



**Hermann
Saunier Duval**
Sempre al tuo fianco

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

Stazione solare 35 l/min



Volume

1	Sicurezza	3
1.1	Indicazioni di avvertenza relative all'uso.....	3
1.2	Uso previsto.....	3
1.3	Avvertenze di sicurezza generali.....	3
1.4	Marcatura CE.....	4
1.5	Prescrizioni	4
2	Avvertenze sulla documentazione.....	5
2.1	Osservanza della documentazione complementare	5
2.2	Conservazione della documentazione.....	5
2.3	Validità delle istruzioni	5
3	Descrizione degli apparecchi e del funzionamento	5
3.1	struttura.....	5
3.2	Principio di funzionamento	5
4	Installazione	6
4.1	Stoccaggio e trasporto della stazione solare.....	6
4.2	Controllo della fornitura.....	6
4.3	Scelta del luogo di montaggio	6
4.4	Montaggio della stazione solare	6
4.5	Montaggio del vaso addizionale solare e del vaso di espansione solare	6
4.6	Collegamento dei tubi della stazione solare	7
4.7	Impostazione della portata	8
4.8	Riempimento e sfiato del sistema solare.....	8
4.9	Collegamento elettrico della stazione solare	8
4.10	Chiusura della stazione solare	8
5	Consegna del prodotto all'utilizzatore.....	8
6	Riconoscimento e soluzione dei problemi.....	9
7	Ispezione, manutenzione e parti di ricambio.....	10
7.1	Cura del prodotto	10
7.2	Approvvigionamento di parti di ricambio.....	10
7.3	Esecuzione di lavori di manutenzione	10
8	Disattivazione della stazione solare	11
9	Riciclaggio e smaltimento	12
10	Dati tecnici.....	12
10.1	Tabella dei dati tecnici	12
10.2	Misure di raccordo	12
10.3	Prevalenza residua	13
11	Servizio di assistenza clienti	14

1 Sicurezza

1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

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

Segnali di pericolo e parole chiave



Pericolo!

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione



Avvertenza!

Pericolo di lesioni lievi



Precauzione!

Rischio di danni materiali o ambientali

1.2 Uso previsto

Con un uso improprio, possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

La stazione solare è concepita appositamente per l'uso di impianti solari Hermann Saunier Duval con produzione di acqua calda e integrazione del riscaldamento.

La stazione solare è prevista per l'impiego in circuiti solari.

La stazione solare deve essere impiegata esclusivamente con i collettori solari Hermann Saunier Duval **helioPlan**.

La stazione solare è prevista solo per il riscaldamento di acqua calda sanitaria nei bollitori tramite serpentine solari.

La stazione solare può essere utilizzata esclusivamente con miscela di fluido solare pronta Hermann Saunier Duval.

L'utilizzo previsto comprende:

- l'osservanza del manuale di servizio e delle istruzioni per l'installazione e la manutenzione incluse nel prodotto Hermann Saunier Duval e negli altri componenti dell'impianto

- l'adempimento alle disposizioni di ispezione e manutenzione descritte nei manuali.

L'impiego del prodotto in autoveicoli come ad esempio camper o roulotte non è considerato proprio. Non vanno considerate come veicoli le unità installate sempre in un luogo fisso (una cosiddetta installazione fissa).

L'installazione e l'utilizzo del prodotto in luoghi ove esso potrebbe essere soggetto a umidità o spruzzi d'acqua, è impropria.

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

Attenzione!

Ogni impiego improprio non è ammesso.

1.3 Avvertenze di sicurezza generali

1.3.1 Danni materiali a causa di ambienti umidi

Gli ambienti umidi possono danneggiare la stazione solare.

- ▶ Installare la stazione solare solo in ambienti asciutti.

1.3.2 Pericolo a causa di modifiche all'ambiente del prodotto

- ▶ Se possono influenzare la sicurezza di esercizio dell'impianto, non effettuare cambiamenti all'ambiente del prodotto riguardanti:

- il prodotto
- i componenti del sistema
- le linee di gas, aria, acqua e corrente elettrica
- la tubazione di sfiato e la valvola di sicurezza per il fluido solare
- le caratteristiche strutturali

1.3.3 Danni materiali a causa dell'impiego di utensili impropri e/o inadatti

L'impiego errato degli utensili e/o l'uso di utensili inadatti può provocare danni (per es. perdite di fluido solare).

- ▶ Per serrare o svitare avvitamenti, utilizzare sempre chiavi a forchetta adatte (chiavi

aperte) e non pinze per tubi, prolunghe, ecc.

1.3.4 Distanza di sicurezza

Se la lunghezza della tubazione tra l'apparecchio e il campo dei collettori è inferiore a 5 m, nel caso di stagnazione dei collettori solari, del vapore potrebbe raggiungere l'apparecchio.

- ▶ Fare in modo che la tubazione tra l'apparecchio e il campo collettori abbia una lunghezza uguale o superiore a 5 m.

