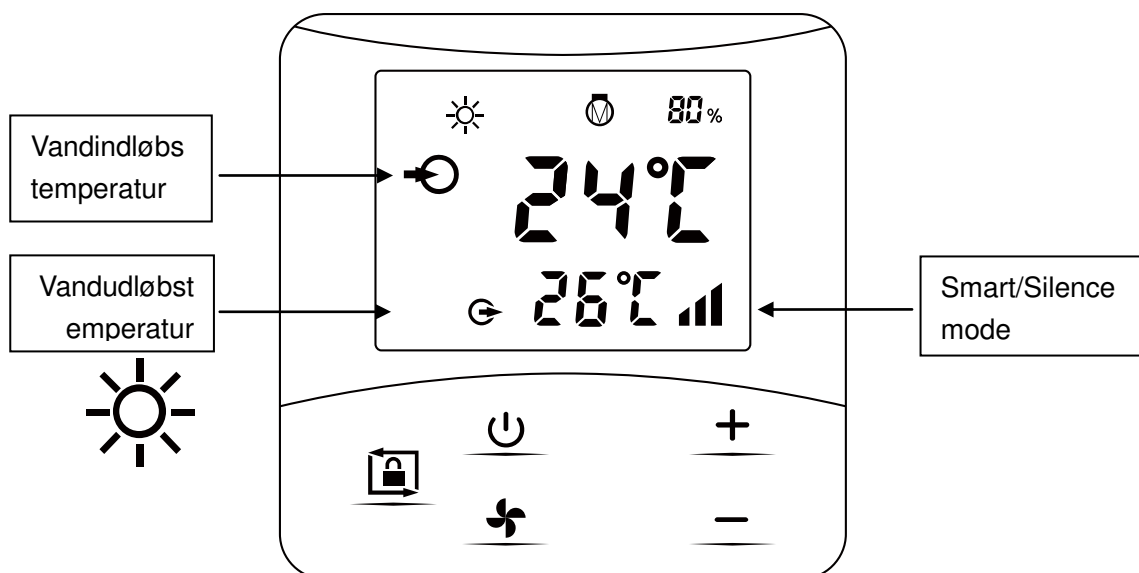




Symbol	Forklaring	Funktion
	On/off	Tænd/sluk
	Lås op	Tryk 3 sekunder for at låse skærmen op
	Hastighed	Vælg Smart/Silence mode
	Op / Ned	Juster indstillet temperatur








Bemærk:

- ① Skærm lås:
  - a. Hvis der ikke er nogen betjening i 30 sekunder, vil skærmen blive låst.
  - b. Når varmepumpen er slukket, vil skærmen blive mørk og "0%" vises.
  - c. Tryk på  i 3 sekunder for at låse skærmen, og den bliver mørk.
- ② Skærmlåsning:

- Tryk på  i 3 sekunder for at låse skærmen op og den lyser.
- Først efter at skærmen er låst op, kan andre knapper betjenes.



	Varme
	Kompressor
80%	Opvarmningskapacitet procent

- Tænd: Tryk på  i 3 sekunder for at tænde skærmen, tryk derefter på  for at tænde for varmepumpen.
- Indstil den ønskede temperatur: Når skærmen er låst op, tast  eller  for at vise eller indstille temperaturen
- Smart/Silence mode valg
  - Smart mode er standard indstilling og er aktiv når varmepumpen er tændt. Skærmviser 
  - Tast  for at vælge Silence mode, hvorefter skærmen viser   
(Forslag: vælg Smart mode til grundopvarmning)
- Afrimning


a. Automatisk afrimning: Når varmepumpen afrimer, vil ☀ blinke. Efter afrimning vil ☀ stoppe med at blinke

b. Tvangs afrimning: Når varmepumpen varmer tast  og  samtidigt i fem sekunder for at starte afrimning. ☀ Vil blinke. Efter afrimning vil ☀ stoppe med at blinke

(bemærk: Der skal være minimum 30 minutters pause mellem to tvangs afrimninger. Kompresseren skal køre minimum 10 minutter ved hver tvangs afrimning)

## 2.3. Daglig vedligeholdelse og vinter forberedelse

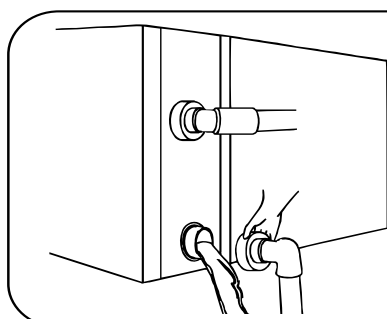
### 2.3.1. Daglig vedligeholdelse

 Glem ikke at frakoble strømmen af varmepumpen

- ① Rengør fordampere med rengøringsmidler eller rent vand, brug **ALDRIG** benzin, fortynder eller lignende brændstof.
- ② Check bolte, kabler og forbindelser regelmæssigt.

### 2.3.2. Vinterforberedelse

I vinterhalvåret når du ikke svømmer, skal du afbryde strømforsyningen og dræne vandet ud af varmepumpen. Ved brug af varmepumpen under 2 °C, sørg for der er altid vand gennemstrømning.



#### Vigtigt:

Skru vandforbindelsen fra indløbsrøret for at lade vandet løbe ud.

Når vandet i maskinen fryser i vintersæsonen, kan titanium varmeveksleren blive beskadiget.



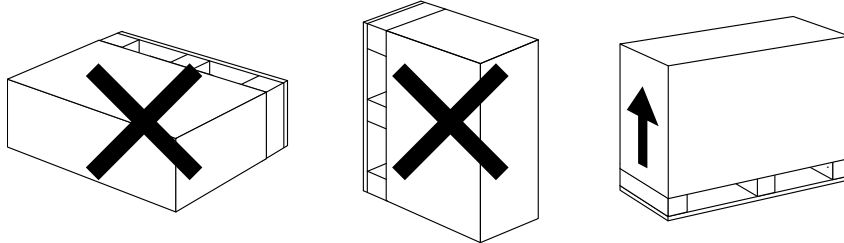
### > 3. Tekniske specifikationer

Model	34-180137	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Anbefalet pool volumen (m <sup>3</sup> )	20~40	25~45	30~55	35~65	40~75	50~95	65~120	65~120	90~169
Fungerende luft temp (°C)	-7~43								
<b>Driftsbetingelser: Luft 26°C, vand 26°C, luftfugtighed 80%</b>									
Varmekapacitet (kW)	8.0	9.8	12.0	13.3	17.3	21.0	27.3	27.0	35.2
C.O.P	14.7~7.0	15.3~6.9	14.8~5.7	15.4~6.4	15.5~5.9	15.2~5.7	15.3~6.2	15.2~6.2	15.5~5.5
COP ved 50 % kapacitet	10.6	10.7	10.3	10.6	10.8	10.5	11.0	11.0	10.6
<b>Driftsbetingelser: Luft 15°C, Vand 26°C, Luftfugtighed 70%</b>									
Varmekapacitet (kW)	5.8	6.8	8.0	9.4	11.4	14.3	18.0	18.0	24.0
C.O.P	7.3~4.8	7.7~4.6	7.4~4.3	7.8~4.4	7.8~4.3	7.7~4.2	8.1~4.6	7.9~4.5	8.0~4.5
COP ved 50 % kapacitet	6.5	6.6	6.2	6.5	6.3	6.2	6.7	6.7	7.0
Nominal indgangsstrøm(kW) Ved lufttemperatur på 15°C	0.16~1.2	0.21~1.4	0.24~1.8	0.27~2.1	0.3~2.6	0.36~3.3	0.53~3.8	0.53~3.9	0.63~5.15
Nominal indgangsstrøm(A) Ved lufttemperatur på 15°C	0.7~5.2	0.91~6.1	1.04~7.8	1.17~9.1	1.3~11.3	1.57~14.3	2.3~16.5	0.76~5.6	0.91~7.4
Maksimal indstrømning (A)	8.0	9.0	10.0	11.0	13.5	17.5	21.0	7.0	9.5
Strømforsyning	230V/1 Ph/50Hz						400V/3 Ph/50Hz		
Anbefalet vand flux (m <sup>3</sup> /h)	2~4	3~4	4~6	5~7	6.5~8.5	8~10	10~12	10~12	12~18
Lydtryk 1m dB(A)	38.8~48.2	38.6~49.9	42.1~50.7	41.3~54.0	43.1~53.8	40.9~54.2	43.5~54.9	43.5~54.9	42.6~54.7
Lydtryk 10m dB(A)	18.8~28.2	18.6~29.9	22.1~30.7	21.3~34.0	23.1~33.8	20.9~34.2	23.5~34.9	23.5~34.9	22.6~34.7
Vandrør input specifikationer (mm)	50								
Dimensioner LxWxH (mm)	961×340×658	961×340×658	961×340×658	961×340×658	961×420×658	961×420×758	1092×420×958	1092×420×958	1161×530×958
Vægt (kg)	45	49	50	52	63	68	90	93	117

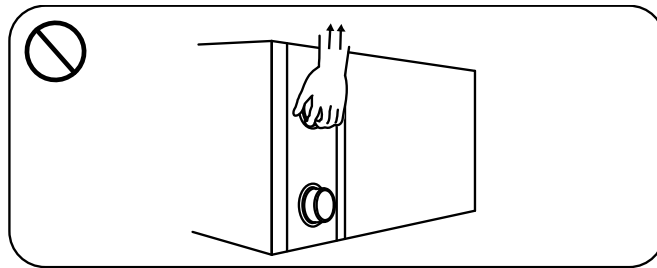
1. De angivne værdier er gyldige under ideelle betingelser: Pool dækket med en isoterm dækning, filtreringssystem kører mindst 15 timer om dagen
2. Relaterede parametre er underlagt regulering periodisk for tekniske forbedringer uden yderligere varsel. For nærmere oplysninger henvises til typeskilt.

## > 1. Transport


1.1. Ved opbevaring eller flytning af varmepumpen, bør varmepumpen være i oprejst position.



1.2. Ved flytning af varmepumpen, løft ikke i vandtilslutningen da titanium varmeveksleren inde i varmepumpen vil blive beskadiget.

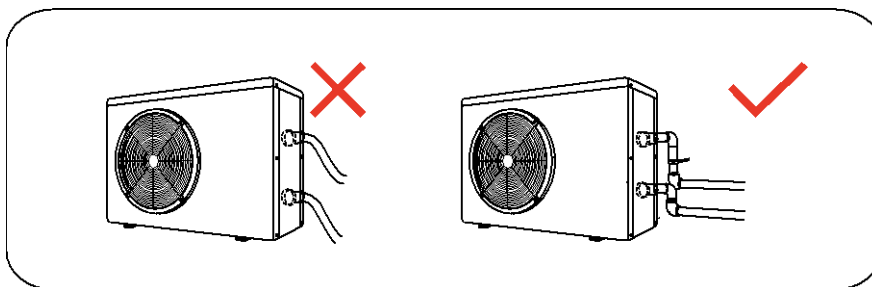


## > 2. Installation og vedligeholdelse

 Varmepumpen skal installeres af et professionelt team. Brugere er ikke kvalificeret til at installere selv, ellers kan varmepumpen blive beskadiget og risikabel for brugernes sikkerhed.

### 2.1. Bemærk før installation :


2.1.1. Indgang og udgang vandforbindelser kan ikke bære vægten af bløde rør. Varmepumpen skal tilsluttes med hårde rør!

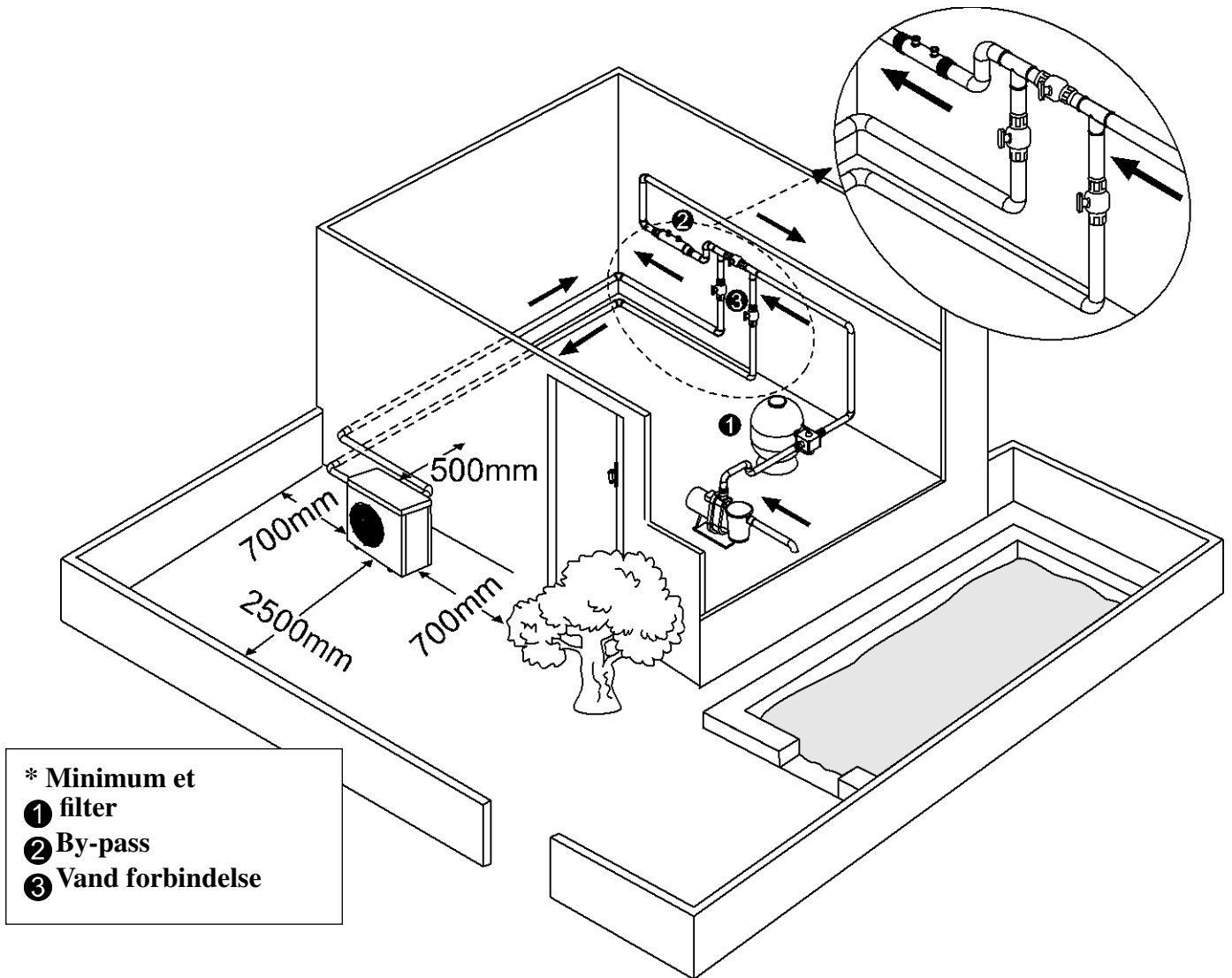


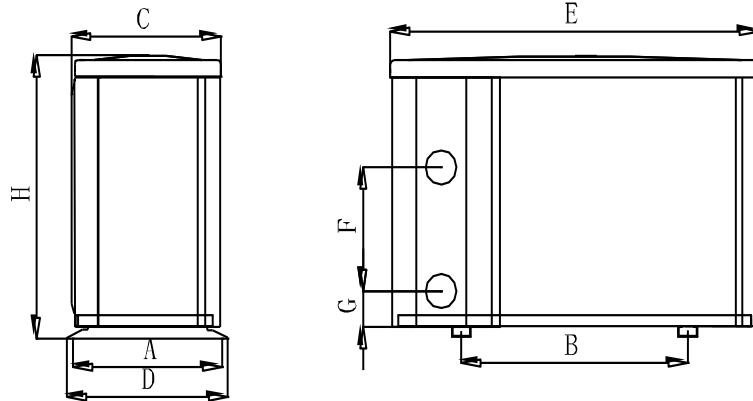
2.1.2. For at sikre opvarmningens effektivitet bør vandrør længden være  $\leq 10\text{m}$  mellem poolen og varmepumpen.

## 2.2. Installationsinstruktioner

### 2.2.1. Plads og størrelse

 Varmepumpen skal installeres på et sted med god ventilation





størrelse (mm) / Navn / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>34-180137</b>	315	590	312	340	961	250	74	658
<b>34-180138</b>	315	590	312	340	961	280	74	658
<b>34-180139</b>	315	590	312	340	961	340	74	658
<b>34-180140</b>	315	590	312	340	961	340	74	658
<b>34-180141</b>	395	590	392	420	961	390	74	658
/	395	590	392	420	961	460	74	758
/	395	720	392	420	1092	620	74	958
/	395	720	392	420	1092	620	74	958
<b>34-180145</b>	505	790	496	530	1161	650	74	958

※Ovenstående data kan ændres uden varsel.

### 2.2.2. Varmepumpe installation.

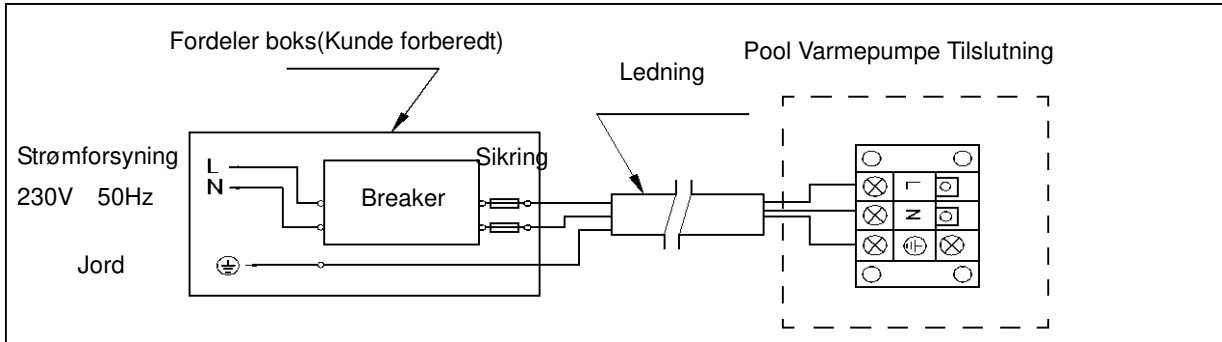
- ① Rammen skal fastholdes med bolte (M10) til betonfundament eller beslag. Beton fundament skal være fast; beslaget skal være stærkt nok og anti-rust behandlet;
- ② Varmepumpen har brug for en vandpumpe (leveres af brugeren). Den anbefalede pumpe specifikation-flux: Se Teknisk Parameter, Max. løft  $\geq 10\text{m}$
- ③ Når varmepumpen kører, vil der være kondensvand udledt fra bunden, du skal være opmærksom på dette. Indsæt drænrøret (tilbehør) ind i hullet og fastsæt det godt, og derefter tilslut et rør til at dræne kondensvandet.

### 2.2.3. Ledninger & beskyttelse enheder og kabel specifikationer

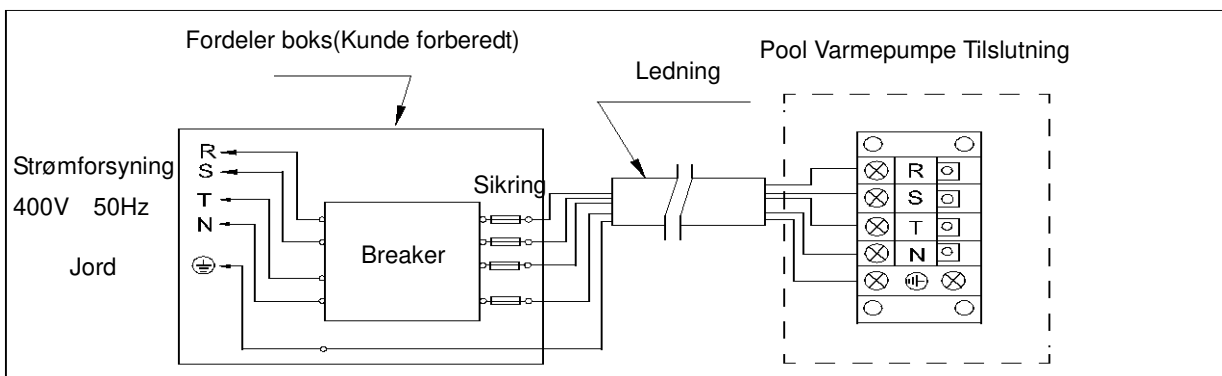
- ① Tilslut til passende strømforsyning, spændingen skal overholde den nominelle spænding af produkterne.
- ② Huske at jorde vandpumpen.
- ③ Ledningsføring skal tilsluttes af en professionel tekniker i henhold til diagram.
- ④ Sæt afbryder eller sikring i henhold til den lokale kode (lækage strømforbrug  $\leq 30\text{mA}$ ).
- ⑤ Layoutet af strømkablet og signalkablet skal være velordnet og ikke påvirket af hinanden.

**i** 1. Ledning diagram

**A. Til strømforsyning: 230V 50Hz**



**B. Til strømforsyning: 400V 50Hz**



Bemærk:

- ① Kun direkte tilslutning til el-nettet er tilladt. Stikprop er ikke tilladt.
- ② For en sikker brug om vinteren, er det stærkt anbefalet at benytte opvarmnings prioriteret funktion.
- ③ For detaljerede ledningsdiagrammer, henvises til bilag 1.

