



**Hermann
Saunier Duval**

Sempre al tuo fianco

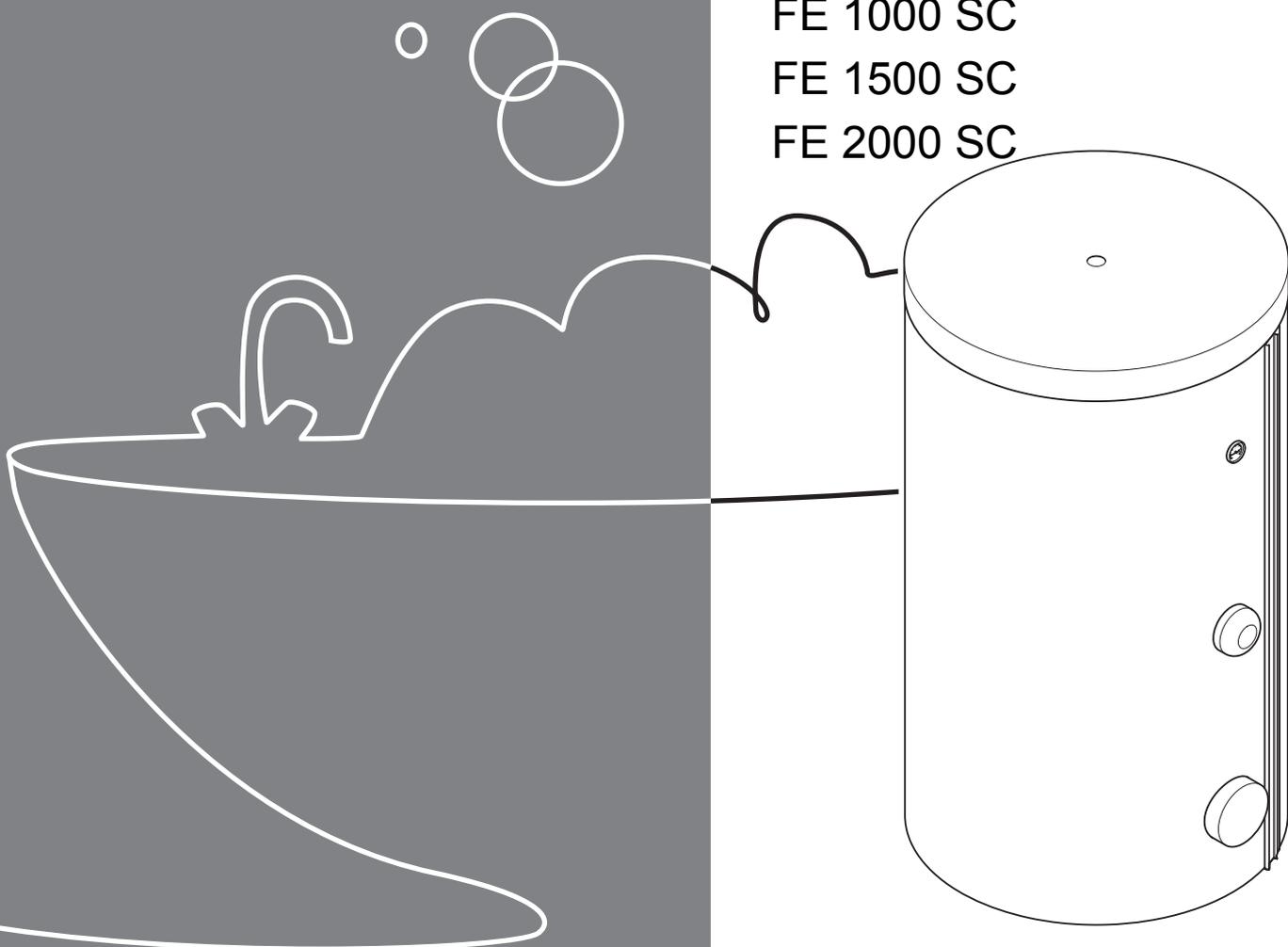
Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

FE 750 SC

FE 1000 SC

FE 1500 SC

FE 2000 SC



Volume

1	Sicurezza	3
1.1	Indicazioni di avvertenza relative all'uso.....	3
1.2	Uso previsto.....	3
1.3	Avvertenze di sicurezza generali.....	4
1.4	Marcatura CE.....	4
1.5	Norme (direttive, leggi, prescrizioni).....	4
2	Avvertenze sulla documentazione.....	6
2.1	Osservanza della documentazione complementare	6
2.2	Conservazione della documentazione.....	6
2.3	Validità delle istruzioni	6
3	Descrizione dell'apparecchio	6
3.1	Struttura	6
4	Installazione	6
4.1	Controllo della fornitura.....	6
4.2	Controllo dei requisiti del luogo d'installazione	6
4.3	Osservare le distanze minime	7
4.4	Trasporto del bollitore	7
4.5	Disimballaggio e posizionamento del bollitore.....	8
4.6	Preparativi per il collegamento dei tubi.....	8
4.7	Montaggio della coibentazione	8
4.8	Montaggio dell'anodo elettrolitico	9
4.9	Completamento della coibentazione	10
4.10	Montaggio del termometro.....	10
4.11	Collegamento dei tubi del bollitore	10
5	Messa in servizio	10
6	Consegna del prodotto all'utilizzatore.....	10
7	Riconoscimento e soluzione dei problemi.....	11
8	Ispezione, manutenzione e parti di ricambio.....	11
8.1	Piano di manutenzione	11
8.2	Manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio	11
8.3	Manutenzione del sistema con anodo elettrolitico e dell'anodo elettrolitico	11
8.4	Pulizia del contenitore interno	11
8.5	Svuotamento del bollitore	11
8.6	Cura del prodotto	12
8.7	Approvvigionamento di parti di ricambio.....	12
9	Disattivazione.....	12
9.1	Svuotamento del bollitore	12
9.2	Disattivazione di componenti	12
10	Riciclaggio e smaltimento	12
11	Dati tecnici.....	13
11.1	Misure di raccordo	13
11.2	Tabella dei dati tecnici	13
12	Servizio di assistenza clienti	15

1 Sicurezza

1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

Le avvertenze relative alle operazioni sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

Segnali di pericolo e parole chiave



Pericolo!

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione



Avvertenza!

