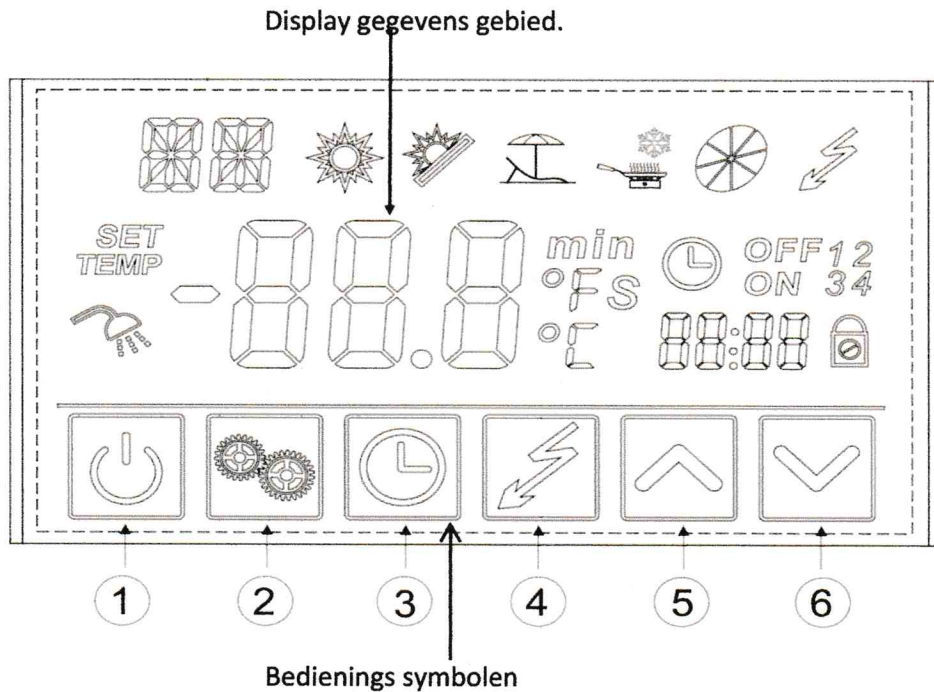


7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display











7.1 Functies en verklaringen van de touchscreen display



Verklaring van de bedieningssymbolen			
Nr	symbool	Naam	Functie
1		Aan/Uit	Voor het aan en uit zetten van de warmtepomp
2		Modus	Voor het instellen van de verschillende bedrijfsmodi of voor het bevestigen van de settings.
3		Klok	Voor het instellen van de klok en de timer.
4		Elektrische heater	Voor het aan en uit zetten van de elektrische heater en het instellen van de ventilatiestand
5		Pijl omhoog	Om een waarde te verhogen
6		Pijl omlaag	Om een waarde te verlagen


7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display


7.1 Functies en verklaringen van de touchscreen display

Verklaring van de gegevens symbolen		
symbool	Naam	Verklaring
	Verwarmen	De unit staat in verwarmings modus
	ECO stand	De unit staat in ECO modus
	Vakantie	De unit staat in vakantie modus
	Koeling	De unit staat in koeling modus (N.V.T.)
	Ventilator	Laat de stand van de ventilatie zien
	Elektrische heater	De elektrische heater is ingeschakeld
	Ingestelde temp bereikt	De warmtepomp heeft de ingestelde watertemperatuur bereikt en de warmtepomp is uitgeschakeld.
SET	Parameter is instelbaar	Laat zien dat een parameter instelbaar is
TEMP	Temperatuur	Laat zien dat deze temperatuur niet instelbaar is. Het is een gemeten waarde.
	Timer ON	Laat zien dat de warmtepomp automatisch wordt aangeschakeld
	Timer OFF	Laat zien dat de warmtepomp automatisch wordt uitgeschakeld
min	Minuten	Laat in de display de minuten zien (N.V.T.)
S	Seconden	Laat in de display de seconden zien (N.V.T.)
°C	Graden Fahrenheit	Laat zien dat de temperatuur wordt weergegeven in °C
°F	Graden Fahrenheit	Laat zien dat de temperatuur word weergegeven in °F
	Kinder beveiliging	Kinderslot beveiliging


7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

7.2 Het Aan/Uit schakelen van de warmtepomp

Druk op  en hou ingedrukt voor 0,5 seconden in de stand-by stand om de warmtepomp aan te schakelen. U zult nu ook de watertemperatuur in het bovenste gedeelte van het buffervat zien. (fig. 2)

Druk op  en hou ingedrukt voor 0,5 seconden in de actieve stand om de warmtepomp uit te schakelen. U zult nu het OFF symbool in de display zien. (fig. 1)

De Aan/Uit knop kan alleen gebruikt worden in de stand-by of actieve stand van de display om de warmtepomp aan of uit te schakelen.

De display is uitgevoerd met een energiebesparende modus. Indien u niets ziet in de display kunt u met uw vinger even denkbeeldig het  symbool aanraken. Het display zal dan oplichten.

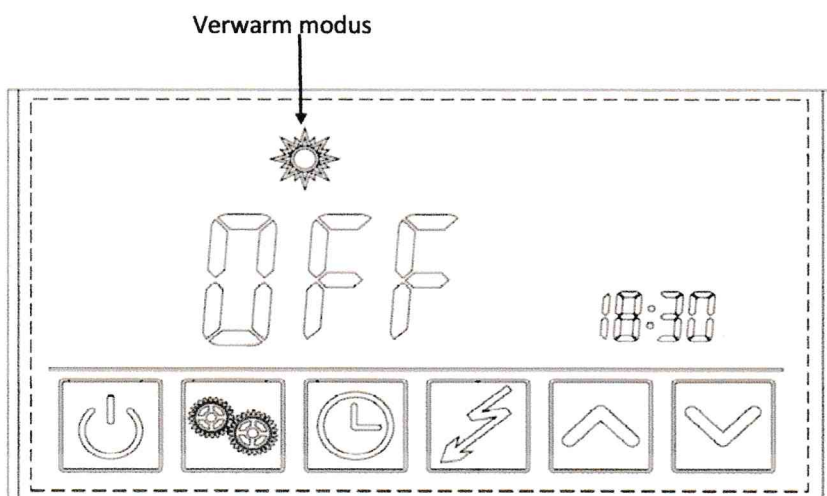


Fig. 1.

