

Solarspeicher

OBS 200...400

OBES 200...400



L000541-B



Bedienungs- Anleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4
	1.1 Sicherheitshinweise	4
	1.2 Empfehlungen	6
	1.3 Verantwortlichkeiten	7
	1.3.1 Pflichten des Herstellers	7
	1.3.2 Pflichten des Installateurs	8
	1.3.3 Pflichten des Benutzers	8
2	Über diese Anleitung	9
	2.1 Benutzte Symbole	9
	2.1.1 In der Anleitung verwendete Symbole	9
	2.1.2 An der Ausrüstung verwendete Symbole	9
	2.2 Abkürzungen	9
3	Technische Beschreibung	10
	3.1 Zulassungen	10
	3.1.1 Zertifizierungen	10
	3.2 Solar-Warmwasser-Speicher	10
	3.3 Schaltfelder	11
	3.3.1 Beschreibung der Tasten	11
	3.3.2 Beschreibung des Displays	12
4	Bedienung des Gerätes	14
	4.1 Anzeige der gemessenen Werte	14
	4.1.1 Nullstellung der Werte	14
	4.2 Betreiber-Einstellungen	15
	4.2.1 Uhrzeit einstellen	15
	4.2.2 Zwangsbetrieb der Zusatzheizung	15
	4.2.3 Die Freigaben der Zusatzheizung ändern	15
	4.2.4 Bei längerer Abwesenheit	15
	4.3 Einstellung der Ausgangstemperatur des Warmwassererwärmers	16
	4.3.1 Programmierung und Einstellung der elektrischen Zusatzheizung	16
	4.3.2 Einstellung des thermostatischen Brauchwassermischers	17

	4.4	Einschalten und Ausschalten der Regelung	17
5		Überprüfung und Wartung	18
	5.1	Allgemeine Hinweise	18
	5.2	Sicherheitsarmatur	18
	5.3	Reinigung der Verkleidung	18
	5.4	Kontrolle der Magnesiumanode	18
6		Bei Störungen	19
	6.1	Störungen und Abhilfe	19
7		Technische Daten	20
	7.1	Solar-Warmwasser-Speicher	20
	7.2	Zusammensetzung der Kollis für die NF CESI Solarsysteme (Für Frankreich)	21
8		Garantie	25
	8.1	Allgemeine Angaben	25
	8.2	Garantiebedingungen	25
9		Anhang – Informationen bzgl. der Richtlinien zu Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung	27

1 Sicherheitshinweise

1.1 Sicherheitshinweise



GEFAHR

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



ACHTUNG

1. Die Kaltwasserzufuhr absperren.
2. Einen Warmwasserhahn der Anlage öffnen.
3. Einen Hahn der Sicherheitsgruppe öffnen.
4. Wenn das Wasser aufgehört hat zu fließen, ist das Gerät geleert.

**ACHTUNG****Druckbegrenzer**

- ▶ Der Druckbegrenzer (Sicherheitsventil oder Sicherheitsgruppe) muss regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sich zu vergewissern, dass er nicht blockiert ist.
- ▶ Der Druckbegrenzer muss an einen Ablaufschlauch angeschlossen werden.
- ▶ Da Wasser aus dem Ablaufschlauch abfließen kann, muss dieser in frostfreier Umgebung kontinuierlich nach unten geneigt verlaufen und das Ende an der Luft offen gehalten werden.

Siehe zu den technischen Daten und dem Anschluss des Druckbegrenzers das Kapitel zum Anschluss des Warmwassererwärmers an das Trinkwassernetz der Einbau- und Wartungsanleitung des Warmwassererwärmers..



Die Bedienungsanleitung und die Installationsanleitung sind auch auf unserer Website verfügbar.

**ACHTUNG**

Gemäß den Installationsregeln muss in den festen Kabelkanälen ein Mittel zur Stromkreisunterbrechung vorgesehen werden.

**ACHTUNG**

Wenn mit dem Gerät ein Netzkabel geliefert wurde und es beschädigt wurde, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder durch Personen ähnlicher Qualifikation ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

**ACHTUNG**

Den maximalen Wasserdruck am Eingang beachten, um eine korrekte Funktion des Geräts zu garantieren, siehe dazu das Kapitel "Technische Daten".

**GEFAHR**

Bei Austreten von Rauch oder Kältemittel:

1. Gerät ausschalten.
2. Fenster öffnen.
3. Örtlichkeiten räumen.
4. Qualifiziertes Fachpersonal benachrichtigen.

**ACHTUNG**

Das Gerät regelmäßig warten lassen. Für die jährliche Wartung des Gerätes qualifiziertes Fachpersonal beauftragen oder einen Wartungsvertrag abschließen.

**ACHTUNG**

Vor jeglichen Arbeiten das Gerät von der Stromversorgung trennen.

1.2 Empfehlungen

**WARNUNG**

Das Gerät und die Anlage dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden.

Die Anlage niemals leeren. Kein Wasser und keine Solarflüssigkeit zur Anlage hinzufügen oder auswechseln. Diese Arbeiten müssen von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden

Damit die Garantie nicht erlischt, dürfen am Gerät keinerlei Veränderungen vorgenommen werden. Die Verkleidungen nur für Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernen und die Verkleidungen nach den Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder anbringen.

Aufkleber mit Anweisungen

Die Anweisungen und Sicherheitshinweise am Gerät dürfen niemals entfernt oder verdeckt werden und müssen während der gesamten Lebensdauer des Gerätes lesbar bleiben. Die Aufkleber mit den Anweisungen und Sicherheitshinweisen sofort ersetzen, wenn sie beschädigt oder unlesbar sind.

