GreenLife

Bedienungsanleitung

GRM 2.0 / GRM 3.0

www.greenlife.de

Inhaltsverzeichnis

Inhalt

Lieferumfang…… 3

Hinweise und Erläuterungen…… 4

Installation Behälter…….....…....…… 5

Installation Trinkwasserleitung …….....……..…….....…… 6

Installation Notüberlauf……..…… 7

Installation Saugleitung und Schwimmer…… 8

Installation GRM 3.0 Inbetriebnahme……..…… 9

Installation GRM 2.0 Inbetriebnahme……..…… 10

.

Telefonische Unterstützung und Beratung unter:
Telefon: +49 (0) 385 7733 775
E-Mail: service@greenlife.info

Stand: 12/16
Technische Änderungen vorbehalten
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

1. Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten

Behälter Trinkwasser-Nachspeisung komplett vormontiert mit

- selbstansaugender Pumpe
- 3-Wege-Ventil
- Schaltautomat
- integrierte Nachspeisung mit Schwimmerventil und Zulaufberuhigung
- Befestigungsset
- Installations- und Betriebsanleitung

zusätzlich im Lieferumfang des GRM 2.0

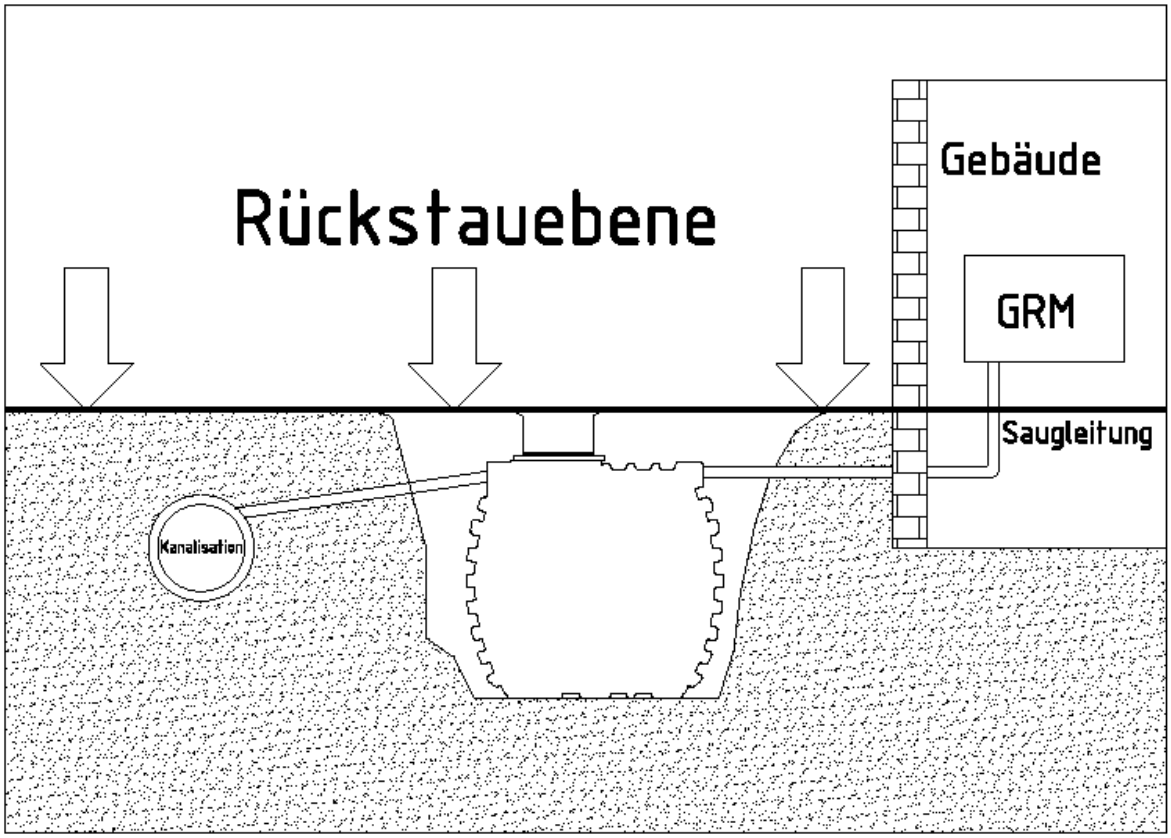
- motorisiertes 3-Wege-Ventil
- Schwimmerschalter mit Gewicht und Stecker