Stand-by stand

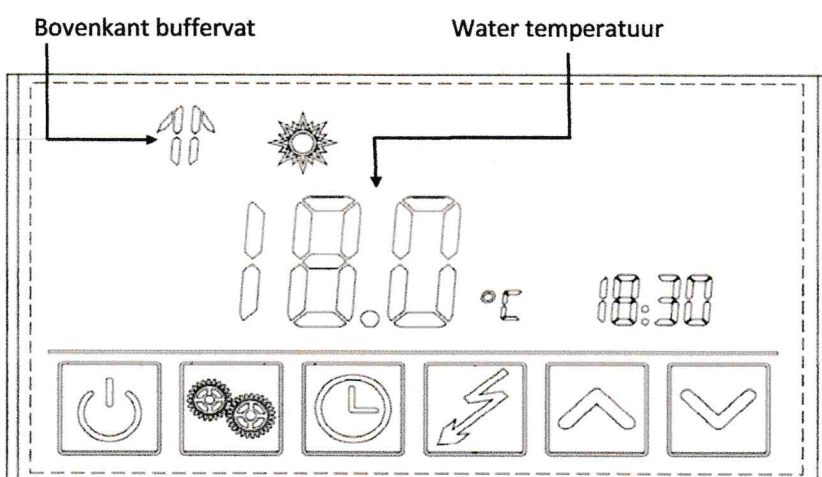


Fig. 2.





Actieve stand

7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

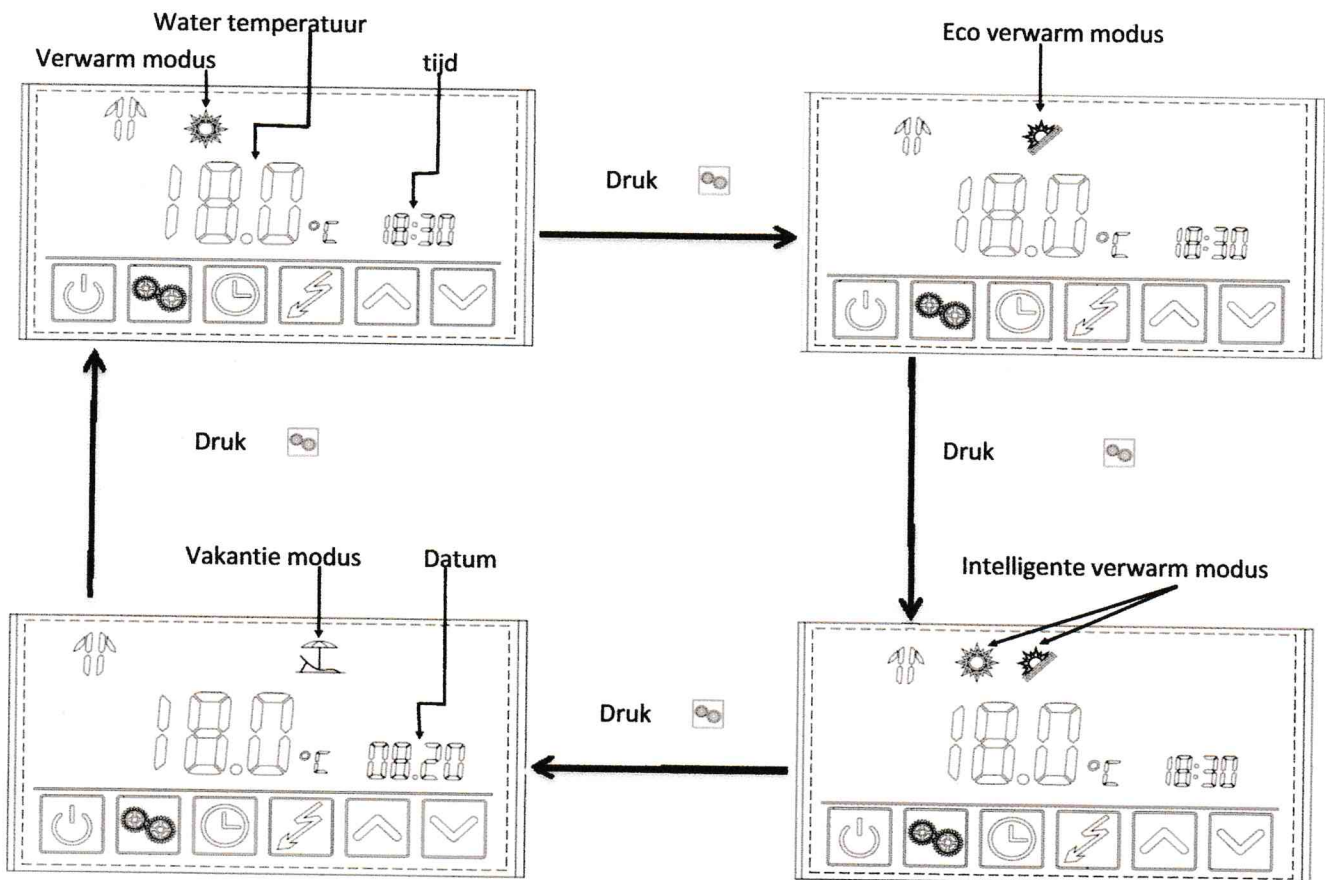
7.3 Het selecteren van de juiste bedrijfs modus

Druk op  om de 4 mogelijke bedrijfs modi te selecteren.

Achtereenvolgens kan geselecteerd worden:

- Normale verwarm modus  Warmtepomp en elektrisch element kunnen worden gebruikt
- Eco verwarm modus  Alleen de warmtepomp kan worden gebruikt
- Intelligente verwarm modus  Afhankelijk van de temperatuur van de aangezogen buitenlucht wordt of de warmtepomp of het elektrische element gebruikt. (Optionele sensorkit benodigd)
- Vakantie modus  Gedurende uw afwezigheid wordt het water niet verwarmd om energie te besparen.





