

COD. **POAUT**

ZENITH 

Stazione di lavaggio e riempimento

**Manuale per il tecnico
qualificato**

Collegamento

Uso



Leggere attentamente queste istruzioni per poter usufruire in maniera ottima della funzionalità di questo apparecchio.
Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.

MANUALE

Avvertenze per la sicurezza

Osservare queste avvertenze per la sicurezza per escludere pericoli e danni a persone e materiali.

Prescrizioni

In caso di interventi sull'impianto, osservare le prescrizioni, norme e direttive vigenti!

Indicazioni relative all'apparecchio

Uso conforme allo scopo previsto

La stazione SBS 2000 è progettata per il lavaggio e il riempimento degli impianti di riscaldamento solare e convenzionale in considerazione dei dati tecnici enunciati nel presente manuale.

L'uso non conforme allo scopo previsto comporta l'esclusione di qualsiasi garanzia.

Dichiarazione di conformità CE

Il prodotto è conforme alle direttive rilevanti ed è munito della marcatura CE. La dichiarazione di conformità può essere richiesta da RESOL.



Destinatari

Queste istruzioni si rivolgono esclusivamente a personale qualificato e autorizzato.

Spiegazione dei simboli

AVVERTENZA! Le avvertenze sono contrassegnate da un triangolo di avvertimento.

→ **Indicano come evitare il pericolo imminente!**



Le parole di segnalazione indicano la gravità del pericolo che può verificarsi se non viene evitato questo pericolo.

- **AVVERTENZA** significa che possono verificarsi danni a persone e lesioni mortali
- **ATTENZIONE** significa che possono verificarsi danni materiali



Nota

Le note sono contrassegnate da un simbolo di informazione.

→ I testi contrassegnati da una freccia indicano delle operazioni da eseguire.

Smaltimento

- Smaltire il materiale di imballaggio dell'apparecchio nel rispetto dell'ambiente.
- Smaltire gli apparecchi usati tramite un organo autorizzato. Su richiesta prendiamo indietro gli apparecchi usati comprati da noi e garantiamo uno smaltimento nel rispetto dell'ambiente.

Indice

1	Indicazioni generali	35
2	Collegamento elettrico	35
3	Esempi di collegamento	36
4	Uso	37
4.1	Lavaggio e riempimento dell'impianto solare ...	37
4.2	Lavaggio d'impianti di riscaldamento	38
4.3	Pulizia del filtro	38
5	Suggerimenti per la ricerca errori	39
6	Accessori e pezzi di ricambio	39

Per i professionisti del solare termico, lavare e riempire impianti solari costituisce un'operazione quotidiana. La nuova SBS 2000 RESOL consente di realizzare queste procedure in modo professionale, sicuro, veloce e pulito.

- Lavorazione robusta ed affidabile
- Semplice uso e pulizia
- Per acqua, termovettori e soluzioni detergenti liquide
- Design ergonomico ed alta qualità
- Adatto anche per gli impianti di riscaldamento
- Filtro integrato sul lato aspirazione del serbatoio

Caratteristiche tecniche

Dimensioni: 1000x400x530 mm (alt. x larg. x prof.)

Peso: 21 kg

Serbatoio: da 30 litri, PE, con filtro

Portata: 5-47 l/min

Altezza di pompaggio: 42 m

Potenza pompa: 550W (230V~, 50 Hz)

Pressione pompa: 4,2 bar

Attacchi per il tubo flessibile: dado $\frac{3}{4}$

Rubinetto di scarico: $\frac{1}{2}$

Fluidi impiegabili: acqua, soluzioni glicolate, detergenti liquidi per impianti solari

Temperatura del fluido: massimo 65 °C



1 Indicazioni generali

La stazione SBS 2000 è concepita solo per il lavaggio e il riempimento degli impianti di riscaldamento solare e convenzionale con acqua, soluzioni glicolate e detergenti liquidi. Il fluido impiegato può essere sporco ma non deve contenere sostanze abrasive. Le impurità del sistema vengono raccolte nel filtro posto sul lato aspirazione del serbatoio. In ogni caso l'utente deve assicurarsi che il fluido impiegato sia adatto per l'uso nella stazione di lavaggio e riempimento SBS 2000.

