



# **INSTALLATION OG BRUGER MANUAL**

**DK-SE-DE-EN**

Tak fordi du valgte Inverter varmepumpe.

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



# Indholdsfortegnelse

## **For brugere..... s.1-s.6**

>	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. Anvendelsesinstrukser .....	4
	2.3. Daglig vedligeholdelse og vinter forberedelse .....	5
>	3. Tekniske specifikationer .....	6

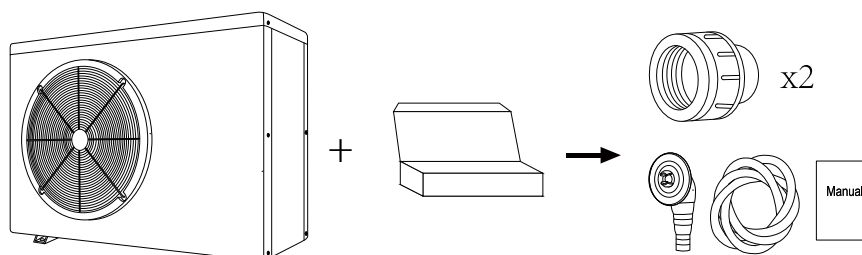
## **For installatører og professionelle..... s.7-s.16**

>	1. Transport .....	7
>	2. Installation og vedligeholdelse .....	7
	2.1. Bemærk før installation: .....	8
	2.2. Installationsinstrukser .....	8
	2.3. Test efter installation .....	11
	2.4. Vedligeholdelse og vinterforberedelse .....	11
>	3. Fejlfinding for almindelige fejl .....	12
>	4. Fejlkode .....	13
>	Bilag 1: Varme prioritet ledningsdiagram (valgfri) .....	14

## > 1. Generel information:

### 1.1. Indhold:

Efter udpakning, kontroller venligst at du har følgende komponenter:



### 1.2. Anvendelsesforhold og rækkevidde:

Elementer		Rækkevidde
Anvendeses rækkevidde	Luft temperatur	-7°C~43°C
Temperatur indstilling	Varme	18°C~40°C


Varmepumpen vil have sin ideelle præstation i operationsrækkevidden 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.

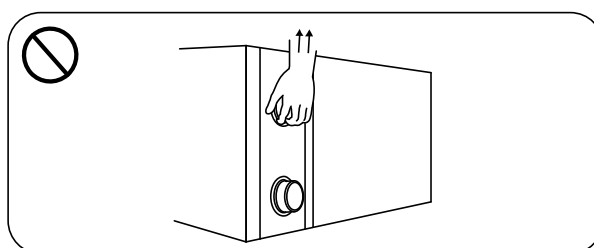
Indstilling	Anbefaling	Fordele
<b>Smart</b> <input type="checkbox"/>	Alment forbrug	Varmekapacitet: 25% til 100% kapacitet Intelligent optimering Hurtig opvarmning
<b>Silence</b> <input type="checkbox"/>	<b>Silence indstilling</b>	Varmekapacitet: 25% til 80% kapacitet Lydniveau: 3 dB(A) lavere end Smart-indstillingen.

## 1.4. Venlig påmindelse:

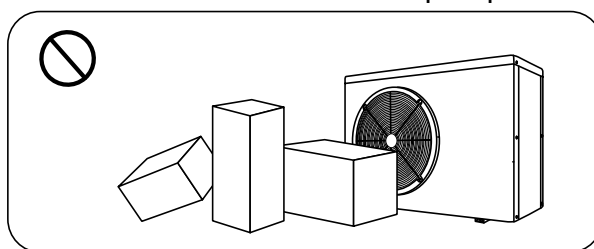
 Denne varmepumpe har Power-off hukommelsesfunktion. Når strømmen er blevet tilsluttet, vil varmepumpen genstarte automatisk.

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

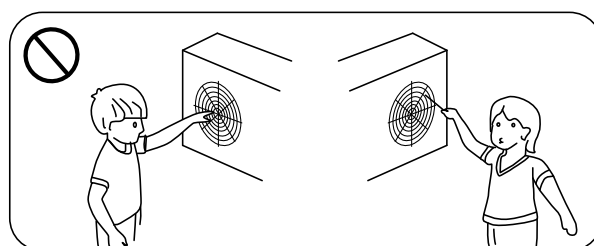
1.4.2. Løft ikke i vand forbindelsen, når du flytter varmepumpen, da titanium varmeveksleren inde i varmepumpen vil blive beskadiget.



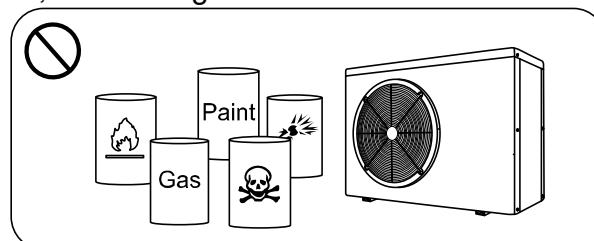
1.4.3. Anbring ikke objekter foran luftkanalerne i varmepumpen.



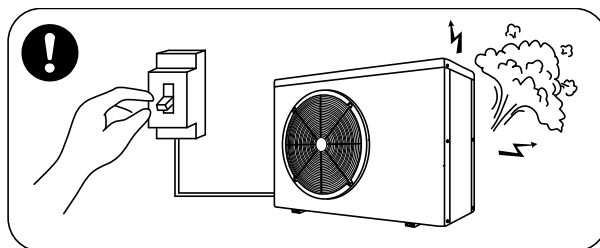
1.4.4. Læg ikke objekter i luftkanalerne, da effektiviteten af varmepumpen vil blive reduceret eller helt standset.



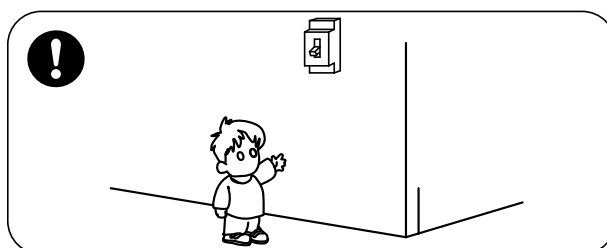
1.4.5. Må ikke anvendes eller opbevares nær brændbar gas eller væske, såsom fortynder, maling og brændstof, for at undgå brand.



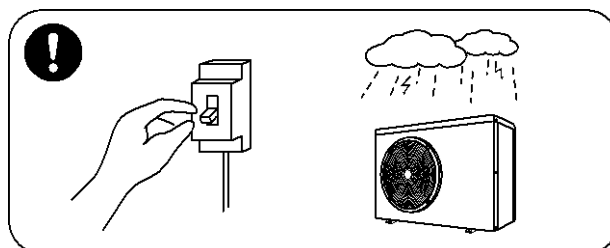
1.4.6. Hvis der opstår unormale omstændigheder, f.eks. : Unormal støj, lugt, røg og udsivning af anden art, sluk for strømmen med det samme og kontakt din lokale forhandler. Forsøg ikke at reparere varmepumpen selv.



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.

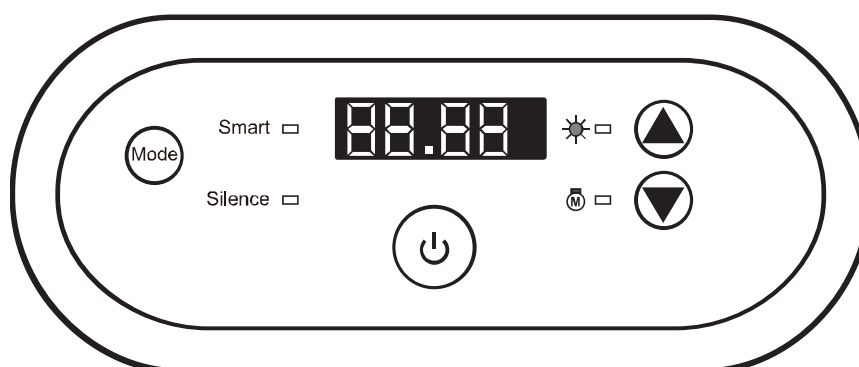
	Codes
Ingen vandstrøm	E3
Anti-Freezing påmindelse	E4
Ud af Range operation	E6
Utilstrækkelig vandstrøm eller pumpe blokeret	E6
Power unormal	E5

## > 2. Anvendelse

### 2.1. Bemærk før brug

- ① Brugeren tilrådes at starte vandpumpen inden varmepumpen, og slukke for varmepumpen før vandpumpen for at forlænge levetiden.
- ② Tjek først for enhver vand lækage af rør-forbindelse, så tænd, tryk på ON / OFF-knappen på varmepumpen, og sæt passende temperatur.

### 2.2. Anvendelsesinstrukser



Symbol	Betegnelse	Anvendelse
	<b>Tænd/sluk</b>	Tryk for at tænde eller slukke for varmepumpen
	<b>Tilstand</b>	Tryk for at vælge Smart/Silence-indstilling
	<b>op/ned</b>	Tryk for at indstille den ønskede vandtemperatur

#### Bemærk:

- ① Du kan indstille den ønskede vandtemperatur til 18-40 °C
- ② til højre viser indløbets vandtemperatur. til venstre viser den indstillede temperatur ved at trykke på knappen eller.
- ③ Når du tænder for varmepumpen, vil ventilatoren begynde at køre efter 3 minutter. Efter yderligere 30 sekunder, vil kompressoren begynde at køre.
- ④ Under opvarmningen vil knappen lyse.

#### 2.2.1. Indstillinger

- ① Smart lyset vil være tændt som standard, når du tænder for varmepumpen.
- ② Tryk på knappen for at anvende Silence indstillingen, Silence lyset vil blive tændt.

Tryk på knappen igen for at forlade Silent indstillingen og skifte tilbage til Smart

indstillingen.

### 2.2.2. Obligatorisk afrimning

- ① Når varmepumpen er varm og kompressoren har arbejdet uafbrudt i 10 minutter, skal du trykke på både "Mode" og "▼" knapperne i 5 sekunder for at starte obligatorisk afrimning. (Bemærk: Intervallet mellem obligatoriske afrimninger bør være mere end 30 minutter.)
- ② Varmelyset vil blinke når varmepumpen er i obligatorisk eller automatisk afrimning.
- ③ The running process and ending of compulsory defrosting are the same as auto-defrosting. Den kørende proces og afslutning af obligatorisk afrimning, er de samme som auto-afrimning


### 2.2.3. Indløb & Udløb vandtemperatur kontrol

- ① Tryk på "Mode" i 10 sekunder, for at lave løbende status kontrol.
- ② Tryk på "▲" eller "▼" for at vælge "C0" eller "C1", temperaturen viser tilsvarende.
- ③ Tryk på "⏻" for at gå tilbage.

Symbol	Indhold	Enhed
C0	Indløb vandtemperatur	°C
C1	Udløb vandtemperatur	°C

## 2.3. Daglig vedligeholdelse og vinter forberedelse

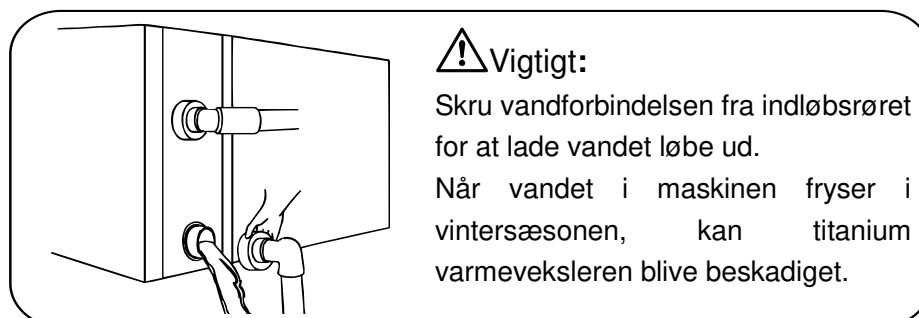
### 2.3.1. Daglig vedligeholdelse

 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 svømme, skal du afskære strømforsyning og dræne vandet ud af varmepumpen. Ved brug af varmepumpen under 2 °C, sørg for der er altid vand gennemstrømning.





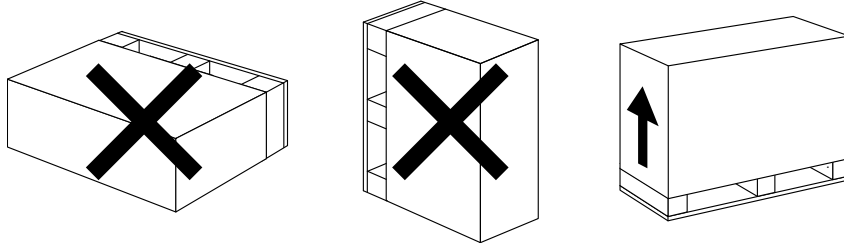
### > 3. Tekniske specifikationer

Model	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Anbefalet pool volumen (m <sup>3</sup> )	20~40	25-50	30-60	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)	9,8~2,4	11,3~2,8	13,3~3,4	17,3~4,4	21,2~5,4	27,9~7,1	27,5~7,0	36,2~9,2
Varmekapacitet (kW) i silence	7,8~2,4	9,0~2,8	10,4~3,4	13,8~4,4	16,8~5,4	21,8~7,1	21,7~7,0	28,9~9,2
C.O.P	6,4~15,0	6,5~15,1	6,4~15,0	6,3~15,2	6,1~15,1	6,3~15,3	6,2~15,2	6,4~15,5
C.O.P i silence	7,4~15,0	7,5~15,1	7,4~15,0	7,3~15,2	7,1~15,1	7,3~15,3	7,2~15,2	7,4~15,5
<b>Driftsbetingelser: Luft 15°C, Vand 26°C, Luftfugtighed 70%</b>								
Varmekapacitet (kW)	6,5~1,7	7,3~1,9	9,4~2,3	11,4~2,8	14,5~3,4	18,0~4,6	18,0~4,5	24,0~6,2
Varmekapacitet (kW) i silence	5,1~1,7	5,8~1,9	7,4~2,3	8,8~2,8	11,3~3,4	14,6~4,6	14,5~4,5	19,2~6,2
C.O.P	4,4~7,6	4,5~7,7	4,4~7,6	4,3~7,8	4,3~7,7	4,4~7,9	4,3~7,8	4,5~8,0
C.O.P i silence	5,1~7,6	5,2~7,7	5,1~7,6	5,2~7,8	4,8~7,7	5,1~7,9	5,0~7,8	5,2~8,0
Nominel indgangsstrøm(kW)	1,4~0,2	1,6~0,22	2,1~0,25	2,6~0,33	3,33~0,44	4,0~0,58	4,0~0,58	5,3~0,79
Nominel indgangsstrøm(A)	6,4~0,86	7,4~0,95	9,1~1,1	10,9~1,4	14,5~1,9	17,4~2,5	5,8~0,8	8,0~1,1
Maksimal indstrømning (A)	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)	3~4	4~6	5~7	6,5~8,5	8~10	10~12	10~12	12~18
Lydtryk 1m dB(A)	39,3~48,0	39,5~48,2	42,8~52,1	44,2~52,9	44,7~53,8	48,6~55,5	48,6~55,5	49,6~55,8
Lydtryk 10m dB(A)	19,3~28,0	19,5~28,2	22,8~32,1	24,2~32,9	24,7~33,8	28,6~35,5	28,6~35,5	29,6~35,8
Vandrør input specifikationer (mm)	50							
Dimensioner LxWxH (mm)	961*312*658	961*312*658	961*312*658	961*392*658	961*392*758	1092*391*958	1092*391*958	1161*496*958
Vægt (kg)	49	50	52	63	68	90	93	117

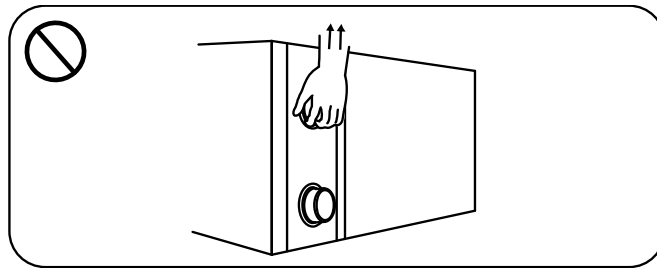
1. De angivne værdier er gyldige under ideelle betingelser: Pool dækket med en isoterm dækning, filtreringssystem kører mindst 15 timer om dagen
2. Relaterede parametre er underlagt regulering periodisk for tekniske forbedringer uden yderligere varsel. For nærmere oplysninger henvises til typeskilt.

## > 1. Transport


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



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

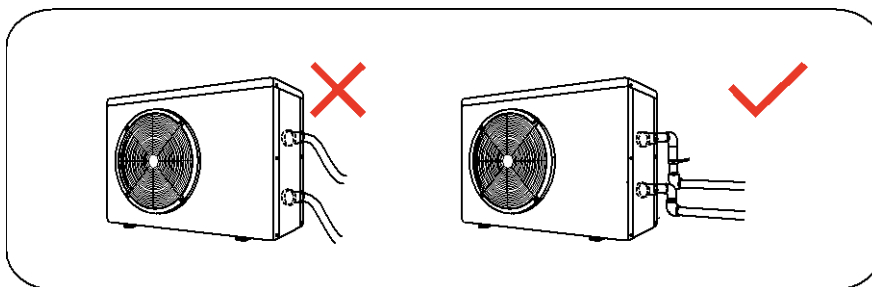


## > 2. Installation og vedligeholdelse

 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!

