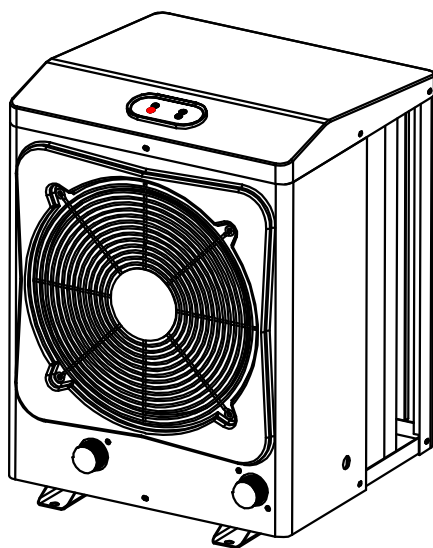


INTERLINE

WARMTEPOMP INVERTER COMPACT
HEAT PUMP INVERTER COMPACT
WÄRMEPUMPE INVERTER KOMPAKT
POMPE À CHALEUR INVERTER COMPACT

Art. Nr. 59695305



- NL** Handleiding
- EN** Instruction manual
- DE** Bedienungsanleitung
- FR** Manuel d'instructions

1. Waarschuwingen	3-9
2. Productspecificaties	10
2.1 Specificaties	10
2.2 Afmetingen van de eenheid	10
3. Installatie-instructiess	11-15
3.1 Locatie en benodigde ruimte	11
3.2 Montage condensatieafvoerslang	12
3.3 Wateraansluiting	12
3.4 Aansluiting van de bypasskit	13
3.5 Typische constellatie inbouwzwembad	13
3.6 Elektrische aansluiting .../.....	14
3.7 Eerste ingebruikneming	14
4. Display en bediening	16-27
4.1 Display	16
4.2 Toetsenbord	16
4.3 De eenheid IN-/UIT-schakelen.....	17
4.4 Instellen van de temperatuur	17
4.5 Modusschakelaar.....	17
4.6 Controle van de bedrijfsparameters	17
4.7 Parameterinstelling	17
4.8 Reset naar fabrieksinstellingen	18
4.9 Lijst van statusparameters	18
4.10 Lijst van instelparameters	19
5. Onderhoud	22-23
6. Probleemoplossing	24
7. Service door gekwalificeerde monteurs	25-28
8. Bedradingschema	29

ESSENTIËLE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees, begrijp en neem alle instructies nauwkeurig in acht voordat u dit product gaat installeren en gebruiken.

LEES ALLE INSTRUCTIES EN NEEM DEZE IN ACHT

WAARSCHUWING

- Het apparaat dient conform de landelijk geldende bekabelingsvoorschriften te worden geïnstalleerd.
- Ter vermindering van letselrisico is het verboden om kinderen dit product te laten bedienen. Houd altijd toezicht op kinderen en personen met beperkingen.
- De warmtepomp mag uitsluitend buiten worden geïnstalleerd.
- Graaf de elektrische kabel niet in. Leg de kabel dusdanig dat hij niet kan worden beschadigd door grasmaaiers, heggenscharen of andere apparatuur.
- Bij beschadiging van de voedingskabel dient deze door de fabrikant, een aangesloten servicebedrijf of personen met een soortgelijke kwalificatie te worden vervangen, ter voorkoming van gevaar.
- Gebruik ter vermindering van het risico op een elektrische schok en brand geen verlengkabels, timers, stekkeradapters of verloopstekkers om de eenheid op de voeding aan te sluiten; sluit hem aan op een correct gemonteerd stopcontact.
- Alleen volwassenen mogen de eenheid in elkaar zetten en uit elkaar halen.
- Als uw voeten in het water staan of uw handen nat zijn, mag u de stekker niet in het stopcontact steken of de stekker uit het stopcontact halen.
- Plaats dit product op afstand van het zwembad, zodat kinderen niet op het product gaan klimmen om bij het zwembad te komen.
- Kinderen moeten op afstand blijven van dit product en de elektrische kabel(s).
- Trek de stekker van dit product altijd uit het stopcontact voordat u het gaat verplaatsen, reinigen, er onderhoud aan gaat plegen of er wijzigingen van welke aard dan ook aan gaat aanbrengen.
- Schakel het product niet in als er geen water doorheen stroomt.
- Schakel het product niet in als de mogelijkheid bestaat dat het water dat zich erin bevindt bevroren is.
- Laat een geaard stopcontact aanleggen door een gekwalificeerde elektromonteur, dat geschikt is voor gebruik buitenshuis en beschermd is tegen sneeuw en regen en zich in de onmiddellijke nabijheid bevindt van de plaats waar de warmtepomp gebruikt gaat worden.
- Leg de voedingskabel en plaats warmtepomp dusdanig dat zij beschermd zijn tegen door dieren veroorzaakte schade.
- Zorg voor een afstand van ten minste 2 meter tussen dit product en het zwembad.
- Zorg voor een afstand tussen de stekker van dit product en het zwembad van ten minste 3,50 m.
- Laat kinderen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud mogen alleen door volwassenen worden uitgevoerd die zich bewust zijn van het risico van een elektrische schok.

WAARSCHUWING





- Controleer voordat u de eenheid aansluit of de spanning en het elektrische vermogen dat op de warmtepomp is aangegeven overeenkomt met de spanning van de stroomvoorziening ter plaatse.
- Gebruik de warmtepomp niet in combinatie met andere verwarmingssystemen zoals elektrische of gasverwarmers.
- Bij beschadiging van de warmtepomp tijdens het transport, dient deze te worden vervangen, ter voorkoming van gevaar; neem daarvoor contact op met uw klantenservice of personen met dezelfde kwalificaties.
- Zorg er voordat u met de machine begint te werken altijd voor dat de wateraansluitingen van de warmtepomp correct vergrendeld worden.
- Steek nooit rechtstreeks voorwerpen in de ventilator, aangezien hierdoor de warmtepomp beschadigd raakt en tevens de garantie vervalt.
- Zorg ervoor dat de lamellen van de verdamper niet beschadigd raken.
- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen met een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking **3** an wel beschikken over onvoldoende ervaring en kennis, tenzij zij, door iemand die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, ondersteund worden of geïnstrueerd zijn met betrekking tot het gebruik van de warmtepomp.
- Als het product gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, moet de stekker uit het stopcontact worden gehaald.
- Als u water binnenin de eenheid laat bevriezen, beschadigt dit de waterpomp waardoor de garantie vervalt. Tap het water in de warmtepomp af tijdens de winterperiode of als de omgevingstemperatuur onder de 0°C daalt.
- Installatie en onderhoud moeten door een gekwalificeerde monteur worden uitgevoerd.
- De eerste ingebruikname en het buiten gebruik stellen mogen alleen door een gespecialiseerde monteur worden uitgevoerd.
- Dit product is uitsluitend bedoeld voor de doeleinden die in deze handleiding staan beschreven!

HET NIET IN ACHT NEMEN VAN DEZE WAARSCHUWING KAN LEIDEN TOT MATERIËLE SCHADE, EEN ELEKTRISCHE SCHOK, BEKNELD RAKEN EN ANDER ERNSTIG OF MOGELIJK DODELIJK LETSEL.

Deze waarschuwingen, instructies en veiligheidsvoorschriften die u samen met het product ontvangt, omvatten een aantal veel voorkomende risico's van apparatuur voor waterrecreatie maar zeker niet alle mogelijke risico's en gevaren. Gebruik bij alle vormen van waterrecreatie uw gezond verstand.



WAARSCHUWING

Betekenis van symbolen die op de warmtepomp zijn aangebracht









	WAAR-SCHUWING	Deze eenheid gebruikt een brandbaar koelmiddel (R32). Als dit koelmiddel vrijkomt en in contact komt met vuur of hete onderdelen, ontstaat daarbij een schadelijk gas en er bestaat brandgevaar.
		Lees de GEBRUIKSHANDLEIDING aandachtig door voordat u met de pomp gaat werken.
		Onderhoudspersoneel is verplicht om de GEBRUIKSHANDLEIDING en het INSTALLATIEHANDBOEK voor het begin van de werkzaamheden aandachtig door te lezen.
		Meer informatie vindt u in de GEBRUIKSHANDLEIDING, het INSTALLATIEHANDBOEK e.d.

- Omdat dit product voorzien is van roterende onderdelen en onderdelen die een elektrische schok kunnen veroorzaken, dient u deze “Veiligheidsvoorzorgsmaatregelen” te lezen voordat u met het product gaat werken.
- Aangezien de hier beschreven waarschuwingen belangrijk zijn voor de veiligheid, dienen zij in acht te worden genomen.
- Bewaar deze handleiding na het doorlezen samen met het installatiehandboek op een makkelijk toegankelijke plek, zodat u het indien nodig kunt raadplegen.
- Zorg ervoor dat u beschikt over het garantiebewijs van uw leverancier en controleer of de aankoopdatum, naam van de winkel enz. correct is ingevuld.








Markeringen en hun betekenis

	WAAR-SCHUWING	Onjuiste bediening betekent een grote kans op ernstig gevaar, zoals ernstig of dodelijk letsel enz.
	OPGELET	Onjuiste bediening levert, afhankelijk van de omstandigheden, een groot gevaar op.



Betekenis van de in deze handleiding gebruikte symbolen

	: Doe dit absoluut niet.
	: Neem beslist deze instructie in acht.
	: Steek hier geen vinger of stok o.i.d. in.
	: Ga nooit op de buitenkant van de eenheid staan en zet er niets op.
	: Gevaar op elektrische schok. Wees voorzichtig.
	: Zorg ervoor dat u de voedingsstekker uit het stopcontact haalt.
	: Zorg ervoor dat u het apparaat uitschakelt.
	: Brandgevaar.

⚠ WAARSCHUWING


	<p>Sluit de voedingskabel niet aan op een tussenliggend stroompunt, gebruik geen verlengsnoer en sluit niet meer dan één apparaten op de warmtepomp aan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan oververhitting, brand of een elektrische schok veroorzaken.
	<p>Zorg ervoor dat de voedingsstekker schoon is en steek hem goed vast in het stopcontact.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een verontreinigde stekker kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
	<p>Zorg ervoor dat de stroomkabel niet gevouwen wordt, onder spanning staat, beschadigd raakt of gemanipuleerd wordt; stel hem niet bloot aan hitte en plaats er geen zware voorwerpen op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
	<p>Zet de stroomonderbreker niet AAN/UIT tijdens het bedrijf en doe dat ook niet met de stekker.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hierdoor kunnen vonken ontstaan, wat tot brand kan leiden.
	<p>Stel uw lichaam niet voor een langere periode direct bloot aan koele lucht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan schadelijk zijn voor de gezondheid.
	<p>De gebruiker mag de eenheid niet installeren, verplaatsen, uit elkaar halen, wijzigen of repareren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een onjuist behandelde warmtepomp kan brand, een elektrische schok, letsel of het lekken van water enz. veroorzaken. Raadpleeg uw dealer. • Bij beschadiging van de voedingskabel dient deze door de fabrikant of een aangesloten servicebedrijf te worden vervangen, ter voorkoming van gevaar.
	<p>Zorg er bij het installeren, verplaatsen of onderhouden van de eenheid voor dat er geen andere substantie dan het aangegeven koelmiddel (R32) in het koelmiddelcircuit terecht komt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elke aanwezigheid van een vreemde substantie zoals lucht kan een abnormale drukstijging veroorzaken, met een explosie of letsel tot gevolg. • Het gebruik van een andere dan het voor dit systeem aanbevolen koelmiddel veroorzaakt mechanische storingen, de uitval van het systeem of het defect raken van de eenheid. <p>In het ergste geval vindt er een ernstige inbreuk op de productveiligheid plaats.</p>
	<p>Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik bij personen (inclusief kinderen) met een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking, dan wel beschikken over onvoldoende ervaring en kennis, tenzij zij ondersteund worden of geïnstrueerd zijn met betrekking tot het gebruik van het apparaat door iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.</p>
	<p>Op kinderen moet toezicht worden gehouden zodat zij niet met het apparaat gaan spelen.</p>
	<p>Het apparaat mag niet worden opgesteld in een ruimte waarin zich continu werkende ontstekingsbronnen bevinden (bijvoorbeeld: open vuur, een brandend gastoestel of een werkende elektrische kachel).</p>
 	<p>Steek geen vinger, stok of ander object in de luchtinlaat of -uitlaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan letsel veroorzaken, aangezien de aan de binnenzijde werkende ventilator op hoge snelheid draait.
 	<p>Als er sprake is van abnormale omstandigheden (zoals een brandlucht), dient u de warmtepomp uit te schakelen en de stekker uit het stopcontact te halen of de stroomonderbreker op UIT te zetten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doorgaan met werken onder abnormale omstandigheden kan een storing, brand of een elektrische schok veroorzaken. Neem in een dergelijk geval contact op met uw dealer.
 	<p>Als de warmtepomp niet koelt of verwarmt, lekt er mogelijk koelmiddel weg. Als u een koelmiddellek ontdekt, schakel dan alle apparatuur uit en ventileer de ruimte goed; neem onmiddellijk contact op met uw dealer.</p> <p>Vraag als na een reparatie het koelmiddel van de eenheid moet worden bijgevuld de servicemonteur hoe dat moet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het koelmiddel dat in de warmtepomp wordt gebruikt is op zich niet schadelijk. Normaal gezien komt het niet vrij. Als echter koelmiddel vrijkomt en in contact komt met vuur of hete onderdelen, zoals een ventilatorkachel, een petroleumkachel of een kooktoestel, ontstaat daarbij een schadelijk gas en er bestaat brandgevaar.

⚠ WAARSCHUWING


 	<p>De gebruiker mag nooit proberen om de binnenkant van de eenheid te wassen. Neem voor het reinigen van de binnenkant van de eenheid, indien nodig, contact op met uw dealer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ongeschikte schoonmaakmiddelen kunnen schade toebrengen aan het kunststof materiaal aan de binnenzijde van de eenheid, waardoor waterlekage kan ontstaan. Als een schoonmaakmiddel in contact komt met elektrische onderdelen of de motor, leidt dit tot een storing, rookontwikkeling of brand. • Het apparaat mag niet worden opgeslagen in een ruimte waarin zich continu werkende ontstekingsbronnen bevinden (bijvoorbeeld: open vuur, een brandend gastoestel of een werkende elektrische kachel). • Houd er rekening mee dat koelmiddelen mogelijk geurloos zijn.
	<p>Gebruik geen middelen om het ontdooiingsproces te versnellen of het apparaat te reinigen behalve de middelen die door de fabrikant zijn aanbevolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het apparaat niet doorboren of verbranden.
	<p>Deze eenheid moet in de buitenlucht, of in ruimtes met een groter vloeroppervlak dan hieronder gespecificeerd, worden geplaatst .</p> <p>GL50: 2,2 m² of groter GL60: 2,3 m² of groter GL71/80: 3,1 m² of groter</p>





OPGELET

	<p>Raak de luchtinlaat of de aluminium lamellen van de warmtepompeenheid niet aan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan letsel veroorzaken.
	<p>Spuit niet met insecticide of ontvlambare sprays op de eenheid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan brand of vervorming van de eenheid veroorzaken.
	<p>Stel huisdieren of kamerplanten niet bloot aan directe luchtstroming.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan letsel aan de huisdieren of schade aan de planten veroorzaken.
	<p>Plaats geen andere elektrische apparaten of meubels onder de warmtepompeenheid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er kan water uit de eenheid druipen, wat schade of storingen kan veroorzaken.
	<p>Laat de eenheid niet op een beschadigde montagestandaard staan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De eenheid kan vallen en letsel veroorzaken.
	<p>Ga niet op een wankel bankje staan om de eenheid te bedienen of schoon te maken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als u valt, kunt u gewond raken.
	<p>Trek niet aan de voedingskabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hierdoor kan de binnendraad breken, waardoor oververhitting of brand kan ontstaan.
	<p>Probeer niet de accu's op te laten of uit elkaar te halen, en gooi ze niet in open vuur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hierdoor kunnen de accu's gaan lekken, dan wel brand of een explosie veroorzaken.
	<p>Gebruik de eenheid niet voor andere doeleinden, zoals het opslaan van voedsel, het houden van dieren, het kweken van planten of het bewaren van precisieapparaten of kunstobjecten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hierdoor kan de kwaliteit verslechteren of schade aan dier en plant veroorzaken.
	<p>Stel verbrandingstoestellen niet bloot aan directe luchtstroming.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan leiden tot een onvolledige verbranding.

WAARSCHUWING

	<p>Voordat u de eenheid gaat reinigen, dient u hem UIT te schakelen en de stekker uit het stopcontact te halen of de stroomonderbreker op UIT te zetten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan letsel veroorzaken, aangezien de aan de binnenzijde werkende ventilator op hoge snelheid draait.
	<p>Trek als de unit langere tijd niet gebruikt gaat worden de stekker uit het stopcontact of schakel de stroomonderbreker op UIT.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Op de eenheid kan zich stof afzetten, wat oververhitting of brand kan veroorzaken.
	<p>Zorg ervoor dat als de eenheid in combinatie met een verbrandingstoestel wordt gebruikt de ruimte goed wordt geventileerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onvoldoende ventilatie kan leiden tot zuurstofgebrek.
	<p>Voer als de pomp meerdere seizoenen in gebruik is geweest inspectie en onderhoud uit, naast de gebruikelijke reiniging.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vuil of stof kunnen een onaangename geur veroorzaken, bijdragen aan schimmelvorming of het afvoerkanaal verstoppen, waardoor er water uit de binnenkant van de eenheid kan gaan lekken. Neem contact op met uw dealer voor inspectie en onderhoud, waarvoor specialistische kennis en vaardigheden vereist zijn.

	<p>Bedien de schakelaars niet met natte handen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan een elektrische schok veroorzaken.
	<p>Reinig de warmtepomp niet met water en plaats er geen waterhoudende voorwerpen, zoals een bloemenvaas, op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
	<p>Ga niet op de eenheid staan en plaats er geen voorwerpen op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als u of het voorwerp valt, kunt u gewond raken.

BELANGRIJK

Verontreinigde filters veroorzaken condensatie in de warmtepomp, wat bijdraagt aan schimmelvorming. Wij adviseren daarom het reinigen van de filters om de 2 weken.

⚠ WAARSCHUWING

Voor installatie

⚠ WAARSCHUWING

⊘	<p>Neem contact op met uw dealer voor het installeren van de warmtepomp.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De gebruiker mag de installatie niet uitvoeren, aangezien hiervoor gespecialiseerde kennis en vaardigheden vereist zijn. Een onjuist geïnstalleerde warmtepomp kan waterlekage, brand of een elektrische schok veroorzaken.
	<p>Zorg voor een afzonderlijke stroomvoorziening voor de warmtepomp.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een niet-afzonderlijke stroomvoorziening kan oververhitting of brand veroorzaken.
	<p>Installeer de eenheid niet op een locatie waar ontvlambaar gas zou kunnen vrijkomen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als gas vrijkomt en zich rond de eenheid ophoopt, kan dit een explosie veroorzaken.
⚠	<p>Zorg voor correcte aarding van de eenheid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sluit de aardedraad niet aan op een gasleiding, waterleiding, bliksemafleider of de aardedraad van een telefoonleiding. Onjuiste aarding kan een elektrische schok veroorzaken.

⚠ OPGELET

⚠	<p>Monteer een aardlekschakelaar, afhankelijk van de plaats van de installatie van de warmtepomp (zoals zeer vochtige ruimtes).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als er geen aardlekschakelaar is gemonteerd, kan hierdoor een elektrische schok ontstaan. 					
	<p>Zorg ervoor dat het afvalwater correct wordt afgevoerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als het afvoerkanaal niet goed is aangebracht, kan er water uit de eenheid druipen en meubilair natmaken of beschadigen. 					
	<p>Gebruik professioneel gereedschap voor het warmtepomp R32-koelmiddel als u onderhoud gaat uitvoeren.</p>					
	R32 lek-detector		Explosie-bestendige vacuümpomp		Anti-statische handschoenen	 

ATTENTIE:

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

1. Elke toevoeging van chemicaliën moet in leidingen plaatsvinden die **stroomafwaarts** vanaf de warmtepomp lopen.
2. Plaats de pomp altijd op een stevige ondergrond en gebruik de meegeleverde rubberen opzetstukken om trillingen en lawaai te voorkomen.
3. Houd de warmtepomp altijd rechtop. Wacht als u de eenheid onder een hoek heeft vastgehouden minimaal 24 uur voordat u de warmtepomp inschakelt.

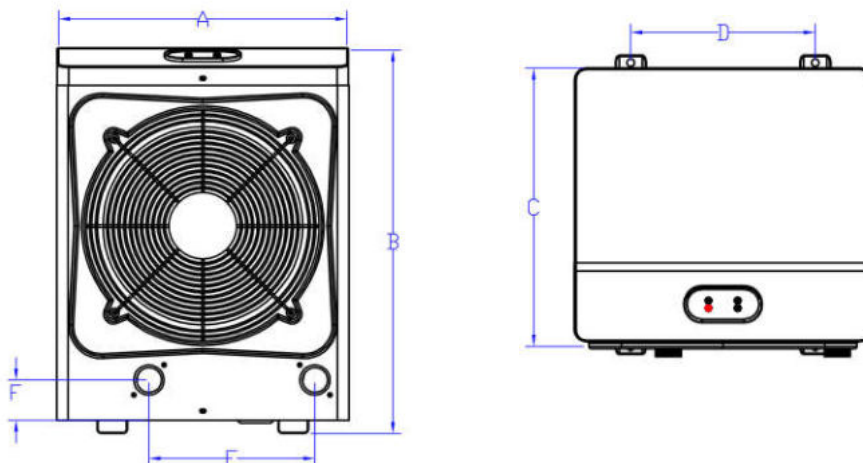
PRODUCTSPECIFICATIES

2.1 Specificaties

Model	59695305	
Verwarmingsvermogen in A27/W27°C (Min-Max)	KW	1.5-5
Verwarmingsvermogen in A15/W26°C (Min-Max)	KW	1.25-3.7
Ingangsvermogen verwarming (Min-Max)	KW	0.2-1.1
Stroomsterkte verwarming (Max)	A	5
Stroomvoorziening	V/Ph/Hz	220~230V/1Ph/50Hz
Regelaar		Full DC Inverter
Geluid (Min-Max)	dB(A)	38-45
Watersaansluiting	mm	32
Watertemperatuurbereik	°C	8°C/40°C
Toepassingsbereik	°C	8°C/40°C
Watervolumestroom	m³/h	2-4
Warmtewisselaar		Titanium in PVC
Compressor Type		Roterend
Afmetingen (L*B*H)	mm	420*385*515
Verpakkingsgrootte (L*B*H)	mm	455*420*535
Netto gewicht	Kg	30
Bruto gewicht	Kg	35
Defrost Function		No
Koelmiddel		R32

Bovenstaande parameters zijn alleen ter oriëntatie, exacte gegevens vindt u op het typeplaatje.

2.2 Afmetingen van de zwembadwarmtepompeenheid



Afmeting (mm)	Model
A	385
B	515
C	420
D	240
E	220
F	54

INSTALLATIE-INSTRUCTIES

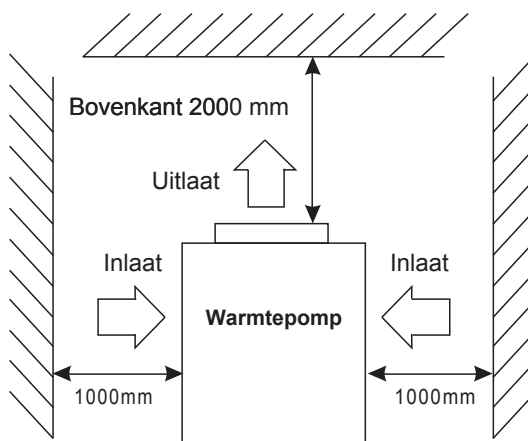
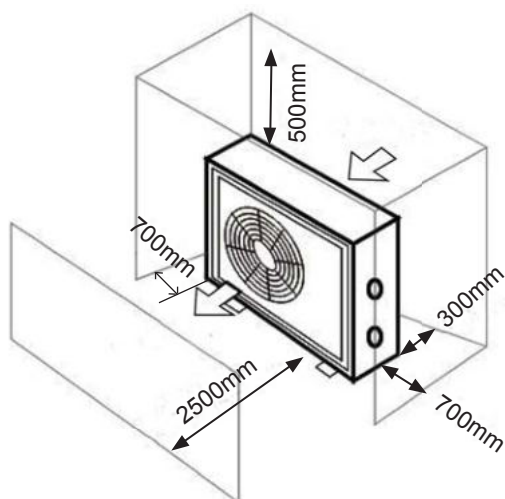
BELANGRIJK

De eenheid werkt naar behoren zolang de volgende drie elementen aanwezig zijn:

- 1. Frisse lucht 2. Elektriciteit 3. Zwembadwater**

3.1 Locatie en benodigde ruimte

- De warmtepomp moet buiten worden geplaatst op meer dan 2 m afstand van het zwembad. Hij kan niet binnenshuis worden geplaatst.
- De minimum vrije ruimte voor de installatie van de warmtepomp is als volgt:



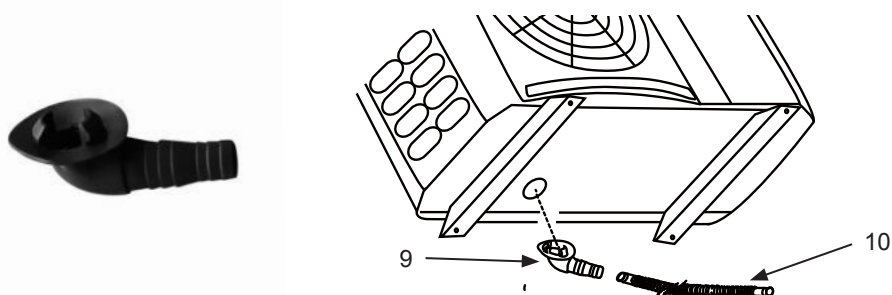
- Installeer de eenheid nooit in een gesloten ruimte met een beperkt luchtvolume, waarin de lucht die door de eenheid wordt uitgestoten wordt hergebruikt, of dicht bij tuinplanten die de luchtinlaat kunnen blokkeren. Dergelijke locaties belemmeren de continue toevoer van frisse lucht, met als gevolg een lager rendement, slechtere prestaties en een eventuele belemmering van voldoende warmteafvoer.
- Tijdens normaal bedrijf produceren de lamellen van de warmtepompverdamper condensatievocht. De hoeveelheid geproduceerde condensatie varieert naargelang de omgevingsomstandigheden. Hoe hoger de luchtvochtigheid, hoe hoger de hoeveelheid geproduceerd condensatievocht (meerdere liters per dag). De bodemplaat van de warmtepomp fungeert als opvangbak voor het condensatievocht. Houd de afvoeropening schoon.
- De warmtepomp moet zodanig worden gepositioneerd dat schade door water- of condensatielekkage wordt voorkomen. Monteer passende afvoeropeningen of opvangbakken.
- De warmtepomp moet worden gemonteerd en geïnstalleerd op een vlakke, stevige, trillingsvrije en horizontale ondergrond (cementplaat of geprefabriceerd platform). Installeer de warmtepomp niet op een onstabiele ondergrond.
- Om zo min mogelijk geluidsgolfecho's te produceren, mag u de warmtepomp niet in de onmiddellijke nabijheid van verticale wanden installeren en moet u tijdens de installatie de bijgeleverde antivibratiekussens gebruiken.
- Zorg ervoor dat de pomp niet blootgesteld kan worden aan regenwater dat van het dak van nabijgelegen gebouwen stroomt. Uitstekende daken zonder dakgoten kunnen aanzienlijke hoeveelheden water en/of vuil op de warmtepomp storten, waardoor schade kan ontstaan. Breng indien nodig dakgoten of afvoeren aan om de warmtepomp te beschermen.
- Zorg ervoor dat de warmtepomp niet binnen het bereik ligt van sproeiers of irrigatiesystemen. Breng indien nodig passende beschermingsvoorzieningen aan.

INSTALLATIE-INSTRUCTIES

3.2 Montage condensatieafvoerslang

NB.: De lucht die door de warmtepomp wordt aangezogen wordt sterk afgekoeld door de warmtepomp voor het opwarmen van zwembadwater, wat tot condensatie op de lamellen van de verdampers kan leiden. De hoeveelheid condensatievocht kan wel meerdere liters per uur bedragen bij een hoge relatieve luchtvochtigheid. Dit wordt soms per abuis beschouwd als een waterlek.

1. Kantel de eenheid licht om de bodemplaat bloot te leggen.
2. Monteer de afvoerslangkoppeling (9) aan de bodemplaat.
3. Monteer het brede uiteinde van de afvoerslang (10) op de slangkoppeling en leg het andere uiteinde naar een geschikte afvoerlocatie.



3.3 Wateraansluiting

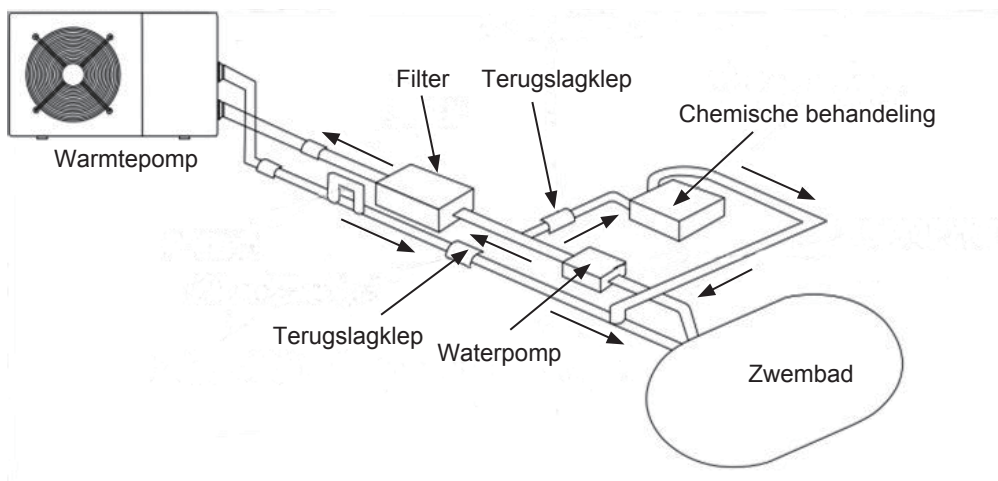
De volgende in de handel verkrijgbare onderdelen (niet meegeleverd) worden voor de hydraulische aansluitingen aanbevolen:

- Afsluiters stroomopwaarts en stroomafwaarts vanaf de warmtepomp ten behoeve van het onderhoud en/of een bypass van de warmtepomp vanaf het circulatiesysteem van het zwembadwater.
- Een terugslagklep, gemonteerd tussen het zwembad en de afvoerkoppeling van de warmtepomp, ter voorkoming van het terugstromen van water.

Alle apparatuur voor het invoeren van chemicaliën of het behandelen van water moeten stroomafwaarts vanaf de warmtepomp en de terugslagklep worden geïnstalleerd. Het is belangrijk om een terugslagklep te installeren om te voorkomen dat chemisch verzadigd water terugstroomt, met schade aan de warmtepomp en het vervallen van de garantie tot gevolg.

Het watercirculatiesysteem moet in deze algemene volgorde worden aangelegd:

Zwembad > Pomp > Filter > Warmtepomp > Terugslagklep > Chemische behandeling zwembad



INSTALLATIE-INSTRUCTIES

3.4 Aansluiting van de bypasskit:

Klep 1:

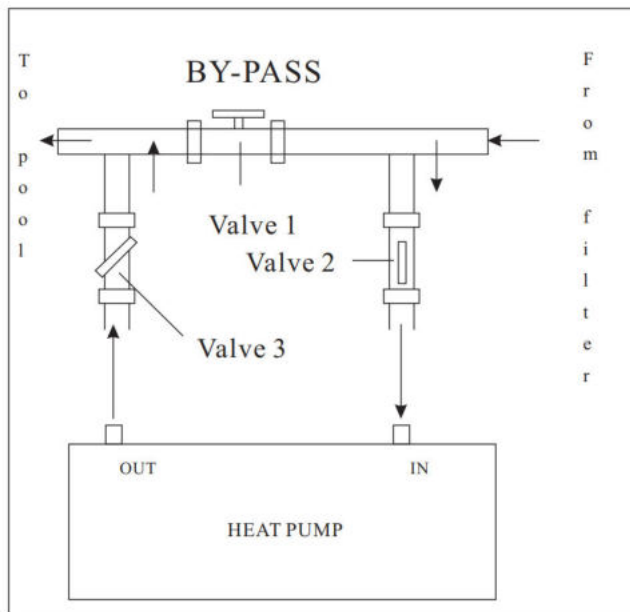
Enigszins gesloten
(waterdruk verhoogd met
slechts 100 tot 200 psi)

Klep 2:

Volledig open

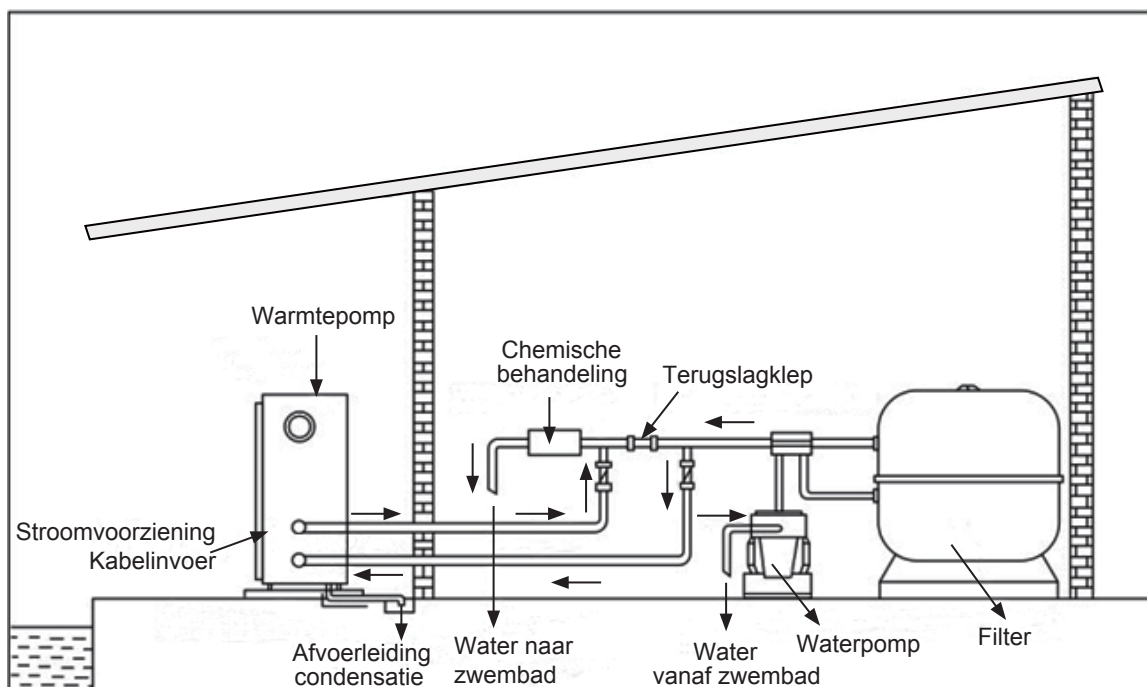
Klep 3:

Half open



NB.: Het gebruik zonder bypass of zonder juiste bypassinstelling kan leiden tot een niet-optimale werking van de warmtepomp en mogelijk tot schade aan de warmtepomp, waardoor de garantie niet langer geldig is.

3.5 Typische constellatie van inbouwzwembad



INSTALLATIE-INSTRUCTIES

3.6 Elektrische aansluiting

⚠ WAARSCHUWING

Hoewel de warmtepomp elektrisch geïsoleerd is van de rest van het zwembadsysteem, voorkomt dit alleen dat elektriciteit naar of van het zwembadwater stroomt. Het aarden van de warmtepomp is nodig voor de beveiliging tegen kortsluiting binnen de eenheid. Zorg altijd voor een goed geaard aansluitstopcontact. Neem als u twijfels heeft contact op met een gekwalificeerde elektromonteur voor ondersteuning.

Controleer voordat u de unit aansluit of de voedingsspanning overeenkomt met de bedrijfsspanning van de warmtepomp.

De warmtepomp moet worden aangesloten op een speciale stroomonderbreker van 16 A of meer. Zorg ervoor dat er geen andere apparaten op deze stroomonderbreker zijn aangesloten. De warmtepomp wordt geleverd met een stroomkabel en een standaard aardlekschakelaar die rechtstreeks op een geaard stopcontact kan worden aangesloten. Het geaarde stopcontact moet een beschermingsgraad hebben die niet lager is dan IPX4.

