

Per l'utente / Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'uso e l'installazione
Modulo di miscelazione VR 61



Modulo di miscelazione per VRC 430 / VRC 430f

VR 61

Indice

1	Indicazioni sulla documentazione.....	3
1.1	Conservazione della documentazione	3
1.2	Simboli impiegati.....	3
1.3	Validità delle istruzioni	3
2	Descrizione dell'apparecchio	4
2.1	Targhetta dell'apparecchio	4
2.2	Marchatura CE/conformità.....	4
2.3	Impiego conforme alla destinazione	4
3	Istruzioni per la sicurezza / Norme	4
3.1	Avvertenze per la sicurezza	4
3.2	Norme	4
4	Integrazione del VR 61 nel sistema di riscaldamento.....	5
4.1	Schema idraulico 1.....	6
4.2	Schema idraulico 2	7
4.3	Schema idraulico 3	8
4.4	Schema idraulico 4	9
5	Montaggio	10
5.1	Dotazione alla consegna	10
5.2	Montaggio del modulo di miscelazione VR 61.....	10
5.3	Montaggio della sonda standard VR 10	11
6	Installazione elettrica	11
6.1	Collegamento del modulo di miscelazione VR 61	11
7	Messa in servizio	13
7.1	Assistente installazione	13
7.2	VRC 430 / VRC 430f Livello di comando per il tecnico abilitato	14
7.3	Funzione asciugatura della soletta	20
8	VRC 430 / VRC 430f Livello di comando per l'utente	20
8.1	Schermate del livello di comando per l'utente	21
9	Dati tecnici	23

1 Indicazioni sulla documentazione

Le seguenti indicazioni forniscono informazioni relativamente alla consultazione dell'intera documentazione.

Altri documenti devono essere considerati validi in correlazione alle presenti istruzioni per l'uso e l'installazione.

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

Documentazione integrativa:

- Le istruzioni per l'uso e l'installazione del VRC 430 o del VRC 430f
- Le istruzioni per l'uso e l'installazione dell'impianto di riscaldamento
- Tutte le istruzioni relative ai componenti accessori

I seguenti capitoli sono rivolti al **tecnico abilitato**:

- 4 Integrazione del VR 61 nel sistema di riscaldamento
- 5 Montaggio
- 6 Installazione elettrica
- 7 Messa in servizio

I seguenti capitoli sono rivolti all'**utente**:

- 8 VRC 430 / VRC 430f Livello di comando per l'utente

1.1 Conservazione della documentazione

L'utente dell'impianto è responsabile della conservazione delle presenti Istruzioni per l'uso e l'installazione perché siano disponibili in caso di necessità.

1.2 Simboli impiegati

Durante il montaggio, l'installazione e l'uso dell'apparecchio, osservare le indicazioni per la sicurezza contenute in queste istruzioni.



Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica!



Pericolo!
Grave pericolo per l'incolumità e la vita!



Attenzione!
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**

1.3 Validità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'uso e l'installazione valgono esclusivamente per gli apparecchi con il seguente numero di articolo:

00 2002 8527	00 2002 8530
00 2002 8528	00 2002 8531
00 2002 8529	00 2002 8532

Il numero di articolo dell'apparecchio è riportato sulla targhetta che vi è applicata.

2 Descrizione dell'apparecchio

Il modulo di miscelazione VR 61 viene impiegato per ampliare il sistema della centralina VRC 430 o VRC 430f .

Il modulo di miscelazione VR 61 consente di realizzare diverse configurazioni di un sistema di riscaldamento. Le quattro configurazioni di base corrispondono ai quattro schemi idraulici descritti in dettaglio al capitolo 4, Integrazione del VR 61 nel sistema di riscaldamento.

2.1 Targhetta dell'apparecchio

La targhetta del modulo di miscelazione VR 61 è posta sul lato interno del coperchio dell'apparecchio.

2.2 Marcatura CE/conformità

La marcatura CE certifica che il modulo di miscelazione VR 61, collegato alle caldaie Vaillant, è conforme ai requisiti fondamentali delle seguenti Direttive:

- Direttiva "Compatibilità elettromagnetica" (Direttiva 89/336/CEE del Consiglio)

2.3 Impiego conforme alla destinazione

Il modulo di miscelazione VR 61 è costruito secondo le regole tecniche e di sicurezza riconosciute. Tuttavia un uso scorretto o da parte di persone non qualificate può causare rischi per l'incolumità fisica dell'utente o di terzi, oppure causare danni all'apparecchio e ad altri oggetti.

Il modulo di miscelazione VR 61 è un componente del sistema che, combinato con la VRC 430 o la VRC 430f, serve a regolare due circuiti di riscaldamento, un circuito di carica del bollitore o una pompa di ricircolo.

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore non si assume la responsabilità per danni causati da un uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

Un impiego conforme alla destinazione comprende anche l'osservanza delle istruzioni per l'uso e l'installazione, nonché di tutti gli altri documenti integrativi.

3 Avvertenze per la sicurezza / Norme

Il modulo di miscelazione VR 61 deve essere installato da una ditta specializzata autorizzata, la quale è responsabile della conformità alle normative e alle disposizioni vigenti.

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

3.1 Avvertenze per la sicurezza



**Pericolo!
Collegamenti sotto tensione!**

Durante gli interventi nel modulo di miscelazione VR 61 aperto e nella scatola comandi dell'apparecchio di riscaldamento, sussiste pericolo di morte a causa di scosse elettriche.

Prima di dare inizio ai lavori sul modulo di miscelazione VR 61 e nella scatola comandi dell'apparecchio di riscaldamento, staccare la corrente e bloccarla contro il reinserimento . Il LED (verde) della scheda del modulo di miscelazione VR 61 deve essere spento.

3.2 Norme

Per il cablaggio è possibile usare dei normali cavi elettrici.

Le linee a 230 V devono essere rivestite (ad esempio NYM 3x1,5). Per le linee a 230 V non vanno utilizzati cavi flessibili.

Sezione trasversale minima dei cavi:

- Cavo di alimentazione a 230 V (cavi di collegamento per la pompa o il miscelatore) 1,5 mm²
- Cavi a bassa tensione (cavi per sonde o bus) 0,75 mm²

Non superare le seguenti lunghezze massime dei cavi:

- Cavo della sonda 50 m
- Cavo bus 300 m

Nei casi in cui i cavi di allacciamento a 230 V di sonde ed eBUS debbano percorrere parallelamente un tratto superiore a 10 m, è necessario posarli separatamente. Tutti i cavi di allacciamento vanno fissati all'interno dell'alloggiamento con i morsetti forniti.

I morsetti liberi del dispositivo non possono essere utilizzati come morsetti ausiliari per altri cavi.

Avvertenze per la sicurezza / Norme 3 Integrazione del VR 61 nel sistema di riscaldamento 4

L'installazione del modulo di miscelazione VR 61 deve avvenire in locali asciutti.

Svizzera

In Svizzera, è obbligatorio rispettare le disposizioni dell'Associazione Elettro-tecnica Svizzera, ASE (Associazione Svizzera degli Elettrotecnici)

4 Integrazione del VR 61 nel sistema di riscaldamento

Le possibilità d'impiego del modulo di miscelazione VR 61 sono illustrate nei quattro schemi idraulici. Si tratta di configurazioni di massima. È possibile che alcuni componenti siano facoltativi.

