

Per l'utilizzatore
Istruzioni per l'uso



Stazione solare

Produzione solare di acqua calda e riscaldamento complementare

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione	3
1.1	Documentazione complementare	3
1.2	Custodia della documentazione.....	3
1.3	Simboli utilizzati.....	3
1.4	Validità delle istruzioni.....	3
2	Sicurezza	4
2.1	Indicazioni di sicurezza e avvertenze	4
2.1.1	Classificazione delle indicazioni di avvertenza...4	
2.1.2	Struttura delle indicazioni di avvertenza	4
2.2	Uso previsto	4
2.3	Indicazioni generali sulla sicurezza	5
2.4	Marchio CE/conformità.....	5
3	Descrizione degli apparecchi e del funzionamento	6
3.1	Panoramica	6
3.2	Funzionamento	7
3.2.1	Display	7
3.2.2	Modalità di funzionamento	8
4	Manutenzione	9
5	Identificazione ed eliminazione delle anomalie	10
6	Messa fuori servizio, svuotamento	12
7	Riciclaggio e smaltimento	13
7.1	Apparecchi	13
7.2	Imballo	13
7.3	Fluido termovettore.....	13
8	Servizio clienti e garanzia	14
8.1	Servizio di assistenza Italia.....	14
8.2	Garanzia del produttore	14
9	Indice analitico	15

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'uso.

Non ci assumiamo 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
- Istruzioni per l'uso di tutti gli accessori impiegati

1.2 Custodia della documentazione

- Conservare le presenti istruzioni per l'uso, la documentazione complementare e i mezzi ausiliari eventualmente necessari presso l'impianto, in modo che siano disponibili in caso di bisogno.

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'uso si applicano esclusivamente agli apparecchi con il seguente numero di articolo:

Denominazione del modello	Codice
VMS 30	0020071487

Tab. 1.1 Denominazione del modello e numero di articolo

Il numero di articolo della stazione solare è riportato sulla targhetta dei dati tecnici.

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni di sicurezza e avvertenze

- Per l'uso della stazione solare VMS, 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 gravità del 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:

	Parola chiave
	Tipo e origine del pericolo Spiegazione sul tipo e l'origine del pericolo ➤ Misure per la prevenzione del pericolo.

2.2 Uso previsto

La stazione solare VMS è costruita secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia un uso scorretto o da parte di persone non abilitate può causare rischi per l'incolumità fisica dell'utente o di terzi, oppure causare danni all'apparecchio e ad altri oggetti.

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.

La stazione solare è destinata all'impiego in circuiti solari. Il sistema solare Vaillant viene impiegato come impianto solare VMS per la produzione di acqua calda sanitaria e l'integrazione solare del riscaldamento ambiente.

La stazione solare VMS è destinata unicamente a riscaldare l'acqua tramite le serpentine solari del bollitore. La stazione solare VMS deve essere messa in funzione solo con fluido termovettore Vaillant premiscelato. Non è consentito far affluire l'acqua direttamente al lato solare.

La stazione solare VMS è stata sviluppata specificamente per i collettori solari auroTHERM (VTK e VFK). I componenti del circuito solare sono stati sviluppati per l'impiego con fluido termovettore Vaillant.

Qualsiasi utilizzo diverso è da considerarsi improprio. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore. Un impiego conforme alla destinazione comprende anche l'osservanza delle istruzioni per l'uso e di tutte le altre documentazioni valide.

2.3 Indicazioni generali sulla sicurezza

Installazione e regolazione

L'installazione, gli interventi di regolazione, manutenzione e riparazione della stazione solare VMS devono essere eseguiti solo da una ditta abilitata ai sensi di legge, che si assume anche la responsabilità dell'installazione corretta e della prima messa in servizio.

Pericolo di scottature con il fluido solare bollente!

Il fluido termovettore ad alta temperatura può riversarsi nel locale d'installazione attraverso la valvola di sicurezza.

