

Per l'utente e il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione
Riscaldatore a immersione



Riscaldatore elettrico a immersione regolato da termostato

VIH S 150 T
VIH S 200 T
VIH S 300 T

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione.....	3
1.1	Documentazione integrativa	3
1.2	Conservazione della documentazione	3
1.3	Simboli impiegati.....	3
2	Norme.....	3
2.1	Impiego conforme alla destinazione	3
2.2	Avvertenze per la sicurezza	3
2.3	Riciclaggio e smaltimento.....	3
2.4	Garanzia del produttore	3
2.5	Servizio di assistenza Italia	4
3	Installazione del riscaldatore elettrico	
	a immersione	4
3.1	Scarico del bollitore.....	4
3.2	Montaggio del riscaldatore elettrico a immersione.....	5
3.3	Collegamento dell'alimentazione di tensione ..	6
3.4	Messa in servizio	6
4	Uso del riscaldatore elettrico	
	a immersione	7
4.1	Spegnimento del riscaldatore elettrico a immersione.....	7
4.2	Modifica della temperatura nominale	7
5	Manutenzione	7
6	Ricerca dei guasti	8
7	Dati tecnici	8

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze sono indicative per tutta la documentazione. Consultare anche le altre documentazioni valide in combinazione con queste istruzioni per il montaggio.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

1.1 Documentazione integrativa

Per l'installazione del riscaldatore elettrico a immersione per l'auroSTEP pro si prega di osservare le istruzioni per l'installazione delle parti costruttive e dei componenti dell'impianto.

Queste istruzioni sono in dotazione con le parti costruttive dell'impianto e con i componenti di volta in volta integrati.

1.2 Conservazione della documentazione

Consegnare le istruzioni per l'installazione e la manutenzione con tutta la documentazione complementare all'utente dell'impianto. Egli si assume la responsabilità per la conservazione delle istruzioni acciòché esse siano sempre a disposizione in caso di necessità.

1.3 Simboli impiegati



Pericolo!
Immediato pericolo di morte!



Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica!



Pericolo!
Pericolo di ustioni e scottature!



Attenzione!
Possibili situazioni di pericolo per il prodotto e per l'ambiente!



Avvertenza!
Informazioni e avvertenze utili.

- Simbolo per un intervento necessario.

2 Norme

2.1 Impiego conforme alla destinazione

Il riscaldatore elettrico a immersione regolato da termostato è stato costruito secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute.

Ciononostante possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni alle apparecchiature e ad altri oggetti, in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso.

Il riscaldatore elettrico a immersione regolato da termostato della Vaillant serve ad aumentare la temperatura dell'acqua sanitaria nel bollitore VIH S 150 T, VIH S 200 T o VIH S 300 T quando l'irradiazione solare è insufficiente.

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio. La responsabilità ricade in tal caso unicamente sull'utilizzatore.

Un uso conforme alla destinazione comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione integrativa nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.



Attenzione!

Il riscaldatore a immersione riscalda l'acqua del bollitore. È tuttavia possibile che i condotti dell'acqua collegati si congelino in caso di gelata. Se vi è il rischio di una gelata, svuotare il bollitore dell'acqua calda e i condotti dell'acqua collegati. Osservare le istruzioni dell'impianto solare.

2.2 Avvertenze per la sicurezza

L'installazione del dispositivo deve essere effettuata ad opera di un tecnico abilitato e qualificato, nel rispetto delle norme e direttive in vigore. Questi si assume anche la responsabilità dell'installazione e della messa in servizio conformi alle norme vigenti.

Per l'installazione dell'apparecchio osservare le avvertenze per la sicurezza contenute in queste istruzioni!

2.3 Riciclaggio e smaltimento

L'imballo del riscaldatore elettrico a immersione regolato da termostato della Vaillant è costituito principalmente da materiali riciclabili.

Il riscaldatore elettrico a immersione regolato da termostato della Vaillant e tutti i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente. Provvedere a smaltire l'apparecchio vecchio e gli accessori differenziandoli opportunamente. Delegare lo smaltimento dell'imballo usato per il trasporto al venditore finale dell'apparecchio.