De volgende schematische afbeelding lichten het bovenstaande toe.



7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

7.4 Het instellen van de juiste tijd en datum

In de stand-by of actieve stand kunt u als volgt de tijd en datum instellen.

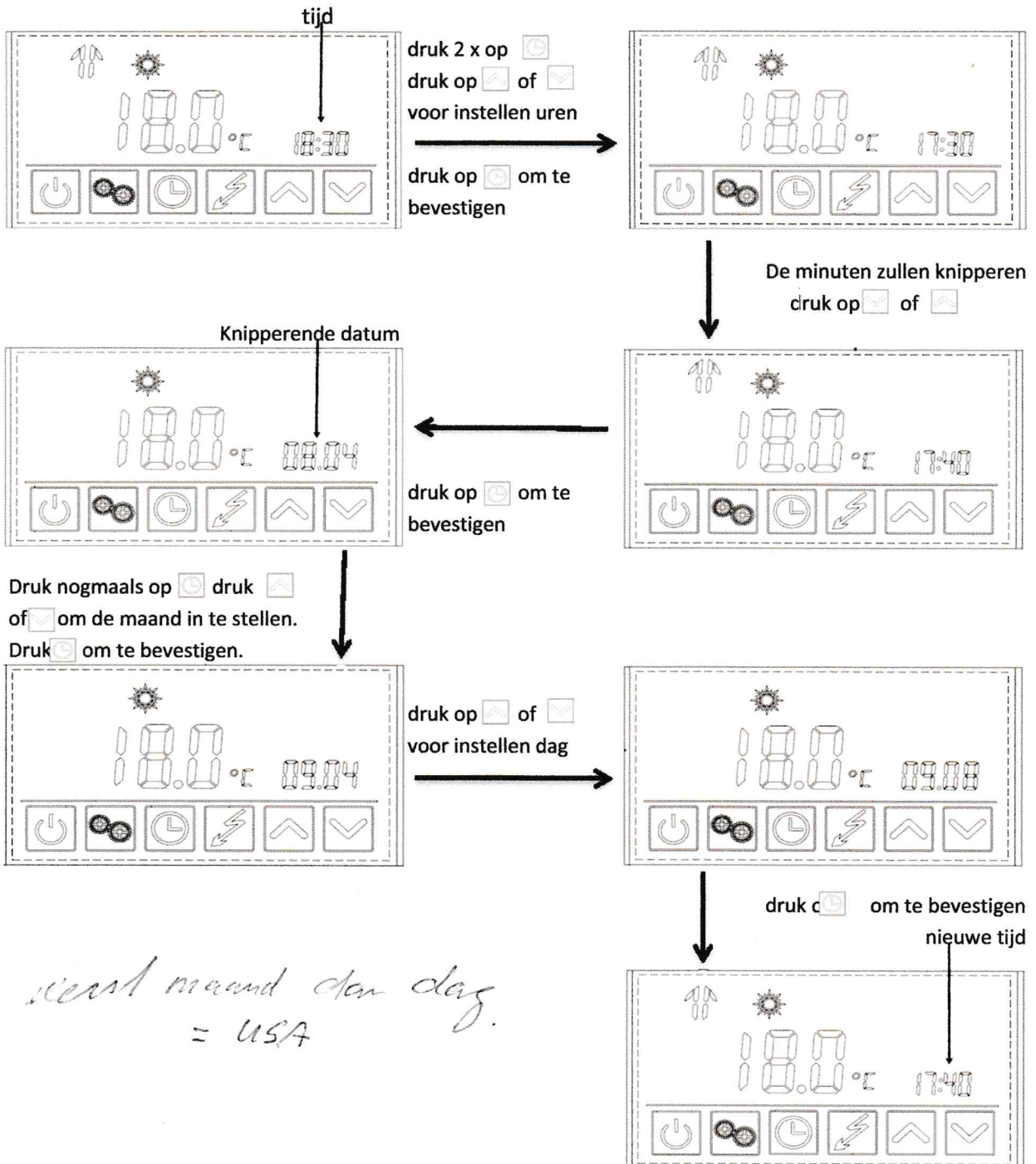
Druk 1x op  en de tijd zal beginnen te knippen. Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knippen. Druk op  of  om de uren juist in te stellen.

Druk op  om te bevestigen en de minuten zullen beginnen te knippen. Druk op  of  om de minuten juist in te stellen. Druk  om te bevestigen.

Ga zo door voor de maand en de dag.

Als er 10 sec geen toets wordt ingedrukt worden alle instellingen opgeslagen.

In het volgende voorbeeld wordt de tijd en datum veranderd van 18:30, 4 Aug. naar 17:40, 8 Sept.






7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

7.5 Het instellen van de gewenste watertemperatuur.

In de stand-by of actieve stand kunt u als volgt de gewenste watertemperatuur instellen.