Schema idraulico 1

- un circuito di riscaldamento non regolato
- un circuito di riscaldamento regolato (valvola a 3 vie regolata)
- pompa di ricircolo per l'acqua calda azionata dal VR 61
- acqua calda tramite valvola deviatrice di priorità

Schema idraulico 2

- un circuito di riscaldamento non regolato
- un circuito di riscaldamento regolato (valvola a 3 vie regolata)
- pompa di ricircolo per l'acqua calda azionata dal VR 40
- pompa di carica per il bollitore azionata dal VR 61

Schema idraulico 3

- un circuito di riscaldamento non regolato
- un circuito di riscaldamento regolato (valvola a 3 vie regolata)
- pompa di ricircolo per l'acqua calda azionata dal VR 61
- pompa di carica per il bollitore azionata dall'apparecchio di riscaldamento

Schema idraulico 4

- due circuiti non regolati (inseriti tramite valvole motore)
- pompa di riscaldamento integrata nell'apparecchio di riscaldamento
- pompa di ricircolo per l'acqua calda azionata dal VR 40
- acqua calda tramite ventola motore azionata dal VR 61

Agli schemi idraulici si applicano le seguenti convenzioni:

Linee:

Illustrazione	Significato
.....	Linea eBUS a due fili
- - - - -	Linea della sonda a bassa tensione
_____	Linea di comando 230 V ~
—————	Mandata riscaldamento
-----	Ritorno riscaldamento
=====	Mandata/ritorno acqua calda, afflusso

Tab. 4.1 Illustrazione delle linee degli schemi idraulici

Denominazioni:

Denominazione	Significato
AF	Sonda esterna (VRC 693 o VRC 9535)
HK1-P	Pompa per circuito di riscaldamento 1
HK2-P	Pompa per circuito di riscaldamento 2
HK2	Valvola di miscelazione per circuito di riscaldamento 2 (regolato)
LP	Pompa di carica per bollitore
SP 1	Sonda del bollitore (VR 10)
VF 1	Sonda di mandata 1 (VR 10)
VF 2	Sonda di mandata 2 (VR 10)
VR 40	Modulo aggiuntivo (integrato nell'apparecchio di riscaldamento)
VR 81	Comando a distanza
VRC 9642	Termostato di massima, accessorio
ZP	Pompa di ricircolo dell'acqua calda

Tab. 4.2 Denominazioni degli schemi idraulici

4 Integrazione del VR 61 nel sistema di riscaldamento

4.1 Schema idraulico 1

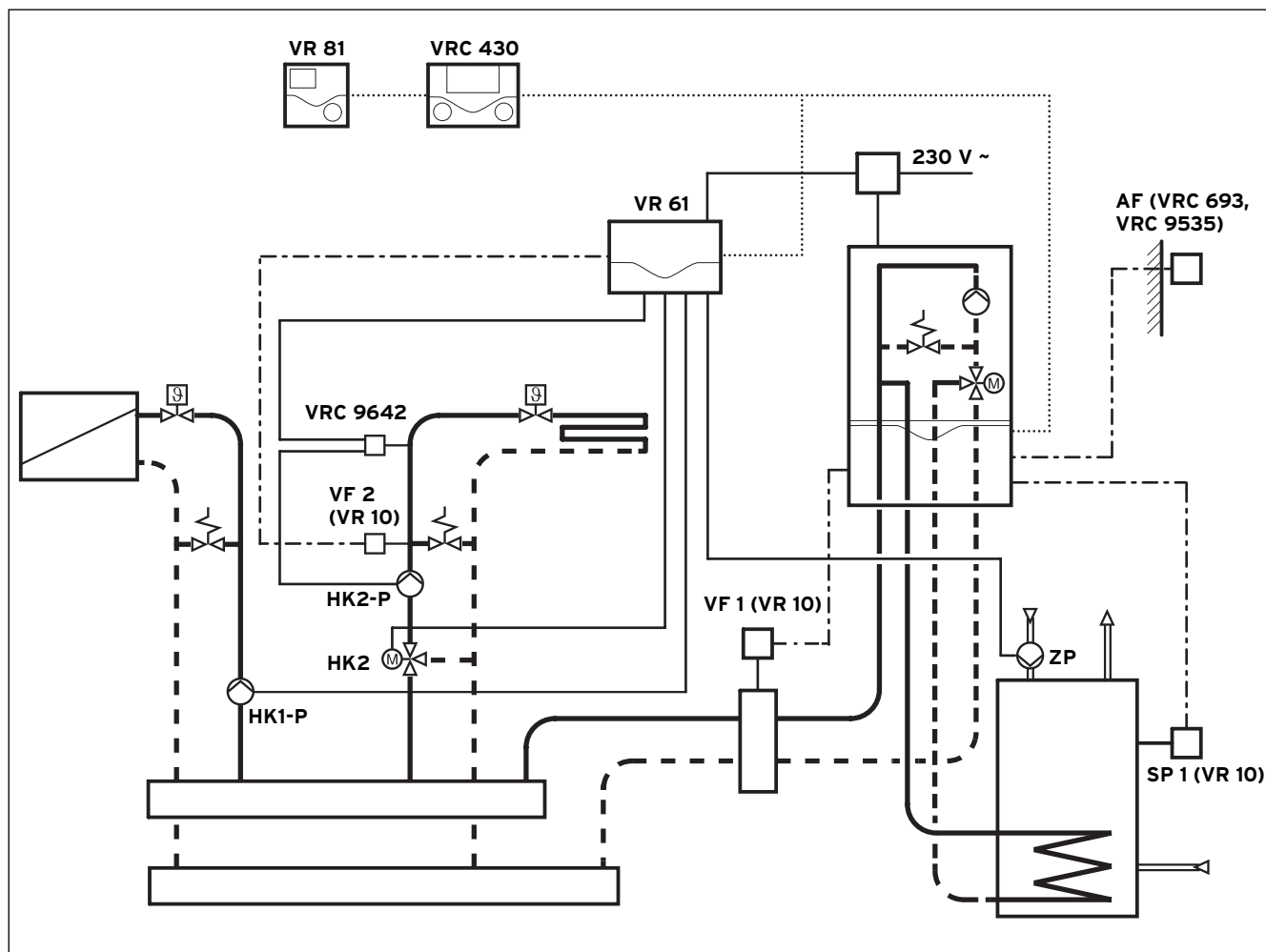


Fig. 4.1 Schema idraulico 1

- un circuito di riscaldamento non regolato
- un circuito di riscaldamento regolato (valvola a 3 vie regolata)
- pompa di ricircolo per l'acqua calda azionata dal VR 61
- acqua calda tramite valvola deviatrice di priorità, integrata nell'apparecchio di riscaldamento

4.2 Schema idraulico 2

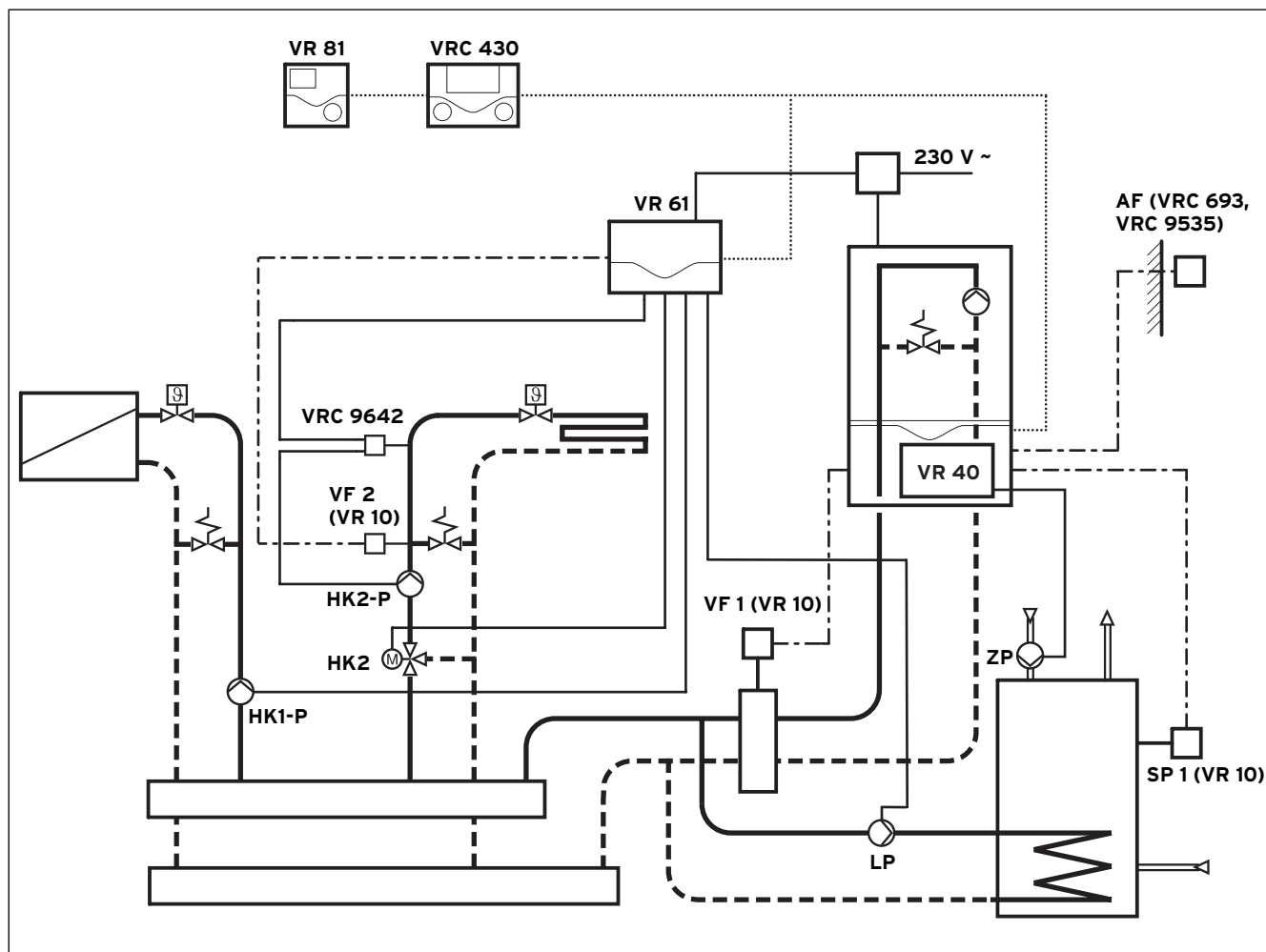


Fig. 4.2 Schema idraulico 2

- un circuito di riscaldamento non regolato
- un circuito di riscaldamento regolato (valvola a 3 vie regolata)
- pompa di ricircolo per l'acqua calda azionata dal VR 40
- pompa di carica per il bollitore azionata dal VR 61

