



**Bulex®**

Altijd aan uw zijde

## Gebruiksaanwijzing

Magna Aqua

200



**BEnl**

# Inhoudsopgave

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Veiligheid</b> .....	<b>4</b>	3.4	Typeaanduiding en serienummer.....	9
1.1	Waarschuwingen bij handelingen.....	4	3.5	Gegevens op het typeplaatje.....	9
1.2	Reglementair gebruik.....	4	3.6	CE-markering.....	9
1.3	Gevaar door foute bediening.....	5	<b>4</b>	<b>bedrijf</b> .....	<b>10</b>
1.4	Levensgevaar door vrijkomend koudemiddel.....	5	4.1	Bedieningsconcept.....	10
1.5	Levensgevaar door veranderingen aan het product of in de omgeving van het product.....	5	4.2	Product inschakelen.....	10
1.6	Verbrandingsgevaar door het aanraken van hete oppervlakken.....	6	4.3	Taal instellen.....	10
1.7	Verbrandingsgevaar door heet drinkwater.....	6	4.4	Tijd instellen.....	11
1.8	Verwondingsgevaar door bevrozing bij contact met koudemiddel vermijden.....	6	4.5	Warmwatertemperatuur instellen.....	11
1.9	Verwondingsgevaar en gevaar voor materiële schade door ondeskundig of niet-uitgevoerd onderhoud en ondeskundige of niet-uitgevoerde reparatie.....	6	4.6	Aanvullende warmwatertempe- ratuurinstelling bij aansluiting van een fotovoltaïsche installatie.....	11
1.10	Risico op corrosieschade door ongeschikte binnenlucht.....	6	4.7	Bedrijfstijden programmeren.....	12
1.11	Gevaren door aanpassingen in de omgeving van het product.....	7	4.8	Vakantiemodus instellen.....	13
1.12	Vorstschade door ontoereikende kamertemperatuur.....	7	4.9	Boost-modus instellen.....	13
1.13	Milieuschade door lekkend koudemiddel vermijden.....	7	4.10	Noodbedrijf instellen.....	13
<b>2</b>	<b>Aanwijzingen bij de documentatie</b> .....	<b>8</b>	4.11	Legionellabeschermingsfunctie laten activeren.....	13
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen.....	8	4.12	Vorstbeveiligingsfunctie.....	14
2.2	Documenten bewaren.....	8	<b>5</b>	<b>Verhelpen van storingen</b> .....	<b>14</b>
2.3	Geldigheid van de handleiding.....	8	5.1	Storingen herkennen en verhelpen.....	14
<b>3</b>	<b>Productbeschrijving</b> .....	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>Onderhoud</b> .....	<b>14</b>
3.1	Productopbouw.....	8	6.1	Onderhoud.....	14
3.2	Overzicht van de bedieningselementen.....	8	6.2	Product onderhouden.....	14
3.3	Weergegeven symbolen.....	9	6.3	Condensafvoerleiding en afvoertrechter controleren.....	14
			<b>7</b>	<b>Buitenbedrijfstelling</b> .....	<b>14</b>
			7.1	Product tijdelijk buiten bedrijf stellen.....	14
			7.2	Product definitief buiten bedrijf stellen.....	14
			<b>8</b>	<b>Recycling en afvoer</b> .....	<b>14</b>
			8.1	Koudemiddel laten afvoeren.....	15
			<b>9</b>	<b>Garantie en klantenservice</b> .....	<b>15</b>
			9.1	Garantie.....	15
			9.2	Serviceteam.....	15
			<b>Bijlage</b> .....	<b>16</b>	
			<b>A</b>	<b>Problemen oplossen</b> .....	<b>16</b>

# Inhoudsopgave

<b>B</b>	<b>Optimalisatie van het energieverbruik.....</b>	<b>17</b>
B.1	Met een laagtarief en met aansluiting van een stuurkabel ....	17
B.2	Met een laagtarief en zonder aansluiting van een stuurkabel ....	18
B.3	Bedrijf met constant stroomtarief.....	19
<b>C</b>	<b>Gebruikersniveau – overzicht.....</b>	<b>20</b>

# 1 Veiligheid

## 1 Veiligheid

### 1.1 Waarschuwingen bij handelingen

#### Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

De waarschuwingen bij handelingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

#### Waarschuwingstekens en signaalwoorden



##### **Gevaar!**

Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel



##### **Gevaar!**

Levensgevaar door een elektrische schok



##### **Waarschuwing!**

Gevaar voor licht lichamelijk letsel



##### **Opgelet!**

Kans op materiële schade of milieuschade

### 1.2 Reglementair gebruik

Er kan bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen.

Het product is bedoeld voor de warmwaterbereiding.

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de meegeleverde gebruiksaanwijzingen van het product alsook van alle andere componenten van de installatie
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

Dit product kan door kinderen vanaf 8 jaar alsook personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, als ze onder toezicht staan of m.b.t. het veilige gebruik van het product geïnstrueerd werden en de daaruit resulterende gevaren verstaan. Kinderen mogen niet met het product spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet reglementair gebruik



geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

## **Attentie!**

Ieder misbruik is verboden.

### **1.3 Gevaar door foute bediening**

Door foute bediening kunt u zichzelf en anderen in gevaar brengen en materiële schade veroorzaken.