Versione	DE	UK 230 V~	UK 115 V~	US
Codice articolo	280 010 90	280 010 93	280 011 93	280 010 97
Pompa	230 V~/50 Hz	230 V~/50 Hz	115 V~/60 Hz	115 V~/60 Hz
Collegamento	Pres a messa a terra	Spina UK	Spina UK	Spina US
Pressione pompa	4,2 bar	4,2 bar	4,2 (3 ^{*)} bar	4,2 bar

* funzionamento a 50 Hz

AVVERTENZA! Pericolo di morte per esplosione o deflagrazione!

Il trasporto di sostanze il cui punto di infiammabilità è inferiore ai 55 °C può provocare esplosioni o deflagrazioni.



→ **Non utilizzare benzina, solventi o altre sostanze esplosive nella stazione!**

ATTENZIONE! Rischio di danni materiali dovuti a colpi di ariete!

Il transito di termovettori in collettori vuoti surriscaldati può provocare colpi di ariete.



→ **Non lavare né riempire l'impianto in periodi di forte irraggiamento solare!**

ATTENZIONE! Rischio di danni da surriscaldamento!

Il motore della pompa può raggiungere fino a 70 °C quando è acceso.



→ **Prestare attenzione che l'ingresso aria del motore non sia ostacolato!**

AVVERTENZA! Pericolo di scottature dovute al surriscaldamento!

Il motore della pompa può raggiungere fino a 70 °C quando è acceso.



→ **Non toccare la pompa se si è surriscaldata!**

2 Collegamento elettrico

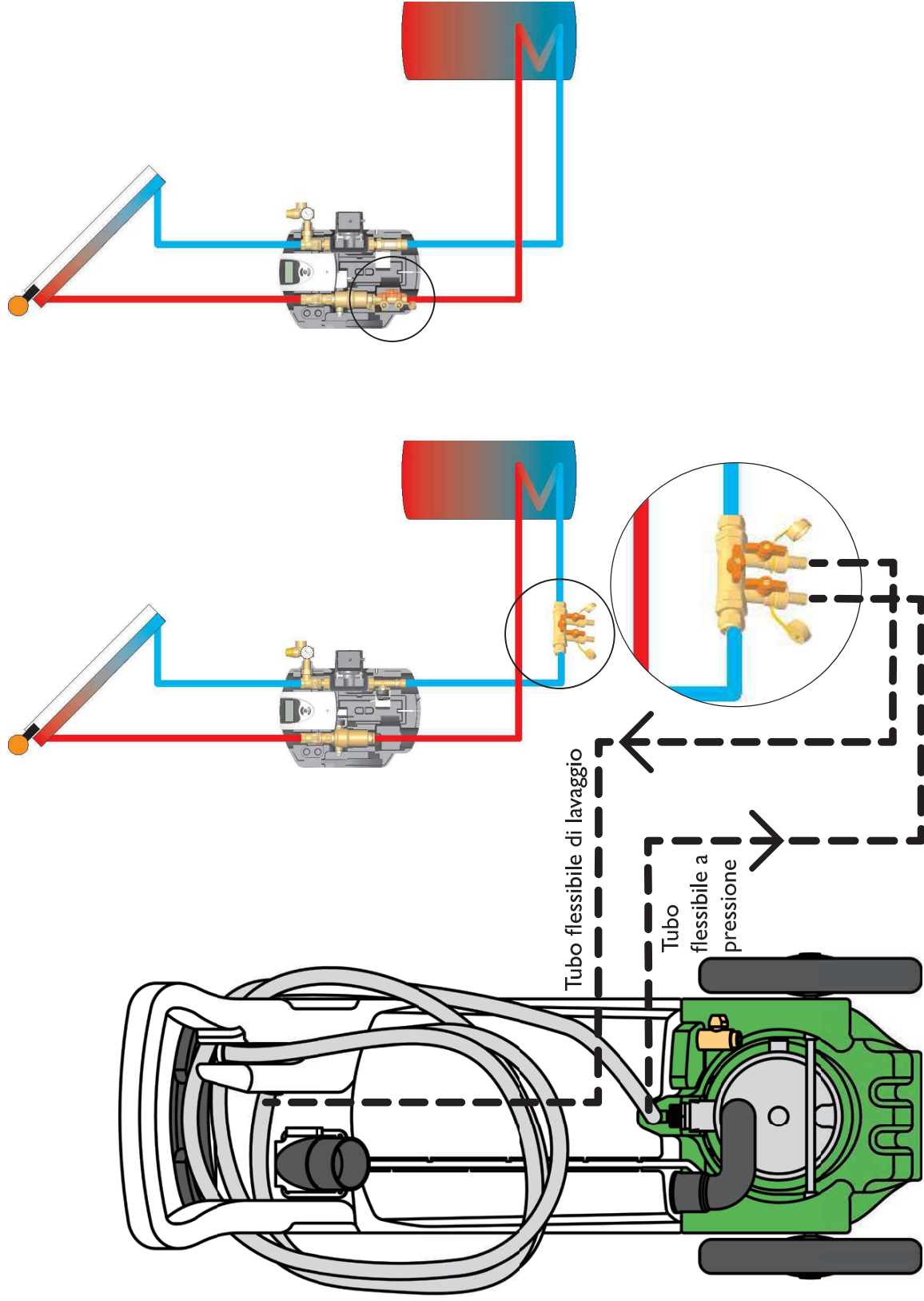
Il cavo di collegamento deve avere una sezione trasversale di almeno 1,5 mm².