Pericolo di lesioni lievi



Precauzione!

Rischio di danni materiali o ambientali

1.2 Uso previsto

Con un uso improprio, possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

Il bollitore solare **FESC** è destinato alla produzione acqua calda sanitaria per impianti ad uso domestico e commerciali. E' progettato per contenere acqua calda sanitaria fino ad una temperatura massima di 85 °C. Il bollitore è progettato per essere usato con i sistemi solari Hermann Saunier Duval. Il bollitore è progettato per essere impiegato in sistemi con i seguenti dati prestazionali.

	Potenza in funzionamento continuo (kW/h)	Potenza in funzionamento continuo (l/h)
FE 750 SC	60*/31**	1474*/761**
FE 1000 SC	60*/32**	1474*/786**
FE 1500 SC	77*/40**	1891*/982**
FE 2000 SC	87*/48**	2138*/1179**

	Potenza in funzionamento continuo (kW/h)	Potenza in funzionamento continuo (l/h)
* Temperatura di mandata 80 °C, temperatura di uscita dell'acqua calda 45 °C, temperatura di entrata dell'acqua fredda 10 °C		
** Temperatura di mandata del riscaldamento 60 °C, temperatura di uscita dell'acqua calda 45 °C, temperatura di entrata dell'acqua fredda 10 °C		

Per la regolazione della produzione di acqua calda possono essere usate centraline di controllo in base alle condizioni atmosferiche e centraline di apparecchi di riscaldamento idonei. Si tratta di apparecchi di riscaldamento che prevedono la carica di un bollitore e che permettono di collegare un sensore di temperatura.

L'utilizzo previsto comprende:

- l'osservanza del manuale di servizio e delle istruzioni per l'installazione e la manutenzione incluse nel prodotto Hermann Saunier Duval e negli altri componenti dell'impianto
- l'adempimento alle disposizioni di ispezione e manutenzione descritte nei manuali.

Questo prodotto può essere utilizzato da bambini di età pari e superiore agli 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o senza esperienza e conoscenza a patto che vengano sorvegliati o istruiti sull'utilizzo del prodotto in sicurezza e che capiscano i pericoli connessi all'utilizzo del prodotto. I bambini non devono giocare con il prodotto. La pulizia e la manutenzione effettuabile dall'utente non vanno eseguite da bambini senza sorveglianza.

L'impiego del prodotto in autoveicoli come ad esempio camper o roulotte non è considerato proprio. Non vanno considerate come veicoli le unità installate sempre in un luogo fisso (una cosiddetta installazione fissa).

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

Attenzione!

Ogni impiego improprio non è ammesso.

1.3 Avvertenze di sicurezza generali

1.3.1 Prevenzione dei danni da gelo

Se il prodotto rimane spento per un lungo periodo (ad esempio durante una vacanza invernale) in un ambiente non riscaldato, l'acqua nel prodotto e nelle tubazioni può congelare.

- ▶ Verificare che l'intero locale di installazione sia sempre protetto dal gelo.

1.3.2 Danni materiali a causa nell'impiego di attrezzi impropri e/o inadatti

L'impiego errato degli utensili e/o l'uso di utensili inadeguati può provocare danni (per es. fughe di gas o perdite d'acqua).

- ▶ Per serrare o svitare avvitamenti, utilizzare sempre chiavi a forchetta adatte (chiavi aperte) e non pinze per tubi, prolunghie, ecc.

1.3.3 Danni materiali a causa di potenziale elettrico nell'acqua

Se nel bollitore si usa un riscaldatore a immersione, per la presenza di una tensione esterna può generarsi nell'acqua un potenziale elettrico in grado di causare una corrosione elettrochimica del riscaldatore a immersione.

- ▶ Verificare che sia i tubi dell'acqua calda che quelli dell'acqua fredda siano collegati al conduttore di terra direttamente presso il bollitore tramite un cavo di messa a terra.
- ▶ Verificare inoltre che tramite il morsetto di messa a terra sia collegato al conduttore di terra anche il riscaldatore a immersione.

1.3.4 Danni materiali a causa di perdite

- ▶ Verificare che gli allacciamenti effettuati non siano soggetti a tensioni meccaniche.
- ▶ Non appendere carichi sulle tubazioni (ad esempio vestiti).

1.3.5 Danni a cose a causa di acqua dura

Un'acqua troppo dura può compromettere il funzionamento dell'impianto e causare in breve tempo dei danni.

- ▶ Per questo motivo, informarsi presso il gestore idrico locale sulla durezza dell'acqua.
- ▶ Nella decisione relativa alla necessità di addolcire o meno l'acqua utilizzata, orientarsi alla direttiva VDI 2035.
- ▶ Leggere nelle istruzioni per l'installazione e la manutenzione degli apparecchi che compongono il sistema quali debbano essere le caratteristiche dell'acqua utilizzata.

1.3.6 Pericolo di lesioni

Nella fase di riscaldamento, l'acqua calda nel bollitore si espande.

- ▶ Installare nella tubazione dell'acqua calda una valvola di sicurezza.
- ▶ Installare una tubazione di sfiato.
- ▶ Condurre la tubazione di sfiato in un punto di scolo adatto.

1.3.7 Pericolo di scottature

La temperatura di uscita dei punti di prelievo può raggiungere anche 85 °C.

- ▶ Per limitare la temperatura di uscita nei punti di prelievo, montare un miscelatore termostatico.

1.4 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che i prodotti con i dati riportati sulla targhetta del modello soddisfano i requisiti fondamentali di tutte le direttive pertinenti applicabili.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

1.5 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

Vale per: Italia

Gli impianti termici, seppur correttamente utilizzati, sono inevitabilmente soggetti a fenomeni di usura determinati dalle sollecitazioni termiche e meccaniche cui sono sottoposti nel tempo.

Il regolare funzionamento di un impianto termico pertanto, è subordinato all'esecuzione di controlli periodici e ad un'accurata manutenzione per garantire quei requisiti di sicu-



rezza, efficienza energetica e tutela dell'ambiente che la legislazione richiede.

In questo senso, la normativa vigente impone che l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio e dell'impianto siano eseguite esclusivamente da tecnici qualificati facenti capo ad imprese abilitate in possesso di specifici requisiti tecnico professionali (D.M. 37/08), ai quali è demandata ogni responsabilità in merito al rispetto di tutte le disposizioni legislative e normative vigenti, siano esse di carattere nazionale che locale.