- ▶ Lees deze handleiding en alle andere documenten die van toepassing zijn zorgvuldig, vooral het hoofdstuk "Veiligheid" en de waarschuwingen.
- ▶ Voer alleen de werkzaamheden uit waarover deze gebruiksaanwijzing aanwijzingen geeft.

### **1.4 Levensgevaar door vrijkomend koudemiddel**

Het product bevat het koudemiddel R 290.

R 290 is een ontvlambaar koudemiddel.

Bij het vrijkomen van koudemiddel bestaat er explosiegevaar.

- ▶ Doe, indien mogelijk, deuren en ramen wijd open en zorg voor tocht.
- ▶ Vermijd open vuur (bv. aansteker, lucifer).
- ▶ Niet roken.
- ▶ Bedien geen elektrische schakelaars, geen stek-

kers, geen deurbellen, geen telefoons en andere communicatiesystemen in het gebouw.

- ▶ Verlaat onmiddellijk het gebouw en verhinder het betreden door derden.

### **1.5 Levensgevaar door veranderingen aan het product of in de omgeving van het product**

- ▶ Verwijder, overbrug of blokkeer in geen geval de veiligheidsinrichtingen.
- ▶ Manipuleer geen veiligheidsinrichtingen.
- ▶ Vernietig of verwijder geen verzegelingen van componenten.
- ▶ Breng geen veranderingen aan:
  - aan het product
  - aan de toevoerleidingen voor water en stroom
  - aan de veiligheidsklep
  - aan de afvoerleidingen
  - aan bouwconstructies die de gebruiksveiligheid van het product kunnen beïnvloeden



# 1 Veiligheid

## 1.6 Verbrandingsgevaar door het aanraken van hete oppervlakken

De uitgaande leidingen en hydraulische aansluitingen zijn tijdens het bedrijf heet.

- ▶ Raak geen hydraulische aansluitingen aan.
- ▶ Raak geen luchtin- en luchtuitlaten aan.

## 1.7 Verbrandingsgevaar door heet drinkwater

Bij de tappunten voor warm water bestaat bij warmwatertemperaturen van meer dan 60 °C gevaar voor verbranding. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al gevaar.

- ▶ Kies een temperatuur waarbij niemand gevaar loopt.

## 1.8 Verwondingsgevaar door bevriezing bij contact met koudemiddel vermijden

Het product wordt met een bedrijfsvulling van het koudemiddel R 290 geleverd. Dit is een chloorvrij koudemiddel dat de ozonlaag van de aarde niet beïnvloedt. Lekkend koudemiddel kan bij het aanraken van het lek tot bevriezingen leiden.

- ▶ Als er koudemiddel vrijkomt, geen onderdelen van het product aanraken.

- ▶ Adem dampen of gassen die bij lekkages uit het koudemiddelcircuit komen niet in.
- ▶ Vermijd huid- of oogcontact met het koudemiddel.
- ▶ Raadpleeg bij huid- of oogcontact met het koudemiddel een arts.

## 1.9 Verwondingsgevaar en gevaar voor materiële schade door ondeskundig of niet-uitgevoerd onderhoud en ondeskundige of niet-uitgevoerde reparatie

- ▶ Probeer nooit om zelf onderhoudswerk of reparaties aan uw product uit te voeren.
- ▶ Laat storingen en schade onmiddellijk door een installateur verhelpen.
- ▶ Neem de opgegeven onderhoudsintervallen in acht.

## 1.10 Risico op corrosieschade door ongeschikte binnenlucht

Sprays, oplosmiddelen, chloorhoudende reinigingsmiddelen, verf, lijm, ammoniakverbindingen, stof e.d. kunnen tot corrosie aan het product leiden.

- ▶ Zorg ervoor dat de luchttoevoer altijd vrij is van fluor, chloor, zwavel, stof enz.

- ▶ Zorg ervoor dat er op de opstelplaats geen chemische stoffen opgeslagen worden.

### **1.11 Gevaren door aanpassingen in de omgeving van het product**

Bepaalde inrichtings- en verbouwingswerkzaamheden in uw woning kunnen de werking van uw product belemmeren.

- ▶ Neem contact op met uw installateur voordat u deze werkzaamheden uitvoert.

### **1.12 Vorstschade door ontoereikende kamertemperatuur**

Bij te lage instelling van de kamertemperatuur in verschillende ruimtes kan niet uitgesloten worden dat onderdelen van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.

Het product kan koude lucht in de ruimte afgeven. De ruimtemtemperatuur kan daardoor onder 0 °C dalen.

- ▶ Verzeker u ervan dat, als u tijdens een periode met lage buitentemperaturen afwezig bent, de CV-installatie in werking blijft en de kamers voldoende op temperatuur worden gehouden.

- ▶ Neem de aanwijzingen i.v.m. vorstbeveiliging in acht.

### **1.13 Milieuschade door lekkend koudemiddel vermijden**

Het product bevat het koudemiddel R 290. Het koudemiddel mag niet in de atmosfeer komen.

Het in het product aanwezige koudemiddel moet voor het afvoeren van het product volledig in een daarvoor geschikt reservoir worden afgezogen, om het daarna conform de voorschriften te recyclen of af te voeren.