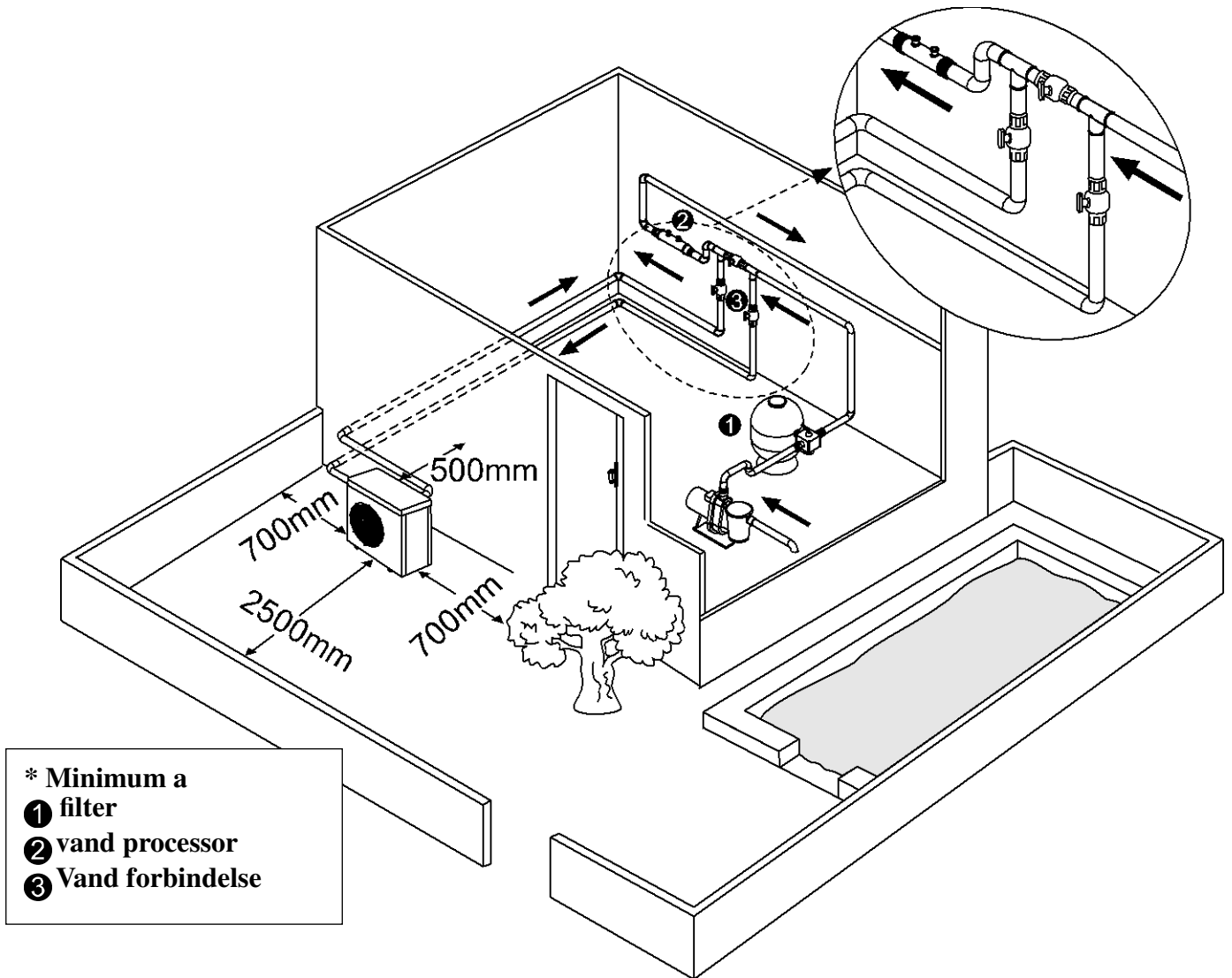


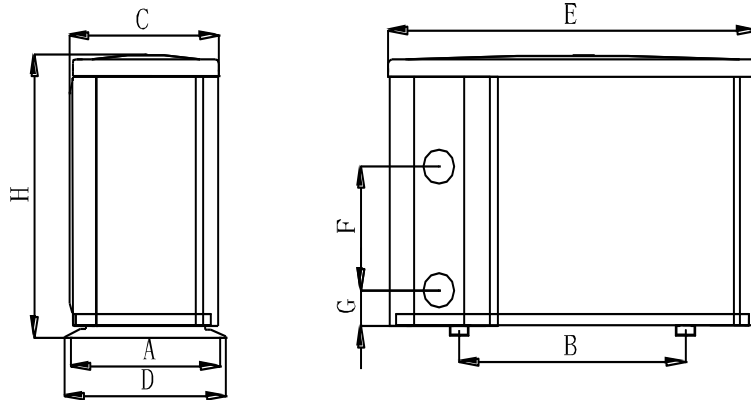
2.1.2. For at sikre opvarmningens effektivitet bør vandrør længden være  $\leq 10\text{m}$  mellem poolen og varmepumpen.

## 2.2. Installationsinstrukser

### 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
34-180138	315	590	312	340	961	280	74	658
34-180139	315	590	312	340	961	340	74	658
34-180140	315	590	312	340	961	340	74	658
34-180141	395	590	392	420	961	390	74	658
/	395	590	392	420	961	460	74	758
/	395	720	391	420	1092	620	74	958
/	395	720	391	420	1092	620	74	958
34-180145	505	790	496	530	1161	650	74	958

※Ovenstående data kan ændres uden varsel.

### 2.2.2. Varmepumpe installation.

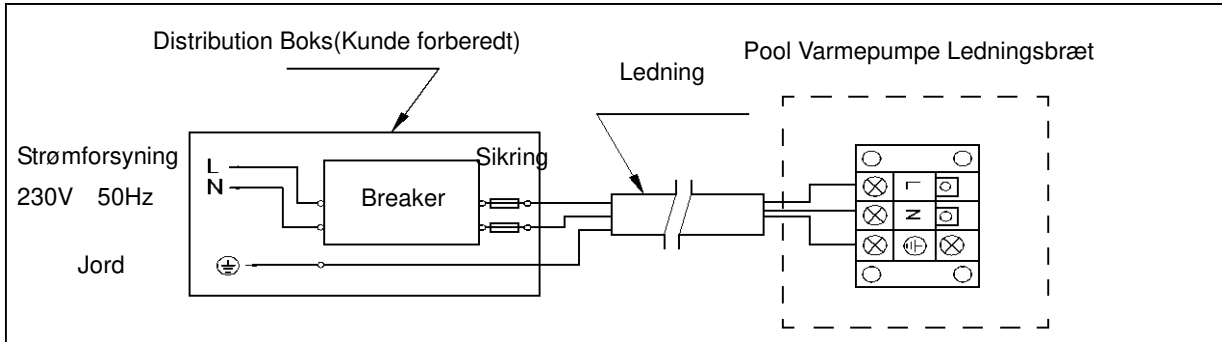
- ① Rammen skal fastholdes med bolte (M10) til betonfundament eller beslag. Beton fundament skal være fast; beslaget skal være stærkt nok og anti-rust behandlet;
- ② Varmepumpen har brug for en vandpumpe (leveres af brugeren). Den anbefalede pumpe specifikation-flux: Se Teknisk Parameter, Max. lift  $\geq 10\text{m}$
- 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

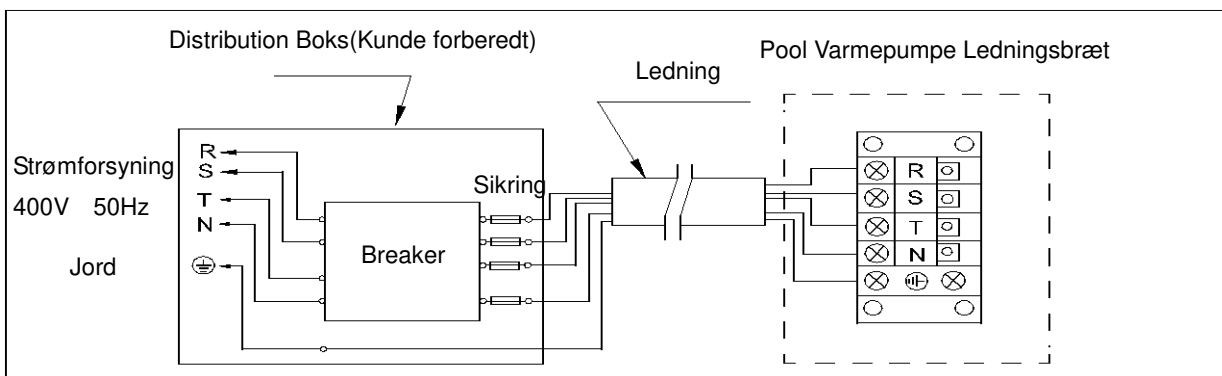
- ① Tilslut til passende strømforsyning, spændingen skal overholde den nominelle spænding af produkterne.
- ② Huske at jorde vandpumpen.
- ③ Ledningsføring skal tilsluttes af en professionel tekniker i henhold til diagram.
- ④ Sæt afbryder eller sikring i henhold til den lokale kode (lækage strømforbrug  $\leq 30\text{mA}$ ).
- 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: For din sikker brug om vinteren, er det stærkt anbefalet at benytte opvarmning prioriteret funktion. For detaljerede ledningsdiagram, henvises til bilag 1.

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

MODEL		34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Breaker	Vurderet Spænding A	11	12	13	16	21	25	9	12
	Vurderet Resterende Spænding Action mA	30	30	30	30	30	30	30	30
Sikring	A	11	12	13	16	21	25	9	12
Ledning (mm <sup>2</sup> )		3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x4	3x6	5x2,5	5x2,5
Signal kabel (mm <sup>2</sup> )		3x0,5	3x0,5	3x0,5	3x0,5	3x0,5	3x0,5	3x0,5	3x0,5

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

## 2.3. Test efter installation

 Kontroller 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 godt forbundet;
- ④ Kontroller, om der er nogen hindring foran luftindtaget og udløb af varmepumpen

### 2.3.2. Test

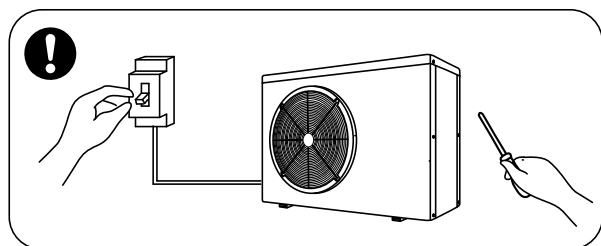
- ① Brugeren tilrådes at starte vandpumpen inden varmepumpen, og slukke for varmepumpen før vandpumpen for længere levetid.
- ② Brugeren skal starte vandpumpen, og tjekke for udsivning af vand; Tænd og tryk på knappen ON / OFF på varmepumpen, og indstil den ønskede temperatur i termostaten.
- ③ For at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

## 2.4. Vedligeholdelse og vinterforberedelse

### 2.4.1 Vedligeholdelse

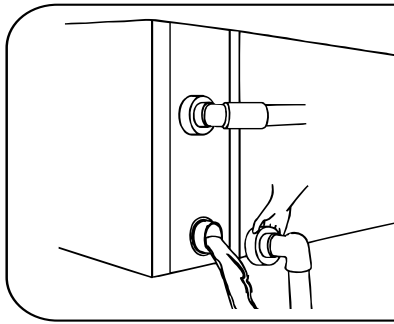
 Vedligeholdelsen skal udføres en gang om året af en kvalificeret professionel tekniker.

- ① Frakobl strømforsyning fra varmepumpe 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 afskære strømforsyning og dræne vandet ud af varmepumpen. Ved brug af varmepumpen under 2 °C, sørg for der er altid vand 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. 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.		

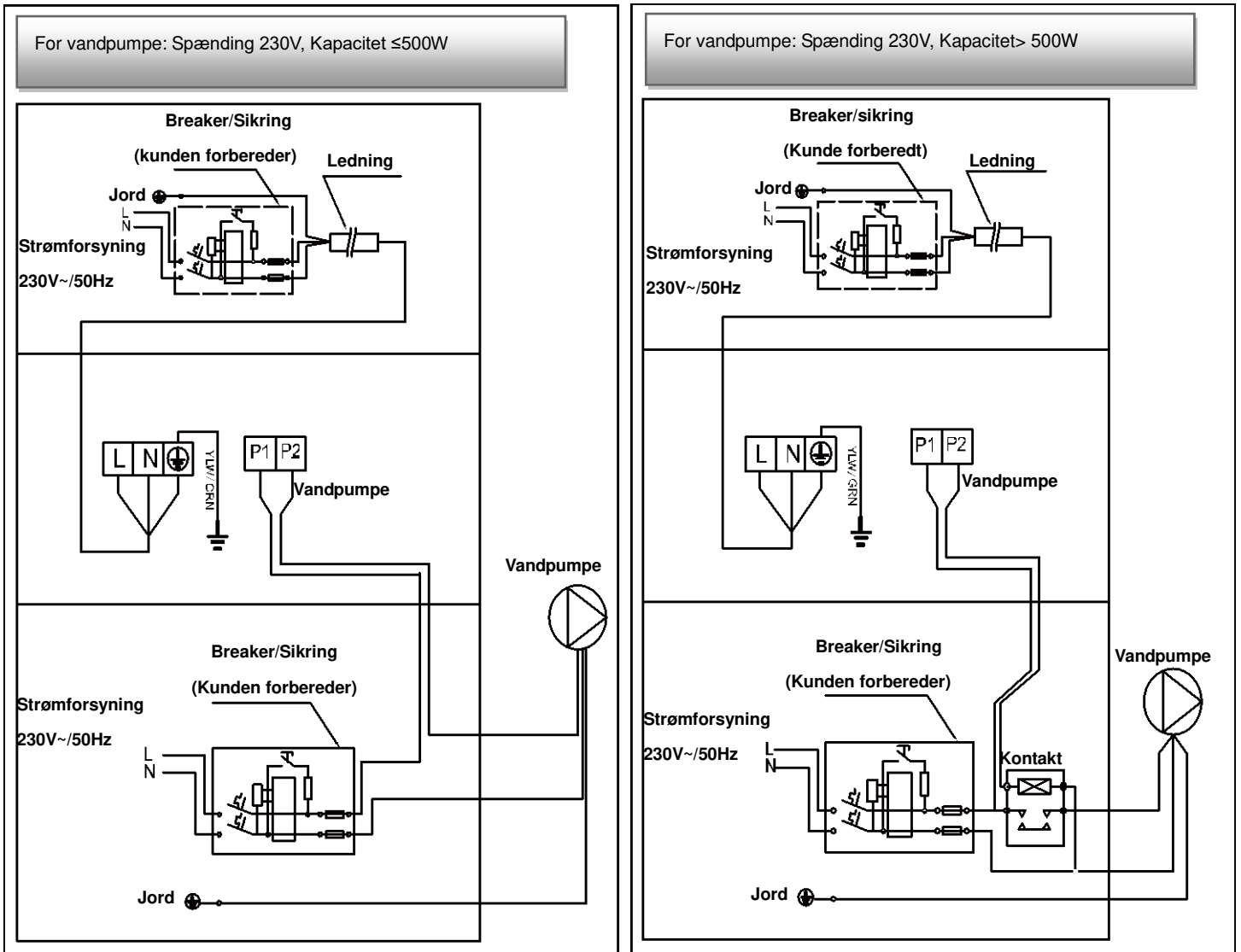
**OBS! Forsøg ikke at reparere varmpumpen selv for at undgå enhver risiko.**

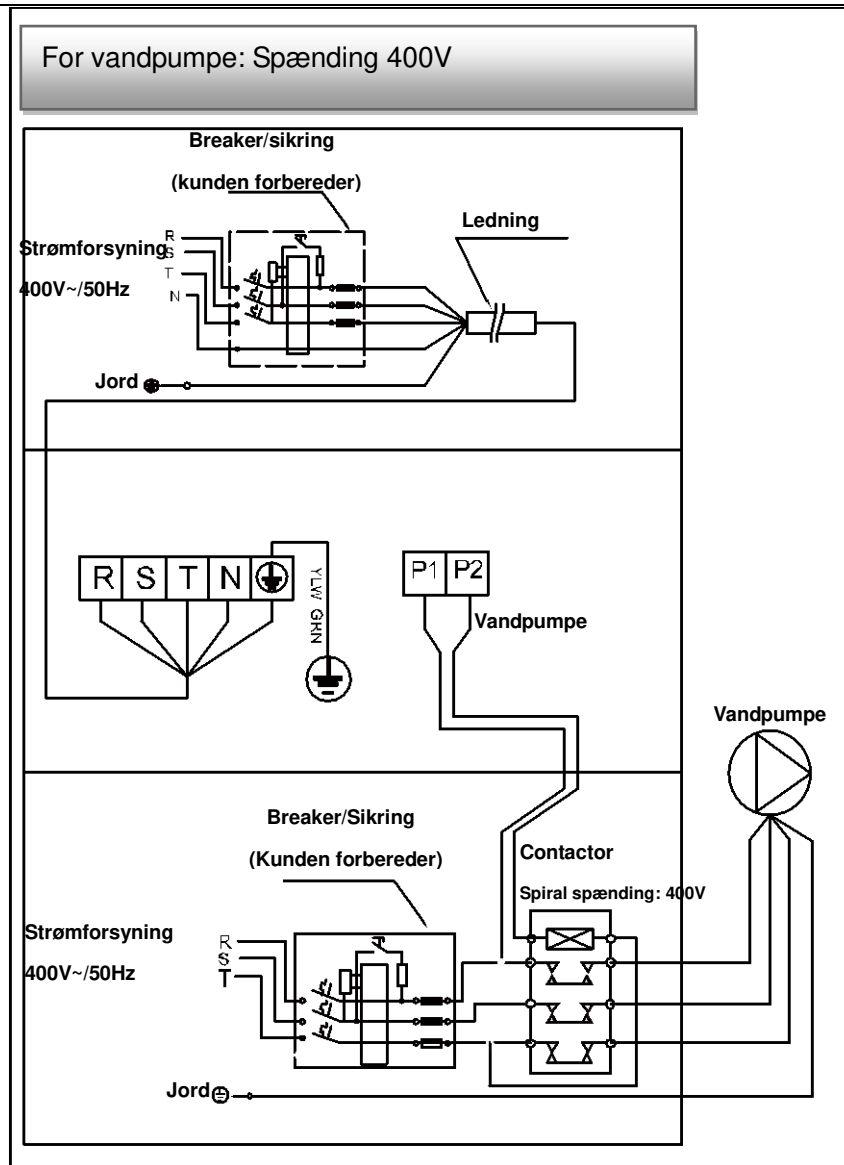
## > 4. Fejlkode

Nummer	Display	Fejl beskrivelse
1	E1	Højtryk beskyttelse
2	E2	Lavtryk beskyttelse
3	E3	Ingen vandbeskyttelse (ikke en fejl)
4	E4	3 faser sekvens beskyttelse (kun for de tre faser)
5	E5	Ikke en fejl, strømforsyning overskydende rækkevidde
6	E6	Overdreven temperaturforskel mellem vandindtag og -udløb (utilstrækkelig vand flow beskyttelse)
7	E7	Vandudløb temperatur for høj eller for lav beskyttelse
8	E8	Høj udløb temperatur beskyttelse
9	EA	kølespiral rør (varmeveksler) beskyttelse mod overophedning
10	Eb	Omgivelsestemperatur for høj eller for lav beskyttelse
11	Ed	Anti-frost påmindelse (ikke en fejl)
12	P0	Kontrol kommunikationsfejl
13	P1	Vandindtag temperatur sensorfejl
14	P2	Vandudløb temperatur sensorfejl
15	P3	Gas udløb temperatur sensorfejl
16	P4	kølespiral rør (varmeveksler) temperatur sensorfejl i køle mode
17	P5	Gas tilbagevenden temperatur sensorfejl
18	P6	Opvarmning spole rør (fordamper) temperatur sensorfejl
19	P7	Omgivelsestemperatur sensorfejl
20	P8	Køleplade temperatur sensorfejl
21	P9	Gennemstrømning sensorfejl
22	PA	Genstart hukommelsesfejl
23	F1	Kompressor drev modul fejl
24	F2	PFC modul fejl
25	F3	Kompressor start fejl
26	F4	Kompressor kørefejl
27	F5	Inverter bræt over gennemstrømning beskyttelse
28	F6	Inverter bræt overophedning beskyttelse
29	F7	Gennemstrømning beskyttelse
30	F8	Køleplade overophedning beskyttelse
31	F9	Ventilationsmotor fejl
32	Fb	Kondensator & power filter plade No-power beskyttelse