2 Avvertenze sulla documentazione

2 Avvertenze sulla documentazione

2.1 Osservanza della documentazione complementare

- ▶ Attenersi tassativamente a tutti i manuali di servizio e installazione allegati agli altri componenti dell'impianto.

2.2 Conservazione della documentazione

- ▶ Consegnare all'utilizzatore dell'impianto queste istruzioni e tutta la documentazione complementare, nonché eventuali mezzi ausiliari.

2.3 Validità delle istruzioni

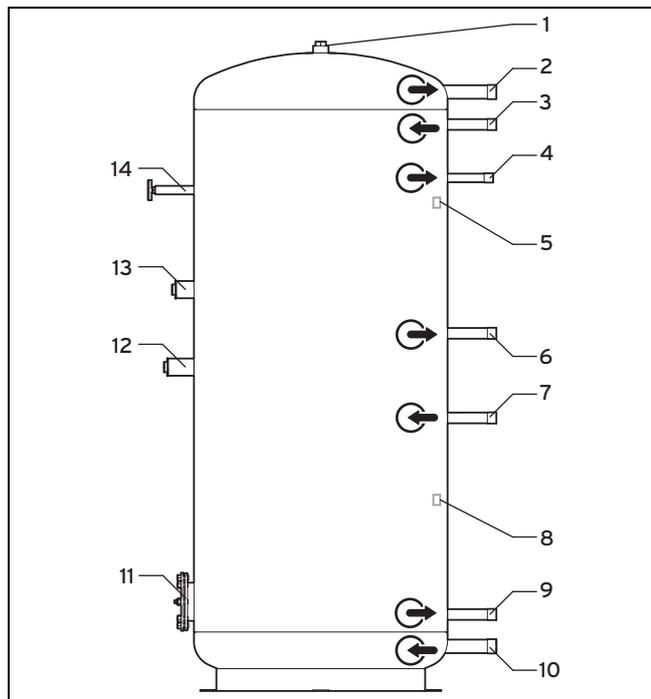
Queste istruzioni valgono esclusivamente per i seguenti prodotti:

Denominazione del modello	Numero di articolo
FE 750 SC	0010014947
FE 1000 SC	0010014948
FE 1500 SC	0010014949
FE 2000 SC	0010014950

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Struttura

FESC



- | | |
|---|---|
| 1 Allacciamento anodo di protezione al magnesio (solo FE 750 SC e FE 1000 SC) | 5 Linguetta porta sonda superiore |
| 2 Raccordo dell'acqua calda | 6 Raccordo ritorno riscaldamento successivo |
| 3 Raccordo mandata riscaldamento successivo | 7 Raccordo mandata solare |
| 4 Raccordo tubazione di ricircolo | 8 Linguetta porta sonda inferiore |
| | 9 Raccordo ritorno solare |

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 10 Raccordo dell'acqua fredda | 13 Allacciamento anodo elettrolitico |
| 11 Flangia di ispezione | (solo FE 1500 SC e FE 2000 SC) |
| 12 Allacciamento riscaldatore a immersione opzionale | 14 Allacciamento termometro |

Il bollitore è coibentato esternamente. Il corpo del bollitore è in acciaio smaltato. All'interno dell'accumulo si trovano le serpentine che scambiano calore. Quale misura anticorrosione supplementare, il contenitore dispone di due anodi di protezione al magnesio (bollitori da 750 l e 1000 l) o due anodi elettrolitici (bollitori da 1500 l e 2000 l).

Come opzione possono essere impiegati

- Una pompa di ricircolo per accrescere il comfort di prelievo dell'acqua calda, specie in punti di prelievo distanti
- Resistenza elettrica a immersione (6 kW/400 V)

4 Installazione

4.1 Controllo della fornitura

- ▶ Controllare la completezza della fornitura.

Quantità	Denominazione
1	Bollitore
2/3	Coibentazioni laterali
1	Coibentazione superiore
1	Copertura in tessuto
1	Tappo di ottone per l'apertura del riscaldatore a immersione
1	Cappuccio isolante termico per l'apertura del riscaldatore a immersione
1	Copertura apertura per revisione
2	Anodi
1	Potenziostato a spina + cavo di collegamento (solo con bollitori di 1500 l e 2000 l)
1	Termometro
1	Targhetta adesiva del modello
1	Manuale di servizio
1	Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

4.2 Controllo dei requisiti del luogo d'installazione



Precauzione!

Danni materiali a causa del gelo

L'acqua congelata nell'impianto può danneggiare l'impianto di riscaldamento, il sistema solare e il locale di installazione.

- ▶ Installare il bollitore in un locale asciutto e sempre protetto dal gelo.



Precauzione!

Danni materiali a causa della fuoriuscita d'acqua

In caso di danno, l'acqua può fuoriuscire dal bollitore.

- Scegliere il luogo di installazione in modo che in caso di danni grandi quantità d'acqua possano defluire in modo sicuro (ad esempio attraverso uno scarico a pavimento).



Precauzione!

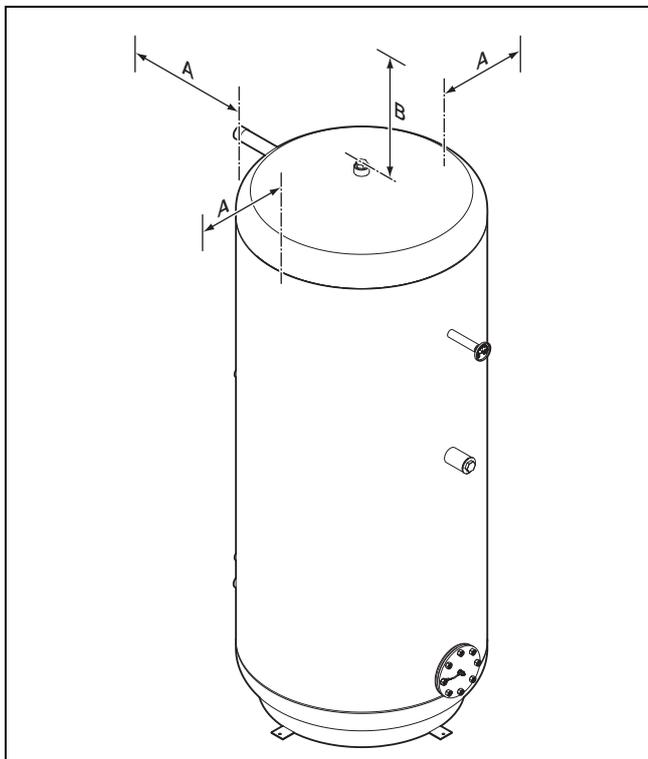
Danni materiali a causa di carichi eccessivi

Il bollitore pieno può danneggiare con il suo peso il pavimento.

