

## Zonneboiler

# OBS 200...400

# OBES 200...400



L000541-B



## Gebruikers- handleiding

# Inhoud

---

<b>1</b>	<b>Veiligheidsvoorschriften</b> .....	<b>4</b>
	<b>1.1</b> <b>Veiligheidsvoorschriften</b> .....	<b>4</b>
	<b>1.2</b> <b>Aanbevelingen</b> .....	<b>6</b>
	<b>1.3</b> <b>Aansprakelijkheden</b> .....	<b>7</b>
	1.3.1    Aansprakelijkheid fabrikant .....	7
	1.3.2    Aansprakelijkheid van de installateur .....	8
	1.3.3    Aansprakelijkheid gebruiker .....	8
<b>2</b>	<b>Over deze handleiding</b> .....	<b>9</b>
	<b>2.1</b> <b>Toegepaste symbolen</b> .....	<b>9</b>
	2.1.1    In de handleiding gebruikte symbolen .....	9
	2.1.2    Op de apparatuur gebruikte symbolen .....	9
	<b>2.2</b> <b>Afkortingen</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Technische beschrijving</b> .....	<b>10</b>
	<b>3.1</b> <b>Goedkeuringen</b> .....	<b>10</b>
	3.1.1    Certificeringen .....	10
	<b>3.2</b> <b>Zonneboiler</b> .....	<b>10</b>
	<b>3.3</b> <b>Bedieningspanelen</b> .....	<b>11</b>
	3.3.1    Omschrijving van de toetsen .....	11
	3.3.2    Omschrijving van de display .....	12
<b>4</b>	<b>Gebruik van het apparaat</b> .....	<b>14</b>
	<b>4.1</b> <b>Weergave van de gemeten waarden</b> .....	<b>14</b>
	4.1.1    Reset van de waarden .....	14
	<b>4.2</b> <b>Gebruikersinstellingen</b> .....	<b>15</b>
	4.2.1    Het instellen van de tijd .....	15
	4.2.2    Bijverwarming in handmatig bedrijf .....	15
	4.2.3    De toestemming voor elektrische bijverwarming wijzigen .....	15
	4.2.4    In geval van langdurige afwezigheid .....	15
	<b>4.3</b> <b>Afstelling van de uitlaattemperatuur van het                     warmwatertoestel</b> .....	<b>16</b>
	4.3.1    Programmering en afstelling elektrische bijverwarming .....	16
	4.3.2    Afstelling thermostatische mengkraan .....	17

	4.4	Starten en stopzetten van de regelaar .....	17
<b>5</b>		<b>Controle en onderhoud .....</b>	<b>18</b>
	5.1	Algemene instructies .....	18
	5.2	Veiligheidsgroep .....	18
	5.3	Reiniging van de bemanteling .....	18
	5.4	Controle van de magnesiumanode .....	18
<b>6</b>		<b>Bij storing .....</b>	<b>19</b>
	6.1	Problemen en oplossingen .....	19
<b>7</b>		<b>Technische gegevens .....</b>	<b>20</b>
	7.1	Zonneboiler .....	20
	7.2	Samenstelling van de colli's van de zonnepanelen NF CESI (Voor Frankrijk) .....	21
<b>8</b>		<b>Garanties .....</b>	<b>25</b>
	8.1	Algemeen .....	25
	8.2	Garantievoorwaarden .....	25
<b>9</b>		<b>Bijlage – Informatie betreffende de ecoconcept richtlijnen en de energie- etikettering .....</b>	<b>27</b>



# 1 Veiligheidsvoorschriften

---

## 1.1 Veiligheidsvoorschriften

---



### GEVAAR

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van acht jaar en ouder en mensen met lichamelijke, gevoelsmatige of geestelijke beperkingen of met gebrek aan ervaring en kennis als ze begeleiding en instructie krijgen hoe het apparaat op een veilige manier te gebruiken en de eraan verbonden gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Zonder begeleiding mag schoonmaak en gebruikers onderhoud niet door kinderen worden gedaan.



### OPGELET

1. Sluit de aanvoerleiding van het sanitair koud water af.
2. Open een warmwaterkraan in de installatie.
3. Open een kraan van de veiligheidsgroep.
4. Wanneer er geen water meer stroomt, is het apparaat leeg.

**OPGELET****Drukbegeenzingsvoorziening**

- ▶ De drukbegeenzingsvoorziening (veiligheidsklep of veiligheidsgroep) moet regelmatig in werking gesteld worden om kalkafzetting te verwijderen en er zeker van te zijn dat deze niet geblokkeerd wordt.
- ▶ De drukbegeenzingsvoorziening moet aangesloten worden op een afvoerleiding.
- ▶ Omdat er water in de afvoerleiding kan stromen, moet deze open gehouden worden, in de open lucht, in een vorstvrije omgeving, op een continue neergaande helling.

Raadpleeg voor het type, de kenmerken en het aansluiten van de drukbegeenzer, het hoofdstuk Aansluiten van de boiler op het waterleidingnet in de installatie- en gebruikshandleiding van de boiler.



De gebruiks- en de installatiehandleiding zijn ook te vinden op onze website.

**OPGELET**

Overeenkomstig de installatievoorschriften moet er in de vaste leidingen een middel voor losmaken voorzien zijn.

**OPGELET**

Als er een voedingskabel is meegeleverd met het apparaat en deze beschadigd blijkt te zijn, dient deze door de fabrikant, diens servicedienst of een persoon met dezelfde vakbekwaamheid vervangen worden, om gevaren te voorkomen.

**OPGELET**

Neem de maximale druk van het water bij de ingang in acht om zeker te zijn van een correcte werking van het apparaat, raadpleeg daarvoor het hoofdstuk "Technische gegevens".