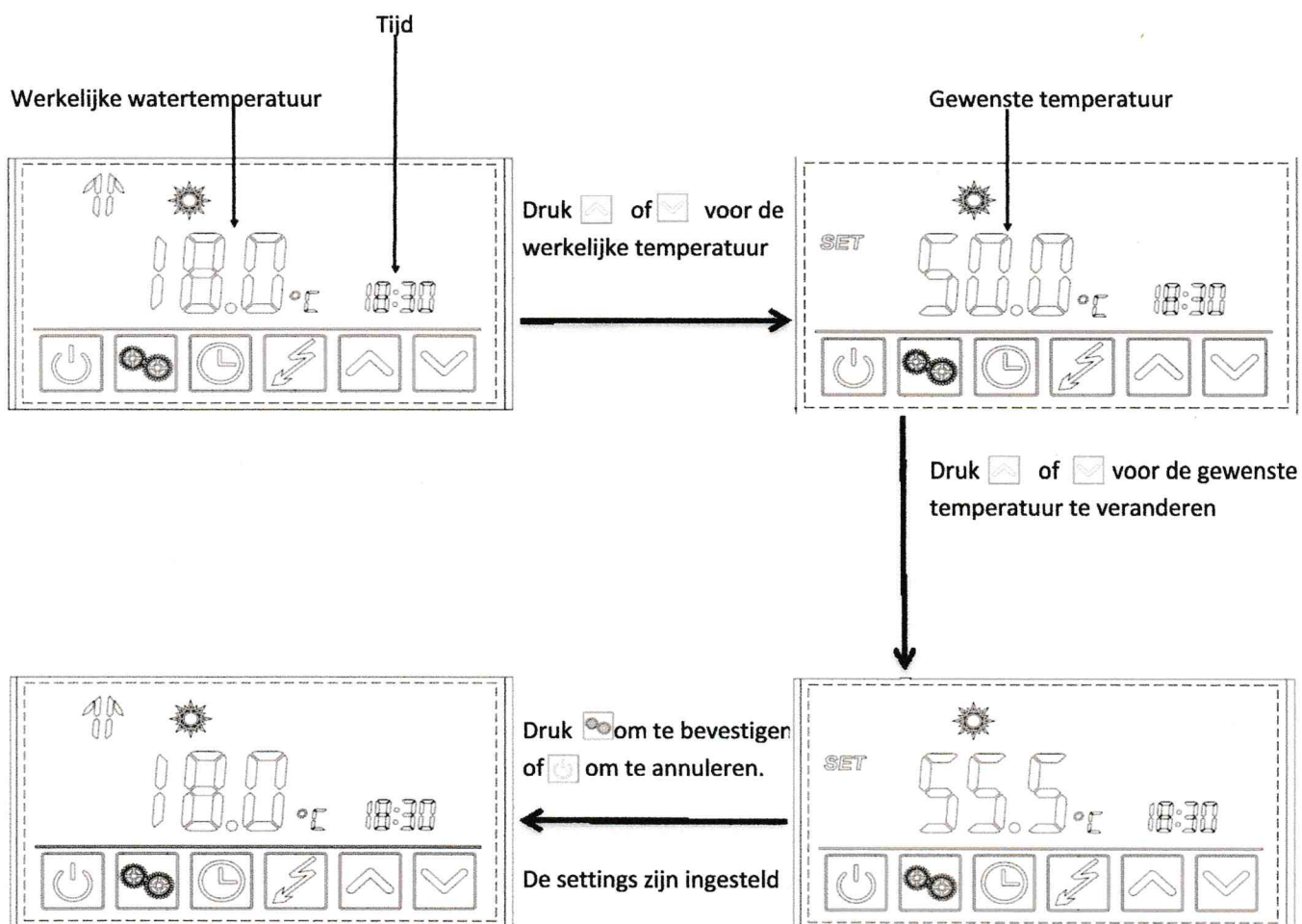
Druk een keer op  of  om de ingestelde watertemperatuur zichtbaar te maken.

Druk  of  om deze temperatuur te wijzigen.

Na de wijziging druk  om te bevestigen of  om te annuleren.

Als er 10 sec geen toets wordt ingedrukt worden alle instellingen opgeslagen.

In het volgende voorbeeld wordt de temperatuur verandert van 50 °C tot 55,5 °C.



7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

7.6

Het instellen van de timer parameters


In de actieve verwarmstand kunt u 2 schakeltijden instellen indien gewenst

U kunt hiermee de warmtepomp op de uren laten werken die u wenst.



De eerste schakeltijd is ON1-OFF1.


De tweede schakeltijd is ON2-OFF2

Het instellen van schakeltijd ON1:

Druk op  en hou vast voor 2 sec tot ON1 begint te knipperen.

Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knipperen

druk op  of  en stel het gewenste uur in.

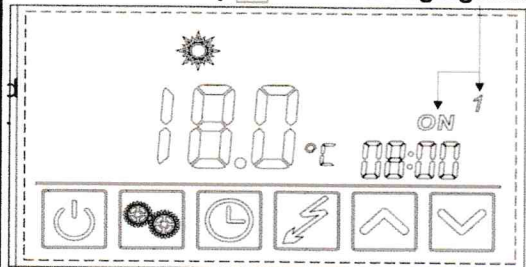
Druk nogmaals op  en de minuten zullen beginnen te knipperen

druk op  of  en stel de gewenste minuten in.

Niets meer indrukken en 10 seconden wachten het scherm komt nu terug in de beginstand

Schakeltijd ON1 is nu ingesteld


Druk op  en hou zolang ingedrukt tot ON1 begint te knipperen






naar 07.00



Het instellen van schakeltijd OFF1:

Druk op  en hou zolang ingedrukt tot OFF1 begint te knipperen.

Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knipperen

druk op  of  en stel het gewenste uur in.

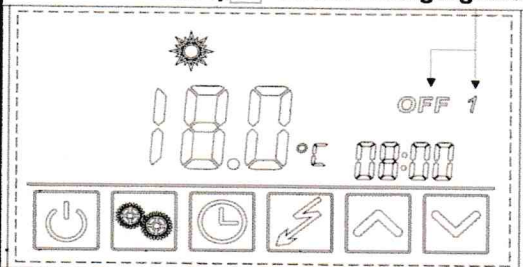
Druk nogmaals op  en de minuten zullen beginnen te knipperen

druk op  of  en stel de gewenste minuten in.

Niets meer indrukken en 10 seconden wachten het scherm komt nu terug in de beginstand

Schakeltijd OFF1 is nu ingesteld

Druk op  en hou zolang ingedrukt tot OFF1 begint te knipperen



naar 23.00

7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

7.6 vervolg instellen van de timer parameters


Het instellen van schakeltijd ON2:

Druk op  en hou zolang ingedrukt tot ON2 begint te knipperen.

Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knipperen

druk op  of  en stel het gewenste uur in.

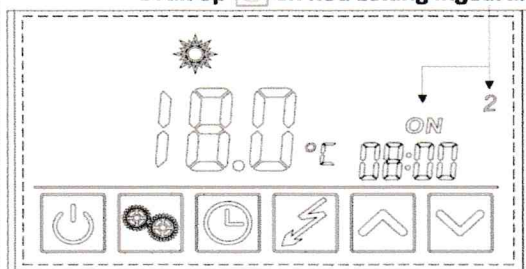
Druk nogmaals op  en de minuten zullen beginnen te knipperen

druk op  of  en stel de gewenste minuten in.