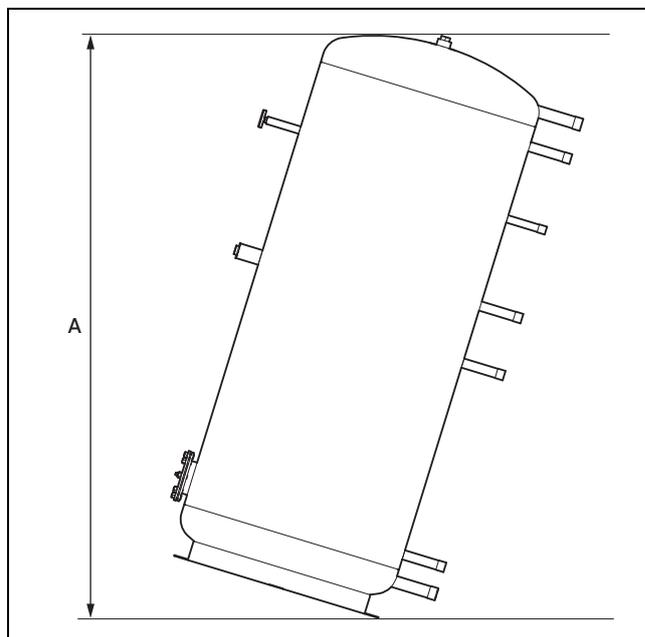
- Nella scelta del luogo di installazione, considerare il peso del bollitore pieno e la portata del pavimento.
- Se necessario, provvedere a realizzare delle fondazioni adatte.

1. Installare il bollitore possibilmente vicino al generatore termico.
2. Verificare che la base sia piana e stabile.
3. Scegliere un luogo d'installazione che consenta una posa razionale dei tubi.
4. Tener conto delle dimensioni dell'apparecchio e dei raccordi (→ Pagina 13).

4.3 Osservare le distanze minime



1. Nell'installazione, rispettare una sufficiente distanza dalle pareti (**A**) e dal soffitto (**B**).
 - Distanza posteriore dalla parete A: 250 mm
 - Distanza laterale A: 250 mm
 - Distanza dal soffitto B: 350 mm



A Misura di ribaltamento

2. Nella scelta del locale d'installazione, tenere conto della misura di ribaltamento del bollitore.

Denominazione del modello	Misura di ribaltamento A [mm]
FE 750 SC	1800
FE 1000 SC	2070
FE 1500 SC	2090
FE 2000 SC	2420

4.4 Trasporto del bollitore



Pericolo!

Pericolo di lesioni e danni materiali a causa di un trasporto improprio

Nel caso di un trasporto in posizione inclinata, gli avvitamenti dell'anello di appoggio possono svitarsi. Il bollitore può cadere dal bancale e ferire qualcuno.

- Trasportare il bollitore su un bancale con un carrello a forca.
- Trasportare il bollitore solo con mezzi adeguati.



Precauzione!

Pericolo di danni alla filettatura

Durante il trasporto, esiste il rischio di danneggiamenti delle filettature non protette.

- Rimuovere i cappucci di protezione delle filettature soltanto sul luogo d'installazione.

1. Trasportare il bollitore nel luogo d'installazione.
2. Trasportare la coibentazione al bollitore.
 - Materiale di lavoro: Guanti protettivi

4 Installazione

4.5 Disimballaggio e posizionamento del bollitore



Precauzione!

Pericolo di danni alle filettature

Durante il trasporto, esiste il rischio di danneggiamenti delle filettature non protette.

- ▶ Rimuovere i cappucci di protezione delle filettature soltanto sul luogo d'installazione.

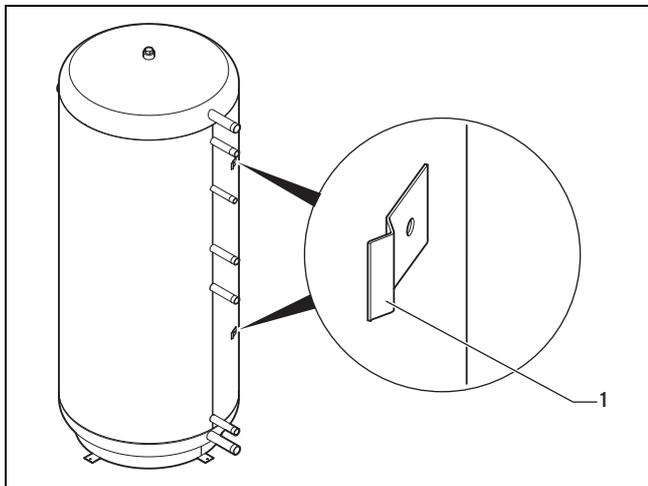
1. Rimuovere l'imballo del bollitore.
2. Rimuovere il rivestimento protettivo dal bollitore.
3. Conservare il rivestimento protettivo.
4. Rimuovere gli avvitamenti dell'anello di appoggio.
5. Posizionare il bollitore nel luogo d'installazione. Tener conto delle misure di raccordo (→ Pagina 13).

4.6 Preparativi per il collegamento dei tubi

Riserraggio delle viti della flangia dell'apertura per revisione

1. Riserrare le viti della flangia dell'apertura per revisione.
 - Coppia: 20 Nm

Montaggio della sonda della temperatura del bollitore



1. Linguetta della sonda
2. Montare la sonda della temperatura del bollitore nelle linguette della sonda (1).



Pericolo!

Pericolo a causa di connettori sotto tensione!

Negli interventi su scatole di comando di componenti del sistema con collegamento alla rete a bassa tensione (230 V) esiste pericolo di morte per folgorazione. Sui morsetti di connessione alla rete vi è tensione anche ad interruttore generale spento!

