

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione



Stazione di acqua dolce

VPM W

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione	3	10	Riciclaggio e smaltimento	24
1.1	Documentazione complementare	3	10.1	Apparecchi	24
1.2	Custodia della documentazione.....	3	10.2	Imballo.....	24
1.3	Simboli utilizzati.....	3			
1.4	Validità delle istruzioni.....	3	11	Servizio clienti e garanzia	24
			11.1	Servizio di assistenza Italia.....	24
2	Sicurezza	4	11.2	Garanzia del produttore	24
2.1	Indicazioni di sicurezza e avvertenze	4			
2.1.1	Classificazione delle indicazioni di avvertenza...	4	12	Dati tecnici	25
2.1.2	Struttura delle indicazioni di avvertenza	4			
2.2	Uso previsto	4	Indice analitico		26
2.3	Indicazioni generali sulla sicurezza	4			
2.4	Prescrizioni	6			
2.5	Codifica CE	6			
3	Descrizione degli apparecchi e del funzionamento	7			
3.1	Panoramica	7			
3.2	Funzionamento	7			
3.3	Modalità di funzionamento	8			
3.4	Schema idraulico	9			
4	Installazione	10			
4.1	Fornitura e accessori.....	10			
4.2	Indicazioni per il trasporto.....	10			
4.3	Luogo d'installazione.....	10			
4.4	Montaggio della stazione di acqua dolce VPM W	11			
4.5	Collegamento elettrico della stazione di acqua dolce VPM W	14			
4.5.1	Connessione della stazione di acqua dolce VPM W al cavo eBUS	15			
4.5.2	Connessione della linea elettrica al bollitore tampone VPS/2	15			
4.5.3	Installazione degli accessori.....	16			
5	Messa in servizio	18			
6	Consegna all'utilizzatore	19			
7	Identificazione ed eliminazione delle anomalie	20			
8	Ispezione, manutenzione e ricambi	21			
8.1	Svolgimento degli interventi di ispezione e manutenzione	21			
8.2	Cura.....	22			
8.3	Ricambi.....	22			
9	Messa fuori servizio, svuotamento	23			

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze fungono da guida per l'intera documentazione. Consultare anche la documentazione complementare valida in combinazione con queste istruzioni per l'installazione.

Vaillant non si assume alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

1.1 Documentazione complementare

Per l'utilizzatore dell'impianto:

- Istruzioni per l'uso del bollitore tampone VPS/2 N. 0020078327
- Istruzioni per l'uso di tutti gli accessori impiegati

Per il tecnico abilitato:

- Istruzioni per l'installazione del bollitore tampone VPS/2 N. 0020077763
- Istruzioni per l'installazione del sistema del bollitore tampone allSTOR N. 0020077762
- Istruzioni per il montaggio e l'installazione di tutti gli accessori impiegati

- Per l'installazione della stazione di acqua dolce si prega di osservare le istruzioni per l'installazione degli elementi costruttivi e dei componenti dell'impianto. Queste istruzioni per l'installazione sono allegate ai relativi elementi costruttivi dell'impianto e ai componenti integrativi.

1.2 Custodia della documentazione

- Consegnare le istruzioni per l'uso con tutta la documentazione complementare e i mezzi ausiliari eventualmente necessari all'utilizzatore dell'impianto.

Egli si assume la responsabilità della custodia delle istruzioni affinché esse e i mezzi ausiliari siano sempre a disposizione in caso di necessità.

1.3 Simboli utilizzati

Spiegazione dei simboli utilizzati nel testo:



Simbolo di pericolo:

- Pericolo di morte imminente
- Pericolo di gravi lesioni personali
- Pericolo di lesioni personali lievi.



Simbolo di pericolo:

- Pericolo di morte per folgorazione.



Simbolo di pericolo:

- Rischio di danni materiali
- Rischio di danni all'ambiente



Simbolo relativo a indicazioni e informazioni utili

- Simbolo di un intervento necessario

1.4 Validità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'installazione valgono esclusivamente per le stazioni d'acqua dolce VPM W con i seguenti numeri di articolo:

Denominazione del modello	Numero di articolo
VPM 20/25 W	0010007267
VPM 30/35 W	0010007268

Tab. 1.1 Denominazioni dei modelli e numeri di articolo

- Il numero di articolo dell'apparecchio è riportato sulla targhetta dei dati tecnici. La targhetta del modello è applicata sulla stazione di acqua dolce in basso a destra, sulla piastra portante.





2 Sicurezza

2.1 Indicazioni di sicurezza e avvertenze

- Per l'installazione della stazione di acqua dolce VPM W attenersi alle indicazioni di sicurezza e avvertenze generali che precedono ogni azione.

2.1.1 Classificazione delle indicazioni di avvertenza


Le indicazioni di avvertenza sono differenziate come segue, con segnali di pericolo e parole chiave relativi alla possibile pericolo:

Segnale di pericolo	Parola chiave	Descrizione
	Pericolo!	Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali.
	Pericolo!	Pericolo di morte per folgorazione.
	Avvertenza!	Pericolo di lesioni personali lievi.
	Precauzione!	Rischio di danni materiali o ambientali.

Tab. 2.1 Significato dei segnali di pericolo e delle parole chiave

2.1.2 Struttura delle indicazioni di avvertenza

Le indicazioni di avvertenza si riconoscono dalla linee di separazione soprastante e sottostante. Sono strutturate in base al seguente principio:

	<p>Parola chiave! Tipo e origine del pericolo! Spiegazione sul tipo e l'origine del pericolo</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Misure per la prevenzione del pericolo.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2 Uso previsto

La stazione di acqua dolce VPM W è costruita secondo gli standard tecnici e le norme 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.

L'uso dell'apparecchio non è consentito a persone (bambini compresi) in possesso di facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che costoro non vengano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio.

I bambini vanno sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.

L'apparecchio è destinato all'uso come stazione di acqua dolce VPM W per impianti per l'acqua calda chiusi. La stazione di acqua dolce VPM W è un componente di un impianto modulare per la produzione di acqua calda in combinazione con un bollitore tampone e differenti generatori di energia come caldaie a pellet, pompe di calore o altre caldaie. In questo impianto è anche possibile utilizzare, mediante un'apposita stazione, l'energia solare. Qualsiasi altro uso è da considerarsi come non conforme alla destinazione. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

L'uso previsto comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione complementare nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.

2.3 Indicazioni generali sulla sicurezza

Installazione e regolazione

L'installazione, i lavori di regolazione, di manutenzione e di riparazione dell'apparecchio devono essere eseguiti solo da una ditta abilitata e riconosciuta, che si assume anche la responsabilità dell'installazione corretta e della prima messa in servizio.

- Montare la stazione di acqua dolce VPM W.
- Posare tutte le condotte e le linee elettriche.
- Montare la stazione di carica solare VPM S. Posare i tubi della stazione di acqua dolce VPM W dopo il montaggio della stazione di carica solare sarebbe più difficile.
- Per la posa della condotta assicurare uno spazio libero sufficiente al di sopra del bollitore tampone VPS/2.
- Collocare sul bollitore tampone VPS/2 il coperchio sotto al quale vengono posati i cavi di collegamento.

Pericolo di scottature e corrosione!

L'utilizzo non conforme alla destinazione di detergenti può causare avvelenamenti e/o corrosioni.

- Usare cautela nella manipolazione di sostanze chimiche.
- Osservare le indicazioni di sicurezza allegate ai liquidi detergenti.
- Assicurarsi che l'acqua calda non possa essere contaminata da liquidi detergenti.

Rischio di danni all'apparecchio

Un'eccessiva pressione dell'acqua può causare danni alla stazione di acqua dolce.

- Installare sulla mandata dell'acqua fredda un gruppo di sicurezza omologato che impedisca il superamento della pressione di esercizio massima di 10 bar nella stazione di acqua dolce.
- Attenersi alle istruzioni allegate al gruppo di sicurezza.

Pericolo di gelo

Se la stazione di acqua dolce VPM W rimane a lungo spenta (ad es. durante le vacanze invernali) in un locale non riscaldato, l'acqua può congelarsi al suo interno e all'interno delle tubature.

- Installare la stazione di acqua dolce VPM W in un locale asciutto e sempre protetto dal gelo.

Pericolo di danni materiali a causa dell'uso inadeguato di utensili o dell'uso di utensili non adatti

L'impiego di utensili non adeguati può provocare danni materiali (per es. perdite d'acqua).

- Per serrare o allentare raccordi a vite, utilizzare sempre chiavi fisse adatte (chiavi a bocca).
- Non utilizzare pinze per tubi, prolunghe ecc.

Perdite a causa delle tensioni meccaniche

Un'installazione inadeguata può causare perdite.

I tubi in plastica per l'allacciamento all'acqua calda e/o fredda devono resistere sino a 95 °C di temperatura e 10 bar di pressione.

- Per evitare perdite, controllare che in corrispondenza delle condotte non siano presenti tensioni meccaniche!
- Non appendere carichi alle tubature (ad es. vestiti).

Modifiche alle parti collegate alla stazione di acqua dolce

Alle seguenti attrezzature non è consentito apportare modifiche che possano compromettere la sicurezza di funzionamento del sistema:

- bollitore tampone VPS/2
- tubature verso la stazione di acqua dolce, la stazione di carica solare e il riscaldatore,
- tubazione di scarico e valvola di sicurezza per l'acqua calda,
- elementi edilizi

Durezza dell'acqua

L'addolcimento dell'acqua di riscaldamento nel bollitore tampone VPS/2 dipende dal sistema di riscaldamento utilizzato.