- Assicurarsi che nessuno sia messo in pericolo dalla fuoriuscita di fluido termovettore ad alta temperatura.
- Collocare il recipiente di raccolta in modo che non possa rovesciarsi.
- Rivolgersi al tecnico abilitato per istruzioni sui dispositivi di sicurezza.

Pericolo di gelo

Se la stazione solare VMS rimane a lungo fuori servizio (ad es. per le vacanze invernali) in un locale non riscaldato, il fluido termovettore all'interno della stazione e delle condotte può congelarsi.

- Assicurarsi che la stazione solare VMS venga installata in un locale asciutto e sempre al riparo dal gelo.

Perdite a causa delle tensioni meccaniche

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

Modifiche nelle zone adiacenti alla stazione solare

Alle seguenti attrezzature non è consentito apportare modifiche che possano compromettere la sicurezza di funzionamento della stazione solare VMS:

- al bollitore
- alle tubazioni della stazione solare VMS
- al riscaldatore
- alla tubazione di scarico e alla valvola di sicurezza per il fluido termovettore
- all'acqua di riscaldamento
- alle linee di alimentazione elettrica
- gli elementi edilizi

La temperatura ambiente del luogo d'installazione deve essere al massimo 40 °C.

2.4 Marchio CE/conformità

Il marchio CE certifica che la stazione solare, 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 89/336/CEE)

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3.1 Panoramica

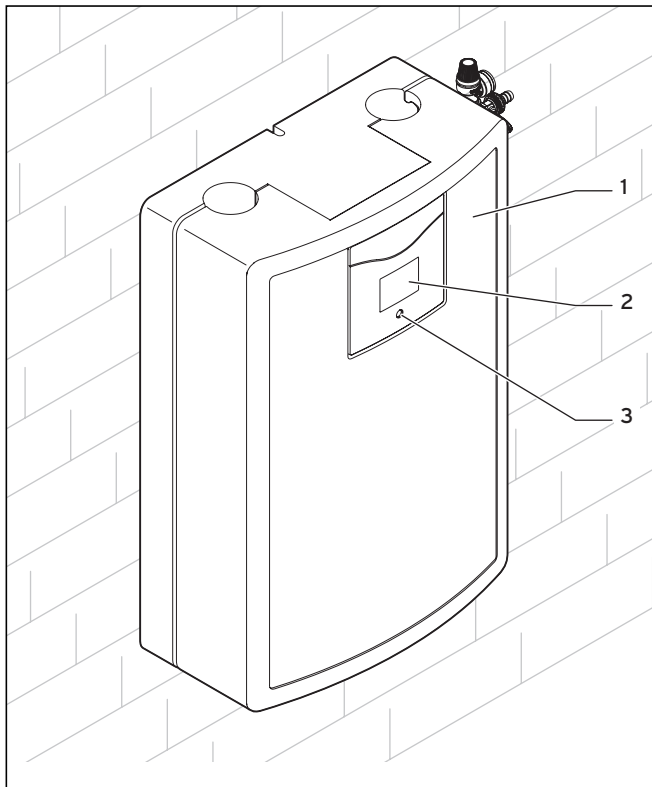


Fig. 3.1 Panoramica della stazione solare VMS 30

Legenda

- 1 Stazione solare
- 2 Display
- 3 Sensore di prossimità

Panoramica del sistema

La configurazione di base del sistema solare è costituita dai seguenti componenti:

- Stazione solare (VMS 30) con centralina integrata
- Campo di collettori solari
- Bollitore, che può essere riscaldato da diversi generatori termici
- Riscaldatore, che in caso di irradiazione solare ridotta provvede al riscaldamento integrativo dell'acqua
- Centralina dell'impianto solare VRS 620/3 opzionale, che sorveglia tutte le funzioni del sistema di riscaldamento e del sistema solare

3.2 Funzionamento

La stazione solare provvedere a trasportare il calore dal campo di collettori al bollitore. La stazione solare è dotata di una centralina integrata con tutti i parametri necessari.

Nella stazione solare sono integrati tutti i gruppi di componenti idraulici ed elettrici necessari.