- ▶ Scollegare i componenti del sistema dall'alimentazione di corrente staccando la spina o azionando il dispositivo di separazione. Il dispositivo di separazione elet-

trica deve avere un'apertura di contatti di almeno 3 mm e deve garantire una separazione omnipolare con un distacco completo dall'alimentazione elettrica.

- ▶ Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione nei componenti del sistema.
- ▶ Aprire la scatola di comando solo se il componente del sistema non è alimentato.

3. Collegare la sonda della temperatura del bollitore (1) all'apparecchio di riscaldamento o ad una centralina esterna.



Avvertenza

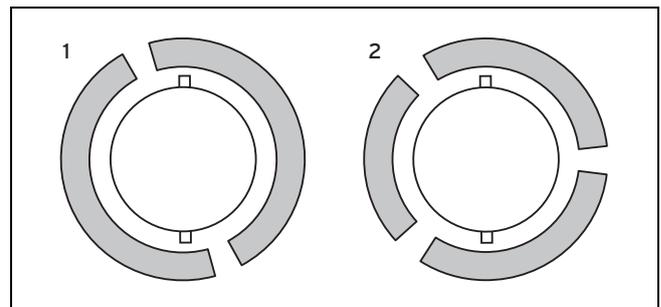
L'ubicazione delle singole morsettiere e la demoninazione dei morsetti possono essere trovate nelle corrispondenti istruzioni per l'installazione dell'apparecchio di riscaldamento o della centralina.

Montaggio del riscaldatore a immersione

Condizioni: Deve essere montato il riscaldatore a immersione

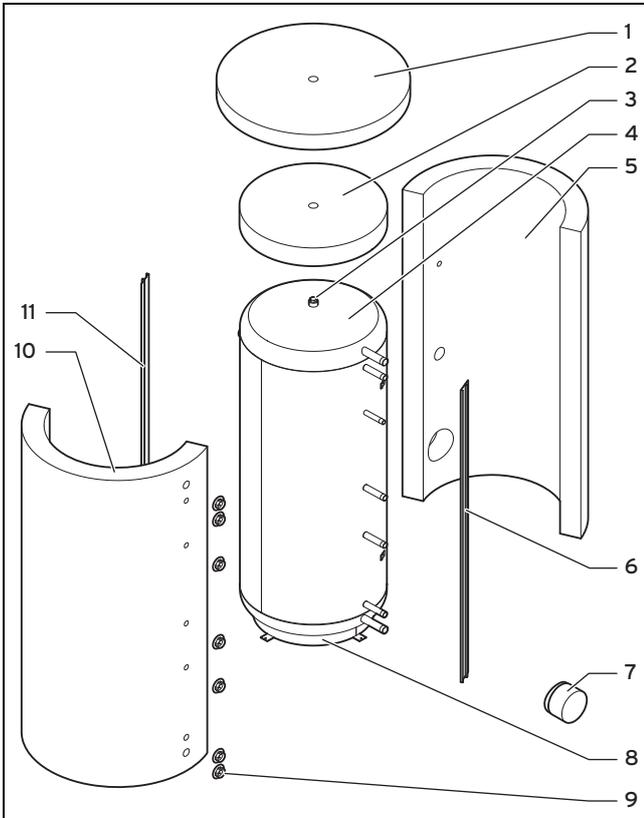
- ▶ Montare il riscaldatore a immersione (→ **istruzioni Riscaldatore a immersione**).

4.7 Montaggio della coibentazione

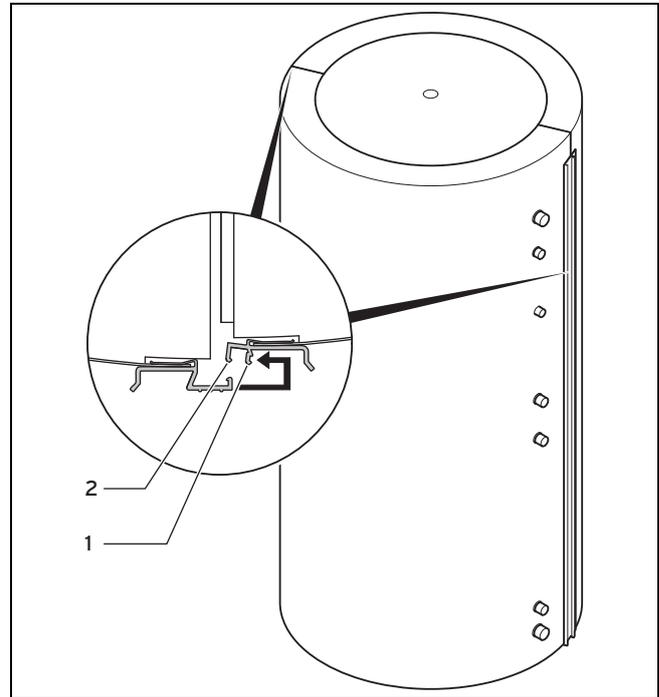


- 1 FE 750 SC, FE 1000 SC
- 2 FE 1500 SC, FE 2000 SC

1. Rispettare le posizioni di montaggio delle coibentazioni che sono specifiche per i diversi bollitori (1, 2).



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Copertura in tessuto | 7 Copertura apertura per revisione |
| 2 Coibentazione superiore | 8 Base di appoggio |
| 3 Allacciamento anodo di protezione al magnesio | 9 Rosetta |
| 4 Bollitore | 10 Coibentazione laterale |
| 5 Coibentazione laterale | 11 Linguetta di blocco |
| 6 Barretta di blocco | |



- 1 Ultimo scatto 2 Primo scatto
6. Premere le coibentazioni sul bollitore tampone in modo che le linguette di blocco si aggancino tra loro fino a sentire uno scatto (2).
 7. Premere le altre linguette di blocco fino a sentire uno scatto.
 8. Premere insieme le due linguette di blocco tra due coibentazioni fino a un nuovo scatto (1).
 9. Premere insieme le restanti linguette di blocco fino all'ultimo scatto.
 - Ausilio per il montaggio: linguetta di blocco corta inclusa



Precauzione!

Danni materiali a causa di basse temperature

Con temperature inferiori a 10 °C, esiste il pericolo di rotture della coibentazione.

