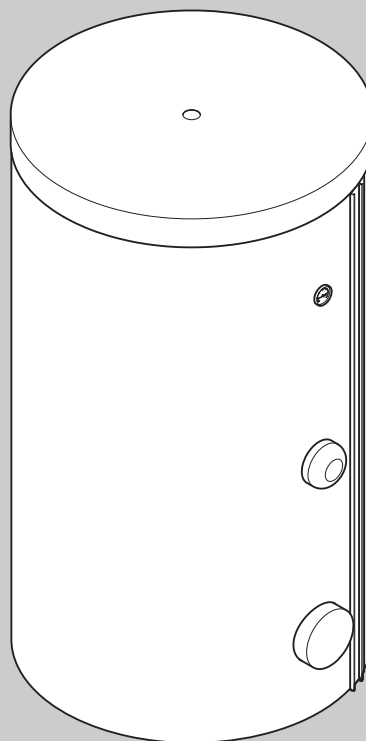


Per il tecnico qualificato

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione



uniSTOR, auroSTOR

VIH R/S 750, VIH R/S 1000, VIH R/S 1500,
VIH R/S 2000

IT

Editore/produttore

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

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 | 7 |
| 4.1 | Controllo della fornitura..... | 7 |
| 4.2 | Controllo dei requisiti del luogo d'installazione | 7 |
| 4.3 | Osservare le distanze minime | 7 |
| 4.4 | Trasporto del bollitore | 8 |
| 4.5 | Disimballaggio e posizionamento del bollitore..... | 8 |
| 4.6 | Preparativi per il collegamento dei tubi..... | 8 |
| 4.7 | Montaggio della coibentazione | 9 |
| 4.8 | Montaggio dell'anodo elettrolitico | 10 |
| 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..... | 11 |
| 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 | 12 |
| 8.5 | Svuotamento del bollitore | 12 |
| 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 | Dati tecnici | 14 |
| 12 | Servizio di assistenza clienti | 17 |

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.

I bollitori solari **VIH R** e **VIH S** hanno lo scopo di mettere a disposizione acqua sanitaria riscaldata, alla temperatura massima di 85 °C, nelle utenze domestiche e commerciali.

I bollitori sono previsti per essere usati con il sistema solare Vaillant. I bollitori sono previsti per essere impiegati in sistemi con i seguenti dati prestazionali.

| | Potenza in funzionamento continuo (kW/h) | Potenza in funzionamento continuo (l/h) |
|------------|--|---|
| VIH R 750 | 65*/34** | 1596*/835** |
| VIH R 1000 | 77*/40** | 1891*/982** |
| VIH R 1500 | 97*/51** | 2382*/1252** |
| VIH R 2000 | 118*/62** | 2898*/1523** |
| VIH S 750 | 60*/31** | 1474*/761** |
| VIH S 1000 | 60*/32** | 1474*/786** |
| VIH S 1500 | 77*/40** | 1891*/982** |
| VIH S 2000 | 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 climatiche azionate in base alle condizioni atmosferiche e le centraline di apparecchi di riscaldamento idonei. Si tratta di apparecchi di riscaldamento che prevedono la carica di un bollitore e che permettono di collegare una sonda di temperatura.

L'uso previsto comprende:

- l'osservanza del manuale di servizio, le istruzioni per l'installazione e la manutenzione accluse al Vaillant e agli altri componenti dell'impianto
- Il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportate 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, prolunghe, 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 sfianto.
- ▶ Condurre la tubazione di sfianto 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 sicurezza, 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

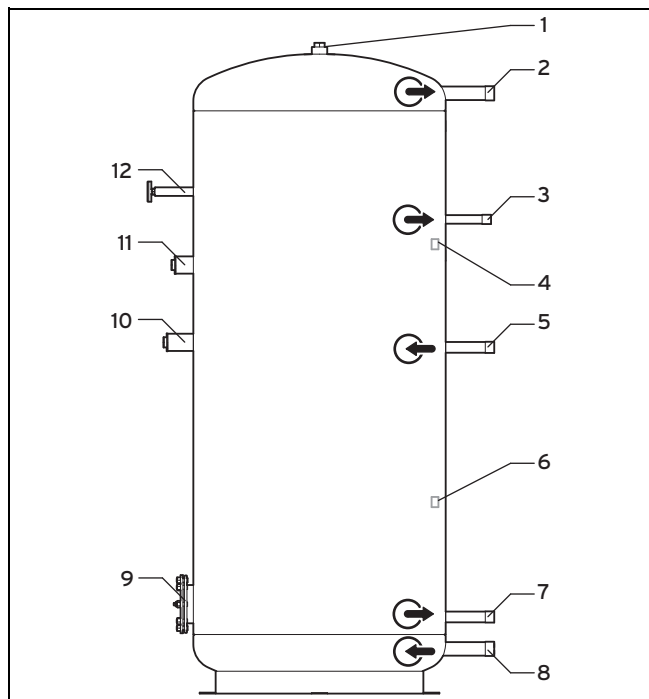
Queste istruzioni valgono esclusivamente per i seguenti prodotti:

