

Thermodynamische boiler

# TD 200E - TD 300E - TD 300EH



C003620-A



**Installatie-,  
gebruikers- en  
servicehandleiding**

*(Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich)*

# Inhoud

---

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>6</b>
	<b>1.1 Toegepaste symbolen .....</b>	<b>6</b>
	<b>1.2 Afkortingen .....</b>	<b>6</b>
	<b>1.3 Algemeen .....</b>	<b>7</b>
	1.3.1 Aansprakelijkheid fabrikant .....	7
	1.3.2 Aansprakelijkheid van de installateur .....	7
	1.3.3 Aansprakelijkheid gebruiker .....	7
	<b>1.4 Goedkeuringen .....</b>	<b>8</b>
	1.4.1 Certificeringen .....	8
	1.4.2 Richtlijn 97/23/EG .....	8
	1.4.3 Fabriekstest .....	8
<b>2</b>	<b>Veiligheidsinstructies en aanbevelingen .....</b>	<b>10</b>
	<b>2.1 Veiligheidsvoorschriften .....</b>	<b>10</b>
	<b>2.2 Aanbevelingen .....</b>	<b>10</b>
	<b>2.3 Veiligheidsinformatieblad: Koelvloeistof</b>	
	<b>R-134a .....</b>	<b>11</b>
	2.3.1 Identificatie van het product .....	11
	2.3.2 Gevarenidentificatie .....	11
	2.3.3 Samenstelling / Informatie over de	
	bestanddelen .....	11
	2.3.4 Eerste hulp maatregelen .....	11
	2.3.5 Brandbestrijdingsmaatregelen .....	11
	2.3.6 In geval van onopzettelijk vrijkomen .....	12
	2.3.7 Hantering .....	12
	2.3.8 Persoonlijke bescherming .....	12
	2.3.9 Instructies voor verwijdering .....	13
	2.3.10 Regelgevingen .....	13
<b>3</b>	<b>Technische beschrijving .....</b>	<b>14</b>
	<b>3.1 Algemene beschrijving .....</b>	<b>14</b>
	<b>3.2 Voornaamste componenten .....</b>	<b>15</b>
	<b>3.3 Werkingsprincipe .....</b>	<b>15</b>
	<b>3.4 Technische gegevens .....</b>	<b>16</b>
	3.4.1 Gegevens van het apparaat .....	16
	3.4.2 Verwarmingstijd van het warmwatertoestel aan de	
	hand van de luchttemperatuur .....	17
	3.4.3 Max. richttemperatuur sanitair warm water bereikt	
	door de warmtepomp aan de hand van de	
	luchttemperatuur .....	17

<b>4</b>	<b>Installatie .....</b>	<b>18</b>
	<b>4.1 Installatievoorschriften .....</b>	<b>18</b>
	<b>4.2 Leveringsomvang .....</b>	<b>18</b>
	4.2.1 Standaardlevering .....	18
	4.2.2 Accessoires .....	18
	<b>4.3 Opslag en vervoer van het apparaat .....</b>	<b>19</b>
	4.3.1 Transport .....	19
	<b>4.4 Montage mogelijkheden .....</b>	<b>20</b>
	4.4.1 Typeplaat .....	20
	4.4.2 Plaatsen van het apparaat .....	20
	4.4.3 Belangrijkste afmetingen .....	25
	<b>4.5 Plaatsing van het apparaat .....</b>	<b>26</b>
	4.5.1 Uitpakken van het apparaat .....	26
	4.5.2 Plaatsing van het apparaat .....	26
	4.5.3 Waterpas stellen .....	26
	<b>4.6 Wataansluitingen .....</b>	<b>27</b>
	4.6.1 Aansluiting van de boiler op het sanitaire watercircuit (secundair circuit) .....	27
	<b>4.7 Condensatie-afvoer .....</b>	<b>29</b>
	<b>4.8 Montage van de regulatie in de leefruimte .....</b>	<b>29</b>
	4.8.1 Kies een plaats .....	29
	4.8.2 Demonteer de regulatie uit zijn zitting aan de zijde van het bedieningspaneel .....	30
	4.8.3 Bevestig de wandhouder en sluit de regulatie aan op het elektriciteitsnet .....	31
	<b>4.9 Elektrische aansluitingen .....</b>	<b>32</b>
	4.9.1 Aanbevelingen .....	32
	4.9.2 Toegang tot de aansluitklemmenstrook HP/ HC .....	32
	4.9.3 Aansluiting met aangesloten signaal HP/HC .....	34
	4.9.4 Aansluiting met uurprogrammeringen .....	36
	<b>4.10 Elektrisch principeschema .....</b>	<b>37</b>
	<b>4.11 Het vullen van de thermodynamische boiler .....</b>	<b>38</b>
<b>5</b>	<b>Inbedrijfstelling .....</b>	<b>39</b>
	<b>5.1 Bedieningspaneel .....</b>	<b>39</b>
	5.1.1 Omschrijving van de toetsen .....	39
	5.1.2 Omschrijving van de display .....	39
	5.1.3 Navigeren in de menu's .....	41

<b>5.2</b>	<b>Controlepunten vóór inbedrijfstelling .....</b>	<b>41</b>
<b>5.3</b>	<b>Het apparaat inschakelen .....</b>	<b>42</b>
5.3.1	Eerste inwerkingstelling .....	42
<b>5.4</b>	<b>Controles en afstellingen na inbedrijfstelling .....</b>	<b>42</b>
<b>5.5</b>	<b>Weergave van de gemeten waarden .....</b>	<b>42</b>
5.5.1	Temperatuurvoelers .....	42
5.5.2	Tellers .....	43
<b>5.6</b>	<b>De instellingen wijzigen .....</b>	<b>44</b>
5.6.1	Keuze van de werkwijze .....	44
5.6.2	Het programmeren van een lange afwezigheid (Vakantie) .....	44
5.6.3	De tijd en de datum instellen .....	45
5.6.4	Wijzigen van een uurprogramma .....	45
5.6.5	Het wijzigen van de parameters voor de productie van sanitair warm water .....	46
5.6.6	Terug naar de fabrieksinstellingen .....	47
<b>5.7</b>	<b>Het wijzigen van de installateursparameters .....</b>	<b>47</b>
5.7.1	Regelaarreeks .....	48
<b>6</b>	<b>Uitschakeling van het apparaat .....</b>	<b>49</b>
6.1	Uitschakeling van de installatie .....	49
6.2	Vorstbeveiliging .....	49
<b>7</b>	<b>Controle en onderhoud .....</b>	<b>50</b>
7.1	Algemene instructies .....	50
7.2	Uit te voeren onderhoudshandelingen .....	51
7.2.1	Koelkring .....	51
7.2.2	Hydraulisch circuit .....	51
7.2.3	Luchtbehandeling .....	51
7.2.4	Corrosiebeschermingsanode .....	51
7.2.5	Controle van de klep of de veiligheidsgroep .....	51
7.2.6	Ontkalking .....	52
7.2.7	Reiniging van de bemanteling .....	52
7.2.8	Reiniging van de ventilator .....	53
7.2.9	Reiniging van de condensafvoerleiding .....	53

	7.3	Toegang tot het onderste inspectieluik .....	53
	7.4	Onderhoudsvoorschrift .....	54
<b>8</b>		<b>Bij storing .....</b>	<b>55</b>
	8.1	Berichten (Code van type bxx of Exx) .....	55
	8.2	Overzicht van de berichten en storingen .....	58
<b>9</b>		<b>Garanties .....</b>	<b>59</b>
	9.1	Algemeen .....	59
	9.2	Garantievoorwaarden .....	59



# 1 Inleiding

---

## 1.1 Toegepaste symbolen

---

In deze handleiding worden verschillende gevarenniveaus gebruikt om aandacht op de bijzondere aanwijzingen te vestigen. Wij doen dit om de veiligheid van de gebruiker te verhogen, problemen te voorkomen en om de technische bedrijfszekerheid van het apparaat te waarborgen.



### GEVAAR

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in ernstig persoonlijk letsel.



### WAARSCHUWING

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in licht persoonlijk letsel.



### OPGELET

Kans op materiële schade.



Let op, belangrijke informatie.



Verwijzing naar andere handleidingen of pagina's in deze handleiding.



Lees voor het installeren en in bedrijf nemen van het apparaat de meegeleverde handleidingen aandachtig door.

## 1.2 Afkortingen

---

- ▶ **warmtepomp:** Warmtepomp
- ▶ **SWW:** Sanitair warm water
- ▶ **LD:** Lage druk
- ▶ **HD:** Hoge druk
- ▶ **CFC:** Chloorfluorkoolwaterstof
- ▶ **Qpr:** Statisch verlies (Warmteverlies van het warmwatertoestel wanneer deze langer dan 24 uur uit staat)
- ▶ **COP:** Specifieke warmteopbrengst
- ▶ **HP/HC:** Piekuren / Daluren

## 1.3 Algemeen

---

### 1.3.1. Aansprakelijkheid fabrikant

---

Onze producten worden gemaakt volgens de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen, zij worden daarom geleverd met de **CE** markering en alle benodigde documenten.

Vanwege de permanente zorg voor de kwaliteit van onze producten, zoeken wij voortdurend naar manieren om deze te verbeteren. Daarom houden wij ons het recht voor de in dit document genoemde specificaties te wijzigen.

In de volgende gevallen zijn wij als fabrikant niet aansprakelijk:

- ▶ Het niet in acht nemen van de gebruiksinstructies van het apparaat.
- ▶ Achterstallig of onvoldoende onderhoud aan het apparaat.
- ▶ Het niet in acht nemen van de installatieinstructies van het apparaat.

### 1.3.2. Aansprakelijkheid van de installateur

---

De installateur is aansprakelijk voor de installatie en de eerste inbedrijfstelling van het apparaat. De installateur moet de volgende instructies in acht nemen:

- ▶ Lees de instructies van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- ▶ Installeer overeenkomstig de geldende wetgeving en normen.
- ▶ Voer de eerste inbedrijfstelling en alle benodigde controles uit.
- ▶ Leg de installatie uit aan de gebruiker.
- ▶ Als onderhoud noodzakelijk is, waarschuw dan de gebruiker voor de controle- en onderhoudsplicht betreffende het apparaat.
- ▶ Overhandig alle handleidingen aan de gebruiker.

### 1.3.3. Aansprakelijkheid gebruiker

---

Om het optimaal functioneren van de installatie te garanderen, moet u de volgende instructies in acht nemen:

- ▶ Lees de instructies van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- ▶ Vraag de hulp van een erkend installateur voor de installatie en de uitvoering van de eerste inbedrijfstelling.
- ▶ Vraag aan de installateur uitleg over uw installatie.
- ▶ Voor het uitvoeren van inspecties en het onderhoud die door een gekwalificeerde professional.
- ▶ Bewaar de handleidingen in goede staat en in de buurt van het apparaat.



Dit apparaat mag niet worden gebruikt door mensen (en kinderen) met lichamelijke-, gevoelsmatige- of geestelijke beperkingen, of door mensen met een gebrek aan technische ervaring, tenzij ze worden begeleid door een persoon, die garant staat voor hun veiligheid of indien ze zijn geïnstrueerd in het juiste gebruik van het apparaat. Voorkom dat kinderen met het apparaat gaan spelen.

## 1.4 Goedkeuringen

---

### 1.4.1. Certificeringen

---

#### ■ Certificering NF



Betreffende apparaten: TD 300E - TD 300EH

Productdossier nr. 103-15/A:2008 +A1:2009 voor de markering NF Elektriciteit Prestaties

Dit product voldoet aan de eisen van de volgende NF Elektriciteitsnormen:

- ▶ EN 60335-1:2002 +A1:2004 +A11:2004 +A12:2006 +A2:2006 +A13:2008 +A14:2010
- ▶ EN 60335-2-21:2003 +A1:2005 +A2:2008
- ▶ EN 60335-2-40:2003 +A11:2004 +A12:2005 +A1:2006 +A2:2009
- ▶ EN 62233:2008

#### ■ Elektrische conformiteit/ / Markering CE

Dit product voldoet aan de eisen van de volgende Europese richtlijnen en normen:

- ▶ 2006/95/EG Richtlijn Laagspanning  
Overeenkomstige norm: EN 60.335.1.
- ▶ 2004/108/EG Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit  
Overeenkomstige norm: EN 50.081.1 / EN 50.082.1 / EN 55.014.

### 1.4.2. Richtlijn 97/23/EG

---

Dit product voldoet aan de ontwerp- en fabricage-eisen van de Europese richtlijn 97/23/EG, artikel 3, paragraaf 3 inzake de druktoestellen.

### 1.4.3. Fabriekstest

---

Alvorens de fabriek te verlaten, wordt ieder apparaat op de volgende elementen getest:

- ▶ Waterdichtheid

- ▶ Luchtdichtheid
- ▶ Elektrische veiligheid.

## 2 Veiligheidsinstructies en aanbevelingen

---

### 2.1 Veiligheidsvoorschriften

---



#### GEVAAR

In geval van rookdampen of een lek in de koelvloeistof:

1. Gebruik geen vuur, rook niet, gebruik geen elektrische contacten of schakelaars (bel, verlichting, motor, lift, etc.).
2. Open de ramen.
3. Schakel het apparaat uit.
4. Vermijd ieder contact met de koelvloeistof. Kans op bevriezing.
5. Spoor mogelijke lekkages op en dicht deze direct af.



#### WAARSCHUWING

Afhankelijk van de instellingen van het apparaat:

- ▶ Raak de koelstofverbindingen niet met blote handen aan wanneer het apparaat werkt. Gevaar voor brandwonden.



#### OPGELET

- ▶ Onderhoud het apparaat. Neem contact op met een vakman of sluit een onderhoudscontract af voor de jaarlijkse servicebeurt van het apparaat.
- ▶ Om het gevaar van verbrandingen te beperken moet verplicht een thermostatische mengkraan op de vertrekleiding van het sanitair warm water geplaatst worden.

### 2.2 Aanbevelingen

---



#### WAARSCHUWING

Alleen erkende vaklieden die de juiste opleiding gevolgd hebben, ogen werkzaamheden aan het apparaat en de installatie verrichten.



#### WAARSCHUWING

Maak het toestel spanningsloos voor u met de werkzaamheden begint.

## 2.3 Veiligheidsinformatieblad: Koelvloeistof R-134a

---

### 2.3.1. Identificatie van het product

---

- ▶ Naam van het product: R-134a

### 2.3.2. Gevarenidentificatie

---

- ▶ Schadelijke gevolgen voor de gezondheid:
  - De dampen zijn zwaarder dan de lucht en kunnen verstikking door een afname van het zuurstofgehalte veroorzaken.
  - Vloeibaar gas: Contact met de vloeistof kan bevrozing en ernstig oogletsel veroorzaken.
- ▶ Classificatie van het product: Dit product wordt niet geclassificeerd als "gevaarlijk preparaat" volgens de regelgeving van de Europese Unie.

### 2.3.3. Samenstelling / Informatie over de bestanddelen

---

- ▶ Chemische aard: 1,1,1,2-Tetrafluoroethaan R-134a.
- ▶ Bestanddelen die bijdragen aan de gevaren:

Naam van de stof	Inhoud	CAS-nummer	CE-nummer	Classificatie	GWP
1,1,1,2-Tetrafluoroethaan R-134a	100 %	811-97-2	212-377-0		1300

### 2.3.4. Eerste hulp maatregelen

---

- ▶ **Bij inademing:** De persoon uit de besmette zone halen en naar buiten brengen.  
Bij onpasselijkheid: Een arts waarschuwen.
- ▶ **Bij contact met de huid:** De bevrozing op dezelfde wijze als brandwonden behandelen. Met overvloedig water afspoelen, de kleding niet uittrekken (deze kan aan de huid blijven kleven). Indien er brandwonden op de huid verschijnen, onmiddellijk een arts waarschuwen.
- ▶ **Bij contact met de ogen:** Met overvloedig water afspoelen en daarbij de oogleden wijd open houden (minstens 15 minuten). Onmiddellijk een oogarts raadplegen.