2. Hinweise und Erläuterungen

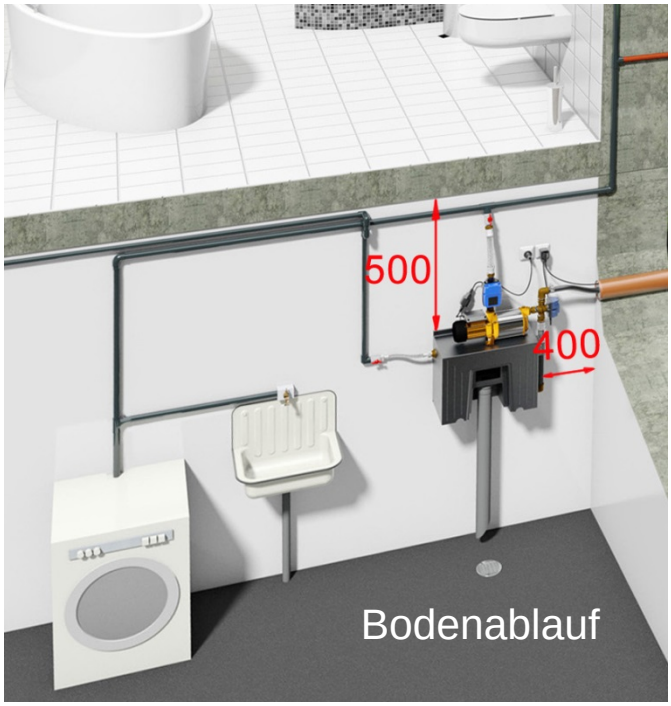
Bei der Installation müssen die Anschlüsse des Notüberlaufes und der Saugleitung über dem des Kanalnetzes oder der Versickerung liegen, um ein Rückstauen des Kanalwasser in die Zisterne zu verhindern. (Rückstauebene beachten!)
Es entspricht in der Regel dem jeweiligen Straßenniveau.

Bei längerem Nichtgebrauch der Anlage ist der Netzstecker von der stromführenden Steckdose zu ziehen und die Trinkwasserleitung zu schließen.

- Die Anlage ist über einen FI Schutzschalter zu betreiben.
- Oberhalb des GRM sind Feuchtraumsteckdosen zum Anschluss, zu installieren zur Inbetriebnahme.
- Kontrollieren Sie die Anlage regelmäßig auf Undichtheiten an allen Komponenten.
- Das GRM ist nur in Räumen mit einem Bodenablauf zu installieren.
- In frostgefährdeten Räumen ist der Betrieb untersagt.
- Die Installation in Nasszellen, wie Bäder, ist unzulässig.
- Die stromführenden Kabel dürfen nicht ohne Schutz (Leerrohr, KG-Rohr) im Erdreich verlegt werden.
- Zum Freischalten vom Netz ist der Netzstecker zu Ziehen. Er darf nicht verdeckt sein.



3. Installation Behälter



Befestigung des Behälters

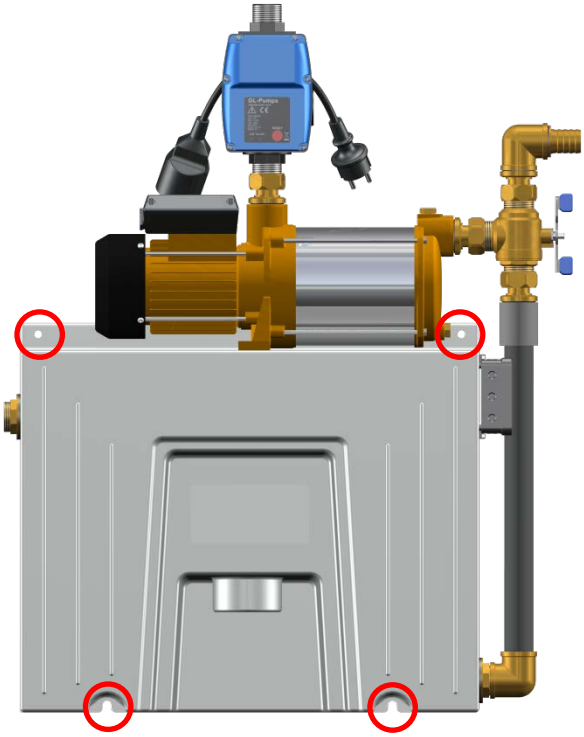
- An einem trocken Ort (Keller, etc.)
- In einem Raum mit Bodenablauf zum Kanal