Niets meer indrukken en 10 seconden wachten het scherm komt nu terug in de beginstand

Schakeltijd ON2 is nu ingesteld

Druk op  en hou zolang ingedrukt tot ON2 begint te knipperen



Het instellen van schakeltijd OFF2:

Druk op  en hou zolang ingedrukt tot OFF2 begint te knipperen.

Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knipperen

druk op  of  en stel het gewenste uur in.

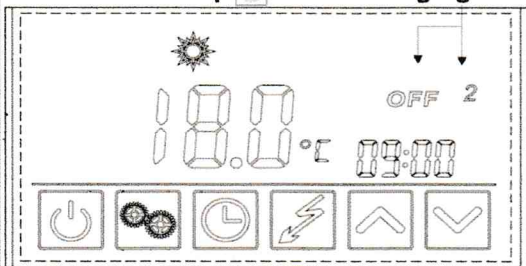
Druk nogmaals op  en de minuten zullen beginnen te knipperen

druk op  of  en stel de gewenste minuten in.

Niets meer indrukken en 10 seconden wachten het scherm komt nu terug in de beginstand

Schakeltijd OFF2 is nu ingesteld

Druk op  en hou zolang ingedrukt tot OFF2 begint te knipperen



In het display zal ON en OFF 1,2 zichtbaar zijn dat is normaal. Als deze zichtbaar zijn weet u dat de schakeltijden zijn ingesteld.


U hoeft niet alle 2 de schakeltijden in te stellen. Alleen ON1-OFF1 kan ook.)!

U kunt op dezelfde manier zoals bovenstaand altijd de schakeltijden wijzigen.

7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

7.7 Het wissen van de schakeltijden

Het wissen van schakeltijd ON1:

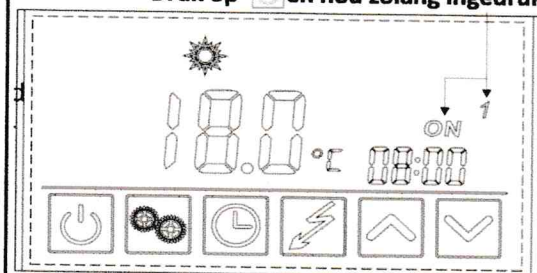
Druk op  en hou vast voor 2 sec tot ON1 begint te knipperen.

Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knipperen

druk op  en schakeltijd ON1 is gewist


Niets meer indrukken en 10 seconden wachten het scherm komt nu terug in de beginstand


Druk op  en hou zolang ingedrukt tot ON1 begint te knipperen



Het wissen van schakeltijd OFF1:

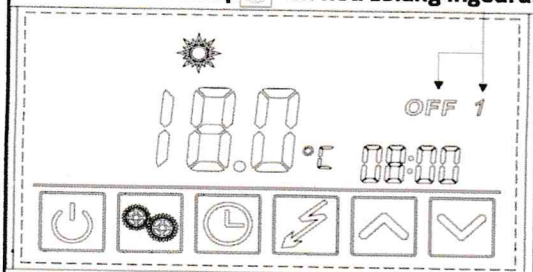
Druk op  en hou zolang ingedrukt tot OFF1 begint te knipperen.

Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knipperen

druk op  en schakeltijd OFF1 is gewist

Niets meer indrukken en 10 seconden wachten het scherm komt nu terug in de beginstand

Druk op  en hou zolang ingedrukt tot OFF1 begint te knipperen




7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display


7.7

Vervolg wissen van de schakeltijden

Het wissen van schakeltijd ON2:

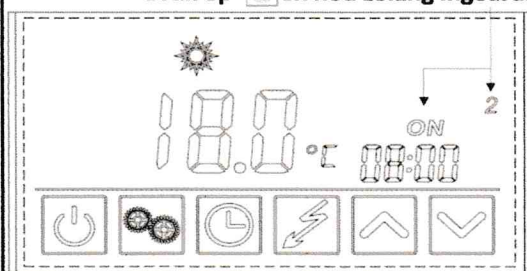
Druk op  en hou zolang ingedrukt tot ON2 begint te knipperen.

Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knipperen

druk op  en schakeltijd ON2 is gewist


Niets meer indrukken en 10 seconden wachten het scherm komt nu terug in de beginstand

Druk op  en hou zolang ingedrukt tot ON2 begint te knipperen



Het wissen van schakeltijd OFF2:

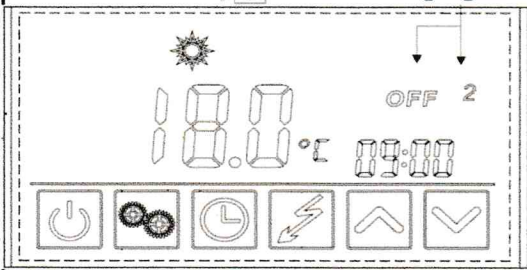
Druk op  en hou zolang ingedrukt tot OFF2 begint te knipperen.

Druk nogmaals op  en de uren zullen beginnen te knipperen

druk op  en schakeltijd OFF2 is gewist

Niets meer indrukken en 10 seconden wachten het scherm komt nu terug in de beginstand









Druk op  en hou zolang ingedrukt tot OFF2 begint te knipperen



In het display zal ON en OFF 1,2 niet meer zichtbaar zijn. Als deze niet meer zichtbaar zijn weet u dat er geen schakeltijden zijn ingesteld.

