

NL

# Bedieningshandleiding



## MONOBLOC

100esm



Revisão | Revision | Revisión 0  
Versão | Version | Versión 0  
Data | Date | Fecha 25/11/2016

Diretivas  
Directives  
Directivas  
2006/95/CE

Certificação Europeia  
European Certification  
Certificación Europea  
EN 60335-1  
EN 60335-2-21  
EN 60335-2-4





## Controle en bediening

### Controlepaneel

Het bediening paneel van de thermodynamische warmtepompboiler is eenvoudig en intuïtief. Het maakt het mogelijk om in een paar stappen te kiezen tussen de hoofdfuncties en eventueel de door u gewenste eindtemperatuur van het water. (dit alles beperkt vanuit de fabrikant om schade te voorkomen)



| Toets | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Aan/uit schakelaar (4 seconden vasthouden)<br>tevens de functie, verlaat menu, submenu of annuleer een functie                                                                                                                                                             |
|       | Deblokkeer toetsen door deze toets 1 seconde vast te houden (UNL) verschijnt op display)<br>Vervolgens kort drukken om verder te gaan en/of te bevestigen.<br>4 sec vasthouden na deblokkering u komt in het parameter menu (alleen installateur of gevorderde gebruikers) |
|       | Aanwijzer om waarden te verhogen.<br>4 seconden vasthouden, handmatige activering van de ontdooifunctie (start alleen als aan alle gedefinieerde voorwaarden aan het begin van de cyclus wordt voldaan)                                                                    |
|       | Aanwijzer om waarden te verlagen.<br>Voor het selecteren van de bedrijfsmodus "ECO", "AUTO"                                                                                                                                                                                |

### Scherm

| LED | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Compressor icoon:<br>Continu aan wil zeggen dat de compressor werkt en de gewenste temperatuur nog niet is bereikt.<br>Knippert dan is er warmtevraag ontstaan en de compressor controleert of hij veilig kan starten.                                                                     |
|     | Continu aan wil zeggen dat verdampersblok is bevroren en ontdooicyclus aan het werk is                                                                                                                                                                                                     |
|     | Continu aan wil zeggen dat de ventilator lucht aan aanzuigen is om warmte uit te onttrekken.<br>Knippert dan is er warmtevraag en de controle is in werking om veilig op te starten.                                                                                                       |
|     | Elektrisch verwarmingselement in watervat is ingeschakeld (auto of de overboost functie)                                                                                                                                                                                                   |
|     | Onderhoud nodig aan de compressor schakel uw installateur in.                                                                                                                                                                                                                              |
|     | Temperatuur in het watervat gemeten in graden Celcius                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | Temperatuur in het watervat gemeten in graden Fahrenheit                                                                                                                                                                                                                                   |
|     | Alarm indicatie, er is iets mis en u dient uw installateur in te schakelen                                                                                                                                                                                                                 |
|     | AAN/UIT systeem.<br>Ligt deze icoon op dan is de warmtepomp uitgeschakeld maar wel nog voorzien van stroom.<br>Is deze uit en de temperatuur is af te lezen dan is de warmtepomp aan.<br>Is deze uit en display is donker controleer de stroom toevoer (stekker en/of zekering meterkast). |



## Stappenplan voor de gebruiker.

### 1 -Aan -uit Warmtepomp

Druk op de  toets om de warmtepomp in of uit te schakelen.

Opmerking: nadat u de apparatuur hebt aangezet, duurt het 5 minuten totdat de apparatuur begint te werken (starttijd controle voor de compressor)

### 2 - Deblokkeren/blokkeren toetsenbord

Om het toetsenbord te deblokkeren, drukt u 1s op de  **SET** toets. De toetsenbordblokkering is automatisch en treedt op 30s na enige inactiviteit op het toetsenbord.

Wanneer het toetsenbord blokkeert, wordt dit bericht weergegeven op het display voor 1s **“Loc”**

### 3 - Informatie op het display tijdens het functioneren

Tijdens het functioneren komt de informatie op het scherm overeen met de temperatuur van het water gemeten in het midden van het vat.

### 4 - Modus instelling

Om de manier van functioneren te controleren duw op de  **FNC** toets en automatisch zal de ingestelde modus op het scherm verschijnen ECO(zuinig) of AUTO(comfort)  
(Zie tabel hieronder)

Om de modus te wijzigen duw de toets  2 seconden, met de toetsen  of  **FNC**.  
Kiest u nu de gewenste modus en bevestigt deze door op de toets  **SET** te drukken.