| Denominazione del modello | Numero di articolo |
|---------------------------|--------------------|
| VIH R 750 | 0010014931 |
| VIH R 1000 | 0010014932 |
| VIH R 1500 | 0010014933 |
| VIH R 2000 | 0010014934 |
| VIH S 750 | 0010014935 |
| VIH S 1000 | 0010014936 |
| VIH S 1500 | 0010014937 |
| VIH S 2000 | 0010014938 |

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Struttura

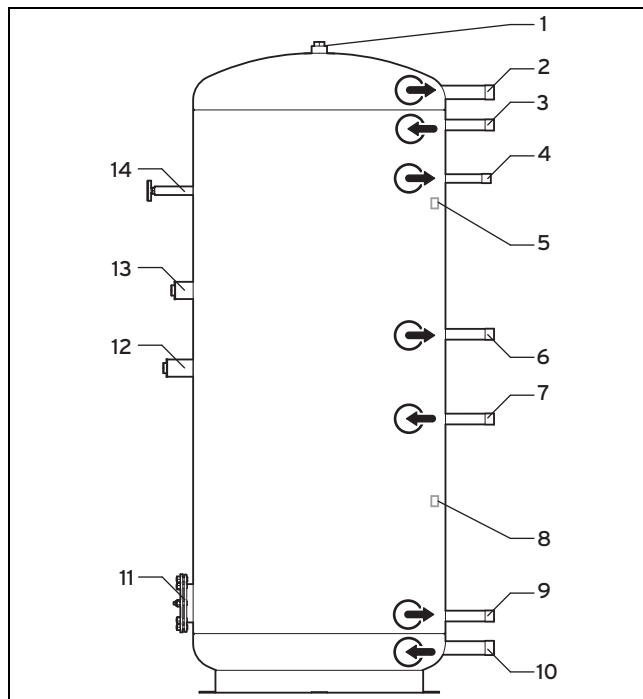
VIH R



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Allacciamento anodo di protezione al magnesio (solo VIH R 750 e VIH R 1000) | 2 Raccordo dell'acqua calda |
| | 3 Raccordo tubazione di ricircolo |

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 4 Linguetta della sonda superiore | 9 Apertura per revisione |
| 5 Raccordo mandata solare | 10 Allacciamento riscaldatore a immersione opzionale |
| 6 Linguetta della sonda inferiore | 11 Allacciamento anodo elettrolitico (solo VIH R 1500 e VIH R 2000) |
| 7 Raccordo ritorno solare | 12 Allacciamento termometro |
| 8 Raccordo dell'acqua fredda | |

VIH S



- | | |
|---|---|
| 1 Allacciamento anodo di protezione al magnesio (solo VIH S 750 e VIH S 1000) | 8 Linguetta della sonda inferiore |
| 2 Raccordo dell'acqua calda | 9 Raccordo ritorno solare |
| 3 Raccordo mandata riscaldamento successivo | 10 Raccordo dell'acqua fredda |
| 4 Raccordo tubazione di ricircolo | 11 Apertura per revisione |
| 5 Linguetta della sonda superiore | 12 Allacciamento riscaldatore a immersione opzionale |
| 6 Raccordo ritorno riscaldamento successivo | 13 Allacciamento anodo elettrolitico (solo VIH S 1500 e VIH S 2000) |
| 7 Raccordo mandata solare | 14 Allacciamento termometro |

Il bollitore è coibentato esternamente. Il contenitore del bollitore è in acciaio smaltato. All'interno del contenitore si trovano le serpentine che trasmettono il 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
- Riscaldatore 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!