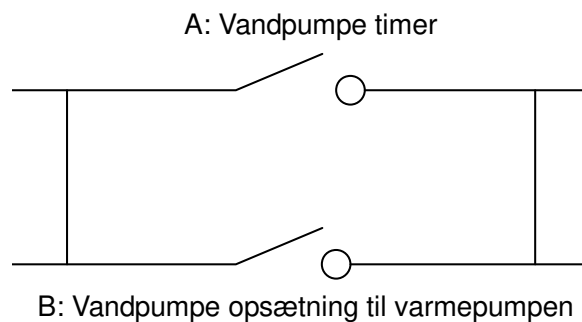


Bilag 1: Varme prioritet ledningsdiagram (valgfri)





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.6**

>	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 .....	- 5 -
>	3. Teknisk specifikation .....	- 6 -

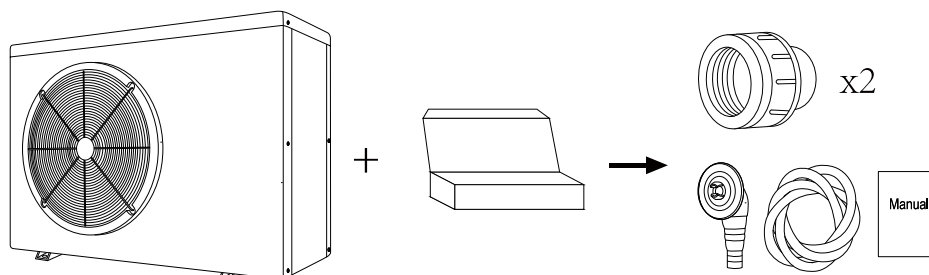
## **För installatörer och professionella..... s.7-s.16**

>	1. Transport.....	- 7 -
>	2. Installation och underhåll.....	- 7 -
	2.1. Notis före installation.....	- 7 -
	2.2. Installationsinstruktioner .....	- 8 -
	2.3. Test efter installation.....	- 10 -
	2.4. Underhåll och vinteranpassning .....	- 11 -
>	3. Felsökning efter vanliga problem .....	- 12 -
>	4. Felkod .....	- 13 -
>	<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
Drifträckvidd	Lufttemp	-7°C ~ 43°C
Temperaturinställning	Värme	18°C ~ 40°C


Värmepumpen fungerar bäst i drifträckvidden 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

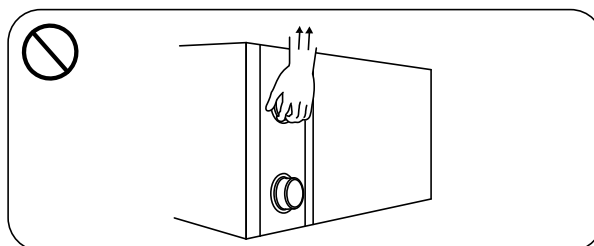
Läge	Rekommendation	Fördelar
<b>Smart</b> <input type="checkbox"/>	Standard	Värmekapacitet: 25% till 100% kapacitet Intelligent optimering Snabb uppvärmning
<b>Silence</b> <input type="checkbox"/>	<b>Tystare alternativ</b>	Värmekapacitet: 25% till 80% kapacitet Ljudnivå: 3dB (A) lägre än Smart-läget.

## 1.4. Påminnelse:

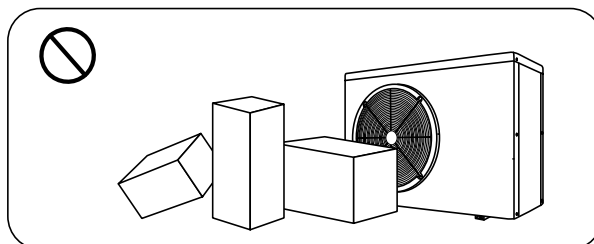
 Den här värmepumpen har en Power-off minnesfunktion. När strömmen kommer tillbaka startas pumpen igen automatiskt.

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

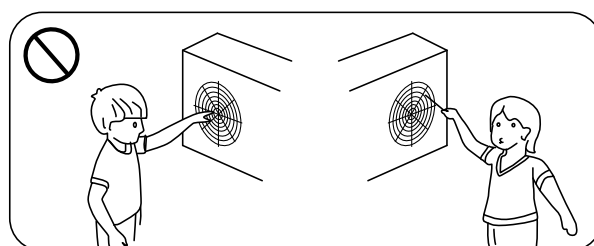
1.4.2. Lyft inte vattenföreningen när du flyttar värmepumpen eftersom värmeväxlaren i titan som finns inuti värmepumpen kommer skadas.



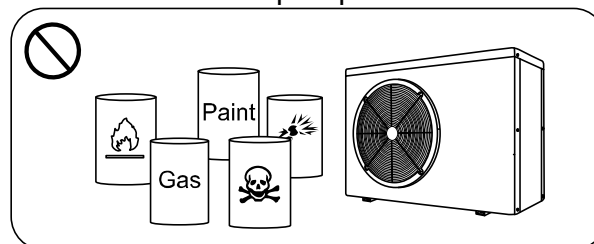
1.4.3. Täck inte för in- och utgångarna för luft i värmepumpen.



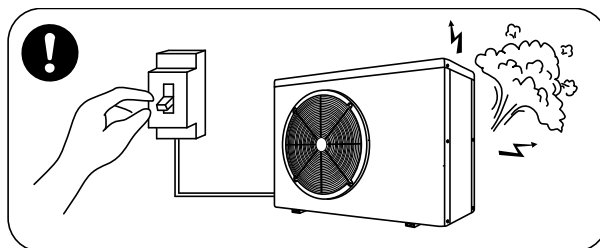
1.4.4. Lägg inte något i in- eller utgångar, då kommer värmepumpens effektivitet minska eller avstanna helt.



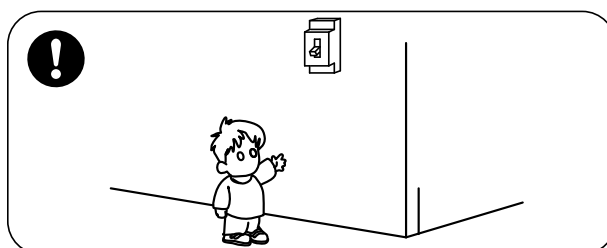
1.4.5. Använd eller förvara inte brännbara gaser eller vätskor såsom förtunningsmedel, målarfärg och bränslen i närheten av pumpen för att undvika brand.



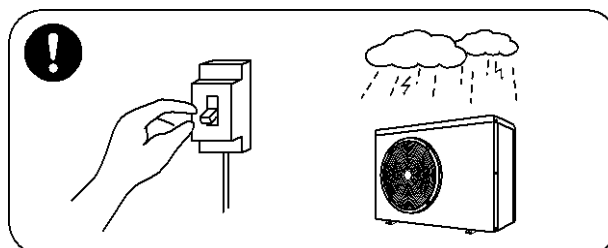
1.4.6. Om något onormalt har hänt, t.ex. onormala läten, dofter, rök eller el-läckage. Stäng av huvudströmmen direkt och kontakta din lokala återförsäljare. Försök inte att laga värmepumpen själv.



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 frostskydd	Ed
Utom räckhåll för drifträckvidden	Eb
Otillräckligt vattenflöde / pumpen är blockerad	E6
Onormalt strömflöde	E5

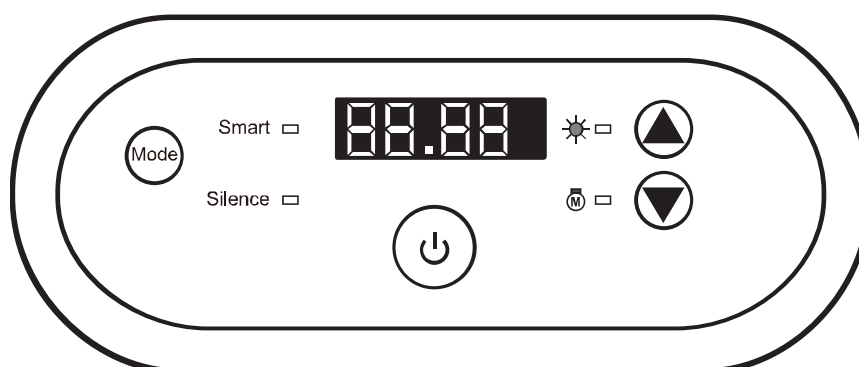


## > 2. Drift

### 2.1. Notis före användning

- ① Användaren rekommenderas att starta vattenpumpen före värmepumpen, och stänga av värmepumpen före vattenpumpen, för en längre livscykel.
- ② Kontrollera att det inte läcker vatten från rörkopplingen, starta sedan elen, tryck på ON/OFF-knappen på värmepumpen och ställ in passande temperatur.

### 2.2. Driftinstruktioner



Symbol	Beteckning	Funktion
	Ström ON/OFF	Tryck för att starta eller stänga av värmepumpen
	Läge	Tryck för att välja läget Smart/Silence
	Upp/ ned	Tryck för att ställa in önskad vattentemperatur



#### Notera:

- ① Du kan ställa in önskad vattentemperatur från 18 till 40°C.
- ② Siffrorna till höger visar ingångstemperaturen av vattnet. Siffrorna till vänster visar den inställda temperaturen genom att trycka på eller .
- ③ Efter att du startat värmepumpen kommer fläkten starta inom 3 minuter. Efter ytterligare 30 sekunder kommer kompressorn starta.
- ④ Under uppvärmning kommer lysa.





#### 2.2.1. Lägesval

- ① Smart kommer lysa som standard när du startar värmepumpen.
- ② Tryck på knappen för att starta det tysta läget, Silence kommer lysa.  
Tryck på knappen igen för att avsluta och starta SMART-läget.

#### 2.2.2. Obligatorisk avfrostning

- ① När värmepumpen värmer upp och kompressorn har varit igång kontinuerligt under 10 minuter, tryck ned knapparna  och  i 5 sekunder för att starta obligatorisk avfrostning. (Notera: intervallen mellan obligatorisk avfrostning bör bara mer än 30 minuter.)
- ② Uppvärmningslampan kan blinka när värmepumpen är i läget obligatorisk- eller automatisk avfrostning.
- ③ Driftprocessen och avslutning av obligatorisk avfrostning är detsamma som automatisk avfrostning.


### 2.2.3. Ingång- och utgångskontroll av vattentemperatur

- ① Tryck på "" i 10 sekunder, ange driftstatuskontroll.
- ② Tryck på "" eller "" för att välja "C0" eller "C1", temperaturen visas i motsvarande grad-
- ③ Tryck på "" för att avsluta.

Symbol	Innehåll	Enhet
C0	Ingående vattentemp	°C
C1	Utgående vattentemp	°C

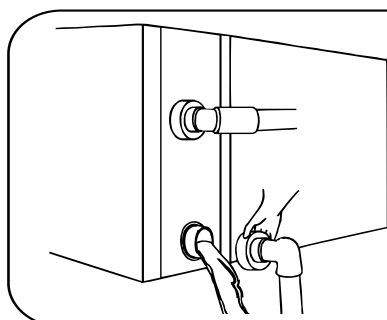
## 2.3. Dagligt underhåll och vinteranpassning

### 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.

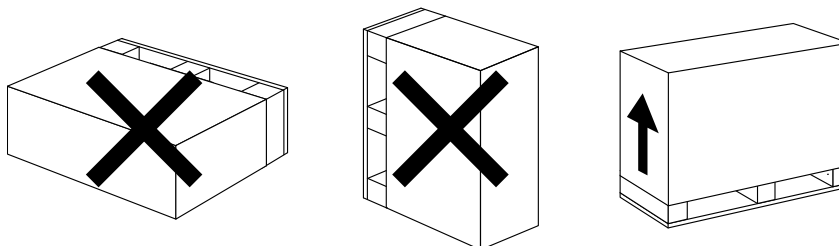
### > 3. Teknisk specifikation

Modell	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Rek. poolvolym (m <sup>3</sup> )	20~40	25~50	30~60	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)	9,8~2,4	11,3~2,8	13,3~3,4	17,3~4,4	21,2~5,4	27,9~7,1	27,5~7,0	36,2~9,2
Värme kapacitet (kW) i tyst läge	7,8~2,4	9,0~2,8	10,4~3,4	13,8~4,4	16,8~5,4	21,8~7,1	21,7~7,0	28,9~9,2
C.O.P	6,4~15,0	6,5~15,1	6,4~15,0	6,3~15,2	6,1~15,1	6,3~15,3	6,2~15,2	6,4~15,5
C.O.P i tyst läge	7,4~15,0	7,5~15,1	7,4~15,0	7,3~15,2	7,1~15,1	7,3~15,3	7,2~15,2	7,4~15,5
<b>Drifttillstånd: Luft 15°C, vatten 26°C, fukt 70%</b>								
Värme kapacitet (kW)	6,5~1,7	7,3~1,9	9,4~2,3	11,4~2,8	14,5~3,4	18,0~4,6	18,0~4,5	24,0~6,2
Värme kapacitet (kW) i tyst läge	5,1~1,7	5,8~1,9	7,4~2,3	8,8~2,8	11,3~3,4	14,6~4,6	14,5~4,5	19,2~6,2
C.O.P	4,4~7,6	4,5~7,7	4,4~7,6	4,3~7,8	4,3~7,7	4,4~7,9	4,3~7,8	4,5~8,0
C.O.P i tyst läge	5,1~7,6	5,2~7,7	5,1~7,6	5,2~7,8	4,8~7,7	5,1~7,9	5,0~7,8	5,2~8,0
Nominell ineffekt kW)	1,4~0,2	1,6~0,22	2,1~0,25	2,6~0,33	3,33~0,44	4,0~0,58	4,0~0,58	5,3~0,79
Nominell ingångsström (A)	6,4~0,86	7,4~0,95	9,1~1,1	10,9~1,4	14,5~1,9	17,4~2,5	5,8~0,8	8,0~1,1
Max ingångsström (A)	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)	3~4	4~6	5~7	6,5~8,5	8~10	10~12	10~12	12~18
Ljudtryck 1m dB(A)	39,3~48,0	39,5~48,2	42,8~52,1	44,2~52,9	44,7~53,8	48,6~55,5	48,6~55,5	49,6~55,8
Ljudtryck 10m dB(A)	19,3~28,0	19,5~28,2	22,8~32,1	24,2~32,9	24,7~33,8	28,6~35,5	28,6~35,5	29,6~35,8
Vattenrör, in-ut spec. (mm)	50							
Nettodimension LxWxH (mm)	961*312*658	961*312*658	961*312*658	961*392*658	961*392*758	1092*391*958	1092*391*958	1161*496*958
Nettovikt (kg)	49	50	52	63	68	90	93	117

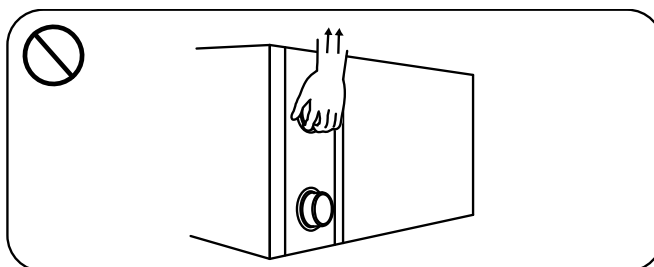
1. Värdena indikerade gäller under idealiska förhållanden: Poolen är täck med en isothermisk presenning, filtreringssystemet är igång minst 15 om dagen
2. Relaterade parametrar gäller under periodisk justering för teknisk förbättring utan förvarning. För detaljer, se namnplåten.

## > 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.

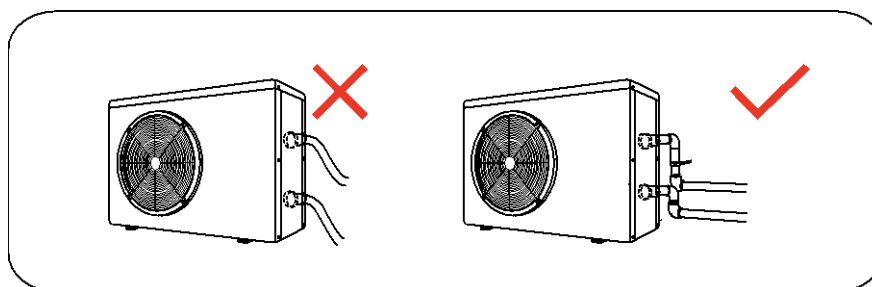


## > 2. Installation och underhåll

 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!