1.3.5 Danni materiali a causa di perdite

- ▶ Verificare che gli allacciamenti effettuati non siano soggetti a tensioni meccaniche.
- ▶ Non appendere carichi sulle tubazioni (ad esempio vestiti).

1.4 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che i prodotti con i dati riportati sulla targhetta del modello soddisfano i requisiti fondamentali di tutte le direttive pertinenti applicabili.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

1.5 Prescrizioni

1.5.1 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

Vale per: Italia

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

Il regolare funzionamento di un impianto termico pertanto, è subordinato all'esecuzione di controlli periodici e ad un'accurata manutenzione per garantire quei requisiti di sicurezza, efficienza energetica e tutela dell'ambiente che la legislazione richiede.

In questo senso, la normativa vigente impone che l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio e dell'impianto siano eseguite esclusivamente da tecnici qualificati facenti capo ad imprese abilitate in possesso di

specifici requisiti tecnico professionali (D.M. 37/08), ai quali è demandata ogni responsabilità in merito al rispetto di tutte le disposizioni legislative e normative vigenti, siano esse di carattere nazionale che locale.

2 Avvertenze sulla documentazione

2.1 Osservanza della documentazione complementare

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

2.2 Conservazione della documentazione

- ▶ Consegnare all'utilizzatore dell'impianto queste istruzioni e tutta la documentazione complementare, nonché eventuali mezzi ausiliari.

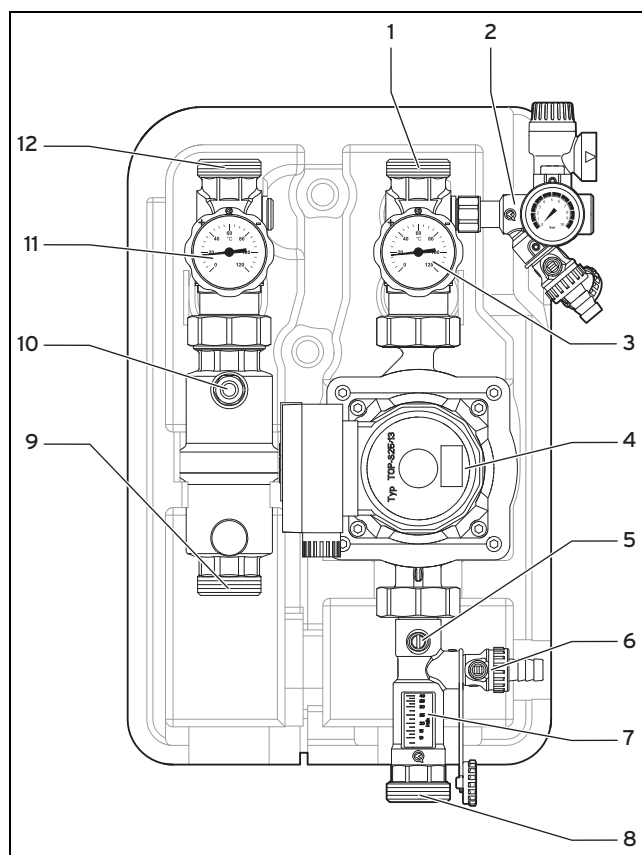
2.3 Validità delle istruzioni

Queste istruzioni valgono esclusivamente per i seguenti prodotti:

Nome del modello	Numero di articolo
Stazione solare	
4 ... 35 l/min	0020159508
Vasi di espansione solare	
50 l	A00650012
80 l	A00650013
Vasi addizionali solari	
5 l	A00650014
12 l	A00650049
18 l	A00650050

3 Descrizione degli apparecchi e del funzionamento

3.1 struttura



- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 Ritorno circuito solare | 7 Tubo di livello |
| 2 Gruppo di sicurezza | 8 Ritorno circuito del bollitore |
| 3 Termometro ritorno | 9 Mandata circuito del bollitore |
| 4 Pompa solare | 10 Vite di sfiato |
| 5 Vite per la regolazione della portata | 11 Termometro mandata |
| 6 Rubinetto di riempimento e svuotamento | 12 Mandata circuito solare |

Nella stazione solare sono integrati tutti i gruppi idraulici.

Affinché l'elettronica della pompa venga raffreddata sufficientemente, la testa della pompa solare fuoriesce in parte dalla copertura della stazione solare.

3.2 Principio di funzionamento

La stazione solare trasporta il fluido solare caldo dal campo collettori al bollitore dell'acqua calda o al tampone.

Una centralina solare esterna controlla la stazione solare.

4 Installazione

4 Installazione

4.1 Stoccaggio e trasporto della stazione solare



Precauzione!

Pericolo di danneggiamento delle filettature

Durante il trasporto, esiste il rischio di danneggiamenti delle filettature non protette.

- Fare attenzione a non danneggiare durante il trasporto le filettature non protette.