**i** 2. Indstillinger for beskyttelse af enheder og kabel specifikationer

MODEL		34-180137	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Breaker	Vurderet Spænding A	10.5	11.0	12.0	13.0	16.0	21.0	25.0	9.0	12.0
	Vurderet Resterende Spænding Action mA	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Sikring A		10.5	11.0	12.0	13.0	16.0	21.0	25.0	9.0	12.0
Ledning (mm <sup>2</sup> )		3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×2.5	3×2.5	3×4	3×6	5×2.5	5×2.5
Signal kabel (mm <sup>2</sup> )		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

*BEMÆRK: Ovenstående data er tilpasset strømkabler ≤ 10m .Hvis ledningen er >10m, skal tråddiameter øges. Signalkablet kan udvides til 50m højst.*

## 2.3. Test efter installation

 Kontrollér alle ledninger omhyggeligt, før du tænder for varmepumpen.

### 2.3.1. Inspektion før anvendelse

- ① Kontroller installationen af hele varmepumpen og rørtilslutningerne ifølge rør, som i den vedlagte tegning;
- ② Kontroller elektriske ledninger i henhold til det elektriske ledningsdiagram og jordforbindelse;
- ③ Sørg for, at strømmen er korrekt forbundet;
- ④ Kontroller, om der er nogen hindring foran luftindtaget og udløbet af varmepumpen

### 2.3.2. Test

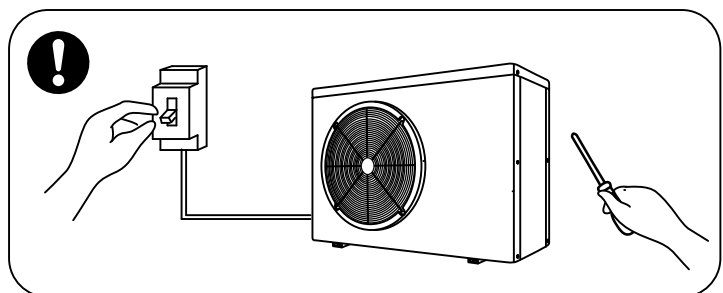
- ① Brugeren tilrådes at starte poolpumpen inden varmepumpen, og slukke for varmepumpen før poolpumpen for en længere levetid.
- ② Brugeren skal starte vandpumpen, og tjekke for udsivning af vand; Tænd og tryk på knappen ON / OFF på varmepumpen, og indstil den ønskede temperatur i termostaten.
- ③ For at beskytte varmepumpen, er varmepumpen udstyret med startforsinkelsestids funktionen. Ved start af varmepumpen, vil ventilatoren begynde at køre efter 3 minutter, efter yderligere 30 sekunder, vil kompressoren starte op.
- ④ Efter varmepumpen starter, tjek for enhver unormal støj fra varmepumpen.
- ⑤ Kontroller indstillingen af temperaturen

## 2.4. Vedligeholdelse og vinterforberedelse

### 2.4.1 Vedligeholdelse

 Vedligeholdelsen skal udføres en gang om året af en kvalificeret professionel tekniker.

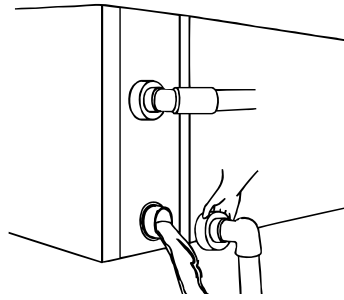
- ① Frakobl strømforsyning fra varmepumpen før rengøring, undersøgelse og reparation. Rør ikke ved elektroniske komponenter indtil LED indikation lys på PCB slukkes.



- ② Rengør fordampere med rengøringsmidler eller rent vand, brug ALDRIG benzin, fortynder eller lignende brændstof.
- ③ Check bolte, kabler og forbindelser regelmæssigt.

### 2.4.2 Vinterforberedelse

I vinterhalvåret, når du ikke svømmer, skal du frakoble strømforsyningen og dræne vandet ud af varmepumpen. Ved brug af varmepumpen under 2 °C, sørg for der er altid vand flow.



**! Important:**

Afmonter vandtilslutningen og tøm varmepumpen for vand. Gøres dette ikke, risikeres frostsprængning

**> 3. Fejlfinding for almindelige fejl**

Fejl	Årsag	Løsning
<b>Varmepumpen kører ikke</b>	Ingen strøm	Vent til strømmen tilsluttes
	Strømkontakten er slået fra	Slå strømmen til
	Sikring brændt	Tjek og udskift sikringen
	Breaker er slået fra	Tjek og tænd for breaker
<b>Ventilator kører, men uden tilstrækkelig varme</b>	Fordamper er blokeret	Fjern blokeringen
	Luftudløb er blokeret	Fjern blokeringen
	3 minutters opstart	Vent tålmodigt
<b>Display er normalt, men ingen varme</b>	Temperatur sat for lavt	Sæt temperaturen korrekt.
	3 minutters opstart	Vent tålmodigt

Hvis ovenstående løsninger ikke virker, skal du kontakte din installatør med detaljerede oplysninger og dit modelnummer. Forsøg ikke at reparere det selv.

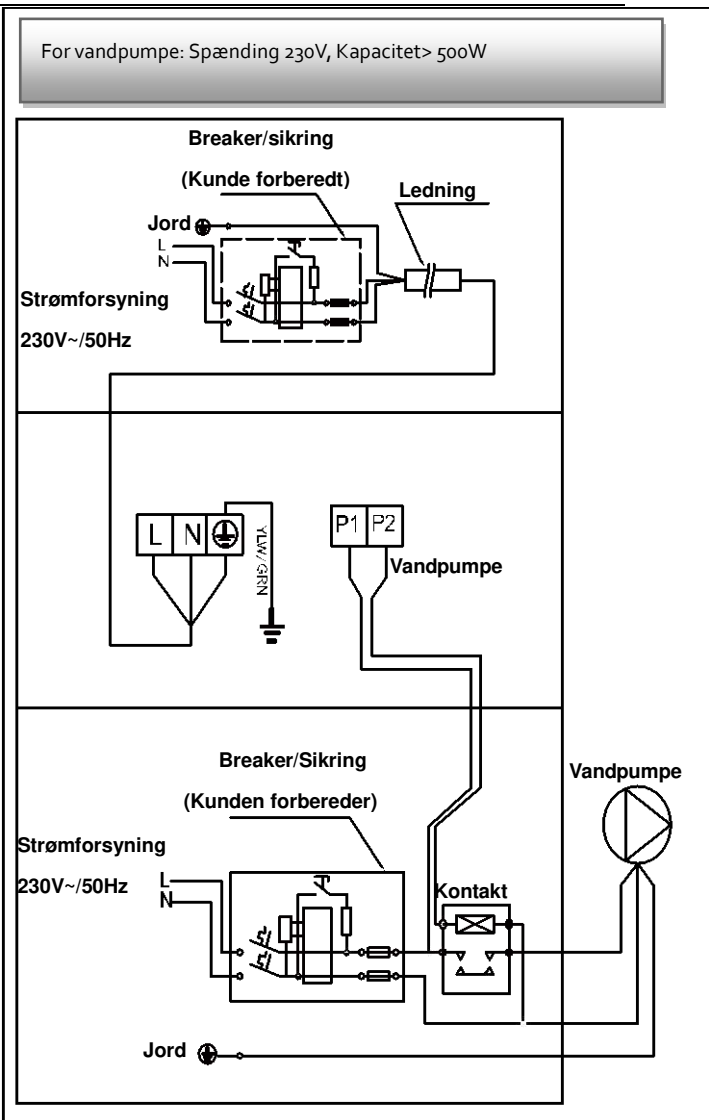
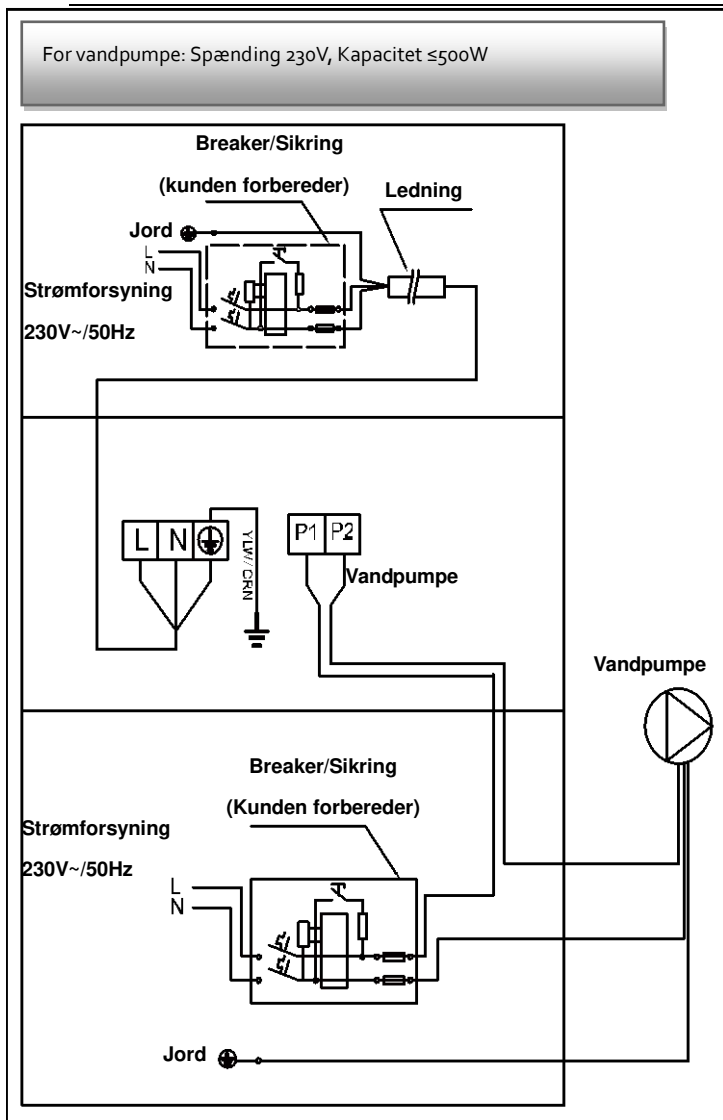
**OBS! Forsøg ikke at reparere varmepumpen selv (for at undgå enhver risiko)**

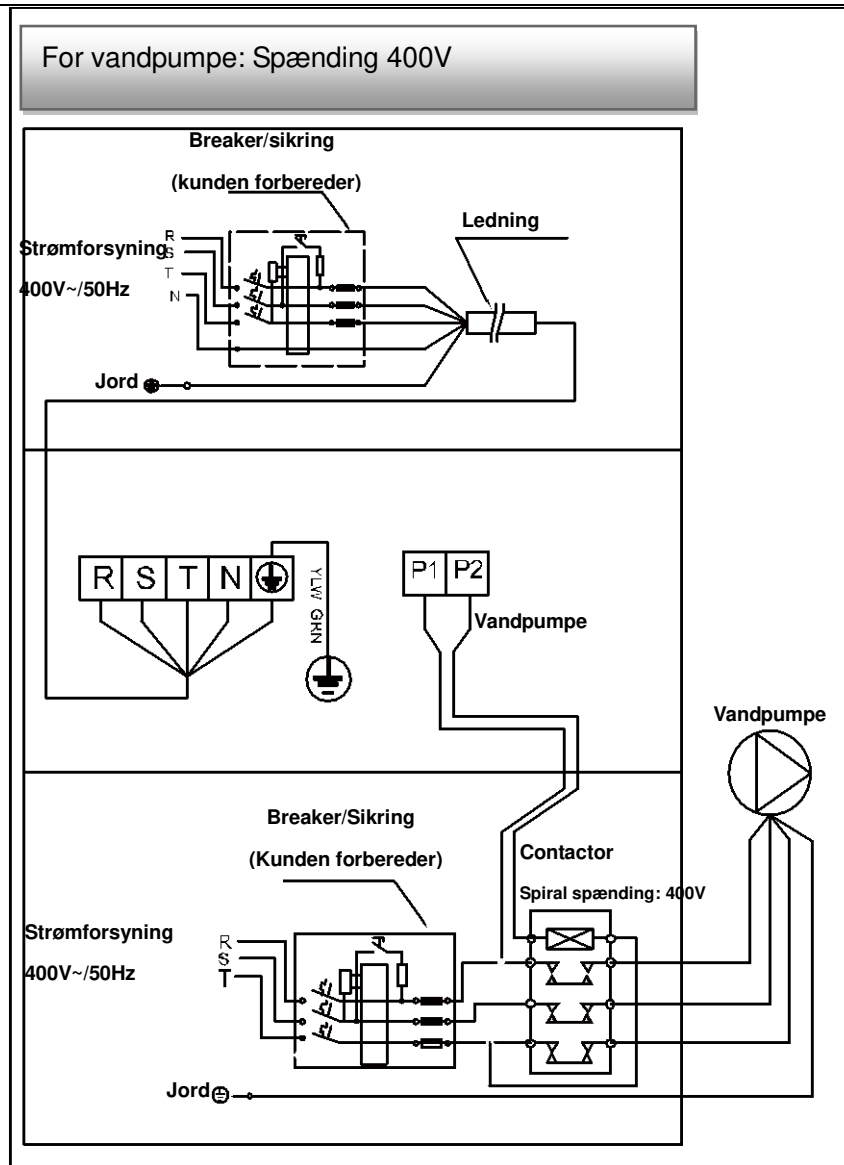
**> 4. Fejlkode**

Nummer	Display	Ikke en fejl beskrivelse
1	E3	Ingen vandbeskyttelse
2	E5	Stømforsyningsfejl
3	E6	For høj temperaturforskel mellem vandindtag og -udløb (utilstrækkelig vand flow beskyttelse)
4	Eb	Omgivelsestemperatur for høj eller for lav beskyttelse
5	Ed	Anti-frost påmindelse (ikke en fejl)
Nummer	Display	Fejl beskrivelse
1	E1	Højtryk beskyttelse
2	E2	Lavtryk beskyttelse
3	E4	3 faser sekvens beskyttelse (kun for de tre faser)
4	E7	Vandudløb temperatur for høj eller for lav beskyttelse
5	E8	Høj udløb temperatur beskyttelse
6	EA	Fordamper beskyttelse mod overophedning
7	P0	Kontrol kommunikationsfejl
8	P1	Vandindtag temperatur sensorfejl
9	P2	Vandudløb temperatur sensorfejl
10	P3	Gas udløb temperatur sensorfejl
11	P4	Opvarmning spole rør (fordamper) temperatur sensorfejl
12	P5	Gas returløb temperatur sensorfejl
13	P6	kølespiralrør temperatur sensorfejl i køle mode
14	P7	Omgivelsestemperatur sensorfejl
15	P8	Køleplade temperatur sensorfejl
16	P9	Gennemstrømning sensorfejl
17	PA	Genstart hukommelsesfejl
18	F1	Kompressor drev modul fejl
19	F2	PFC modul fejl
20	F3	Kompressor start fejl
21	F4	Kompressor kørefejl
22	F5	Inverter board over gennemstrømnings beskyttelse
23	F6	Inverter board overophednings beskyttelse
24	F7	Gennemstrømning beskyttelse
25	F8	Køleplade overophedning beskyttelse
26	F9	Ventilationsmotor fejl
27	Fb	Strømfilerplade Nej Strømbeskyttee
28	FA	PFC modul over nuværende beskyttelse

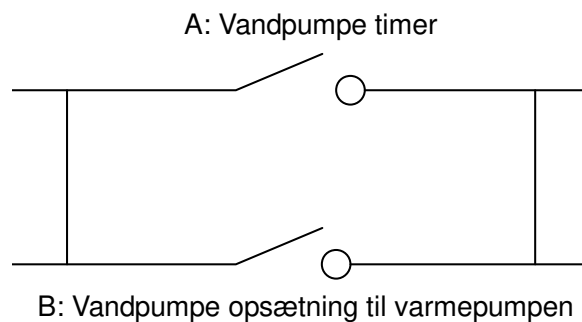
*Bilag 1: Varme prioritet ledningsdiagram (valgfri)*







Parallel forbindelse med filtreringstimer



Bemærk: Installatøren skal forbinde en parallel med B (som billedet ovenfor). For at starte vandpumpen, skal betingelse A eller B være tilsluttet. For at stoppe vandpumpen, bør både A og B afbrydes.

Noter:



# **INSTALLATION OCH ANVÄNDARMANUAL**

**DK-SE-DE-EN**

Tack för att du har valt Inverter värmepump.

Den här manualen ger dig nödvändig information för optimal användning och underhåll, läs den noggrant och behåll den för framtida användning.

# Sammanfattning

**För användare ..... s.1-s.7**

>	1. Allmän information.....	- 1 -
	1.1. Innehåll.....	- 1 -
	1.2. Driftförhållanden och räckvidd .....	- 1 -
	1.3. Fördelar med olika lägen.....	- 1 -
	1.4. Påminnelse .....	- 2 -
>	2. Drift.....	- 4 -
	2.1. Notis före användning.....	- 4 -
	2.2. Driftinstruktioner.....	- 4 -
	2.3. Dagligt underhåll och vinteranpassning .....	- 6 -
>	3. Teknisk specifikation .....	- 7 -

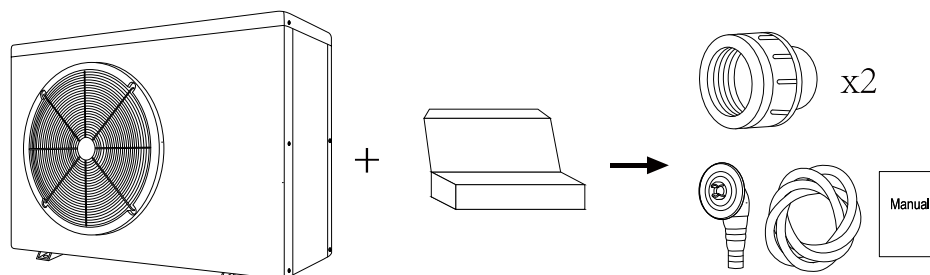
**För installatörer och professionella..... s.8-s.17**

>	1. Transport.....	- 8 -
>	2. Installation och underhåll.....	- 8 -
	2.1. Notis före installation.....	- 8 -
	2.2. Installationsinstruktioner .....	- 9 -
	2.3. Test efter installation.....	- 11 -
	2.4. Underhåll och vinteranpassning .....	- 12 -
>	3. Felsökning efter vanliga problem .....	- 13 -
>	4. Felkod .....	- 14 -
>	<i>Bilaga 1: Elschema för uppvärmning .....</i>	<i>- 14 -</i>

## > 1. Allmän information:

### 1.1. Innehåll:

Efter upppackning, kontrollera om du har följande delar.



### 1.2. Driftförhållanden och räckvidd:

Delar		Räckvidd
Drifsträckvidd	Lufttemp	-7°C ~ 43°C
Temperaturinställning	Värme	18°C ~ 40°C


Värmepumpen fungerar bäst i drifsträckvidden Luft 15°C ~ 25°C

### 1.3. Fördelar med olika lägen:

Värmepumpen har två lägen: Smart och Silence. De har olika fördelar under olika förhållanden

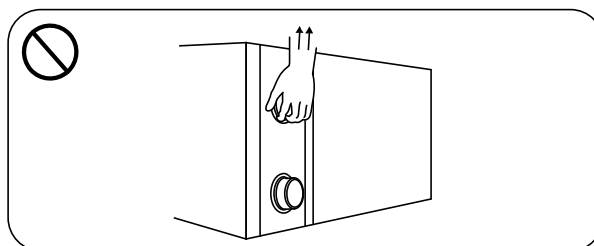
Läge	Rekommendation	Fördelar
	Smart läge Använd som standard	Värmekapacitet: 20% till 100% kapacitet Intelligent optimering Snabb uppvärmning
	Tyst läge (Silence) Används när man önskar tystare gång.	Värmekapacitet: 20% till 80% kapacitet Ljudnivå: 3dB (A) lägre än Smart-läget.

## 1.4. Påminnelse:

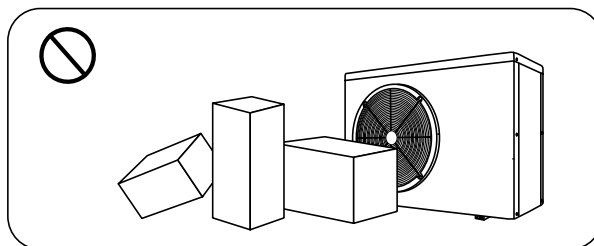
 Den här värmepumpen har en Power-off minnesfunktion. När strömmen kommer tillbaka startas pumpen igen automatiskt.

1.4.1. Värmepumpen kan endast användas för att värma upp poolvatten. Den kan **ALDRIG** användas för att värma upp lättantändlig eller grumlig vätska.

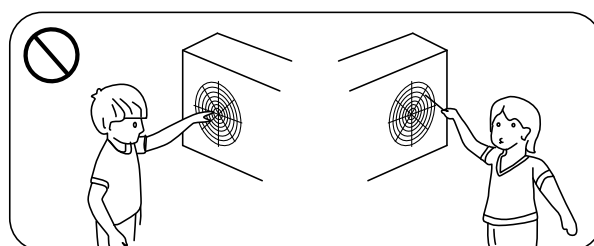
1.4.2. Lyft inte vattenföreningen när du flyttar värmepumpen eftersom värmeväxlaren i titan som finns inuti värmepumpen kommer skadas.



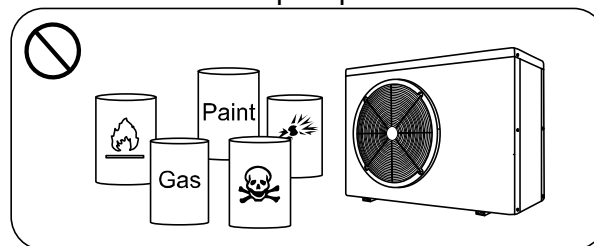
1.4.3. Täck inte för in- och utgångarna för luft i värmepumpen.