7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

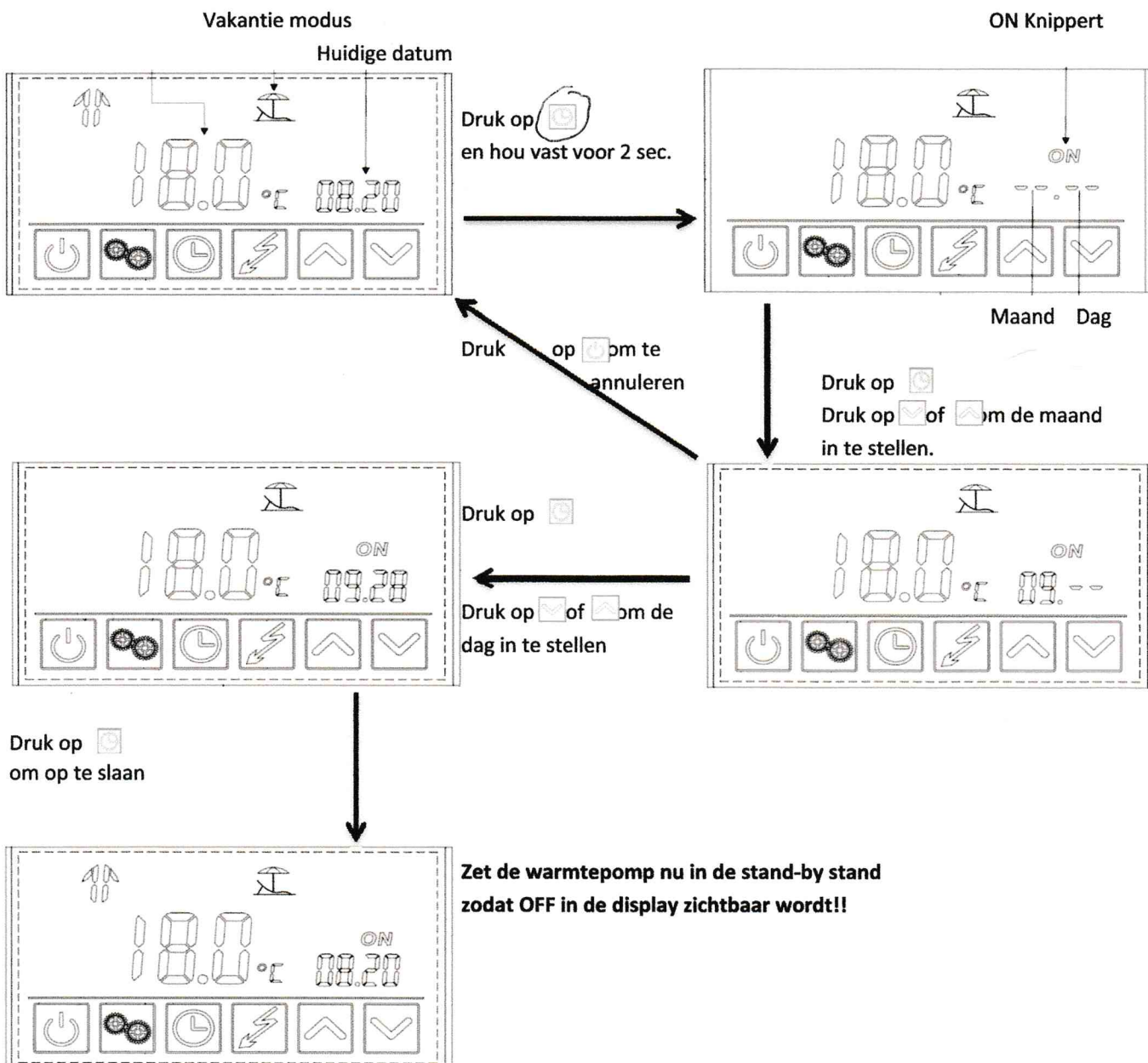
7.8 Het instellen van de datum in vakantie modus.

- In de actieve stand dient eerst de vakantie modus te selecteren. Zie par. 7.3
- Druk op  en hou vast voor 2 seconden. Maand en dag beginnen te knipperen.
- Druk nogmaals op  en de maand begint te knipperen.
- druk op  of  en stel de gewenste maand in.
- Druk nogmaals op  en de dag begint te knipperen.
- druk op  of  en stel de gewenste dag in.
- Druk op  om alles op te slaan.

Zet de warmtepomp nu in de stand-by stand zodat OFF in de display zichtbaar wordt!!

In het volgende voorbeeld wordt de warmtepomp ingesteld zodat deze 28 Sept. weer opstart.

werkelijke watertemperatuur




7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

7.9


Het instellen van de elektrische heater

De elektrische heater kan ingesteld worden in de stand-by of actieve stand

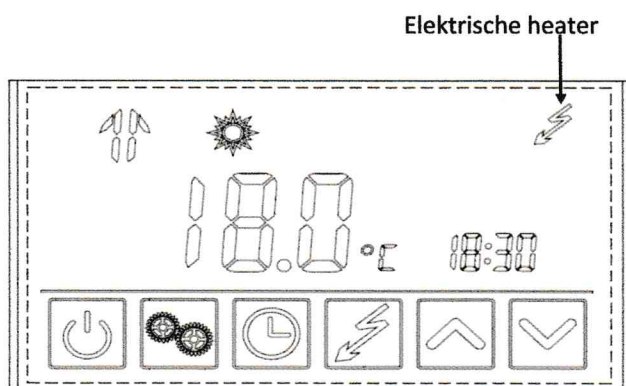
Druk een keer op  de elektrische heater aan te schakelen.

Het  symbool verschijnt in de display.

Druk een keer op  de elektrische heater uit te schakelen.

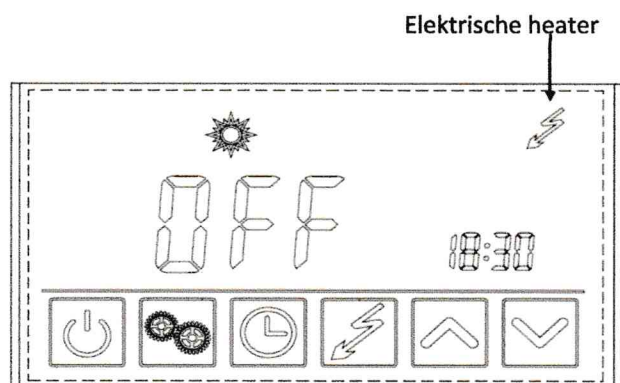
Het  symbool verdwijnt uit het display.