Test de aardlekschakelaar voor gebruik:

1. 1. Steek de RCD in een geaard stopcontact.
2. 2. Druk op de "RESET"-knop. De indicator op de aardlekschakelaar moet "AAN" zijn.
3. 3. Druk op de "TEST"-knop. De indicator op de aardlekschakelaar moet "UIT" zijn.
4. 4. Druk nogmaals op de "RESET"-knop om de warmtepomp in gebruik te nemen.
5. Gebruik het product niet als de test is mislukt. Neem contact op met een gekwalificeerde elektricien om het stopcontact te inspecteren.

3.7 Eerste ingebruikneming

Zorg ervoor dat het zwembad gevuld is met water tot het juiste niveau en dat de skimmer- en aanzuigkoppelingen zich onder water bevinden.

Voor het verwarmen van het zwembadwater moet de pomp draaien, zodat het water gaat circuleren door de warmtepomp. De warmtepomp zal niet starten als het water niet circuleert, daarom moet de warmtepomp tegelijkertijd met de filterpomp draaien.

Nadat alle wateraansluitingen zijn gemonteerd en gecontroleerd, moet u de volgende procedure uitvoeren:

1. Zet de filterpomp aan. Controleer of er sprake is van lekkages en of het water van en naar het zwembad stroomt.
2. Druk op de Aan-/Uit-knop op het bedieningspaneel om het te activeren; op het display ziet u de temperaturen bij de watertoevoer en -afvoer. De eenheid start na afloop van de vertragingstijd (zie de paragraaf "**Vertragingstijd**").
3. Controleer na een paar minuten of de lucht die uit de warmtepompventilator stroomt koeler is.
4. Als de filterpomp wordt uitgeschakeld, moet de warmtepomp ook automatisch uitgeschakeld worden; is dit niet het geval, moet de volumestroomschakelaar worden afgesteld (dit kan alleen door een gekwalificeerde monteur worden uitgevoerd).
5. Laat de warmtepomp en de filterpomp 24 uur per dag draaien totdat de gewenste watertemperatuur is bereikt. De warmtepomp stopt op dat moment met draaien. Vervolgens start hij automatisch weer (mits de filterpomp blijft draaien) zodra de watertemperatuur in het zwembad 2 graden onder de ingestelde temperatuur is gezakt.
6. Zie voor het instellen van de watertemperatuur en het programmeren van de warmtepomp de paragraaf "**Bediening display bedieningspaneel**" voor details.

INSTALLATIE-INSTRUCTIES

Afhankelijk van de begintemperatuur van het zwembadwater en van de omgevingslucht, kan het verscheidene dagen duren voordat het zwembadwater de gewenste temperatuur heeft bereikt. Een goed afdekzeil op het zwembad kan de verwarmingstijd verminderen.

Vertragingstijd

De warmtepomp is voorzien van een ingebouwde startvertraging van 1 à 2 minuten om de onderdelen van het bedieningssysteem te beschermen en excessieve herstartcyclussen te voorkomen. De eenheid herstart automatisch nadat deze vertragingstijd is afgelopen. Zelfs een korte stroomonderbreking activeert deze tijdvertraging en voorkomt dat de eenheid onmiddellijk herstart. Meerdere stroomonderbrekingen tijdens dit vertraginginterval hebben geen invloed op de vertragingstijd van 1 à 2 minuten.

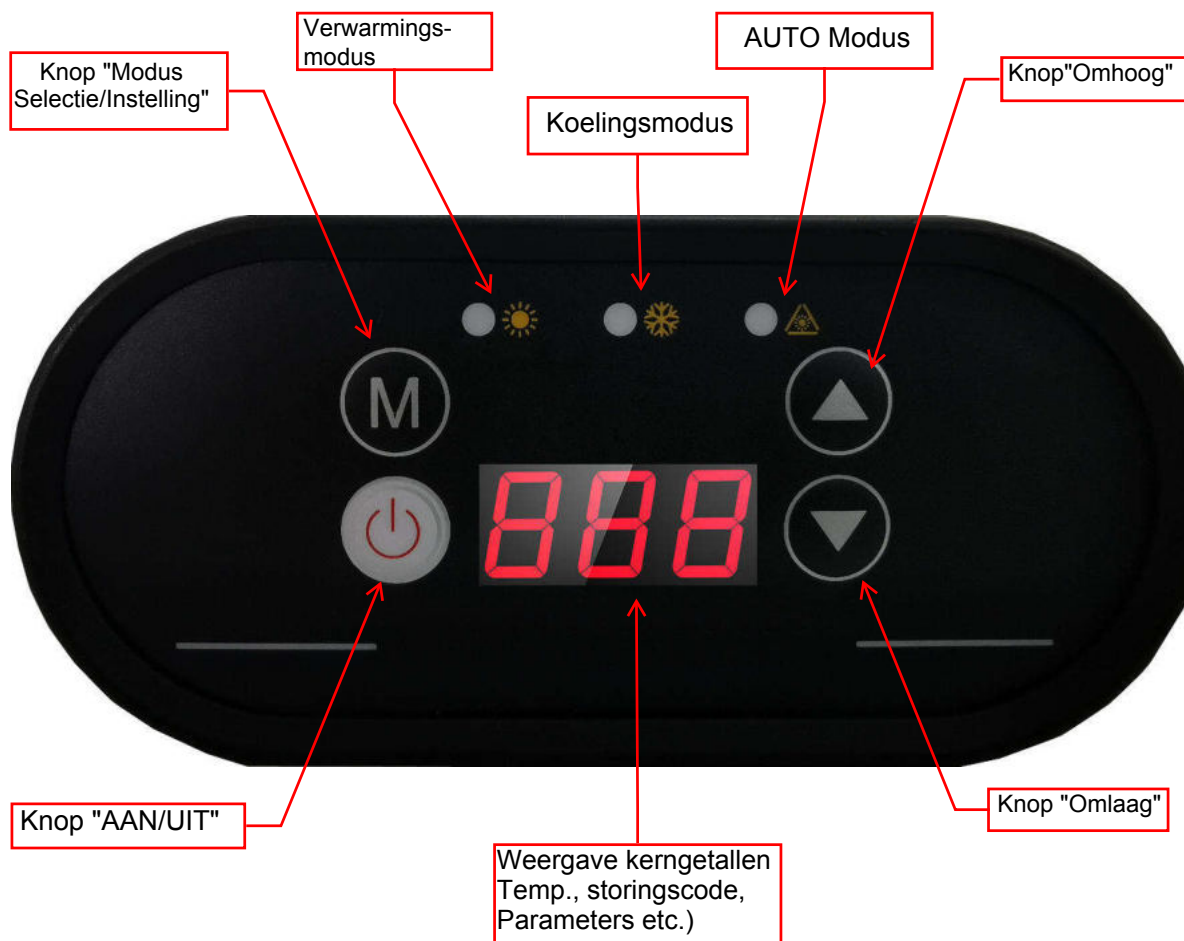
Watervolumestroomschakelaar

De warmtepomp is uitgerust met een volumestroomschakelaar, ter beveiliging tegen het draaien zonder voldoende waterdebiet. Hij wordt ingeschakeld als de pomp begint te draaien en uitgeschakeld als de pomp wordt uitgeschakeld. Als het niveau van het zwembadwater hoger dan 1 m boven of onder de afstelknop van de automatische volumestroomschakelaar van de warmtepomp uitkomt, moet uw gekwalificeerde monteur mogelijk de basisinstelling van het waterdebiet opnieuw instellen.

DISPLAY EN BEDIENING

4.1 Display:

Het temperatuurweergavegebied geeft gerelateerde gegevens weer, zoals het temperatuurinstelpunt, de omgevingstemperatuur, het serienummer van de parameter, enz.; Andere pictogrammen kunnen op het LED-display verschijnen of verdwijnen; het hangt af van de functie van uw warmtepomp.




4.2 Toetsenbord:

Nr.	Key	Description
1		Schakel IN/schakel UIT/ESC
2		Tussen verschillende modussen schakelen. / Enter
3		Om de instelwaarden te verhogen.
4		Om de instelwaarden te verlagen.

DISPLAY AND OPERATION

Nr.	Multifunctionele toets	Beschrijving
1	 10 seconden ingedrukt houden	Reset naar fabrieksinstelling
2	 3 seconden ingedrukt houden	Instelfunctie controleparameters/Invoeren
3	 5 seconden ingedrukt houden	Invoeren instelfunctie parameters
4	 +  5 seconden ingedrukt houden	Handmatig ijs ontdooien (werkt niet voor dit model)

4.3 De eenheid IN-/UIT-schakelen:


Druk  voor IN/UIT-schakelen van de eenheid.

De controller geeft de watertemperatuur alleen weer als de machine in de UIT-status staat. Na het inschakelen blijft de unit werken in de modus van de laatste uitschakeling.

4.4 Instellen van de temperatuur:


De temperatuur kan worden ingesteld wanneer het apparaat in de AAN-status staat.

Druk  om de ingestelde temperatuur te verhogen.

Druk  om de ingestelde temperatuur te verlagen.

Druk  of  om de temperatuurinstelling te bevestigen.

4.5 Modusschakelaar:


Druk  om verschillende modi in te stellen (verwarmen/koelen/AUTO) wanneer de unit in de AAN-status staat.

4.6 Controle van de bedrijfsparameters:

Druk  houdt 3 sec. vast, 3 lampjes    knipperen om de parameters te controleren.



Druk  of  om andere parameter te wisselen na het openen van de lopende parameters.



Bekijk tabel A hieronder om de parameters te controleren.

Druk  de parameter in te voeren en te controleren.

4.7 Parameterinstelling


Druk  houdt 5 sec. vast, 3 lampjes    knipperen 2 keer om parameters in te stellen.

Druk  of  om naar de diverse parameters te schakelen nadat u de pagina van de bedrijfsparameters heeft geopend. Bekijk tabel B hieronder om de parameters te controleren.

Druk  om de parameterinstelling in te voeren of te bevestigen, drukt u op  om deze instelpagina van de parameters te verlaten (ESC).

DISPLAY EN BEDIENING

4.8 Reset naar fabrieksinstellingen:

Herstart de elektrische stroom, druk op  en houd 10 seconden ingedrukt om alle parameters terug te zetten naar de fabrieksinstelling. De monitor toont "---" als het resetten van de parameters is gelukt.

4.9 Lijst van statusparameters (alleen lezen):

Code	Beschrijving	Bereik	Eenheid
C1	Frequentie compressor 1	0~120	Hz
C3	Temperatuur inkomend water	-99~999	°C
C4	Temperatuur spoel	-99~999	°C
C5	Lozingstemperatuur compressor	-99~999	°C
C6	Aanzuigtemperatuur compressor	-99~999	°C
C7	Temperatuur koelspoel	-99~999	°C
C8	Omgevingstemperatuur	-99~999	°C
C9	Gereserveerd voor temperatuur 1	-99~999	°C
C10	Gereserveerd voor temperatuur 2	-99~999	°C
C11	Temperatuur waterafvoer	-99~999	°C
C16	Temperatuur watertank	-99~999	°C
C17	Stap van het primaire ventiel 1	0~999	p
C21	Hogedrukventiel	0~10.0	MPa
C22	Lagedrukventiel	0~10.0	MPa
C23	Verzadigingstemperatuur hoge druk	-99~999	°C
C24	Verzadigingstemperatuur lage druk	-99~999	°C
C25	Aandrijving 1-AC spanning	0~999	V
C26	Aandrijving 1-AC stroom	0~99.9	A
C27	Aandrijving 1-AC/DC busbarspanning	0~999	V
C28	Aandrijving 1-AC/DC busbarstroom	0~99.9	A
C29	Aandrijving 1-IPM temperatuur	-99~999	°C
C30	Aandrijving 2-DC snelheid ventilator 1	0~999	rpm
C31	Aandrijving 2-DC snelheid ventilator 2	0~999	rpm
C39	Gereserveerd voor bekijken van data 1	0~999	NA
C40	Gereserveerd voor bekijken van data 2	0~999	NA
C41	Gereserveerd voor bekijken van data 3	0~999	NA
C42	Gereserveerd voor bekijken van data 4	0~999	NA
C43	Gereserveerd voor bekijken van data 5	0~999	NA

4.10 Lijst van instelparameters:

Code	Beschrijving	Bereik	Eenheid	Standaard instelling
F1	Temperatuurinstelling Verwarmingsmodus	20~50	°C	27
F2	Temperatuurinstelling Koelingsmodus	5~30	°C	30
F3	Temperatuurinstelling heetwatermodus	20~55	°C	27
F4	Temperatuurinstelling Automatische modus	10~60	°C	30
F5	Verbonden schakelaar geactiveerd	0~2	/	2
F6	Temperatuurverschil opwarmmodus	0~10	°C	1
F7	Temperatuurverschil koelingsmodus	0~10	°C	1
F8	Temperatuurverschil heetwatermodus	0~10	°C	1
F9	Temperatuurverschil automatische modus	0~10	°C	1
F10	Max. temp. Instelling voor verwarmingsmodus	20~80	°C	40
F11	Min. temp. Instelling voor koelingsmodus	5~30	°C	10
F12	Max. temp. Instelling voor heetwatermodus	20~80	°C	40
F13	Temperatuurverschil noodmodus	1~6	°C	2
F14	Snelstart/stop cyclus	10~90	seconde	30
F15	Normale start/stop cyclus	10~250	seconde	60
F16	Bit0: 3-fasendetectie geactiveerd (0:Uit; 1:Aan); Bit 1:4-wegs ventielmodus (0:geactiveerd voor koelen; 1:geactiveerd voor verwarmen); Bit 2: vorstbescherming geactiveerd; zie bijgevoegde tabel voor meer details.	0~7	/	0
F17	Ventilator type (0: AC enkelvoudige ventilator; 1: AC dubbele ventilator; 2: AC drievoudige ventilator (gereserveerd); 3: DC enkelvoudige ventilator; 4: DC dubbele ventilator; 5: hoogspannings-DC enkelvoudige ventilator; 6: hoogspannings-DC dubbele ventilator)	0~6	/	1
F18	Modusselectie (1: verwarmen en koelen; 2: heet water + verwarmen en koelen (gereserveerd); 3: automatisch + verwarmen en koelen; 4: heet water; 5: verwarmen; 6: koelen)	1~6	/	1
F19	Bit0: parameterupdate van de slave-eenheid (0: Sync publiek gebruik; 1:Sync alle); Bit 1 (online eenheden ontdooien (0:Geen sync, 1:Sync); Bit 2: parameterupdate van de slave-eenheid geactiveerd (0: Ja, 1: Nee). Zie de bijgevoegde tabel voor	0~7	/	0
F20	Bedrijfsmodus van de waterpomp (0: draait continu bij constante temperatuur; 1: stopt na het bereiken van de ingesteld temp. 2 minuten 2: draait met intervallen bij constante temperatuur; 3: draait constant met dezelfde hoofdeenheid bij constante temperatuur; 4: stopt na bereiken ingestelde temp. 2 minuten met dezelfde hoofdeenheid; 5: draait met intervallen met dezelfde hoofdeenheid bij constante temperatuur	0~5	/	0

Code	Beschrijving	Bereik	Eenheid	Standaard instelling
F21	Interval looptijd waterpomp	0~120	Minuut	10
F22	Omgevingstemperatuur voor het starten van de elektrische verwarming	'-50~30	°C	-3
F23	Temperatuurcompensatie	'-10~10	°C	0
F24	Monitoring adres op afstand (communicatie-adres voor monitoring op afstand via de PC)	0~255	/	0
F25	Maximum bedrijfsfrequentie voor de compressor (onveranderlijk bij wijzigingen van de DIP-setting van het model)	0~120	Hz	90
F26	Compressortype (variabele frequentie)/drempelwaarde overstroombeveliging (vaste frequentie) (niet variabel bij wijziging model-DIP-instelling)	0~999	/	3
F27	Bedrijfsmodus: 0:ECO; 1:Turbo; 2:Stil	0~99	/	0
F28	Type drukomvormer (gereserveerd)	0~9999	/	0
F29	Handmatige opening van het primaire ventiel 1	0~500	P	0
F30	Handmatige opening van het primaire ventiel 2	0~500	P	0
F31	Handmatige opening van het secundaire ventiel 1	0~500	P	0
F32	Handmatige opening van het secundaire ventiel 2	0~500	P	0
F33	Handmatig ingestelde frequentie van de compressor (niet beschikbaar voor de vaste frequentie)	0~120	Hz	0
F34	Handmatig ingestelde frequentie van de compressor (niet beschikbaar voor de vaste frequentie)	0~120	Hz	0
F35	Handmatig ingestelde snelheid van de DC-ventilator 1 (*10) (niet beschikbaar voor de vaste frequentie)	0~200	/	0
F36	Handmatig ingestelde snelheid van de DC-ventilator 2 (*10) (niet beschikbaar voor de vaste frequentie)	0~200	/	0
F40	Instelling spoeltemperatuur voor ontdooien	-30~15	°C	-3
F41	Instelling spoeltemperatuur voor ontdooien stoppen	-30~40	°C	20
F42	Temperatuurinstelling omgevingslucht voor ontdooien	-30~30	°C	10
F43	Temp.verschil tussen omgevingslucht en spoel voor start ontdooien	0~20	°C	7
F44	Temperatuursverschil van spoelen voor ontdooien	0~40	°C	5
F45	Bedrijfscyclus compressor bij starten ontdooien	1~240	Minuut	45
F46	Duur ontdooien (0 geeft aan dat ontdooien is geannuleerd)	0~99	Minuut	10
F47	Type gasontladingssensor (0:50KΩ; 1:5KΩ)	0~2	/	0
F48	Compressorfrequentie bij starten	0~50	Hz	30
F50	Bedieningsmodus van het primaire ventiel: 1:automatische bediening; 2:retourgasdruk; 3:oververhitting afvoerwater, in graden; 4:oververhitting retourdamp, in graden; 5: oververhitting retourdamp, in graden, vermeld op het gegevensblad (gereserveerd)	1~5	/	4

Code	Beschrijving	Bereik	Eenheid	Standaard instelling
F51	Regelcyclus van het primaire ventiel	10~120	seconde	30
F52	Oververhitting graad A-coëfficiënt van het primaire ventiel	0~5050	/	508
F53	Instelling omgevingstemp. voor optimalisering ventiel open in de koelingsmodus (60 betekent deactiveren)	0~60	°C	60
F54	Drempelwaarde oververhitting voor optimalisering ventiel open in de koelingsmodus	1~80	°C	35
F55	Drempelwaarde oververhitting van het primaire ventiel voor verwarming	-10~10	°C	0
F56	Drempelwaarde oververhitting van het primaire ventiel voor koeling	-10~15	°C	2
F57	Minimum opening van het primaire ventiel voor koeling	0~480	P	150
F58	Minimum opening van het primaire ventiel voor verwarming	0~480	P	90
F59	Instelling ontladingstemp. naar de enthalpie instelling optimalisering ventiel in de koelingsmodus	0~120	/	70
F70	Bedieningsmodus van het secundaire ventiel: 1: oververhitting afvoerwater, in graden; 2: retourgasdruk; 3: oververhitting ventiel inlaat/afvoer; 4: oververhitting hoge druk afvoer, in graden (terwijl de beveiliging hoge druk verzadigingstemperatuur voor de koeling is geactiveerd)	1~4	/	1
F71	Regelcyclus van het secundaire ventiel	10~120	Seconde	60
F72	Oververhitting in graden A-coëfficiënt van het secundaire ventiel	0~5050	/	102
F73	Drempelwaarde oververhitting afvoertarget, in graden, van het secundaire ventiel voor verwarming	10~60	°C	45
F74	Minimum opening van het secundaire ventiel	0~480	P	40
F75	Maximum opening van het secundaire ventiel	0~480	P	160
F76	Instelling afvoertemp. naar de enthalpie; instelling optimalisering ventiel in verwarmingsmodus	50~120	°C	75
F77	Instelling buitentemp. naar de enthalpie; instelling optimalisering ventiel	-10~10	°C	8
F78	Uitgebreide parameter-parameternummer	0~65535	/	0
F79	Uitgebreide parameter-ingestelde gegevens	0~65535	/	0
F80	Gereserveerd 3	0~65535	/	0
F81	Gereserveerd 4	0~65535	/	0

ONDERHOUD

1. Controleer het watertoevoercirculatiesysteem regelmatig op waterlekkege en binnendringende lucht in het systeem, aangezien daardoor de prestaties en de betrouwbaarheid van de eenheid worden verlaagd.
2. Reinig het zwembadwater en de filtermedia regelmatig voor optimale prestaties en ter voorkoming van schade aan de warmtepomp.
3. Controleer regelmatig of alle panelen en bouten goed vast zitten.

Verwijdering en sloop

Het wordt aanbevolen om recyclebaar materiaal, zowel gebruikt voor verpakkingen (karton, nylon enz.) als vervangen tijdens routinematig en groot onderhoud, te verzamelen. Het op een geschikte manier verzamelen van afval voor recycling, verwerking en milieuvriendelijke verwijdering, draagt bij aan het afwenden van potentieel negatieve effecten op het milieu en de gezondheid en bevordert het hergebruik en/of de recycling van de in het apparaat verwerkte stoffen. Onjuiste verwijdering van het product door de gebruiker is mogelijk strafbaar onder de geldende landelijke wetgeving.

Als de eenheid het einde van de gebruiksduur heeft bereikt en verwijderd en/of vervangen moet worden, dient u volgens de onderstaande instructies te werk te gaan:

1. Het koelmiddel moet door gespecialiseerde monteurs worden opgevangen en naar een milieustraat worden gebracht.
2. De smeerolie van de compressor moet door gespecialiseerde monteurs worden opgevangen en naar een milieustraat worden gebracht.
3. De behuizing en overige onderdelen, indien onbruikbaar, moeten worden gesloopt en gescheiden naar materiaaltype (bijv. koper, aluminium, plastic enz.) en naar een milieustraat worden gebracht.

Winterklaar maken

Het niet winterklaar maken kan schade aan de warmtepomp en het vervallen van de garantie tot gevolg hebben.

1. Schakel de warmtepomp uit en trek de voedingskabel uit het hoofdstopcontact. Of schakel de elektrische stroom uit op het hoofdpaneel van de stroomonderbreker.
2. Sluit de watertoevoer (bypasskit) naar de warmtepomp af.
3. Koppel de IN- en UIT-wateransluitingen af en laat al het water uit de warmtepomp lopen. Blaas met lucht al het resterende water uit de eenheid.
4. Sluit de IN- en UIT-koppelingen losjes aan om te voorkomen dat vuil de wateransluitingen binnen kan dringen.
5. Tap al het water af dat zich op de bodemplaat van de warmtepomp bevindt.
6. Bescherm de warmtepomp tegen het afzetten van vuil. Wikkel de warmtepomp niet in plastic of een ander materiaal dat warmte en/of vocht binnen het apparaat kan vasthouden. Gebruik de bijgeleverde beschermhoes.

Opstarten in het voorjaar

Als de warmtepomp winterklaar is gemaakt, moet u volgens de onderstaande stappen het systeem in het voorjaar weer opstarten:

1. Verwijder de beschermhoes en controleer of de eenheid verontreinigd of beschadigd is.
2. Monteer de wateransluitingen IN en UIT en zet ze goed vast.
3. Controleer of de chemische samenstelling van het zwembadwater uitgebalanceerd is, zie de paragraaf: "Chemische samenstelling zwembadwater".
4. Herstel de watertoevoer tot de warmtepomp, open de ventielen van de bypasskit en zorg ervoor dat de filterpomp AAN is.
5. Herstel de elektrische stroomtoevoer naar de warmtepomp en test de RCD.

CHEMISCHE SAMENSTELLING ZWEMBADWATER

Besteed extra aandacht aan het uitgebalanceerd houden van de chemische samenstelling van het zwembadwater, en wel binnen de volgende grenzen:

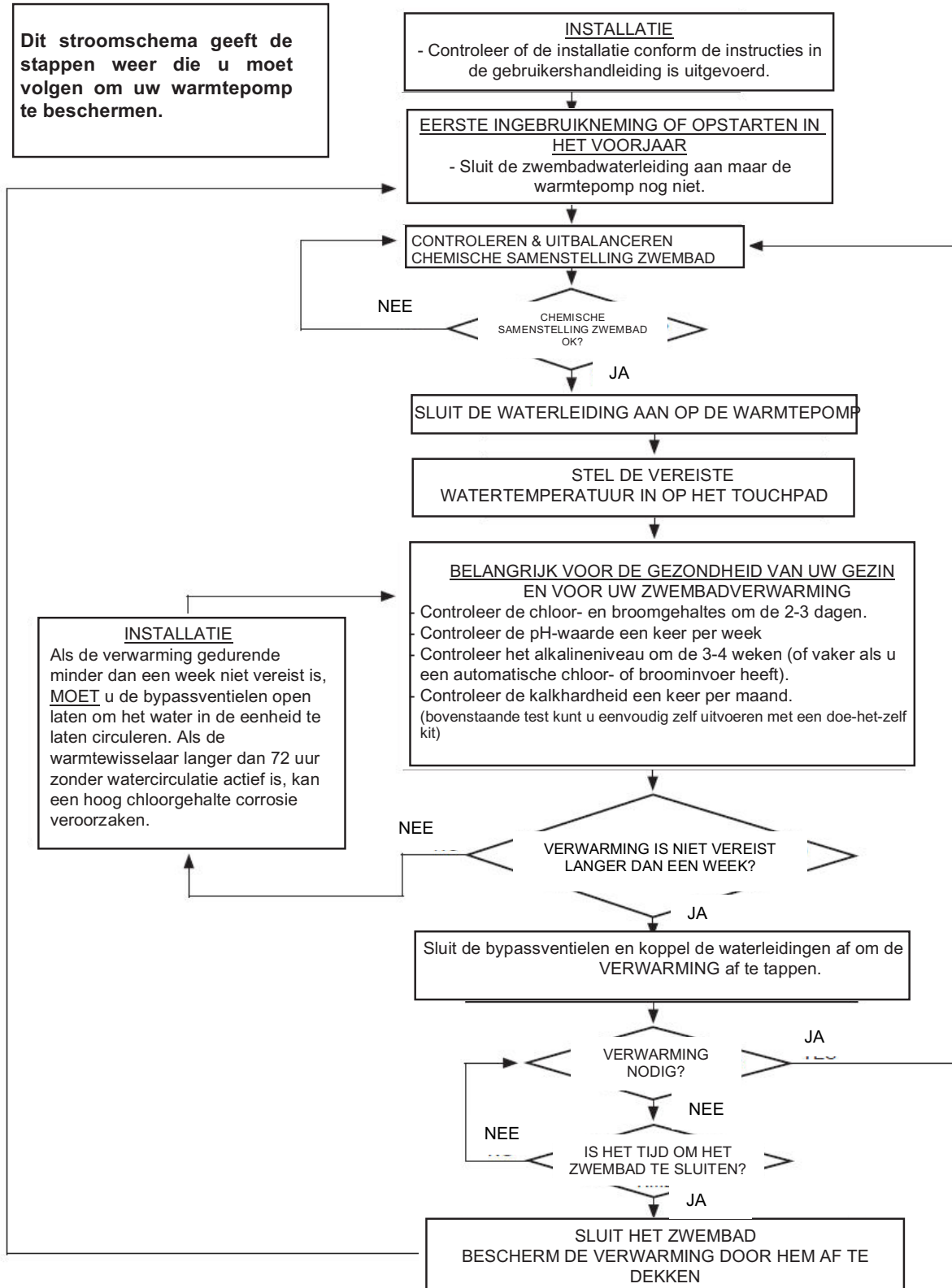
Aanbevolen afgelezen chemische watereigenschappen			
	Minimum	Ideaal	Maximum
Vrij chloor	0	0,5 - 3,0 ppm	5,0 ppm
Gecombineerd chloor	0	0 ppm	0,2 ppm
pH-waarde	7,2	7,4-7,6	7,8
Totaal alkaline	40 ppm	80 ppm	120 ppm
Kalkhardheid	50 ppm	100 - 250 ppm	350 ppm
Stabilisator (cyanuurzuur)	10 ppm	20 - 40 ppm	50 ppm

Als de concentratie van een van de hierboven vermelde afgelezen waarden te hoog wordt, kan onherstelbare schade aan uw warmtepomp ontstaan. Als de chemische samenstelling van het zwembadwater niet binnen de grenzen blijft, vervalt de garantie.

Neem contact op met uw plaatselijke zwembaddealer voor advies m.b.t. waterbehandeling.

ONDERHOUD

Dit stroomschema geeft de stappen weer die u moet volgen om uw warmtepomp te beschermen.



PROBLEEMOPLOSSING

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
DE WARMTEPOMP WERKT NA INSCHAKELING NIET EN HET LED-DISPLAY IS LEEG.	<ul style="list-style-type: none"> Stekker niet aangesloten, de instructies in de paragraaf "Eerste ingebruikneming" zijn niet opgevolgd. Aardlekschakelaar is niet "GERESET". Aardlekschakelaar en/of stroomonderbreker van de behuizing omgeslagen. 	<ul style="list-style-type: none"> Volg de instructies in de paragraaf "Eerste ingebruikneming". Zie voor het resetten van de aardlekschakelaar de paragraaf "Elektrische aansluiting". Neem contact op met een gekwalificeerde elektromonteur en herstel de storing in de elektrische leiding en het stopcontact.
DE WARMTEPOMP WERKT NA INSCHAKELING NIET EN HET LED-DISPLAY ZEGT "UIT".	<ul style="list-style-type: none"> De Aan-/Uitknop reageert niet. 	<ul style="list-style-type: none"> Druk een aantal malen stevig op de Aan-/Uitknop. Neem contact op met een gekwalificeerde monteur om het bedieningspaneel te vervangen.
DE WARMTEPOMP START NIET EN HET LED-DISPLAY GEEFT DE ACTUELE WATERTEMPERATUUR WEER.	<ul style="list-style-type: none"> De vertragingstijd van 1 à 2 minuten die de eenheid nodig heeft om te starten, zijn nog niet voorbij. Zie de paragraaf "Vertragingstijd". De watertemperatuur is hoger dan of gelijk aan de ingestelde temperatuur. 	<ul style="list-style-type: none"> Wacht tot de 1 à 2 minuten zijn verstreken. Zie de paragraaf "Vertragingstijd". De eenheid start zodra de watertemperatuur lager is dan de ingestelde temperatuur. Omgekeerd (in de koelingsmodus) start de eenheid als de watertemperatuur hoger is dan de ingestelde temperatuur.
DE WARMTEPOMP DRAAIT, MAAR HET WATER WORDT NIET WARMER	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of er lucht uit het ventilatorrooster aan de voorkant van de warmtepomp komt. De warmtepomp is net geïnstalleerd. Het zwembadwater is aanzienlijk afgekoeld na het laatste gebruik van de warmtepomp. Omgevingstemperatuur is te laag. Temperatuur is te laag ingesteld. De lamellen van de verdamper zijn vuil. Het waterdebiet is te laag. De koelmiddeldruk is te laag. De compressor is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> Zorg voor voldoende luchtcirculatie; zie de paragraaf "Locatie en benodigde ruimte". Het kan 24-48 uur duren voordat de ingestelde temperatuur is bereikt. Leg een solar afdekzeil over het zwembad. Het kan 24-36 uur duren voordat de ingestelde temperatuur is bereikt. Leg een dekzeil over het zwembad. Wacht tot de omgevingstemperatuur gaat stijgen voordat u de warmtepomp start. Verhoog de ingestelde temperatuur en leg een solar afdekzeil over het zwembad. Reinig de lamellen van de verdamper. Controleer de circulatieleiding en de bypasskit op lekkage en reinig de filtermedia. Zie de paragraaf "Controle koelmiddeldruk". Neem contact op met een gekwalificeerde monteur om het koelmiddel bij te vullen. Neem contact op met een gekwalificeerde monteur om de compressoraansluiting te controleren. Vervang de compressor en/of de printplaat.
ER LEKT WATER UIT DE WARMTEPOMP	<ul style="list-style-type: none"> Waarschijnlijk accumulatie van condensatie. Mogelijk lekkend water van de waterwisselaar of van de aansluitingen op het hydraulische systeem. 	<ul style="list-style-type: none"> Zet de warmtepomp een uur lang stil; als de lekkage stopt, gaat het om normale condensatie. Zorg ervoor dat alle slangen, buizen en de bypasskit goed zijn aangesloten en goed vast zitten.

BELANGRIJK

- **Installatie, service en onderhoud moeten door een gekwalificeerde monteur worden uitgevoerd.**
- **Neem als de problemen blijven bestaan contact op met onze afdeling Klantenservice voor assistentie. Zie het afzonderlijke blad "Goedgekeurde servicecentra".**

SERVICE DOOR GEKWALIFICEERDE MONTEURS

Onderhoud: Tabel met koelmiddeldruk bij verschillende temperaturen.

Druk (Mpa)	0,5	0,8	1	1,3	1,5	1,8	2	2,3	2,5
Temp. °C (R410a)	-9	4	11	19	24	31	35	39	43
Temp. °C (R32)	-9	3,5	10	18	23	29,5	33,3	38,7	42

Druk (Mpa)	2,8	3	3,3	3,5	3,8	4	4,5	5	5,5
Temp. °C (R410a)	47	51	55	57	61	64	70	74	80
Temp. °C (R32)	46,5	49,5	53,5	56	60	62	67,5	72,5	77,4

Controleer de manometer met de koelmiddeldruk van de eenheid. Als de druk sterk afwijkt van het gebruikelijke, moet er mogelijk onderhoud gepleegd worden.

De storingscodes kunnen per model verschillen. Neem bij twijfel contact op met de onderhoudsmonteurs.