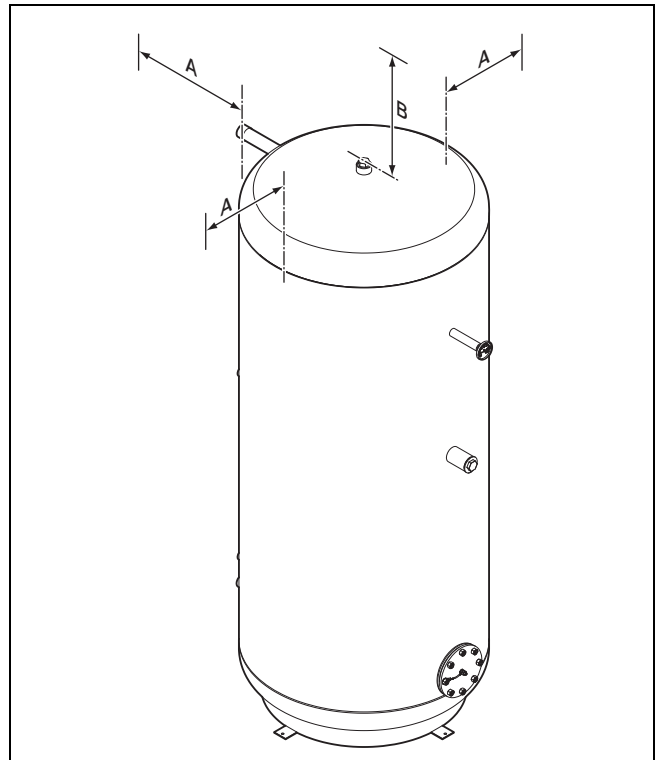
Danni materiali a causa di carichi eccessivi

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

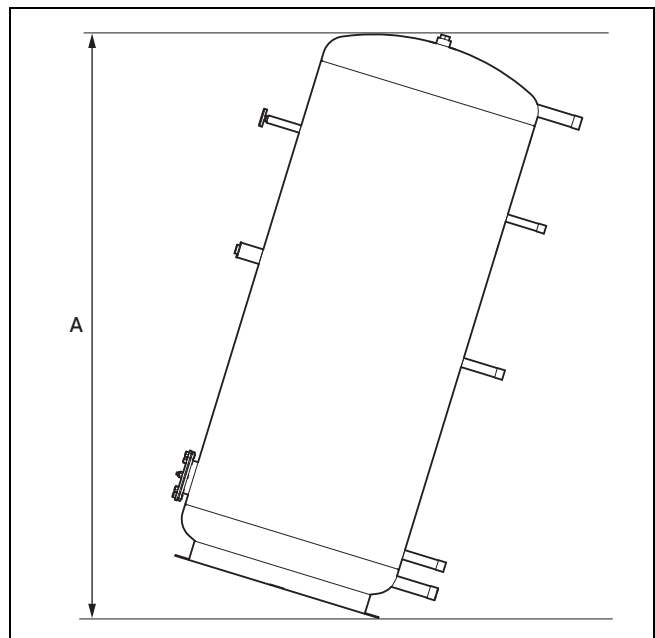
- Nella scelta del luogo di installazione, considerare il peso del bollitore pieno e la portata del pavimento.
- Se necessario, provvedere a realizzare delle fondazioni adatte.

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

4 Installazione

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

| Denominazione del modello | Misura di ribaltamento A [mm] |
|---------------------------|-------------------------------|
| VIH R 750 | 1800 |
| VIH R 1000 | 2070 |
| VIH R 1500 | 2090 |
| VIH R 2000 | 2420 |
| VIH S 750 | 1800 |
| VIH S 1000 | 2070 |
| VIH S 1500 | 2090 |
| VIH S 2000 | 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

4.5 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.