### 2.3.5. Brandbestrijdingsmaatregelen

---

- ▶ Geschikte blusmiddelen: Alle blusmiddelen kunnen gebruikt worden.

- ▶ Ongeschikte blusmiddelen: Geen, voor zover wij weten. Bij brand in de directe omgeving de geschikte blusmiddelen gebruiken.
- ▶ Specifieke risico's:
  - Drukverhoging.  
Indien lucht aanwezig is, kan bij sommige temperatuur- en drukomstandigheden een ontvlambaar mengsel ontstaan
  - Onder de werking van warmte komen giftige en corrosieve dampen vrij.
- ▶ Bijzondere methodes voor tussenkomst: De aan de hitte blootgestelde ruimtes met stuwwater afkoelen.
- ▶ Bescherming van de hulpverleners:
  - Autonoom isolerend ademhalingsmasker
  - Complete bescherming van het lichaam.

### **2.3.6. In geval van onopzettelijk vrijkomen**

---

- ▶ Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
  - Vermijd contact met de huid en de ogen
  - Niet handelen zonder geschikte beschermingsmiddelen
  - De dampen niet inademen
  - De gevarenzone laten ontruimen
  - Het lekken stoppen
  - Alle ontstekingsbronnen verwijderen
  - De betreffende zone op mechanische wijze ventileren (Verstikkingsgevaar).
- ▶ Reiniging / Ontsmetting: De resten van het product laten verdampen.

### **2.3.7. Hantering**

---

- ▶ Technische maatregelen: Ventilatie.
- ▶ Te nemen voorzorgsmaatregelen:
  - Rookverbod
  - Vermijd de ophoping van elektrostatische lading
  - Werk in een goed geventileerde ruimte.

### **2.3.8. Persoonlijke bescherming**

---

- ▶ Ademhalingsbescherming:
  - In geval van onvoldoende ventilatie: Patronenmasker van type AX
  - In een afgesloten ruimte: Autonoom isolerend ademhalingsmasker.
- ▶ Handbescherming: Veiligheidshandschoenen van leer of nitrilrubber.
- ▶ Oogbescherming: Veiligheidsbril met zijbescherming.
- ▶ Huidbescherming: Voornamelijk uit katoen bestaande kleding.
- ▶ Industriële hygiëne: Niet eten, drinken of roken op de werkplek.

### 2.3.9. Instructies voor verwijdering

---

- ▶ Productafval: Raadpleeg de fabrikant of de leverancier voor informatie over het terugwinnen of recycleren.
- ▶ Vuil verpakkingsmateriaal: Hergebruiken of recycleren na ontsmetting. In een goedgekeurde installatie vernietigen.



#### **WAARSCHUWING**

De verwijdering moet plaatsvinden volgens de plaatselijk en landelijk geldende regelgevingen.

### 2.3.10. Regelgevingen

---

- ▶ EG-vordering 842/2006: Fluorhoudend broeikasgas vallend onder het protocol van Kyoto.

## 3 Technische beschrijving

---

### 3.1 Algemene beschrijving

---

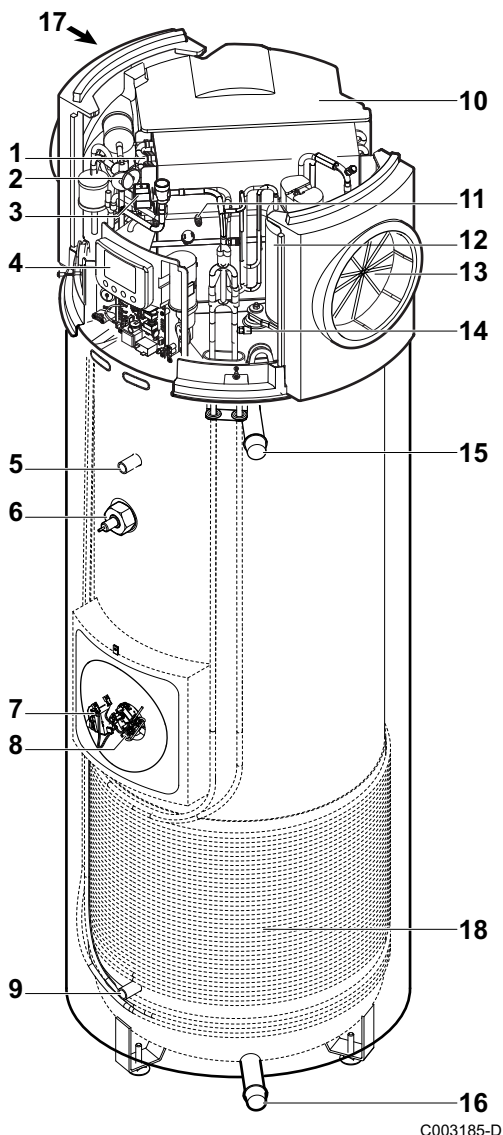
De boilers van het assortiment **TD** hebben de volgende kenmerken:

- ▶ Thermodynamische boiler met accumulatie voor op de grond
- ▶ Thermodynamische groep die energie uit de onverwarmde omgevingslucht of de buitenlucht haalt
- ▶ Bedieningspaneel met weergave van het volume verwarmd water en uurprogrammering
- ▶ Elektrische weerstand steatiet 2.4 kW
- ▶ Geëmailleerde kuip, bescherming d.m.v. een corrosiebeschermingsanode
- ▶ Zeer dikke isolatie (0% CFC)

De thermodynamische boiler is een warmwaterboiler die verwarmd kan worden door:

- ▶ De warmtepomp (tot 65°C)
- ▶ De elektrische weerstand (Elektrische bijverwarming) (tot 65°C)

## 3.2 Voornaamste componenten



- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1  | Verdamper                      |
| 2  | Expansiecilinder               |
| 3  | Magneetklep voor ontdooiing    |
| 4  | Regelaar                       |
| 5  | Temperatuursensor              |
| 6  | Corrosiebeschermingsanode      |
| 7  | Veiligheidsthermostaat         |
| 8  | Elektrische weerstand steatiet |
| 9  | Temperatuursensor              |
| 10 | Luchtmantel                    |
| 11 | Lage druk pressotaat (LD)      |
| 12 | Compressor                     |
| 13 | Ventilatiooroster              |
| 14 | Drukmeetpunt - Hoge druk (HD)  |
| 15 | Uitgang sanitair warm water    |
| 16 | Ingang koud water              |
| 17 | Ventilator                     |
| 18 | Condensator                    |

## 3.3 Werkingsprincipe

De thermodynamische boiler gebruikt de onverwarmde omgevingslucht of de buitenlucht voor de bereiding van SWW.

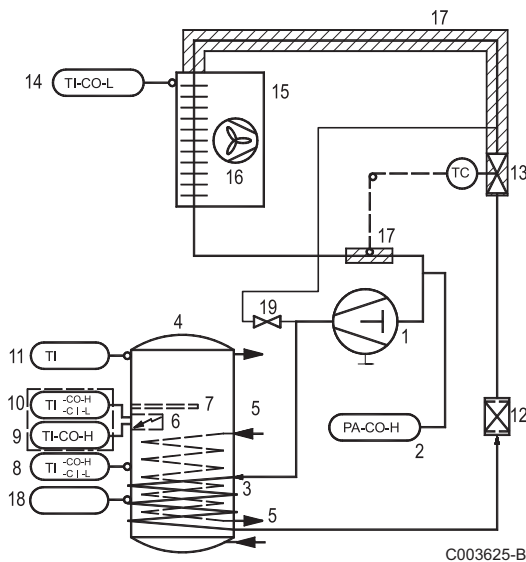
De koelkring is een gesloten kring, waarin de koelvloeistof R-134a de rol van energievectoor speelt.

De warmte van de aangezogen lucht wordt naar de koelvloeistof gebracht, in de wisselaar met ribben, op een lage verdampingstemperatuur.

De koelvloeistof wordt aangezogen in de vorm damp door een compressor die hiervan de druk en de temperatuur verhoogt en naar de condensator stuurt. In de condensator worden de uit de verdamper gehaalde warmte en een deel van de door de compressor geabsorbeerde energie naar het water geleid.

De koelvloeistof verliest druk in de thermostatische reduceerklep en koelt af. De koelvloeistof kan opnieuw de in de aangezogen lucht aanwezige warmte uit de verdamper halen.





- 1 Compressor
- 2 Lage druk pressotaat (LD)
- 3 Condensator
- 4 boilervat
- 5 Warmtewisselaar (Versie EH)
- 6 Elektrische weerstand steatiet
- 7 Corrosiebeschermingsanode
- 8 Temperatuurregelaar (warmtepomp)
- 9 Begrenzingsthermostaat
- 10 Temperatuurregelaar (elektrische weerstand)
- 11 Weergave van de temperatuur
- 12 Filter ontvochtiger
- 13 Thermostatische reduceerklep
- 14 Omgevingsluchtthermostaat
- 15 Verdamer
- 16 Ventilator
- 17 Isolatie
- 18 Dompelbuis
- 19 Magneetklep voor ontdooiing

### 3.4 Technische gegevens

#### 3.4.1. Gegevens van het apparaat

Model		TD 300 E	TD 200 E
Capaciteit	l	270	210
Vermogen (warmtepomp) bij 15 °C Lucht	W	1700	1700
Opgenomen elektrisch vermogen (warmtepomp)	W	500	500
COP (1)		3.7	3.5
Vermogen elektrische weerstand	W	2400	2400
Bedrijfsdruk	bar	10	10
Voedingsspanning	V	230	230
Thermische beveiliging	A	16	16
Oppervlakte van de wisselaar	m <sup>2</sup>	-	-
Verwarmingstijd (15-51 °C) <sup>(1)</sup>	h	7	5
Qpr	kWh/24h	0.67	0.73
V40	l	357	240
Luchtdebiet	m <sup>3</sup> /h	385	385
Beschikbare luchtdruk	Pa	50	50
Maximale lengte van de luchtaansluiting Diameter 160 mm <sup>(2)</sup>	m	10	10

(1) Verkregen waarde met een luchttemperatuur van 15°C en een luchtvochtigheid van 70%. Temperatuur waterinlaat van 15°C.  
 (2) Door het plaatsen van een mantel bij het aanzuigen en opvoeren van de warmtepomp nemen de prestaties hiervan af

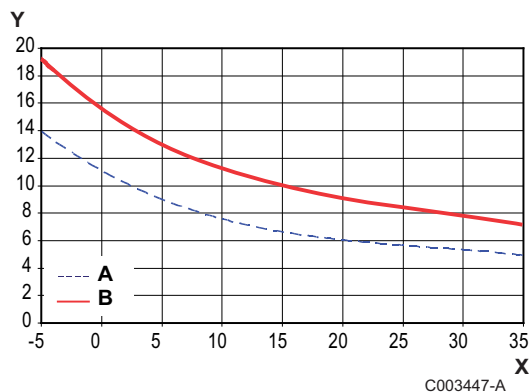
Model		TD 300 E	TD 200 E
Maximale lengte van de luchtaansluiting Diameter 200 mm <sup>(2)</sup>	m	20	20
Koelvloeistof R134a	kg	1.45	1.5
Gewicht (leeg)	kg	123	92

(1) Verkregen waarde met een luchttemperatuur van 15°C en een luchtvochtigheid van 70%. Temperatuur waterinlaat van 15°C.  
(2) Door het plaatsen van een mantel bij het aanzuigen en opvoeren van de warmtepomp nemen de prestaties hiervan af

### 3.4.2. Verwarmingstijd van het warmwatertoestel aan de hand van de luchttemperatuur

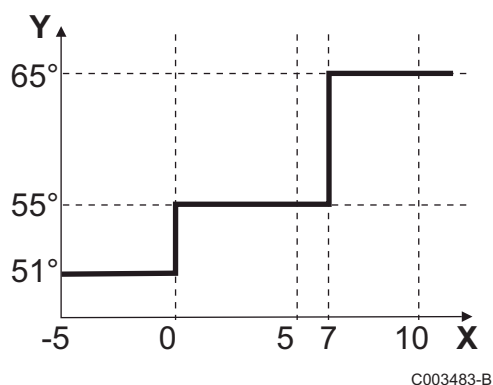
#### Geval van complete verwarming van het warmwatertoestel

- A** Verwarmingstijd voor een richttemperatuur van 51°C
- B** Verwarmingstijd voor een richttemperatuur van 62°C
- Y** Verwarmingstijd (Uur)
- X** Luchttemperatuur (°C)



### 3.4.3. Max. richttemperatuur sanitair warm water bereikt door de warmtepomp aan de hand van de luchttemperatuur

- Y** Max. temperatuur sanitair warm water (°C)
- X** Luchttemperatuur (°C)



# 4 Installatie

## 4.1 Installatievoorschriften



### OPGELET

De installatie van en het onderhoud aan het apparaat moeten uitgevoerd worden door een erkende vakman, overeenkomstig de reglementaire teksten en de geldende regels der kunst.

## 4.2 Leveringsomvang

### 4.2.1. Standaardlevering

De levering omvat:

- ▶ De thermodynamische boiler
- ▶ De installatie-, gebruiks- en onderhoudshandleiding
- ▶ Diëlektrische koppelstukken (2)
- ▶ Afvoerbuis condensaat
- ▶ Elektrische kabel 3 G 1.5 - Lengte 1.5 m

### 4.2.2. Accessoires

Toebehoren
Bocht van 90° (diameter 160 mm)
Verloopbus (diameter 160 mm)
Geïsoleerde soepele mantel (diameter 160 mm, Lengte 3 m)
Set van 2 bevestigingsbeugels (diameter 160 mm)
Wanddoorvoer (diameter 160 mm) + Afdekplaat
Uitwendig rooster (diameter 160 mm) (Aluminium)

## 4.3 Opslag en vervoer van het apparaat



### OPGELET

- ▶ Zorg voor 2 personen.
- ▶ Gebruik een steekwagen met 3 wieltjes.
- ▶ Hanteer het apparaat met handschoenen.
- ▶ De kap van het apparaat mag niet gebruikt worden voor vervoer. De kap kan een dergelijke belasting niet dragen.
- ▶ Model 300 : Zorg voor een minimale hoogte van het vertrek van ca. 2.15 m  
Model 200 : Zorg voor een minimale hoogte van het vertrek van ca. 1.84 m.

- ▶ De thermodynamische boiler moet verpakt en zonder water opgeslagen en vervoerd worden.
- ▶ Voor vervoer en opslag toelaatbare omgevingstemperaturen: -20 tot +60 °C.

### 4.3.1. Transport



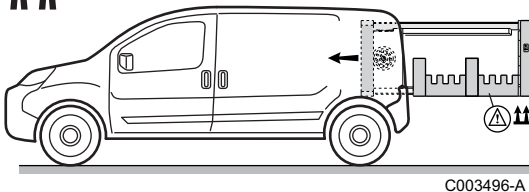
Wij raden aan het apparaat verticaal te vervoeren.

Het is mogelijk het apparaat horizontaal te vervoeren **voor korte afstanden** maar alleen op de achterzijde.