Storingscode	Mogelijke oorzaak	Actie
E01	Communicatiefout met bedieningspaneel	Eenheid uitschakelen
E02	Communicatiefout met de driver	Eenheid uitschakelen
E03	AC stroombeveiliging	Eenheid uitschakelen
E04	AC spanningsbeveiliging	Eenheid uitschakelen
E05	DC spanningsbeveiliging	Eenheid uitschakelen
E06	Fase stroombeveiliging	Eenheid uitschakelen
E07	Oververhittingsbeveiliging Intelligent Power Module (IPM)	Eenheid uitschakelen
E08	DC stroombeveiliging	Eenheid uitschakelen
E09	Oververhittingsbeveiliging uitlaatemperatuur	Eenheid uitschakelen
E10	Omgevingstemperatuur beperkt gebruik	Eenheid uitschakelen
E11	Hogedrukbeveiliging	Eenheid uitschakelen
E12	Lagedrukbeveiliging	Eenheid uitschakelen
E13	Gereserveerd	
E14	Onderkoelingsbeveiliging waterafvoertemp.	Eenheid uitschakelen
E15	Spoeltemp. te hoog in de koelingsmodus	Eenheid uitschakelen
E16	Oververhittingsbeveiliging waterafvoertemp.	Eenheid uitschakelen
E17	Beveiligingsschakelaar watervolumestroom	Eenheid uitschakelen, herstart 1 min. later, vergrendeld na 3 keer
E18	Hogedrukstoring	Eenheid uitschakelen
E19	Lagedrukstoring	Eenheid uitschakelen
E20	Fase uitgevallen	Eenheid uitschakelen
E21	Storing faseomkering	Eenheid uitschakelen
E22	Het temperatuursverschil tussen inlaat- en afvoerwater is te groot	Eenheid uitschakelen

SERVICE DOOR GEKWALIFICEERDE MONTEURS

Storings-code	Mogelijke oorzaak	Actie
E23	Omgevingstemperatuur is te laag in de verwarmingsmodus	Eenheid uitschakelen
E24	Omgevingstemperatuur is te laag in de koelingsmodus	Eenheid uitschakelen
E25	Spoeltemp. te laag in de koelingsmodus	Eenheid uitschakelen
E26	Storing DC ventilatormotor	Eenheid uitschakelen
E27	Storing B faseomkering	Eenheid uitschakelen
E28	Storing C faseomkering	Eenheid uitschakelen
E29	Leesfout eeprom	Reset naar standaard, start opnieuw
E30	De proeftijd is voorbij	Stop de eenheid, ontdooien
E31	Verkeerd wachtwoord voor inschakelen ingevoerd	Stop de eenheid, ontgrendelen
E32	Gereserveerd	
E33	Gereserveerd	
E34	Gereserveerd	
E35	Gereserveerd	
E36	Gereserveerd	
E37	IPM-beveiliging	Eenheid uitschakelen
E38	Driverbeveiliging	Eenheid uitschakelen
E39	Gereserveerd	
E40	Gereserveerd	
E41	Gereserveerd	
E42	Gereserveerd	
E43	Gereserveerd	
E44	Gereserveerd	
E45	Gereserveerd	
E46	Gereserveerd	
E47	Gereserveerd	
E48	Gereserveerd	
E49	Foutmelding sensor waterinlaat	Vervang de gegevensback-up van het besturingssysteem door de waterafvoertemperatuur
E50	Foutmelding sensor spoeltemperatuur voor verwarming	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E51	Foutmelding sensor uitlaatgastemp.	Eenheid uitschakelen
E52	Foutmelding sensor retourgas	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E53	Foutmelding sensor spoeltemperatuur voor koeling	Vervang de gegevensback-up van het besturingssysteem door de waterafvoertemperatuur

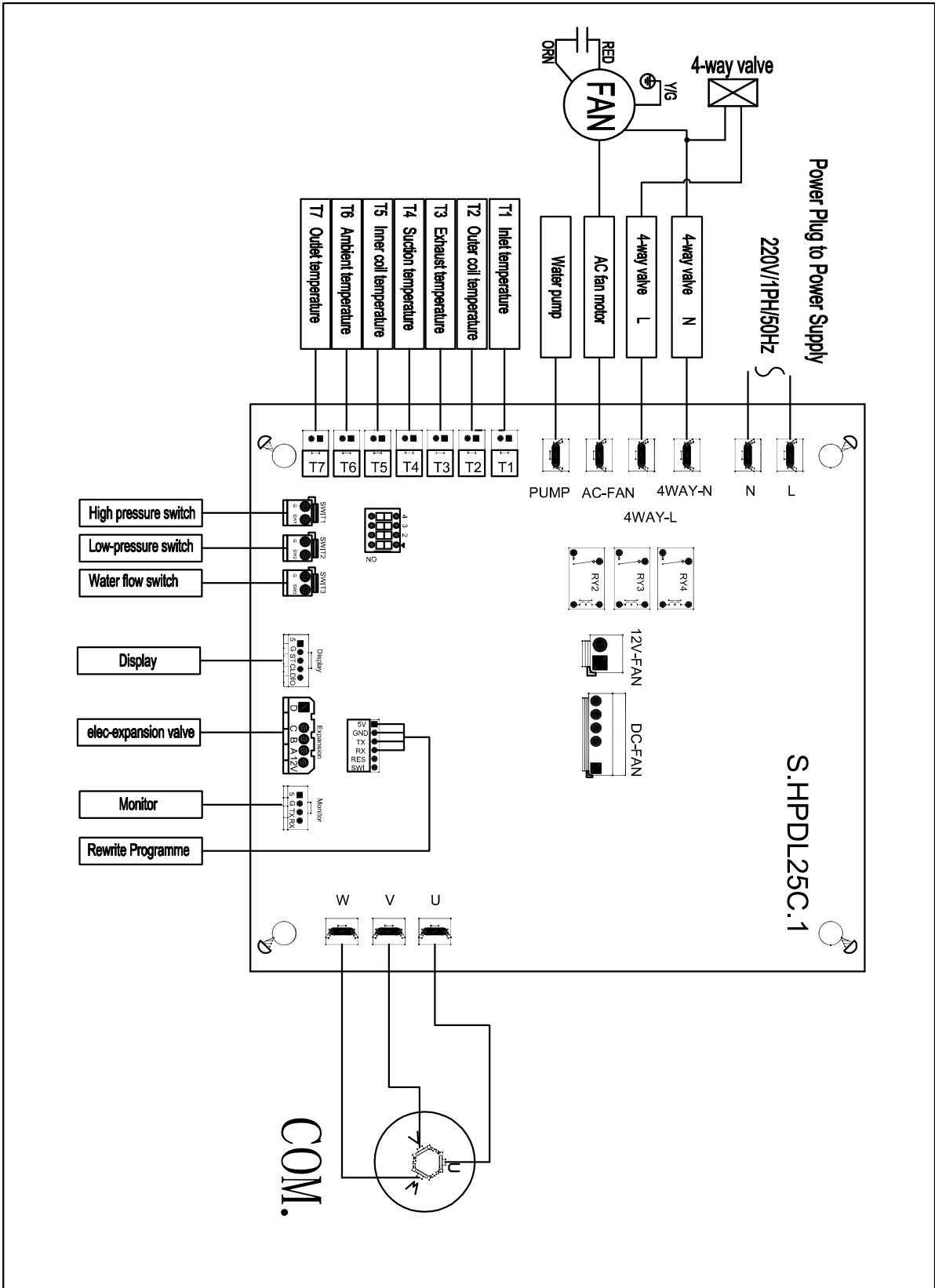
SERVICE DOOR GEKWALIFICEERDE MONTEURS

Storingscode	Mogelijke oorzaak	Actie
E54	Foutmelding sensor omgevingstemperatuur	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E55	Foutmelding sensor watertanktemp.	
E56	Foutmelding sensor retourwaterleiding (type warm water)	
E57	Foutmelding sensor waterafvoer	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E58	Foutmelding sensor spoeltemperatuur voor verwarming (sys2)	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E59	Foutmelding sensor uitlaattemp. (sys2)	Eenheid uitschakelen
E60	Foutmelding sensor retourgas (sys2)	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E61	Foutmelding sensor spoeltemperatuur voor koeling (sys2)	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E62	Gereserveerd	
E63	Foutmelding druksensor hogedrukschakelaar	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E64	Foutmelding druksensor lagedrukschakelaar	Annuleer de gegevensback-up van het besturingssysteem
E65	Hogedrukstoring (sys2)	Stop systeem 2
E66	Lagedrukstoring (sys2)	Stop systeem 2
E67	Spoeltemp. te laag in de koelingsmodus (sys2)	Stop systeem 2
E68	Storing DC ventilatormotor (sys2)	Stop systeem 2
E69	AC-stroombeveiliging (sys2)	Stop systeem 2
E70	AC-spanningsbeveiliging (sys2)	Stop systeem 2
E71	DC-spanningsbeveiliging (sys2)	Stop systeem 2
E72	Fasestroombeveiliging (sys2)	Stop systeem 2
E73	IPM hoger dan limiet oververhittingsbeveiliging (sys2)	Stop systeem 2
E74	DC-stroombeveiliging (sys2)	Stop systeem 2
E75	Uitlaattemperatuur hoger dan beveiligingswaarde (sys2)	Stop systeem 2
E76	Spoeltemp. te hoog in de koelingsmodus (sys2)	Stop systeem 2
E77	Foutmelding sensor lage druk (sys2)	Stop systeem 2
E78	Communicatiefout met driver 2	Stop systeem 2
D17	IPM boven limiet stroombeveiliging	Stop systeem 1
D18	Storing compressoraandrijving (behalve IPM-storing)	Stop systeem 1
D19	Compressor hoger dan limiet stroom	Stop systeem 1
D20	Gereserveerd	
D21	Gereserveerd	
D22	Oververhittingsbeveiliging IPM	Stop systeem 1
D23	Power Factor Corrector-storing (driver1)	Stop systeem 1
D24	Overspanning DC-bus (driver1)	Stop systeem 1
D25	Onderspanning DC-bus (driver1)	Stop systeem 1
D26	AC-inputvermogen is hoger of lager dan limiet spanning (driver1)	Stop systeem 1
D27	AC-inputvermogen is hoger dan limiet stroom (driver1)	Stop systeem 1

SERVICE DOOR GEKWALIFICEERDE MONTEURS

Storings-Code	Mogelijk oorzaak	Actie
D28	Gereserveerd	
D29	Gereserveerd	
D30	Gereserveerd	
D31	Gereserveerd	
D32	Communicatiefout met driver 1	Stop systeem 1
D33	IPM temp.-beveiliging (driver1)	Stop systeem 1
D34	Storing DC ventilatormotor 1 (driver1)	Stop systeem 1
D35	Storing DC ventilatormotor 2 (driver1)	Stop systeem 1
D36	Transformatoroutput 15V meer of minder	Stop systeem 1

BEDRADINGSSCHEMA



1. Warnings	3-9
2. Product Specifications	10
2.1 Specifications	10
2.2 Dimension of unit	10
3. Set Up Instructions	11-15
3.1 Location and Space Requirement	11
3.2 Condensation Draining Hose Installation	12
3.3 Water Connection	12
3.4 Connecting the By-Pass Kit	13
3.5 Typical In-ground pool arrangement	13
3.6 Electrical Connection	14
3.7 Initial Operation	14
4. Display and Operation	16-27
4.1 Display	16
4.2 Keyboard	16
4.3 Turn ON / OFF the unit	17
4.4 Temperature setting	17
4.5 Modes Switch	17
4.6 Check Running Parameters	17
4.7 Parameters Setting.....	17
4.8 Reset to Factory Setting	18
4.9 List of the State Parameters	18
4.10 List of Parameters Setting	19
5. Maintenance	22-23
6. Troubleshooting	24
7. Service by Qualified Technicians	25-28
8. Wiring Diagram	29

IMPORTANT SAFETY RULES

Read, Understand and Follow All Instructions Carefully Before Installing and Using this Product.

READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

WARNING

- This appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product. Always supervise children and those with disabilities.
- The heat pump must be installed outdoors only.
- Do not bury electrical cord. Locate cord where it will not be damaged by lawn mowers, hedge trimmers, and other equipment.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- To reduce the risk of electric shock and fire, do not use extension cords, timers, plug adaptors or converter plugs to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.
- Assembly and disassembly by adults only.
- Do not attempt to plug in or unplug this product while standing in water or when your hands are wet.
- Position this product away from pool to prevent a child from climbing on product to access the pool.
- Children must stay away from this product and electrical cord(s).
- Always unplug this product from the electrical outlet before removing, cleaning, servicing or making any adjustment to the product.
- Do not switch on if there is no water flowing into the product.
- Do not switch on if there is a possibility that the water in the product is frozen.
- Have a qualified electrician install a grounded electrical outlet, acceptable for outdoor use and protected from snow and rain, immediately adjacent to the location where the heater will be used.
- Route the supply cord and locate the heater so as to be protected from damage by animals.
- Keep this product more than 2m away from the pool.
- Keep the plug of this product more than 3.5m away from the pool.
- Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must be performed by adults only who understand the risk of electric shock.

⚠ WARNING





- Check if the voltage and electrical rating indicated on the heat pump corresponds to the local mains voltage before you connect the unit.
- Do not use the heat pump in combination with other heating system such as electric or gas heaters.
- If the heat pump is damaged during transportation, it must be replaced, please contact your service center or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Always make sure the water connections of the heat pump are properly locked before you start using the machine.
- Never insert objects directly into the fan, as this will damage the heat pump and void the warranty.
- Make sure the evaporator fins are not damaged.
- This appliance is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the heat pump by a person responsible for their safety.
- Disconnect the power cable from the electrical socket when the product will not be used for an extended period of time.
- Allowing water to freeze inside the unit will damage the heat pump and void the warranty. Drain the water inside the heat pump during winter time or when the ambient temperature drops below 0°C.
- Installation and maintenance must be performed by qualified technician.
- Initial system commissioning and decommissioning must only be performed by specialized technician.
- This product is intended to be used only for the purposes described in the manual!

FAILURE TO FOLLOW THESE WARNINGS MAY RESULT IN PROPERTY DAMAGE, ELECTRIC SHOCK, ENTANGLEMENT OR OTHER SERIOUS INJURY OR DEATH.

These product warnings, instructions and safety rules provided with the product represent some common risks of water recreation devices and do not cover all instances of risk and danger. Please use common sense and good judgment when enjoying any water activity.



⚠ WARNING

Meanings of symbols displayed on heat pump unit









	WARNING	This unit uses a flammable refrigerant (R32). If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
		Read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully before operation.
		Service personnel are required to carefully read the OPERATING INSTRUCTIONS and INSTALLATION MANUAL before operation.
		Further information is available in the OPERATING INSTRUCTIONS, INSTALLATION MANUAL, and the like.

- Since rotating parts and parts which could cause an electric shock are used in this product, be sure to read these “Safety Precautions” before use.
- Since the cautionary items shown here are important for safety, be sure to observe them.
- After reading this manual, keep it together with the installation manual in a handy place for easy reference.
- Be sure to receive a guarantee card from your dealer and check that the purchased data and shop name, etc. are entered correctly.








Marks and their meanings

	WARNING	Incorrect handling could cause serious hazard, such as death, serious injury, etc. with a high probability.
	CAUTION	Incorrect handling could cause serious hazard depending on the conditions.



Meanings of symbols used in this manual

	: Be sure not to do.
	: Be sure to follow the instruction.
	: Never insert your finger or stick, etc.
	: Never step onto the indoor/outdoor unit and do not put anything on them.
	: Danger of electric shock. Be careful.
	: Be sure to disconnect the power supply plug from the power outlet.
	: Be sure to shut off the power.
	: Risk of fire.


WARNING

	<p>Do not connect the power cord to an intermediate point, use an extension cord, or connect multiple devices to heat pump.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause overheating, fire, or electric shock.
	<p>Make sure the power plug is free of dirt and insert it securely into the outlet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A dirty plug may cause fire or electric shock.
	<p>Do not bundle, pull, damage, or modify the power cord, and do not apply heat or place heavy objects on it.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause fire or electric shock.
	<p>Do not turn the breaker OFF/ON or disconnect/connect the power plug during operation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may create sparks, which can cause fire.
	<p>Do not expose your body directly to cool air for a prolonged length of time.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This could be detrimental to your health.
	<p>The unit should not be installed, relocated, disassembled, altered, or repaired by the user.</p> <ul style="list-style-type: none"> • An improperly handled heat pump may cause fire, electric shock, injury, or water leakage, etc. Consult your dealer. • If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent in order to avoid a hazard.
	<p>When installing, relocating, or servicing the unit, make sure that no substance other than the specified refrigerant (R32) enters the refrigerant circuit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Any presence of foreign substance such as air can cause abnormal pressure rise and may result in explosion or injury. • The use of any refrigerant other than that specified for the system will cause mechanical failure, system malfunction, or unit breakdown. <p>In the worst case, this could lead to a serious impediment to securing product safety.</p>
	<p>This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.</p>
	<p>Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.</p>
	<p>The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).</p>
 	<p>Do not insert your finger, a stick, or other objects into the air inlet or outlet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause injury, since the fan inside rotates at high speeds during operation.
 	<p>In case of an abnormal condition (such as a burning smell), stop the heat pump and disconnect the power plug or turn the breaker OFF.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A continued operation in the abnormal state may cause a malfunction, fire, or electric shock. In this case, consult your dealer.
 	<p>When the heat pump does not cool or heat, there is a possibility of refrigerant leakage. If any refrigerant leakage is found, stop operations and ventilate the room well and consult your dealer immediately. If a repair involves recharging the unit with refrigerant, ask the service technician for details.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The refrigerant used in the heat pump is not harmful. Normally, it does not leak. However, if refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part of such a fan heater, kerosene heater, or cooking stove, it will create harmful gas and there is risk of fire.


WARNING



 	<p>The user should never attempt to wash the inside of the indoor unit. Should the inside of the unit require cleaning, contact your dealer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unsuitable detergent may cause damage to plastic material inside the unit, which may result in water leakage. Should detergent come in contact with electrical parts or the motor, it will result in a malfunction, smoke, or fire. • The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
	<ul style="list-style-type: none"> • Be aware that refrigerants may not contain an odour. • Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean the appliance, other than those recommended by the manufacturer. • Do not pierce or burn.
<p>This unit should be installed outdoor or in rooms which exceed the floor space specified below.</p> <p>GL50 : 2.2 m² or larger GL60 : 2.3 m² or larger GL71/80: 3.1 m² or larger</p>	

CAUTION

	<p>Do not touch the air inlet or the aluminum fins of the heat pump unit</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause injury.
	<p>Do not use insecticides or flammable sprays on the unit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause a fire or deformation of the unit.
	<p>Do not expose pets or houseplants to direct airflow.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause injury to the pets or plants.
	<p>Do not place other electric appliances or furniture under the heat pump unit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Water may drip down from the unit, which may cause damage or malfunction.
	<p>Do not leave the unit on a damaged installation stand.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The unit may fall and cause injury.
	<p>Do not step on an unstable bench to operate or clean the unit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause injury if you fall down.
	<p>Do not pull the power cord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause a portion of the core wire to break, which may cause overheating or fire.
	<p>Do not charge or disassemble the batteries, and do not throw them into a fire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause the batteries to leak, or cause a fire or explosion.
	<p>Do not use the unit for special purposes, such as storing food, raising animals, growing plants, or preserving precision devices or art objects.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause deterioration of quality, or harm to animals and plants.
	<p>Do not expose combustion appliances to direct airflow.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause incomplete combustion.

WARNING

	<p>Before cleaning the unit, switch it OFF and disconnect the power plug or turn the breaker OFF.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause injury, since the fan inside rotates at high speeds during operation.
	<p>When the unit will be unused for a long time, disconnect the power plug or turn the breaker OFF.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The unit may accumulate dirt, which may cause overheating or fire.
	<p>Ensure that the area is well-ventilated when the unit is operated together with a combustion appliance.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inadequate ventilation may cause oxygen starvation.
	<p>After the heat pump is used for several seasons, perform inspection and maintenance in addition to normal cleaning.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirt or dust in the unit may create an unpleasant odor, contribute to growth of fungi, such as mold, or clog the drain passage, and cause water to leak from the indoor unit. Consult your dealer for inspection and maintenance, which require specialized knowledge and skills.

	<p>Do not operate switches with wet hands.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause electric shock.
	<p>Do not clean the heat pump with water or place an object that contains water, such as a flower vase, on it.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause fire or electric shock.
	<p>Do not step on or place any object on the unit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This may cause injury if you or the object falls down.

IMPORTANT


Dirty filters cause condensation in the heat pump which will contribute to the growth of fungi such as mold.

It is therefore recommended to filters every 2 weeks.





⚠ WARNING

For installation

⚠ WARNING

	Consult your dealer for installing the heat pump. <ul style="list-style-type: none"> It should not be installed by the user since installation requires specialized knowledge and skills. An improperly installed heat pump may cause water leakage, fire, or electric shock.
	Provide a dedicated power supply for the heat pump. <ul style="list-style-type: none"> A non-dedicated power supply may cause overheating or fire. Do not install the unit where flammable gas could leak. <ul style="list-style-type: none"> If gas leaks and accumulates around the unit, it may cause an explosion.
	Earth the unit correctly. <ul style="list-style-type: none"> Do not connect the earth wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod, or a telephone ground wire. Improper earthing may cause electric shock.

⚠ CAUTION

<p>Above parameters is only for reference exact details please as per nameplate. Install an earth leakage breaker depending on the installation location of the heat pump (such as highly humid areas).</p> <p>Above parameters is only for reference exact details please as per nameplate.</p> <p>2.2 Dimension of swimming pool heat pump unit</p> <p>If an earth leakage breaker is not installed, it may cause electric shock. Ensure that the drain water is properly drained.</p>						
	<p>• If the drain passage is improper, water may drip down from the unit, wetting and damaging the furniture.</p> <p>Please prepare the professional tools for R32 refrigerant heat pump before you do maintenance.</p>					
		R32 leak detector		Explosion-proof vacuum pump		Anti-static gloves

ATTENTION:

Please observe the following rules when installing the heat pump:

- Any addition of chemicals must take place in the piping located **downstream** from the heat pump.
- Always place the heat pump on a solid foundation and use the included rubber mounts to avoid vibration and noise.
- Always hold the heat pump upright. If the unit has been held at an angle, wait at least 24 hours before starting the heat pump.

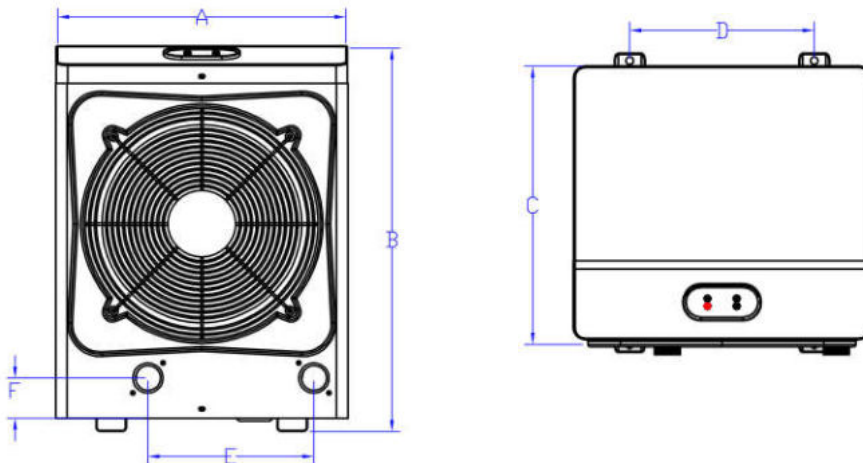
PRODUCT SPECIFICATIONS

2.1 Specifications

Model	59695305	
Heating Capacity in A27/W27°C (Min-Max)	KW	1.5-5
Heating Capacity in A15/W26°C (Min-Max)	KW	1.25-3.7
Heating Input Power (Min-Max)	KW	0.2-1.1
Heating Running Current (Max)	A	5
Power Supply	V/Ph/Hz	220~230V/1Ph/50Hz
Controller		Full DC Inverter
Noise (Min-Max)	dB(A)	38-45
Water Connection	mm	32
Water Temp Range	°C	8°C/40°C
Application Range	°C	8°C/40°C
Water Flow Volume	m³/h	2-4
Heat exchanger		Titanium in PVC
Compressor Type		Rotary
Dimensions(L*W*H)	mm	420*385*515
Packing Size(L*W*H)	mm	455*420*535
Net Weight	Kg	30
Gross Weight	Kg	35
Defrost Function		No
Refrigerant Gas		R32

Above parameters is only for reference, exact details please as per nameplate.

2.2 Dimension of swimming pool heat pump unit



Size (mm)	Model
A	385
B	515
C	420
D	240
E	220
F	54

SET UP INSTRUCTIONS

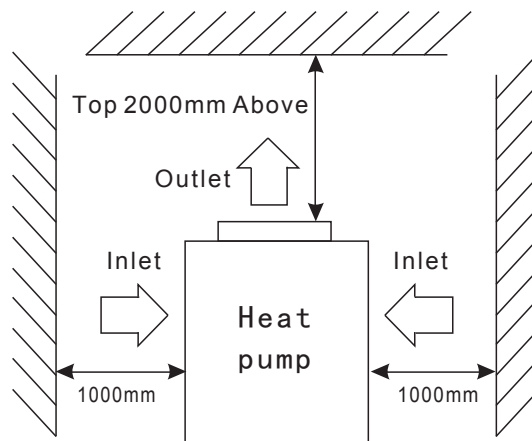
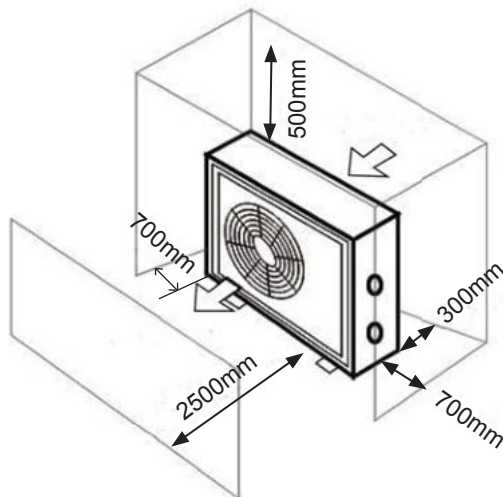
IMPORTANT

The unit will work properly as long as the following three elements are present:

- 1. Fresh air**
- 2. Electricity**
- 3. Swimming pool water**

3.1 Location and Space Requirement

- The heat pump must be installed outdoors and more than 2m away from the pool. It can not be installed indoors.
- Minimum clearance required for the heat pump installation as follow:



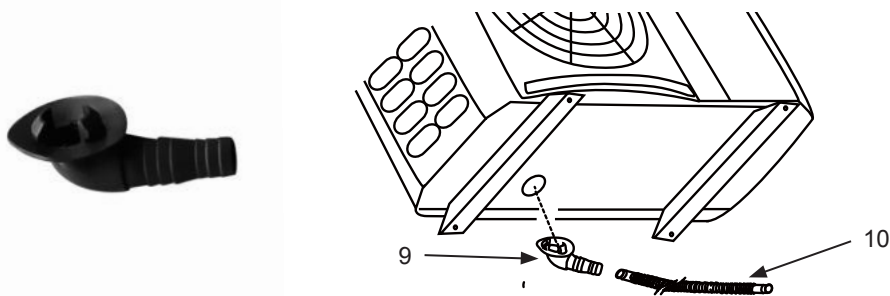
- Never install the unit in a closed room with a limited air volume in which the air expelled from the unit will be reused, or close to garden plants that could block the air inlet. Such locations impair the continuous supply of fresh air, resulting in reduced efficiency, performance and possibly preventing sufficient heat output.
- During normal operations, the heat pump evaporator fins produce condensation water. The amount of condensation produced varies according to ambient conditions. The higher the air humidity, the higher the amount of condensation produced (several liters per day). The lower heat pump panel acts as a condensation collection tray. Keep the drain hole clean.
- The heat pump must be positioned to avoid damages caused by water or condensation leaks. Install suitable drainage outlets or collection containers.
- The heat pump must be fixed and installed on a flat, solid, vibration free and level support (cement slab or prefabricated platform). Do not install the heat pump on unstable ground.
- To reduce noise wave echoes, do not install the heat pump in the immediate vicinity of vertical walls and use the included anti-vibration pads during installation.
- Make sure the pump is not subject to rain water flows from nearby building roofs. Protruding roofs without gutters could pour significant amounts of water and/or debris on the heat pump which could damage it. If necessary, install gutters or discharge outlets to protect the heat pump.
- Make sure the heat pump is not within the range of any sprinkler or irrigation systems. If necessary, install suitable protections.

SET UP INSTRUCTIONS

3.2 Condensation Draining Hose Installation

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

1. Slightly tilt the unit to reveal the bottom panel.
2. Attach the drain hose connector (9) to the bottom panel.
3. Attach the wider end of the drain hose (10) to the hose connector and place the other end into a suitable discharge area.



3.3 Water Connection

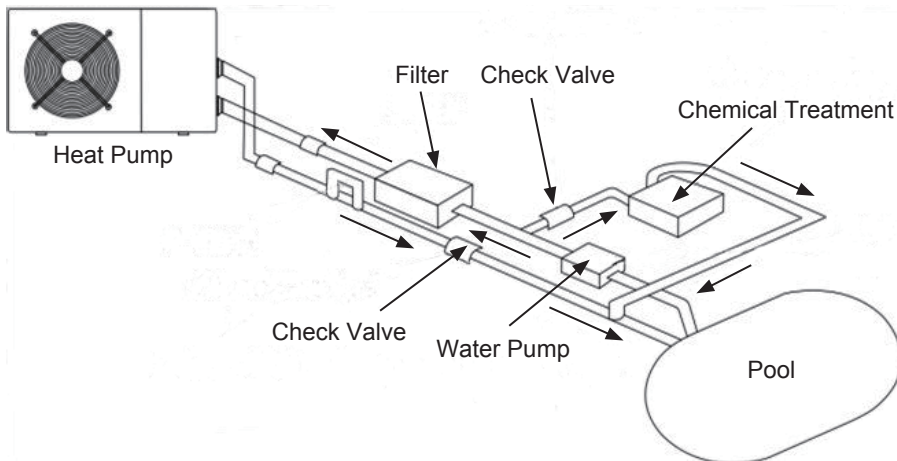
The following retail components (not included) are recommended for the hydraulic connections:

- Cut-off valves upstream and downstream from the heat pump to facilitate maintenance and/or heat pump bypass from the pool water circulation system.
- A non-return or check valve, installed between the pool and the heat pump outlet fitting, to prevent water reflux.

All chemical feeder or water treatment devices must be installed downstream from the heat pump and non-return (check) valve. It is important to install a check valve to prevent chemical saturated water reflux which could damage the heat pump and void the warranty.

The water circulation system must be arranged observing the following general layout:

Pool → Pump → Filter → Heat Pump → Non-return/Check Valve → Chemical Treatment → Pool



SET UP INSTRUCTIONS

3.4 Connecting the By-pass Kit

Valve 1:

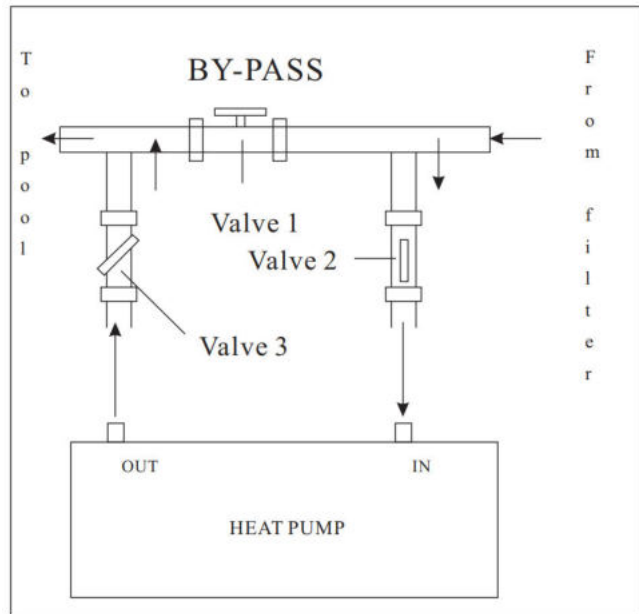
Slightly closed
(water pressure increased with just 100 to 200gr)

Valve 2:

Completely open

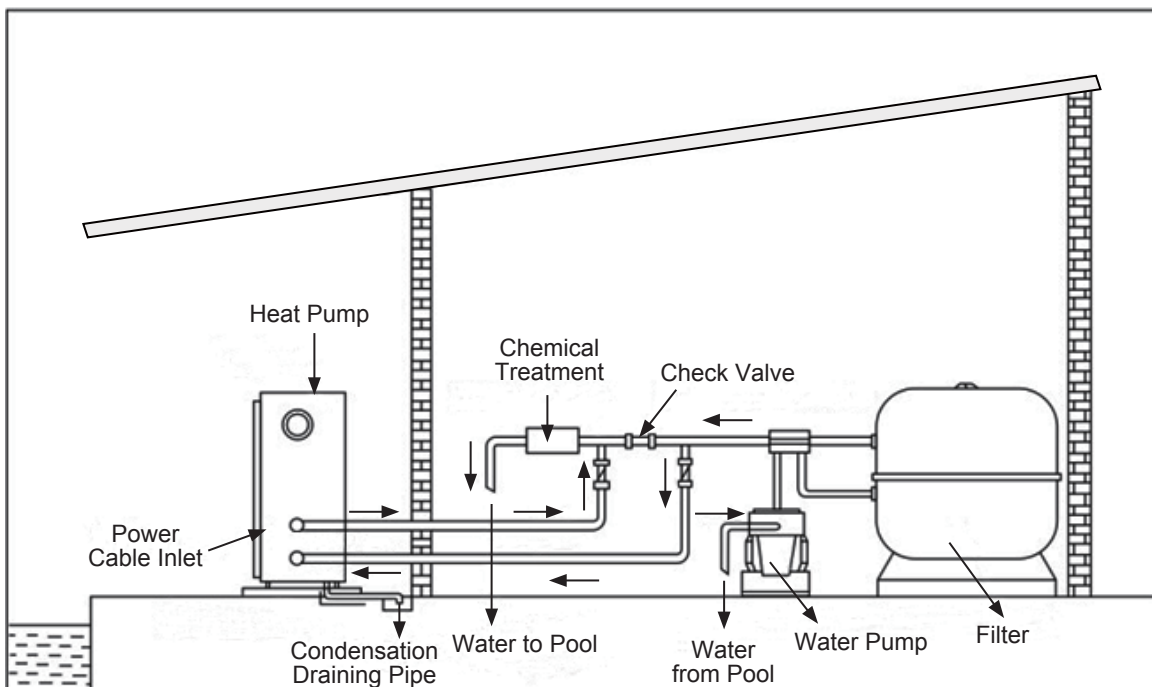
Valve 3:

Half way open



NOTE: Operation without a bypass or with improper bypass adjustment may result in sub-optimal heat pump operation and possibly damage to the heat pump, which renders the warranty null and void.

3.5 Typical in-ground pool arrangement



SET UP INSTRUCTIONS

3.6 Electrical Connection

⚠ WARNING

Although the heat pump is electrically isolated from the rest of the swimming pool system, this only prevents the flow of electrical current to or from the water in the pool. Grounding the heat pump is required for protection against short-circuits inside the unit. Always provide a good grounding connection outlet. If not sure, contact a qualified electrician for assistance.

Before connecting the unit, verify that the supply voltage matches the operating voltage of the heat pump.

The heat pump must be connected to a dedicated circuit breaker rated 16 A or more. Make sure no other appliances are connected to this circuit breaker.

The heat pump is supplied with a power cable and a standard RCD to be plugged directly into a grounded electrical outlet. The grounded electrical outlet must have a protection grade not lower than IPX4.

Test the RCD before use:

1. Plug the RCD into a grounded electrical outlet.
2. Press the “RESET” button. The indicator on the RCD should be “ON”.
3. Press the “TEST” button. The indicator on the RCD should be “OFF”.
4. Press the “RESET” button again to start using the heat pump.

Do not use the product if the test failed. Contact a qualified electrician to inspect the electrical outlet socket.

3.7 Initial Operation

Make sure the pool is filled with water to the correct level, the skimmer and suction fittings are below the water level.

To heat the pool water, the filter pump must be running to cause the water to circulate through the heat pump. The heat pump will not start up if the water is not circulating, therefore the heat pump must operate together with the filter pump.

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

1. Switch on the filter pump. Check for leaks and verify that water is flowing from and to the swimming pool.
2. Press the On/Off button on the control unit panel to activate it, the display shows the water inlet and outlet temperatures. The unit will start up after the time delay expires (see “**Time Delay**” section).
3. After a few minutes, check whether the air blowing out of the heat pump fan is cooler.
4. When the filter pump is turned off, the heat pump should also turn off automatically, if not, then adjust the flow switch (performed by specialist technician only).
5. Allow the heat pump and the filter pump to run 24 hours a day until the desired water temperature is reached. The heat pump will stop running at this point. After this, it will restart automatically (as long as the filter pump is running) whenever the swimming pool water temperature drops 2 degrees below the set temperature.
6. To set the water temperature and program the heat pump, see “Display Control Panel Operation” section for details.

SET UP INSTRUCTIONS

Depending on the initial temperature of the pool water and the ambient air temperature, it may take several days to heat the pool water to the desired temperature. A good solar pool cover can reduce the heating time.

Time Delay

The heat pump has a built-in 1 to 2-minute start-up delay to protect the control circuit components and avoid excessive restart cycles. The unit will restart automatically after this time delay expires. Even a brief power interruption will trigger this time delay and prevent the unit from restarting immediately. Additional power interruptions during this delay period do not affect the 1 to 2-minute duration of the delay.

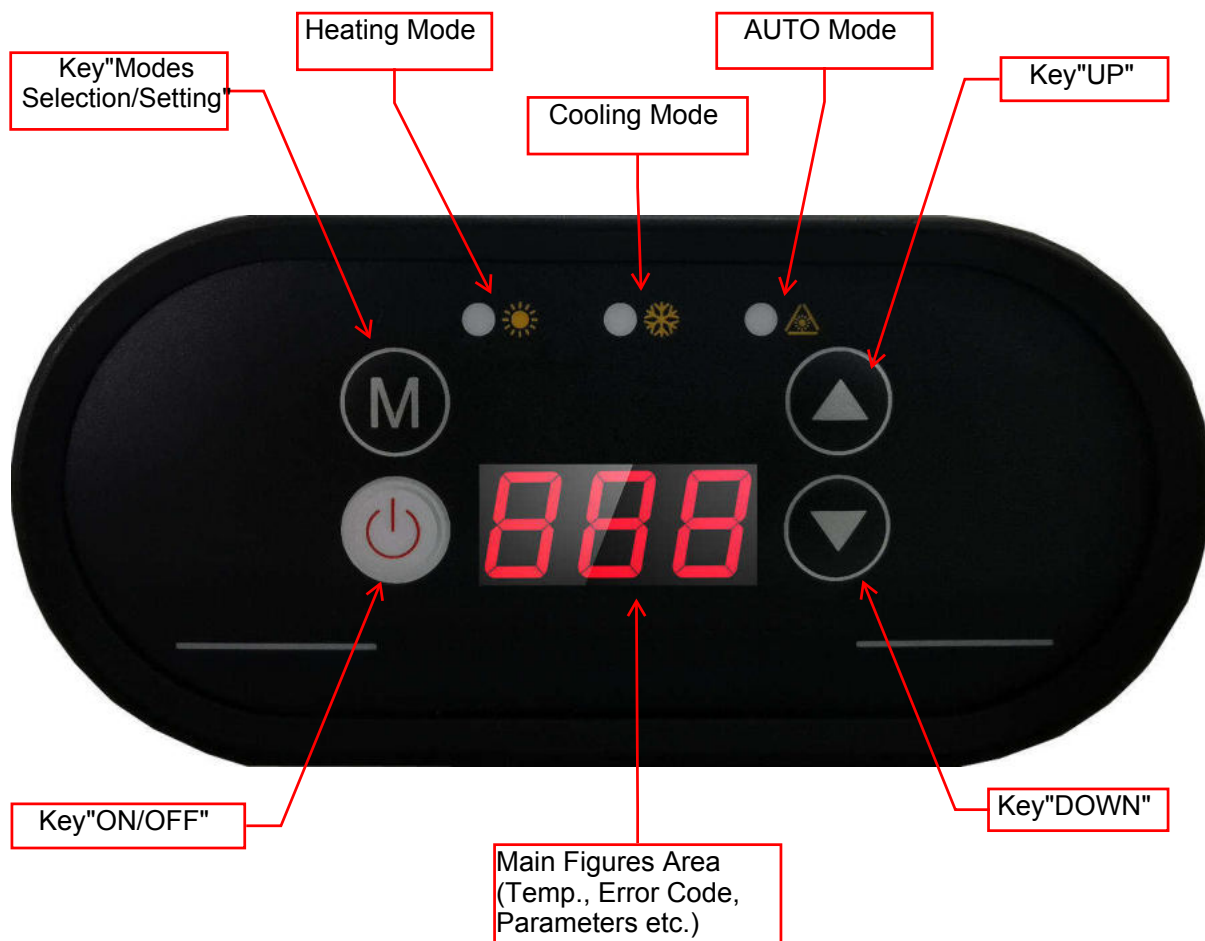
Water Flow Switch

The heat pump is equipped with a flow switch to protect it from running without adequate water flow rate. It will turn on when the pump runs and shut it off when the pump shuts off. If the pool water level is higher than 1m above or below the heat pump's automatic flow switch adjustment knob, your specialist technician may need to adjust the initial startup water flow rate.