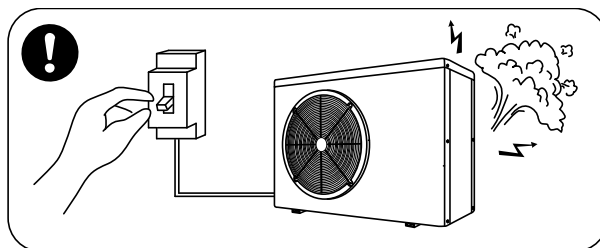
1.4.4. Lägg inte något i in- eller utgångar, då kommer värmepumpens effektivitet minska eller avstanna helt.



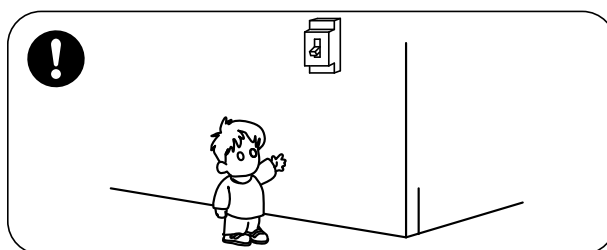
1.4.5. Använd eller förvara inte brännbara gaser eller vätskor såsom förtunningsmedel, målarfärg och bränslen i närheten av pumpen för att undvika brand.



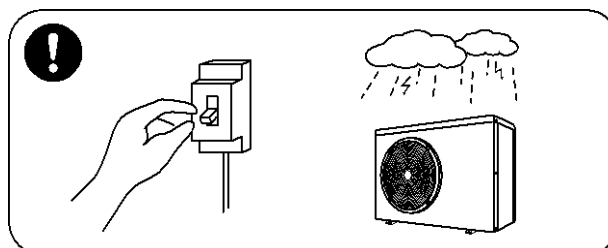
1.4.6. Om något onormalt har hänt, t.ex. onormala läten, dofter, rök eller el-läckage. Stäng av huvudströmmen direkt och kontakta din lokala återförsäljare. Försök inte att laga värmepumpen själv.



1.4.7. Huvudströmbrytaren bör vara utom räckhåll för barn.



1.4.8. Stäng av elen till pumpen vid blixtoväder.




1.4.9. Notera att följande koder inte indikerar fel.

	Koder
Inget vattenflöde	E3
Påminnelse om frotskydd	Ed
Utom räckhåll för drifsträckvidden	Eb
Otillräckligt vattenflöde / pumpen är blockerad	E6
Onormalt strömflöde	E5

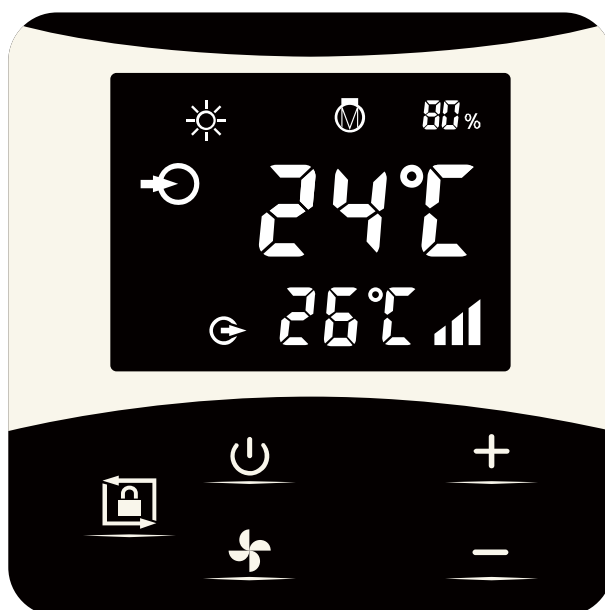






## > 2. Drift

### 2.1. Notis före användning

- ① För längre livslängd, se till att poolpumpen slås på innan värmepumpen slås på och att poolpumpen slås av efter värmepumpen slås av.
- ② Kontrollera att vattenrören inte läcker, lås sedan upp skärmen och tryck på  för att slå på värmepumpen.


### 2.2. Driftinstruktioner




Symbol	Står för	Funktion
	PÅ/AV	Värmepump På/Av
	Lås upp	Håll nedtryckt i 3 sekunder för att låsa upp/låsa skärmen
	Varvtal	Välj lägena Smart/Silence
	Upp/Ned	Justera inställd temperatur.

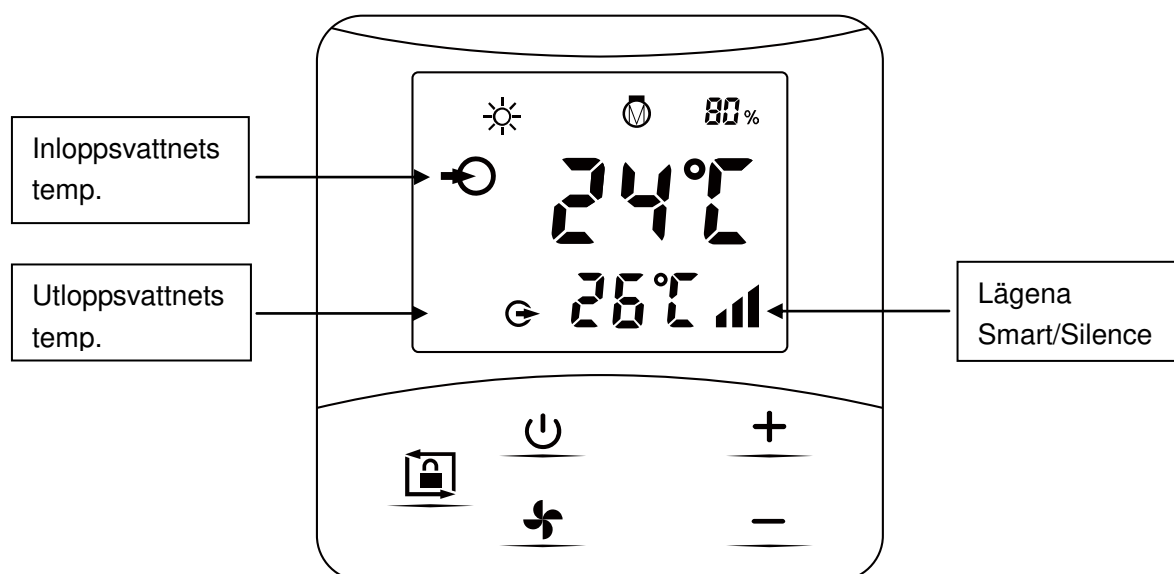
Anm.:



① Skärmlås:



- a. Om skärmen inte används på 30 sekunder aktiveras skärmlåset.
- b. När värmepumpen är avstängd är skärmen mörk och visar "0%".
- c. Håll  nedtryckt i 3 sekunder för att låsa och släcka skärmen



## ② Låsa upp skärmen:

- Håll  nedtryckt i 3 sekunder för att låsa upp och tända skärmen.
- Skärmknapparna aktiveras först när skärmen är upplåst.



	Värme
	Kompressor
<b>80%</b>	Uppvärmningskapacitet i procent

1. Slå på strömmen: Tryck på  i 3 sekunder för att tända skärmen. Tryck sedan på  för att slå på värmepumpen.

2. Justera inställd temperatur: När skärmen är upplåst trycker du på  eller  för att visa eller justera den inställda temperaturen.

3. Val av lägena Smart/Silence:



① Smart-läget aktiveras som standard när värmepumpen är påslagen, och på skärmen visas .

② Tryck på  för att välja Silence-läget, och på skärmen visas då .

(Förslag: välj Smart-läget för initial uppvärmning.)

4. Avfrostning


a. Automatisk avfrostning: När värmepumpen avfrostar blinkar ☀️. När avfrostningen är klar slutar ☀️ att blinka.

b. Manuell avfrostning När värmepumpen värmer upp trycker du samtidigt på  och  i 5 sekunder för att starta manuell avfrostning. ☀️ blinkar då. När avfrostningen är klar slutar ☀️ att blinka.

(Anm.: De manuella avfrostningsintervallen ska vara mer än 30 minuter och kompressorn ska köras i mer än 10 minuter.)

## 2.3. Dagligt underhåll och vinteranpassning

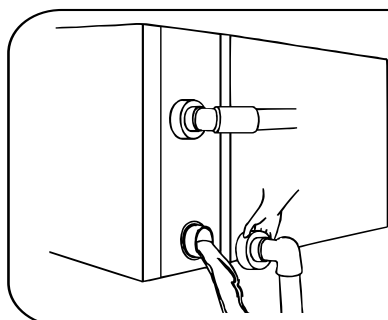
### 2.3.1. Dagligt underhåll

 Glöm inte att stänga av strömmen till värmepumpen

- ① Rengör förångaren med rengöringsmedel eller rent vatten. Använd ALDRIG bensin, förtunningsmedel eller liknande bränslen.
- ② Kontrollera skruvar, kablar och kopplingar regelbundet.

### 2.3.2. Vinteranpassning

Under vintersäsongen när du inte simmar, stäng av elförsörjningen och töm vattnet från värmepumpen. När du använder värmepumpen under 2°C, försäkra att det alltid finns ett vattenflöde.



#### Viktigt:

Skruva loss vattenföreningen från ingångsröret för att låta vattnet rinna ut.

När vattnet i maskinen fryser under vintern kan värmeväxlaren i titan skadas.

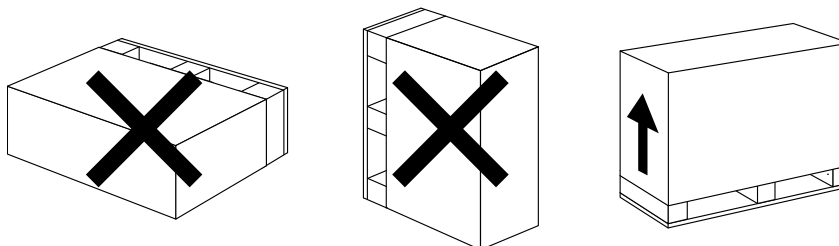
### > 3. Teknisk specifikation

Modell	34-180137	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145	
Rek. poolvolym (m <sup>3</sup> )	20~40	25~45	30~55	35~65	40~75	50~95	65~120	65~120	90~169	
Drifttemp, luft (°C)	-7~43									
<b>Drifttillstånd: Luft 26°C, vatten 26°C, fukt 80%</b>										
Värme kapacitet (kW)	8.0	9.8	12.0	13.3	17.3	21.0	27.3	27.0	35.2	
C.O.P	14.7~7.0	15.3~6.9	14.8~5.7	15.4~6.4	15.5~5.9	15.2~5.7	15.3~6.2	15.2~6.2	15.5~5.5	
C.O.P vid 50 % kapacitet	10.6	10.7	10.3	10.6	10.8	10.5	11.0	11.0	10.6	
<b>Drifttillstånd: Luft 15°C, vatten 26°C, fukt 70%</b>										
Värme kapacitet (kW)	5.8	6.8	8.0	9.4	11.4	14.3	18.0	18.0	24.0	
C.O.P	7.3~4.8	7.7~4.6	7.4~4.3	7.8~4.4	7.8~4.3	7.7~4.2	8.1~4.6	7.9~4.5	8.0~4.5	
C.O.P vid 50 % kapacitet	6.5	6.6	6.2	6.5	6.3	6.2	6.7	6.7	7.0	
Nominell ineffekt kW vid 15 °C lufttemp.	0.16~1.2	0.21~1.4	0.24~1.8	0.27~2.1	0.3~2.6	0.36~3.3	0.53~3.8	0.53~3.9	0.63~5.15	
Nominell ingångsström (A) vid 15 °C lufttemp.	0.7~5.2	0.91~6.1	1.04~7.8	1.17~9.1	1.3~11.3	1.57~14.3	2.3~16.5	0.76~5.6	0.91~7.4	
Max ingångsström (A)	8.0	9.0	10.0	11.0	13.5	17.5	21.0	7.0	9.5	
Strömförsörjning	230V/1 Ph/50Hz							400V/3 Ph/50Hz		
Rek. vattenflöde (m <sup>3</sup> /h)	2~4	3~4	4~6	5~7	6.5~8.5	8~10	10~12	10~12	12~18	
Ljudtryck 1m dB(A)	38.8~48.2	38.6~49.9	42.1~50.7	41.3~54.0	43.1~53.8	40.9~54.2	43.5~54.9	43.5~54.9	42.6~54.7	
Ljudtryck 10m dB(A)	18.8~28.2	18.6~29.9	22.1~30.7	21.3~34.0	23.1~33.8	20.9~34.2	23.5~34.9	23.5~34.9	22.6~34.7	
Vattenrör, in-ut spec. (mm)	50									
Nettodimension LxWxH (mm)	961x340x658	961x340x658	961x340x658	961x340x658	961x420x658	961x420x758	1092x420x958	1092x420x958	1161x530x958	
Nettovikt (kg)	45	49	50	52	63	68	90	93	117	

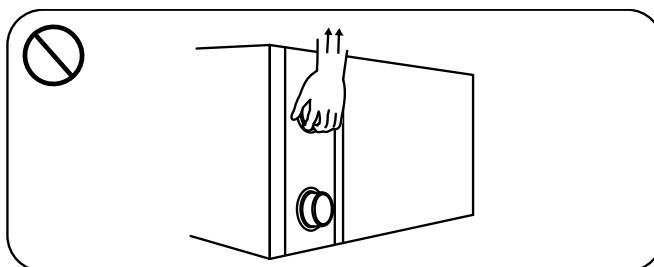
1. Värdena indikerade gäller under idealiska förhållanden: Poolen är täckt med en isotermisk presenning, filtreringssystemet är igång minst 15 om dagen
2. Relaterade parametrar gäller under periodisk justering för teknisk förbättring utan förvarning. För detaljer, se namnplåten.

## > 1. Transport


1.1. Vid förvaring eller flytt av värmepumpen, bör den hållas upprätt.



1.2. Vid flytt av värmepumpen ska inte vattenföreningen lyftas, då värmeväxlaren i titan som finns inuti värmepumpen kan skadas.

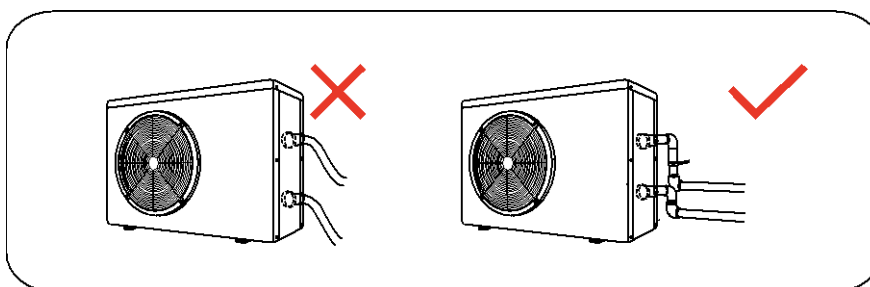


## > 2. Installation och underhåll

 Värmepumpen måste installeras av ett professionellt team. Användarna är inte kvalificerade att installera den själva, om det sker kan värmepumpen skadas och bli en risk för användarnas säkerhet.

2.1. Notis före installation :


2.1.1. Vattenföreningarna för ingång- och utgång kan inte bära vikten av mjuka rör. Värmepumpen måste kopplas ihop med hårda rör!

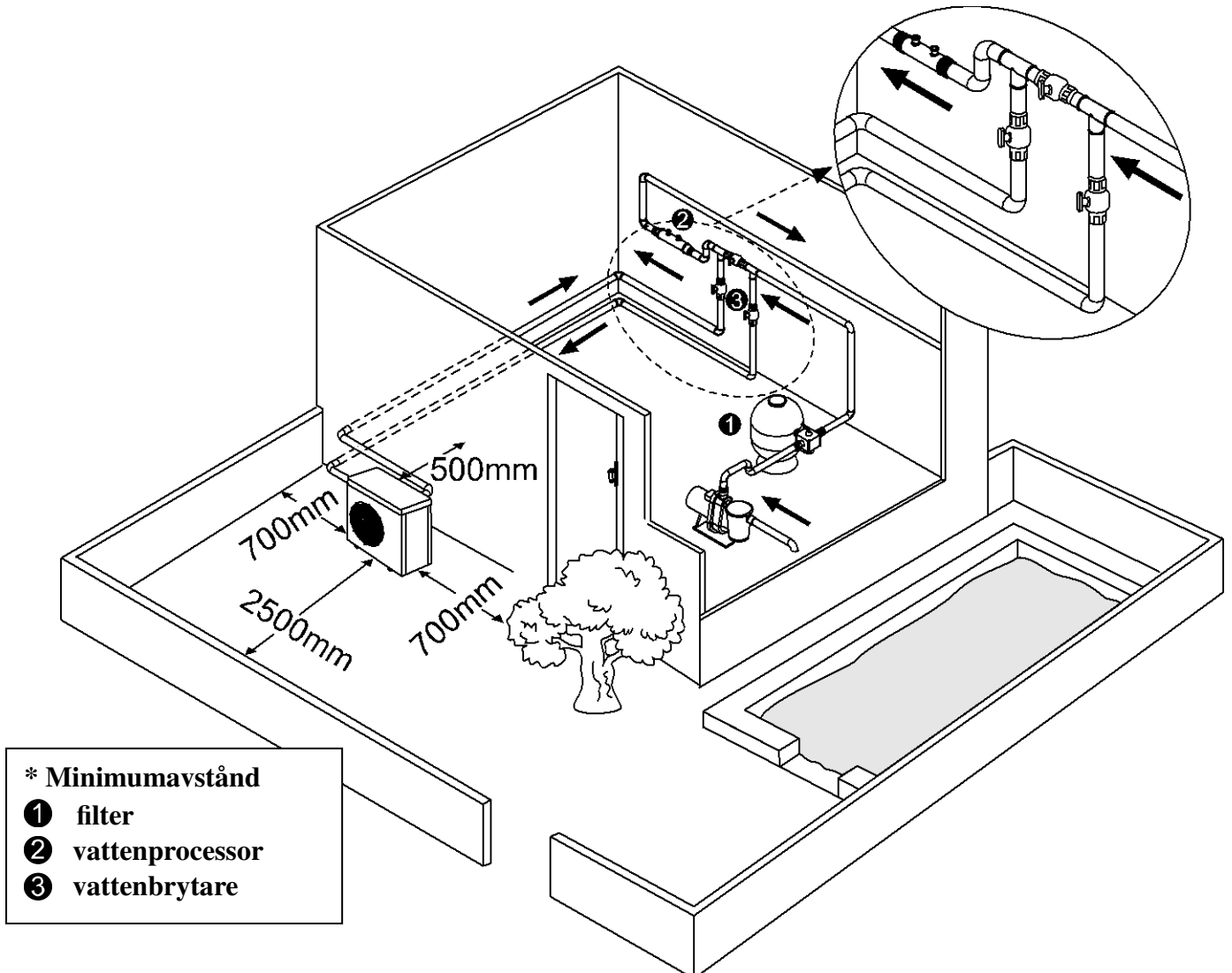


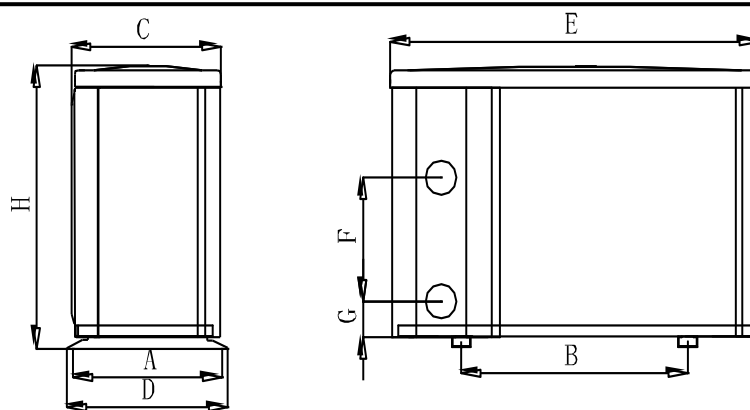
2.1.2. För att garantera värmeeffektiviteten bör rörlängden vara  $\leq 10\text{m}$  mellan poolen och värmepumpen.

## 2.2. Installationsinstruktion

### 2.2.1. Plats och storlek

 Värmepumpen bör installeras på en plats med bra ventilation





Storlek(mm) Namn Modell	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>34-180137</b>	315	590	312	340	961	250	74	658
<b>34-180138</b>	315	590	312	340	961	280	74	658
<b>34-180139</b>	315	590	312	340	961	340	74	658
<b>34-180140</b>	315	590	312	340	961	340	74	658
<b>34-180141</b>	395	590	392	420	961	390	74	658
/	395	590	392	420	961	460	74	758
/	395	720	392	420	1092	620	74	958
/	395	720	392	420	1092	620	74	958
<b>34-180145</b>	505	790	496	530	1161	650	74	958

※Datan ovan kan ändras utan förvarning.

### 2.2.2. Installation av värmepump.

- ① Ramen måste fästas med bultar (M10) till betonggrund eller vinkeljärn. Betonggrunden måste bara solid; vinkeljärnen måste vara tillräckligt starka och behandlade med antirost;
- ② Värmepumpen behöver en vattenpump (föres av användaren). Rekommenderat pumpspecifikationsflöde: se Teknisk parameter, max. lyft  $\geq 10\text{m}$
- ③ När värmepumpen är igång kommer kondenserat vatten släppas ut från botten, var uppmärksam. Sätt in ett avrinningsrör (accessoar) i hålet och kläm åt ordentligt, koppla sedan in ett rör för att dränera kondensvattnet.