- ▶ Montare la coibentazione in un ambiente nel quale ci sia una temperatura di almeno 10 °C.
- ▶ Attendere che la coibentazione abbia raggiunto un equilibrio termico con la temperatura ambiente.

2. Estrarre le coibentazioni dall'imballo.
3. Applicare la coibentazione superiore (2) sul bollitore (4).
4. Rimuovere i residui dai fori punzonati delle coibentazioni.
5. Montare le coibentazioni laterali (5, 10) collocando i fori punzonati sui tubi del bollitore.

4.8 Montaggio dell'anodo elettrolitico

Vale per: FE 1500 SC

O FE 2000 SC

1. Controllare se la filettatura dell'anodo elettrolitico è a tenuta.
Filettatura non a tenuta
 - ▶ Chiudere a tenuta la filettatura dell'anodo elettrolitico.
 - Materiale di lavoro: Sigillante
2. Fissare il cavo di massa dell'anodo elettrolitico tra le due rondelle della linguetta di terra del bollitore.



Precauzione!

Pericolo di corrosione

Se si prolunga il cavo di collegamento accluso o se si usa un cavo di collegamento diverso, esiste il rischio di scambiare la polarità e di conseguenza il rischio di corrosione.

- ▶ Utilizzare esclusivamente il cavo di collegamento accluso.

5 Messa in servizio

- Innestare i due terminali del cavo di collegamento del lato bollitore sui connettori piatti delle rondelle dentate dell'anodo.
- Innestare i due connettori piatti dell'altra estremità del cavo di collegamento nelle aperture di collegamento previste dal potenziostato a spina.
 - Connettore piatto grande su terminale grande
 - Connettore piatto piccolo su terminale piccolo
- Collegare il potenziostato a spina alla tensione di rete.
 - Tensione di rete: 230 V
- Riempire il bollitore.
- Controllare la tenuta del bollitore.
- Collegare un apparecchio di misura.
 - Polo negativo: Corpo del bollitore
 - Polo positivo: Anodo elettrolitico
 - Materiale di lavoro: Voltmetro CCTensione di riferimento: $\geq 2,3 V_{DC}$
 - Misurare la tensione.
 - Rispettare la polarità.
- Eeguire la manutenzione del sistema con anodo elettrolitico e dell'anodo elettrolitico. (→ Pagina 11)
- Consultare anche le **istruzioni per l'uso del sistema con anodo elettrolitico**.

4.9 Completamento della coibentazione

- Applicare la copertura di tela sul bollitore.
- Inserire le rosette sopra i raccordi del bollitore.

Condizioni: Il riscaldatore a immersione opzionale non è montato

- Innestare il cappuccio termico isolante sull'allacciamento del riscaldatore a immersione.
- Coprire l'apertura per revisione con il coperchio adatto.
- Coprire gli anodi elettrolitici con coperture adatte.

4.10 Montaggio del termometro

- Montare il termometro.

4.11 Collegamento dei tubi del bollitore

- Collegare la mandata e il ritorno del riscaldamento.
- Collegare la mandata e il ritorno solare.



Precauzione!

Danni materiali per la fuoriuscita di liquido.

Una pressione eccessiva all'interno del bollitore può causare perdite.

- Montare una valvola di sicurezza nella tubazione dell'acqua fredda con una tubazione di sfianto.

- Montare una valvola di sicurezza nella tubazione dell'acqua fredda.

- Pressione di esercizio: $\leq 0,7 \text{ MPa}$ ($\leq 7 \text{ bar}$)
- Collegare le tubazioni di acqua calda e fredda.



Pericolo!

Pericolo di morte a causa di legionelle

Le legionelle presenti nell'acqua possono causare un'infezione letale.

- Installare una protezione antilegionella.

- Installare in caso di necessità una pompa di ricircolo e una tubazione di ricircolo.

Condizioni: Pompa di ricircolo e tubazione di ricircolo non installate

- Chiudere i raccordi della tubazione di ricircolo con un tappo.
- Isolare termicamente il raccordo della tubazione di ricircolo.

5 Messa in servizio

- Riempire il circuito di riscaldamento.
- Riempire il circuito solare (→ **Manuale di servizio pompa di riempimento**).
- Riempire il bollitore.
- Sfiatare l'impianto dal lato dell'acqua sanitaria.
- Controllare che tutte le tubazioni di collegamento siano a tenuta.
- Impostare nella centralina la temperatura e le fasce orarie per l'acqua calda (→ **Manuale di servizio centralina**).
- Mettere in servizio l'apparecchio di riscaldamento.
- Mettere in servizio il circuito solare.

6 Consegna del prodotto all'utilizzatore

- Informare l'utilizzatore sull'uso dell'impianto. Rispondere a tutte le sue domande. Istruire l'utilizzatore in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- Spiegare all'utilizzatore il funzionamento e la posizione dei dispositivi di sicurezza.
- Informare l'utilizzatore sulla necessità di effettuare una manutenzione dell'impianto nel rispetto degli intervalli previsti.
- Consegnare all'utilizzatore tutte le istruzioni e i documenti del dispositivo a lui destinati perché li conservi.
- Informare l'utilizzatore relativamente alla possibilità di limitare la temperatura di uscita dell'acqua calda onde evitare ustioni.

7 Riconoscimento e soluzione dei problemi

Anomalia	Possibile causa	Rimedio
La temperatura del bollitore è troppo alta.	La sonda della temperatura del bollitore non è posizionata correttamente.	Posizionare la sonda della temperatura del bollitore correttamente.
La temperatura del bollitore è troppo bassa.		
Nel punto di prelievo non c'è pressione d'acqua.	Non tutti i rubinetti sono aperti.	Aprire tutti i rubinetti.
L'apparecchio di riscaldamento si spegne e accende ritmicamente.	La temperatura di ritorno della tubazione di ricircolo è troppo bassa.	Assicurarsi che la temperatura di ritorno della tubazione di ricircolo sia in un campo adeguato.

