EASYLIFE




# Manuale utente

## Serbatoio solare

## UNO

BSL 150...400
BESL 200...400

De Dietrich
IL COMFORT SOSTENIBILE

# Gentile cliente,

grazie per aver acquistato questo apparecchio.

Legga attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto e lo riponga in un luogo sicuro per consultazioni successive. Per garantire un costante funzionamento efficiente e sicuro, consigliamo di eseguire regolarmente la manutenzione del prodotto. La nostra organizzazione di assistenza e post vendita può fornire sostegno a riguardo.

Ci auguriamo possa usufruire per anni di un funzionamento privo di inconvenienti di questo prodotto.

# Indice


**1 Sicurezza . . . . . 4**
1.1 Consigli di sicurezza . . . . . 4
1.2 Raccomandazioni . . . . . 5
1.3 Responsabilità . . . . . 6

**2 A proposito di questo manuale . . . . . 7**
2.1 Simboli utilizzati . . . . . 7
2.1.1 Simboli utilizzati nel manuale . . . . . 7
2.1.2 Simboli utilizzati sull'apparecchiatura . . . . . 7

**3 Descrizione del prodotto . . . . . 8**
3.1 Omologazioni . . . . . 8
3.1.1 Certificazioni . . . . . 8
3.2 Bollitore solare di acqua calda sanitaria . . . . . 8
3.3 Descrizione del pannello di controllo . . . . . 10
3.3.1 Descrizione dei tasti . . . . . 10
3.3.2 Descrizione del display . . . . . 10

**4 Funzionamento . . . . . 12**
4.1 Visualizzazione dei valori misurati . . . . . 12
4.1.1 Azzeramento dei valori . . . . . 12
4.2 Impostazioni dell'utente . . . . . 12
4.2.1 Impostazione dell'ora . . . . . 12
4.2.2 Forzatura dell'integrazione . . . . . 13
4.2.3 Modificare le autorizzazioni dell'integrazione . . . . . 13
4.2.4 In caso di assenza prolungata . . . . . 13
4.3 Impostazione della temperatura di uscita del bollitore . . . . . 14
4.3.1 Programmazione e regolazione dell'integrazione elettrica . . . . . 14
4.3.2 Impostazione della valvola miscelatrice termostatica . . . . . 14
4.4 Avviamento e arresto della regolazione . . . . . 14

**5 Manutenzione . . . . . 15**
5.1 Istruzioni generali . . . . . 15
5.2 Valvola o gruppo di sicurezza . . . . . 15
5.3 Pulizia della mantellatura . . . . . 15
5.4 Controllo dell'anodo in magnesio . . . . . 15

**6 Risoluzione dei problemi . . . . . 16**
6.1 Ricerca guasto . . . . . 16

**7 Caratteristiche Tecniche . . . . . 17**
7.1 Bollitore solare di acqua calda sanitaria . . . . . 17
7.2 Composizione dei pacchetti di sistema solare NF CESI (per la Francia) . . . . . 18

**8 Garanzia . . . . . 21**
8.1 Generalità . . . . . 21
8.2 Condizioni di garanzia . . . . . 21

**9 Appendice . . . . . 23**
9.1 Informazioni riguardanti le direttive per la progettazione ecocompatibile e l'etichettatura energetica . . . . . 23
9.1.1 Informazioni speciali . . . . . 23

# 1 Sicurezza

## 1.1 Consigli di sicurezza

**Pericolo**
L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di competenza ed esperienza qualora siano soggette a supervisione o vengano loro fornite istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e dopo essersi accertati che abbiano compreso i rischi correlati. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

**Attenzione**
Svuotamento del bollitore di acqua calda sanitaria:

1. Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria.
2. Aprire un rubinetto d'acqua calda nell'impianto.
3. Aprire una valvola dell'unità di sicurezza.
4. Quando il flusso di acqua si interrompe, il bollitore di acqua calda sanitaria è scarico.

**Avvertenza**
Regolatore di pressione

- Il regolatore di pressione (valvola di sicurezza o unità di sicurezza) deve essere fatto funzionare regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e verificare non sia ostruito.
- Per scaricare una tubazione occorre montare un regolatore di pressione.
- Poiché l'acqua può fuoriuscire dal tubo di scarico, questo deve essere tenuto aperto verso l'esterno, in un ambiente privo di gelo e con un'inclinazione costante verso il basso.
  Per verificare il tipo, le specifiche e il collegamento del regolatore di pressione, fare riferimento al capitolo "Collegamento del circuito dell'acqua calda sanitaria alla rete di acqua potabile" nel manuale di installazione e manutenzione del bollitore di acqua calda sanitaria.

**Importante**
I manuali di installazione e uso sono anche disponibili sul nostro sito web.

**Attenzione**
I tubi fissi devono prevedere un metodo di scollegamento in conformità alle normative locali vigenti relative agli impianti.

**Attenzione**
Se il cavo di alimentazione è fornito con l'apparecchio e risulta danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio post-vendita o da personale di pari qualifica, al fine di evitare qualsiasi pericolo.

**Avvertenza**
Per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio, rispettare la pressione minima di ingresso acqua facendo riferimento al capitolo "Caratteristiche tecniche".

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

## 1.2 Raccomandazioni

**Attenzione**
Non lasciare l'apparecchio senza manutenzione.
Eseguire una manutenzione regolare dell'apparecchio per garantirne il funzionamento corretto.

**Pericolo**
Gli interventi di montaggio, installazione e manutenzione dell'impianto devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

**Avvertenza**

- L'acqua di riscaldamento e la miscela di acqua, propilene e glicole non devono essere in contatto con l'acqua calda sanitaria.
- L'acqua calda sanitaria non deve circolare in uno scambiatore.
- Gli impianti solari possono essere protetti contro i fulmini e devono essere collegati a terra o ad un collegamento equipotenziale.

Per usufruire della garanzia estesa, 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.