- ▶ Zorg ervoor dat alleen officieel gecertificeerd vakpersoneel met de nodige veiligheidsuitrusting onderhoudswerkzaamheden en ingrepen aan het koudemiddelcircuit uitvoert.
- ▶ Laat het in het product aanwezige koudemiddel door gecertificeerd vakpersoneel conform de voorschriften recyclen of afvoeren.

## 2 Aanwijzingen bij de documentatie

### 2 Aanwijzingen bij de documentatie

#### 2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- ▶ Neem absoluut alle gebruiksaanwijzingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd in acht.

#### 2.2 Documenten bewaren

- ▶ Bewaar deze handleiding alsook alle documenten die van toepassing zijn voor het verdere gebruik.

#### 2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor:

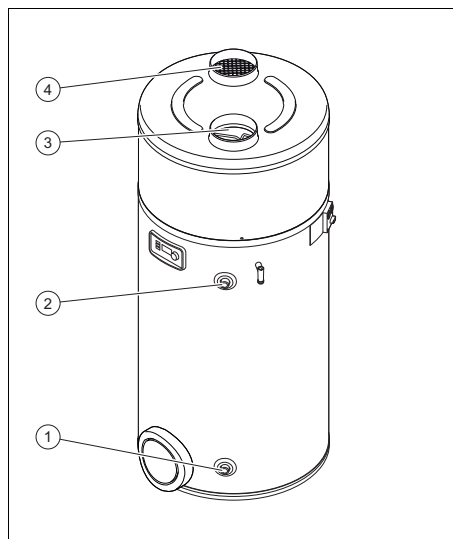
##### Productartikelnummer

Magna Aqua 200	0010021452
----------------	------------

## 3 Productbeschrijving

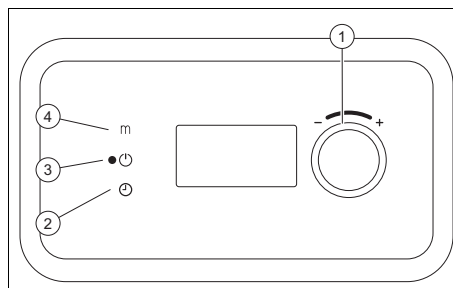
Het product functioneert bij luchttemperaturen tussen -7 °C en +35 °C. Buiten dit temperatuurbereik is de warmwaterbereiding alleen via een aanvullende energietoevoer mogelijk (verwarmingsspiraal).

### 3.1 Productopbouw



- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| 1 Koudwateraan-<br>sluiting | 3 Luchttoevoer |
| 2 Warmwateraan-<br>sluiting | 4 Luchtafvoer  |

### 3.2 Overzicht van de bedieningselementen













- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1 Draaiknop                                  | 3 Aan- en Uit-toets |
| 2 Toets voor het<br>instellen van de<br>tijd | 4 Menu-toets        |

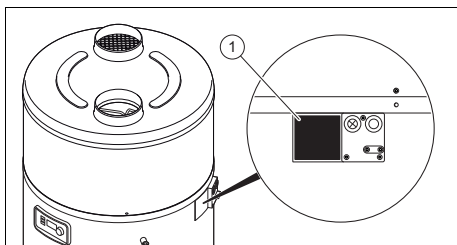


## Productbeschrijving 3

### 3.3 Weergegeven symbolen

Symbool	Betekenis
	Compressor in bedrijf
	Ventilator in bedrijf
	Ontdooiing actief
	Elektrische hulpverwarming in bedrijf
	Warmwatervraag
	Eco-modus actief
	Vorstbeveiligingsbedrijf actief
	Vakantiemodus actief
	Fotovoltaïsche modus actief
	Display geblokkeerd

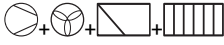
### 3.4 Typeaanduiding en serienummer












De typeaanduiding en het serienummer bevinden zich op het typeplaatje (1).

### 3.5 Gegevens op het typeplaatje

Het typeplaatje is in de fabriek aan de rechterkant van het product aangebracht.

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Magna Aqua	Typeaanduiding
200	Boilervolume
200 / Performance RT	Toestelversie
	Spanning en frequentie van de stroomvoorziening van het product

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
P max	Stroomverbruik max.
I max	max. stroomsterkte van het voedingsstroomcircuit
IP...	Beschermings-type/beschermingsklasse
	Totaalgewicht van het lege product
	Nominale inhoud van de boiler max. druk warmwatercircuit max. temperatuur warmwatercircuit
P  +  + 	Nominaal warmtevermogen van de warmtepomp
	Koudemiddelcircuit, koudemiddelttype vulhoeveelheid, toegestane dimensioneringsoverdruk
	max. luchtdoorvoercapaciteit van de warmtepomp
P 	Nominaal warmtevermogen van de elektrische hulpverwarming
	Barcode met serienummer, Het 7e tot 16e cijfer vormen het artikelnummer

### 3.6 CE-markering



Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

## 4 bedrijf

### 4 bedrijf

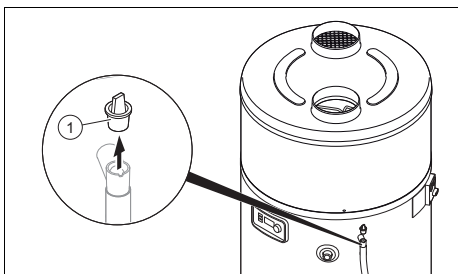
#### 4.1 Bedieningsconcept

U kunt het product met de drie toetsen besturen.