DISPLAY AND OPERATION

4.1 Display:






The temperature display area displays related data such as temperature set point, ambient temperature, parameter serial number, etc.; Other icons may appear or disappear on the LED display; it depends on the function of your heat pump.



4.2 Keyboard:

No	Key	Description
1		Turn ON / Turn OFF / ESC
2		Modes slection / Parameters Setting / Enter
3		It is to increase the setting values.
4		It is to decrease the setting values.

DISPLAY AND OPERATION

No	Multi-functions Key	Description
1	 hold 10 seconds	Reset to factory setting
2	 hold 3 seconds	Check parameters function Setting / Enter
3	 hold 5 seconds	Enter parameters setting function
4	 +  hold 5 seconds	Ice defrost manually(it's not work in this model)

4.3 Turn ON / OFF the unit:


Press  to turn ON / OFF the machine.


The controller displays the temperature of water only if the machine is in OFF status.



After switch ON, the unit will keep running at the mode of last switch OFF.

4.4 Temperature Setting:

The temperature can be set when the unit is in ON status.

Press  to increase the setting temperature.

Press  to decrease the setting temperature.

Press  or  key to confirm the temp setting.

4.5 Modes Switch:


Press  to set different modes(Heating/Cooling/AUTO) when unit is in ON status.

4.6 Check Running Parameters:

Press  and hold 3 seconds, 3 lights    flashing once, to check running parameters.

Press  or  to switch the different parameter after entering the running parameters page.

View table A below to check the parameters.

Press  to enter and check the parameter.

4.7 Parameters Setting:

Press  and hold 5 seconds, 3 lights    flashing twice, to set parameters.


Press  or  to switch the different parameter after entering the parameters setting page.

View table B below to check the parameters.

Press  to enter or confirm the parameter setting, press  to ESC the parameters setting page.

DISPLAY AND OPERATION

4.8 Reset to Factory Setting:

Restart the electrical power, press  and hold for 10 seconds to reset all parameters to factory setting. The monitor will show "---" if parameters reset is succeed.

4.9 List of the State Parameters(read only):

Code	Description	Range	Unit
C1	Compressor 1 frequency	0~120	Hz
C3	Entering water temperature	-99~999	°C
C4	Coil temperature	-99~999	°C
C5	Compressor discharge temperature	-99~999	°C
C6	Compressor suction temperature	-99~999	°C
C7	Cooling coil temperature	-99~999	°C
C8	Ambient temperature	-99~999	°C
C9	Temperature 1 reserved	-99~999	°C
C10	Temperature 2 reserved	-99~999	°C
C11	Water Outlet temperature	-99~999	°C
C16	Water tank temperature	-99~999	°C
C17	Step of the primary valve 1	0~999	p
C21	High pressure value	0~10.0	MPa
C22	Low pressure valve	0~10.0	MPa
C23	High pressure saturation temperature	-99~999	°C
C24	Low pressure saturation temperature	-99~999	°C
C25	Drive 1-AC voltage	0~999	V
C26	Drive 1-AC current	0~99.9	A
C27	Drive 1-AC Dc busbar voltage	0~999	V
C28	Drive 1-AC Dc busbar current	0~99.9	A
C29	Drive 1-IPM temperature	-99~999	°C
C30	Drive 1-DC fan 1 speed	0~999	rpm
C31	Drive 1-DC fan 2 speed	0~999	rpm
C39	Data viewing 1 reserved	0~999	NA
C40	Data viewing 2 reserved	0~999	NA
C41	Data viewing 3 reserved	0~999	NA
C42	Data viewing 4 reserved	0~999	NA
C43	Data viewing 5 reserved	0~999	NA

4.10 List of Parameters Setting:

Code	Description	Range	Unit	Default Setting
F1	Setting Temp. Heating mode	20~50	°C	27
F2	Setting Temp. Cooling mode	5~30	°C	30
F3	Setting Temp.Hot water mode	20~55	°C	27
F4	Setting Temp. Auto mode	10~60	°C	30
F5	Linked switch enabled	0~2	/	2
F6	Heating mode temperature difference	0~10	°C	1
F7	Cooling mode temperature difference	0~10	°C	1
F8	Hot water mode temperature difference	0~10	°C	1
F9	Auto mode temperature difference	0~10	°C	1
F10	Max Temp. Setting for Heating mode	20~80	°C	40
F11	Min Temp. Setting for Cooling mode	5~30	°C	10
F12	Max Temp. Setting for Hot Water mode	20~80	°C	40
F13	Emergency mode temperature different	1~6	°C	2
F14	Fast start/stop cycle	10~90	second	30
F15	Normal start/stop cycle	10~250	second	60
F16	Bit0: 3-phase detection enabled (0:Off; 1:On); Bit 1:4-way valve mode (0:energized for cooling; 1:energized for heating); Bit 2:freeze protection enabled; see the table attached for more details.	0~7	/	0
F17	Fan type (0: AC single-fan; 1: AC dual-fan; 2: AC tri-fan (reserved); 3: DC single-fan; 4: DC dual-fan; 5: high-voltage DC single-fan; 6: high-voltage DC dual-fan)	0~6	/	1
F18	Model selection (1:heating and cooling; 2:hot water + heating and cooling (reserved); 3:auto + heating and cooling; 4:hot water; 5:heating; 6:cooling)	1~6	/	1
F19	Bit0: parameter update of the slave unit (0: Sync public-use; 1:Sync all); Bit 1 (online units defrosting (0:No Sync, 1:Sync); Bit 2:parameter update enabled of the slave unit (0: Yes, 1: No). See the table attached for	0~7	/	0
F20	Operating mode of the water pump (0:keeping running at constant temperature; 1:stop, after reach setting temp. 2mins; 2:interval running at constant temperature; 3:keeping running with the same main unit at constant temperature; 4:stop, after reach setting temp. 2mins with the same main unit ; 5: interval running with the same main unit at constant temperature	0~5	/	0

Code	Description	Range	Unit	Default Setting
F21	Interval runtime of the water pump	0~120	Minute	10
F22	Ambient temperature for starting the electric heater	'-50~30	°C	-3
F23	Temperature compensation	'-10~10	°C	0
F24	Remote monitoring address (communication address for PC remote monitoring)	0~255	/	0
F25	Maximum operating frequency of the compressor (invariable with changes of the model DIP setting)	0~120	Hz	90
F26	Compressor type (variable-frequency)/over-current protection threshold (fixed-frequency) (invariable with changes of the model DIP setting)	0~999	/	3
F27	Running Mode: 0:ECO; 1:Turbo; 2:Silence	0~99	/	0
F28	Pressure transducer type (reserved)	0~9999	/	0
F29	Manual opening of the primary valve 1	0~500	P	0
F30	Manual opening of the primary valve 2	0~500	P	0
F31	Manual opening of the secondary valve 1	0~500	P	0
F32	Manual opening of the secondary valve 2	0~500	P	0
F33	Manual frequency of the compressor (unavailable for the fixed-frequency)	0~120	Hz	0
F34	Manual frequency of the compressor (unavailable for the fixed-frequency)	0~120	Hz	0
F35	Manual speed of the DC fan 1 (*10) (unavailable for the fixed-frequency)	0~200	/	0
F36	Manual speed of the DC fan 2 (*10) (unavailable for the fixed-frequency)	0~200	/	0
F40	Coil Temp.Setting for defrosting	-30~15	°C	-3
F41	Coil Temp.Setting for exit defrosting	-30~40	°C	20
F42	Air Ambient Temp.Setting for defrosting	-30~30	°C	10
F43	Temp. difference between ambient temp. and coil temp. for starting defrosting	0~20	°C	7
F44	Temperature difference of coils for defrosting	0~40	°C	5
F45	Compressor operation cycle when starting defrosting	1~240	Minute	45
F46	Defrosting duration (0 indicates defrosting is canceled)	0~99	Minute	10
F47	Type of discharge gas sensor(0:50KΩ; 1:5KΩ)	0~2	/	0
F48	Compressor frequency when starting	0~50	Hz	30
F50	Control mode of the primary valve: 1:automatic control; 2:return gas pressure; 3:discharge superheat degree; 4:return vapor superheat degree; 5: return vapor superheat degree listed at the data sheet (reserved)	1~5	/	4

Code	Description	Range	Unit	Default Setting
F51	Regulating cycle of the primary valve	10~120	second	30
F52	Superheat degree A coefficient of the primary valve	0~5050	/	508
F53	Ambient temp.setting for Enhancing valve open at cooling mode(60 means disable)	0~60	°C	60
F54	Target superheat degree for Enhancing valve open at cooling mode	1~80	°C	35
F55	Target superheat degree of the primary valve for heating	-10~10	°C	0
F56	Target superheat degree of the primary valve for cooling	-10~15	°C	2
F57	Minimum opening of the primary valve for cooling	0~480	P	150
F58	Minimum opening of the primary valve for heating	0~480	P	90
F59	Discharge temp. setting to the enthalpy enhancing valve setting at cooling mode	0~120	/	70
F70	Control mode of the secondary valve: 1:discharge superheat degree; 2:return gas pressure; 3:valve inlet/outlet superheat; 4:high-pressure discharge superheat degree (meanwhile the high-pressure saturation temperature protection for cooling is activated)	1~4	/	1
F71	Regulating cycle of the secondary valve	10~120	Second	60
F72	Superheat degree A coefficient of the secondary valve	0~5050	/	102
F73	Discharge target superheat degree of the secondary valve for heating	10~60	°C	45
F74	Minimum opening of the secondary valve	0~480	P	40
F75	Maximum opening of the secondary valve	0~480	P	160
F76	Discharge temp. setting to the enthalpy enhancing valve setting at heating mode	50~120	°C	75
F77	Outdoor temp. setting to the enthalpy enhancing valve setting	-10~10	°C	8
F78	Extended parameter-parameter number	0~65535	/	0
F79	Extended parameter-set data	0~65535	/	0
F80	Reserved 3	0~65535	/	0
F81	Reserved 4	0~65535	/	0

MAINTENANCE

1. Check the water supply circulation system regularly for water leakage and air entering into the system, as the performance and reliability of the unit will be reduced.
2. Clean the pool water and filtration media regularly to maximize the performance and to prevent damage to the heat pump.
3. Regularly check all the panels and screws are securely attached.

Disposal and Decommissioning

Collecting recyclable material, both those used for packaging (cardboard, nylon, etc.) and those replaced during routine and major maintenance is recommended. Suitable collection of waste material for recycling, processing and environmentally compatible disposal contributes in avoiding possible negative effects on the environment, health and promotes the reuse and/or recycling of device materials. Incorrect product disposal by the user may be punishable by current national laws.

When the unit reaches the end of its working life and must be removed and/or replaced, follow the instructions below:

1. Refrigerant gas must be collected by specialized technicians and sent to collection centers.
2. Compressor lubricant oil must be collected by specialized technicians and sent to collection centers.
3. The housing and other parts, if unusable, should be dismantled and divided according to their material type (for example, copper, aluminum, plastic, etc.) and must be sent to collection centers.

Winterizing

Failure to winterize could cause damage to the heat pump and void the warranty.

1. Turn off the heat pump and unplug the power cable from the main electrical outlet. Or turn off the electrical power at the main circuit breaker panel.
2. Shut off the water supply (bypass kit) to the heat pump.
3. Disconnect the IN and OUT water connections and drain out all the water from the heat pump. Use air to blow out any standing water inside the unit.
4. Reconnect the IN and OUT connections loosely to prevent debris entering the water connections.
5. Drain out all the water at the bottom of the heat pump panel.
6. Protect the heat pump from dirt accumulation. Do not wrap the heat pump with plastic or other material that can hold heat and/or humidity inside the device. Use the included protective cover.

Spring Startup

If the heat pump has been winterized, perform the following steps when starting the system in the spring:

1. Remove the protective cover and inspect the unit for any debris or structural problems.
2. Tighten the IN and OUT water connections securely.
3. Check the pool water chemical is balanced, see “**Pool Water Chemistry**” section.
4. Restore water flow to the heat pump, open the valves at the bypass kit and make sure filter pump is ON.
5. Restore electrical power to the heat pump and test the RCD.

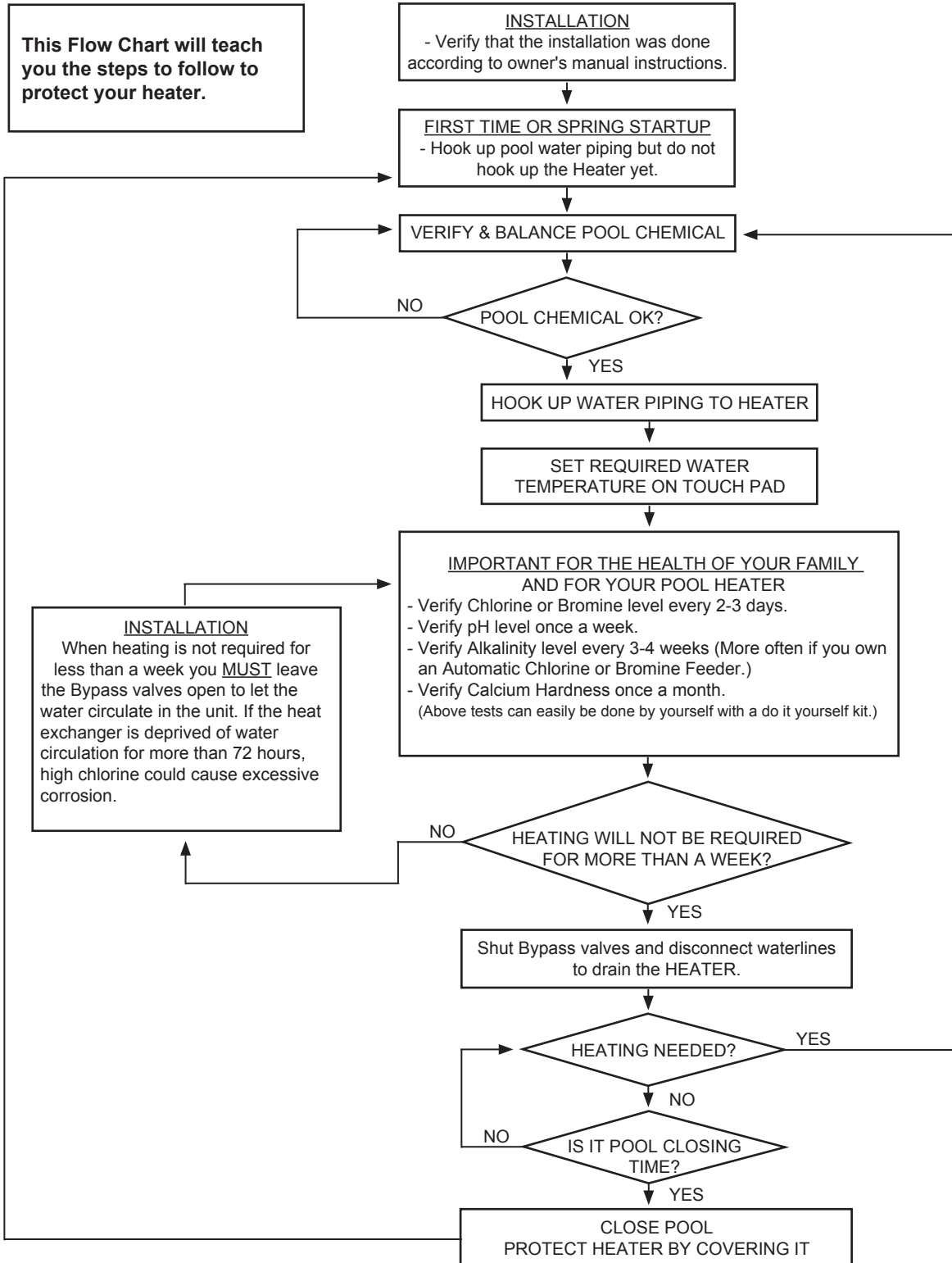
POOL WATER CHEMISTRY

Special care must be taken to keep your pool water chemical balanced within the following limits:

Preferred Water Chemistry Reading			
	Minimum	Ideal	Maximum
Free Chlorine	0	0.5 - 3.0 ppm	5.0 ppm
Combined Chlorine	0	0 ppm	0.2 ppm
pH	7.2	7.4 - 7.6	7.8
Total Alkalinity	40 ppm	80 ppm	120 ppm
Calcium Hardness	50 ppm	100 - 250 ppm	350 ppm
Stabilizer (Cyanuric Acid)	10 ppm	20 - 40 ppm	50 ppm

If the concentration of one or more of the above readings becomes too high, irrevocable damage to your heat pump may occur. Failure to keep the pool water chemical between the limits will void the warranty. Consult with your local swimming pool dealer for water treatment recommendation.

MAINTENANCE



TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
THE HEAT PUMP DOES NOT TURN ON AND LED DISPLAY IS BLANK.	<ul style="list-style-type: none"> • Not plugged in, the instructions in “Initial Operation” section were not followed. • RCD is not “RESET”. • RCD and/or house circuit breaker tripped. 	<ul style="list-style-type: none"> • Follow the instructions in “Initial Operation” section. • Reset the RCD, see “Electrical Connection” section. • Contact a qualified electrician to identify and correct the fault in the electrical line and socket.
THE HEAT PUMP DOES NOT TURN ON AND LED DISPLAY SHOWS “OFF”.	<ul style="list-style-type: none"> • On/Off button not responding. 	<ul style="list-style-type: none"> • Press the On/Off button firmly few times. • Contact qualified technician to replace the Controller Unit Panel.
THE HEAT PUMP DOES NOT START AND LED DISPLAY SHOWS ACTUAL WATER TEMPERATURE.	<ul style="list-style-type: none"> • The 1 to 2 minutes “Time Delay” required for the unit to start have not elapsed. See “Time Delay” section. • Water temperature is greater than or equal to set temperature. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wait until the 1-2 minutes have elapsed. See “Time Delay” section. • The unit will start when the water temperature is lower than the set temperature. • On the opposite side(in Cooling mode), the unit will start when the water temperature is higher than the set temperature.
THE HEAT PUMP IS RUNNING BUT THE WATER IS NOT HEATING.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure air is blowing out from the fan front grid side of the heat pump. • The heat pump was just installed. • Pool water has significantly cooled down since the last heat pump use. • Ambient temperature too low. • Temperature set too low. • Evaporator fins dirty. • Water flow rate has decreased. • Refrigerant gas pressure lower. • Compressor failure. 	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure adequate air circulation; see “Location and Space Requirement” section. • 24 – 48 hours may be required to reach the set temperature. Put a solar pool cover over the pool. • 24 – 36 hours may be required to reach the set temperature. Put a solar pool cover over the pool. • Wait until ambient temperature rises to start the heat pump. • Increase the temperature setting and put a solar pool cover over the pool. • Clean the evaporator fins. • Check circulation line, bypass kit for leakage and clean the filter media. • See “Refrigerant Gas Pressure Verification” section. Contact qualified technician to refill refrigerant. • Contact qualified technician to check compressor connection. Replace compressor and/or PCB.
WATER LEAKS FROM THE HEAT PUMP.	<ul style="list-style-type: none"> • Probable accumulation of condensation. • Possible water leak from the water exchanger or from hydraulic unit connection devices. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stop the heat pump for 1 hour, if the leak stops, this is normal condensation. • Make sure all hoses, pipes, bypass kit are securely connected and tightened.

IMPORTANT

- **Installation, service and maintenance must be performed by qualified technician.**
- **If you continue to experience difficulty, please contact our Consumer Service Department for assistance. See separate “Authorized Service Centers” sheet.**

SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIANS

Maintenance: Table of refrigerant gas pressure in different temperature.

Pressure(Mpa)	0.5	0.8	1	1.3	1.5	1.8	2	2.3	2.5
Temp. °C(R410a)	-9	4	11	19	24	31	35	39	43
Temp. °C(R32)	-9	3.5	10	18	23	29.5	33.3	38.7	42

Pressure(Mpa)	2.8	3	3.3	3.5	3.8	4	4.5	5	5.5
Temp. °C(R410a)	47	51	55	57	61	64	70	74	80
Temp. °C(R32)	46.5	49.5	53.5	56	60	62	67.5	72.5	77.4

Please examine the pressure gauge which indicates the refrigerant gas pressure of the unit. It might need to have maintenance service if the pressure much different from normal.

The Error codes might be changed by different models, please contact the service technicians.

Error Code	Possible Cause	Action
E01	Communication error with control panel	Unit stop
E02	Communication error with driver	Unit stop
E03	AC current protection	Unit stop
E04	AC voltage protection	Unit stop
E05	DC voltage protection	Unit stop
E06	Phase current protection	Unit stop
E07	IPM over heat protection	Unit stop
E08	DC current protection	Unit stop
E09	Exhaust temperature over protection	Unit stop
E10	Ambient temperature limit operation	Unit stop
E11	High pressure protection	Unit stop
E12	Low pressure protection	Unit stop
E13	Reserved	
E14	Water outlet temp. overcooling protection	Unit stop
E15	Coil temp. over heat at cooling mode	Unit stop
E16	Water outlet temp. overheat protection	Unit stop
E17	Water flow switch protection	Unit stop, restart 1 min later, locked after 3 times
E18	High pressure error	Unit stop
E19	Low pressure error	Unit stop
E20	Phase lost	Unit stop
E21	A phase reversal fault	Unit stop
E22	The temperature difference between inlet and outlet water is too large	Unit stop

SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIANS

Error Code	Possible Cause	Action
E23	Ambient temperature is too low at heating mode	Unit stop
E24	Ambient temperature is too low at cooling mode	Unit stop
E25	Coil temp. over cool at cooling mode	Unit stop
E26	DC fan motor error	Unit stop
E27	B phase reversal fault	Unit stop
E28	C phase reversal fault	Unit stop
E29	eeprom reading error	Restore the default, restart
E30	The probation period is up	Unit stop, antifreezing
E31	Power on password error	Unit stop, antifreezing
E32	Reserved	
E33	Reserved	
E34	Reserved	
E35	Reserved	
E36	Reserved	
E37	IPM protection	Unit stop
E38	Driver protection	Unit stop
E39	Reserved	
E40	Reserved	
E41	Reserved	
E42	Reserved	
E43	Reserved	
E44	Reserved	
E45	Reserved	
E46	Reserved	
E47	Reserved	
E48	Reserved	
E49	Water inlet sensor error	Replace logical judgment with water outlet temp.
E50	Coil temp. sensor error for heating	Cancel the logical judgment
E51	Exhaust temp. sensor error	Unit stop
E52	Return gas temp. sensor error	Cancel the logical judgment
E53	Coil temp. sensor error for cooling	Replace logical judgment with water outlet temp.

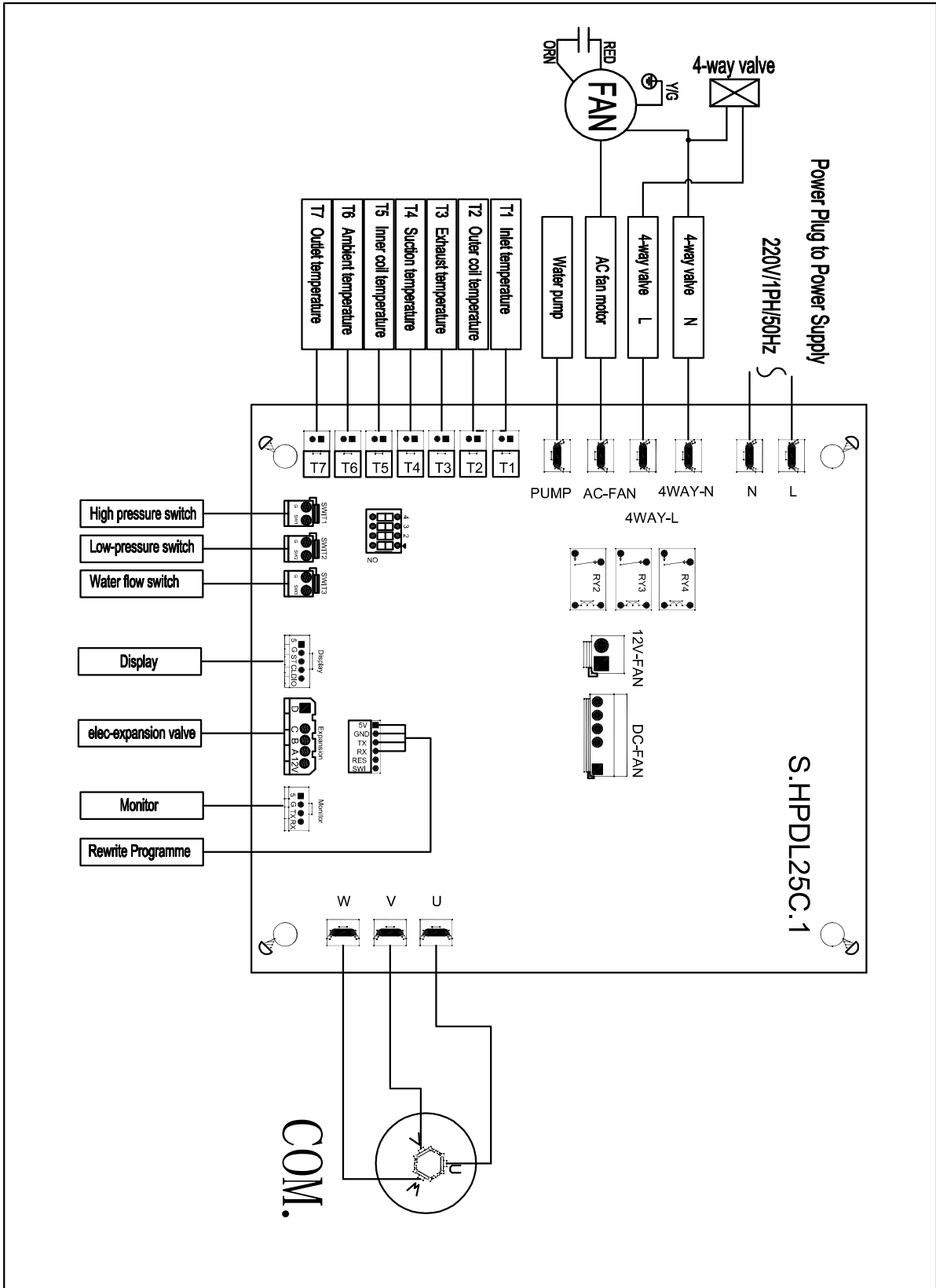
SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIANS

Error Code	Possible Cause	Action
E54	Air ambient temp. sensor error	Cancel the logical judgment
E55	Water tank temp. sensor error	
E56	Pipe backwater sensor error (hot water type)	
E57	Water outlet sensor error	Cancel the logical judgment
E58	Coil temp. sensor error for heating(sys2)	Cancel the logical judgment
E59	Exhaust temp. sensor error(sys2)	Unit stop
E60	Return gas temp. sensor error(sys2)	Cancel the logical judgment
E61	Coil temp. sensor error for cooling(sys2)	Cancel the logical judgment
E62	Reserved	
E63	HPS pressure sensor error	Cancel the logical judgment
E64	LPS pressure sensor error	Cancel the logical judgment
E65	High pressure error(sys2)	System 2 stop
E66	Low pressure error(sys2)	System 2 stop
E67	Coil temp. over cool at cooling mode(sys2)	System 2 stop
E68	DC fan motor error(sys2)	System 2 stop
E69	AC current protection(sys2)	System 2 stop
E70	AC voltage protection(sys2)	System 2 stop
E71	DC voltage protection(sys)	System 2 stop
E72	Phase current protection(sys2)	System 2 stop
E73	IPM over heat protection (sys2)	System 2 stop
E74	DC current protection(sys2)	System 2 stop
E75	Exhaust temperature over protection(sys2)	System 2 stop
E76	Coil temp. over heat at cooling mode(sys2)	System 2 stop
E77	Low pressure sensor error(sys2)	System 2 stop
E78	Communication error with driver 2	System 2 stop
D17	IPM over current protection	System 1 stop
D18	Compressor drive error(IPM error excepted)	System 1 stop
D19	Compressor over current	System 1 stop
D20	Reserved	
D21	Reserved	
D22	IPM over heat protection	System 1 stop
D23	PFC error(driver1)	System 1 stop
D24	DC bus overvoltage(driver1)	System 1 stop
D25	DC bus undervoltage(driver1)	System 1 stop
D26	AC input power is over or under voltage(driver1)	System 1 stop
D27	The AC input power is overcurrent(driver1)	System 1 stop

SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIANS

Error Code	Possible Cause	Action
D28	Reserved	
D29	Reserved	
D30	Reserved	
D31	Reserved	
D32	Communication error with driver 1	System 1 stop
D33	IPM temp. protection(driver1)	System 1 stop
D34	DC fan motor 1 error(driver1)	System 1 stop
D35	DC fan motor 2 error(driver1)	System 1 stop
D36	Transformer output 15V over or under	System 1 stop

WIRING DIAGRAM



1. Warnhinweise	3-9
2. Produktspezifikationen	10
2.1 Technische Daten	10
2.2 Abmessungen der Einheit	10
3. Einrichtungsanweisungen	11-15
3.1 Standort und Platzbedarf.....	11
3.2 Installation des Kondensationsablaufschauchs	12
3.3 Wasseranschluss.....	12
3.4 Anschluss des Umgehungs-Kits	13
3.5 Typische Anordnung von Schwimmbecken im Boden....	13
3.6 Elektrische Anschlüsse	14
3.7 Erste Inbetriebnahme	14
4. Anzeige und Betrieb	16-27
4.1 Anzeige	16
4.2 Tastenfeld	16
4.3 Gerät EIN-/AUS-Schalten	17
4.4 Temperatureinstellung	17
4.5 Modus-Schalter	17
4.6 Laufende Parameter überprüfen	17
4.7 Parametereinstellungen	17
4.8 Zurücksetzen auf Werkseinstellung	18
4.9 Liste der Zustandsparameter	18
4.10 Liste der Parametereinstellungen	19
5. Wartung	22-23
6. Fehlerbehebung	24
7. Service durch qualifizierte Techniker	25-28
8. Anschlusschema	29

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Lesen, verstehen und befolgen Sie sorgfältig alle Anweisungen, bevor Sie dieses Produkt installieren und benutzen.

ALLE ANWEISUNGEN LESEN UND BEFOLGEN

HINWEIS

- Dieses Gerät muss in Übereinstimmung mit den nationalen Elektrovorschriften installiert werden.
- Um die Verletzungsgefahr zu verringern, dürfen Kinder dieses Produkt nicht benutzen. Beaufsichtigen Sie Kinder und Personen mit Behinderung zu jeder Zeit.
- Die Wärmepumpe darf nur im Freien installiert werden.
- Graben Sie das Stromkabel nicht ein. Verlegen Sie das Kabel so, dass es nicht von Rasenmähern, Heckenscheren und anderen Geräten beschädigt werden kann.
- Ein beschädigtes Netzkabel muss vom Hersteller, dem zugelassenen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ausgewechselt werden, um Gefahren vorzubeugen.
- Um die Gefahr von Stromschlägen und Bränden zu verringern, verwenden Sie keine Verlängerungskabel, Zeitschaltuhren, Steckeradapter oder Konverterstecker, um das Gerät an das Stromnetz anzuschließen. Sorgen Sie für eine ordnungsgemäß platzierte Steckdose.
- Montage und Demontage nur durch Erwachsene.
- Sie dürfen den Stecker des Geräts nicht einstecken oder abziehen, wenn Sie im Wasser stehen oder nasse Hände haben.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe des Schwimmbeckens auf, um zu verhindern, dass ein Kind auf das Gerät klettert, um in das Schwimmbecken zu gelangen.
- Kinder dürfen sich nicht in der Nähe des Geräts und der Stromkabel aufhalten.
- Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät ausbauen, reinigen, warten oder Einstellungen vornehmen.
- Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn kein Wasser in das Gerät fließt.
- Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn die Möglichkeit besteht, dass das Wasser im Gerät gefroren ist.
- Lassen Sie von einem qualifizierten Elektriker eine geerdete Steckdose, die für die Verwendung im Freien geeignet und vor Schnee und Regen geschützt ist, in unmittelbarer Nähe des Aufstellungsortes des Heizgerätes installieren.
- Führen Sie die Verlegung des Netzkabels und die Aufstellung des Heizgeräts so durch, dass sie vor Schäden durch Tiere geschützt sind.
- Halten Sie dieses Produkt mehr als 2 m vom Schwimmbecken entfernt.
- Halten Sie den Stecker des Geräts mehr als 3,5 m vom Schwimmbecken entfernt.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung dürfen nur von Erwachsenen durchgeführt werden, die sich der Gefahr eines Stromschlags bewusst sind.

HINWEIS





- Überprüfen Sie, ob die an der Wärmepumpe angezeigte Spannung und elektrische Leistung der lokalen Netzspannung entspricht, bevor Sie das Gerät anschließen.
- Verwenden Sie die Wärmepumpe nicht in Kombination mit anderen Heizsystemen wie Elektro- oder Gasheizungen.
- Wenn die Wärmepumpe während des Transports beschädigt wird, muss sie ausgetauscht werden. Wenden Sie sich bitte an Ihr Service-Center oder an ähnlich qualifizierte Personen, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Vergewissern Sie sich immer, dass die Wasseranschlüsse der Wärmepumpe ordnungsgemäß abgeschlossen sind, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Stecken Sie niemals Gegenstände direkt in den Ventilator, da dies die Wärmepumpe beschädigt und die Garantie erlischt.
- Achten Sie darauf, dass die Verdampferlamellen nicht beschädigt werden.
- Dieses Gerät ist nicht für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen vorgesehen, es sei denn, dies erfolgt unter angemessener Aufsicht oder ausführlicher Anleitung zur Benutzung des Gerätes durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Wenn das Wasser im Gerät gefriert, wird die Wärmepumpe beschädigt und die Garantie erlischt. Lassen Sie das Wasser in der Wärmepumpe im Winter oder wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C fällt, ablaufen.
- Installation und Wartung müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Die Erstinbetriebnahme und Stilllegung des Systems darf nur von einem spezialisierten Techniker durchgeführt werden.
- Dieses Produkt darf nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Zwecke verwendet werden!

DIE NICHTBEACHTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU SACHSCHÄDEN, STROMSCHLÄGEN, VERHEDDERN ODER SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN FÜHREN.

Diese Produktwarnungen, Anweisungen und Sicherheitsregeln, die mit dem Produkt geliefert werden, stellen einige allgemeine Risiken von Wassersportgeräten dar und decken nicht alle Risiken und Gefahren ab. Bitte benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand und ein gutes Urteilsvermögen bei allen Wasseraktivitäten.



HINWEIS

Bedeutung der Symbole, die auf der Wärmepumpeneinheit angezeigt werden









	WARNUNG	Dieses Gerät verwendet ein brennbares Kältemittel (R32). Wenn Kältemittel austritt und mit Feuer oder Heizungsteilen in Kontakt kommt, bildet es schädliche Gase und es besteht Brandgefahr.
		Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die BEDIENUNGSANLEITUNG sorgfältig durch.
		Das Servicepersonal ist angehalten, vor der Inbetriebnahme die BEDIENUNGSANLEITUNG und die INSTALLATIONSANLEITUNG sorgfältig zu lesen.
		Weitere Informationen finden Sie in den BEDIENUNGSANLEITUNGEN , INSTALLATIONSANLEITUNGEN usw.

- Da in diesem Produkt rotierende Teile und Teile, die einen elektrischen Schlag verursachen könnten, verwendet werden, lesen Sie unbedingt diese „Sicherheitshinweise“ vor der Verwendung.
- Da die hier gezeigten Warnhinweise für die Sicherheit wichtig sind, sollten Sie sie unbedingt beachten.
- Nachdem Sie diese Anleitung gelesen haben, bewahren Sie sie zum einfachen Nachschlagen zusammen mit der Installationsanleitung an einem zugänglichen Ort auf.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie von Ihrem Händler eine Garantiekarte erhalten haben, und überprüfen Sie, dass die Kaufdaten und der Name des Geschäftes usw. korrekt eingetragen sind.