- Stoccare la stazione solare in zone prive di gelo.
- Trasportare la stazione solare nel luogo di montaggio nel suo imballo.

4.2 Controllo della fornitura

- Controllare la completezza del fornitura.

Quantità	Denominazione
1	Stazione solare 35 l/min
1	Gruppo di sicurezza con manometro, rubinetto di riempimento e raccordo per vaso di espansione solare
4	Serraggi a pressione, 28 mm
1	Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

4.3 Scelta del luogo di montaggio



Precauzione!

Danni materiali per la fuoriuscita di fluido solare

In caso di guasto, il fluido solare può fuoriuscire dalla stazione.

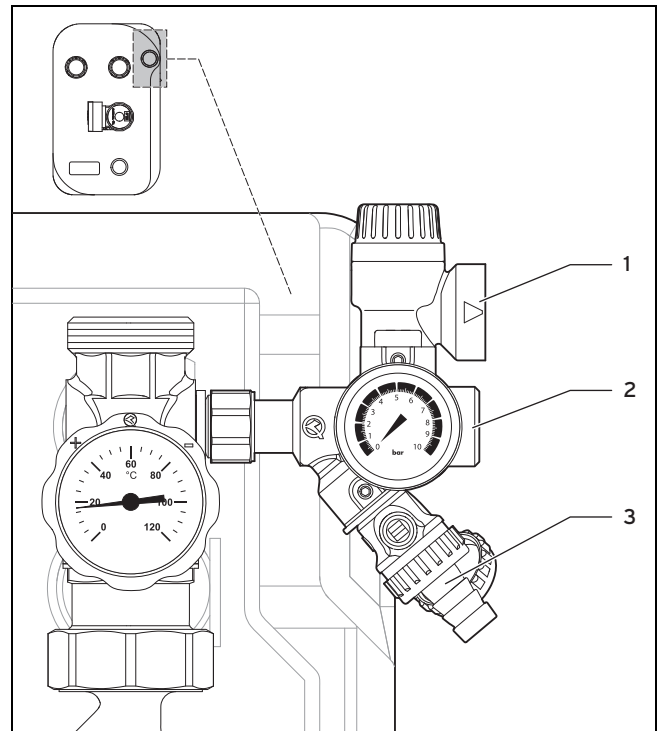
- Scegliere il luogo di montaggio in modo che, in caso di guasto, sia possibile recuperare grandi quantità di fluido solare.

- Scegliere un luogo di installazione adatto.
 - Temperatura ambiente: $\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Scegliere il luogo d'installazione nei pressi della centralina solare.
 - Tubazione di raccordo pompa: $\approx 1,5\text{ m}$
- Rispettare la lunghezza dei tubi tra stazione solare e campo di collettori.
 - Lunghezza dei tubi: $\geq 5\text{ m}$
- Per i lavori di montaggio e manutenzione, nella scelta del luogo di installazione, mantenere distanze sufficienti dalle pareti.

4.4 Montaggio della stazione solare

1. Rimuovere la copertura della stazione solare.
2. Montare la stazione solare alla parete.

4.5 Montaggio del vaso aggiuntivo solare e del vaso di espansione solare



- 1 Valvola di sicurezza, raccordo per la tubazione di sfogo
- 2 Raccordo per il vaso di espansione solare
- 3 Rubinetto di riempimento



Pericolo!

Danni a persone a causa di un dispositivo di intercettazione

Un dispositivo di intercettazione tra la stazione e il gruppo di sicurezza mette quest'ultimo fuori funzione. Possono aversi danni a persone.

- Non installare un dispositivo di intercettazione tra stazione e gruppo di sicurezza.



Precauzione!

Pericolo di danni al vaso di espansione solare

Il fluido solare caldo può danneggiare la membrana del vaso di espansione solare.

- Utilizzare un vaso aggiuntivo solare.

1. Montare un vaso aggiuntivo solare.



Avvertenza

La dimensione del vaso aggiuntivo solare è specifica per l'impianto e deve essere conforme alle direttive per il dimensionamento.

2. Posizionare il vaso di espansione solare.
3. Collegare il vaso aggiuntivo solare o il vaso di espansione solare al gruppo di sicurezza (2).

– **Alternativa**

- Tubo flessibile in acciaio inox
- Tubo di rame, diametro 28 mm



Avvertenza

La pressione di precarica del vaso di espansione solare può essere adattata all'impianto in un campo compreso tra 0,5 e 4,0 kPa.



Pericolo!

Danni a persone a causa del fluido solare caldo

Il fluido solare caldo può fuoriuscire attraverso la valvola di sicurezza della stazione e raggiungere il locale di installazione.

