Für den Fachhandwerker

Installationsanleitung

Einstrang-Solarstation 6 l/min und Zubehöre



Einstrang-Solarstation 6 l/min	Art.-Nr. 0020071486
Solar-Ausdehnungsgefäß plus inkl. Vorschaltgefäß, 18+6 l	Art.-Nr. 0020059912
Solar-Ausdehnungsgefäß plus inkl. Vorschaltgefäß, 25+10 l	Art.-Nr. 0020059914
Solar-Ausdehnungsgefäß, 18l	Art.-Nr. 302 097
Solar-Ausdehnungsgefäß, 25 l	Art.-Nr. 302 098
Solar-Ausdehnungsgefäß, 35 l	Art.-Nr. 302 428
Solar-Ausdehnungsgefäß, 50 l	Art.-Nr. 302 496
Solar-Ausdehnungsgefäß, 80 l	Art.-Nr. 302 497
Solar-Ausdehnungsgefäß, 100l	Art.-Nr. 0020020655
Solar-Vorschaltgefäß, 5l	Art.-Nr. 302 405
Solar-Vorschaltgefäß, 12l	Art.-Nr. 0020048752
Solar-Vorschaltgefäß, 18l	Art.-Nr. 0020048753

DE

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation 2
1.1 Mitgeltende Unterlagen 2
1.2 Aufbewahrung der Unterlagen 2
1.3 Verwendete Symbole 2
1.4 Gültigkeit der Anleitung 3

2 Sicherheit 3
2.1 Warnhinweise 3
2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise 3
2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen 3
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 3
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 3

3 Übersicht 4
3.1 Einstrang-Solarstation 4
3.2 Zubehöre 4

4 Montage 5
4.1 Montage der Einstrang-Solarstation 6 l/min 5
4.2 Montage des Solar-Vorschaltgefäßes 6
4.3 Montage des Solar-Ausdehnungsgefäßes und des Solar-Ausdehnungsgefäßes plus 6
4.3.1 Solar-Ausdehnungsgefäß 18 l und 25 l Solar-Ausdehnungsgefäß plus 18 +6 l und 25 +10 l 6
4.3.2 Solar-Ausdehnungsgefäß 35 l 6
4.3.3 Solar-Ausdehnungsgefäß 50 l, 80 l oder 100 l 6

5 Durchflusseinstellung 7
5.1 Elektroinstallation Anschluss der Solarpumpe 7

6 Hinweise zum Rohrleitungssystem 7

7 Recycling und Entsorgung 8

8 Garantie 8

9 Kundendienst 8

10 Technische Daten 9

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation. In Verbindung mit dieser Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie bei der Installation der Einstrang-Solarstation alle Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage.
Diese Installationsanleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigefügt.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Geben Sie diese Installationsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen und ggf. benötigte Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole

Beachten Sie bei der Installation das Kapitel 2 „Sicherheit“ in dieser Anleitung.

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert.



Symbol für eine Gefährdung, unmittelbare Lebensgefahr oder Verletzungsgefahr



Symbol für eine Gefährdung, Lebensgefahr durch Stromschlag



Symbol für eine Gefährdung, Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt



Symbol für einen nützlichen Hinweis und Informationen

➤ Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.4 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Artikelnummern:

Gerätetyp	Artikelnummer
Einstrang-Solarstation 6 l/min	0020071486
Solar-Ausdehnungsgefäß plus inkl. Vorschaltgefäß 18 + 6 l	0020059912
Solar-Ausdehnungsgefäß plus inkl. Vorschaltgefäß 25 + 10 l	0020059914
Solar-Ausdehnungsgefäß 18 l	302 097
Solar-Ausdehnungsgefäß 25 l	302 098
Solar-Ausdehnungsgefäß 35 l	302 428
Solar-Ausdehnungsgefäß 50 l	302 496
Solar-Ausdehnungsgefäß 80 l	302 497
Solar-Ausdehnungsgefäß 100 l	0020020655
Solar-Vorschaltgefäß 5 l	302 405
Solar-Vorschaltgefäß 12 l	0020048752
Solar-Vorschaltgefäß 18 l	0020048753

Tab. 1.1 Gerätetypen und Artikelnummern

Die Artikelnummer des Geräts ist auf der Verpackung aufgedruckt.