**Adesivi di avvertimento**

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 dati rovinate o illeggibili.

**Avvertenza**
Non disattivare l'alimentazione del sistema di controllo solare nemmeno per assenze prolungate. Il sistema di controllo protegge l'impianto dal surriscaldamento in estate.

**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 di setpoint del bollitore solare ACS a 45 °C. Quando invece l'utente è presente, il setpoint dovrebbe essere regolato a 60 °C.

## 1.3 Responsabilità

Tab.1

| | |
|---|---|
| Responsabilità del produttore | I nostri prodotti sono fabbricati conformemente ai requisiti delle varie Direttive applicabili. Vengono pertanto consegnati con la marcatura CE e i documenti necessari. Nell'interesse della qualità dei nostri prodotti, cerchiamo continuamente di migliorarli. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare le specifiche riportate nel presente documento.<br>La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere chiamata in causa nei casi seguenti:<br>• Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione dell'apparecchio.<br>• Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.<br>• Mancata o insufficiente manutenzione dell'apparecchio. |
| Responsabilità dell'installatore | L'installatore è responsabile dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti istruzioni:<br>• Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.<br>• Installare l'apparecchio in conformità alle norme e alle leggi vigenti.<br>• Effettuare la messa in servizio iniziale e gli eventuali controlli necessari.<br>• Spiegare l'installazione all'utente.<br>• In caso di necessità di manutenzione, informare l'utente circa l'obbligo di eseguire un controllo dell'apparecchio e di preservare quest'ultimo in condizioni di funzionamento corrette.<br>• Consegnare all'utente tutti i manuali di istruzione. |
| Responsabilità dell'utente | Per garantire un funzionamento ottimale del sistema, l'utente è tenuto a rispettare le seguenti istruzioni:<br>• Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.<br>• Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in servizio.<br>• Chiedere all'installatore di spiegare il funzionamento dell'impianto.<br>• Far eseguire a un installatore qualificato la manutenzione e le ispezioni necessarie.<br>• Conservare il manuale di istruzioni in buone condizioni e vicino all'apparecchio. |

# 2 A proposito di questo manuale

## 2.1 Simboli utilizzati

### 2.1.1 Simboli utilizzati nel manuale

Il presente manuale utilizza vari livelli di pericolo per richiamare l'attenzione su istruzioni particolari. Questo al fine di migliorare la sicurezza dell'utente, prevenire problemi e garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio.

**Pericolo**
Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali gravi.

**Pericolo di scossa elettrica**
Rischio di scossa elettrica.

**Avvertenza**
Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali minori.

**Attenzione**
Rischio di danni materiali.

**Importante**
Segnala un'informazione importante.

**Vedere**
Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

### 2.1.2 Simboli utilizzati sull'apparecchiatura

Fig.1




MW-6000691-1

1 Prima di installare e mettere in servizio l'apparecchio, leggere attentamente i manuali forniti a corredo di questo
2 Smaltire i prodotti usati presso un'adeguata struttura di recupero e riciclaggio

# 3 Descrizione del prodotto

## 3.1 Omologazioni

### 3.1.1 Certificazioni

Fig.2

CERTIFIÉ PAR LCIE

NF

ELECTRICITE

I prodotto è conforme ai requisiti delle norme e delle direttive europee che seguono:

- Direttiva sulle apparecchiature a pressione 2014/68/UE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU
  Norme generali: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
  Norma pertinente: EN 55014
- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/EU
  Norma generale: EN 60335-1
  Norma pertinente: EN 60335–2-40
- Standard DIN 1988 (TWRWI): regolamenti tecnici per impianti di acqua potabile

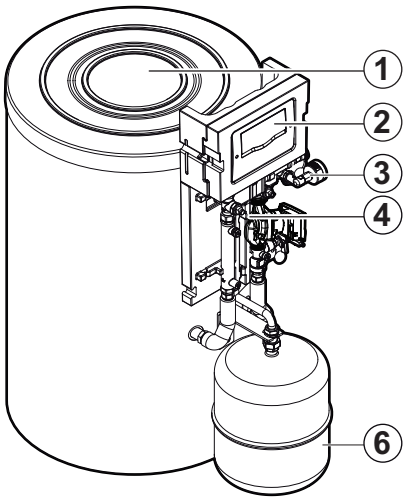
Questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva europea 2009/125/CE, riguardante l'eco-progettazione di prodotti associati al settore energetico.

Oltre alle direttive e ai requisiti di legge, è necessario attenersi alle linee guida supplementari presenti nel manuale.

Eventuali integrazioni o successive normative e direttive valide al momento dell'installazione sono da intendersi applicabili a tutte le prescrizioni e linee guida definite nel presente manuale.

## 3.2 Bollitore solare di acqua calda sanitaria

Fig.3 **BSL 150**

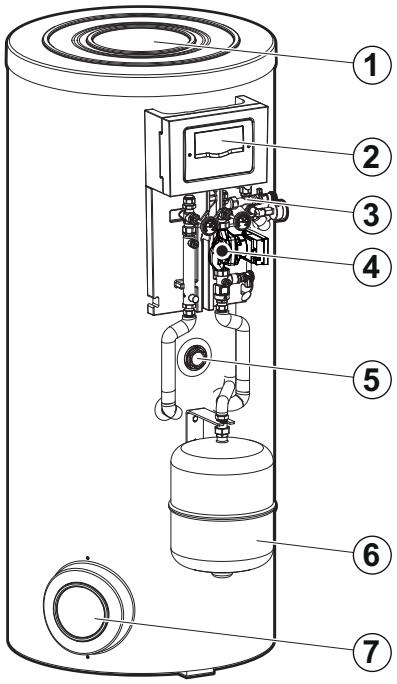



MW-2001112-1

**1** Portello di ispezione superiore
**2** Sistema di controllo solare
**3** Gruppo di sicurezza del circuito solare
**4** Stazione solare
**6** Vaso di espansione

