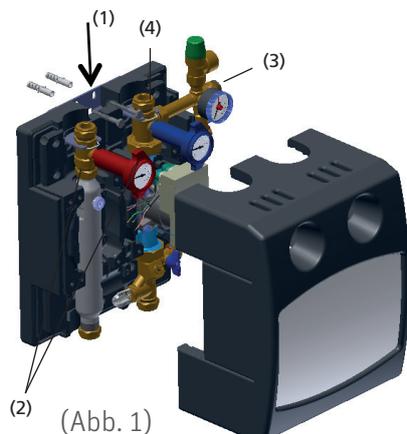


Montageanleitung

Roth Solarstation E^x Para 25/7,5



(Abb. 1)

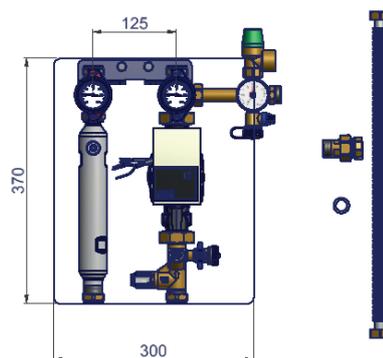
Montage (Abb. 1)

- > Vorderen Teil der Wärmedämmschale (mit Blende) abnehmen. Kugelhahngriffe mit Thermometer abziehen.
- > Danach lässt sich die 3-teilige Zusatzisolierung entfernen.
- > Die Befestigungsbohrungen der Baugruppe vom Haltewinkel (1) aus auf dem Untergrund markieren. Anschließend Dübelbohrungen vornehmen und Dübel setzen.
- > Baugruppe zusammen mit dem unteren Teil der Isolierung anschrauben.
- > Sicheren Sitz der Federklammern an den Kugelhähnen prüfen, damit die Baugruppe sicher fixiert ist.
- > Die Solarstation darf sich nicht einfach nach vorne abziehen lassen (für Demontage siehe Punkt "Demontage der Solarstation vom Wandhalter").

Auf richtige Einbaulage der Vorlaufarmatur achten!

- > Die Sicherheitsgruppe (3) (liegt der Solarstation lose bei) mittels der Überwurfmutter G 3/4" an den Abgang der Rücklaufarmatur (4) oberhalb der Pumpe anschließen. Eine passende Dichtung ist in dem Beipack der Station enthalten.
- > Den Wandhalter für das Ausdehnungsgefäß seitlich der Solarstation montieren. Darauf achten, dass die Länge des Welschlauchs für die Verbindung der Expansionskupplung und des 3/4" AG der Sicherheitsgruppe reicht.
- > Anbindung an den Solarkreis durchführen.
- > Nach dem Spülen, Befüllen und Entlüften (siehe Schwerkraftbremse) die Baugruppe auf Dichtigkeit überprüfen.
- > Die 3-teilige Zusatzisolierung montieren.
- > Anschließend den vorderen Teil der Wärmedämmschale aufsetzen.
- > Demontage der Solarstation vom Wandhalter: Mit einem Schraubendreher, oder ähnlichem Werkzeug die Klemmringe nach vorne abziehen.

Achtung: Die Solarstation ist nun lose! Darauf achten, dass diese nicht nach vorne aus dem Wandhalter heraus rutscht!



(Abb. 2)

– alle Maße in mm –

Anzugsmomente der Verbindungen mit Flachdichtung

Drehmomente beim Anziehen der Verschraubungen unter Verwendung von ReinzAFM 34 Dichtungen, Plattenstärke 2 mm:

3/4"	Verschraubung	35 Nm
1"	Verschraubung	55 Nm
1 1/4"	Verschraubung	90 Nm
1 1/2"	Verschraubung	130 Nm

Durch das Setzverhalten der Dichtung kann ein bauseitiges Nachziehen der Verschraubungen erforderlich sein.

Montage der Klemmverschraubungen

- > Kupferrohr mittels Rohrschneider rechtwinklig abschneiden und entgraten.
- > Zuerst die Klemmringmutter über das Rohr schieben, dann den Klemmring.
- > Das so vorbereitete Rohr in die Verschraubung einstecken und bis zum Anschlag schieben.
- > Die Klemmringmutter handfest anziehen.
- > Mittels Gabel-/Maulschlüssel SW 30 die Klemmringverschraubung festziehen (ca. 45 Nm), ggf. Nachziehen.

Anschluss Sicherheitsventil

Am Sicherheitsventil ist eine Aufblasleitung zu installieren, die in einen Auffangbehälter mündet (z. B. Leerkonister Solar-Wärme-träger). Dadurch kann bei einem Störfall ausgetretener Wärmeträger aufgefangen und wiederverwendet werden.

Wärmedämmschale

Die Wärmedämmschale dient als Wärmeschutzisolierung und als Transportpackung.

Anschlussstutzen zum Befüllen und Entleeren

An der Sicherheitsgruppe und an der Durchflussanzeige befindet sich ein KFE-Hahn zum Befüllen und Entleeren der Anlage.

Sicherheitsgruppe

Bestehend aus Sicherheitsventil, Manometer, KFE-Hahn und einem Expansionsgefäßanschluss. Um die thermische Belastung zu verringern, ist die Sicherheitsgruppe im Rücklauf montiert.

Montageanleitung

Roth Solarstation E^x Para 25/7,5

Durchflusseinstellung (Abb. 3)

Die Durchflussmenge wird am Regulierventil mit Hilfe eines Sechskant-Stiftschlüssels SW 4 eingestellt. Die eingestellte Menge ist direkt an der Skala abzulesen. Der Ventilhub ist über mehrere Spindelumdrehungen verteilt, um damit eine hohe Einstellgenauigkeit zu erzielen. Den Einstellwerten liegen die jeweiligen Berechnungen der Solaranlage zu Grunde.

Standardeinstellung

Für Flachkollektoranlagen bis 8 Kollektoren ist eine Durchflussmenge von ca. 0,5-0,7 l/min m² (US: 0,13 - 0,18 gpm/m²) einzustellen.

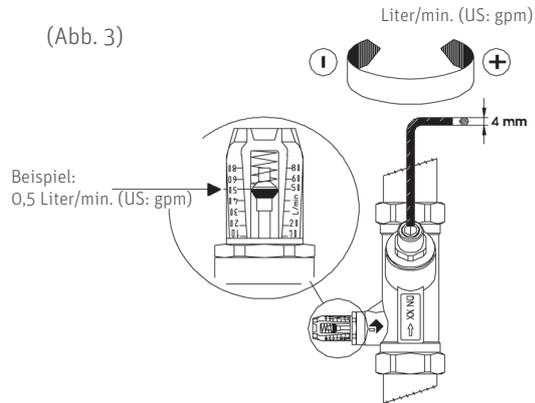
Anlagendruck

Bei einer statischen Höhe von weniger als 15 m sollte der Fülldruck 2 bar betragen. (Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils der Roth Solarstation beträgt 6 bar.)

Schwerkraftbremsen (Abb. 4)

Zum Befüllen, Entlüften und Spülen der Anlage muss die Schwerkraftbremse im Kollektorvorlauf geöffnet sein. Sie wird geöffnet, indem der jeweilige Kugelhahn sich in der 45° Stellung befindet. Die Kugel des Kugelhahnes drückt die Schwerkraftbremse auf.

Für den Betrieb der Anlage müssen die Kugelhähne komplett geöffnet sein.



(Abb. 4)

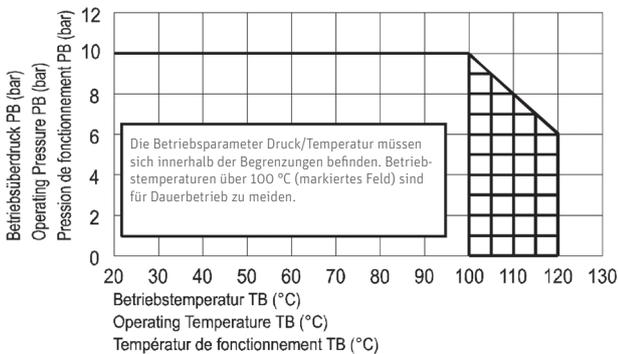


0° = funktionsbereit

45° = offen

90° = geschlossen

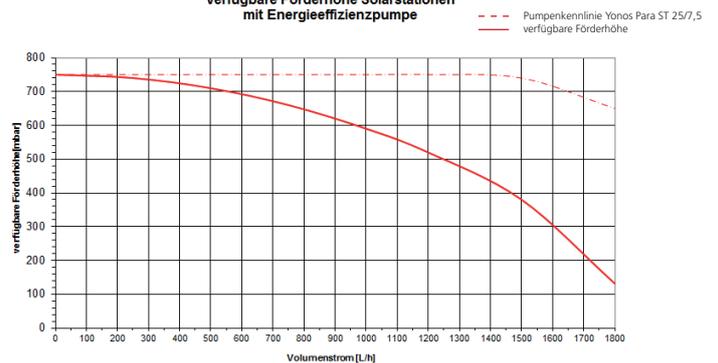
Druck / Temperaturdiagramm
Pressure / Temperature Diagram
Diagramme Pression / Température



HINWEIS

Die Betriebsparameter Druck/Temperatur müssen sich innerhalb der Begrenzungen befinden. Betriebstemperaturen über 100 °C sind für Dauerbetrieb zu meiden!

Verfügbare Förderhöhe Solarstationen mit Energieeffizienzpumpe



Elektrischer Anschluss der Pumpe

Die Umwälzpumpe ist mit zwei Anschlusskabeln versehen.
 Spannungsversorgung: 3-adriges Kabel (230 V),
 L (braun)/N (blau)/PE (grün/gelb)
 Steuerleitung: 2-adriges Kabel (PWM2),
 Signalausgang PWM2 (braun)/
 GND (blau)

Technische Daten

Armaturen: Pressmessing Ms58
 Rohrstränge: Präzisionsrohre
 Durchflussmesser: hochwertige Schlagzähne und temperaturfeste Kunststoffe
 Feder Durchflussmesser: rostfreier Stahl
 Wärmedämmschale: EPP

Werkstoffe

Max. zul. Betriebstemperatur: siehe Druck/Temperatur Diagramm
 Min. zul. Betriebstemperatur: 20 °C
 Max. zul. Betriebsüberdruck: siehe Druck/Temperatur Diagramm
 Anzeigengenauigkeit DFA: ±10 % vom aktuellen Messwert