### OPGELET

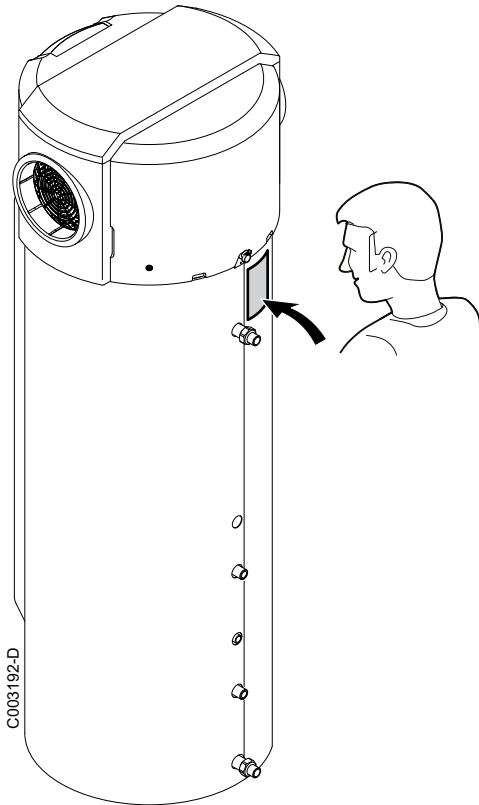
Het is verboden het apparaat op te stapelen of op een andere zijde te leggen, om storingen of pech te voorkomen.



C003496-A

## 4.4 Montage mogelijkheden

### 4.4.1. Typeplaat



- ▶ Het kenplaatje moet altijd toegankelijk zijn.
- ▶ Het kenplaatje identificeert het product en geeft de volgende informatie:
  - Type apparaat
  - Fabricagedatum (Jaar - Week)
  - Serienummer.

### 4.4.2. Plaatsen van het apparaat



#### OPGELET

Neem tijdens het installeren van het apparaat de beschermgraad IP21 in acht.

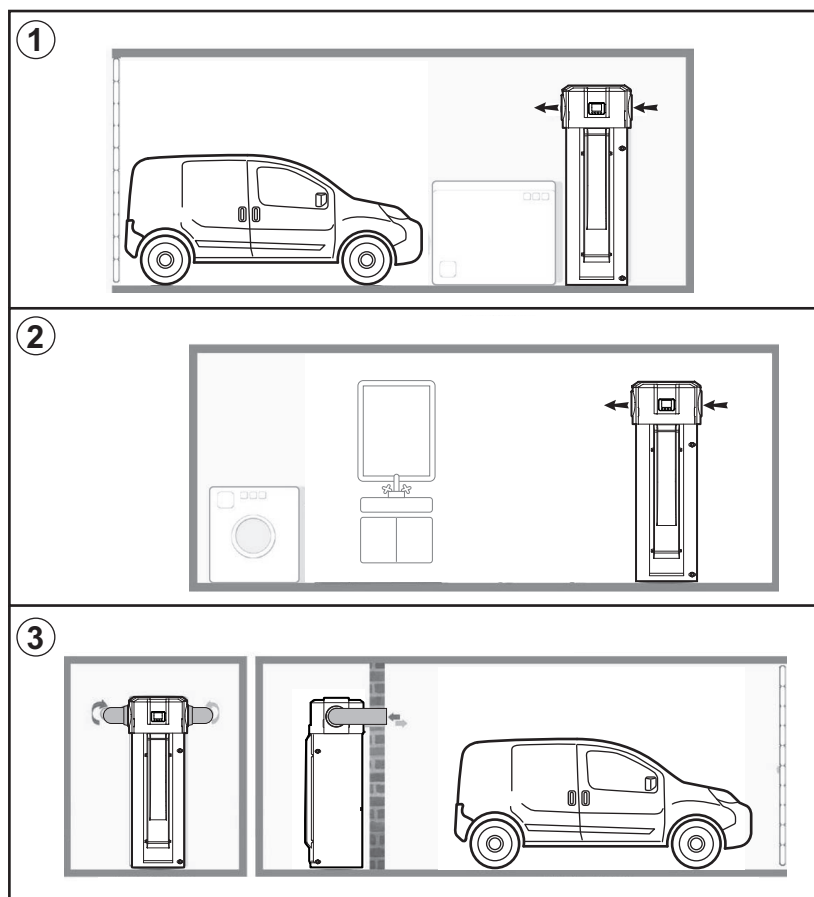


#### OPGELET

- ▶ De thermodynamische boiler niet installeren in een ruimte die blootgesteld wordt aan gassen, dampen of stof. De thermodynamische boiler niet installeren in een omgeving met chloor (zwembad) of fluor (spuitbussen, wasmiddelen, oplosmiddelen, enz...).
- ▶ De aangezogen lucht mag in geen geval stof bevatten.
- ▶ Een goede warmte-isolatie voor aangrenzende bewoonde ruimtes wordt aanbevolen.
- ▶ Temperatuur van de omgevingslucht of de door de warmtepomp aangezogen lucht, voor een optimale werking: 10 tot 35 °C.

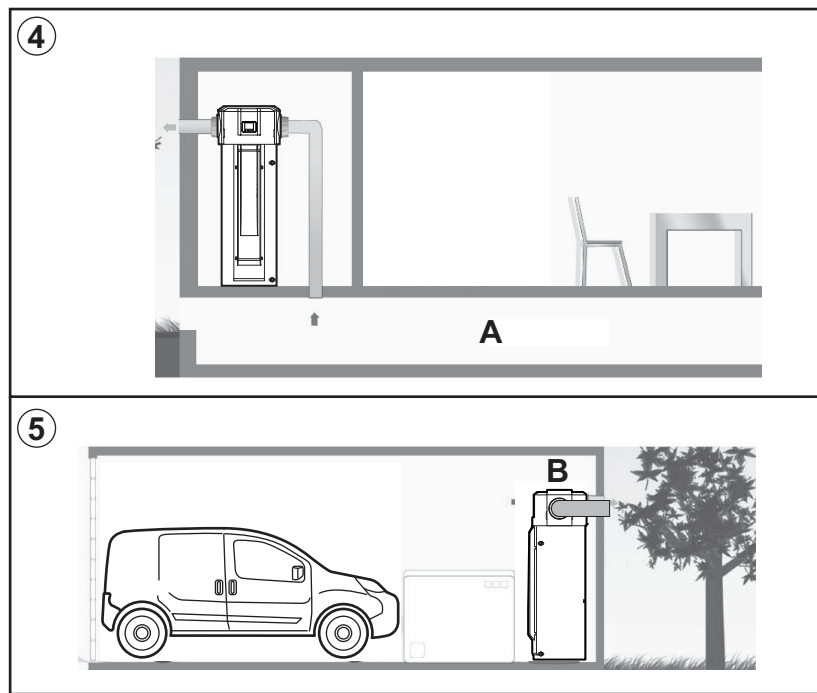
### ■ Aangeraden montageplaatsen

- ▶ Installeer het apparaat in een droog, vorstvrij vertrek met een minimum temperatuur van 7°C.
- ▶ Installeer het apparaat op een vlakke, stevige ondergrond.
- ▶ Installeer het apparaat op een voetstuk. Het voetstuk moet altijd een weerstand met een voldoende draagvermogen hebben.



C003403-C

- ① **Garage: Onverwarmd vertrek**  
Voor het terugwinnen van gratis calorieën die geproduceerd worden door de motor van uw stilstaande auto of door werkende huishoudelijke apparatuur.
- ② **Washok: Onverwarmd vertrek**  
Voor het vochtvrij maken van het vertrek en het terugwinnen van de door de wasmachine en wasdroger gebruikte calorieën.
- ③ **Bewoond vertrek waarin de gratis calorieën uit de garage opgevangen kunnen worden.**



C003475-B

④

**Kruipruimte:**

Aansluiting op de kruipruimte is mogelijk indien het volume meer dan 30m<sup>3</sup> bedraagt. De kruipruimte moet vorstvrij zijn (temperatuur > 1 °C).



Bij een slechte isolatie van de kruipruimte zal het warmteverlies in de woning toenemen.

**A****Kruipruimte**

⑤

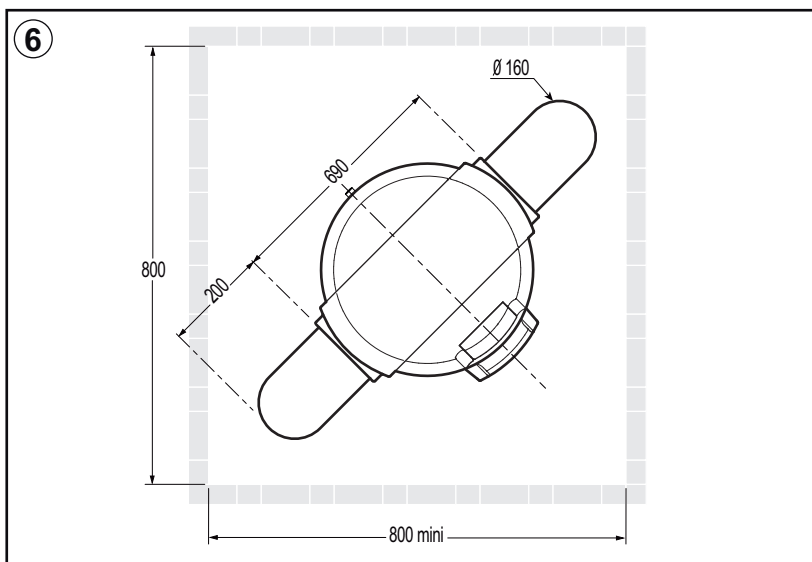
**Buitenlucht:** De aansluiting op de buitenlucht kan tot overmatig elektriciteitsverbruik leiden, als de temperatuur van de buitenlucht zich buiten het werkingbereik bevindt.



Kans op minder comfort in de werkingsmodus Eco.

**B**

Minimale in acht te nemen afstand voor de ommanteling indien de aanzuiging en opstuwing op dezelfde gevel plaatsvinden: 700 mm

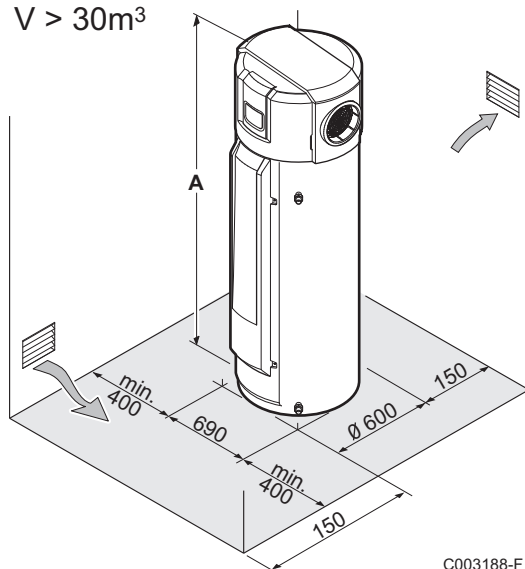


C003481-A

⑥ Kast: 800 mm x 800 mm - Ommantelde versie. Zorg dat de luchtbehandelingsverbindingen volmaakt afgedicht zijn, om te voorkomen dat de kast afkoelt.

**i** Het wordt van harte aanbevolen de regelaar in het woonvertrek te installeren.

$V > 30m^3$



C003188-F

	TD 200E	TD 300E
A (mm)	1690	2000

Houd voor een goed bereik en om het onderhoud te vergemakkelijken, voldoende ruimte rond het apparaat vrij.  
 Model 300: Zorg voor een minimale afstand van 0.4 m aan beide zijden van het apparaat en een minimale hoogte van het vertrek van ca. 2.15 m voor een werking zonder luchtleidingen  
 Model 200: Zorg voor een minimale afstand van 0.4 m aan beide zijden van het apparaat en een minimale hoogte van het vertrek van ca. 1.84 m voor een werking zonder luchtleidingen.



## ■ Lengte van de leidingen



### OPGELET

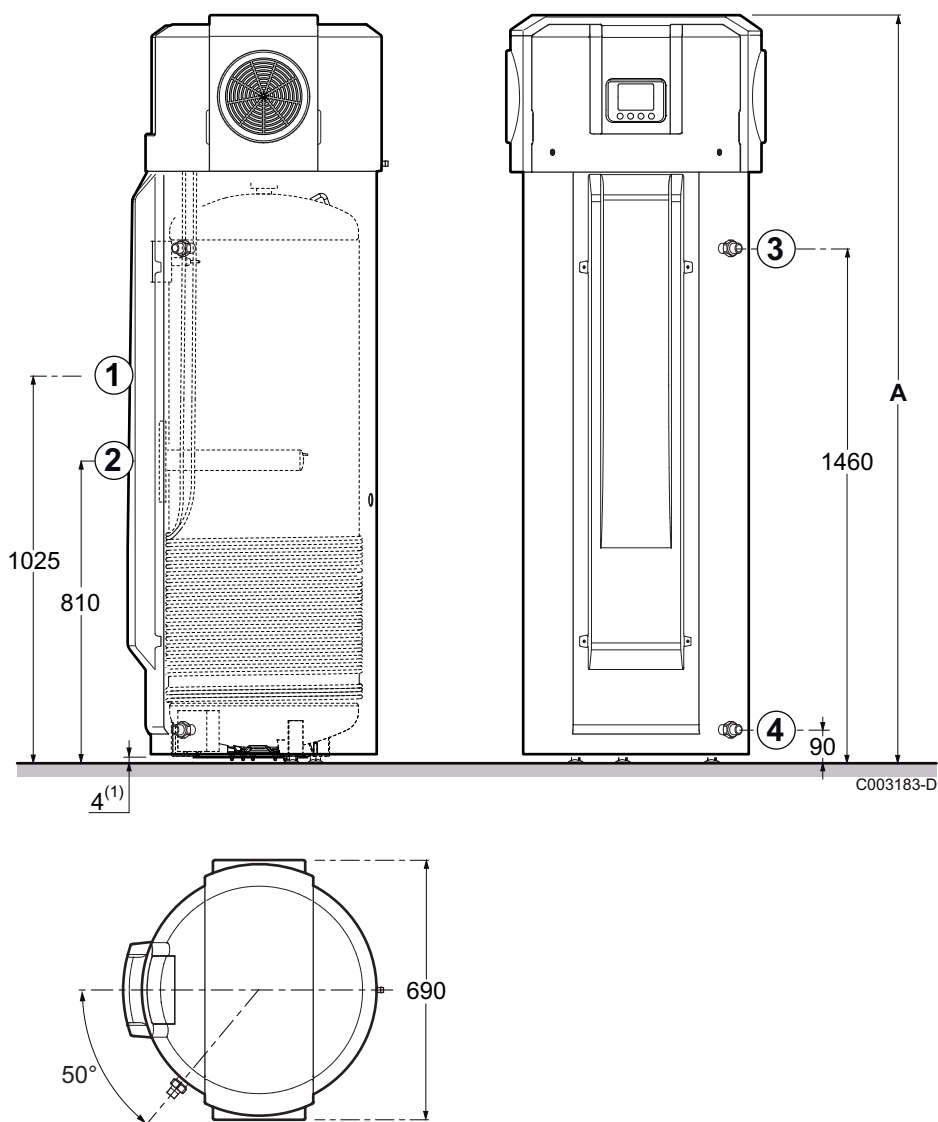
Gebruik geen accessoires die voor veel drukval kan zorgen (extractierooster met muggengaas, gedeeltelijk uitgerechte slang...). De drukval in de accessoires mag niet meer bedragen dan de statische druk van de ventilator (50 Pa). Bij een hogere drukval zullen de prestaties van het apparaat minder zijn en zal de laadtijd toenemen.