Markierungen und ihre Bedeutungen

	WARNUNG	Eine unsachgemäße Handhabung kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ernsthafte Gefahren wie Tod, schwere Verletzungen usw. verursachen.
	VORSICHT	Eine unsachgemäße Handhabung kann je nach Bedingungen ernsthafte Gefahren verursachen.



Bedeutung der Symbole in der Anleitung

	: Auf keinen Fall tun.
	: Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen.
	: Führen Sie niemals Ihren Finger, einen Stock usw. ein.
	: Treten Sie niemals auf die Innen-/Außeneinheit und legen Sie nichts darauf.
	: Stromschlaggefahr. Seien Sie vorsichtig.
	: Achten Sie darauf, den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.
	: Stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist.
	: Brandgefahr


HINWEIS

	<p>Schließen Sie das Netzkabel nicht an einen Zwischenpunkt an, verwenden Sie kein Verlängerungskabel und schließen Sie nicht mehrere Geräte an die Wärmepumpe an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu Überhitzung, Brand oder Stromschlag führen.
	<p>Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker frei von Schmutz ist und stecken Sie ihn sicher in die Steckdose.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schmutzige Stecker können zu Bränden und elektrischen Schlägen führen.
	<p>Das Netzkabel nicht bündeln, ziehen, beschädigen oder modifizieren und keine Hitze aufbringen oder schwere Gegenstände darauf legen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu Brand oder Stromschlag führen.
	<p>Schalten Sie während des Betriebs nicht den Leistungsschalter AUS/EIN und ziehen Sie nicht den Netzstecker ab.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dadurch können Funken entstehen, die einen Brand verursachen können.
	<p>Setzen Sie Ihren Körper nicht längere Zeit direkt einer zu kühlen Luft aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann sich nachteilig auf Ihre Gesundheit auswirken.
	<p>Das Gerät darf vom Benutzer nicht installiert, verlegt, demontiert, verändert oder repariert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine unsachgemäß gehandhabte Wärmepumpe kann Feuer, elektrische Schläge, Verletzungen oder Wasseraustritt usw. verursachen. Wenden Sie sich an Ihren Händler. • Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder seinen Kundendienst ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
	<p>Achten Sie bei der Installation, Verlagerung oder Wartung des Geräts darauf, dass kein anderer Stoff als das spezifizierte Kältemittel (R32) in den Kältemittelkreislauf gelangt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jegliche Anwesenheit von Fremdstoffen wie z.B. Luft kann einen anormalen Druckanstieg verursachen und zu einer Explosion oder Verletzung führen. • Die Verwendung eines anderen als des für das System spezifizierten Kältemittels führt zu mechanischem Versagen, Systemfehlfunktion oder Geräteausfall. <p>Im schlimmsten Fall kann dies zu einer ernsthaften Beeinträchtigung der Produktsicherheit führen.</p>
	<p>Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und mangelndem Wissen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Gerätes eingewiesen.</p>
	<p>Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.</p>
	<p>Das Gerät muss in einem Raum ohne kontinuierlich arbeitende Zündquellen (z.B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindlicher elektrischer Heizer) gelagert werden.</p>
	<p>Stecken Sie nicht Ihren Finger, einen Stock oder andere Gegenstände in den Luftenlass oder -auslass.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu Verletzungen führen, da sich der Ventilator im Inneren während des Betriebs mit hoher Geschwindigkeit dreht.
	<p> </p> <p>Im Falle eines anormalen Zustands (z.B. Brandgeruch)</p> <ul style="list-style-type: none"> • stoppen Sie die Wärmepumpe und ziehen Sie den Netzstecker oder schalten Sie den Unterbrecher AUS. • Ein fortgesetzter Betrieb im anormalen Zustand kann eine Fehlfunktion, einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler.
	<p> </p> <p>Wenn die Wärmepumpe nicht kühlt oder heizt, besteht die Möglichkeit eines Kältemittelverlustes. Wenn eine Kältemittelleckage festgestellt wird, stellen Sie den Betrieb ein und lüften Sie den Raum gut und wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler. Wenn bei einer Reparatur das Gerät wieder mit Kältemittel befüllt werden muss, fragen Sie den Servicetechniker nach Einzelheiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das in der Wärmepumpe verwendete Kältemittel ist nicht schädlich. Normalerweise läuft es nicht aus. Wenn jedoch Kältemittel austritt und mit Feuer oder dem Heizteil eines Heizlüfters, Kerosinheizers oder Herds in Berührung kommt, erzeugt es schädliche Gase und es besteht Brandgefahr.


HINWEIS



 	<p>Der Benutzer sollte niemals versuchen, die Innenseite des Innengeräts zu reinigen. Sollte das Innere des Gerätes gereinigt werden müssen, wenden Sie sich an Ihren Händler.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ungeeignete Reinigungsmittel können das Kunststoffmaterial im Inneren des Geräts beschädigen, was zu einem Wasseraustritt führen kann. Sollte Reinigungsmittel mit elektrischen Teilen oder dem Motor in Berührung kommen, kann dies zu Fehlfunktionen, Rauch oder Feuer führen. • Das Gerät ist in einem Raum ohne ständig arbeitende Zündquellen aufzubewahren (z. B. offene Flammen, ein betriebenes Gasgerät oder eine betriebene elektrische Heizung) • Beachten Sie, dass Kältemittel keinen Geruch abgeben dürfen. • Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen, als vom Hersteller empfohlen. • Nicht durchstechen oder verbrennen.
	<p>Diese Einheit sollte im Freien oder in Räumen installiert werden, die die unten angegebene Grundfläche überschreiten:</p> <p>GL50: 2.2 m² oder größer GL60: 2,3 m² oder größer GL71/80: 3.1 m² oder größer</p>

VORSICHT

	<p>Berühren Sie nicht den Lufteinlass oder die Aluminiumrippen der Wärmepumpeneinheit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu Verletzungen führen.
	<p>Verwenden Sie keine Insektizide oder brennbare Sprays auf dem Gerät.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu einem Brand oder einer Verformung der Einheit führen.
	<p>Setzen Sie Haustiere oder Zimmerpflanzen keinem direkten Luftstrom aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu Verletzungen der Haustiere oder Pflanzen führen.
	<p>Stellen Sie keine anderen elektrischen Geräte oder Möbel unter die Wärmepumpeneinheit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasser kann vom Gerät heruntertropfen, was zu Schäden oder Fehlfunktionen führen kann.
	<p>Lassen Sie das Gerät nicht auf einem beschädigten Installationsständer stehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät kann herunterfallen und Verletzungen verursachen.
	<p>Treten Sie nicht auf eine instabile Tritthilfe, um das Gerät zu bedienen oder zu reinigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu Verletzungen führen, wenn Sie herunterfallen.
	<p>Ziehen Sie nicht am Netzkabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann dazu führen, dass ein Teil des Drahts reißt, was zu Überhitzung oder Feuer führen kann.
	<p>Laden Sie die Batterien nicht auf, zerlegen Sie sie nicht und werfen Sie sie nicht ins Feuer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann dazu führen, dass die Batterien auslaufen oder einen
	<p>Brand oder eine Explosion verursachen.</p>
	<p>Verwenden Sie das Gerät nicht für spezielle Zwecke, wie z.B. die Lagerung von Lebensmitteln, Aufzucht von Tieren, Anbau von Pflanzen oder Konservierung von Präzisionsgeräten oder Kunstgegenständen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu einer Verschlechterung der Qualität oder zu Schäden an Tieren und Pflanzen führen.
	<p>Setzen Sie Verbrennungsgeräte nicht dem direkten Luftstrom aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu einer unvollständigen Verbrennung führen.

HINWEIS

	<p>Bevor Sie das Gerät reinigen, schalten Sie es AUS und ziehen Sie den Netzstecker oder schalten Sie den Trennschalter aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen, da sich der Ventilator im Inneren während des Betriebs mit hoher Geschwindigkeit dreht.
	<p>Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker oder schalten Sie den Trennschalter AUS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät kann Schmutz ansammeln, was zu Überhitzung oder Feuer führen kann.
	<p>Stellen Sie sicher, dass der Raum gut belüftet ist, wenn das Gerät zusammen mit einem Verbrennungsgerät betrieben wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine unzureichende Belüftung kann zu Sauerstoffmangel führen.
	<p>Nachdem die Wärmepumpe mehrere Jahre in Betrieb ist, führen Sie neben der normalen Reinigung auch Inspektions- und Wartungsarbeiten durch.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schmutz oder Staub im Gerät kann einen unangenehmen Geruch verursachen, zum Wachstum von Pilzen, wie z.B. Schimmel, beitragen oder den Abflusskanal verstopfen und dazu führen, dass Wasser aus dem Innengerät austritt. Wenden Sie sich an Ihren Händler für Inspektion und Wartung, die spezielle Kenntnisse und Fähigkeiten erfordern.

	<p>Bedienen Sie die Schalter nicht mit nassen Händen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann einen elektrischen Schlag verursachen.
	<p>Reinigen Sie die Wärmepumpe nicht mit Wasser und stellen Sie keinen Gegenstand, der Wasser enthält, wie z.B. eine Blumenvase, auf die Wärmepumpe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu Brand oder Stromschlag führen.
	<p>Treten Sie nicht auf das Gerät und stellen Sie keine Gegenstände darauf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dies kann zu Verletzungen führen, wenn Sie oder der Gegenstand herunterfallen.



WICHTIG

Verschmutzte Filter verursachen Kondensation in der Wärmepumpe, die zum Wachstum von Pilzen wie Schimmelpilzen beiträgt.
Es wird daher empfohlen, die Filter alle 2 Wochen zu reinigen.

⚠ HINWEIS

Zur Installation



WARNUNG

	<p>Wenden Sie sich für die Installation der Wärmepumpe an Ihren Händler.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie sollte nicht vom Benutzer selbst installiert werden, da die Installation spezielle Kenntnisse und Fähigkeiten erfordert. Eine unsachgemäß installierte Wärmepumpe kann Wasseraustritt, Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen.
	<p>Sorgen Sie für eine eigene Stromversorgung für die Wärmepumpe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine nicht dedizierte Stromversorgung kann eine Überhitzung oder einen Brand verursachen.
	<p>Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen entflammbare Gase austreten können.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Gas austritt und sich um das Gerät herum ansammelt, kann es zu einer Explosion kommen.
	<p>Erden Sie das Gerät korrekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie den Erdungsdraht nicht an eine Gasleitung, Wasserleitung, Blitzableiter oder ein Telefonerdungsdraht an. Unsachgemäße Erdung kann einen elektrischen Schlag verursachen.



VORSICHT

	<p>Installieren Sie je nach Installation einen Fehlerstromschutzschalter am Standort der Wärmepumpe (z. B. in sehr feuchten Gebieten).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn kein Fehlerstromschutzschalter installiert ist, kann es zu einem elektrischen Schlag kommen. 					
	<p>Stellen Sie sicher, dass das Abflusswasser ordnungsgemäß abgeleitet wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Abflusskanal unsachgemäß ausgeführt wird, kann Wasser von der Einheit heruntertropfen und Möbel durchnässen und beschädigen. 					
	<p>Bitte bereiten Sie die professionellen Werkzeuge für die R32-Kältemittel-Wärmepumpe vor, bevor Sie die Wartung durchführen.</p>					
	<p>R32 Lecksucher</p>		<p>Explosionsgeschützte Vakuumpumpe</p>		<p>Anti-statische Handschuhe</p>	

ACHTUNG:

Bitte beachten Sie beim Einbau der Wärmepumpe folgende Regeln:

1. Jede Zugabe von Chemikalien muss in der Rohrleitung erfolgen, die sich **hinter** der Wärmepumpe befindet.
2. Installieren Sie die Wärmepumpe auf einem soliden Fundament und verwenden Sie die mitgelieferten Dämpfungsgummis, um Vibrationen und Lärm zu vermeiden.
3. Halten Sie die Wärmepumpe immer in aufrechter Position. Wenn das Gerät schräg gehalten wurde, warten Sie mindestens 24 Stunden, bevor Sie die Wärmepumpe in Betrieb nehmen.

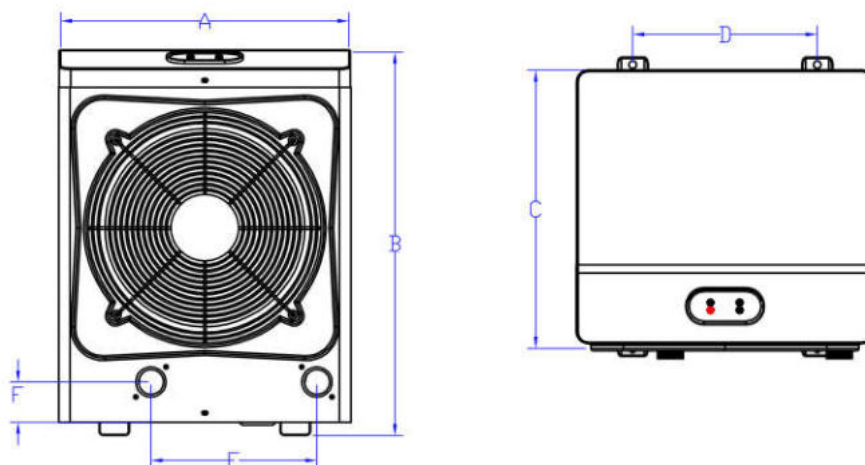
PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

2.1 Technische Daten

Modell	59695305	
Heizleistung in A27/W27°C (Min-Max)	KW	1.5-5
Heizleistung in A15/W26°C (Min-Max)	KW	1.25-3.7
Heizeingangsleistung (Min-Max)	KW	0.2-1.1
Heizung Betriebsstrom (Max)	A	5
Stromversorgung	V/Ph/Hz	220~230V/1Ph/50Hz
Steuerung		Full DC Inverter
Lärm (Min-Max)	dB(A)	38-45
Wasseranschluss	mm	32
Wassertemperaturbereich	°C	8°C/40°C
Anwendungsbereich	°C	8°C/40°C
Wasserdurchflussvolumen	m³/h	2-4
Wärmetauscher		Titan in PVC
Kompressortyp		Rotierend
Abmessungen (L*B*H)	mm	420*385*515
Verpackungsgröße (L*B*H)	mm	455*420*535
Nettogewicht	Kg	30
Bruttogewicht	Kg	35
Auftaufunktion		No
Kältemittel		R32

Obige Parameter dienen nur als Anhaltspunkt, genaue Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

2.2 Abmessungen der Schwimmbad-Wärmepumpeneinheit



Abmessung (mm)	Modell	
A		385
B		515
C		420
D		240
E		220
F		54

MONTAGEANLEITUNG

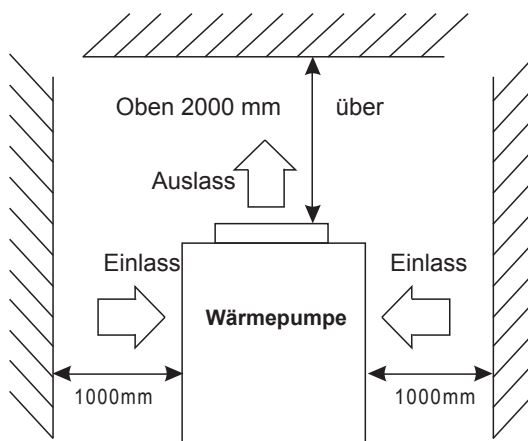
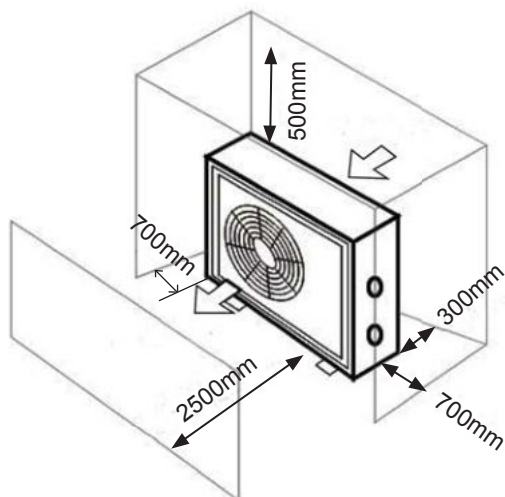
WICHTIG

Das Gerät funktioniert ordnungsgemäß, wenn die folgenden drei Komponenten vorhanden sind:

- 1. Frischlu** **2. Stro** **3. Schwimmbadwass**

3.1 Standort und Platzbedarf

- Die Wärmepumpe muss im Freien und mehr als 2 m vom Schwimmbecken entfernt installiert werden Sie kann nicht in Innenräumen installiert werden.
- Erforderlicher Mindestabstand für die Wärmepumpeninstallation:



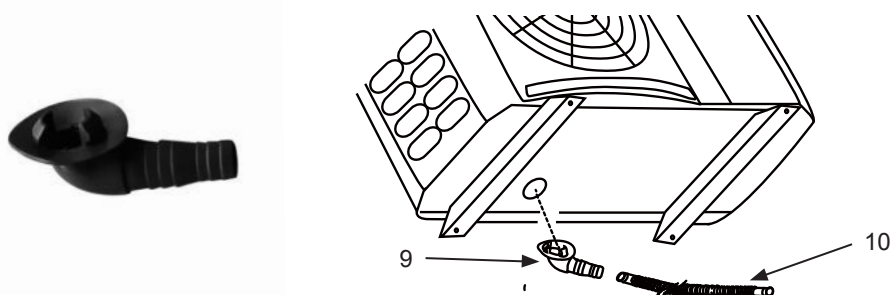
- Stellen Sie das Gerät niemals in einem geschlossenen Raum mit begrenzter Luftmenge auf, in dem die vom Gerät ausgestoßene Luft wiederverwendet wird, oder in der Nähe von Gartenpflanzen, die den Lufteinlass blockieren könnten. Solche Aufstellungsorte beeinträchtigen die kontinuierliche Zufuhr von Frischluft, was zu einer verminderten Effizienz und Leistung führt und möglicherweise eine ausreichende Heizleistung verhindert.
- Während des normalen Betriebs produzieren die Verdampferlamellen der Wärmepumpe Kondenswasser. Die Menge des produzierten Kondenswassers variiert je nach den Umgebungsbedingungen. Je höher die Luftfeuchtigkeit ist, desto mehr Kondenswasser fällt an (mehrere Liter pro Tag). Die untere Wärmepumpenplatte dient als Kondensatauffangschale. Halten Sie die Ablauföffnung sauber.
- Die Wärmepumpe muss so aufgestellt werden, dass Schäden durch austretendes Wasser oder Kondenswasser vermieden werden. Installieren Sie geeignete Abflussöffnungen oder Auffangbehälter.
- Die Wärmepumpe muss auf einer flachen, festen, schwingungsfreien und ebenen Unterlage (Zementplatte oder vorgefertigte Plattform) befestigt und aufgestellt werden. Installieren Sie die Wärmepumpe nicht auf instabilem Untergrund.
- Installieren Sie die Wärmepumpe nicht in unmittelbarer Nähe von senkrechten Wänden und verwenden Sie bei der Installation die mitgelieferten Antivibrationspads, um Schallwellenechos zu reduzieren.
- Achten Sie darauf, dass die Pumpe nicht Regenwasser von nahe gelegenen Gebäudedächern ausgesetzt ist. Vorstehende Dächer ohne Dachrinnen können erhebliche Mengen an Wasser und/oder Schmutz auf die Wärmepumpe schütten, wodurch diese beschädigt werden kann. Installieren Sie gegebenenfalls Dachrinnen oder Abflussöffnungen, um die Wärmepumpe zu schützen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Wärmepumpe nicht in der Reichweite von Sprinkler- oder Bewässerungssystemen befindet. Installieren Sie bei Bedarf geeignete Schutzvorrichtungen.

MONTAGEANLEITUNG

3.2 Installation des Kondensationsabflussschlauchs

HINWEIS: Die in die Wärmepumpe eingesaugte Luft wird durch den Betrieb der Wärmepumpe zur Erwärmung des Schwimmbadwassers stark abgekühlt, was zur Kondensation an den Verdampferlamellen führen kann. Die Kondensationsmenge kann bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit bis zu mehreren Litern pro Stunde betragen. Dies wird manchmal fälschlicherweise für ein Wasserleck gehalten.

1. Kippen Sie das Gerät leicht, um die Bodenplatte freizulegen.
2. Bringen Sie den Anschluss für den Abflussschlauch (9) an der Bodenplatte an.
3. Befestigen Sie das breitere Ende des Ablaufschlauchs (10) am Schlauchanschluss und führen Sie das andere Ende in einen geeigneten Abflussbereich.



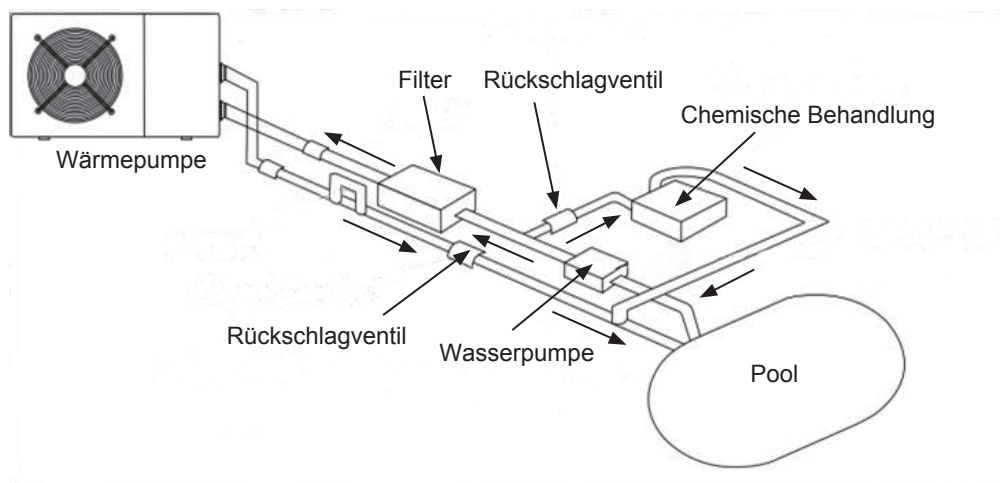
3.3 Wasseranschluss

Für die hydraulischen Anschlüsse werden die folgenden Einzelhandelskomponenten (nicht im Lieferumfang enthalten) empfohlen:

- Absperrventile vor und hinter der Wärmepumpe, um die Wartung und/oder die Umgehung der Wärmepumpe vom Zirkulationssystem des Schwimmbadwassers zu erleichtern.
- Ein Rückschlagventil, das zwischen dem Schwimmbecken und dem Auslassstutzen der Wärmepumpe installiert wird, um einen Wasserrückfluss zu verhindern.

Alle chemischen Zufuhr- oder Wasseraufbereitungsgeräte müssen hinter der Wärmepumpe und dem Rückschlagventil installiert werden. Es ist wichtig, ein Rückschlagventil zu installieren, um zu verhindern, dass mit Chemikalien gesättigtes Wasser zurückfließt, was die Wärmepumpe beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen kann.

Das Wasserzirkulationssystem muss unter Beachtung des folgenden allgemeinen Schemas angeordnet werden: Pool Pumpe > Filter > Wärmepumpe > Rückschlagventil > Chemische Behandlung > Pool



MONTAGEANLEITUNG

3.4 Anschluss des Umgehungs-Kits

Ventil 1:

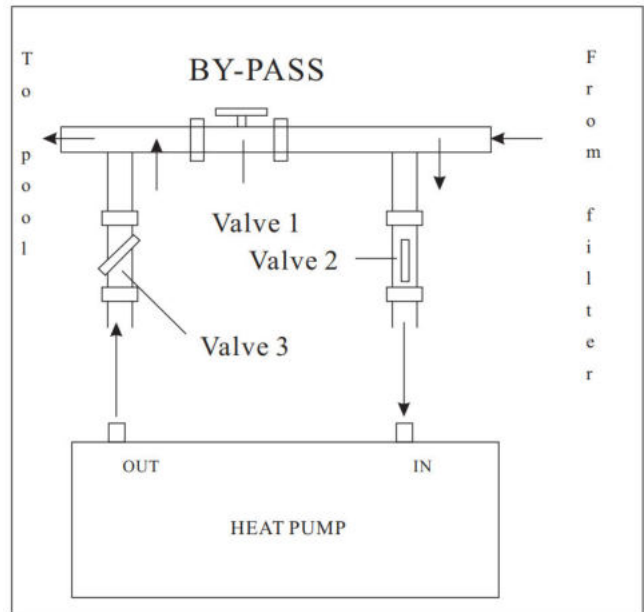
Leicht geschlossen
(Wasserdruck um nur
100 bis 200 psi erhöht)

Ventil 2:

Vollständig geöffnet

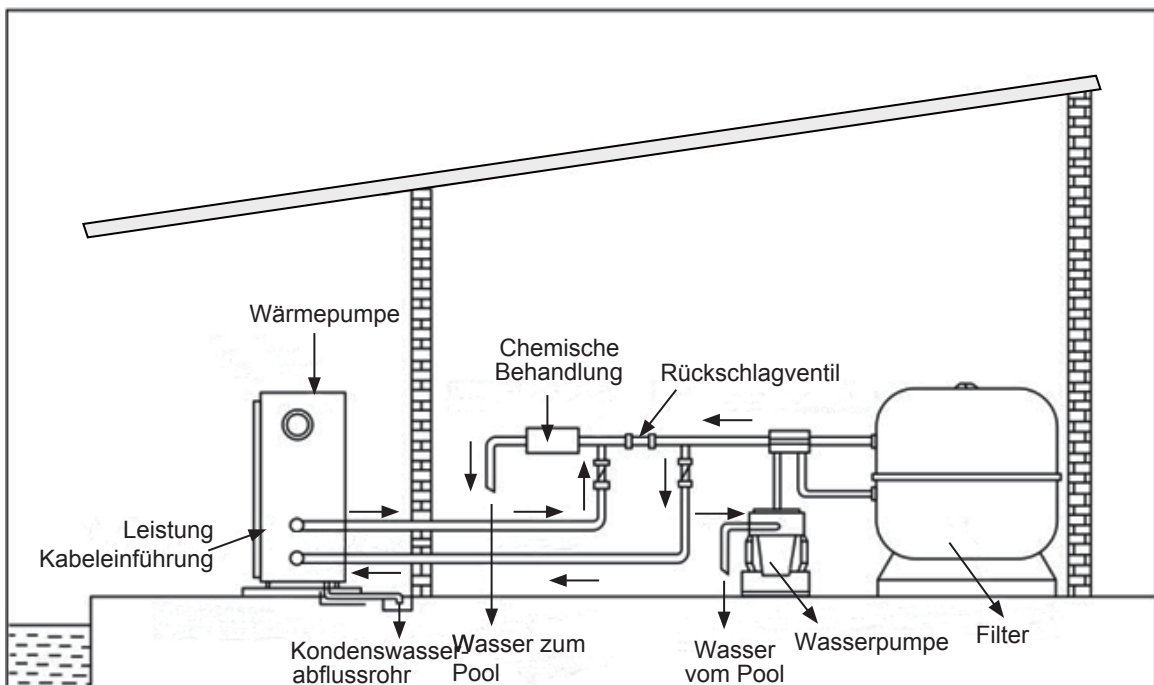
Ventil 3:

Halb geöffnet



HINWEIS: Ein Betrieb ohne Umgehung oder mit unsachgemäßer Einstellung der Umgehung kann zu einem unzureichenden Betrieb der Wärmepumpe und möglicherweise zu Schäden an der Wärmepumpe führen, wodurch die Garantie erlischt.

3.5 Typische Anordnung bei einem Schwimmbecken im Boden



MONTAGEANLEITUNG

3.6 Elektrische Anschlüsse

HINWEIS

Obwohl die Wärmepumpe vom Rest des Schwimmbadsystems elektrisch isoliert ist, verhindert dies nur den Fluss von elektrischem Strom zum oder vom Wasser im Schwimmbad. Die Erdung der Wärmepumpe ist zum Schutz vor Kurzschlüssen im Inneren des Geräts erforderlich. Sorgen Sie immer für eine gut geerdete Anschlussdose. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Geräts, dass die Versorgungsspannung mit der Betriebsspannung der Wärmepumpe übereinstimmt.

Die Wärmepumpe muss an einen speziellen Schutzschalter mit einer Nennleistung von 16 A oder mehr angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass keine anderen Geräte an diesen Schutzschalter angeschlossen sind.

Die Wärmepumpe wird mit einem Netzkabel und einem Standard-RCD geliefert, der direkt an eine geerdete Steckdose angeschlossen wird. Die geerdete Steckdose muss einen Schutzgrad von mindestens IPX4 aufweisen. Testen Sie den RCD vor dem Gebrauch:

1. Schließen Sie den RCD an eine geerdete Steckdose an.
 2. Drücken Sie die „RESET“-Taste. Die Anzeige am RCD sollte „EIN“ sein.
 3. Drücken Sie die „TEST“-Taste. Die Anzeige am RCD sollte „OFF“ sein.
 4. Drücken Sie die Taste „RESET“ erneut, um die Wärmepumpe zu verwenden.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn der Test fehlgeschlagen ist. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, um die Steckdose zu überprüfen.

3.7 Erste Inbetriebnahme

Vergewissern Sie sich, dass das Schwimmbecken bis zum richtigen Pegel mit Wasser gefüllt ist und dass der Skimmer und die Ansaugstutzen unterhalb des Wasserspiegels liegen. Um das Beckenwasser zu erwärmen, muss die Filterpumpe laufen, damit das Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert. Die Wärmepumpe startet nicht, wenn das Wasser nicht zirkuliert, daher muss die Wärmepumpe zusammen mit der Filterpumpe arbeiten.

Nachdem alle Wasseranschlüsse angebracht und überprüft wurden, führen Sie das folgende Verfahren durch:

1. Schalten Sie die Filterpumpe ein. Prüfen Sie auf undichte Stellen und vergewissern Sie sich, dass das Wasser vom und zum Schwimmbecken fließt.
2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste auf dem Bedienfeld der Steuereinheit, um sie einzuschalten; auf der Anzeige werden die Wasserein- und -auslasstemperaturen angezeigt. Das Gerät wird nach Ablauf der Zeitverzögerung (siehe Abschnitt „Zeitverzögerung“) in Betrieb genommen.
3. Prüfen Sie nach einigen Minuten, ob die Luft, die aus dem Gebläse der Wärmepumpe ausströmt, kühler ist.
4. Wenn die Filterpumpe ausgeschaltet wird, sollte sich auch die Wärmepumpe automatisch abschalten. Wenn nicht, dann stellen Sie den Strömungsschalter ein (nur von einem qualifizierten Techniker durchzuführen).
5. Lassen Sie die Wärmepumpe und die Filterpumpe 24 Stunden am Tag laufen, bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist. Die Wärmepumpe schaltet sich zu diesem Zeitpunkt ab. Danach läuft sie automatisch wieder an (solange die Filterpumpe läuft), sobald die Wassertemperatur im Schwimmbad um 2 Grad unter die eingestellte Temperatur fällt.
6. Für die Einstellung der Wassertemperatur und die Programmierung der Wärmepumpe siehe den Abschnitt „Anzeige des Steuerungsbedienfelds“.

MONTAGEANLEITUNG

Je nach Ausgangstemperatur des Schwimmbadwassers und der Umgebungstemperatur kann es mehrere Tage dauern, bis das Schwimmbadwasser auf die gewünschte Temperatur aufgeheizt ist. Eine gute Solar-Schwimmbadabdeckung kann die Aufheizzeit verkürzen.

Zeitverzögerung

Die Wärmepumpe hat eine eingebaute Einschaltverzögerung von 1 bis 2 Minuten, um die Komponenten des Steuerkreises zu schützen und übermäßige Neustartzyklen zu vermeiden. Nach Ablauf dieser Zeitverzögerung wird das Gerät automatisch neu gestartet. Selbst eine kurze Stromunterbrechung löst diese Zeitverzögerung aus und verhindert, dass das Gerät sofort wieder anläuft. Weitere Stromunterbrechungen während dieser Verzögerungszeit haben keinen Einfluss auf die 1 bis 2 Minuten dauernde Verzögerung.

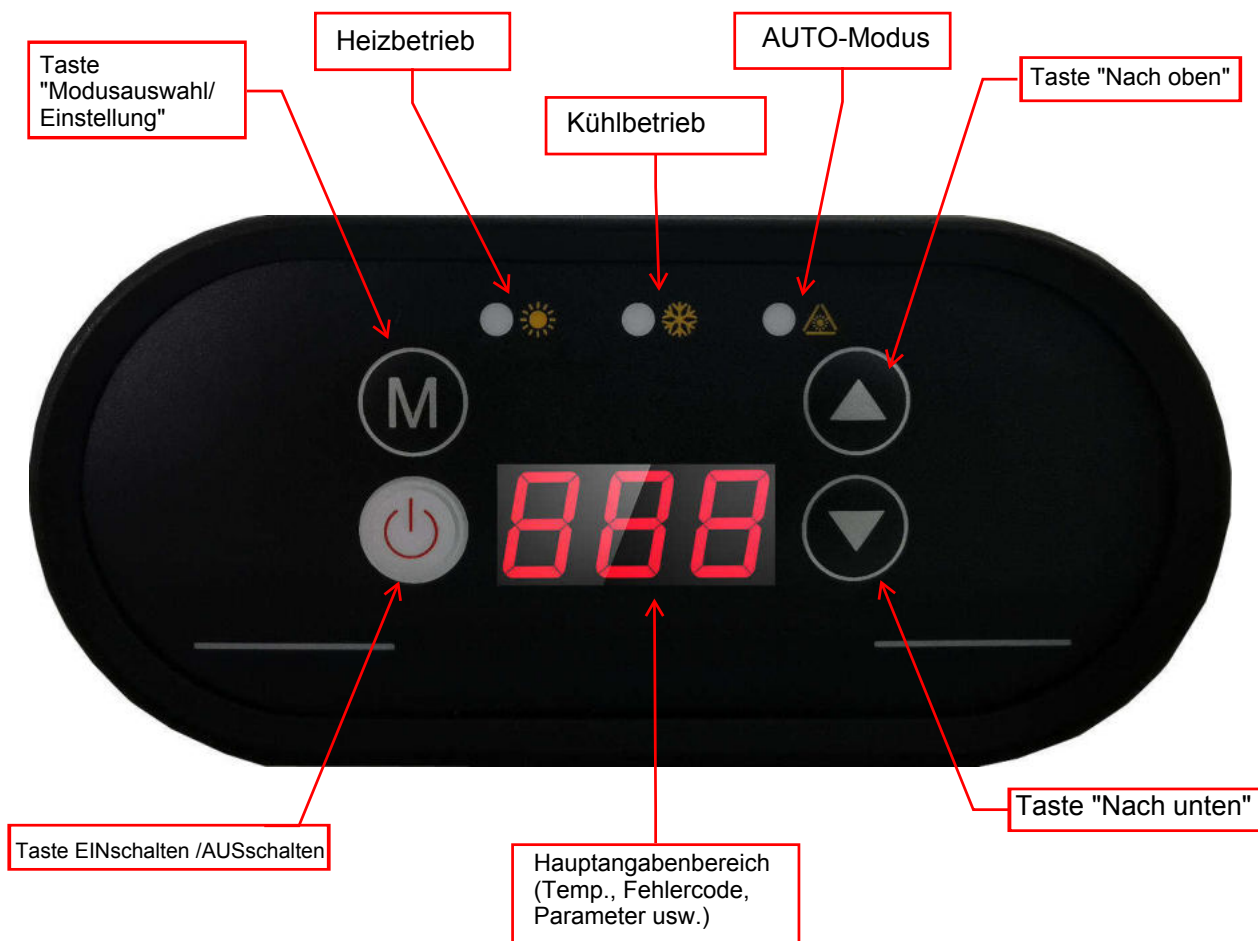
Wasserströmungsschalter

Die Wärmepumpe ist mit einem Strömungsschalter ausgestattet, der sie vor einem Betrieb ohne ausreichenden Wasserdurchfluss schützt. Er schaltet sich ein, wenn die Pumpe läuft, und er schaltet sich aus, wenn die Pumpe sich abschaltet. Wenn der Wasserstand des Schwimmbeckens mehr als 1 m über oder unter dem Einstellknopf des automatischen Strömungsschalters der Wärmepumpe liegt, muss Ihr Fachtechniker möglicherweise die anfängliche Wasserdurchflussmenge bei der Inbetriebnahme anpassen.

ANZEIGE UND BETRIEB

4.1 Anzeige:






Der Temperaturanzeigebereich zeigt zugehörige Daten wie Temperatursollwert, Umgebungstemperatur, Parameterseriennummer usw. an; Andere Symbole können auf dem LED-Display erscheinen oder verschwinden; Das hängt von der Funktion Ihrer Wärmepumpe ab.