**GEVAAR**

In geval van rookdampen of een lek in de koelvloeistof:

1. Schakel het apparaat uit.
2. Open de ramen.
3. Ontruim de woning.
4. Neem contact op met een vakman.

**OPGELET**

Onderhoud het apparaat. Neem contact op met een vakman of sluit een onderhoudscontract af voor de jaarlijkse servicebeurt van het apparaat.

**OPGELET**

Maak het toestel spanningsloos voor u met de werkzaamheden begint.

## 1.2 Aanbevelingen

---

**WAARSCHUWING**

Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan het apparaat en de installatie verrichten.

De installatie nooit aftappen. Nooit de vloeistof voor zonnecollectoren in de installatie vervangen of aanvullen met water of vloeistof voor zonnecollectoren. Deze handelingen dienen door een bevoegd vakman uitgevoerd te worden

Om van de garantie gebruik te kunnen maken, mag het apparaat op geen enkele wijze gewijzigd worden. Verwijder de kappen alleen voor onderhouds- en reparatiehandelingen en zet ze weer terug na deze onderhouds- en reparatiehandelingen.

**Instructiestickers**

Instructie- en waarschuwingstickers mogen nooit verwijderd of afgedekt worden en moeten gedurende de totale levensduur van de ketel leesbaar zijn. Vervang beschadigde of onleesbare instructie- en waarschuwingstickers onmiddellijk.

**WAARSCHUWING**

Onderbreek nooit de stroom van de zonneregelaar, ook niet bij lange afwezigheid. De regelaar beschermt de installatie tegen oververhitting in de zomer wanneer deze functioneert.

**WAARSCHUWING**

De parameters voor de regelaar niet wijzigen indien men de werking hiervan niet beheerst.


Bij lange afwezigheid is het aan te raden de richttemperatuur van het zonnewarmwatertoestel te doen zakken tot 45°C. Tijdens de periodes dat men aanwezig is, moet de richttemperatuur ingesteld zijn op 60°C.

## 1.3 Aansprakelijkheden

---

### 1.3.1. Aansprakelijkheid fabrikant

---

Onze producten worden gemaakt volgens de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen. Zij worden daarom geleverd met de  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.
- ▶ Laat de benodigde inspecties en onderhoud uitvoeren door een erkend installateur.
- ▶ Bewaar de handleidingen in goede staat en in de buurt van het apparaat.

## 2 Over deze handleiding

---

### 2.1 Toegepaste symbolen

---

#### 2.1.1. In de handleiding gebruikte 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.

#### 2.1.2. Op de apparatuur gebruikte symbolen

---



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



Breng de versleten producten naar een hiervoor bestemd inzamel- en recyclingpunt.

### 2.2 Afkortingen

---

- ▶ **CFK**: Chloorfluorkoolwaterstof
- ▶ **SWW**: Sanitair warm water

## 3 Technische beschrijving

### 3.1 Goedkeuringen

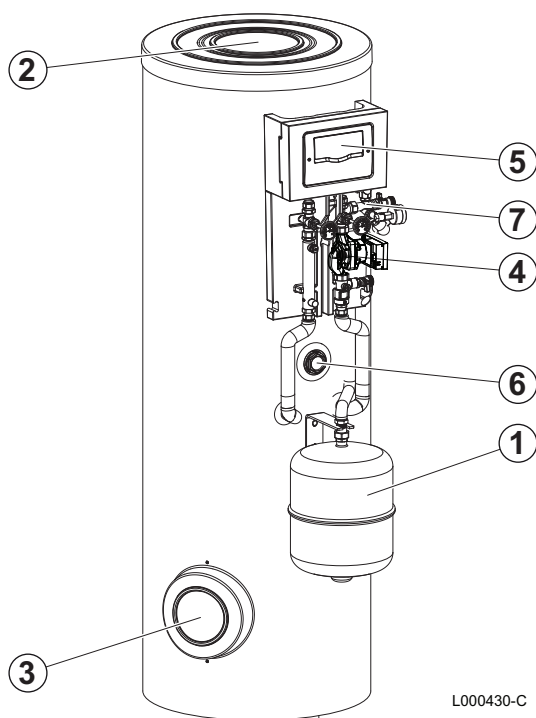
#### 3.1.1. Certificeringen

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

- ▶ 2006/95/EG Richtlijn Laagspanning.  
Overeenkomstige norm: EN 60.335.1.  
Overeenkomstige norm: EN 60.335.2.21.
- ▶ 2004/108/EG Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit.  
Betreffende normen: EN 50.081.1, EN 50.082.1, EN 55.014

### 3.2 Zonneboiler

#### OBS 200...400: Buitenaanzicht

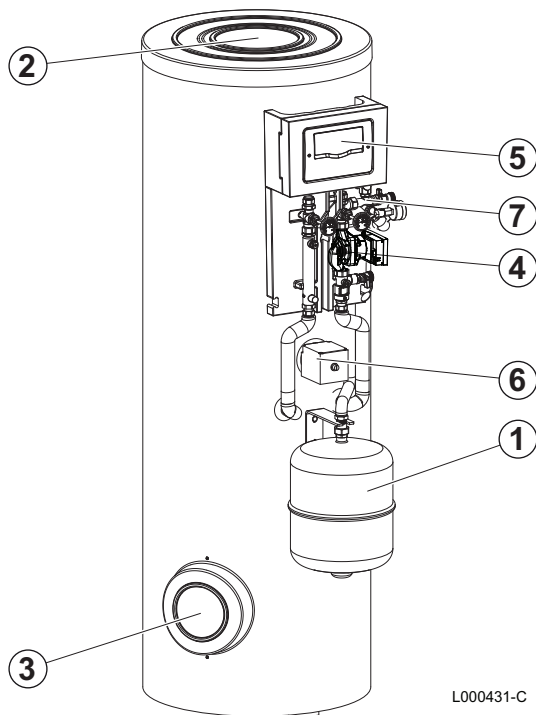


- ① Expansievat
- ② Voorraadvat boven
- ③ Voorraadvat onder
- ④ Solarstation
- ⑤ Zonneregeling
- ⑥ Elektrische bijverwarming (Optie)
- ⑦ Veiligheidsaggregaat



Alle componenten zijn in de fabriek gecontroleerd op dichtheid en getest. De regelaar, de pomp en de elektrische bijverwarming zijn voorbekabeld.