**Avvertenza!**

Nello schema idraulico 2, prestare attenzione alla necessaria configurazione con l'ausilio dell'Assistente installazione (vedere anche cap. 7.1): Nella schermata A3, alla voce Uscita relè ZP/LP va selezionato "LP".

4.3 Schema idraulico 3

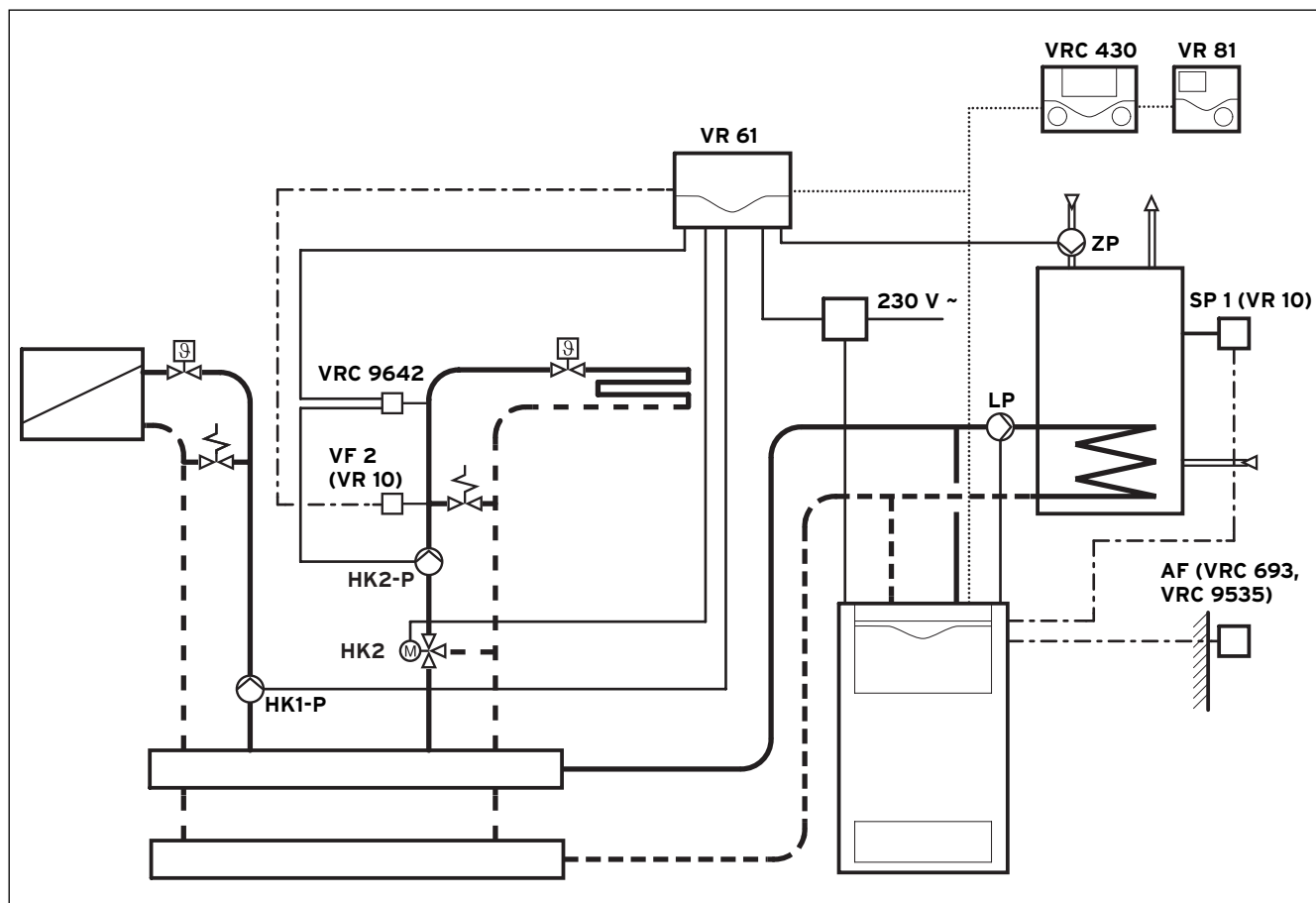


Fig. 4.3 Schema idraulico 3

- un circuito di riscaldamento non regolato
- un circuito di riscaldamento regolato (valvola a 3 vie regolata)
- pompa di ricircolo per l'acqua calda azionata dal VR 61
- pompa di carica per il bollitore azionata dall'apparecchio di riscaldamento