Comportamento in caso di perdite lungo la tubazione dell'acqua calda

Prestare attenzione a quanto segue:

- In caso di perdite nella zona della condotta dell'acqua calda tra l'apparecchio e i punti di prelievo, chiudere immediatamente la valvola d'intercettazione dell'acqua fredda dell'apparecchio.
- Eliminare le perdite nelle tubazioni dell'acqua calda. La valvola d'intercettazione dell'acqua fredda non è compresa nella fornitura della stazione di acqua dolce VPM W.

2 Sicurezza

2.4 Prescrizioni

La stazione di acqua dolce VPM W deve essere installata ad opera di una ditta abilitata e riconosciuta, nel rispetto delle norme e direttive in vigore.

Vaillant declina ogni responsabilità per danni riconducibili alla mancata osservanza delle presenti istruzioni.

- Per il cablaggio impiegare cavi comunemente in commercio.

Sezione minima dei cavi:

- Linea di allacciamento a 230 V 1,5 mm²
- Linee di bassa tensione (cavi eBUS) 0,75 mm²

Non superare le seguenti lunghezze massime dei cavi:

- Cavo eBUS 300 m

I cavi delle sonde e quelli del bus non devono trascorrere parallelamente alle linee a 230 V per più di 10 m.

- Posare le linee di allacciamento separatamente.
- Tutte le linee di allacciamento vanno fissati all'interno dell'alloggiamento con i morsetti forniti.
- Non utilizzare i morsetti liberi degli apparecchi come morsetti di appoggio per ulteriori cablaggi.
- Installare i componenti del sistema in locali asciutti.

Per la collocazione, l'installazione e il funzionamento della stazione di acqua dolce vanno osservate in particolare le prescrizioni, disposizioni, regole e direttive

- in materia di allacciamento elettrico
- stabilite dall'azienda elettrica
- stabilite dall'azienda di approvvigionamento idrico
- in materia di integrazione di sorgenti di calore e impianti di riscaldamento
- per l'igiene.

2.5 Codifica CE

La codifica CE certifica che la stazione di acqua dolce, collegata alle caldaie Vaillant, è conforme ai requisiti fondamentali delle seguenti Direttive:

- Direttiva sui dispositivi elettrici da utilizzarsi entro determinati limiti di tensione (Direttiva 2006/95/CEE)
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2004/108/CE, 89/336/CEE)
- DIN EN 60335, Sicurezza degli apparecchi elettrici

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3.1 Panoramica

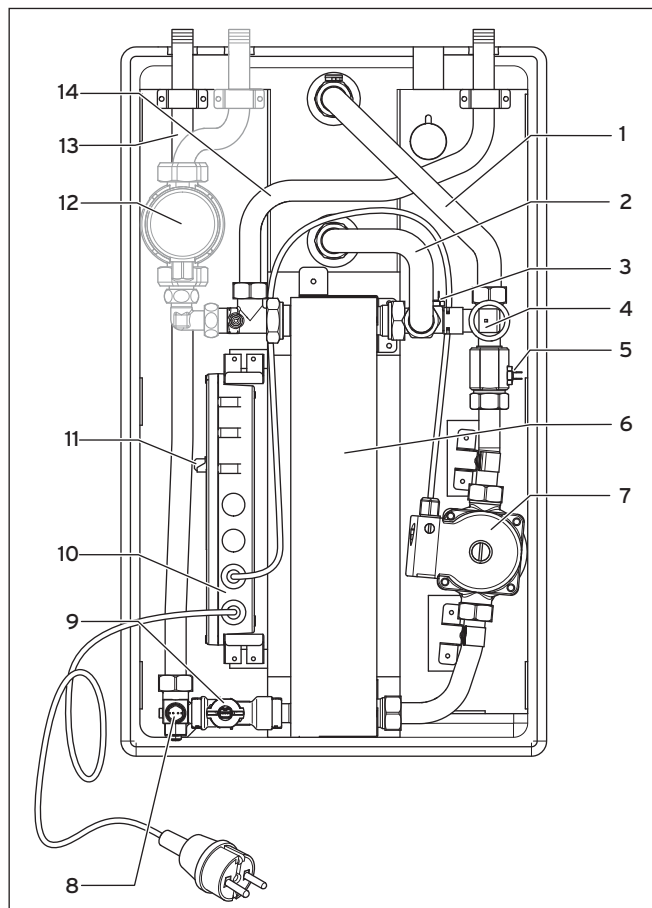


Fig. 3.1 Panoramica della stazione di acqua dolce VPM 20/25 W e VPM 30/35 W

Pos.	Pezzi	VPM 20/25 W	VPM 30/35 W
1	1	Mandata circuito tampone	
2	1	Ritorno circuito tampone	
3	1	Sensore di temperatura ritorno circuito tampone	
4	1	Miscelatore	
5	1	Sensore di temperatura mandata circuito tampone	
6	1	Scambiatore di calore a piastre	
7	1	Pompa di circolazione circuito tampone	
8	1	Sensore di temperatura acqua calda	
9	1	Sensore di portata	
10	1	Centralina di regolazione	
11	1	Connettore eBUS	
12	1	Pompa di ricircolo (optional) - accessorio Vaillant	
13	1	Tubo acqua calda	
14	1	Tubo acqua fredda	

Tab. 3.1 Componenti della stazione di acqua dolce VPM 20/25 W e VPM 30/35 W

3.2 Funzionamento

La stazione di acqua dolce consente, entro i propri limiti di potenza, la produzione di acqua calda in base al fabbisogno.

Produzione dell'acqua calda

La produzione dell'acqua calda avviene quando da un punto di prelievo vengono richiesti più di 2 l/min di acqua calda. La regolazione controlla in base al fabbisogno il miscelatore e la pompa di circolazione della stazione di acqua dolce, in modo che la temperatura dell'acqua calda predefinita viene rapidamente raggiunta e mantenuta costante. La temperatura dell'acqua calda è regolata in fabbrica a 50 °C. Un'eventuale variazione della quantità di prelievo viene inoltre rapidamente rilevata e compensata dalla regolazione in modo da impedire qualsiasi cambiamento percettibile della temperatura.

Funzione Zirko-Kick

Una volta collegata alla stazione di acqua dolce, la pompa di ricircolo viene comandata a impulsi dalla stazione stessa. In questo caso, la pompa di ricircolo viene attivata in base al fabbisogno dagli effettivi prelievi dai vari punti. Quando un punto di prelievo richiede acqua calda, la pompa di ricircolo parte e porta rapidamente l'acqua calda al punto di prelievo stesso. Inoltre tutta la tubazione dell'acqua calda si riscalda per mettere più rapidamente l'acqua calda a disposizione degli altri punti di prelievo. Alla consegna della stazione di acqua dolce, la funzione Zirko-Kick è attivata.

Protezione contro la legionella

La stazione di acqua dolce offre la possibilità di eliminare eventuali microorganismi nelle tubazioni dell'acqua calda. Se tale funzione è attivata, la stazione di acqua dolce si avvia su richiesta. La pompa di ricircolo si avvia e la stazione di acqua dolce porta la temperatura dell'acqua calda sino a 70 °C. La funzione resta attiva per un certo tempo, per consentire il riscaldamento dell'intera tubazione dell'acqua calda. Contemporaneamente vengono controllate portata e temperatura. Se la temperatura non raggiunge il livello prescritto, il procedimento viene prolungato. Se il livello di temperatura prescritto non viene raggiunto per motivi di sistema, ad esempio se si utilizza una pompa di calore (max. temp. 60 °C), è possibile ottenere gli ultimi 10 K (da 60 °C a 70 °C) con l'aiuto di un elemento riscaldatore supplementare (optional) nella tubazione dell'acqua calda. Allo scopo, la stazione di acqua dolce attiva l'elemento riscaldatore supplementare e continua a controllare il procedimento.

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

Protezione antigelo

Nella stazione di acqua dolce è sempre attivo il controllo antigelo. Se uno dei tre sensori rileva una temperatura inferiore a 5 °C, viene attivata la funzione antigelo. La regolazione comanda il miscelatore e la pompa di circolazione in modo da convogliare calore a sufficienza al circuito dell'acqua calda. Contemporaneamente viene avviata la pompa di ricircolo (optional) per consentire la protezione antigelo della tubazione dell'acqua calda. L'aumento di temperatura dovuto al calore convogliato viene controllato dalla regolazione. La funzione antigelo termina quando le tre sonde misurano una temperatura superiore a 14 °C.

3.3 Modalità di funzionamento

Funzionamento isolato

La stazione di acqua dolce viene fornita già regolata per il funzionamento e non richiede ulteriore impostazione dei parametri. La temperatura dell'acqua calda è regolata in fabbrica a 50 °C. Sia la funzione Zirko-Kick, sia la funzione antigelo, sono attive. Per l'attivazione della funzione Zirko-Kick, alla stazione di acqua dolce deve essere collegata la pompa di ricircolo. Se deve funzionare in base a un programma di temporizzazione, la pompa di ricircolo può essere comandata dalla centralina dell'impianto solare VRS 620/3 o da un timer. La stazione di acqua dolce in questo caso regola autonomamente la temperatura costante dell'acqua calda.

In un impianto con centralina dell'impianto solare VRS 620/3

La centralina dell'impianto solare VRS 620/3 consente di impostare in modo comodo e personalizzato i parametri dell'acqua calda. Nella modalità automatica è possibile definire la temperatura nominale dell'acqua calda e i programmi orari come pure il programma di temporizzazione e quello di riscaldamento dell'acqua. Per l'impostazione del tempo dell'acqua calda è necessario assicurarsi che il bollitore tampone VPS/2 non venga caricato al di fuori della finestra di tempo desiderata. La stazione di acqua dolce resta attiva e fornisce acqua calda in base alle temperature residue. Se si imposta una finestra temporale per il ricircolo, anche la funzione Zirko-Kick viene attivata entro tale finestra.