2 Sicherheit

2.1 Warnhinweise

Beachten Sie bei der Installation die Warnhinweise in dieser Anleitung.

2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere ihrer Gefahr abgestuft. Die Signalwörter geben Ihnen einen Hinweis auf die Schwere der Gefahr und das Restrisiko.

Warnzeichen	Signalwort	Erläuterung
	**Gefahr!**	unmittelbare Lebensgefahr oder Verletzungsgefahr
	**Gefahr!**	Lebensgefahr durch Stromschlag
	**Vorsicht!**	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

Tab. 2.1 Bedeutung der Warnzeichen

2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:



Signalwort!
Art und Quelle der Gefahr!
Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr
➤ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Vaillant Einstrang-Solarstation darf nur in trockenen Räumen installiert werden.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Einstrang-Solarstation und Zubehöre sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.
Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Geräte und anderer Sachwerte entstehen.
Diese Geräte sind nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie die Geräte zu benutzen sind.
Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit den Geräten spielen.
Die Geräte sind speziell für den Betrieb von Vaillant Solaranlagen mit Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung vorgesehen.
Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

3 Übersicht

3.1 Einstrang-Solarstation

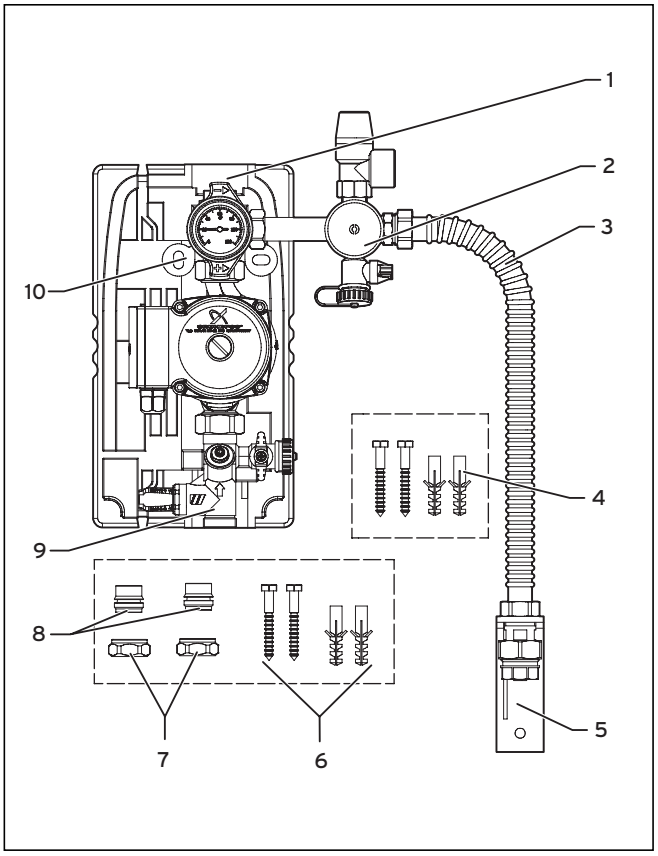


Abb. 3.1 Übersicht der Einstrang-Solarstation 6 l/min

Pos.	Stück	Benennung
1	1	Rücklaufrohr mit Schwerkraftbremse, Durchfluss-Mengenbegrenzer mit Entleerungshahn, Solarpumpe, Absperrhahn und Temperaturanzeige
2	1	Sicherheitsventil mit Manometer und Füllhahn
3	1	Wellschlauch DN 16 für Solar-Ausdehnungsgefäß
4	2	Schrauben und Dübel zur Befestigung der Halterung für das Solar-Ausdehnungsgefäß
5	1	Halterung für das Solar-Ausdehnungsgefäß 18 l oder 25 l
6	2	Schrauben und Dübel zur Befestigung des Gehäuses
7	2	Quetschverschraubungen 22 mm
8	2	Reduzierstücke 22mm auf 18 mm
9	1	Rücklaufrohr Speicherkreis
10	1	Befestigungsschiene für Einstrang-Solarstation (vormontiert)