4.4 Schema idraulico 4

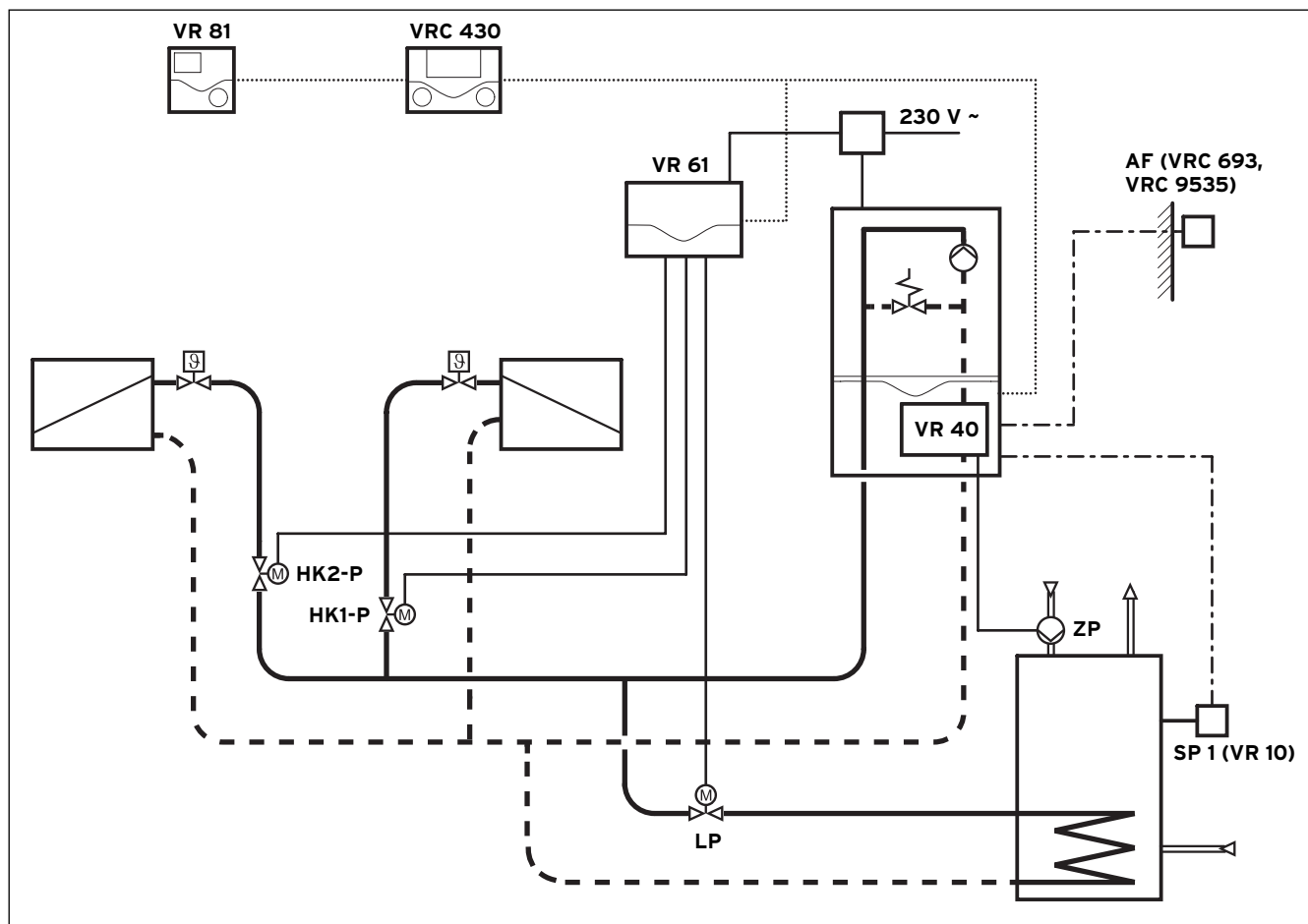


Fig. 4.4 Schema idraulico 4

- due circuiti di riscaldamento non regolati, Zona 1 e Zona 2, (inseriti tramite valvole motore)
- pompa di riscaldamento integrata nell'apparecchio di riscaldamento
- pompa di ricircolo per l'acqua calda azionata dal VR 40
- acqua calda tramite ventola motore azionata dal VR 61

**Attenzione!**

Se il montaggio, l'installazione o la configurazione sono inadeguati, in caso di gelata possono verificarsi danni al sistema di riscaldamento.

Nello schema idraulico 4, per garantire la protezione antigelo e un funzionamento confortevole dei due circuiti di riscaldamento non regolati, Zona 1 a Zona 2, è necessario installare anche il comando a distanza VR 81 (il VR 81 sorveglia ad esempio la zona 2, la centralina VRC 430 la zona 1). Nel livello di comando per il tecnico abilitato (vedere cap. 7.2) nelle schermate C8 e C10, alla voce Inserimento ambiente occorre selezionare "Termostato".

**Avvertenza!**

Le denominazioni HK1-P, HK2-P e LP dello schema idraulico 4 riproducono l'impiego dei morsetti nel VR 61.

Le linee di comando delle valvole motore dei due circuiti di riscaldamento vengono collegate ai morsetti HK1-P e HK2-P del VR 61.

La linea di comando della valvola motore dell'acqua calda viene collegata al morsetto LP del VR 61.

**Avvertenza!**

Nello schema idraulico 4, prestare attenzione alla necessaria configurazione con l'ausilio dell'Assistente installazione (vedere anche cap. 7.1):

Nella schermata A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento HK2, va selezionato "Zona".

Nella schermata A3, alla voce Uscita relè ZP/LP va selezionato "LP".

5 Montaggio

Il modulo di miscelazione VR 61 viene applicato a parete nei pressi delle corrispondenti unità operative. L'impostazione di tutti i parametri necessari avviene tramite la centralina VRC 430 o VRC 430f, mediante eBUS. Tutti i collegamenti delle corrispondenti unità operative vengono effettuati direttamente al modulo di miscelazione VR 61 mediante morsetti ProE.

5.1 Dotazione alla consegna

Verificare prima del montaggio che tutti gli elementi siano presenti ed integri.

Pos.	Quantità	Componente
1	1	Modulo di miscelazione VR 61
2	1	Sensore standard VR 10
3	1	Accessori per il montaggio (viti, tasselli)

Tab. 5.1 Dotazione del modulo di miscelazione VR 61



Avvertenza!

A seconda della configurazione del sistema di riscaldamento, sono necessari sensori aggiuntivi per la mandata o il bollitore. Utilizzare a tale scopo solo i sensori standard VR 10 della gamma di accessori Vaillant. La regolazione del riscaldamento con i componenti Vaillant è impostata sulla linea caratteristica del VR 10.

Temp. in °C	R in kOhm	Temp. in °C	R in kOhm
10	5,363	55	0,806
15	4,283	60	0,671
20	3,372	65	0,562
25	2,700	70	0,473
30	2,176	75	0,399
35	1,764	80	0,339
40	1,439	85	0,288
45	1,180	90	0,247
50	0,973		

Tab. 5.2 Sensore standard VR 10, assegnazione temperatura-valore misurato

5.2 Montaggio del modulo di miscelazione VR 61

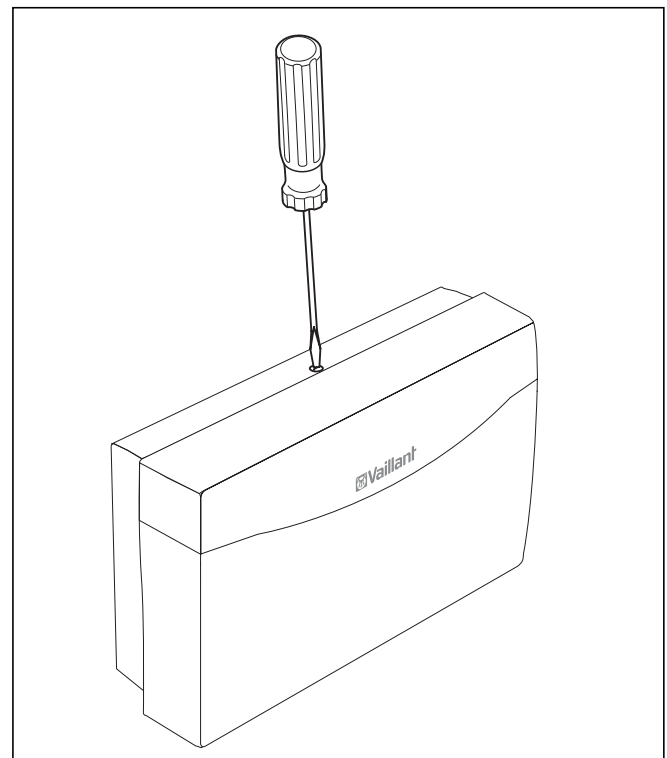


Fig. 5.1 Apertura della scatola

- ⇒ Allentare la vite posta nella parte superiore della scatola.
- ⇒ Ribaltare leggermente il coperchio della scatola in avanti e rimuoverlo.

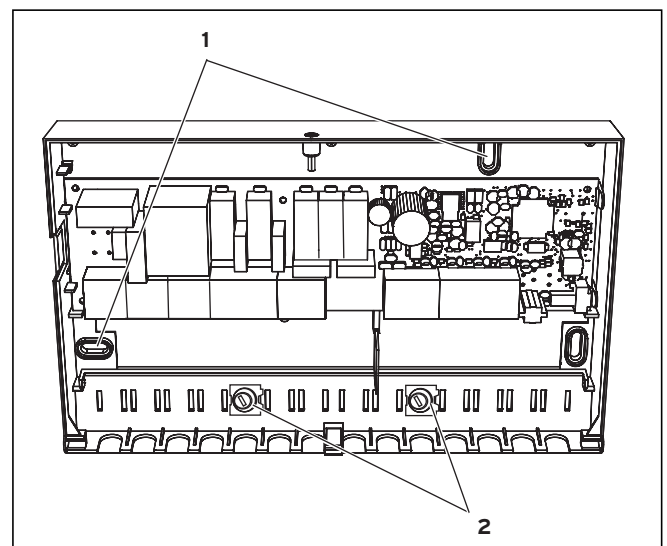


Fig. 5.2 Montaggio del modulo di miscelazione VR 61

Legenda

- 1 Fori di fissaggio
- 2 Sostegni dei cavi

- ⇒ Tracciare i due fori di fissaggio in un punto adeguato in base alle aperture di fissaggio (1).
- ⇒ Praticare due fori per i tasselli ed avvitare la scatola saldamente.
- ⇒ L'installazione elettrica avviene come descritto al cap. 6 .
- ⇒ Inserire nuovamente il coperchio della scatola nella cerniera in basso e sollevarlo.
- ⇒ Avvitare il coperchio della scatola come da fig. 5.1.

5.3 Montaggio della sonda standard VR 10

La sonda standard VR 10 è progettata in modo da poter essere impiegata come sonda ad immersione (per es. come sonda del bollitore nel rispettivo tubo) o come sonda di mandata (ad esempio in una diramazione idraulica).

La reggetta fornita consente anche di fissare il VR 10 ad un tubo del riscaldamento come sonda a contatto. Si raccomanda di isolare il tubo con la sonda, in modo da garantire un rilevamento ottimale della temperatura.

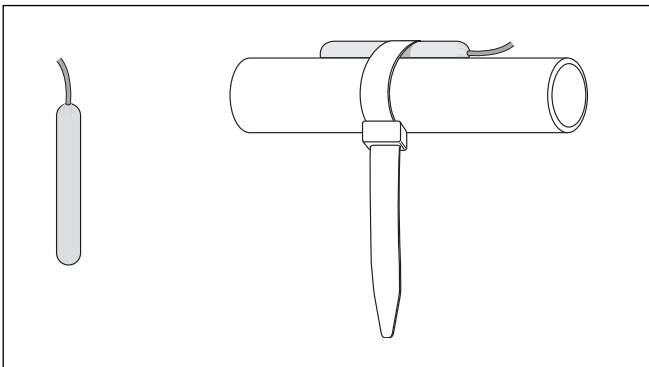


Fig. 5.3 Sonda standard VR 10 come sonda a contatto

6 Installazione elettrica

Il collegamento elettrico deve essere effettuato da un tecnico qualificato, il quale è responsabile del rispetto delle norme e delle disposizioni vigenti.



Pericolo!
Collegamenti sotto tensione!

Durante gli interventi nel modulo di miscelazione VR 61 aperto e nella scatola comandi dell'apparecchio di riscaldamento, sussiste pericolo di morte a causa di scosse elettriche.

Prima di dare inizio ai lavori sul modulo di miscelazione VR 61 e nella scatola comandi dell'apparecchio di riscaldamento, staccare la corrente e bloccarla contro il reinserimento . Il LED (verde) della scheda del modulo di miscelazione VR 61 deve essere spento.

Qualora la scatola del modulo di miscelazione VR 61 fosse chiusa, aprirla come descritto al cap. 5.2.

6.1 Collegamento del modulo di miscelazione VR 61

Il modulo di miscelazione VR 61 viene alimentato dalla rete elettrica dell'edificio.

È possibile diramare il collegamento eBUS al modulo di miscelazione VR 61 in un punto qualsiasi del sistema eBUS (vedere fig. 6.1).

- ⇒ Eseguire il collegamento del modulo di miscelazione come illustrato nella fig. 6.2.



Avvertenza!
I cavi per l'allacciamento di rete a 230 V e per il collegamento e-BUS non rientrano nella fornitura.

La sonda del bollitore 1 (SP1, accessorio VR 10) viene collegata al fascio cavi dell'apparecchio di riscaldamento (vedere la documentazione correlata, Istruzioni per l'installazione dell'apparecchio di riscaldamento). Lo stesso dicasi quando la pompa di carica del bollitore viene collegata direttamente al modulo di miscelazione VR 61.

Se si installa una diramazione idraulica, la sonda di mandata 1 (VF1, accessorio VR 10) viene montata nella mandata, a monte della diramazione o nella diramazione. Il collegamento avviene tramite il connettore X8 (presente nella centralina VRC 430 o VRC 430f) nella scatola comandi dell'apparecchio elettrico (vedere fig. 6.3).

6 Installazione elettrica

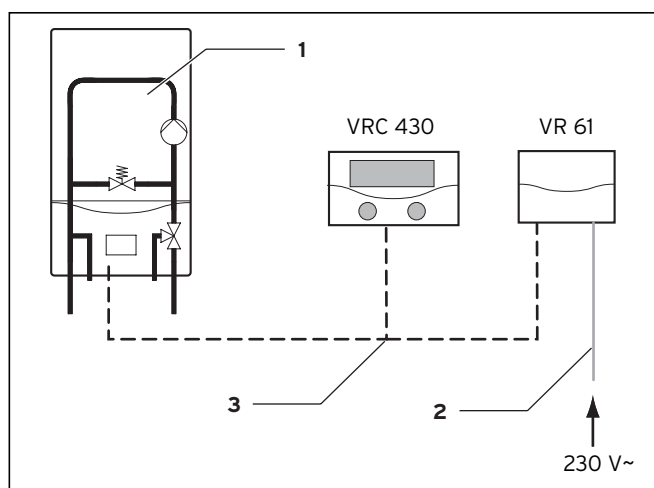


Fig. 6.1 Allacciamento della linea di rete e del collegamento eBUS del sistema

Legenda

- 1 Caldaia
- 2 Linea a 230 V dell'edificio
- 3 Collegamento eBUS (a 2 conduttori)

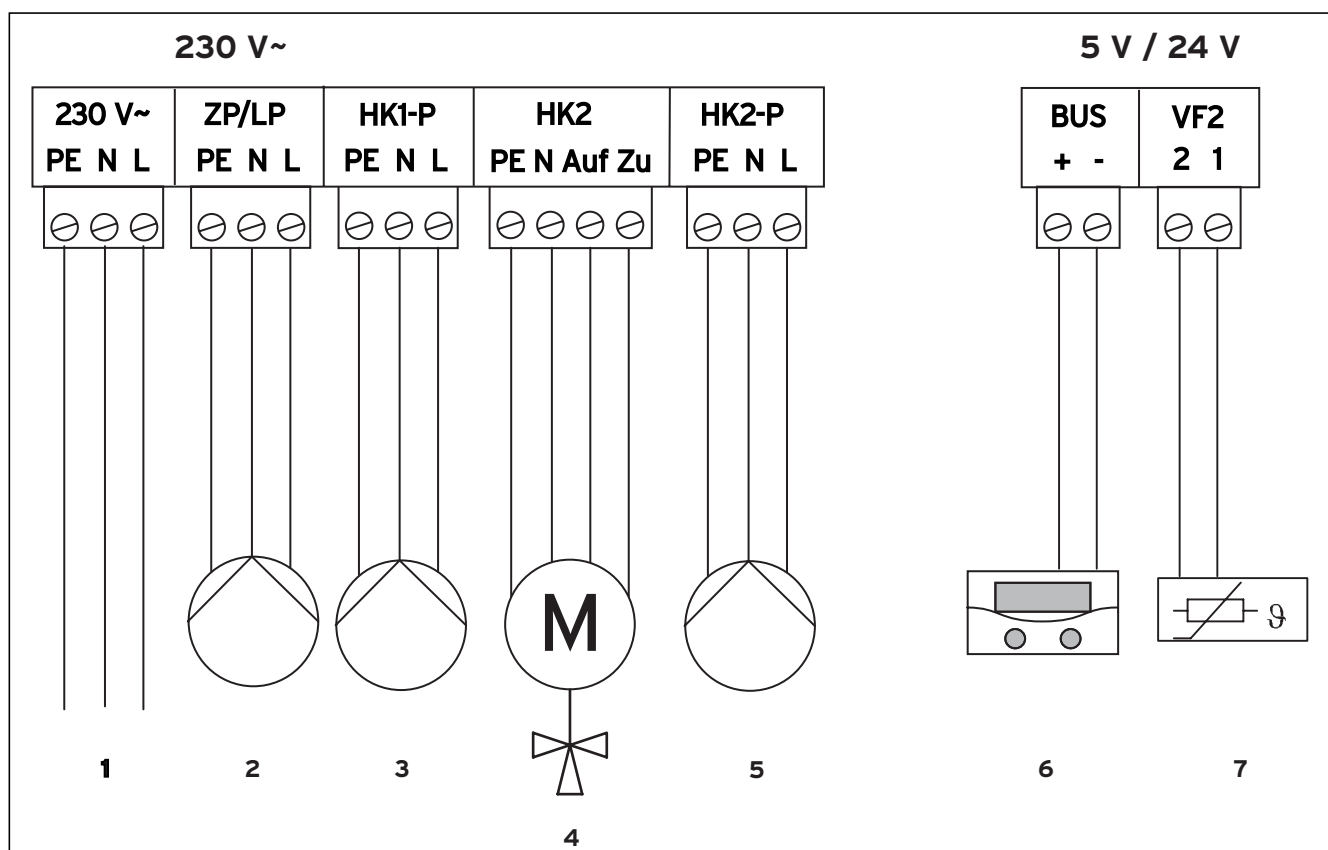


Fig. 6.2 Impiego dei morsetti del modulo di miscelazione VR 61

Legenda

- 1 Allacciamento alla rete
- 2 Pompa di carica o pompa di ricircolo
- 3 Pompa del circuito di riscaldamento 1
- 4 Valvola di miscelazione
- 5 Pompa del circuito di riscaldamento 2
- 6 Centralina VRC 430
- 7 Sonda di mandata 2

Avvertenza!
Se si collega una pompa di carica o una pompa di circolazione, la configurazione avviene tramite l'Assistente installazione della centralina VRC 430 o VRC 430f.

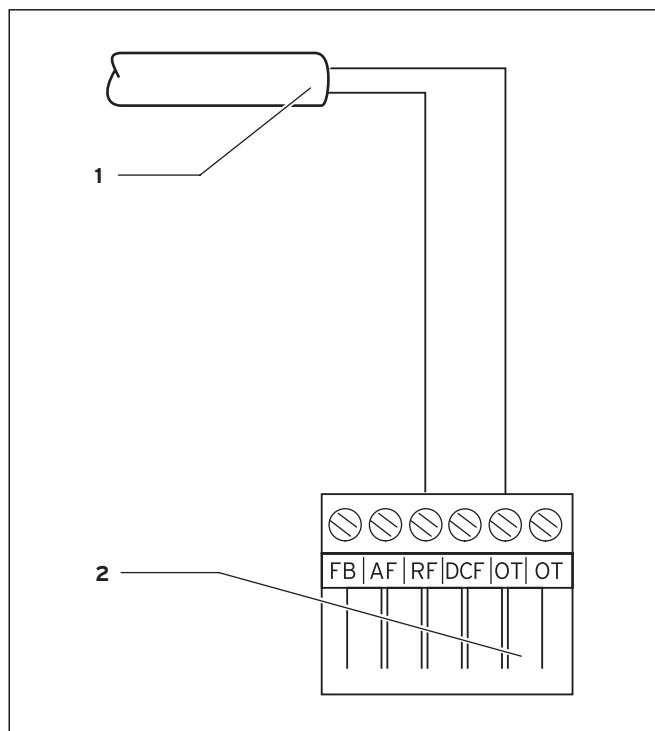


Fig. 6.3 Collegamento della sonda di mandata 1

Legenda

- 1 Sonda di mandata 1 (VR 10)
- 2 Connettore a 6 poli X8 per lo slot della scatola comandi dell'apparecchio di riscaldamento

Al termine dell'installazione elettrica:

- ⇒ Fissare tutte le linee del VR 61 con i sostegni per cavi forniti (vedere fig. 5.2).
- ⇒ Inserire nuovamente il coperchio della scatola del VR 61 nella cerniera in basso e sollevarlo .
- ⇒ Avvitare il coperchio della scatola come da fig. 5.1.

7 Messa in servizio

La messa in servizio del modulo di miscelazione VR 61 deve essere eseguita in concomitanza con la messa in funzione della centralina VRC 430 o VRC 430f. Per questa operazione, è necessario attenersi alle istruzioni delle centraline VRC 430 o VRC 430f.

7.1 Assistente installazione

Nel corso della prima messa in servizio è possibile avvalersi dell'Assistente all'installazione. Con l'aiuto dell'Assistente installazione è possibile impostare i parametri più importanti per il sistema di riscaldamento. Rispetto alla configurazione standard descritta nelle istruzioni della centralina VRC 430 o VRC 430f, l'installazione del modulo di miscelazione VR 61 nel sistema di riscaldamento comporta i seguenti cambiamenti:

- Schermata A2

Assistente installazione	A 2
Configuraz. sistema	
Modo miscel. CR1	BK
Modo miscel. CR2	MK
Bollitore	▶ attivo
Display base (G1)	CR1
> Selezione	

Fig. 7.1 Assistente installazione - Schermata A2

Nella schermata A2 è visualizzata la configurazione del sistema di riscaldamento. Per Modo miscelazione CR1 è possibile scegliere fra Circuito bruciatore (BK) e non attivo. Per Modo miscelazione CR2 è possibile scegliere tra Circuito di miscelazione (MK), Inattivo e Zona.

Avvertenza!
Se il sistema di riscaldamento è strutturato in base allo schema idraulico 4, ossia con due circuiti di riscaldamento non regolati, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento CR2 bisogna selezionare "Zona".

Per Bollitore è possibile scegliere fra attivo e non attivo. Il parametro Indicazione di base (G1) consente di determinare se la schermata G1 non debba essere visualizzata affatto (valore "OFF") o se debbano essere mostrati i valori del circuito di riscaldamento 1 o 2.

7 Messa in servizio

- Schermata A3

Assistente installazione Configuraz. sistema	A 3
Uscita relè ZP/LP	▸ ZP
> Selezione	

Fig. 7.2 Assistente installazione - Schermata A3

Avvertenza!

Se il sistema di riscaldamento è strutturato in base allo schema idraulico 2 o 4, alla voce Uscita relè ZP/LP occorre selezionare "LP".

- Schermata A5

Assistente installazione Modulo test	A 5
Selezione modulo	VR 61
Sensori	▸ VF2
Attuatori	HK1-P
Azionamento generatore termico	Dis.
> Selezione	

Fig. 7.3 Assistente installazione - Schermata A5

Nella schermata A5 dell'Assistente installazione è possibile selezionare i componenti per i quali deve essere svolta la prova di funzionamento (il componente viene azionato brevemente).

La condizione è che, nella scelta del modulo, si sia selezionato "VR 61".

Sensori		Attuatori	
VF2	Sonda mand. 2	LP/ZP	Pompa di carica/pompa di ricircolo
		HK1-P	Pompa circ. risc. 1
		HK2	Valvola del miscelatore
		HK2-P	Pompa circ. risc. 2

Tab. 7.1 Componenti per la prova di funzionamento della schermata A5



Attenzione!

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

Nel quadro della messa in servizio, eseguire una prova di funzionamento dei componenti tramite l'Assistente installazione.

Quando si desidera abbandonare l'Assistente installazione:

- ⇒ Girare la manopola di sinistra della centralina VRC 430 VRC 430f in senso orario per passare alla schermata A6.
- ⇒ Confermare con "Sì" la conclusione dell'installazione.



Avvertenza!

Una volta confermata con "Sì" la conclusione dell'installazione, sarà possibile accedere all'Assistente installazione solo dal livello del tecnico abilitato, protetto da codice di accesso (vedere le istruzioni per l'uso della VRC 430 o VRC 430f).

7.2 VRC 430 / VRC 430f Livello di comando per il tecnico abilitato

Il livello riservato al tecnico abilitato serve per visualizzare e impostare/modificare specifici dati operativi. In questo modo la regolazione può essere adattata in modo ottimale al sistema di riscaldamento. Questo è utile se il sistema di riscaldamento, oltre al circuito di riscaldamento 1 (CR1), comprende anche altri componenti (es. circuito di riscaldamento 2, bollitore).

Al livello per il tecnico abilitato appartengono le schermate da A1 ad A6 dell'Assistente installazione descritto in precedenza, nonché le schermate da C1 a C6.

A seconda della configurazione del sistema di riscaldamento, le schermate non necessarie vengono nascoste.

Le schermate da C1 a C26 vengono visualizzate nella centralina VRC 430 o VRC 430f nella stessa sequenza indicata nella tabella 7.2.

In questa tabella sono riportati i parametri che si possono impostare e modificare.

Rispetto alla configurazione standard descritta nelle istruzioni della centralina VRC 430 o VRC 430f, l'installazione del modulo di miscelazione VR 61 nel sistema di riscaldamento comporta cambiamenti nelle seguenti schermate:

C2, C4, C10, C11, C15, C22, C23 e C26

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi	Valore preimpostato
C1	CR1 Informazioni	Nominale mandata (A)	Valore nominale temperatura di mandata	°C			1	
		Stato pompa (A)					On, Off	
		Collg. com. dist. / Valore eff. temp. amb. (A)	Dispositivo di comando a distanza collegato? Visual. valore effettivo temperatura ambiente	°C			Si, No e 0,5	
C2	CR2 Informazioni	Nominale mandata (A)	Valore nominale temperatura di mandata	°C			1	
		Effettivo mandata VF2 (A)	Temperatura effettiva sonda di mandata 2; non compare se in A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento CR2, si è selezionato "Zona" (schema idr. 4)	°C			1	
		Stato miscelatore (A)	non compare se in A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento CR2, si è selezionato "Zona" (schema idr. 4)				Aperto, Chiuso, Spento	
		Stato pompa (A)					On, Off	
		Collg. com. dist. / Valore eff. temp. amb. (A)	Dispositivo di comando a distanza collegato? Visual. valore effettivo temperatura ambiente	°C			Si, No e 0,5	
C3	Generatore calore Informazioni	Sonda impianto VF1 (A)	Valore effettivo della sonda di mandata 1 o della sonda interna del generatore di calore	°C			1	
		Stato fiamma caldaia (A)					Off, Riscaldamento, Acqua calda	
C4	Acqua calda Informazioni I valori vengono visualizzato solo se in A2, alla voce Bollitore, si è selezionato "Attivo"	Valore nominale acqua calda attuale (A)	Temperatura nominale acqua calda del boiler	°C			1	
		Sonda boiler 1 (A)	Temperatura effettiva acqua calda del boiler	°C			1	
		Stato pompa di carica (A)	viene visualizzato solo se in A3, alla voce Uscita relè, si è selezionato "LP"				On, Off	
		Stato pompa di ricircolo (A)					On, Off	