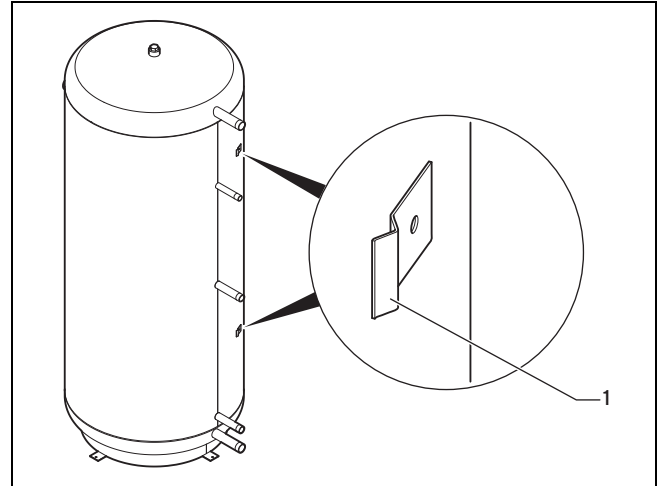
1. Rimuovere l'imballo del bollitore.
2. Rimuovere il rivestimento protettivo dal bollitore.
3. Conservare il rivestimento protettivo.
4. Rimuovere gli avvitamenti dell'anello di appoggio.
5. Posizionare il bollitore nel luogo d'installazione. Tener conto delle misure di raccordo (→ Pagina 13).

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 elettrica deve avere un'apertura di contatti di almeno 3 mm e deve garantire una separazione omipolare 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.

9 Rosetta

11 Linguetta di blocco

10 Coibentazione laterale



Precauzione!

Danni materiali a causa di basse temperature

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

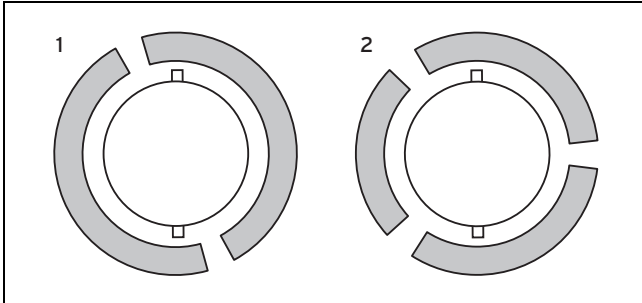
- ▶ Montare la coibentazione in un ambiente nel quale ci sia una temperatura di almeno 10 °C.
- ▶ Attendere che la coibentazione abbia raggiunto un equilibrio termico con la temperatura ambiente.

Montaggio del riscaldatore a immersione

Condizioni: Deve essere montato il riscaldatore a immersione

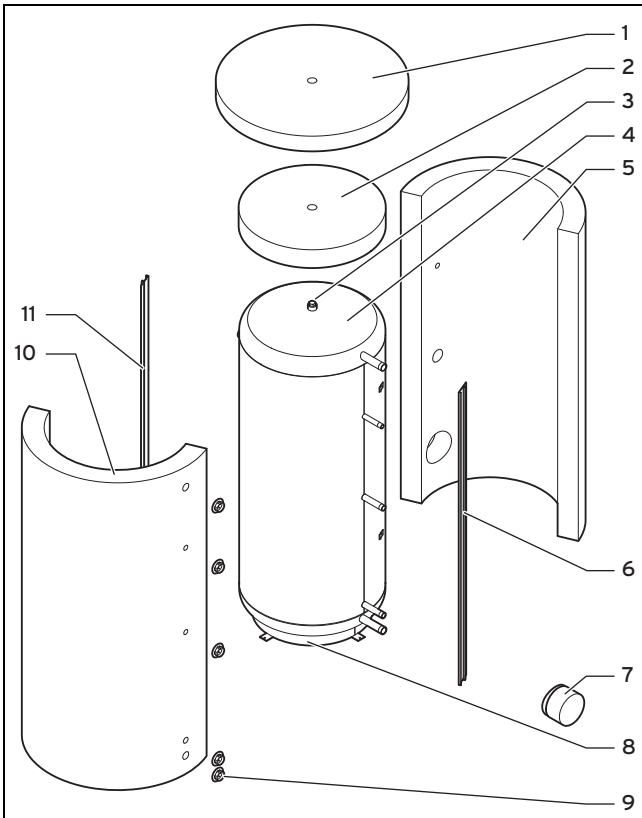
- ▶ Montare il riscaldatore a immersione (→ **istruzioni Riscaldatore a immersione**).