In modalità ON la stazione di acqua dolce è sempre attiva e in standby.

In modalità OFF la stazione di acqua dolce è disattivata. La centralina dell'impianto solare VRS 620/3 consente inoltre l'attivazione della funzione di protezione contro la legionella.

3.4 Schema idraulico

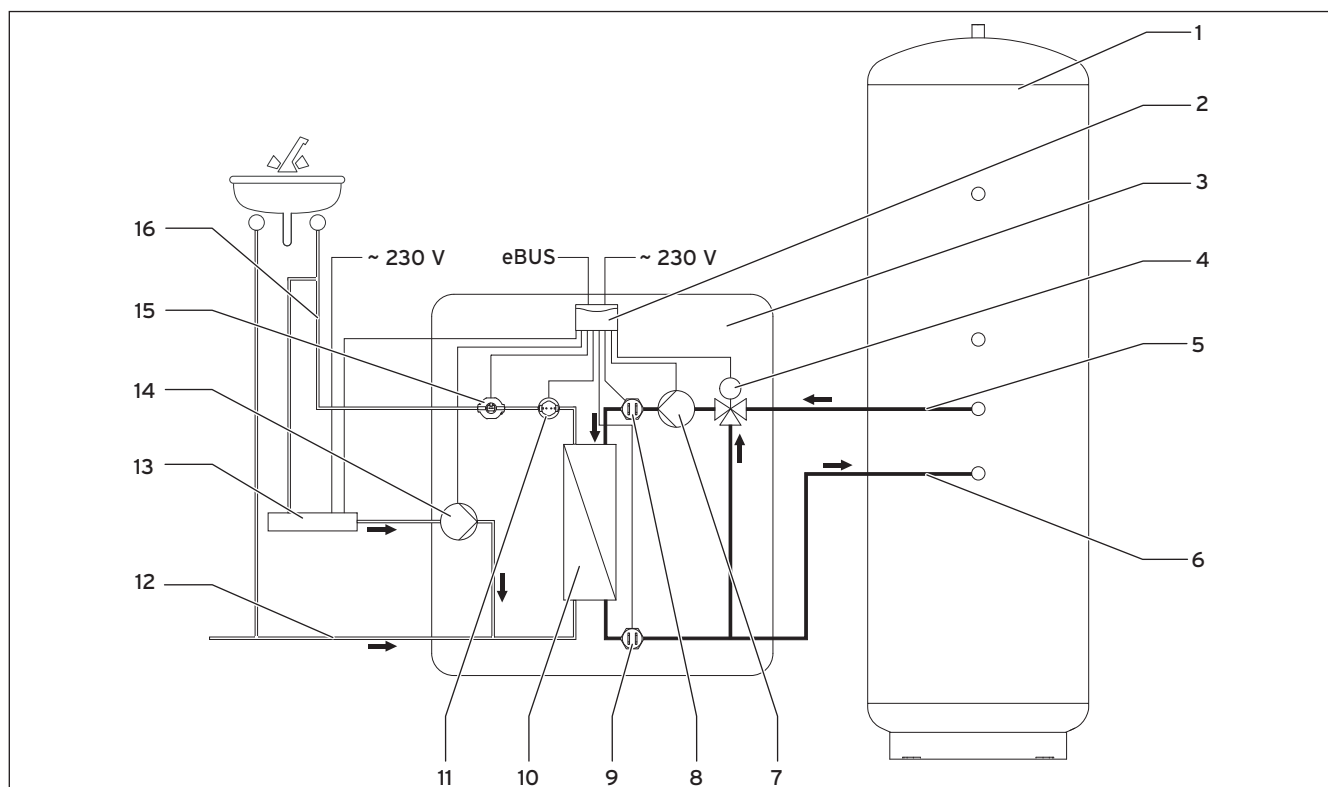


Fig. 3.2 Schema idraulico della stazione di acqua dolce, montaggio sul bollitore tampone VPS/2

Legenda

- 1 Bollitore tampone
- 2 Regolazione
- 3 Stazione di acqua dolce
- 4 Miscelatore
- 5 Mandata circuito tampone
- 6 Ritorno circuito tampone
- 7 Pompa di circolazione circuito tampone
- 8 Sensore di temperatura mandata circuito tampone
- 9 Sensore di temperatura ritorno circuito tampone
- 10 Scambiatore termico a piastre
- 11 Sensore di temperatura dell'acqua calda
- 12 Tubo dell'acqua fredda
- 13 Elemento riscaldatore addizionale (optional) - accessorio Vaillant
- 14 Pompa di ricircolo (optional) - accessorio Vaillant
- 15 Sensore di flusso
- 16 Tubazione dell'acqua calda

4 Installazione

4 Installazione

4.1 Fornitura e accessori

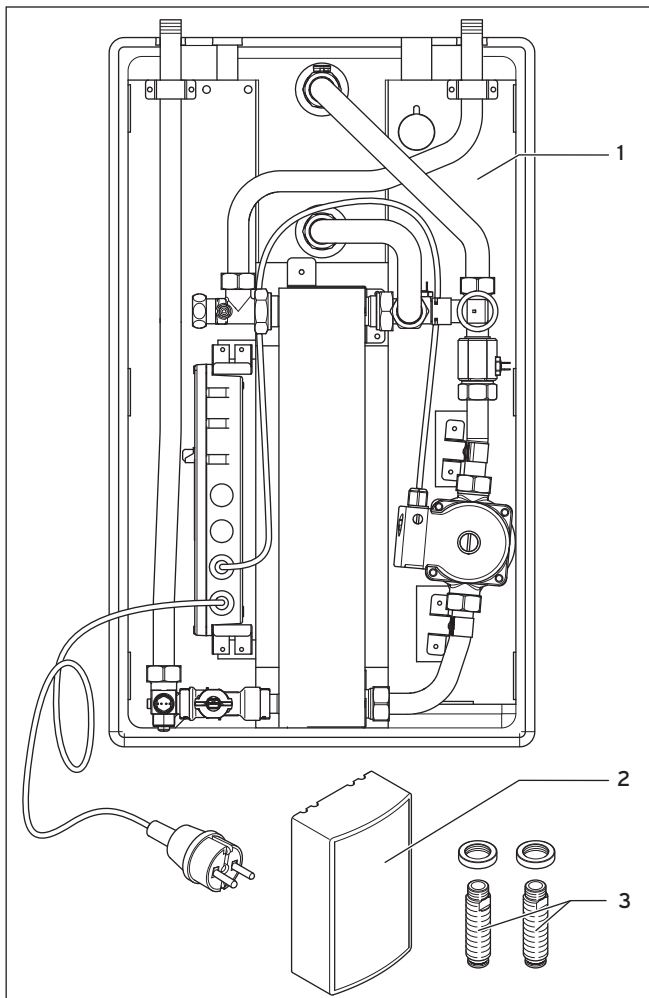


Fig. 4.1 Fornitura (non in scala)

Pos.	Quantità	Denominazione
1	1	Stazione di acqua dolce con cavo di collegamento, 4 m
2	1	Copertura
3	2	Manicotti di raccordo con anelli di sicurezza
	1	Elemento riscaldatore supplementare (optional - accessorio)
	1	Pompa di ricircolo (optional - accessorio)

Tab. 4.1 Panoramica di fornitura e accessori

- Verificare che la fornitura sia completa.



Il cavo per il collegamento eBUS non rientra nella fornitura.

4.2 Indicazioni per il trasporto



Precauzione!

Pericolo di danneggiamento delle filettature!

Le filettature non protette possono subire danni durante il trasporto.

- Assicurarsi di non danneggiare le filettature non protette durante il trasporto.

La stazione di acqua dolce viene consegnata in un imballo.

- Trasportare la stazione di acqua dolce fino al luogo d'installazione.

Per il trasporto, la stazione di acqua dolce può restare nell'imballo.

4.3 Luogo d'installazione



Precauzione!

Rischio di danni all'apparecchio!

In caso di gelo l'acqua può congelarsi nella stazione di acqua dolce e causare danni all'impianto e al locale d'installazione.

- Collocare l'apparecchio in locali protetti dal gelo.
- Assicurarsi che il locale d'installazione sia asciutto e sempre protetto dal gelo.



Precauzione!

Rischio di danni dovuti alla fuoriuscita d'acqua!

In caso di danneggiamento, dalla stazione di acqua dolce può fuoriuscire acqua.

- Scegliere un luogo d'installazione che consenta di scaricare grandi quantità d'acqua in caso di danni (ad es. scolo a pavimento).

- Montare la stazione di acqua dolce sul bollitore tampone per mantenere al minimo la dispersione termica.
- Scegliere un luogo d'installazione che consenta una posa razionale dei tubi.
- Per evitare la dispersione termica, dotare tutte le tubature di un isolamento termico.

È necessario che nelle vicinanze si trovi una presa di corrente, in modo da collegare il cavo di connessione della stazione di acqua dolce, che è lungo circa 4 m.

Distanze minime necessarie

- Al momento della collocazione del bollitore tampone, prendere in considerazione una distanza minima da pareti e soffitto, in modo da consentire gli interventi di montaggio e manutenzione.

4.4 Montaggio della stazione di acqua dolce VPM W



Pericolo!
Rischio di lesioni o danni materiali a causa di installazione inadeguata!

Rischio di rovesciamento del bollitore tampone VPS 300/2! Se si installa prima la stazione di acqua dolce e/o la stazione di carica solare, vi è il rischio che il bollitore si inclini in avanti.

- Posare dapprima le tubature dei raccordi posteriori del bollitore tampone, in modo da evitare il rischio che il bollitore tampone stesso si ribalti.



Pericolo!
Rischio di lesioni personali e/o danni materiali a causa di un montaggio non corretto!

In assenza degli anelli di sicurezza, la stazione di acqua dolce può distaccarsi e causare danni alle persone.

- Serrare gli anelli di sicurezza a mano sui raccordi per fissare la stazione di acqua dolce al bollitore tampone.

- Montare la stazione di acqua dolce VPM W.
 - Posare tutte le tubazioni e le linee elettriche.
 - Montare la stazione di carica solare VPM S.
- Posare i tubi della stazione di acqua dolce VPM W dopo il montaggio della stazione di carica solare sarebbe più difficile.
- Per la posa della condotta assicurare uno spazio libero sufficiente al di sopra del bollitore tampone VPS/2.
 - Collocare sul bollitore tampone VPS/2 il coperchio sotto al quale sono stati posati i cavi di collegamento.

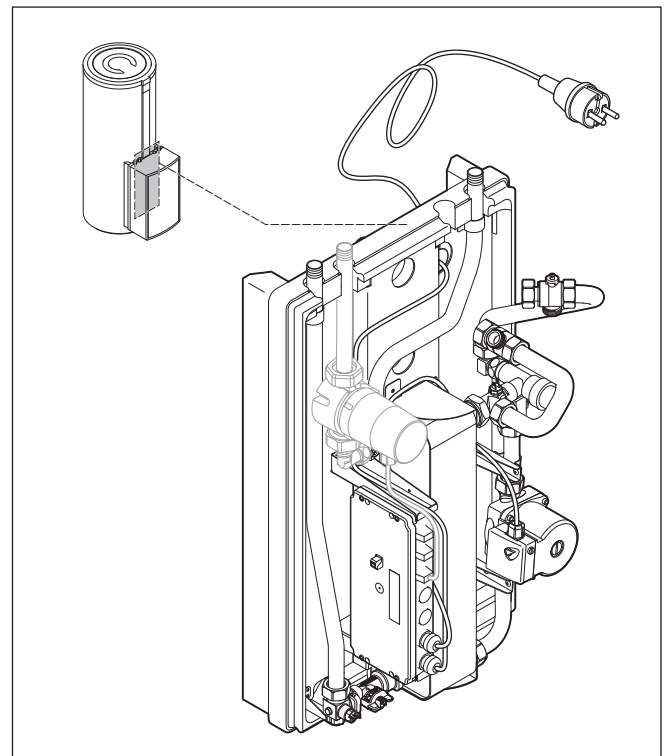


Fig. 4.2 Posa dei cavi nella stazione di acqua dolce

- Inserire il cavo di connessione eBUS attraverso il passacavi (→ **Fig. 4.2**) della stazione di acqua dolce e raggiungere la scatola di comando della stessa.

4 Installazione

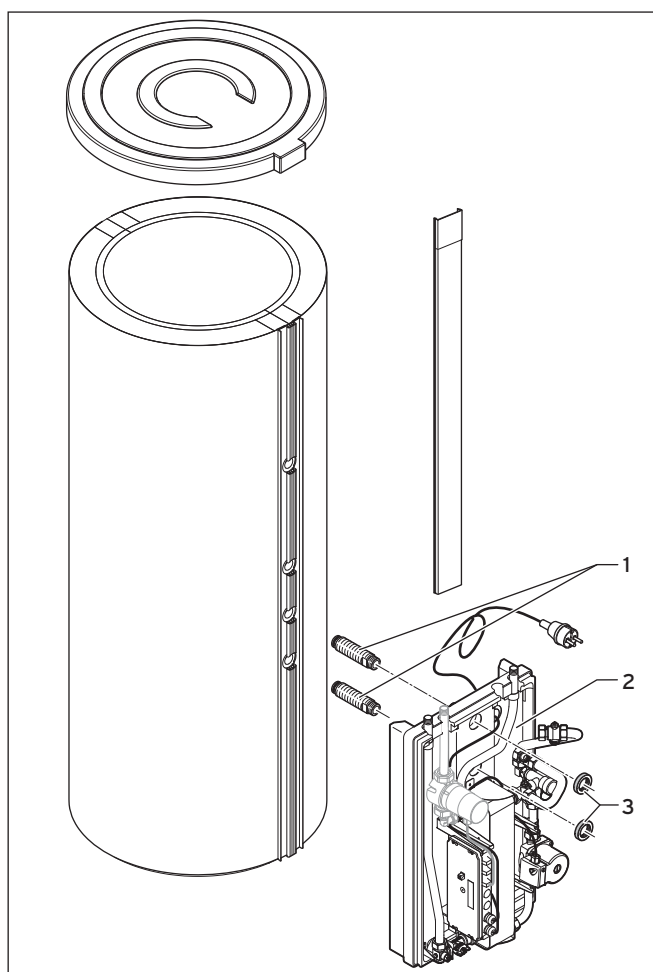


Fig. 4.3 Montaggio della stazione di acqua dolce sul bollitore tampone VPS/2

Legenda

- 1 Manicotti di raccordo
- 2 Stazione di acqua dolce
- 3 Anelli di sicurezza

- Controllare che il bollitore tampone VPS/2 sia saldamente fissato.
- Prestare attenzione al fatto che il bollitore tampone VPS/2 è isolato ma non ancora riempito.
- Rimuovere il coperchio del bollitore tampone VPS/2 per convogliare verso il basso il cavo di collegamento.
- Rimuovere la striscia di copertura.
- Avvitare i manicotti di raccordo a tenuta automatica (1) negli appositi raccordi del bollitore tampone VPS/2.
- Togliere la copertura della stazione di acqua dolce tirandola in avanti.
- Spingere la stazione di acqua dolce (2) sui manicotti di raccordo (1).
- Serrare a mano gli anelli di sicurezza (3) sui manicotti di raccordo del bollitore tampone, sino a che la stazione di acqua dolce poggia completamente sullo stesso.

Collegare i circuiti idraulici



Precauzione!

Rischio di danni all'apparecchio!

Un'eccessiva pressione dell'acqua può causare danni alla stazione di acqua dolce.

- Installare sulla mandata dell'acqua fredda un gruppo di sicurezza omologato che impedisca il superamento della pressione di esercizio massima di 10 bar nella stazione di acqua dolce.
- Attenersi alle istruzioni allegate al gruppo di sicurezza.

Tra gruppo di sicurezza e stazione di acqua dolce non deve esistere alcuna possibilità d'intercettazione. Se la stazione di acqua dolce viene riscaldata senza prelievo d'acqua, l'acqua sgocciola dalla valvola di sicurezza del gruppo di sicurezza.

- Scaricare l'acqua che gocciola dalla valvola di sicurezza mediante un imbuto a sifone.
- Mantenere la tubazione dell'impianto domestico il più possibile corta, in modo che lo scambiatore di calore si riscaldi velocemente durante il prelievo.

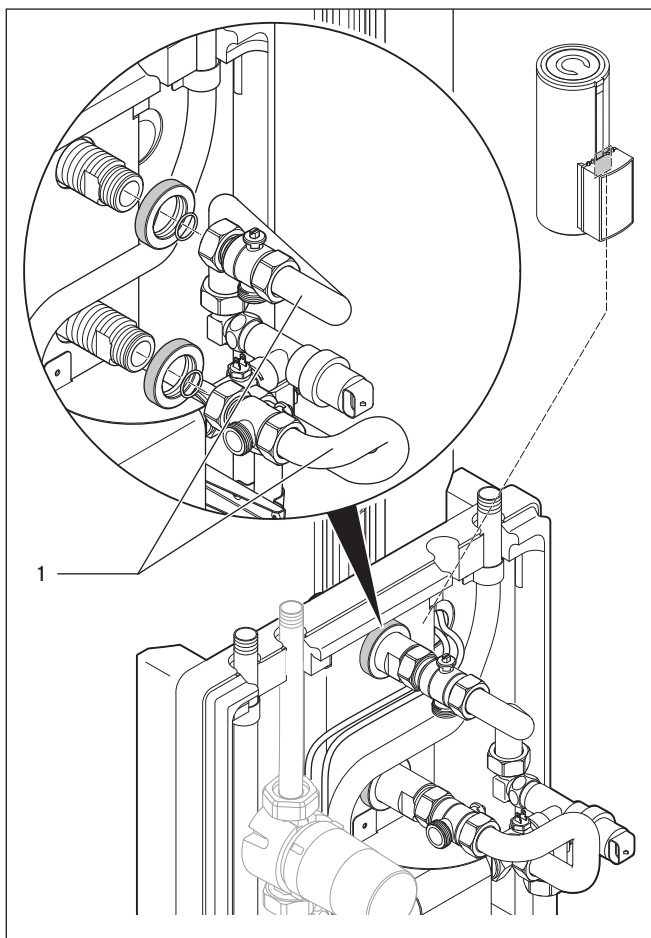


Fig. 4.4 Montaggio della stazione di acqua dolce sul bollitore tampone VPS/2

Legenda

1 Tubi flessibili

- Adattare i tubi flessibili preformati (1) di mandata e ritorno per consentire la connessione dei tubi stessi (1) con i manicotti di collegamento.

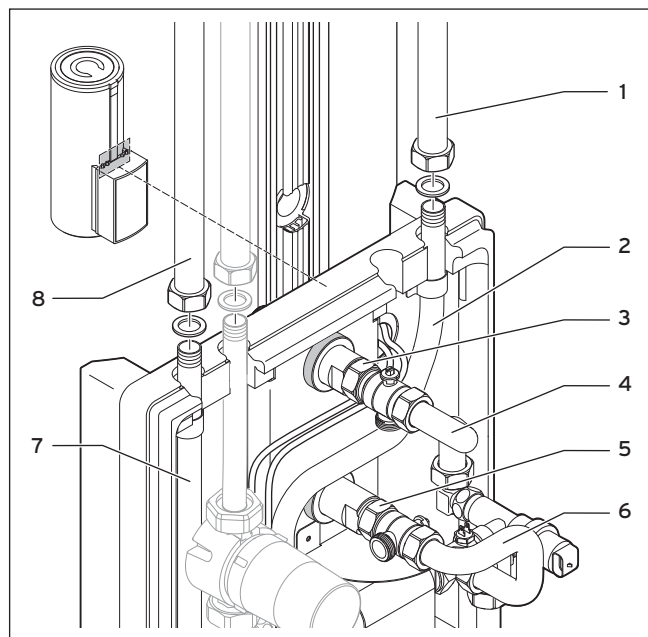


Fig. 4.5 Tubazione di collegamento - montaggio idraulico nell'impianto domestico

Legenda

- 1 Circuito dell'acqua fredda
- 2 Tubazione dell'acqua fredda stazione di acqua dolce
- 3 Mandata bollitore tampone
- 4 Mandata stazione di acqua dolce
- 5 Ritorno bollitore tampone
- 6 Ritorno stazione di acqua dolce
- 7 Raccordo dell'acqua calda stazione di acqua dolce
- 8 Circuito dell'acqua calda

- Collegare la mandata (3) del bollitore tampone alla mandata (4) della stazione di acqua dolce.
- Collegare il ritorno (5) del bollitore tampone al ritorno (6) della stazione di acqua dolce.
- Collegare il circuito dell'acqua calda (8) con il raccordo dell'acqua calda (7) della stazione di acqua dolce.
- Collegare il circuito dell'acqua fredda (1) con la tubazione dell'acqua fredda (2) della stazione di acqua dolce.
- Aprire le valvole della mandata e del ritorno in modo che, quando poi si riempie il bollitore tampone VPS/2, l'acqua possa fluire nella stazione e l'aria possa passare dalla stazione al bollitore tampone VPS/2 stesso.

4 Installazione

4.5 Collegamento elettrico della stazione di acqua dolce VPM W



Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione!

Durante gli interventi sulla stazione di acqua dolce aperta e nella scatola di comando dell'apparecchio di riscaldamento, sussiste pericolo di morte a causa di scosse elettriche.

- Prima di lavorare sulla stazione di acqua dolce, disinserire l'alimentazione di corrente.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

La stazione di acqua dolce deve essere installata ad opera di una ditta abilitata e riconosciuta, nel rispetto delle norme e direttive in vigore.

Vaillant declina ogni responsabilità per danni riconducibili alla mancata osservanza delle presenti istruzioni.

- Per il cablaggio impiegare cavi rivestiti comunemente disponibili in commercio.

Sezione minima dei cavi:

- Linea di allacciamento a 230 V 1,5 mm²
- Linee di bassa tensione (cavi eBUS) 0,75 mm²

Non superare le seguenti lunghezze massime dei cavi:

- Cavo eBUS 300 m

I cavi delle sonde e quelli del bus non devono correre parallelamente alle linee a 230 V per più di 10 m.

- Posare le linee di allacciamento separatamente.
- Tutte le linee di allacciamento vanno fissati all'interno dell'alloggiamento con i morsetti forniti.
- Non utilizzare i morsetti liberi degli apparecchi come morsetti di appoggio per ulteriori cablaggi.
- Installare i componenti del sistema in locali asciutti.

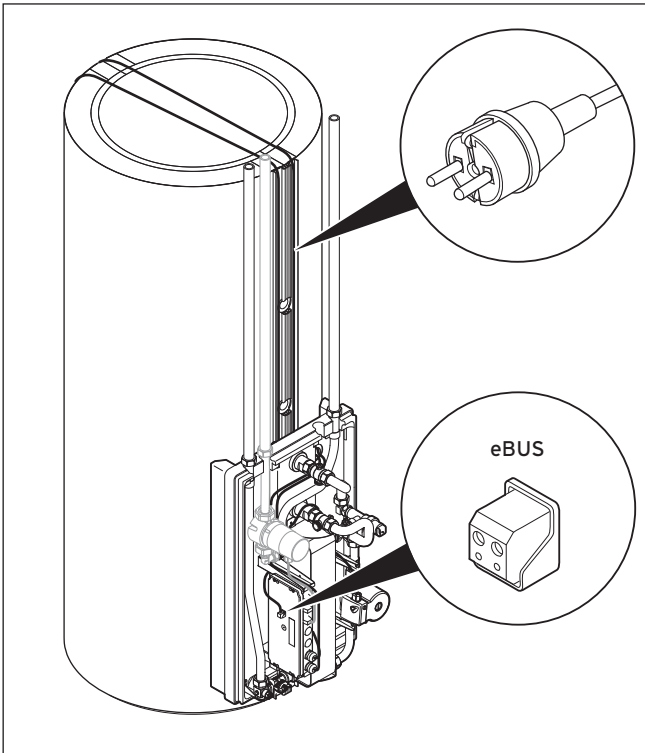


Fig. 4.6 Collegamento elettrico della stazione di acqua dolce VPM W

4.5.1 Connessione della stazione di acqua dolce VPM W al cavo eBUS



Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione!

Durante gli interventi sulla stazione di acqua dolce aperta e nella scatola di comando dell'apparecchio di riscaldamento, sussiste pericolo di morte a causa di scosse elettriche.

- Prima di lavorare sulla stazione di acqua dolce, disinserire l'alimentazione di corrente.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

La connessione del cavo eBUS avviene su un morsetto nel coperchio della scatola di comando della stazione di acqua dolce.

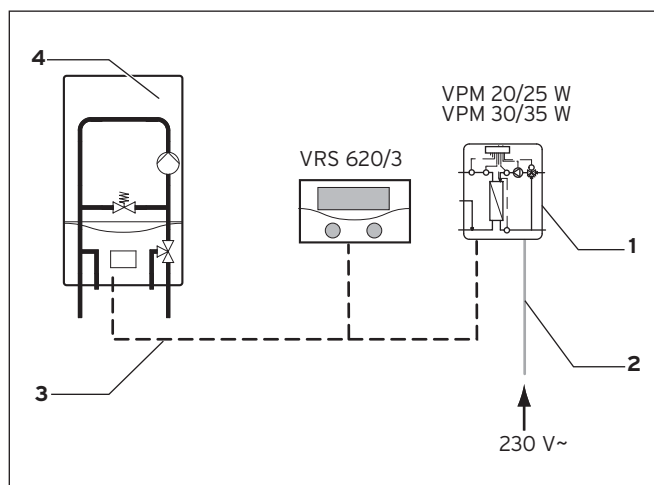


Fig. 4.7 Allacciamento della linea di rete e del collegamento eBUS dell'impianto (riscaldatore)

Legenda

- 1 Stazione di acqua dolce
- 2 Linea a 230 V
- 3 Cavo eBUS (a 2 conduttori)
- 4 Riscaldatore

È possibile eseguire la diramazione del collegamento eBUS alla stazione di acqua dolce in un punto qualsiasi del sistema eBUS (→ **fig. 4.7**).

- Inserire il cavo di connessione eBUS attraverso il passacavi della stazione di acqua dolce e raggiungere la scatola di comando della stessa.

4.5.2 Connessione della linea elettrica al bollitore tampone VPS/2

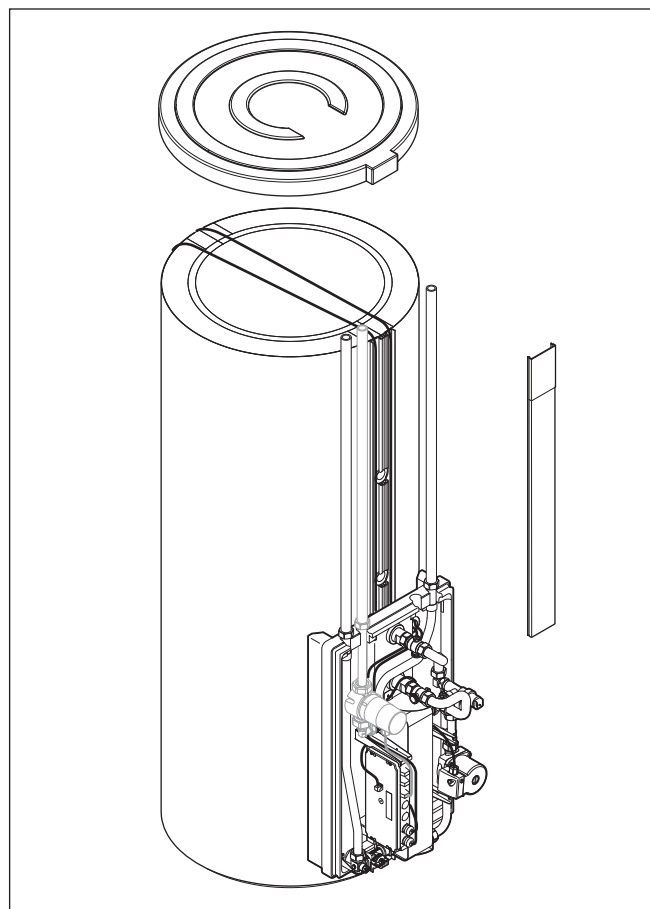


Fig. 4.8 Posa dei cavi elettrici nella canalina del bollitore tampone VPS/2, in un impianto senza stazione di carica solare

- Posare le linee elettriche nella canalina per cavi sul lato anteriore del bollitore tampone (→ **Fig. 4.8**).
- Accorciare il listello di copertura a misura.
- Collocare il listello di copertura sulla canalina per cavi.
- Collocare il coperchio sul bollitore tampone VPS/2.
- Collocare la copertura sulla stazione di acqua dolce.

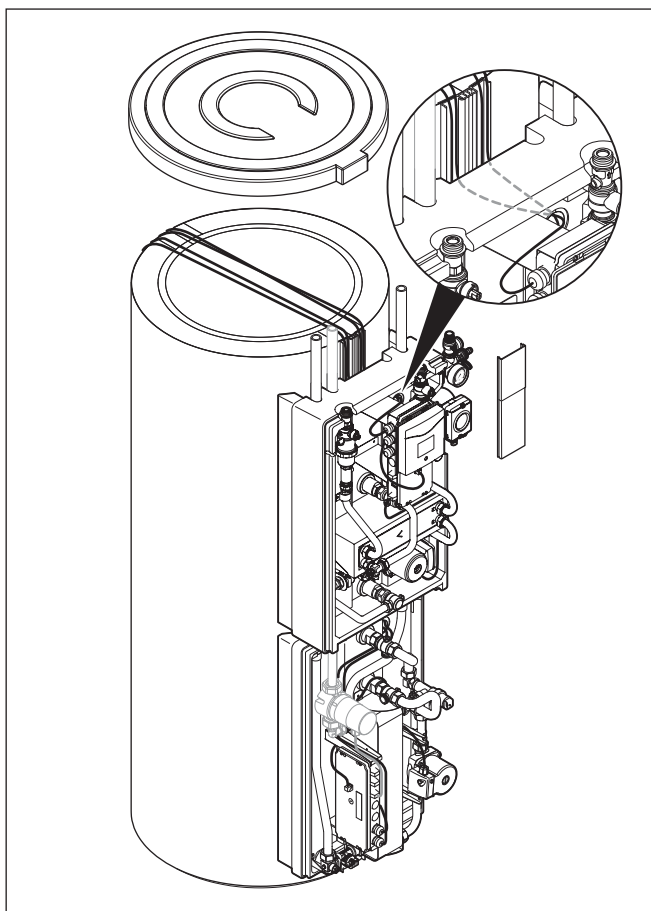


Fig. 4.9 Posa dei cavi elettrici nella canalina del bollitore tampone VPS/2, in un impianto con stazione di carica solare

- Accorciare il listello di copertura a misura.
- Collocare il listello di copertura sulla canalina per cavi.
- Per il montaggio del bollitore, collocare le linee di collegamento attraverso la canalina per cavi del bollitore tampone VPS/2 o la canalina per cavi dietro la stazione di carica solare.
(→ risp. Fig. 4.8 o Fig. 4.9).
- Collocare il coperchio sul bollitore tampone.
- Collocare la copertura sulla stazione di acqua dolce.
- Collocare le coperture sulla stazione di carica solare.

4.5.3 Installazione degli accessori



Pericolo!
Pericolo a causa dei collegamenti sotto tensione!

Durante gli interventi sulla stazione di acqua dolce aperta e nella scatola di comando dell'apparecchio di riscaldamento, sussiste pericolo di morte a causa di scosse elettriche.

- Prima di lavorare sulla stazione di acqua dolce, disinserire l'alimentazione di corrente.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

Alla stazione di acqua dolce è possibile collegare come optional una pompa di ricircolo e un kit antilegionella.

- Allo scopo, vedere le avvertenze nelle istruzioni per l'installazione degli accessori.

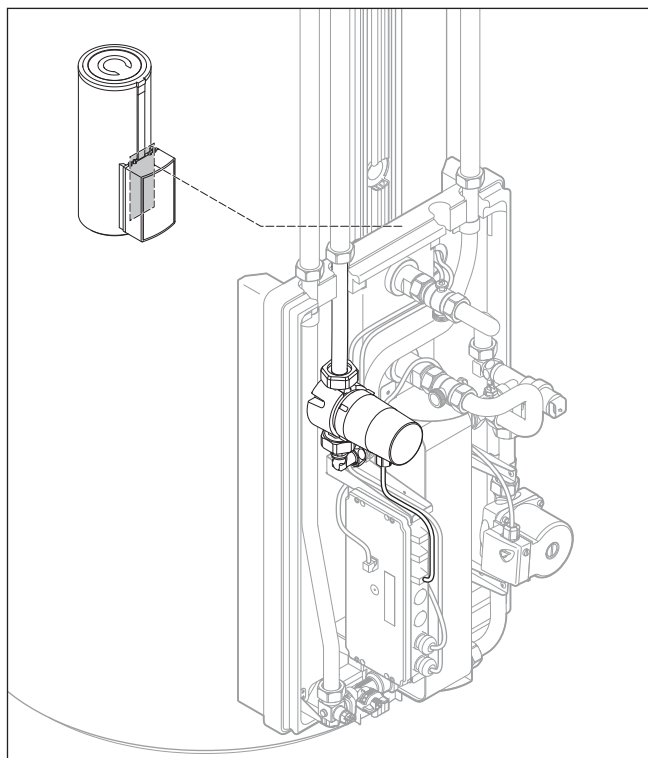


Fig. 4.10 Posa dei cavi nella stazione di acqua dolce

- Rimuovere la copertura dalla stazione di acqua dolce.
- Passare il cavo di collegamento della pompa di ricircolo interna attraverso il passacavi della scatola di comando.
- Collegare la pompa di ricircolo.
- Passare le tubazioni di raccordo dei componenti accessori come la pompa di ricircolo esterna o il kit antilegionella attraverso il raccordo a vite PG.
- Assicurare i cavi con un dispositivo antitrazione.

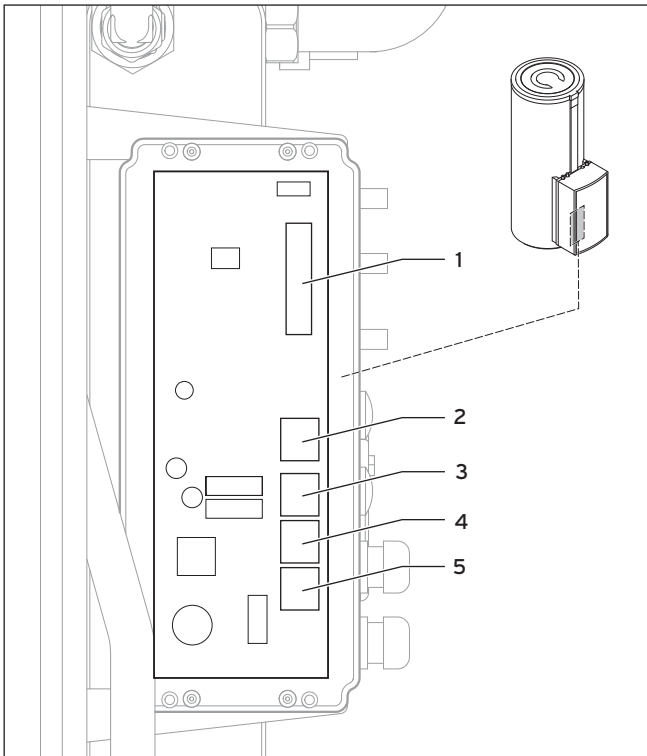


Fig. 4.11 Collegamenti della stazione di acqua dolce e dei componenti accessori nella scatola di comando

Legenda

- 1 Collegamento interno della stazione
- 2 Collegamento pompa di circolazione del circuito tampone
- 3 Collegamento kit antilegionella
- 4 Collegamento pompa di ricircolo
- 5 Linea di rete 230 V (precablata)

- Eseguire il cablaggio di connessione degli accessori alla stazione di acqua dolce (→ **Fig. 4.11**).
- Collocare la copertura sulla stazione di acqua dolce.

5 Messa in servizio



Attenzione!
Pericolo di danneggiamento!

Le sostanze antigelo e anticorrosione possono causare danni alle guarnizioni, rumori di funzionamento e ulteriori danni derivati.

- Osservare le indicazioni relative alle sostanze antigelo e anticorrosione contenute nelle Istruzioni per l'installazione dei componenti collegati.
- Informare l'utilizzatore dei comportamenti da adottare per la protezione antigelo dell'impianto di riscaldamento.
- Non riempire l'impianto di riscaldamento con acqua a forte contenuto di calcare o corrosiva.



Precauzione!
Rischio di danni al sistema!

Il montaggio o l'installazione inadeguati possono causare danni al sistema.

- Nell'ambito della messa in servizio, eseguire una prova di funzionamento dei componenti tramite l'Assistente installazione della centralina dell'impianto solare VRS 620/3.

Stazione di acqua dolce

La stazione di acqua dolce è pronta per l'utilizzo con il bollitore tampone non appena viene applicata la tensione di rete.

I necessari parametri delle regolazioni di fabbrica assicurano il funzionamento autonomo della stazione di acqua dolce in un ambiente privo di centralina dell'impianto solare della Vaillant.

In combinazione con la centralina dell'impianto solare VRS 620/3, è possibile definire le impostazioni dell'acqua calda (tempi di attivazione, temperatura) e di attivazione della funzione antilegionella.

- Per questa operazione, è necessario attenersi alle istruzioni della centralina dell'impianto solare VRC 620/3.

In caso di uso regolare degli inibitori con i nomi commerciali SENTINEL (escluso il tipo X200) e FERNOX non sono state finora constatate incompatibilità con la stazione di acqua dolce.

- Osservare le indicazioni relative agli inibitori contenute nelle Istruzioni per l'installazione di tutti i componenti collegati.
- In caso di utilizzo di inibitori, è imprescindibile attenersi alle istruzioni del produttore dell'additivo.

La Vaillant non si assume alcuna responsabilità per la compatibilità di qualsiasi additivo nell'impianto di riscaldamento e per l'efficacia degli stessi.

La prima messa in servizio e il comando dell'apparecchio nonché l'istruzione dell'utilizzatore devono essere eseguiti da un tecnico abilitato ai sensi di legge.

- Eseguire la prima messa in servizio della stazione di acqua dolce e ogni rimessa in servizio successiva come descritto nelle istruzioni per l'installazione del sistema del bollitore tampone allSTOR.

6 Consegna all'utilizzatore

L'utilizzatore dell'apparecchio deve essere istruito sull'utilizzo e sul funzionamento della stazione di acqua dolce.

- Consegnare all'utilizzatore tutti i manuali di istruzioni e le documentazioni dell'apparecchio a lui destinate perché le conservi.
- Esaminare le Istruzioni per l'uso insieme all'utilizzatore.
- Rispondere a sue eventuali domande.
- Istruire l'utilizzatore in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- Far presente all'utilizzatore la necessità di una regolare ispezione/manutenzione dell'impianto (contratto di ispezione/manutenzione).
- Fare presente all'utilizzatore che tutti i manuali di istruzioni devono essere conservati nelle vicinanze della stazione di acqua dolce.

7 Identificazione ed eliminazione delle anomalie

7 Identificazione ed eliminazione delle anomalie

La tabella seguente fornisce informazioni relative alle possibili anomalie di funzionamento della stazione di acqua dolce, alle loro cause e a come è possibile eliminarle.

Tutti i lavori sulla stazione di acqua dolce Vaillant (montaggio, manutenzione, riparazioni, ecc.) devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici abilitati e riconosciuti.

Anomalia	Possibile causa	Eliminazione
L'acqua calda fuoriesce in quantità insufficiente.	Valvole d'intercettazione della mandata acqua fredda parzialmente chiuse.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controllare tutte le valvole d'intercettazione. ➤ Se necessario, aprire completamente la valvola d'intercettazione.
	Alla tubatura di afflusso dell'acqua fredda è applicato un filtro.	➤ Bloccare l'afflusso di acqua fredda, smontare il filtro ed eventualmente pulirlo.
Non fuoriesce acqua calda.	Le valvole di intercettazione del circuito dell'acqua fredda o dell'acqua calda sono chiuse.	➤ Controllare tutte le valvole di intercettazione ed eventualmente aprirle.
	Interruzione di corrente o stazione di acqua dolce senza corrente.	➤ Inserire eventualmente la spina di rete nella presa.
Fuoriesce solo acqua fredda.	Interruzione di corrente o stazione di acqua dolce senza corrente.	➤ Inserire, se necessario, la spina della stazione di acqua dolce nella presa.
	Pompa di circolazione difettosa.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controllare il funzionamento della pompa di circolazione. Tale verifica è possibile solo in combinazione con la centralina dell'impianto solare VRS 620/3.
	L'aria presente nel circuito tampone impedisce che l'acqua fluisca in quantità sufficiente attraverso lo scambiatore di calore.	➤ Sfiatare il circuito tampone.
	Il flusso presente nel circuito tampone non è sufficiente.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controllare tutto il circuito dell'acqua calda: dispositivi d'intercettazione, alimentazione elettrica, pompa e impostazioni della centralina dell'impianto solare. ➤ Controllare il circuito tampone: dispositivi d'intercettazione.
La temperatura dell'acqua calda è troppo bassa.	Temperatura nominale dell'acqua calda non correttamente impostata.	➤ Modificare la temperatura nominale dell'acqua calda. Ciò è possibile solo in combinazione con la centralina dell'impianto solare VRS 620/3.
	L'aria presente nel circuito dell'acqua calda impedisce che l'acqua fluisca in quantità sufficiente attraverso lo scambiatore di calore.	➤ Sfiatare il circuito dell'acqua calda.
	Il flusso presente nel circuito dell'acqua calda non è sufficiente.	➤ Controllare tutto il circuito dell'acqua calda: dispositivi d'intercettazione, alimentazione elettrica, pompa e impostazioni della centralina dell'impianto solare.
	Viene prelevata acqua al di fuori dei tempi impostati per l'acqua calda.	➤ Controllare e se necessario modificare i tempi impostati per l'acqua calda.
	La temperatura del bollitore non è sufficiente. Il bollitore tampone non viene più caricato e/o la pompa di ricircolo non è attiva.	➤ Controllare funzionamento e impostazioni di tutti i componenti del sistema.
La temperatura dell'acqua calda è troppo alta.	Temperatura nominale dell'acqua calda non correttamente impostata.	➤ Modificare la temperatura nominale dell'acqua calda. Ciò è possibile solo in combinazione con la centralina dell'impianto solare VRS 620/3.
La temperatura dell'acqua calda fluttua.	Mescolatore monoleva guasto in un punto di prelievo.	➤ Controllare se la fluttuazione si verifica in un solo punto di prelievo. Se necessario, sostituire il miscelatore monoleva del punto di prelievo in questione. Se la fluttuazione si verifica in più punti di prelievo, informarne il tecnico abilitato.
Ci vuole molto tempo perché l'acqua calda fuoriesca dal punto di prelievo.	Errore nell'impostazione del ricircolo.	➤ Controllare le impostazioni del ricircolo.
	Pompa di ricircolo guasta.	➤ Controllare il funzionamento della pompa di ricircolo.

Tab. 7.1 Identificazione ed eliminazione delle anomalie

8 Ispezione, manutenzione e ricambi



Pericolo!
Rischio di lesioni e danni materiali a causa di manutenzione e riparazione inadeguate!

La mancanza di manutenzione o una manutenzione inadeguata possono compromettere la sicurezza operativa della stazione di acqua dolce.

- Assicurarsi che gli interventi di manutenzione e le riparazioni vengano svolti solo da un tecnico abilitato e riconosciuto.

Per garantire un funzionamento continuo, un'alta affidabilità e una lunga durata dell'apparecchio, è necessario fare eseguire una ispezione/manutenzione regolare degli apparecchi da un tecnico specializzato.

Per la manutenzione della stazione di acqua dolce, è necessario rimuovere la copertura. Al termine dei lavori di manutenzione rimontare tutte le parti in sequenza inversa.

8.1 Svolgimento degli interventi di ispezione e manutenzione

Svolgere i seguenti interventi:

N.	Interventi di ispezione e manutenzione da svolgere	Intervallo
1	Controllo della tenuta dei raccordi	ogni anno
2	Se necessario, sfiatare la stazione di acqua dolce	ogni anno
3	Controllare la mobilità del miscelatore	ogni 2 anni, se necessario, attivare il funzionamento di prova (dopo interventi di riparazione)

Tab. 8.1 Panoramica degli interventi di ispezione e manutenzione

Controllo della tenuta dei raccordi

- Controllare la tenuta di tutti i raccordi a vite.

Controllare che la stazione di acqua dolce e i collegamenti non siano danneggiati

- Controllare che la stazione di acqua dolce non sia danneggiata.
- Controllare che i collegamenti non siano danneggiati.

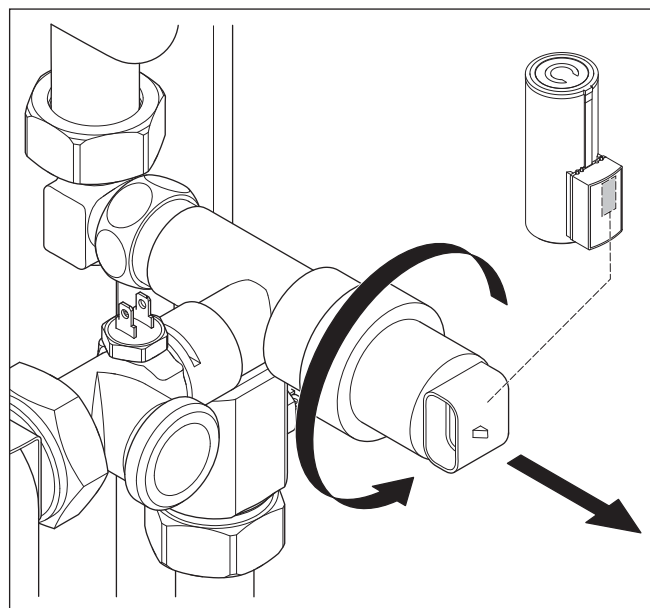


Fig. 8.1 Miscelatore

Controllare la mobilità del miscelatore

- Svitare il motore incrementale del miscelatore, come in Fig. 8.1.

- Controllare la mobilità del miscelatore.

- Premere l'albero del miscelatore.

L'albero deve muoversi liberamente ed eventualmente tornare elasticamente alla posizione centrale.

Eseguire una prova di funzionamento

In combinazione con la centralina dell'impianto solare VRS 620/3, è possibile controllare la pompa, il miscelatore e le sonde di temperatura attraverso il menu di prova.

8 Ispezione, manutenzione e ricambi

8.2 Cura



Pericolo!
Pericolo di scottature e corrosione!

L'utilizzo non conforme alla destinazione di detergenti può causare avvelenamenti e/o corrosioni.

- Usare cautela nella manipolazione di sostanze chimiche.
- Osservare le indicazioni di sicurezza allegate ai liquidi detergenti.
- Assicurarsi che l'acqua calda non possa essere contaminata da liquidi detergenti.



Precauzione!
Danni materiali a causa di una cura inadeguata!

Sono possibili danni ai rivestimenti, al valvolame o agli elementi di comando di plastica.

- Non impiegare abrasivi o detergenti che possano danneggiare la plastica.
- Non utilizzare spray, solventi o detergenti che contengano cloro.

- Pulire le parti esterne della stazione di acqua dolce con uno straccio umido.

8.3 Ricambi



Precauzione!
Rischio di danni al sistema!

I ricambi scadenti possono danneggiare il sistema.

- La Vaillant non si assume alcuna responsabilità in caso di utilizzo di ricambi di produttori non autorizzati. Utilizzare solo ricambi originali (vedere il catalogo dei ricambi e dove acquistarli).

Ricambi

- Per garantire un funzionamento durevole dell'apparecchio Vaillant e per non modificare lo stato della serie ammesso, si raccomanda di utilizzare ricambi originali Vaillant.

I pezzi di ricambio eventualmente necessari sono elencati nei rispettivi cataloghi dei ricambi.

9 Messa fuori servizio, svuotamento



Precauzione! Rischio di danni al sistema!

Una messa fuori servizio inadeguata può causare danni al sistema.

- La messa fuori servizio deve essere effettuata solo da una ditta abilitata qualificata.



Precauzione! Pericolo di danneggiamento a causa del gelo!

In assenza di acqua di riscaldamento o di corrente, l'acqua nella stazione di acqua dolce può congelarsi e causare danneggiamenti.

- In caso di rischio di congelamento, non mettere fuori servizio l'impianto di riscaldamento né la stazione di acqua dolce.

Protezione antigelo

La stazione di acqua dolce è dotata di una funzione antigelo incorporata.

- Controllare caso per caso se sia indicato mettere fuori servizio la stazione di acqua dolce.

Per la messa fuori servizio, la stazione di acqua dolce deve essere svuotata sul lato acqua calda.

Svuotamento della stazione di acqua dolce



Precauzione! Pericolo di danneggiamento a causa del gelo!

Dopo lo svuotamento lato acqua calda, lo scambiatore termico a piastre e i tubi da e verso il bollitore tampone VPS/2 (circuito dell'acqua calda), nonché le tubazioni dell'acqua fredda verso i punti di prelievo, contengono ancora acqua che può congelarsi.

- Per svuotare il circuito dell'acqua calda della stazione di acqua dolce e le tubazioni dell'acqua fredda, attenersi alle istruzioni dell'accumulatore tampone VPS/2 e dell'impianto di riscaldamento.

Per la manutenzione è possibile svuotare la stazione di acqua dolce e il circuito dell'acqua calda. Ciò è consigliato anche come misura antigelo, qualora si renda necessario spegnere l'impianto di riscaldamento per un periodo prolungato (es. rischio di gelo nel locale in cui è installata la stazione di acqua dolce) o quando le tubature rischiano di congelarsi. In questo caso è indispensabile sincerarsi che tutte le tubature e gli apparecchi che conducono acqua siano stati svuotati completamente. Osservare anche le istruzioni dell'accumulatore tampone VPS/2 e dell'impianto di riscaldamento.

Per svuotare la stazione di acqua dolce dal lato dell'acqua calda, procedere come segue:

- Staccare la spina dalla presa per togliere tensione alla stazione di acqua dolce.
- Chiudere la valvola di intercettazione della mandata acqua fredda ruotandola verso destra fino all'arresto.
- Aprire tutti i punti di prelievo dell'acqua calda collegati alla stazione di acqua dolce.
- Per svuotare tutte le tubazioni, togliere il tappo da 1/2" dal collegamento del ritorno di ricircolo o aprire il rubinetto di scarico del ritorno di ricircolo (facoltativo) in modo da svuotare completamente l'apparecchio e le tubature.
- Lasciare aperti i punti di prelievo dell'acqua calda e il rubinetto di scarico o il ritorno di ricircolo fino a quando si riempie nuovamente l'apparecchio.

10 Riciclaggio e smaltimento

11 Servizio clienti e garanzia

10 Riciclaggio e smaltimento

L'imballo degli apparecchi e l'imballaggio per il trasporto sono costituiti principalmente da materiali riciclabili. Attenersi alle norme nazionali vigenti.

10.1 Apparecchi

La stazione di acqua dolce Vaillant e tutti gli accessori non vanno smaltiti con i rifiuti domestici. Tutti i materiali utilizzati sono totalmente riciclabili, possono essere separati in base alla loro composizione e possono essere conferiti al centro di riciclaggio locale. Provvedere a smaltire i vecchi apparecchi secondo le modalità specifiche per i relativi materiali.

10.2 Imballo

Delegare lo smaltimento dell'imballo usato per il trasporto dell'apparecchio alla ditta abilitata, responsabile dell'installazione dell'apparecchio.

11 Servizio clienti e garanzia

11.1 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.

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

11.2 Garanzia del produttore

Vedere la cartolina di garanzia allegata.

12 Dati tecnici

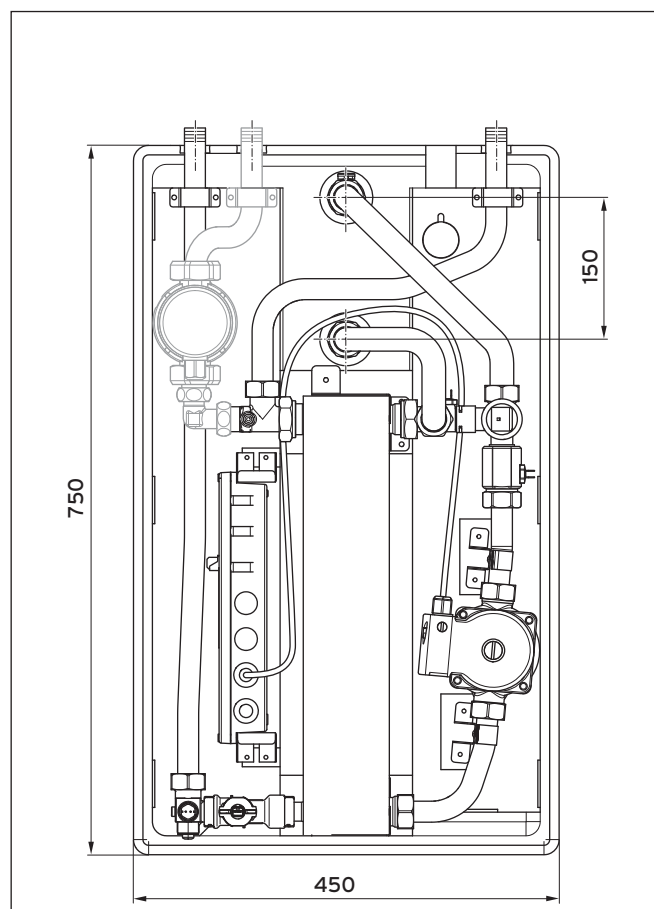


Fig. 12.1 Dimensioni della stazione di acqua dolce VPM 20/25 W e VPM 30/35 W

Denominazione	Unità di misura	VPM 20/25 W	VPM 30/35 W
Potenza acqua calda			
acqua calda a 60 °C	l/min	20	30
max. caratteristica di rendimento*	1	3	5
Carico nominale	kW	49	73
acqua calda a 65 °C	l/min	25	35
max. caratteristica di rendimento*	1	4**	7***
Carico nominale	kW	60	85
Temperature			
Campo di temperatura	°C	40...60	
Temperatura durante il programma legionella	°C	70	
Dati elettrici			
Tensione nominale	V, Hz	230, 50	
Potenza assorbita Stazione	W	25...93	
Potenza assorbita Pompa di ricircolo	W	25	
Dati pressione			
Prevalenza residua lato riscaldamento	hPA (mbar)	150 (150)	100 (100)
Pressione di esercizio lato riscaldamento	MPa (bar)	0,3 (3)	
Pressione di esercizio lato acqua	MPa (bar)	1 (10)	
Dimensioni			
Altezza	mm	750	
Larghezza	mm	450	
Profondità per montaggio su bollitore tampone	mm	250	
Peso	kg	19	20
Collegamenti			
Acqua fredda, ricircolo, acqua calda	DN 20, G 1 AG, con guarnizione piatta		
Mandata e ritorno acqua calda	DN 25, G 1 AG, con guarnizione PTFE		
* Misurazione conforme DIN 4708-3: con temperatura dell'acqua calda di 45 °C, temperatura dell'acqua fredda di 10 °C e temperatura del bollitore di 65 °C.			
** Con volume tampone riservato per l'acqua calda di 150 litri (VPS 500/2) e potenza della caldaia di min. 23 kW.			
*** Con volume tampone riservato per l'acqua calda di 260 litri (VPS 800/2) e potenza della caldaia di min. 18 kW.			
I dati relativi a impianti con pompa di calore e caldaia a pellet possono essere ricavati dalle rispettive informazioni per la pianificazione.			

Tab. 12.1 Dati tecnici

Indice analitico

A		S	
Accessori	10	Schema idraulico	9
Anelli di sicurezza.....	12	Smaltimento.....	24
Assistenza clienti.....	24	Svuotamento	23
C		T	
Collegamento elettrico della stazione di acqua dolce VPM W.....	14	Tubazione di raccordo.....	13
Consegna all'utilizzatore	19	Tubi in plastica	5
Cura.....	22	V	
D		Validità delle istruzioni	3
Dati tecnici	25		
Denominazione del modello.....	3		
Durezza dell'acqua	5		
F			
Fornitura.....	10		
Funzione	7		
G			
Garanzia.....	24		
I			
Identificazione ed eliminazione delle anomalie	20		
Imballaggio per il trasporto	24		
Installazione	10		
Ispezione.....	21		
L			
Luogo d'installazione.....	10		
M			
Manutenzione	21		
Messa fuori servizio.....	23		
Messa in servizio.....	18		
N			
Numero di articolo	3		
P			
Panoramica della stazione di acqua dolce.....	7		
Perdite.....	5		
Pericolo di gelo	5		
Prescrizioni	6		
R			
Ricambi.....	22		
Riciclaggio	24		

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
n. iscrizione Registro A.E.E.: IT08020000003755 ■ www.vaillant.it ■ info.italia@vaillant.de

0020078333_00 IT 082009 - Con riserva di modifiche