

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione



VR 68

Modulo solare

IT, CHit

Editore/produttore

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

Indice

1	Sicurezza	3
1.1	Indicazioni di avvertenza relative all'uso.....	3
1.2	Abilitazione necessaria del personale	3
1.3	Avvertenze di sicurezza generali.....	3
1.4	Norme (direttive, leggi, prescrizioni).....	3
1.5	Uso previsto.....	4
2	Avvertenze sulla documentazione.....	5
2.1	Osservanza della documentazione complementare	5
2.2	Custodia della documentazione	5
2.3	Validità delle istruzioni	5
3	Panoramica dei prodotti.....	5
3.1	Caratteristiche del prodotto	5
3.2	Targhetta del modello.....	5
3.3	Denominazione del modello	5
3.4	Controllo della fornitura.....	5
4	Montaggio.....	6
4.1	Apertura dell'alloggiamento	6
4.2	Montaggio del prodotto	6
4.3	Chiusura dell'alloggiamento.....	6
4.4	Montaggio della sonda standard VR 10	6
4.5	Montaggio della sonda della temperatura del collettore VR 11	6
5	Impianto elettrico.....	6
5.1	Collegamento del prodotto	7
5.2	Conclusione dell'installazione elettrica	7
6	Messa in funzione del prodotto.....	7
7	Servizio clienti.....	7
8	Dati tecnici.....	7

1 Sicurezza

1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

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

Segnali di pericolo e parole chiave



Pericolo!

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione



Avvertenza!

Pericolo di lesioni lievi



Precauzione!

Rischio di danni materiali o ambientali

1.2 Abilitazione necessaria del personale

Il manuale è rivolto a persone in possesso delle seguenti qualifiche.

1.2.1 Tecnico abilitato

Installazione, montaggio e smontaggio, messa in funzione, manutenzione, riparazione e disattivazione dei prodotti e degli accessori Vaillant vanno eseguiti solo da parte di tecnici abilitati.



Avvertenza

In funzione della relativa formazione professionale, ogni tecnico abilitato è specializzato solo per determinate categorie. Egli può eseguire interventi sugli apparecchi solo se dispone della necessaria qualifica.

Nei lavori eseguiti, i tecnici abilitati devono rispettare le leggi, le norme e le direttive pertinenti nazionali e internazionali, nonché altre prescrizioni.

1.3 Avvertenze di sicurezza generali

1.3.1 Installazione solo da parte di tecnici abilitati

Il prodotto deve essere installato ad opera di un tecnico abilitato responsabile del rispetto delle norme, regole e direttive in vigore.

- ▶ Leggere con attenzione il manuale di servizio.
- ▶ Svolgere solo le azioni descritte nelle istruzioni per l'installazione.
- ▶ Durante l'installazione osservare le seguenti norme di sicurezza e prescrizioni vigenti.

1.3.2 Danni materiali causati da un locale d'installazione non adatto

Installando il prodotto in un ambiente umido, l'elettronica potrebbe essere danneggiata dall'umidità.

- ▶ Installare il prodotto solo in ambienti asciutti.

1.3.3 Pericolo causato da malfunzioni

- ▶ Verificare che l'impianto di riscaldamento sia in condizioni tecniche perfette.
- ▶ Verificare che nessun dispositivo di sicurezza o sorveglianza venga rimosso, escluso o messo fuori servizio.
- ▶ Rimediare immediatamente alle anomalie e ai danni che pregiudicano la sicurezza.
- ▶ A partire da una lunghezza di 10 m, i cavi di collegamento a 230 V e quelli per le sonde o il bus devono essere posati separatamente.
- ▶ Fissare nell'alloggiamento tutti i cavi di collegamento tramite i morsetti acclusi.
- ▶ Non utilizzare i morsetti liberi degli apparecchi come morsetti di appoggio per ulteriori cablaggi.

1.3.4 Pericolo di ustioni dovuto all'acqua calda sanitaria

Con il riscaldamento solare, ed in seguito all'attivazione della protezione antilegionella, la temperatura dell'acqua calda nei punti di prelievo può essere di molto superiore a 60 °C.

- ▶ Installare nell'alimentazione dell'acqua fredda una valvola di miscelazione.