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

Fig.4 **BSL 200, BSL 300, BSL 400**

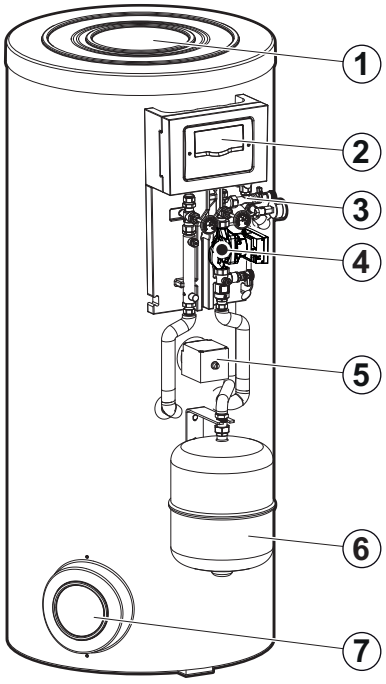



MW-2001113-1

1 Portello di ispezione superiore
2 Sistema di controllo solare
3 Gruppo di sicurezza del circuito solare
4 Stazione solare
5 Integrazione elettrica (opzionale)
6 Vaso di espansione
7 Sportello di ispezione laterale

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

Fig.5 **BESL 200, BESL 300, BESL 400**



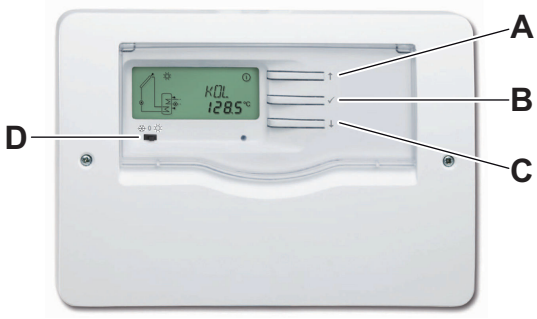

MW-2001114-1

1 Portello di ispezione superiore
2 Sistema di controllo solare
3 Gruppo di sicurezza del circuito solare
4 Stazione solare
5 Integrazione elettrica
6 Vaso di espansione
7 Sportello di ispezione laterale

## 3.3 Descrizione del pannello di controllo

### 3.3.1 Descrizione dei tasti

Fig.6




M002759-A

**A** Tasto ↑:

- Sposta il cursore verso l'alto.
- Aumentare il valore del parametro.

**B** Tasto ✓:

- Accedere ad un parametro selezionato.
- Convalidare una modifica di valore.

**C** Tasto ↓:

- Sposta il cursore verso il basso.
- Ridurre il valore del parametro.

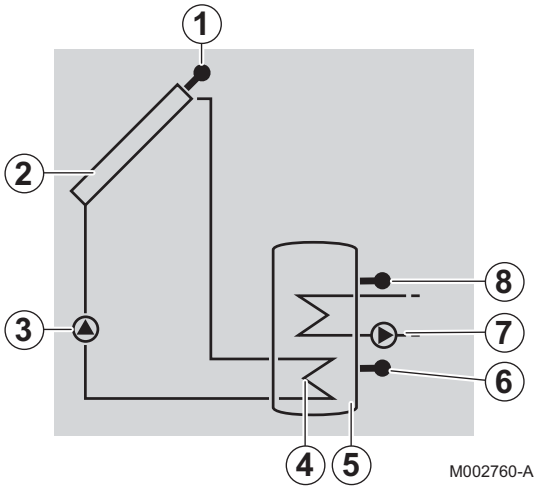
**D Commutatore a 3 posizioni:**

- ❄: 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 di impianto (Schermata Sistema)**

Fig.7

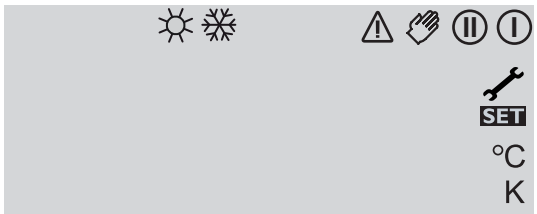



M002760-A

**1** Sensore collettore solare
**2** Collettori solari
**3** Circolatore del circuito solare
**4** Scambiatore solare
**5** Bollitore solare
**6** Sonda solare
**7** Integrazione (tranne BSL 150)
**8** Sonda acqua calda sanitaria – Integrazione

■ **Indicatori di funzionamento**

Fig.8




M002761-A

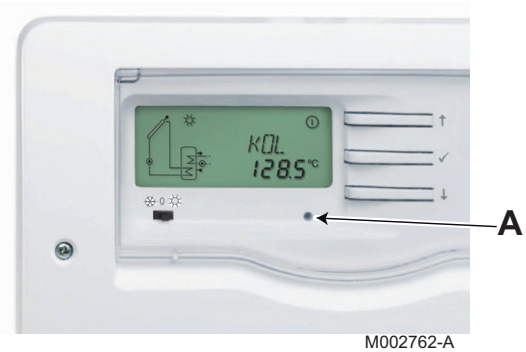
Tab.2

| Simbolo fisso | Simbolo lampeggiante | Stato |
|---|---|---|
| ⏀ | | Pompa solare attivata. |
| ⏀⏀ | | Integrazione attivata. |
| ☼ | | Temperatura di setpoint del bollitore oltrepassata. |
| ⏀ | ☼ | Funzione di raffreddamento del collettore o del bollitore attivata. |
| ❄ | | Funzione antigelo attivata. |
| ⏀ | ❄ | Funzione antigelo attiva (in funzione). |
| | ❄ | Temperatura minima del collettore oltrepassata. |
| | ⚠☼ | Temperatura massima del bollitore oltrepassata. |

| Simbolo fisso | Simbolo lampeggiante | Stato |
|---|---|---|
| | ⚠ | Temperatura massima del collettore oltrepassata. |
| SET | | Parametro di regolazione. |
| | SET | Modifica delle impostazioni. |
| 🔧 | ⚠ | Guasto alla sonda. |
| ✋ + ⓘ | ⚠ | Funzionamento forzato della pompa solare. |
| ✋ + ⓘⓘ | ⚠ | Funzionamento forzato dell'integrazione. |