- Door de menu-toets in te drukken komt u in het hoofdmenu.
- Door de draaiknop in te drukken kunt u menupunten selecteren en ingestelde waarden bevestigen. Door aan de draaiknop te draaien kunt u waarden instellen.
- Met de kloktoets kunt u de tijd instellen.

Het display wordt 180 s na de laatste bediening uitgeschakeld.

#### 4.2 Product inschakelen



1. Zorg er voor de ingebruikneming van het product voor, dat de stop (1) op de condenswaterafvoeraansluiting verwijderd werd.
2. Zorg ervoor dat de afsluitkraan voor de veiligheidsgroep bij de koudwateringang geopend is.
3. Controleer voor het inschakelen van de stroomvoorziening of de warmwaterboiler vol is.
4. Zorg ervoor, dat het product aangesloten is op de stroomvoorziening.
5. Druk op de aan-/uittoets van het product.
  - ◁ Het display wordt ingeschakeld.
  - ◁ Een groene LED op het display licht op.

- ◁ De achtergrondverlichting van het display knippert en er wordt gevraagd de taal in te voeren.
  - Draai aan de draaiknop om de taal in te stellen. Bevestig de selectie door de draaiknop in te drukken.
- ◁ Het toestel biedt u de taalselectie alleen bij de eerste inschakelprocedure aan. U hebt echter de mogelijkheid om de taalinstelling te wijzigen. Volg hiervoor de aanwijzingen in het hoofdstuk over de instelling van de taal. (→ Pagina 10)
- ◁ De warmtepomp start alleen als de koudwatertemperatuur onder de ingestelde watertemperatuur ligt en als het inschakelmoment na het bedrijfsprogramma bij de opwarmtijd hoort en als het elektriciteitsarief het verwarmen toelaat.
- ◁ Als de warmtepomp loopt, ontstaat een luchtstroom bij de luchtin- en luchtuitlaat.



#### Aanwijzing

Na de eerste ingebruikneming heeft de warmtepomp afhankelijk van de luchtaanzuigtemperatuur en koudwatertemperatuur 5 tot 12 uur nodig tot het bereiken van de temperatuur van 55 °C.

#### 4.3 Taal instellen

- ▶ Als u de actuele instelling wilt veranderen, drukt u op de Menu-toets.
- ▶ Draai aan de draaiknop tot het display de taalinstelling weergeeft.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Selecteer de gewenste taal met de draaiknop.
- ▶ Bevestig door de draaiknop in te drukken.
- ▶ Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.

#### 4.4 Tijd instellen

- ▶ Druk de kloktoets in.
- ▶ Bevestig door de draaiknop in te drukken.
- ▶ Draai aan de draaiknop om de dag in te stellen.
- ▶ Bevestig door de draaiknop in te drukken.
- ▶ Draai aan de draaiknop om de maand in te stellen.
- ▶ Bevestig door de draaiknop in te drukken.
- ▶ Draai aan de draaiknop om het jaar in te stellen.
- ▶ Bevestig door de draaiknop in te drukken.
- ▶ Draai aan de draaiknop om het uur in te stellen.
- ▶ Bevestig door de draaiknop in te drukken.
- ▶ Draai aan de draaiknop om de minuut in te stellen.
- ▶ Bevestig door de draaiknop in te drukken.
- ▶ Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.

#### 4.5 Warmwatertemperatuur instellen

1. Druk op de menu-toets.
2. Draai aan de draaiknop tot het display het menu **TEMP.WATER.** weergeeft.
3. Druk de draaiknop in.
4. Draai aan de draaiknop om de gewenste warmwatertemperatuur (**GEW. TEMP.**) in te stellen.
5. Bevestig door de draaiknop in te drukken.
6. Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.

#### 4.6 Aanvullende warmwatertemperatuurinstelling bij aansluiting van een fotovoltaïsche installatie



##### Aanwijzing

Als deze functie in het installateur-niveau geactiveerd is, kunnen de instellingen worden uitgevoerd.

1. Druk op de menu-toets.
2. Draai aan de draaiknop, tot het display het menu **T°PV ECO** weergeeft.
3. Druk de draaiknop in.
4. Draai aan de draaiknop om de gewenste warmwatertemperatuur in te stellen, die m.b.v. de elektrische energie uit de fotovoltaïsche installatie wordt opgewekt.
  - ◁ **T°PV ECO**: De warmtepomp verwarmt het water in de warmwaterboiler tot een temperatuur die boven de normale warmwatertemperatuur ligt.
  - ◁ **T°PV MAX**: De warmtepomp en het verwarmingselement verwarmen het water in de warmwaterboiler tot een temperatuur die boven **T°PV ECO** ligt



##### Aanwijzing

Als de fotovoltaïsche installatie stroom genereert, wordt de warmwatertemperatuurinstelling automatisch aangepast.