8 Ispezione, manutenzione e parti di ricambio

8.1 Piano di manutenzione

8.1.1 Intervalli di manutenzione

Intervalli di manutenzione

Intervallo	Interventi di manutenzione	Pagina
Annualmente dopo 2 anni	Vale per: FE 750 SC O FE 1000 SC Manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio	11

8.1.2 Intervallo causa manutenzione

Intervallo causa manutenzione

Intervallo	Interventi di manutenzione	Pagina
Se necessario	Vale per: FE 1500 SC O FE 2000 SC Manutenzione del sistema con anodo elettrolitico e dell'anodo elettrolitico	11
	Pulizia del contenitore interno	11
	Svuotamento del bollitore	11

8.2 Manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio

Vale per: FE 750 SC
O FE 1000 SC

- Per la manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio inferiore, aprire la flangia di ispezione.
- Svitare la flangia dell'anodo di protezione al magnesio.

Condizioni: Resistenza elettrica a immersione opzionale installata

- ▶ Per la manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio superiore, staccare l'allacciamento elettrico della resistenza elettrica ad immersione..
- Controllare l'usura dell'anodo di protezione al magnesio.

Condizioni: L'usura dell'anodo di protezione al magnesio è del 60%

- ▶ Sostituire l'anodo di protezione al magnesio.

8.3 Manutenzione del sistema con anodo elettrolitico e dell'anodo elettrolitico

Vale per: FE 1500 SC

O FE 2000 SC

- Controllare la spia di controllo del potenziostato a spina del sistema con anodo elettrolitico per l'anodo elettrolitico (→ **istruzioni per l'uso del sistema con anodo elettrolitico**).
- Alternativa 1 / 2**

Condizioni: Spia di controllo: rossa

- ▶ Controllare l'installazione del sistema con anodo elettrolitico e dell'anodo elettrolitico (→ **istruzioni per l'uso del sistema con anodo elettrolitico**).
- ▶ Sostituire un anodo elettrolitico guasto (→ Pagina 9).

- Alternativa 2 / 2**

Condizioni: Spia di controllo: spenta

- ▶ Controllare se sul sistema con anodo elettrolitico è presente la tensione di rete.

8.4 Pulizia del contenitore interno

- ▶ Pulire il contenitore interno sciacquando.

8.5 Svuotamento del bollitore

- Disattivare la produzione dell'acqua calda del apparecchio di riscaldamento.
- Chiudere la tubazione dell'acqua fredda.
- Fissare un tubo flessibile al rubinetto di scarico del bollitore.
- Inserire l'estremità libera del tubo flessibile in un punto di scolo adatto.



Pericolo!

Pericolo di scottature

L'acqua molto calda nei punti di prelievo e il punto di scolo possono causare ustioni.

- ▶ Evitare il contatto con l'acqua molto calda nei punti di prelievo e nel punto di scolo.

- Aprire il rubinetto di scarico.
- Aprire il punto di prelievo dell'acqua calda posto più in alto per poter svuotare e aerare del tutto i tubi dell'acqua.

Condizioni: L'acqua è stata scaricata

- ▶ Chiudere il punto di prelievo dell'acqua calda e il rubinetto di scarico.

9 Disattivazione

7. Staccare il tubo flessibile.

8.6 Cura del prodotto



Precauzione!

Rischio di danni materiali a causa di un uso di detergenti inadatti!

Detergenti inadatti possono danneggiare il rivestimento, la rubinetteria o gli elementi di comando.

- ▶ Non utilizzare spray, sostanze abrasive, detergenti, solventi o detergenti che contengano cloro.

- ▶ Pulire il rivestimento con un panno umido e poco sapone esente da solventi.

8.7 Approvvigionamento di parti di ricambio

Le parti originarie dell'apparecchio sono state certificate nel quadro del controllo della conformità CE. Se in fase di manutenzione o in di riparazione non si utilizzano le parti di ricambio originali Hermann Saunier Duval così certificate, la conformità CE dell'apparecchio decade. Si consiglia quindi vivamente l'utilizzo di parti di ricambio originali Hermann Saunier Duval. Informazioni sulle parti originali Hermann Saunier Duval possono essere trovate all'indirizzo indicato sul retro.

- ▶ In caso di necessità di parti di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali Hermann Saunier Duval.

9 Disattivazione

9.1 Svuotamento del bollitore

- ▶ Svuotare il bollitore. (→ Pagina 11)

9.2 Disattivazione di componenti



Pericolo!

Pericolo a causa di connettori sotto tensione!

Negli interventi su scatole di comando di componenti del sistema con collegamento alla rete a bassa tensione (230 V) esiste pericolo di morte per folgorazione. Sui morsetti di connessione alla rete vi è tensione anche ad interruttore generale spento!

- ▶ Scollegare i componenti del sistema dall'alimentazione di corrente staccando la spina o azionando il dispositivo di separazione. Il dispositivo di separazione elettrica deve avere un'apertura di contatti di almeno 3 mm e deve garantire una separazione omnipolare con un distacco completo dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione nei componenti del sistema.

- ▶ Aprire la scatola di comando solo se il componente del sistema non è alimentato.

- ▶ Disattivare in caso di necessità i singoli componenti del sistema nel rispetto delle istruzioni per l'installazione corrispondenti.

10 Riciclaggio e smaltimento

Smaltimento dell'imballo

- ▶ Smaltire gli imballi correttamente.