Maximale lengte van de luchtaansluiting	m
diameter 160 mm	10
diameter 200 mm	20

Toebehoren	Gelijke lengte in m
Bocht van 90° (diameter 160 mm)	3
Bocht van 90° (diameter 200 mm)	2
Verloopstuk 200 mm x 160 mm	1
Uitwendig rooster (diameter 160 mm) (Aluminium)	2

### 4.4.3. Belangrijkste afmetingen

#### ■ TD 200E - TD 300E



- ① Corrosiebeschermingsanode
- ② Elektrische weerstand steatiet 2.4 kW
- ③ Uitgang sanitair warm water G 3/4"
- ④ Ingang sanitair koud water G 3/4"
- A** 200E : 1690  
300E : 2000

(1) Verstelbare voeten

☞ Zie hoofdstuk "Plaatsing van het apparaat", pagina 26

## 4.5 Plaatsing van het apparaat

### 4.5.1. Uitpakken van het apparaat



#### OPGELET

Verwijder al het verpakkingsmateriaal. Controleer of de inhoud intact is. Indien u een defect constateert, het apparaat niet gebruiken en u tot de leverancier richten.

### 4.5.2. Plaatsing van het apparaat



Zie de op de verpakking van het apparaat geplakte instructies



#### OPGELET

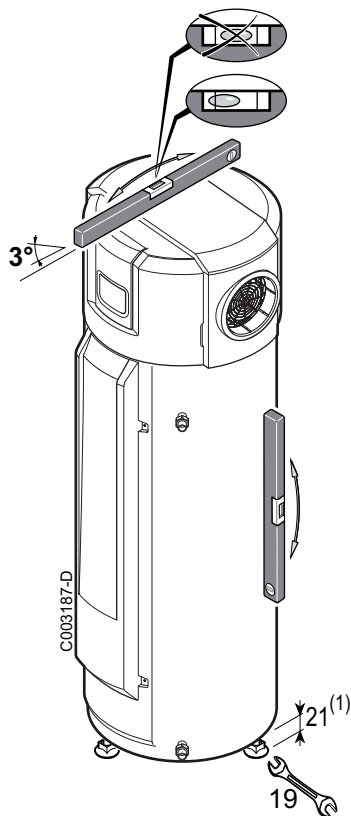
Wacht na het plaatsen van het apparaat **één uur** alvorens het in bedrijf te stellen.

### 4.5.3. Waterpas stellen



Voor een betere afvoer van het condensaat raden wij aan het apparaat enigszins naar achteren te kantelen.

1. Zet het apparaat waterpas met behulp van de afstelbare pootjes.  
(1) Verstelbare voeten, Basismaat 4 mm  
Instelling mogelijk tussen 4 mm en 21 mm



## 4.6 Wataansluitingen



### OPGELET

Alvorens de hydraulische aansluitingen uit te voeren, moeten de kringen doorgespoeld worden om alle deeltjes die bepaalde organen (veiligheidsklep, pompen, kleppen, enz.) zouden kunnen beschadigen, te verwijderen. Indien het doorspoelen met een agressief product gedaan moet worden, neutraliseer dan het spoelwater alvorens dit in de riolering te brengen.



Het gebruik van te korte of te stijve slangen bevordert de overdracht van trillingen en het ontstaan van lawaai.

### 4.6.1. Aansluiting van de boiler op het sanitaire watercircuit (secundair circuit)

Voor de aansluiting is het absoluut noodzakelijk de normen en de lokale voorschriften in acht te nemen.

#### ■ Bijzondere voorzorgen

Alvorens tot aansluiting over te gaan **de aanvoerbuizen voor het sanitair water** spoelen, om het binnendringen van metalen deeltjes of dergelijke in de kuip van het apparaat te voorkomen.



### OPGELET

De aftakking voor sanitair warmwater moet niet rechtstreeks worden aangesloten op koperen leidingen, om de galvanische koppeling ijzer/koper te voorkomen (kans op corrosie). De aftakking voor sanitair warm water moet altijd voorzien worden van een diëlektrisch koppelstuk.

#### ■ Veiligheidsgroep



### OPGELET

Overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften moet er een op 7 bar verzegelde veiligheidsgroep gemonteerd worden op de ingang van het sanitair koud water van het SWW-toestel.

- ▶ Bouw de veiligheidsklep in de koudwaterkring in.
- ▶ Installeer de veiligheidsklep vlakbij het warmwatertoestel op een gemakkelijk toegankelijke plaats.

## ■ Dimensionering

De veiligheidsgroep en de aansluiting ervan op de boiler moeten dezelfde diameter hebben als de aanvoerbuis van de koude sanitaire kring van de boiler.

Er mag zich geen enkele afsluiter bevinden tussen de klep of het veiligheidsaggregaat en het reservoir.

De aftapbuis moet een continue en voldoende helling hebben en de doorsnede ervan moet ten minste gelijk zijn aan die van de opening van de uitgang van de veiligheidsgroep (zodat het water niet wordt geremd in het geval van overdruk).

Bovendien mag de afvoerleiding van de veiligheidsklep of -groep niet verstopt zijn.

## ■ Afsluitkranen

Zorg dat de primaire en secundaire circuits d.m.v. afsluitschuiven geïsoleerd kunnen worden om het onderhoud van het warmwatertoestel te vereenvoudigen. De afsluitschuiven maken het onderhoud van het reservoir en de bijbehorende organen mogelijk zonder de gehele installatie te moeten aftappen.

Deze kleppen laten ook toe de bereider te isoleren bij de controle onder druk van de waterdichtheid van de installatie, indien de de testdruk hoger is dan de toegelaten werkdruk voor de bereider.



### OPGELET

Zijn de waterleidingen van koper, dan moet een mof van staal, gietijzer of van ander isolerend materiaal tussen de warmwateruitgang van het reservoir en deze leidingen worden gemonteerd om het risico op corrosie ter hoogte van de koppeling te vermijden.

## ■ Aansluiting sanitair koud water

Voer de aansluiting op de koudwatertoevoer uit volgens het hydraulische installatieschema.

Het verwarmingslokaal moet voorzien zijn van een waterafvoer en het veiligheidsaggregaat van een sifontrechter.

De componenten die worden gebruikt voor het aansluiten van de aanvoer van het sanitaire koud water moeten voldoen aan de normen en voorschriften van het land van de installatie. Plaats een terugslagklep in de sanitair-koudwaterkring.

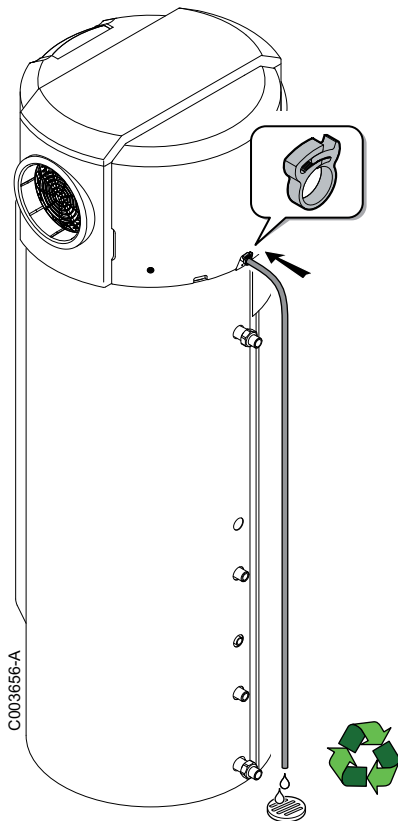
## ■ Drukverminderaar

. Geadviseerd wordt de drukverminderaar achter de watermeter te monteren, zodat de druk in alle leidingen van de installatie gelijk is.

## ■ Te nemen maatregelen om de terugloop van warm water te verhinderen

Plaats een terugslagklep in de sanitair-koudwaterkring.

## 4.7 Condensatie-afvoer



1. Bevestig de collector.
2. Bevestig de buizenpers op de afvoerleiding.

## 4.8 Montage van de regulatie in de leefruimte

De regelaar wordt standaard op de warmtepomp gemonteerd. Het is mogelijk de regelaar in het woonvertrek te installeren, voor meer comfort.

- ▶ De gebruiker kan op afstand de programmering van de SWW-productie bedienen.
- ▶ De gebruiker wordt rechtstreeks geïnformeerd in geval van een incident aan de installatie.

### 4.8.1. Kies een plaats

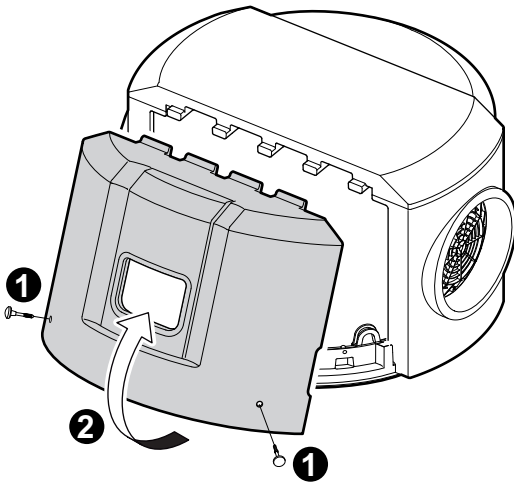
Installeer de regulatie tegen een binnenwand, op ca. 1.5 meter van de grond in het zorgvuldig gekozen modelvertrek.

#### ■ Af te raden plaatsen in de ruimte

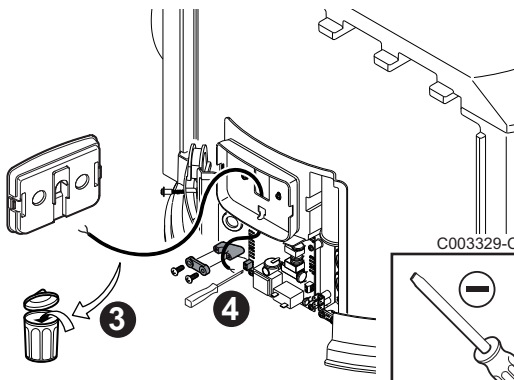
- ▶ Ingebouwd
- ▶ Blootgesteld aan zonnestraling.

#### 4.8.2. Demonteer de regulatie uit zijn zitting aan de zijde van het bedieningspaneel

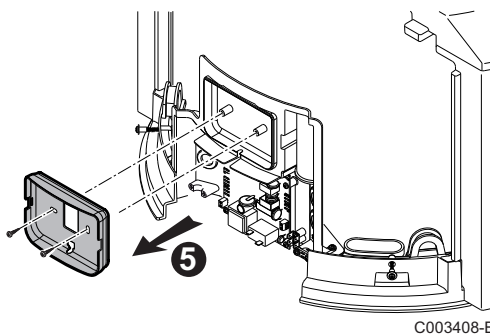
1. Draai de 2 schroeven los.
2. Verwijder de voorkap.



C003254-C

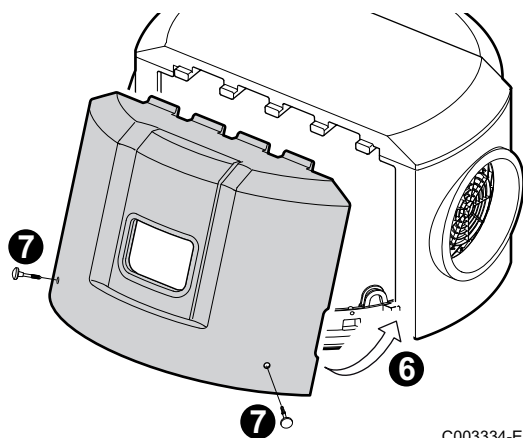


3. Scheid de bedieningsmodule van de regelaar van zijn voetstuk.
4. Schroef de 2 draden van de bedieningsmodule los.



C003408-B

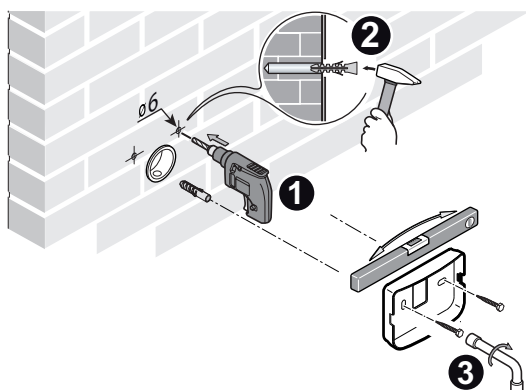
5. Maak het achterste gedeelte van de regelaar los van het bedieningspaneel.



C003334-E

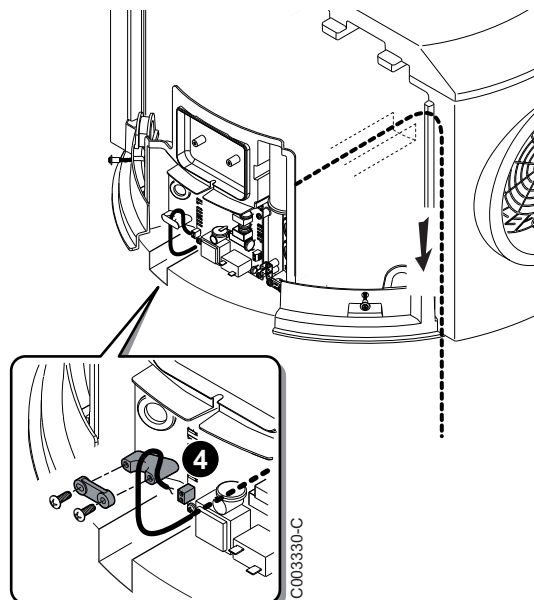
6. De voorkap weer monteren.
7. Draai de 2 schroeven vast.

#### 4.8.3. Bevestig de wandhouder en sluit de regulatie aan op het elektriciteitsnet



C003331-A

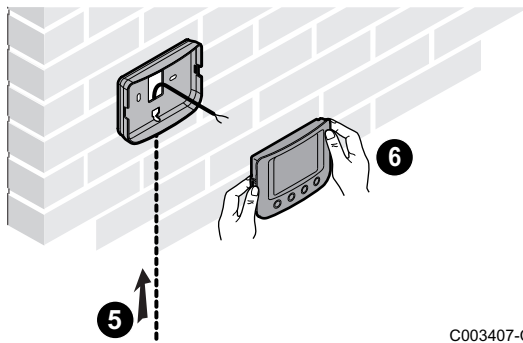
1. Boor 2 gaten van Ø 6 mm.
2. Plaats de pluggen.
3. Bevestig de wandhouder.



C003330-C

4. Sluit de 2 draden aan de zijde van het bedieningspaneel aan (niet geleverd).





C003407-C

## 4.9 Elektrische aansluitingen

5. Sluit de 2 draden aan de zijde van de bedieningsmodule aan.
6. Zet de module van de regelaar op zijn plaats.

### 4.9.1. Aanbevelingen



#### WAARSCHUWING

- ▶ De elektrische aansluitingen moeten altijd spanningsloos worden uitgevoerd en alleen door erkende installateurs.
- ▶ Sluit de stroomvoorziening niet rechtstreeks aan op het contact HP/HC.

De aarding dient te voldoen aan de norm AREI.

Voorzie het apparaat van stroom via een kring met een meerpolege stroomonderbreker 16 A curve type D met een dekkingsafstand van meer dan 3 mm.

De boiler wordt geleverd met een kabel 3G. Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant, zijn servicedienst of een persoon met een gelijkwaardige vakkennis, teneinde ieder gevaar uit te sluiten.

De stroomvoorziening vindt plaats via de aansluitkabel op het spanningsnet.