2.4 Garanzia del produttore

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento degli apparecchi Vaillant, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario degli apparecchi a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla Garanzia.

La Garanzia all'acquirente finale dura 5 ANNI dalla data di consegna dell'apparecchio.

La Garanzia opera esclusivamente per gli apparecchi Vaillant installati in Italia e viene prestata da Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A., i cui riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata denominata „Vaillant Service“.

Sono esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:

2 Norme

3 Installazione del riscaldatore elettrico a immersione

- manomissione o errata regolazione
- condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze del costruttore
- utilizzo di parti di ricambio non originali
- difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni e avvertenze ed alle Leggi, e ai Regolamenti e alle Norme Tecniche applicabili.
- errato uso o manutenzione dell'apparecchio e/o dell'impianto
- comportamenti colposi o dolosi di terzi non imputabili a Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A.
- occlusione degli scambiatori di calore dovuta alla presenza nell'acqua di impurità, agenti aggressivi e/o incrostanti
- eventi di forza maggiore o atti vandalici

La Garanzia Convenzionale lascia impregiudicati i diritti di legge dell'acquirente.

2.5 Servizio di assistenza Italia

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contattare il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino consultando Le Pagine Gialle alla voce „Caldaie a Gas“ oppure consultando il sito www.vaillant.it

3 Installazione del riscaldatore elettrico a immersione

Per il tecnico abilitato:

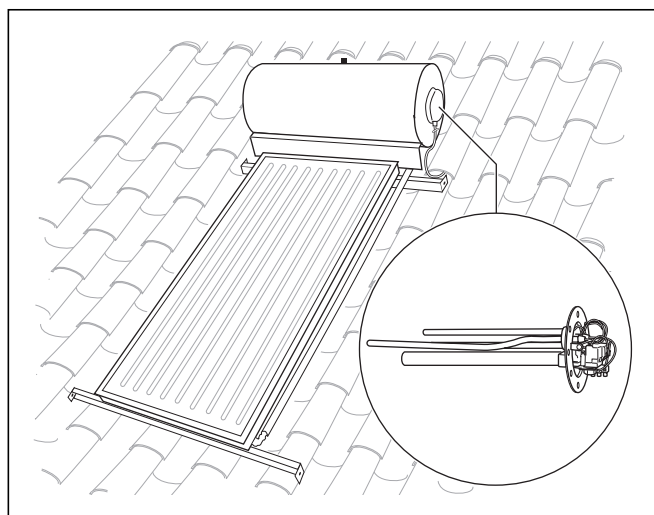


Fig. 3.1 Luogo di montaggio del riscaldatore elettrico a immersione



Pericolo! Pericolo di ustioni!

I collettori si riscaldano rapidamente per effetto dei raggi solari. Toccare con cautela i collettori o le parti dei collettori.

Nelle giornate soleggiate, coprire i collettori con materiale possibilmente chiaro.

Pericolo!

Rischio di ustioni a causa dell'acqua bollente quando si svuota il bollitore!

Per la raccolta o la deviazione dell'acqua è necessario utilizzare recipienti o flessibili che resistano a temperature di fino a 95 °C.

3.1 Scarico del bollitore



Attenzione!

Quando il bollitore è vuoto, nel circuito primario vi è il rischio di temperature eccessive; l'impianto è fermo. Qualora si renda necessario interrompere i lavori, coprire i collettori con materiale possibilmente chiaro, fissandolo perché resista al vento.