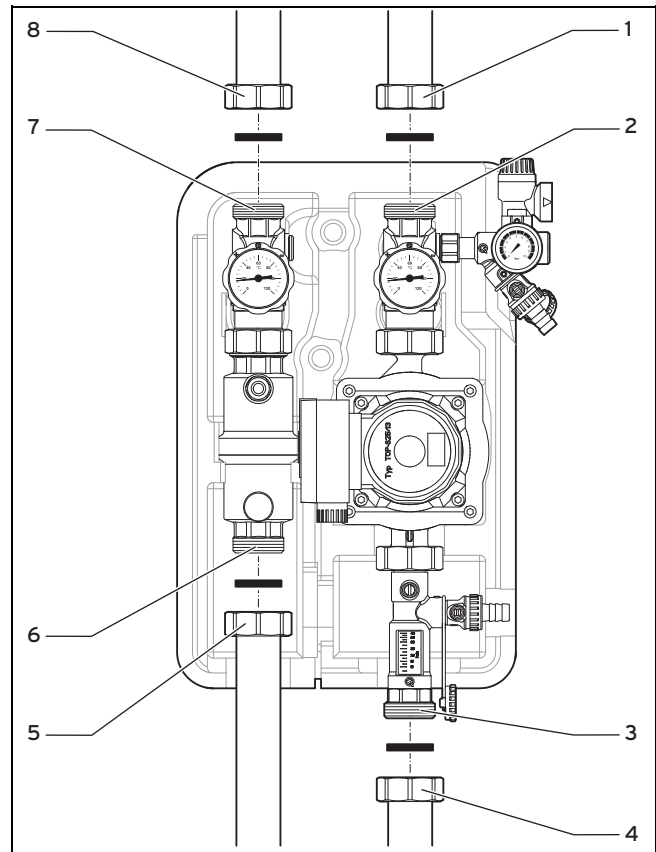
- ▶ Assicurarsi che il fluido solare non possa costituire un rischio per nessuno.
- ▶ Installare una tubazione di scarico resistente alle alte temperature dalla valvola di sicurezza ad un contenitore di raccolta adeguato (ad esempio il bidone del fluido solare).
- ▶ Posare la tubazione di sfiato verso il contenitore di raccolta con una pendenza.
- ▶ Non isolare la tubazione di sfiato per rendere possibile il raffreddamento del fluido solare.
- ▶ Collocare il recipiente di raccolta in modo che non possa rovesciarsi.

4. Installare una tubazione di sfiato (1).

– **Alternativa**

- Tubo flessibile in acciaio inox
- Tubo di rame, diametro 14 - 28 mm

4.6 Collegamento dei tubi della stazione solare



- | | |
|---|---|
| 1 Ritorno circuito solare | 5 Mandata circuito del bollitore |
| 2 Raccordo ritorno circuito solare | 6 Raccordo mandata circuito del bollitore |
| 3 Raccordo ritorno circuito del bollitore | 7 Raccordo mandata circuito solare |
| 4 Ritorno circuito del bollitore | 8 Mandata circuito solare |

1. Collegare i tubi della stazione solare ai raccordi di mandata e ritorno (1, 4, 5, 8).

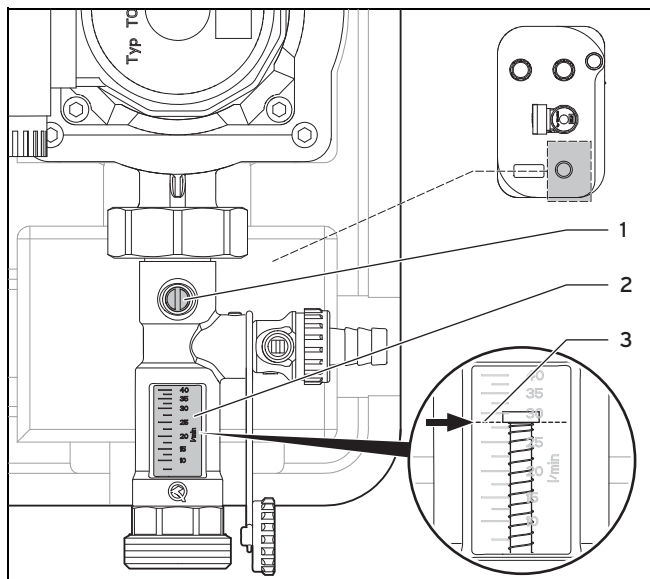
– **Alternativa**

- Tubo flessibile in acciaio inox
- Tubo di rame, diametro 28 mm
- Materiale di lavoro: Anello tagliante

2. Isolare sufficientemente le tubazioni.
 - Resistenza al calore fino a 140 °C
 - Resistenza ai danni causati da animali
 - Resistenza ai raggi UV

5 Consegna del prodotto all'utilizzatore

4.7 Impostazione della portata



- 1 Valvola
2 Tubo di livello
3 Contrassegno di regolazione

- Impostare la portata tramite il tubo di livello (2).
 - Portata effettiva leggermente superiore alla portata nominale
 - Regolazione approssimativa: Scegliendo uno stadio della pompa adatto (vedi capitolo "Prevalenza residua")
 - Regolazione fine: Ruotando la valvola (1) fino a quando il contrassegno di regolazione (3) non è all'altezza della portata necessaria
 - Portata per metro quadrato superficie di collettori netta: 0,66 l/min
- Inserire nella centralina solare la portata impostata nella stazione solare.
- Ulteriori informazioni possono essere trovate nelle istruzioni per l'installazione della centralina solare.