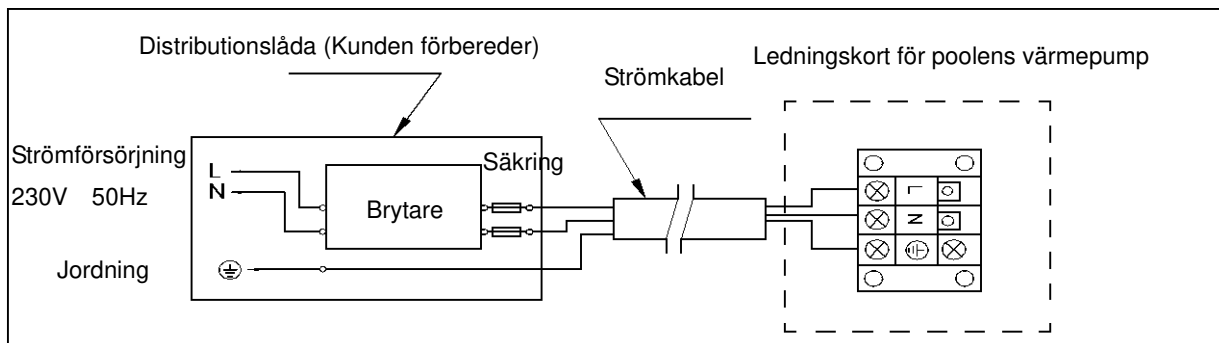
### 2.2.3. Ledningar, skydd av enheter & kabelspecifikation

- ① Koppla till lämplig elförsörjning. Volttalet bör stämma överens med produkternas märkspänning.
- ② Jorda värmepumpen.
- ③ Ledningarna måste kopplas samman av en proffstekniker enligt elschemat.
- ④ Ställ in brytaren eller säkringen enligt den lokala koden (driftström för läckage  $\leq 30\text{mA}$ ).
- ⑤ Utläggningen av elkabeln och signalkabeln bör vara ordnar och kablarna ska inte påverka varandra.

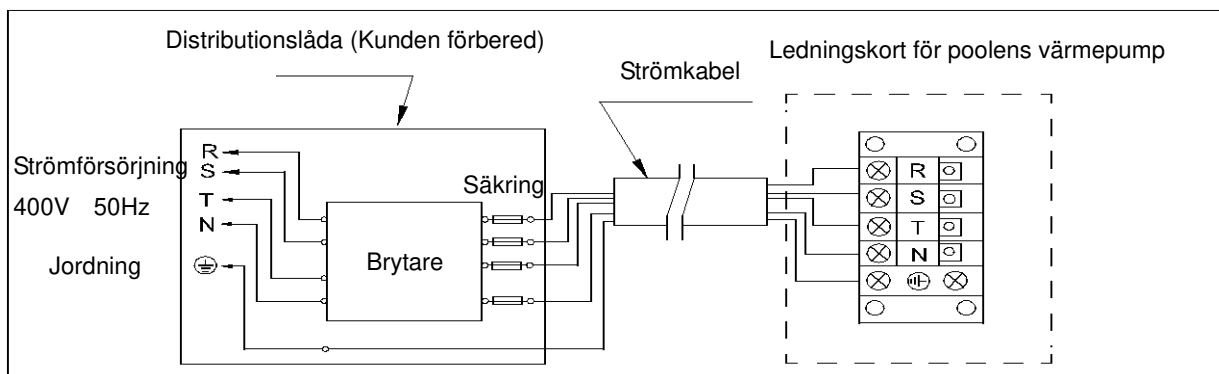


#### 1. Elschema

**A. För strömförsörjning: 230V 50Hz**



**B. För strömförsörjning: 400V 50Hz**



Notera:

- ① Måste vara hårdkopplad , ingen plugg tillåten
- ② För säker användning under vintern rekommenderas användning av värmeprioriteringsfunktionen.
- ③ För detaljerat elschema, se bilaga 1.

2. Alternativ för skydd av enheter & kabelspecifikation

MODELL		34-180137	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Brytare	Nominell ström A	10.5	11.0	12.0	13.0	16.0	21.0	25.0	9.0	12.0
	Nominell märkfelsström mA	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Säkring A		10.5	11.0	12.0	13.0	16.0	21.0	25.0	9.0	12.0
Strömkabel (mm <sup>2</sup> )		3x1.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x6	5x2.5	5x2.5
Signalkabel (mm <sup>2</sup> )		3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5

NOTERA: Datan ovan är anpassad för strömkabel ≤ 10m. Om strömkabeln är > 10m måste kabeldiametern ökas. Signalkabeln kan förlängas till max 50m.



## 2.3. Test efter installation

 Kontrollera alla ledningar före start av värmepumpen.

### 2.3.1. Inspektion före användning


- ① Kontrollera installationen av hela värmepumpen och rörkopplingar enligt rörledningsritningen;
- ② Kontrollera de elektriska ledningarna enligt elschemat och jordningskopplingen;
- ③ Försäkra att huvudströmmen är inkopplad ordentligt;
- ④ Kontrollera om det finns några saker framför in- och utgångarna för luften till värmepumpen

### 2.3.2. Test

- ① Användaren rekommenderas starta vattenpumpen före värmepumpen och stänga värmepumpen före vattenpumpen för en lång livscykel.
- ② Användaren bör starta vattenpumpen och kontrollera om det har läckt vatten; Starta och tryck på ON/OFF-knappen på värmepumpen, ställ in önskad temperatur i termostaten.
- ③ För att skydda värmepumpen är den utrustad med fördröjd start. Vid start av värmepumpen kommer fläkten börja efter 3 minuter. 30 sekunder senare börjar kompressorn.
- ④ Efter att poolens värmepump har startat, lyssna efter onormala ljud från värmepumpen.
- ⑤ Kontrollera temperaturinställningen

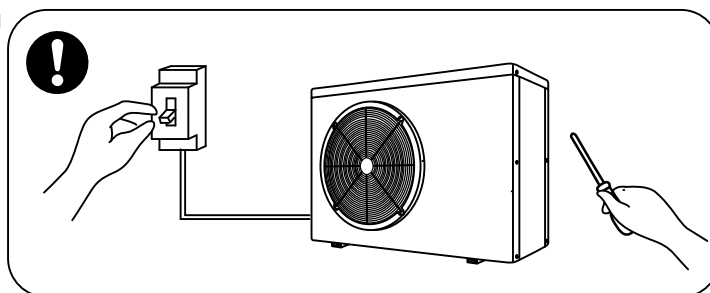
## 2.4. Underhåll och vinteranpassning

### 2.4.1 Underhåll

 Underhållet bör utföras en gång om året av en kvalificerad tekniker.

- ① Stäng av strömmen till värmepumpen före rengöring, undersökning och reparation.

Rör inte de elektroniska komponenterna tills LED-lamporna på PCB stängs av.

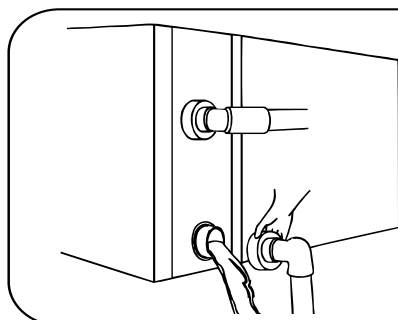


- ② Rengör förångaren med rengöringsmedel eller rent vatten. Använd ALDRIG bensin, förtunningsmedel eller liknande bränslen.
- ③ Kontrollera bultar, kablar och kopplingar regelbundet.

### 2.4.2 Vinteranpassning

Under vintersäsongen när du inte simmar, stäng av elförsörjningen och töm vattnet från värmepumpen. När du använder värmepumpen under 2°C, försäkra att det alltid

finns ett vattenflöde.



**! Viktigt:**

Skruva loss vattenföreningen från ingångsröret för att låta vattnet rinna ut. När vattnet i maskinen fryser under vintern kan värmepumpen i titan skadas

### > 3. Felsökning efter vanliga fel

Fel	Anledning	Lösning
<b>Värmepumpen startar inte</b>	Ingen ström	Vänta tills strömmen kommer tillbaka
	Strömbrytaren är avstängd	Starta strömmen
	Bränd säkring	Kontrollera och byt ut säkringen
	Brytaren är sönder	Kontrollera och starta brytaren
<b>Fläkten fungerar men ger otillräcklig värme</b>	Förångaren är blockerad	Ta bort blockeringen
	Luftutgången är blockerad	Ta bort blockeringarna
	3 minuters startfördröjning	Vänta
<b>Normal display, men ingen värme</b>	För låg inställd temp. temp.	Ställ in rätt värmtemp.
	3 minuters startfördröjning	Vänta

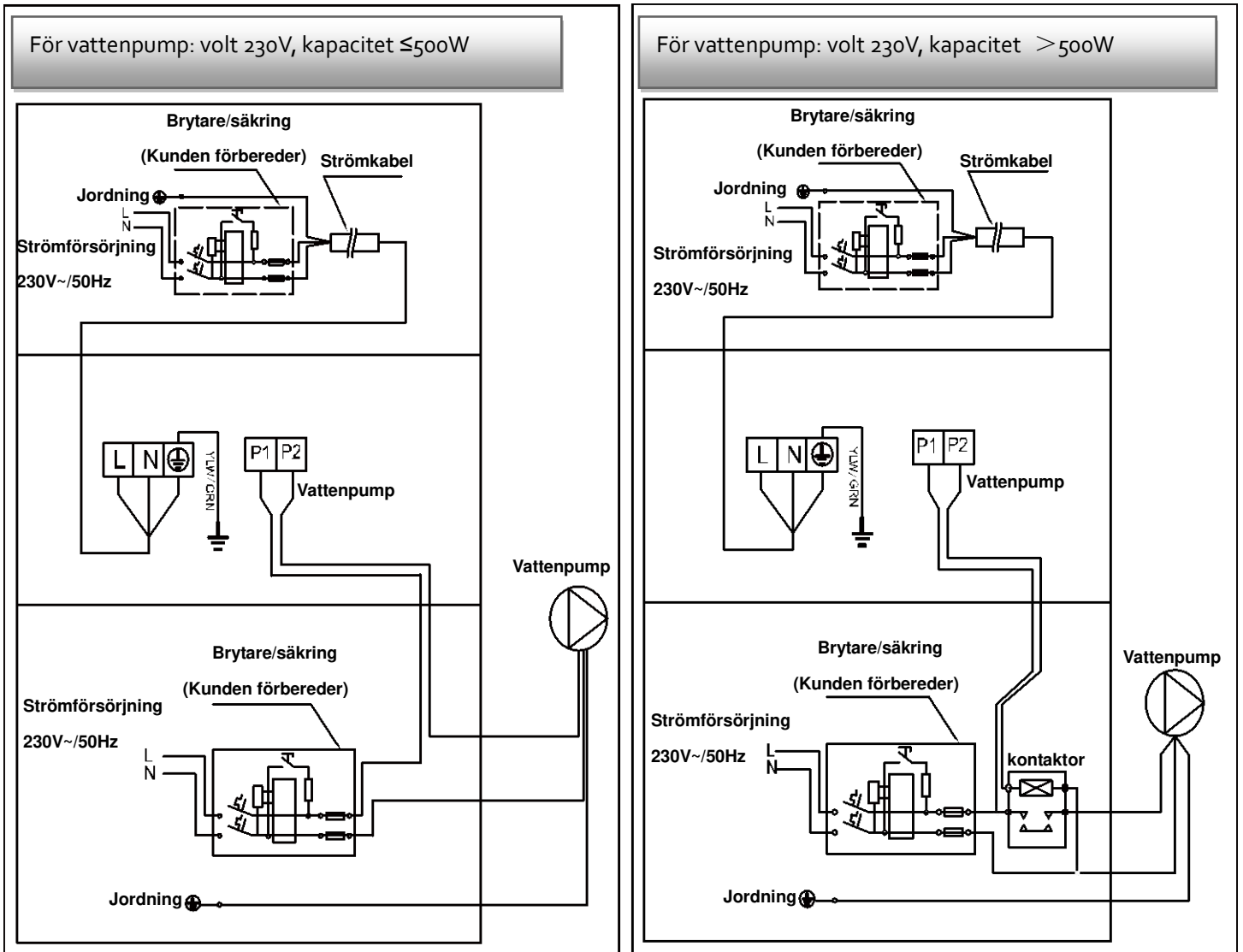
Om ovan lösningar inte fungerar, kontakta din installatör med detaljerad information och modellnummer. Försök inte att laga den själv.

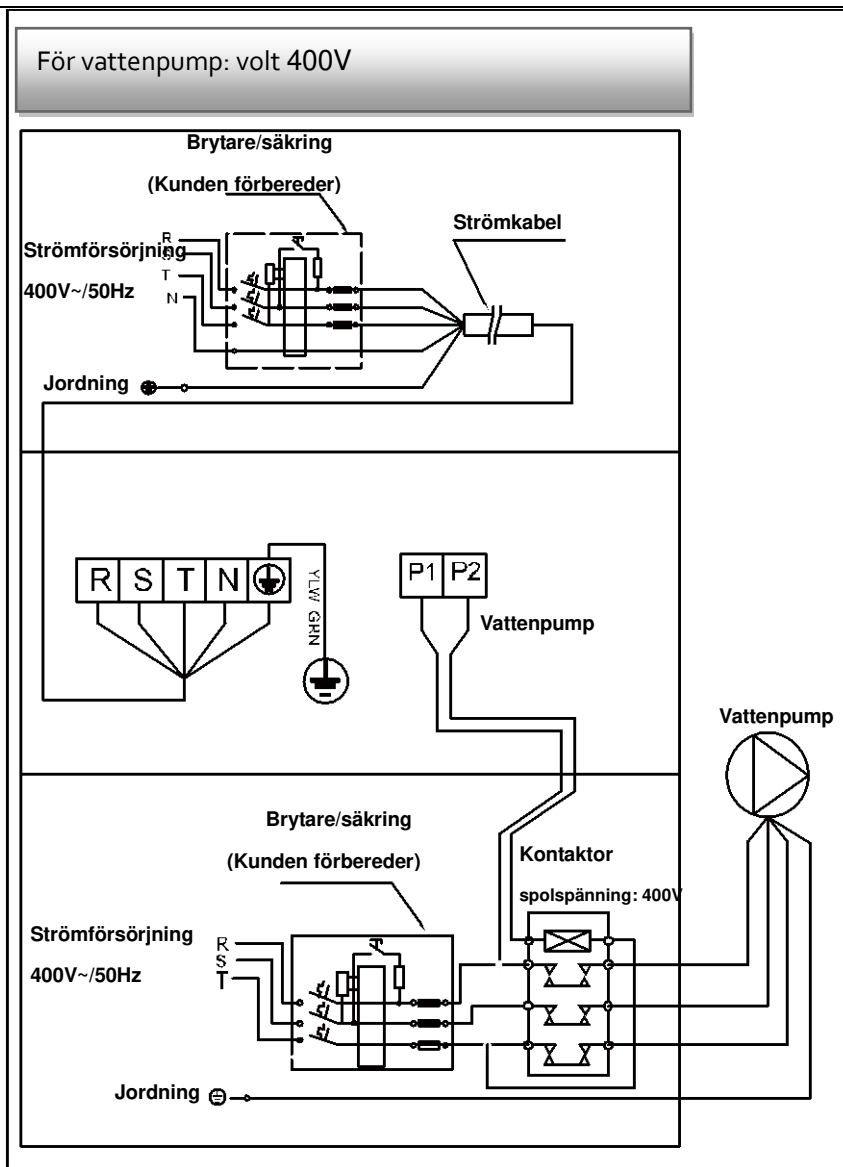
**OBS! För att undvika risk, försök inte att laga värmepumpen själv.**

## > 4. Felkod

NR.	Display	Inget fel Felbeskrivning
1	E3	Inget vattenskydd
2	E5	Strömförsörjning övergår drifträckvidd
3	E6	För stor temp.-skillnad mellan ingång- och utgångs vatten (Otillräckligt vattenflödesskydd)
4	Eb	Skydd mot att omgivningstemperatur är för hög eller för låg
5	Ed	Antifrys påminnelse
NR.	Display	Felbeskrivning
1	E1	Högtrycksskydd
2	E2	Lågtrycksskydd
3	E4	3-fasigt sekvensskydd (endast tre faser)
4	E7	Vattnets utgångstemp har för högt eller för lågt skydd
5	E8	Hög skydd av avgastemp.
6	EA	Överhettningsskydd för kylslinga (förångarens)
7	P0	Kommunikationsfel med kontroll
8	P1	Fel på vatteningångssensorn
9	P2	Fel på vattenutgångssensorn
10	P3	Fel på avgasrörets temperatursensor
11	P4	Fel på värmeslingans (förångarens) temperatursensor
12	P5	Fel på gasreturens temperatursensor
13	P6	Fel på kylslingans (värmeväxlaren) temperatursensor i nedkylningsläge
14	P7	Fel på omgivningstemperaturens sensor
15	P8	Fel på kylplattans temperatursensor
16	P9	Fel på effektsensor
17	PA	Fel på omstartsminne
18	F1	Fel på kompressorns driftmodul
19	F2	PFC modulfel
20	F3	Fel på kompressorstart
21	F4	Fel på kompressordrift
22	F5	Överströmsskydd av omvandlaren
23	F6	Överhettningsskydd av omvandlaren
24	F7	Strömskydd
25	F8	Överhettningsskydd av kylplatta
26	F9	Fläktmotorfel
27	Fb	Strömfilterplatta (ingen ström)
28	FA	PFC-modul över aktuellt skydd

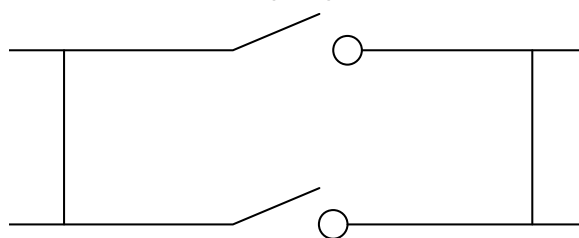
Bilaga 1: Elschema för uppvärmning (Valfritt)





Parallellkoppling med filtreringsklocka

A: Vattenpumpens timer



B: Vattenpumpens koppling till värmepump

Notera: Installatören bör koppla A parallellt med B (som i bilden ovan). För att starta vattenpumpen kopplas A eller B in. För att stoppa vattenpumpen ska både A och B kopplas ur.

Notering:



# **INSTALLATIONS- UND BENUTZERHANDBUCH**

**DK-SE-DE-EN**

Vielen Dank dafür, dass Sie sich für die Inverter Wärmepumpe entschieden haben.

Dieses Handbuch bietet Ihnen die für eine optimale Nutzung und Wartung notwendigen Informationen. Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es auf, um später einmal nachschlagen zu können.

# Zusammenfassung

## **Für Benutzer** ..... **P.1 - P.7**

> 1. Allgemeine Informationen .....	- 1 -
1.1. Inhalt: .....	- 1 -
1.2. Betriebsbedingungen und Bereich .....	- 1 -
1.3. Vorteile der verschiedenen Modi .....	- 1 -
1.4. Freundliche Erinnerung .....	- 2 -
> 2. Betrieb .....	- 4 -
2.1. Beachten Sie vor der Verwendung .....	- 4 -
2.2. Bedienungsanleitung .....	- 4 -
2.3. Tägliche Wartung und Vorbereitungen, um die Anlage winterfest zu machen .....	- 6 -
> 3. Technische Spezifikationen .....	- 7 -

## **Für Monteure und Händler** ..... **P.8 - P.16**

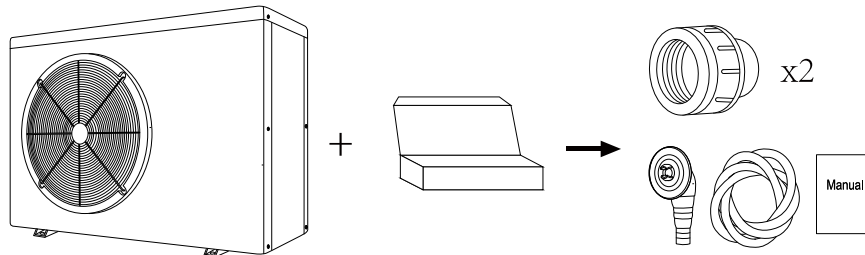
> 1. Transport .....	- 8 -
> 2. Installation und Wartung .....	- 8 -
2.1. Anmerkungen zur Installation: .....	- 8 -
2.2. Installationsanweisung .....	- 9 -
2.3. Prüfung nach der Installation .....	- 12 -
2.4. Wartung und Vorbereitungen, um die Anlage winterfest zu machen .....	- 12 -
> 3. Fehlerbehebung für die häufigsten Fehler .....	- 13 -
> 4. Fehlercode .....	- 14 -
> <b>Anhang 1: Schaltplan für Heizprioritätsfunktion (Optional)</b> .....	- 15 -



## > 1. Allgemeine Informationen

### 1.1. Inhalt:

Bitte überprüfen Sie nach dem Auspacken, ob Sie die folgenden Komponenten haben.



