



EPLUCON

ENERGY PLUS CONCEPTS

Groots in een woud



ecoFOREST

Service ondersteuning

EcoGEO warmtepompen



ecoGEO Basic

ecoGEO Compact



INHOUDSOPGAVE

Klik op onderstaande koppelingen voor directe doorverwijzing

Algemene informatie	3
Alarmhulp	3
Elektrisch element inschakelen	12
Passieve koeling (ontdooiing) testen	15
3-weg kleppen	16
Software update	23

ALGEMENE INFORMATIE

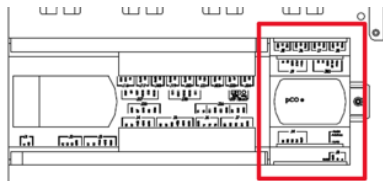
Deze handleiding bevat de nodige informatie over de service werkzaamheden aan een Ecoforest warmtepomp. Om een overzichtelijk document te maken zijn alle documenten welke benodigd kunnen zijn voor de service samengevoegd.

ALARMHULP

De alarm hulp is opgedeeld in algemene alarmen en inverter alarmen.

- Algemene storingen
 - o Geeft de warmtepomp een alarmmelding weer?
Ja, zie volgende tabel met alle mogelijke alarmen
Nee, klik [hier](#)
- Inverter storingen, klik [hier](#)

ALARM	OORZAAK	ACTIE(S)
Alarm Lage brine druk	Druk van de bron- of buitenunit systeem = onder 0.5 bar	Brine systeem bijvullen. Bij gebruik van een buitenunit; spoelen met spoelkar tot glycol beveiliging -30!
Alarm Lage verwarming druk	Bijvullen van het vloerverwarming gedeelte = onder 0.5 bar	CV systeem bijvullen
Alarm Lage zuiggasdruk (lage verdampingstemperatuur)	De temperatuur van de wisselaar (verdamper) aan de brine kant is te koud.	1. Filter nazien brine systeem 2. Lucht in het brine systeem, spoelen. 3. Glycol waarde controleren 4. Circulatiepomp brine controleren op goede werking 5. Probleem koelgaslekage : Dit is te zien bij het opstarten van de compressor, in menu "expansieklep" loopt de oververhitting (SH getal) hard op naar 25 of hoger.
Alarm Low evaporator flow Lage verdamper flow	Het temperatuur verschil tussen de verdamper en bron temperaturen is te groot → te weinig flow over brine.	1. Lucht in het brine systeem, spoelen 2. Filter nazien brine systeem 3. Glycol waarde controleren i.v.m. eventuele invriezing 4. Controleer of brine sensoren een correcte waarde aangeven. (Service → Configuratie → voeler configuratie
Alarm Hoge persdruk Alarm	Warmtepomp kan zijn warmte niet kwijt.	1. Lucht in het CV systeem, ontluchten 2. Filter nazien brine systeem

Hoge persdruk	Warmtepomp kan zijn warmte niet kwijt.	3. Geen flow in verwarmingssysteem, controle afgifte (naregelingen, kleppen etc.) Eventueel mogelijk om inschakelvertraging toe te passen in servicemenu. 4. Circulatiepomp CV controleren op goede werking
Alarm Hoge persdruk	Warmtepomp kan zijn warmte niet kwijt.	5. Boiler sensor controleren, wanneer deze geen goede waarde meet blijft de warmtepomp draaien en geeft hij storing.
Alarm Inverter com fault	Communicatie tussen elektronica en inverter niet in orde.	1. Controle voeding van de inverter (Drive Supply) Controleer bij een 3-fase warmtepomp alle fasen! 2. Controleer bedrading communicatie,
Alarm Analoge input probe on channel 1 disconnected or broken	De warmtepomp mist een waarde van een benodigde sensor	1. De warmtepomp is verkeerd geconfigureerd let hier op de SG groepen. 2. Bij toepassing van een hulpsysteem (bijv. bivalent) dienen er wel de benodigde sensoren aangesloten te worden
Alarm PCOe offline 	Communicatie fout in de uitbereidingsmodule naast de CAREL regelaar. (Voor positie in de warmtepomp zie foto)	1. Er is sluiting opgetreden bij het demonteren van de thermostaat. Het is mogelijk dat de uitbreidingsmodule PCOe dan ook sluiting maakt. Deze moet dan vervangen worden 2. Pcoe vervangen
Alarm Th- Tune offline	Communicatie tussen thermostaat Th-tune en warmtepomp niet in orde.	1. Bekabeling niet juist 2. Adressering in de Th-Tune fout. Op de th-TUNE de twee rechtse knoppen ingedrukt houden (ventilator en on/off). Vervolgens de code "022" invoeren. Daarna ziet u de adressering staan (bijv. 01) dit moet corresponderen met het adres in de warmtepomp onder het menu.

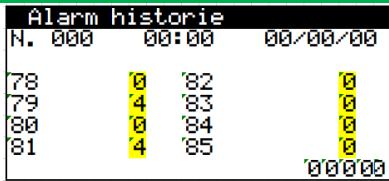
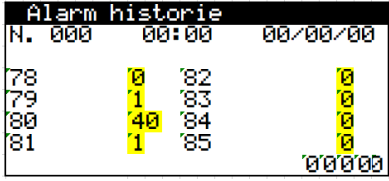
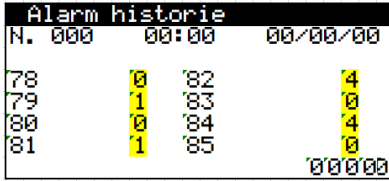
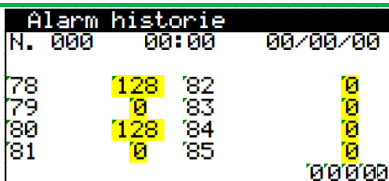
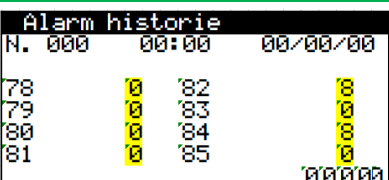
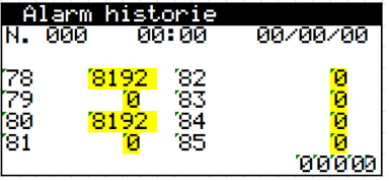
Alarm Low voltage	Voeding van de warmtepomp komt onder de 210V.	Controleer elektrische installatie of neem contact op met netbeheerder.
Alarm Print fout geheugen	Warmtepomp geeft datum en tijd niet goed weer.	vervang PC00EM+ elektronica
Alarm Lage brine temperatuur	Bron temperatuur komt onder ingestelde beveiligingswaarde.	1. Controleer ingestelde beveiliging 2. Check brine systeem op flow 3. Controleer werking ventilator bij buitenunit.