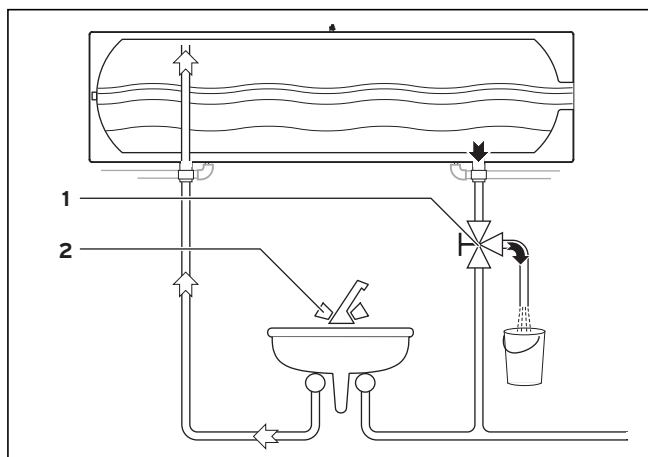


Fig. 3.2 Scarico del bollitore

Innanzitutto, scaricare l'acqua sanitaria dal circuito secondario del bollitore dell'acqua calda:

- Bloccare il condotto di alimentazione (acqua fredda) e svuotare il bollitore attraverso il rubinetto d'intercettazione a 3 vie (1) o un altro rubinetto di scarico posto lungo il condotto di alimentazione.
- Aprire un rubinetto dell'acqua calda (2). Che fungerà da valvola di ventilazione per accelerare lo svuotamento.



Avvertenza!

L'acqua calda viene prelevata solo da sopra, dalla zona più calda del bollitore. Se l'alimentazione viene interrotta, non è più possibile prelevare acqua calda.

È per tale motivo che non è possibile svuotare il bollitore dell'acqua calda attraverso il condotto dell'acqua calda, bensì solo attraverso il tubo di alimentazione dell'acqua fredda.

3.2 Montaggio del riscaldatore elettrico a immersione

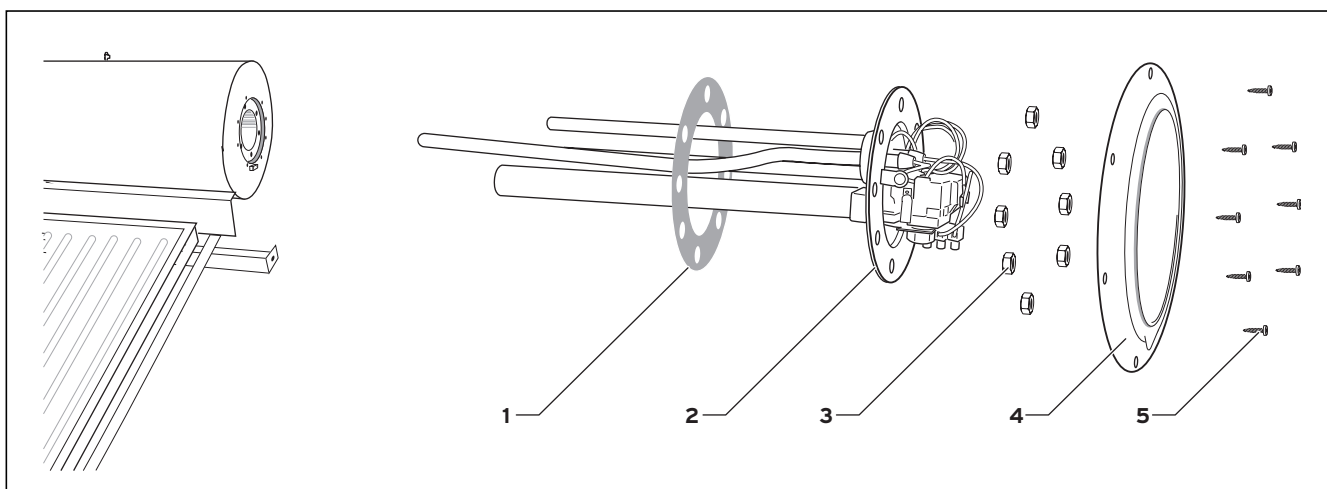


Fig. 3.3 Montaggio del riscaldatore elettrico a immersione

Legenda

- 1 Guarnizione
- 2 Riscaldatore elettrico a immersione
- 3 Dadi
- 4 Cappuccio di protezione
- 5 Viti per lamiera

Montare il riscaldatore elettrico a immersione sulla flangia dell'apertura per ispezione del bollitore, al posto della flangia cieca:

- Svitare il cappuccio di protezione (4) posto sul lato frontale del bollitore.
- Allentare gli 8 dadi (3) che fissano la flangia cieca al bollitore dell'acqua calda.
- Togliere la flangia cieca e la guarnizione.
- Pulire la superficie di tenuta della flangia del bollitore.
- Collegare la alimentazione di tensione (vedere paragrafo 3.3).
- Avvitare a mano alla flangia del bollitore il riscaldatore elettrico a immersione (2) con gli 8 dadi (3), usando una nuova guarnizione (1).
- Serrare progressivamente le viti, in croce.