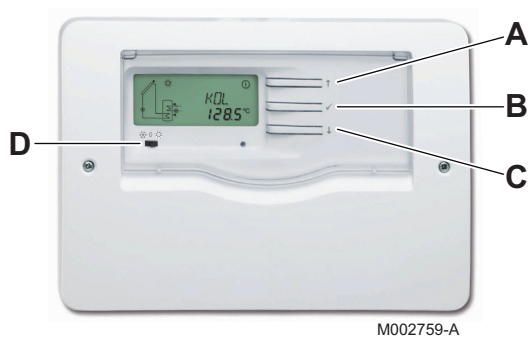
L000430-C

**OBES 200...400: Buitenaanzicht**

- ① Expansievat
- ② Voorraadvat boven
- ③ Voorraadvat onder
- ④ Solarstation
- ⑤ Zonneregeling
- ⑥ Elektrische bijverwarming
- ⑦ Veiligheidsaggregaat



Alle componenten zijn in de fabriek gecontroleerd op dichtheid en getest. De regelaar, de pomp en de elektrische bijverwarming zijn voorbekabeld.

**3.3 Bedieningspanelen****3.3.1. Omschrijving van de toetsen****A Toets ↑:**

- ▶ Verplaats de cursor naar boven.
- ▶ Verhoog de waarde van de parameter .

**B Toets ✓:**

- ▶ Toegang tot een geselecteerde parameter.
- ▶ Valideer een gewijzigde waarde.

**C Toets ↓:**

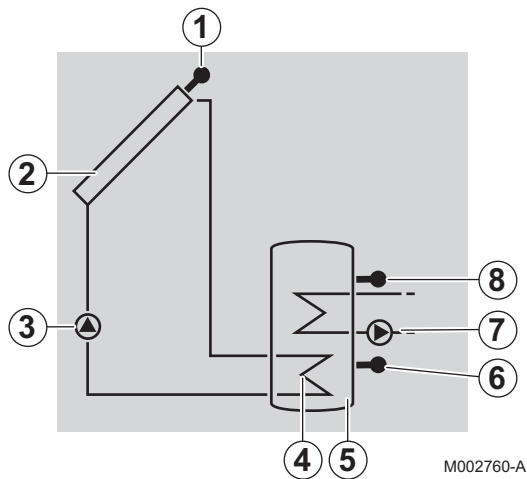
- ▶ Verplaats de cursor naar beneden.
- ▶ Verlaag de waarde van de parameter.

**D 3-standenschakelaar:**

- ▶ ☀: De bijverwarming kan actief zijn in de dag- en in de nachtmodus (elektrisch verwarmingselement).
- ▶ 0: De bijverwarming is uitgeschakeld.
- ▶ ☀: De bijverwarming is uitsluitend actief in de nachtmodus.

### 3.3.2. Omschrijving van de display

#### ■ Schema's van het systeem (System-Screen)



- ① Collector sensor
- ② Zonnecollectoren
- ③ Solar circulatiepomp
- ④ Zonnewisselaar
- ⑤ Zonneboiler
- ⑥ Zonne-sensor
- ⑦ Bijverwarming (behalve BSL 150)
- ⑧ SWW-sensor - Bijverwarming

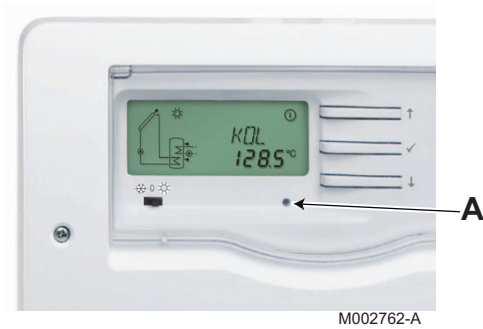
#### ■ Werkingsindicatoren



Vast symbool	Knipperend symbool	Status
①		Zonnepomp ingeschakeld.
⑦		Bijverwarming ingeschakeld.
☀		Richttemperatuur van het warmwatoestel overschreden.
①	☀	Geactiveerde koelfunctie voor zonnecollector en zonneboiler.
❄		Vorstbeveiliging ingeschakeld.
①	❄	Vorstbeveiliging actief (in werking).
	❄	Minimum temperatuur van de zonnecollectoren overschreden.
	⚠☀	Maximumtemperatuur van het warmwatoestel overschreden.
	⚠	Maximum temperatuur van de zonnecollector overschreden.
SET		Regelparameter.
	SET	Instellingen wijzigen.
🔧	⚠	Sensor defect.
👉 + ①	⚠	Circulatiepomp zonnecircuit in handbedrijf.
👉 + ⑦	⚠	Bijverwarming in handbedrijf.