Probleem	OORZAAK	ACTIE(S)
Probleem Aardlekautomaat storing	Er zit in de warmtepomp , in het 230Vac circuit, een aardsluiting	De onderdelen die aangestuurd worden (230Vac) vanuit de elektronica , zijn de pompen en de kleppen van de passieve koeling en warm water. Het makkelijkste is om de voedingen van deze onderdelen eraf te halen en de warmtepomp op te starten . Op deze manier kan u makkelijk ontdekken waar de storing zit.
Probleem Continu in wachttijd (zandloper)	De warmtepomp telt van 15 min. af en begint daarna weer opnieuw.	1. Voedingsprobleem: goed de voeding checken. Bij een 3-fasen warmtepomp kan er bijv. een fase zijn weggevallen. 2. Inverter controleren, check alarm historie voor inverter alarmen, zie volgende tabel.
Probleem Continu in opstartfase (play teken)	Foto symbool:  Compressor in startfase	1. Na inbedrijfstelling de warmtepomp 5 minuten spanningsloos maken, Hierdoor wordt de inverter gereset.
Probleem Warmtepomp blijft op ontdooiestand staan/ontdooit veel	Buitenunit ontدooit niet en warmtepomp blijft in ontدooiestand staan.	1. Ventilator buitenunit controleren op werking. 2. Controleer de buitensensor een correcte waarde aangeven. (Service → Configuratie → voeler configuratie) Controleer ook positie, kan een probleem zijn wanneer deze bijvoorbeeld in de zon hangt.
Probleem	Buitenunit ontدooit niet en warmtepomp blijft in ontدooiestand staan.	

Warmtepomp blijft op ontdooistand staan/ontdooit veel		3. Controle werking passieve koelkleppen welke gebruikt worden voor ontdooiing. Klik hier voor de handleiding. Wanneer de klep defect is dient deze te worden vervangen. Let op de klepstand van de klep! Klik hier om dit terug te vinden
---	--	--

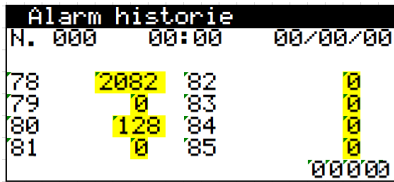
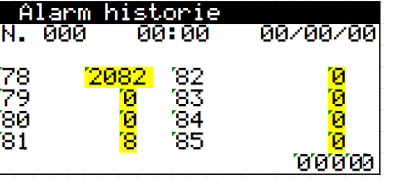
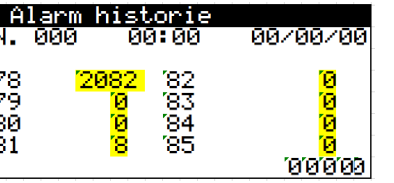
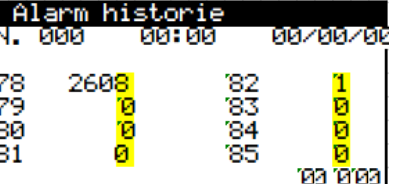
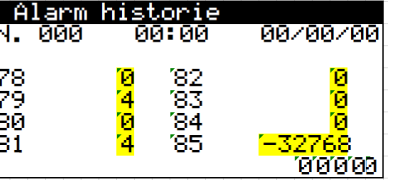
Inverter storingen

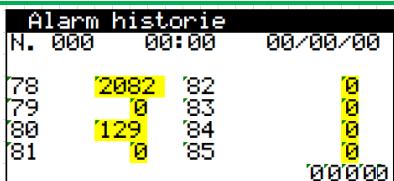
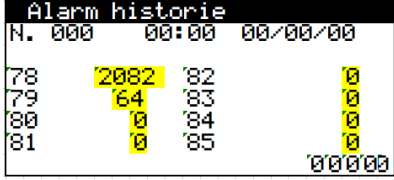
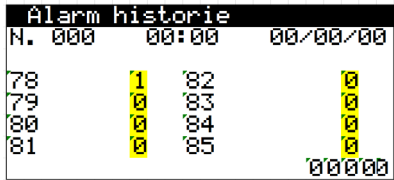
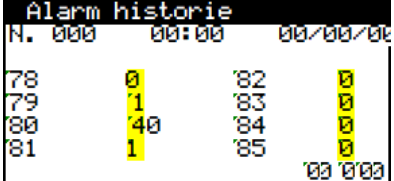
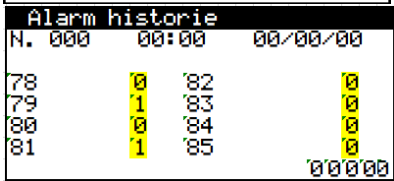
Geel gemarkeerde cijfers zijn belangrijk

	Het koppel van de compressor geeft aan dat het buiten de gespecificeerde limiet werkt	1. Software update uitvoeren Klik hier voor de handleiding. 2. Contact opnemen met Eplucon.
	Spanning laag	1. Controleer voeding warmtepomp
	Ondertoeren compressor	1. Warmtepomp 5min spanningsloos maken, neem contact op wanneer het probleem blijft.
	Inverter onderbreking	Warmtepomp 5 min spanningsloos maken, neem contact op wanneer het probleem blijft.
	Overtoeren motor	Controleer de stroomaansluitingen van de omvormer-compressor.
	Scroll Thermistor Fout	Controleer de instellingen van de compressor, Controleer de thermistor bedrading (stekker aan de zijkant van de compressor).



Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 0 '82 1 79 0 '83 0 80 0 '84 1 81 0 '85 0 00000	Onbalans in stroomvoorziening inverter	Controleer de stroomaansluitingen en die van de compressor; zorg ervoor dat ze correct zijn aangesloten.
Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 2048 '82 0 79 2048 '83 0 80 2048 '84 0 81 2048 '85 0 00000 Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 2608 '82 0 79 0 '83 0 80 0 '84 2 81 0 '85 -20 00 000 Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 2608 '82 1 79 0 '83 0 80 0 '84 0 81 0 '85 0 00 000 Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 3632 '82 0 79 0 '83 0 80 0 '84 16 81 1 '85 0 00 000 Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 2608 '82 0 79 0 '83 0 80 0 '84 16 81 0 '85 0 00 000	Inverter temperatuur te hoog	Controleer of de koeling over de inverter goed functioneert. Controleer of de koelklep van de inverter spanning heeft tussen de verbindingspennen, wanneer de temperatuur hoger is dan 60 graden (in het informatiemenu). Verwijder eventueel vuil in de koelleidingen. Als het probleem aanhoudt, vervangt u de klep.
Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 96 '82 0 79 0 '83 0 80 96 '84 0 81 0 '85 0 00000	AC onder spanning / AC spanning onbalans (alleen 3 ~ station)	Check AC stroomvoorziening
Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 2082 '82 0 79 0 '83 0 80 16 '84 0 81 0 '85 0 00000	Connectiefout	Slecht contact op de stekker van de compressor. Controleer de verbinding.