Attenzione!

Pericolo di surriscaldamento! Il controllo termostatico è efficace solo se il riscaldatore elettrico a immersione è montato in modo tale che il tubo della sonda del termostato venga a trovarsi sempre al di sopra del riscaldatore a immersione. In caso contrario, se il bollitore è pieno solo in parte, il riscaldatore elettrico a immersione può surriscaldarsi diventando inutilizzabile.



Pericolo!

Rischio per la salute Le guarnizioni e i mezzi di tenuta non adatti ad alimenti possono liberare sostanze nocive nell'acqua sanitaria. Utilizzare solo guarnizioni originali Vaillant.

3 Installazione del riscaldatore elettrico a immersione

3.3 Collegamento dell'alimentazione di tensione



Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica!
Disinserire il circuito della corrente del riscaldatore elettrico a immersione, verificare che sia privo di tensione, collegarlo a massa e bloccarlo contro il reinserimento involontario.

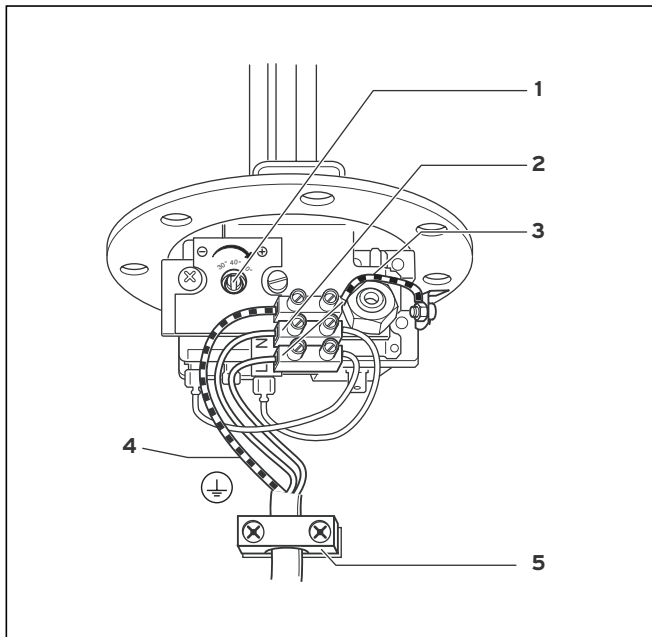


Fig. 3.4 Collegamenti e attuatori

Legenda

- 1 Interruttore rotante del termostato
- 2 Allacciamento conduttore neutro (N)
- 3 Allacciamento fase (L1)
- 4 Allacciamento terra protettiva (PE)
- 5 Scarico della trazione

Per l'installazione elettrica sono necessari i seguenti elementi:

- Cavo resistente agli agenti atmosferici di almeno **3 x 2,5 mm²** per l'installazione fissa.
- Circuito di corrente separato con fusibile proprio nel quadro elettrico della casa:

Riscaldatore a immersione da 2 kW: almeno 10 A

Riscaldatore a immersione da 3 kW: almeno 16 A



Avvertenza!
Il cavo di alimentazione deve essere allacciato a un attacco fisso e a un dispositivo di sezionamento con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm (interruttore di potenza).

- Instradare il cavo dal bollitore dell'acqua calda al quadro elettrico della casa.
- Introdurre l'estremità del cavo del lato del bollitore attraverso il passacavo predisposto nel cappuccio di protezione tolto.