**WARNUNG**

Die Stromzufuhr zur Solarregelung niemals unterbrechen, nicht einmal bei längerer Abwesenheit. Nur solange die Regelung in Betrieb ist, schützt sie die Anlage im Sommer vor Überhitzung.


**WARNUNG**

Die Parameter der Regelung nicht verändern, wenn ihre Funktionsweise nicht vollständig verstanden wird.

Bei längerer Abwesenheit wird empfohlen, die Solltemperatur des Solar-Warmwassererwärmers auf 45 °C abzusenken. Während der Anwesenheitszeiten muss der Sollwert auf 60 °C eingestellt werden.

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1. Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund werden sie mit dem -Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- ▶ Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen für das Gerät.
- ▶ Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.
- ▶ Nichteinhalten der Installationsanweisungen für das Gerät.

1.3.2. Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Gerätes. Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.
- ▶ Durchführung der ersten Inbetriebnahme und aller erforderlichen Prüfungen.
- ▶ Die Anlage dem Benutzer erklären.
- ▶ Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Gerätes aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

1.3.3. Pflichten des Benutzers

Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss der Benutzer folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- ▶ Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Installateur erklären.
- ▶ Die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes auf.

2 Über diese Anleitung

2.1 Benutzte Symbole

2.1.1. In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung werden verschiedene Gefahrenstufen verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu lenken. Wir möchten damit die Sicherheit des Benutzers garantieren, helfen jedes Problem zu vermeiden und die korrekte Funktion des Gerätes sicherstellen.



GEFAHR

Hinweis auf eine Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.



WARNUNG

Hinweis auf eine Gefahr, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.



ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden.



Hinweis auf eine wichtige Information.



Kündigt einen Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung an.

2.1.2. An der Ausrüstung verwendete Symbole



Vor der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes die mitgelieferten Bedienungsanleitungen aufmerksam durchlesen.



Beseitigung der Gegenstände bei einer geeigneten Einrichtung für Rückgewinnung und Recycling.

2.2 Abkürzungen

- ▶ **FCKW**: Fluorchlorkohlenwasserstoff
- ▶ **WW**: Warmwasser

3 Technische Beschreibung

3.1 Zulassungen

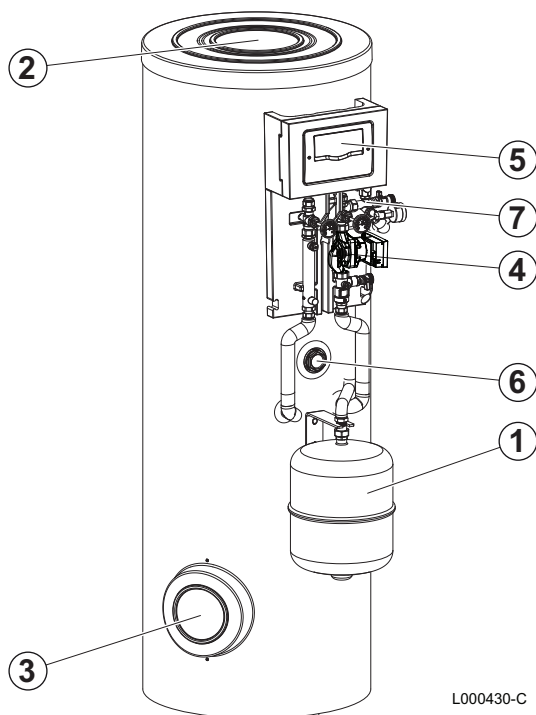
3.1.1. Zertifizierungen

Das vorhandene Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien und Normen überein:

- ▶ 2006/95/EG Richtlinie für Schwachstrom.
Betroffene Norm: EN 60.335.1.
Betroffene Norm: EN 60.335.2.21.
- ▶ 2004/108/EG Richtlinie des Rates über die elektromagnetische Verträglichkeit (BMPT).
Betroffene Normen: EN 50.081.1, EN 50.082.1, EN 55.014

3.2 Solar-Warmwasser-Speicher

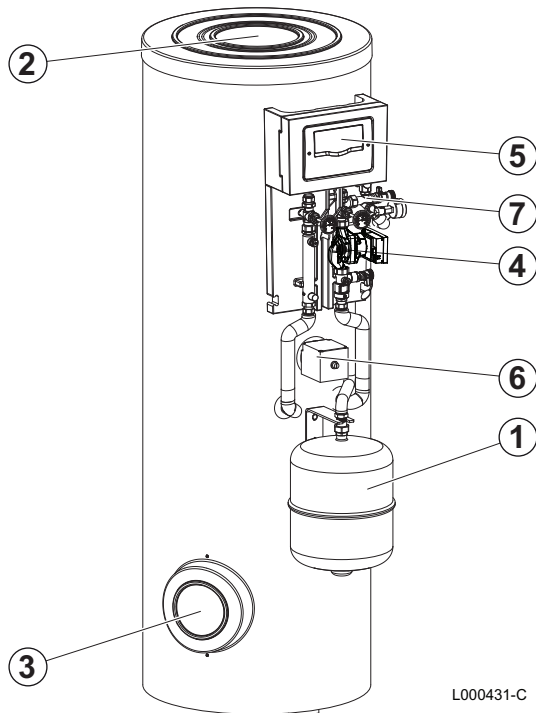
OBS 200...400: Aussenansicht



- ① Ausdehnungsgefäß
- ② Oberer Reinigungsdeckel
- ③ Seitlicher Reinigungsdeckel
- ④ Solarstation
- ⑤ Solarregelung
- ⑥ Zusatzheizung durch Elektroheizstab (Zubehör)
- ⑦ Sicherheitsgruppe des Solarkreises



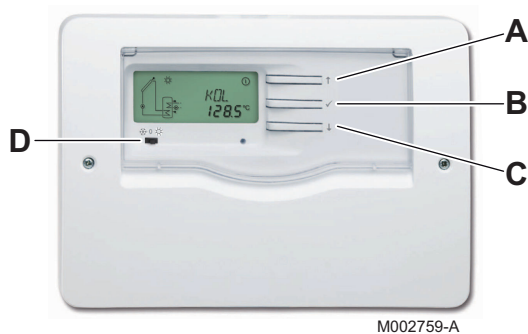
Alle Bauteile sind betriebsfertig abgedichtet, geprüft. Die Regelung, die Pumpe und die elektrische Zusatzheizung sind vorverkabelt.