 <table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Alarm historie</th></tr><tr><th>N.</th><th>000</th><th>00:00</th><th>00/00/00</th></tr></thead><tbody><tr><td>78</td><td>2082</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>0</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>128</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>0</td><td>'85</td><td>0</td></tr></tbody></table>	Alarm historie				N.	000	00:00	00/00/00	78	2082	'82	0	79	0	'83	0	80	128	'84	0	81	0	'85	0	Dit betekent dat er geen elektrische continuïteit is tussen de 3-4 pinnen in de connector van de omvormer (de zijkant met 9 pinnen en 7 kabels). Dit zijn de drukschakelaars en ESS2 mechanische beveiligingen.	Controleer of alle kabels en connectoren: 3; 4; PS1; PS2; ESS2, J11 (op elektronica) goed aangesloten zijn. Controleer of de drukschakelaars elektrische continuïteit hebben voor de connector en meet de connector die u verwijdt.																								
Alarm historie																																																		
N.	000	00:00	00/00/00																																															
78	2082	'82	0																																															
79	0	'83	0																																															
80	128	'84	0																																															
81	0	'85	0																																															
 <table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Alarm historie</th></tr><tr><th>N.</th><th>000</th><th>00:00</th><th>00/00/00</th></tr></thead><tbody><tr><td>78</td><td>2082</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>0</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>0</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>0</td><td>'85</td><td>0</td></tr></tbody></table>	Alarm historie				N.	000	00:00	00/00/00	78	2082	'82	0	79	0	'83	0	80	0	'84	0	81	0	'85	0	Deze code betekent compressor w-fase teveel stroom. Deze code betekent compressor w-fase teveel stroom.	Voer de volgende stappen uit: 1. Controleer de aansluitingen aan aandrijf- en compressorzijde. Zoek naar losse of verbrande contacten; 2. Controleer de wikkelingen van de compressormotor; 3. Controleer op abnormaal mechanisch geluid van de compressor; 4. Controleer voeding.																								
Alarm historie																																																		
N.	000	00:00	00/00/00																																															
78	2082	'82	0																																															
79	0	'83	0																																															
80	0	'84	0																																															
81	0	'85	0																																															
 <table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Alarm historie</th></tr><tr><th>N.</th><th>000</th><th>00:00</th><th>00/00/00</th></tr></thead><tbody><tr><td>78</td><td>2082</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>0</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>17</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>0</td><td>'85</td><td>0</td></tr></tbody></table>	Alarm historie				N.	000	00:00	00/00/00	78	2082	'82	0	79	0	'83	0	80	17	'84	0	81	0	'85	0	Stroomverlies	Is een AC onder spanning alarm. Controleer voeding en verbindingen.																								
Alarm historie																																																		
N.	000	00:00	00/00/00																																															
78	2082	'82	0																																															
79	0	'83	0																																															
80	17	'84	0																																															
81	0	'85	0																																															
 <table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Alarm historie</th></tr><tr><th>N.</th><th>000</th><th>00:00</th><th>00/00/00</th></tr></thead><tbody><tr><td>78</td><td>2608</td><td>'82</td><td>1</td></tr><tr><td>79</td><td>0</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>0</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>0</td><td>'85</td><td>0</td></tr></tbody></table>  <table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Alarm historie</th></tr><tr><th>N.</th><th>000</th><th>00:00</th><th>00/00/00</th></tr></thead><tbody><tr><td>78</td><td>0</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>4</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>0</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>4</td><td>'85</td><td>-32768</td></tr></tbody></table>	Alarm historie				N.	000	00:00	00/00/00	78	2608	'82	1	79	0	'83	0	80	0	'84	0	81	0	'85	0	Alarm historie				N.	000	00:00	00/00/00	78	0	'82	0	79	4	'83	0	80	0	'84	0	81	4	'85	-32768	Er is een probleem met de compressor of een mogelijkheid om de uitgang van de inverter uit te schakelen.	Bekijk de huidige softwareversie die op die machine is geïnstalleerd. Als deze te oud is, past u de nieuwste toe. Klik hier voor de handleiding. Als dit het probleem niet oplost, vervang de omvormer en controleer de stroomkabels naar de compressor. Als het probleem aanhoudt, kan dit zich in de compressor bevinden. Neem contact op met Eplucon.
Alarm historie																																																		
N.	000	00:00	00/00/00																																															
78	2608	'82	1																																															
79	0	'83	0																																															
80	0	'84	0																																															
81	0	'85	0																																															
Alarm historie																																																		
N.	000	00:00	00/00/00																																															
78	0	'82	0																																															
79	4	'83	0																																															
80	0	'84	0																																															
81	4	'85	-32768																																															

	Connectie fout in bedrading van communicatie inverter	Controleer de oranje connector van de inverter aan de linkerkant, controleer de pin 3 en 4, strip de draden opnieuw aan en doe ze in de klemmen. Controleer de PS1-, PS2- en ESS2-connectoren, onthoud dat ze allemaal elektrische continuïteit moeten hebben.
 	Fout temperatuursensor compressor.	Controleer de oranje connector van de inverter aan de linkerkant, controleer de pin 1 en 2, strip de draden opnieuw aan en doe ze in de klemmen. Als het probleem aanhoudt, kan dit zich in de sensor van de compressor bevinden. Neem contact op met Eplucon
  	Inverter raakt plotseling zonder stroom.	Grote kans dat de hoge of lage druk schakelaar hier voor zorgt. De inverter wordt plotseling uitgeschakeld. Dit alarm gaat bijvoorbeeld vaak samen met Hoge Persgas Druk → warmtepomp kan zijn warmte niet kwijt. Hoge druk schakelaar wordt ingeschakeld en warmtepomp gaat op storing. Controleer ook de A1 en A2 connecties, en de PS1, PS2 en ESS2.