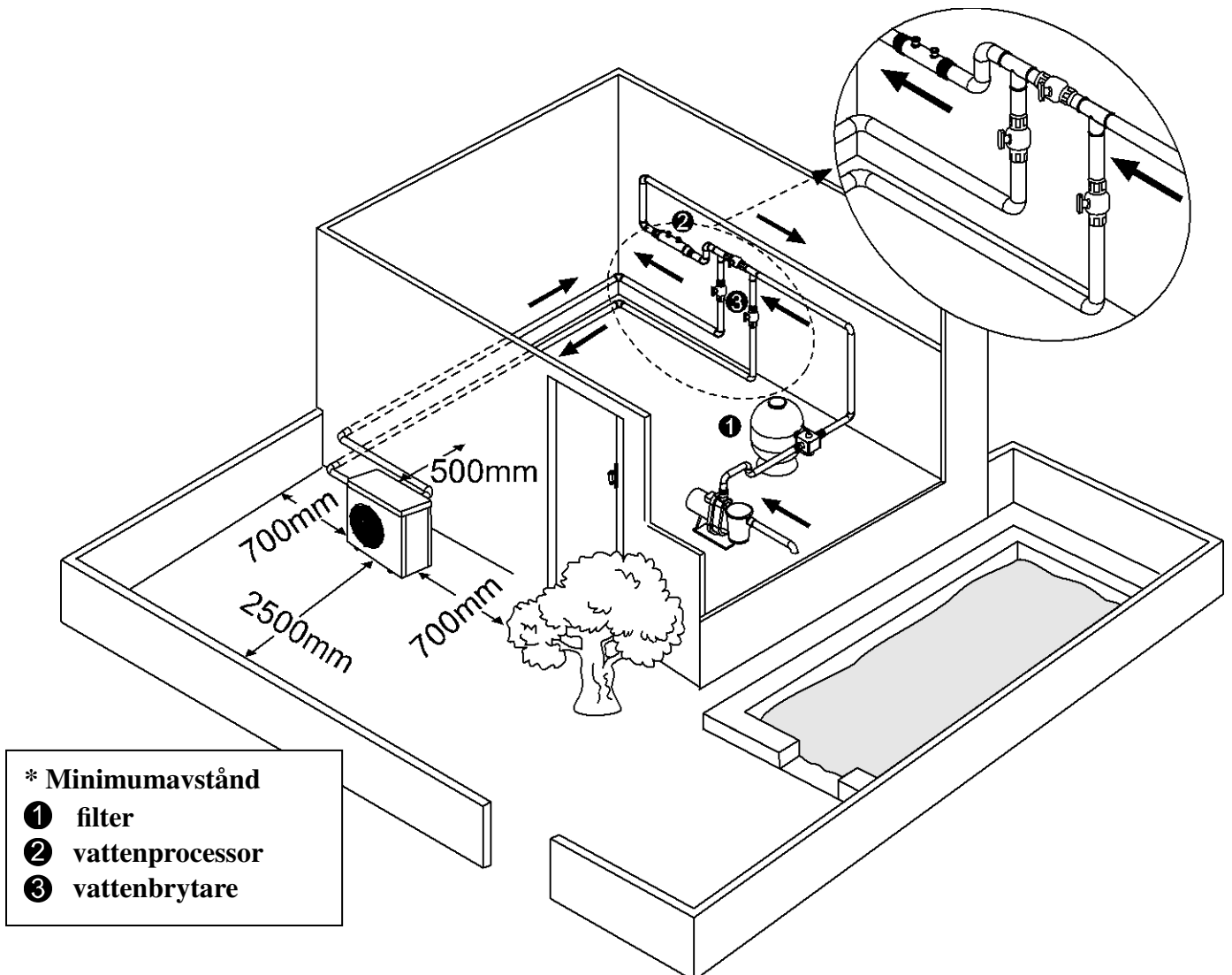


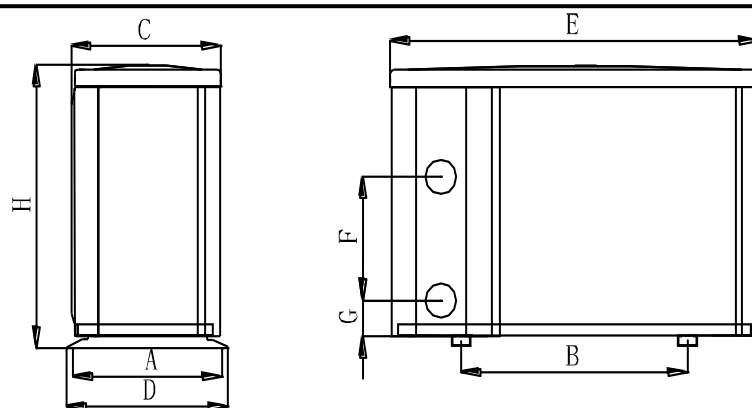
2.1.2. För att garantera värmeeffektiviteten bör rörlängden vara  $\leq 10\text{m}$  mellan poolen och värmepumpen.

## 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
34-180138	315	590	312	340	961	280	74	658
34-180139	315	590	312	340	961	340	74	658
34-180140	315	590	312	340	961	340	74	658
34-180141	395	590	392	420	961	390	74	658
/	395	590	392	420	961	460	74	758
/	395	720	391	420	1092	620	74	958
/	395	720	391	420	1092	620	74	958
34-180145	505	790	496	530	1161	650	74	958

※ Datan ovan kan ändras utan förvarning.

### 2.2.2. Installation av värmepump.

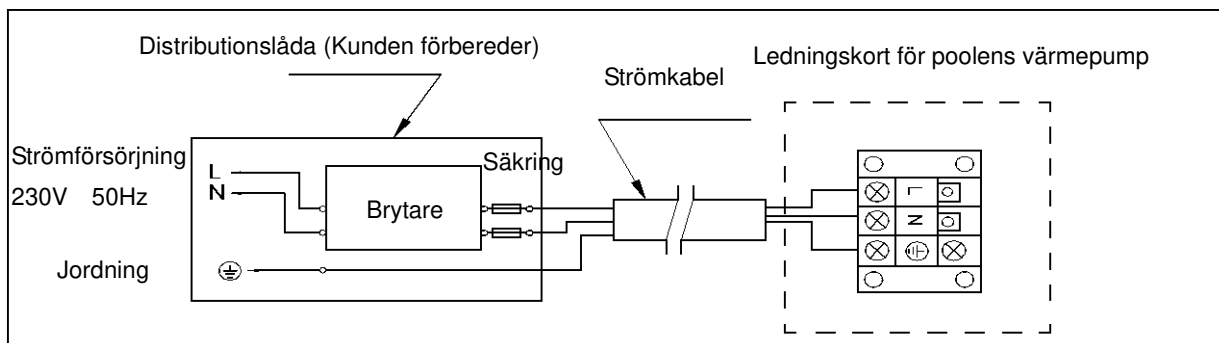
- ① Ramen måste fästas med bultar (M10) till betonggrund eller vinkeljärn. Betonggrunden måste bara solid; vinkeljärnen måste vara tillräckligt starka och behandlade med antirost;
- ② Värmepumpen behöver en vattenpump (förses av användaren). Rekommenderat pumpspecifikationsflöde: se Teknisk parameter, 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

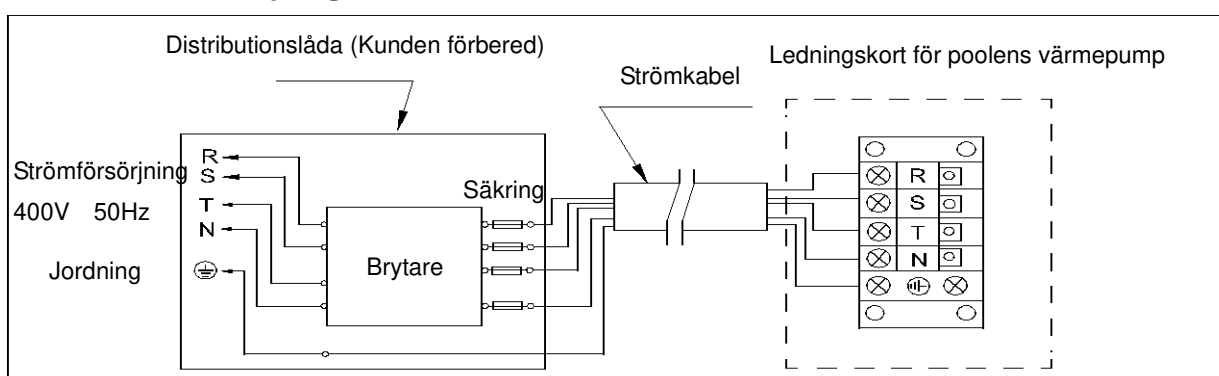
- ① Koppla till lämplig elförsörjning. Volttalet bör stämma överens med produkternas märkspänning.
- ② Jorda värmepumpen.
- ③ Ledningarna måste kopplas samman av en proffstekniker enligt elschemat.
- ④ Ställ in brytaren eller säkringen enligt den lokala koden (driftström för läckage  $\leq 30\text{mA}$ ).
- 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: För säker användning under vintern rekommenderas användning av värmeprioriteringsfunktionen. För detaljerat elschema, se bilaga 1.

## 2. Alternativ för skydd av enheter & kabelspecifikation

MODELL		34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Brytare	Nominell ström A	11	12	13	16	21	25	9	12
	Nominell märkfelsström mA	30	30	30	30	30	30	30	30
Säkring	A	11	12	13	16	21	25	9	12
Strömkabel (mm <sup>2</sup> )		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

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

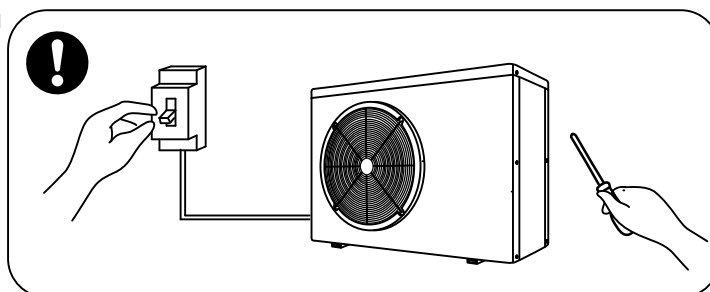
## 2.4. Underhåll och vinteranpassning

### 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.

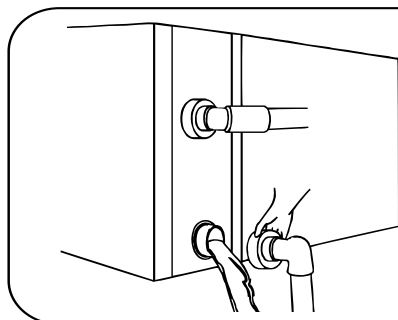


- ② Rengör förångaren med rengöringsmedel eller rent vatten. Använd ALDRIG bensin, förtunningsmedel eller liknande bränslen.
- ③ Kontrollera bultar, kablar och kopplingar regelbundet.



## 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 värmeväxlaren 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 värmegrad.
	3 minuters startfördröjning	Vänta

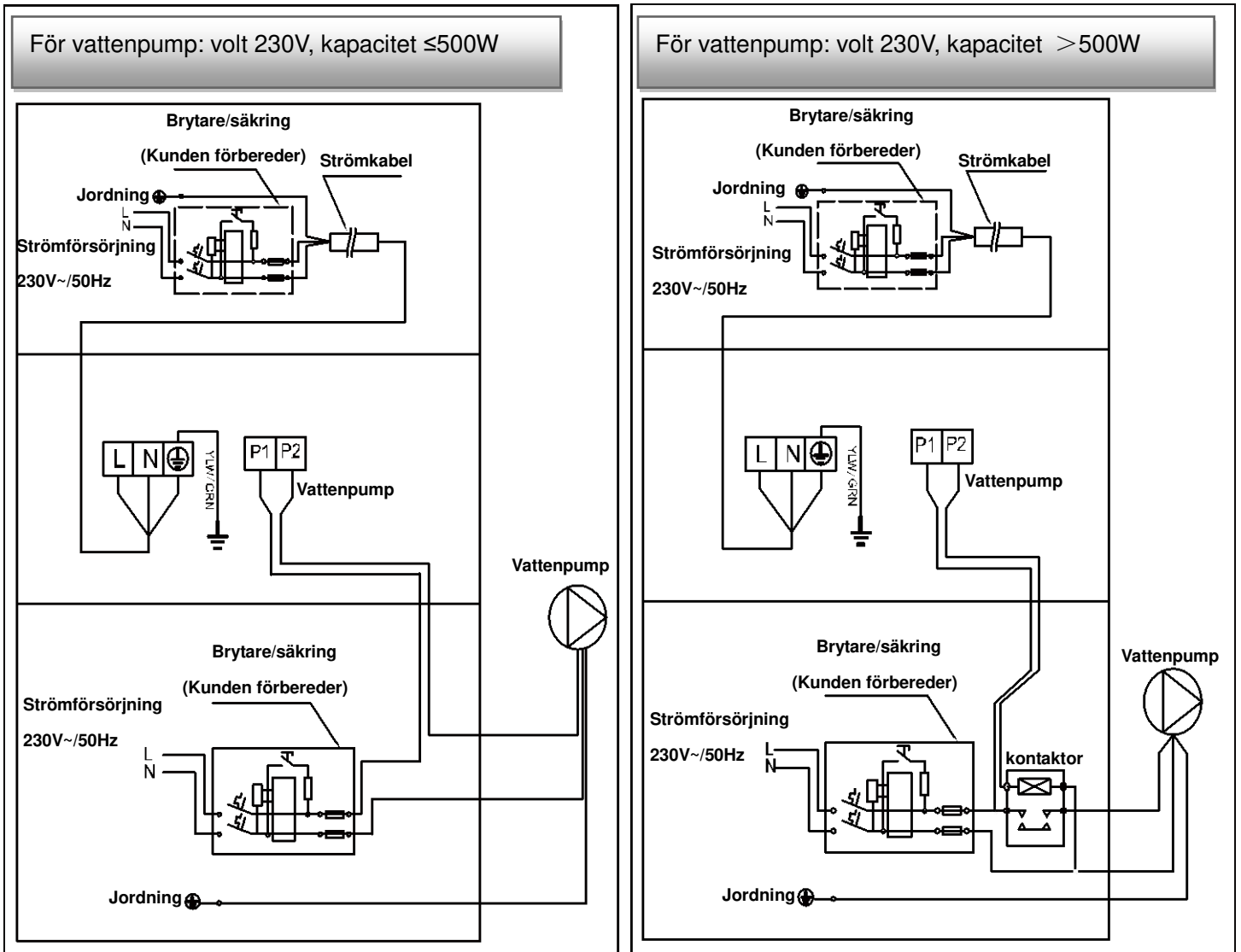
Om ovan lösningar inte fungerar, kontakta din installatör med detaljerad information och modellnummer. Försök inte att laga den själv.

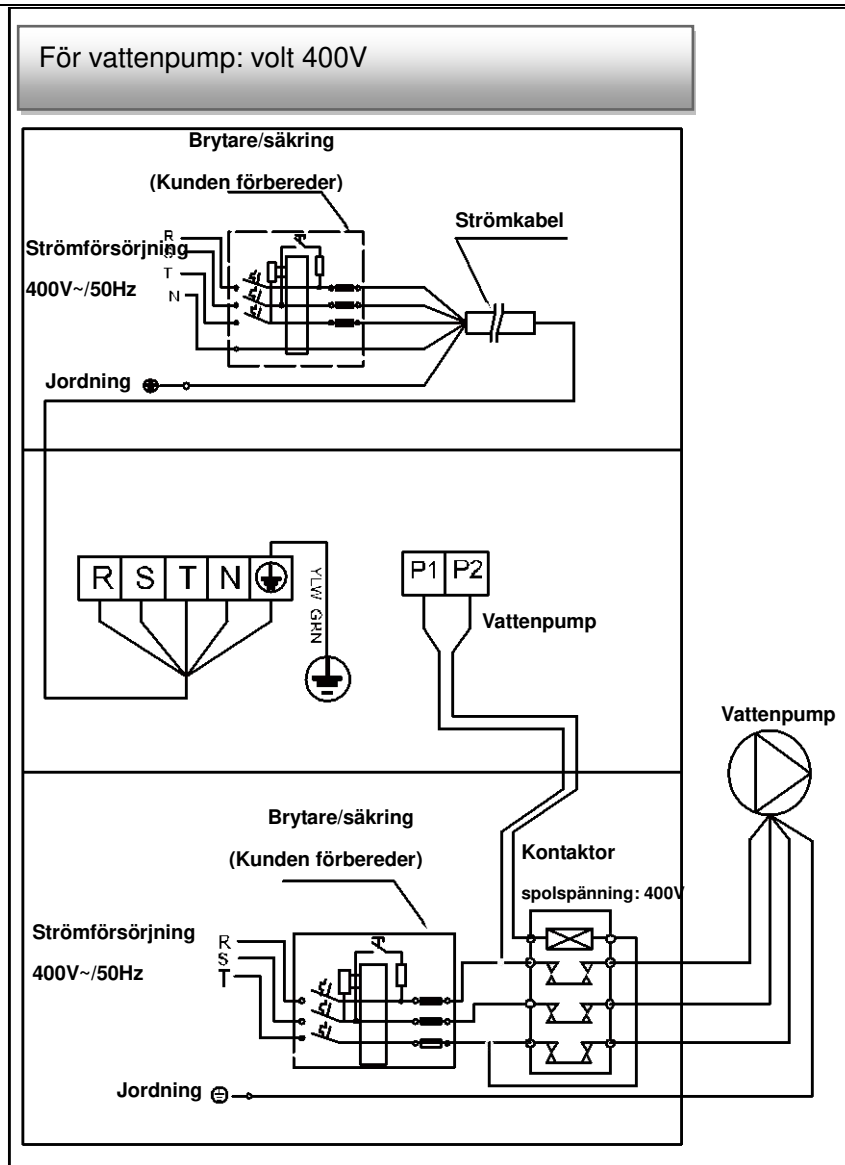
**OBS! För att undvika risk, försök inte att laga värmepumpen själv.**

## > 4. Felkod

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

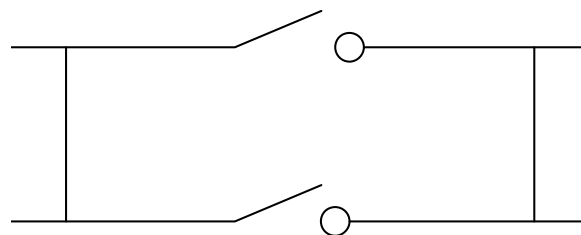
Bilaga 1: Elschema för uppvärmning (Valfritt)





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.6**

> 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 .....	- 5 -
> 3. Technische Spezifikationen .....	- 6 -

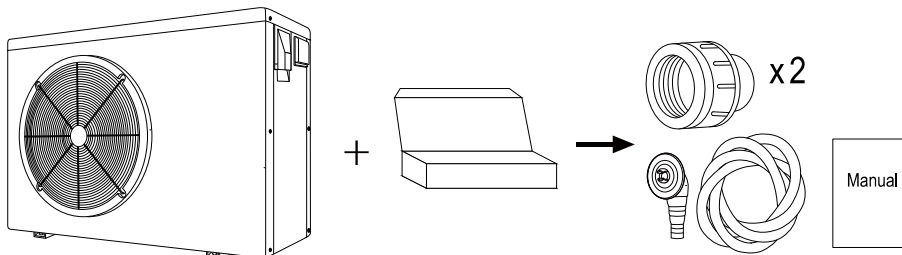
## **Für Monteure und Händler** ..... **P.8 - P.16**

> 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
<b>Smart</b> <input type="checkbox"/>	Als Standard	Heizleistung: 25 % bis 100 % Kapazität; Intelligente Optimierung; Schnelles Aufheizen
<b>Silence</b> <input type="checkbox"/>	Mehr ruhige Option	Heizleistung: 25 % bis 80% Kapazität; Geräuschentwicklung: 3 dB (A) niedriger als im Smart-Modus.