4.2 Tastenfeld:

Nr	Taste	Description
1		EINSchalten /AUSschalten/ABBRECHEN
2		Dies dient zur Umschaltung auf verschiedene Modi.
3		Dies dient zur Erhöhung der Einstellwerte.
4		Dies dient zur Verringerung der Einstellwerte.

ANZEIGE UND BETRIEB


Nr	Multifunktionstaste	Beschreibung
1	 10 Sekunden halten	Zurücksetzen auf Werkseinstellung
2	 3 Sekunden halten	Parametereinstellfunktion eingeben / Enter
3	 5 Sekunden halten	Enter parameters setting function
4	 +  5 Sekunden halten	Eisauftauen manuell (bei diesem Modell funktioniert es nicht)

4.3 Gerät EIN-/AUS-Schalten:



Drücken Sie diese Taste , um das Gerät ein-/auszuschalten. Die Steuerung zeigt die Wassertemperatur nur an, wenn sich die Maschine im AUS-Zustand befindet. Nach dem Einschalten läuft das Gerät im Modus des letzten Ausschaltens weiter.

4.4 Einstellung der Temperatur:


Die Temperatur kann eingestellt werden, wenn sich das Gerät im EIN-Zustand befindet.

Drücken Sie  um die Einstelltemperatur zu erhöhen.

Drücken Sie  um die eingestellte Temperatur zu verringern.





Drücken Sie  oder  die Taste, um die Temperatureinstellung zu bestätigen.

4.5 Modus-Schalter:

Drücken Sie 

Um verschiedene Modi (Heizen/Kühlen/AUTO) einzustellen, wenn sich das Gerät im EIN-Status befindet.

4.6 Laufende Parameter überprüfen:

Drücken Sie  und 3 Sekunden halten, 3 Lichter   


Drücken Sie  oder  blinkt einmal, um die Betriebsparameter zu überprüfen.

Sehen Sie sich die Tabelle A unten an, um die Parameter zum Überprüfen der Betriebsparameterseite umzuschalten.



Drücken Sie  um den Parameter einzugeben und zu prüfen.

4.7 Parametereinstellungen:

Drücken Sie  und 5 Sekunden halten, 3 Lichter    blinkt zweimal, um Parameter einzustellen.

Drücken Sie  oder  um den anderen Parameter nach dem Aufrufen der Parametereinstellungsseite umzuschalten.


Sehen Sie sich die Tabelle B unten an, um die Parameter zu überprüfen.

Drücken Sie  Um die Parametereinstellung einzugeben oder zu bestätigen, drücken Sie 

ESC die Parametereinstellungsseite.

ANZEIGE UND BETRIEB

4.8 Zurücksetzen auf Werkseinstellung:

Starten Sie den Strom wieder, drücken Sie  und 10 Sekunden lang gedrückt halten, um alle Parameter auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Der Monitor zeigt "---" an, wenn das Zurücksetzen der Parameter erfolgreich war.

4.9 Liste der Zustandsparameter (nur lesen):

Code	Beschreibung	Bereich	Einheit
C1	Kompressor 1 Frequenz	0~120	Hz
C3	Einlasswassertemperatur	-99~999	°C
C4	Spiraltemperatur	-99~999	°C
C5	Kompressor Auslauftemperatur	-99~999	°C
C6	Kompressor-Saugtemperatur	-99~999	°C
C7	Kühlspiraltemperatur	-99~999	°C
C8	Umgebungstemperatur	-99~999	°C
C9	Temperatur 1 reserviert	-99~999	°C
C10	Temperatur 2 reserviert	-99~999	°C
C11	Wasseraustrittstemperatur	-99~999	°C
C16	Wassertanktemperatur	-99~999	°C
C17	Schritt des Primärventils 1	0~999	p
C21	Hochdruckwert	0~10.0	MPa
C22	Niederdruckventil	0~10.0	MPa
C23	Sättigungstemperatur bei hohem Druck	-99~999	°C
C24	Sättigungstemperatur bei niedrigem Druck	-99~999	°C
C25	Antrieb 1-AC Spannung	0~999	V
C26	Antrieb 1-AC Strom	0~99.9	A
C27	Antrieb 1-AC Gleichstrom-Sammelschienen spannung	0~999	V
C28	Antrieb 1-AC Gleichstrom-Sammelschienen spannung	0~99.9	A
C29	Antrieb 1-IPM Temperatur	-99~999	°C
C30	Antrieb 1-DC Lüfter 1 Geschwindigkeit	0~999	rpm
C31	Antrieb 1-DC Lüfter 2 Geschwindigkeit	0~999	rpm
C39	Datenanzeige 1 reserviert	0~999	NA
C40	Datenanzeige 2 reserviert	0~999	NA
C41	Datenanzeige 3 reserviert	0~999	NA
C42	Datenanzeige 4 reserviert	0~999	NA
C43	Datenanzeige 5 reserviert	0~999	NA

4.10 Liste der Parametereinstellungen:

Code	Beschreibung	Bereich	Einheit	Standard Einstellung
F1	Einstellung Temp. Heizbetrieb	20~50	°C	27
F2	Einstellung Temp. Kühlmodus	5~30	°C	30
F3	Einstellung Temp. Heißwassermodus	20~55	°C	27
F4	Einstellung Temp. Auto-Modus	10~60	°C	30
F5	Verknüpfter Schalter aktiviert	0~2	/	2
F6	Temperaturdifferenz im Heizbetrieb	0~10	°C	1
F7	Temperaturdifferenz im Kühlbetrieb	0~10	°C	1
F8	Temperaturdifferenz im Heißwassermodus	0~10	°C	1
F9	Temperaturdifferenz im Auto-Modus	0~10	°C	1
F10	Max. Temp. Einstellung für den Heizbetrieb	20~80	°C	40
F11	Min. Temp. Einstellung für den Kühlbetrieb	5~30	°C	10
F12	Max. Temp. Einstellung für den Heißwassermodus	20~80	°C	40
F13	Temperaturdifferenz im Notbetrieb	1~6	°C	2
F14	Schneller Start/Stop-Zyklus	10~90	Sekunden	30
F15	Normaler Start-/Stop-Zyklus	10~250	Sekunden	60
F16	Bit0: 3-Phasen-Erkennung aktiviert (0:Aus; 1:Ein); Bit 1:4-Wege-Ventilmodus (0:aktiviert für Kühlen; 1:aktiviert für Heizen); Bit 2:Frost Schutz aktiviert; weitere Einzelheiten sind der beigefügten Tabelle zu entnehmen.	0~7	/	0
F17	Lüfertyp (0: AC-Einzellüfter; 1: AC-Doppellüfter; 2: AC-Dreifachlüfter (reserviert); 3: DC-Einzellüfter; 4: DC-Doppellüfter; 5: Hochspannungs-DC-Einzellüfter; 6: Hochspannungs-DC-Doppellüfter)	0~6	/	1
F18	Modellauswahl (1:Heizung und Kühlung; 2:Heißwasser + Heizung und Kühlung (reserviert); 3:Auto + Heizung und Kühlung; 4:Heißwasser; 5:Heizung; 6:Kühlung)	1~6	/	1
F19	Bit0: Parameteraktualisierung der Slave-Einheit (0: Sync öffentliche Nutzung; 1:Sync alle); Bit 1 (Online-Geräte Abtauen (0:Keine Sync, 1:Sync); Bit 2:Parameteraktualisierung des Slave-Geräts aktiviert (0: Ja, 1: Nein). Siehe beigefügte Tabelle für	0~7	/	0
F20	Betriebsart der Wasserpumpe (0:Weiterlauf bei konstanter Temperatur; 1:Stopp, nach Erreichen der eingestellten Temp. 2 Minuten; 2: Intervallbetrieb bei konstanter Temperatur; 3: Dauerbetrieb mit demselben Hauptgerät bei konstanter Temperatur; 4: Stopp, nach Erreichen der eingestellten Temp. 2 Min. mit demselben Hauptgerät; 5: Intervallbetrieb mit demselben Hauptgerät bei konstanter Temperatur)	0~5	/	0

Code	Beschreibung	Bereich	Einheit	Standard Einstellung
F21	Intervalllaufzeit der Wasserpumpe	0~120	Minute	10
F22	Umgebungstemperatur zum Starten der elektrischen Heizung	'-50~30	°C	-3
F23	Temperaturkompensation	'-10~10	°C	0
F24	Fernüberwachungsadresse (Kommunikationsadresse für PC-Fernüberwachung)	0~255	/	0
F25	Maximale Betriebsfrequenz des Kompressors (unveränderlich bei Änderung der DIP-Einstellung des Modells)	0~120	Hz	90
F26	Kompressortyp (variable Frequenz)/ Überstromschwelle (Festfrequenz) (unveränderlich bei Änderung der DIP-Einstellung des Modells)	0~999	/	3
F27	Betriebsmodus: 0:ECO; 1:Turbo; 2:Still	0~99	/	0
F28	Druckwandlertyp (reserviert)	0~9999	/	0
F29	Manuelles Öffnen des Primärventils 1	0~500	P	0
F30	Manuelles Öffnen des Primärventils 2	0~500	P	0
F31	Manuelles Öffnen des Sekundärventils 1	0~500	P	0
F32	Manuelles Öffnen des Sekundärventils 2	0~500	P	0
F33	Manuelle Frequenz des Kompressors (nicht verfügbar für die Festfrequenz)	0~120	Hz	0
F34	Manuelle Frequenz des Kompressors (nicht verfügbar für die Festfrequenz)	0~120	Hz	0
F35	Manuelle Geschwindigkeit des DC-Lüfters 1 (*10) (nicht verfügbar für die Festfrequenz)	0~200	/	0
F36	Manuelle Geschwindigkeit des DC-Lüfters 2 (*10) (nicht verfügbar für die Festfrequenz)	0~200	/	0
F40	Spulentemperatureinstellung für Abtauen	-30~15	°C	-3
F41	Spulentemperatureinstellung zum Beenden des Abtauens	-30~40	°C	20
F42	Umgebungslufttemperatur Einstellung für Abtauen	-30~30	°C	10
F43	Temperaturdifferenz zwischen Umgebungstemp. und spulentemperatur für den Beginn des Abtauens	0~20	°C	7
F44	Temperaturdifferenz der Spulen zum Abtauen	0~40	°C	5
F45	Kompressorbetriebszyklus beim Start des Abtauens	1~240	Minute	45
F46	Dauer des Abtauens (0 bedeutet, dass das Abtauen abgebrochen wurde)	0~99	Minute	10
F47	Typ des Abgassensors(0:50K Ω; 1:5K Ω)	0~2	/	0
F48	Kompressorfrequenz beim Start	0~50	Hz	30
F50	Steuerungsmodus des Primärventils: 1:automatische Steuerung; 2:Rückgasdruck; 3:Überhitzungsgrad im Auslass; 4:Überhitzungsgrad im Rücklauf; 5: Überhitzungsgrad im Rücklauf, im Datenblatt aufgeführt (reserviert)	1~5	/	4

Code	Beschreibung	Bereich	Einheit	Standard Einstellung
F51	Regelungszyklus des Primärventils	10~120	Sekunden	30
F52	Überhitzungsgrad A Koeffizient des Primärventils	0~5050	/	508
F53	Einstellung der Umgebungstemperatur für das Verstärkungsventil offen im Kühlbetrieb (60 bedeutet deaktivieren)	0~60	°C	60
F54	Zielüberhitzungsgrad für Verstärkungsventil offen im Kühlbetrieb	1~80	°C	35
F55	Zielüberhitzungsgrad des Primärventils im Heizbetrieb	-10~10	°C	0
F56	Zielüberhitzungsgrad des Primärventils im Kühlbetrieb	-10~15	°C	2
F57	Minimales Öffnen des Primärventils im Kühlbetrieb	0~480	P	150
F58	Minimales Öffnen des Primärventils im Heizbetrieb	0~480	P	90
F59	Einstellung der Auslauftemperatur auf die Enthalpie Einstellung des Verstärkungsventils im Kühlbetrieb	0~120	/	70
F70	Steuerungsmodus des Sekundärventils: 1:Überhitzungsgrad des Auslasses; 2:Rückgasdruck; 3:Überhitzung des Ventileinlasses/-auslasses; 4:Überhitzungsgrad des Hochdruckauslasses (währenddessen ist der Hochdruck- Sättigungstemperaturschutz für die Kühlung aktiviert)	1~4	/	1
F71	Regelungszyklus des Sekundärventils	10~120	Sekunden	60
F72	Überhitzungsgrad A Koeffizient des Sekundärventils	0~5050	/	102
F73	Auslass-Zielüberhitzungsgrad des Sekundärventils im Heizbetrieb	10~60	°C	45
F74	Minimales Öffnen des Sekundärventils	0~480	P	40
F75	Maximales Öffnen des Sekundärventils	0~480	P	160
F76	Einstellung der Auslasstemperatur auf die Einstellung des Ventils zur Erhöhung der Enthalpie im Heizbetrieb	50~120	°C	75
F77	Einstellung der Außentemperatur auf die Einstellung des Ventils zur Erhöhung der Enthalpie	-10~10	°C	8
F78	Erweiterte Parameter-Parameternummer	0~65535	/	0
F79	Erweiterte Parametersatzdaten	0~65535	/	0
F80	Reserviert 3	0~65535	/	0
F81	Reserviert 4	0~65535	/	0

WARTUNG

1. Überprüfen Sie das Wasserzirkulationssystem regelmäßig auf Wasserleckagen und Lufteintritt in das System, da die Leistung und Zuverlässigkeit des Geräts dadurch verringert wird.
2. Reinigen Sie das Schwimmbadwasser und die Filtermedien regelmäßig, um die Leistung zu maximieren und Schäden an der Wärmepumpe zu vermeiden.
3. Prüfen Sie regelmäßig, ob alle Verkleidungen und Schrauben fest angebracht sind.

Entsorgung und Stilllegung

Es wird empfohlen, wiederverwertbare Materialien zu sammeln, sowohl solche, die für die Verpackung verwendet werden (Karton, Nylon usw.), als auch solche, die bei routinemäßigen und größeren Wartungsarbeiten ersetzt werden. Eine geeignete Sammlung von Abfallmaterialien zur Wiederverwertung, Aufbereitung und umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert die Wiederverwendung und/oder das Recycling von Gerätematerialien. Eine unsachgemäße Produktentsorgung durch den Benutzer kann nach den geltenden nationalen Gesetzen strafbar sein.

Wenn das Gerät das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat und ausgebaut und/oder ersetzt werden muss, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:

1. Das Kältemittelgas muss von spezialisierten Technikern aufgefangen und zu Sammelstellen gebracht werden.
2. Das Schmieröl des Kompressors muss von spezialisierten Technikern aufgefangen und zu Sammelstellen gebracht werden.
3. Das Gehäuse und andere Teile, die unbrauchbar sind, müssen demontiert und nach ihrer Materialart (z. B. Kupfer, Aluminium, Kunststoff usw.) getrennt und an Sammelstellen abgegeben werden.

Winterfest machen: Wenn die Wärmepumpe nicht winterfest gemacht wird, kann sie beschädigt werden, und die Garantie erlischt.

1. Schalten Sie die Wärmepumpe aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Oder schalten Sie die Stromversorgung am Hauptschalterfeld aus.
2. Schließen Sie die Wasserzufuhr (Umgehungs-Kit) zur Wärmepumpe.
3. Trennen Sie die EIN- und AUSgehenden Wasseranschlüsse und lassen Sie das gesamte Wasser aus der Wärmepumpe ab. Blasen Sie stehendes Wasser im Inneren des Geräts mit Luft aus.
4. Schließen Sie die EIN- und AUSgehenden Wasseranschlüsse wieder locker an, damit kein Schmutz in die Wasseranschlüsse gelangt.
5. Lassen Sie das gesamte Wasser an der Unterseite der Wärmepumpenplatte ab.
6. Schützen Sie die Wärmepumpe vor Schmutzansammlungen. Wickeln Sie die Wärmepumpe nicht in Plastik oder andere Materialien ein, die Wärme und/oder Feuchtigkeit im Gerät zurückhalten können. Verwenden Sie die mitgelieferte Schutzabdeckung.

Inbetriebnahme im Frühjahr: Wenn die Wärmepumpe winterfest gemacht wurde, führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie das System im Frühling in Betrieb nehmen:

1. Entfernen Sie die Schutzabdeckung und untersuchen Sie das Gerät auf Verschmutzungen oder strukturelle Probleme.
2. Ziehen Sie die EIN- und AUSgehenden Wasseranschlüsse fest an.
3. Prüfen Sie, ob das chemische Gleichgewicht des Schwimmbadwassers stimmt, siehe Abschnitt „**Chemie des Schwimmbadwassers**“.
4. Stellen Sie den Wasserfluss zur Wärmepumpe wieder her, öffnen Sie die Ventile am Umgehungs-Kit und stellen Sie sicher, dass die Filterpumpe eingeschaltet ist.
5. Stellen Sie die Stromversorgung der Wärmepumpe wieder her und prüfen Sie den Schutzschalter.

CHEMIE DES SCHWIMMBADWASSERS

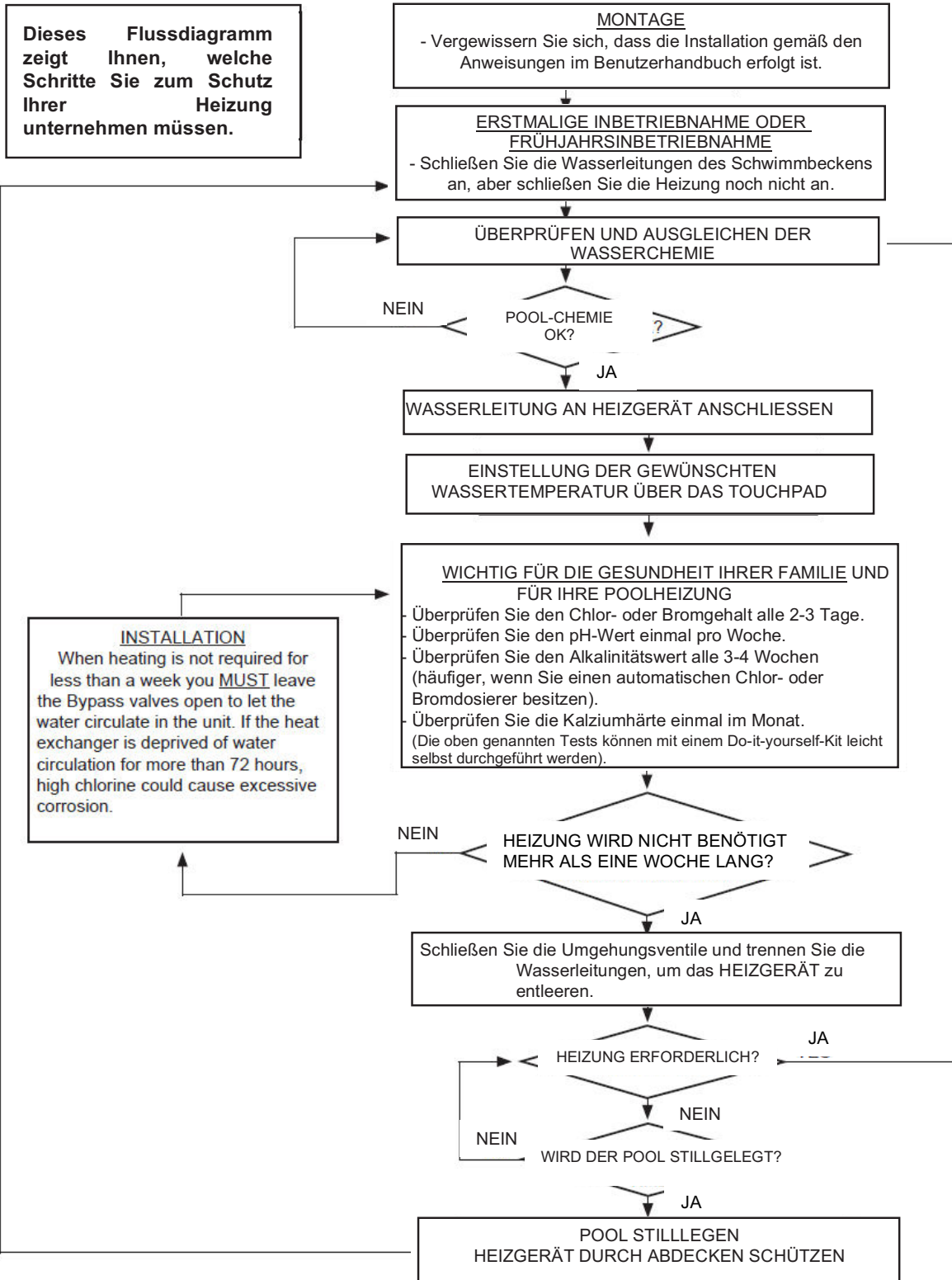
Es muss besonders darauf geachtet werden, dass das chemische Gleichgewicht des Schwimmbadwassers innerhalb der folgenden Grenzwerte liegt:

Bevorzugte Messwerte der Wasserchemie			
	Minimal	Ideal	Maximal
Freies Chlor	0	0,5- 3,0 ppm	5,0 ppm
Kombiniertes Chlor	0	0 ppm	0,2 ppm
pH	7,2	7,4 - 7,6	7,8
Gesamtalkalität	40 ppm	80 ppm	120 ppm
Kalziumhärte	50 ppm	100- 250 ppm	350 ppm
Stabilisator (Cyanursäure)	10 ppm	20- 40 ppm	50 ppm

Wenn die Konzentration einer oder mehrerer der oben genannten Werte zu hoch wird, können unwiderrufliche Schäden an Ihrer Wärmepumpe auftreten. Wird die chemische Zusammensetzung des Schwimmbadwassers nicht innerhalb der Grenzwerte gehalten, erlischt die Garantie.

Wenden Sie sich für Empfehlungen zur Wasseraufbereitung an Ihren örtlichen Schwimmbadhändler.

WARTUNG



FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
DIE WÄRMEPUMPE SCHALTET SICH NICHT EIN UND DIE LED-ANZEIGE IST LEER.	<ul style="list-style-type: none"> Der Stecker ist nicht eingesteckt, die Anweisungen im Abschnitt „Erste Inbetriebnahme“ wurden nicht befolgt. FI-Schutzschalter ist nicht „ZURÜCKGESETZT“. FI-Schutzschalter und/oder Haussicherung wurde ausgelöst. 	<ul style="list-style-type: none"> Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Erste Inbetriebnahme“. Setzen Sie den FI-Schutzschalter zurück, siehe Abschnitt „Elektrische Anschlüsse“. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, um den Fehler in der elektrischen Leitung und der Steckdose zu identifizieren und zu beheben.
DIE WÄRMEPUMPE SCHALTET SICH NICHT EIN UND DIE LED-ANZEIGE ZEIGT „AUS“ AN.	<ul style="list-style-type: none"> Die Ein/Aus-Taste reagiert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Drücken Sie einige Male fest auf die Ein/Aus-Taste. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker, um das Bedienfeld der Steuereinheit auszutauschen.
DIE WÄRMEPUMPE STARTET NICHT UND DIE LED-ANZEIGE ZEIGT DIE AKTUELLE WASSERTEMPERATUR AN.	<ul style="list-style-type: none"> Die 1 bis 2 Minuten „Zeitverzögerung“, die für den Start des Geräts erforderlich sind, sind nicht verstrichen. Siehe Abschnitt „Zeitverzögerung“. Die Wassertemperatur ist größer als oder gleich der eingestellten Temperatur. 	<ul style="list-style-type: none"> Warten Sie, bis die 1-2 Minuten verstrichen sind. Siehe Abschnitt „Zeitverzögerung“. Das Gerät startet, wenn die Wassertemperatur niedriger als die eingestellte Temperatur ist. Auf der gegenüberliegenden Seite (im Kühlbetrieb) startet das Gerät, wenn die Wassertemperatur höher ist als die eingestellte Temperatur.
DIE WÄRMEPUMPE LÄUFT, ABER DAS WASSER WIRD NICHT ERWÄRMT.	<ul style="list-style-type: none"> Vergewissern Sie sich, dass Luft aus dem Lüftergitter an der Vorderseite der Wärmepumpe ausbläst. Die Wärmepumpe wurde gerade erst installiert. Das Schwimmbadwasser hat sich seit dem letzten Einsatz der Wärmepumpe stark abgekühlt. Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig. Die Temperatur ist zu niedrig eingestellt. Die Verdampferlamellen sind verschmutzt. Die Wasserdurchflussmenge hat sich verringert. Der Druck des Kältemittelgases ist niedriger. Der Kompressor ist ausgefallen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sorgen Sie für ausreichende Luftzirkulation; siehe Abschnitt „Standort und Platzbedarf“. Es kann 24 - 48 Stunden dauern, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist. Bringen Sie eine Solarabdeckung über dem Schwimmbecken an. Es kann 24 - 36 Stunden dauern, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist. Bringen Sie eine Solarabdeckung über dem Schwimmbecken an. Warten Sie, bis die Umgebungstemperatur ansteigt, um die Wärmepumpe zu starten. Erhöhen Sie die Temperatureinstellung und legen Sie eine Solarabdeckung über das Schwimmbecken. Reinigen Sie die Verdampferlamellen. Überprüfen Sie die Zirkulationsleitung und das Umgehungs-Kit auf Leckagen und reinigen Sie die Filtermedien. Siehe Abschnitt „Überprüfung des Kältemittelgasdrucks“. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker, um Kältemittel nachzufüllen. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker, um den Anschluss des Kompressors zu überprüfen. Tauschen Sie den Kompressor und/oder die Leiterplatte aus.
AUS DER WÄRMEPUMPE TRITT WASSER AUS.	<ul style="list-style-type: none"> Wahrscheinlich handelt es sich um eine Ansammlung von Kondenswasser. Möglicher tritt Wasser aus dem Wassertauscher oder aus den Anschlussvorrichtungen der Hydraulikeinheit aus. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie die Wärmepumpe 1 Stunde lang aus. Wenn das Leck versiegt, handelt es sich um normale Kondensation. Vergewissern Sie sich, dass alle Schläuche, Rohre und das Umgehungs-Kit ordnungsgemäß angeschlossen und befestigt sind.

WICHTIG

- Die Installation, Wartung und Instandhaltung muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Sollten Sie weiterhin Probleme haben, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst. Siehe separates Blatt „Autorisierte Kundendienststellen“.

SERVICE DURCH QUALIFIZIERTE TECHNIKER

Wartung: Tabelle des Kältemittelgasdrucks bei verschiedenen Temperaturen

Druck(Mpa)	0,5	0,8	1	1,3	1,5	1,8	2	2,3	2,5
Temp. °C (R410a)	-9	4	11	19	24	31	35	39	43
Temp. °C (R32)	-9	3,5	10	18	23	29,5	33,3	38,7	42

Druck(Mpa)	2,8	3	3,3	3,5	3,8	4	4,5	5	5,5
Temp. °C (R410a)	47	51	55	57	61	64	70	74	80
Temp. °C (R32)	46,5	49,5	53,5	56	60	62	67,5	72,5	77,4

Bitte prüfen Sie das Manometer, das den Kältemitteldruck des Geräts anzeigt. Wenn der Druck stark vom Normalwert abweicht, muss das Gerät möglicherweise gewartet werden.

Die Fehlercodes können je nach Modell unterschiedlich sein, bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

Fehler Code	Mögliche Ursache	Handlung
E01	Kommunikationsfehler mit dem Bedienfeld	Gerät stoppt
E02	Kommunikationsfehler mit Treiber	Gerät stoppt
E03	AC-Stromschutz	Gerät stoppt
E04	AC-Spannungsschutz	Gerät stoppt
E05	DC-Spannungsschutz	Gerät stoppt
E06	Phasenstromschutz	Gerät stoppt
E07	IPM-Überhitzungsschutz:	Gerät stoppt
E08	DC-Stromschutz	Gerät stoppt
E09	Abgastemperatur Überlastungsschutz	Gerät stoppt
E10	Grenzwertbetrieb bei Umgebungstemperatur	Gerät stoppt
E11	Hochdruckschutz	Gerät stoppt
E12	Unterdruckschutz	Gerät stoppt
E13	Reserviert	
E14	Schutz vor Überkühlung der Wasseraustrittstemperatur	Gerät stoppt
E15	Überhitzung der Spule im Kühlbetrieb	Gerät stoppt
E16	Schutz vor Überhitzung der Wasseraustrittstemperatur	Gerät stoppt
E17	Schutz des Wasserströmungsschalters	Gerät stoppt, nach 1 min neu starten Später, nach 3 Mal gesperrt
E18	Hochdruckfehler	Gerät stoppt
E19	Niederdruckfehler	Gerät stoppt
E20	Phasenausfall	Gerät stoppt
E21	Phasenumkehrfehler	Gerät stoppt
E22	Die Temperaturdifferenz zwischen Einlass und Auslass des Wassers ist zu groß.	Gerät stoppt

SERVICE DURCH QUALIFIZIERTE TECHNIKER

Fehler Code	Mögliche Ursache	Handlung
E23	Die Umgebungstemperatur ist im Heizbetrieb zu niedrig	Gerät stoppt
E24	Die Umgebungstemperatur ist im Kühlbetrieb zu niedrig	Gerät stoppt
E25	Überkühlung der Spule im Kühlbetrieb	Gerät stoppt
E26	DC-Lüftermotorfehler	Gerät stoppt
E27	B Phasenumkehrfehler	Gerät stoppt
E28	C Phasenumkehrfehler	Gerät stoppt
E29	EEPROM-Lesefehler	Standard wiederherstellen, Neustart
E30	Die Probezeit ist abgelaufen	Gerät stoppt, Frostschutz
E31	Passwortfehler beim Einschalten	Gerät stoppt, Frostschutz
E32	Reserviert	
E33	Reserviert	
E34	Reserviert	
E35	Reserviert	
E36	Reserviert	
E37	IPM-Schutzart	Gerät stoppt
E38	Treiberschutz	Gerät stoppt
E39	Reserviert	
E40	Reserviert	
E41	Reserviert	
E42	Reserviert	
E43	Reserviert	
E44	Reserviert	
E45	Reserviert	
E46	Reserviert	
E47	Reserviert	
E48	Reserviert	
E49	Fehler des Wassereinflusssensors	Replace logical judgment mit Wasseraustrittstemp.
E50	Fehler des Spulentemperatursensors für Heizung	Cancel the logical judgment
E51	Fehler Abgastemperatursensor	Gerät stoppt
E52	Fehler Gasrücklaufemperatursensor	Cancel the logical judgment
E53	Fehler des Spulentemperatursensors für Kühlung	Replace logical judgment mit Wasseraustrittstemp.

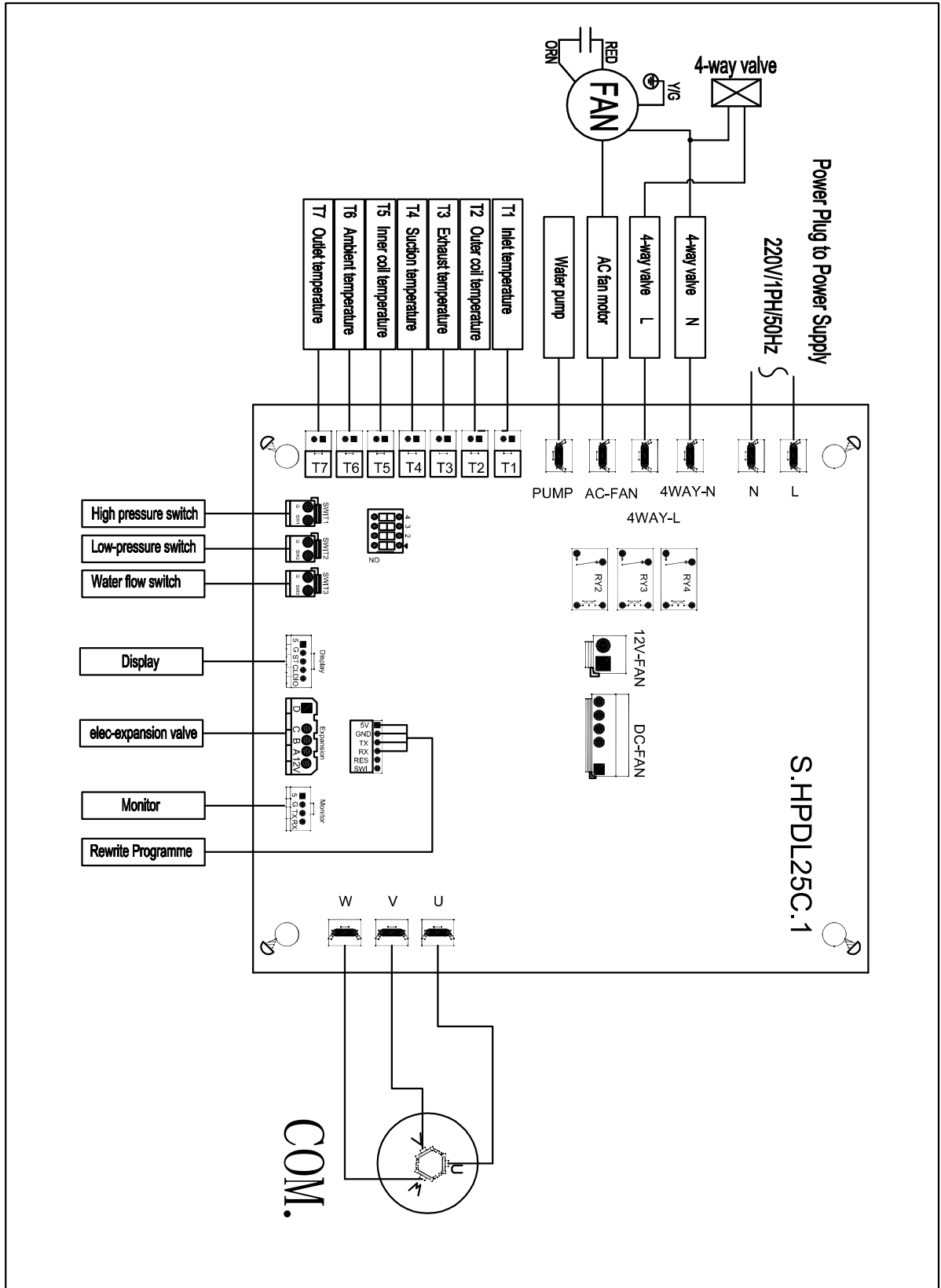
SERVICE DURCH QUALIFIZIERTE TECHNIKER

Fehler Code	Mögliche Ursache	Handlung
E54	Fehler Lufttemperatursensor	Cancel the logical judgment
E55	Fehler Wassertanktemperatursensor	
E56	Fehler Rohrrückstausensor (Typ Warmwasser)	
E57	Fehler des Wasserauslassensors	Cancel the logical judgment
E58	Fehler des Spulentemperatursensors für Heizung (sys2)	Cancel the logical judgment
E59	Fehler Abgastemperatursensor (sys2)	Gerät stoppt
E60	Fehler Gasrücklauftemperatursensor (sys2)	Cancel the logical judgment
E61	Fehler des Spulentemperatursensors für Kühlung (sys2)	Cancel the logical judgment
E62	Reserviert	
E63	Fehler HPS-Drucksensor	Cancel the logical judgment
E64	Fehler LPS-Drucksensor	Cancel the logical judgment
E65	Hochdruckfehler (sys2)	System 2 stoppt
E66	Niederdruckfehler (sys2)	System 2 stoppt
E67	Überkühlung der Spule im Kühlbetrieb (sys2)	System 2 stoppt
E68	DC-Lüftermotorfehler (sys2)	System 2 stoppt
E69	AC-Stromschutz (sys2)	System 2 stoppt
E70	AC-Spannungsschutz (sys2)	System 2 stoppt
E71	DC-Spannungsschutz (sys2)	System 2 stoppt
E72	Phasenstromschutz (sys2)	System 2 stoppt
E73	IPM-Überhitzungsschutz (sys2)	System 2 stoppt
E74	DC-Stromschutz (sys2)	System 2 stoppt
E75	Abgastemperatur Überlastungsschutz (sys2)	System 2 stoppt
E76	Überhitzung der Spule im Kühlbetrieb (sys2)	System 2 stoppt
E77	Fehler Niederdrucksensor (sys2)	System 2 stoppt
E78	Kommunikationsfehler mit Treiber 2	System 2 stoppt
D17	IPM-Überstromschutz	System 1 stoppt
D18	Kompressorantriebsfehler (IPM-Fehler ausgenommen)	System 1 stoppt
D19	Kompressorüberstrom	System 1 stoppt
D20	Reserviert	
D21	Reserviert	
D22	IPM-Überhitzungsschutz:	System 1 stoppt
D23	PFC-Fehler (Treiber1)	System 1 stoppt
D24	Überspannung DC-Bus (Treiber1)	System 1 stoppt
D25	Unterspannung DC-Bus (Treiber1)	System 1 stoppt
D26	AC-Eingangsleistung ist über oder unter Spannung (Treiber1)	System 1 stoppt
D27	Die AC-Eingangsleistung ist Überstrom (Treiber1)	System 1 stoppt

SERVICE DURCH QUALIFIZIERTE TECHNIKER

Fehler Code	Mögliche Ursache	Handlung
D28	Reserviert	
D29	Reserviert	
D30	Reserviert	
D31	Reserviert	
D32	Kommunikationsfehler mit Treiber 1	System 1 stoppt
D33	IPM-Temperaturschutz (Treiber1)	System 1 stoppt
D34	DC-Lüftermotor 1 Fehler (driver1)	System 1 stoppt
D35	DC-Lüftermotor 2 Fehler (Treiber1)	System 1 stoppt
D36	Ausgang des Transformators 15 V über oder unter	System 1 stoppt

ANSCHLUSSSCHEMA



1. Avertissements	3-9
2. Caractéristiques du produit	10
2.1 Caractéristiques	10
2.2 Dimensions de l'unité	10
3. Instructions d'installation	11-15
3.1 Emplacement et espace requis	11
3.2 Installation du flexible d'évacuation de la condensation	12
3.3 Raccord d'eau	12
3.4 Raccordement du kit de dérivation	13
3.5 Agencement typique d'une piscine enterrée	13
3.6 Raccordement électrique.....	14
3.7 Première utilisation.....	14
4. Affichage et utilisation	16-27
4.1 Écran	16
4.2 Clavier	16
4.3 Mise en marche/à l'arrêt de l'unité	17
4.4 Réglage de la température	17
4.5 Commutateur de mode.....	17
4.6 Vérification des paramètres d'exécution	17
4.7 Paramétrage.....	17
4.8 Réinitialiser aux paramètres d'usine	18
4.9 Liste des paramètres d'état	18
4.10 Liste des paramètres de configuration	19
5. Maintenance	22-23
6. Dépannage	24
7. Entretien par des techniciens qualifiés	25-28
8. Schéma de câblage	29

RÈGLES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lisez, comprenez et suivez toutes les instructions attentivement avant d'installer et d'utiliser ce produit.

LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT

- Cet appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales relatives au câblage.
- Pour réduire le risque de blessure, ne laissez pas d'enfants utiliser ce produit. Gardez toujours les enfants et les personnes atteintes de handicap sous surveillance.
- La pompe à chaleur doit être installée à l'extérieur uniquement.
- N'enterrez pas le câble électrique. Placez le câble à un endroit où il ne risque pas d'être endommagé par des tondeuses, des taille-haies et d'autres appareils.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un de ses agents d'entretien ou une personne aux qualifications équivalentes afin d'éviter tout risque.
- Pour réduire le risque d'électrocution et d'incendie, n'utilisez pas de rallonges, de minuteurs, d'adaptateurs ou de convertisseurs pour brancher l'unité à l'alimentation électrique ; utilisez une prise correctement située.
- Montage et démontage par des adultes uniquement.
- N'essayez pas de brancher ou de débrancher ce produit en vous tenant dans l'eau ou avec les mains mouillées.
- Placez ce produit à l'écart de la piscine pour empêcher les enfants de monter dessus pour accéder à la piscine.
- Les enfants doivent rester à l'écart de ce produit et du ou des câbles électriques.
- Débranchez toujours ce produit du secteur avant de retirer, nettoyer, entretenir ou procéder à un quelconque réglage de ce produit.
- Ne l'allumez pas en l'absence d'eau en circulation dans ce produit.
- Ne l'allumez pas s'il y a un risque que l'eau présente dans le produit soit gelée.
- Demandez à un électricien qualifié d'installer une prise électrique reliée à la terre qui convienne à une utilisation en extérieur et qui soit protégée de la neige et de la pluie, à proximité immédiate de l'emplacement prévu pour la pompe à chaleur.
- Acheminez le câble d'alimentation et placez la pompe à chaleur à l'abri des dommages occasionnés par les animaux.
- Placez ce produit à au moins 2 m de la piscine.
- Placez la prise de ce produit à au moins 3,5 m de la piscine.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'équipement. Le nettoyage et la maintenance utilisateur doivent être réalisés par des adultes uniquement, qui comprennent le risque d'électrocution.

AVERTISSEMENT





- Vérifiez que la tension et les caractéristiques électriques indiquées sur la pompe à chaleur correspondent à la tension secteur locale avant de brancher l'unité.
- N'utilisez pas la pompe à chaleur en combinaison avec un autre système de chauffage (électrique ou à gaz par exemple).
- Si la pompe à chaleur est endommagée pendant le transport, elle doit être remplacée. Contactez votre centre d'entretien ou des personnes aux qualifications similaires pour éviter tout risque.
- Vérifiez toujours que les raccordements en eau de la pompe à chaleur sont correctement verrouillés avant de commencer à utiliser la machine.
- N'insérez jamais d'objet directement dans le ventilateur, cela endommagerait la pompe à chaleur et annulerait la garantie.
- Vérifiez que les ailettes de l'évaporateur ne sont pas endommagées.
- Cet appareil n'est pas destiné aux personnes (dont les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissance, à moins que ces personnes ne soient surveillées ou qu'elles aient reçu des consignes concernant l'utilisation de la pompe à chaleur par une personne responsable de leur sécurité.
- Débranchez le câble d'alimentation de la prise électrique lorsque le produit ne va pas être utilisé pendant une période prolongée.
- Le gel de l'eau à l'intérieur de l'unité endommagerait la pompe à chaleur et annulerait la garantie. Purgez l'eau à l'intérieur de la pompe à chaleur en hiver ou lorsque la température ambiante devient négative.
- L'installation et la maintenance doivent être réalisées par un technicien qualifié.
- La mise en et hors service initiale du système doit être réalisée uniquement par un technicien spécialisé.
- Ce produit est prévu pour être utilisé uniquement aux fins décrites dans ce manuel !

LE NON-RESPECT DE CES AVERTISSEMENTS PEUT ENTRAÎNER DES DÉGÂTS MATÉRIELS, UNE ÉLECTROCUTION, DES HAPPEMENTS OU D'AUTRES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.

Ces avertissements, instructions et règles de sécurité relatifs au produit, fournis avec le produit, présentent certains des risques courants des appareils à eau à but récréatif et ne couvrent pas tous les cas de risque et de danger. Faites preuve de bon sens et de jugement lorsque vous profitez d'une activité dans l'eau.



AVERTISSEMENT

Signification des symboles affichés sur l'unité de la pompe à chaleur









	AVERTISSEMENT	Cette unité utilise un gaz réfrigérant inflammable (R32). Si ce gaz réfrigérant fuit et entre en contact avec du feu ou une pièce de chauffage, cela va créer un gaz nocif et un risque d'incendie.
		Lisez les INSTRUCTIONS D'UTILISATION attentivement avant toute utilisation.
		Le personnel d'entretien doit lire attentivement les INSTRUCTIONS D'UTILISATION et le MANUEL D'INSTALLATION avant utilisation.
		D'autres informations sont disponibles dans les INSTRUCTIONS D'UTILISATION, le MANUEL D'INSTALLATION et d'autres documents similaires.

- Ce produit comportant des pièces rotatives et des pièces pouvant être à l'origine d'une électrocution, veuillez lire ces « précautions de sécurité » avant utilisation.
- Les symboles de sécurité sont importants pour votre sécurité. Respectez-les.
- Après avoir lu ce manuel, conservez-le avec le manuel d'installation dans un endroit facile d'accès pour pouvoir le consulter ultérieurement.
- Vérifiez que vous avez reçu une carte de garantie de votre revendeur et que la date d'achat et le nom du magasin, entre autres, sont correctement saisis.


Repères et leurs significations

	AVERTISSEMENT	Il est très probable qu'une manipulation incorrecte entraîne des risques graves, comme la mort ou des blessures importantes.
	PRUDENCE	Une manipulation incorrecte peut entraîner des risques graves selon le contexte.



Signification des symboles utilisés dans ce manuel

	: Veuillez à ne pas le faire.
	: Veuillez à suivre ces instructions.
	: N'insérez jamais vos doigts ou un bâton, etc.
	: Ne montez jamais sur l'intérieur/l'extérieur de l'unité et n'y placez rien.
	: Risque d'électrocution. Soyez prudent.
	: Veuillez à débrancher l'alimentation électrique de la prise de courant.
	: Vérifiez que le courant est coupé.
	: Risque d'incendie.

AVERTISSEMENT


	<p>Ne branchez pas le câble électrique à un point intermédiaire, n'utilisez pas de rallonge et ne branchez pas plusieurs appareils à la pompe à chaleur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela pourrait entraîner une surchauffe, un incendie ou une électrocution.
	<p>Vérifiez que la fiche d'alimentation ne présente pas de saleté et insérez-la correctement dans la prise de courant.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une fiche sale peut être à l'origine d'incendies ou d'électrocutions.
	<p>Le câble d'alimentation ne doit pas être regroupé, tiré, endommagé ou modifié, il ne doit pas être soumis à la chaleur et aucun objet lourd ne doit y être placé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela pourrait entraîner un incendie ou une électrocution.
	<p>N'allumez pas et n'éteignez pas le disjoncteur, et ne débranchez/branchez pas la prise de courant pendant l'utilisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela peut créer des étincelles qui peuvent occasionner un incendie.
	<p>N'exposez pas votre corps directement à l'air froid pendant une durée prolongée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela peut nuire à votre santé.
	<p>L'unité ne doit pas être installée, déplacée, démontée, altérée ou réparée par l'utilisateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une manipulation inadaptée de la pompe à chaleur peut entraîner un incendie, une électrocution, des blessures ou encore une fuite d'eau. Consultez votre revendeur. • Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou un de ses agents de service pour éviter tout risque.
	<p>Lors de l'installation, du déplacement ou de l'entretien de l'unité, assurez-vous qu'aucune substance autre que le gaz réfrigérant indiqué (R32) ne pénètre dans le circuit de refroidissement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La présence d'une quelconque substance étrangère comme de l'air peut augmenter la pression de façon anormale et entraîner une explosion ou des blessures. • L'utilisation d'un gaz réfrigérant autre que celui indiqué pour le système entraînera des défaillances mécaniques, un dysfonctionnement du système ou une panne de l'unité. <p>Dans le pire des cas, cela peut gravement entraver la sécurité du produit.</p>
	<p>Cet appareil n'est pas destiné aux personnes (dont les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissance, à moins que ces personnes ne soient surveillées ou qu'elles aient reçu des consignes concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.</p>
	<p>Les enfants doivent être surveillés pour qu'ils ne jouent pas avec l'unité.</p>
	<p>L'appareil doit être rangé dans une pièce exempte de source d'incendie en fonctionnement continu (comme des flammes nues ou encore un appareil à gaz ou un chauffage électrique en fonctionnement).</p>
	<p>N'insérez pas vos doigts, un bâton ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela peut provoquer des blessures puisque le ventilateur situé à l'intérieur tourne à grande vitesse pendant le fonctionnement.
	<p>En cas de signe anormal (comme une odeur de brûlé), arrêtez la pompe à chaleur et débranchez la prise d'alimentation ou éteignez le disjoncteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre l'utilisation en cas d'état anormal peut entraîner un dysfonctionnement, un incendie ou une électrocution. Dans ce cas, consultez votre revendeur.
	<p>Lorsque la pompe à chaleur ne refroidit pas et ne chauffe pas, cela peut être le signe d'une fuite de gaz réfrigérant. En cas de fuite de gaz réfrigérant, arrêtez le fonctionnement et aérez bien la pièce puis consultez votre revendeur immédiatement. Si une réparation implique le rechargement de l'unité avec du gaz réfrigérant, demandez davantage d'informations à votre technicien de service.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le gaz réfrigérant utilisé dans la pompe à chaleur n'est pas nocif. En règle générale, il ne fuit pas. Cependant, si du gaz réfrigérant fuit et entre en contact avec du feu ou un élément de chauffage comme un ventilateur de chauffage, un chauffage au kérosène ou une cuisinière, un gaz nocif sera créé, avec un risque d'incendie.

AVERTISSEMENT


 	<p>L'utilisateur ne doit jamais tenter de nettoyer l'intérieur de l'unité. Si l'intérieur de l'unité nécessite un nettoyage, contactez votre revendeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un détergent inapproprié peut endommager les parties en plastique à l'intérieur de l'unité, ce qui peut entraîner une fuite d'eau. Si du détergent entre en contact avec des pièces électriques ou le moteur, cela entraînera un dysfonctionnement, de la fumée ou un incendie. • L'appareil doit être rangé dans une pièce sans source d'incendie fonctionnant en continu (comme des flammes nues ou encore un appareil à gaz ou un chauffage électrique en fonctionnement). • Notez que le gaz réfrigérant ne dégage aucune odeur. • N'utilisez pas de moyens pour accélérer le dégivrage ou pour nettoyer l'appareil, autres que ceux indiqués par le fabricant. • Ne percez pas et ne brûlez pas.
	<p>Cette unité doit être installée à l'extérieur ou dans des pièces dont la surface dépasse l'espace au sol mentionné ci-dessous. GL50 :</p> <p>2,2 m² ou plus</p> <p>GL60 : 2,3 m² ou plus</p> <p>GL71/80 : 3,1 m² ou plus</p>





PRUDENCE

	<p>Ne touchez pas l'entrée d'air ou les ailettes en aluminium de l'unité de la pompe à chaleur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous pourriez vous blesser.
	<p>N'utilisez pas d'insecticides ni de sprays inflammables sur l'unité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela peut entraîner un incendie ou déformer l'unité.
	<p>N'exposez pas les animaux de compagnie ou les plantes directement au flux d'air.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela pourrait blesser vos animaux de compagnie ou abîmer les plantes.
	<p>Ne placez pas d'appareils électriques ou de meuble sous l'unité de la pompe à chaleur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De l'eau pourrait goutter de l'unité et entraîner des dommages ou un dysfonctionnement.
	<p>Ne laissez pas l'unité sur un support d'installation endommagé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'unité pourrait tomber et blesser quelqu'un.
	<p>Ne montez pas sur un banc ou un escabeau instable pour utiliser ou nettoyer l'unité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous pourriez vous blesser en tombant.
	<p>Ne tirez pas sur le câble d'alimentation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela pourrait briser une partie de l'intérieur du câble et entraîner une surchauffe ou un incendie.
	<p>Ne chargez pas et ne démontez pas les batteries et ne les jetez pas dans un feu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les batteries pourraient fuir ou provoquer un incendie ou une explosion.
	<p>N'utilisez pas l'unité à des fins autres, comme le stockage d'aliments, l'élevage d'animaux, la culture de plantes ou le rangement d'appareils de précision ou d'œuvres d'art.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela pourrait dégrader leur qualité, nuire aux animaux et aux plantes.
	<p>N'exposez pas d'appareils à combustion directement au flux d'air.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela pourrait entraîner une combustion incomplète.

AVERTISSEMENT

	<p>Avant de nettoyer l'unité, arrêtez-la et débranchez la prise d'alimentation ou éteignez le disjoncteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela peut provoquer des blessures puisque le ventilateur situé à l'intérieur tourne à grande vitesse pendant le fonctionnement.
	<p>Lorsque l'unité n'a pas été utilisée pendant une période prolongée, débranchez la prise d'alimentation ou coupez le disjoncteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'unité peut avoir accumulé de la saleté, ce qui entraîne un risque de surchauffe ou d'incendie.
	<p>Vérifiez que la zone est bien ventilée lorsque l'unité fonctionne en même temps qu'un appareil à combustion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une ventilation insuffisante peut entraîner une raréfaction de l'oxygène.
	<p>Après plusieurs saisons d'utilisation, la pompe à chaleur doit être inspectée et révisée, en plus du nettoyage normal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La saleté ou la poussière dans l'unité peuvent générer une odeur désagréable, contribuant à la croissance de champignons, comme de la moisissure, ou à l'obstruction des voies d'évacuation, et entraîner une fuite d'eau de l'intérieur de l'unité. Consultez votre revendeur pour l'inspection et la maintenance qui nécessitent des connaissances et des compétences spéciales.

	<p>N'actionnez pas les commutateurs avec les mains mouillées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous pourriez vous électrocuter.
	<p>Ne nettoyez pas la pompe à chaleur avec de l'eau et n'y placez pas un objet contenant de l'eau, comme un vase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cela pourrait entraîner un incendie ou une électrocution.
	<p>Ne montez pas sur l'unité et n'y placez aucun objet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La chute d'objet pourrait entraîner des blessures.



IMPORTANT

Des filtres encrassés entraînent de la condensation dans la pompe à chaleur, ce qui contribue à la croissance de champignons comme la moisissure.
Il est donc recommandé de nettoyer les filtres tous les deux ans.







⚠ AVERTISSEMENT

Pour l'installation

⚠ AVERTISSEMENT

	Consultez votre revendeur pour installer la pompe à chaleur. • Elle ne doit pas être installée par l'utilisateur puisque l'installation nécessite des connaissances et des compétences spécifiques. Une pompe à chaleur mal installée peut provoquer fuites d'eau, incendies ou électrocutions.
	Prévoyez une alimentation électrique dédiée pour la pompe à chaleur. • Une alimentation électrique non dédiée peut entraîner une surchauffe ou un incendie.
	N'installez pas l'unité à un emplacement où du gaz inflammable pourrait fuir. • Si du gaz fuit et s'accumule autour de l'unité, une explosion peut se produire.
	Reliez correctement l'unité à la terre. • Ne reliez pas le fil de mise à la terre à une conduite de gaz, à une canalisation d'eau, à une tige d'éclairage ou encore à un câble téléphonique enterré. Une mise à la terre incorrecte peut entraîner une électrocution.

⚠ PRUDENCE

	Installez un disjoncteur de fuite de mise à la terre selon l'emplacement d'installation de la pompe à chaleur (comme des zones hautement humides). • Si un disjoncteur de fuite à la terre n'est pas installé, cela peut entraîner une électrocution.						
	Vérifiez que l'eau est correctement évacuée. • Si l'évacuation de l'eau est inadaptée, de l'eau pourrait couler de l'unité, mouillant et endommageant le meuble.						
	Veuillez préparer les outils professionnels pour la pompe à chaleur à gaz réfrigérant R32 avant de procéder à la maintenance.						
	Détecteur de fuites R32		Pompe à vide anti-déflagrante		Gants anti-statiques		

ATTENTION :

Respectez les règles suivantes lors de l'installation de la pompe à chaleur :

1. Tout ajout de produit chimique doit avoir lieu dans les tuyaux **en aval** de la pompe à chaleur.
2. Placez toujours la pompe à chaleur sur un sol robuste, utilisez les coussinets en caoutchouc fournis pour limiter les vibrations et le bruit.
3. Maintenez toujours la pompe à chaleur à la verticale. Si l'unité a été inclinée, attendez au moins 24 heures avant de la démarrer.

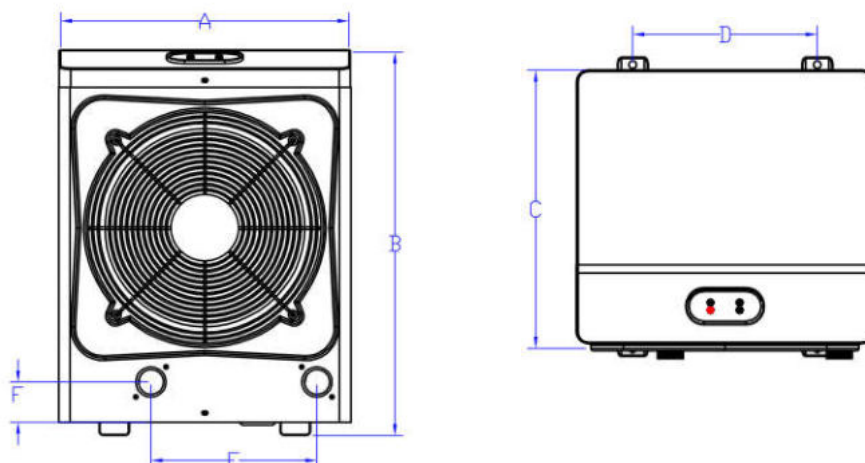
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

2.1 Caractéristiques

Modèle	59695305	
Puissance de chauffage en A27/W27°C (Min-Max)	KW	1.5-5
Puissance de chauffage en A15/W26°C (Min-Max)	KW	1.25-3.7
Puissance d'entrée de chauffage (Min-Max)	KW	0.2-1.1
Intensité de fonctionnement de chauffage (Max)	A	5
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220~230V/1Ph/50Hz
Contrôleur		Full DC Inverter
Bruit (Min-Max)	dB(A)	38-45
Raccord d'eau	mm	32
Plage de temp. d'eau	°C	8°C/40°C
Plage d'application	°C	8°C/40°C
Débit volumique d'eau	m ³ /h	2-4
Echangeur thermique		Titanium in PVC
Type de compresseur		Rotational
Dimension (L*I*H)	mm	420*385*515
Dimensions de l'emballage (L*I*H)	mm	455*420*535
Poids net	Kg	30
Poids brut	Kg	35
Fonction de dégivrage		No
Gas réfrigérant		R32

Les paramètres ci-dessus figurent uniquement à titre de référence. Pour connaître les détails exacts, consultez la plaque signalétique.

2.2 Dimension de l'unité de pompe à chaleur pour piscine



Dimension (mm)	Modèle
A	385
B	515
C	420
D	240
E	220
F	54

INSTRUCTIONS

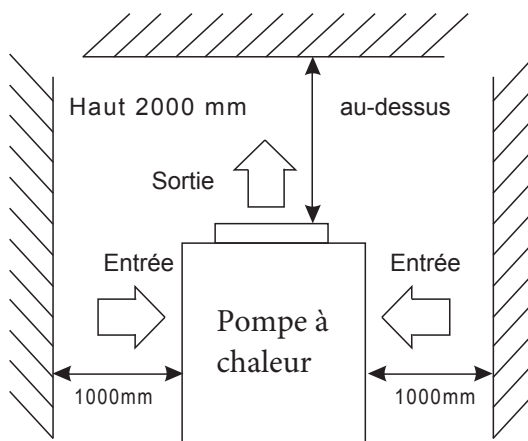
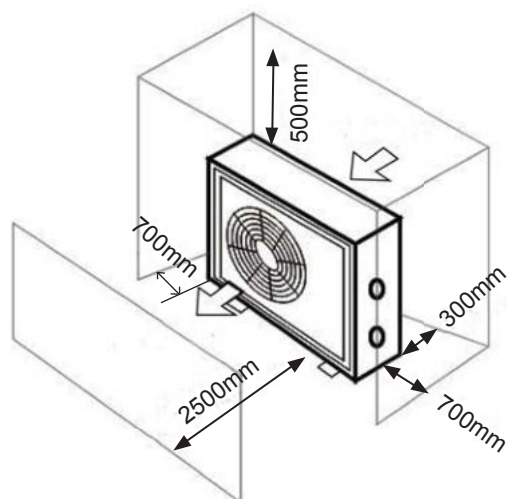
IMPORTANT

L'unité fonctionne correctement tant que les trois éléments suivants sont présents :

1. Air frais
2. Électricité
3. Eau de piscine

3.1 Emplacement et espace requis

- La pompe à chaleur doit être installée à l'extérieur, à moins de 2 mètres de la piscine. Elle ne peut pas être installée à l'intérieur.
- Le dégagement minimal requis pour installer la pompe à chaleur est le suivant :



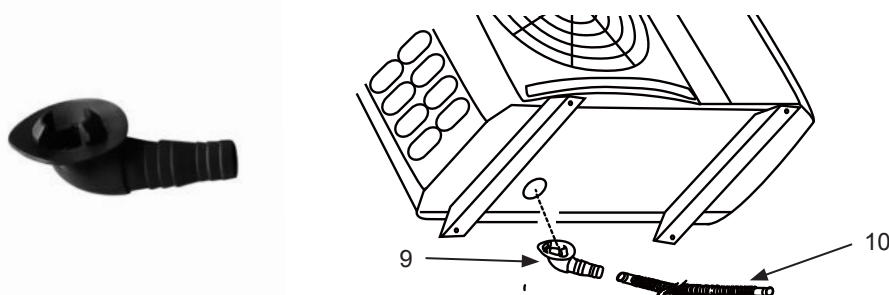
- N'installez jamais l'unité dans un espace fermé ayant un volume d'air limité dans lequel l'air expulsé par la machine serait réutilisé, ou à proximité de plantes qui pourraient bloquer l'arrivée d'air. De tels emplacements altèrent l'alimentation continue en air frais, entraînant une diminution de l'efficacité, des performances et éventuellement une émission de chaleur insuffisante.
- En conditions normales, les ailettes de l'évaporateur de la pompe à chaleur produisent de l'eau de condensation. La quantité de condensation produite dépend des conditions ambiantes. Plus l'air est humide, plus la condensation produite est importante (plusieurs litres par jour). Le panneau inférieur de la pompe à chaleur agit comme un bac de collecte de l'eau de condensation. Gardez son orifice de drainage propre.
- La pompe à chaleur doit être positionnée de sorte à éviter les dommages provoqués par l'eau ou les fuites de condensation. Installez des sorties d'évacuation adaptées ou des réservoirs de collecte.
- La pompe à chaleur doit être fixée et installée sur un support plat, solide, nivelé et exempt de vibrations (dalle de ciment ou plateforme préfabriquée). N'installez pas la pompe à chaleur sur un sol instable.
- Pour réduire les échos d'onde de bruit, n'installez pas la pompe à chaleur à proximité immédiate de murs verticaux et utilisez les coussinets antivibrations inclus pendant l'installation.
- Assurez-vous que la pompe n'est pas exposée aux eaux de pluie provenant des toits des bâtiments environnants. Les toits proéminents sans gouttières pourraient déverser des quantités d'eau et/ou de débris importantes sur la pompe à chaleur, ce qui pourrait l'endommager. Si nécessaire, installez des gouttières ou libérez les sorties pour protéger la pompe à chaleur.
- Assurez-vous que la pompe à chaleur est hors de portée des arroseurs automatiques ou tout autre système d'irrigation. Si nécessaire, installez les protections qui s'imposent.

INSTRUCTIONS

3.2 Installation du flexible d'évacuation de la condensation

REMARQUE : L'air aspiré par la pompe à chaleur est fortement refroidi par le fonctionnement de la pompe à chaleur pour réchauffer l'eau de la piscine, ce qui peut provoquer la formation de condensation sur les ailettes de l'évaporateur. La quantité de condensation peut représenter plusieurs litres par heure par humidité relative élevée. Cela est parfois pris pour une fuite d'eau.

1. Inclinez légèrement l'unité pour dégager le panneau inférieur.
2. Fixez le connecteur du flexible de vidange (9) au panneau inférieur.
3. Fixez l'extrémité la plus large du flexible de vidange (10) au connecteur de flexible et placez l'autre extrémité dans une zone d'évacuation adaptée.



3.3 Raccord d'eau

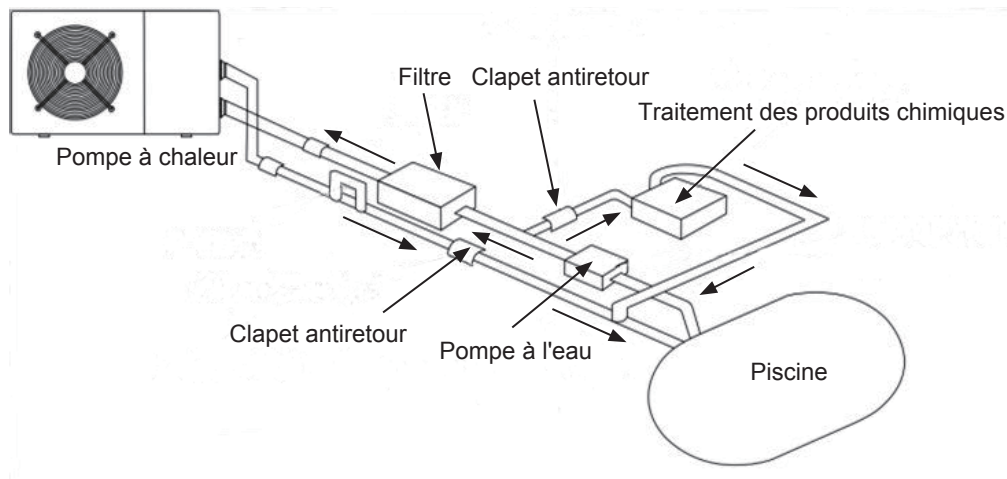
Les composants du commerce suivants (non fournis) sont recommandés pour le raccordement hydraulique :

- des robinets d'arrêt en amont et en aval de la pompe à chaleur pour faciliter la maintenance et/ou le contournement de la pompe à chaleur du système de circulation de l'eau de la piscine.
- Une vanne de non-retour ou clapet antiretour, installé entre la piscine et le raccord de sortie de la pompe à chaleur, pour éviter les reflux d'eau.

Tous les appareils d'alimentation en produits chimiques ou de traitement de l'eau doivent être installés en aval de la pompe à chaleur et de la vanne de non-retour. Il est important d'installer un clapet antiretour pour prévenir le reflux d'eau saturée en produits chimiques qui pourrait endommager la pompe à chaleur et annuler la garantie.

Le système de circulation d'eau doit être agencé en suivant la disposition générale suivante :

Piscine > Pompe > Filtre > Pompe à chaleur > Clapet antiretour/non-retour > Traitement des produits chimiques > Piscine



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

3.4 Raccordement du kit de dérivation

Vanne 1:

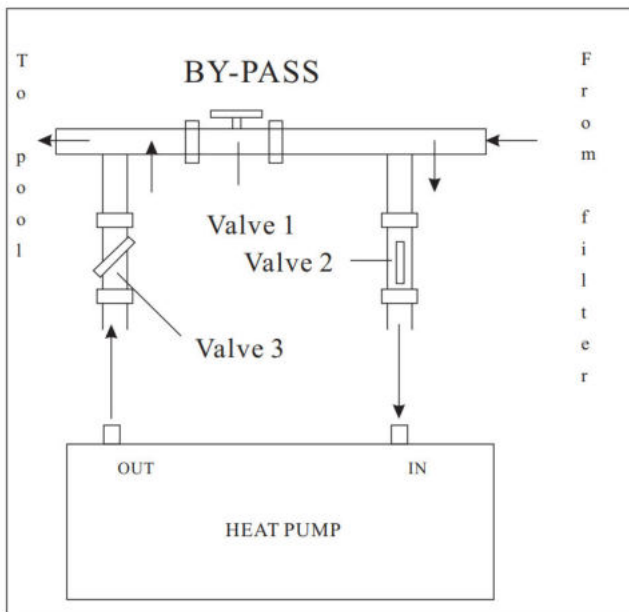
Légèrement fermée
(augmentation de la pression
d'eau avec seulement 100 à
200 psi)

Vanne 2:

Complètement ouverte

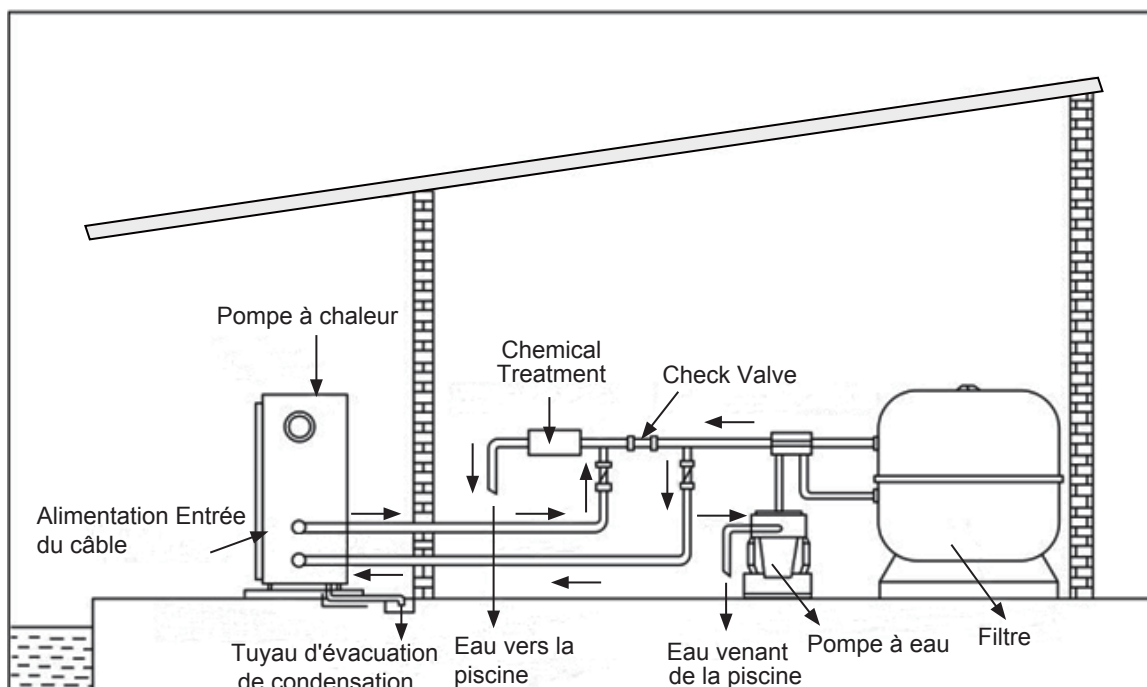
Vanne 3:

Semi-ouverte



REMARQUE: L'utilisation sans dérivation ou avec un réglage de dérivation inadapté peut entraîner un fonctionnement sous-optimal de la pompe à chaleur, voire l'endommager, ce qui annulerait la garantie.

3.5 Agencement typique d'une piscine enterrée



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

3.6 Electrical Connection

AVERTIS

Même si la pompe à chaleur est électriquement isolée du reste du système de la piscine, ceci empêche uniquement le courant électrique d'aller ou de venir de l'eau présente dans la piscine. Il est nécessaire de mettre la pompe à chaleur à la terre pour empêcher les courts-circuits dans l'unité. Prévoyez toujours une sortie de raccordement à la terre adaptée. Si vous n'êtes pas sûr, faites appel à un électricien qualifié.

Avant de brancher l'appareil, vérifiez que la tension d'alimentation correspond à la tension de fonctionnement de la pompe à chaleur.

La thermopompe doit être connectée à un disjoncteur dédié de 16 A ou plus. Assurez-vous qu'aucun autre appareil n'est connecté à ce disjoncteur.

La pompe à chaleur est fournie avec un câble d'alimentation et un RCD standard à brancher directement sur une prise électrique mise à la terre. La prise électrique mise à la terre doit avoir un degré de protection non inférieur à IPX4.

Testez le RCD avant utilisation :

1. Branchez le RCD dans une prise électrique mise à la terre.
2. Appuyez sur le bouton « RESET ». L'indicateur sur le RCD doit être « ON ».
3. Appuyez sur le bouton « TEST ». L'indicateur sur le RCD doit être "OFF".
4. Appuyez à nouveau sur le bouton « RESET » pour commencer à utiliser la pompe à chaleur.
5. N'utilisez pas le produit si le test a échoué. Contactez un électricien qualifié pour inspecter la prise de courant.

3.7 Première utilisation

Vérifiez que la piscine est remplie d'eau jusqu'au niveau requis, le skimmer et les raccords d'aspiration sont sous le niveau de l'eau.

Pour chauffer l'eau de la piscine, la pompe à filtre doit être en fonctionnement pour que l'eau circule dans la pompe à chaleur. La pompe à chaleur ne démarrera pas si l'eau ne circule pas, elle doit donc fonctionner en même temps que la pompe à filtre.

Une fois tous les raccords d'eau fixés et inspectés, suivez la procédure suivante :

1. Allumez la pompe à filtre. Recherchez d'éventuelles fuites et vérifiez que l'eau sort et entre dans la piscine.
2. Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt du panneau de l'unité de commande pour l'activer, l'écran indique les températures de l'eau à l'entrée et à la sortie. L'unité démarrera après expiration du délai (voir la partie « Délai »).
3. Après quelques minutes, vérifiez que l'air expulsé de la pompe à chaleur est plus froid.
4. Lorsque la pompe à filtre est éteinte, la pompe à chaleur doit également s'éteindre automatiquement. Si tel n'est pas le cas, ajustez le bouton de réglage du débit (uniquement par un technicien spécialisé).
5. Laissez la pompe à chaleur et la pompe à filtre fonctionner 24 heures par jour jusqu'à ce que la température de l'eau souhaitée soit atteinte. La pompe à chaleur arrêtera de fonctionner à ce moment. Ensuite, elle redémarrera automatiquement (dès lors que la pompe à filtre fonctionne) dès que la température de l'eau de la piscine descend de 2 degrés en-dessous de la température réglée.
6. Pour régler la température de l'eau et programmer la pompe à chaleur, consultez la partie « **Utilisation du panneau de commande d'affichage** » pour plus de détails.

SET UP INSTRUCTIONS

Selon la température initiale de l'eau de la piscine et de l'air ambiant, plusieurs jours peuvent être nécessaires pour chauffer l'eau de la piscine à la température souhaitée. Une bonne bâche de piscine solaire peut réduire ce temps de chauffage.