<pre> Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 1 82 0 79 0 83 0 80 0 84 0 81 0 85 0 '000'00 </pre>	Overspanning Inverter	Controleer de kabels op de compressor. Kijk naar losse of verbrande contacten. Controleer de voeding op de inverter. Als het probleem aanhoudt, kan dit zich in de sensor van de compressor bevinden.
<pre> Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 0 82 0 79 1 83 0 80 0 84 0 81 1 85 0 '000'00 </pre>	Mechanisch probleem compressor	Controleer de kabels op de compressor. Neem contact op met ons (Eplucon B.V. – T: 0341 371030).
<pre> Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 -32768 82 0 79 0 83 0 80 -32768 84 0 81 1 85 0 '00'000 </pre>	Oud type warmtepomp, voeding probleem	Controleer voeding en inschakel relais
<pre> Alarmeren Veilige stop drukschakelaar of stromingschakelaar </pre>	Dit betekent de hoge druk schakelaar wordt aangesproken en dat er geen elektrische continuïteit is tussen de 3-4 pinnen in de connector van de omvormer. Dit zijn de drukschakelaars en ESS2 mechanische beveiligingen.	Controleer of alle kabels en connectoren: 3; 4; PS1; PS2; ESS2, J11 (op elektronica) goed aangesloten zijn. Controleer of de drukschakelaars elektrische continuïteit hebben voor de connector en meet de connector die u verwijdert.
<pre> Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 2082 82 0 79 0 83 0 80 0 84 0 81 32 85 0 '00'000 </pre>	Compressor heeft rotor verloren, omvormer leest geen meetwaarden van uit de compressor.	Controleer de U-W-V aansluitingen op omvormer en compressor of deze juist zijn aangesloten en geen losse verbindingen zijn.
<pre> Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 78 2082 82 0 79 0 83 0 80 337 84 0 81 0 85 0 '00'000 </pre>	Er is een te lage spanning of er mist een fase.	Controleer of alle fases aanwezig zijn. Controleer de bedrading.



Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 <table><tr><td>78</td><td>3632</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>0</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>0</td><td>'84</td><td>16</td></tr><tr><td>81</td><td>0</td><td>'85</td><td>0</td></tr></table> 00 0'00	78	3632	'82	0	79	0	'83	0	80	0	'84	16	81	0	'85	0	Inverter temperatuur te hoog. Met als gevolg toerendaling van de compressor,	Controleer op goede doorstroming van de inverterkoeling. Voor de modellen B4/C4. Controleer of de DCV klep schakelt.
78	3632	'82	0															
79	0	'83	0															
80	0	'84	16															
81	0	'85	0															
Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 <table><tr><td>78</td><td>2028</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>0</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>0</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>16</td><td>'85</td><td>0</td></tr></table> 00 0'00	78	2028	'82	0	79	0	'83	0	80	0	'84	0	81	16	'85	0	Er ontbreekt een fase naar de compressor.	-Controleer de bedrading van de inverter naar de compressor. -Controleer de wikkelingen van de compressor. Door deze door op ohm's weerstand door te meten.
78	2028	'82	0															
79	0	'83	0															
80	0	'84	0															
81	16	'85	0															
Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 <table><tr><td>78</td><td>1</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>0</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>1</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>0</td><td>'85</td><td>0</td></tr></table> 00 0'00	78	1	'82	0	79	0	'83	0	80	1	'84	0	81	0	'85	0	Overstroom van de inverter. Meestal is dit te wijten aan een compressorstoring	Controleer de spanning op de inverter. Controleer de wikkelingen van de compressor.
78	1	'82	0															
79	0	'83	0															
80	1	'84	0															
81	0	'85	0															
Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 <table><tr><td>78</td><td>2082</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>0</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>0</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>0</td><td>'85</td><td>-20</td></tr></table> 00 0'00	78	2082	'82	0	79	0	'83	0	80	0	'84	0	81	0	'85	-20	Overspanningsalarm. De spanning is boven de 250Vac geweest.	De warmtepomp wordt afgeschakeld om schade te voorkomen.
78	2082	'82	0															
79	0	'83	0															
80	0	'84	0															
81	0	'85	-20															
Alarm historie N. 000 00:00 00/00/00 <table><tr><td>78</td><td>0</td><td>'82</td><td>0</td></tr><tr><td>79</td><td>128</td><td>'83</td><td>0</td></tr><tr><td>80</td><td>0</td><td>'84</td><td>0</td></tr><tr><td>81</td><td>128</td><td>'85</td><td>0</td></tr></table> 00 0'00	78	0	'82	0	79	128	'83	0	80	0	'84	0	81	128	'85	0	Interne buscommunicatie verloren.	Controleer de bedrading PCOem+ J9 naar PCOe naar de inverter. Tussen de zwart en rood zal 5VDC staan.
78	0	'82	0															
79	128	'83	0															
80	0	'84	0															
81	128	'85	0															



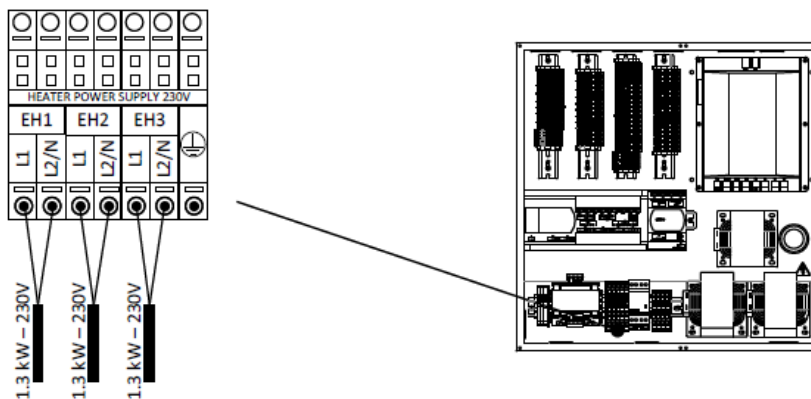
ELEKTRISCH ELEMENT INSCHAKELEN

Aansluiten

Op de type plaat kan worden afgelezen aan de letters EH of er een E-element in de warmtepomp zit.

Voorbeeld: Model: B4T 5-22KW HTR EH

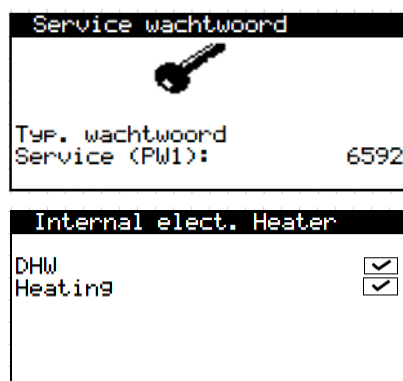
Warmtepomp	Aantal E-elementen	Vermogen per E-element	Totaal vermogen
1-9 kW	3	1,3 kW	3,9 kW
3-12/5-22 kW	3	2,0 kW	6,0 kW



Figuur 1 - Voorbeeld aansluiting 1-9 kW

Activeren

E- element wordt normaal alleen gebruikt in noodmodus, maar deze kan ook ingeschakeld worden als ondersteuning. Hiervoor dient wel een extra parameter te worden ingeschakeld



Servicemenu openen door de knoppen en tegelijk in te drukken.