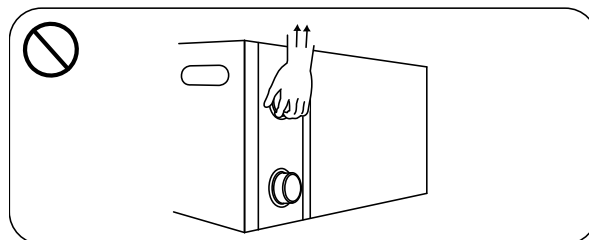


## 1.4. Freundliche Erinnerung

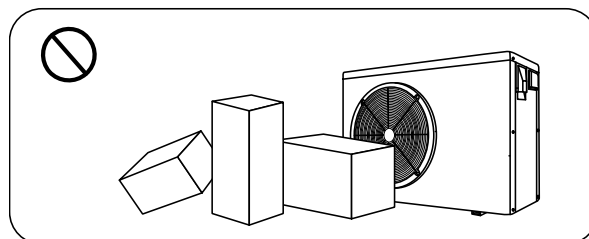
 Diese Wärmepumpe verfügt über eine Power Off Speicherfunktion. Sobald die Stromversorgung wieder hergestellt worden ist, wird die Wärmepumpe automatisch neu gestartet.

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.

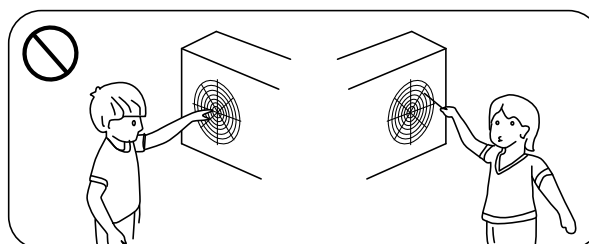
1.4.2. Heben Sie den Wasseranschluss nicht an, wenn Sie die Wärmepumpe bewegen, da dadurch der Titan-Wärmetauscher in der Wärmepumpe beschädigt wird.



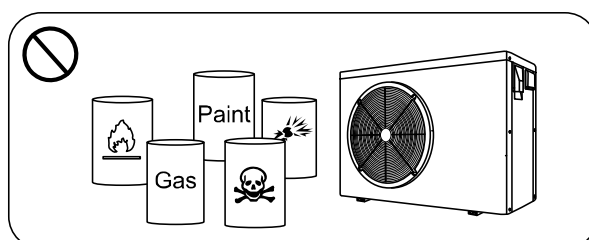
1.4.3. Legen Sie keine Hindernisse vor den Lufteinlass und -auslass der Wärmepumpe.



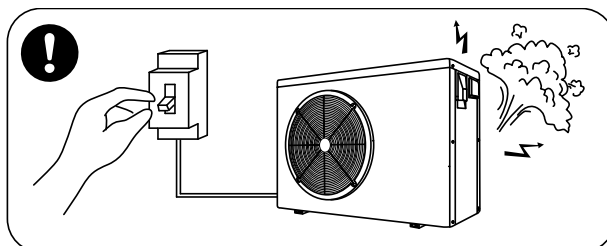
1.4.4. Legen Sie keine Gegenstände in den Ein- oder Auslass, da andernfalls die Effizienz der Wärmepumpe reduziert oder diese sogar gestoppt werden kann.



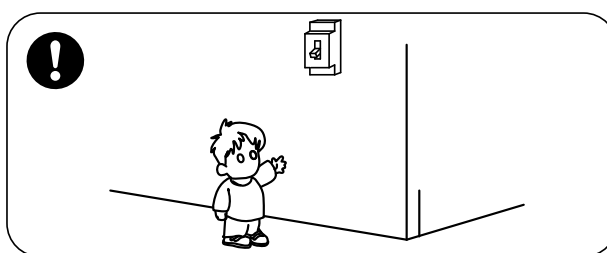
1.4.5. Benutzen oder lagern Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten wie Verdünner, Farbe und Kraftstoff, um einen Brand zu vermeiden.



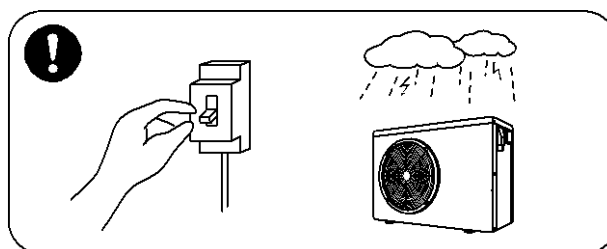
1.4.6. Wenn ungewöhnliche Umstände auftreten, z. B.: Abnorme Geräusche, Gerüche, Rauch und Stromverlust, schalten Sie den Hauptschalter sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Versuchen Sie nicht, die Wärmepumpe selbst zu reparieren.



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.

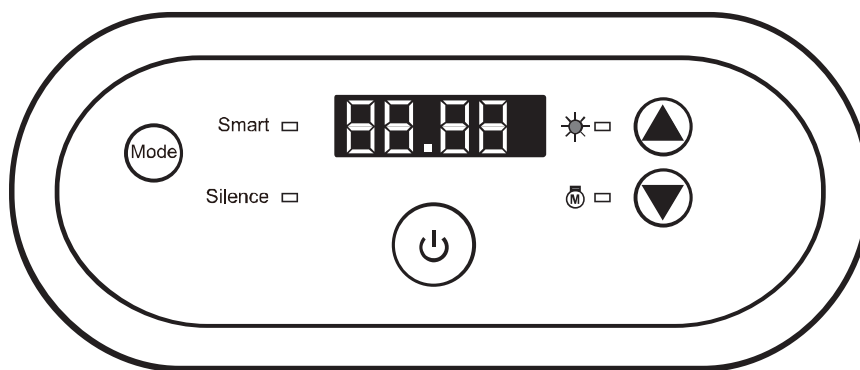
Codes	Beschreibung
<b>E3</b>	Es fließt kein Wasser
<b>Ed</b>	Erinnerung an Frostschutzmittel
<b>E6</b>	Außerhalb des operativen Bereichs
<b>E6</b>	Unzureichende Wasserzufuhr / blockiertes / schmutziges Pumpensieb
<b>E5</b>	Strom nicht normal

## > 2. Betrieb

### 2.1. Beachten Sie vor der Verwendung

- ① Dem Benutzer wird empfohlen, die Wasserpumpe vor der Wärmepumpe zu starten und schalten Sie die Wärmepumpe vor der Wasserpumpe aus. Dies verlängert die Lebensdauer der Pumpe.
- ② Prüfen Sie die Rohranschlüsse zunächst auf Wasserundichtigkeiten, schalten Sie sie dann ein, betätigen Sie die ON / OFF-Taste der Wärmepumpe und stellen Sie die geeignete Temperatur ein.

### 2.2. Bedienungsanleitung




Symbol	Bezeichnung	Betrieb
	Strom Ein / Aus	Betätigen Sie sie, um die Wärmepumpe ein- oder auszuschalten
	Modus	Betätigen Sie sie, um den Smart / Silence Modus zu wählen
	Auf / Ab	Betätigen Sie sie, um die gewünschte Wassertemperatur einzustellen

#### Hinweis:



- ① Sie können die gewünschte Wassertemperatur zwischen 18°C und 40°C einstellen.
- ② "88" auf der rechten Seite wird die Wassertemperatur des Zulaufs angezeigt. "88" auf der linken Seite wird durch Betätigen von oder die eingestellte Temperatur angezeigt.
- ③ Nachdem Sie die Wärmepumpe eingeschaltet haben, läuft der Lüfter etwa 3 Minuten später an. In weiteren 30 Sekunden läuft der Kompressor an.
- ④ Während des Erwärmens wird aufleuchten.

#### 2.2.1. Wahl des Modus





- ① Smart wird beim Einschalten der Wärmepumpe als Standard aufleuchten.
- ② Betätigen Sie die Taste, um den Silence Modus zu wählen, anschließend wird Silence aufleuchten.

Betätigen Sie die  Taste nochmals, um zu verlassen und den SMART Modus zu wählen.

### 2.2.2. Obligatorisches Auftauen

- ① Wenn die Wärmepumpe aufwärmt und der Kompressor kontinuierlich für 10 Minuten arbeitet, betätigen Sie beide "" und "" Tasten 5 Sekunden lang, um das obligatorische Auftauen zu starten. (Hinweis: der Abstand zwischen den obligatorischen Auftauen sollte größer als 30 Minuten sein.)
- ② Das Heizlicht wird blinken, wenn die Wärmepumpe im obligatorischen Abtaumodus ist.
- ③ Der laufende Prozess und das Ende des obligatorischen Auftauens sind dasselbe wie automatisches Auftauen.

### 2.2.3. Kontrolle der Eingangs- und Ausgangstemperatur

- ① Drücken Sie "" für 10 Sekunden, um in den Kontrollmodus zu gelangen
- ② Drücken Sie "" oder "" zur Auswahl von "C0" oder "C1", die entsprechende Temperatur wird angezeigt
- ③ Drücken Sie "" zum Beenden.

Symbol	Angabe	Einheit
C0	Eingangswassertemperatur	°C
C1	Ausgangswassertemperatur	°C

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

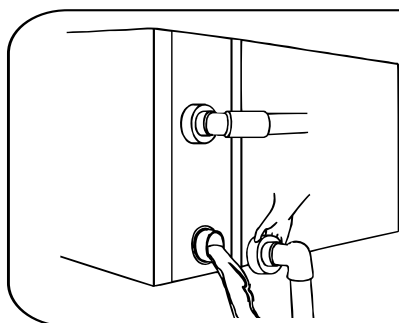
### 2.3.1. Tägliche Wartung

 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

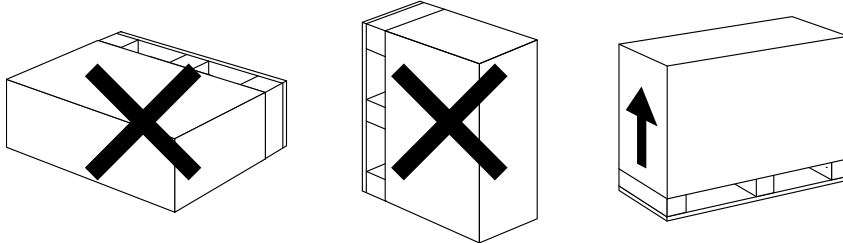
Modell	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Entsprechendes Pool Volumen (m <sup>3</sup> )	20~40	25~50	30~60	40~75	50~95	65~120	65~120	90~169
Betriebslufttemp (°C)	-7~43							
<b>Betriebsbedingung: Luft 26°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 80%</b>								
Heizleistung (kW)	9,8~2,4	11,3~2,8	13,3~3,4	17,3~4,4	21,2~5,4	27,9~7,1	27,5~7,0	36,2~9,2
Heizleistung (kW) im Silence Modus	7,8~2,4	9,0~2,8	10,4~3,4	13,8~4,4	16,8~5,4	21,8~7,1	21,7~7,0	28,9~9,2
C.O.P	6,4~15,0	6,5~15,1	6,4~15,0	6,3~15,2	6,1~15,1	6,3~15,3	6,2~15,2	6,4~15,5
C.O.P. im Silence Modus	7,4~15,0	7,5~15,1	7,4~15,0	7,3~15,2	7,1~15,1	7,3~15,3	7,2~15,2	7,4~15,5
<b>Betriebsbedingung: Luft 15°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 70%</b>								
Heizleistung (kW)	6,5~1,7	7,3~1,9	9,4~2,3	11,4~2,8	14,5~3,4	18,0~4,6	18,0~4,5	24,0~6,2
Heizleistung (kW) im Silence Modus	5,1~1,7	5,8~1,9	7,4~2,3	8,8~2,8	11,3~3,4	14,6~4,6	14,5~4,5	19,2~6,2
C.O.P	4,4~7,6	4,5~7,7	4,4~7,6	4,3~7,8	4,3~7,7	4,4~7,9	4,3~7,8	4,5~8,0
C.O.P. im Silence Modus	5,1~7,6	5,2~7,7	5,1~7,6	5,2~7,8	4,8~7,7	5,1~7,9	5,0~7,8	5,2~8,0
Nenneingangsleistung (KW)	1,4~0,2	1,6~0,22	2,1~0,25	2,6~0,33	3,33~0,44	4,0~0,58	4,0~0,58	5,3~0,79
Nenneingangsstrom(A)	6,4~0,86	7,4~0,95	9,1~1,1	10,9~1,4	14,5~1,9	17,4~2,5	5,8~0,8	8,0~1,1
Nenneingangsstrom(A)	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)	3~4	4~6	5~7	6,5~8,5	8~10	10~12	10~12	12~18
Max. Schalldruck 1 m dB(A)	39,3~48,0	39,5~48,2	42,8~52,1	44,2~52,9	44,7~53,8	48,6~55,5	48,6~55,5	49,6~55,8
Max. Schalldruck 10m	19,3~28,0	19,5~28,2	22,8~32,1	24,2~32,9	24,7~33,8	28,6~35,5	28,6~35,5	29,6~35,8

dB(A)								
Wasserrohr ein – aus (mm)	50							
Maße L x B x H (mm)	961*312*658	961*312*658	961*312*658	961*392*658	961*392*758	1092*391*958	1092*391*958	1161*496*958
Netto Gewicht (kg)	49	50	52	63	68	90	93	117

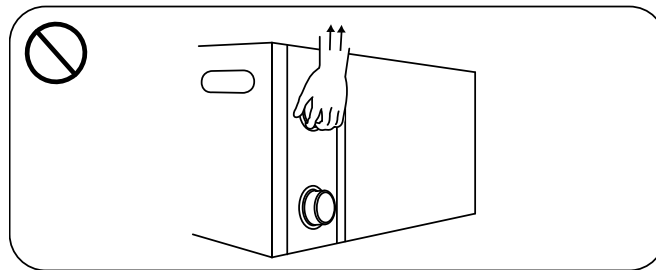
1. Die angegebenen Werte gelten unter idealen Bedingungen: Pool ist mit einer isothermischen Abdeckung bedeckt, Filteranlage läuft mindestens 15 Stunden am Tag.
2. Die Parameter gelten vorbehaltlich einer Anpassung in regelmäßigen Abständen für technische Verbesserungen, die ohne vorherige Ankündigung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

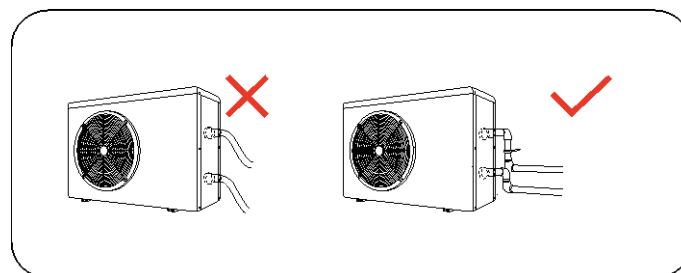


## > 2. Installation und Wartung

 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!