U dient er zich van bewust te zijn dat het verwarmen van het buffervat met het elektrische element veel meer stroomverbruik tot gevolg zal hebben.



Het elektrische element is aangeschakeld in de actieve verwarmstand.

De warmtepomp en het elektrische element zullen nu het water tot de gewenste temperatuur opwarmen.



Het elektrische element is aangeschakeld in de stand-by stand.


Het elektrische element zal nu alleen het water tot de gewenste temperatuur opwarmen.


7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display


7.10 Het instellen van de ventilatie modus


Deze setting kunnen alleen worden ingesteld bij de warmtepomp modellen zonder solarcircuit. Modellen 200LD en 300LD

In de actieve stand druk 1x op  en hou vast voor 2 seconden.

De ventilator zal nu op lage snelheid doordraaien als de gewenste watertemperatuur is bereikt. Het symbool  zal nu zichtbaar zijn in het display.

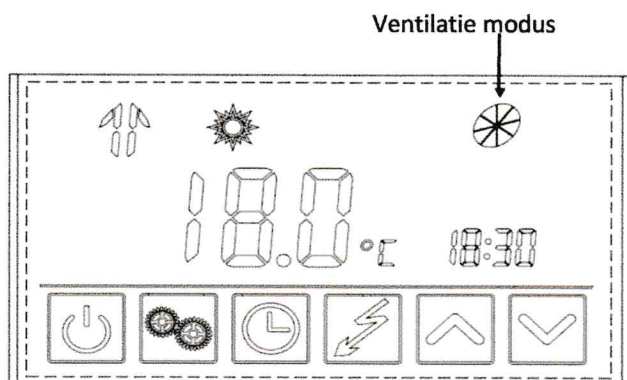
In de actieve stand druk nogmaals op  en hou vast voor 2 seconden.

De ventilator zal nu op hoge snelheid doordraaien als de gewenste watertemperatuur is bereikt. Het symbool  zal nu zichtbaar zijn in het display.





In de actieve stand druk nogmaals op  en hou vast voor 2 seconden.

De ventilator zal nu stoppen als de gewenste watertemperatuur is bereikt.

Er is geen ventilatiesymbool zichtbaar in het display



Verklaring van de ventilatie symbolen

-  (Draaiend) De ventilator draait nu op volle snelheid.
-  (Draaiend) De ventilator draait nu op lage snelheid.
-  (stilstaand) De ventilator zal op hoge snelheid gaan ventileren als de gewenste watertemperatuur is bereikt.
-  (stilstaand) De ventilator zal op lage snelheid gaan ventileren als de gewenste watertemperatuur is bereikt.

7. Bediening warmtepomp d.m.v het touch screen display

7.11

Het instellen van de kinderbeveiliging

Uw warmtepomp is uitgevoerd met een kinderbeveiliging.

Inschakelen kinderbeveiliging.


Druk op  en hou vast voor 5 seconden om de kinderbeveiliging in te schakelen.

Het  symbool zal nu zichtbaar zijn in het display

Er kunnen nu geen instellingen worden gemaakt

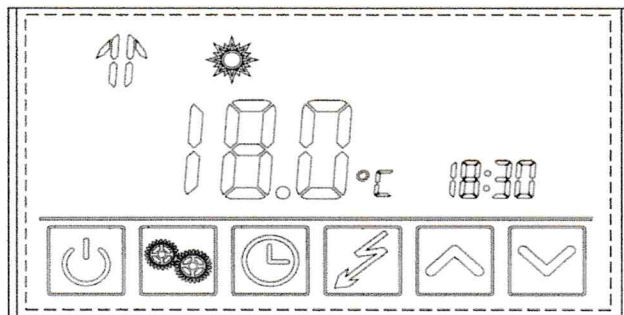
Bij een foutmelding kan de pomp normaal bediend worden


Uitschakelen kinderbeveiliging

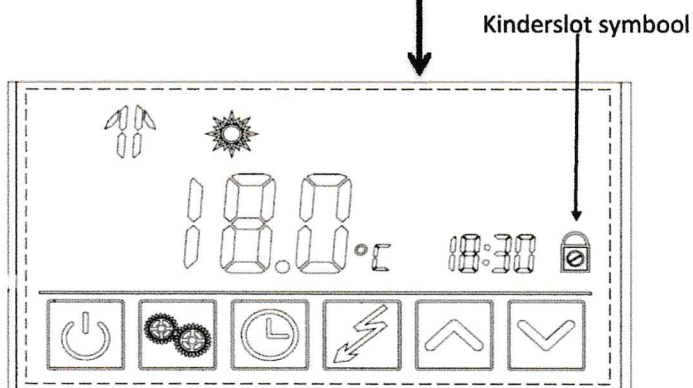
Druk op  en hou vast voor 5 seconden om de kinderbeveiliging uit te schakelen.

Het  symbool zal nu niet meer zichtbaar zijn in het display

Er kunnen nu gewoon instellingen worden gemaakt



Druk op  en houd 5 sec vast.