1.4 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

1.4.1 Requisiti dei conduttori

- ▶ Per il cablaggio impiegare conduttori comunemente disponibili in commercio.
- ▶ Utilizzare per i 230 V conduttori con isolamento esterno (ad esempio NYM 3x1,5).
- ▶ Per i 230 V **non** utilizzare conduttori flessibili.

Sezione minima

Sezione del cavo di alimentazione da 230 V (per la pompa o il miscelatore)	≥ 1,5 mm ²
Sezione del cavo eBus (bassa tensione)	≥ 0,75 mm ²
Sezione dei cavi delle sonde (bassa tensione)	≥ 0,75 mm ²

Lunghezza massima dei conduttori

Cavi delle sonde	≤ 50 m
Cavi del bus	≤ 300 m

1.4.2 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

Vale per: Svizzera

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

Vale per: Italia

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

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

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

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

1.4.3 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che i prodotti con i dati riportati sulla targhetta soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore:

- 2004/108/EG Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica
- 2006/95/EG Direttiva sui dispositivi elettrici da utilizzarsi entro determinati limiti di tensione

1.5 Uso previsto

Tuttavia, in caso di utilizzo inappropriato o non conforme alle disposizioni il prodotto e altri beni possono essere danneggiati.

Il prodotto è un componente dell'impianto che, in combinazione con le centraline VRC 470 o VRC 430 ha lo scopo della regolazione di un impianto solare con i seguenti elementi:

- un circuito solare
- un bollitore dell'acqua calda ad energia solare
- un 2° bollitore solare (ad esempio piscina) o una seconda regolazione del gradiente termico (opzionale)
- una pompa antilegionella

L'uso previsto comprende:

- l'osservanza del manuale di servizio, le istruzioni per l'installazione e la manutenzione accluse al Vaillant e agli altri componenti dell'impianto
- l'adempimento alle disposizioni di ispezione e manutenzione descritte nei manuali.

L'uso del prodotto 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 del prodotto.

I bambini vanno sorvegliati per evitare che giochino con il prodotto.

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

Attenzione!

Ogni impiego improprio non è ammesso.

2 Avvertenze sulla documentazione

2.1 Osservanza della documentazione complementare

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

2.2 Custodia della documentazione

- ▶ Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

2.3 Validità delle istruzioni

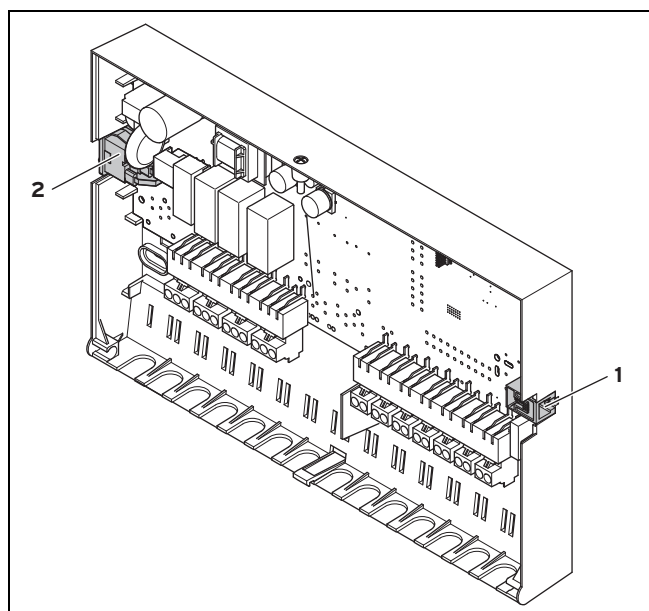
Queste istruzioni valgono esclusivamente per i seguenti prodotti:

Numero di articolo

Svizzera	0020139856
Italia	0020139856

3 Panoramica dei prodotti

3.1 Caratteristiche del prodotto



- 1 Presa per diagnostica (per usi futuri) 2 Interruttore di accensione/spegnimento

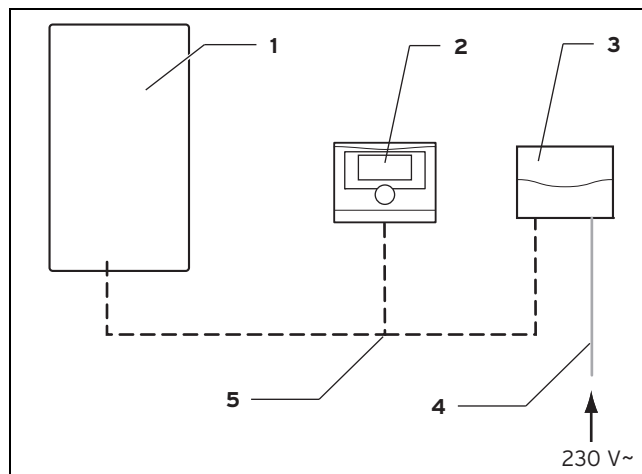
Il prodotto viene impiegato per espandere l'impianto della centralina.