### 1.2. Betriebsbedingungen und Bereich

Elemente		Bereich
Betriebsbereich	Lufttemp	-7°C~43°C
Temperatureinstellungen	Heizung	18°C~40°C


Die Wärmepumpe liefert eine ideale Leistung im Betriebsbereich Lufttemperatur 15°C - 25°C

### 1.3. Vorteile der verschiedenen Modi

Die Wärmepumpe verfügt über zwei Modi: Smart und Silence. Sie bieten unter verschiedenen Bedingungen unterschiedliche Vorteile

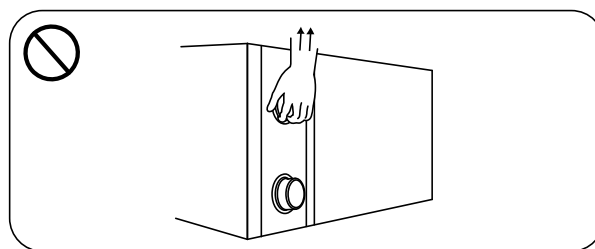
Modus	Empfehlung	Vorteile
	Smart Standard Modus	Heizleistung: 20 % bis 100 % Kapazität; Intelligente Optimierung; Schnelles Aufheizen
	Silence Nacht-Modus	Heizleistung: 20 % bis 80% Kapazität; Geräuschentwicklung: 3 dB (A) niedriger als im Smart-Modus.

## 1.4. Freundliche Erinnerung

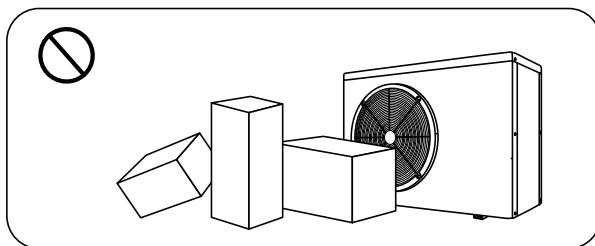
 Diese Wärmepumpe verfügt über eine Power Off Speicherfunktion. Sobald die Stromversorgung wieder hergestellt worden ist, wird die Wärmepumpe automatisch neu gestartet.

1.4.1. Die Wärmepumpe kann nur verwendet werden, um das Poolwasser zu erwärmen. Sie sollte nie dazu verwendet werden, andere brennbare oder trübe Flüssigkeit zu erwärmen.

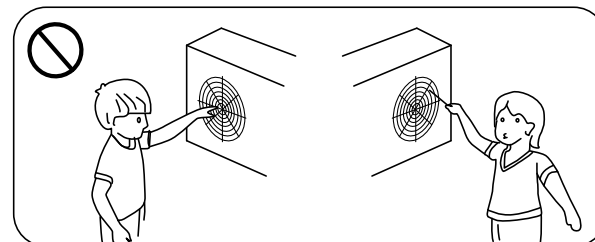
1.4.2. Heben Sie den Wasseranschluss nicht an, wenn Sie die Wärmepumpe bewegen, da dadurch der Titan-Wärmetauscher in der Wärmepumpe beschädigt wird.



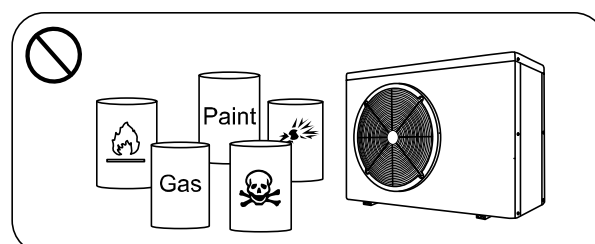
1.4.3. Legen Sie keine Hindernisse vor den Lufteinlass und -auslass der Wärmepumpe.



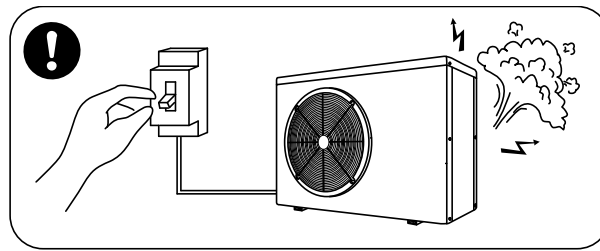
1.4.4. Legen Sie keine Gegenstände in den Ein- oder Auslass, da andernfalls die Effizienz der Wärmepumpe reduziert oder diese sogar gestoppt werden kann.



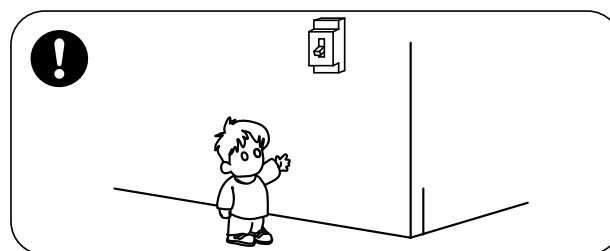
1.4.5. Benutzen oder lagern Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten wie Verdünner, Farbe und Kraftstoff, um einen Brand zu vermeiden.



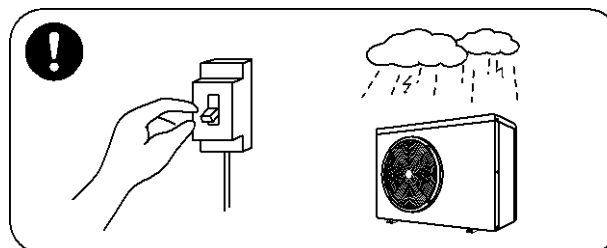
1.4.6. Wenn ungewöhnliche Umstände auftreten, z. B.: Abnorme Geräusche, Gerüche, Rauch und Stromverlust, schalten Sie den Hauptschalter sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Versuchen Sie nicht, die Wärmepumpe selbst zu reparieren.



1.4.7. Der Netzschalter sollte außerhalb der Reichweite von Kindern sein.



1.4.8. Bitte schalten Sie die Stromversorgung bei Gewitter ab.




1.4.9. Bitte achten Sie darauf, dass folgende Codes / Fehler / Umstände nicht auftreten.

Codes	Beschreibung
<b>E3</b>	Es fließt kein Wasser
<b>Ed</b>	Erinnerung an Frostschutzmittel
<b>E6</b>	Außerhalb des operativen Bereichs
<b>E6</b>	Unzureichende Wasserzufuhr / blockiertes / schmutziges Pumpensieb
<b>E5</b>	Strom nicht normal





## > 2. Betrieb

### 2.1. Beachten Sie vor der Verwendung

- Um die Lebensdauer Ihres Gerätes zu verlängern, vergewissern Sie sich vor dem Anschalten der Wärmepumpe, dass die Filterpumpe bereits läuft. Schalten Sie die Wärmepumpe vor der Filterpumpe aus.
- Vor dem Anschalten prüfen die gesamte Anlage auf Dichtheit. Danach schalten Sie das Display durch Drücken der Taste  frei.



### 2.2. Bedienung des Displays

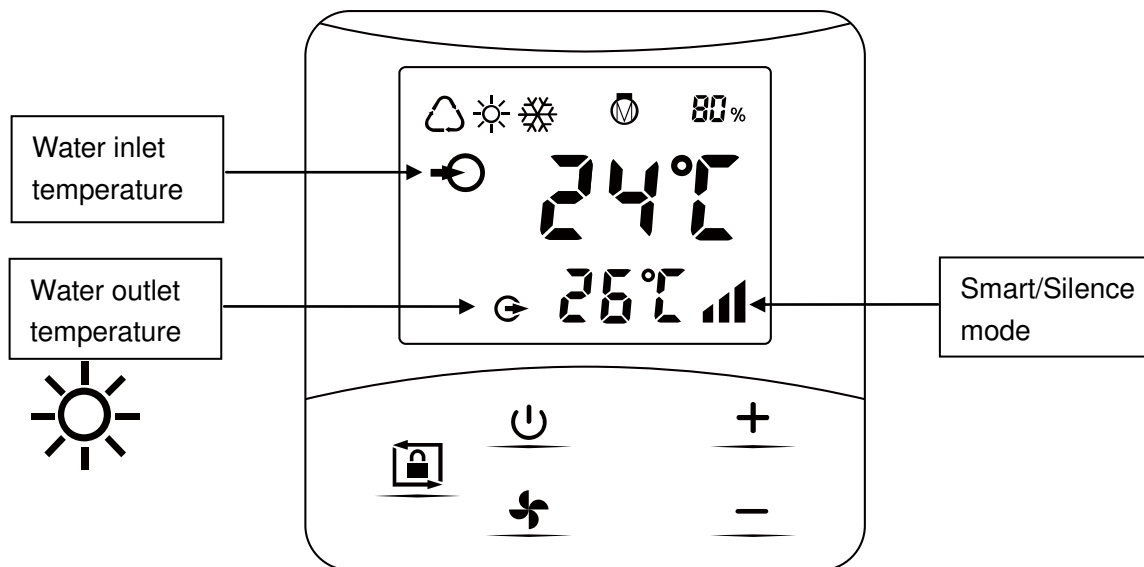




Symbol	Bezeichnung	Funktion
	ON/OFF	Strom EIN/AUS
	Sperrung/ Freischaltung des Displays	Drücken 3 Sec lang um das Display freizuschalten.
	Geschwindigkeit	Auswahl der Smart/Silence – Modi
	Auf /Ab	Temperatur- Einstellung



#### 2.2.1. Freischaltung und Sperrung des Displays

- Sperrung des Displays erfolgt automatisch nach 30 Sec, wenn die Tasten nicht bedient werden. Bei einer ausgeschalteten Wärmepumpe zeigt das Display "0%" auf dem schwarzen Hintergrund.


- b) Drücken Sie die Taste  für 3 Sec um das Display zu sperren.
- c) Freischaltung des Displays: Drücken Sie  3 Sec für die Freischaltung des Displays. Die Tasten können erst nach der Freischaltung des Displays bedient werden.



	Heizung
	Kompressor
80 %	Heizungsleistung in %



2.2.2. Anschaltung der Wärmepumpe: Taste  3 Sec. lang drücken, das Display wird hell, dann die Taste  drücken.



2.2.3. Smart/Silence Modus- Auswahl



a) Smart Modus wird als die Standard-Einstellung aktiviert, wenn die Pumpe eingeschaltet wird. Das Symbol  wird angezeigt.

b) Silence- Modus auswählen: die Taste  drücken. Das Symbol  erscheint.  
*Empfehlung: wählen Sie den Smart-Modus für die Anfangs-Heizung.*

2.2.4. Entfrosten

a) Das automatische Entfrosten: Das Symbol  wird blinken, wenn die Pumpe automatisch entfrosten wird. Sobald die Pumpe entfrosten ist, das Symbol  stoppt zu blinken.

b) Das manuelle / Not-Entfrostet: Im Heizungsmodus die Tasten  und  zusammen für 5 Sec.

drücken. Das Symbol  startet zu blinken. Sobald die Pumpe entfrosten ist, das Symbol  stoppt zu blinken.

*Empfehlung: das Intervall zwischen den Manuellen / Not-Entfrostungsvorgängen sollte mehr als 30 Min betragen. Vor der erneuten Entfrostung soll der Kompressor für mehr als 10 Min. laufen.*

## 2.3. Tägliche Wartung und Vorbereitungen, um die Anlage winterfest zu machen

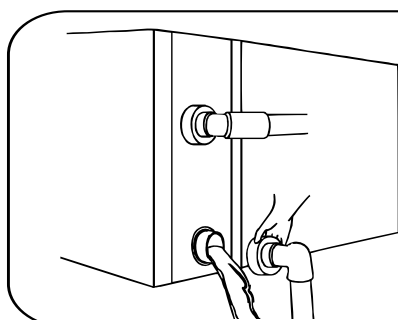
### 2.3.1. Tägliche Wartung

 Bitte vergessen Sie nicht, die Stromversorgung der Wärmepumpe abzuschalten

- ① Bitte reinigen Sie den Verdampfer mit Haushaltsreiniger oder sauberem Wasser, benutzen Sie NIE Benzin, Verdünner oder einen ähnlichen Brennstoff.
- ② Überprüfen Sie regelmäßig die Schrauben, Kabel und Anschlüsse.

### 2.3.2. Vorbereitungen, um die Anlage winterfest zu machen

Unterbrechen Sie in der Wintersaison, wenn Sie den Pool nicht benutzen, bitte die Stromversorgung und lassen Sie das Wasser aus der Wärmepumpe. Wenn Sie die Wärmepumpe bei unter 2 °C verwenden, stellen Sie sicher, dass immer ein Wasserdurchfluss vorhanden ist.



#### **Wichtig:**

Schrauben Sie den Wassereinlass ab, um das Wasser abfließen zu lassen.

Wenn das Wasser in der Maschine im Winter gefriert, kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.

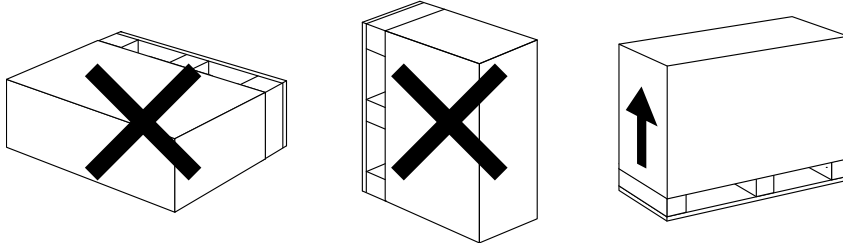
### > 3. Technische Spezifikationen

Modell	34-180137	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Entsprechendes Pool Volumen (m <sup>3</sup> )	20~40	25~45	30~55	35~65	40~75	50~95	65~120	65~120	90~169
Betriebslufttemp(°C )	-7~43								
<b>Betriebsbedingung: Luft 26°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 80%</b>									
Heizleistung (kW)	8.0	9.8	12.0	13.3	17.3	21.0	27.3	27.0	35.2
COP	14.7~7.0	15.3~6.9	14.8~5.7	15.4~6.4	15.5~5.9	15.2~5.7	15.3~6.2	15.2~6.2	15.5~5.5
COP bei 50% Geschwindigkeit	10.6	10.7	10.3	10.6	10.8	10.5	11.0	11.0	10.6
<b>Betriebsbedingung: Luft 15°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 70%</b>									
Heizleistung (kW)	5.8	6.8	8.0	9.4	11.4	14.3	18.0	18.0	24.0
COP	7.3~4.8	7.7~4.6	7.4~4.3	7.8~4.4	7.8~4.3	7.7~4.2	8.1~4.6	7.9~4.5	8.0~4.5
COP 50% Geschwindigkeit	6.5	6.6	6.2	6.5	6.3	6.2	6.7	6.7	7.0
Nenneingangsleistung (kW) bei Lufttemperatur 15°C	0.16~1.2	0.21~1.4	0.24~1.8	0.27~2.1	0.3~2.6	0.36~3.3	0.53~3.8	0.53~3.9	0.63~5.15
Nenneingangsstrom (A) bei Lufttemperatur 15°C	0.7~5.2	0.91~6.1	1.04~7.8	1.17~9.1	1.3~11.3	1.57~14.3	2.3~16.5	0.76~5.6	0.91~7.4
Nenneingangsstrom (A)	8.0	9.0	10.0	11.0	13.5	17.5	21.0	7.0	9.5
Stromversorgung	230V/1 Ph/50Hz							400V/3 Ph/50Hz	
Empfohlener Wasserdurchfluss (m <sup>3</sup> /h)	2~4	3~4	4~6	5~7	6.5~8.5	8~10	10~12	10~12	12~18
Max, Schalldruck 1 m dB(A)	38.8~48.2	38.6~49.9	42.1~50.7	41.3~54.0	43.1~53.8	40.9~54.2	43.5~54.9	43.5~54.9	42.6~54.7
Max, Schalldruck 10m dB(A)	18.8~28.2	18.6~29.9	22.1~30.7	21.3~34.0	23.1~33.8	20.9~34.2	23.5~34.9	23.5~34.9	22.6~34.7
Wasserrohr ein – aus (mm)	50								
Maße L x B x H (mm)	961×340×658	961×340×658	961×340×658	961×340×658	961×420×658	961×420×758	1092×420×958	1092×420×958	1161×530×958
Netto Gewicht (kg)	45	49	50	52	63	68	90	93	117

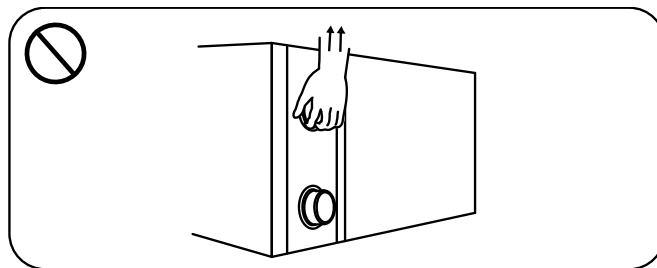
1. Die angegebenen Werte gelten unter idealen Bedingungen: Pool ist mit einer isothermischen Abdeckung bedeckt, Filteranlage läuft mindestens 15 Stunden am Tag.
2. Die Parameter gelten vorbehaltlich einer Anpassung in regelmäßigen Abständen für technische Verbesserungen, die ohne vorherige Ankündigung durchgeführt werden kann. Für Details siehe Typenschild.

## > 1. Transport


1.1. Bei der Aufbewahrung oder der Bewegung der Wärmepumpe sollte die Wärmepumpe in der aufrechten Position bleiben.



1.2. Heben Sie die Wärmepumpe nicht am Wasseranschluss an, wenn Sie die Wärmepumpe bewegen. Dadurch kann der Titan-Wärmetauscher in der Wärmepumpe beschädigt werden.

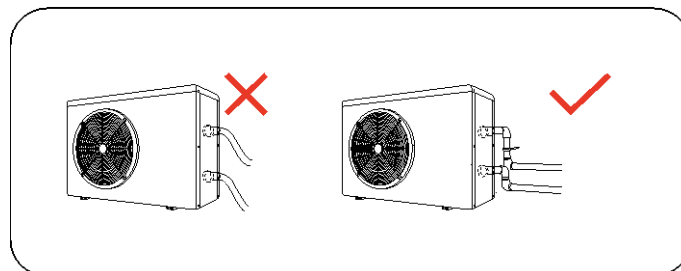


## > 2. Installation und Wartung

 Die Wärmepumpe muss von einem professionellen Team installiert werden. Der Benutzer ist nicht qualifiziert, sie selbst zu installieren, da ansonsten die Wärmepumpe beschädigt werden kann und Sicherheitsrisiken für den Nutzer entstehen können.

### 2.1. Anmerkungen zur Installation:

2.1.1. Die Wassereinlass- und -auslassverbindungen sind nicht dafür ausgelegt, das Gewicht von weichen Rohren zu tragen. Die Wärmepumpe muss an harten Rohren angeschlossen werden!




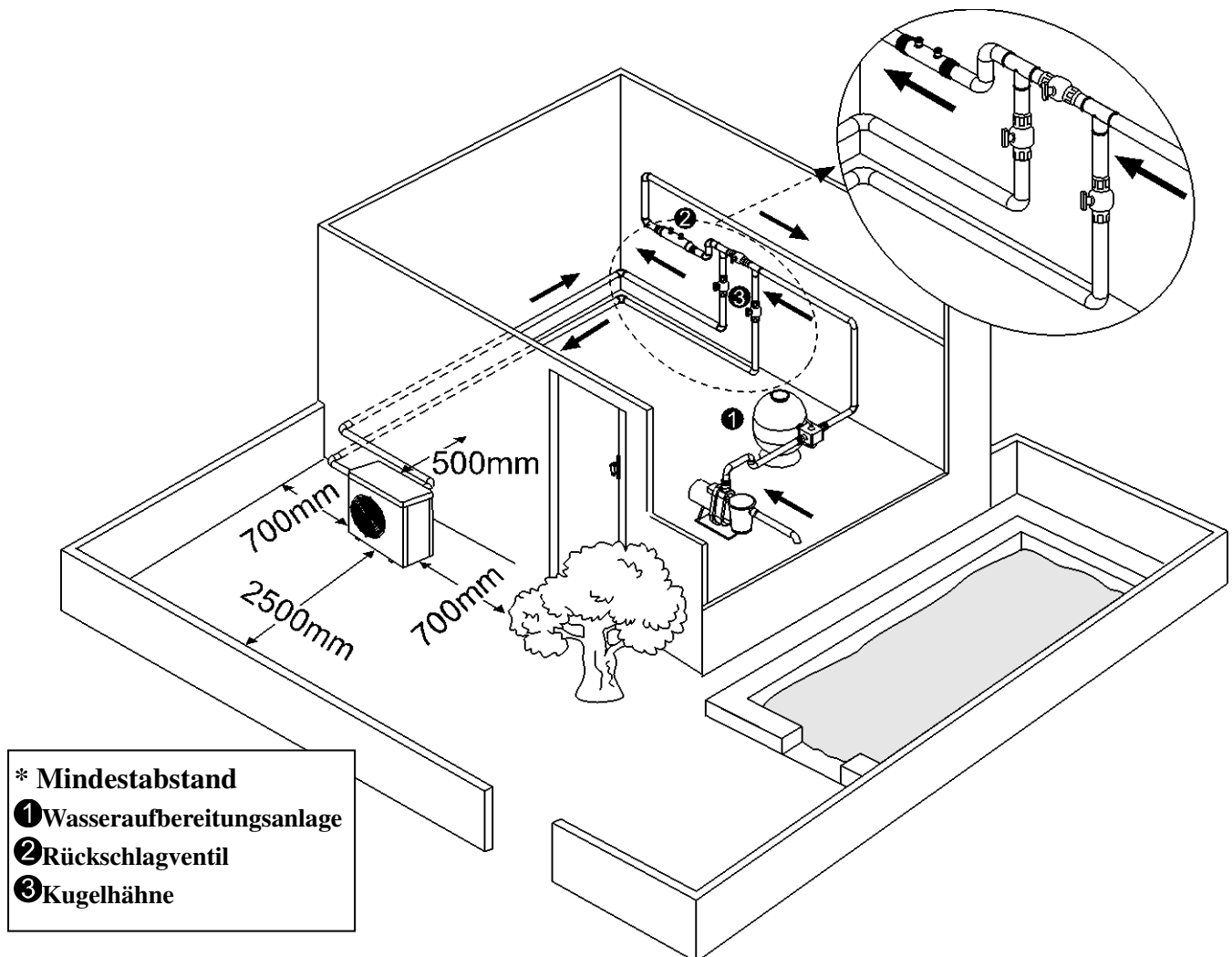
2.1.2. Um die Heizfähigkeit gewährleisten zu können, sollte die Länge der Wasserleitung  $\leq 10\text{m}$  zwischen dem Pool und der Wärmepumpe sein.