## ■ Indicatore LED

Fig.9




**A** LED

Tab.3

| Codice di messaggio del LED | Stato pompa di circolazione | Descrizione |
|---|---|---|
| **Verde continuo** | Il relè della pompa è chiuso. | La regolazione funziona normalmente. |
| **Verde/rosso lampeggiante** | • Fase d'inizializzazione.<br>• Modalità manuale. | L'impianto si trova in modalità manuale: Portare la regolazione in modalità automatica. |
| **Rosso lampeggiante** | • Guasto alla sonda.<br>• Temperatura massima del bollitore oltrepassata. | • Il bollitore ha raggiunto la temperatura di setpoint e l'impianto si trova in modalità surriscaldamento di sicurezza o in modalità raffreddamento.<br>• La sonda presenta un'anomalia. |

# 4 Funzionamento

## 4.1 Visualizzazione dei valori misurati

Scorrere i valori misurati usando i tasti ↑ o ↓.

Tab.4

| Parametro | Descrizione | Note |
|---|---|---|
| **TC** | Temperatura collettore | Sonda S1.<br>Il valore **TC** indica in tempo reale la temperatura in °C misurata dalla sonda del collettore. |
| **TR** | Temperatura bollitore (Scambiatore solare - fondo) | Sonda S2.<br>Il valore **TR** indica in tempo reale la temperatura in °C misurata dalla sonda nella zona inferiore del bollitore ACS. |
| **THR** | Temperatura bollitore (Integrazione) | Sonda S3.<br>Il valore **THR** indica in tempo reale la temperatura in °C misurata dalla sonda nella zona superiore del bollitore ACS. |
| **PC %** | Velocità della pompa | Il valore **PC %** indica in tempo reale il regime della pompa di circolazione solare (0 - 100 %). |
| **tc** | Tempo di autotaratura | Il valore **tc** indica, in secondi, il tempo rimanente della fase di autocalibrazione. |
| **RAP** | Forzatura dell'integrazione | **On**: Integrazione alimentata.<br>**AUTO**: Integrazione pilotata dalla regolazione.<br>**Vedere**<br>Capitolo Forzatura dell'integrazione, pagina 13 |
| **h P1** | Contaore della pompa solare | Azzeramento possibile. |
| **KWh** | Quantità di energia (kWh) | • La quantità di calore ricevuta è calcolata in base ai parametri impostati al momento della messa in servizio (DMAX).<br>• Azzeramento possibile.<br>I valori **KWh** o **MWh**forniscono la stima in kWh o in MWh della quantità totale di calore prodotta dall'impianto a partire dalla messa in servizio della regolazione. |
| **MWh** | Quantità di calore (MWh) | |
| **HRE** | Ora | **Vedere**<br>Capitolo Impostazione dell'ora, pagina 12 |

**Per ulteriori informazioni, vedere**
Forzatura dell'integrazione, pagina 13
Impostazione dell'ora, pagina 12

### 4.1.1 Azzeramento dei valori

È possibile azzerare i valori quando compare il simbolo **SET**.

1. Selezionare un valore utilizzando i tasti ↓ e ↑.
2. Premere per 2 secondi il tasto ✓. Il valore viene azzerato.

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

## 4.2 Impostazioni dell'utente

### 4.2.1 Impostazione dell'ora

1. Selezionare il canale **HRE** mediante i tasti ↓ e ↑.
2. Premere per 2 secondi il tasto ✓.

3. Regolare le ore con i tasti ↓ e ↑.
4. Premere il tasto ✓ per confermare.
5. Regolare i minuti con i tasti ↓ e ↑.
6. Premere il tasto ✓ per confermare.

**Attenzione**
La regolazione non passa automaticamente dall'ora legale all'ora solare.

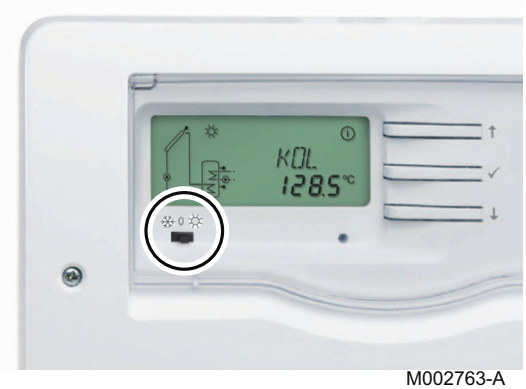
### 4.2.2 Forzatura dell'integrazione

1. Selezionare il canale **RAP** mediante i tasti ↓ e ↑.
2. Premere per 2 secondi il tasto ✓. Il simbolo **SET** lampeggia.
3. Impostare il parametro **RAP** a **ON** mediante il tasto ↑.

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

### 4.2.3 Modificare le autorizzazioni dell'integrazione

Fig.10




M002763-A

1. Azionare il commutatore per modificare le autorizzazioni dell'integrazione elettrica.
   Tab.5

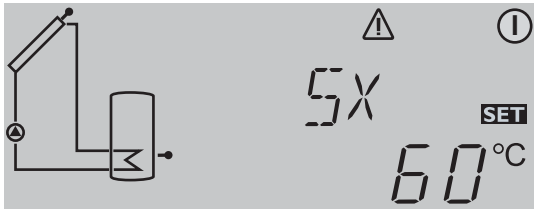
| | |
|---|---|
| ❄ | Inverno: L'integrazione è autorizzata giorno e notte. |
| 0 | 'integrazione elettrica non è autorizzata. Assenza di riscaldamento tramite integrazione. |
| ☼ | Estate: L'integrazione è autorizzata unicamente di notte. |

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

### 4.2.4 In caso di assenza prolungata

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

Fig.11




M002799-A

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

#### ■ Ritorno dopo un'assenza prolungata

Al ritorno da un'assenza prolungata:

1. Regolare il setpoint del bollitore solare **SX** al valore di installazione.
2. Abilitare nuovamente le integrazioni.
3. Impostare il commutatore a 3 posizioni su inverno oppure su estate, a seconda della stagione.