Non è necessario installare anche un sensore dei collettori o un sensore del bollitore. La stazione solare regola da sola la portata in volume necessaria (non è necessario impostarla).

È possibile regolare la temperatura massima del bollitore collegato con la centralina dell'impianto solare VRS 620/3.

La stazione solare funziona in modo indipendente e non richiede comandi.



Come dispositivo di sicurezza, dispone di un termostato integrato. Il termostato limita la temperatura massima della carica solare e in caso di necessità disattiva la pompa solare.

3.2.1 Display

La stazione solare è dotata di un sensore di prossimità. Non appena ci si avvicina alla stazione solare, il display si illumina. Il display si spegne poi automaticamente. Sul display è possibile leggere le informazioni spiegate di seguito.

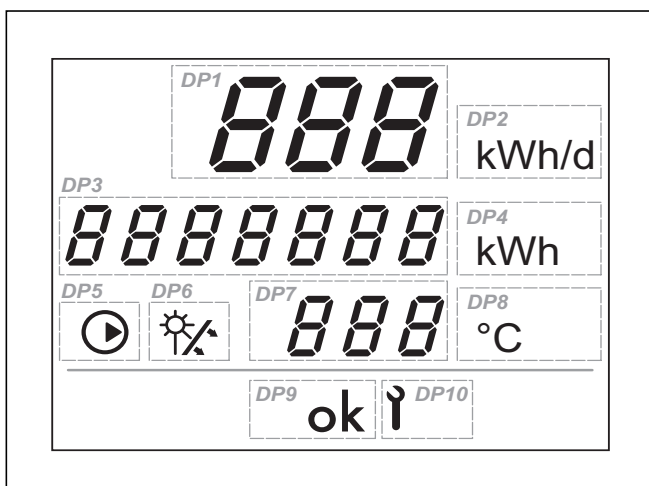


Fig. 3.2 Indicazioni del display

DP1 e DP2: Se l'ora viene regolata tramite una centralina dell'impianto solare esterna (VRS 620/3), viene indicata la produzione solare quotidiana.

Se l'ora è regolata, il calendario solare interno della stazione calcola il sorgere del sole e il tramonto. Se l'ora e la data non vengono regolate, i campi restano vuoti. L'attivazione ciclica della pompa a scopo di controllo

della temperatura dei collettori avviene ogni 10 minuti (la pompa si attiva automaticamente ogni 10 minuti), ma solo se la stazione solare ha calcolato che il sole è tramontato. Perché possa essere eseguito il calcolo, la stazione deve conoscere l'ora e la località. Queste informazioni vengono trasmesse dai cavi eBUS se la stazione solare è collegata alla centralina dell'impianto solare VRS 620/3 ed è stata selezionata la località. Se non viene regolata l'ora, l'attivazione ciclica della pompa avviene anche di notte.

DP3 e DP4: Visualizzazione dell'energia solare in kWh dal momento dell'installazione.

DP5: il simbolo della pompa lampeggia quando l'impianto rileva la temperatura dei collettori. In questo caso vengono indicati anche DP7 e DP8.

DP6: Carica del bollitore in corso (DP5 non viene più mostrato).

DP7 e DP8: Visualizzazione della temperatura della mandata solare in °C.

DP9: Se viene mostrato il simbolo OK, tutti i sensori collegati sono in funzione e la stazione solare funziona in modalità normale.

DP10: Il simbolo della chiave fissa viene mostrato quando i sensori sono guasti.

In caso d'errore, il display indica i possibili errori. In tal caso il display resta illuminato e il simbolo della chiave fissa lampeggia.