8. Onderhoud en storingscodes

8.1 Onderhoud van de warmtepomp

- Controleer de watertoevoer en de ventilatieopeningen regelmatig.
Als er een waterfilter is geïnstalleerd dient deze regelmatig gecontroleerd te worden op vervuiling.
Vuil water kan de warmtepomp onherstelbaar beschadigen.
Controleer in de wintertijd ook of de watertoevoer niet bevroren is.
- De warmtepomp dient in een schone en droge ruimte te staan. Maak de verdamper regelmatig schoon.
Een vervuilde verdamper leidt tot een hoog energieverbruik en kan op termijn de warmtepomp onherstelbaar beschadigen.
- Controleer regelmatig op lekken bij de verschillende aansluitingen van de warmtepomp.
Als u een lek ziet dient het lekkende onderdeel zo spoedig mogelijk vervangen te worden.
- Controleer de spanningstoevoer en elektrische bekabeling regelmatig.
Let erop dat alles goed is aangesloten en er geen kabels op een vochtige vloer liggen of anderszijds zijn blootgesteld aan vocht.
- Als de warmtepomp voor een lange tijd niet wordt gebruikt dient het water uit het buffervat te worden afgelaten. Gebruik hiervoor het drainagepunt aan de onderzijde van het buffervat. Deze methode voorkomt ook dat de lege warmtepomp zal bevriezen als deze is opgeslagen of niet wordt gebruikt.
Als de warmtepomp weer wordt opgestart dient deze volledig te worden geïnspecteerd.
- Sluit nooit zomaar de stroomtoevoer af indien u de warmtepomp onregelmatig gebruikt.
U loopt het risico op vorstschade.
- De condenswater afvoer dient ieder half jaar geïnspecteerd te worden op verstoppingen of vervuilingen
Verstoppingen of vervuilingen dienen onmiddellijk te worden gereinigd
- De staat van de Magnesium Anode dient elk jaar gecontroleerd te worden. Er dient minimaal eens per 2 jaar een nieuwe magnesium anode gemonteerd te worden.
Voor het demonteren van de magnesium anode dient de koudwater toevoer te worden afgesloten.
Het water uit het buffervat dient zover te worden afgelaten dat het onder het niveau van de montage opening van de anode is gezakt.
De anode kan nu veilig verwijderd worden en geïnspecteerd of vervangen worden.

8. Onderhoud en storingscodes

8.2 Storingscodes

Foutomschrijving	display code	Oorzaak	Oplossing
Bodem tank temp. fout	P01	De bodem water temp. sensor is defect of heeft los contact	Controleer of vervang bodem sensor
Top tank temp. fout	P02	De topwater temp. sensor is defect of heeft los contact	Controleer of vervang top sensor
Buiten temp fout	P04	De buitenlucht temp. sensor is defect of heeft los contact	Controleer of vervang buitenlucht sensor
condensor temp fout	P05	De condensor temp. sensor is defect of heeft los contact	Controleer of vervang condensor sensor
Verdamper temp fout	P07	De verdamper temp. sensor is defect of heeft los contact	Controleer of vervang verdamper sensor
Anti vries temp fout	P09	De anti vries temp. sensor is defect of heeft los contact	Controleer of vervang buiten temp. sensor
Hoge druk beveiliging	E01	De condensordruk is te hoog. Of druksensor is defect	Controleer de hoge druk en de hogedruk sensor
Lage druk beveiliging	E02	De verdamperdruk is te laag. Of druksensor is defect	Controleer de lage druk en de lage druk sensor
Water flow beveiliging	E03	N.V.T.	N.V.T.
Electr.heater oververhitting	E04	Water flow volume te laag	Controleer het water flow volume
Anti vries protectie	E07	Water flow volume te laag	Controleer het water flow volume
Anti vries protectie 1	E19	N.V.T.	N.V.T.
Anti vries protectie 2	E29	N.V.T.	N.V.T.

Attentie!!!

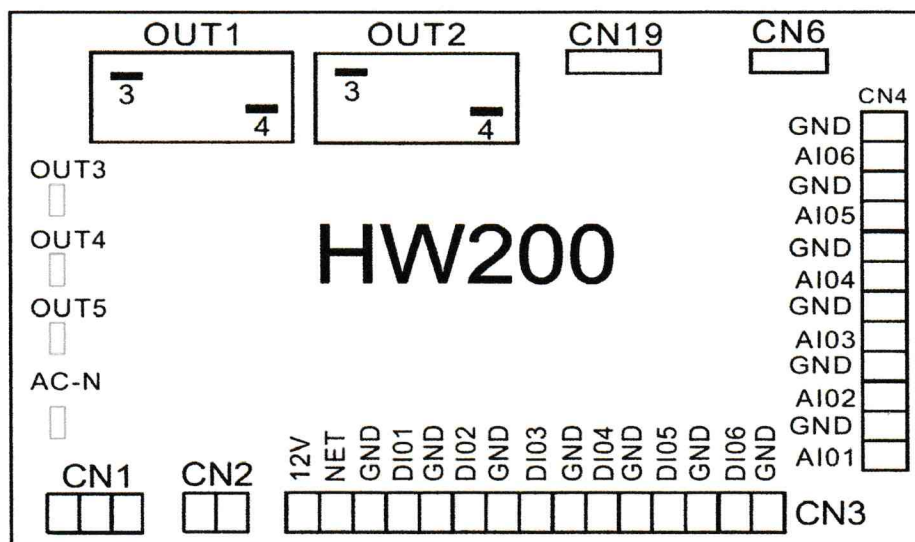


Reparaties aan de warmtepomp mogen alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde Installateur of monteur.

De garantie op de warmtepomp vervalt automatisch indien van bovenstaande wordt afgeweken.

9. Circuit board aansluitingen

9.1 Aansluitingen PCB I/O poort



Nr.	Symbol	Poort definitie
1	OUT1	Compressor output (220-230VAC)
2	OUT2	Heater Output (220-230VAC)
3	OUT3	Vier weg klep (220-230V)
4	OUT4	Hoge snelheid ventilatie/circulatiepomp (220-230VAC)
5	OUT5	Lage snelheid ventilatie/circulatie pomp/Solarpomp/ Recovery pomp (220-230VAC)
6	AC-N	Aarde
7	NET GND 12V	Touchscreen display
8	DI01 GND	Remote aan/uit
9	DI02 GND	Oververhitting protectie
10	DI03 GND	Lage druk protectie
11	DI04 GND	Hoge druk protectie
12	DI05 GND	Reserve
13	DI06 GND	Flow switch protectie
14	AI01 GND	Lage buitentemperatuur protectie (input)
15	AI02 GND	Temperatuur sensor bodem van buffervat (input)
16	AI03 GND	Temperatuur sensor top van buffervat (input)
17	AI04 GND	Condensor temp/Anti vries sensor (input)
18	AI05 GND	Verdamper temperatuur sensor (input)
19	AI06 GND	Solar temperatuur sensor (input)
20	CN6	Running indicator Circulatie/solar pomp