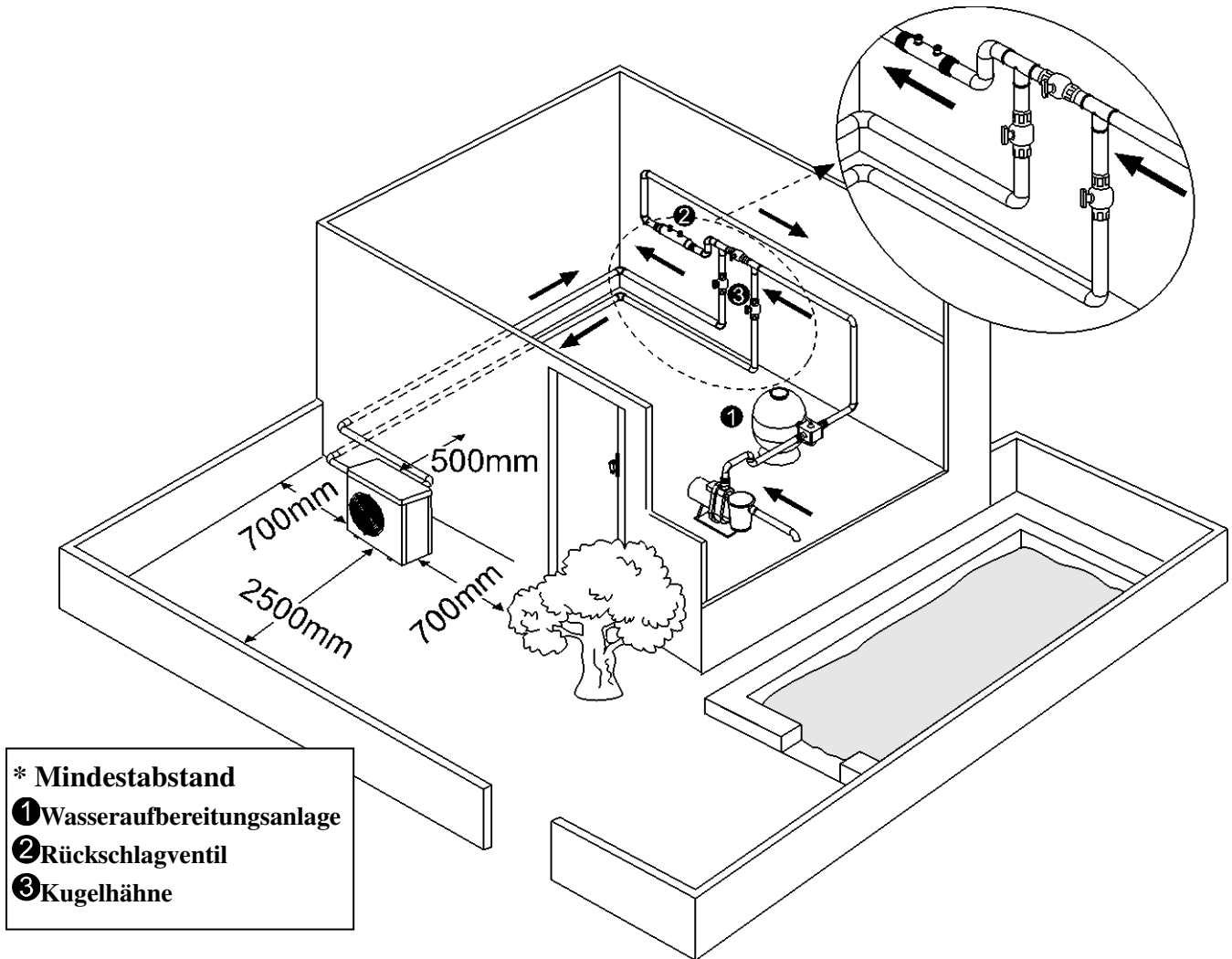


2.1.2. Um die Heizfähigkeit gewährleisten zu können, sollte die Länge der Wasserleitung  $\leq 10\text{m}$  zwischen dem Pool und der Wärmepumpe sein.

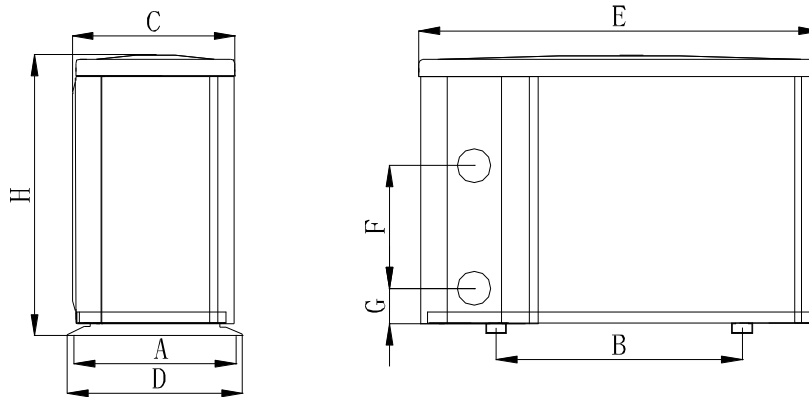
## 2.2. Installationsanweisung

### 2.2.1. Lage und Größe

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







Größe(mm) / Name / Modell	A	B	C	D	E	F	G	H
<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	391	420	1092	620	74	958
/	395	720	391	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

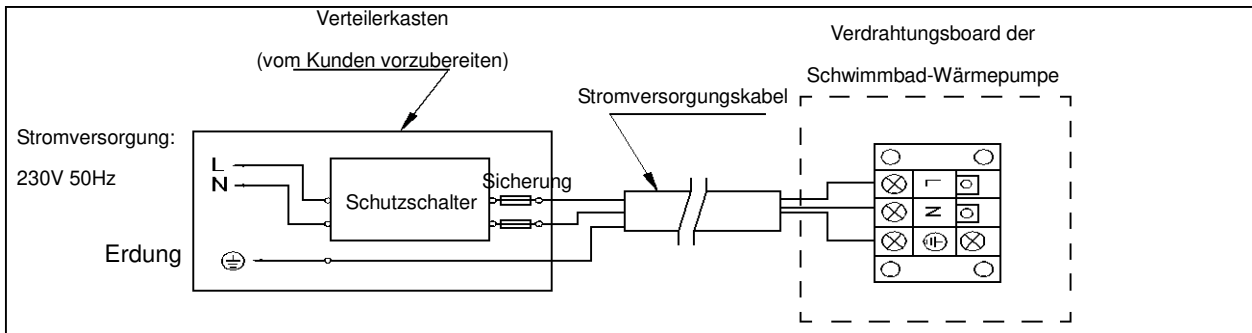
- ① Schließen Sie eine passende Stromquelle an. Die Spannung sollte mit der Nennspannung des Produkts übereinstimmen.
- ② Erden Sie die Wärmepumpe gut.
- ③ Die Verkabelung muss von einem Fachmann nach Schaltplan vorgenommen werden
- ④ Die Unterbrecher und Sicherungen müssen den lokalen Verordnungen entsprechen (Fehlstrom  $\leq 30\text{ mA}$ ).

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

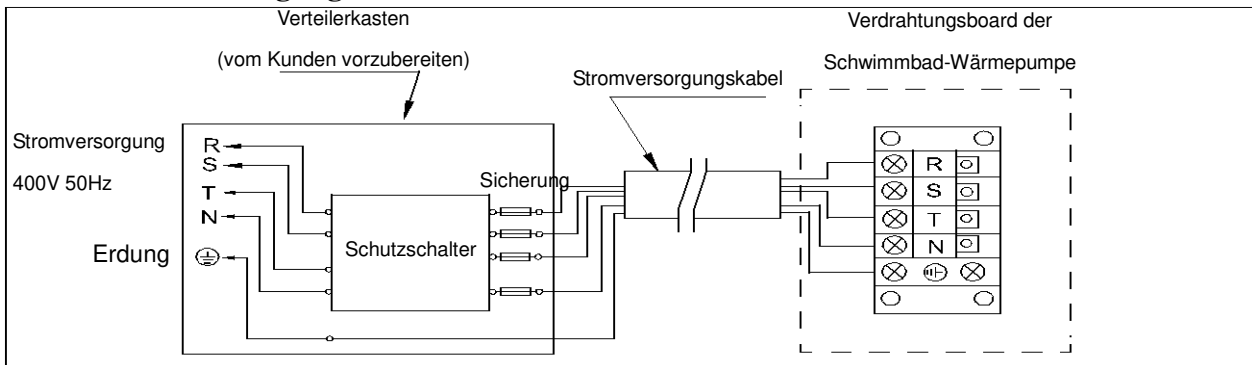


## 1. Verkabelungsschema

### A. Für Stromversorgung: 230V 50Hz



### B. Für Stromversorgung: 400V 50Hz



Hinweis: Es wird zu Ihrer Sicherheit im Winter dringend empfohlen, eine Heizprioritätsfunktion für das Gerät vorzusehen. Sehen Sie für weitere Informationen dazu bitte Anhang 1.



## 2. Optionen für den Schutz der Geräte und Kabelspezifikation

MODELL		34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Unterbrecher	Nennstrom A	11	12	13	16	21	25	9	12
	Nennfehlerstrom mA	30	30	30	30	30	30	30	30
Sicherung A		11	12	13	16	21	25	9	12
Netzkabel (mm <sup>2</sup> )		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> )		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  $\leq 10m$ . Wenn das Netzkabel  $> 10m$  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

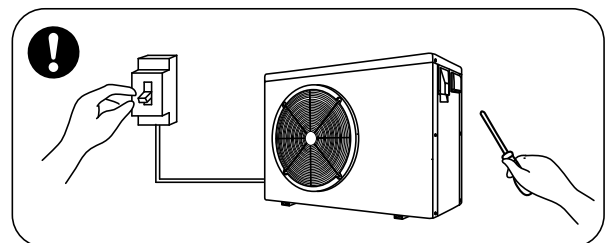
- ① Dem Benutzer wird empfohlen, die Wasserpumpe vor der Wärmepumpe zu starten und schalten die Wärmepumpe vor der Wasserpumpe abzuschalten. Dies verlängert die Lebensdauer der Pumpe.
- ② Der Benutzer sollte die Wasserpumpe starten und überprüfen, ob keine Undichtigkeiten vorhanden sind; Schalten Sie 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.

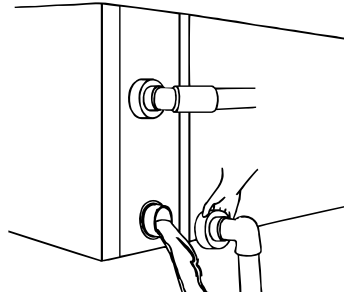
- ① Schalten Sie die Stromversorgung der Wärmepumpe vor der Reinigung, Prüfung und Reparatur ab.  
Berühren Sie nicht irgendwelche Elektronischen Komponenten, bis die LED Lichter am PCB aus sind.
- ② Bitte reinigen Sie den Verdampfer mit Haushaltsreiniger oder sauberem Wasser, benutzen Sie NIE Benzin,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

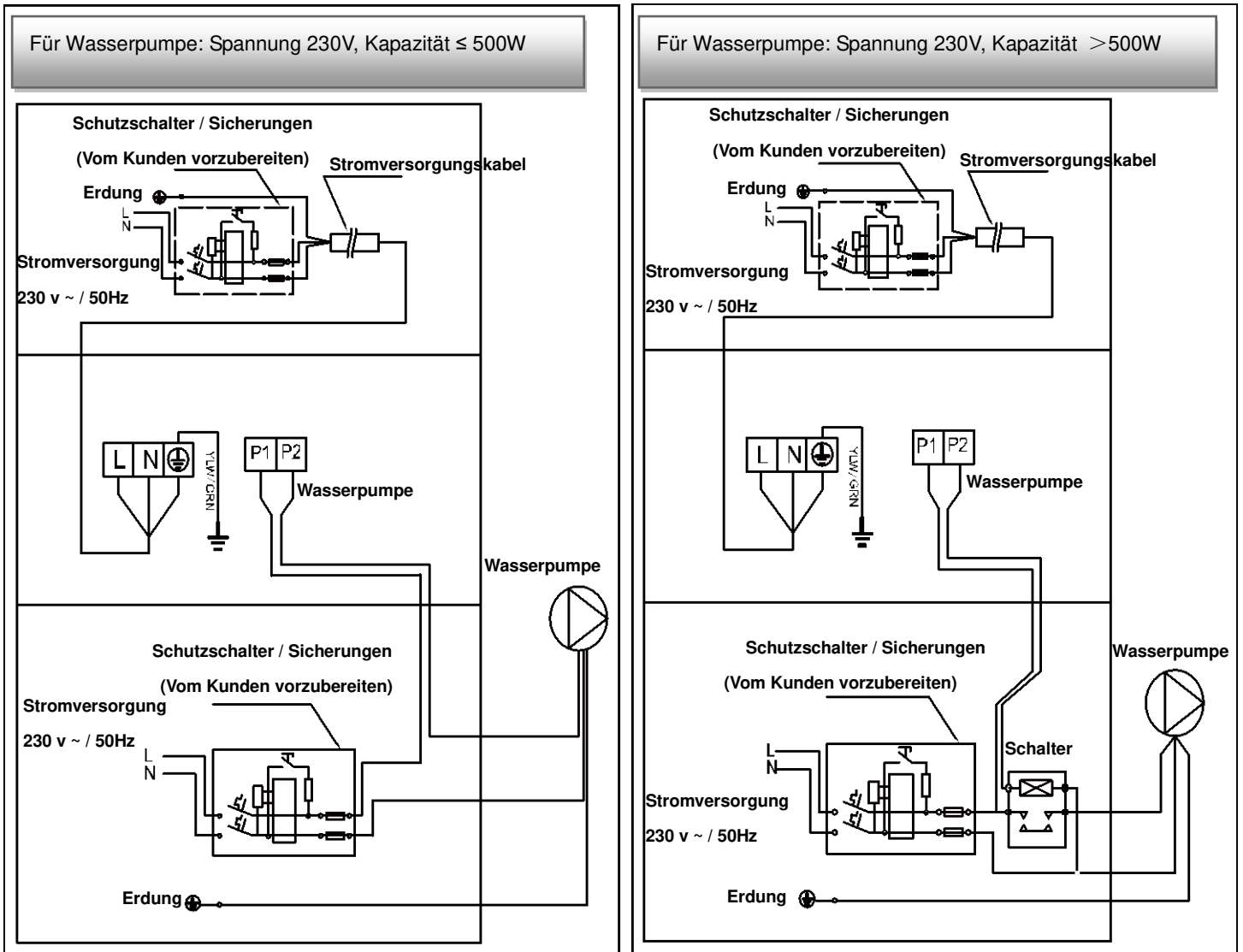
Fehler	Grund	Lösung
<b>Wasserpumpe startet nicht</b>	Kein Strom	Warten Sie, bis der Strom eingeschaltet wird
	Hauptschalter ist aus	Schalter an der
	Sicherung durchgebrannt	Überprüfen Sie ihn und wechseln Sie die Sicherung
	Schutzschalter ist aus	Überprüfen Sie ihn und schalten Sie den Schutzschalter 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.		

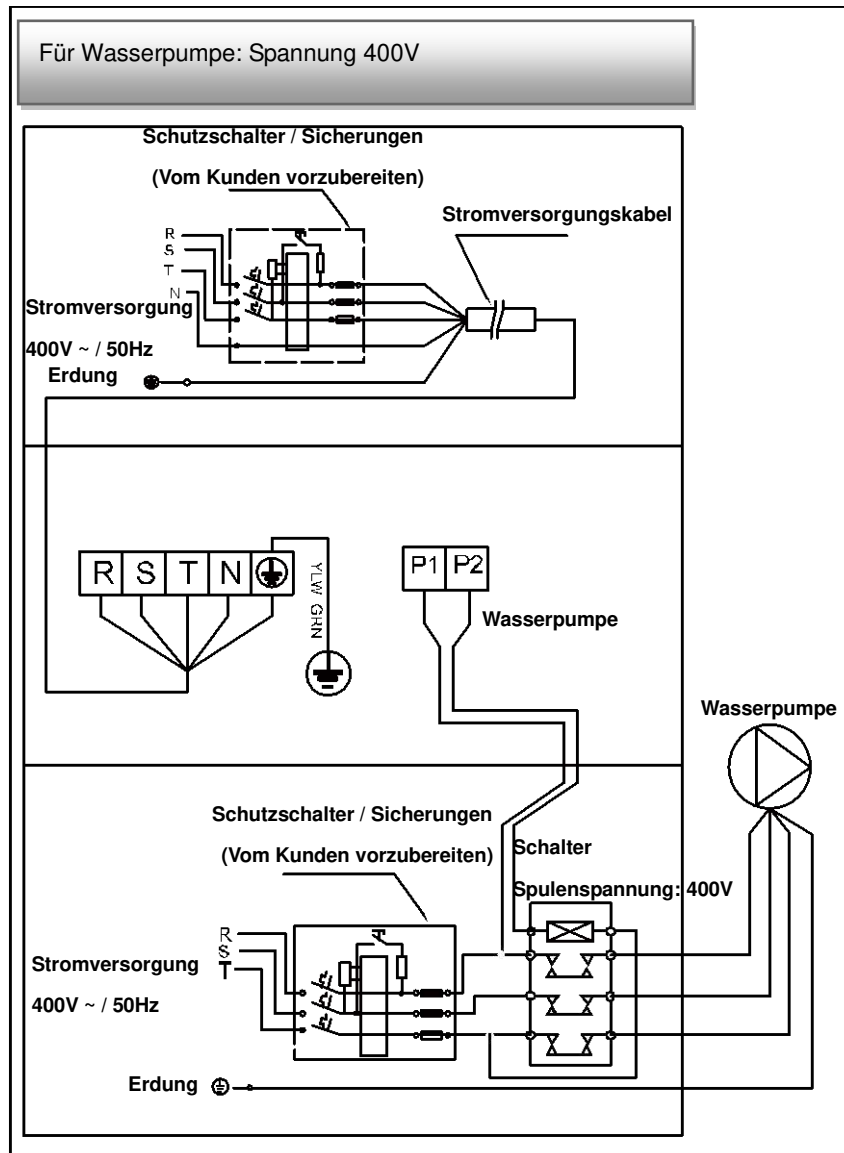
**ACHTUNG!** Bitte versuchen Sie nicht, die Wärmepumpe selbst zu reparieren, um jegliches Risiko zu vermeiden.