4.7 Montaggio della coibentazione



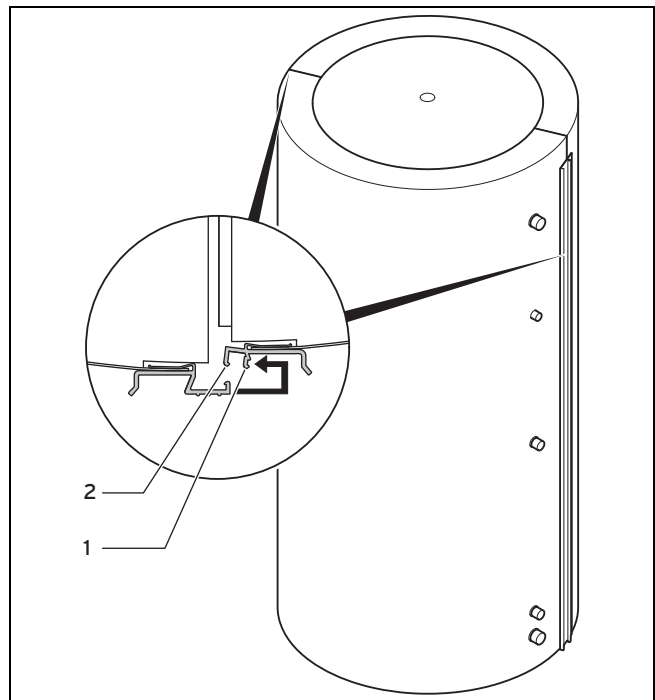
1 **VIH R 750, VIH S 750, VIH R 1000, VIH S 1000** 2 **VIH R 1500, VIH S 1500, VIH R 2000, VIH S 2000**

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



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

2. Prelevare le coibentazioni dall'imballo.
3. Applicare la coibentazione superiore (2) sul bollitore (4) (qui solo come esempio: **VIH R**).
4. Rimuovere i residui di feltro dai fori punzonati delle coibentazioni.
5. Montare le coibentazioni laterali (5, 10) collocando i fori punzonati sui tubi del bollitore tampone.



1 Ultimo scatto

2 Primo scatto

6. Premere le coibentazioni sul bollitore tampone in modo che le linguette di blocco si aggancino tra due coibentazioni nel primo scatto (2).
7. Premere le altre linguette di blocco nel primo scatto.
8. Premere insieme le due barrette di blocco tra due coibentazioni fino all'ultimo scatto (1).
9. Premere insieme le restanti barrette di blocco fino all'ultimo scatto.
 - Ausilio per il montaggio: linguetta di blocco corta acclusa

5 Messa in servizio

4.8 Montaggio dell'anodo elettrolitico

Vale per: VIH R, VIH S 2000

1. Controllare che la filettatura dell'anodo elettrico sia 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.

3. Innestare i due terminali del cavo di collegamento del lato bollitore sui connettori piatti delle rondelle dentate dell'anodo.
4. 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
5. Collegare il potenziostato a spina alla tensione di rete.
 - Tensione di rete: 230 V
6. Riempire il bollitore.
7. Controllare la tenuta del bollitore.
8. Collegare un apparecchio di misura.
 - Ingresso meno: Contenitore del bollitore
 - Ingresso più: Anodo elettrolitico
 - Materiale di lavoro: Voltmetro CCTensione pilota: $\geq 2,3 V_{DC}$
 - ▶ Misurare la tensione pilota.
 - ▶ Rispettare la polarità.
9. Eseguire la manutenzione del sistema con anodo elettrolitico e dell'anodo elettrolitico. (→ Pagina 11)
10. Consultare anche le **istruzioni per l'uso del sistema con anodo elettrolitico**.

4.9 Completamento della coibentazione

1. Applicare la copertura di tela sul bollitore.
2. 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

1. 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 sfiato.

2. Montare una valvola di sicurezza nella tubazione dell'acqua fredda.
 - Pressione di esercizio: $\leq 0,7 \text{ MPa}$ ($\leq 7 \text{ bar}$)
3. Collegare le tubazioni di acqua calda e di fredda.



Pericolo! Pericolo di morte a causa di legionelle

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

- ▶ Installare una protezione antilegionella.

