

Bedienungsanleitung für die Solarbefüllstation Universal-Füllstation

Modell: RG-SN1101

Hersteller: Alpha Thermotec Handels GmbH

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
 - Zweck und Ziel der Bedienungsanleitung
 - Hinweise zur GPSR-Konformität
2. Sicherheitshinweise
 - Allgemeine Sicherheitshinweise
 - Warnungen vor unsachgemäßer Installation und Betrieb
 - Nutzung in extremen Bedingungen
 - Piktogramme und deren Bedeutung
3. Produktbeschreibung
 - Verwendungszweck
 - Technische Daten
 - Komponentenübersicht
4. Installation
 - Wahl des Installationsortes
 - Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Installation
5. Betrieb
 - Funktionsweise der Solarbefüllstation
 - Hinweise zur Nutzung und Wartung
 - Empfehlungen für unterschiedliche Anlagengrößen
6. Wartung und Pflege
 - Regelmäßige Inspektionen
 - Reinigung und Austausch von Verschleißteilen
7. Fehlerbehebung
 - Häufige Probleme und Lösungen
8. Entsorgung
 - Umweltgerechte Entsorgung
 - Hinweise zur Materialtrennung
9. Gewährleistung
 - Umfang und Bedingungen
10. Herstellerangaben

1. Einleitung

Zweck und Ziel der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die sichere und effiziente Nutzung der Solarbefüllstation Universal-Füllstation (RG-SN1101). Sie enthält Anweisungen zur Installation, Bedienung und Wartung und richtet sich an qualifiziertes Fachpersonal sowie Endanwender.

Hinweise zur GPSR-Konformität

Das Produkt entspricht der General Product Safety Regulation (GPSR) sowie den relevanten Normen DIN EN 12828 und EN 60335-2-102 und wurde entsprechend geprüft.

2. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Arbeiten an der Solarbefüllstation dürfen nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage vor Beginn der Arbeiten drucklos ist.
- Tragen Sie stets geeignete Schutzkleidung wie Handschuhe und Schutzbrille.

Warnungen vor unsachgemäßer Installation und Betrieb

- Verwenden Sie nur Originalteile und zugelassene Wärmeträgerflüssigkeiten.
- Arbeiten Sie niemals an der Pumpe oder den Schläuchen, wenn die Anlage unter Druck steht.
- Vermeiden Sie den Betrieb der Anlage bei Sonneneinstrahlung, da dies zu Temperaturen über 100 °C führen kann.

Nutzung in extremen Bedingungen

- Temperaturen unter -10 °C können die Schläuche und die Pumpe beschädigen.
- Bei Temperaturen über 45 °C besteht die Gefahr von Materialschäden und Verbrühungen.
- Verwenden Sie die Füllstation nicht in feuchten oder nassen Umgebungen (Schutzart IP44).

Piktogramme und deren Bedeutung

- **Warnung:** Allgemeine Sicherheitshinweise beachten.

- **Verbrühungsgefahr:** Bei hohen Temperaturen Vorsicht walten lassen.
- **Schutzausrüstung:** Tragen von Handschuhen und Schutzbrille erforderlich.

3. Produktbeschreibung

Verwendungszweck

Die Solarbefüllstation dient zum Befüllen und Spülen von geschlossenen Wärme- und Kältekreisläufen, insbesondere in Solarthermieanlagen.

Technische Daten

- **Stromversorgung:** 230 V, ~50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** 1.100 W
- **Max. Betriebsdruck:** 5 bar
- **Förderleistung:** 60 l/min
- **Behältervolumen:** 30 Liter
- **Schutzart:** IP44
- **Gewicht:** ca. 25 kg

Komponentenübersicht

1. Pumpe
2. Behälter mit 30 Liter Fassungsvermögen
3. Rückschlagventil
4. Druck- und Rücklaufschläuche

4. Installation

Wahl des Installationsortes

- Installieren Sie die Füllstation in einem gut belüfteten und trockenen Raum, der vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist.
- Halten Sie Sicherheitsabstände von mindestens 10 cm zu brennbaren Materialien ein.

Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Installation

1. Vorbereitung vor der Inbetriebnahme:

- **Entlüften der Pumpe:** Füllen Sie die Pumpe vor der Erstinbetriebnahme über den Behälter (1) mit Flüssigkeit, um die Pumpe zu entlüften.
- **Schläuche prüfen:** Kontrollieren Sie den Zustand der Schläuche und stellen Sie sicher, dass alle Schlauchschellen fest angezogen sind. Ziehen Sie diese bei Bedarf nach.

2. Anschlüsse herstellen:

- **Druckschlauch anschließen:** Verbinden Sie den Druckschlauch (2) mit dem Füllanschluss der Solaranlage (3).
- **Rücklaufschlauch montieren:** Montieren Sie den Rücklaufschlauch (4) am Rücklaufanschluss (5) der Solaranlage. Achten Sie darauf, dass der Schlauch gut sitzt.

3. Behälter füllen und Verbindung herstellen:

- Füllen Sie den Behälter mit der Solarflüssigkeit.
- Stellen Sie die elektrische Verbindung her und überprüfen Sie, dass alle Anschlüsse korrekt geöffnet sind.

4. Betrieb und Spülvorgang:

- **Start:** Öffnen Sie den Füllanschluss (3) und den Rücklaufanschluss (5) der Solaranlage und schalten Sie die Pumpe ein.
- **Überprüfung:** Während des Spülvorgangs kontrollieren Sie im Behälter, ob das Medium blasenfrei ist.

5. Nachfüllen und Spülen:

- Falls die Flüssigkeitsmenge im Behälter nicht ausreicht, stoppen Sie den Füllvorgang, füllen Sie nach und achten darauf, dass der Absaugfilter immer mit Flüssigkeit bedeckt bleibt.
- Der Spülvorgang sollte je nach Anlage 10-60 Minuten dauern. Halten Sie sich an die Empfehlungen des Anlagenherstellers.

6. Abschluss:

- **Anlagendruck aufbauen:** Nach Beendigung des Spülvorgangs schließen Sie zuerst den Rücklaufanschluss (5) und bauen den gewünschten Anlagendruck auf.
- **Pumpe ausschalten:** Schließen Sie den Füllanschluss (3), schalten Sie die Pumpe aus und öffnen Sie den Hahn (6), um den Druck abzubauen.

7. Reinigung der Pumpe:

- **Flüssigkeitsreste entfernen:** Die verbleibende Menge an Flüssigkeit können Sie mit der Pumpe in einen Kanister umfüllen.
- **Pumpe spülen:** Spülen Sie die Pumpe nach jedem Einsatz mit Wasser, um Vermischungen unterschiedlicher Wärmeträgermedien zu vermeiden.

Wichtige Hinweise und Sicherheitshinweise während der Installation

- **Temperaturgrenzen beachten:** Spülen Sie die Wärmekreisläufe nur im kalten Zustand. Temperaturen über 45 °C können Schläuche und die Pumpe beschädigen. Es besteht außerdem Verbrühungsgefahr.
- **Stromversorgung:** Schließen Sie die Pumpe nur an ein Schutzkontaktkabel (220-240 Volt) an.
- **Kinder schützen:** Bewahren Sie die Pumpe außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie sie während des Betriebs niemals unbeaufsichtigt.
- **Keine Flüssigkeitstauchung:** Die Füll- und Spülstation darf nicht in Flüssigkeiten oder Wasser getaucht werden (IP44-Schutzklasse).
- **Druck abbauen:** Vor der Demontage des Druckschlauchs immer erst den anstehenden Druck über den Hahn (6) abbauen.
- **Unfallverhütungsvorschriften:** Sorgen Sie für die Einhaltung aller geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorschriften zur Unfallverhütung.

5. Betrieb

Funktionsweise der Solarbefüllstation

Die Pumpe fördert das Medium mit hoher Strömungsgeschwindigkeit durch die Rohrleitungen. Luftblasen und Schmutzpartikel werden effektiv ausgespült.

Hinweise zur Nutzung und Wartung

- Die Befüllstation sollte nur im kalten Zustand der Anlage betrieben werden.
- Kontrollieren Sie während des Betriebs den Flüssigkeitsstand und die blasenfreie Förderung.

Empfehlungen für unterschiedliche Anlagengrößen

- Für große Anlagen können Sie zusätzliche Gebinde über einen Erweiterungsschlauch anschließen.

6. Wartung und Pflege

Regelmäßige Inspektionen

- Prüfen Sie die Schläuche und Dichtungen auf Abnutzung.
- Reinigen Sie den Behälter und die Pumpe nach jedem Einsatz mit klarem Wasser.

Reinigung und Austausch von Verschleißteilen

- Tauschen Sie beschädigte Schläuche oder defekte Filter umgehend aus.

7. Fehlerbehebung

- **Problem:** Die Pumpe fördert nicht.
 - **Lösung:** Entlüften Sie die Pumpe und prüfen Sie den Flüssigkeitsstand.
- **Problem:** Leckagen an den Anschlüssen.
 - **Lösung:** Ziehen Sie die Verbindungen nach oder ersetzen Sie die Dichtungen.

8. Entsorgung

Die Solarbefüllstation Universal-Füllstation besteht aus mehreren recycelbaren Komponenten. Eine umweltgerechte Entsorgung ist unerlässlich, um schädliche Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden.

Elektrische Komponenten:

- Die Pumpe fällt unter die WEEE-Richtlinie (2012/19/EU) für Elektro- und Elektronikgeräte.
- Entsorgen Sie die Pumpe bei einer autorisierten Sammelstelle für Elektroschrott oder geben Sie sie an Ihren Händler zurück.
- Hinweis: Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass Elektrogeräte nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Kunststoffbehälter und Schläuche:

- Kunststoffteile (z. B. Behälter, Schläuche) können entsprechend den lokalen Vorschriften recycelt werden.
- Behälter aus Polypropylen (PP) sind bei Wertstoffhöfen abzugeben oder einem spezialisierten Kunststoffrecyclingbetrieb zuzuführen.

Materialtrennung:

1. **Metallteile:**
 - Entfernen Sie alle metallischen Komponenten, wie Verschraubungen, und geben Sie diese bei einem Altmetallhändler ab.
2. **Filter und Verschleißteile:**
 - Filtereinsätze sollten gemäß den Vorschriften für verschmutzte Materialien entsorgt werden.
3. **Verpackungsmaterialien:**
 - Karton und Polstermaterialien können in der Altpapiertonne bzw. bei der kommunalen Wertstoffsammlung entsorgt werden.

Wichtige Hinweise:

- Spülen Sie die Pumpe nach jedem Gebrauch, bevor sie entsorgt wird, um Rückstände von Wärmeträgermedien zu entfernen.

9. Gewährleistung

Umfang der gesetzlichen Gewährleistung

Die Alpha Thermotec Handels GmbH weist darauf hin, dass für dieses Produkt die gesetzliche Gewährleistung gemäß den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) gilt.

Die gesetzliche Gewährleistung umfasst die Pflicht zur Lieferung eines mangelfreien Produkts und gilt für einen Zeitraum von **24 Monaten ab Übergabe der Ware**.

Ausschlüsse der gesetzlichen Gewährleistung

Die gesetzliche Gewährleistung umfasst keine Schäden, die durch folgende Umstände verursacht werden:

1. **Unsachgemäße Nutzung oder Installation:**
 - Missachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.
 - Verwendung nicht zugelassener Wärmeträgermedien.
2. **Natürlichen Verschleiß:**
 - Verschleißteile wie Dichtungen, Schläuche und Filter, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen.
3. **Äußere Einflüsse:**
 - Schäden durch Frost, Überhitzung oder mechanische Einflüsse.
4. **Eigenmächtige Reparaturen:**
 - Schäden, die durch unsachgemäße Reparaturen oder Modifikationen durch Dritte entstehen.

Anspruchstellung und Vorgehen bei Mängeln

Mängel müssen unverzüglich nach deren Feststellung schriftlich gemeldet werden.

Bitte stellen Sie folgende Informationen bereit:

- Kaufdatum und eine Kopie des Kaufbelegs.
- Beschreibung des Mangels.
- Falls möglich, Fotos oder Videos zur Dokumentation des Defekts.

Kontakt bei Gewährleistungsansprüchen:

Alpha Thermotec Handels GmbH

Bahnhofsallee 9b, 03253 Doberlug-Kirchhain, Deutschland

Telefon: +49 35322 13070

E-Mail: service@alpha-thermotec.de

Haftungsausschluss gemäß GPSR:

Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder äußere Einflüsse verursacht werden, sind von der Haftung ausgeschlossen.

Wichtiger Hinweis:

Diese gesetzliche Gewährleistung schränkt Ihre Rechte als Verbraucher nicht ein. Verbraucher haben das Recht, Mängel innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfrist geltend zu machen.

10. Herstellerangaben

Alpha Thermotec Handels GmbH

Bahnhofsallee 9b, 03253 Doberlug-Kirchhain, Deutschland

Telefon: +49 35322 13079

E-Mail: info@alpha-thermotec.de