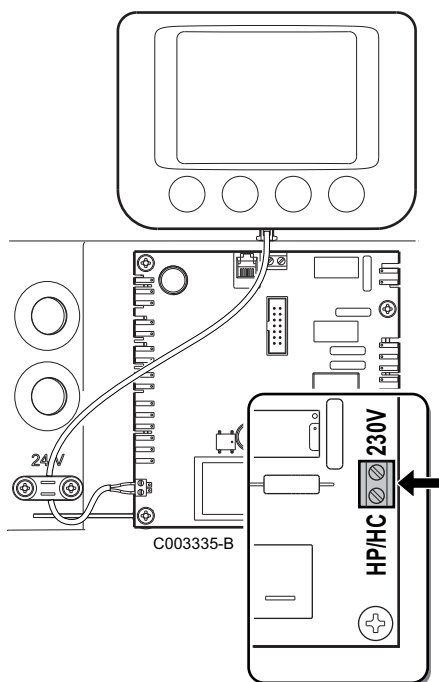
De aansluiting HP/HC vindt plaats ter hoogte van de klemmenstrook.

### 4.9.2. Toegang tot de aansluitklemmenstrook HP/HC

1. Verwijder de voorkap.



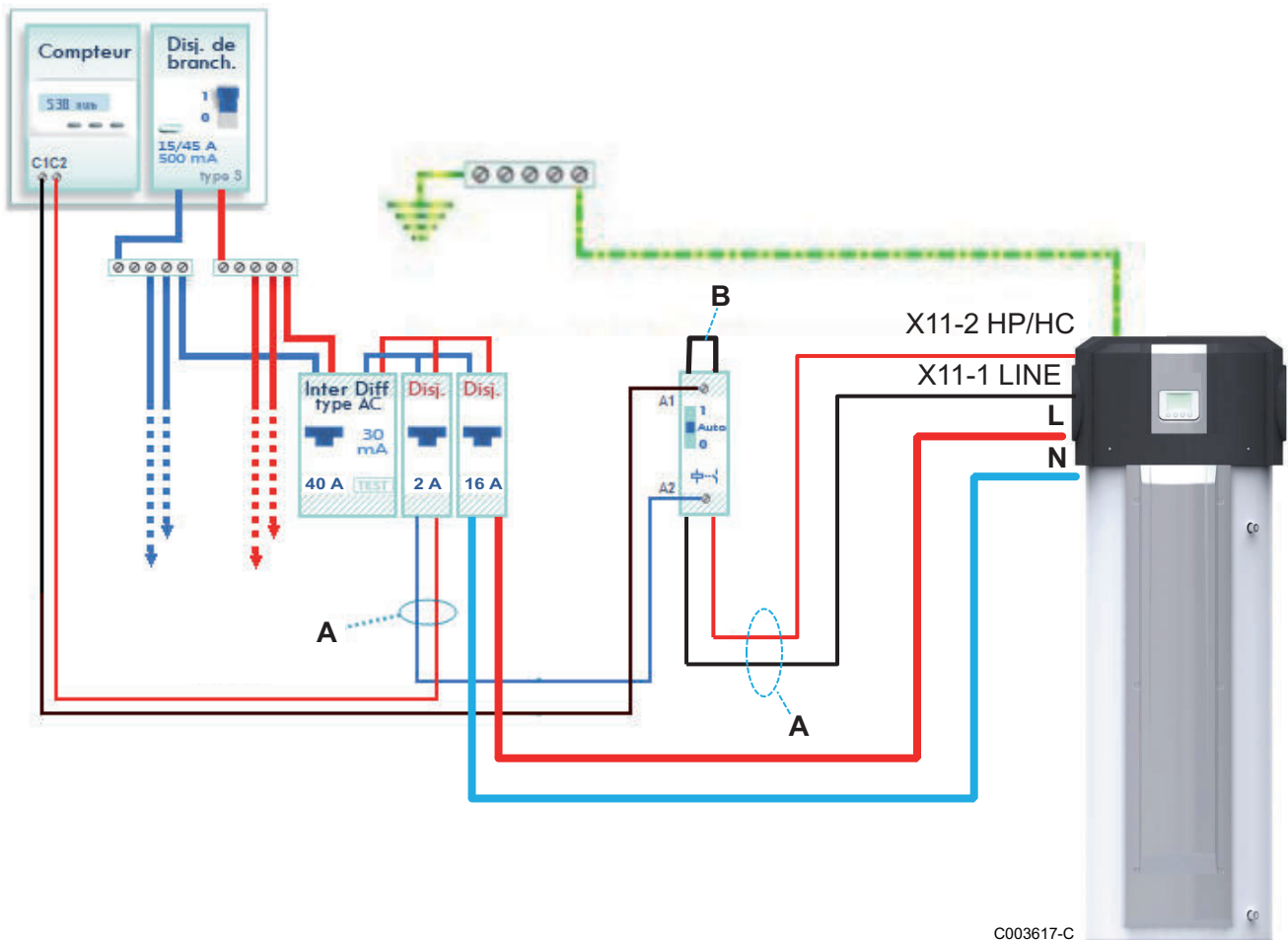
Zie hoofdstuk "Montage van de regulatie in de leefruimte", pagina 29



2. Ga naar de elektronische printplaat .
3. Voer de elektrische aansluiting uit met behulp van de kabel met een doorsnede van 1,5 mm<sup>2</sup>.

### 4.9.3. Aansluiting met aangesloten signaal HP/HC

#### ■ Aansluiting met relais HP/HC per shunt

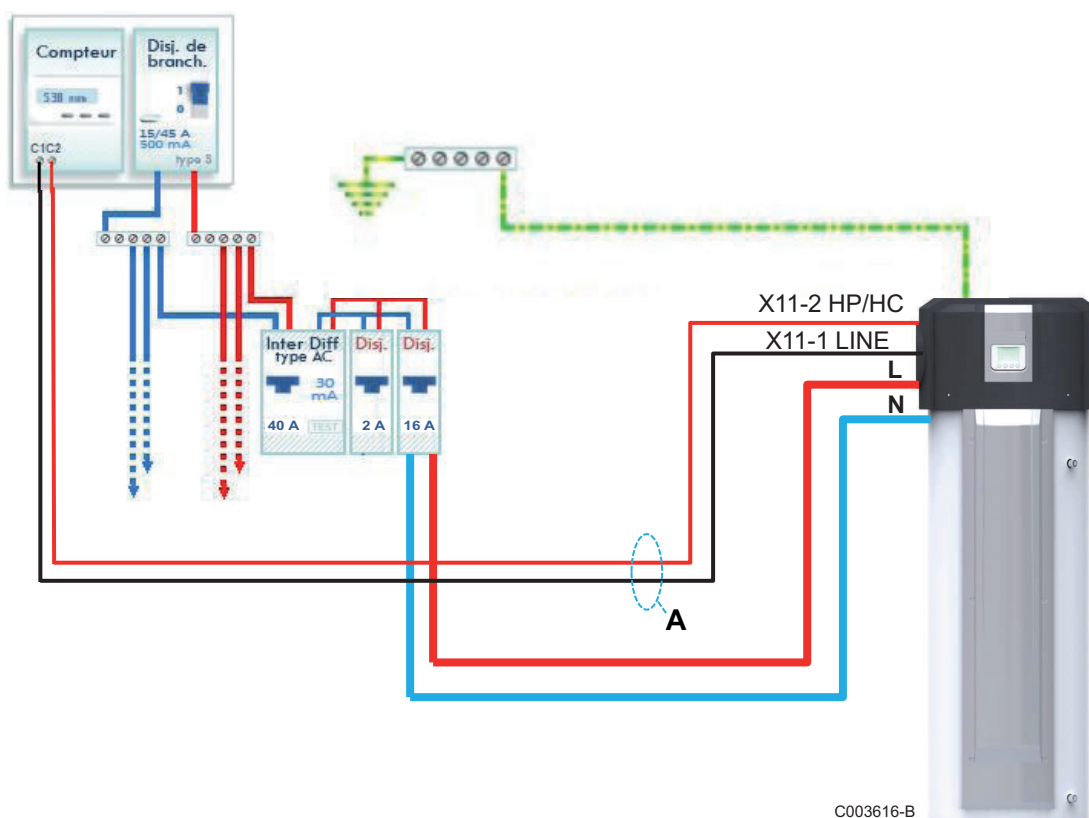


**A** Bediening 1,5 mm<sup>2</sup>

**B** Shunt 1,5 mm<sup>2</sup>

- ▶ Stel de parameter **P04** in op 2.
- ▶ De warmtepomp en de bijverwarmingen mogen niet werken tijdens de Piekuren
- ▶ Snelle verwarming Boost op één toets
- ▶ De 2 draden van het signaal moeten tot aan het kastje van het apparaat doortrokken worden

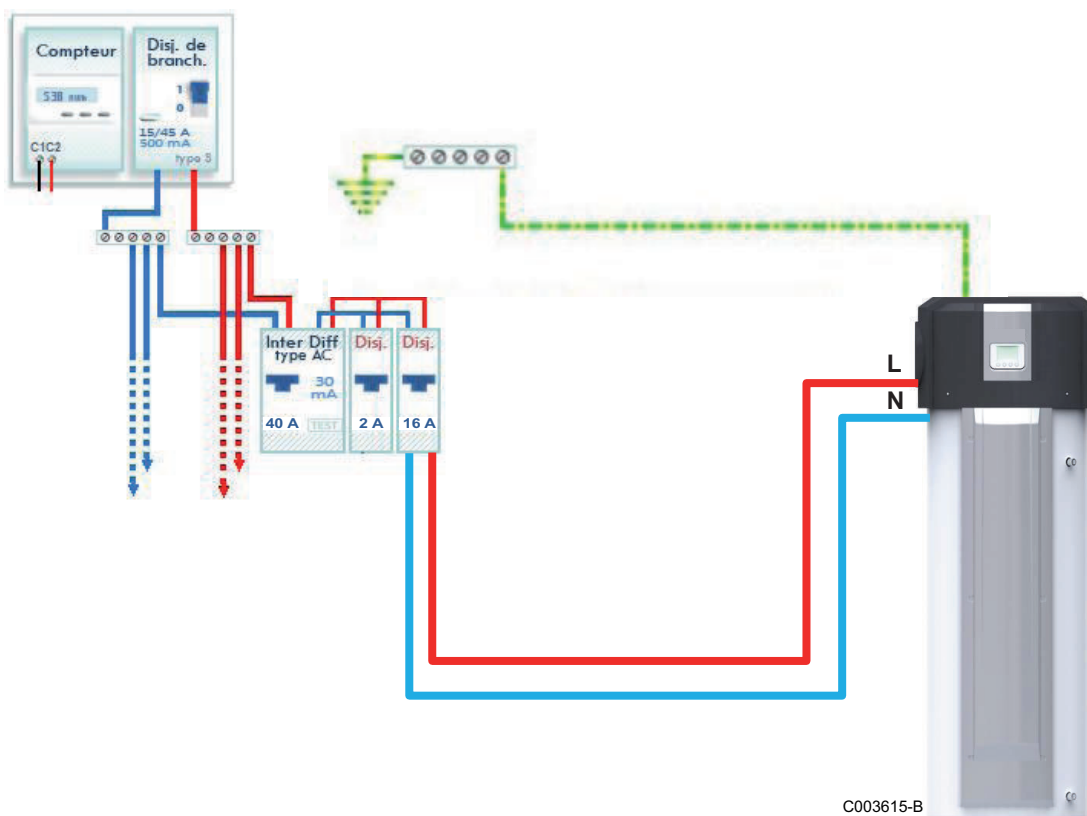
### ■ Aansluiting met direct contact HP/HC op de teller



**A** Bediening 1,5 mm<sup>2</sup>

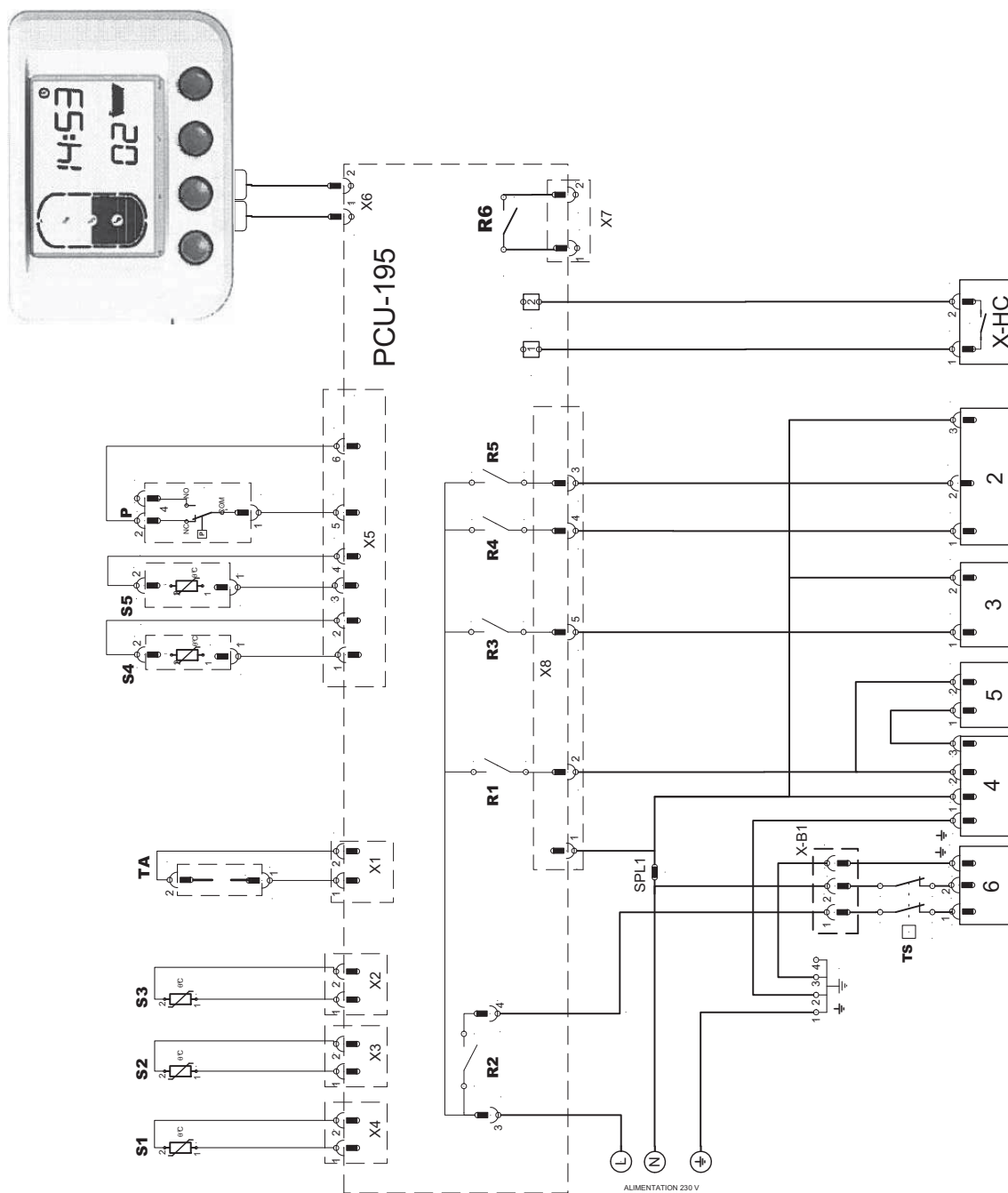
- ▶ Stel de parameter **P04** in op 2.
- ▶ De warmtepomp en de bijverwarmingen mogen niet werken tijdens de Piekuren
- ▶ Snelle verwarming Boost op één toets
- ▶ De 2 draden van het signaal moeten tot aan het kastje van het apparaat doorgetrokken worden