## ■ LED-indicatie

### A LED







Betekenis van de LED	Status van de circulatiepomp	Beschrijving
<b>Continu groen</b>	Het pomprelais is gesloten.	Normale werking van de regelaar.
<b>Knipperend groen/rood</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ initialisatiefase</li> <li>▶ Handbediening</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De installatie bevindt zich in de handbediening: Zet de regelaar op automatisch.</li> </ul>
<b>Knipperend rood</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sensor defect.</li> <li>▶ overschrijding van de maximum boiler temperatuur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Het warmwatertoestel heeft de richttemperatuur bereikt en de installatie staat in de veiligheidsstand tegen oververhitting of in de koelstand.</li> <li>▶ Er is een storing in de sensor.</li> </ul>

# 4 Gebruik van het apparaat


## 4.1 Weergave van de gemeten waarden

Blader door de gemeten waarden met behulp van de toetsen ↓ en ↑.

Parameter	Beschrijving	Opmerkingen
<b>TC</b>	Temperatuur van de collectoren	Sensor S1. De waarde <b>TC</b> geeft de actuele temperatuur in °C van de collector.
<b>TR</b>	Temperatuur van de boiler (Zonnewisselaar - laag)	Sensor S2. De waarde <b>TR</b> geeft in real time de temperatuur in °C aan die door de sensor van het SWW-toestel in de onderste zone gegeven wordt.
<b>THR</b>	Temperatuur van de boiler (Bijverwarming)	Sensor S3. De waarde <b>THR</b> geeft de actuele temperatuur in °C aan die door de sensor van het SWW-toestel in de bovenste zone gegeven wordt.
<b>PC %</b>	Toerental van de pomp	De waarde <b>PC %</b> geeft in real time het toerental van de circulatiepomp aan (0-100%).
<b>tc</b>	Duur van de automatische ijking	De waarde <b>tc</b> geeft de resterende tijd in seconden tijdens de zelfkalibratiefase.
<b>RAP</b>	Bijverwarming in handmatig bedrijf	<b>On:</b> Bijverwarming in bedrijf. <b>AUTO:</b> Bijverwarming bestuurd door de regelaar.  Zie hoofdstuk: "Bijverwarming in handmatig bedrijf", pagina 15.
<b>h P1</b>	Zonnepomp bedrijfsurenteller	Nulstelling van de waarden.  Zie hoofdstuk: "Reset van de waarden", pagina 14.
<b>KWh</b>	Hoeveelheid warmte (kWh)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De hoeveelheid ontvangen warmte wordt berekend volgens de tijdens de inbedrijfstelling ingevoerde parameters (DMAX).</li> <li>▶ Nulstelling van de waarden.  Zie hoofdstuk: "Reset van de waarden", pagina 14.</li> </ul> De waarden <b>KWh</b> of <b>MWh</b> geven in kWh of in MWh een schatting van de totale hoeveelheid door de installatie geproduceerde warmte sinds de inbedrijfstelling van de regelaar. De hoeveelheid ontvangen warmte wordt berekend volgens de tijdens de inbedrijfstelling ingevoerde parameters (DMAX).
<b>MWh</b>	Hoeveelheid warmte (MWh)	
<b>HRE</b>	Time	 Zie hoofdstuk: "Het instellen van de tijd", pagina 15.

### 4.1.1. Reset van de waarden

Het is mogelijk de waarde te resetten wanneer de vermelding **SEt** wordt weergegeven.

1. Selecteer een waarde met behulp van de toetsen ↓ en ↑.
2. Houd de toets  2 seconden ingedrukt. De waarde wordt gereset.



Om de operatie te onderbreken mag er gedurende 5 seconden op geen enkele toets gedrukt worden. De regelaar zal automatisch opnieuw de waarden weergeven.

## 4.2 Gebruikersinstellingen

### 4.2.1. Het instellen van de tijd


1. Selecteer het kanaal **HRE** met de toetsen ↓ en ↑.
2. Houd de toets ✓ 2 seconden ingedrukt.
3. Stel de uren af met de toetsen ↓ en ↑.
4. Druk op de toets ✓ om te valideren.
5. Stel de minuten af met de toetsen ↓ en ↑.
6. Druk op de toets ✓ om te valideren.



#### OPGELET

De regelaar houdt geen rekening met de zomer- en wintertijd.

### 4.2.2. Bijverwarming in handmatig bedrijf



1. Selecteer het kanaal **RAP** met de toetsen ↓ en ↑.
2. Houd de toets ✓ 2 seconden ingedrukt. Het symbool  knippert.
3. Stel de parameter **RAP** af op **ON** met behulp van de toets ↑.
4. Druk op de toets ✓ om de instelling te bevestigen.



De elektrische bijverwarming schakelt uit wanneer de richttemperatuur bereikt is.

### 4.2.3. De toestemming voor elektrische bijverwarming wijzigen

Schakel de schakelaar om, om de toestemming voor de elektrische bijverwarming te wijzigen.

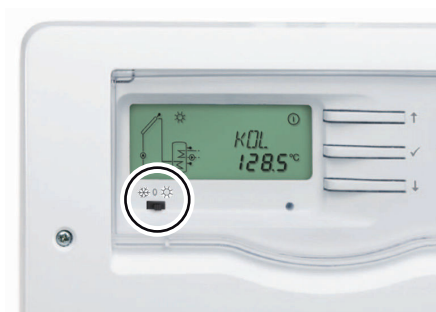
	Winter: Elektrische bijverwarming wordt overdag en 's nachts toegestaan.
0	Elektrische bijverwarming is niet toegestaan. Niet verwarmen d.m.v. bijverwarming.
	Zomer: Bijverwarming is uitsluitend 's nachts toegestaan.



De bijverwarming wordt uitgeschakeld als de zonnepomp werkt.