4.8 Riempimento e sfiato del sistema solare

- Riempire e sfiatare il sistema solare come descritto nel manuale del sistema.

4.9 Collegamento elettrico della stazione solare



Pericolo!

Pericolo di morte a causa dei collegamenti sotto tensione

Negli interventi su scatole di comando di componenti del sistema con collegamento alla rete a bassa tensione (230 V) esiste pericolo di morte per folgorazione. Sui morsetti di connessione alla rete vi è tensione anche ad interruttore generale spento!

- Staccare i componenti del sistema dalla rete elettrica staccando la spina o mediante un dispositivo di separazione con apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili o interruttori di potenza).
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

- Verificare l'assenza di tensione nei componenti del sistema.
- Aprire la pompa solo se il componente del sistema non è alimentato.



Precauzione!

Danni materiali a causa una pompa che funziona a secco

Una volta stabilito il collegamento elettrico, la pompa solare si avvia automaticamente. Senza fluido, solare la pompa funziona a secco.

- Riempire la stazione solare e il bollitore prima del collegamento elettrico della pompa.

- Disinserire l'alimentazione di corrente verso la centralina solare.
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
- Collegare la pompa solare alla centralina solare conformemente alle istruzioni per l'installazione di quest'ultima.
- Inserire l'alimentazione di corrente verso la centralina solare.

4.10 Chiusura della stazione solare

- Applicare la copertura.

5 Consegna del prodotto all'utilizzatore

- Informare l'utilizzatore sull'uso dell'impianto. Rispondere a tutte le sue domande. Istruire l'utilizzatore in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- Spiegare all'utilizzatore il funzionamento e la posizione dei dispositivi di sicurezza.
- Informare l'utilizzatore sulla necessità di effettuare una manutenzione dell'impianto nel rispetto degli intervalli previsti.
- Consegnare all'utilizzatore tutte le istruzioni e i documenti del dispositivo a lui destinati perché li conservi.

6 Riconoscimento e soluzione dei problemi

Anomalia	Possibile causa	Rimedio
La pompa solare è rumorosa.	Aria nella pompa solare.	Sfiatare la pompa solare, la pompa nello sfiato integrato e negli altri sfiati (se presenti). Se necessario: ripetere lo sfiato il giorno successivo.
	Pressione dell'impianto troppo bassa.	Aumentare la pressione dell'impianto.
L'impianto è rumoroso (nei primi giorni dopo il riempimento dell'impianto questo è normale).	Pressione dell'impianto troppo bassa.	Aumentare la pressione dell'impianto.
La pompa solare è in funzione, ma dal collettore non scorre fluido solare caldo verso la stazione solare (la pompa si surriscalda) La temperatura di mandata e quella del ritorno sono uguali. La temperatura del bollitore non sale o sale solo lentamente.	Aria nel sistema di tubazioni.	Controllare la pressione dell'impianto. Sfiatare il collettore e la stazione solare. Sfiatare la pompa solare, la pompa nello sfiato integrato e negli altri sfiati (se presenti). Se necessario: <ul style="list-style-type: none"> - Controllare la posa delle tubazioni (ad esempio pieghe su spigoli di travi o nell'aggiramento di tubazioni dell'impianto). - Modificare la posa delle tubazioni o installare uno sfiato supplementare.
La pressione diminuisce (pressione nel funzionamento normale: $\pm 0,2 \dots 0,3$ bar).	Dopo il riempimento dell'impianto fuoriesce ancora dell'aria. Si è mossa una bolla d'aria. Perdita nel circuito solare, in particolare nel campo dei collettori.	Controllare i raccordi a vite e i premistoppa delle serrande e gli allacciamenti filettati. Controllare i punti di saldatura. Controllare il campo di collettori, sostituire i collettori difettosi.

7 Ispezione, manutenzione e parti di ricambio

7.1 Cura del prodotto



Precauzione!

Rischio di danni materiali a causa di un uso di detergenti inadatti!

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

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

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

7.2 Approvvigionamento di parti di ricambio

Le parti originarie dell'apparecchio sono state certificate nel quadro del controllo della conformità CE. Se in fase di manutenzione o in di riparazione non si utilizzano le parti di ricambio originali Hermann Saunier Duval così certificate, la conformità CE dell'apparecchio decade. Si consiglia quindi vivamente l'utilizzo di parti di ricambio originali Hermann Saunier Duval. Informazioni sulle parti originali Hermann Saunier Duval possono essere trovate all'indirizzo indicato sul retro.