#### 4.9.4. Aansluiting met uurprogrammeringen



- ▶ Eenvoudige installatie
- ▶ Kies voor de uurprogrammering om gebruik te maken van het tarief HP/HC

### 4.10 Elektrisch prinsipeschema



①	Bedieningspaneel	<b>P</b>	Pressostaat	<b>X3-S2</b>	SWW-temperatuurvoeler midden
②	Ventilator	<b>R1 tot R6</b>	Relais	<b>X4-S1</b>	SWW-temperatuurvoeler boven
③	Magneetklep voor ontthooing	<b>S4</b>	Voeler van de verdamper	<b>X5</b>	Ruimtevoeler, Verdamper, Pressostaat
④	Compressor	<b>S5</b>	Omgevingssensor	<b>X6</b>	Aansluiting bedieningspaneel

⑤	Condensator	<b>SPL1</b>	Kabelverbinding	<b>X7</b>	Klemmenstrook bediening hydraulische bijverwarming
⑥	elektrische weerstand	<b>TA</b>	Corrosiebeschermingsanode	<b>X8</b>	Bedieningsklemmenstrook
⏏	Aarding	<b>TS</b>	Veiligheidsthermostaat	<b>X-B1</b>	Bedieningsklemmenstrook elektrische bijverwarming
<b>L</b>	Fase	<b>X1</b>	Aansluiting van de corrosiebeschermingsanode	<b>X-HC</b>	Ingang tariefinformatie (Piekuren-Daluren). Voor toestemming voor de productie van sanitair warm water aan de hand van de instelling van de ingang Piekuren/Daluren
<b>N</b>	Nulgeleider	<b>X2-S3</b>	SWW-temperatuurvoeler beneden		

## 4.11 Het vullen van de thermodynamische boiler

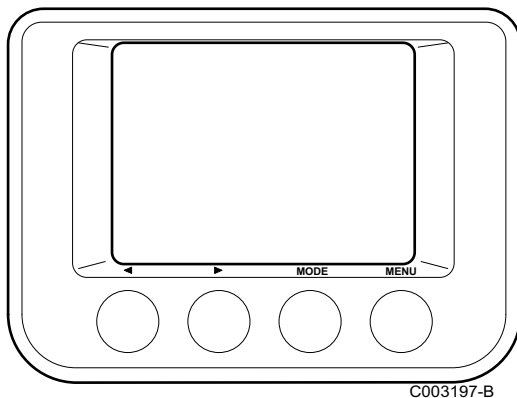
---

1. Open een warmwaterkraan.
2. Open de koudwaterkraan op de veiligheidsgroep. Zorg dat de aftapklep van de groep gesloten is.
3. Wanneer het water via de warmwaterkraan wegstroomt, is het apparaat vol. Sluit de warmwaterkraan.

# 5 Inbedrijfstelling

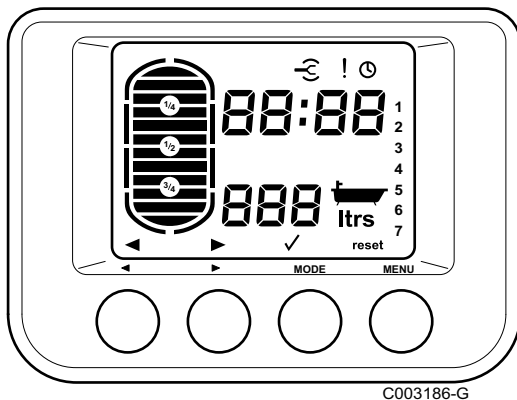
## 5.1 Bedieningspaneel

### 5.1.1. Omschrijving van de toetsen



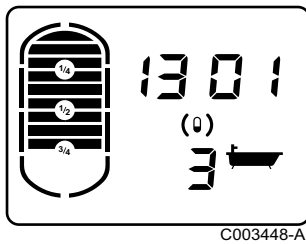
- ◀ - ▶ Navigatietoetsen
- MODE** Selectietoets voor de werkwijzen
- MENU** Toets voor het selecteren van de programma's

### 5.1.2. Omschrijving van de display



- Hoeveelheid beschikbaar sanitair warm water (Afhankelijk van de ingestelde richtwaarde)
- Instelling van de parameters
- Alarm
- Programmering
- Weergave van de datum (dag:maand) of de tijd (uur:minuten) afhankelijk van het geselecteerde menu
- 1 2 3 4 5 Weergave van de dag van de week (1=maandag, 6 7 2=dinsdag, enz)
- Digitale weergave
- Aantal beschikbare baden (40 °C)
- ltrs** Hoeveelheid water (liters)
- ◀ De instelwaarden verminderen
- ▶ De instelwaarden verhogen
- ✓ Enter toets
- reset**
  - ▶ Reset van de regelaar na een storing
  - ▶ Terugzetten van de standaard waarde tijdens het instellen








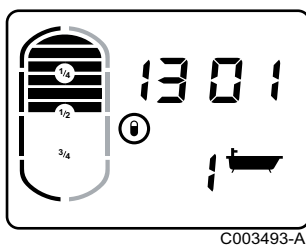
- ⓪ Automatische modus of Dagcyclus
  - (0) Nachtfunctie
  - ⓑ Boost stand
  - ⓐ + Vakantiemodus
- days**

### ■ Verklikker modus SWW-productie

De hoofddisplay geeft de modus SWW-productie aan.


Display	Sanitair warmwaterproductie	Beschrijving
	Warmtepomp	De 2 segmenten van de boiler knipperen gelijktijdig terwijl de SWW-productie verzorgd wordt door de warmtepomp
	Elektrische bijverwarming	Het rechter segment van de boiler knippert wanneer de SWW-productie verzorgd wordt door een elektrische bijverwarming
	Warmtepomp + Elektrische bijverwarming	De 2 segmenten van de kuip knipperen afwisselend wanneer de productie sanitair warm water verzorgd wordt door de warmtepomp en door elektrische bijverwarming

### ■ Verklikker beschikbaar watervolume

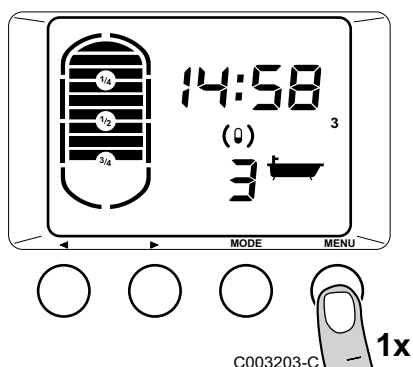


Tijdens het produceren van sanitair warm water geeft de display het aantal beschikbare baden en het vulniveau van de boiler aan (hoeveelheid beschikbaar water).

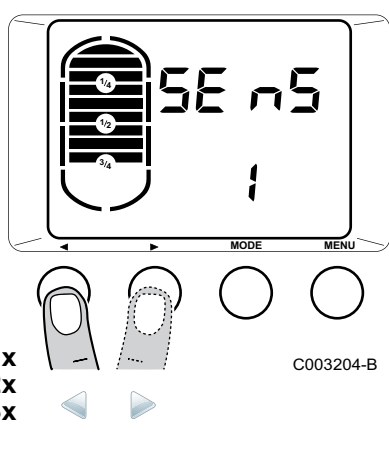
- ▶ Het aantal baden wordt berekend aan de hand van een SWW-temperatuur van 40°C.
- ▶ De boiler wordt gevuld aan de hand van de richttemperatuur.
- ▶ Stel de 2 parameters **P.18** en **P.19** af aan de hand van het model van het apparaat.

 "Het wijzigen van de installateursparameters", pagina 47

### 5.1.3. Navigeren in de menu's



1. Druk eenmaal op de toets **MENU**. Het menu **SE nS 1** wordt weergegeven (Meting van de temperaturen).



2. Gebruik de toetsen ◀ en ▶ om langs de menu's te scrollen.

1x MENU	SE nS 1	Temperatuurvoelers
1x ▶	CL OC 2	Instelling van de tijd en de datum
2x ▶	Pr oG 3	Wijzigen van een uurprogramma
3x ▶	Co un 4	Tellers
4x ▶	PA rA 5	Instelparameters
5x ▶	Er bL 6	Foutenhistoriek
6x ▶	Co dE 7	Installateurparameters

3. Druk voor toegang tot het geselecteerde menu op de toets **MODE** (✓).
4. Druk op de toets **MENU** om terug te keren naar het vorige scherm.
5. Druk een keer op de toets **MENU** om terug te keren naar de hoofddisplay.

## 5.2 Controlepunten vóór inbedrijfstelling

- ▶ Controleer of de thermodynamische boiler gevuld is met water.
- ▶ Controleer de afdichting van de koppelstukken.
- ▶ Controleer de goede werking van de veiligheidsorganen.

## 5.3 Het apparaat inschakelen

### 5.3.1. Eerste inwerkingstelling



#### OPGELET

De eerste inbedrijfstelling moet worden uitgevoerd door een erkend installateur.

Voer de handelingen voor de inbedrijfstelling in de volgende volgorde uit:

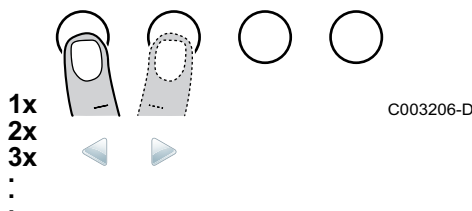
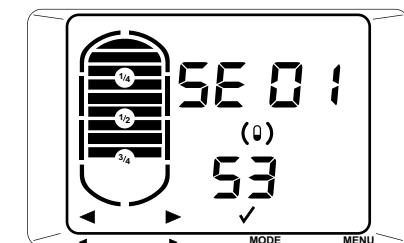
1. Aansluiten op het spanningsnet.
2. Controleren of er geen foutcode of -bericht op de display verschijnt. De richttemperatuur van het sanitair warm water is ingesteld op 55°C in de dagmodus.
3. De compressor start na 120 seconden in geval van een verzoek om SWW-water.

## 5.4 Controles en afstellingen na inbedrijfstelling

- ▶ Controleer de dichtheid van de aansluitingen.
- ▶ Controleer de temperatuur van de 3 voelers van de SWW-temperatuur om de goede werking van het apparaat te garanderen. Indien de opgemeten waarden niet juist zijn, controleer dan waar de voelers in de dompelbuis geplaatst zijn.
- ▶ Enkele uren na de inbedrijfstelling van het apparaat moet u op het oog controleren of er eventueel een lek in het watersysteem of een verstopping in de afvoer van het condenswater is.

## 5.5 Weergave van de gemeten waarden

### 5.5.1. Temperatuurvoelers



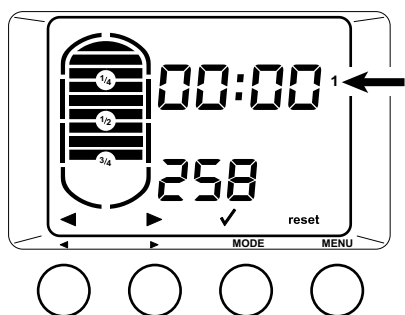
C003206-D

1. Druk eenmaal op de toets **MENU**. Het menu **SE nS 1** wordt weergegeven.
2. Druk op de toets **MODE** ✓ om te valideren.
3. Druk op de toetsen ◀ en ▶ om de door de verschillende temperatuurvoelers gemeten waarden weer te geven.

Parameters	Beschrijving	Weergegeven waarden (Als voorbeeld)
SE 01	Temperatuurvoeler sanitair warm water boven, in het midden of onder	53 °C
SE 02		45 °C
SE 03		42 °C
SE 04	Ruimtevoeler	1

Parameters	Beschrijving	Weergegeven waarden (Als voorbeeld)
SE 05	Temperatuurvoeler van de verdamper	3
SE 06	Tarifiering elektriciteit: Piekuren (HP1), Daluren (HC0)	HC0
SE 50	Status - Substatus werking van de reguleringssequentie	0 - 0

### 5.5.2. Tellers



C003210-B

Ga voor toegang tot de verschillende tellers als volgt te werk:

1. Druk eenmaal op de toets **MENU**. Het menu **SE nS 1** wordt weergegeven.
2. Druk 3 maal op de toets **▶**. Het menu **Co un 4** wordt weergegeven.
3. Druk op de toets **MODE ✓** om te valideren.
4. Geef de verschillende tellers weer met de toetsen **◀** en **▶**.

Display	Beschrijving
1	Aantal bedrijfsuren van de compressor
2	Aantal bedrijfsuren van de elektrische bijverwarming
3	Aantal bedrijfsuren tijdens de piekuren
4	Aantal bedrijfsuren tijdens de daluren
5	Aantal uren onder spanning

5. Druk op de toets **reset** om de weergegeven teller op nul terug te zetten.
6. Bevestig met de toets **MODE ✓**.
7. Druk voor het verlaten van dit menu op de toets **MODE ✓**.
8. Druk om terug te keren naar de hoofdpagina op de toets **MENU**.

## 5.6 De instellingen wijzigen

### 5.6.1. Keuze van de werkwijze

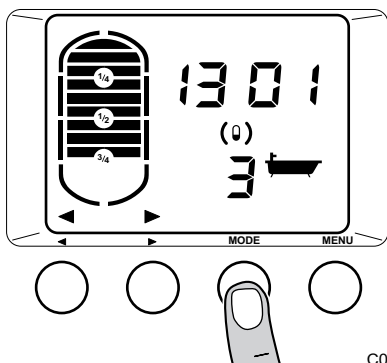
De hoofddisplay geeft de werkwijze aan.

Display	Werkingsmodus	Beschrijving
Ⓢ	Automatisch of Comfort	Dagprogramma actief. De SWW-productie wordt verzorgd door de warmtepomp en, indien nodig, de elektrische bijverwarming. Indien de SWW-productie niet verzorgd wordt door de compressor na een te wijzigen vertraging (standaardinstelling: 5 uur - Parameter P23), starten de bijverwarmingen.
Ⓢ	Nacht	Nachtprogramma actief. De SWW-productie wordt uitsluitend verzorgd door de warmtepomp. Na de uitschakeling van de compressor is het mogelijk dat de hoeveelheid beschikbaar sanitair warm water niet volledig wordt weergegeven (Ⓢ).
Ⓢ	Boost	Geforceerde besturing actief. De SWW-productie wordt gelijktijdig verzorgd door de warmtepomp en de elektrische bijverwarming gedurende een te wijzigen periode (standaard instelling: 6 uur) - Parameter P20.
Ⓢ + days	Vakantie	Vakantieperiode. Uitschakeling productie sanitair warm water. De SWW-temperatuur wordt op 10°C gehouden.

Om de werkwijze te wijzigen, drukt u meerdere malen op de toets **MODE**, totdat het bij de gewenste werkwijze behorende symbool op de display verschijnt.

### 5.6.2. Het programmeren van een lange afwezigheid (Vakantie)

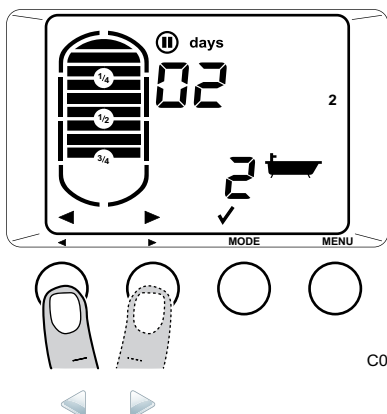
1. Druk 4 maal op de toets **MODE**. Het symbool Ⓢ days verschijnt.