4. 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

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

6 Consegna del prodotto all'utilizzatore

1. 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.
2. Spiegare all'utilizzatore il funzionamento e la posizione dei dispositivi di sicurezza.
3. Informare l'utilizzatore sulla necessità di effettuare una manutenzione dell'impianto nel rispetto degli intervalli previsti.
4. Consegnare all'utilizzatore tutte le istruzioni e i documenti del dispositivo a lui destinati perché li conservi.
5. Informare l'utilizzatore relativamente alla possibilità di limitare la temperatura riuscita 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 | Pa-gina |
|-------------------------|---|---------|
| Annualmente dopo 2 anni | Vale per: VIH R, VIH S 750 O VIH R, VIH S 1000 Manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio | 11 |

8.1.2 Intervallo causa manutenzione

Intervallo causa manutenzione

| Intervallo | Interventi di manutenzione | Pa-gina |
|---------------|---|---------|
| Se necessario | Vale per: VIH R, VIH S 2000 Manutenzione del sistema con anodo elettrolitico e dell'anodo elettrolitico | 11 |
| | Pulizia del contenitore interno | 12 |
| | Svuotamento del bollitore | 12 |

8.2 Manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio

Vale per: VIH R, VIH S 750
O VIH R, VIH S 1000

1. Per la manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio inferiore, aprire l'apertura per revisione.
2. Svitare la flangia dell'anodo di protezione al magnesio.

Condizioni: Riscaldatore a immersione opzionale installato

- ▶ Per la manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio superiore, staccare l'allacciamento elettrico del riscaldatore ad immersione.
3. 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: VIH R, VIH S 2000

1. 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**).
2. **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 10).

2. **Alternativa 2 / 2**

Condizioni: Spia di controllo: spenta

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

9 Disattivazione

8.4 Pulizia del contenitore interno

- ▶ Pulire il contenitore interno sciacquando.

8.5 Svuotamento del bollitore

1. Disattivare la produzione dell'acqua calda del apparecchio di riscaldamento.
2. Chiudere la tubazione dell'acqua fredda.
3. Fissare un tubo flessibile al rubinetto di scarico del bollitore.
4. 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.

5. Aprire il rubinetto di scarico.
6. 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.
- 7. Staccare il tubo flessibile.

8.6 Cura del prodotto



Precauzione! **Rischio di danni materiali a causa di un uso di detersivi inadatti!**

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

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

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

8.7 Approvvigionamento di parti di ricambio

Nel corso del controllo di conformità CE sono stati certificati anche i componenti originali dell'apparecchio. Se nella manutenzione o in una riparazione non si utilizzano le parti di ricambio originali Vaillant così certificate, la conformità CE dell'apparecchio si perde. Si consiglia quindi vivamente l'utilizzo di parti di ricambio originali Vaillant. Informazioni sulle parti originali Vaillant possono essere trovate agli indirizzi indicati sul retro.

- ▶ In caso di bisogno di parti di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali Vaillant.

9 Disattivazione

9.1 Svuotamento del bollitore

- ▶ Svuotare il bollitore. (→ Pagina 12)

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 omipolare 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.

