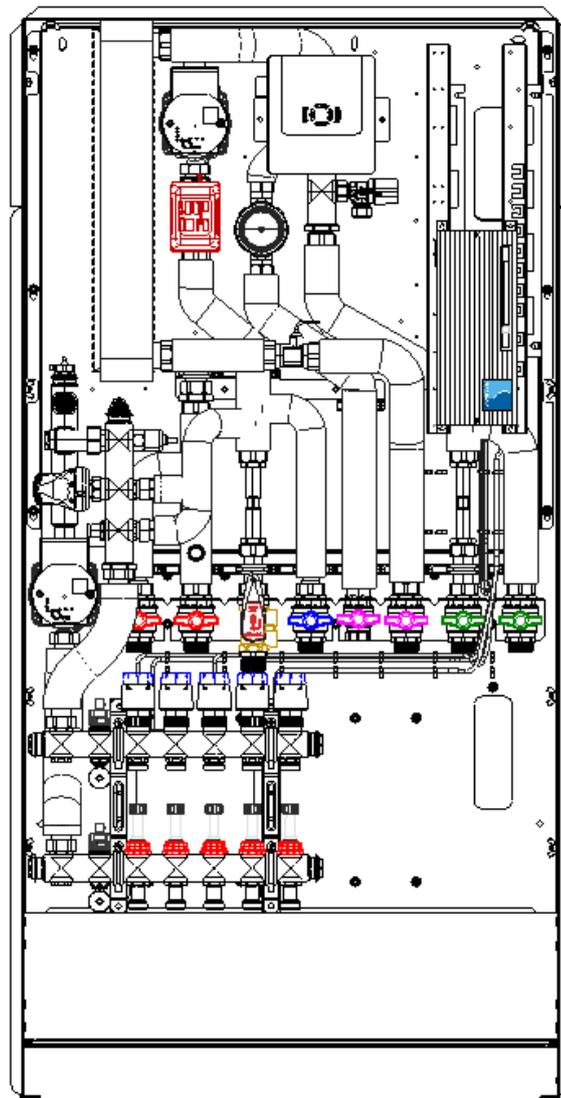




BEDIENUNGSANLEITUNG

Nachträgliche Montage Zirkulationsmodul für Friwara-W



1. JULI 2019

STRAWA WÄRMETECHNIK GMBH
Gottlieb-Daimler-Straße 4 D99869 Schwabhausen
Telefon: 036256 8661-0
E-Mail: info@strawa.com

Inhalt

1. ZIRKULATIONSMODUL	2
2. INSTALLATION	2

1. ZIRKULATIONSMODUL

Artikel 31+001001 Mehrpreis Friwara W Zirkulationsmodul bei Ihrem Fachgroßhandel bestellen.

Das Zirkulationsmodul besteht aus:

- Zirkulationspumpe LOWARA ecocirc PRO 13-1 Rückschlagventil und Edelstahlverrohrung
- inkl. Sicherheitsventil 8bar
- Abblaseleitung flexibel DN20

2. INSTALLATION

a. Vorbereitung:

- ✓ Station stromlos (11) und drucklos schalten
- ✓ Kugelhähne schließen (7;8;9)

b. Montage Pumpe + Rohr:

- ✓ Station gegen Spritzwasser schützen!
- ✓ 1/2" Stopfen langsam entfernen (1)
- ✓ Adapter für Sicherheitsventil auf der rechten Seite und Adapter (1) für den Rohrbogen (3) auf der linken Seite einkleben. Bitte achten Sie darauf trinkwasserzugelassenen Montagekleber zu verwenden.
- ✓ Zirkulationsrohr, Pumpe u. SV montieren und mit der Schelle fixieren
- ✓ Achtung: der integrierte Kugelhahn an der Zirkulationspumpe lässt sich an der Rückseite öffnen.
- ✓ Abwasseranschluss (freier Auslauf) bauseits realisieren!
- ✓ Abblaseleitung in den freien Auslauf enden lassen
- ✓ Zirkulationsleitung an 3/4" IG Verschraubung fld. anbinden
- ✓ Alle Kugelhähne (7;8;9) langsam öffnen

c. Regler (11) verdrahten:

- ✓ Friwara-W Regler Abdeckung öffnen und Anschlüsse der Zirkulation nach beigelegtem Plan verdrahten
- ✓ Abdeckung schließen und Station wieder in Betrieb nehmen

d. Regler (11) umprogrammieren:

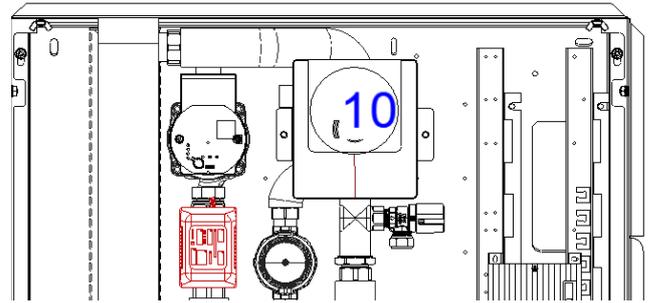
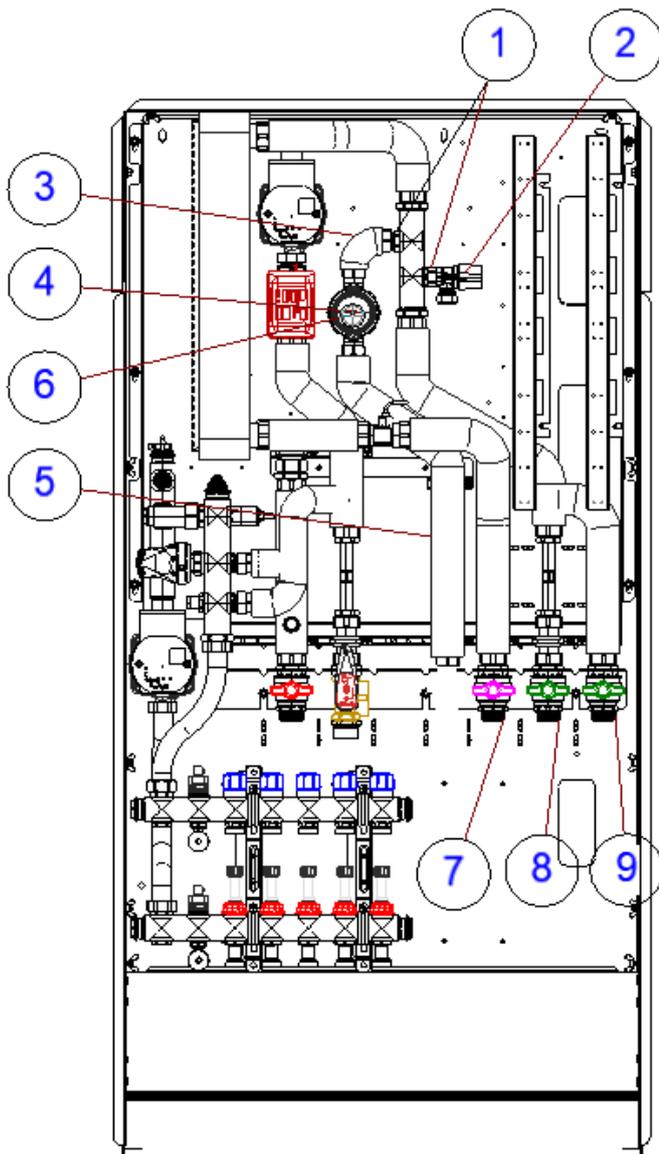
- ✓ Unterstützend die Bedienungsanleitung Friwara-W-Regler bereithalten
- ✓ Im Unterpunkt „Servicemenü“ „Berechtigungen einstellen“ mit 1111 die Handwerkerene freischalten
- ✓ Anschließend im „Servicemenü“ „Anlage konfigurieren“ anwählen und zum Punkt „Zirkulation konfigurieren“ navigieren
- ✓ Durch die Pfeiltaste „oben“ von „Zirkulation nicht vorhanden“ auf „Zirkulation mit Schaltuhr“ programmieren und mit „OK“ bestätigen
- ✓ Im Unterpunkt „Werte einstellen“ zu „Zirkulation einstellen“ navigieren
- ✓ Dort können eine Zeitsteuerung und weitere Parameter, mit Hilfe der Friwara-W-Regler Bedienungsanleitung programmiert werden

e. Inbetriebnahme + Entlüftung:

- ✓ Die Zirkulationspumpe mittels Wahlrad auf Stufe 7 Stellen
- ✓ Es wird ein 10 min. Entlüftungsprogramm gestartet
- ✓ Für eine Optimale Entlüftung zwischendurch ein Zapfvorgang (warm und kalt) simulieren
- ✓ Wenn das Entlüftungsprogramm beendet ist, die Zirkulationspumpe mittels Wahlrad auf mind. Stufe 4 stellen

f. Betreiber einweisen

- ✓ Bedienungsanleitung an Betreiber übergeben
- ✓ Darauf hinweisen, dass durch die nachträgliche Montage der Zirkulationsleitung der Plattenwärmeübertrager und die Warmwasserleitung nicht gedämmt sind.