- Collegare la fase (3) e il conduttore neutro (2) al riscaldatore a immersione.
- Collegare la terra protettiva (4) al riscaldatore a immersione.
- Serrare saldamente il cavo allo scarico della trazione (5).
- Regolare il termostato (1) su un valore di 60 °C.
- Riavvitare il cappuccio di protezione sul lato frontale del bollitore.
- Fissare il cavo ancora allentato ai profilati di acciaio con clip o fascette.
- Collegare il cavo al quadro elettrico della casa senza inserire ancora il circuito di corrente.



Attenzione!

Se il bollitore è vuoto e il riscaldatore elettrico a immersione è collegato ad un'alimentazione di tensione, sussiste il rischio di danni da surriscaldamento.

Il riscaldatore elettrico a immersione va pertanto messo in funzione solo quando il bollitore è pieno.

3.4 Messa in servizio

- Aprire il rubinetto di intercettazione a 3 vie del condotto di alimentazione, oppure chiudere il rubinetto di scarico del condotto di alimentazione e aprire il rubinetto di intercettazione.
- A questo punto il bollitore viene riempito attraverso il condotto di alimentazione e sfiatato attraverso il rubinetto dell'acqua calda, che è ancora aperto.
- Lo spurgo del sistema è completo quando dal rubinetto dell'acqua calda non fuoriesce più aria.
- Non appena il bollitore è sfiatato, richiudere il rubinetto dell'acqua calda.
- Sincerarsi che la flangia del bollitore sia a tenuta.
- Togliere la copertura dai collettori.
- Togliere il dispositivo che bloccava il circuito della corrente e inserire il circuito.

A questo punto, il riscaldatore elettrico a immersione regolato da termostato è in funzione. Il termostato attiva il riscaldatore perché l'acqua appena introdotta nel bollitore è ancora fredda. Quando la temperatura dell'acqua sanitaria raggiunge i 60 °C circa, il termostato disinserisce il riscaldatore.

- Controllare il funzionamento del riscaldatore elettrico a immersione, ad esempio misurando l'assorbimento di corrente con un amperometro a pinza.
- A 230 V, l'assorbimento nominale di corrente è il seguente:

Riscaldatore a immersione da 2 kW: 8,7 A

Riscaldatore a immersione da 3 kW: 13 A



Avvertenza!

Per riscaldare per la prima volta l'acqua ancora fredda presente nel bollitore ci vorrà molto tempo.

4 Uso del riscaldatore elettrico a immersione

Il termostato inserisce o disinserisce il riscaldatore elettrico a immersione Vaillant a seconda della temperatura dell'acqua sanitaria del bollitore.

4.1 Spegnimento del riscaldatore elettrico a immersione

- Per spegnere il riscaldatore elettrico a immersione prima di un'assenza prolungata, staccare l'interruttore automatico o togliere il fusibile.

Attenzione!
Il controllo termostatico è efficace solo se il riscaldatore si trova immerso nell'acqua. È pertanto necessario spegnere sempre il riscaldatore elettrico a immersione regolato da termostato prima di svuotare il bollitore.

Attenzione!
Il riscaldatore a immersione riscalda solo l'acqua del bollitore. Se vi è il rischio di una gelata, svuotare il bollitore dell'acqua calda e i condotti dell'acqua collegati.

4.2 Modifica della temperatura nominale

Al momento dell'installazione, il tecnico abilitato ha regolato la temperatura nominale su 60 °C. Se necessario, è possibile regolare temperature nominali comprese tra 30° C e 65° C.

Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica!
Per modificare la temperatura nominale è necessario togliere il cappuccio di protezione che serve anche a coprire gli allacciamenti elettrici. Per la modifica della temperatura nominale, rivolgersi ad un tecnico abilitato.

Avvertenza!
Le temperature nominali superiori a 60 °C causano un consumo d'energia inutilmente alto, pertanto non le raccomandiamo.

5 Manutenzione

L'anodo anticorrosione va controllato **una volta all'anno**.

Per il tecnico abilitato:

Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica!
Disinserire il circuito della corrente del riscaldatore elettrico a immersione, verificare che sia privo di tensione, collegarlo a massa e bloccarlo contro il reinserimento involontario.