5. Bevestig door de draaiknop in te drukken.
6. Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.

## 4 bedrijf

### 4.7 Bedrijfstijden programmeren

U kunt door de programmering van de bedrijfstijden het energieverbruik van het product (kW/h) optimaliseren. Houd bij het maken van een programmering rekening met de volgende punten:

- Stroomtariefklassen (laag-/hoogtarieftijden)
- Temperatuur van de weggenomen lucht (het product heeft tijdens de warmste uren van de dag een verbeterd rendement)
- Controleer of het product door een laagtariefkabel wordt aangestuurd

#### 4.7.1 Bedrijfstijden voor de eerste weekdag programmeren

- ▶ Houd de kloktoets 3 seconden ingedrukt.
- ▶ Selecteer met de draaiknop de dag.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Druk de draaiknop in om een nieuw programma voor deze dag te maken.
- ▶ Draai aan de draaiknop om het einde van de 1e bedrijfstijd in te stellen.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Draai aan de draaiknop om het comfortniveau van de 1e bedrijfstijd in te stellen.
  - ◁ **b-b**: Ontdooiing – het product verhindert een bevroering (watertemperatuur van min. +5 °C).
  - ◁ **ECO**: Eco-modus – de warmtepomp verwarmt de warmwaterboiler op de gewenste temperatuur.
  - ◁ **COmF**: Comfortmodus – de warmtepomp en het verwarmingselement verwarmen de warmwaterboiler op de gewenste temperatuur.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Draai aan de draaiknop om het einde van de 2e bedrijfstijd in te stellen.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Herhaal de stappen om de verdere bedrijfstijden (tot 7 per dag) in te stellen.

- ▶ Draai aan de draaiknop om het einde van de laatste bedrijfstijd op zijn starttijd in te stellen.
  - ◁ Het einde van de bedrijfstijd wordt automatisch bij 24:00 weergegeven.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.



#### Aanwijzing

Als er een fotovoltaïsche installatie is aangesloten, kan dat ertoe leiden dat het product buiten de geprogrammeerde tijden in bedrijf gaat. De overeenkomstige instellingen heeft de installateur uitgevoerd. Bespreek indien nodig de instelling met uw installateur.

#### 4.7.2 Bedrijfstijden voor verdere weekdagen programmeren

- ▶ Houd de kloktoets 3 seconden ingedrukt.
- ▶ Selecteer met de draaiknop de dag.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Druk de draaiknop in om een programma voor deze dag te maken.
- ▶ U kunt het programma van de vorige dag kopiëren.
- ▶ Als u het programma van een andere dag wilt kopiëren, selecteer dan **COPY PRG.**
- ▶ Met **WIJZ. PRG.** kunt u een gekopieerd programma veranderen.
- ▶ Met **ZIE PRG.** kunt u een aanwezig programma controleren.
- ▶ Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.

## 4.8 Vakantiemodus instellen

Met deze modus kan het product in een stand-by-modus gezet worden, waarin de vorstbeveiligingsfunctie actief blijft. Deze modus is programmeerbaar voor een periode van 1 tot 99 dagen. Als u het aantal dagen bevestigt (1 dag = periode van 24 uur), wordt de modus geactiveerd.

Door deze modus wordt de ingestelde tijdprogrammering tijdelijk uitgezet.

De modus eindigt na afloop van het ingestelde aantal dagen automatisch op dezelfde tijd. Tijdens de gehele vakantie geeft het display **TERUG VAK.** (terug van vakantie) en het aantal resterende dagen weer.

- ▶ Druk op de menu-toets.
- ▶ Draai aan de draaiknop tot het display het menu **VAKANTIE** weergeeft.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Draai aan de draaiknop om het gewenste aantal vakantiedagen in te stellen.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.
- ▶ Als u voortijdig terugkeert van vakantie, herhaalt u de hierboven beschreven stappen en zet u het aantal vakantiedagen op 0.

## 4.9 Boost-modus instellen

Deze modus maakt een tijdelijk gelijktijdig bedrijf van hulpverwarming (verwarmings-element) en warmtepomp mogelijk om het warme water sneller te verwarmen. Het symbool (hulpverwarming in bedrijf) knippert. Als de gewenste temperatuur in de warmwaterboiler bereikt is, wordt de modus automatisch gedeactiveerd.

Deze modus wordt uiterlijk 24 uur na activering automatisch gedeactiveerd.

Door deze modus wordt de ingestelde tijdprogrammering tijdelijk uitgezet.

- ▶ Druk op de menu-toets.

- ▶ Draai aan de draaiknop tot het menu **BOOST** op het display verschijnt.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Draai aan de draaiknop om de modus **BOOST** te activeren.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.

## 4.10 Noodbedrijf instellen

Deze modus maakt een noodbedrijf mogelijk voor het geval het gebruik van de warmtepomp verhinderd wordt (luchtbuizen zijn nog niet aangesloten, stofintensieve werkzaamheden in de buurt van het product ...). In deze modus kunnen geen energiebesparingen door de warmtepomp worden bereikt. De modus moet daarom alleen in uitzonderingsgevallen en gedurende een begrensd tijd gebruikt worden.

- ▶ Druk op de menu-toets.
- ▶ Draai aan de draaiknop tot het menu **ELEC.MODUS** op het display verschijnt.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Draai aan de draaiknop om het noodbedrijf te activeren.
- ▶ Druk de draaiknop in.
- ▶ Druk de menu-toets in om bij de oorspronkelijke weergave te komen.