Con il prodotto è possibile realizzare configurazioni diverse di un impianto di riscaldamento solare. (→ Istruzioni per l'installazione centralina)

Inoltre, il prodotto permette, in combinazione con la centralina, di rilevare la resa solare.

Il prodotto può essere combinato in un l'impianto di riscaldamento solare con il modulo del miscelatore VR 61. In combinazione con la centralina, il modulo del miscelatore VR 61 permette la regolazione di due circuiti di riscaldamento.

Collegamento della linea di allacciamento alla rete e dell'eBUS nell'impianto



- 1 Apparecchio di riscaldamento 4 Linea di allacciamento alla rete 230 V (in loco)
 2 Centralina 5 Cavo eBUS
 3 Modulo solare VR 68

L'alimentazione della rete verso il prodotto avviene in loco. La connessione dell'eBUS verso il prodotto può essere prelevata in qualsiasi punto del sistema eBUS.

3.2 Targhetta del modello

La targhetta del modello si trova esternamente sul corpo del prodotto.

3.3 Denominazione del modello

Abbreviazione	Spiegazione
VR 68	Modulo solare Vaillant

3.4 Controllo della fornitura

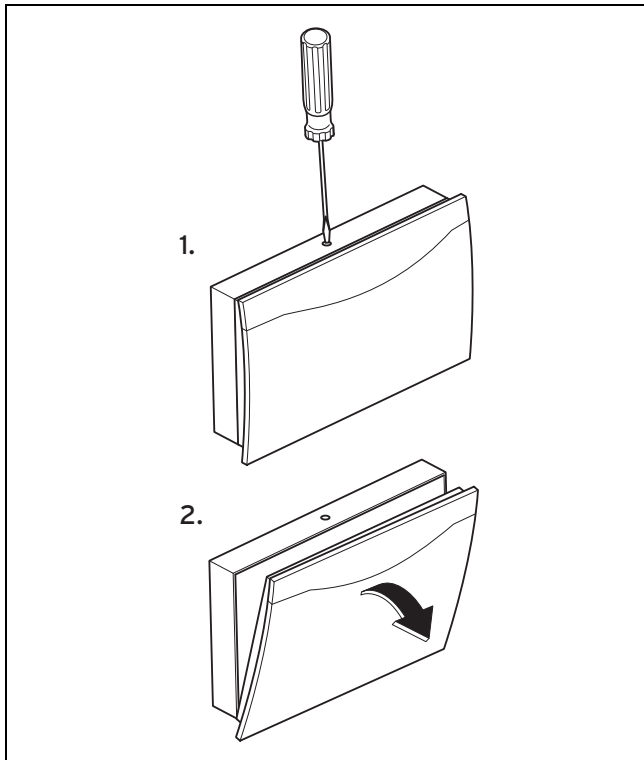
Quantità	Denominazione
1	Modulo solare VR 68
3	Sonda standard VR 10
1	Sonda della temperatura del collettore VR 11
1	Accessori per il montaggio (viti, tasselli)
1	Istruzioni per l'installazione

- ▶ Controllare la completezza del fornitura.

4 Montaggio

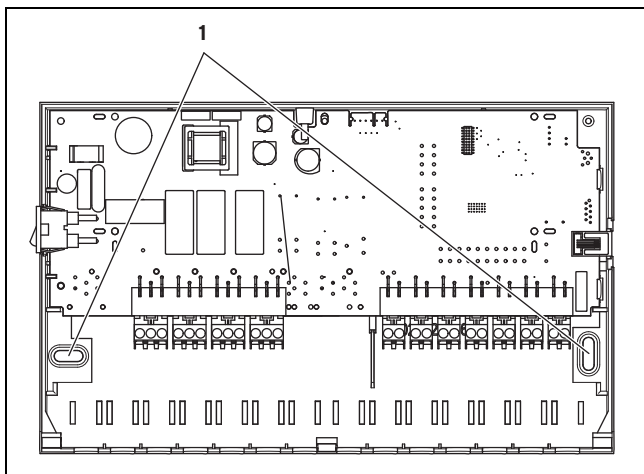
4 Montaggio

4.1 Apertura dell'alloggiamento



1. Svitare la vite sul lato superiore dell'alloggiamento.
2. Ribaltare leggermente in avanti il coperchio dell'alloggiamento.
3. Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento.