- ▶ In caso di necessità di parti di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali Hermann Saunier Duval.

7.3 Esecuzione di lavori di manutenzione



Pericolo!

Pericolo di ustioni per l'uscita di fluido solare caldo

Nel riempimento del circuito solare, il liquido caldo può fuoriuscire e causare ustioni.

- ▶ Riempire il circuito solare solo con collettori freddi.
- ▶ Nei giorni soleggiati, riempire il circuito solare la mattina o la sera o con collettori coperti.



Precauzione!

Danni materiali a causa di stagnazione del campo di collettori

Un campo di collettori in stagnazione può surriscaldarsi rapidamente. Il fluido solare molto caldo può danneggiare l'impianto.

- ▶ Mettere in funzione l'Impianto solo se il campo di collettori non è in stagnazione.

- ▶ Rimuovere la copertura.
- ▶ Eseguire i lavori di manutenzione nel rispetto del piano di manutenzione.

7.3.1 Piano di manutenzione

7.3.1.1 Intervalli di manutenzione

Intervalli di manutenzione

Intervallo	Interventi di manutenzione	Pa-gina
Ogni 2-3 giorni	Controllo della pressione dell'impianto nelle prime settimane dopo l'installazione	10
Annualmente	Controllo della tenuta dei raccordi	10
	Sfiato del sistema solare	10
	Controllo dell'eventuale presenza di danni nella stazione solare	10
	Controllo della pressione dell'impianto	10
	Controllo della protezione antigelo del fluido solare	10
	Controllo della protezione anticorrosione del fluido solare	11
Ogni 3 anni	Controllo del funzionamento della pompa solare	11
	Sostituzione del fluido solare	11

7.3.2 Controllo della pressione dell'impianto nelle prime settimane dopo l'installazione

1. Spiegare all'utilizzatore come fare a leggere la pressione dell'impianto sul manometro.
2. Chiedere all'utilizzatore di controllare la pressione dell'impianto nelle prime settimane dopo l'installazione ogni 2-3 giorni.
3. Se la pressione dell'impianto è al di fuori del campo ammesso, chiedere all'utilizzatore di informarvi.

7.3.3 Controllo della tenuta dei raccordi

- ▶ Controllare la tenuta di tutti i raccordi a vite.

7.3.4 Sfiato del sistema solare

1. Aprire la vite di sfiato fino al gocciolamento del fluido solare.
2. Chiudere la vite di sfiato.

7.3.5 Controllo dell'eventuale presenza di danni nella stazione solare

- ▶ Controllare a vista l'eventuale presenza di danni nella stazione solare

7.3.6 Controllo della pressione dell'impianto

- ▶ Controllare la pressione dell'impianto.

7.3.7 Controllo della protezione antigelo del fluido solare

- ▶ Controllare la protezione antigelo del fluido solare

7.3.8 Controllo della protezione anticorrosione del fluido solare

1. Aprire la vite di sfiato fino al gocciolamento del fluido solare.
2. Immergere brevemente una cartina tornasole nel campione del fluido solare.
3. Chiudere la vite di sfiato.
4. Confrontare il colore della cartina di tornasole con la corrispondente scala.
5. Smaltire il campione di fluido solare nel contenitore di raccolta della stazione solare.
6. Se il pH è al di sotto del valore limite, sostituire il fluido solare.
 - Valore limite: 7,0

7.3.9 Controllo del funzionamento della pompa solare

- Verificare il corretto funzionamento della pompa solare.

7.3.10 Sostituzione del fluido solare

1. Svuotare la stazione solare tramite la tubazione di sfiato.
2. Smaltire il fluido solare (→ Pagina 12).
3. Riempire e sfiatare il sistema solare come descritto nel relativo manuale.

8 Disattivazione della stazione solare



Pericolo!

Pericolo di morte a causa dei collegamenti sotto tensione

Negli interventi su scatole di comando di componenti del sistema con collegamento alla rete a bassa tensione (230 V) esiste pericolo di morte per folgorazione. Sui morsetti di connessione alla rete vi è tensione anche ad interruttore generale spento!

- Staccare i componenti del sistema dalla rete elettrica staccando la spina o mediante un dispositivo di separazione con apertura dei contatti di almeno 3 mm (per es. fusibili o interruttori di potenza).
- Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.
- Verificare l'assenza di tensione nei componenti del sistema.
- Aprire la pompa solo se il componente del sistema non è alimentato.



Pericolo!