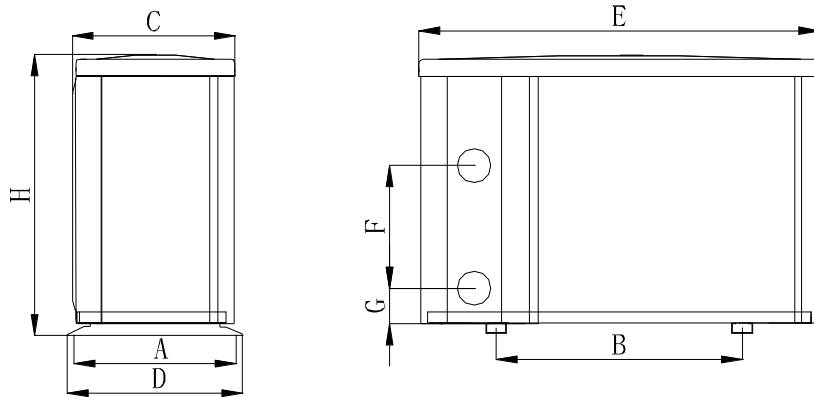


## 2.2. Installationsanweisung

### 2.2.1. Lage und Größe

 Die Wärmepumpe sollte an einem Ort mit einer guten Belüftung installiert werden





Größe(mm) / Name	A	B	C	D	E	F	G	H
Modell <b>34-180137</b>	315	590	312	340	961	250	74	658
<b>34-180138</b>	315	590	312	340	961	280	74	658
<b>34-180139</b>	315	590	312	340	961	340	74	658
<b>34-180140</b>	315	590	312	340	961	340	74	658
<b>34-180141</b>	395	590	392	420	961	390	74	658
/	395	590	392	420	961	460	74	758
/	395	720	392	420	1092	620	74	958
/	395	720	392	420	1092	620	74	958
<b>34-180145</b>	505	790	496	530	1161	650	74	958

※ Oben genannte Daten unterliegen eventuellen Änderungen, die ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden können.

### 2.2.2. Installation der Rücklaufpumpe.

- ① Der Rahmen muss mit Schrauben (M10) an ein Betonfundament oder Klammern befestigt werden. Das Betonfundament muss solide sein; die Halterung muss stark genug und Anti-Rost behandelt sein;
- ② Die Wärmepumpe benötigt eine Wasserpumpe (vom Benutzer zu stellen). Der empfohlene Pumpendurchsatz: sehen Sie bitte die technischen Parameter, Max. Heben  $\geq 10\text{m}$ .
- ③ Wenn die Wärmepumpe läuft, wird das Kondenswasser an der Unterseite abgelassen. Bitte achten Sie darauf. Bitte stecken Sie das Entwässerungsrohr (Zubehör) in die Bohrung und befestigen Sie diese gut. Schließen Sie dann ein Rohr an, um das Kondenswasser ableiten zu können.

### 2.2.3. Verkabelung & Schutz der Geräte und Kabelspezifikation

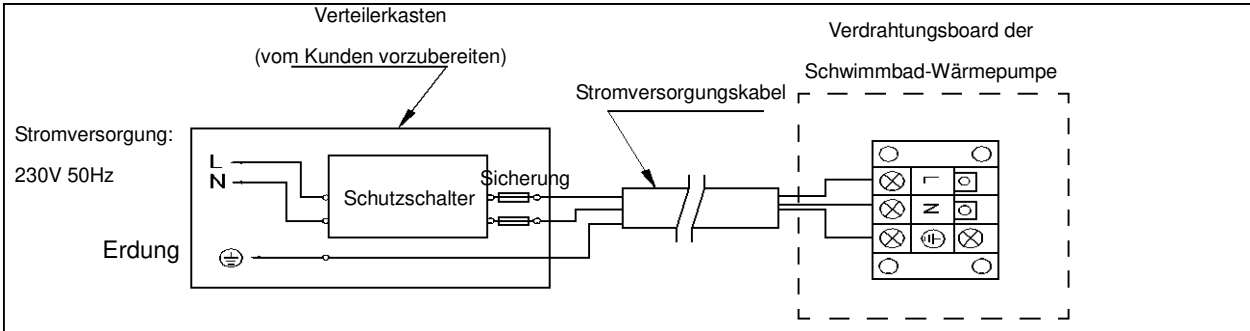
- ① Schließen Sie eine passende Stromquelle an. Die Spannung sollte mit der Nennspannung des Produkts übereinstimmen.
- ② Erden Sie die Wärmepumpe gut.
- ③ Die Verkabelung muss von einem Fachmann nach Schaltplan vorgenommen werden
- ④ Die Unterbrecher und Sicherungen müssen den lokalen Verordnungen entsprechen

(Fehlstrom  $\leq 30$  mA).

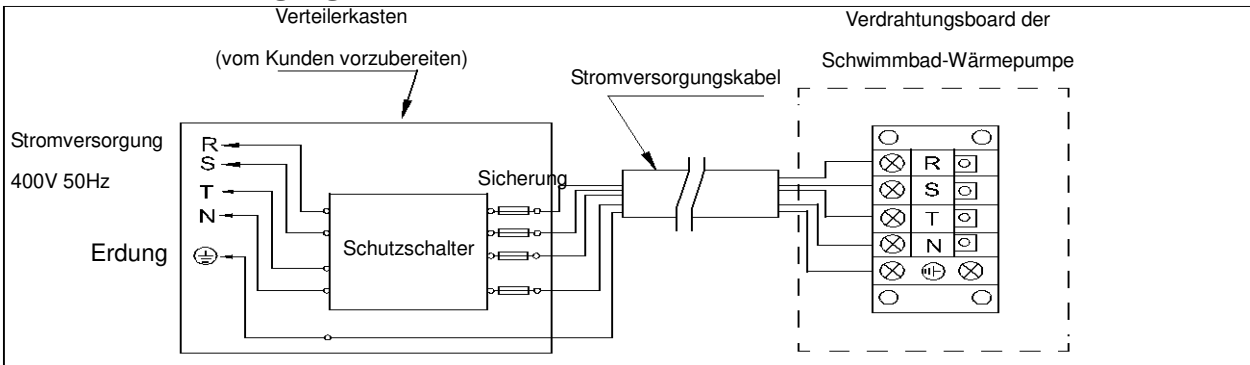
- ⑤ Die Verlegung des Stromkabels und des Signalkabels sollte ordnungsgemäß sein und sich nicht gegenseitig beeinflussen.

**i** 1. Verkabelungsschema

**A. Für Stromversorgung: 230V 50Hz**



**B. Für Stromversorgung: 400V 50Hz**



Hinweis:


- ① **!** Kabelverbindung, kein Stecker.  
 ② Es wird zu Ihrer Sicherheit im Winter dringend empfohlen, eine Heizprioritätsfunktion für das Gerät vorzusehen.  
 ③ Sehen Sie für weitere Informationen dazu bitte Anhang 1.

**i** 2. Optionen für den Schutz der Geräte und Kabelspezifikation

MODELL		34-180137	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Unterbrecher	Nennstrom A	10.5	11.0	12.0	13.0	16.0	21.0	25.0	9.0	12.0
	Nennfehlstrom mA	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Sicherung A		10.5	11.0	12.0	13.0	16.0	21.0	25.0	9.0	12.0
Netzkabel (mm <sup>2</sup> )		3x1.5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4	3 x 6	5 x 2,5	5 x 2,5
Signalkabel (mm <sup>2</sup> )		3x0.5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5

**ANMERKUNG:** Die oben genannten Daten gelten für Netzkabel  $\leq 10$ m. Wenn das Netzkabel  $> 10$ m ist, muss der Kabeldurchmesser erhöht werden. Das Signalkabel kann höchstens auf 50 m verlängert werden.

## 2.3. Prüfung nach der Installation

 Bitte prüfen Sie sorgfältig die Verdrahtungen vor dem Einschalten der Wärmepumpe.

### 2.3.1. Inspektion vor Inbetriebnahme


- ① Überprüfen Sie die Installation der gesamten Wärmepumpe und der Rohrverbindungen nach der Rohranschlusszeichnung;
- ② Überprüfen Sie die elektrische Verkabelung gemäß dem elektrischen Schaltplan und die Erdungsverbindung;
- ③ Stellen Sie sicher, dass die Hauptstromversorgung gut verbunden ist;
- ④ Überprüfen Sie, ob sich ein Hindernis vor dem Lufteinlass und -auslass der Wärmepumpe befindet

### 2.3.2. Test

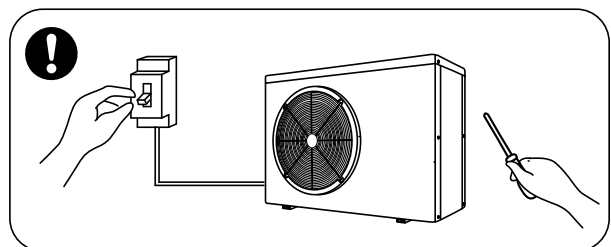
- ① Dem Benutzer wird empfohlen, die Wasserpumpe vor der Wärmepumpe zu starten und schalten die Wärmepumpe vor der Wasserpumpe abzuschalten. Dies verlängert die Lebensdauer der Pumpe.
- ② Der Benutzer sollte die Wasserpumpe starten und überprüfen, ob keine Undichtigkeiten vorhanden sind; Schalten Sie den ON / OFF Schalter der Wärmepumpe und stellen Sie die gewünschte Temperatur am Thermostat ein.
- ③ Die Wärmepumpe ist zu ihrem Schutz mit einer Startverzögerung ausgestattet. Wenn die Wärmepumpe startet, läuft der Lüfter nach 3 Minuten an, nach weiteren 30 Sekunden läuft der Kompressor an.
- ④ Nachdem die Pool Wärmepumpe gestartet ist, prüfen Sie bitte, ob irgendwelche ungewöhnlichen Geräusche seitens der Wärmepumpe festzustellen sind.
- ⑤ Überprüfen Sie die Temperatureinstellung

## 2.4. Wartung und Vorbereitungen, um die Anlage winterfest zu machen

### 2.4.1 Wartung

 Die Wartung sollte einmal pro Jahr von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

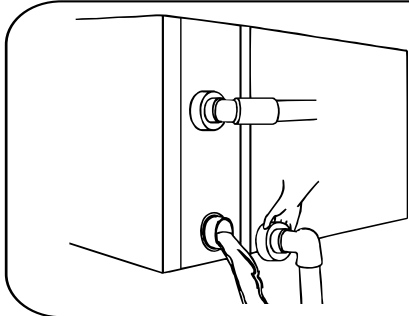
- ① Schalten Sie die Stromversorgung der Wärmepumpe vor der Reinigung, Prüfung und Reparatur ab.  
Berühren Sie nicht irgendwelche Elektronischen Komponenten, bis die LED Lichter am PCB aus sind.
- ② Bitte reinigen Sie den Verdampfer mit Haushaltsreiniger oder sauberem Wasser, benutzen Sie NIE Benzin, Verdünner oder einen ähnlichen Brennstoff.
- ③ Überprüfen Sie regelmäßig die Schrauben, Kabel und Anschlüsse.



### 2.4.2 Winterfest machen

Unterbrechen Sie in der Wintersaison, wenn Sie den Pool nicht benutzen, bitte die

Stromversorgung und lassen Sie das Wasser aus der Wärmepumpe. Wenn Sie die Wärmepumpe bei unter 2 °C verwenden, stellen Sie sicher, dass immer ein Wasserdurchfluss vorhanden ist.



**⚠️ Wichtig:**  
 Schrauben Sie den Wassereinlass ab, um das Wasser abfließen zu lassen.  
 Wenn das Wasser in der Maschine im Winter gefriert, kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.

### > 3. Fehlerbehebung für die häufigsten Fehler

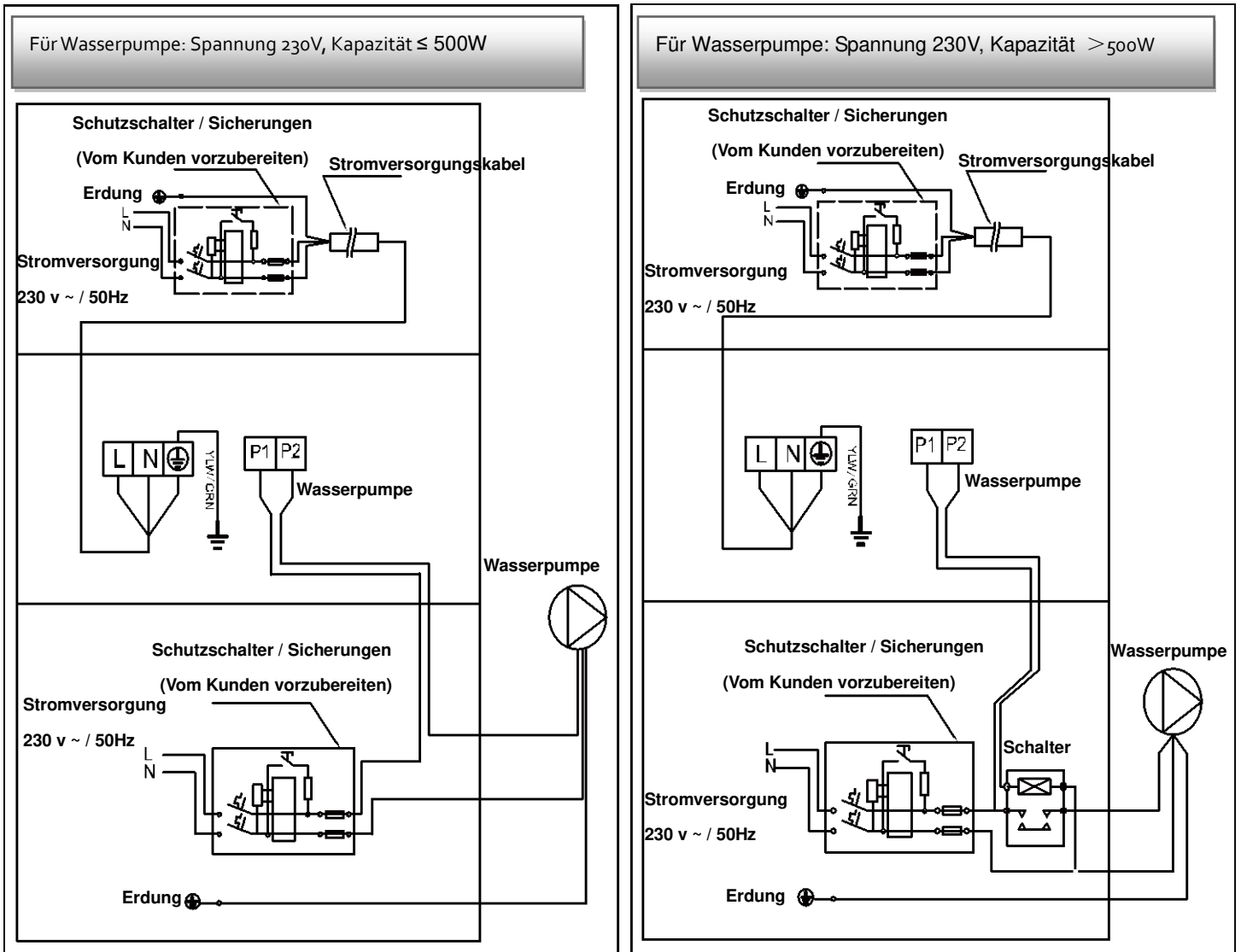
Fehler	Grund	Lösung
<b>Wasserpumpe startet nicht</b>	Kein Strom	Warten Sie, bis der Strom eingeschaltet wird
	Hauptschalter ist aus	Schalter an der
	Sicherung durchgebrannt	Überprüfen Sie ihn und wechseln Sie die Sicherung
	Schutzschalter ist aus	Überprüfen Sie ihn und schalten Sie den Schutzschalter ein
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
<b>Lüfter läuft aber mit unzureichender Heizung</b>	Verdampfer verstopft	Entfernen Sie eventuelle Hindernisse
	Luftauslass verstopft / blockiert	Entfernen Sie eventuelle Hindernisse
<b>Display normal, aber keine Heizung</b>	Temperatur zu niedrig eingestellt	Stellen Sie die richtige Temperatur ein
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
Wenn die oben angegebenen Lösungen nicht wirksam sein sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur mit detaillierten Informationen und Ihrer Modellnummer. Versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren.		

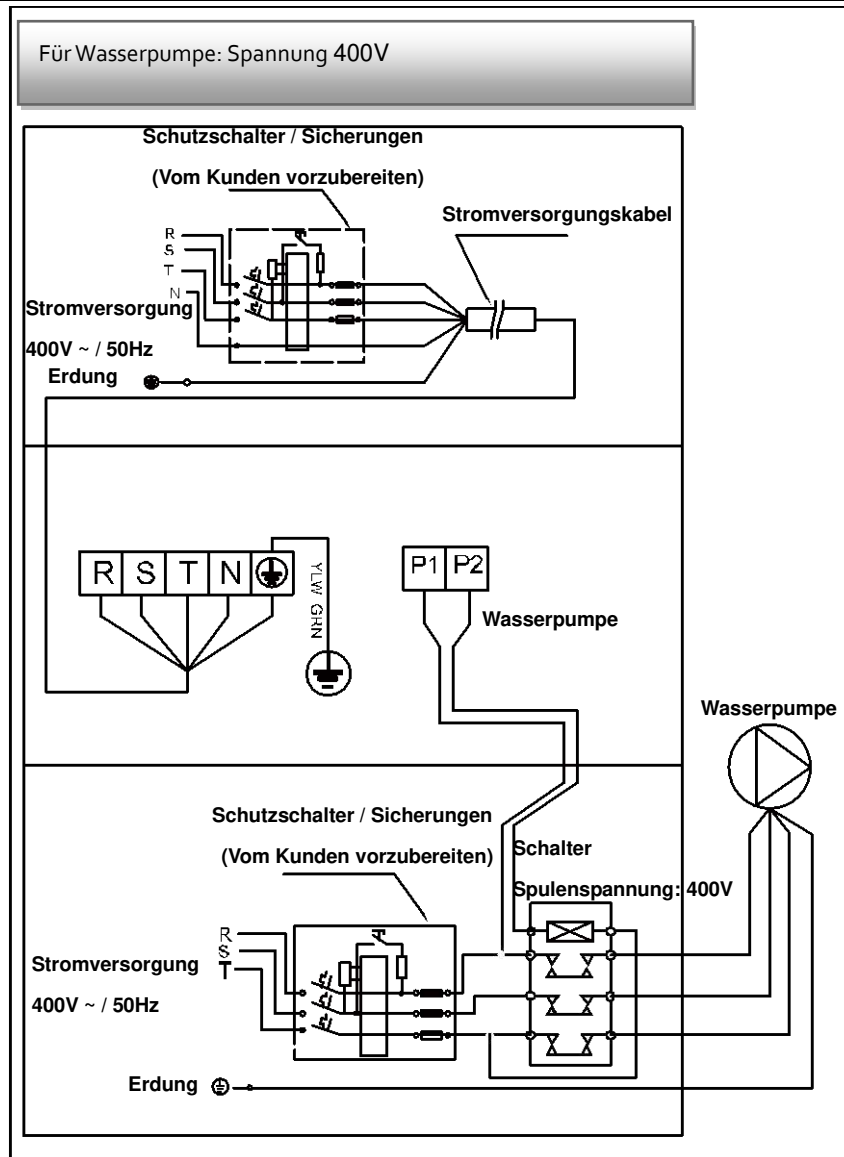
**ACHTUNG!** Bitte versuchen Sie nicht, die Wärmepumpe selbst zu reparieren, um jegliches Risiko zu vermeiden.