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

Visualizzazione delle segnalazioni d'errore nel campo DP1

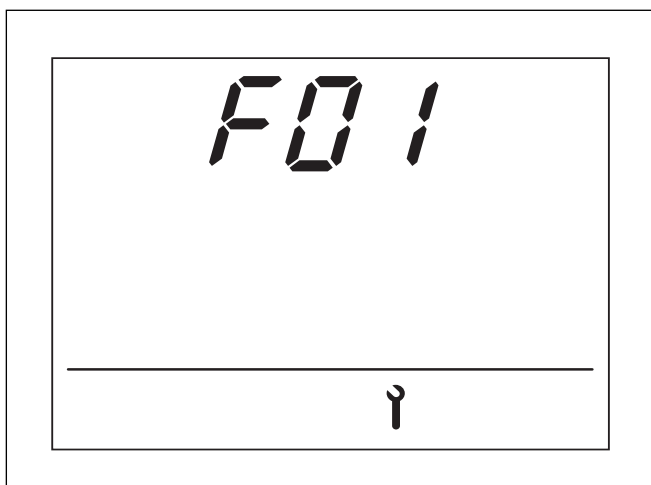


Fig. 3.3 Visualizzazione della segnalazione d'errore F01

Indicazione	Errore
F01 e chiave fissa	Interruzione sensore di temperatura T1
F02 e chiave fissa	Interruzione sensore di temperatura T2

Tab. 3.2 Visualizzazione delle segnalazioni d'errore e loro significato

3.2.2 Modalità di funzionamento

Funzionamento isolato

È possibile utilizzare la stazione solare senza centralina dell'impianto solare esterna o senza la regolazione di un riscaldatore. Ciò è assicurato dai necessari parametri e dalle regolazioni di fabbrica.

La stazione solare regola sempre una differenza di temperatura e cerca di riscaldare lentamente il bollitore fino a 85 °C.

Non sono necessari ulteriori adattamenti della regolazione né altre sonde nel collettore o nel bollitore.

Dopo il cablaggio elettrico e la messa in servizio, l'impianto avvia ogni 10 minuti la pompa solare e sorveglia la temperatura dei collettori.

4 Manutenzione



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

La mancanza di manutenzione di manutenzione o una manutenzione inadeguata possono compromettere la sicurezza operativa degli apparecchi.

- Non tentare mai di eseguire personalmente lavori di manutenzione o interventi di riparazione degli apparecchi.
 - Incaricare un tecnico abilitato ai sensi di legge.
-

Per garantire un funzionamento duraturo, un'alta affidabilità e una lunga vita dell'apparecchio, è necessario farne eseguire una ispezione/manutenzione regolare ad un tecnico abilitato. Raccomandiamo di stipulare un contratto di manutenzione.

5 Identificazione ed eliminazione delle anomalie



Pericolo!
Rischio di lesioni e danni materiali a causa della mancanza di manutenzione e manutenzione inadeguate.

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

- Non tentare mai di eseguire interventi di manutenzione o riparazioni della stazione solare di propria iniziativa.
 - Incaricare un tecnico abilitato ai sensi di legge.
-

Per informazioni sulle anomalie durante il funzionamento della stazione solare, sulle possibili cause e sulla loro eliminazione, è possibile consultare la tabella seguente.

Tutti i lavori sulla stazione solare Vaillant (montaggio, manutenzione, riparazioni, ecc.) devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici abilitati ai sensi di legge. Raccomandiamo di stipulare un contratto di manutenzione.