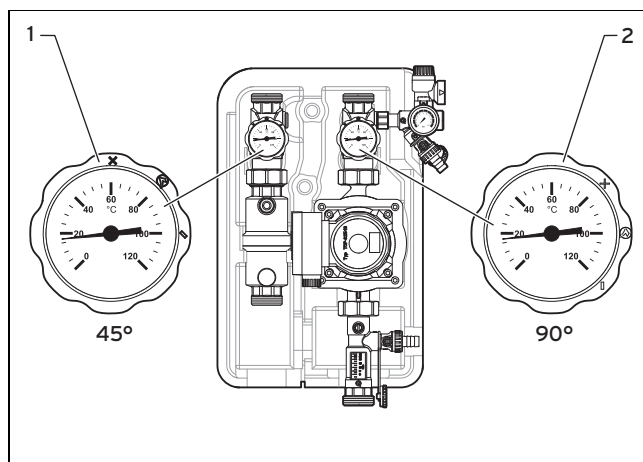
Rischio di ustioni a causa del fluido solare caldo

Con una temperatura del collettore superiore a 100 °C, il fluido solare può fuoriuscire sotto forma di vapore e causare ustioni.

- Disattivare la stazione solo con temperature dei collettori inferiori a 100 °C.

- Indossare l'equipaggiamento di protezione personale.
- Assicurarci che il rubinetto di riempimento del gruppo di sicurezza rimanga sempre chiuso.

1. Staccare la stazione solare dall'alimentazione di corrente.
2. Preparare i materiali necessari.
 - Contenitore di raccolta (dimensione in funzione della capacità dell'impianto, min. 20 l)
 - Tubo flessibile con bocchetta da 3/4"
 - Equipaggiamento di protezione personale
 - Utensili
3. Rimuovere la copertura della stazione solare.
4. Collegare il tubo flessibile al rubinetto di riempimento e svuotamento (→ Pagina 5).
5. Fissare l'estremità del tubo flessibile al contenitore di raccolta.



- 1 Valvola di intercettazione mandata
- 2 Valvola di intercettazione ritorno
6. Ruotare la valvola di intercettazione della mandata in posizione 45°(1).
7. Ruotare la valvola di intercettazione del ritorno in posizione 90°(2).
8. Aprire il rubinetto di riempimento e svuotamento.
 - ◀ Il fluido solare scorre nel contenitore di raccolta.



Avvertenza

Nel circuito solare, in particolare nei collettori, sono presenti eventualmente ancora residui di fluido solare che non possono defluire.

9. Chiudere il rubinetto di riempimento e svuotamento.
10. Staccare il tubo flessibile dal rubinetto di riempimento e svuotamento.
11. Chiudere il contenitore di raccolta.
12. Applicare un adesivo di avvertimento sul davanti della stazione solare che informa che questa è stata disattivata.

9 Riciclaggio e smaltimento

9 Riciclaggio e smaltimento

Smaltimento dell'imballo

- ▶ Smaltire gli imballi correttamente.

Riciclaggio e smaltimento di prodotto e accessori

- ▶ Non smaltire né il prodotto, né gli accessori con i rifiuti domestici.
- ▶ Smaltire il prodotto e tutti gli accessori correttamente.
- ▶ Osservare tutte le norme rilevanti.

Smaltimento del fluido solare

Il fluido solare non va smaltito con i rifiuti domestici.

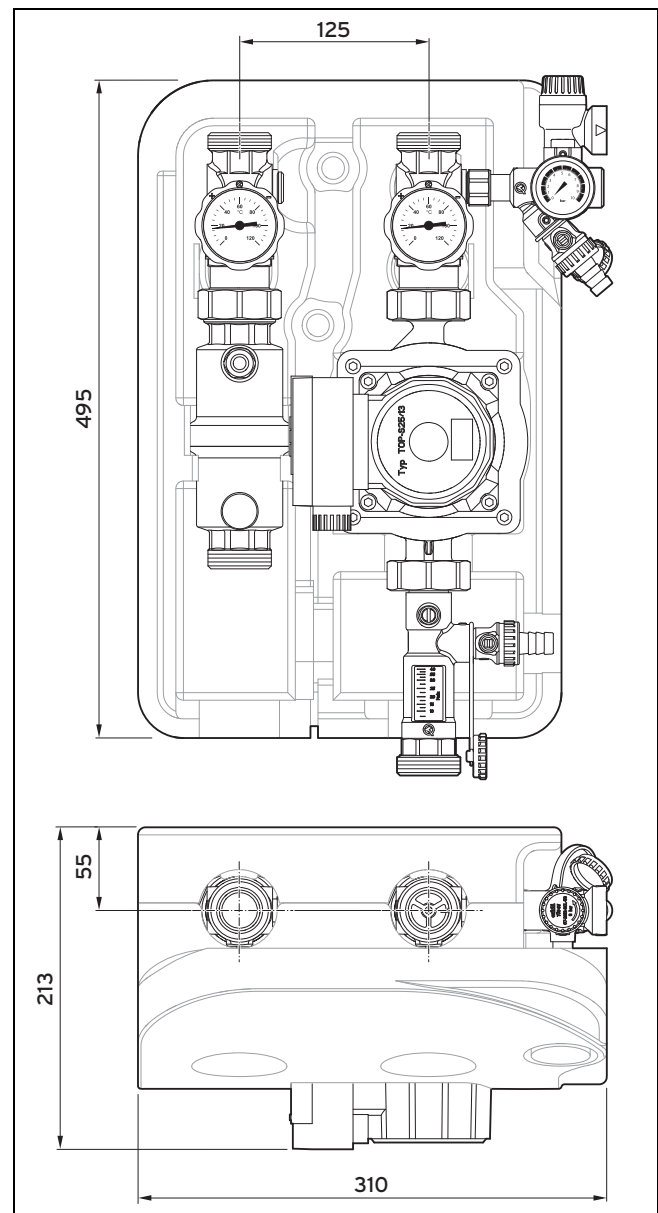
- ▶ Smaltire il fluido solare nel rispetto delle norme locali ricorrendo ad un'azienda di smaltimento specializzata.
- ▶ I contenitori che non possono essere puliti devono essere smaltiti come il fluido solare.