## > 4. Fehlercode

NR,	Display	Beschreibung des keine Fehler
1	E3	Schutz vor Trockenlauf
2	E5	Kein Fehler, Stromversorgung übersteigt den Betriebsbereich
3	E6	Übermäßiger Temperaturunterschied zwischen Wasser am Einlass und am Auslass (Schutz vor zu geringem Wasserdurchsatz)
4	Eb	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Umgebungstemperatur
5	Ed	Erinnerung an Frostschutzmittel
NR,	Display	Beschreibung des Fehlers
1	E1	Schutz vor Überdruck
2	E2	Schutz vor zu niedrigem Druck
3	E4	3-Phasen-Sequenz Schutz (nur dreiphasig)
4	E7	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Wassertemperatur am Auslass
5	E8	Schutz vor hoher Temp am Ausgang
6	EA	Überhitzungsschutz an Kühlpule (Verdampfer)
7	P0	Fehler bei Controller Kommunikation
8	P1	Sensorfehler des Temp-Sensors an Wassereinlass
9	P2	Sensorfehler des Temp-Sensors an Wasserauslass
10	P3	Sensorfehler des Temp-Sensors an Gasauslass
11	P4	Sensorfehler des Temp-Sensors Heizspule (Verdampfer)
12	P5	Sensorfehler des Temp-Sensors an Gasrückführung
13	P6	Sensorfehler des Temp-Sensors an Kühlpule (Wärmetauscher) im Kühlmodus
14	P7	Sensorfehler an Temp-Sensor Umgebungstemperatur
15	P8	Sensorfehler des Temp-Sensors an Kühlplatte
16	P9	Aktueller Sensor Fehler
17	PA	Fehler Restart Memory
18	F1	Modulfehler Kompressor-Antrieb
19	F2	PFC Modul Fehler
20	F3	Fehler bei Kompressor Start
21	F4	Fehler bei Kompressor-Lauf
22	F5	Überstromschutz an Wandler-Board
23	F6	Überhitzungsschutz an Wandler-Board
24	F7	Überstromschutz
25	F8	Überhitzungsschutz an Kühlplatte
26	F9	Fehler Ventilatormotor
27	Fb	Schutz vor fehlendem Strom an Stromfilter
28	FA	PFC-Modul über Stromschutz

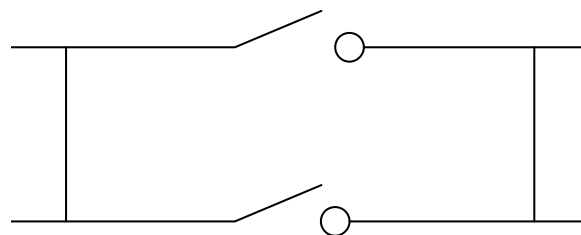
Anhang 1: Schaltplan für Heizprioritätsfunktion (Optional)





Parallelschaltung mit Filtrationsuhr

A: Timer Wasserpumpe



B: Verkabelung Wasserpumpe der Wärmepumpe

Hinweis: Der Installateur sollte A parallel zu B (wie oben Bild) verbinden. Um die Wasserpumpe zu starten, ist Bedingung, dass A oder B verbunden sind. Um die Wasserpumpe zu stoppen, müssen sowohl A als auch B getrennt werden.





# **INSTALLATION AND USER MANUAL**

**DK-SE-DE-EN**

Thank you for choosing Inverter heat pump.

This manual provides you necessary information for optimal use and maintenance, please read it carefully and keep it for subsequent use.

# Summary

## **For users ..... P.1-P.7**

>	1. General information .....	- 1 -
	1.1. Contents .....	- 1 -
	1.2. Operating conditions and range .....	- 1 -
	1.3. Advantages of different modes .....	- 1 -
	1.4. Kind reminder .....	- 2 -
>	2. Operations .....	- 4 -
	2.1. Notice before using .....	- 4 -
	2.2. Operation instructions .....	- 4 -
	2.3. Daily maintenance and winterizing .....	- 6 -
>	3. Technical specification .....	- 7 -

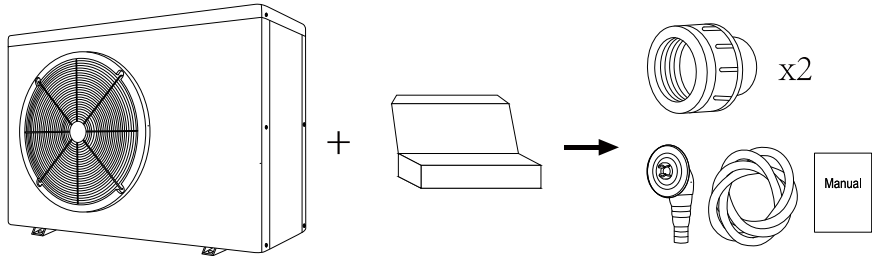
## **For installers and professionals ..... P.8-P.17**

>	1. Transportation .....	- 8 -
>	2. Installation and maintenance .....	- 8 -
	2.1. Notice before installation .....	- 8 -
	2.2. Installation instructions .....	- 9 -
	2.3. Trial after installation .....	- 11 -
	2.4. Maintenance and winterizing .....	- 12 -
>	3. Trouble shooting for common faults .....	- 13 -
>	4. Failure code .....	- 14 -
>	Appendix 1: Heating priority wiring diagram .....	- 14 -

> 1. General information:

1.1. Contents:

After unpacking, please check if you have all the following components.



1.2. Operating conditions and range:

Items		Range
Operating range	Air temp	-7°C ~ 43°C
Temp. setting	heating	18°C ~ 40°C


*The heat pump will have ideal performance in the operation range Air 15°C ~ 25°C*

1.3. Advantages of different modes:

The heat pump has two modes: Smart and Silence. They have different advantages under different conditions

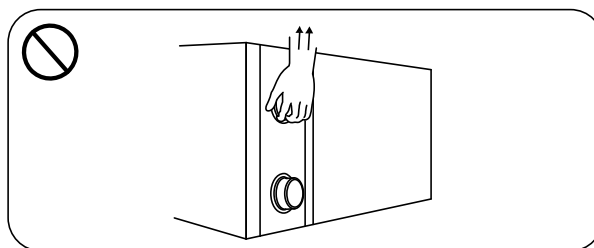
Mode	Recommendation	Advantages
	Smart mode As standard	Heating capacity: 20% to 100% capacity Intelligent optimization Fast heating
	Silence mode Use at night	Heating capacity: 20% to 80% capacity Sound level: 3dB (A) lower than Smart mode.

1.4. Kind reminder:

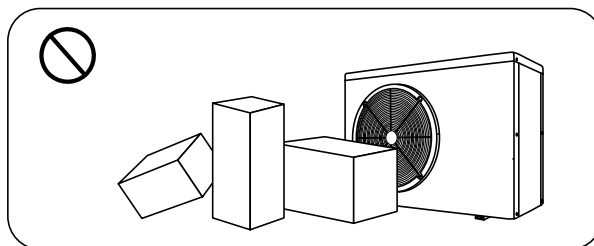
 This heat pump has Power-off memory function. When the power is recovered, the heat pump will restart automatically.

1.4.1. The heat pump can only be used to heat the pool water. It can NEVER be used to heat other flammable or turbid liquid.

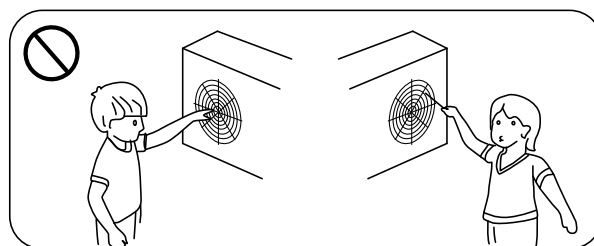
1.4.2. Don't lift the water union when moving the heat pump since the titanium heat exchanger inside the heat pump will be damaged.



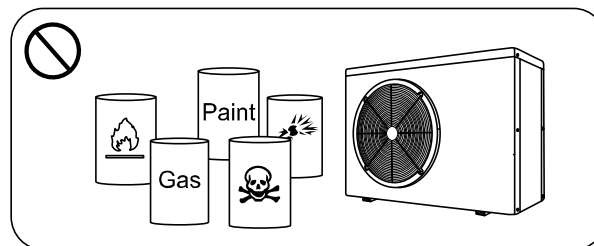
1.4.3. Don't put obstacles before the air inlet and outlet of the heat pump.



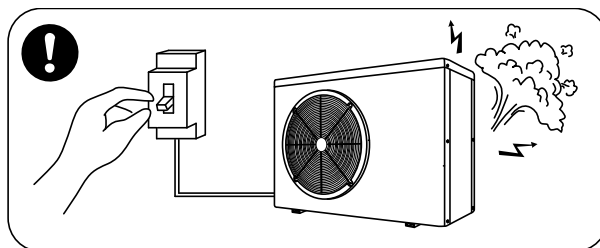
1.4.4. Don't put anything into inlet or outlet, or the efficiency of the heat pump will be reduced or even stopped.



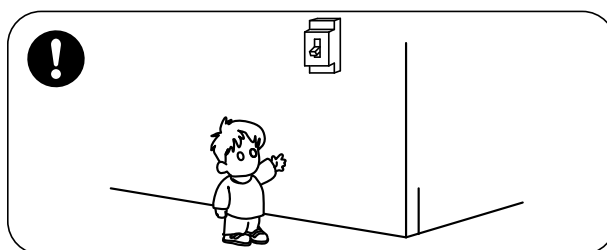
1.4.5. Don't use or store combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel to avoid fire.



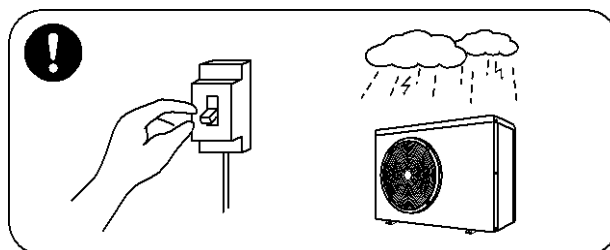
1.4.6. If any abnormal circumstances occurred, e.g.: abnormal noises, smells, smokes and leakage of electricity, switch off the main power immediately and contact your local dealer. Don't try to repair the heat pump by yourselves.



1.4.7. The main power switch should be out of the reach of Children.



1.4.8. Please cut off the power in the lightning storm weather.




1.4.9. Please note that following codes are not failure.

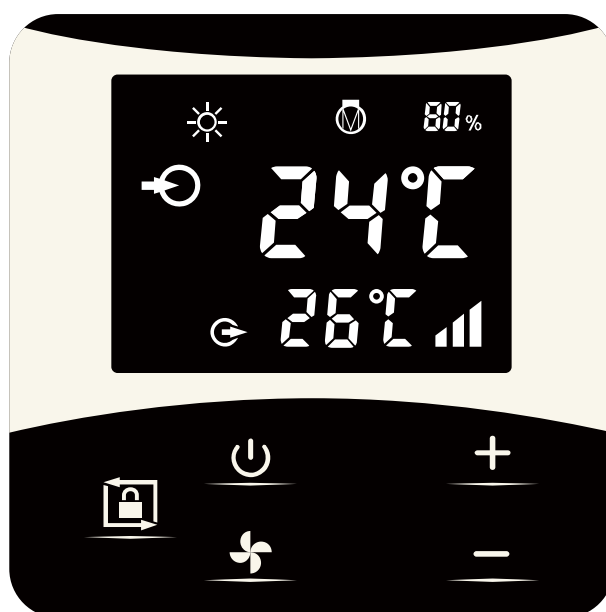
	Codes
No water flow	E3
Anti-Freezing Reminder	Ed
Out of the operating range	Eb
Insufficient water flow or pump blocked	E6
Power abnormal	E5





## > 2. Operations

### 2.1. Notice before using

- ① For longer service life, please ensure water pump on before heat pump on, and water pump off after heat pump off.
- ② Ensure no water leakage on piping system, then unlock screen and press  to power on heat pump.


### 2.2. Operation instructions




Symbol	Designation	Function
	ON/OFF	Power On/Off
	Unlock	Press it for 3 seconds to unlock/lock screen
	Speed	Select Smart/Silence mode
	Up / Down	Adjust set temperature

Note:

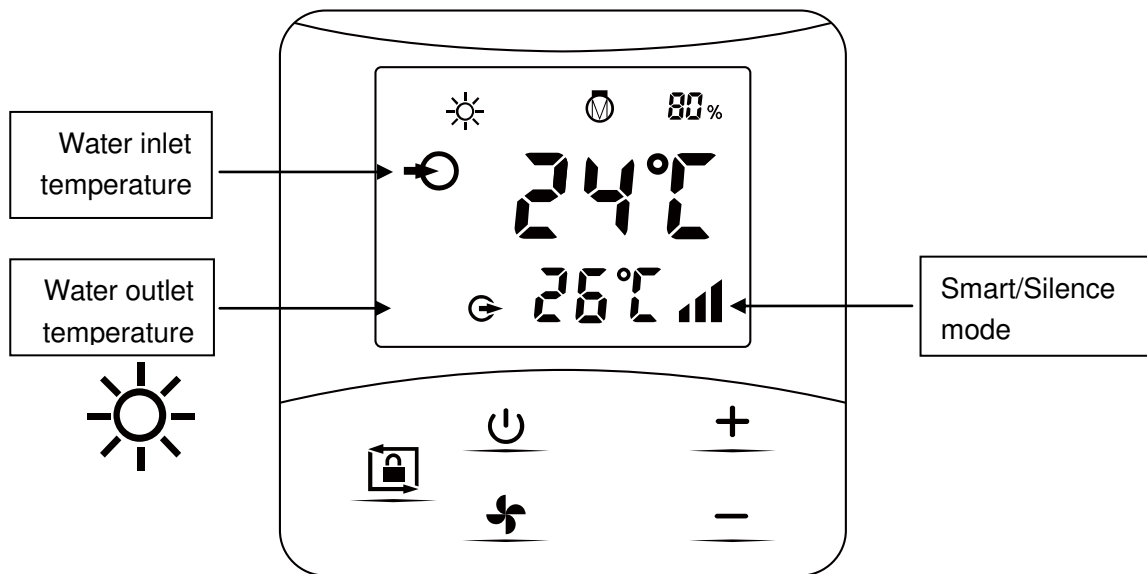
- ① Screen lock:
  - a. If no operation in 30 seconds, screen will be locked.
  - b. When HP is off, screen will be dark and "0%" will be displayed.



c. Press  for 3 seconds to lock screen and it will be dark



② Screen unlock:



c. Press  for 3 seconds to unlock screen and it will be lit up.

d. Only after screen is unlocked, any other buttons can be functioned.






	Heating
	Compressor
<b>80%</b>	Heating capacity percentage

1. Power On: Press  for 3 seconds to light up screen, then press  to power on heat pump.

2. Adjust Set Temperature: When screen is unlocked, press  or  to display or adjust the set temperature.

3. Smart/Silence mode selection:



① Smart mode as default will be activated when heat pump is on, and screen shows .

② Press  to enter Silence mode, and screen shows .

(Suggestion: select Smart mode for initial heating.)

## 4. Defrosting


a. Auto Defrosting: When heat pump is defrosting, ☀ will be flashing. After defrosting, ☀ will stop flashing.

b. Compulsory Defrosting: When heat pump is heating, press  and  together for 5 seconds to start compulsory defrosting, and ☀ will be flashing. After defrosting, ☀ will stop flashing.

(Note: Compulsory defrosting intervals should be more than 30 minutes and the compressor should run for more than 10 minutes.)

## 2.3. Daily maintenance and winterizing

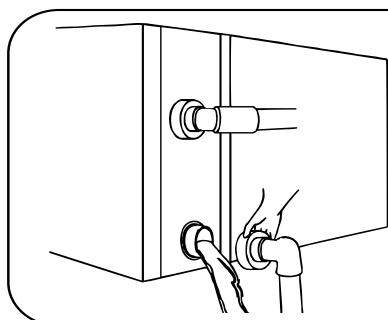
### 2.3.1. Daily Maintenance

 Please don't forget to cut off power supply of the heat pump

- ① Please clean the evaporator with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
- ② Check bolts, cables and connections regularly.

### 2.3.2. Winterizing

In winter season when you don't swim, please cut off power supply and drain water out of the heat pump. When using the heat pump under 2°C, make sure there is always water flow.



#### Important:

Unscrew the water union of inlet pipe to let the water flow out.

When the water in machine freezes in winter season, the titanium heat exchanger may be damaged.



### > 3. Technical specification

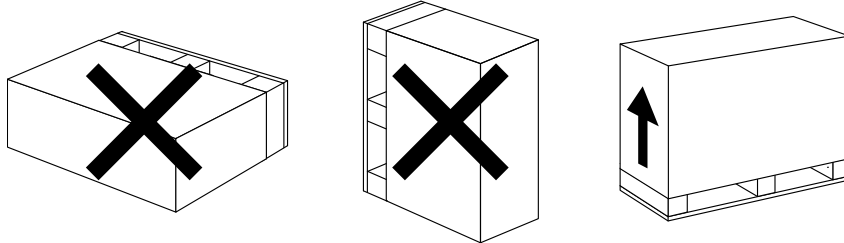
Model	34-180137	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145	
Advised pool volume (m <sup>3</sup> )	20~40	25~45	30~55	35~65	40~75	50~95	65~120	65~120	90~169	
Working air temp (°C)	-7~43									
<b>Performance Condition: Air 26°C, Water 26°C, Humidity 80%</b>										
Heating capacity (kW)	8.0	9.8	12.0	13.3	17.3	21.0	27.3	27.0	35.2	
COP	14.7~7.0	15.3~6.9	14.8~5.7	15.4~6.4	15.5~5.9	15.2~5.7	15.3~6.2	15.2~6.2	15.5~5.5	
COP at 50% capacity	10.6	10.7	10.3	10.6	10.8	10.5	11.0	11.0	10.6	
<b>Performance Condition: Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%</b>										
Heating capacity (kW)	5.8	6.8	8.0	9.4	11.4	14.3	18.0	18.0	24.0	
COP	7.3~4.8	7.7~4.6	7.4~4.3	7.8~4.4	7.8~4.3	7.7~4.2	8.1~4.6	7.9~4.5	8.0~4.5	
COP at 50% capacity	6.5	6.6	6.2	6.5	6.3	6.2	6.7	6.7	7.0	
Rated input power(kW) at air 15°C	0.16~1.2	0.21~1.4	0.24~1.8	0.27~2.1	0.3~2.6	0.36~3.3	0.53~3.8	0.53~3.9	0.63~5.15	
Rated input current (A) at air 15°C	0.7~5.2	0.91~6.1	1.04~7.8	1.17~9.1	1.3~11.3	1.57~14.3	2.3~16.5	0.76~5.6	0.91~7.4	
Max input current(A)	8.0	9.0	10.0	11.0	13.5	17.5	21.0	7.0	9.5	
Power supply	230V/1 Ph/50Hz							400V/3 Ph/50Hz		
Advised water flux (m <sup>3</sup> /h)	2~4	3~4	4~6	5~7	6.5~8.5	8~10	10~12	10~12	12~18	
Sound pressure 1m dB(A)	38.8~48.2	38.6~49.9	42.1~50.7	41.3~54.0	43.1~53.8	40.9~54.2	43.5~54.9	43.5~54.9	42.6~54.7	
Sound pressure 10m dB(A)	18.8~28.2	18.6~29.9	22.1~30.7	21.3~34.0	23.1~33.8	20.9~34.2	23.5~34.9	23.5~34.9	22.6~34.7	
Water pipe in-out Spec (mm)	50									
Net Dimension LxWxH (mm)	961×340×658	961×340×658	961×340×658	961×340×658	961×420×658	961×420×758	1092×420×958	1092×420×958	1161×530×958	
Net Weight (kg)	45	49	50	52	63	68	90	93	117	

1. The values indicated are valid under ideal conditions: Pool covered with an isothermal cover, filtration system running at least 15 hours a day

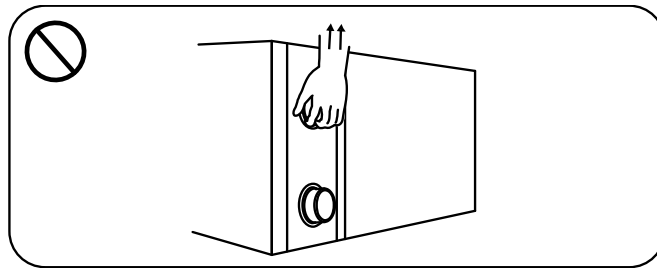
2. Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice. For details please refer to nameplate.

## > 1. Transportation


1.1. When storing or moving the heat pump, the heat pump should be at the upright position.



1.2. When moving the heat pump, do not lift the water union since the titanium heat exchanger inside the heat pump will be damaged.

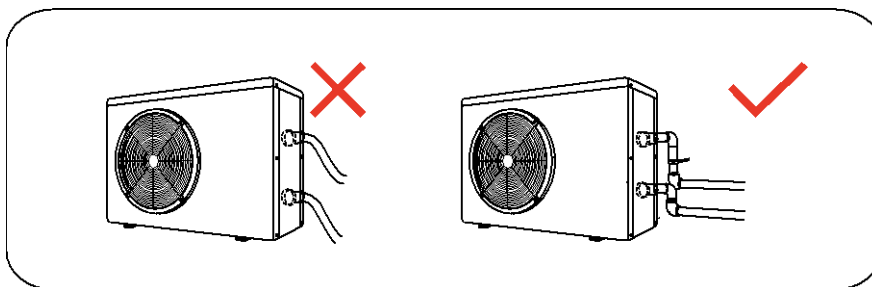


## > 2. Installation and maintenance

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

2.1. Notice before installation :

2.1.1. The inlet and outlet water unions can't bear the weight of soft pipes. The heat pump must be connected with hard pipes!