Tab. 3.1 Übersicht der Einstrang-Solarstation 6 l/min

3.2 Zubehöre

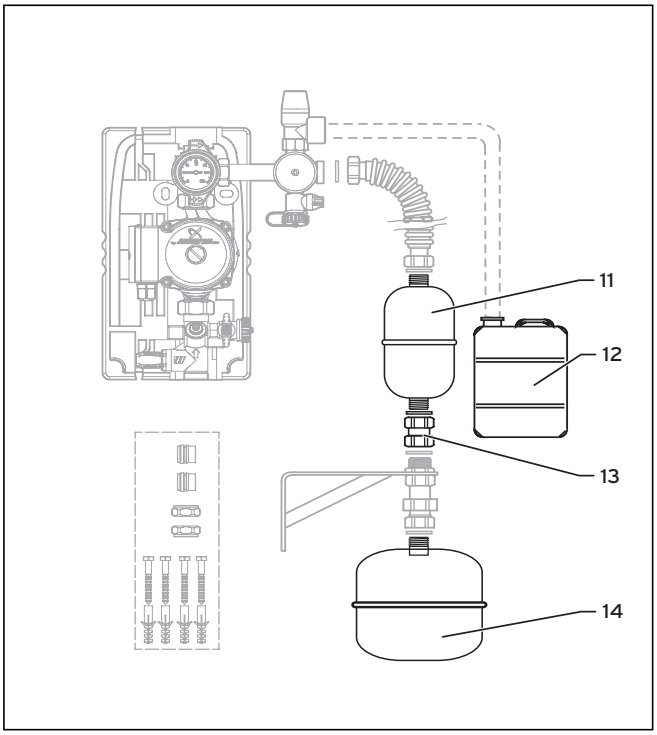


Abb. 3.2 Übersicht der Zubehöre

Pos.	Stück	Benennung
11	1	Solar-Vorschaltgefäß 5 l, 12 l oder 18 l (optional)
12	1	Auffangbehälter
13	1	3/4“-Muffe
14	1	Solar-Ausdehnungsgefäß 18 l, 25 l, 35 l, 50 l, 80 l oder 100 l

Tab. 3.2 Übersicht der Zubehöre

4 Montage

4.1 Montage der Einstrang-Solarstation 6 l/min

Gefahr!
Gefahr von Personenschäden und Sachschäden durch austretende heiße Solarflüssigkeit!
Heiße Solarflüssigkeit kann durch das Sicherheitsventil in den Aufstellraum austreten.
- ➤ Sorgen Sie dafür, dass keine Personen durch austretende heiße Solarflüssigkeit gefährdet werden.
- ➤ Installieren Sie eine temperaturfeste Ablaseleitung vom Sicherheitsventil zu einem geeigneten Auffangbehälter.
- ➤ Führen Sie die Abblaseleitung mit Gefälle zum Auffangbehälter.
- ➤ Stellen Sie den Auffangbehälter kippsicher auf.

- ➤ Nehmen Sie die vordere Isolierschale (**3**) der Solarstation ab.
- ➤ Montieren Sie die komplette Einheit aus Solarstation, Wandhalter und hinterer Isolierschale (**4**) mit den Dübeln und Schrauben (**5** und **2**) von vorne an die Wand.