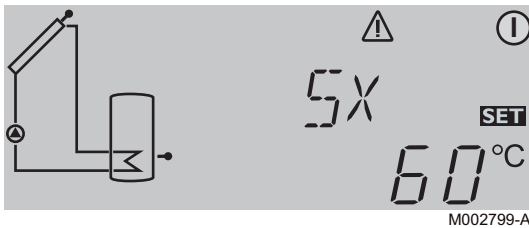
### 4.2.4. In geval van langdurige afwezigheid

In geval van een langdurige afwezigheid de elektrische bijverwarming uitschakelen, indien de functie is geactiveerd, en de richttemperatuur van de zonneboiler verlagen:



M002763-A





1. Stel de 3-standenschakelaar af op 0.
2. Ga vooruit tot het laatste weergave kanaal (**HRE**) met de toets ↓.
3. Houd de toets ↓ 5 seconden ingedrukt.  
Er wordt een afstelparameter weergegeven, met de vermelding **SET**.
4. Selecteer de parameter **SX** met behulp van de toetsen ↑ en ↓.
5. Druk kort op de toets ✓.  
De vermelding **SET** knippert, de parameter kan ingesteld worden.
6. Wijzig de parameter met behulp van de toetsen ↓ en ↑.  
Bijvoorbeeld 45 °C.
7. Druk op ✓ om de afstelling te valideren.

### ■ Terugkeer na een lange afwezigheid

Bij terugkeer na een lange afwezigheid:

- ▶ Stel de richttemperatuur van de zonneboiler **SX** af op zijn installatiewaarde.
- ▶ Geef opnieuw toestemming voor de bijverwarmingen.
- ▶ Stel de 3-standenschakelaar af op winter of zomer, afhankelijk van het seizoen.

## 4.3 Afstelling van de uitlaattemperatuur van het warmwatertoestel

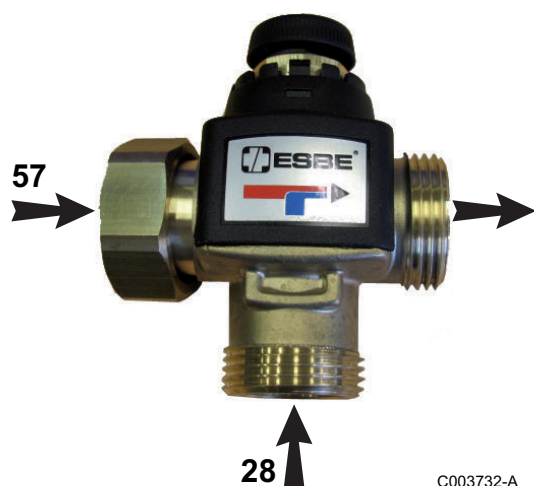
### 4.3.1 Programmering en afstelling elektrische bijverwarming

De temperatuur van het door de elektrische weerstand verwarmde watervolume wordt door de installateur afgesteld tijdens de inbedrijfstelling van de installatie, afhankelijk van de omvang van de woning.

Met behulp van de zonneregelaar is het mogelijk het op 40°C verwarmde watervolume op twee manieren aan te passen d.m.v. de weerstand:

- ▶ De continue verhoging van de weerstand forceren voor een plotselinge grote behoefte.  
☞ Zie hoofdstuk: "Bijverwarming in handmatig bedrijf", pagina 15.
- ▶ Kies de wintermodus ❄️ (max. 2 uur, afhankelijk van het vereiste SWW-volume op 40°C) om het gebrek aan zon in de winter te compenseren. Indien nodig wordt de programmeringsperiode buiten de daluren afgesteld tussen 16u en 18u, dat wil zeggen aan het einde van de dag, wanneer er minder zon is en vlak voor de periode van aftappen  
☞ Zie hoofdstuk: "De toestemming voor elektrische bijverwarming wijzigen", pagina 15.

### 4.3.2. Afstelling thermostatische mengkraan



- 28** Ingang sanitair koud water  
**57** Uitgang sanitair warm water

De mengkraan wordt standaard afgesteld voor een uitlaattemperatuur van het SWW van 60°C (stand 6). Om deze temperatuur te verlagen, moet de bovenkap verwijderd worden en het kartelwielte tegen de klok ingedraaid worden. In stand 1 wordt de uitlaattemperatuur verminderd tot 35°C.

Stand	1	2	3	4	5	6
Temperatuur bij uitgang van de mengkraan	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C

## 4.4 Starten en stopzetten van de regelaar



### OPGELET

Als de temperatuur in de zonnecollectoren hoger is dan 130°C, werkt de regelaar in de veiligheidsmodus. Wacht tot de avond om de zonnecollectoren in bedrijf te stellen of af te laten koelen (afdekken).

Het in bedrijf stellen wordt gedaan door de installateur. Eenmaal onder spanning staat de regelaar in de automatische modus. Om de zonnepomp in te schakelen, moet de temperatuur minstens 30 °C bedragen ter hoogte van de collector en moet er een temperatuurverschil van 6 °C zijn ten opzichte van de boiler.



Als door bijzondere omstandigheden de instellingen gewijzigd moeten worden, neem dan contact op met de installateur.

# 5 Controle en onderhoud

---

## 5.1 Algemene instructies

---



### OPGELET

- ▶ De servicebeurten moeten door een erkend installateur uitgevoerd worden.
- ▶ Er mogen alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.

## 5.2 Veiligheidsgroep

---

De klep of de veiligheidsgroep op de SWW-ingang moet minstens **1 keer per maand** bediend worden om de goede werking hiervan te controleren en eventuele overdruk te voorkomen die het SWW-toestel zou kunnen beschadigen.