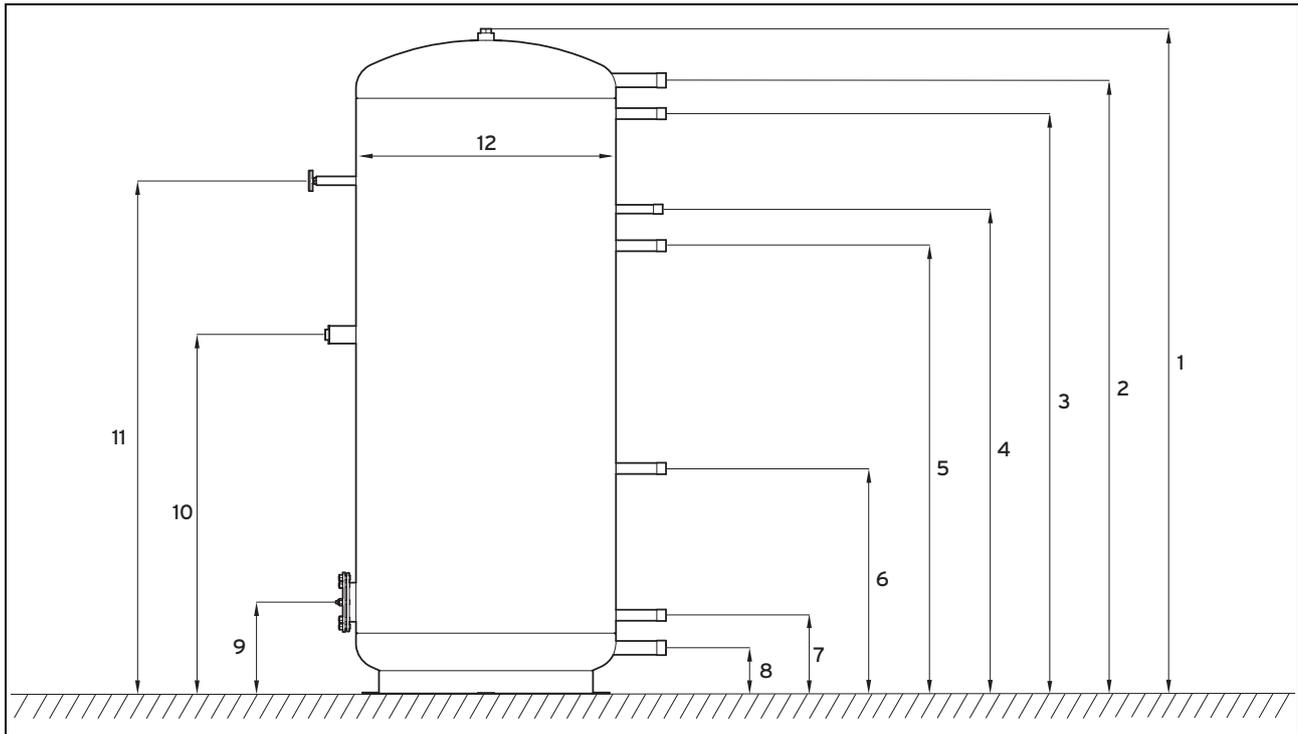
Riciclaggio e smaltimento di prodotto e accessori

- ▶ Non smaltire né il prodotto, né gli accessori con i rifiuti domestici.
- ▶ Smaltire il prodotto e tutti gli accessori correttamente.
- ▶ Osservare tutte le norme rilevanti.

11 Dati tecnici

11.1 Misure di raccordo

11.1.1 FESC



Quota	Unità	Tolleranza	FE 750 SC	FE 1000 SC	FE 1500 SC	FE 2000 SC
1	mm	± 10	1745	2025	2020	2355
2	mm	± 10	1600	1880	1800	2135
3	mm	± 10	1500	1778	1680	2020
4	mm	± 10	1207	1485	1460	1800
5	mm	± 10	1095	1373	1180	1430
6	mm	± 10	690	690	935	1075
7	mm	± 10	240	240	300	350
8	mm	± 10	140	140	190	240
9	mm	± 10	280	280	460	510
10	mm	± 10	880	1100	1230	1150
11	mm	± 10	1472	1572	1480	1690
12	mm	± 10	790	790	1000	1100

11.2 Tabella dei dati tecnici

	Unità	FE 750 SC	FE 1000 SC	FE 1500 SC	FE 2000 SC
Superficie del collettore/peso					
Superficie dei collettori adatti	m ²	11 ... 16	14 ... 20	21 ... 30	28 ... 40
Peso a vuoto	kg	228	246	378	480
Peso (operativo)	kg	959	1112	1708	2372
Allacciamento idraulico					
Raccordo dell'acqua fredda/calda	—	R 1 1/4		R 1 1/2	
Raccordo mandata/ritorno solare	—	R1			
Raccordo ricircolo	—	R 3/4			
Dati prestazionali bollitore					
Volume	l	731	866	1330	1892

11 Dati tecnici

	Unità	FE 750 SC	FE 1000 SC	FE 1500 SC	FE 2000 SC
Contenitore interno	—	Acciaio smaltato con 2 anodi di protezione al magnesio		Acciaio smaltato con 2 anodi elettrolitici	
Max. pressione di esercizio (bollitore)	MPa (bar)	0,7 (7)			
Max. temperatura di esercizio ammessa	°C	95			
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo *	kW/h	60	60	77	87
	l/h	1474	1474	1891	2138
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo **	kW/h	31	32	40	48
	l/h	761	786	982	1179
Portata nei primi 10 minuti ***	l/10 min	392	426	606	920
Consumo di energia in standby	kWh/24h	2,26	2,45	3,15	4,35
Caratteristica di rendimento NL ***	—	5	5,5	16	37
Dati prestazionali circuito di riscaldamento					
Max. pressione di esercizio (riscaldamento)	MPa (bar)	0,6 (6)			
Max. temperatura di mandata acqua di riscaldamento	°C	115			
Superficie riscaldante dello scambiatore termico inferiore (solare)	m ²	2,1	2,1	3,0	4,0
Superficie riscaldante dello scambiatore termico superiore (apparecchio di riscaldamento supplementare)	m ²	2,0	2,0	3,0	4,0
Acqua di riscaldamento dello scambiatore termico superiore (apparecchio di riscaldamento supplementare)	l	13,2	13,2	19,8	26,3
* Temperatura di riscaldamento successivo 80 °C, temperatura di prelievo 45°C, temperatura di entrata dell'acqua fredda 10 °C					
** Temperatura di riscaldamento successivo 60 °C, temperatura di prelievo 45°C, temperatura di entrata dell'acqua fredda 10 °C					
*** Temperatura di riscaldamento successivo 80 °C, temperatura bollitore di 60 °C, temperatura di prelievo 45° C, temperatura di entrata dell'acqua fredda 10 °C					

12 Servizio di assistenza clienti

Vale per: Italia

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval sono formati da tecnici qualificati e sono istruiti direttamente da Hermann Saunier Duval sui prodotti.

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza autorizzato Hermann Saunier Duval più vicino chiamando il numero verde 800-233 625 oppure consultando il sito www.hermann-saunierduval.it

VAILLANT GROUP ITALIA S.P.A. UNIPERSONALE

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi, 70
20159 Milano

E-mail: info@hermann-saunierduval.it

www.hermann-saunierduval.it

Con riserva di modifiche tecniche.

Centralino:
Tel. +39 02 607 490 1
Fax. +39 02 607 490 603

Info clienti



**Hermann
Saunier Duval**

Sempre al tuo fianco