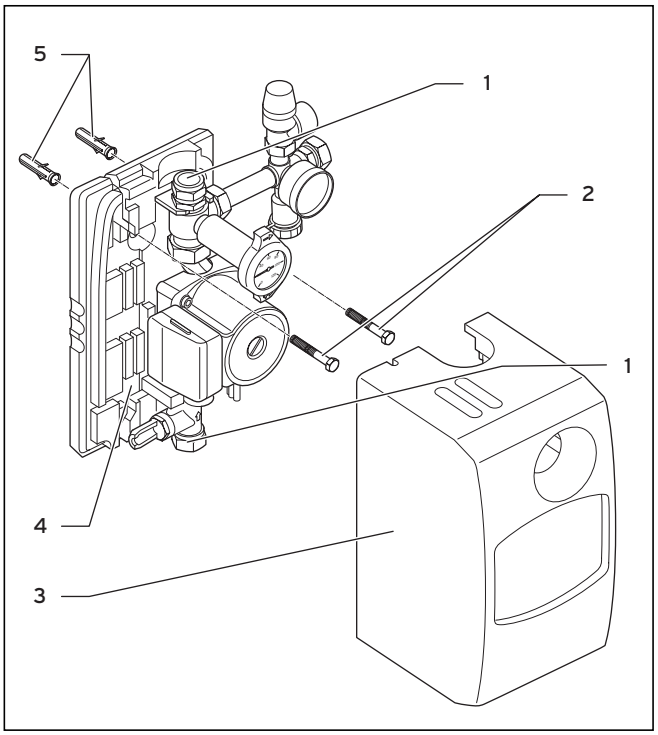


Abb. 4.1 Montage der Station

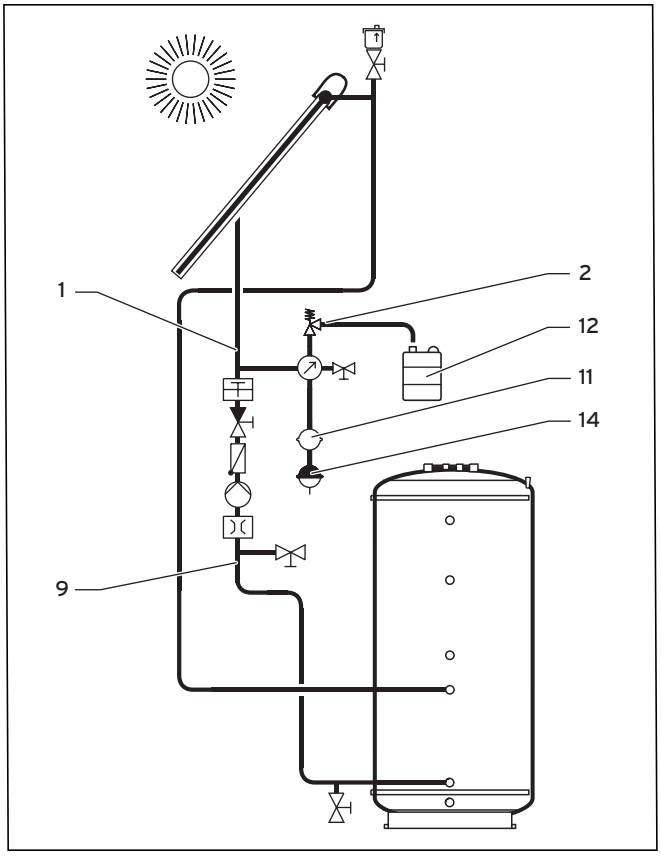


Abb. 4.2 Hydraulische Einbindung der Einstrang-Solarstation

Anstelle von Kupferrohren mit 22 mm Durchmesser können Sie auch Rohre mit 18 mm Durchmesser anschließen. In diesem Fall benutzen Sie die beiliegenden Reduzierstücke 22-18 (**8**, Abb. 3.1) mit integriertem Klemmring.

- ➤ Verbinden Sie das Rücklaufrohr (**1**, Abb. 4.1) mit dem Rücklaufrohr der Kollektoren.

Alternativ können Sie vorisolierte Edelstahlflexrohre anschließen (siehe Vaillant Zubehörprogramm).

- ➤ Verbinden Sie das Rücklaufrohr Speicherkreis (**9**, Abb. 3.1) mit dem Rücklauf Solar am Kombispeicher.
- ➤ Montieren Sie die Sicherheitsgruppe (**2**, Abb. 3.1) mittels der 3/4“ Überwurfmutter am dafür vorgesehen Anschlussstutzen oberhalb der Pumpe.
- ➤ Installieren Sie eine temperaturfeste Abblaseleitung am Ausgang des Sicherheitsventils.
- ➤ Führen Sie die Abblaseleitung mit Gefälle zu einem geeigneten Auffangbehälter (**12**, Abb. 3.2).

Als Auffangbehälter können Sie den Kanister der Solarflüssigkeit verwenden.