### WAARSCHUWING

Het niet in acht nemen van dit onderhoudsvoorschrift zou de boiler van het SWW-toestel kunnen beschadigen en de garantie hiervan ongeldig kunnen maken.

## 5.3 Reiniging van de bemanteling

---

Reinig de buitenzijde van de apparaten met een vochtige doek en een zacht schoonmaakmiddel.

## 5.4 Controle van de magnesiumanode

---

Laat de staat van de anode door de installateur. De magnesiumanodes moeten minstens elke 2 jaar worden gecontroleerd. Na de eerste controle, en afhankelijk van de slijtage van de anodes, bepaalt u de intervallen voor de volgende controles.

# 6 Bij storing

---

## 6.1 Problemen en oplossingen

---

Beschrijving	Controles	Oplossingen
Het controlelampje is uit.	De stroom is onderbroken.	Stroom herstellen.

# 7 Technische gegevens

## 7.1 Zonneboiler

		OBS 200	OBS 300	OBS 400
<b>Primaire circuit: Zonnewisselaar</b>				
Maximale werktemperatuur	°C	110	110	110
Maximale werkdruk	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Volume van de wisselaar	liters	5.6	8.1	10.1
Wisselaarsoppervlak	m <sup>2</sup>	0.84	1.2	1.5
<b>Primaire circuit: Extra wisselaar</b>				
Maximale werktemperatuur	°C	110	110	110
Maximale werkdruk	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Volume van de wisselaar	liters	5.1	5.1	5.1
Wisselaarsoppervlak	m <sup>2</sup>	0.76	0.76	0.76
Drukverlies bij 2 m <sup>3</sup> /UUR	kPa	4	4	4
<b>Secondaire circuit (sanitair water)</b>				
Maximale werktemperatuur	°C	95	95	95
Maximale werkdruk	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Watervolume	liters	225	300	400
Bijvulniveau	liters	75	105	150
Zonnevolume	liters	150	195	250
<b>Gewicht</b>				
Bruto gewicht	kg	125	125	158
Netto gewicht	kg	109	111.5	145
<b>Prestaties Primaire circuit: Extra wisselaar</b>				
Opgenomen vermogen <sup>(1)</sup>	kW	24	24	24
<b>Prestaties</b>				
Debiet per uur ( $\Delta T = 35\text{ °C}$ ) <sup>(1)</sup>	liter/u	590	590	590
Specifiek debiet in 10 minuten ( $\Delta T = 30\text{ °C}$ ) <sup>(2)</sup>	liter/10 min	150	200	270
Stilstandsverlies ( $\Delta T=45\text{K}$ )	kWh/24h	1.80	2.20	2.60
Prestatie N <sub>L</sub>		0.7	1.2	2.7
(1) Primaire temperatuur: 80 °C - Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primair debiet: 2 m <sup>3</sup> /h				
(2) Primaire temperatuur: 80 °C - Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 40 °C - Voorraad sanitair warmwater: 65 °C				

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
<b>Primaire circuit: Zonnewisselaar</b>				
Maximale werktemperatuur	°C	110	110	110
Maximale werkdruk	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Volume van de wisselaar	liters	5.6	8.1	10.1
Wisselaarsoppervlak	m <sup>2</sup>	0.84	1.2	1.5
<b>Secondaire circuit (sanitair water)</b>				
Maximale werktemperatuur	°C	95	95	95
Maximale werkdruk	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Watervolume	liters	225	300	400

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
Bijvulniveau (Elektrisch)	liters	95	135	170
Zonnevolume	liters	130	165	230
<b>Gewicht</b>				
Bruto gewicht	kg	115	114	138
Netto gewicht	kg	100	102	126
<b>Prestaties</b>				
Stilstandsverlies ( $\Delta T=45K$ )	kWh/24h	1.80	2.20	2.60

## 7.2 Samenstelling van de colli's van de zonnepanelen NF CESI (Voor Frankrijk)

Controleer de samenstelling van het zonnepaneel NF CESI met behulp van onderstaande tabel. De referenties en de op de lijst vermelde colli's moeten op de rekening van het door de installateur verkochte systeem vermeld staan.

Een systeem is compleet en functioneel volgens de certificering NF CESI als alle referenties van het systeem op de rekening vermeld staan. Het systeem bestaat uit de volgende elementen:

- ▶ Een veld sensoren met 1,2 of 3 zonnepanelen.
- ▶ Een SWW-toestel op zonne-energie inclusief een zonnestation, een circulatiepomp, een expansievat en een regelaar.
- ▶ De vloeistof voor zonnepanelen die de installatie tegen vorst en corrosie beschermt.

Het systeem wordt in twee pakketten aan de installateur geleverd, een dakpakket met de collectoren, hun montagesysteem en de hydraulische aansluitingen enerzijds en een kelderpakket met het warmwatertoestel, de onderdelen van het systeem en de vloeistof voor zonnepanelen anderzijds.