Voer het wachtwoord 6592 in

Ga naar configuratie → Hulpsystemen → Internal Elect. Heater

Activeer deze voor DHW (tapwater) en heating (verwarming)

Extra configuratie bij inschakeling van E-element als ondersteuning

Bivalent parameters	
Parallel:	-5.0°C
Tijd inschak.:	30min
DTstart:	5.0°C
Vervanging:	-99.0°C

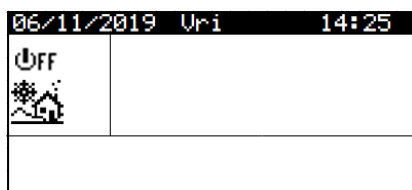
Ga naar configuratie → Hulpsystemen → Bivalent parameters

Parallel: Buitentemperatuur voor inschakeling E-element

Tijd inschakeling: Wachtijd voor de verandering van DT start

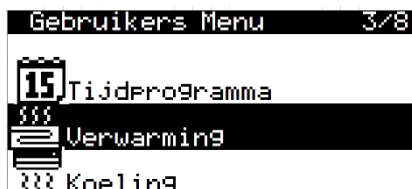
DTstart: Temperatuur afwijking van de aanvoertemperatuur voor het inschakelen het E-element

Uitleg werking in bovenstaand voorbeeld: Bij een buitentemperatuur van -5 en een 30 minuten lange afwijking van 5K van de aanvoertemperatuur wordt het E-element ingeschakeld.



Ga naar het hoofdscherm.

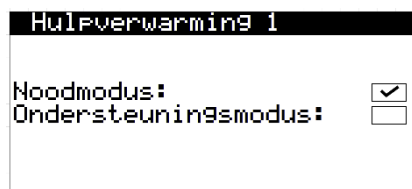
Druk één keer op de knop:



Nu bevindt u zich in het gebruikersmenu

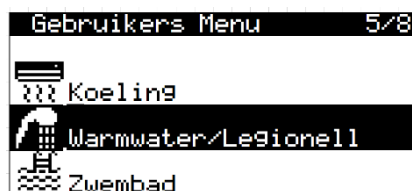
Ga naar verwarming

Vervolgens drukt u één keer op de knop:



De hulpverwarming dient te worden geactiveerd voor noodmodus. Dit kan tevens voor ondersteuningsmodus wanneer hiervoor de instellingen in het servicemenu zijn ingesteld.

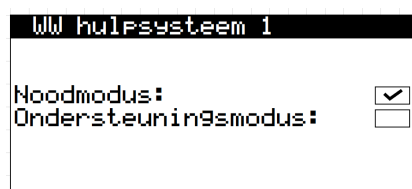
Druk vervolgens één keer op



Nu bevindt u zich in het gebruikersmenu

Ga naar warmwater

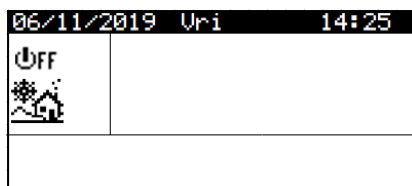
Vervolgens drukt u één keer op de knop:



De hulpverwarming dient te worden geactiveerd voor noodmodus. Dit kan tevens voor ondersteuningsmodus wanneer hiervoor de instellingen in het servicemenu zijn ingesteld.



Inschakelen



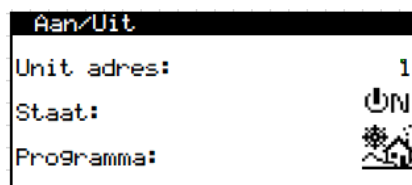
Ga naar het hoofdscherm.

Druk één keer op de knop:



Nu bevindt u zich in het gebruikersmenu

Vervolgens drukt u één keer op de knop:



Druk nogmaals één keer op de knop:



Met de

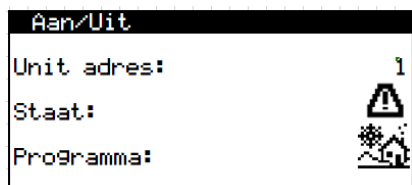


kan de status van de

warmtepomp gewijzigd worden naar de noodmodus.

Van  naar 

Bevestig dit 2x met :



Om het menu af te sluiten drukt u twee keer op de knop:





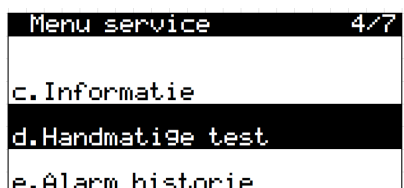
PASSIEVE KOELING (ONTDOOIING) TESTEN

1. Controle passieve koeling (t.b.v. ontdooiing)

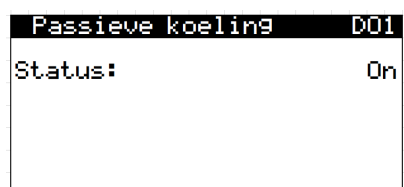


Servicemenu openen door de knoppen  en  tegelijk in te drukken.

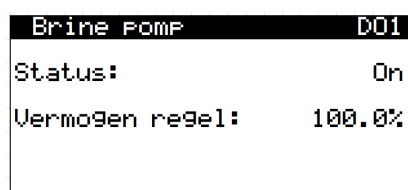
Voer het wachtwoord **6592** in



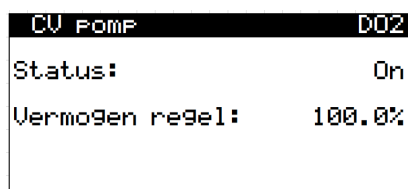
Ga naar het menu *Handmatige test*



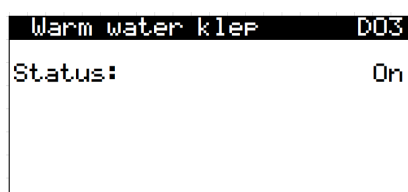
Zet de passieve koeling op **On**



Zet de bronpomp op **On** en **100%**



Zet de cv-pomp op **On** en **100%**



Vaak werkt de ontdooiing via warm water. In dat geval dient tevens de warm water klep ingeschakeld te worden.

Zet de warm water klep op **On**.

Let op: Door deze test moet er een DT over de brine en over de cv komen. Wanneer er al warm water in het vat zit, is het gemakkelijker te controleren. Er zal dan een verhoogde temperatuur richting de buitenunit gaan. Onderstaand een voorbeeld hiervan.