## 4.11 Legionellabeschermingsfunctie laten activeren

Het product beschikt over een legionellabeschermingsfunctie. Daarbij wordt het water in de warmwaterboiler op 60 °C verwarmd.

Neem voor het activeren of deactiveren van de legionellabeschermingsfunctie contact op met uw installateur.

## 5 Verhelpen van storingen

### 4.12 Vorstbeveiligingsfunctie



#### Aanwijzing

Met de vorstbeveiligingsfunctie wordt alleen het product beschermd. Het warm- en koudwatercircuit wordt door het product niet beschermd.

## 5 Verhelpen van storingen

### 5.1 Storingen herkennen en verhelpen

In deze paragraaf worden alle foutmeldingen getoond die zonder de hulp van een erkend installateur verholpen kunnen worden om het product opnieuw in gebruik te nemen.

Problemen oplossen (→ Pagina 16)

- ▶ Controleer of het product foutloos werkt en er geen foutmeldingen of alarmen worden weergegeven.
- ▶ Als het product na het verhelpen van de fouten niet in werking treedt, neem dan contact op met uw erkend installateur.

## 6 Onderhoud

### 6.1 Onderhoud

Voor de continue inzetbaarheid, gebruiksveiligheid, betrouwbaarheid en lange levensduur van het product zijn een jaarlijkse inspectie en een jaarlijks onderhoud van het product door een installateur noodzakelijk.

### 6.2 Product onderhouden



#### Opgelet!

**Gevaar voor materiële schade door ongeschikte reinigingsmiddelen!**

- ▶ Gebruik geen sprays, geen schuurmiddelen, afwasmiddelen, oplosmiddel- of

chloorhoudende reinigingsmiddelen.

- ▶ Reinig de mantel met een vochtige doek en een beetje oplosmiddelvrije zeep.

### 6.3 Condensafvoerleiding en afvoertrechter controleren

Condensafvoerleiding en afvoertrechter moet altijd doorlaatbaar zijn.

- ▶ Controleer regelmatig condensafvoerleiding en afvoertrechter op gebreken, vooral op verstoppingen.

In de condensafvoerleiding en de afvoertrechter mogen geen hindernissen te zien of te voelen zijn.

- ▶ Als u gebreken vaststelt, laat deze dan door een installateur verhelpen.

## 7 Buitenbedrijfstelling

### 7.1 Product tijdelijk buiten bedrijf stellen

- ▶ Als bij langere afwezigheid de voedingsspanning van de woning en van het product onderbroken wordt, laat het product dan door uw erkend installateur legen of voldoende tegen vorst beschermen.

### 7.2 Product definitief buiten bedrijf stellen

- ▶ Laat het product door een installateur definitief buiten bedrijf stellen.

## 8 Recycling en afvoer

- ▶ Laat de verpakking door de installateur afvoeren die het product geïnstalleerd heeft.



Als het product met dit teken gekenmerkt is:

## Garantie en klantenservice 9

- ▶ Gooi het product in dat geval niet met het huisvuil weg.
- ▶ Geeft het product in plaats daarvan af bij een inzamelpunt voor oude elektrische of elektronische apparaten.



Als het product batterijen bevat die met dit teken gekenmerkt zijn, kunnen de batterijen substanties bevatten die schadelijk zijn voor gezondheid en milieu.

- ▶ Breng de batterijen in dat geval naar een inzamelpunt voor batterijen.

### 8.1 Koudemiddel laten afvoeren

Het product bevat het koudemiddel R 290.

- ▶ Laat het koudemiddel alleen door gekwalificeerd vakpersoneel afvoeren.
- ▶ Neem de algemene veiligheidsvoorschriften in acht.

## 9 Garantie en klantenservice

### 9.1 Garantie

Informatie over de fabrieksgarantie kunt u bij het aan de achterkant opgegeven contactadres verkrijgen.

### 9.2 Serviceteam

Contactgegevens over ons serviceteam vindt u op het aan de achterkant opgegeven adres of [www.bulex.be](http://www.bulex.be).

# Bijlage

## Bijlage

### A Problemen oplossen

Fout	Oorzaak	Maatregel om het probleem te verhelpen
Het product werkt niet meer.	De stroomvoorziening is onderbroken.	Zorg ervoor dat er geen stroomuitval is en dat het product correct op de stroomvoorziening aangesloten is. Als de stroomvoorziening opnieuw tot stand is gebracht, treedt het product automatisch in werking. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met uw installateur.
	De gewenste temperatuur van het water is bereikt.	Controleer de warmwatertemperatuur.
	Het product is uitgeschakeld.	Controleer of het product ingeschakeld is en de groene LED brandt.
	Het product bevindt zich in de vakantiemodus.	Schakel de vakantiemodus uit.
	De luchtinlaattemperatuur ligt onder -7 °C of boven +35 °C.	Controleer of de warmwaterboiler door de aanvullende energiebron (verwarmingselement) verwarmd wordt. Als de luchtinlaattemperatuur weer tussen -7 °C en +35 °C ligt, start de warmtepomp opnieuw.
	Een tijdprogrammering staat in conflict met de hoogtariefontlasting.	Controleer de tijdprogrammering.
	Een geprogrammeerde bedrijfstijd houdt het bedrijf tegen (ECO-symbool brandt).	Controleer de ingestelde bedrijfstijden.
Er is een warmwatertekort aanwezig.	De warmwaterhoeveelheid die binnen korte tijd verbruikt is, is groter dan de inhoud van de warmwaterboiler.	Wacht tot de warmwaterboiler weer van voldoende warm water voorzien is.
	De geprogrammeerde bedrijfstijd van de warmtepomp is te kort (minstens 12 uur in een periode van 24 uur).	Stel de bedrijfstijd zo in, dat de warmwaterboiler minstens 12 uur in een periode van 24 uur wordt geladen.
	De ingestelde gewenste temperatuur is te laag	Verhoog de gewenste temperatuur.