Systeem CESI	Bereik van de collectoren		Sanitair warmwaterproductie				Zonnepaneelvloeistof
	Type montage	colli / Referentie	Type SWW-toestel/ Model	colli / Referentie	Volume (liters)	Bijverwarming	colli / Referentie
<b>Basicsun E 200 - 2</b> (1 collector)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 500 : 7608050	OBES 200	<b>ER 375</b> 100019143	225	Elektrisch	<b>EG 101</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 501 : 7608051					
	Inbouw in dak <sup>(3)</sup>	ER 506 : 7608056					
	Inbouw in dak <sup>(4)</sup>	ER 508 : 7608058					
	Inbouw in dak <sup>(5)</sup>	ER 510 : 7606060					
	Op plat dak (Horizontale montage)	ER 512 7608062					

- (1) Montage op dak met sluitingspannen met universele aluminium haak  
(2) Montage op leistenen dak  
(3) Inbouw in dak: verticale montage van sluitingspannen met een helling van 22° of meer  
(4) Inbouw in dak: verticale montage van CANAL dakpannen met een helling van 17° of meer  
(5) Inbouw in dak: horizontale montage van CANAL dakpannen met een helling van 17° of meer

Systeem CESI	Bereik van de collectoren		Sanitair warmwaterproductie				Zonnepaneelvloeistof
	Type montage	colli / Referentie	Type SWW- toestel/ Model	colli / Referentie	Volume (liters)	Bijverwarming	colli / Referentie
<b>Basicsun E 200 - 4</b> (2 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBES 200	<b>ER 375</b> 100019143	225	Elektrisch	<b>EG 101</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Inbouw in dak <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Inbouw in dak <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Inbouw in dak <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Op plat dak (Horizontale montage)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun E 300 - 4</b> (2 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBES 300	<b>ER 376</b> 100019144	300	Elektrisch	<b>EG 101</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Inbouw in dak <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Inbouw in dak <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Inbouw in dak <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Op plat dak (Horizontale montage)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun E 300 - 6</b> (3 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 504 : 7608054 ER 505 : 7608055	OBES 300	<b>ER 376</b> 100019144	300	Elektrisch	<b>EG 101 (x2)</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 504 : 7608054 ER 505 : 7608055					
<b>Basicsun E 400 - 4</b> (2 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBES 400	<b>ER 377</b> 100019145	400	Elektrisch	<b>EG 101</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Inbouw in dak <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Inbouw in dak <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Inbouw in dak <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Op plat dak (Horizontale montage)	ER 513 7608063					

(1) Montage op dak met sluitingspannen met universele aluminium haak

(2) Montage op lestenen dak

(3) Inbouw in dak: verticale montage van sluitingspannen met een helling van 22° of meer

(4) Inbouw in dak: verticale montage van CANAL dakpannen met een helling van 17° of meer

(5) Inbouw in dak: horizontale montage van CANAL dakpannen met een helling van 17° of meer

Systeem CESI	Bereik van de collectoren		Sanitair warmwaterproductie				Zonnepaneelvloeistof
	Type montage	colli / Referentie	Type SWW- toestel/ Model	colli / Referentie	Volume (liters)	Bijverwarming	colli / Referentie
<b>Basicsun E 400 - 6</b> (3 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 504 : 7608054	OBES 400	<b>ER 377</b> 100019145	400	Elektrisch	<b>EG 101 (x2)</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 505 : 7608055					
<b>Basicsun 200 - 2</b> (1 collector)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 500 : 7608050	OBS 200	<b>ER 362</b> 1000191374	225	Ketel	<b>EG 101</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 501 : 7608051					
	Inbouw in dak <sup>(3)</sup>	ER 506 : 7608056					
	Inbouw in dak <sup>(4)</sup>	ER 508 : 7608058					
	Inbouw in dak <sup>(5)</sup>	ER 510 : 7606060					
	Op plat dak (Horizontale montage)	ER 512 7608062					
<b>Basicsun 200 - 4</b> (2 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBS 200	<b>ER 362</b> 100019137	225	Ketel	<b>EG 101</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Inbouw in dak <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Inbouw in dak <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Inbouw in dak <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Op plat dak (Horizontale montage)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun 300 - 4</b> (2 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBS 300	<b>ER 363</b> 100019138	300	Ketel	<b>EG 101</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Inbouw in dak <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Inbouw in dak <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Inbouw in dak <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Op plat dak (Horizontale montage)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun 300 - 6</b> (3 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 504 : 7608054	OBS 300	<b>ER 363</b> 100019138	300	Ketel	<b>EG 101 (x2)</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 505 : 7608055					

(1) Montage op dak met sluitingspannen met universele aluminium haak

(2) Montage op leistenen dak

(3) Inbouw in dak: verticale montage van sluitingspannen met een helling van 22° of meer

(4) Inbouw in dak: verticale montage van CANAL dakpannen met een helling van 17° of meer

(5) Inbouw in dak: horizontale montage van CANAL dakpannen met een helling van 17° of meer



Systeem CESI	Bereik van de collectoren		Sanitair warmwaterproductie				Zonnepaneelvloeistof
	Type montage	colli / Referentie	Type SWW- toestel/ Model	colli / Referentie	Volume (liters)	Bijverwarming	colli / Referentie
<b>Basicsun 400 - 4</b> (2 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBS 400	<b>ER 364</b> 100019139	400	Ketel	<b>EG 101</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Inbouw in dak <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Inbouw in dak <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Inbouw in dak <sup>(5)</sup>	ER 511 : 7606061					
	Op plat dak (Horizontale montage)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun 400 - 6</b> (3 collectoren)	Op het dak <sup>(1)</sup>	ER 504 : 7608054	OBS 400	<b>ER 364</b> 100019139	400	Ketel	<b>EG 101 (x2)</b> 89807794
	Op het dak <sup>(2)</sup>	ER 505 : 7608055					

(1) Montage op dak met sluitingspannen met universele aluminium haak

(2) Montage op leistenen dak

(3) Inbouw in dak: verticale montage van sluitingspannen met een helling van 22° of meer

(4) Inbouw in dak: verticale montage van CANAL dakpannen met een helling van 17° of meer

(5) Inbouw in dak: horizontale montage van CANAL dakpannen met een helling van 17° of meer

# 8 Garanties

---

## 8.1 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.

## 8.2 Garantievoorwaarden

---

**Frankrijk:** De volgende bepalingen sluiten de toepassing van de wettelijke garantie, conform de artikelen 1641 tot en met 1648 van het burgerlijk wetboek ten gunste van de koper niet uit.