- Svuotare il bollitore dell'acqua calda (vedere paragrafo 3.1).
- Togliere il cappuccio di protezione e controllare che gli allacciamenti elettrici siano privi di tensione.
- Staccare gli allacciamenti elettrici.
- Smontare il riscaldatore elettrico a immersione procedendo come per la flangia cieca (vedere paragrafo 3.2).

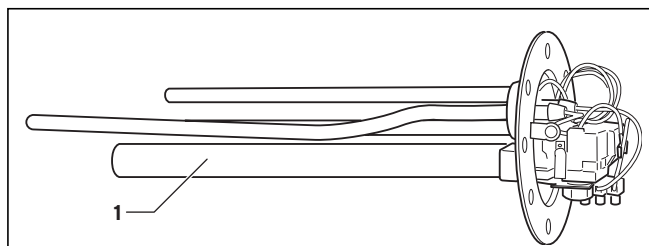


Fig. 5.1 Anodo anticorrosione

- Eliminare incrostazioni leggere sull'anodo anticorrosione (1) con una spazzola metallica.
- Se la superficie è molto incrostata e corrosa, sostituire l'anodo anticorrosione.
- Collegare l'alimentazione di tensione (vedere paragrafo 3.3).
- Rimontare il riscaldatore elettrico a immersione (vedere paragrafo 3.2).
- Mettere in funzione l'impianto (vedere paragrafo 3.4).

6 Ricerca dei guasti

7 Dati tecnici

6 Ricerca dei guasti

Come utente, in caso di guasto è preferibile spegnere il riscaldatore elettrico a immersione regolato da termostato fino all'arrivo del tecnico abilitato.

- Staccare l'interruttore automatico o togliere il fusibile.

La tabella 6.1 ha lo scopo di aiutare il **tecnico abilitato** nella ricerca e risoluzione dei guasti.

Fenomeno osservato	Possibili cause	Rimedio
Il riscaldatore elettrico a immersione non preleva potenza elettrica nonostante la presenza di tensione (valore misurato: 0 A).	Il termostato ha disinserito il riscaldatore perché è stata raggiunta la temperatura di spegnimento.	Nessuno! - funzionamento normale
	Termostato guasto Riscaldatore guasto	Sostituire il riscaldatore elettrico a immersione.
L'acqua è molto calda (oltre 60° C), ciononostante il riscaldatore sta funzionando. (Valore misurato: 8-8,8 A o 12-13,2 A).	Termostato guasto	Sostituire il riscaldatore elettrico a immersione.
Il fusibile scatta subito dopo l'accensione.	Fusibile di sovracorrente con valore di scatto erraneo	Utilizzare un fusibile da 10 o 16 A.
	Cortocircuito nell'impianto elettrico	Riparare il cortocircuito.
	Cortocircuito nel riscaldatore elettrico a immersione	Sostituire il riscaldatore elettrico a immersione.
Dal bollitore fuoriesce acqua.	Durante il montaggio non è stata sostituita la guarnizione.	Sostituire la guarnizione.
	Durante il montaggio, le viti non sono state serrate in modo uniforme.	Avvitare le viti in croce, gradualmente.

Tab. 6.1 Eliminazione dei disturbi

7 Dati tecnici

Riscaldatore elettrico ad immersione		Riscaldatore elettrico ad immersione	
Tensione di esercizio	230 V ~	Regolazione della temperatura	Termostato integrato
Assorbimento nominale di corrente	2 o 3 kW	Temperatura nominale	30 - 65 °C
Corrente nominale	8,7 o 13 A	Protezione anticorrosione	Anodo al magnesio

Tab. 7.1 Dati tecnici del riscaldatore elettrico a immersione

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale ■ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano ■ Tel. 02 / 69 71 21 ■ Fax 02 / 69 71 25 00
Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ■ 00131 Roma ■ Tel. 06 / 419 12 42 ■ Fax 06 / 419 12 45
Uff. di Napoli: Centro Direzionale ■ Edif. E5 ■ 80143 Napoli ■ Tel. 081 / 778 24 11 ■ Fax 081 / 778 23 09
www.vaillant.it ■ info.italia@vaillant.de

0020040951_00 072007