Tab. 7.2 Schermate del livello per il tecnico abilitato

7 Messa in servizio

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi	Valore preimpostato
C8	CR1 Parametri	Tipo circuito risc. (A)	Visualizzazione stato				Circuito riscaldamento, non attivo	
		Controllo temperatura ambiente	Selezionabile con montaggio a parete della centralina di regolazione o controllo a distanza				Nessuno, Controllo, Termostato	Nessuno
		Scostamento funzionamento estivo	Se temp. esterna > temp. amb. nominale + scostamento funz. estivo, la caldaia si spegne	K	0	30	1	1
C9	CR1 Parametri	Temperatura di abbassamento	Per gli intervalli di tempo compresi fra un periodo di riscaldamento e l'altro, è possibile impostare una temperatura di abbassamento. Se il tecnico abilitato ha impostato la protezione antigelo, la temperatura di abbassamento è automaticamente pari a 5° C. Non è prevista visualizzazione per la temperatura di abbassamento.	°C	5	30	1	15
		Curva di riscaldamento	Come da diagramma in sezione Istruzioni per l'uso, VRC 430, cap. 4.7.3		0,2	4	0,05-0,1	1,2
		Temperatura minima	Temp. mandata minima CR1	°C	15	90	1	15
C10	CR2 Parametri	Tipo circuito risc. (A)	Visualizzazione stato				Circuito di riscaldamento, Inattivo, Zona	
		Controllo temperatura ambiente	Selezionabile con montaggio a parete della centralina di regolazione o controllo a distanza				Nessuno/Si/ Termostato	Nessuno
		Scostamento funzionamento estivo	Se temp. esterna > temp. amb. nominale + scostamento funz. estivo, la caldaia si spegne; se in A2, alla voce Tipo di riscaldamento CR2, si è selezionato "Zona" (schema idr.4) e per inserimento ambiente "Termostato", allo scostamento funzionamento estivo si applica il valore di CR1	K	0	30	1	1

Tab. 7.2 Schermate del livello per il tecnico abilitato (continuazione)

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi	Valore preimpostato
C11	CR2 Parametri	Temperatura di abbassamento	Per gli intervalli di tempo compresi fra un periodo di riscaldamento e l'altro, è possibile impostare una temperatura di abbassamento. Se il tecnico abilitato ha impostato la protezione antigelo, la temperatura di abbassamento è automaticamente pari a 5° C. Non è prevista visualizzazione per la temperatura di abbassamento.	°C	5	30	1	15
		Curva di riscaldamento	Come da diagramma in sezione Istruzioni per l'uso, VRC 430, cap. 4.7.3 se in A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento CR2, si è selezionato "Zona" (schema idr. 4), alla curva di riscaldamento si applica il valore di CR1		0,2	4	0,05-0,1	1,2
		Temperatura minima	Temp. di mandata minima per CR2; se in A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento CR2, si è selezionato "Zona" (schema idr. 4), alla temperatura minima si applica il valore di CR1	°C	15	90	1	15
		Temp. massima	Temp. di mandata massima per CR2; non compare se in A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento CR2, si è selezionato "Zona" (schema idr. 4)	°C	15	90	1	75

Tab. 7.2 Schermate del livello per il tecnico abilitato (continuazione)

7 Messa in servizio

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi	Valore preimpostato
C15	Acqua calda Parametri	Scostamento carica bollitore	Per evitare fasi di riscaldamento troppo brevi (migliore utilizzo della tecnica di condensazione); viene visualizzato solo se in A3, alla voce Uscita relè, si è selezionato "LP"	K	15	40	1	15
		Funzionamento successivo pompa di carica	Rilevante solo se la pompa di carica è collegata direttamente al modulo di miscelazione VR 61 (schema idr. 2); viene visualizzato solo se in A3, alla voce Uscita relè, si è selezionato "LP"	Min	0	10	1	5
		Carica parallela bollitore	non compare se in A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento HK2, si è selezionato "Zona" (schema idr. 4)				On, Off	Off
C16	Acqua calda Parametri	Giorno protezione antilegionella	Giorno della settimana o gruppo di giorni; L'acqua del boiler viene scaldata per un'ora a 70 °C				OFF, LU, MA, ME, GI, VE, SA, DO, LU-DO	OFF
		Inizio ora protezione antilegionella			0:00	24:00	0:10	4:00
C21	Sistema generale Parametri	Modo Auto_OFF	Determina la regolazione del riscaldamento al di fuori dei periodi di riscaldamento programmati				Protezione antigelo, ECO, Abbassamento	Protezione antigelo
		Tempo di ritardo protezione antigelo	Ritardo dell'avvio della funzione di protezione antigelo o della funzione ECO.	Ora	0	12	1	4
		Tempo max. di blocco della pompa	Se la temperatura nominale di mandata viene raggiunta per un periodo di tempo prolungato, il riscaldamento viene spento per il tempo impostato per il blocco della pompa (dipendente dalla temperatura esterna)	Min.	Off, 5	60	1	15

Tab. 7.2 Schermate del livello per il tecnico abilitato (continuazione)

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi	Valore preimpostato
C22	Sistema generale Parametri	Tempo max. preriscaldamento	Prima dell'inizio del primo periodo di riscaldamento	Min.	0	300	10	0
		Tempo max. spegnimento anticipato	Prima della fine di un periodo di riscaldamento	Min	0	120	10	0
		Temp. est. riscaldamento continuo	Temperatura esterna a partire dalla quale il riscaldamento resta continuamente acceso	°C	OFF, -25	+10	1	Off
		Aumento temperatura	Aumenta il valore nominale impostato del circuito di riscaldamento; in alcuni casi, ciò può migliorare il comportamento di regolazione del miscelatore; se in A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento CR2, si è selezionato "Zona" (schema idr. 4), all'aumento di temperatura si applica il valore "0"	K	0	15	1	0
C23	Asciugatura della soletta CR2 non compare se in A2, alla voce Tipo di circuito di riscaldamento CR2, si è selezionato "Zona" (schema idr. 4)	Asciugatura della soletta-giorno	Vedere cap. 7.3 Funzione Asciugatura della soletta	Giorno	0	29	1	0
		Asciugatura della soletta/nominale mandata (A)	Vedere cap. 7.3 Funzione Asciugatura della soletta	°C			secondo profilo temp.	
C24	Assistenza	N. telefono tecnico	Immissione del numero di telefono del servizio assistenza					
		Modifica codice			0000	9999	ogni cifra 1	1000
		Data manutenzione	Giorno/Mese/Anno regolabile					
C25	Attrezzo	Correzione temperatura esterna	Regolazione della sonda esterna	K	-5	5	1,0	0
		Correzione temp. ambiente effettiva	Regolazione del sensore della temperatura ambiente	K	-3	3	0,5	0
		Contrasto display			0	15	1	6
C26	Versioni software	Versione software VR 61 (A)	Visualizzazione del numero di versione					

Tab. 7.2 Schermate del livello per il tecnico abilitato (continuazione)

7.3 Funzione asciugatura della soletta

La funzione di asciugatura della soletta serve a riscaldare, asciugandolo secondo le norme edilizie, un eventuale tratto d'impianto appena costruito.



Avvertenza!

La funzione asciugatura della soletta è disponibile solo per il circuito di regolazione regolato (CR2).

Se la funzione è attivata, tutte le modalità di funzionamento selezionate sono interrotte. La temperatura di mandata del circuito di riscaldamento viene impostata su una temperatura prestabilita, indipendentemente dalla temperatura esterna.

Temperatura iniziale: 25 °C

Giorno dopo l'inizio della funzione	Temperatura nominale di mandata per questo giorno [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6-12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17-23	10 (protezione antigelo, pompa in funzione)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Tab. 7.3 Profilo di temperatura asciugatura della soletta

Nel livello di comando per il tecnico abilitato, schermata C23, la centralina VRC 430 o VRC 430f indica la modalità di funzionamento Asciugatura della soletta con il giorno attuale e la corrispondente temperatura nominale di mandata.

È possibile impostare manualmente il giorno in corso. L'ora di inizio della funzione viene memorizzata all'avvio. Il cambio di giorno avviene in base a questo orario.

8 VRC 430 / VRC 430f Livello di comando per l'utente

Il livello di comando per l'utente consente la visualizzazione e l'impostazione/modifica dei parametri di base. L'impostazione/modifica dei parametri può essere effettuata dall'utente senza particolari nozioni preliminari durante il normale esercizio dell'impianto. I parametri vengono visualizzati su diverse schermate del display della centralina VRC 430 o VRC 430f. La struttura dei comandi è illustrata nelle istruzioni per l'uso e l'installazione della centralina VRC 430 o VRC 430f.

Rispetto alla configurazione standard descritta nelle istruzioni della centralina VRC 430 o VRC 430f, l'installazione del modulo di miscelazione VR 61 nel sistema di riscaldamento comporta cambiamenti nelle seguenti schermate:

- Schermata G1, visualizzazione di base semplificata

Gi. 12.01.06 11:46	3.0 °C	Esterna
Auto		19.0 °C
VRC 430		

Fig. 8.1 Visualizzazione di base semplificata

A seconda delle impostazioni eseguite dal tecnico abilitato, è possibile che questa schermata non compaia affatto o che vi compaiano solo i valori del circuito di riscaldamento 1 o 2.

⇒ Per conoscere l'impostazione attuale, rivolgersi al tecnico abilitato.

- Schermata G2, visualizzazione di base

Gi. 12.01.06 11:46	3.0 °C	Esterna
CR1	▶ 21.0 °C	Auto
CR2	20.0 °C	Auto
Acqua sanitaria	56.0 °C	Auto
> Impostaz. temp. ambiente		

Fig. 8.2 Visualizzazione di base

Nella visualizzazione di base vengono mostrati i due circuiti di riscaldamento (CR1 e CR2). Per ciascuno dei due circuiti di riscaldamento è possibile modificare la temperatura ambiente nominale e la modalità di funzionamento.

- Schermata  3, programmi a tempo CR2




CR2				 3
Temporizzazioni				
▶ Lu				
1	06 : 00	- 10 : 40	21.5 °C	
2	:	- :		
3	:	- :		
> Selezione giorno settim.				

Fig. 8.3 Schermata  3, visualizzazione/inserimento dei programmi a tempo per il circuito di riscaldamento 2

Procedere come illustrato nelle istruzioni per l'uso e l'installazione della centralina VRC 430 o VRC 430f, cap. 4.7.1, Inserimento dei programmi a tempo.

- Schermata  9, parametri CR2




CR2		 9
Parametri		
Temp. abbassamento	▶ 15 . 0 °C	
Curva riscaldamento	1 . 2	
> Impostaz. temperatura		

Fig. 8.4 Schermata  9, visualizzazione/inserimento dei parametri per il circuito di riscaldamento 2

Procedere come illustrato nelle istruzioni per l'uso e l'installazione della centralina VRC 430 o VRC 430f, cap. 4.7.3, Inserimento dei parametri del circuito di riscaldamento.

8.1 Schermate del livello di comando per l'utente

Un riepilogo di tutte le schermate del livello di comando per l'utente è contenuto nella seguente tabella 8.1. In questa tabella sono riportati i parametri che si possono impostare e modificare.

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi/Impostazioni possibili	Valore preimpostato
 1	Dati di base	Data Giorno settimana Ora	Selezione separata di giorno, mese e anno; selezione separata di ore e minuti					
		Conversione ora legale / ora solare					Auto(matica), Off	Off
 2	CR1 Temporizzazioni	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione di singoli giorni della settimana o un gruppo di giorni (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/fine 2 3	Sono disponibili tre periodi di tempo per giorno o per gruppo di giorni	Ore/ Minuti			10 min)	
		Temperatura per ciascun periodo	È possibile impostare una temperatura ambiente nominale specifica per ciascun periodo	°C	5	30	0,5	20

Tab. 8.1 Schermate del livello di comando per l'utente

8 VRC 430 / VRC 430f Livello di comando per l'utente

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi/Impostazioni possibili	Valore preimpostato
3	Programmi a tempo CR2	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione di singoli giorni della settimana o un gruppo di giorni (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/ fine 2 3	Sono disponibili tre periodi di tempo per giorno o per gruppo di giorni	Ore/ Minuti			10 min)	
		Temperatura per ciascun periodo	È possibile impostare una temperatura ambiente nominale specifica per ciascun periodo	°C	5	30	0,5	20
4	Acqua calda Temporizzazioni	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione di singoli giorni della settimana o un gruppo di giorni (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/ fine 2 3	Sono disponibili tre periodi di tempo per giorno o per gruppo di giorni	Ore/ Minuti			10 min)	
5	Pompa di ricircolo Temporizzazioni	Giorno settimana/ Gruppo	Selezione di singoli giorni della settimana o un gruppo di giorni (es. Lu-Ve)					
		1 Ora inizio/ fine 2 3	Sono disponibili tre periodi di tempo per giorno o per gruppo di giorni	Ore/ Minuti			10 min)	
7	Programma vacanze per il sistema generale	Periodo di vacanza	Giorno, mese, anno di inizio Giorno, mese, anno di fine					
		Valore nominale vacanze per il riscaldamento	Temperatura ambiente nominale per il periodo di vacanza	°C	Protezione antigelo o 5	30	0,5	Protezione antigelo
8	CR1 Parametri	Temperatura di abbassamento	Per gli intervalli di tempo compresi fra un periodo di riscaldamento e l'altro, è possibile impostare una temperatura di abbassamento. Se il tecnico abilitato ha impostato la protezione antigelo, la temperatura di abbassamento è automaticamente pari a 5 °C. Non è prevista visualizzazione per la temperatura di abbassamento.	°C	5	30	0,5	15
		Curva di riscaldamento	La temperatura di mandata del riscaldamento viene regolata in base alla temperatura esterna. Questa relazione viene raffigurata nelle curve di riscaldamento. È possibile selezionare diverse curve di riscaldamento.		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Tab. 8.1 Schermate del livello di comando per l'utente (continuazione)

VRC 430 / VRC 430f Livello di comando per l'utente 8

Dati tecnici 9

Schermata	Titolo schermata	Valori d'esercizio impostabili (solo visualizzaz. = A)	Osservazioni	Unità di misura	Valore min.	Valore max.	Incrementi/Impostazioni possibili	Valore preimpostato
9	CR2 Parametri	Temperatura di abbassamento	Per gli intervalli di tempo compresi fra un periodo di riscaldamento e l'altro, è possibile impostare una temperatura di abbassamento. Se il tecnico abilitato ha impostato la protezione antigelo, la temperatura di abbassamento è automaticamente pari a 5 °C. Non è prevista visualizzazione per la temperatura di abbassamento.	°C	5	30	0,5	15
		Curva di riscaldamento	La temperatura di mandata del riscaldamento viene regolata in base alla temperatura esterna. Questa relazione viene raffigurata nelle curve di riscaldamento. È possibile selezionare diverse curve di riscaldamento.		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Tab. 8.1 Schermate del livello di comando per l'utente (continuazione)

9 Dati tecnici

	Unità di misura	VR 61
Alimentazione	V	230
Potenza assorbita	VA	4
Carico di contatto del relè di uscita (max.)	A	2
Corrente totale massima	A	4
Temperatura ambiente max. ammessa	°C	40
Tensione di servizio del sensore	V	5
Sezione trasversale minima dei cavi delle sonde e dell'eBus	mm ²	0,75
Sezione trasversale minima dei cavi di alimentazione (cavo rigido, NYM)	mm ²	1,5
Dimensioni della piastra per il fissaggio a muro		
- Altezza	mm	174
- Larghezza	mm	272
- Profondità	mm	52
Grado di protezione		IP 20
Classe di protezione per il dispositivo di regolazione		II

Tab. 9.1 Dati tecnici

Vaillant GmbH

Riedstrasse 10 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 Dietikon 1 ■ Telefon 044 744 29 29
Telefax 044 744 29 28 ■ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ■ Telefax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ■ info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

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

0020044345_00 ITCHit 042007