2. Programmeer het aantal vakantiedagen met behulp van de toetsen ◀ en ▶.

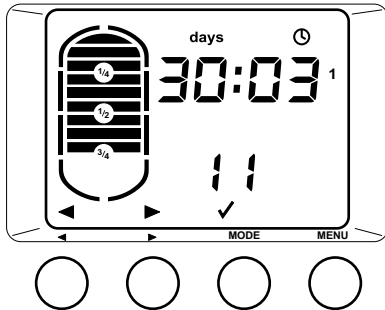
3. Bevestig met de toets **MODE** ✓.

**i** Het aantal vakantiedagen wordt iedere avond om 00:00 met één verminderd.



### 5.6.3. De tijd en de datum instellen

#### ■ Instelling van de tijd en de datum




C003207-C

Ga voor het instellen van de tijd en de datum als volgt te werk:

1. Druk eenmaal op de toets **MENU**. Het menu **SE nS 1** wordt weergegeven.
2. Druk eenmaal op de toets **▶**. Het menu **CL OC 2** wordt weergegeven.
3. Druk op de toets **MODE ✓** om te valideren.
4. Instellen door middel van de toetsen **◀** en **▶**.
  - Instelling van het uur en de minuten. Bevestig met de toets **MODE ✓**.
  - Stel de dag, de maand en het jaar in met de toetsen **◀** en **▶**. Bevestig met de toets **MODE ✓**.
5. Druk voor het verlaten van dit menu op de toets **MODE ✓**.
6. Druk om terug te keren naar de hoofdpagina op de toets **MENU**.

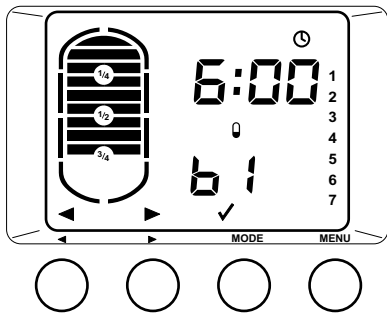
#### ■ Automatisch zomertijd inschakelen

De automatische overgang op de zomertijd is in de fabriek ingesteld op **1**. Zie voor het wijzigen van deze parameter hoofdstuk  "Het wijzigen van de parameters voor de productie van sanitair warm water", pagina 46

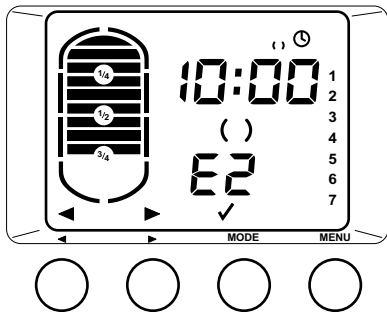
### 5.6.4. Wijzigen van een uurprogramma

Fabrieksinstelling: van 23:00 tot 07:00-uur - Alle dagen van de week

1. Druk eenmaal op de toets **MENU**. Het menu **SE nS 1** wordt weergegeven.
2. Druk 2 maal op de toets **▶**. Het menu **Pr oG 3** wordt weergegeven.
3. Druk op de toets **MODE ✓** om te valideren. Alle nummers van de dagen van de week knipperen (1=Maandag, ..., 7=Zondag). Het nieuwe programma zal alle dagen van de week ingeschakeld worden.



C003208-B



C003209-B

4. Gebruik voor het wijzigen van het programma van een bepaalde dag de toetsen ◀ en ▶. Bevestig met de toets **MODE** ✓.
5. Programmeer de "dag" en "nacht" periodes met behulp van de toetsen ◀ en ▶. Bevestig met de toets **MODE** ✓.



- ▶ Het is mogelijk 3 dagperiodes per dag te programmeren. Deze periodes kunnen verminderd worden tot 2, 1, 0. Een geprogrammeerde periode kan uitgeschakeld worden met de waarde **OFF**. Programmeer het begin van een periode Comfort met de toetsen ◀ en ▶. Bevestig met de toets **MODE** ✓.
- ▶ Een geprogrammeerde periode begint met **b** en eindigt op **E**.
- ▶ De uren worden verdeeld in schijven van een halfuur.
- ▶ Voor een beter comfort moet de tijdsduur van een periode meer dan 6 uur zijn.

6. Druk voor het verlaten van dit menu op de toets **MENU**.

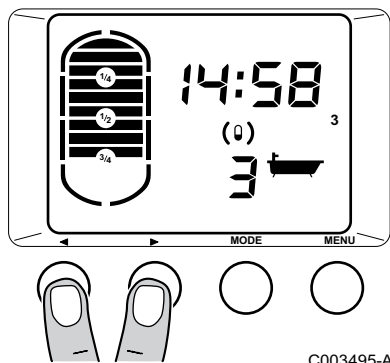
### 5.6.5. Het wijzigen van de parameters voor de productie van sanitair warm water

1. Druk eenmaal op de toets **MENU**. Het menu **SE nS 1** wordt weergegeven.
2. Druk 4 maal op de toets ▶. Het menu **PA rA 5** wordt weergegeven.
3. Druk op de toets **MODE** ✓ om te valideren.
4. Laat de parameters voorbij komen met de scrolltoetsen ◀ of ▶.
5. Druk voor het wijzigen van een parameter op de toets **MODE** ✓.
6. Stel de gewenste waarde in met behulp van de toetsen ◀ of ▶.
7. Bevestig met de toets **MODE** ✓.

Parameters	Fabrieksinstelling	Beschrijving	Instelbereik	
			Min	Max
<b>P 01</b>	55 °C	SWW-richtwaarde in modus <b>Automatisch</b> en <b>Boost</b>	40 °C	65 °C
<b>P 02</b>	55 °C	SWW-richtwaarde in <b>Nacht</b> modus	40 °C	65 °C
<b>P 04</b>	0	Keuze van de modus voor de Dagperiode van het SWW 0: Gebruik de uurprogramma's 1: Gebruik de ingang informatie tarifiering elektriciteit (Om te weten of de SWW-productie al dan niet toegestaan is (Piekuren1 = niet toegestaan => Gesloten contact, Daluren0 = toegestaan => Open contact)) 2: Gebruik de ingang informatie tarifiering elektriciteit (Om te weten of de SWW-productie al dan niet toegestaan is (Piekuren1 = niet toegestaan => Open contact, Daluren0 = toegestaan => Gesloten contact))	0	2
<b>P 06</b>	1	0: voor de landen waar de winter- en zomertijd op een andere datum ingaan of niet gelden. 1: ▶ Zomertijd: De laatste zondag van maart ▶ Wintertijd: De laatste zondag van oktober	0	1

### 5.6.6. Terug naar de fabrieksinstellingen

Ga als volgt te werk voor een reset van het apparaat:



1. Druk **tegelijktijd** gedurende 5 seconden op de toetsen ◀ en ▶. Het menu **RST ALL** wordt weergegeven.
2. Druk op de toets **MODE** ✓ voor een TOTALE RESET van alle parameters. De fabrieksinstellingen zijn teruggezet.

## 5.7 Het wijzigen van de installateursparameters

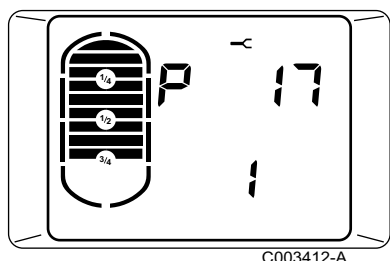


### OPGELET

Wijziging van de fabrieksinstellingen kan de werking van de ketel beïnvloeden.

De parameters **P 17** t/m **P 31** mogen uitsluitend door een erkend installateur gewijzigd worden. Om ongewenste instellingen te voorkomen, zijn sommige parameters alleen te wijzigen na invoering van de speciale toegangscode **12**.

1. Druk eenmaal op de toets **MENU**. Het menu **SE nS 1** wordt weergegeven.
2. Druk 6 maal op de toets ▶. Het menu **Co dE 7** wordt weergegeven.
3. Druk op de toets **MODE** ✓ om te valideren.
4. Laat de parameters voorbij komen met de scrolltoetsen ◀ of ▶.
5. Druk voor het wijzigen van een parameter op de toets **MODE** ✓.
6. Stel de gewenste waarde in met behulp van de toetsen ◀ of ▶.
7. Bevestig met de toets **MODE** ✓.



Parameters	Fabrieksinstelling	Beschrijving	Instelbereik	
			Min	Max
<b>P 17</b>	1	Bescherming d.m.v. een corrosiebeschermingsanode 0: Uitschakeling 1 : Activering	0	1
<b>P 18</b>	27	Watervolume in de boiler van het warmwatertoestel (x 10 l)	6	255
<b>P 19</b>	120	Watervolume voor een bad (l)	10	255



Parameters	Fabrieksinstelling	Beschrijving	Instelbereik	
			Min	Max
P 20	6	Maximale duur van de modus Boost (h)	1	10
P 21	0	Type weergave: °C of °F	0	1
P 22	1	Type bijverwarming 0: Geen 1: Elektrisch 2: Hydraulica	0	2
P 23	5	Vertraging om de bijverwarming in de Automatische modus te starten (Uur)	0	10
P 24	120	Starttijd van de compressor (seconden)	60	255
P 25	0	Controle van de ventilatoren in de SWW-productiemodus 0 : Automatisch 1: Gemiddelde draaisnelheid van de ventilatoren 2: Maximale draaisnelheid van de ventilatoren	0	2
P 26	0	Beveiliging tegen legionellose. De boiler wordt iedere zaterdag oververhit tussen 4 u en 6 u (65 °C). 0: Uit 1: Aan	0	1
P 27	10	Hysteresis onderbreking compressor ten opzicht van de richtwaarde voor de temperatuurvoeler van het sanitair warm water beneden	5	15
P 28	45	Maximale SWW-temperatuur (voeler beneden) om de compressor te onderbreken (°C)	35	50
P 29	3	Minimale werkingsduur van de compressor (minuten)	3	10
P 30	5	Beveiligingsperiode tegen korte cyclus tussen 2 startpogingen van de compressor (minuten)	5	10
P 31	0	Hydraulische bijverwarming (0: Open - 1: Dicht)	0	1

### 5.7.1. Regelaarreeks

Regelaarreeks		
Toestand	Sub-status	Werking
0	0	Apparaat uit
	7	Nawerking van de compressor
1	1	Anti-pendel cyclus ingeschakeld
	2	Wacht op de startvoorwaarde voor de productie van sanitair warm water
	3	Inbedrijfstelling van de ventilator en de magneetklep voor ontdooien
2	5	Inbedrijfstelling van de compressor
	6	Ontdooien
3	1	Anti-pendel cyclus ingeschakeld
	4	Inbedrijfstelling van de bijverwarming
	7	Nawerking van de compressor
4	5	Inbedrijfstelling van de compressor
	6	Ontdooien
9	--	Blokkering aanwezig

## 6 Uitschakeling van het apparaat

---

### 6.1 Uitschakeling van de installatie

---


**OPGELET**

Vermijd het spanningloos maken van het apparaat om de bescherming tegen corrosie te kunnen garanderen. De vorstbeveiliging van het apparaat blijft actief.

### 6.2 Vorstbeveiliging

---

Programmeer in geval van een lange afwezigheid (vakantie) het bijbehorende aantal dagen. De temperatuur van het water in de boiler wordt op 10°C gehouden.

 Zie hoofdstuk "Het programmeren van een lange afwezigheid (Vakantie)", pagina 44

# 7 Controle en onderhoud

## 7.1 Algemene instructies



### OPGELET

De installatie van en het onderhoud aan het apparaat moeten uitgevoerd worden door een erkende vakman, overeenkomstig de reglementaire teksten en de geldende regels der kunst.



### OPGELET

Controleer voor werkzaamheden aan het apparaat of het spanningloos gemaakt en beveiligd is.



### OPGELET

Controleer de ontlading van de condensator van de compressor voor de driefasenspanningen.



### OPGELET

Schakel voor alle werkzaamheden aan het koelsysteem het apparaat uit en wacht enkele minuten. Sommige apparatuur, zoals de compressor en de leidingen kunnen warmer dan 100°C worden en een hoge druk opbouwen, wat tot ernstige brandwonden kan leiden.



Wanneer het apparaat spanningloos is gemaakt, blijft de ventilator ca. één minuut door inertie doordraaien.

De onderhoudswerkzaamheden zijn belangrijk om de volgende redenen:

- ▶ Garantie van optimale prestaties
- ▶ Verlenging van de levensduur van het materiaal
- ▶ Levering van een installatie die het beste comfort in de tijd aan de klant biedt.



### OPGELET

De bedieningselementen mogen nooit in contact komen met water. Haal, alvorens met reinigen te beginnen, de stekker uit het stopcontact of maak het apparaat spanningloos.

## 7.2 Uit te voeren onderhoudshandelingen

---

### 7.2.1. Koelkring

---

Er is geen serviceonderhoud nodig voor de koelkring van de thermodynamische boiler.

### 7.2.2. Hydraulisch circuit

---

Controleer de afdichting van de waterkoppelingen.

### 7.2.3. Luchtbehandeling

---



#### GEVAAR

Kans op letsel door de ribben met scherpe randen.



#### OPGELET

De ribben niet vervormen of beschadigen.

- ▶ Reinig de verdamper regelmatig met een penseel met soepele haren.
- ▶ Zet de ribben weer zorgvuldig rechtop met een geschikte kam, indien ze dubbelgevouwen zijn.

### 7.2.4. Corrosiebeschermingsanode

---

Er is geen enkel onderhoud nodig aan een corrosiebeschermingsanode.



Het bedieningspaneel van het apparaat moet onder spanning staan om te zorgen dat de corrosiebeschermingsanode werkt.

### 7.2.5. Controle van de klep of de veiligheidsgroep

---

Laat de klep of de veiligheidsgroep minstens **1** keer per maand werken om de goede werking ervan te controleren. Door deze controle kan men overdruk voorkomen waardoor het sanitair warmwatertoestel zou kunnen beschadigen.



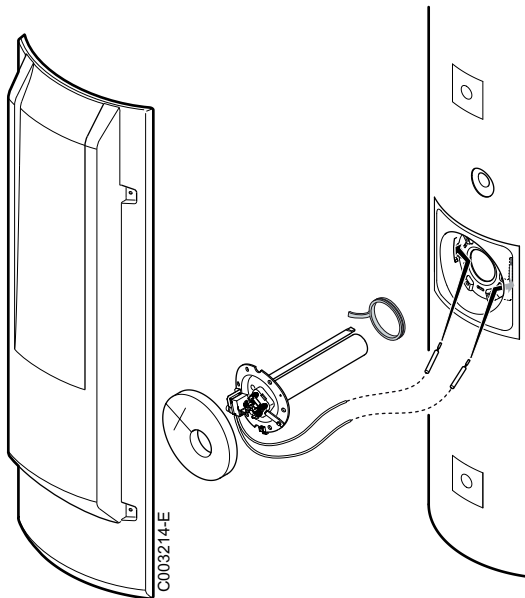
#### WAARSCHUWING

Wanneer dit onderhoudsvoorschrift niet in acht genomen wordt, kan de bak van de boiler onherstelbaar beschadigd worden en is de garantie niet meer geldig.

### 7.2.6. Ontkalking

**i** Zorg voor een afdichtingsring voor het nieuwe inspectieluikje.

Laat eens per jaar de zones van de warmtewisselaar die in contact komen met het sanitaire water door een vakman ontkalken, om de prestaties van de sanitair warm water boiler op peil te houden.