### 5 - Veranderen van de gewenste temperatuur instelling bij betreffende modus.

Om de temperatuurinstellingen te veranderen druk de toets  **SET** op het scherm zal dan SP1 verschijnen. Als u de instellingen van SP2 of SP3 wilt wijzigen druk  of  **FNC** toets

Nadat u de gewenste parameter SP1, SP2 of SP3 heeft gekozen duwt u nogmaals op de  **SET** toets om de parameter in te gaan en met de  te verhogen of met de  **FNC** toets te verlagen.

Om te bevestigen duwt u nogmaals op de toets  **SET**

| Parameter             | Omschrijving                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SP1<br>(fabriek 55°C) | Gewenste temperatuur te bereiken door de compressor in ECO modus.<br>Gewenste temperatuur te bereiken door de compressor en elektrische back-up als de boost modus handmatig is geselecteerd in de Eco modus.         |
| SP2<br>(fabriek 65°C) | Gewenste temperatuur te bereiken door de compressor en van de elektrische back-up in AUTO-modus of handmatig geselecteerd de boost modus onder AUTO fabriek 65°C.                                                     |
| SP3<br>(fabriek 45°C) | Gewenste temperatuur om de handmatige boost functie in te kunnen schakelen.<br>bijvoorbeeld 1. watertemperatuur is 44° of lager, boost activeerbaar.<br>2. watertemperatuur is 45° of hoger, boost niet activeerbaar. |



## Bedrijfsmodi

AquaPura Monobloc is geprogrammeerd om te werken in 3 modi

ECO: in ECO-modus functioneert de apparatuur alleen als een warmtepomp om het water op te warmen. De temperatuur komt overeen, zoals ingesteld in de SP1-parameter(55°)

In ECO werkt de compressor samen met de ventilator en blijft de ondersteunende back-up(boost) altijd uit tenzij handmatig gekozen en de temperatuur is lager dan de instelling SP3.

KENNISGEVING: In de ECO-modus bereikt u de beste efficiëntie u bespaart meer maar comfort kan minder zijn.

AUTO: in AUTO-modus functioneert de apparatuur als een warmtepomp en zal opwarmen naar de instelling onder SP2-parameter(65°)

In de AUTO-modus werkt de compressor samen met de ventilator en schakelt de back-up automatisch bij als de temperatuur 30°C onder instelling SP2 komt en schakelt uit als de temperatuur 15°C onder instelling SP2 komt.(anders werkt hij gelijk aan ECO).

Auto- modus is voor normale situaties de beste instelling.

Obst:Overboost is een eenmalig handmatig te schakelen functie mits de temperatuur van het water onder SP3(45°C) is en blijft dan samen met compressor samen werken totdat de temperatuur van de ingestelde modus bereikt is.(bijvoorbeeld na onderhoud of reparatie handig om snel de nieuwe watervulling eenmaal op te warmen)

KENNISGEVING 1: De handmatig gekozen ObSt-werkingsmodus duurt 1 cyclus en zal automatisch teruggaan naar de voor ingestelde modus (ECO of AUTO) als het water de temperatuur zoals ingesteld onder SP1 of SP2 bereikt heeft.

KENNISGEVING 2: De boost-functie is alleen te activeren wanneer de temperatuur van het water onder de ingestelde temperatuur van SP3 bereikt heeft.

KENNISGEVING 3: In de modus AUTO is de handmatige boost functie ook alleen te activeren als de water temperatuur onder SP3 komt.  
Als de temperatuur boven SP3 is gaat de warmtepomp uit van het AUTO programma en zal de back-up dus 15° eerder uitschakelen.

## Functie “anti-legionella”

De elektronische bediening van de Monobloc beschikt over de desinfectiefunctie, die bestaat uit een waterverwarmingscyclus tot 65 ° C, gedurende een bepaalde tijd lang genoeg om de vorming van ziektekiemen in de tank te voorkomen.