Fout	Oorzaak	Maatregel om het probleem te verhelpen
Er is een warmwatertekort aanwezig.	Een tijdprogrammering staat in conflict met de hoogtariefontlasting.	Controleer de tijdprogrammering.
De condens stroomt niet weg (water onder het product).	De condensafvoerslang is gedeeltelijk of volledig verstopt	Controleer de condensafvoerslang.
	De condensafvoerslang is geknikt en vormt een kom.	
	De condensafvoerslang is niet geïnstalleerd.	Neem contact op met uw installateur.
De elektrische hulpverwarming werkt niet.	Het contact van het energiebedrijf of een geprogrammeerde bedrijfstijd houden het bedrijf tegen (ECO-symbool brandt).	Controleer de tijdprogrammering en neem contact op met uw installateur.
	De veiligheidstemperatuurbegrenzer van de elektrische hulpverwarming is vanwege oververhitting geactiveerd (> 87 °C).	Neem contact op met uw installateur.
Andere fouten		Neem contact op met uw installateur.

## B Optimalisatie van het energieverbruik

### B.1 Met een laagtarief en met aansluiting van een stuurkabel

Instellingen door de gebruiker			
Instelling / functie	Bijzonder zuinig	Gemiddeld	Voor hoger comfort
Gewenste temperatuur	45 °C	55 °C	65 °C
Tijdprogrammering	geen	geen	geen
Vakantiemodus	Bij iedere afwezigheid langer dan 24 uur	Bij iedere afwezigheid langer dan 3 dagen	Bij iedere afwezigheid langer dan een week
Boost-modus	Nooit	Soms	Vaak
Instellingen door de installateur			
Instelling / functie	Bijzonder zuinig	Gemiddeld	Bijzonder duur
Antilegionellacyclus	Nee	7 (wekelijks)	1 (dagelijks – niet noodzakelijk)
Minimumtemperatuur	Nee	43 °C	43 °C
Functie <b>MAX. TIJD</b>	Nee	<b>Auto</b>	4 uur
Ontlastingsniveau bij hoogtarieftijden (HT)	0 (bedrijf van verwarmingselement en warmtepomp bij hoogtarieftijden tegengehouden)	1 (bedrijf van het verwarmingselement bij hoogtarieftijden tegengehouden)	2 (deactivering van de ontlastingssschakeling)
*) uitzondering: de luchttemperatuur ligt buiten het bereik tussen -7 °C en +35 °C. In dit geval wordt het bedrijf van de extra verwarming toegelaten.			

## Bijlage

Overzicht modi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LT: warmtepomp en eventueel verwarmingselement verwarmen de warmwaterboiler</li> <li>- HT: het product werkt in de vorstbeveiligingsfunctie (min. +5 °C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LT: warmtepomp en eventueel verwarmingselement verwarmen de warmwaterboiler</li> <li>- HT: alleen de warmtepomp verwarmt de warmwaterboiler *</li> </ul>	Warmtepomp en verwarmingselement verwarmen de warmwaterboiler zonder tijdbepaling.
*) uitzondering: de luchttemperatuur ligt buiten het bereik tussen -7 °C en +35 °C. In dit geval wordt het bedrijf van de extra verwarming toegelaten.			

### B.2 Met een laagtarief en zonder aansluiting van een stuurkabel

Instellingen door de gebruiker			
Instelling / functie	Bijzonder zuinig	Gemiddeld	Voor hoger comfort
Gewenste temperatuur	45 °C	55 °C	65 °C
Tijdprogrammering	Laagtarief (LT) → ECO Hoogtarief (HT) → vorstbeveiliging	Laagtarief (LT) → comfort Hoogtarief (HT) tot 12:00 uur → ECO Hoogtarief (HT) na 12:00 uur → vorstbeveiliging	Laagtarief (LT) → comfort Hoogtarief (HT) tot 12:00 uur → comfort Hoogtarief (HT) na 12:00 uur → ECO
Vakantiemodus	Bij iedere afwezigheid langer dan 24 uur	Bij iedere afwezigheid langer dan 3 dagen	Bij iedere afwezigheid langer dan een week
Boost-modus	Nooit	Soms	Vaak
Instellingen door de installateur			
Instelling / functie	Bijzonder zuinig	Gemiddeld	Bijzonder duur
Antilegionellacyclus	Nee	7 (wekelijks)	1 (dagelijks – niet noodzakelijk)
Minimumtemperatuur	Nee	43 °C	43 °C
Functie <b>MAX. TIJD</b>	Nee	6 uur	4 uur
Ontlastingsniveau bij hoogtarief (HT)	Overbodig (fabrieksinstelling op 1)	Overbodig (fabrieksinstelling op 1)	Overbodig (fabrieksinstelling op 1)
*) uitzondering: de luchttemperatuur ligt buiten het bereik tussen -7 °C en +35 °C. In dit geval wordt het bedrijf van de extra verwarming toegelaten.			