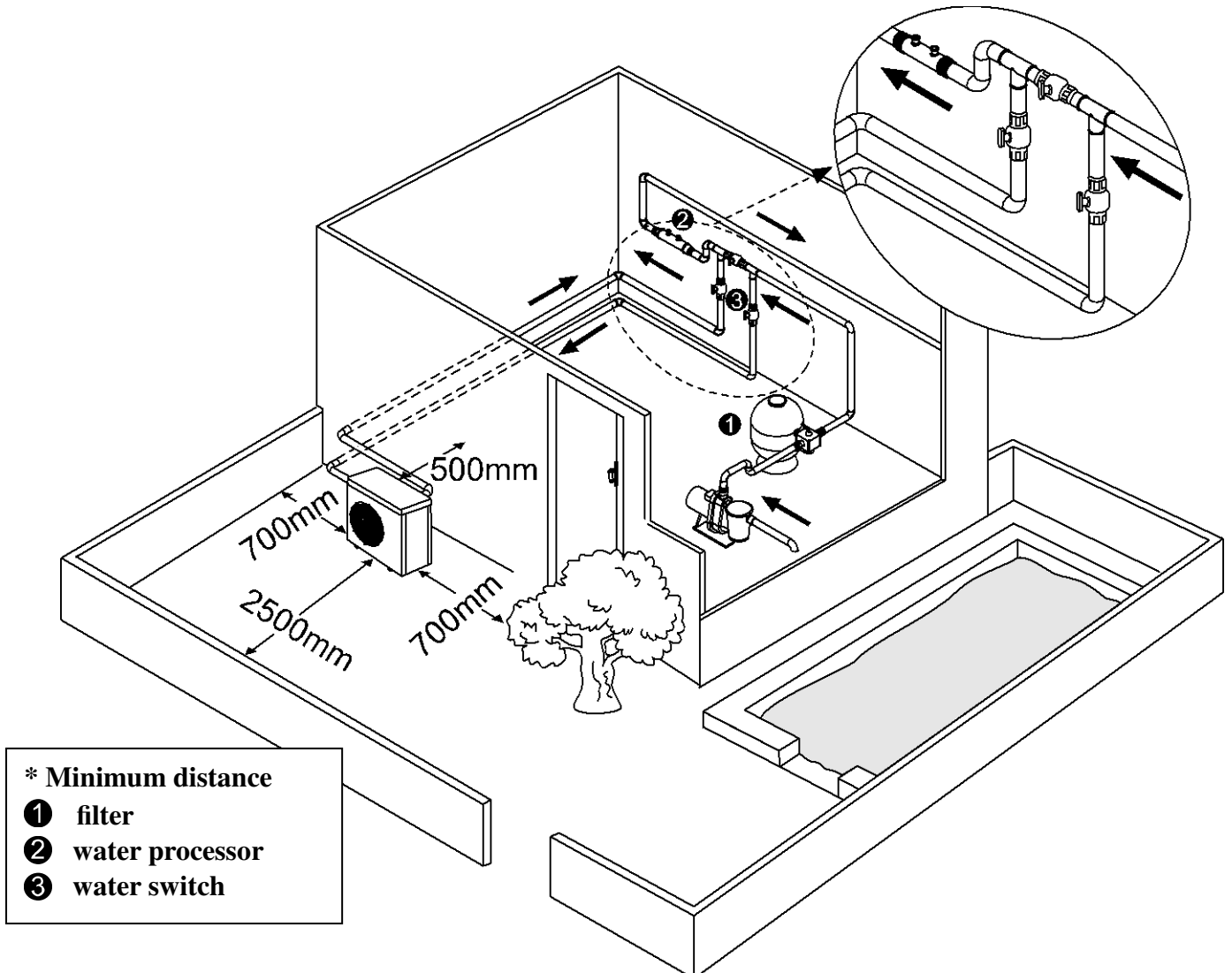


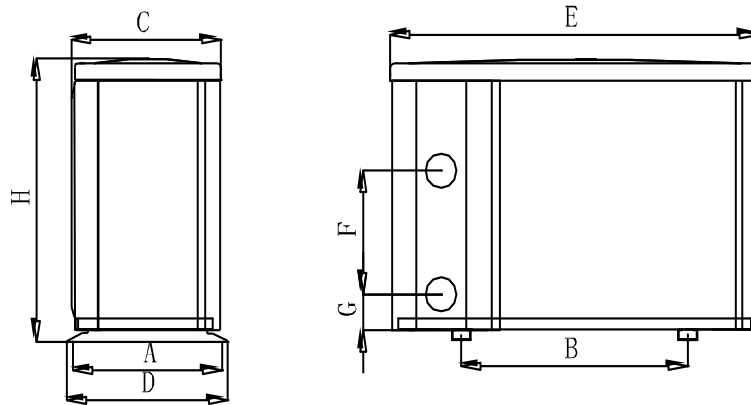
2.1.2. In order to guarantee the heating efficiency, the water pipe length should be  $\leq 10\text{m}$  between the pool and the heat pump.

## 2.2. Installation instruction

### 2.2.1. Location and size

 The heat pump should be installed in a place with good ventilation





Size(mm) Model	Name	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>34-180137</b>		315	590	312	340	961	250	74	658
<b>34-180138</b>		315	590	312	340	961	280	74	658
<b>34-180139</b>		315	590	312	340	961	340	74	658
<b>34-180140</b>		315	590	312	340	961	340	74	658
<b>34-180141</b>		395	590	392	420	961	390	74	658
/		395	590	392	420	961	460	74	758
/		395	720	392	420	1092	620	74	958
/		395	720	392	420	1092	620	74	958
<b>34-180145</b>		505	790	496	530	1161	650	74	958

※Above data is subject to modification without notice.

### 2.2.2. Heat pump installation.

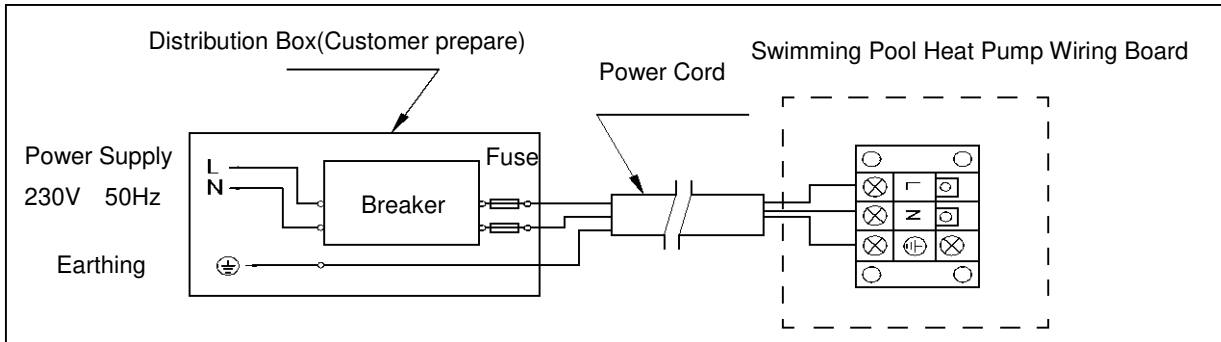
- ① The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid; the bracket must be strong enough and anti-rust treated;
- ② The heat pump needs a water pump (Supplied by the user). The recommended pump specification-flux: refer to Technical Parameter, Max. lift  $\geq 10\text{m}$
- ③ When the heat pump is running, there will be condensation water discharged from the bottom, please pay attention to it. Please insert the drainage tube(accessory) into the hole and clip it well, then connect a pipe to drain off the condensation water.

### 2.2.3. Wiring & protecting devices and cable specification

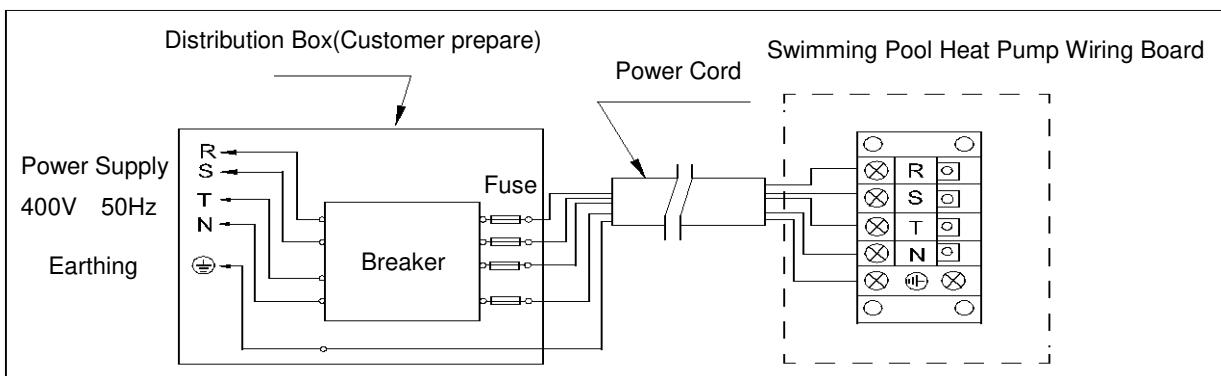
- ① Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- ② Well earth the heat pump.
- ③ Wiring must be connected by a professional technician according to the circuit diagram.
- ④ Set breaker or fuse according to the local code (leakage operating current  $\leq 30\text{mA}$ ).
- ⑤ The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other.

**i** 1. Wiring diagram

**A. For power supply: 230V 50Hz**



**B. For power supply: 400V 50Hz**



Note:


- ① **!** Must be hard wired, no plug allowed.
- ② For your safe use in winter, it's strongly recommended to equip heating priority function.
- ③ For the detailed wiring diagram, please refer to Appendix 1.

**i** 2. Options for protecting devices and cable specification

MODEL		34-180137	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Breaker	Rated Current A	10.5	11.0	12.0	13.0	16.0	21.0	25.0	9.0	12.0
	Rated Residual Action Current mA	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Fuse	A	10.5	11.0	12.0	13.0	16.0	21.0	25.0	9.0	12.0
Power Cord (mm <sup>2</sup> )		3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×2.5	3×2.5	3×4	3×6	5×2.5	5×2.5
Signal cable (mm <sup>2</sup> )		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

**NOTE:** The above data is adapted to power cord ≤ 10m .If power cord is >10m, wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50m at most.

## 2.3. Trial after installation

 Please check all the wirings carefully before turning on the heat pump.

### 2.3.1. Inspection before use


- ① Check installation of the whole heat pump and the pipe connections according to the pipe connecting drawing;
- ② Check the electric wiring according to the electrical wiring diagram and earthing connection;
- ③ Make sure that the main power is well connected;
- ④ Check if there is any obstacle in front of the air inlet and outlet of the heat pump

### 2.3.2. Trial

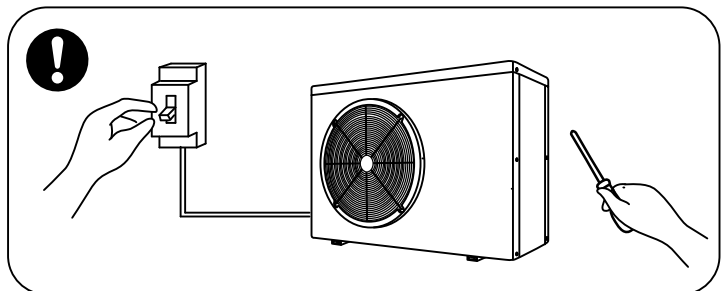
- ① The user is advised to start the water pump before the heat pump, and turn off the heat pump before the water pump for long life circle.
- ② The user should start the water pump, and check for any leakage of water; Power on and press the ON/OFF button of the heat pump, and set desired temperature in the thermostat.
- ③ In order to protect the heat pump, the heat pump is equipped with start delay function. When starting the heat pump, the fan will start to run in 3 minutes, in another 30 seconds, the compressor will start to run.
- ④ After pool heat pump starts up, check for any abnormal noise from the heat pump.
- ⑤ Check the temperature setting

## 2.4. Maintenance and winterizing

### 2.4.1 Maintenance

 The maintenance should be carried out once per year by qualified professional technician.

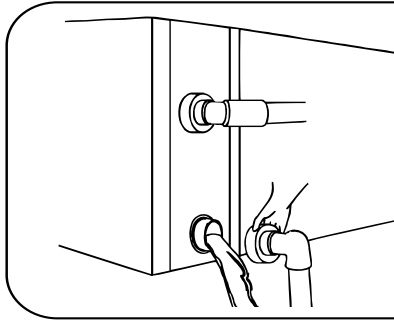
- ① Cut off power supply of the heat pump before cleaning, examination and repairing . Do not touch the electronic components until the LED indication lights on PCB turn off.
- ② Please clean the evaporator with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
- ③ Check bolts, cables and connections regularly.



### 2.4.2 Winterizing

In winter season when you don't swim, please cut off power supply and drain water out of the heat pump. When using the heat pump under 2°C, make sure there is always water

flow.



**⚠ Important:**

Unscrew the water union of inlet pipe to let the water flow out.

When the water in machine freezes in winter season, the titanium heat exchanger may be damaged.

**> 3. Trouble shooting for common faults**

Failure	Reason	Solution
<b>Heat pump doesn't run</b>	No power	Wait until the power recovers
	Power switch is off	Switch on the power
	Fuse burned	Check and change the fuse
	The breaker is off	Check and turn on the breaker
<b>Fan running but with insufficient heating</b>	evaporator blocked	Remove the obstacles
	Air outlet blocked	Remove the obstacles
	3 minutes start delay	Wait patiently
<b>Display normal, but no heating</b>	Set temp. too low	Set proper heating temp.
	3 minutes start delay	Wait patiently
If above solutions don't work, please contact your installer with detailed information and your model number. Don't try to repair it yourself.		

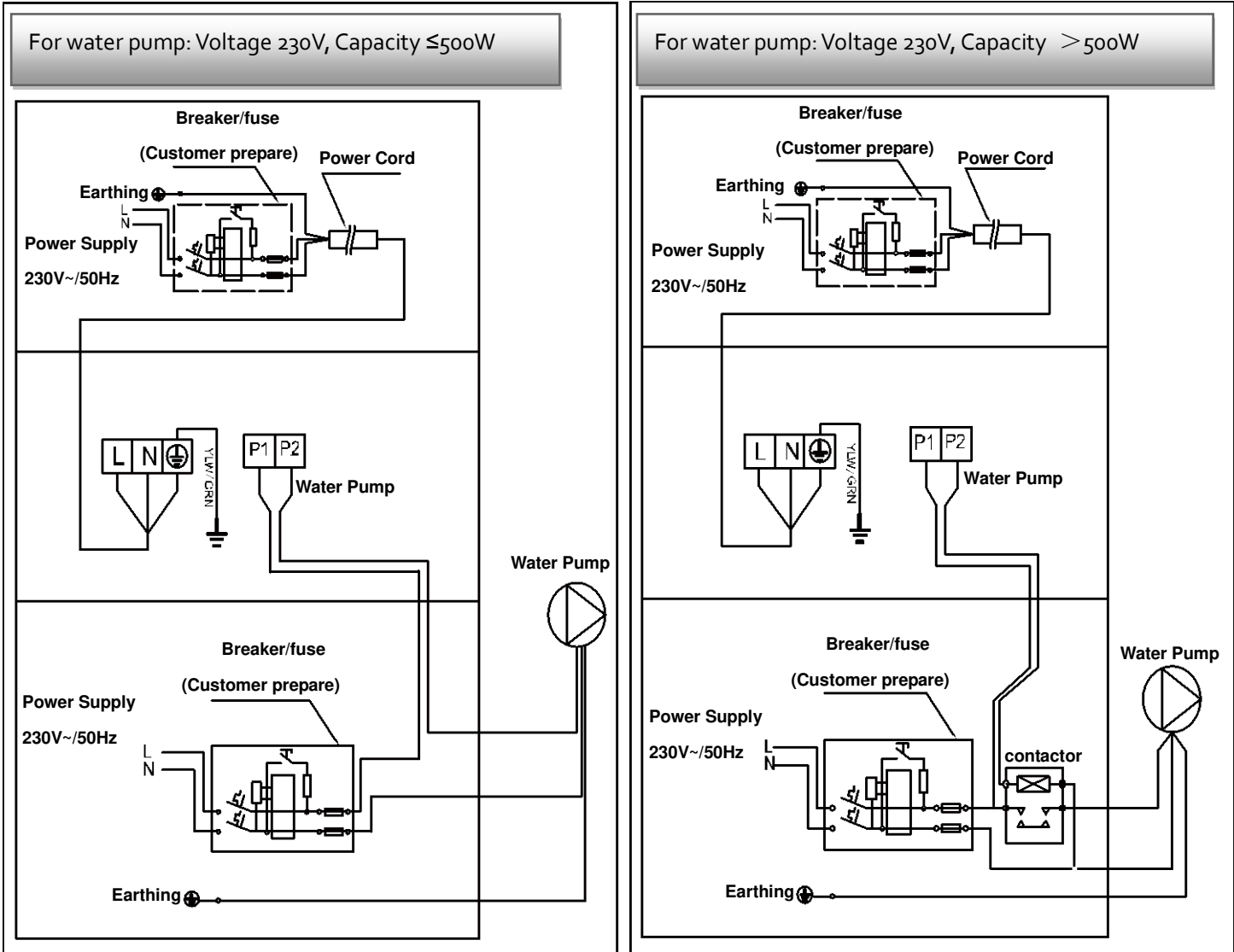
**ATTENTION! Please don't try to repair the heat pump by yourself to avoid any risk.**

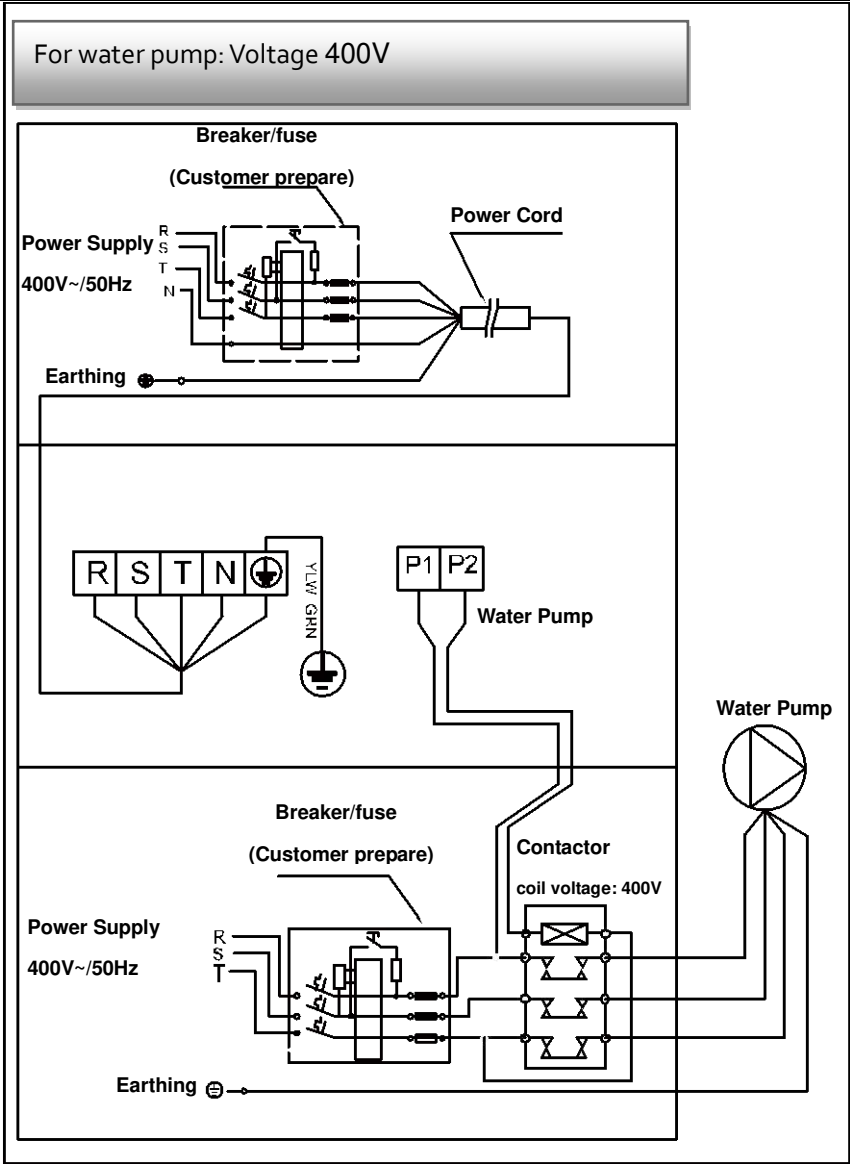
## > 4. Failure code

NO.	Display	Not failure description
1	E3	No water protection
2	E5	Power supply excesses operation range
3	E6	Excessive temp difference between inlet and outlet water(Insufficient water flow protection)
4	Eb	Ambient temperature too high or too low protection
5	Ed	Anti-freezing reminder
NO.	Display	Failure description
1	E1	High pressure protection
2	E2	Low pressure protection
3	E4	3 phase sequence protection (three phase only)
4	E7	Water outlet temp too high or too low protection
5	E8	High exhaust temp protection
6	EA	Evaporator overheat protection (only at cooling mode)
7	P0	Controller communication failure
8	P1	Water inlet temp sensor failure
9	P2	Water outlet temp sensor failure
10	P3	Gas exhaust temp sensor failure
11	P4	Evaporator coil pipe temp sensor failure
12	P5	Gas return temp sensor failure
13	P6	Cooling coil pipe temp sensor failure
14	P7	Ambient temp sensor failure
15	P8	Cooling plate sensor failure
16	P9	Current sensor failure
17	PA	Restart memory failure
18	F1	Compressor drive module failure
19	F2	PFC module failure
20	F3	Compressor start failure
21	F4	Compressor running failure
22	F5	Inverter board over current protection
23	F6	Inverter board overheat protection
24	F7	Current protection
25	F8	Cooling plate overheat protection
26	F9	Fan motor failure
27	Fb	Power filter plate No-power protection
28	FA	PFC module over current protection

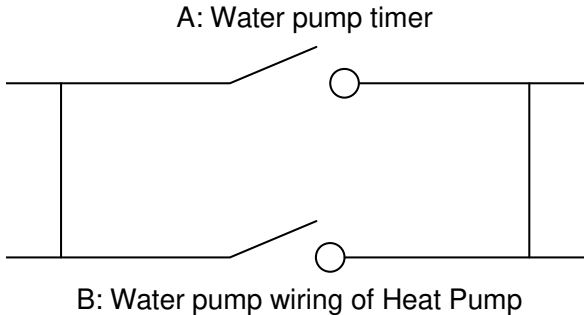


Appendix 1: Heating priority wiring diagram (Optional)





Parallel connection with filtration clock



Note: The installer should connect A parallel with B (as above picture). To start the water pump, condition A or B is connected. To stop the water pump, both A and B should be disconnected.

Note:

welldana®



Version: A14I