De functie “antilegionella” wordt automatisch geactiveerd na 30 dagen fabrieksinstelling.. (installateur kan deze interval verkorten of verlengen dit kunt u zelf niet)

Wilt u bij twijfel (bijvoorbeeld na terugkomst vakantie) toch een behandeling doen dan zet u de pomp op AUTO en als mogelijk de boost functie waarna hij ook opwarmd naar 65°C (Snelheid is dan alleen afhankelijk van de op dat moment heersende temperatuur in het vat)



## BASIS INSTELLINGEN DOOR DE GEBRUIKTER

## 1. Warmtepomp AAN/UIT schakelen

1.   Bedien de toets ON/stand by 4 sec.

Als het apparaat is ingeschakeld, wordt de P5-waarde op het display weergegeven  
temperatuur water bij sensor in de tank.

| LED                                                                               | AAN                                        | UIT                                  | KNIPPERD                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
|   | compressor<br>ingeschakeld                 | compressor is<br>uitgeschakeld       | - Check systeem of compressor<br>veilig kan starten. |
|   | - ontdoeling actief                        | -                                    | -                                                    |
|   | Ventilator<br>ingeschakeld                 | Ventilator<br>uitgeschakeld          | -                                                    |
|   | HACCP Alarm actief<br>(raadpleeg install.) | -                                    | -                                                    |
|   | Onderhoud compressor<br>nodig              | -                                    | -                                                    |
|   | Temperatuur display                        | -                                    | -                                                    |
|   | AUX Elektrische back-up<br>ingeschakeld    | Elektrische back-up<br>uitgeschakeld | -                                                    |
|  | Warmtepomp staat<br>UIT                    | Warmtepomp staat<br>AAN              | Warmtepomp is aan het inschakelen<br>of uitschakelen |

! s zijn verstrekt zonder dat de toetsen zijn ingedrukt, verschijnt op het display **Loc**  
toetsenbord wordt automatisch vergrendeld.

## Intgrenellen toetsenbord.

le toets  1 sec. op het display verschijnt nu **UnL**. het toetsenbord is nu bedienbaar.  
het toetsenbord niet is vergrendeld

## eren andere modus.

|                                                                                     |                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Raak de OMLAAG-toets 1 s aan: het display toont een modus                                                                 |
|    | Raak binnen 15 seconden de UP- of DOWN-toets voor een andere modus                                                        |
|    | Raak de SET-toets aan om te bevestigen                                                                                    |
|    | Raak de AAN/STAND-BY toets (of doe 30 sec. niets)                                                                         |
|    |                                                                                                                           |
|                                                                                     | Omschrijving                                                                                                              |
|    | Economisch (hoge zuinigheid maar lager comfort)                                                                           |
|    | Boost (hoog verbruik zeer hoog comfort)                                                                                   |
|    | Automatisch (afhankelijk van gebruik deze instelling is ons advies)                                                       |
|   | anti-legionella (wanneer deze knipperd is de temperatuur van het water<br>reeds hoger dan de instelling onder SP1 en SP2) |
|  | Ontdooi functie                                                                                                           |
|  | photovoltaic functie                                                                                                      |

## ellen maximale watertemperatuur in ECO modus

! het toetsenbord niet is vergrendeld

|                                                                                     |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Raak de SET-toets aan: het display toont het label "SP1 "                                  |
|  | Raak de SET-toets aan.                                                                     |
|  | Raak binnen 15 seconden de UP- of DOWN-toets aan om de<br>waarde in te stellen 40°C...55°C |
|  | Raak de SET-toets aan (of onderneem gedurende 15 seconden<br>geen actie).                  |
|  | Bedien de toets ON/standby(of onderneem 30 s geen actie)                                   |

## en maximale watertemperatuur in AUTO modus

het toetsenbord niet is vergrendeld

|                                                                                     |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Raak de SET-toets aan: het display toont het label "SP1 "                                  |
|  | Raak de pijl omhoog/omlaag toets aan zodat "SP2 " verschijnt                               |
|  | Raak de SET-toets aan.                                                                     |
|  | Raak binnen 15 seconden de UP- of DOWN-toets aan om de<br>waarde in te stellen 40°C...70°C |
|  | Raak de SET-toets aan (of onderneem gedurende 15 seconden<br>geen actie).                  |
|  | Bedien de toets ON/standby(of onderneem 30s geen actie)                                    |

Stel de warmtepomp in conform onderstaande tabel(fabrieks advies, afwijkingen buiten  
de fabriekstolerantie kunnen de fabrieksgaranties schenden.(advies is fabrieksinstelling)  
Advies configuratie voor eerste gebruik zie kolom advies.