10 Dati tecnici

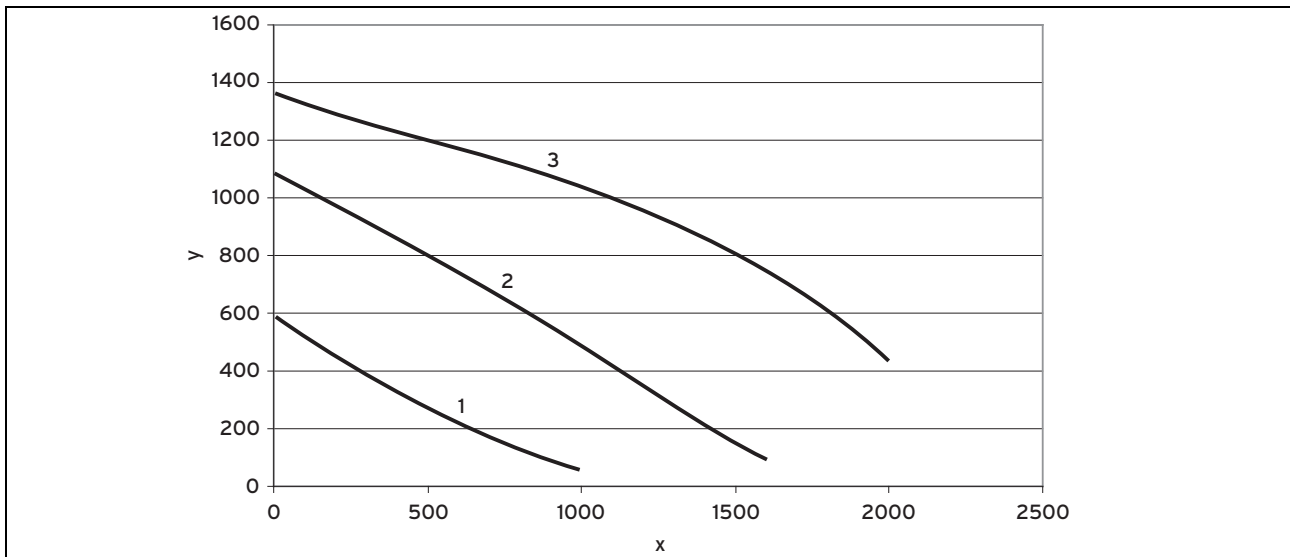
10.1 Tabella dei dati tecnici

	Unità	
Stazione solare		
Dimensioni (L x A x P)	mm	310 x 495 x 213
Diametro del tubo	mm	28
Distanza tra i tubi	mm	125
Valvola di sicurezza	bar	6
Peso	kg	11
Tipo di montaggio	—	Montaggio a parete
Pompa		
Velocità nominale	1/min	2680
Tensione nominale	V, Hz	1~230, 50
Max. assorbimento di corrente	A	1,24
Grado di protezione	—	IPX4D
Classe di isolamento	—	H

10.2 Misure di raccordo



10.3 Prevalenza residua



- 1 Stadio della pompa 1
- 2 Stadio della pompa 2
- 3 Stadio della pompa 3

x Portata in volume [l/h]
 y Prevalenza residua [mbar]

11 Servizio di assistenza clienti

11 Servizio di assistenza clienti

Vale per: Italia

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval sono formati da tecnici qualificati e sono istruiti direttamente da Hermann Saunier Duval sui prodotti.

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza autorizzato Hermann Saunier Duval più vicino chiamando il numero verde 800-233 625 oppure consultando il sito www.hermann-saunierduval.it

VAILLANT GROUP ITALIA S.P.A. UNIPERSONALE

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi, 70
20159 Milano

E-mail: info@hermann-saunierduval.it

www.hermann-saunierduval.it

Con riserva di modifiche tecniche.

Centralino:
Tel. +39 02 607 490 1
Fax. +39 02 607 490 603

Info clienti



**Hermann
Saunier Duval**
Sempre al tuo fianco