## 4.3 Impostazione della temperatura di uscita del bollitore

### 4.3.1 Programmazione e regolazione dell'integrazione elettrica

La temperatura del volume d'acqua riscaldato dallo scaldabagno elettrico è regolata dall'installatore al momento della messa in funzione dell'impianto, in base alla dimensione dell'abitazione.

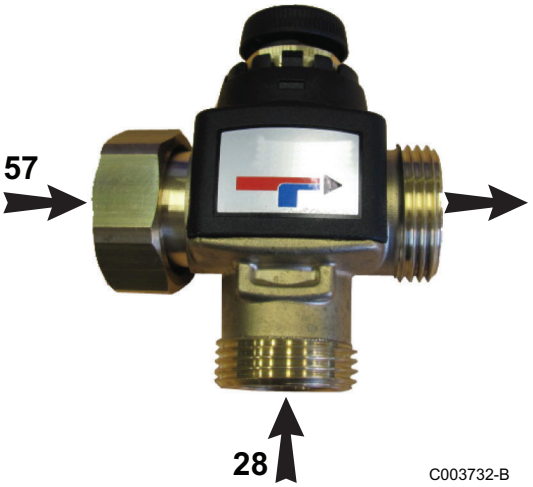
Con l'ausilio della regolazione solare è possibile modulare il volume d'acqua riscaldato a 40°C dalla resistenza procedendo in due modi:

- Forzare il riscaldamento continuo della resistenza a causa di un forte fabbisogno imprevisto.
- Selezionare la modalità inverno ❄ (per un massimo di 2 ore, a seconda del volume di acqua calda sanitaria richiesto a 40 °C), in modo da compensare la mancanza di luce solare nel periodo invernale. Se necessario, il periodo di programmazione (escluse le ore non di punta) è impostato in fabbrica tra le 4 e le 6 del pomeriggio, cioè a fine giornata, quando l'apporto solare è minimo, e subito prima del periodo di prelievo.

**Per ulteriori informazioni, vedere**
Forzatura dell'integrazione, pagina 13
Modificare le autorizzazioni dell'integrazione, pagina 13

### 4.3.2 Impostazione della valvola miscelatrice termostatica

Fig.12




**28** Ingresso acqua fredda sanitaria
**57** Uscita acqua calda sanitaria

La valvola di miscelazione è impostata in fabbrica per una temperatura d'uscita dell'acqua calda sanitaria pari a 60°C (posizione 6). Per ridurre questa temperatura, rimuovere la copertura superiore e ruotare la rotella in senso antiorario. In posizione 1, la temperatura d'uscita viene ridotta a 35 °C.

Tab.6

| Posizione | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Temperatura all'uscita della valvola di miscelazione | 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 attivare la pompa solare è richiesta una temperatura minima di 30 °C nel collettore, e la differenza di temperatura rispetto al bollitore acqua calda sanitaria deve essere pari a 6 °C.

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

# 5 Manutenzione

## 5.1 Istruzioni generali

**Attenzione**

- Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da un installatore qualificato.
- Utilizzare unicamente pezzi di ricambio originali.

## 5.2 Valvola o gruppo di sicurezza

1. La valvola o il gruppo di sicurezza sull'ingresso acqua fredda sanitaria devono essere azionati almeno {1}una volta al mese{2} per verificarne il corretto funzionamento e prevenire eventuali sovrapressioni che potrebbero danneggiare il bollitore ACS.

**Avvertenza**
La mancata osservanza dei requisiti di manutenzione può comportare il deterioramento del bollitore acqua calda sanitaria e l'annullamento della garanzia.

## 5.3 Pulizia della mantellatura

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

## 5.4 Controllo dell'anodo in magnesio

1. Far controllare lo stato dell'anodo dall'installatore. È necessario controllare le condizioni dell'anodo in magnesio almeno ogni 2 anni Una volta effettuato il primo controllo, e in base al grado di usura dell'anodo, è necessario determinare la frequenza dei controlli futuri.

# 6 Risoluzione dei problemi

## 6.1 Ricerca guasto

Tab.7

| Descrizione | Controlli | Soluzioni |
|---|---|---|
| La spia di controllo è spenta. | La corrente è disinserita. | Ripristinare la corrente. |