| PAR. | Advies.     | PARAMETER                 | MIN... MAX.                                                                                     |
|------|-------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SP1  | <b>55.0</b> | Setpunt max in ECO modus  | 40°C...55°C                                                                                     |
| SP2  | <b>65.0</b> | Setpunt max in AUTO modus | 40°C...70°C                                                                                     |
| P0   | <b>1</b>    | type sensor               | 0 = PTC 1 = NTC<br>2 = Pt 1000                                                                  |
| P2   | <b>0</b>    | temperatuur eenheid       | 0 = °C 1 = °F                                                                                   |
| P3   | <b>1</b>    | geactiveerde sensoren     | 0 = tank bovenste sensor en hoge<br>druk gas invoer<br>1 = tank bovenste en onderste sensor     |
| d1   | <b>2</b>    | type ontdoeling           | 0 = elektrische back up = heet gas<br>2 = compressor gestopt<br>3 = heet gas balanceerd op druk |

## 4. De inschakeltemperatuur voor automatische boost instellen

Controleer of het toetsenbord niet is vergrendeld

|    |                                                                                   |                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |  | Raak de SET-toets aan: het display toont het label "SP1 "                                                       |
| 2. |  | Raak de pijl omhoog/omlaag toets aan zodat "SP3 " verschijnt                                                    |
| 3. |  | Raak de SET-toets aan.                                                                                          |
| 4. |  | Raak binnen 15 seconden de UP- of DOWN-toets aan om de<br>waarde in te stellen 10°C...70°C (ADVIES 40°C...45°C) |
| 5. |  | Raak de SET-toets aan (of onderneem gedurende 15 seconden<br>geen actie).                                       |
| 6. |  | Bedien de toets ON/standby                                                                                      |

## 5. Handmatige ontddoeling activeren

Controleer of het toetsenbord niet is vergrendeld en of de anti-functie en de anti-legionella  
en boostfunctie niet actief zijn

1.  Raak de UP-toets 4 sec. aan.

Als **P4** = 1 of 2 (standaard), wordt ontddoien geactiveerd op voorwaarde dat de  
verdampertemperatuur lager is dan de **D2** drempelwaarde

## 6. De alarmzoemer uitschakelen (als u9 = 1)

Bedien een toets.



## 7 MODI EN SPECIALE FUNCTIES

## 7.1 ECO

- compressor aan als temperatuur gemeten op de onderste sensor lager is dan **SP1** minus de tolerantie ingesteld onder **r0** en gaat uit als de temperatuur groter is dan **SP1**
- Ventilator aan als compressor aan is.
- Elektrische back-up is uit onder normale omstandigheden (aan als nodig gedurende ontdooiing).

## 7.2 AUTO

- compressor aan als temperatuur gemeten op de onderste sensor lager is dan **SP2** minus de tolerantie ingesteld onder **r0** en gaat uit als de temperatuur groter is dan **SP2**
- Ventilator aan als compressor aan is.
- Elektrische back-up gaat aan als de temperatuur gemeten aan de bovenste sensor lager is dan onder **r6** minus tolerantie **r7** en gaat uit als de temperatuur hoger is dan **r6**

## 7.3 Anti-legionella

Het wordt geactiveerd met "H0-intervallen"(1-99 dagen, op voorwaarde de watertemperatuur gemeten op de onderste sensor > **SP1** en > dan **SP2**

- Compressor is uit.
- Ventilator is uit
- Elektrische back-up is ingeschakeld totdat de temperatuur op de bovenste sensor **H1** heeft bereikt en dat voor de tijd ingesteld op **H3**

## 7.4 Boost

U kunt deze handmatig inschakelen onder de volgende voorwaarden.  
Warmtepomp staat in ECO modus en draait niet, de temperatuur van beide sensoren is onder **SP3**.  
Compressor, Ventilator en Elektrische back-up gaan werken totdat **SP1** is bereikt.

## 7.5 Ontdooiing

Het wordt geactiveerd met verdampertemperatuur <**d17** voor **d18** tijd of in handmatige modus op voorwaarde dat anti-legionella en boost functie niet zijn geactiveerd.

- Compressor schakelt in als d1 = 1
- Ontdooi relais schakelt in als d1 = 1 of 2
- Ventilator schakelt in als d1 = 2
- Elektrische back-up gaat aan om te voorkomen dat de watertemperatuur te snel en te ver daalt.