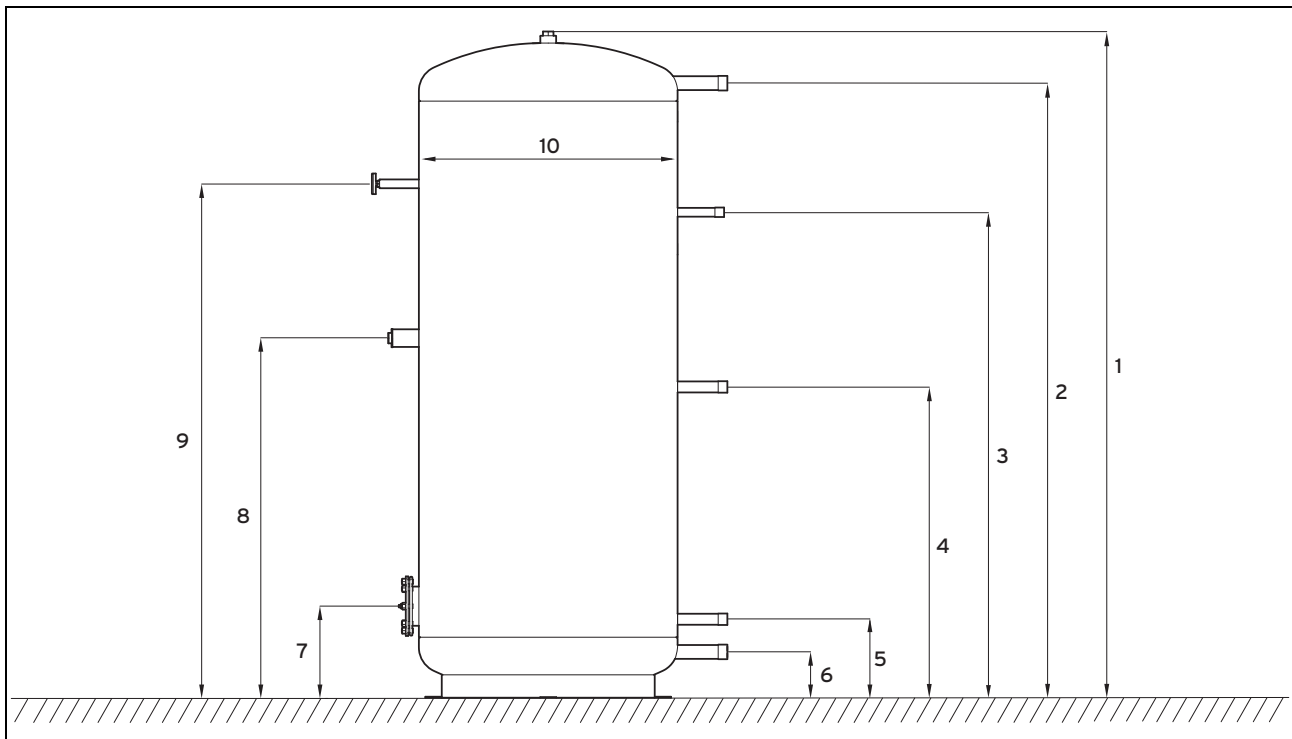
Riciclaggio e smaltimento di prodotto e accessori