Brine/verwarming			
	Brine	Verw.	
Outlet:	7.9	35.1	°C
Inlet:	5.1	38.3	°C
DT:	3.0	3.2	°C
Druk:	1.2	1.4	bar
Pomp:	100.0	100.0	%

U kunt dit vinden door terug te gaan naar het beginscherm en één keer op **Enter** te drukken.



Als dit functioneert, dienen alle componenten in de handmatige test weer uitgezet te worden!

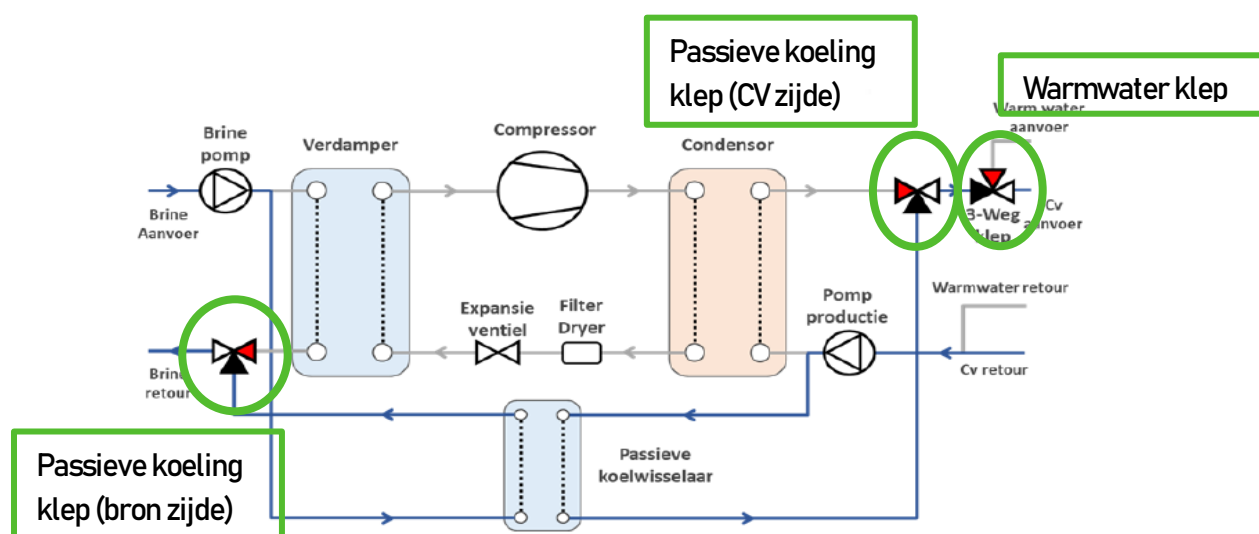


3-WEG KLEPPEN

Algemeen

Er zijn twee verschillende type kleppen. Het oude type klep is blauw en de nieuwere type klep is oranje/groen. Voor beide typen zijn de klepstanden van de onderstaande kleppen afgebeeld en uitgelegd.

- Passieve koeling klep (bron zijde)
- Passieve koeling klep (CV zijde)
- Warmwater klep



Aandachtspunten!

- De kleppen voor de passieve koeling worden bij een buitendeel gebruikt om de buitenunit te ontdooien. Bij het testen van ontdooiing zijn deze kleppen benodigd.
- (De)montage kleppen



**NIEUWTYPE** passieve koeling klep (bron zijde)

Positie klep: In het midden aan de onderzijde bij de bodemplaat.

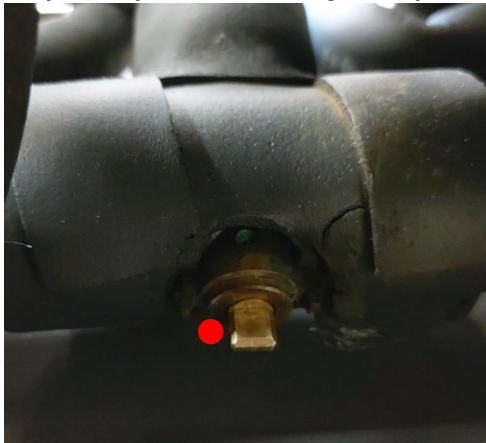


Rechter aanzicht warmtepomp

Klepstand passieve koeling uit: spindel haaks op de leiding, rode puntje naar boven wijzend.



Klepstand passieve koeling aan: spindel met leiding meegaand, rode puntje naar voorzijde wijzend.



Rechter aanzicht warmtepomp



Rechter - voor aanzicht warmtepomp



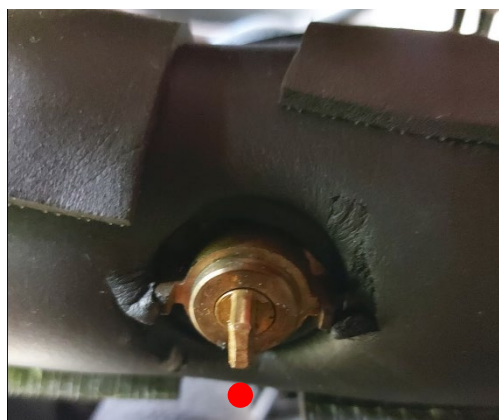
NIEUWTYPE passieve koeling klep (CV zijde)

Positie klep: In het midden op midden hoogte.



Rechter aanzicht warmtepomp

Klepstand passieve koeling uit: spindel haaks op de leiding, rode puntje naar onder wijzend.

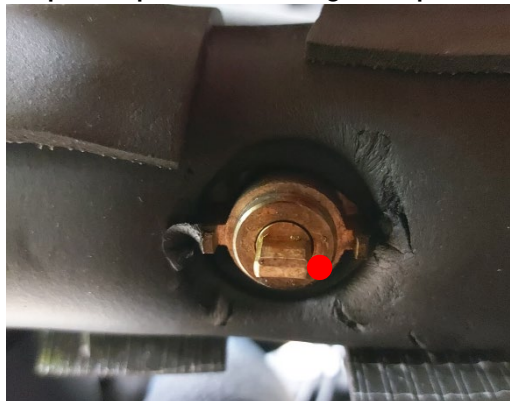


Rechter aanzicht warmtepomp

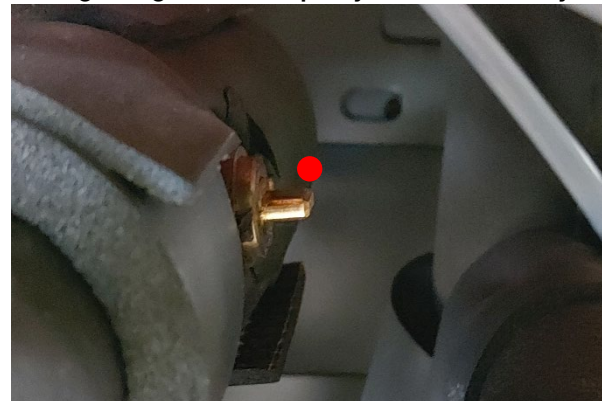


Vooraanzicht warmtepomp

Klepstand passieve koeling aan: spindel met leiding meegaand, rode puntje naar achter wijzend.