Délai

La pompe à chaleur dispose d'un retardateur de démarrage de 1 à 2 minutes intégré visant à protéger les composants du circuit de commande et à éviter les cycles de redémarrage excessifs. L'unité redémarrera automatiquement après l'expiration du délai. Même une brève interruption de l'alimentation enclenche ce délai et empêche l'unité de redémarrer immédiatement. Des interruptions d'alimentation supplémentaires pendant ce délai n'affectent pas sa durée de 1 à 2 minutes.

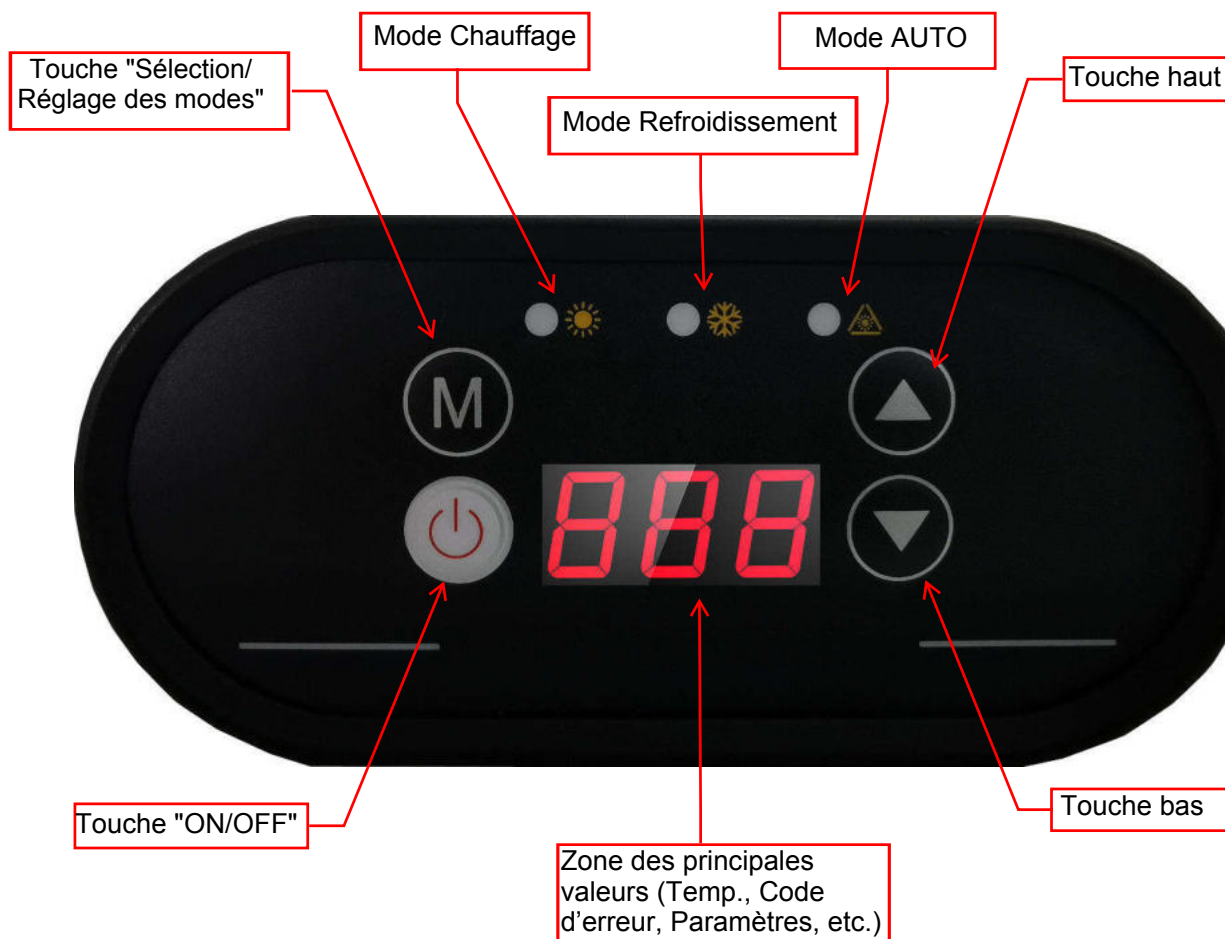
Bouton de réglage du débit d'eau

La pompe à chaleur est équipée d'un interrupteur de débit pour l'empêcher de fonctionner sans débit d'eau suffisant. Il s'allume lorsque la pompe fonctionne et s'éteint lorsque la pompe s'éteint. Si le niveau de l'eau de la piscine est supérieur à 1 m ou inférieur au bouton de réglage du débit automatique de la pompe à chaleur, votre technicien spécialisé pourrait avoir à ajuster le débit d'eau de démarrage initial.

AFFICHAGE ET FONCTIONNEMENT

4.1 Affichage :






La zone d'affichage de la température affiche les données associées telles que le point de consigne de la température, la température ambiante, le numéro de série du paramètre, etc. ; D'autres icônes peuvent apparaître ou disparaître sur l'affichage LED ; cela dépend de la fonction de votre pompe à chaleur.



4.2 Keyboard:

No	Key	Description
1		Turn ON / Turn OFF / ESC
2		Modes selection / Parameters Setting / Enter
3		It is to increase the setting values.
4		It is to decrease the setting values.

AFFICHAGE ET FONCTIONNEMENT

N°	Touche	Description
1	 pendant 10 secondes	Réinitialiser les paramètres d'usine
2	 pendant 3 secondes	Vérifier le réglage de la fonction des paramètres / Entrer
3	 pendant 5 secondes	Entrez la fonction de réglage des paramètres
4	 +  pendant 5 secondes	Dégivrage manuel de la glace (cela ne fonctionne pas dans ce modèle)

4.3 Mise en marche/à l'arrêt de l'unité :


Appuyez pour allumer/éteindre la machine. 

Le contrôleur affiche la température de l'eau uniquement si la machine est en état OFF.

Après l'allumage, l'unité continuera à fonctionner au mode du dernier interrupteur OFF.

4.4 Réglage de la température :

La température peut être réglée lorsque l'unité est en état ON.

Appuyez  pour augmenter la température de réglage

Appuyez  pour diminuer la température de réglage.

Appuyez  ou  pour confirmer le réglage de la température.

4.5 Commutateur de mode :


Appuyez  pour définir différents modes (chauffage/refroidissement/AUTO) lorsque l'unité est en état ON.

4.6 Vérification des paramètres d'exécution :

Appuyez  et maintenez 3 secondes, 3 lumières    clignotant une fois, pour vérifier les paramètres de fonctionnement.



Appuyez  ou  pour changer le paramètre différent après être entré dans la page des paramètres de fonctionnement.

Consultez le tableau A ci-dessous pour vérifier les paramètres.


Appuyez  pour saisir et vérifier le paramètre.

4.7 Paramétrage :

Appuyez  maintenez 5 secondes, 3 lumières    clignotant deux fois, pour régler les paramètres.


Appuyez  ou  pour changer le paramètre différent après être entré dans la page de réglage des paramètres.

Consultez le tableau B ci-dessous pour vérifier les paramètres.

Appuyez  pour saisir ou valider le paramétrage, appuyez sur  pour ESC la page de réglage des paramètres.

DISPLAY AND OPERATION

4.8 Réinitialiser aux paramètres d'usine :

Redémarrez l'alimentation électrique, appuyez sur  et maintenez pendant 10 secondes pour réinitialiser tous les paramètres aux réglages d'usine. Le moniteur affichera "---" si la réinitialisation des paramètres réussit.

4.9 Liste des paramètres d'état (lecture seule) :

Code	Description	Plage	Unité
C1	Fréquence du compresseur 1	0~120	Hz
C3	Température de l'eau à l'entrée	-99~999	°C
C4	Température de la bobine	-99~999	°C
C5	Température de refoulement du compresseur	-99~999	°C
C6	Température d'aspiration du compresseur	-99~999	°C
C7	Température de la bobine de refroidissement	-99~999	°C
C8	Température ambiante	-99~999	°C
C9	Température 1 réserve	-99~999	°C
C10	Température 2 réserve	-99~999	°C
C11	Température de l'eau à la sortie	-99~999	°C
C16	Température du réservoir d'eau	-99~999	°C
C17	Pas de la vanne primaire 1	0~999	p
C21	Valeur haute pression	0~10.0	MPa
C22	Valeur basse pression	0~10.0	MPa
C23	Température de saturation haute pression	-99~999	°C
C24	Température de saturation basse pression	-99~999	°C
C25	DVariateur 1 Tension CA	0~999	V
C26	DVariateur 1 Tension CA	0~99.9	A
C27	DVariateur 1 Tension CA barre bus CC	0~999	V
C28	DVariateur 1 Tension CA barre bus CC	0~99.9	A
C29	DVariateur 1 Température IPM (module d'alimentation intelligent)	-99~999	°C
C30	DVariateur 1 Vitesse ventilateur 1 CC	0~999	rpm
C31	DVariateur 2 Vitesse ventilateur 1 CC	0~999	rpm
C39	Visualisation des données 1 réserve	0~999	NA
C40	Visualisation des données 2 réserve	0~999	NA
C41	Visualisation des données 3 réserve	0~999	NA
C42	Visualisation des données 4 réserve	0~999	NA
C43	Visualisation des données 5 réserve	0~999	NA

4.10 Liste des paramètres de configuration :

Code	Description	Plage	Unité	Défaut Réglage
F1	Réglage de la température mode Chauffage	20~ 50	°C	27
F2	Réglage de la température mode Refroidissement	5~ 30	°C	30
F3	Réglage de la température mode Eau chaude	20~ 55	°C	27
F4	Réglage de la température mode Automatique	10~ 60	°C	30
F5	Contacteur accouplé activé	0~ 2	/	2
F6	Différence de température en mode Chauffage	0~ 10	°C	1
F7	Différence de température en mode Refroidissement	0~ 10	°C	1
F8	Différence température en mode Eau chaude	0~ 10	°C	1
F9	Différence de température en mode Auto	0~ 10	°C	1
F10	Réglage de la température max. pour le mode Chauffage	20~ 80	°C	40
F11	Réglage de la température min. pour le mode Refroidissement	5~ 30	°C	10
F12	Réglage de la température max. pour le mode Eau chaude	20~ 80	°C	40
F13	Différence de température en mode Urgence	1~ 6	°C	2
F14	Cycle de marche/arrêt rapide	10~ 90	seconde	30
F15	Cycle de marche/arrêt normal	10~ 250	seconde	60
F16	Bit0 : détection triphasée activée (0 : arrêt, 1 : marche) ; Bit 1 : mode vanne 4 voies (0 : activée pour refroidissement ; 1 : activée pour chauffage) ; Bit 2 : protection contre le gel activée, consultez le tableau en annexe pour plus de détails.	0~ 7	/	0
F17	Type de ventilateur (0 : ventilateur unique CA ; 1 : ventilateur double CA ; 2 : ventilateur triple CA (réserve) ; 3 : ventilateur unique CC ; 4 : ventilateur double CC ; 5 : ventilateur unique CC haute tension ; 6 : ventilateur double CC haute tension)	0~ 6	/	1
F18	Sélection du mode (1 : chauffage et refroidissement ; 2 : eau chaude + chauffage et refroidissement (réserve) ; 3 : auto + chauffage et refroidissement ; 4 : eau chaude ; 5 chauffage ; 6 : refroidissement)	1~ 6	/	1
F19	Bit0 : mise à jour des paramètres de l'unité esclave (0 : Sync. usage public ; 1: Sync tout) ; Bit 1 (dégivrage unités en ligne (0 : sans sync., 1 : sync.) ; Bit 2 : mise à jour des paramètres activée de l'unité esclave (0 : Oui ; 1 : non). Consultez le tableau en annexe pour plus de détails.	0~ 7	/	0
F20	Mode de fonctionnement de la pompe à eau (0 : fonctionnement continu à température constante ; 1 : arrêt, après avoir atteint la température réglée. 2 min ; 2 : fonctionnement par intervalle à température constante ; 3 : fonctionnement continu avec la même unité principale à température constante ; 4 : arrêt, après avoir atteint la température réglée. 2 min avec la même unité principale ; 5 : fonctionnement par intervalle avec la même unité principale à température constante)	0~ 5	/	0

Code	Description	Plage	Unité	Défaut Réglage
F21	Fonctionnement par intervalle de la pompe à eau	0~ 120	Minute	10
F22	Température ambiante pour démarrer le chauffage électrique	'-50~ 30	°C	-3
F23	Compensation de température	'-10~10	°C	0
F24	Adresse de surveillance à distance (adresse de communication pour la surveillance à distance par PC)	0~ 255	/	0
F25	Fréquence maximale de fonctionnement du compresseur (invariable avec des changements des réglages DIP du modèle)	0~ 120	HZ	90
F26	Type de compresseur (fréquence variable/seuil de protection contre les surintensités (fréquence fixe) (invariable avec des changements des réglages DIP du modèle)	0~ 999	/	3
F27	Mode de fonctionnement : 0 : ECO ; 1 : Turbo ; 2 : Silence	0~ 99	/	0
F28	Type de transducteur de pression (réserve)	0~ 9999	/	0
F29	Ouverture manuelle de la vanne primaire 1	0~ 500	P	0
F30	Ouverture manuelle de la vanne primaire 2	0~ 500	P	0
F31	Ouverture manuelle de la vanne secondaire 1	0~ 500	P	0
F32	Ouverture manuelle de la vanne secondaire 2	0~ 500	P	0
F33	Fréquence manuelle du compresseur (non disponible pour la fréquence fixe)	0~ 120	HZ	0
F34	Fréquence manuelle du compresseur (non disponible pour la fréquence fixe)	0~ 120	HZ	0
F35	Vitesse manuelle du ventilateur CC 1 (*10) (non disponible pour la fréquence fixe)	0~ 200	/	0
F36	Vitesse manuelle du ventilateur CC 2 (*10) (non disponible pour la fréquence fixe)	0~ 200	/	0
F40	Réglage de la température de la bobine pour le dégivrage	-30~ 15	°C	-3
F41	Réglage de la température de la bobine pour quitter le dégivrage	-30~ 40	°C	20
F42	Réglage de la température ambiante de l'air pour le dégivrage	-30~ 30	°C	10
F43	Différence de température entre la température ambiante et la température de la bobine pour démarrer le dégivrage	0~ 20	°C	7
F44	Différence de température des bobines pour le dégivrage	0~ 40	°C	5
F45	Cycle de fonctionnement du compresseur lors du démarrage du dégivrage	1~ 240	Minute	45
F46	Durée du dégivrage (0 : indique que le dégivrage est annulé)	0~ 99	Minute	10
F47	Type de capteur de gaz de refoulement (0 : 50 K Ω ; 1 : 5 K Ω)	0~ 2	/	0
F48	Fréquence du compresseur lors du démarrage	0~ 50	HZ	30
F50	Mode de commande de la vanne primaire : 1 : commande automatique ; 2 : pression de gaz de retour ; 3 : degré de super chaleur de refoulement ; 4 : degré de super chaleur de vapeur de retour ; 5 : degré de super chaleur de vapeur de retour listé dans la fiche de données (réserve)	1~ 5	/	4

Code	Description	Plage	Unité	Défaut Réglage
F51	Cycle de régulation de la vanne primaire	10~ 120	seconde	30
F52	Degré de super chaleur coefficient A de la vanne primaire	0~ 5050	/	508
F53	Réglage de la température ambiante pour améliorer l'ouverture de la vanne en mode refroidissement (60 signifie désactivé)	0~ 60	°C	60
F54	Degré de super chaleur cible pour améliorer l'ouverture de la vanne en mode refroidissement	1~ 80	°C	35
F55	Degré de super chaleur cible de la vanne primaire pour le chauffage	-10~ 10	°C	0
F56	Degré de super chaleur cible de la vanne primaire pour le refroidissement	-10~ 15	°C	2
F57	Ouverture minimale de la vanne primaire pour le refroidissement	0~ 480	P	150
F58	Ouverture minimale de la vanne primaire pour le chauffage	0~ 480	P	90
F59	Réglage de la température de refoulement pour l'enthalpie améliorant le réglage de la vanne en mode refroidissement	0~ 120	/	70
F70	Mode de commande de la vanne secondaire : 1 : degré de super chaleur de refoulement ; 2 : pression de gaz de retour ; 3 : super chaleur entrée/sortie vanne ; 4 : degré de super chaleur de refoulement haute pression (en même temps que l'activation de la protection de la température de saturation haute pression pour le refroidissement)	1~ 4	/	1
F71	Cycle de régulation de la vanne secondaire	10~ 120	seconde	60
F72	Degré de super chaleur coefficient A de la vanne secondaire	0~ 5050	/	102
F73	Degré de super chaleur cible de refoulement de la vanne secondaire pour le chauffage	10~ 60	°C	45
F74	Ouverture minimum de la vanne secondaire	0~ 480	P	40
F75	Ouverture maximale de la vanne secondaire	0~ 480	P	160
F76	Réglage de la température de refoulement à l'enthalpie améliorant le réglage de la vanne en mode chauffage	50~ 120	°C	75
F77	Réglage de la température extérieure à l'enthalpie améliorant le réglage de la vanne	-10~ 10	°C	8
F78	Paramètre étendu-numéro de paramètre	0~ 65535	/	0
F79	Paramètre étendu-données d'ensemble	0~ 65535	/	0
F80	Réserve 3	0~ 65535	/	0
F81	Réserve 4	0~ 65535	/	0

MAINTENANCE

1. Inspectez régulièrement le système de circulation de l'alimentation en eau et recherchez d'éventuelles fuites et entrées d'air dans le système. La performance et la fiabilité de l'unité pourraient en être réduites.
2. Nettoyez l'eau de la piscine et le système de filtration régulièrement pour optimiser les performances et prévenir les dommages de la pompe à chaleur.
3. Vérifiez régulièrement que tous les panneaux et les vis sont correctement fixés.

Élimination et mise hors d'usage

Il est recommandé de collecter les matériaux recyclables, à la fois ceux utilisés pour l'emballage (carton, nylon, etc.) et ceux remplacés pendant la maintenance de routine et majeure. Une collecte adaptée des déchets pour le recyclage, le traitement et l'élimination respectueuse de l'environnement contribue à éviter des effets néfastes sur l'environnement, la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux de l'appareil. Une élimination incorrecte du produit par l'utilisateur peut être punie par la législation nationale en vigueur.

Lorsque l'unité atteint la fin de son cycle de vie et doit être retirée et/ou remplacée, suivez les instructions ci-dessous :

1. Le gaz réfrigérant doit être recueilli par des techniciens spécialisés et envoyé dans un centre de collecte.
2. L'huile de lubrification du compresseur doit être collectée par des techniciens spécialisés et envoyée dans un centre de collecte.
3. Le boîtier et les autres pièces, si elles sont inutilisables, doivent être démontés et répartis suivant le type de matériau (par exemple, le cuivre, l'aluminium, le plastique, etc.) et être envoyés dans des centres de collecte.

Hivernage : Le non-remisage en hiver peut endommager la pompe à chaleur et annuler la garantie.

1. Éteignez la pompe à chaleur et débranchez le câble d'alimentation de la prise électrique principale. Ou éteignez l'alimentation électrique au niveau du panneau de disjoncteurs principal.
2. Coupez l'alimentation en eau (kit de dérivation) vers la pompe à chaleur.
3. Débranchez les raccords d'entrée et de sortie d'eau et purgez toute l'eau de la pompe à chaleur. Utilisez l'air pour expulser toute eau stagnante dans l'unité.
4. Rebranchez tous les raccords d'entrée et de sortie desserrés pour empêcher l'entrée de débris via les raccords d'eau.
5. Purgez toute l'eau présente en bas du panneau de la pompe à chaleur.
6. Protégez la pompe à chaleur de l'accumulation de poussière. N'emballez pas la pompe à chaleur avec du plastique ou tout autre matériau qui peut retenir la chaleur et/ou l'humidité à l'intérieur de l'appareil. Utilisez la bâche de protection fourni.

Démarrage de printemps : Si la pompe à chaleur a été remise pour l'hivernage, suivez les étapes suivantes lors du démarrage du système au printemps.

1. Retirez la bâche de protection et inspectez l'unité pour détecter d'éventuels débris ou problèmes structurels.
2. Serrez les raccords d'entrée et de sortie d'eau fixement.
3. Vérifiez que la chimie de l'eau de la piscine est équilibrée, consultez la partie « **Chimie de l'eau de la piscine** ».
4. Rétablissez le débit d'eau vers la pompe à chaleur, ouvrez les vannes au niveau du kit de dérivation et vérifiez que la pompe est allumée.
5. Rebranchez l'alimentation électrique de la pompe à chaleur et testez l'interrupteur différentiel.

CHIMIE DE L'EAU DE LA PISCINE

Un soin particulier doit être apporté au maintien de l'équilibre de la chimie de l'eau de votre piscine dans les limites suivantes :

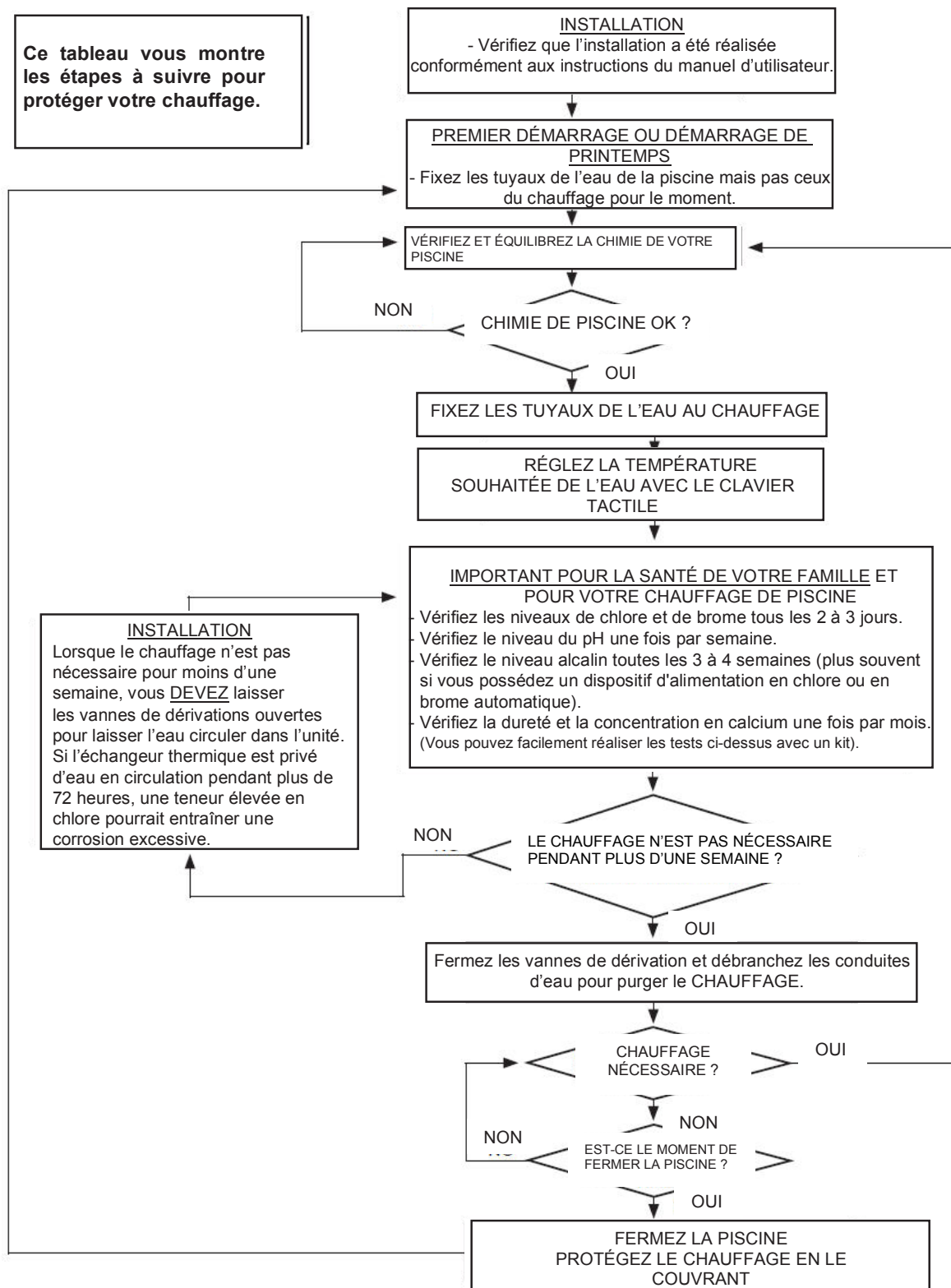
Valeur chimique de l'eau privilégiée			
	Minimum	Idéal	Maximum
Chlore libre	0	0.5 - 3.0 ppm	5.0 ppm
Chlore combiné	0	0 ppm	0.2 ppm
pH	7.2	7.4 - 7.6	7.8
Alcalinité totale	40 ppm	80 ppm	120 ppm
Dureté/calcium	50 ppm	100 - 250 ppm	350 ppm
Stabilisateur (acide cyanurique)	10 ppm	20 - 40 ppm	50 ppm

Si la concentration d'une ou plusieurs des valeurs ci-dessus devient trop élevée, votre pompe à chaleur pourrait subir des dommages irréversibles. La garantie sera annulée si les valeurs chimiques de l'eau de votre piscine ne sont pas maintenues entre ces seuils.

Consultez votre piscinier local pour connaître les recommandations de traitement de l'eau.

MAINTENANCE

Ce tableau vous montre les étapes à suivre pour protéger votre chauffage.



DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
LA POMPE À CHALEUR NE S'ALLUME PAS ET L'ÉCRAN À DEL RESTE VIDE.	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de branchement, les instructions de la partie « Première utilisation » n'ont pas été suivies. • L'interrupteur différentiel n'est pas « RÉINITIALISÉ ». • Interrupteur différentiel et/ou disjoncteur de la maison déclenché. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivez les instructions de la section « Première utilisation ». • Réinitialisez l'interrupteur différentiel, consultez la partie « Raccordement électrique ». • Contactez un électricien qualifié pour identifier et corriger le défaut dans la ligne et la prise électrique.
LA POMPE À CHALEUR NE S'ALLUME PAS ET L'ÉCRAN À DEL AFFICHE « ARRÊT ».	<ul style="list-style-type: none"> • Le bouton Marche/Arrêt ne répond pas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt fermement plusieurs fois. • Contactez un technicien qualifié pour remplacer le panneau de l'unité de commande.
LA POMPE À CHALEUR NE DÉMARRE PAS ET L'ÉCRAN À DEL AFFICHE LA TEMPÉRATURE ACTUELLE DE L'EAU.	<ul style="list-style-type: none"> • Le « délai » de 1 à 2 minutes nécessaire pour le démarrage de l'unité n'est pas écoulé. Consultez la partie « Délai ». • La température de l'eau est supérieure ou égale à la température réglée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Attendez 1 à 2 minutes. Consultez la partie « Délai ». • L'unité démarre lorsque la température de l'eau est inférieure à la température réglée. • Sur le côté opposé (en mode refroidissement), l'unité démarre lorsque la température de l'eau est supérieure à la température réglée.
LA POMPE À CHALEUR FONCTIONNE MAIS L'EAU NE CHAUFFE PAS.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que l'air est bien expulsé de la grille avant du ventilateur de la pompe à chaleur. • La pompe à chaleur vient d'être installée. • L'eau de la piscine a significativement refroidi depuis la dernière utilisation de la pompe à chaleur. • Température ambiante trop basse. • Température réglée trop bas. • Ailettes de l'évaporateur sales. • Le débit d'eau a d'eau a diminué. • Pression de gaz réfrigérant plus faible. • Défaillance du compresseur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la circulation d'air est suffisante, consultez la partie « Emplacement et espace requis ». • 24 à 48 heures peuvent être nécessaires pour atteindre la température réglée. Placez une bâche de piscine solaire sur la piscine. • 24 à 36 heures peuvent être nécessaires pour atteindre la température réglée. Placez une bâche de piscine solaire sur la piscine. • Attendez que la température ambiante augmente pour démarrer la pompe à chaleur. • Augmentez le réglage de la température et placez une bâche de piscine solaire sur la piscine. • Nettoyez les ailettes de l'évaporateur. • Vérifiez la ligne de circulation, le kit de dérivation pour les fuites et nettoyez le système de filtration. • Consultez la partie « Vérification de la pression du gaz réfrigérant ». Contactez un technicien qualifié pour faire l'appoint de gaz réfrigérant; • Contactez un technicien qualifié pour vérifier le branchement du compresseur. Remplacer le compresseur et/ou le circuit imprimé.
FUITES D'EAU DE LA POMPE À CHALEUR.	<ul style="list-style-type: none"> • Accumulation probable de condensation. • Possible fuite d'eau de l'échangeur d'eau ou des appareils de raccordement de 	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêtez la pompe à chaleur pendant 1 heure, si la fuite s'arrête, il s'agit d'une condensation normale. • Vérifiez que tous les tuyaux, conduites et le kit de dérivation sont fermement raccordés et serrés.

IMPORTANT

- **L'installation, le service et la maintenance doivent être réalisés par un technicien qualifié.**
- **Si vous continuez à rencontrer des difficultés, veuillez contacter notre département Service client pour de l'aide. Consultez la fiche « Centres de service agréés ».**

ENTRETIEN PAR DES TECHNICIENS QUALIFIÉS

Maintenance : Tableau de la pression de gaz réfrigérant à différentes températures.

Pression (Mpa)	0,5	0,8	1	1,3	1,5	1,8	2	2,3	2,5
Temp. °C (R410a)	-9	4	11	19	24	31	35	39	43
Temp. °C (R32)	-9	3,5	10	18	23	29,5	33,3	38,7	42

Pression (Mpa)	2,8	3	3,3	3,5	3,8	4	4,5	5	5,5
Temp. °C (R410a)	47	51	55	57	61	64	70	74	80
Temp. °C (R32)	46,5	49,5	53,5	56	60	62	67,5	72,5	77,4

Veuillez observer le manomètre qui indique la pression du gaz réfrigérant de l'unité. L'unité pourrait nécessiter des tâches de maintenance si la pression s'écarte de la normale.

Les codes d'erreur peuvent varier selon les modèles, contactez les techniciens de service.

Erreur Code	Cause possible	Action
E01	Erreur de communication avec le panneau de commande	Arrêt de l'unité
E02	Erreur de communication avec le variateur	Arrêt de l'unité
E03	Protection intensité CA	Arrêt de l'unité
E04	Protection tension CA	Arrêt de l'unité
E05	Protection tension CC	Arrêt de l'unité
E06	Protection courant de phase	Arrêt de l'unité
E07	Protection contre la surchauffe IPM	Arrêt de l'unité
E08	Protection intensité CC	Arrêt de l'unité
E09	Protection contre la sur-température d'échappement	Arrêt de l'unité
E10	Température ambiante limitant le fonctionnement	Arrêt de l'unité
E11	Protection contre la haute pression	Arrêt de l'unité
E12	Protection contre la basse pression	Arrêt de l'unité
E13	Réserve	
E14	Protection contre le sur-refroidissement de la temp. de sortie de l'eau	Arrêt de l'unité
E15	Surchauffe de la température de bobine en mode de refroidissement	Arrêt de l'unité
E16	Protection contre la surchauffe de la temp. de sortie de l'eau	Arrêt de l'unité
E17	Protection du bouton de réglage du débit	Arrêt de l'unité, redémarrage 1 min plus tard, verrouillage après 3 fois
E18	Erreur contre la haute pression	Arrêt de l'unité
E19	Erreur contre la basse pression	Arrêt de l'unité
E20	Phase perdue	Arrêt de l'unité
E21	Défaut d'inversion phase A	Arrêt de l'unité
E22	La différence de température entre l'entrée et la sortie d'eau est trop importante	Arrêt de l'unité

ENTRETIEN PAR DES TECHNICIENS QUALIFIÉS

Erreur Code	Cause possible	Action
E23	La température ambiante est trop basse en mode chauffage	Arrêt de l'unité
E24	La température ambiante est trop basse en mode refroidissement	Arrêt de l'unité
E25	Sur-refroidissement de la température de bobine en mode de refroidissement	Arrêt de l'unité
E26	Erreur du moteur du ventilateur CC	Arrêt de l'unité
E27	Défaut d'inversion phase B	Arrêt de l'unité
E28	Défaut d'inversion phase C	Arrêt de l'unité
E29	Erreur de lecture eeprom	Restauration du défaut, redémarrage
E30	La période d'essai est terminée	Arrêt de l'unité, dégivrage
E31	Erreur de mot de passe alimentation	Arrêt de l'unité, dégivrage
E32	Réserve	
E33	Réserve	
E34	Réserve	
E35	Réserve	
E36	Réserve	
E37	Protection contre les IPM	Arrêt de l'unité
E38	Protection du variateur	Arrêt de l'unité
E39	Réserve	
E40	Réserve	
E41	Réserve	
E42	Réserve	
E43	Réserve	
E44	Réserve	
E45	Réserve	
E46	Réserve	
E47	Réserve	
E48	Réserve	
E49	Erreur de capteur d'entrée d'eau	Redémarrage de la sauvegarde logique du programme avec temp. sortie d'eau
E50	Erreur du capteur de temp. de bobine pour le chauffage	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E51	Erreur du capteur de temp. d'échappement	Arrêt de l'unité
E52	Erreur du capteur de temp. de gaz de retour	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E53	Erreur du capteur de temp. de bobine pour le refroidissement	Redémarrage de la sauvegarde logique du programme avec temp. sortie d'eau

ENTRETIEN PAR DES TECHNICIENS QUALIFIÉS

Erreur Code	Cause possible	Action
E54	Erreur du capteur de temp. air ambiant	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E55	Erreur du capteur de temp. réservoir d'eau	
E56	Erreur du capteur de refoulement d'eau dans les conduites (type eau chaude)	
E57	Erreur de capteur de sortie d'eau	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E58	Erreur du capteur de temp. de bobine pour le chauffage (sys2)	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E59	Erreur du capteur de temp. d'échappement (sys2)	Arrêt de l'unité
E60	Erreur du capteur de temp. de gaz de retour (sys2)	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E61	Erreur du capteur de temp. de bobine pour le refroidissement (sys2)	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E62	Réserve	
E63	Erreur de capteur de pression manoccontact haute pression	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E64	Erreur de capteur de pression manoccontact basse pression	Annulation de la sauvegarde logique du programme
E65	Erreur de haute pression (sys2)	Arrêt du système 2
E66	Erreur de basse pression (sys2)	Arrêt du système 2
E67	Sur-refroidissement de la température de bobine en mode refroidissement (sys2)	Arrêt du système 2
E68	Erreur du moteur du ventilateur CC (sys2)	Arrêt du système 2
E69	Protection intensité CA (sys2)	Arrêt du système 2
E70	Protection tension CA (sys2)	Arrêt du système 2
E71	Protection tension CC (sys2)	Arrêt du système 2
E72	Protection courant de phase (sys2)	Arrêt du système 2
E73	Protection contre la surchauffe IPM (sys2)	Arrêt du système 2
E74	Protection courant CC (sys2)	Arrêt du système 2
E75	Protection contre la sur-température d'échappement (sys2)	Arrêt du système 2
E76	Surchauffe de la température de bobine en mode refroidissement (sys2)	Arrêt du système 2
E77	Erreur de capteur de basse pression (sys2)	Arrêt du système 2
E78	Erreur de communication avec variateur 2	Arrêt du système 2
D17	Protection contre la surintensité IPM	Arrêt du système 1
D18	Erreur du variateur du compresseur (sauf erreur IPM)	Arrêt du système 1
D19	Surintensité du compresseur	Arrêt du système 1
D20	Réserve	
D21	Réserve	
D22	Protection contre la surchauffe IPM	Arrêt du système 1
D23	Erreur compensation de phase (variateur 1)	Arrêt du système 1
D24	Surtension bus CC (variateur 1)	Arrêt du système 1
D25	Sous-tension bus CC (variateur 1)	Arrêt du système 1
D26	La puissance d'entrée CA a une tension supérieure ou inférieure (variateur 1)	Arrêt du système 1
D27	La puissance d'entrée CA est en surintensité (variateur 1)	Arrêt du système 1

ENTRETIEN PAR DES TECHNICIENS QUALIFIÉS

Erreur Code	Cause possible	Action
D28	Réserve	
D29	Réserve	
D30	Réserve	
D31	Réserve	
D32	Erreur de communication avec variateur 1	Arrêt du système 1
D33	Protection temp. IPM (variateur 1)	Arrêt du système 1
D34	Erreur du moteur 1 du ventilateur CC (variateur 1)	Arrêt du système 1
D35	Erreur du moteur 2 du ventilateur CC (variateur 1)	Arrêt du système 1
D36	Sortie du transformateur supérieure ou inférieure à 15 V	Arrêt du système 1

SCHÉMA DE CÂBLAGE