- ▶ 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

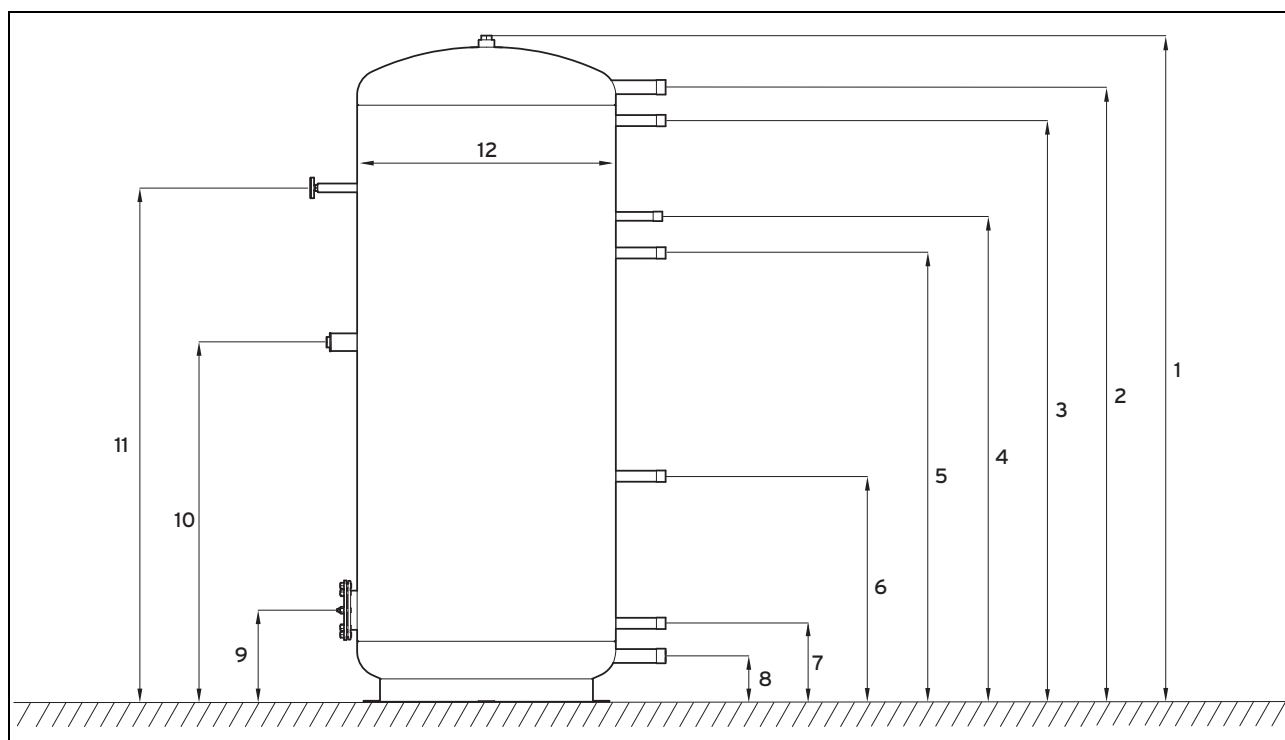
11.1.1 VIH R



| Quota | Unità | Tolleranza | VIH R 750 | VIH R 1000 | VIH R 1500 | VIH R 2000 |
|-------|-------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 1 | mm | ± 10 | 1755 | 2025 | 2020 | 2355 |
| 2 | mm | ± 10 | 1600 | 1880 | 1800 | 2135 |
| 3 | mm | ± 10 | 1207 | 1485 | 1460 | 1800 |
| 4 | mm | ± 10 | 690 | 950 | 1175 | 1360 |
| 5 | mm | ± 10 | 240 | 240 | 300 | 350 |
| 6 | mm | ± 10 | 140 | 140 | 190 | 240 |
| 7 | mm | ± 10 | 280 | 280 | 460 | 510 |
| 8 | mm | ± 10 | 880 | 1100 | 1230 | 1420 |
| 9 | mm | ± 10 | 1472 | 1572 | 1480 | 1690 |
| 10 | mm | ± 10 | 790 | 790 | 1000 | 1100 |

11 Dati tecnici

11.1.2 VIH S



| Quota | Unità | Tolleranza | VIH S 750 | VIH S 1000 | VIH S 1500 | VIH S 2000 |
|-------|-------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 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 Dati tecnici

11.2.1 VIH R

| | Unità | VIH R 750 | VIH R 1000 | VIH R 1500 | VIH R 2000 |
|---------------------------------------|----------------|--|------------|--|------------|
| Superficie del collettore/peso | | | | | |
| Superficie dei collettori adatti | m ² | 11 ... 16 | 14 ... 20 | 21 ... 30 | 28 ... 40 |
| Peso a vuoto | kg | 198 | 233 | 351 | 446 |
| Peso (operativo) | kg | 945 | 1107 | 1693 | 2355 |
| 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 | 747 | 875 | 1342 | 1909 |
| Contenitore interno | — | Acciaio smaltato con 2 anodi di protezione al magnesio | | Acciaio smaltato con 2 anodi elettrolitici | |

| | Unità | VIH R 750 | VIH R 1000 | VIH R 1500 | VIH R 2000 |
|--|----------------|-----------|------------|------------|------------|
| 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 | 65 | 77 | 97 | 118 |
| | l/h | 1596 | 1891 | 2382 | 2898 |
| Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo ** | kW/h | 34 | 40 | 51 | 62 |
| | l/h | 835 | 982 | 1252 | 1523 |
| Potenza in 10 minuti *** | l/10 min | 716 | 1200 | 1285 | 1524 |
| Consumo di energia in standby | kWh/24h | 2,26 | 2,45 | 3,15 | 4,35 |
| Caratteristica di rendimento NL *** | — | 22 | 38 | 42 | 65 |
| Dati prestazionali circuito di riscaldamento | | | | | |
| Superficie riscaldante dello scambiatore termico | m ² | 2,25 | 3,0 | 4,0 | 5,0 |
| * 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 | | | | | |

11.2.2 VIH S

| | Unità | VIH S 750 | VIH S 1000 | VIH S 1500 | VIH S 2000 |
|---|----------------|--|------------|--|------------|
| 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 |
| 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 |
| Potenza in 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 |

11 Dati tecnici

| | Unità | VIH S 750 | VIH S 1000 | VIH S 1500 | VIH S 2000 |
|---|----------------|-----------|------------|------------|------------|
| 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 ufficiali Vaillant sono formati da tecnici qualificati e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti.

I Centri di Assistenza ufficiali Vaillant utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza ufficiale Vaillant più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

0020159547_01 ■ 25.06.2014

Vaillant Group 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

Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service 08 00 08 87 66

info.italia@vaillantgroup.it ■ www.vaillant.it

Questo manuale o parti di esso sono protette dal diritto d'autore e possono essere copiati o diffusi solo dietro consenso del produttore.