# 7 Caratteristiche Tecniche

## 7.1 Bollitore solare di acqua calda sanitaria

Tab.8

| | Unità | BSL 150 | BSL 200 | BSL 300 | BSL 400 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito primario:Scambiatore solare** | | | | | |
| Temperatura massima d'esercizio | °C | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Pressione massima d'esercizio | MPa (bar) | 1 (10) | 1 (10) | 1 (10) | 1 (10) |
| Capacità dello scambiatore | litri | 4,5 | 5,6 | 8,1 | 10,1 |
| Superficie di scambio | $m^2$ | 0,67 | 0,84 | 1,2 | 1,5 |
| **Circuito primario:Scambiatore ausiliario** | | | | | |
| Temperatura massima d'esercizio | °C | - | 110 | 110 | 110 |
| Pressione massima d'esercizio | bar (MPa) | - | 1 (10) | 1 (10) | 1 (10) |
| Capacità dello scambiatore | litri | - | 5,1 | 5,1 | 5,1 |
| Superficie di scambio | $m^2$ | - | 0,76 | 0,76 | 0,76 |
| Perdita di pressione a 2 $m^3$/h | kPa | - | 4 | 4 | 4 |
| **Circuito secondario** (acqua sanitaria) | | | | | |
| Temperatura massima d'esercizio | °C | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Pressione massima d'esercizio | MPa (bar) | 1 (10) | 1 (10) | 1 (10) | 1 (10) |
| Portata acqua | litri | 145 | 225 | 300 | 400 |
| Volume integrazione | litri | - | 75 | 105 | 150 |
| Volume solare | litri | 145 | 150 | 195 | 250 |
| **Peso** | | | | | |
| Peso lordo | kg | 90 | 125 | 125 | 158 |
| Peso netto | kg | 74 | 109 | 111,5 | 145 |
| **Prestazioni circuito primario** : **Scambiatore integrazione** | | | | | |
| Scambio all'uscita(1) | kW | - | 24 | 24 | 24 |
| **Prestazioni** | | | | | |
| Portata oraria (ΔT = 35°C)(1) | litri/h | - | 590 | 590 | 590 |
| Capacità di uscita in 10 minuti (ΔT = 30 °C)(2) | Litri/10 min | - | 150 | 200 | 270 |
| Dispersione termica in standby (ΔT=45K) | kWh/24h | 1,40 | 1,80 | 2,20 | 2,60 |
| Prestazioni $N_L$ | | - | 0,7 | 1,2 | 2,7 |

(1) Temperatura primaria: 80 °C - Ingresso acqua fredda sanitaria: 10 °C - Uscita acqua calda sanitaria: 45 °C - Portata primaria: 2 $m^3$/h
(2) Temperatura primaria: 80 °C - Ingresso acqua fredda sanitaria: 10 °C - Stoccaggio acqua calda sanitaria: 40 °C - Bollitore acqua calda sanitaria: 65 °C

Tab.9

| | Unità | BESL 200 | BESL 300 | BESL 400 |
|---|---|---|---|---|
| **Circuito primario: Scambiatore solare** | | | | |
| 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 | $m^2$ | 0,84 | 1,2 | 1,5 |
| **Circuito secondario** (acqua sanitaria) | | | | |
| Temperatura massima d'esercizio | °C | 95 | 95 | 95 |
| Pressione massima d'esercizio | MPa (bar) | 1 (10) | 1 (10) | 1 (10) |
| Portata acqua | litri | 225 | 300 | 400 |
| Volume integrazione (elettrica) | litri | 95 | 135 | 170 |
| Volume solare | litri | 130 | 165 | 230 |
| **Peso** | | | | |
| Peso lordo | kg | 115 | 114 | 138 |

| | Unità | BESL 200 | BESL 300 | BESL 400 |
|---|---|---|---|---|
| Peso netto | kg | 100 | 102 | 126 |
| **Prestazioni** | | | | |
| Dispersione termica in standby (ΔT=45K) | kWh/24h | 1,80 | 2,20 | 2,60 |

## 7.2 Composizione dei pacchetti di sistema solare 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 acqua sanitaria solare, comprendente una stazione solare, una pompa di circolazione, un vaso di 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, uno è costituito dal pacchetto tetto, il quale comprende i collettori, il loro sistema di montaggio e i collegamenti idraulici; l'altro, da un pacchetto cantina, che comprende il bollitore, i componenti dell'impianto e il fluido solare.

Tab.10

| Impianto CESI INISOL | Campo collettore | | Produzione di acqua calda sanitaria | | | | Fluido solare |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipo di montaggio | Collo / Rimando | Tipo/modello di bollitore ACS | Collo / Rimando | Volume (litri) | Integrazione | Collo / Rimando |
| **UNO E 200 - 2** (1 collettore) | Sopra tetto[1] | ER 500: 7608050 | BESL 200 | **ER 372** 100019140 | 225 | Elettrica | **EG 101** 89807794 |
| | Sopra tetto[2] | ER 501: 7608051 | | | | | |
| | Integrato nel tetto[3] | ER 506: 7608056 | | | | | |
| | Integrato nel tetto[4] | ER 508: 7608058 | | | | | |
| | Integrato nel tetto[5] | ER 510: 7606060 | | | | | |
| | Su terrazza (montato in orizzontale) | ER 512: 7608062 | | | | | |
| **UNO E 200 - 4** (2 collettori) | Sopra tetto[1] | ER 502: 7608052 | BESL 200 | **ER 372** 100019140 | 225 | Elettrica | **EG 101** 89807794 |
| | Sopra tetto[2] | ER 503: 7608053 | | | | | |
| | Integrato nel tetto[3] | ER 507: 7606057 | | | | | |
| | Integrato nel tetto[4] | ER 509: 7606059 | | | | | |
| | Integrato nel tetto[5] | ER 511: 7606061 | | | | | |
| | Su terrazza (montato in orizzontale) | ER 513: 7608063 | | | | | |

| Impianto CE-SI INISOL | Campo collettore | | Produzione di acqua calda sanitaria | | | | Fluido solare |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipo di montaggio | Collo / Rimando | Tipo/modello di bollitore ACS | Collo / Rimando | Volume (litri) | Integrazione | Collo / Rimando |
| **UNO E 300 – 4** (2 collettori) | Sopra tetto(1) | ER 502: 7608052 | BESL 300 | **ER 373** 100019141 | 300 | Elettrica | **EG 101** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 503: 7608053 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(3) | ER 507: 7606057 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(4) | ER 509: 7606059 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(5) | ER 511: 7606061 | | | | | |
| | Su terrazza (montato in orizzontale) | ER 513 / 7608063 | | | | | |
| **UNO E 300 – 6** (3 collettori) | Sopra tetto(1) | ER 504: 7608054 | BESL 300 | **ER 373** 100019141 | 300 | Elettrica | **EG 101 (x2)** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 505: 7608055 | | | | | |
| **UNO E 400 – 4** (2 collettori) | Sopra tetto(1) | ER 502: 7608052 | BESL 400 | **ER 374** 100019142 | 400 | Elettrica | **EG 101** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 503: 7608053 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(3) | ER 507: 7606057 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(4) | ER 509: 7606059 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(5) | ER 511: 7606061 | | | | | |
| | Su terrazza (montato in orizzontale) | ER 513: 7608063 | | | | | |
| **UNO E 400 – 6** (3 collettori) | Sopra tetto | ER 504: 7608054 ER 505: 7608055 | BESL 400 | **ER 374** 100019142 | 400 | Elettrica | **EG 101 (x2)** 89807794 |
| **UNO – 2** (1 collettore) | Sopra tetto(1) | ER 500: 7608050 | BSL 200 | **ER 359** 100019134 | 225 | Caldaia | **EG 101** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 501: 7608051 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(3) | ER 506: 7608056 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(4) | ER 508: 7608058 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(5) | ER 510: 7606060 | | | | | |
| | Su terrazza (montato in orizzontale) | ER 512: 7608062 | | | | | |