Nota

Per la propria sicurezza, collegare la stazione di lavaggio e riempimento solo a un circuito elettrico protetto da un interruttore differenziale.

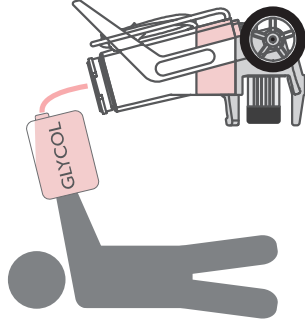
3 Esempi di collegamento



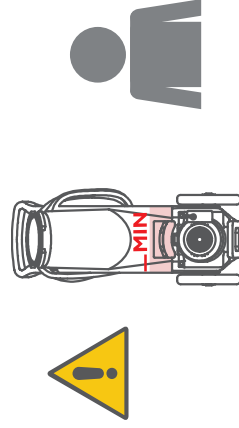
Stazione di lavaggio e riempimento

Unità di lavaggio e riempimento

4 Uso



- Riempire il serbatoio della stazione con sufficiente fluido.



- Assicurarsi che il serbatoio sia riempito fino al limite MIN.



Nota

Assicurarsi che il livello del fluido sia sempre al di sopra del limite MIN.

Litri	Galloni US	Galloni imperiali
5	1,32	1,10
7,57	2	1,67
10	2,64	2,20
15	3,96	3,30
15,14	4	3,33
20	5,28	4,40
22,71	6	5,00
25	6,60	5,50
30	7,92	6,60
30,28	8	6,66

Tabella di conversione (i valori evidenziati in grassetto appaiono sulla graduazione dell'apparecchio)

4.1 Lavaggio e riempimento dell'impianto solare

AVVERTENZA! Pericolo di ustione!

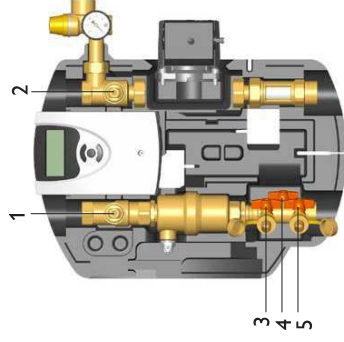
Se il termovettore circola in collettori vuoti molto caldi, ciò può provocare colpi di ariete dovuti all'evaporazione.

- Per evitare l'ebollizione del fluido termovettore nei collettori, non lavare né riempire l'impianto in giorni di forte irraggiamento solare!



ATTENZIONE! Danni all'impianto dovuti ad una bassa pressione!

- Rimuovere il coperchio del serbatoio durante il caricamento dell'impianto!



Esempio: stazione solare con unità di lavaggio e riempimento



Nota

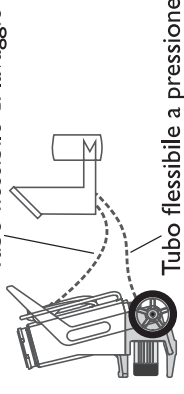
Di seguito viene spiegato il procedimento sull'esempio di un'unità di lavaggio e riempimento (vedi anche il capitolo „Accessori e pezzi di ricambio“ Pagina 39). Se non si ha un'unità di lavaggio e riempimento, impiegare i rubinetti di carico e scarico dell'impianto.