4.2 Montage des Solar-Vorschaltgefäßes

Optional können Sie zwischen Solar-Ausdehnungsgefäß und Einstrang-Solarstation ein Solar-Vorschaltgefäß (**11**, Abb. 3.2) mit beigefügter 3/4"-Muffe (**13**, Abb. 3.2) einsetzen.
Es schützt das Solar-Ausdehnungsgefäß im Stagnationsfall der Anlage vor zu hohen Temperaturen.

4.3 Montage des Solar-Ausdehnungsgefäßes und des Solar-Ausdehnungsgefäßes plus

Achten Sie auf ausreichende Größe des Solar-Ausdehnungsgefäßes, wie in der Auslegung der Solaranlage bestimmt.

Wie Sie den Solarkreis füllen, spülen und entlüften ist in der Solar-Systemanleitung beschrieben, die dem Solarspeicher beiliegt.

4.3.1 Solar-Ausdehnungsgefäß 18 l und 25 l Solar-Ausdehnungsgefäß plus 18 +6 l und 25 +10 l

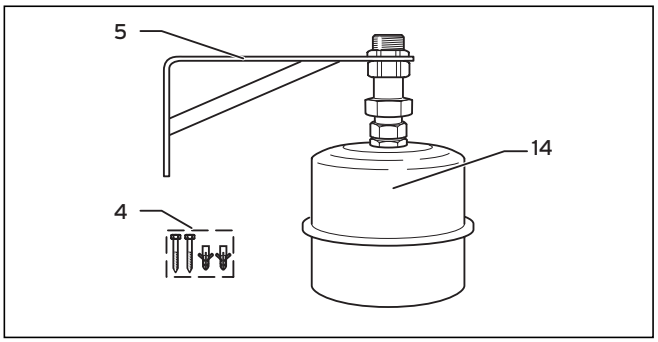


Abb. 4.3 Befestigung des Solar-Ausdehungsgefäßes 18 l bzw. 25 l und der Solar-Ausdehungsgefäße plus 18+6 l und 25+10 l

- ➤ Befestigen Sie die Halterung (**5**, Abb. 3.1) mit den Dübeln und Schrauben (**4**, Abb. 3.1) an der Wand.
- ➤ Schrauben Sie den Flansch und das Solar-Ausdehnungsgefäß (**14**, Abb. 3.2) an die Halterung (**5**, Abb. 3.1).
- ➤ Falls vorhanden, montieren Sie das Solar-Vorschaltgefäß.
- ➤ Montieren Sie den Wellschlauch (**3**, Abb. 3.1).

4.3.2 Solar-Ausdehnungsgefäß 35 l

Das Solar-Ausdehnungsgefäß 35 l hat einen integrierten Wandhalter. Die mit der Einstrang-Solarstation gelieferte Halterung wird hierfür nicht benötigt.

- ➤ Befestigen Sie das Solar-Ausdehnungsgefäß 35 l mit den Dübeln und Schrauben (**4**, Abb. 3.1) an der Wand.
- ➤ Falls vorhanden, montieren Sie das Solar-Vorschaltgefäß.
- ➤ Montieren Sie den Wellschlauch (**3**, Abb. 3.1).

4.3.3 Solar-Ausdehnungsgefäß 50 l, 80 l oder 100 l

Die Solar-Ausdehnungsgefäße 50 l, 80 l und 100 l sind bodenstehend. Die mit der Einstrang-Solarstation gelieferte Halterung wird hierfür nicht benötigt.

- ➤ Stellen Sie das Solar-Ausdehnungsgefäß auf.
- ➤ Falls vorhanden, montieren Sie das Solar-Vorschaltgefäß.
- ➤ Montieren Sie den Wellschlauch (**3**, Abb. 3.1).