## > 4. Fehlercode

NR.	Display	Beschreibung des Fehlers
1	E1	Schutz vor Überdruck
2	E2	Schutz vor zu niedrigem Druck
3	E3	Schutz vor Trockenlauf (keine Fehler)
4	E4	3-Phasen-Sequenz Schutz (nur dreiphasig)
5	E5	Kein Fehler, Stromversorgung übersteigt den Betriebsbereich
6	E6	Übermäßiger Temperaturunterschied zwischen Wasser am Einlass und am Auslass (Schutz vor zu geringem Wasserdurchsatz)
7	E7	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Wassertemperatur am Auslass
8	E8	Schutz vor hoher Temp am Ausgang
9	EA	Überhitzungsschutz an Kühlspule (Wärmetauscher)
10	Eb	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Umgebungstemperatur
11	Ed	Erinnerung an Frostschutzmittel (keine Fehler)
12	P0	Fehler bei Controller Kommunikation
13	P1	Sensorfehler des Temp-Sensors an Wassereinlass
14	P2	Sensorfehler des Temp-Sensors an Wasserauslass
15	P3	Sensorfehler des Temp-Sensors an Gasauslass
16	P4	Sensorfehler des Temp-Sensors an Kühlspule (Wärmetauscher) im Kühlmodus
17	P5	Sensorfehler des Temp-Sensors an Gasrückführung
18	S6	Sensorfehler des Temp-Sensors Heizspule (Verdampfer)
19	S7	Sensorfehler an Temp-Sensor Umgebungstemperatur
20	P8	Sensorfehler des Temp-Sensors an Kühlplatte
21	P9	Aktueller Sensor Fehler
22	PA	Fehler Restart Memory
23	F1	Modulfehler Kompressor-Antrieb
24	F2	PFC Modul Fehler
25	F3	Fehler bei Kompressor Start
26	F4	Fehler bei Kompressor-Lauf
27	F5	Überstromschutz an Wandler-Board
28	F6	Überhitzungsschutz an Wandler-Board
29	F7	Überstromschutz
30	F8	Überhitzungsschutz an Kühlplatte
31	F9	Fehler Ventilatormotor
32	Fb	Schutz vor fehlendem Strom an Kondensator & Stromfilter

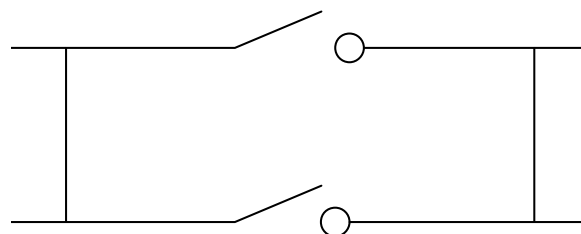
Anhang 1: Schaltplan für Heizprioritätsfunktion (Optional)





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.6**

>	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 .....	- 5 -
>	3. Technical specification .....	- 6 -

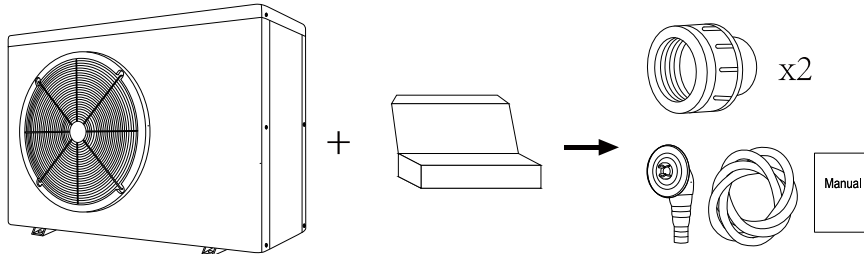
## **For installers and professionals ..... P.7-P.16**

>	1. Transportation .....	- 7 -
>	2. Installation and maintenance .....	- 7 -
	2.1. Notice before installation .....	- 7 -
	2.2. Installation instructions .....	- 8 -
	2.3. Trial after installation .....	- 10 -
	2.4. Maintenance and winterizing .....	- 11 -
>	3. Trouble shooting for common faults .....	- 12 -
>	4. Failure code .....	- 13 -
>	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

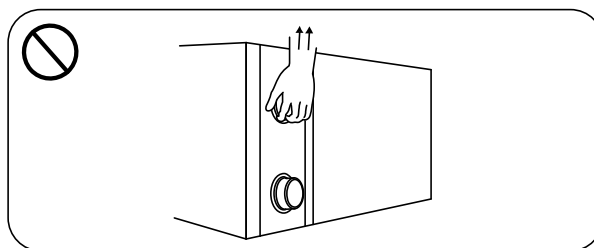
Mode	Recommendation	Advantages
<b>Smart</b> <input type="checkbox"/>	As standard	Heating capacity: 25% to 100% capacity Intelligent optimization Fast heating
<b>Silence</b> <input type="checkbox"/>	<b>Quieter Option</b>	Heating capacity: 25% to 80% capacity Sound level: 3dB (A) lower than Smart mode.

1.4. Kind reminder:

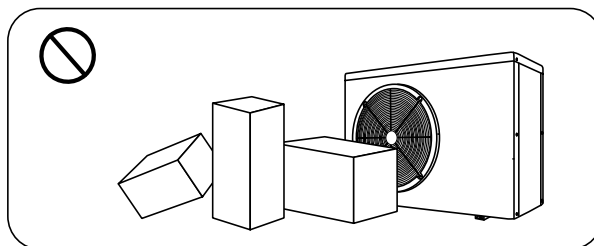
 This heat pump has Power-off memory function. When the power is recovered, the heat pump will restart automatically.

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.

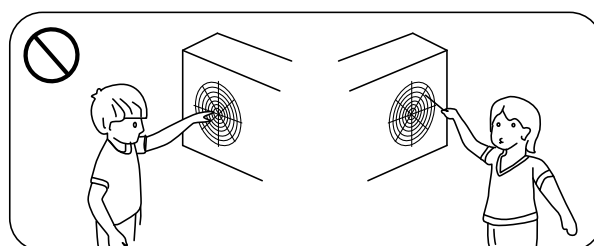
1.4.2. Don't lift the water union when moving the heat pump since the titanium heat exchanger inside the heat pump will be damaged.



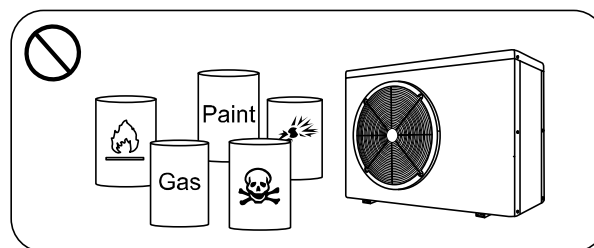
1.4.3. Don't put obstacles before the air inlet and outlet of the heat pump.



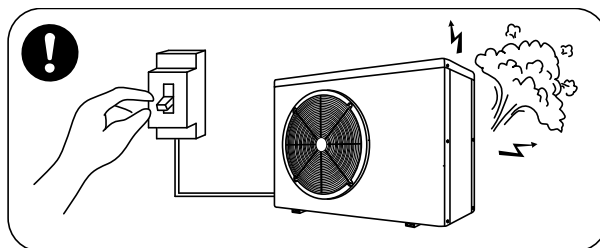
1.4.4. Don't put anything into inlet or outlet, or the efficiency of the heat pump will be reduced or even stopped.



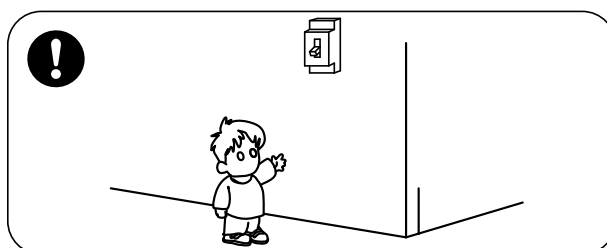
1.4.5. Don't use or store combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel to avoid fire.



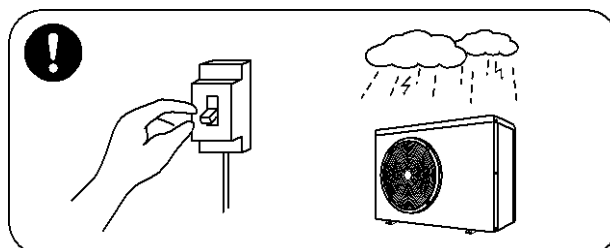
1.4.6. If any abnormal circumstances occurred, e.g.: abnormal noises, smells, smokes and leakage of electricity, switch off the main power immediately and contact your local dealer. Don't try to repair the heat pump by yourselves.



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.

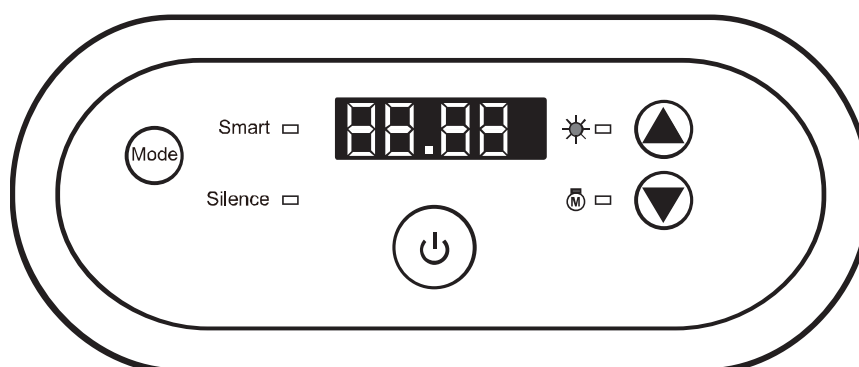
	Codes
No water flow	E3
Anti-Freezing Reminder	Ed
Out of the operating range	Eb
Insufficient water flow or pump blocked	E6
Power abnormal	E5

## > 2. Operations

### 2.1. Notice before using

- ① 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 Check firstly for any water leakage of piping connection, then power on, press the ON/OFF button of the heat pump, and set suitable temperature.

### 2.2. Operation instructions



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

#### Note:

- ① You may set the desired water temperature from 18 to 40°C.
- ② The on the right shows the inlet water temperature. The on the left shows the set temperature by pressing button.
- ③ After you turn on the heat pump, the fan will start to run in 3 minutes. In another 30 seconds, the compressor will start to run.
- ④ During heating, the will be light.

#### 2.2.1. Mode selections

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

#### 2.2.2. Compulsory defrosting

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


### 2.2.3. Inlet & Outlet water temperature checking

- ① Press “Mode” for 10 seconds, enter running status checking.
- ② Press “▲” or “▼” to select “C0” or “C1”, the temperature shows correspondingly.
- ③ Press “Power” to quit.

Symbol	Content	Unit
C0	Inlet water temp	°C
C1	Outlet water temp	°C

## 2.3. Daily maintenance and winterizing

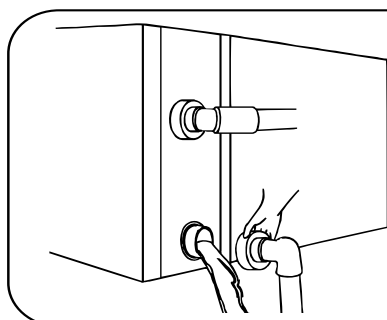
### 2.3.1. Daily Maintenance

 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.

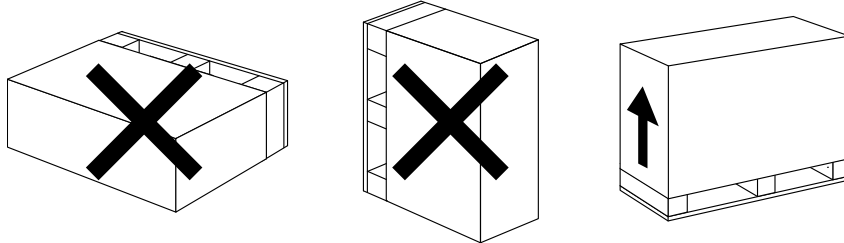
### > 3. Technical specification

Model	34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Advised pool volume (m <sup>3</sup> )	20~40	25-50	30-60	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)	9,8~2,4	11,3~2,8	13,3~3,4	17,3~4,4	21,2~5,4	27,9~7,1	27,5~7,0	36,2~9,2
Heating capacity (kW) in silence mode	7,8~2,4	9,0~2,8	10,4~3,4	13,8~4,4	16,8~5,4	21,8~7,1	21,7~7,0	28,9~9,2
C.O.P	6,4~15,0	6,5~15,1	6,4~15,0	6,3~15,2	6,1~15,1	6,3~15,3	6,2~15,2	6,4~15,5
C.O.P in silence mode	7,4~15,0	7,5~15,1	7,4~15,0	7,3~15,2	7,1~15,1	7,3~15,3	7,2~15,2	7,4~15,5
<b>Performance Condition: Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%</b>								
Heating capacity (kW)	6,5~1,7	7,3~1,9	9,4~2,3	11,4~2,8	14,5~3,4	18,0~4,6	18,0~4,5	24,0~6,2
Heating capacity (kW) in silence mode	5,1~1,7	5,8~1,9	7,4~2,3	8,8~2,8	11,3~3,4	14,6~4,6	14,5~4,5	19,2~6,2
C.O.P	4,4~7,6	4,5~7,7	4,4~7,6	4,3~7,8	4,3~7,7	4,4~7,9	4,3~7,8	4,5~8,0
C.O.P in silence mode	5,1~7,6	5,2~7,7	5,1~7,6	5,2~7,8	4,8~7,7	5,1~7,9	5,0~7,8	5,2~8,0
Rated input power(kW)	1,4~0,2	1,6~0,22	2,1~0,25	2,6~0,33	3,33~0,44	4,0~0,58	4,0~0,58	5,3~0,79
Rated input current (A)	6,4~0,86	7,4~0,95	9,1~1,1	10,9~1,4	14,5~1,9	17,4~2,5	5,8~0,8	8,0~1,1
Max input current(A)	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)	3~4	4~6	5~7	6,5~8,5	8~10	10~12	10~12	12~18
Sound pressure 1m dB(A)	39,3~48,0	39,5~48,2	42,8~52,1	44,2~52,9	44,7~53,8	48,6~55,5	48,6~55,5	49,6~55,8
Sound pressure 10m dB(A)	19,3~28,0	19,5~28,2	22,8~32,1	24,2~32,9	24,7~33,8	28,6~35,5	28,6~35,5	29,6~35,8
Water pipe in-out Spec (mm)	50							
Net Dimension LxWxH (mm)	961*312*658	961*312*658	961*312*658	961*392*658	961*392*758	1092*391*958	1092*391*958	1161*496*958
Net Weight (kg)	49	50	52	63	68	90	93	117

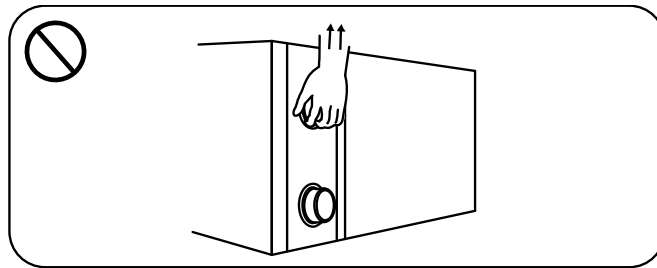
1. The values indicated are valid under ideal conditions: Pool covered with an isothermal cover, filtration system running at least 15 hours a day
2. Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice. For details please refer to nameplate.

## > 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.

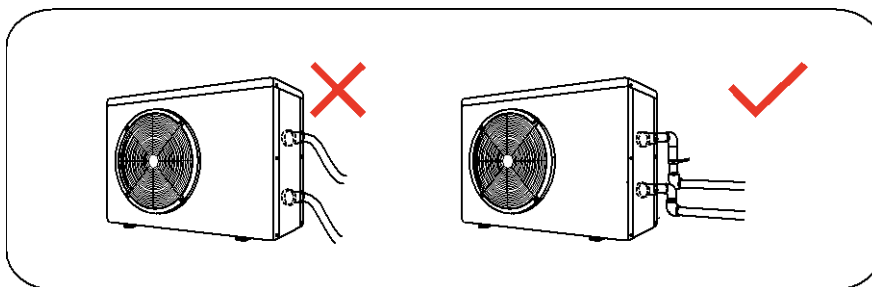


## > 2. Installation and maintenance

 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!



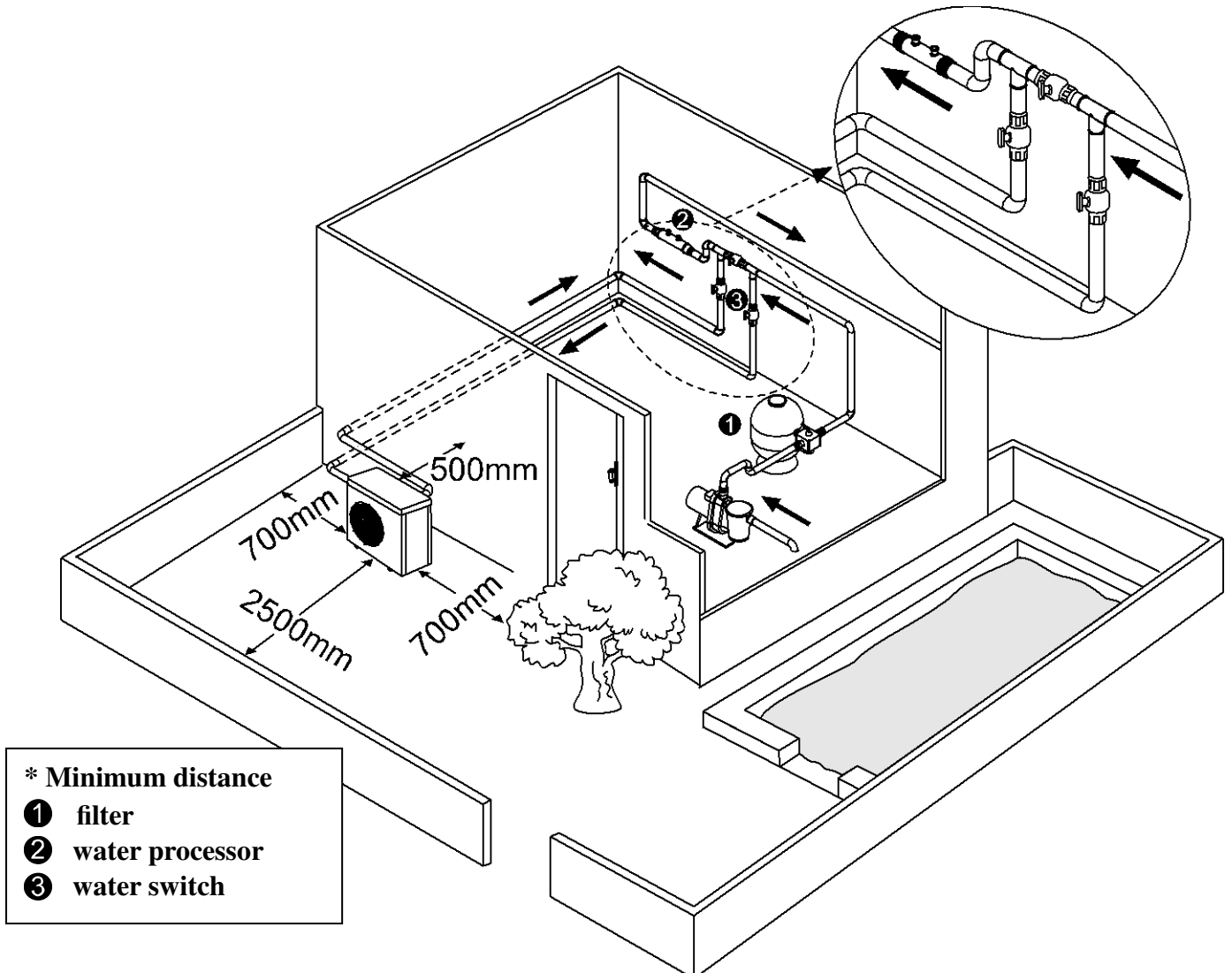
2.1.2. In order to guarantee the heating efficiency, the water pipe length should be  $\leq 10\text{m}$  between the pool and the heat pump.