Zahlen Beschreibung	
1	Adapter 1/2"*3/4" fld. (Zirkulation) Adapter 1/2"AG*1/2IG" (Sicherheitsventil)
2	Sicherheitsventil
3	Rohrbogen Kurz fld.
4	Zirkulationspumpe
5	Zirkulationsleitung
6	Integrierter Kugelhahn
7	Trinkwasserwarm
8	Trinkwasserkalt primär
9	Trinkwasserkalt sekundär
10	Friwara-W Regler

2.3 Zirkulation einstellen

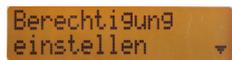
Beschreibung der Frischwasser Zirkulationssteuerung

Die Frischwasserzirkulation dient dazu Warmwasser an der Zapfstelle unmittelbar ohne Wartezeit zur Verfügung zu stellen. Hierzu wird das Frischwasser in der Ringleitung zirkuliert. Da eine anhaltende Zirkulation die Temperaturschichtung im Speicher zerstören würde, wird die Zirkulation zeitlich möglichst weit eingeschränkt. Die Zirkulation ist während der einstellbaren Zeitfenster nur dann aktiv, wenn die Zirkulationstemperatur am Zirkulationsrücklauffühler (F2) um mindestens 2°C unterschritten ist. So wird erreicht, dass während der Zeitfenster an den Zapfstellen stets warmes Brauchwasser zur Verfügung steht, während die Speicherdurchmischung und auch die damit verbundenen Energieverluste auf ein Minimum beschränkt bleiben.

Wurde die Frischwasserstation ab Werk mit einer Zirkulation ausgeliefert, starten Sie für Änderungen bei Punkt 1. Haben Sie die Zirkulation nachgerüstet, starten Sie bei Punkt 4. und gehen anschließend zu Punkt 1.

Eine Zirkulation ist nur dann erforderlich, wenn das nachgeschaltete Leitungsvolumen ab Wärmeerzeuger (Frischwasserstation) größer gleich 3l beinhaltet.

Schritte	Displayanzeige (Bsp.)
<p>1. Die Zirkulation ist standardmäßig auf „mit Schaltuhr“ eingestellt. Um die Zirkulationstemperatur und Zeitparameter zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:</p> <p>Schritte: 3 x  drücken  bestätigen</p>	
<p>2. Hier sehen Sie die Zirkulationstemperatur, diese kann mit „±“ verändert werden, anschließend bestätigen und nachts rechts drücken. Die folgenden Werte (Zeitparameter) können ebenso verändert werden.</p> <p>Schritte:   Wert ändern  bestätigen</p>	
<p>3. Start-Bildschirm anzeigen</p> <p>Schritte: 2 x  drücken</p>	

Schritte	Displayanzeige (Bsp.)
4. Nun müssen Sie einen Berechtigungscode (1111) eingeben Schritte:  bestätigen  Wert ändern  bestätigen	
5. Anschließend zum Punkt „ Zirkulation einstellen “, über ± können Sie zwischen „ Schaltuhr “ und „ nicht vorhanden “ wechseln. Schritte: 2 x  drücken  bestätigen  Werte ändern  bestätigen	
6. Start-Bildschirm anzeigen Schritte: 4 x  drücken	

Details zur Zirkulation

Soll: °C Zirkulation	Bei Erreichen der hier eingestellten Temperatur am Zirkulationsrücklauffühler wird die Zirkulationspumpe A1 ausgeschaltet
Taster: 0 min Zeitfenster	wenn die Zirkulation manuell gestartet wird (über einen separaten Taster oder durch Warmwasserentnahme) kann hier festgelegt werden, wie lange die Zirkulation noch aktiviert bleiben soll, die Einstellung "0 min" deaktiviert den Zirkulationsnachlauf
Max: 10 min Laufzeit	Die Einstellung einer maximalen Laufzeit verhindert eine ununterbrochene Zirkulation wenn eine zu niedrige Speichertemperatur ein Erreichen des Abschaltwerts nicht zulässt. Bei Einstellung 0 min ist die max. Laufzeit nicht aktiv.
30 min Sperrzeit	Nach Ablauf der maximalen Laufzeit, ohne Erreichen des Abschaltwerts, wird die Zirkulation für den hier eingestellten Zeitraum unterbunden.

Schaltuhrmodus Alle Tage gleich	Wird der Schaltuhrmodus 'alle Tage gleich' gewählt so gibt es von Mo. bis So. drei Zeitperioden pro Tag, zu denen die Brauchwasserbereitung aktiviert wird.
	In den folgenden Menüpunkten wird die Schaltuhr individuell konfiguriert: Es können bis zu drei Zeitfenster pro Tag eingestellt werden.
Schaltuhrmodus Mo-Fr / Sa-So	Wird der Schaltuhrmodus 'Mo-Fr / Sa-So' gewählt so gibt es von Montag bis Freitag und für Samstag / Sonntag je drei Zeitperioden pro Tag, zu denen die Zirkulation aktiviert wird.
	In den folgenden Menüpunkten wird die Schaltuhr individuell konfiguriert: Es können bis zu drei Zeitperioden pro Tag eingestellt werden.
Schaltuhrmodus Jeden Tag extra	Wird der Schaltuhrmodus 'Jeden Tag extra' gewählt so gibt es von Montag bis Sonntag je drei Zeitperioden für jeden Tag, zu denen die Zirkulation aktiviert wird.
	In den folgenden Menüpunkten wird die Schaltuhr individuell konfiguriert: Es können bis zu drei Zeitperioden pro Tag eingestellt werden.

4.

Menü - Übersicht