Overzicht modi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LT: alleen de warmtepomp verwarmt de warmwaterboiler *</li> <li>- HT: het product werkt in de vorstbeveiligingsfunctie (min. +5 °C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LT: warmtepomp en verwarmingselement verwarmen de warmwaterboiler</li> <li>- HT tot 12:00 uur: de warmtepomp vult de verwarming van de boiler aan</li> <li>- HT na 12:00 uur: Het product werkt in de vorstbeveiligingsfunctie (min. +5 °C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NT + HT tot 12:00 uur: warmtepomp en verwarmingselement verwarmen de boiler</li> <li>- HT na 12:00 uur: alleen de warmtepomp verwarmt de boiler *</li> </ul>
*) uitzondering: de luchttemperatuur ligt buiten het bereik tussen -7 °C en +35 °C. In dit geval wordt het bedrijf van de extra verwarming toegelaten.			

## B.3 Bedrijf met constant stroomtarief

Instellingen door de gebruiker			
Instelling / functie	Bijzonder zuinig	Gemiddeld	Voor hoger comfort
Gewenste temperatuur	45 °C	55 °C	65 °C
Tijdprogrammering	Van 23:00 uur tot 11:00 uur: vorstbeveiliging Van 11:00 uur tot 23:00 uur: ECO	Geen programmering	Van 23:00 uur tot 11:00 uur: ECO Van 11:00 tot 23:00 uur: geen programmering
Vakantiemodus	Bij iedere afwezigheid langer dan 24 uur	Bij iedere afwezigheid langer dan 3 dagen	Bij iedere afwezigheid langer dan een week
Boost-modus	Nooit	Soms	Vaak
Instellingen door de installateur			
Instelling / functie	Bijzonder zuinig	Gemiddeld	Bijzonder duur
Antilegionellacyclus	Nee	7 (wekelijks)	1 (dagelijks – niet noodzakelijk)
Minimumtemperatuur	Nee	43 °C	43 °C
Functie <b>MAX. TIJD</b>	Nee	6 uur	4 uur
Ontlastingsniveau bij hoogtariefijden (HT)	Overbodig (fabrieksinstelling op 1)	Overbodig (fabrieksinstelling op 1)	Overbodig (fabrieksinstelling op 1)
*) uitzondering: de luchttemperatuur ligt buiten het bereik tussen -7 °C en +35 °C. In dit geval wordt het bedrijf van de extra verwarming toegelaten.			

## Bijlage

Overzicht modi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Van 23:00 uur tot 11:00 uur: het product werkt in de vorstbeveiligingsfunctie (min. +5 °C)</li> <li>- Van 11:00 uur tot 23:00 uur: de warmtepomp verwarmt de warmwaterboiler met verbeterd rendement *</li> </ul>	De warmtepomp verwarmt de warmwaterboiler *.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Van 23:00 uur tot 11:00 uur: de warmtepomp verwarmt de warmwaterboiler *</li> <li>- Van 11:00 uur tot 23:00 uur: de warmtepomp verwarmt de warmwaterboiler met verbeterd rendement. Indien nodig kan het verwarmingselement worden ingeschakeld.</li> </ul>
*) uitzondering: de luchttemperatuur ligt buiten het bereik tussen -7 °C en +35 °C. In dit geval wordt het bedrijf van de extra verwarming toegelaten.			

## C Gebruikersniveau – overzicht

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selectie, uitleg	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
<b>TEMP.WATER</b> →					
<b>GEW. TEMP.</b>	30 ... 65 °C		°C	1	55
<b>T°PV ECO</b>	30 ... 60 °C		°C	1, indien fotovoltaïsche installatie aangesloten <b>GEW. TEMP. &lt; T°PV ECO &lt; T°PV MAX</b>	60
<b>T°PV MAX</b>	30 ... 65 °C		°C	1, indien fotovoltaïsche installatie aangesloten <b>T°PV ECO &lt; T°PV MAX</b>	65
<b>VAKANTIE</b> →					
<b>TERUG VAK.</b>	0	99	Dagen	1	0
<b>ELEC.MODUS</b> →					
<b>ELEC.MODUS</b>				Ja, Nee	Nee
<b>BOOST</b> →					
<b>BOOST</b>				Ja, Nee	Nee
<b>TAAL</b> →					
<b>TAAL</b>				<b>Fr, En, dE, it, PL, nL, ES, SH (Slowaaks), SI, Hr, CZ</b>	<b>En</b>
<b>INST. MENU</b> →					







**Uitgever/fabrikant**

**BULEX**

Golden Hopestraat 15 – 1620 Drogenbos

0020238972\_00 – 21.06.2016

**Leverancier**

© Deze handleidingen, of delen ervan, zijn auteursrechtelijk beschermd en mogen alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant vermenigvuldigd of verspreid worden.  
Technische wijzigingen voorbehouden.



**Bulex**<sup>®</sup>

Altijd aan uw zijde