Rechter aanzicht warmtepomp



Vooraanzicht warmtepomp

**NIEUWTYPE warm water klep**

Positie klep: In het midden op midden hoogte.

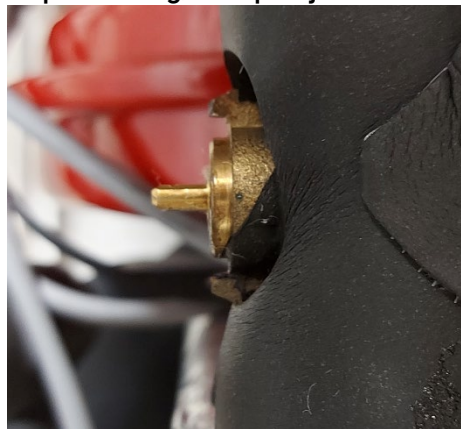


Linker aanzicht warmtepomp

Klepstand warm water **uit**: spindel haaks op de leiding, rode puntje naar achter zijde wijzend.

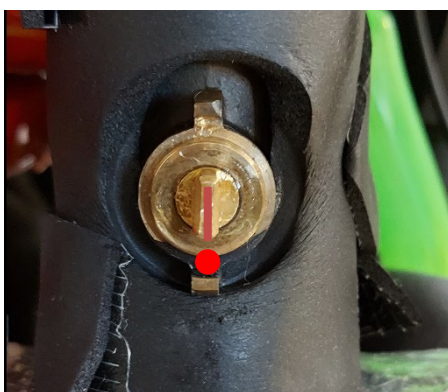


Linker aanzicht warmtepomp

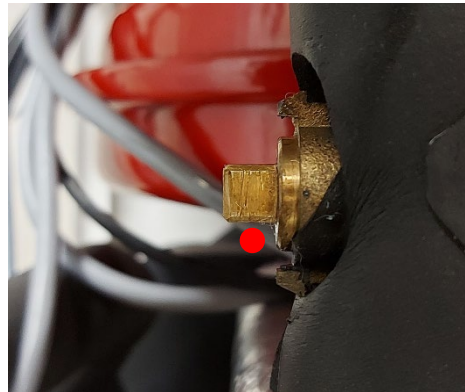


Voor aanzicht warmtepomp

Klepstand warm water **aan**: spindel met leiding meegaand, rode puntje naar onder wijzend



Rechter aanzicht warmtepomp



Vooraanzicht warmtepomp

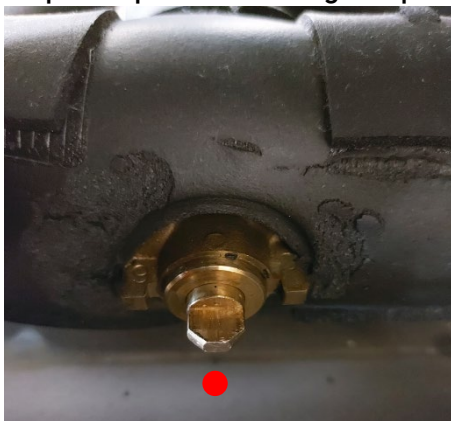
**OUDDTYPE** passieve koeling klep (bron zijde)

Positie klep: In het midden aan de onderzijde bij de bodemplaat.

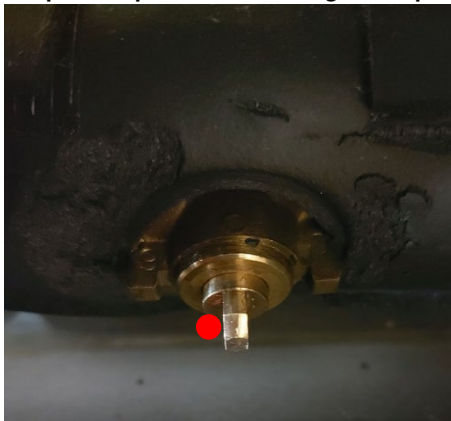


Rechter zijaanzicht warmtepomp

Klepstand passieve koeling uit: spindel met de leiding meegaand, rode puntje naar onder wijzend.



Klepstand passieve koeling aan: spindel haaks op de leiding, rode puntje naar voorzijde wijzend.



**OUDDTYPE** passieve koeling klep (CV)

Positie klep: In het midden op midden hoogte.

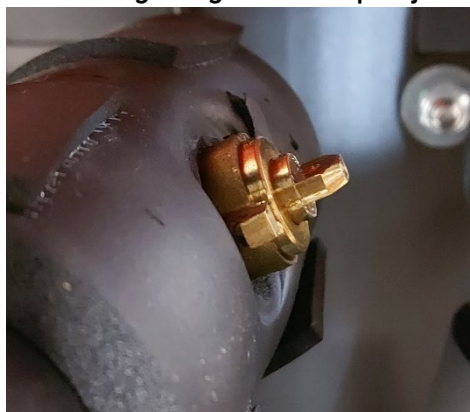


Rechter zijaanzicht warmtepomp

Klepstand passieve koeling **uit**: spindel met leiding meegaand, rode puntje naar boven wijzend.



Rechter zijaanzicht warmtepomp

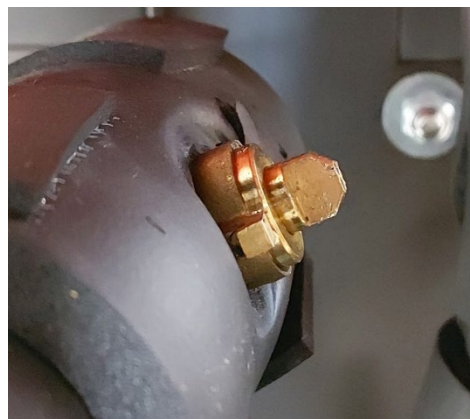


Vooraanzicht warmtepomp

Klepstand passieve koeling **aan**: spindel haaks op de leiding, rode puntje naar achterzijde wijzend.