## 7.6 Photovoltaic systeem

Het wordt geactiveerd als de input vanuit een PV systeem is aangesloten.  
- werking als in AUTO modus, behalve voor **SP2** dat wordt de hogere **SP6**

## 7.7 Green

Het wordt geactiveerd als u het multifunctioneel contact heeft aangesloten bijvoorbeeld een acculader auto en de temperatuur is > **SP8**

- compressor schakelt uit
- Ventilator schakelt uit
- Elektrische back-up schakelt uit

## 7.8 Antivries

Als de warmtepomp in stand-by staat (vakantie) dan voorkomt deze instelling dat het water in de tank bevroert.

De elektrische back-up schakelt in zodra temperatuur gemeten aan de bovenste sensor < **P7** minus tolerantie **r0** en schakelt weer uit als temperatuur > **P7**

## 7.9 Automatisch openen 4 weg klep gas circuit

Deze functie wordt gebruikt om de druk van het gas te balanceren voordat de compressor opstart en is geactiveerd alleen als **d1** = 3

Als ingesteld zal de ontdooi schakeling voor d11 seconden voor start compressor activeren.

Dit gebeurt iedere keer als compressor wil opstarten ook als er geen ontdooivraag is.

## 7.10 ventilator inschakeling

De ventilator start als door parameter instelling gevraagd wordt de compressor op te starten d11 sec. voordat compressor start.

Met uitzondering van:

- Ontdooi cyclus en heet gas (d1 = =1) compressor aan maar ventilator is uit.
- Bij instelling compressor stop ( d1 = 2) en ventilator is nog actief.
- Alarm: Als de LHP de compressor uitschakelt en de ventilator is nog actief

## 8 INSTELLINGEN INZIJEN/AANPASSEN

## 8.1 Configuratieparameters instellen (alleen voor gecertificeerde installateurs)

Controleer of het toetsenbord niet is vergrendeld

|    |                                                                                   |                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |  | Druk gedurende 4 s op de SET-toets: het display toont het label <b>PA</b>                        |
| 2. |  | Druk de SET-Toets.                                                                               |
| 3. |  | Druk de UP/DOWN toets binnen 15 sec. om het password in te vullen (standaard <b>-19</b> )        |
| 4. |  | Druk de SET-toets of onderneem geen actie gedurende 15 sec. Op het display verschijnt <b>SP</b>  |
| 5. |  | Druk de UP/DOWN toets om de parameter te kiezen                                                  |
| 6. |  | Druk de SET-toets                                                                                |
| 7. |  | Druk de UP/DOWN toets binnen 15 sec. om de gewenste waarde in te stellen                         |
| 8. |  | Druk de SET-toets of onderneem geen actie gedurende 15 sec.                                      |
| 9. |  | Houd de SET-toets 4 sec ingedrukt (of onderneem 60 sec. geen actie) om de procedure te verlaten. |

Overzicht met parameters alleen op speciaal verzoek en goedgekeurd, door technische engineer, te verkrijgen.

Dit om eventuele verkeerde instellingen en daarmee gepaarde gevaarlijke situaties en/of schade aan het systeem te voorkomen.





Disclaimer: Dit is een vertaling als service verzorgd door Aabogreentech van het engelse document  
Zoals bijgeleverd in de verpakking van de warmtepomp.  
Eventuele fouten of afwijkingen in dit document zijn dan ook niet door ons veroorzaakt  
en er kunnen dan ook geen rechten aan ontleend worden.

Mocht u afwijkingen in deze beschrijving in relatie tot de bediening in de praktijk constateren,  
wilt u dan zo vriendelijk zijn en deze te mailen naar [info@aabogreentech.nl](mailto:info@aabogreentech.nl) dan kunnen wij  
dit document voor u en toekomstige gebruikers aanpassen.

Morada Zona Industrial de Laúndos, Lote 48  
4570-311 Laúndos - Póvoa de Varzim PORTUGAL  
GPS N 41 27.215' , W 843.669'  
Telefone + 351 252 600 230

Fax + 351 252 600 239  
E-mail [energie@energie.pt](mailto:energie@energie.pt)  
Web [www.energie.pt](http://www.energie.pt)

Projeto co-financiado por:  
Project co-financed by:



