

SENTINEL

Betriebsanleitung
Operating Instructions
Notice technique
Istruzioni per l'uso



SOLARFLUSH

Deutsch _____ 2

English _____ 10

Français _____ 18

Italiano _____ 26

Betriebsanleitung SOLARFLUSH

Inhaltsverzeichnis

1.	Konformitätserklärung	2
2.	Einleitung	2
2.1	Mitgelieferte Dokumente	3
2.2	Zeichenerklärung	3
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise:	3
3.	Transport und Auspacken	4
4.	Montage und Inbetriebnahme	5
5.	Betriebsende	6
6.	Wartung	7
6.1	Schlauchverbindungen	7
6.2	Filter reinigen	7
7.	Störungen	7
8.	Zubehör	8
9.	Technische Daten	8

1. Konformitätserklärung



Das Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen der zutreffenden europäischen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Unterlagen und das Original der Konformitätserklärung sind beim Hersteller hinterlegt.

2. Einleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Die Befüllstation dient der Befüllung und Spülung und Entlüftung von thermischen Solar- und Erdwärmesystemen.

Zu dieser Anleitung:

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Bedienung der Befüllstation SOLARFLUSH.

Die Betriebsanleitung richtet sich an Fachhandwerker, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung Kenntnisse im Umgang mit Heizungsanlagen haben. Service-Tätigkeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die über diese Fachkenntnisse verfügen!

Technische Änderungen vorbehalten:

Durch ständige Weiterentwicklungen können Abbildungen und technische Daten geringfügig abweichen.

2.1 Mitgeltende Dokumente

- Stückliste

2.2 Zeichenerklärung

	Gefahr: unmittelbare Lebens- und schwere Verletzungsgefahr
	Gefahr: Lebens- und schwere Verletzungsgefahr durch Stromschlag
	Gefahr: Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr
	Warnung vor Umwelt- und vor Sachschäden
	Information, Hinweis

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise:

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer gut zugänglich und in der Nähe der Befüllstation auf!

Bei Inbetriebnahme der Befüllstation sind außerdem die Daten- und Sicherheitsdatenblätter der Fördermedien und die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Komponenten zu beachten.



Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen.



Lebensgefahr durch Stromschlag

- > Arbeiten am Gerät nur ausführen, wenn die Pumpe nicht in Betrieb und der Antrieb vom Netzanschluss getrennt ist.



Lebensgefahr durch Explosion

- > Keine Flüssigkeiten fördern, deren Flammpunkt unter 55° C liegt.
- > Kein Benzin oder Lösungsmittel fördern.



Verbrühungsgefahr bei hoher Medientemperatur

- > Anlage nur im kalten Zustand befüllen, gegebenenfalls
- > Sonnenkollektoren abdecken.

Verbrennungsgefahr durch heißes Motorgehäuse

- > Ansaug- oder Druckschlauch nur kurzzeitig (max. 60 Sekunden) absperren, da sonst die Pumpe heißläuft.



Verletzungsgefahr durch herausspritzende Flüssigkeit

- > Schlauchverschraubungen fest anschließen.



Sachschaden durch Überhitzung der Pumpe

- > Pumpe nicht länger als 60 Sekunden trocken laufen lassen.

Vorsicht

Umweltschäden durch Fördermedium

- > Austretendes Fördermedium auffangen und entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

Sachschaden durch Kippen des Geräts auf unebener Standfläche

- > Auf sicheren Standplatz der Befüllstation achten.

Sachschaden durch unsachgemäße Lagerung

- > Pumpe reinigen, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird, um ein Verkleben des Laufrads zu vermeiden.
- > Pumpe frostfrei lagern.

3. Transport und Auspacken

- > Solarfüllstation nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und Beschädigungen kontrollieren.
- > Transportschäden sofort der Lieferfirma melden.
- > Verpackungsmaterial entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

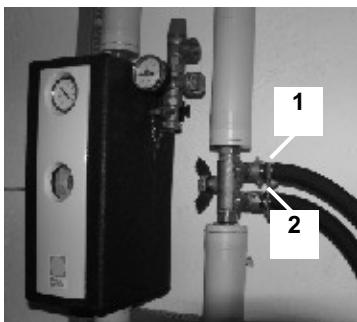
4. Montage und Inbetriebnahme



1. Druckschlauch am Pumpenausgang anschließen



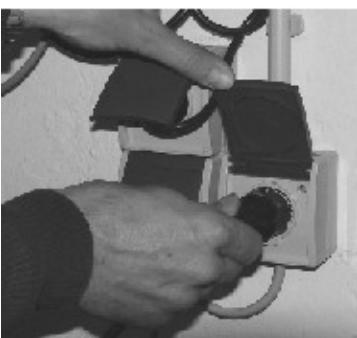
2. Rücklaufschlauch befestigen



3. Druckschlauch (1) und Rücklaufschlauch (2) an KFE-Hähnen anbringen und öffnen



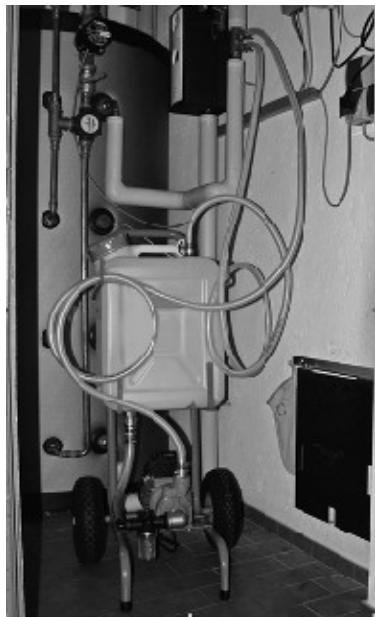
4. Vorratsbehälter befüllen und Kugelhahn öffnen



5. Anschlusskabel des Pumpenmotors in Steckdose einstecken



6. Pumpe einschalten



7. Den Deckel vom Kanister öffnen, damit die Luft zirkulieren kann.

Vorsicht: Flüssigkeitsstand im Kanister beobachten und, wenn nötig, Wärmeträgermedium nachfüllen, so dass keine Luft in den Solarkreislauf gelangt.

8. Solarkreislauf mit dem Medium spülen.
Am Sichtfenster der Filtertasse oder durch Blick in die Öffnung des Kanisters kontrollieren, ob noch Luftblasen in der Flüssigkeit sind.
Den Spülvorgang so lange fortsetzen, bis sich keine Luft mehr in der Flüssigkeit befindet.

5. Betriebsende

Nach dem Befüll- und Spülvorgang:

- > Pumpe ausschalten.
- > Kugelhahn von Vor- und Rücklauf des KFE-Hahns an der Solarstation schließen.
- > Absperrung des KFE-Hahns öffnen.

Der Druck, der beim Spülen in der Leitung zwischen dem Pumpenausgang und dem KFE-Hahn der Solarstation entsteht, lässt sich durch Öffnen des Filters am Pumpeneingang abbauen. Anschließend kann man den Füllschlauch leicht von der Befüllarmatur abschrauben.

Vorsicht: Auslaufende Flüssigkeitsreste mit einem Behälter auffangen.

- > Filtertasse abschrauben und restliche Flüssigkeit entleeren.
- > Füllschlauch von der Befüllarmatur abschrauben.
- > Rücklaufschlauch von der Befüllarmatur abschrauben.
- > Offene Schlauchenden mit dem mitgelieferten Verbindungsstück zusammenschrauben, um Tropfen oder Auslaufen von Flüssigkeit während des Transports zu vermeiden.

6. Wartung



Lebensgefahr durch Stromschlag

- > Vor Arbeiten am Gerät immer den Antrieb vom Stromnetz trennen.



Umweltschäden durch Fördermedium

- > Austretendes Fördermedium auffangen und entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

6.1 Schlauchverbindungen

- > Regelmäßig kontrollieren, ob die Schlauchverbindungen dicht sind.

6.2 Filter reinigen

Auf der Ansaugseite der Pumpe ist ein Feinfilter zum Filtern des Schmutzes eingebaut. Er muss gereinigt werden, wenn Schmutzablagerungen durch das Sichtfenster am Filtersieb erkennbar sind:

- > Filtertasse abschrauben und Filtersieb abziehen und beides unter fließendem Wasser oder mit Druckluft reinigen

7. Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Pumpe saugt nicht an	Saugschlauch zwischen Kanister und Pumpe nicht korrekt angeschlossen	Anschluss oder Leitung Abdichten
	Absperrhahn geschlossen oder Kanister leer	Absperrhahn öffnen bzw. Kanister füllen
	Filter verstopft	Filter reinigen (siehe Kapitel 6, Wartung)
Pumpe baut keinen Druck auf	Druckschlauch verstopft	Druckschlauch reinigen
	Absperrhahn am Behälter geschlossen	Absperrhahn öffnen
	Filter verstopft	Filter reinigen (siehe Kapitel 6, Wartung)

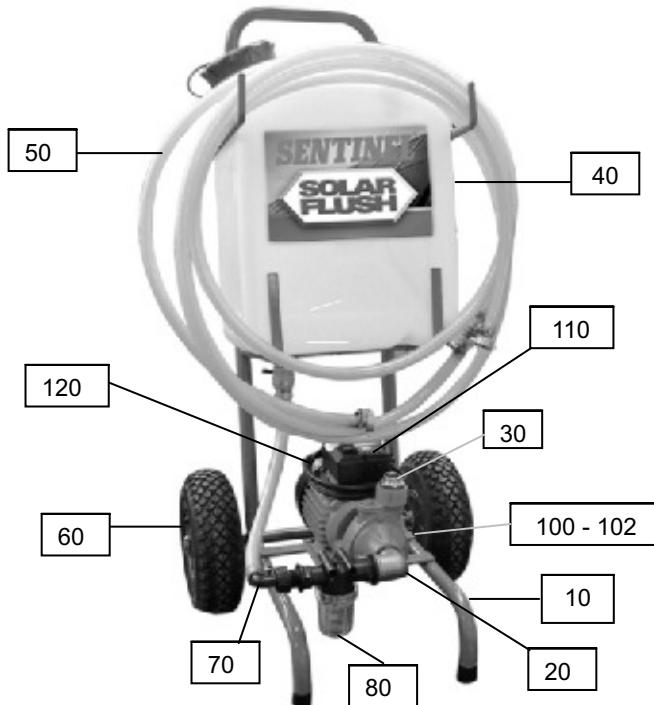
8. Zubehör

- Multifunktionshahn mit Bypass zum Mischen des Wärmeträgermediums
- Set zur Befüllung von Erdkollektoren mit zwei 150-Liter-Kanistern, Schlauchverlängerung, zusätzlichen Absperrhähnen und Multifunktionshahn zur Umstellung der Saugleitung von externen Behältern auf internen Kanister
- Fernbedienung mit 10 Meter Kabel

9. Technische Daten

SOLARFLUSH		
Netzspannung	V	230
Frequenz	Hz	50-60
Maximale Leistungsaufnahme	W	750
Zulässige Medium Temperatur	°C	60
Zulässiges Betriebsmittel	Wasser, Wärmeträgermedium	
Maximaler Betriebsdruck	bar	5,9
Maximale Förderleistung bei Wasser / Wärmeträgermedium	l/min	35 / 31
Dimension Rücklaufschlauch / Druckschlauch	Zoll	½ / ½
Behälterinhalt	l	30
Schutzklasse Motor	IP	44
Abmessungen (Höhe/Breite/Tiefe)	mm	1000/495/535
Gesamtgewicht (bei leerem Behälter)	kg	27

Stückliste



Pos.:	Artikel / Bezeichnung	Nummer	Anzahl
10	Fahrgestell Solarwagen	13405110BT	1
20	Bogen 90° iG + aG Messing	80645	1
30	Gewindenippel 1" aG x 3/4" aG	131217	1
40	Ersatzbehälter SOLARFLUSH komplett	13405	1
50	Klarsichtschlauch mit Gewebe 13x3,5 3m	30040	2
60	Luftrad	80120	2
70	Ansaugschlauch SOLARFLUSH komplett	30025	1
80	Druckleitungsfilter Ser. 324-o IG 1/2"	53240T0235	1
100	Pumpe P80 komplett	165010	1
101	Laufrad für Pumpe P80	1650104	1
102	Gleitringdichtung	1650106	1
110	Kondensator	16501022	1
120	Lüfterhaube	16501017	1

Operating Instructions SOLARFLUSH

1. Declaration of Conformity



The product complies with the requirements of the applicable European directives. The conformity was declared. The documents to which the declaration relates and the original declaration of conformity are available at the manufacturer.

2. Introduction

Intended use

The filling unit is designed/used for filling, flushing and venting thermal solar systems and heat pump systems. Any other use or extended use is considered to be improper. The manufacturer is not liable for any resulting damage.

Notes on the documentation

This manual provides important information for a safe and correct operation of the solar filling unit SOLARFLUSH.

The manual is designed for qualified personnel who are trained and specialised in installing heating systems. Service and maintenance works must only be carried out by approved specialists.

Subject to technical modifications

The continuous development and improvement of our products may cause minor modifications of technical data and illustrations.

2.1 Legends

	Danger: immediate danger of death and severe injury
	Danger: danger of death from electric shock
	Danger: danger of scald burn
	Danger of environmental and material damage
	Information, note

2.2 General safety instructions

Store these instructions in such a way that they are accessible at all times for operating personnel!

In addition to these operating instructions the following documents of related components and of the pumping media should be applied:

Technical specifications

Material safety data sheets

Operating instructions



The manufacturer shall not be held liable for damage resulting from non-adherence to the operating instructions.



Danger of death due to electric shock

- > Prior to work on the pump, always disconnect the drive from the power supply.



Danger of death due to explosion

- > Do not pump any liquids with a flash point of less than 55 ° C.
- > Do not pump petrol or solvents.



Danger

Danger of scald burn due to high media temperature

- > Fill the solar system only when cold – if necessary cover the solar collectors.

Danger of burn due to hot motor casing

- > Do not block neither suction nor pressure hose more than 1 minute to avoid overheating of the motor.
-



Warning

Danger of injury due to splashing liquid

- > Connect the hoses tightly to the pump.
-



Caution

Material damage due to dry running

- > Never allow the pump to run dry for more than 1 minute.

Material damage due to tilting of the cart on uneven ground

- > Operate the filling unit only on even ground.

Danger of environmental damage due to hazardous pumped media

- > Collect escaping pumped media and dispose of according to the locally applicable regulations.

Material damage due to improper storage

- > Prior to extended periods of pump down time clean pump to avoid adhesions and damage to the impeller.
 - > Store pump under frost-protected conditions.
-

3. Transportation and unpacking

- > After unpacking, immediately check the filling unit for completeness and damage.
- > Immediately report any transit damage to the supplying company.
- > Dispose of packaging material according to the respective local regulations.

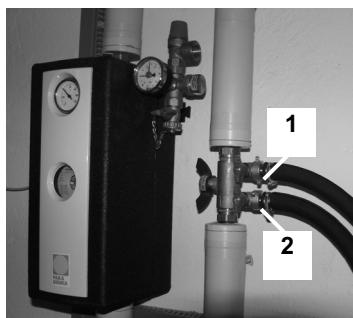
4. Mounting and commissioning



1. Connect pressure hose to pump outlet



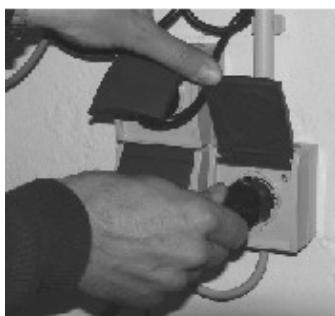
2. Connect return hose to tank



3. Connect pressure hose (1) and return hose (2) to the fill/vent valves and open valves



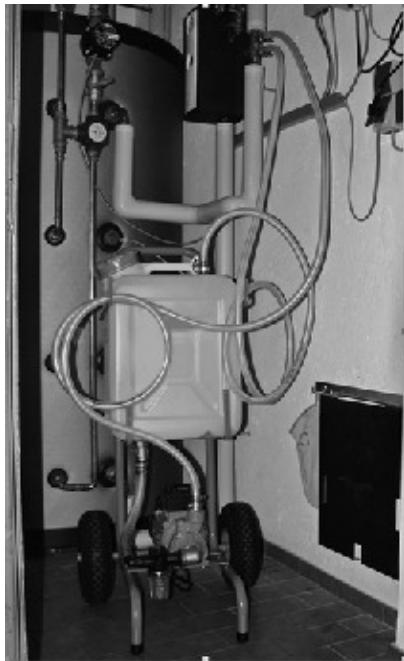
4. Fill tank and open ball valve



5. Insert cable of pump motor into socket



6. Switch on pump



7. Open tank lid to ensure the circulation of the air.

Caution: Monitor fluid level in the tank and, if necessary, refill heat transfer fluid to prevent air entering the solar circuit.

8. Flush the solar circuit with the fluid. Check at the inspection window of the filter or through the tank opening if there are still air bubbles in the heat transfer fluid. Continue flushing until there is no air remaining in the fluid.

5. End of operation

After filling and flushing the solar system

- > Switch off pump.
- > Close fill and vent valve at the solar station.
- > Open stop valve between fill and vent valve.