5 Durchflusseinstellung

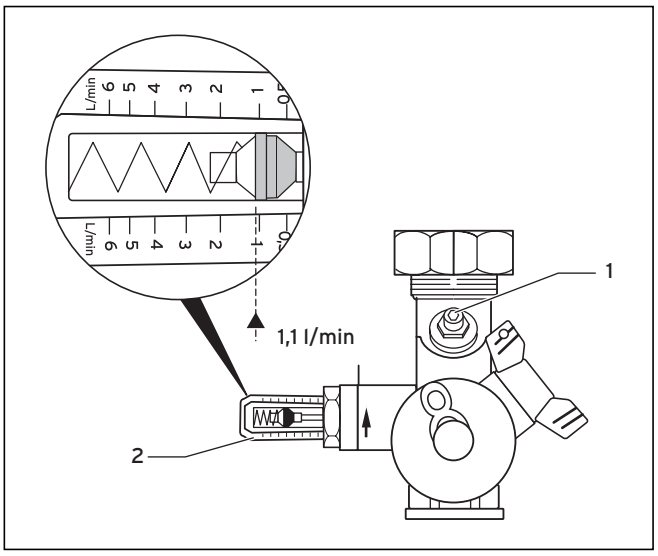


Abb. 5.1 Einstellen des Durchflusses

➤ Nehmen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Einstellung des Durchflusses am Stellventil (**1**, Abb. 5.1) des Durchfluss-Mengenbegrenzers vor.

Den eingestellten Wert können Sie an der Anzeige (**2**, Abb. 5.1) des Durchfluss-Mengenbegrenzers ablesen. Die Skala des Durchfluss-Mengenbegrenzers ist in l/min eingeteilt. Sie können die Skala drehen und so den Wert leichter ablesen.

Wir empfehlen für die Flachkollektoren auroTHERM classic eine Durchflussmenge von 0,66 l/min pro Quadratmeter Nettofläche.

Wir empfehlen für die Röhrenkollektoren auroTHERM exclusiv eine Durchflussmenge von 0,4 l/min pro Quadratmeter Nettofläche.

Damit eine einwandfreie Berechnung des Solarertrages erfolgen kann, geben Sie die, an der Einstrang-Solarstation eingestellte, Durchflussmenge am Solarsystemregler ein.

➤ Weitere Informationen entnehmen Sie der Bedienungs- und Installationsanleitung des Regelgeräts.

5.1 Elektroinstallation Anschluss der Solarpumpe

Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!
➤ Schalten Sie die Stromzufuhr vor Arbeiten am Gerät ab.
➤ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.
Der Netzschalter schaltet die Stromzufuhr nicht vollständig ab.

➤ Schalten Sie die Stromzufuhr zum Solarsystemregler ab.
➤ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.
➤ Schließen Sie die Solarpumpe gemäß der Installationsanleitung der Solarregler auroMATIC 560 oder auroMATIC 620 an.

6 Hinweise zum Rohrleitungssystem

Bauen Sie vorzugsweise vorisolierte Edelstahlflexrohre (siehe Vaillant Zubehörprogramm) oder Kupferrohre ein.

Gefahr!
Gefahr von Personenschäden und Sachschäden durch austretende heiße Solarflüssigkeit!
Hohe Temperaturen der Solarflüssigkeit können Kunststoffrohre beschädigen und heiße Solarflüssigkeit kann austreten.
➤ Verwenden Sie vorisolierte Edelstahlflexrohre (siehe Vaillant Zubehörprogramm) oder Kupferrohre.

Vorsicht!
Beschädigungsgefahr für die Solaranlage!
Pressfittings müssen für Temperaturen bis 200 °C ausgelegt sein.
➤ Halten Sie mit dem Hersteller der Pressfittings Rücksprache zur Temperaturbeständigkeit.

Um einen einwandfreien Betrieb der Solaranlage sicherzustellen beachten Sie folgendes:
➤ Legen Sie alle Anlagenbestandteile so aus, dass ein gleichmäßiger Volumenstrom mit der erforderlichen Nenndurchflussmenge gewährleistet ist.
➤ Kupferrohrleitungen müssen Sie hartlöten.
➤ Isolieren Sie alle Rohrleitungen ausreichend. Die Isolierung muss temperaturbeständig bis ca. 140 °C sein. Im Außenbereich muss die Isolierung UV-lichtbeständig und „vogelpick-sicher“ sein.
➤ Spülen Sie die Anlage sorgfältig mit Solarflüssigkeit.
➤ Entlüften Sie die Anlage vollständig.

7 Recycling und Entsorgung

Sowohl die Einstrang-Solarstation als auch die Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.
Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.