OBES 200...400: Aussenansicht

- ① Ausdehnungsgefäß
- ② Oberer Reinigungsdeckel
- ③ Seitlicher Reinigungsdeckel
- ④ Solarstation
- ⑤ Solarregelung
- ⑥ Zusatzheizung durch Elektroheizstab
- ⑦ Sicherheitsgruppe des Solarkreises



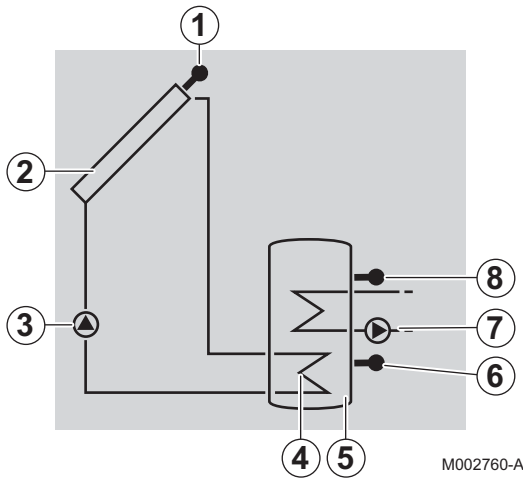
Alle Bauteile sind betriebsfertig abgedichtet, geprüft. Die Regelung, die Pumpe und die elektrische Zusatzheizung sind vorverkabelt.

3.3 Schaltfelder**3.3.1. Beschreibung der Tasten**

- A Taste ↑:**
 - ▶ Den Cursor nach oben bewegen.
 - ▶ Den Wert des Parameters vergrößern.
- B Taste ✓:**
 - ▶ Einen ausgewählten Parameter aufrufen.
 - ▶ Die Änderung eines Wert bestätigen.
- C Taste ↓:**
 - ▶ Den Cursor nach unten bewegen.
 - ▶ Den Wert des Parameters verringern.
- D 3-stufiger Schalter:**
 - ▶ ☀: Die Zusatzheizung kann im Tag- und im Nachtmodus aktiv sein.
 - ▶ 0: Die Zusatzheizung ist deaktiviert.
 - ▶ 🌙: Die Zusatzheizung ist nur im Nachtmodus aktiv.

3.3.2. Beschreibung des Displays

■ Systemschemata (System-Screen)



- ① Solarkollektorfühler
- ② Sonnenkollektoren
- ③ Solarpumpe
- ④ Solar-Wärmetauscher
- ⑤ Solarspeicher
- ⑥ Solarfühler
- ⑦ Versorgung (ausgenommen BSL 150)
- ⑧ WW-Fühler - Versorgung

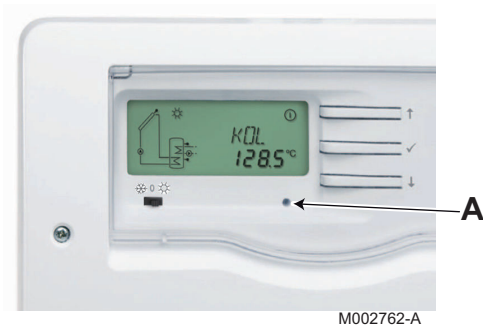
■ Betriebsanzeigen



Konstant angezeigtes Symbol	Blinkendes Symbol	Status
①		Solarpumpe aktiviert.
Ⓜ		Zusatzheizung aktiviert.
☀		Solltemperatur des Warmwassererwärmers überschritten.
①	☀	Kühlfunktion des Sonnenkollektors oder des Warmwassererwärmers aktiviert.
❄		Frostschutzfunktion aktiv.
①	❄	Frostschutzfunktion aktiv (in Betrieb).
	❄	Mindesttemperatur der Sonnenkollektoren überschritten.
	⚠☀	Maximaltemperatur des Warmwassererwärmers überschritten.
	⚠	Maximaltemperatur des Fühlers überschritten.
SET		Einstellparameter.
	SET	Änderung der Einstellungen.
🔧	⚠	Fühler defekt.
👤 + ①	⚠	Zwangsbetrieb der Solarpumpe.
👤 + Ⓜ	⚠	Zwangsbetrieb der Zusatzheizung.

■ LED-Anzeige



A Betriebs-Kontrolllampe







LED-Blinkcodes	Zustand der Umwälzpumpe	Beschreibung
Grün konstant	Das Pumpen-Relais ist in Betrieb.	Normalbetrieb der Regelung.
Grün/Rot blinkend	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Initialisierungsphase ▶ Handbetrieb 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Anlage ist auf Handbetrieb eingestellt: Die Regelung auf Automatikbetrieb einstellen.
Rot blinkend	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fühler defekt. ▶ Speichermaximaltemperatur überschritten. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Speicher hat die Solltemperatur erreicht, und es erfolgt eine Sicherheitsabschaltung wegen Überhitzung oder eine Kühlung der Anlage. ▶ Störung Sonde.


4 Bedienung des Gerätes




4.1 Anzeige der gemessenen Werte

Die Messwerte mit den Tasten  und  durchblättern.

Parameter	Beschreibung	Bemerkungen
TC	Kollektor-Temperatur	Fühler S1. Der Anzeigekanal TC zeigt die aktuelle Temperatur des Fühlers für den Kollektor in °C an.
TR	Speicher-Temperatur (Solar-Wärmetauscher - unten)	Fühler S2. Der Wert TR zeigt die aktuelle Temperatur des Fühlers in der unteren Zone des WW-Erwärmers in °C an.
THR	Speicher-Temperatur (Versorgung)	Fühler S3. Der Wert THR zeigt die aktuelle Temperatur des Fühlers in der oberen Zone des WW-Erwärmers in °C an.
PC %	Pumpendrehzahl	Der Wert PC % zeigt in Echtzeit die Drehzahl der Solar-Umwälzpumpe an (0-100 %).
tc	Dauer der Selbstkalibrierung	Der Anzeigekanal tc zeigt die restliche noch verbleibende Zeit der Losreißphase in Sekunden an.
RAP	Zwangsbetrieb der Zusatzheizung	On : Zusatzheizung in Betrieb. AUTO : Zusatzheizung wird von der Regelung angesteuert.  Siehe Kapitel: "Zwangsbetrieb der Zusatzheizung", Seite 15.
h P1	Betriebsstundenzähler der Solarpumpe	Möglichkeit der Nullstellung.  Siehe Kapitel: "Nullstellung der Werte", Seite 14.
KWh	Wärmemenge (kWh)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die erhaltene Wärmemenge wird anhand der bei der Inbetriebnahme eingegebenen Parameter berechnet (DMAX). ▶ Möglichkeit der Nullstellung.  Siehe Kapitel: "Nullstellung der Werte", Seite 14. Die Werte KWh oder MWh zeigen in kWh bzw. MWh einen Schätzwert für die seit Inbetriebnahme der Regelung von der Anlage produzierten Gesamtwärmemenge an. Die erhaltene Wärmemenge wird anhand der bei der Inbetriebnahme eingegebenen Parameter berechnet (DMAX).
MWh	Wärmemenge (MWh)	
HRE	Uhrzeit	 Siehe Kapitel: "Uhrzeit einstellen", Seite 15.

4.1.1. Nullstellung der Werte

Der Wert kann auf Null gestellt werden, wenn der Hinweis  angezeigt wird.

1. Mit den Tasten  und  einen Wert auswählen.
2. Die Taste  für 2 Sekunden drücken. Der Wert wird auf Null gestellt.



Um den Vorgang abzubrechen, während 5 Sekunden keinerlei Taste drücken. Die Regelung kehrt automatisch in den Modus der Werteanzeige zurück.

4.2 Betreiber-Einstellungen

4.2.1. Uhrzeit einstellen


1. Mit den Tasten ↓ und ↑ den Kanal **HRE** auswählen.
2. Die Taste ✓ für 2 Sekunden drücken.
3. Mit den Tasten ↓ und ↑ die Stunde einstellen.
4. Die Taste ✓ zum Bestätigen drücken.
5. Mit den Tasten ↓ und ↑ die Minute einstellen.
6. Die Taste ✓ zum Bestätigen drücken.



ACHTUNG

Der Regler schaltet nicht zwischen Sommer- und Winterzeit um.

4.2.2. Zwangsbetrieb der Zusatzheizung

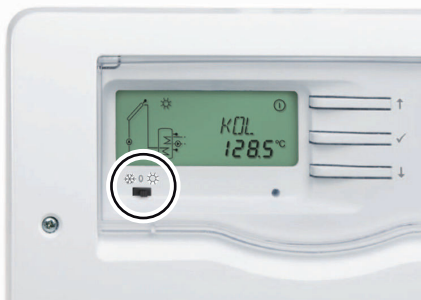
1. Mit den Tasten ↓ und ↑ den Kanal **RAP** auswählen.
2. Die Taste ✓ für 2 Sekunden drücken. Das Display-Symbol  blinkt.
3. Den Parameter **RAP** mit der Taste ↑ auf **ON** stellen.
4. Taste ✓ drücken, um die Einstellung zu bestätigen.





Die elektrische Zusatzheizung wird ausgeschaltet, wenn die Solltemperatur erreicht ist.

4.2.3. Die Freigaben der Zusatzheizung ändern

Den Schalter umschalten, um die Freigaben der elektrischen Zusatzheizung zu ändern.



M002763-A

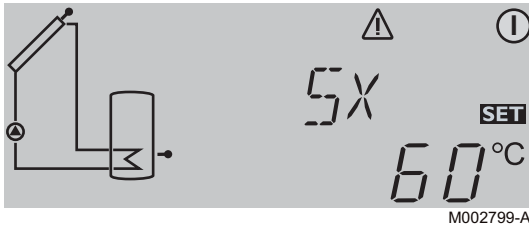
	Winter: Die elektrische Zusatzheizung ist am Tag und in der Nacht freigegeben.
0	Die elektrische Zusatzheizung ist nicht freigegeben. Keine Erwärmung durch die Zusatzheizung.
	Sommer: Die elektrische Zusatzheizung ist nur in der Nacht freigegeben.



Die Zusatzheizung ist deaktiviert, wenn die Solarpumpe in Betrieb ist.

4.2.4. Bei längerer Abwesenheit

Bei längerer Abwesenheit die elektrische Zusatzheizung ausschalten, sofern die Funktion aktiviert ist, und den Sollwert des Solar-Warmwassererwärmers reduzieren:



1. Den 3-stufigen Schalter auf 0 stellen.
2. Mit der Taste ↓ bis zum letzten Anzeigekanal (**HRE**) vorgehen.
3. Die Taste ↓ für 5 Sekunden drücken.
Ein Einstellparameter wird angezeigt, mit dem Hinweis **SX**.
4. Mit den Tasten ↑ und ↓ den Parameter **SX** auswählen.
5. Kurz die Taste ✓ drücken.
Der Hinweis **SX** blinkt, der Parameter ist einstellbar.
6. Den Parameter mit den Tasten ↓ und ↑ ändern.
Zum Beispiel 45 (°C).
7. Auf ✓ drücken, um die Einstellung zu validieren.

■ Rückkehr nach längerer Abwesenheit

Bei der Rückkehr nach längerer Abwesenheit:

- ▶ Den Sollwert des Solar-Warmwassererwärmers **SX** wieder auf seinen Installationswert stellen.
- ▶ Die Zusatzheizungen wieder freigeben.
- ▶ Den dreistufigen Schalter je nach Saison auf Winter oder Sommer stellen.

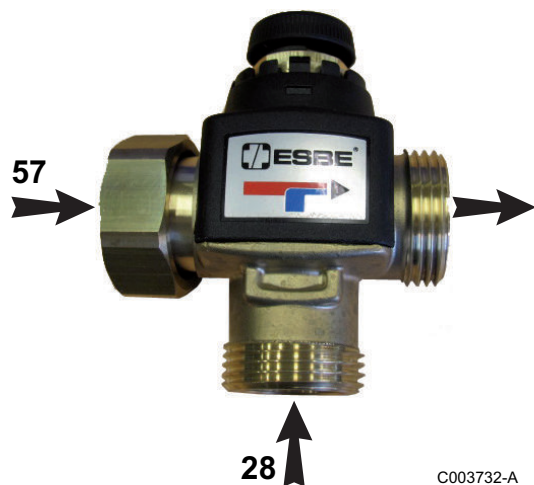
4.3 Einstellung der Ausgangstemperatur des Warmwassererwärmers

4.3.1. Programmierung und Einstellung der elektrischen Zusatzheizung

Die Temperatur des durch den Elektro-Heizstab erwärmten Wasservolumens wird vom Fachhandwerker bei der Inbetriebnahme der Anlage je nach Größe der beheizten Räumlichkeiten eingestellt. Mit der Solarregelung kann das durch den Heizwiderstand aufgeheizte Wasservolumen auf zwei unterschiedliche Weisen auf 40 °C eingestellt werden:

- ▶ Wegen hohen unvorhergesehenen Bedarfs die kontinuierliche Erwärmung durch den Heizwiderstand erzwingen.
☞ Siehe Kapitel: "Zwangsbetrieb der Zusatzheizung", Seite 15.
- ▶ Den Modus Winter ❄ wählen (max. 2 Stunden, je nach erforderlichem Volumen des auf 40 °C erwärmten Warmwassers), um den Sonnenmangel im Winter auszugleichen. Falls erforderlich, wird der als Nebenzeit programmierte Zeitraum auf 16-18 Uhr eingestellt, also auf das Ende des Tages, wenn der solare Beitrag geringer ist, und kurz vor der Entnahmepriode
☞ Siehe Kapitel: "Die Freigaben der Zusatzheizung ändern", Seite 15.

4.3.2. Einstellung des thermostatischen Brauchwassermischers



- 28** Kaltwassereintritt
57 Warmwasseraustritt

Der Mischer ist werkseitig auf eine Warmwasseraustrittstemperatur von 60 °C (Position 6) eingestellt. Um diese Temperatur zu verringern, die Haube oben entfernen und das Rändelrad gegen den Uhrzeigersinn verdrehen. In Position 1 ist die Ausgangstemperatur auf 35 °C verringert.

Stellung	1	2	3	4	5	6
Temperatur am Austritt des Mischers	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C

4.4 Einschalten und Ausschalten der Regelung



ACHTUNG

Wenn die Temperatur der Sonnenkollektoren über 130 °C ist, arbeitet die Regelung im Sicherheitsmodus. Den Abend abwarten, um die Sonnenkollektoren einzuschalten oder abzukühlen (durch Abdecken).

Die Inbetriebnahme wird vom Fachhandwerker durchgeführt. Sobald die Regelung Strom erhält, befindet sie sich im Automatikmodus. Zum Auslösen der Solarpumpe ist eine Mindesttemperatur von 30 °C am Sonnenkollektor und eine Temperaturdifferenz von 6 °C in Bezug auf den Warmwassererwärmer erforderlich.



Wenn besondere Bedingungen die Änderung der Einstellungen erfordern, wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.

5 Überprüfung und Wartung

5.1 Allgemeine Hinweise



ACHTUNG

- ▶ Die Wartungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.
- ▶ Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

5.2 Sicherheitsarmatur

Das Ventil bzw. die Sicherheitsgruppe am Kaltwassereingang muss mindestens **1x monatlich** betätigt werden, um sich der ordnungsgemäßen Funktion zu versichern und eventuelle Überdrücke zu verhindern, die den Warmwassererwärmer beschädigen würden.



WARNUNG

Die Nichteinhaltung dieser Wartungsvorschrift kann zu einer Beschädigung des Behälters des Warmwassererwärmers führen und seine Garantie ungültig machen.

5.3 Reinigung der Verkleidung

Die Außenflächen der Geräte mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel reinigen.

5.4 Kontrolle der Magnesiumanode

Den Zustand der Anode nach Ablauf überprüfen lassen vom Installateur. Die Magnesiumanode muss wenigstens im Abstand von 2 Jahren überprüft werden. Nach der ersten Kontrolle und je nach Abnutzung der Anode muss der Zeitabstand zwischen den weiteren Kontrollen festgelegt werden.

6 Bei Störungen

6.1 Störungen und Abhilfe

Beschreibung	Überprüfungen	Lösungen
Die LED-Kontrollanzeige ist aus.	Die Stromzufuhr ist unterbrochen.	Stromzufuhr wiederherstellen.

7 Technische Daten

7.1 Solar-Warmwasser-Speicher

		OBS 200	OBS 300	OBS 400
Primärkreis: Solar-Wärmetauscher				
Zulässige Betriebstemperatur	°C	110	110	110
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Inhalt des Wärmetauschers	Liter	5.6	8.1	10.1
Heizfläche	m ²	0.84	1.2	1.5
Primärkreis: Wärmetauscher als Zusatzheizung				
Zulässige Betriebstemperatur	°C	110	110	110
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Inhalt des Wärmetauschers	Liter	5.1	5.1	5.1
Heizfläche	m ²	0.76	0.76	0.76
Wasser Widerstand bei 2 m ³ /Stunde	kPa	4	4	4
Sekundärkreis (Trinkwasser)				
Zulässige Betriebstemperatur	°C	95	95	95
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Wasserinhalt	Liter	225	300	400
Bereitschaftsteil	Liter	75	105	150
Solarteil	Liter	150	195	250
Gewicht				
Bruttogewicht	kg	125	125	158
Nettogewicht	kg	109	111.5	145
Leistungen Primärkreis: Wärmetauscher als Zusatzheizung				
Leistungsaufnahme ⁽¹⁾	kW	24	24	24
Leistungen				
Dauerleistung ($\Delta T = 35 \text{ °C}^{(1)}$)	Liter/Std.	590	590	590
Zapfleistung über 10 Minuten ($\Delta T = 30 \text{ °C}^{(2)}$)	Liter/10 Min	150	200	270
Bereitschaftverluste ($\Delta T=45\text{K}$)	kWh/24h	1.80	2.20	2.60
N _L -Zahl		0.7	1.2	2.7
(1) Primärtemperatur: 80 °C - Kaltwassereintritt: 10 °C - Warmwasseraustritt: 45 °C - Durchfluss: 2 m ³ /Std				
(2) Primärtemperatur: 80 °C - Kaltwassereintritt: 10 °C - Warmwasseraustritt: 40 °C - Speichertemperatur: 65 °C				

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
Primärkreis: Solar-Wärmetauscher				
Zulässige Betriebstemperatur	°C	110	110	110
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Inhalt des Wärmetauschers	Liter	5.6	8.1	10.1
Heizfläche	m ²	0.84	1.2	1.5
Sekundärkreis (Trinkwasser)				
Zulässige Betriebstemperatur	°C	95	95	95
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Wasserinhalt	Liter	225	300	400

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
Bereitschaftsteil (Elektrik)	Liter	95	135	170
Solarteil	Liter	130	165	230
Gewicht				
Bruttogewicht	kg	115	114	138
Nettogewicht	kg	100	102	126
Leistungen				
Bereitschaftverluste ($\Delta T=45K$)	kWh/24h	1.80	2.20	2.60

7.2 Zusammensetzung der Kollis für die NF CESI Solarsysteme (Für Frankreich)

Die Zusammensetzung des NF CESI Solarsystems anhand der nachstehenden Tabelle kontrollieren. Die aufgelisteten Referenzen und Kollis müssen auf der Rechnung des vom Installateur verkauften Systems erscheinen.

Ein System gemäß der NF CESI Zertifikation ist komplett und betriebsfähig, wenn sämtliche Referenzen des Systems auf der Rechnung erscheinen. Das System besteht aus den folgenden Elementen:

- ▶ Kollektorenfeld mit 1,2 oder 3 Sonnenkollektoren.
- ▶ Ein Solar-Warmwassererwärmer, bestehend aus einer Solarstation, einer Umwälzpumpe, einem Druckausdehnungsgefäß und einer Regelung.
- ▶ Solarflüssigkeit, die die Anlage vor Frost und Korrosion schützt.

Das System wird dem Fachhandwerker in zwei Paketen geliefert, einerseits einem Dachpaket mit den Sonnenkollektoren, ihrem Montagesystem und den hydraulischen Anschlüssen, und andererseits ein Kellerpaket mit dem Warmwassererwärmer, den Komponenten des Systems und der Solarflüssigkeit.

CESI-System	Fühlerfeld		Trinkwarmwasserbereitung				Solarfluid
	Einbau	Kolli / Artikel-Nr.	Trinkwassererwärmertyp/ Modell	Kolli / Artikel-Nr.	Volumen (Liter)	Versorgung	Kolli / Artikel-Nr.
Basicsun E 200 - 2 (1 Fühler)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 500 : 7608050	OBES 200	ER 375 100019143	225	Elektrik	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 501 : 7608051					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 506 : 7608056					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 508 : 7608058					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 510 : 7606060					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 512 7608062					

(1) Montage auf Dach mit Falzziegeln mit Universal-Aluminiumhaken

(2) Montage auf Schieferdach

(3) Dachintegration: senkrechte Montage von Falzziegeln mit einer Neigung von mindestens 22°

(4) Dachintegration: senkrechte Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

(5) Dachintegration: horizontale Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

CESI-System	Fühlerfeld		Trinkwarmwasserbereitung				Solarfluid
	Einbau	Kolli / Artikel-Nr.	Trinkwassererwärmertyp/ Modell	Kolli / Artikel-Nr.	Volumen (Liter)	Versorgung	Kolli / Artikel-Nr.
Basicsun E 200 - 4 (2 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 502 : 7608052	OBES 200	ER 375 100019143	225	Elektrik	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 503 : 7608053					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 507 : 7606057					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 509 : 7606059					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 511 : 7606061					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 513 7608063					
Basicsun E 300 - 4 (2 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 502 : 7608052	OBES 300	ER 376 100019144	300	Elektrik	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 503 : 7608053					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 507 : 7606057					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 509 : 7606059					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 511 : 7606061					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 513 7608063					
Basicsun E 300 - 6 (3 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 504 : 7608054 ER 505 : 7608055	OBES 300	ER 376 100019144	300	Elektrik	EG 101 (x2) 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 504 : 7608054 ER 505 : 7608055					
Basicsun E 400 - 4 (2 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 502 : 7608052	OBES 400	ER 377 100019145	400	Elektrik	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 503 : 7608053					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 507 : 7606057					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 509 : 7606059					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 511 : 7606061					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 513 7608063					

(1) Montage auf Dach mit Falzziegeln mit Universal-Aluminiumhaken

(2) Montage auf Schieferdach

(3) Dachintegration: senkrechte Montage von Falzziegeln mit einer Neigung von mindestens 22°

(4) Dachintegration: senkrechte Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

(5) Dachintegration: horizontale Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

CESI-System	Fühlerfeld		Trinkwarmwasserbereitung				Solarfluid
	Einbau	Kolli / Artikel-Nr.	Trinkwassererwärmertyp/ Modell	Kolli / Artikel-Nr.	Volumen (Liter)	Versorgung	Kolli / Artikel-Nr.
Basicsun E 400 - 6 (3 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 504 : 7608054	OBES 400	ER 377 100019145	400	Elektrik	EG 101 (x2) 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 505 : 7608055					
Basicsun 200 - 2 (1 Fühler)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 500 : 7608050	OBS 200	ER 362 1000191374	225	Heizkessel	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 501 : 7608051					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 506 : 7608056					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 508 : 7608058					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 510 : 7606060					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 512 : 7608062					
Basicsun 200 - 4 (2 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 502 : 7608052	OBS 200	ER 362 100019137	225	Heizkessel	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 503 : 7608053					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 507 : 7606057					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 509 : 7606059					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 511 : 7606061					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 513 : 7608063					
Basicsun 300 - 4 (2 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 502 : 7608052	OBS 300	ER 363 100019138	300	Heizkessel	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 503 : 7608053					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 507 : 7606057					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 509 : 7606059					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 511 : 7606061					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 513 : 7608063					
Basicsun 300 - 6 (3 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 504 : 7608054	OBS 300	ER 363 100019138	300	Heizkessel	EG 101 (x2) 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 505 : 7608055					

(1) Montage auf Dach mit Falzziegeln mit Universal-Aluminiumhaken

(2) Montage auf Schieferdach

(3) Dachintegration: senkrechte Montage von Falzziegeln mit einer Neigung von mindestens 22°

(4) Dachintegration: senkrechte Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

(5) Dachintegration: horizontale Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

CESI-System	Fühlerfeld		Trinkwarmwasserbereitung				Solarfluid
	Einbau	Kolli / Artikel- Nr.	Trinkwassererwärmertyp/ Modell	Kolli / Artikel-Nr.	Volumen (Liter)	Versorgung	Kolli / Artikel-Nr.
Basicsun 400 - 4 (2 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 502 : 7608052	OBS 400	ER 364 100019139	400	Heizkessel	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 503 : 7608053					
	Indach- Montage ⁽³⁾	ER 507 : 7606057					
	Indach- Montage ⁽⁴⁾	ER 509 : 7606059					
	Indach- Montage ⁽⁵⁾	ER 511: 7606061					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 513 7608063					
Basicsun 400 - 6 (3 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 504 : 7608054	OBS 400	ER 364 100019139	400	Heizkessel	EG 101 (x2) 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 505 : 7608055					

(1) Montage auf Dach mit Falzziegeln mit Universal-Aluminiumhaken

(2) Montage auf Schieferdach

(3) Dachintegration: senkrechte Montage von Falzziegeln mit einer Neigung von mindestens 22°

(4) Dachintegration: senkrechte Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

(5) Dachintegration: horizontale Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

8 Garantie

8.1 Allgemeine Angaben

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Gerätes und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Wir weisen Sie darauf hin, dass die ursprünglichen Eigenschaften Ihres Gerätes bei regelmäßiger Kontrolle und Wartung besser gewährleistet werden können.

Ihr Installateur und unser Kundendienstnetz steht Ihnen selbstverständlich weiterhin zu Diensten.

8.2 Garantiebedingungen

Frankreich: Die Ansprüche des Käufers aus der gesetzlichen Garantie gemäß Artikel 1641 bis 1648 des Code Civil (frz. BGB) werden durch die folgenden Bestimmungen nicht berührt.

Belgien: Die gesetzlichen Bestimmungen im Land des Käufers über dessen Ansprüche im Fall von verdeckten Mängeln werden von den folgenden Bestimmungen nicht berührt.

Schweiz: Die Anwendung der Garantie unterliegt den Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie den Garantiebestimmungen des Unternehmens, das die **Oertli**-Produkte vertreibt.

Portugal: Die folgenden Bestimmungen schränken nicht die Verbraucherrechte ein, die im Verordnungsgesetz 67/2003 vom 8. April, geändert durch das Verordnungsgesetz 84/2008 vom 21. Mai, aufgeführt sind, Garantien über die Verkäufe von Verbrauchsgütern und andere Durchführungsregeln.

Sonstige Länder: Die folgenden Bestimmungen sind nicht ausschließlich der Käufer in der Lage, auf die geltenden gesetzlichen Bestimmungen in das Land des Käufers für versteckte Mängel beziehen.

Ihr Gerät besitzt eine vertragliche Garantie gegen Fertigungsfehler ab dem auf der Rechnung des Installateurs angegebenen Kaufdatum.

Die Garantiezeit ist in unserem Preiskatalog angegeben.

Für Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes, mangelnde oder unzureichende Wartung oder unsachgemäße Installation des Gerätes zurückzuführen sind (wobei es Ihnen obliegt, dafür zu sorgen, dass die Installation durch einen autorisierten Heizungsfachbetrieb erfolgt), kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Sachschäden, immaterielle Schäden oder Personenschäden in Folge einer Installation aus, die nicht übereinstimmt mit:

- ▶ den gesetzlichen und vorschriftsmäßigen Bestimmungen oder den Auflagen der örtlichen Behörden,
- ▶ den nationalen oder auch lokalen Bestimmungen, insbesondere im Hinblick auf die Installation/Anlage,
- ▶ unseren Installationsanweisungen und -hinweisen, insbesondere im Hinblick auf die regelmäßige Wartung der Geräte,
- ▶ die fachgemäße Ausführung.

Unsere Garantie beschränkt sich auf den Austausch oder die Reparatur der fehlerhaften Teile durch unseren Kundendienst unter Ausschluss der Kosten für Arbeitszeit, Anfahrt und Transport.

Unsere Garantie deckt nicht den Austausch oder die Reparatur von Teilen im Falle einer normalen Abnutzung, dem Eingriff nicht qualifizierter Dritter, mangelhafter oder unzureichender Aufsicht oder Wartung, einer nicht konformen Spannungsversorgung und einer Verwendung eines nicht geeigneten oder minderwertigen Brennstoffs.

Das Demontieren von Baugruppen wie Motoren, Pumpen, Magnetventile usw. führt zum Erlöschen der Garantie.

Die von der Europäischen Richtlinie 99/44/EWG aufgestellten Rechte, übertragen durch die Gesetzesverordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002, veröffentlicht im J.O Nr. 57 vom 8. März 2002, bleiben gültig.

Anhang

Information über die Richtlinien zu Ökodesign und
Energieverbrauchskennzeichnung

Inhaltsverzeichnis

1	Besondere Hinweise	3
1.1	Empfehlungen	3
1.2	Ökodesign-Richtlinie	3
1.3	Technische Daten – Warmwasserspeicher	3
1.4	Zirkulationspumpe	3
1.5	Entsorgung und Recycling	3
1.6	Produktdatenblatt – Solareinrichtungen	3

1 Besondere Hinweise

1.1 Empfehlungen

i Hinweis:
Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

1.2 Ökodesign-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

1.3 Technische Daten – Warmwasserspeicher

Tab.1 Technische Parameter für OBS Warmwasserspeicher

			OBS 200	OBS 300	OBS 400
Speichervolumen	V	I	225	300	400
Warmhalteverluste	S	W	75	92	108

Tab.2 Technische Parameter für OBES Warmwasserspeicher

			OBES 200	OBES 300	OBES 400
Speichervolumen	V	I	225	300	400
Warmhalteverluste	S	W	75	92	108

1.4 Zirkulationspumpe

i Hinweis:
Der Richtwert für die effizientesten Umwälzpumpen ist $EEL \leq 0,20$.

1.5 Entsorgung und Recycling

i Hinweis:
Entfernung und Entsorgung des Warmwasserspeichers müssen von einem qualifizierten Heizungsfachmann unter Einhaltung der vor Ort geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

1. Die Stromzufuhr vom Warmwasserspeicher trennen.
2. Die Kabel von den elektrischen Bauteilen lösen.
3. Den Hahn der Kaltwasserzufuhr schließen.
4. Die Anlage entleeren.
5. Alle Wasseranschlüsse vom Auslass des Warmwasserspeichers trennen.
6. Entsorgung und Recycling des Warmwasserspeichers unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durchführen.

1.6 Produktdatenblatt – Solareinrichtungen

Tab.3 Produktdatenblatt für OBS Solareinrichtungen

		OBS 200	OBS 300	OBS 400
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Energieeffizienzklasse		C	C	C
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Warmhalteverluste	W	75	92	108

1 Besondere Hinweise

		OBS 200	OBS 300	OBS 400
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Speichervolumen	l m ³	225 0,225	300 0,300	400 0,400
Energieverbrauch – Pumpe	W	23	23	23
Energieverbrauch – Standby	W	0,36	0,36	0,36
Jährlicher Hilfsenergieverbrauch	kWh	49	49	49

Tab.4 Produktdatenblatt für OBES Solareinrichtungen

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Energieeffizienzklasse		C	C	C
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Warmhalteverluste	W	75	92	108
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Speichervolumen	l m ³	225 0,225	300 0,300	400 0,400
Energieverbrauch – Pumpe	W	23	23	23
Energieverbrauch – Standby	W	0,36	0,36	0,36
Jährlicher Hilfsenergieverbrauch	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

Assistance Technique PRO

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

☎ 03 89 37 69 35

✉ 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

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

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

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

www.waltermeier.com

© Impressum

Alle technischen Daten im vorliegenden Dokument sowie die Zeichnungen und Schaltpläne verbleiben in unserem alleinigen Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht reproduziert werden.

23/11/2015



300028377-001-04

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

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