The pressure that is generated between pump outlet and fill valve when flushing the pipe can be released by opening the filter at the pump inlet. It will be easier then to unscrew the filling hose from the fill valve.

Caution: Collect escaping pumped media in a container.

- > Unscrew the filter casing and flush remaining liquid.
- > Unscrew the filling hose from the fill valve.
- > Unscrew return hose from vent valve.
- > Screw open hose ends together with the provided connecting piece in order to avoid dripping or escaping of fluid during transport.

6. Maintenance



Danger of death due to electric shock

- > Prior to work on the pump, always disconnect the drive from the power supply.



Caution

Danger of environmental damage due to hazardous pumped media

- > Collect escaping pumped media and dispose of according to the locally applicable regulations.

6.1 Connections

- > Check regularly if hose couplings are tight.

6.2 Cleaning the filter

There is a built-in fine filter on the suction side of the pump to filter out sold and welder residues.

Check the inspection window at the filter regulraly and clean the filter when you see dirt deposits on the strainer:

- > Screw off the filter casing, remove the strainer and clean both with rinsing water or compressed air.

7. Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
Pump does not take in liquid	Suction hose between tank and pump is not leaktight	Seal hose connection or suction line
	Stop valve at the tank outlet closed or tank empty	Open the stop valve or fill the tank
	Filter clogged	Clean the filter (see chapter 6, maintenance)
Pump does not build up pressure	Pressure line blocked	Clean pressure hose
	Stop valve at the tank outlet closed	Open stop valve
	Filter clogged	Clean the filter (see chapter 6, maintenance)

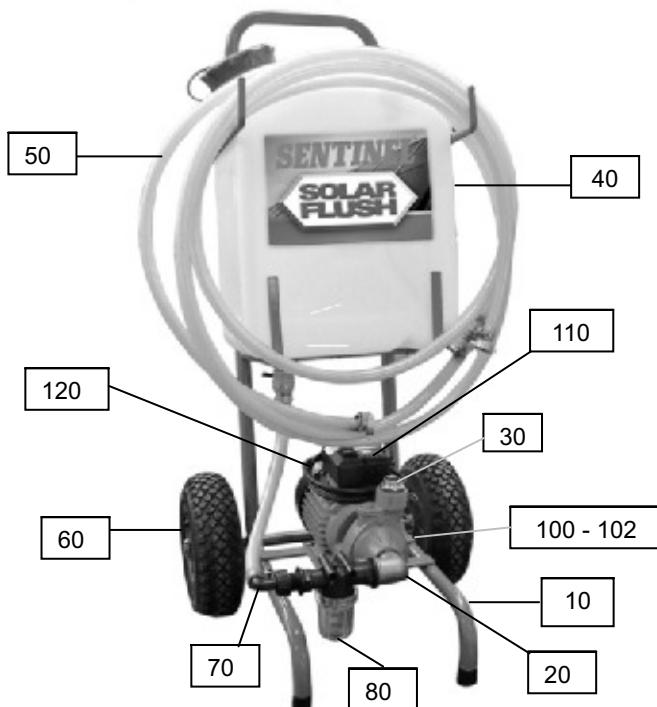
8. Accessories

- Four-way cock with bypass for mixing the heat transfer medium on-site
- Kit for filling ground loops including two 150 litre tanks, hose extension, additional stop valves and four-way-cock to switch the suction line from external tanks to internal tank
- Remote control with 10 metre cable

9. Technical data

SOLARFLUSH		
Voltage	V	230
Frequency	Hz	50
Maximum power consumption	W	750
Maximum fluid temperature	°C	60
Approved pumping media	water, heat transfer medium	
Maximum operating pressure	bar	5,9
Maximum flow rate with water / heat transfer medium	L/min	35 / 31
Diameter return hose / pressure hose	Inch	½ / ½
Tank content	L	30
Motor protection class	IP	44
Dimensions (height/width/depth)	mm	985/495/535
Weight (empty tank)	kg	27

Parts List



Position	Part / Designation	Code	Number
10	Chassis	13405110BT	1
20	Elbow 90° female + male thread, brass	80645	1
30	Threaded nipple 1" x 3/4" male thread	131217	1
40	Spare tank SOLARFLUSH complete	13405	1
50	Transparent hose with fabric 13 x 3,5 3m	30040	2
60	Pneumatic tired wheel	80120	2
70	Suction hose SOLARFLUSH complete	30025	1
80	Filter pressure line, series 324-o 1/2" female	53240T0235	1
100	Pump P80 complete	165010	1
101	Impeller for pump P80	1650104	1
102	Floating ring seal	1650106	1
110	Capacitor	16501022	1
120	Ventilator cowl	16501017	1

Notice technique SOLARFLUSH

Sommaire

1.	Déclaration de conformité	18
2.	Introduction	18
2.1	Autres documents.....	19
2.2	Signification de la signalétique	19
2.3	Consignes de sécurité générales :	19
3.	Transport et déballage	20
4.	Montage et mise en service	21
5.	Fin d'opération	22
6.	Entretien.....	23
6.1	Raccords des conduites souples	23
6.2	Nettoyage du filtre	23
7.	Défauts.....	23
8.	Accessoires.....	24
9.	Caractéristiques	24

1. Déclaration de conformité



Cet équipement satisfait aux exigences fondamentales des normes en vigueur dans la Communauté européenne. La conformité du matériel avec les normes a fait l'objet d'une procédure régulière. Le dossier de conformité et l'original de l'attestation de conformité sont consultables chez le constructeur.

2. Introduction

Utilisation conforme :

Cet équipement est destiné au remplissage, au rinçage et à la vidange de circuits d'installations de chauffage solaire ou des systèmes à thermopompe.

Concernant ce document :

Cette notice donne les informations utiles pour opérer avec l'équipement SOLARFLUSH en toute sûreté.

Cette notice s'adresse essentiellement aux chauffagistes et autres professionnels au fait des questions techniques intéressant les installations de chauffage. Les interventions pour maintenance sont du ressort exclusif de techniciens disposant des compétences adéquates!

Toute modification technique réservée :

Le matériel livré peut légèrement différer dans certaines caractéristiques de celui présenté dans cette notice, du fait des évolutions techniques.

2.1 Autres documents

- Nomenclature pièces

2.2 Signification de la signalétique

	Danger: risque élevé d'accident grave
	Danger: risque d'accident grave par choc électrique
	Danger: risque de brûlures
	Mise en garde: produits toxiques ou risque d'incident matériel
	Information, remarques

2.3 Consignes de sécurité générales

Toujours garder cette notice à proximité du matériel !

A la mise en service de l'équipement pour remplissage, consulter également les fiches techniques de sécurité des fluides mis en oeuvre et des autres matériels éventuellement montés sur l'installation.



Le constructeur décline toute responsabilité pour des dommages résultant de la non observation des instructions ou des recommandations données dans cette notice.



Risque d'accident grave par choc électrique

- > N'intervenir sur l'équipement que lorsque la pompe est à l'arrêt et que l'équipement est débranché de la tension secteur.



Risque d'accident grave par explosion

- > Ne pas mettre en oeuvre de fluide dont le point d'inflammation est en dessous de 55° C.
- > Ne pas utiliser de solvant à base pétrolière ou autre.



Risque de brûlure par le fluide à haute température

- > Ne faire le remplissage des circuits que lorsque l'installation est froide, au besoin recouvrir les panneaux solaires.

Risque de brûlure par contact avec la carcasse de moteur à haute température

- > Ne fermer les conduites d'aspiration et de refoulement que très brièvement (max. 60 secondes), sinon surchauffe de la pompe.



Risque d'accident par projection de fluide

- > Serrer correctement les raccords de conduites souples et contrôler régulièrement l'étanchéité.

Prudence



Risque de dommage matériel par surchauffe de la pompe

- > Ne pas laisser la pompe marcher à sec plus de 60 secondes.

Risque de pollution de l'environnement par la sortie de fluides caloporeurs

- > Recueillir le fluide éventuellement répandu suite à un incident et l'acheminer vers un centre de collecte et de traitement agréé.

Risque de dommage matériel suite à une chute de l'équipement en équilibre instable

- > Disposer l'équipement sur un emplacement stable.

Risque de dommage matériel par suite de conditions d'entreposage inadéquates

- > Nettoyer la pompe si elle doit rester longtemps inutilisée pour éviter la formation de dépôts adhérents.
- > Entreposage de la pompe à l'abri du gel.

3. Transport et déballage

- > Après le déballage, vérifier la complétude de la livraison et l'absence de dommage.
- > Signaler sans délai au transporteur des dommages éventuels.
- > Rassembler les pièces de l'emballage et les diriger vers un point de collecte agréé.

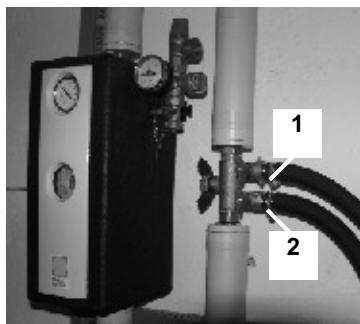
4. Montage et mise en service



1. Raccorder la conduite souple au refoulement de la pompe.



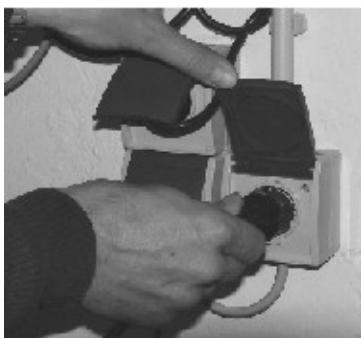
2. Fixer la conduite souple du circuit retour.



3. Brancher la conduite de refoulement (1) et la conduite circuit retour (2) sur l'ensemble de robinetterie KFE (vannes pour vidange et remplissage du circuit).



4. Remplir le réservoir et ouvrir la vanne.



5. Brancher le câble du moteur de la pompe sur la tension secteur.



6. Mettre en route la pompe.



7. Ouvrir le couvercle du réservoir pour assurer la circulation d'air.

Prudence: noter le niveau du fluide caloporeur dans le réservoir et faire un appont si nécessaire pour éviter l'introduction d'air dans le circuit de l'installation de chauffage solaire.

8. Rincer le circuit de l'installation avec le fluide.

Contrôler par la fenêtre sur le filtre ou en regardant par l'ouverture du réservoir s'il y a encore des bulles d'air dans le fluide.

Continuer le rinçage jusqu'à disparition complète des bulles d'air dans le fluide.

5. Fin d'opération

Après le rinçage et le remplissage:

- > Mettre à l'arrêt la pompe.
- > Fermer les vannes de l'ensemble robinetterie KFE sur les circuits aller et retour.
- > Ouvrir la vanne de l'ensemble robinetterie KFE pour la circulation du fluide dans le circuit de l'installation solaire.

Ouvrir le filtre à l'entrée de la pompe pour dépressuriser le circuit entre la sortie de la pompe et l'ensemble robinetterie KFE. On peut ensuite débrancher facilement la conduite souple de cet ensemble.

Important: recueillir dans un bac le reste de fluide.

- > Pour faire baisser la pression, dévisser le filtre et vidanger le liquide.
- > Débrancher la conduite de remplissage de l'ensemble robinetterie.
- > Débrancher la conduite du circuit retour de l'ensemble robinetterie.
- > Raccorder entre elles les extrémités de conduite souple avec le raccord fourni pour éviter les sorties de reliquat éventuel de fluide en cours de transport.

6. Entretien



Risque d'accident grave par choc électrique

- > Toujours débrancher de la tension secteur avant d'intervenir sur l'équipement.



Toxicité des fluides caloporeurs

- > Recueillir le fluide sortant du circuit et le diriger vers un centre de collecte et de traitement agréé.

6.1 Raccords des conduites souples

- > Contrôler régulièrement l'étanchéité des raccords des conduites souples.

6.2 Nettoyage du filtre

Un filtre fin est monté sur le côté aspiration de la pompe pour la rétention des impuretés. Contrôler de temps en temps le filtre par le regard et nettoyer si des dépôts sont visibles.

- > Dévisser le boîtier du filtre, retirer l'élément filtrant et nettoyer à l'air comprimé ou à l'eau courante.

7. Défauts

type d'anomalie	origines possibles	action correctives
la pompe n'aspire pas	défaut d'étanchéité de la conduite d'aspiration	vérifier l'étanchéité du raccordement (serrage) et l'étanchéité de la conduite elle-même
	colmatage de la conduite d'aspiration ou du filtre	nettoyage de la conduite d'aspiration ou du filtre
	vanne d'isolement sur le réservoir fermée ou réservoir vide	ouverture de la vanne d'isolement ou remplissage du réservoir
pas de montée en pression au refoulement de la pompe	conduite au refoulement bouchée ou fermée	ouverture des vannes côté refoulement ou nettoyage de la conduite
	filtre colmaté	nettoyage du filtre (voir chapitre 6, Entretien)
	vanne d'isolement sur le réservoir fermée	ouverture de la vanne d'isolement

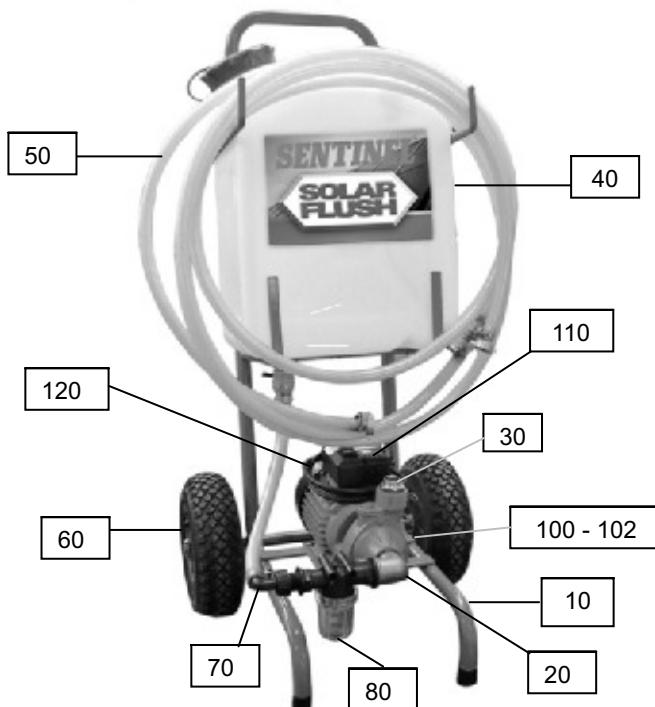
8. Accessoires

- vanne multifonctionnelle avec bypass pour mélange de fluides caloporeurs
- kit pour remplissage de capteurs enterrés d'installations des pompes à chaleur avec 2 bidons de 150 litres, rallonge de conduite souple, ensemble de vannes d'arrêt et vanne multifonctionnelle pour commutation de la conduite d'aspiration d'un bidon externe sur le réservoir interne
- télécommande avec 10 mètres de câble

9. Caractéristiques

SOLARFLUSH		
tension secteur	V	30
fréquence	Hz	0
consommation maximale	W	50
température maximale admissible du f	°C	0
fluides agréés	eau, fluide caloporeur	
pression de service maximale	bar	5,9
débit maximal avec eau / fluide caloporeur	l/min	35 / 31
dimensions conduite souple refoulement / conduite souple retour	pouce	½ / ½
contenance réservoir	l	30
classe de protection du moteur	IP	44
dimensions (hauteur/largeur/profondeur)	mm	1000/495/535
poids total (réservoir vide)		27

Nomenclature pièces



Pos.	pièce / désignation	référence	quantité
10	châssis mobile chariot	13405110BT	1
20	coude 90° filetage int. ext. , laiton	80645	1
30	raccord fileté 1" filetage ext. x 3/4" filetage ext.	131217	1
40	réservoir de recharge complet	13405	1
50	conduite souple transparente avec armature tissée	30040	2
60	roue avec pneumatique	80120	2
70	conduite souple d'aspiration complète	30025	1
80	filtre conduite refoulement série 324-o 1/2" filetage int.	53240T0235	1
100	pompe P80 complète	165010	1
101	turbine pour pompe P80	1650104	1
102	bague d'étanchéité	1650106	1
110	condensateur	16501022	1
120	capot du ventilateur du moteur	16501017	1

Istruzioni per l'uso SOLARFLUSH

Contenuto

1.	Dichiarazione di conformità	26
2.	Introduzione	26
2.1	Documentazione valida	26
2.2	Legenda.....	27
2.3	Avvertenze generali per la sicurezza:.....	27
3.	Trasporto e disimballaggio	28
4.	Montaggio e messa in servizio.....	29
5.	Fine dell' esercizio.....	30
6.	Manutenzione.....	31
6.1	Collegamenti a flessibile	31
6.2	Pulire il filtro	31
7.	Avarie.....	31
8.	Accessori	32
9.	Dati tecnici	32

1. Dichiarazione di conformità



L'apparecchio è conforme ai requisiti di base delle direttive europee corrispondenti. La conformità è stata dimostrata. La relativa documentazione e l'originale della dichiarazione di conformità sono depositate presso il costruttore.

2. Introduzione

Uso conforme:

La stazione di riempimento serve a riempire, sciacquare e ventilare gli impianti solari termici ed i sistemi di riscaldamento della terra.

Riguardo a queste istruzioni:

Queste istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti per un uso sicuro e appropriato della stazione di riempimento SOLARFLUSH.

Le istruzioni per l'uso si rivolgono agli artigiani specializzati, che sulla base della loro formazione specializzata e della loro esperienza hanno conoscenze circa gli impianti di riscaldamento. Le attività di assistenza devono essere effettuate soltanto da persone che dispongono di queste conoscenze specifiche!

Con riserva di modifiche tecniche:

A causa dei continui sviluppi le immagini e i dati tecnici possono divergere leggermente.

2.1 Documentazione valida

Distinta dei componenti

2.2 Legenda

	Pericolo: pericolo immediato di morte o ferite gravi
	Pericolo: pericolo di morte o ferite gravi da folgorazione
	Pericolo: pericolo di bruciature e scottature
	Avviso di danni all'ambiente o danni materiali
	Informazione, Nota

2.3 Avvertenze generali per la sicurezza:

Conservare sempre queste istruzioni per l'uso in modo che siano ben accessibili e vicino alla stazione di riempimento!

Alla messa in funzione della stazione di riempimento osservare inoltre le schede dei dati e quelle sulla sicurezza dei mezzi di alimentazione e le istruzioni per l'uso dei componenti collegati.



Il costruttore non è responsabile per danni che hanno origine dalla inosservanza delle istruzioni per l'uso.



Pericolo di morte per folgorazione

- > Effettuare lavori sull'apparecchio soltanto se la pompa non è in funzione e l'azionamento è staccato dal collegamento alla rete.



Pericolo di morte da esplosione

- > Non alimentare alcun liquido che abbia un punto di fiamma inferiore a 55° C.
- > Non alimentare benzina o solventi.



Pericolo di scottature se la temperatura media è alta

- > Riempire l'impianto solo quando è freddo, eventualmente coprire il collettore solare.

Pericolo d'incendio a causa della carcassa del motore calda

- > Bloccare solo brevemente il tubo di aspirazione o di pressione (al max. 60 secondi), altrimenti la pompa surriscalda.



Pericolo di ferimento a causa del liquido che spruzza fuori

- > Allacciare saldamente i collegamenti a vite dei tubi flessibili e controllare regolarmente la tenuta.
-



Danni materiali a causa del surriscaldamento della pompa

- > Non far girare la pompa a secco per oltre 60 secondi.

Cautela

Danni all'ambiente dal mezzo di alimentazione

- > Raccogliere il mezzo di alimentazione che fuoriesce e smaltrirlo in conformità alle norme vigenti localmente.

Danni materiali dovuti al ribaltamento dell'apparecchio su piani di appoggio non livellati

- > Assicurarsi che la stazione di riempimento si trovi in una postazione sicura.

Danni materiali dovuti a immagazzinamento non conforme

- > Pulire la pompa se questa non viene utilizzata per un tempo prolungato, per evitare un incollaggio della girante.
 - > Immagazzinare la pompa in un luogo non esposto a gelate.
-

3. Trasporto e disimballaggio

- > Controllare, dopo il disimballaggio, che la stazione di riempimento solare sia completa e non presenti danni.
- > Comunicare immediatamente alla ditta fornitrice eventuali danni dovuti al trasporto.
- > Smaltire il materiale dell'imballo in conformità alle norme locali.

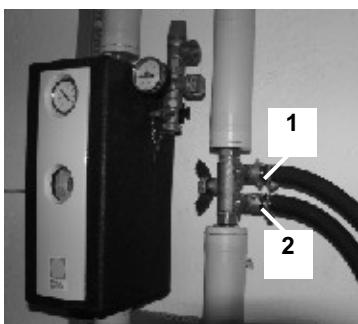
4. Montaggio e messa in servizio



1. Allacciare il tubo flessibile di pressione all'uscita della pompa.



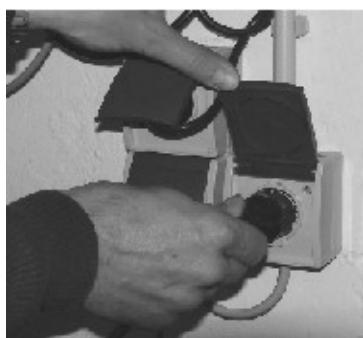
2. Fissare il tubo flessibile di ritorno.



3. Montare il tubo di pressione (1) ed il tubo di ritorno (2) ai rubinetti KFE ed aprirli.



4. Riempire il contenitore di riserva ed aprire il rubinetto a sfera.



5. Inserire il cavo di allacciamento del motore della pompa nella presa.



6. Inserire la pompa.



7. Aprire il coperchio del contenitore, affinché l'aria possa circolare.

Cautela: Osservare il livello di liquido nel contenitore e, se necessario, rabboccare con un mezzo conduttore di calore, in modo che nel circuito solare non giunga aria.

8. Lavare il circuito solare con il mezzo. Controllare sulla finestra di controllo della scatola del filtro o con uno sguardo nell'apertura del contenitore, se ci sono ancora bolle d'aria nel liquido. Continuare il lavaggio tanto a lungo finché non c'è più aria nel liquido.

5. Fine dell' esercizio

Dopo il riempimento e il risciacquo:

- > Spegnere la pompa.
- > Chiudere il rubinetto a sfera di mandata e ritorno del rubinetto KFE alla stazione solare.
- > Aprire il blocco del rubinetto KFE.

La pressione che si crea durante il lavaggio nella linea tra l'uscita della pompa e il rubinetto KFE della stazione solare, si può smontare aprendo il filtro all'ingresso della pompa. Successivamente è possibile svitare facilmente il tubo di riempimento dalla valvola di riempimento.

Cautela: raccogliere con una vaschetta i resti di liquido che fuoriescono.

- > Svitare la scatola del filtro e svuotare il liquido.
- > Svitare il flessibile di riempimento dall'armatura di riempimento.
- > Svitare il flessibile di ritorno dall'armatura di riempimento.
- > Avvitare insieme le estremità aperte del flessibile con il raccordo fornito, per evitare gocciolamento o fuoriuscita del liquido durante il trasporto.

6. Manutenzione



Pericolo di morte per folgorazione

- > Prima di lavorare sull'apparecchio separare sempre l'azionamento dalla corrente.



Danni all'ambiente dai mezzi di alimentazione

- > Raccogliere il mezzo di alimentazione che fuoriesce e smaltrirlo in conformità alle norme in vigore localmente.

6.1 Collegamenti a flessibile

- > Controllare regolarmente se i collegamenti a flessibile sono a tenuta stagna.

6.2 Pulire il filtro

Sul lato di aspirazione della pompa è montato un filtro fine per il filtraggio dello sporco. Controllare di tanto in tanto il filtro attraverso la finestrella d'ispezione e pulirlo se sono riconoscibili depositi di sporco sul filtro.

- > Svitare la scatola del filtro, sfilare il filtro e pulirli entrambi sotto acqua corrente o con aria compressa.

7. Avarie

Avaria	Possibili cause	Rimedio
La pompa non aspira	La linea di aspirazione non è stagna	Collegare saldamente l'attacco del tubo flessibile o rendere stagna la linea
	Linea di aspirazione o filtro intasati	Pulire la linea di aspirazione o il filtro (vedere capitolo 6, Manutenzione)
	Rubinetto di chiusura sul contenitore chiuso o contenitore vuoto	Riempire il rubinetto di chiusura o il contenitore
La pompa non crea nessuna pressione	Condotta della pressione bloccata o intasata	Aprire le valvole del lato della pressione o pulire le condotte della pressione
	Filtro otturato	Pulire il filtro (vedere capitolo 6, Manutenzione)
	Rubinetto di chiusura sul contenitore chiuso	Aprire il rubinetto di chiusura

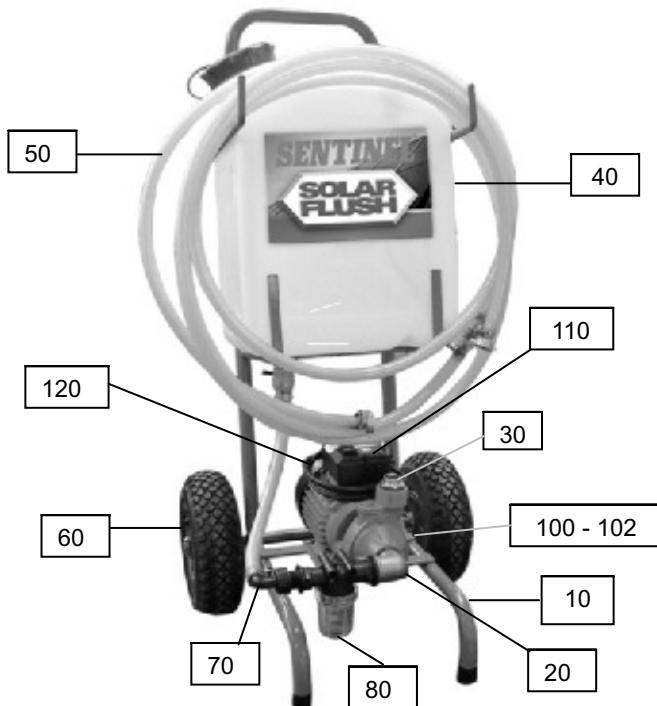
8. Accessori

- Rubinetto multifunzione per mescolare i mezzi termovettori
- Set per il riempimento di collettori di terra con due taniche da 150 litri, prolunghe dei cavi flessibili, rubinetti di chiusura aggiuntivi e rubinetto multifunzione per il trasferimento della linea di aspirazione da taniche esterne a contenitori interni
- Comando a distanza con cavo di 10 metri

9. Dati tecnici

SOLARFLUSH		
Tensione di rete	V	230
Frequenza	Hz	50
Massima potenza assorbita	W	750
Massima temperatura del mezzo di alimentazione consentita	°C	60
Mezzo ausiliario consentito	Acqua, mezzo conduttore di calore	
Massima pressione di esercizio	ba	5,9
Massima potenza di alimentazione con acqua/mezzo conduttore di calore	l/min	35 /31
Dimensione flessibile di ritorno/flessibile a pressione	pollice	½ / ½
Contenuto recipiente	l	30
Classe di protezione motore	IP	44
Dimensioni (altezza/larghezza/profondità)	mm	1000/495/53
Peso totale (con contenitore vuoto)	kg	27

Distinta dei componenti



Pos.	Articolo / Denominazione	Numero	Quantità
10	Carrello	13405110BT	1
20	Arco a 90° filettatura interna + esterna in ottone	80645	1
30	Raccordo filettato 1" filettatura est. x 3/4" filettatura est.	131217	1
40	Contenitore di ricambio completo	13405	1
50	Tubo trasparente con tessuto 13 x 3,5 3m	30040	2
60	Ruota con pneumatico	80120	2
70	Tubo flessibile di aspirazione completo	30025	1
80	Filtro linea pressione serie 324-o filettatura int. 1/2"	53240T0235	1
100	Pompa P80 completa	165010	1
101	Girante per pompa P80	1650104	1
102	Guarnizione anello di scorrimento	1650106	1
110	Condensatore	16501022	1
120	Copertura protettiva del ventilatore per il motore	16501017	1

Sentinel Performance Solutions Ltd
The Heath Business & Technical Park, Runcorn, Cheshire, WA7 4QX

Tel: +44 (0)1928 588330 Fax: +44 (0)1928 588368
Web: www.sentinel-solutions.net Email: info.uk@sentinel-solutions.net