Gerät
Die Einstrang-Solarstation gehört nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt wird.

Verpackung
Die Entsorgung der Transportverpackung übernimmt der Fachhandwerker, der das Gerät installiert hat.

8 Garantie

Herstellergarantie
Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein. Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

9 Kundendienst

Werkskundendienst
Vaillant Profi-Hotline
0 18 05 / 999 - 120
(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

10 Technische Daten

	Einheit	Wert
Einstrang-Solarstation		
Abmessung (B x H x T)	mm	170 x 308 x 208
Rohrdurchmesser	mm	22
Sicherheitsventil	bar	6
Gewicht	kg	6
Montageart	Wandmontage	
Pumpe		
Nenndrehzahl	1/min	2500
Nennspannung	V, Hz	1~230, 50
Max. Stromaufnahme	A	0,36
Schutzart		IP 42
Schutzklasse		II

Tab. 10.1 Technische Daten

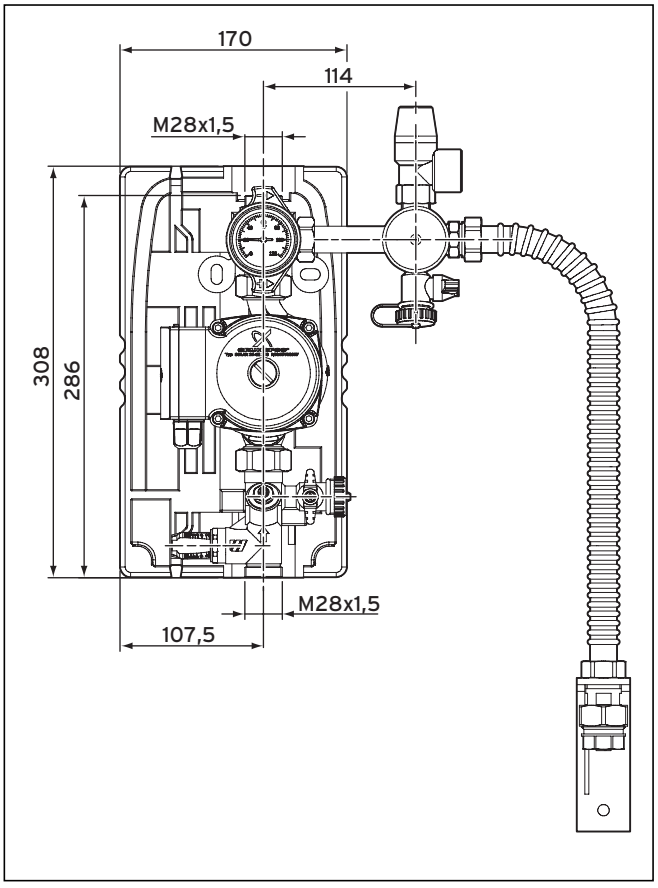


Abb. 10.1 Maße Einstrang-Solarstation

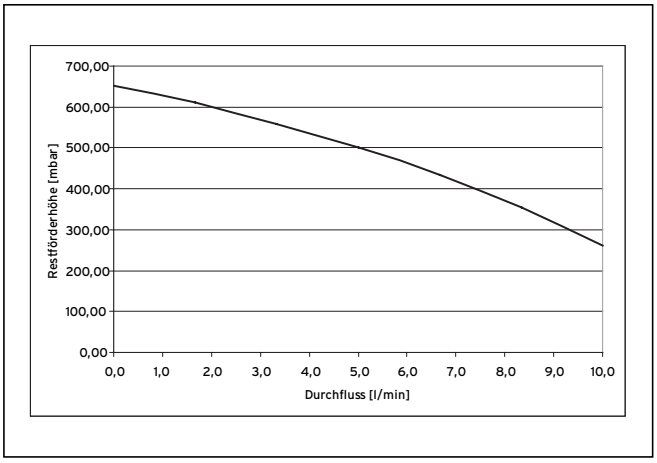


Abb. 10.2 Restförderhöhe der Einstrang-Solarstation 6 l/min

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ 42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

0020078917_00 DE 042009 - Änderungen vorbehalten