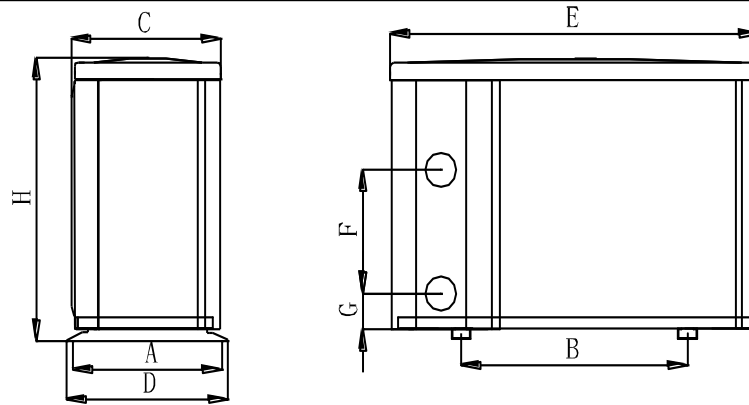


## 2.2. Installation instruction

### 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
34-180138		315	590	312	340	961	280	74	658
34-180139		315	590	312	340	961	340	74	658
34-180140		315	590	312	340	961	340	74	658
34-180141		395	590	392	420	961	390	74	658
/		395	590	392	420	961	460	74	758
/		395	720	391	420	1092	620	74	958
/		395	720	391	420	1092	620	74	958
34-180145		505	790	496	530	1161	650	74	958

※ Above data is subject to modification without notice.

### 2.2.2. Heat pump installation.

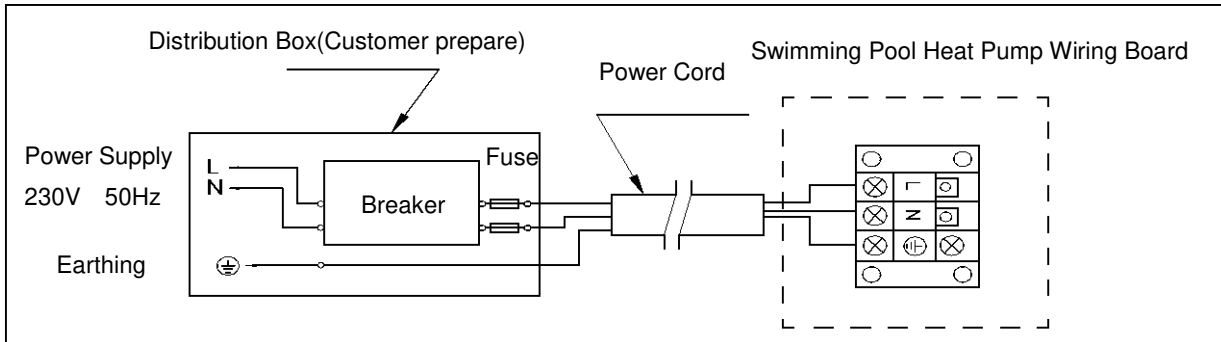
- ① The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid; the bracket must be strong enough and anti-rust treated;
- ② The heat pump needs a water pump (Supplied by the user). The recommended pump specification-flux: refer to Technical Parameter, 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

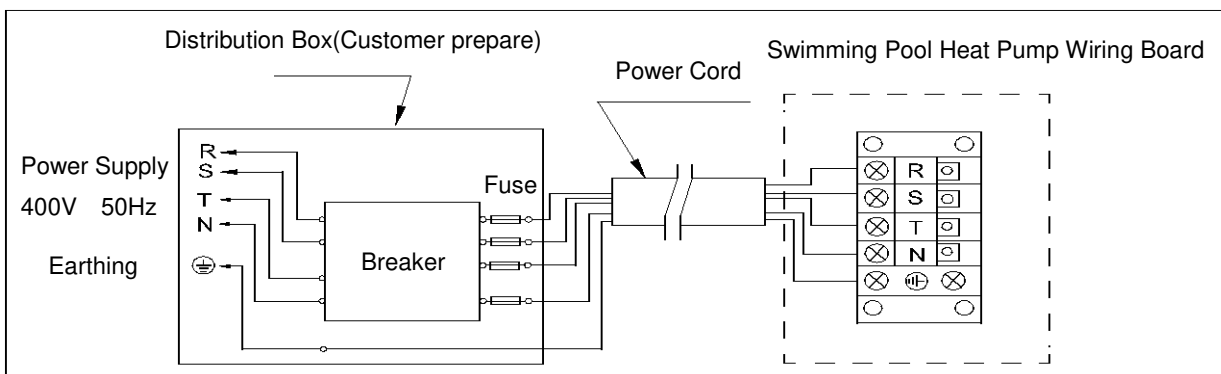
- ① Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- ② Well earth the heat pump.
- ③ Wiring must be connected by a professional technician according to the circuit diagram.
- ④ Set breaker or fuse according to the local code (leakage operating current  $\leq 30\text{mA}$ ).
- 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: For your safe use in winter, it's strongly recommended to equip heating priority function. For the detailed wiring diagram, please refer to Appendix 1.

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

MODEL		34-180138	34-180139	34-180140	34-180141	/	/	/	34-180145
Breaker	Rated Current A	11	12	13	16	21	25	9	12
	Rated Residual Action Current mA	30	30	30	30	30	30	30	30
Fuse	A	11	12	13	16	21	25	9	12
Power Cord (mm <sup>2</sup> )		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

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

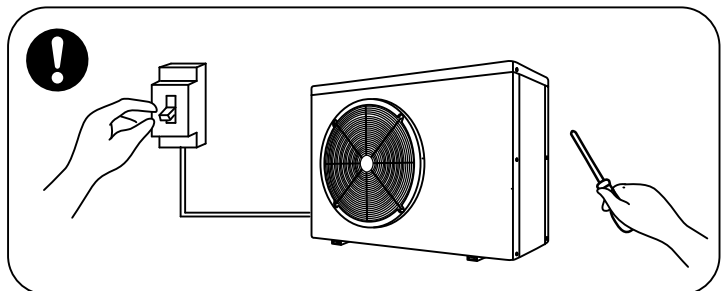
- ① The user is advised to start the water pump before the heat pump, and turn off the heat pump before the water pump for long life circle.
- ② The user should start the water pump, and check for any leakage of water; Power on and press the ON/OFF button of the heat pump, and set desired temperature 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.

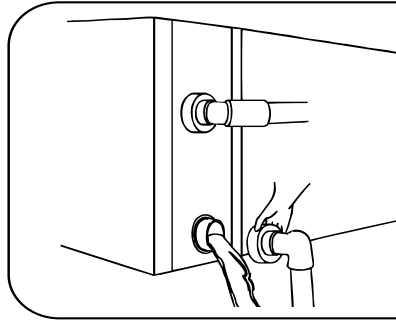
- ① Cut off power supply of the heat pump before cleaning, examination and repairing . Do not touch the electronic components until the LED indication lights on PCB turn off.
- ② Please clean the evaporator with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
-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

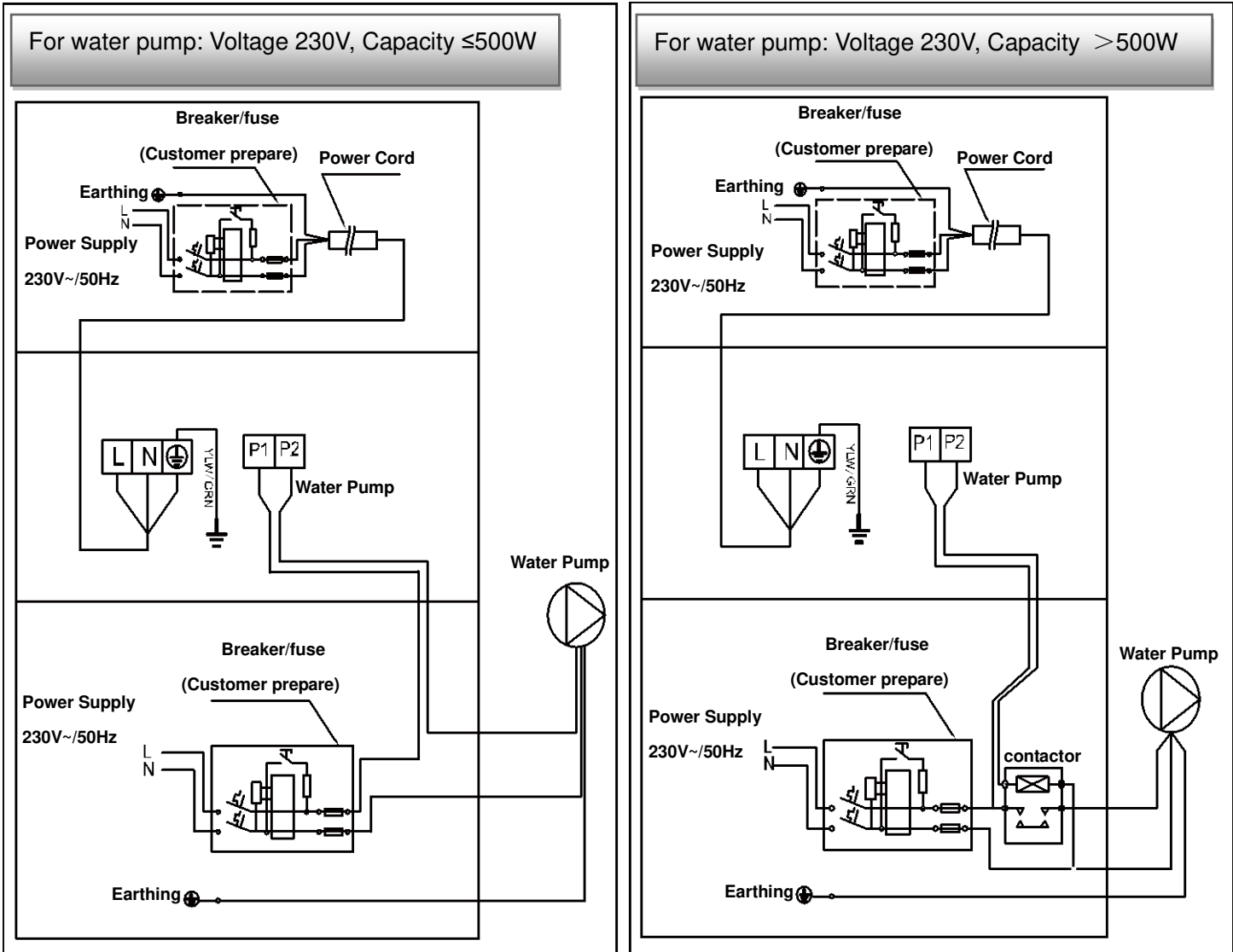
Failure	Reason	Solution
<b>Heat pump doesn't run</b>	No power	Wait until the power recovers
	Power switch is off	Switch on the power
	Fuse burned	Check and change the fuse
	The breaker is off	Check and turn on the breaker
<b>Fan running but with insufficient heating</b>	evaporator blocked	Remove the 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.		

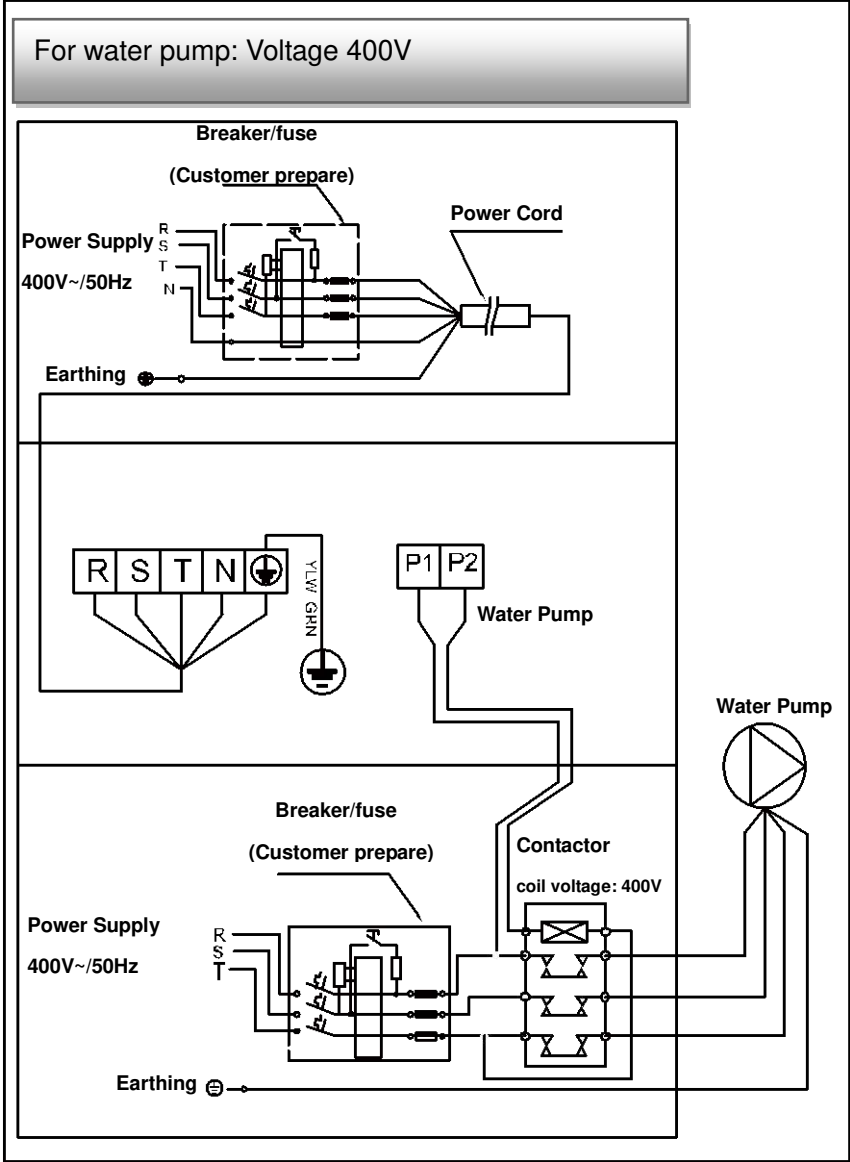
**ATTENTION! Please don't try to repair the heat pump by yourself to avoid any risk.**

#### > 4. Failure code

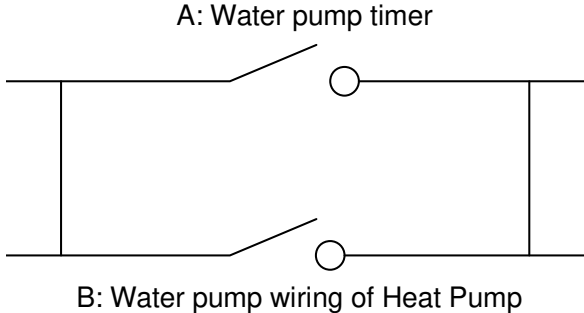
NO.	Display	Failure description
1	E1	High pressure protection
2	E2	Low pressure protection
3	E3	No water protection (not failure)
4	E4	3 phase sequence protection (three phase only)
5	E5	Not failure, power supply exceeds operation range
6	E6	Excessive temp difference between inlet and outlet water(Insufficient water flow protection)
7	E7	Water outlet temp too high or too low protection
8	E8	High exhaust temp protection
9	EA	cooling coil pipe(heat exchanger)overheat protection
10	Eb	Ambient temperature too high or too low protection
11	Ed	Anti-freezing reminder (not failure )
12	P0	Controller communication failure
13	P1	Water inlet temp sensor failure
14	P2	Water outlet temp sensor failure
15	P3	Gas exhaust temp sensor failure
16	P4	Cooling coil pipe (heat exchanger) temp sensor failure at cooling mode
17	P5	Gas return temp sensor failure
18	P6	Heating coil pipe (evaporator) temp sensor failure
19	P7	Ambient temp sensor failure
20	P8	Cooling plate temp sensor failure
21	P9	Current sensor failure
22	PA	Restart memory failure
23	F1	Compressor drive module failure
24	F2	PFC module failure
25	F3	Compressor start failure
26	F4	Compressor running failure
27	F5	Inverter board over current protection
28	F6	Inverter board overheat protection
29	F7	Current protection
30	F8	Cooling plate overheat protection
31	F9	Fan motor failure
32	Fb	Capacitor & power filter plate No-power 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: M14I-1