Wandmontage des Behälters mit der Pumpe

- waagerecht montieren (um Fehlfunktion zu vermeiden)
- an ebener Wand befestigen (verhindert Spannungen am Behälter)
- oberhalb des maximalen Wasserstandes der Zisterne montieren
- zum Anzeichnen der Bohrlöcher benutzen Sie eine Wasserwaage, Zollstock und Bleistift.
- 4 Bohrungen für die Befestigung der Anlage mit Ø 10 mm.

1. Die Anlage wird mit 4 Schrauben (Siehe rote Markierung) an der Wand befestigt.

   Bohren Sie zunächst die unteren 2 Löcher, Drehen Sie die Schrauben bis auf 15 mm hinein.
2. Nun setzen Sie die Anlage auf die 2 unteren Schrauben und zeichnen die Löcher für die oberen Schrauben an, bohren diese und befestigen die Anlage vollständig.
3. Montieren Sie die Anlage mit einem Mindestabstand zur linken Wand von 400 mm und einem Mindestabstand zur Raumdecke von 500 mm und richten die Anlage mit einer Wasserwaage aus.



4. Installation Trinkwasserleitung

Anschluss an die Trinkwasserleitung

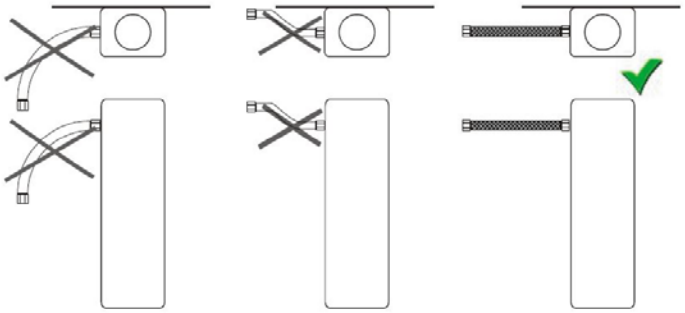
Trinkwasserleitung und Regenwasserleitung dürfen nicht miteinander verbunden werden!
Bei einem Druck von mehr als 4 bar in der Trinkwasserleitung ist ein Druckminderer vor dem Trinkwassernachspeisetank zu verwenden. Sollte der Härtegrad des Trinkwassers 20 überschreiten, muss eine entsprechende Entkalkungsanlage eingebaut werden.

Hinweis zur Installation

- Ventil bei der ersten Installation der Trinkwasserleitung nicht verdrehen
- Ventil absolut spannungsfrei anschließen
- Ventil hängt senkrecht im Trinkwassernachspeisebehälter
- Schwimmkörper muss sich frei bewegen können
- Bauseitig empfehlen wir einen Absperrhahn zu installieren.

Vorteile

- Trinkwasser jederzeit absperrbar
- Wartung und Reparatur jederzeit möglich
- Bei langer Abwesenheit kann Zulauf, wie gefordert, unterbunden werden



Wir empfehlen einen flexiblen Schlauch, zum Anschluss der Trinkwasserleitung zu verwenden. Damit können Spannungen wesentlich besser vermieden werden.
Alle Leitungen sind gerade an den Trinkwassernachspeisebehälter heranzuführen. Rohrleitungen wie z.B. PE Rohr dürfen nicht verwendet werden, da sie nicht spannungsfrei angeschlossen werden können.