4.2 Montaggio del prodotto



1. Contrassegnare i punti di fissaggio in corrispondenza delle aperture di fissaggio (1) in un punto opportuno.
2. Praticare due fori per i corrispondenti tasselli.
3. Fissare il prodotto avvitando a fondo le viti.
4. Collegare il prodotto. (→ Pagina 7)

4.3 Chiusura dell'alloggiamento

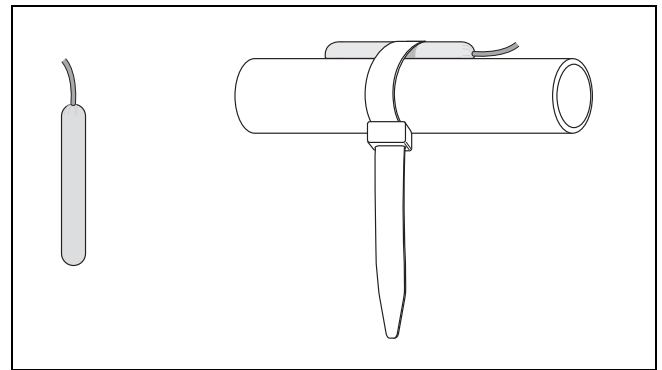
1. Applicare la copertura dell'alloggiamento in basso nella cerniera.
2. Ribaltare il coperchio dell'alloggiamento verso l'alto.
3. Serrare la vite sul lato superiore dell'alloggiamento.

4.4 Montaggio della sonda standard VR 10



Avvertenza

La VR 10 può essere impiegata come sonda del bollitore (ad esempio come sonda ad immersione in una guaina ad immersione), come sonda della temperatura di mandata (ad esempio nel deviatore idraulico) o come sonda a contatto. Per assicurare il migliore rilevamento della temperatura, si consiglia di isolare il tubo con la sonda..



- ▶ Utilizzando la VR 10 come sonda a contatto, fissare la VR 10 ad un tubo del riscaldamento con la fascetta allegata.

4.5 Montaggio della sonda della temperatura del collettore VR 11

- ▶ Montare la sonda della temperatura del collettore VR 11 come descritto nelle istruzioni per l'installazione dei collettori solari.

5 Impianto elettrico



Pericolo!

Pericolo a causa di connettori sotto tensione!

Negli interventi sul prodotto o sulla scatola di comando dell'apparecchio di riscaldamento aperti, esiste pericolo di morte per folgorazione. Sui morsetti di collegamento della rete L e N è presente una tensione anche con interruttore di accensione/spegnimento disinserito.

- ▶ Prima di interventi sul prodotto o sulla scatola di comando, disattivare l'alimentazione di corrente del prodotto tramite il dispositivo di separazione (ad esempio fusibili o interruttore di potenza).
- ▶ Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

- ▶ Non effettuare alcun lavoro se il LED (verde) sul circuito stampato del prodotto è acceso.



Pericolo!

Pericolo di danni a causa di una installazione impropria!

Fili di collegamento isolati in modo eccessivo possono causare, in seguito ad un distacco inavvertito del filo, cortocircuiti e danni all'elettronica..

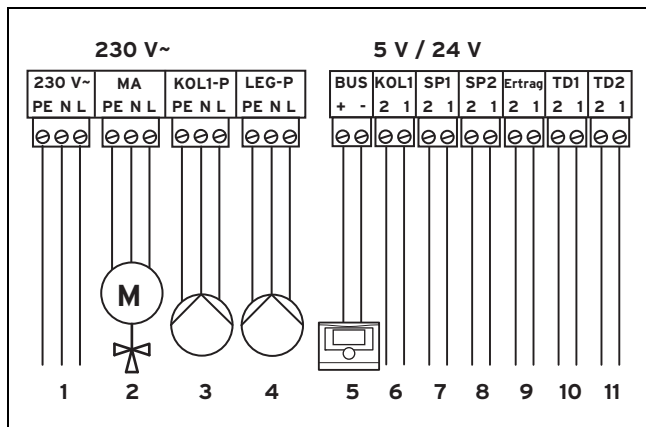
- ▶ Per evitare cortocircuiti, isolare il rivestimento esterno di conduttori flessibili di massimo 2,5 cm.
- ▶ Posare i cavi in modo corretto.
- ▶ Usare fermacavi.