Identificazione ed eliminazione delle anomalie 5

Anomalia	Possibile causa	Eliminazione
La pompa è rumorosa.	1° Aria nella pompa. 2° Insufficiente pressione nell'impianto.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
La mandata verso il bollitore non si riscalda.	La valvola selettiva non si muove (valvola e/o servocomando difettosi)	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
L'impianto è rumoroso.	Normale nei primi giorni dopo il riempimento dell'impianto. La pressione dell'impianto è troppo bassa.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
La pompa è in funzione, ma non arriva (più) liquido termovettore caldo dal collettore (la pompa si surriscalda) (la temperatura di mandata e quella di ritorno sono uguali o la temperatura del bollitore non aumenta o aumenta lentamente).	Aria nel sistema di tubature.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
Errore del display da F 01 a F 02	Spina del sensore staccata, rottura dei cavi, sensori guasti.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
Il display non si illumina quando ci si avvicina.	Sensore di prossimità sporco.	► Pulire il sensore di prossimità con un panno senza esercitare pressione.
La pompa non si avvia anche se splende il sole (nessun simbolo sul display).	1. L'impianto si trova in modalità di attesa (max. 10 min.) e il precedente tentativo di caricare il bollitore non è riuscito. 2. Il bollitore ha raggiunto la temperatura massima. 3. L'impianto si trova in modalità di protezione dei collettori a causa dell'elevata temperatura del collettore. 4. Pompa sporca. 5. Pompa guasta.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
La pompa si avvia anche se non c'è sole.	L'impianto si trova in modalità di verifica.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
La temperatura indicata è troppo bassa/troppo alta.	La temperatura del fluido termovettore viene misurata direttamente nel fluido.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
Il manometro indica un calo di pressione.	Poco dopo il riempimento dell'impianto è normale una perdita di pressione poiché fuoriesce ancora aria dall'impianto. Se il calo di pressione si ripresenta nuovamente, ciò può essere causato dallo scoppio tardivo di una bolla d'aria. Inoltre, durante il funzionamento normale, la pressione oscilla, a seconda della temperatura dell'impianto, di $\pm 0,2 - 0,3$ bar. Se la pressione continua a diminuire, significa che è presente una perdita nel circuito solare, in particolare nel collettore.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.
Il rendimento solare è eccezionalmente basso.	L'isolamento del tubo è troppo sottile o errato. È possibile che l'impianto non sia stato progettato correttamente.	► Consultare il proprio tecnico abilitato.

Tab. 5.1 Identificazione ed eliminazione delle anomalie

6 Messa fuori servizio, svuotamento



Pericolo!
Pericolo di scottature con il fluido solare bollente!

Se la temperatura del collettore è superiore a 100 °C, il fluido termovettore può fuoriuscire sotto forma di vapore causando scottature.

- Eseguire la messa fuori servizio solo a temperature inferiori a 100 °C (ad es. di mattina, la sera o con tempo nuvoloso).
- Per la propria sicurezza, indossare occhiali e guanti di protezione.
- La valvola di intercettazione e la valvola di scarico del gruppo di sicurezza devono restare sempre chiuse.



Precauzione!
Rischio di danni al sistema

Una messa fuori servizio inadeguata può causare danni al sistema solare.

- La messa fuori servizio è di esclusiva competenza di una ditta abilitata.
-

Tutti i lavori sulla stazione solare Vaillant (montaggio, manutenzione, riparazioni, ecc.) devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici abilitati ai sensi di legge.

7 Riciclaggio e smaltimento

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

7.1 Apparecchi

La stazione solare della 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.

7.2 Imballo

Delegare lo smaltimento dell'imballo usato per il trasporto dell'apparecchio alla ditta abilitata che si è occupata dell'installazione dell'apparecchio.

7.3 Fluido termovettore

Smaltimento

Il fluido deve essere conferito ad un impianto di smaltimento o di incenerimento adeguato in conformità alla legislazione locale.

Contenitori sporchi

I contenitori non contaminati possono essere riutilizzati. I contenitori che non possono essere puliti devono essere smaltiti come il fluido termovettore.

8 Assistenza clienti e garanzia

8 Servizio clienti e garanzia

8.1 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

8.2 Garanzia del produttore

Vedere la cartolina di garanzia allegata.

9 Indice analitico

A	
Avvertenze sulla sicurezza	5
D	
Documentazione complementare	3
F	
Funzionamento isolato.....	8
G	
Garanzia.....	14
I	
Identificazione ed eliminazione delle anomalie	10
Imballaggio per il trasporto	13
Indicazione	7
M	
Manutenzione	9
Messa fuori servizio.....	12
N	
Numero di articolo	3
P	
Panoramica del sistema.....	6
Panoramica VMS 30	6
Pericolo di gelo	5
R	
Riciclaggio	13
S	
Servizio di assistenza clienti.....	14
Simboli.....	3
Smaltimento.....	13
V	
Validità delle istruzioni	3

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

0020078329_00 IT 082009 - Con riserva di modifiche