**België:** 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.

**Zwitserland:** De garantie wordt toegepast volgens de verkoop-, leverings- en garantievoorwaarden van de firma die de **Oertli** producten verkoopt.

**Portugal:** De volgende bepalingen doen geen inbreuk op de rechten van de consumenten, zoals vermeld in het wetsbesluit 67/2003 van 8 april, zoals gewijzigd door het wetsbesluit 84/2008 van 21 mei, garanties betreffende de verkoop van consumptiegoederen en andere uitvoeringsvoorschriften.

**Andere landen:** De volgende bepalingen sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke toepasselijke bepalingen op het gebied van verborgen gebreken in het land van de koper 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.



## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Bijzondere informatie</b>	<b>3</b>
1.1	Aanbevelingen	3
1.2	Eco-ontwerpichtlijn	3
1.3	Technische gegevens - warmwatertank	3
1.4	Circulatiepomp	3
1.5	Verwijdering en recycling	3
1.6	Productkaart - zonne-energie-installaties	3

## 1 Bijzondere informatie

### 1.1 Aanbevelingen



#### Toelichting

De assemblage, installatie en het onderhoud van de installatie mogen uitsluitend door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd.

### 1.2 Eco-ontwerpichtlijn

Dit product voldoet aan de eisen van Europese richtlijn 2009/125/EG inzake inzake ecologisch ontwerp voor energierelevante producten.

### 1.3 Technische gegevens - warmwatertank

Tab.1 Technische parameters voor OBS warmwatertanks

			OBS 200	OBS 300	OBS 400
Opslagvolume	V	I	225	300	400
Warmhoudverlies	S	W	75	92	108

Tab.2 Technische parameters voor OBES warmwatertanks

			OBES 200	OBES 300	OBES 400
Opslagvolume	V	I	225	300	400
Warmhoudverlies	S	W	75	92	108

### 1.4 Circulatiepomp



#### Toelichting

De benchmark voor de efficiënte circulatiepompen is  $EEI \leq 0,20$ .

### 1.5 Verwijdering en recycling



#### Toelichting

Het verwijderen en afvoeren van de sanitair warmwaterboiler moet door een erkend installateur worden uitgevoerd volgens de plaatselijke en nationale regelgeving.

1. Sluit de elektrische voeding van de sanitair warmwaterboiler af.
2. Koppel de kabels van de elektrische componenten los.
3. Sluit de tapwatertoevoer kraan.
4. Tap de installatie af.
5. Demonteer alle wateraansluitingen gemonteerd op de uitlaat van de sanitair warmwaterboiler.
6. Verwijder en recycle de sanitair warmwaterboiler volgens de plaatselijke en nationale regelgeving.

### 1.6 Productkaart - zonne-energie-installaties

Tab.3 Productkaart voor OBS zonne-energie-installaties

		OBS 200	OBS 300	OBS 400
Warmwatertank op zonne-energie - energie-efficiëntieklasse		<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Warmwatertank op zonne-energie - warmhoudverlies	W	75	92	108

1 Bijzondere informatie

		OBS 200	OBS 300	OBS 400
Warmwatertank op zonne-energie - opslagvolume	l m <sup>3</sup>	225 0,225	300 0,300	400 0,400
Opgenomen vermogen - pomp	W	23	23	23
Opgenomen vermogen - stand-by	W	0,36	0,36	0,36
Jaarlijks supplementair energieverbruik ( $Q_{aux}$ )	kWh	49	49	49

Tab.4 Productkaart voor OBES zonne-energie-installaties

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
Warmwatertank op zonne-energie - energie-efficiëntieklasse		<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Warmwatertank op zonne-energie - warmhoudverlies	W	75	92	108
Warmwatertank op zonne-energie - opslagvolume	l m <sup>3</sup>	225 0,225	300 0,300	400 0,400
Opgenomen vermogen - pomp	W	23	23	23
Opgenomen vermogen - stand-by	W	0,36	0,36	0,36
Jaarlijks supplementair energieverbruik ( $Q_{aux}$ )	kWh	49	49	49

## OERTLI THERMIQUE S.A.S.



**Direction des Ventes France**  
Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex

[www.oertli.fr](http://www.oertli.fr)

**Assistance Technique PRO**

**N° Indigo 0 825 825 636**  
0,15 € TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35

✉ [assistance.technique@oertli.fr](mailto:assistance.technique@oertli.fr)



## OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH



Raiffeisenstraße 3  
D-71696 MÖGLINGEN

☎ 07141 24 54 0 (Zentrale)

☎ 07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)

☎ 07141 24 54 88

✉ [info@oertli.de](mailto:info@oertli.de)

[www.oertli.de](http://www.oertli.de)

## REMEHA NV/SA



Koralenhoeve 10  
B-2160 WOMMELGEM

☎ +32 (0)3 230 71 06

☎ +32 (0)3 354 54 30

✉ [info@remeha.be](mailto:info@remeha.be)

[www.remeha.be](http://www.remeha.be)

## WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.



Bahnstrasse 24  
CH-8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 44 24

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 44 806 44 25

✉ [ch.klima@waltermeier.com](mailto:ch.klima@waltermeier.com)

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

Z.I. de la Veyre, St-Légier  
CH-1800 VEVEY 1

☎ +41 (0) 21 943 02 22

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 21 943 02 33

✉ [ch.climat@waltermeier.com](mailto:ch.climat@waltermeier.com)

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

© 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.

23/11/2015



300029407-001-04

## OERTLI THERMIQUE S.A.S.

Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex