

Bollitore solare

**OBS 200...400**

**OBES 200...400**



L000541-B



**Istruzioni Utilizzo**

# Indice

---

<b>1</b>	<b>Avvertenze sulla sicurezza .....</b>	<b>4</b>
	<b>1.1 Avvertenze sulla sicurezza .....</b>	<b>4</b>
	<b>1.2 Raccomandazioni .....</b>	<b>6</b>
	<b>1.3 Responsabilità .....</b>	<b>7</b>
	1.3.1 Responsabilità del produttore .....	7
	1.3.2 Responsabilità dell'installatore .....	8
	1.3.3 Responsabilità dell'utente .....	8
<b>2</b>	<b>A proposito del presente manuale .....</b>	<b>9</b>
	<b>2.1 Simboli utilizzati .....</b>	<b>9</b>
	2.1.1 Simboli utilizzati nelle istruzioni .....	9
	2.1.2 Simboli utilizzati sull'apparecchiatura .....	9
	<b>2.2 Abbreviazioni .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Descrizione tecnica .....</b>	<b>10</b>
	<b>3.1 Omologazioni .....</b>	<b>10</b>
	3.1.1 Certificazioni .....	10
	<b>3.2 Accumulatore solare di acqua calda sanitaria .....</b>	<b>10</b>
	<b>3.3 Pannelli di comando .....</b>	<b>11</b>
	3.3.1 Descrizione dei tasti .....	11
	3.3.2 Descrizione del display .....	12
<b>4</b>	<b>Utilizzo dell'apparecchio .....</b>	<b>14</b>
	<b>4.1 Visualizzazione dei valori misurati .....</b>	<b>14</b>
	4.1.1 Azzeramento dei valori .....	14
	<b>4.2 Regolazioni Utenti .....</b>	<b>15</b>
	4.2.1 Regolare l'ora .....	15
	4.2.2 Forzatura integrazione .....	15
	4.2.3 Modificare le autorizzazioni dell'integrazione .....	15
	4.2.4 In caso di assenza prolungata .....	15
	<b>4.3 Regolazione della temperatura do uscita del bollitore .....</b>	<b>16</b>
	4.3.1 Programmazione e regolazione dell'integrazione elettrica .....	16
	4.3.2 Regolazione del miscelatore termostatico .....	17

	4.4	Avviamento e arresto della regolazione .....	17
<b>5</b>		<b>Controllo e manutenzione .....</b>	<b>18</b>
	5.1	Prescrizioni generali .....	18
	5.2	Valvola o gruppo di sicurezza .....	18
	5.3	Pulizia della mantellatura .....	18
	5.4	Controllo dell'anodo in magnesio .....	18
<b>6</b>		<b>In caso di cattivo funzionamento .....</b>	<b>19</b>
	6.1	Problemi e rimedi .....	19
<b>7</b>		<b>Dati tecnici .....</b>	<b>20</b>
	7.1	Accumulatore solare di acqua calda sanitaria .....	20
	7.2	Composizione dei colli sistemi solari NF CESI (Per la Francia) .....	21
<b>8</b>		<b>Garanzia .....</b>	<b>25</b>
	8.1	Generalità .....	25
	8.2	Condizioni di garanzia .....	25
<b>9</b>		<b>Allegato – Informazioni relative alle direttive in materia di eco- progettazione ed etichettatura energetica .....</b>	<b>27</b>



# 1 Avvertenze sulla sicurezza

---

## 1.1 Avvertenze sulla sicurezza

---



### PERICOLO

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone aventi capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure prive di esperienza e di conoscenza, a patto che siano adeguatamente sorvegliate, che siano state loro fornite istruzioni relative all'utilizzo dell'apparecchio in tutta sicurezza e che siano stati valutati i rischi incorsi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione a carico dell'utente non devono essere eseguite da bambini non sorvegliati.



### ATTENZIONE

1. Interrompere l'ingresso di acqua fredda sanitaria.
2. Aprire un rubinetto d'acqua calda nell'impianto.
3. Aprire un rubinetto del gruppo di sicurezza.
4. Quando l'acqua smette di scorrere, l'apparecchio è svuotato..

**ATTENZIONE****Dispositivo limitatore di pressione**

- ▶ Il dispositivo limitatore di pressione (valvola o gruppo di sicurezza) deve essere messo periodicamente in funzione per eliminare i depositi calcarei e verificare che non sia bloccato.
- ▶ Il dispositivo limitatore di pressione deve essere collegato ad un tubo di scarico.
- ▶ Poiché dell'acqua potrebbe fuoriuscire dal tubo di scarico, quest'ultimo deve essere mantenuto aperto, all'aria aperta, in un ambiente esente dal gelo e in pendenza discendente continua.

Per il tipo, le caratteristiche e il collegamento del dispositivo limitatore di pressione, fare riferimento al capitolo Collegare l'accumulatore di acqua calda sanitaria alla rete di acqua potabile del manuale di installazione e di manutenzione dell'accumulatore di acqua calda sanitaria..



Il manuale utente e il manuale di installazione sono disponibili anche sul nostro sito Internet.

**ATTENZIONE**

Occorre prevedere un mezzo di deconnessione nelle condutture fisse, conformemente alle regole di installazione.

**ATTENZIONE**

Se un cavo di alimentazione è fornito insieme all'apparecchio e risulta danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio assistenziale o da persone aventi la stessa qualifica, al fine di evitare danni..

**ATTENZIONE**

Rispettare la pressione massima d'ingresso dell'acqua per garantire il funzionamento corretto dell'apparecchio, facendo riferimento al capitolo "Caratteristiche tecniche".

**PERICOLO**

In caso di emanazione di fumi o di fuga di liquido refrigerante:

1. Spegnere l'apparecchio.
2. Aprire le finestre.
3. Evacuare i locali.
4. Contattare il professionista qualificato.

**ATTENZIONE**

Non lasciare l'apparecchio senza manutenzione. Contattare un professionista qualificato o sottoscrivere un contratto di manutenzione per la manutenzione annuale dell'apparecchio.

**ATTENZIONE**

Prima di qualsiasi intervento, interrompere l'alimentazione dell'apparecchio.

## 1.2 Raccomandazioni

---

**AVVERTENZA**

Solo il servizio tecnico autorizzato può intervenire sull'apparecchio e sull'impianto. Non svuotare mai l'impianto. Non sostituire o aggiungere acqua o fluido solare nell'impianto. Dette operazioni devono essere realizzate da un professionista qualificato

Per usufruire della garanzia, non apportare alcuna modifica all'apparecchio. Togliere le cappe solo per le operazioni di manutenzione e riparazione e rimettere le cappe al termine di esse.

**Targhette delle istruzioni ed etichette di identificazione**

Le targhette di istruzione e avvertimento e le etichette di identificazione non devono mai essere rimosse né coperte, e devono risultare leggibili per tutta la durata di vita dell'apparecchio. Sostituire immediatamente le etichette di istruzione e avvertimento e le targhette di identificazione rovinata o illeggibili.

**AVVERTENZA**

Non interrompere mai l'alimentazione della regolazione solare anche in caso di assenze prolungate. La regolazione protegge l'impianto contro i surriscaldamenti estivi durante il suo funzionamento.

**AVVERTENZA**

Non modificare i parametri della regolazione se non si sa come gestirne il funzionamento.


In caso di assenze prolungate, si consiglia di abbassare la temperatura richiesta del bollitore solare a 45 °C. Durante i periodi di presenza, il valore richiesto deve essere regolato a 60 °C.

## 1.3 Responsabilità

---

### 1.3.1. Responsabilità del produttore

---

I nostri prodotti sono fabbricati nel rispetto dei requisiti delle diverse Direttive Europee applicabili. Sono pertanto forniti con marcatura  e di tutta la documentazione necessaria.

L'interesse per la qualità dei nostri prodotti ci spinge al loro costante miglioramento. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche indicate nel presente documento.

La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere reclamata nei casi seguenti:

- ▶ Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.
- ▶ Mancata o insufficiente manutenzione dell'apparecchio.
- ▶ Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione dell'apparecchio.



### 1.3.2. Responsabilità dell'installatore

---

L'installatore si assume la responsabilità dell'installazione e di avvertire il CAT autorizzato di effettuare la prima accensione. Inoltre deve rispettare le seguenti prescrizioni:

- ▶ Leggere e rispettare le prescrizioni riportate nelle istruzioni fornite con l'apparecchio.
- ▶ Realizzare l'impianto in conformità alle Vigenti Leggi, Norme e prescrizioni Nazionali e locali.
- ▶ Fare eseguire la prima messa in funzione da un CAT autorizzato e controllare tutti i punti necessari.
- ▶ Illustrare l'installazione all'utente.
- ▶ Avvertire l'utente circa l'obbligo di controllo e manutenzione dell'apparecchio.
- ▶ Consegnare all'utente tutti i manuali di istruzione.

### 1.3.3. Responsabilità dell'utente

---

Per garantire un funzionamento ottimale dell'apparecchio, l'utente deve rispettare le seguenti prescrizioni:

- ▶ Leggere e rispettare le prescrizioni riportate nelle istruzioni fornite con l'apparecchio.
- ▶ Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in funzione.
- ▶ Chiedere all'installatore di illustrare l'impianto.
- ▶ Effettuare ispezioni e manutenzioni necessarie da un professionista qualificato.
- ▶ Conservare le istruzioni in buono stato vicino all'apparecchio.

## 2 A proposito del presente manuale

---

### 2.1 Simboli utilizzati

---

#### 2.1.1. Simboli utilizzati nelle istruzioni

---

Nelle presenti istruzioni vengono utilizzati vari livelli di pericolo per attirare l'attenzione su indicazioni particolari. Speriamo in questo modo di garantire la sicurezza dell'utente, evitando qualsiasi problema e assicurando il buon funzionamento dell'apparecchio.



##### PERICOLO

Segnala un rischio dovuto a situazione pericolosa che potrebbe causare gravi danni e/o ferite alle persone.



##### AVVERTENZA

Segnala un rischio dovuto a situazione pericolosa che potrebbe causare lievi danni e/o ferite alle persone.



##### ATTENZIONE

Segnala un rischio di danni materiali.



Segnala un'informazione importante.



Segnala un rinvio ad altre istruzioni o ad altre pagine delle istruzioni.

#### 2.1.2. Simboli utilizzati sull'apparecchiatura

---



Prima dell'installazione e della messa in funzione dell'apparecchio, leggere attentamente i manuali in dotazione.



Smaltire i prodotti usati presso un'adeguata struttura di recupero e riciclaggio.

### 2.2 Abbreviazioni

---

- ▶ **CFC:** Clorofluorocarburi
- ▶ **ACS:** Acqua Calda Sanitaria

## 3 Descrizione tecnica

### 3.1 Omologazioni

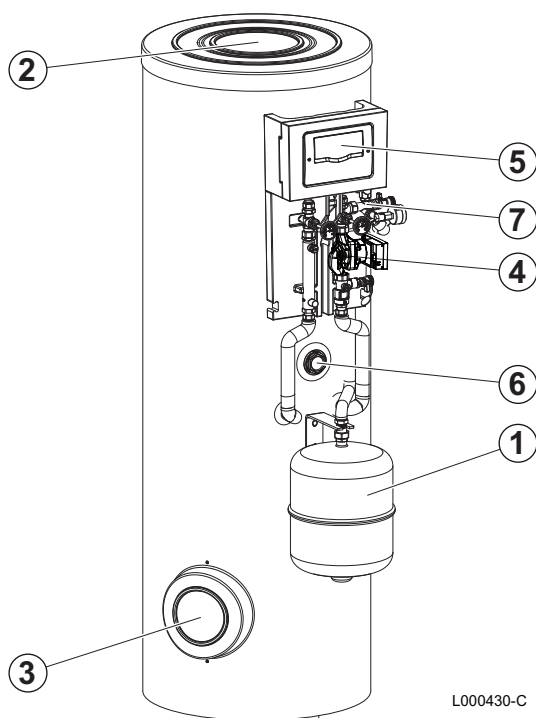
#### 3.1.1. Certificazioni

Il presente prodotto è conforme alle direttive europee e norme seguenti:

- ▶ 2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione.  
Norma interessata: EN 60.335.1.  
Norma interessata: EN 60.335.2.21.
- ▶ 2004/108/CE Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica.  
Norme considerate: EN 50.081.1, EN 50.082.1, EN 55.014

### 3.2 Accumulatore solare di acqua calda sanitaria

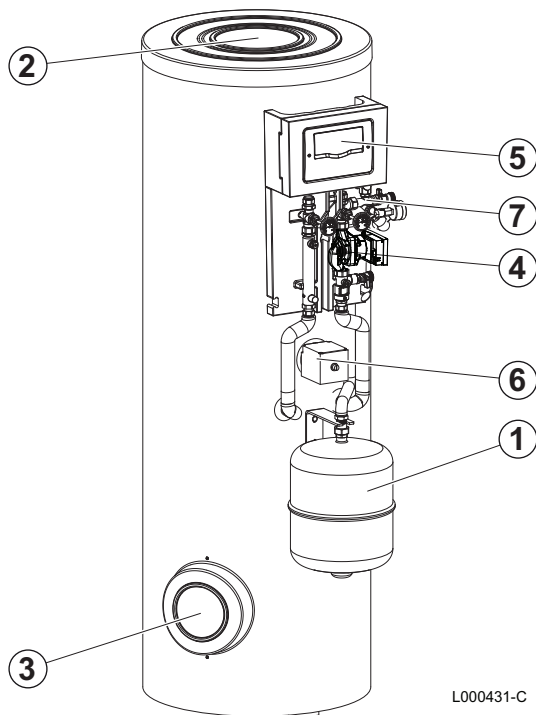
#### OBS 200...400: Vista esterna



- ① Vaso espansione
- ② Tappo superiore
- ③ Flangia ispezione laterale
- ④ Stazione solare
- ⑤ Regolatore solare
- ⑥ Integrazione elettrica (Opzione)
- ⑦ Gruppo di sicurezza del circuito solare



Tutti i componenti sono sottoposti a un controllo di tenuta e testati in fabbrica. La regolazione, la pompa e l'integrazione elettrica sono precablate.

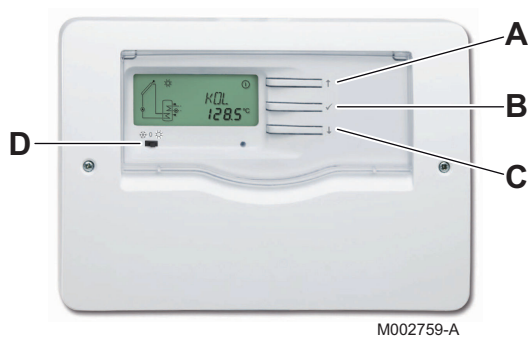
**OBES 200...400: Vista esterna**

L000431-C

- ① Vaso espansione
- ② Tappo superiore
- ③ Flangia ispezione laterale
- ④ Stazione solare
- ⑤ Regolatore solare
- ⑥ Integrazione elettrica
- ⑦ Gruppo di sicurezza del circuito solare



Tutti i componenti sono sottoposti a un controllo di tenuta e testati in fabbrica. La regolazione, la pompa e l'integrazione elettrica sono precablate.

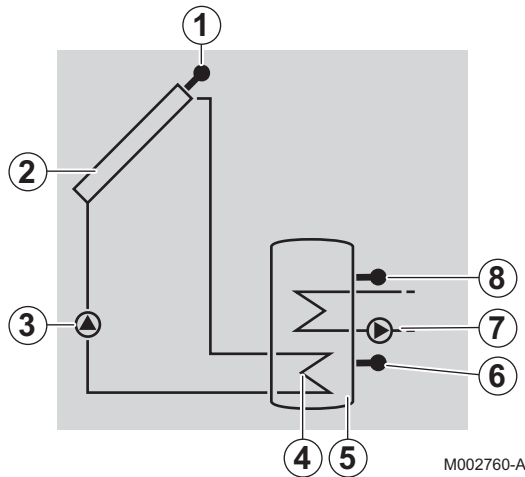
**3.3 Pannelli di comando****3.3.1. Descrizione dei tasti**

M002759-A

- A Tasto ↑:**
  - ▶ Spostare il cursore verso l'alto.
  - ▶ Aumentare il valore del parametro .
- B Tasto ✓:**
  - ▶ Accedere ad un parametro selezionato.
  - ▶ Convalidare una modifica di valore.
- C Tasto ↓:**
  - ▶ Spostare il cursore verso il basso.
  - ▶ Ridurre il valore del parametro.
- D Commutatore 3 posizioni:**
  - ▶ ☀: L'integrazione può essere attiva in modalità diurna e notturna.
  - ▶ 0: L'integrazione è disattivata.
  - ▶ 🌙: L'integrazione è attiva solo in modalità notturna.

### 3.3.2. Descrizione del display

#### ■ Schemi del sistema (System-Screen)



- ① Sonda solare
- ② Collettori solari
- ③ Pompa solare
- ④ Scambiatore solare
- ⑤ Bollitore solare
- ⑥ Sonda solare
- ⑦ Integrazione (eccetto BSL 150)
- ⑧ Sonda ACS - Integrazione

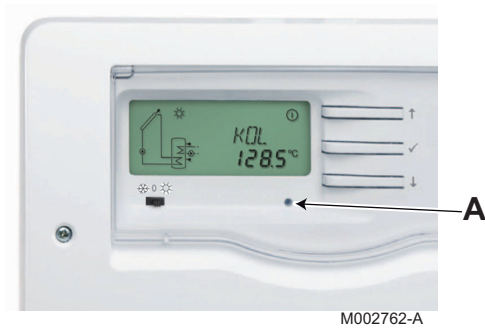
#### ■ Indicatori di funzionamento



Simbolo fisso	Simbolo lampeggiante	Stato
①		Pompa solare attivata.
⑦		Integrazione attivata.
☀		Superamento della temperatura richiesta del bollitore.
①	☀	Funzione di raffreddamento del collettore o del bollitore attivata.
❄		Funzione antigelo attivata.
①	❄	Funzione antigelo attiva (in funzione).
	☀	Superamento della temperatura minima dei collettori.
	⚠☀	Superamento della temperatura massima del bollitore.
	⚠	Superamento della temperatura massima del collettore.
SET		Parametro di regolazione.
	SET	Modifica delle impostazioni.
🔧	⚠	Difetto sonda.
👉 + ①	⚠	Forzatura della pompa solare.
👉 + ⑦	⚠	Forzatura dell'integrazione.

## ■ Indicatore LED

**A** LED







Codice di messaggio del LED	Stato del circolatore	Descrizione
<b>Verde continuo</b>	Il relé PUMPE è chiuso.	Funzionamento normale della regolazione.
<b>Verde/rosso lampeggiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fase d'inizializzazione</li> <li>▶ Modo manuale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ L'impianto è in modalità manuale: Portare la regolazione in modalità automatica.</li> </ul>
<b>Rosso lampeggiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Difetto sonda.</li> <li>▶ Superamento della temperatura massima del bollitore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Il bollitore ha raggiunto la temperatura nominale e l'impianto è in modalità di sicurezza surriscaldamento o in modalità raffreddamento.</li> <li>▶ C'è un difetto sonda.</li> </ul>


## 4 Utilizzo dell'apparecchio




### 4.1 Visualizzazione dei valori misurati

Fare scorrere i valori misurati mediante i tasti  e .

Parametro	Descrizione	Nota
<b>TC</b>	Temperatura collettore	Sonda S1. Il valore <b>TC</b> indica in tempo reale la temperatura in °C fornita dalla sonda del collettore.
<b>TR</b>	Temperatura del bollitore (Scambiatore solare - basso)	Sonda S2. Il valore <b>TR</b> indica in tempo reale la temperatura in °C misurata dalla sonda del bollitore ACS nella zona inferiore.
<b>THR</b>	Temperatura del bollitore (Integrazione)	Sonda S3. Il valore <b>THR</b> indica in tempo reale la temperatura in °C misurata dalla sonda del bollitore ACS nella zona superiore.
<b>PC %</b>	Regime della pompa	Il valore <b>PC %</b> indica in tempo reale il regime del circolatore solare (0-100 %).
<b>tc</b>	Durata auto-calibrazione	Il valore <b>tc</b> indica il tempo restante in secondi dalla fase di autotaratura.
<b>RAP</b>	Forzatura integrazione	<b>On</b> : Integrazione alimentata. <b>AUTO</b> : Integrazione pilotata dalla regolazione.  Vedere capitolo: "Forzatura integrazione", pagina 15.
<b>h P1</b>	Contatore per il funzionamento della pompa solare	Azzeramento possibile.  Vedere capitolo: "Azzeramento dei valori", pagina 14.
<b>KWh</b>	Quantità di energia (kWh)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La quantità di calore ricevuta è calcolata in base ai parametri impostati al momento dell'accensione (DMAX).</li> <li>▶ Azzeramento possibile.  Vedere capitolo: "Azzeramento dei valori", pagina 14.</li> </ul> I valori <b>KWh</b> o <b>MWh</b> indicano, in kWh o MWh, una stima della quantità totale di calore prodotta dall'impianto dalla messa in funzione della regolazione. La quantità di calore ricevuta è calcolata in base ai parametri impostati al momento dell'accensione (DMAX).
<b>MWh</b>	Quantità di energia (MWh)	
<b>HRE</b>	Ora	 Vedere capitolo: "Regolare l'ora", pagina 15.

#### 4.1.1. Azzeramento dei valori

E' possibile azzerare il valore quando compare l'indicazione .

1. Selezionare un valore tramite i tasti  e .
2. Premere il tasto  per 2 secondi. Il valore viene azzerato.



Per interrompere l'operazione, non premere alcun tasto per 5 secondi. La regolazione ritornerà automaticamente alla modalità di visualizzazione dei valori.

## 4.2 Regolazioni Utenti

### 4.2.1. Regolare l'ora


1. Selezionare il parametro **HRE** mediante i tasti **↓** e **↑**.
2. Premere il tasto **✓** per 2 secondi.
3. Regolare le ore mediante i tasti **↓** e **↑**.
4. Premere il tasto **✓** per confermare.
5. Regolare i minuti mediante i tasti **↓** e **↑**.
6. Premere il tasto **✓** per confermare.



#### ATTENZIONE

Il controller non passa automaticamente tra orario estivo e invernale.

### 4.2.2. Forzatura integrazione



1. Selezionare il parametro **RAP** mediante i tasti **↓** e **↑**.
2. Premere il tasto **✓** per 2 secondi. Il simbolo  lampeggia.
3. Impostare il parametro **RAP** su **ON** mediante il tasto **↑**.
4. Premere il tasto **✓** per convalidare la regolazione.



L'integrazione elettrica si arresta quando viene raggiunta la temperatura di setpoint.

### 4.2.3. Modificare le autorizzazioni dell'integrazione

Ribaltare il commutatore per modificare le autorizzazioni dell'integrazione elettrica.

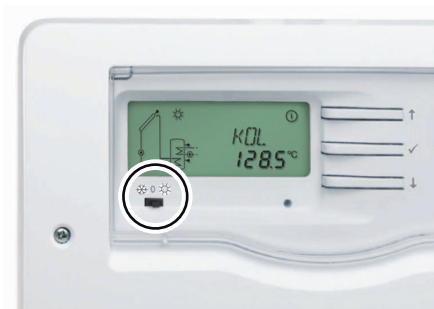
	Inverno: L'integrazione elettrica è autorizzata giorno e notte.
0	L'integrazione elettrica non è autorizzata. Assenza di riscaldamento tramite integrazione.
	Estate: L'integrazione elettrica è autorizzata unicamente di notte.



L'integrazione è disattivata se la pompa solare è in funzione.

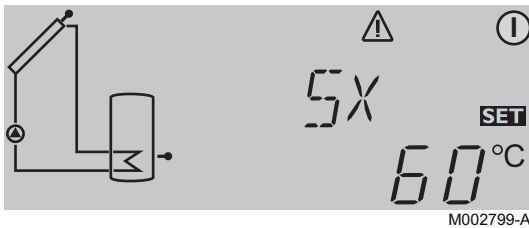
### 4.2.4. In caso di assenza prolungata

In caso di assenza prolungata, chiudere l'integrazione elettrica (se la funzione è attivata) e ridurre il setpoint del bollitore solare:



M002763-A





1. Impostare il commutatore a 3 posizioni su 0.
2. Avanzare fino all'ultimo parametro di visualizzazione (**HRE**) mediante il tasto ↓.
3. Premere il tasto ↓ per 5 secondi.  
Compare un parametro di regolazione con l'indicazione **SET**.
4. Selezionare il parametro **SX** tramite i tasti ↑ e ↓.
5. Premere brevemente il tasto ✓.  
L'indicazione **SET** lampeggia, il parametro è regolabile.
6. Modificare il parametro mediante i tasti ↓ et ↑.  
Ad esempio, 45 (°C).
7. Premere ✓ per convalidare la regolazione.

### ■ Ritorno dopo un'assenza prolungata

Al ritorno da un'assenza prolungata:

- ▶ Regolare il setpoint del bollitore solare **SX** sul valore di installazione.
- ▶ Abilitare nuovamente le integrazioni.
- ▶ Impostare il commutatore a 3 posizioni si inverno o estate, a seconda della stagione.

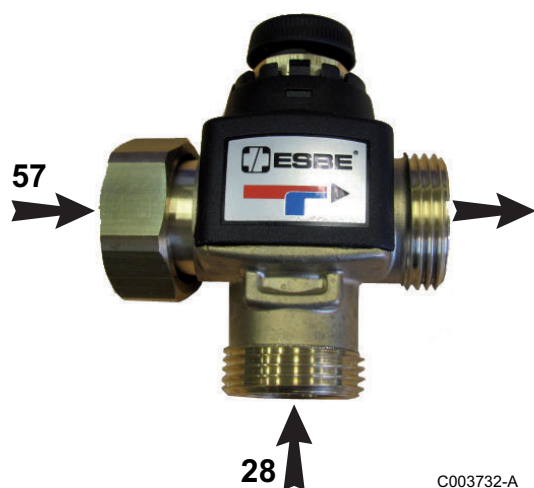
## 4.3 Regolazione della temperatura do uscita del bollitore

### 4.3.1. Programmazione e regolazione dell'integrazione elettrica

La temperatura del volume d'acqua riscaldato dalla resistenza elettrica è regolata dall'installatore al momento della messa in funzione dell'impianto, in base alla dimensione dell'alloggiamento. Con l'ausilio della regolazione solare, è possibile modulare il volume d'acqua riscaldato a 40°C dalla resistenza, procedendo in due modi:

- ▶ Forzare il riscaldamento continuo della resistenza per un forte fabbisogno imprevisto.  
☞ Vedere capitolo: "Forzatura integrazione", pagina 15.
- ▶ Scegliere la modalità inverno ❄ (max. 2 ore a seconda del volume d'acqua calda sanitaria a 40°C richiesto) per ovviare all'assenza di irraggiamento solare in inverno. Se necessario, il periodo di programmazione extra-ore a tariffa ridotta è regolata tra le 16.00 e le 18.00, cioè a fine giornata, quando l'apporto solare è minimo e subito prima del periodo di presa  
☞ Vedere capitolo: "Modificare le autorizzazioni dell'integrazione", pagina 15.

### 4.3.2. Regolazione del miscelatore termostatico



**28** Entrata acqua fredda sanitaria

**57** Uscita acqua calda sanitaria

Il miscelatore è regolato in stabilimento per una temperatura d'uscita ACS di 60 °C (posizione 6). Per ridurre questa temperatura, rimuovere la copertura dall'alto e ruotare la rotella in senso antiorario. In posizione 1, la temperatura d'uscita viene ridotta a 35 °C.

Posizione	1	2	3	4	5	6
Temperatura all'uscita del miscelatore	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C

### 4.4 Avviamento e arresto della regolazione



#### ATTENZIONE

Se la temperatura nei collettori solari è superiore a 130 °C, la regolazione funziona in modalità sicurezza. Aspettare la sera per l'avviamento o raffreddare (coprire) i collettori solari.

La messa in funzione è a cura dell'installatore. Una volta accesa, la regolazione è in modalità automatica. Per fare scattare la pompa solare, occorrono una temperatura minima di 30 °C in corrispondenza del sensore e una differenza di temperatura di 6 °C rispetto al bollitore acqua calda sanitaria.



Se condizioni particolari richiedono la modifica delle regolazioni, contattare l'installatore.

# 5 Controllo e manutenzione

---

## 5.1 Prescrizioni generali

---



### ATTENZIONE

- ▶ Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da un professionista qualificato.
- ▶ Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali..

## 5.2 Valvola o gruppo di sicurezza

---

La valvola o il gruppo di sicurezza sull'ingresso acqua fredda sanitaria devono essere azionati almeno una volta al mese per verificarne il corretto funzionamento e prevenire eventuali sovrappressioni che potrebbero danneggiare il bollitore ACS.



### AVVERTENZA

Il mancato rispetto di questa prescrizione può provocare il deterioramento della vasca del bollitore ACS e l'annullamento della relativa garanzia.

## 5.3 Pulizia della mantellatura

---

Pulire la parte esterna degli apparecchi con un panno umido e un detergente delicato.

## 5.4 Controllo dell'anodo in magnesio

---

Fare verificare lo stato dell'anodo da parte dell'installatore. L'anodo di magnesio deve essere controllato almeno ogni 2 anni. A partire dalla prima verifica e tenuto conto dell'usura dell'anodo, occorre determinare la periodicità dei controlli seguenti.

## 6 In caso di cattivo funzionamento

---

### 6.1 Problemi e rimedi

---

Descrizione	Verifiche	Soluzioni
La spia luminosa di controllo è spenta.	La corrente è disinserita.	Ripristinare la corrente.

# 7 Dati tecnici

## 7.1 Accumulatore solare di acqua calda sanitaria

		OBS 200	OBS 300	OBS 400
<b>Circuito primario: Scambiatore solare</b>				
Temperatura massima d'esercizio	°C	110	110	110
Pressione massima d'esercizio	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Capacità dello scambiatore	litri	5.6	8.1	10.1
Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	0.84	1.2	1.5
<b>Circuito primario: Scambiatore ausiliario</b>				
Temperatura massima d'esercizio	°C	110	110	110
Pressione massima d'esercizio	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Capacità dello scambiatore	litri	5.1	5.1	5.1
Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	0.76	0.76	0.76
Perdita di carico a 2 m <sup>3</sup> /Ora	kPa	4	4	4
<b>Circuito secondario (acqua sanitaria)</b>				
Temperatura massima d'esercizio	°C	95	95	95
Pressione massima d'esercizio	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Capacità d'acqua	litri	225	300	400
Volume di integrazione	litri	75	105	150
Volume solare	litri	150	195	250
<b>Peso</b>				
Peso lordo	kg	125	125	158
Peso netto	kg	109	111.5	145
<b>Prestazioni Circuito primario: Scambiatore ausiliario</b>				
Potenza scambiata <sup>(1)</sup>	kW	24	24	24
<b>Prestazioni</b>				
Portata oraria ( $\Delta T = 35 \text{ }^\circ\text{C}^{(1)}$ )	litri/h	590	590	590
Capacità di presa in 10 minuti ( $\Delta T = 30 \text{ }^\circ\text{C}^{(2)}$ )	litri/10 min	150	200	270
Consumo di calore ( $\Delta T=45\text{K}$ )	kWh/24 h	1.80	2.20	2.60
Rendimento $N_L$		0.7	1.2	2.7
(1) Temperatura primario: 80 °C - Entrata acqua fredda sanitaria: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 45 °C - Portata primario: 2 m <sup>3</sup> /h				
(2) Temperatura primario: 80 °C - Entrata acqua fredda sanitaria: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 40 °C - Stoccaggio dell'acqua calda sanitaria: 65 °C				

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
<b>Circuito primario: Scambiatore solare</b>				
Temperatura massima d'esercizio	°C	110	110	110
Pressione massima d'esercizio	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Capacità dello scambiatore	litri	5.6	8.1	10.1
Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	0.84	1.2	1.5
<b>Circuito secondario (acqua sanitaria)</b>				
Temperatura massima d'esercizio	°C	95	95	95

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
Pressione massima d'esercizio	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Capacità d'acqua	litri	225	300	400
Volume di integrazione (Elettrico)	litri	95	135	170
Volume solare	litri	130	165	230
<b>Peso</b>				
Peso lordo	kg	115	114	138
Peso netto	kg	100	102	126
<b>Prestazioni</b>				
Consumo di calore ( $\Delta T=45K$ )	kWh/24 h	1.80	2.20	2.60

## 7.2 Composizione dei colli sistemi solari NF CESI (Per la Francia)

Verificare la composizione dell'impianto solare NF CESI per mezzo della tabella sotto riportata. I riferimenti e colli elencati devono comparire sulla fattura dell'impianto venduto dall'installatore.

Un impianto è completo e funzionale in base alla certificazione NF CESI se l'insieme dei riferimenti dell'impianto è riportato sulla fattura. L'impianto è composto dai seguenti elementi:

- ▶ Un campo di collettori con 1,2 o 3 collettori solari.
- ▶ Un bollitore solare d'acqua calda sanitaria comprendente un impianto solare, un circolatore, un vaso d'espansione e una regolazione.
- ▶ Il fluido solare che protegge l'impianto dal gelo e dalla corrosione.

L'impianto è fornito all'installatore in due gruppi, un pacchetto tetto che comprende i collettori, il loro sistema di montaggio e i collegamenti idraulici da una parte, e un pacchetto vasca che comprende il bollitore, i componenti dell'impianto e il fluido solare dall'altra.

Sistema CESI	Campo di pannelli		Produzione di acqua calda sanitaria				Fluido solare
	Tipo di montaggio	Collo / Codice	Tipo di bollitore ACS/ Modello	Collo / Codice	Volume (litri)	Integrazione	Collo / Codice
<b>Basicsun E 200 - 2</b> (1 sensore)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 500 : 7608050	OBES 200	<b>ER 375</b> 100019143	225	Elettrico	<b>EG 101</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 501 : 7608051					
	Integrazione tetto <sup>(3)</sup>	ER 506 : 7608056					
	Integrazione tetto <sup>(4)</sup>	ER 508 : 7608058					
	Integrazione tetto <sup>(5)</sup>	ER 510 : 7606060					
	Su terrazzo (Montaggio orizzontale)	ER 512 7608062					

(1) Montaggio su tetto di piastrelle ad incastro con gancio universale in alluminio

(2) Montaggio su tetto in ardesia

(3) Integrazione tetto: montaggio verticale di piastrelle ad incastro con una pendenza superiore a 22 °

(4) Integrazione tetto: montaggio verticale di tegole a canale con una pendenza superiore a 17 °

(5) Integrazione tetto: montaggio orizzontale di tegole a canale con una pendenza pari o superiore a 17 °

Sistema CESI	Campo di pannelli		Produzione di acqua calda sanitaria				Fluido solare
	Tipo di montaggio	Collo / Codice	Tipo di bollitore ACS/ Modello	Collo / Codice	Volume (litri)	Integrazione	Collo / Codice
<b>Basicsun E 200 - 4</b> (2 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBES 200	<b>ER 375</b> 100019143	225	Elettrico	<b>EG 101</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Integrazione tetto <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Integrazione tetto <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Integrazione tetto <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Su terrazzo (Montaggio orizzontale)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun E 300 - 4</b> (2 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBES 300	<b>ER 376</b> 100019144	300	Elettrico	<b>EG 101</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Integrazione tetto <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Integrazione tetto <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Integrazione tetto <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Su terrazzo (Montaggio orizzontale)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun E 300 - 6</b> (3 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 504 : 7608054 ER 505 : 7608055	OBES 300	<b>ER 376</b> 100019144	300	Elettrico	<b>EG 101 (x2)</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 504 : 7608054 ER 505 : 7608055					
<b>Basicsun E 400 - 4</b> (2 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBES 400	<b>ER 377</b> 100019145	400	Elettrico	<b>EG 101</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Integrazione tetto <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Integrazione tetto <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Integrazione tetto <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Su terrazzo (Montaggio orizzontale)	ER 513 7608063					

(1) Montaggio su tetto di piastrelle ad incastro con gancio universale in alluminio

(2) Montaggio su tetto in ardesia

(3) Integrazione tetto: montaggio verticale di piastrelle ad incastro con una pendenza superiore a 22 °

(4) Integrazione tetto: montaggio verticale di tegole a canale con una pendenza superiore a 17 °

(5) Integrazione tetto: montaggio orizzontale di tegole a canale con una pendenza pari o superiore a 17 °

Sistema CESI	Campo di pannelli		Produzione di acqua calda sanitaria				Fluido solare
	Tipo di montaggio	Collo / Codice	Tipo di bollitore ACS/ Modello	Collo / Codice	Volume (litri)	Integrazione	Collo / Codice
<b>Basicsun E 400 - 6</b> (3 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 504 : 7608054	OBES 400	<b>ER 377</b> 100019145	400	Elettrico	<b>EG 101 (x2)</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 505 : 7608055					
<b>Basicsun 200 - 2</b> (1 sensore)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 500 : 7608050	OBS 200	<b>ER 362</b> 1000191374	225	Caldaia	<b>EG 101</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 501 : 7608051					
	Integrazione tetto <sup>(3)</sup>	ER 506 : 7608056					
	Integrazione tetto <sup>(4)</sup>	ER 508 : 7608058					
	Integrazione tetto <sup>(5)</sup>	ER 510 : 7606060					
	Su terrazzo (Montaggio orizzontale)	ER 512 7608062					
<b>Basicsun 200 - 4</b> (2 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBS 200	<b>ER 362</b> 100019137	225	Caldaia	<b>EG 101</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Integrazione tetto <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Integrazione tetto <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Integrazione tetto <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Su terrazzo (Montaggio orizzontale)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun 300 - 4</b> (2 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBS 300	<b>ER 363</b> 100019138	300	Caldaia	<b>EG 101</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Integrazione tetto <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Integrazione tetto <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Integrazione tetto <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Su terrazzo (Montaggio orizzontale)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun 300 - 6</b> (3 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 504 : 7608054	OBS 300	<b>ER 363</b> 100019138	300	Caldaia	<b>EG 101 (x2)</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 505 : 7608055					

(1) Montaggio su tetto di piastrelle ad incastro con gancio universale in alluminio

(2) Montaggio su tetto in ardesia

(3) Integrazione tetto: montaggio verticale di piastrelle ad incastro con una pendenza superiore a 22 °

(4) Integrazione tetto: montaggio verticale di tegole a canale con una pendenza superiore a 17 °

(5) Integrazione tetto: montaggio orizzontale di tegole a canale con una pendenza pari o superiore a 17 °



Sistema CESI	Campo di pannelli		Produzione di acqua calda sanitaria				Fluido solare
	Tipo di montaggio	Collo / Codice	Tipo di bollitore ACS/ Modello	Collo / Codice	Volume (litri)	Integrazione	Collo / Codice
<b>Basicsun 400 - 4</b> (2 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 502 : 7608052	OBS 400	<b>ER 364</b> 100019139	400	Caldaia	<b>EG 101</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 503 : 7608053					
	Integrazione tetto <sup>(3)</sup>	ER 507 : 7606057					
	Integrazione tetto <sup>(4)</sup>	ER 509 : 7606059					
	Integrazione tetto <sup>(5)</sup>	ER 511: 7606061					
	Su terrazzo (Montaggio orizzontale)	ER 513 7608063					
<b>Basicsun 400 - 6</b> (3 collettori)	Sopra tetto <sup>(1)</sup>	ER 504 : 7608054	OBS 400	<b>ER 364</b> 100019139	400	Caldaia	<b>EG 101 (x2)</b> 89807794
	Sopra tetto <sup>(2)</sup>	ER 505 : 7608055					

(1) Montaggio su tetto di piastrelle ad incastro con gancio universale in alluminio

(2) Montaggio su tetto in ardesia

(3) Integrazione tetto: montaggio verticale di piastrelle ad incastro con una pendenza superiore a 22 °

(4) Integrazione tetto: montaggio verticale di tegole a canale con una pendenza superiore a 17 °

(5) Integrazione tetto: montaggio orizzontale di tegole a canale con una pendenza pari o superiore a 17 °

# 8 Garanzia

---

## 8.1 Generalità

---

La ringraziamo per la fiducia che ci ha dimostrato acquistando uno dei nostri apparecchi.

Ci permettiamo di richiamare la Sua attenzione sulle qualità primarie dell'apparecchio, che resteranno costanti nel tempo, se la manutenzione sarà effettuata regolarmente.

Resta inteso che il Suo installatore e tutto il nostro staff sono a Sua disposizione.

## 8.2 Condizioni di garanzia

---

**Francia:** Le seguenti disposizioni non escludono che l'acquirente possa beneficiare della garanzia legale stipulata ai sensi degli articoli 1641-1648 del Codice Civile.

**Belgio:** Le seguenti disposizioni per quanto riguarda la garanzia contrattuale non escludono il beneficio di legge eventuale a favore dell'acquirente derivante dalle disposizioni in materia di vizi occulti in vigore nello stato Belgio.

**Svizzera:** L'applicazione della garanzia è soggetta alle condizioni di vendita, di consegna e di garanzia della società che commercializza i prodotti **Oertli**.

**Portogallo:** Le seguenti disposizioni non portano pregiudizio ai diritti dei consumatori, riportati nel Decreto Legge 67/2003 dell'8 aprile, modificato dal Decreto Legge 84/2008 del 21 maggio, in materia di garanzie relative alle vendite di beni di consumo, e di altre regole di attuazione.

**Altri paesi:** Le seguenti disposizioni non escludono il beneficio di legge eventuale a favore dell'acquirente derivante dalle disposizioni in materia di vizi occulti in vigore nello stato dell'acquirente.

Le condizioni di garanzia dell'apparecchio da Lei acquistato coprono qualunque difetto di fabbricazione a partire dalla data d'acquisto riportata sulla fattura originale rilasciata dall'installatore.

La durata della garanzia è indicata nel nostro listino. Come produttori, non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di cattivo uso dell'apparecchio, di mancanza o insufficienza di manutenzione dello stesso, o installazione scorretta (spetta a Lei, a questo proposito, assicurarsi che sia eseguita da un installatore professionista).

In particolare, non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni materiali, perdite non materiali o incidenti a persone conseguenti a un'installazione non conforme:

- ▶ alle disposizioni legali e normative o imposto dalle autorità legali,
- ▶ alle disposizioni nazionali o locali e particolari regolanti l'impianto,

- ▶ ai nostri manuali tecnici e prescrizioni d'installazione, in particolare per quanto riguarda la manutenzione regolare degli apparecchi,
- ▶ alla regola d'arte.

La garanzia contrattuale è limitata alla sostituzione o alla riparazione dei soli pezzi riconosciuti difettosi dal nostro servizio tecnico, sono esclusi i costi di manodopera, di spostamento e di trasporto.

La garanzia contrattuale non copre la sostituzione o la riparazione di pezzi soggetti a normale usura o danneggiati a causa di un uso errato, di interventi di terzi non qualificati, di mancanza o insufficienza di controllo e manutenzione, di alimentazione elettrica non conforme e di impiego di combustibili non adatti o di scarsa qualità.

I sottogruppi, quali motori, pompe, valvole elettriche, ecc..., sono garantiti solo se non sono mai stati smontati.

Restano impregiudicati i diritti stabiliti dalla direttiva europea 99/44/CEE, recepita con decreto legislativo n.24 del 2 febbraio 2002 pubblicato sulla G.U. n. 57 dell'8 marzo 2002.

Appendice

Informazioni sull'eco-progettazione

## Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni speciali</b>	<b>3</b>
1.1	Raccomandazioni	3
1.2	Direttiva sull'eco-progettazione	3
1.3	Dati tecnici - Serbatoio per l'acqua calda	3
1.4	Pompa di circolazione	3
1.5	Smaltimento e riciclaggio	3
1.6	Scheda prodotto - Dispositivi solari	4

## 1 Informazioni speciali

### 1.1 Raccomandazioni



#### Nota

Gli interventi di assemblaggio, installazione e manutenzione dell'impianto possono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

### 1.2 Direttiva sull'eco-progettazione

Questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva europea 2009/125/CE, riguardante l'eco-progettazione di prodotti associati al settore energetico.

### 1.3 Dati tecnici - Serbatoio per l'acqua calda

Tab.1 Parametri tecnici per serbatoi per l'acqua calda OBS

			OBS 200	OBS 300	OBS 400
Volume utile	V	I	225	300	400
Dispersione	S	W	75	92	108

Tab.2 Parametri tecnici per serbatoi per l'acqua calda OBES

			OBES 200	OBES 300	OBES 400
Volume utile	V	I	225	300	400
Dispersione	S	W	75	92	108

### 1.4 Pompa di circolazione



#### Nota

Il valore di riferimento per le pompe di circolazione più efficienti è  $EEI \leq 0,20$ .

### 1.5 Smaltimento e riciclaggio






#### Nota

La rimozione e lo smaltimento del bollitore sanitario devono essere effettuati da un installatore autorizzato, in conformità alle vigenti leggi, norme e prescrizioni nazionali e locali.




1. Interrompere l'alimentazione elettrica del bollitore sanitario.
2. Scollegare i cavi dei componenti elettrici.
3. Chiudere la valvola di ingresso dell'acqua calda sanitaria.
4. Scaricare l'impianto.
5. Smontare tutte le connessioni dell'acqua presenti sull'uscita del bollitore di acqua calda sanitaria.
6. Smaltire e riciclare il bollitore sanitario in conformità alle vigenti regolamentazioni nazionali e locali.

## 1.6 Scheda prodotto - Dispositivi solari

Tab.3 Scheda prodotto per dispositivi solari OBS

		OBS 200	OBS 300	OBS 400
Serbatoio per l'acqua calda solare - Classe di efficienza energetica				
Serbatoio per l'acqua calda solare - Dispersione	W	75	92	108
Serbatoio per l'acqua calda solare - Volume utile	l m <sup>3</sup>	225 0,225	300 0,300	400 0,400
Consumo energetico - In erogazione	W	23	23	23
Consumo energetico - In standby	W	0,36	0,36	0,36
Consumo annuale di energia ausiliaria ( $Q_{aux}$ )	kWh	49	49	49

Tab.4 Scheda prodotto per dispositivi solari OBES

		OBES 200	OBES 300	OBES 400
Serbatoio per l'acqua calda solare - Classe di efficienza energetica				
Serbatoio per l'acqua calda solare - Dispersione	W	75	92	108
Serbatoio per l'acqua calda solare - Volume utile	l m <sup>3</sup>	225 0,225	300 0,300	400 0,400
Consumo energetico - In erogazione	W	23	23	23
Consumo energetico - In standby	W	0,36	0,36	0,36
Consumo annuale di energia ausiliaria ( $Q_{aux}$ )	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)

© Premessa

Tutte le informazioni tecniche contenute nelle presenti istruzioni, nonché i disegni e schemi elettrici, sono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti previa nostra autorizzazione scritta.

23/11/2015



300028378-001-04

## OERTLI THERMIQUE S.A.S.

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