Rechter zijaanzicht warmtepomp



Vooraanzicht warmtepomp



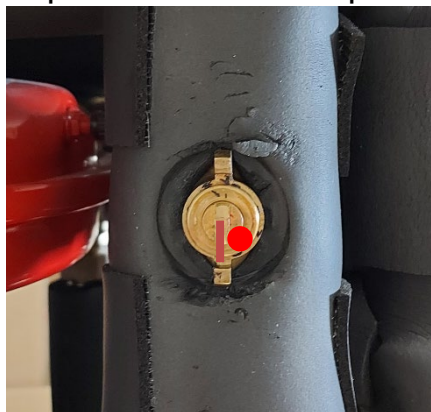
OUDTYPE warm water klep

Positie klep: Links boven in de warmtepomp



Linker zijaanzicht warmtepomp

Klepstand warm water uit: spindel met de leiding meegaand, rode puntje naar voren wijzend.

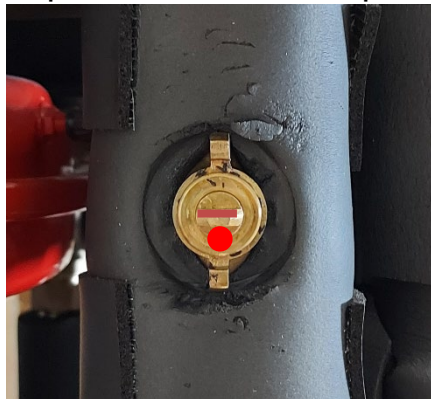


Linker zijaanzicht warmtepomp



Vooraanzicht warmtepomp

Klepstand warm water aan: spindel haaks op de leiding, rode puntje naar onder wijzend.



Linker zijaanzicht warmtepomp



Vooraanzicht warmtepomp

SOFTWARE UPDATE

Dit hoofdstuk bevat de nodige informatie voor de software update van een Ecoforest warmtepomp. Wij raden u aan dit hoofdstuk door te lezen, voordat u de warmtepomp opnieuw inwerking stelt.



NOTITIE

- Bij een software update vervallen alle instellingen en gegevens. Het is dus belangrijk deze goed vast te leggen **voordat** de update wordt uitgevoerd!

Stappen software update

De inbedrijfstelling van de Ecoforest warmtepomp, middels standaard software met instellingen, bestaat grofweg uit een vijftal stappen:

1. Huidige configuratie vastleggen
2. Software op USB-stick in de warmtepomp laden
3. Serienummer warmtepomp invoeren
4. Warmtepomp 3 minuten spanningsloos maken
5. Warmtepomp configureren met eerder vastgelegde configuratie

Huidige configuratie vastleggen

Voordat de software update wordt uitgevoerd, is het belangrijk om van alle instellingen foto's te maken. Hierdoor is het gemakkelijk om na de update de warmtepomp te configureren.

Tip: ook foto's maken van energie en rendement historie voor de klant.

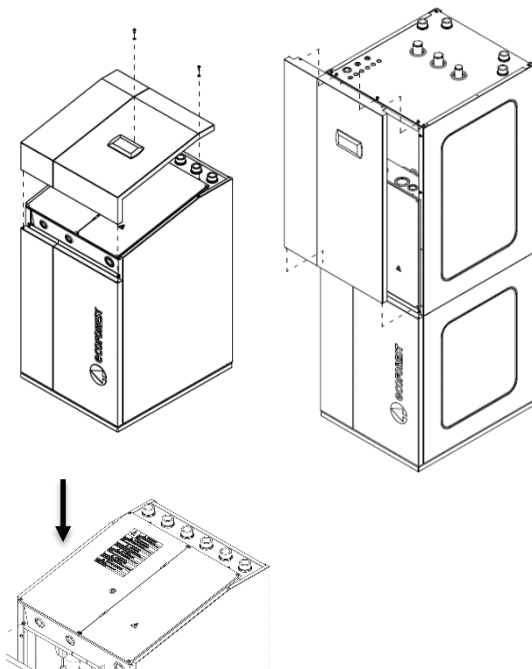
Software op USB-stick in de warmtepomp laden

De software met instellingen dient te worden ingeladen op de USB-stick. Hiervoor verwijzen we u naar de handleiding "*Ecoforest software op USB-stick laden*". Hiervoor is een separate handleiding gemaakt. Uitgaande dat u bij het updaten een USB-stick met de juiste software hebt. Zie volgende pagina voor stappenplan.



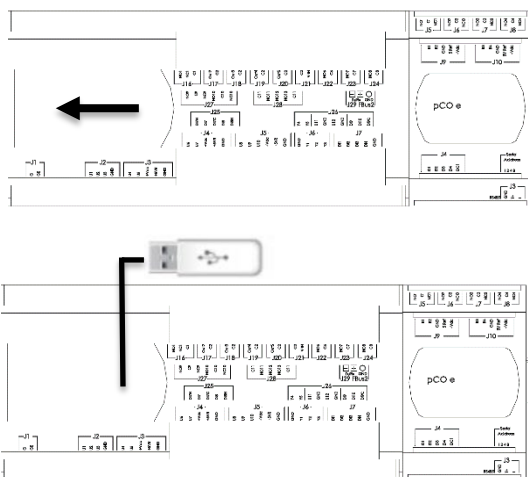
Maak de warmtepomp spanningsloos

Demonteer het paneel.



Verwijder de schroeven van de achterzijde en verwijder het paneel.

Open het linker paneel om toegang te krijgen tot de elektronica



USB in elektronica.

Schuif het zwarte kapje op de elektronica naar links, zodat de USB-poort zichtbaar wordt.

Sluit de USB-stick aan op de elektronica

Zet spanning op de warmtepomp

```
****AUTORUN MODE****  
INSERT PASSWORD  
7841
```

Voer het wachtwoord 7841 in.



```
*****AUTORUN MODE*****  
  
UPLOAD APPLICATION  
  
Press ENTER to start
```

Druk op Enter om de upload te starten

```
Uploading BIOS  
and APPLICATION  
Please wait.
```

Software wordt in de warmtepomp geladen
U hoeft niets te doen

**LET OP**

```
Invalid request  
Check key contents  
or try key  
reinsertion
```

Deze melding betekent dat de software niet goed op de stick is geladen. Graag nogmaals de handleiding controleren

```
Upload complete  
Remove USB key  
and wait reset
```

Haal de USB-stick uit de elektronica

```
I/O board 01 fault
```

Warmtepomp is bezig met opstarten
U hoeft niets te doen

```
NO LINK
```

Warmtepomp is bezig met opstarten
U hoeft niets te doen

Attentie

```
INLEZEN  
COMPLEET
```

```
Reset de  
unit
```

Software update is gereed.

Maak de warmtepomp spanningsloos

Maak de warmtepomp spanningsloos

Zet spanning op de warmtepomp

Warmtepomp configureren met eerder vastgelegde configuratie.

Met de voortijdig gemaakte foto's, dient de warmtepomp weer ingesteld te worden zoals origineel.