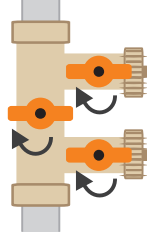
Nota

Non avviare la pompa solare durante il lavaggio o il riempimento.

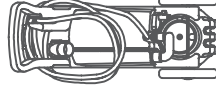
- Rimuovere il vaso d'espansione dall'impianto solare.



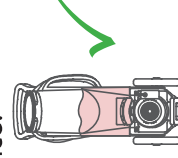
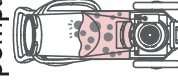
- Allacciare il tubo flessibile a pressione della stazione al rubinetto di carico (5) dell'unità di lavaggio e riempimento.
- Allacciare il tubo flessibile di lavaggio della stazione al rubinetto di scarico (3) dell'unità di lavaggio e riempimento.



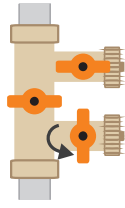
- Chiudere la valvola a sfera (4) situata nel mezzo dell'unità di lavaggio e riempimento.
- Aprire le valvole antiritorno nella mandata (1) e nel ritorno (2).
- Aprire i rubinetti di carico e scarico (3 e 5).



- Avviare la pompa di carico.



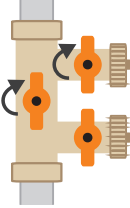
- Lavare l'impianto solare con la stazione di lavaggio e riempimento durante almeno 15 minuti finché il fluido non esce senza residui e bolle d'aria.
- Disareare ripetutamente l'impianto solare durante il lavaggio finché il fluido termovettore non esce senza bolle d'aria.



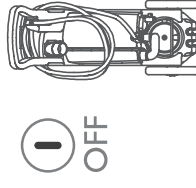
→ Chiudere il rubinetto di scarico (3) dell'unità di lavaggio e riempimento mentre è attivata la pompa di carico.



→ Aumentare la pressione dell'impianto. La pressione è visibile sul manometro.



→ Chiudere il rubinetto di carico (5).



- Disattivare la pompa di carico.
- Controllare se la pressione indicata sul manometro viene ridotta e riparare le eventuali perdite se necessario.
- Collegare di nuovo il vaso d'espansione agli altri componenti dell'impianto solare.
- Aprire il rubinetto di carico (5) e avviare la pompa di carico.

→ Aggiustare la pressione d'esercizio dell'impianto solare (circa 0,5 bar di più della pressione primaria del vaso d'espansione o secondo le indicazioni del costruttore).

- Disattivare la pompa di carico.
- Chiudere il rubinetto di carico (5) e aprire la valvola a sfera (4).

→ Lasciar scorrere il fluido termovettore aprendo lentamente il rubinetto di scarico (3) fino a raggiungere la pressione d'esercizio (vedi sopra).

→ Rimuovere i tubi flessibili della stazione di lavaggio e riempimento e avvitare i loro attacchi ai rubinetti di carico e scarico della stazione solare.

→ Versare il liquido del tubo flessibile nel serbatoio della stazione di lavaggio e riempimento allentando i dadi dell'attacco con cautela.

→ Chiudere le valvole a sfera.

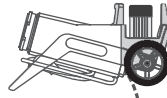
→ Riportare le valvole antiritorno poste nella manodata e nel ritorno in posizione di funzionamento.

→ Avviare la pompa solare termica alla massima velocità nella modalità di funzionamento manuale (vedi istruzioni centralina) e lasciarla attivata almeno 15 minuti.

→ Disareare ripetutamente l'impianto solare durante il lavaggio finché il fluido termovettore non esce senza bolle d'aria.



→ Verificare la concentrazione di antigelo.



→ Svuotare il serbatoio.

4.2 Lavaggio d'impianti di riscaldamento



Nota:

Impostare la pressione di funzionamento prevista per il sistema.



Nota:

Per lavare il sistema possono essere aperti e chiusi tutti i radiatori insieme o separatamente in base alla grandezza del sistema.