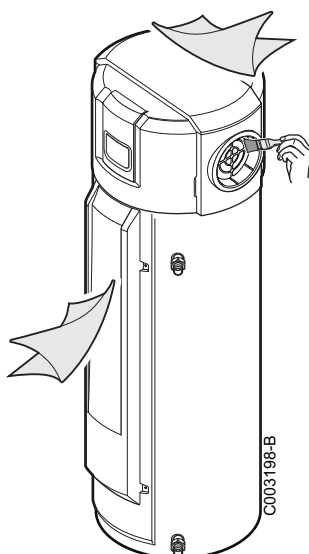
1. Sluit leiding van het sanitaire koude water.
2. Leeg het warmwatertoestel.
3. Open een warmwaterkraan.
4. Open de kraan van de veiligheidsaggregaat.
5. Verwijder de isolatie van het inspectieluik.
6. Verwijder de SWW-sensor.
7. Verwijder het controleluik (sleutel 13).
8. Verwijder de 2 bollen van de veiligheidsthermostaat.
9. verwijder de kalkaanslag in de vorm van slib of lamellen in de boiler. Laat de kalkaanslag op de wanden van de boiler: deze beschermt op efficiënte wijze tegen corrosie en versterkt de isolatie van het SWW-toestel.
10. Daarna alle stukken in omgekeerde volgorde terug monteren.

**i** Vervang bij iedere opening altijd de afdichting met lip om de afdichting te garanderen. Plaats het lipje voor het plaatsen van de pakking aan de buitenzijde van het warmwatertoestel.

11. Controleer na iedere servicebeurt of het systeem nog goed waterdicht is.

**i** De schroeven van het inspectieluik moeten op 6 N·m +/-0 worden vastgedraaid. Gebruik een momentsleutel.

### 7.2.7. Reiniging van de bemanteling



- ▶ Reinig de buitenzijde van het apparaat met een vochtige doek en een sopje.
- ▶ Reinig het ventilatierooster met een penseel met lange haren.

### 7.2.8. Reiniging van de ventilator

Controleer 1 keer per jaar of de ventilator schoon is. Vuil door stof o.i.d. leidt tot slechtere prestaties van de warmtepomp.

### 7.2.9. Reiniging van de condensafvoerleiding

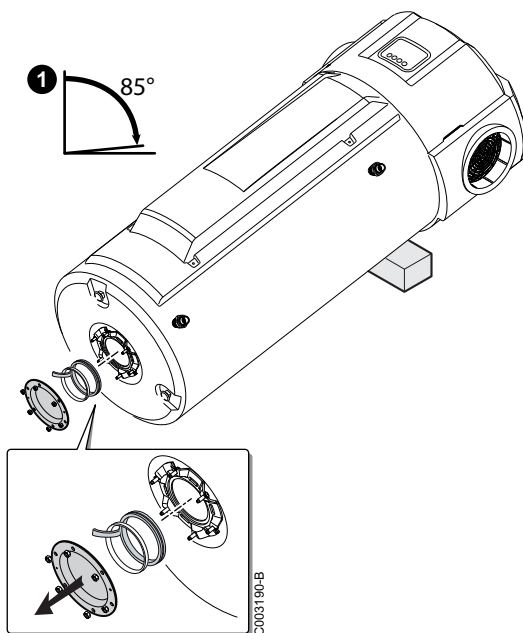
Controleer of de condensafvoerbuïs schoon is. Verstopping door stof kan tot een slechte afvoer van het condens of zelfs tot een overmatige ophoping van water leiden.



#### GEVAAR

Kans op een storing in de warmtepomp.

## 7.3 Toegang tot het onderste inspectieluik



Zorg voor een nieuwe afdichting met lipje en een nieuwe steuning voor het reinigingsdeksel.

1. Koppel de stroomvoorziening.
2. Leeg het warmwatertoestel.
3. Open een warmwaterkraan.
4. Open de kraan van de veiligheidsaggregaat.
5. Zet het apparaat in de reparatiestand ①.
6. Controleer de kalkaanslag in de boiler en de wisselaar.  
Laat de kalkaanslag op de wanden van de boiler: deze beschermt op efficiënte wijze tegen corrosie en versterkt de isolatie van het SWW-toestel.  
Verwijder de kalksteen op de bodem van het reservoir.  
Ontkalk de wisselaar om zijn prestaties te garanderen.
7. Monteer het geheel opnieuw.



#### OPGELET

Vervang bij iedere opening altijd de afdichting met lip + steuning om de afdichting te garanderen. Plaats het lipje voor het plaatsen van de pakking aan de buitenzijde van het warmwatertoestel.

8. Controleer na het monteren of de onderste flens waterdicht is.



De schroeven van het inspectieluik moeten op 6 N·m +1/-0 worden vastgedraaid. Gebruik een momentsleutel.

## 7.4 Onderhoudsvoorschrift

---

Nr	Datum	Uitgevoerde controles	Opmerkingen	Monteur	Handtekening

# 8 Bij storing

## 8.1 Berichten (Code van type bxx of Exx)

In geval van storing geeft het bedieningspaneel een melding en een bijbehorende code weer.

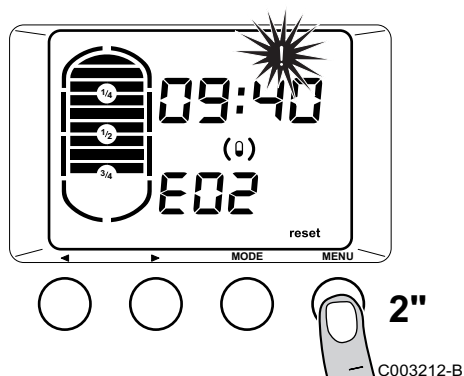
1. Noteer de weergegeven code.  
De code is belangrijk voor het correct en snel opsporen van het type storing en voor een eventuele technische hulpverlening.
2. Maak de netkabel los en sluit hem weer aan.  
Het apparaat schakelt niet meer in wanneer de storing is opgelost.
3. Indien de code opnieuw wordt weergegeven, los het probleem dan op volgens de instructies van onderstaande tabel:

Artikelnr.	Beschrijving	Controle / oplossing
b00	Parameterfout in de PCU print	Reset de parameters
b01	Alarm van de pressostaat Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de stroomvoorziening van de compressor</li> <li>▶ Controleer de aansluiting van de pressostaat</li> </ul>
b02	Maximale SWW-temperatuur overschreden Opmerking: De SWW-productie wordt niet verzorgd (noch door de compressor, noch door de bijverwarming)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de aansluiting van de SWW-voeler boven</li> <li>▶ Controleer of de bijverwarming niet permanent bestuurd wordt</li> </ul>
b03	De kamertemperatuur is hoger dan 35°C. De compressor bevindt zich buiten het werkingsbereik. Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wijzig de parameters aan de hand van de aanbevelingen in de handleiding.</li> <li>▶ De compressor zorgt voor SWW-productie wanneer de kamertemperatuur lager is dan 35°C.</li> </ul>
b04	De kamertemperatuur is lager dan -5°C. Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wijzig de parameters aan de hand van de aanbevelingen in de handleiding.</li> <li>▶ De compressor zorgt voor de SWW-productie wanneer de kamertemperatuur eenmaal boven de -5°C is.</li> </ul>
b25	De SWW-temperatuurvoeler van beneden maakt kortsluiting	<p><b>Slechte verbinding</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <p><b>Defecte sensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>
b26	De SWW-temperatuurvoeler van beneden is open	<p><b>Slechte verbinding</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <p><b>Defecte sensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>



Artikelnr.	Beschrijving	Controle / oplossing
b27	De SWW-temperatuurvoeler van boven maakt kortsluiting	<p><b>Slechte verbinding</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <p><b>Defecte sensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>
b28	De SWW-temperatuurvoeler van boven staat open	<p><b>Slechte verbinding</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <p><b>Defecte sensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>
b32	De corrosiebeschermingsanode is in kortsluiting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de verbindingkabel tussen de elektronische printplaat SCU en de anode niet doorgesneden is</li> <li>▶ Controleer of de anode niet kapot is</li> <li>▶ Controleer of de boiler van het warmwatertoestel met water gevuld is</li> </ul> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De sanitair warmwaterproductie wordt stopgezet maar kan wel weer ingeschakeld worden met behulp van de toets <b>reset</b> (Gedurende 72 uur)</li> <li>▶ Er is geen bescherming tegen corrosie</li> </ul>
b33	De corrosiebeschermingsanode is in kortsluiting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of er geen kortsluiting is op de verbindingkabel tussen de PCU en de anode</li> <li>▶ Controleer of er geen kortsluiting op de anode is</li> </ul> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De sanitair warmwaterproductie wordt stopgezet maar kan wel weer ingeschakeld worden met behulp van de toets <b>reset</b> (Gedurende 72 uur)</li> <li>▶ Er is geen bescherming tegen corrosie</li> </ul>
b40	Meetfout van de temperatuurvoelers van het sanitair warm water. <b>Opmerkingen:</b>	<p><b>De 3 voelers meten niet dezelfde waarde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de plaats van de voelers.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dit bericht wordt alleen weergegeven tijdens de eerste inbedrijfstelling.</li> <li>▶ Dit bericht verdwijnt na 10 minuten of door een druk op toets ✓.</li> </ul>	

Als de oorzaken van de blokkering nog steeds na enkele automatische startpogingen aanwezig zijn, gaat het apparaat over op de vergrendelde modus (ook wel storing genoemd).



Het display toont :

- Het symbool (!)
- Het symbool **reset**
- De storingscode (bijvoorbeeld **E02**).

- ▶ Druk na de storing opgelost te hebben, 2 seconden op de toets **reset**. Wanneer de storingscode blijft verschijnen, zoek de oorzaak op in de storingstabel en los de storing op.

Artikelnr.	Beschrijving	Controle / oplossing
E00	De opslagseenheid van de parameters van de elektronische kaart PCU is defect	Vervang PCU print
E01	De SWW-temperatuurvoeler in het midden maakt kortsluiting Opmerking: Er is geen SWW-productie	<b>Slechte verbinding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <b>Defecte sensor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>
E02	De SWW-temperatuurvoeler in het midden staat open Opmerking: Er is geen SWW-productie	<b>Slechte verbinding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <b>Defecte sensor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>
E03	Maximale SWW-temperatuur overschreden Opmerking: De SWW-productie wordt niet verzorgd (noch door de compressor, noch door de bijverwarming)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de aansluiting van de SWW-voeler boven</li> <li>▶ Controleer of de bijverwarming niet permanent bestuurd wordt</li> <li>▶ Reset de mechanische beveiliging, indien nodig</li> </ul>
E04	De voeler van de kamertemperatuur maakt kortsluiting Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan	<b>Slechte verbinding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <b>Defecte sensor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>
E05	De voeler van de kamertemperatuur staat open Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan	<b>Slechte verbinding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <b>Defecte sensor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>

Artikelnr.	Beschrijving	Controle / oplossing
E06	De temperatuurvoeler van de verdamper maakt kortsluiting Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan	<b>Slechte verbinding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <b>Defecte sensor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>
E07	De temperatuurvoeler van de verdamper staat open Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan	<b>Slechte verbinding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de sensor is aangesloten</li> <li>▶ De verbinding en de connectors controleren</li> <li>▶ Controleer of de sensor goed gemonteerd is</li> </ul> <b>Defecte sensor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de weerstandswaarde van de sensor</li> <li>▶ Indien nodig de sensor vervangen</li> </ul>
E08	Storing in de ontdooifunctie Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de magneetklep voor ontdooien ingeschakeld wordt</li> <li>▶ Controleer de werking</li> </ul>
E09	Het alarm van de lage druk pressostaat wordt langer dan 120 seconde ingeschakeld Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de stroomvoorziening van de compressor</li> <li>▶ Verlaag de richtwaarde</li> </ul>
E10	Het alarm van de lage druk pressostaat is de laatste 24 uur meer dan 3 keer ingeschakeld Opmerking: De SWW-productie wordt verzorgd door de bijverwarming, indien deze is toegestaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de stroomvoorziening van de compressor</li> <li>▶ Verlaag de richtwaarde</li> </ul>

## 8.2 Overzicht van de berichten en storingen

Met het menu **Er bL 6** kan men de laatste 10 berichten en de laatste 10 storingen raadplegen die op het bedieningspaneel staan weergegeven.

1. Druk eenmaal op de toets **MENU**. Het menu **SE nS 1** wordt weergegeven.
2. Druk 5 maal op de toets **▶**. Het menu **Er bL 6** wordt weergegeven.
3. Druk op de toets **MODE ✓** om te valideren. Het menu **Er r** wordt weergegeven. Selecteer het overzicht van de berichten **Er r** of het overzicht van de storingen **bL** met behulp van de toetsen **◀** en **▶**.
4. Druk op de toets **MODE ✓** om te valideren. Vervolgens wordt er een al dan niet blokkerende fout weergegeven.
5. Selecteer voor een reset van het geheugen van de fouten **CL r** met behulp van de toetsen **◀** en **▶**.
6. Bevestig met de toets **reset**.

# 9 Garanties

---

## 9.1 Algemeen

---

U heeft één van onze apparaten aangeschaft en wij danken u voor het vertrouwen dat u heeft in ons product.

Graag vestigen wij uw aandacht op het feit dat dit apparaat zijn oorspronkelijke kwaliteiten des te beter zal behouden als het regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

Uw installateur en onze serviceafdeling staan uiteraard tot uw dienst.

## 9.2 Garantievoorwaarden

---

De volgende bepalingen betreffende de contractuele garantie sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke in België toepasselijke bepalingen op het gebied van verborgen gebreken niet uit.

Op dit apparaat is een contractuele garantie van toepassing tegen alle fabricagefouten; de garantieperiode gaat in op de op de rekening van de installateur vermelde datum van aankoop.

De garantieperiode staat vermeld in onze prijslijst. Als fabrikant kunnen wij geenszins aansprakelijk worden gesteld indien het apparaat niet goed wordt gebruikt, niet of slecht wordt onderhouden of niet correct gemonteerd wordt (wat dat betreft moet u zelf zorgen dat de montage aan een erkend installateur wordt toevertrouwd).

In het bijzonder kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade, immateriële verliezen of lichamelijke ongevallen naar aanleiding van een installatie die niet overeenstemt met:

- ▶ De wettelijke en reglementaire of door de plaatselijke overheid opgelegde bepalingen,
- ▶ De nationaal of plaatselijk geldende bepalingen en de bijzondere bepalingen met betrekking tot de installatie,
- ▶ Onze handleidingen en installatievoorschriften, met name voor wat betreft het regelmatige onderhoud van de apparaten,
- ▶ De regels van goed vakmanschap.

Onze garantie is beperkt tot de vervanging of reparatie van de door onze technische diensten als defect erkende onderdelen, met uitsluiting van de arbeids-, verplaatsings- en transportkosten.

Onze garantie geldt niet voor de vervangings- of reparatiekosten voor onderdelen die defect zijn naar aanleiding van normale slijtage, een verkeerd gebruik, de tussenkomst van niet-vakbekwame derden, een gebrekkig of onvoldoende toezicht of onderhoud, een niet-conforme elektrische voeding of het gebruik van ongeschikte brandstof of van brandstof van slechte kwaliteit.

Op de kleinere onderdelen, zoals motoren, pompen, elektrische afsluiters, enz. is de garantie enkel geldig als deze nooit gedemonteerd werden.

De rechten, vermeld in de Europese richtlijn 99/44/EEG, geïmplementeerd door het wettelijk besluit nr. 24 van 2 februari 2002, gepubliceerd in het staatsblad nr. 57 van 8 maart 2002, blijven van kracht.





CE

© Auteursrechten

Alle technische en technologische informatie in deze handleiding, evenals door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen, blijven ons eigendom en mogen zonder onze toestemming niet worden vermenigvuldigd.

16/11/2011



300026943-001-C

  
**CHAPPEE**