| Impianto CE-SI INISOL | Campo collettore | | Produzione di acqua calda sanitaria | | | | Fluido solare |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipo di montaggio | Collo / Rimando | Tipo/modello di bollitore ACS | Collo / Rimando | Volume (litri) | Integrazione | Collo / Rimando |
| **UNO 200 – 4** (2 collettori) | Sopra tetto(1) | ER 502: 7608052 | BSL 200 | **ER 359** 100019134 | 225 | Caldaia | **EG 101** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 503: 7608053 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(3) | ER 507: 7606057 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(4) | ER 509: 7606059 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(5) | ER 511: 7606061 | | | | | |
| | Su terrazza (montato in orizzontale) | ER 513: 7608063 | | | | | |
| **UNO 300 – 4** (2 collettori) | Sopra tetto(1) | ER 502: 7608052 | BSL 300 | **ER 360** 100019135 | 300 | Caldaia | **EG 101** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 503: 7608053 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(3) | ER 507: 7606057 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(4) | ER 509: 7606059 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(5) | ER 511: 7606061 | | | | | |
| | Su terrazza (montato in orizzontale) | ER 513: 7608063 | | | | | |
| **UNO 300 – 6** (3 collettori) | Sopra tetto(1) | ER 504: 7608054 | BSL 300 | **ER 360** 100019135 | 300 | Caldaia | **EG 101 (x2)** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 505: 7608055 | | | | | |
| **UNO 400 – 4** (2 collettori) | Sopra tetto(1) | ER 502: 7608052 | BSL 400 | **ER 361** 100019136 | 400 | Caldaia | **EG 101** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 503: 7608053 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(3) | ER 507: 7606057 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(4) | ER 509: 7606059 | | | | | |
| | Integrato nel tetto(5) | ER 511: 7606061 | | | | | |
| | Su terrazza (montato in orizzontale) | ER 513: 7608063 | | | | | |
| **UNO 400 – 6** (3 collettori) | Sopra tetto(1) | ER 504: 7608054 | BSL 400 | **ER 361** 100019136 | 400 | Caldaia | **EG 101 (x2)** 89807794 |
| | Sopra tetto(2) | ER 505: 7608055 | | | | | |

(1) Montaggio su tetti con tegole tramite gancio universale in alluminio
(2) Montaggio su tetti in ardesia
(3) Integrato nel tetto: montato in verticale sulle tegole con una pendenza superiore o uguale a 22 °
(4) Integrato nel tetto: montato in verticale sulle tegole a canale con una pendenza superiore o uguale a 17 °
(5) Integrato nel tetto: montato in orizzontale sulle tegole a canale con una pendenza superiore o uguale 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.

Tutto il nostro staff rimane sempre a Sua completa 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 in Belgio.

**Svizzera**: La garanzia viene applicata conformemente ai termini di vendita, consegna e garanzia dell'azienda che commercializza i prodotti De Dietrich.

**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 influiscono sull'applicazione, a favore dell'acquirente, delle disposizioni legali relativamente ai difetti nascosti applicabili nel paese dell'acquirente.

**Importante**
**Svizzera**: La garanzia viene applicata conformemente ai termini di vendita, consegna e garanzia dell'azienda che commercializza i prodotti De Dietrich.

**Portogallo**: La durata della nostra garanzia è indicata nel certificato fornito con l’apparecchio. In qualità di fabbricanti, decliniamo qualsiasi responsabilità nel caso in cui l'apparecchio non venga usato correttamente, venga sottoposto a scarsa o nessuna manutenzione o non venga installato correttamente (spetta all'utente la responsabilità di accertarsi che l'installazione venga realizzata da un professionista qualificato).

La durata della nostra garanzia è indicata nel certificato fornito con l’apparecchio. In qualità di fabbricanti, decliniamo qualsiasi responsabilità nel caso in cui l'apparecchio non venga usato correttamente, venga sottoposto a scarsa o nessuna manutenzione o non venga installato correttamente (spetta all'utente la responsabilità di accertarsi che l'installazione e la manutenzione vengano realizzate, rispettivamente, da un professionista qualificato e da un servizio di post-vendita autorizzato).

**Polonia**: I termini della garanzia sono indicati sulla rispettiva scheda. In qualità di fabbricanti, decliniamo qualsiasi responsabilità nel caso in cui l'apparecchio non venga usato correttamente, venga sottoposto a scarsa o nessuna manutenzione o non venga installato correttamente (spetta all'utente la responsabilità di accertarsi che l'installazione venga realizzata da un professionista qualificato).

Il periodo di garanzia è indicato nel nostro listino prezzi. In qualità di fabbricanti, decliniamo qualsiasi responsabilità nel caso in cui l'apparecchio non venga usato correttamente, venga sottoposto a scarsa o a nessuna manutenzione, o non venga installato correttamente (spetta all'utente la responsabilità di accertarsi che l'installazione venga realizzata da un installatore qualificato).