→ Allacciare il tubo flessibile a pressione della stazione di lavaggio e riempimento all'impianto.

→ Allacciare il tubo flessibile di lavaggio della stazione di lavaggio e riempimento al rubinetto di scarico.

→ Aprire le valvole a sfera della stazione di lavaggio e riempimento.

→ Aprire il rubinetto di carico e quello di scarico.

→ Avviare la pompa di carico.

→ Lavare la tubazione tramite la stazione di lavaggio e riempimento finché il fluido non esce senza residui e bolle d'aria.

→ Disattivare la pompa di carico.

→ Chiudere il rubinetto di carico e quello di scarico.

→ Chiudere le valvole a sfera della stazione di lavaggio e riempimento.

→ Rimuovere il tubo flessibile di lavaggio e quello a pressione.

4.3 Pulizia del filtro

Il filtro posto sul lato aspirazione della pompa deve essere verificato regolarmente. Per rimuovere e sciacquare il filtro, procedere come segue:

→ Svuotare il serbatoio ed aprirlo. Il filtro è ben visibile sul fondo del serbatoio.

→ Svitare il filtro e rimuoverlo.

→ Sciacquare accuratamente quest'ultimo con getto d'acqua.

→ Pulire il fondo del serbatoio togliendo gli eventuali residui con un panno.

→ Rimontare il filtro.



Filtro

Assicurarsi che il filtro sia sempre immerso nel termovettore per impedire ingressi d'aria.

5 Suggerimenti per la ricerca errori

Malfunctionamenti

La pompa non aspira

Cause possibili

- Pompa difettosa
- Il tubo flessibile di lavaggio o il filtro sono otturati
- Troppa aria nella pompa
In questo caso sfiatare la pompa all'altezza della vite sul frontale (vedi figura di destra)
- Pompa difettosa
- Tubo flessibile a pressione otturato
- Pompa surriscaldata (versione da 115 V~)
La protezione a termistore è scattata. Attendere finché la pompa non si è raffreddata e premere di nuovo detta protezione



Vite di sfiato

Non è possibile inserire la pompa

Protezione a termistore



6 Accessori e pezzi di ricambio

Per l'acquisto di parti di ricambio, indicare il numero di serie del SBS2000.

1	Unità di lavaggio e riempimento	codice art.: 29001340
2	Coperchio	codice art.: 28005030
3	2 x Ruote	codice art.: 28004420
4	Rubinetto di scarico per il serbatoio	codice art.: 28005040
5	Set tubi flessibili include: 1 x tubo di lavaggio, 3,1 m 1 x tubo a pressione, 2,2 m	codice art.: 28005010
6	Valvola a sfera per tubo flessibile di lavaggio o a pressione	codice art.: 28005060
7	Filtro	codice art.: 28005050
8	Cavo di prolunga da 5 m	codice art.: 28005070



Rivenditore specializzato:

Nota importante

I testi e le illustrazioni in questo manuale sono stati realizzati con la maggior cura e conoscenza possibile. Dato che non è possibile escludere tutti gli errori, vorremmo fare le seguenti annotazioni:

La base dei vostri progetti dovrebbe essere costituita esclusivamente da calcoli e progettazioni in base alle leggi e norme tecniche vigenti. Escludiamo qualsiasi responsabilità per tutti i testi e le illustrazioni pubblicati in questo manuale, in quanto sono di carattere puramente esemplificativo. L'applicazione dei contenuti riportati in questo manuale avviene espressamente a rischio dell'utente. L'editore non si assume alcuna responsabilità per indicazioni inappropriate, incomplete o errate nonché per ogni danno da esse derivanti.

Annotazioni

Con riserva di modificare il design e le specifiche senza preavviso. Le illustrazioni possono variare leggermente rispetto al modello prodotto.

Avviso legale

Queste istruzioni di montaggio e per l'uso sono tutelate dal diritto d'autore in tutte le loro parti. Un qualsiasi uso non coperto dal diritto d'autore richiede il consenso della ditta RESOL – Elektronische Regelungen GmbH. Ciò vale in particolare modo per copie/riproduzioni, traduzioni, riprese su microfilm e memorizzazione in sistemi elettronici.