5.1 Collegamento del prodotto



Avvertenza

Il cavo di allacciamento alla rete e il cavo eBUS non sono di corredo.



- | | |
|---|---|
| 1 Allacciamento alla rete | 6 Sonda della temperatura del collettore 1 |
| 2 Relè multifunzione per la valvola selettiva della piscina o di una regolazione del gradiente termico aggiuntiva (stratificazione, integrazione del riscaldamento) | 7 Sonda della temperatura del bollitore 1 |
| 3 Pompa solare | 8 Sonda della temperatura del bollitore 2 |
| 4 Pompa antilegionella | 9 Sensore guadagno solare |
| 5 Centralina VRC 470 | 10 Sonda TD 1 per la piscina o per una regolazione del gradiente termico aggiuntiva |
| | 11 Sonda TD 2 per una regolazione del gradiente termico aggiuntiva |
- Collegare il prodotto tramite un allacciamento fisso e un dispositivo di separazione con un'apertura di contatti di almeno 3 mm (ad esempio fusibili o interruttori di potenza).
 - Cablare il prodotto come da figura.

5.2 Conclusione dell'installazione elettrica

- Fissare tutti i conduttori nel prodotto con i supporti acclusi.
- Chiudere l'alloggiamento. (→ Pagina 6)

6 Messa in funzione del prodotto

- Verificare che al momento della messa in servizio l'alloggiamento sia chiuso.
- Mettere in funzione il prodotto con la centralina (→ Istruzioni per l'installazione centralina).

7 Servizio clienti

Vale per: Svizzera

Vaillant GmbH (Schweiz)
Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon 1
Schweiz, Svizzera, Suisse
Postfach 86
CH-8953 Dietikon 1
Schweiz, Svizzera, Suisse

Tel.: 044 744 29-29

Fax: 044 744 29-28

Vale per: Svizzera

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Schweiz, Svizzera, Suisse

Service après-vente tél.: 026 409 72-17

Service après-vente fax: 026 409 72-19

Vale per: Italia

I Centri di Assistenza ufficiali Vaillant sono formati da tecnici qualificati e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti.

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

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

8 Dati tecnici

Tensione di esercizio V_{max}	230 V
Potenza assorbita	≤ 2 V-A
Carico sui contatti del relè di uscita	≤ 2 A
Corrente totale	≤ 4 A
Tensione di esercizio sonda	3,3 V
Sezione del cavo eBus (bassa tensione)	$\geq 0,75$ mm ²
Sezione dei cavi delle sonde (bassa tensione)	$\geq 0,75$ mm ²

8 Dati tecnici

Sezione del cavo di alimentazione da 230 V (per la pompa o il miscelatore)	≥ 1,5 mm ²
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	II
Massima temperatura ambiente	40 °C
Altezza	174 mm
Larghezza	272 mm
Profondità	52 mm



0020148376_00 ■ 27.02.2013

Vaillant Group Italia S.p.A unipersonale

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano

Tel. 02 69 71 21 ■ Fax 02 69 71 25 00

Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service 08 00 08 87 66

Registro A. E.E. IT08020000003755 ■ Registro Pile IT09060P00001133

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

Vaillant GmbH (Schweiz)

Riedstrasse 12 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 Dietikon 1

Tel. 044 744 29-29 ■ Fax 044 744 29-28

Kundendienst Tel. 044 744 29-29 ■ Techn. Vertriebssupport 044 744 29-19

info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

Vaillant Sàrl

Rte du Bugnon 43 ■ CH-1752 Villars-sur-Glâne

Tél. 026 409 72-10 ■ Fax 026 409 72-14

Service après-vente tél. 026 409 72-17 ■ Service après-vente fax 026 409 72-19

romandie@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

© Vaillant GmbH 2013

La ristampa del presente manuale, anche parziale, è ammessa solo dietro consenso scritto del produttore.