**Italia**: In particolare decliniamo qualsiasi responsabilità per danni materiali, perdite intangibili o lesioni fisiche derivanti da un'installazione non conforme a:

- i requisiti legali e normativi, previsti dalle leggi nazionali vigenti e dai regolamenti delle autorità locali,
- le nostre istruzioni e prescrizioni in merito all'installazione e alla manutenzione, in ottemperanza alle vigenti normative.

La nostra garanzia si limita alla sostituzione o alla riparazione dei componenti trovati difettosi dal nostro team di assistenza tecnica, ad eccezione dei costi di manodopera, trasferta e trasporto.

**Portogallo**: La nostra garanzia si limita alla sostituzione o alla riparazione dei componenti trovati difettosi dal nostro team di assistenza tecnica.

**Germania**: Consultare i termini contrattuali della garanzia indicati nei documenti di pre-vendita (per esempio: listino prezzi attuale)

**Avvertenza**
**INFORMAZIONI in merito alla manutenzione obbligatoria:** La manutenzione di questo apparecchio deve essere eseguita una volta l'anno, a regola d'arte. Se non si rispetta questa condizione, la durata della garanzia è limitata a 12 mesi.

# 9 Appendice

## 9.1 Informazioni riguardanti le direttive per la progettazione ecocompatibile e l'etichettatura energetica

### 9.1.1 Informazioni speciali

- **Dati tecnici - Serbatoio per l'acqua calda**

Tab.11 Parametri tecnici per serbatoi per l'acqua calda BSL

| | | | BSL 150 | BSL 200 | BSL 300 | BSL 400 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Volume utile | V | l | 145 | 225 | 300 | 400 |
| Dispersione | S | W | 58 | 75 | 92 | 108 |

Tab.12 Parametri tecnici per serbatoi per l'acqua calda BESL

| | | | BESL 200 | BESL 300 | BESL 400 |
|---|---|---|---|---|---|
| Volume utile | V | l | 225 | 300 | 400 |
| Dispersione | S | W | 75 | 92 | 108 |

- **Smaltimento e riciclaggio**

Fig.13



MW-3000179-03

**Importante**
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.

- **Scheda prodotto - Dispositivi solari**

Tab.13 Scheda prodotto per dispositivi solari BSL

| | | BSL 150 | BSL 200 | BSL 300 | BSL 400 |
|---|---|---|---|---|---|
| Serbatoio per l'acqua calda solare - Classe di efficienza energetica | | C | C | C | C |
| Serbatoio per l'acqua calda solare - Dispersione | W | 58 | 75 | 92 | 108 |
| Serbatoio per l'acqua calda solare - Volume utile | l<br>$m^3$ | 145<br>0,145 | 225<br>0,225 | 300<br>0,300 | 400<br>0,400 |
| Consumo energetico - In erogazione | W | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Consumo energetico - In standby | W | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| Consumo annuale di energia ausiliaria *($Q_{aux}$)* | kWh | 49 | 49 | 49 | 49 |

Tab.14 Scheda prodotto per dispositivi solari BESL

| | | BESL 200 | BESL 300 | BESL 400 |
|---|---|---|---|---|
| Serbatoio per l'acqua calda solare - Classe di efficienza energetica | | C | C | C |
| Serbatoio per l'acqua calda solare - Dispersione | W | 75 | 92 | 108 |
| Serbatoio per l'acqua calda solare - Volume utile | l<br>$m^3$ | 225<br>0,225 | 300<br>0,300 | 400<br>0,400 |

| | | BESL 200 | BESL 300 | BESL 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 |

© Copyright

Le informazioni tecniche e tecnologiche contenute nelle presenti istruzioni tecniche, nonché descrizioni tecniche e disegni eventualmente forniti, rimangono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza nostro previo consenso scritto. Soggetto a modifiche.

DE DIETRICH
**FRANCE**

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

03 88 80 27 00
03 88 80 27 99
**www.dedietrich-thermique.fr**

De Dietrich
SERVICE CONSOMMATEURS
**0 825 120 520** Service 0,15 € / min + prix appel

VAN MARCKE NV
**BE**

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK

+32 (0)56/23 75 11
**www.vanmarcke.be**

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.
**ES**

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

+34 902 030 154
info@dedietrichthermique.es
**www.dedietrich-calefaccion.es**

MEIER TOBLER AG
**CH**

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

+41 (0) 44 806 41 41
info@meiertobler.ch
**+41 (0)8 00 846 846** Serviceline
**www.meiertobler.ch**

MEIER TOBLER SA
**CH**

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

+41 (0) 21 943 02 22
info@meiertobler.ch
**+41 (0)8 00 846 846** Serviceline
**www.meiertobler.ch**

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.
**PL**

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

+48 71 71 27 400
biuro@dedietrich.pl
**801 080 881** Infocentrala 0,35 zł / min
**www.facebook.com/DeDietrichPL**
**www.dedietrich.pl**

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o
**SK**

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

+421 907 790 221
info@baxi.sk
**www.dedietrichsk.sk**

ООО «БДР Термия Рус»
**RU**

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,офис 309

8 800 333-17-18
info@dedietrich.ru
**www.dedietrich.ru**

NEUBERG S.A.
**LU**

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

+352 (0)2 401 401
**www.neuberg.lu**
**www.dedietrich-heating.com**

DE DIETRICH SERVICE
**AT**

0800 / 201608 freecall
**www.dedietrich-heiztechnik.com**

DUEDI S.r.l
**IT**

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

+39 0171 857170
+39 0171 687875
info@duediclima.it
**www.duediclima.it**

DE DIETRICH
**CN**

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China

+400 6688700
+86 10 6588 4834
contactBJ@dedietrich.com.cn
**www.dedietrich-heating.com**

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o
**CZ**

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

+420 271 001 627
dedietrich@bdrthermea.cz
**www.dedietrich.cz**

CE

De Dietrich