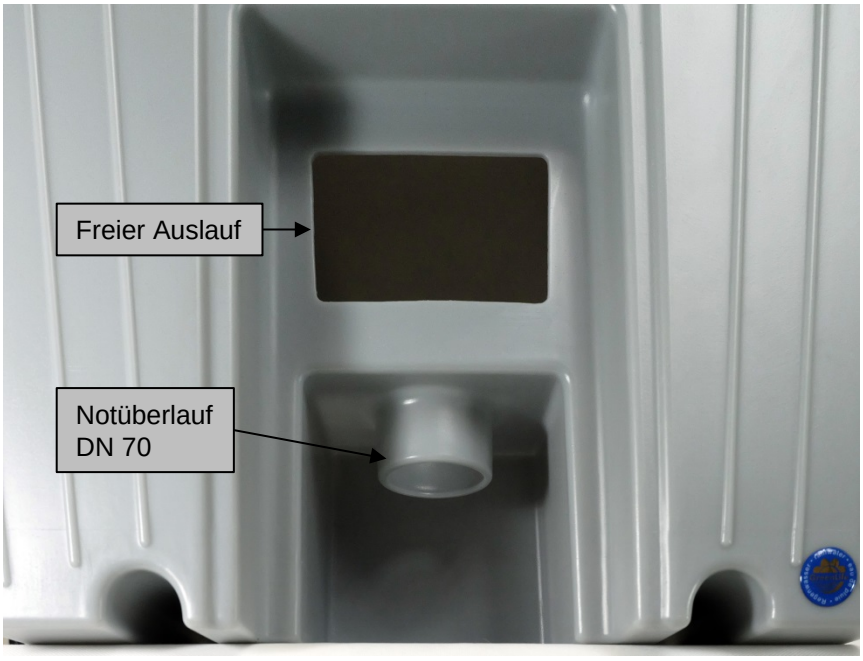
5. Installation Notüberlauf

Anschluss des Notüberlaufes

Notüberlauf mit HT Rohr DN70 anschließen an

- Kanal oder
- Hebeanlage oder
- Zisterne

1. Der Querschnitt der gesamten Leitung des Notüberlaufes darf nicht verringert werden.
2. Testen Sie den angeschlossenen Notüberlauf mit dem vollen Durchlauf des Schwimmerventils.
3. Bei Kanalanschluss bzw. Zisternenanschluss ein Gefälle von 3% einhalten.
4. Zisternenanschluss unterhalb des maximalen Wasserstandes der Zisterne nicht möglich.
5. Kanalanschluss unter der Rückstauebene nur möglich unter Verwendung einer Hebeanlage.



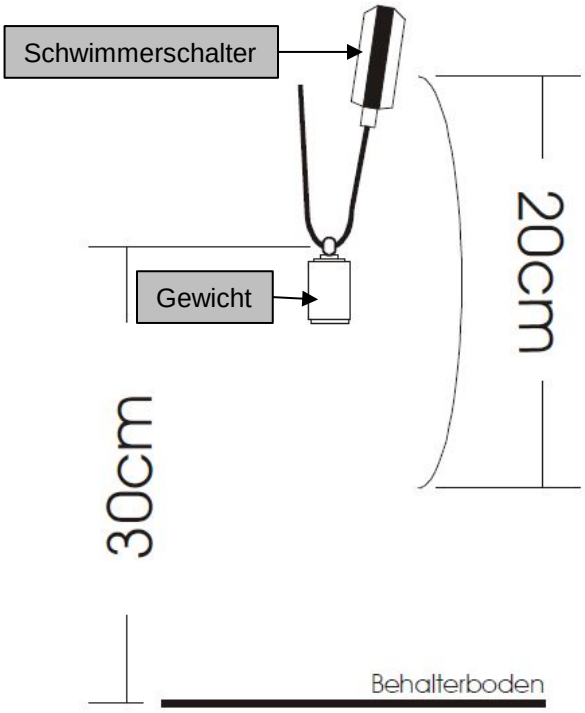
6. Installation Saugleitung und Schwimmer

Anschluss der Saugleitung

- Es ist ein 1“ Spiralschlauch zu verwenden
- Maximale Länge des Saugschlauches sind 12 m
- Maximaler Höhenunterschied zwischen Tankboden und Pumpe 3m
- Die Saugleitung ist in einem Stück von der schwimmenden Ansaugung bis zur Pumpe zu verlegen
- In der Zisterne muss am Anfang der Saugleitung (Wassereingang) ein Rückflussverhinderer mit Flussrichtung zur Pumpe montiert werden (enthalten im GreenLife Ansaugfilter schwimmend).
- Verbinden Sie die Saugleitung mit der vorinstallierten 1“ Schlauchtülle aus Messing.
- Die Saugleitung muss von der Zisterne stetig ansteigend zur Pumpe verlegt werden.

Montage des Schwimmerschalters (GRM 2.0)

1. Das Schwimmerschalterkabel in der Zisterne so befestigen, dass das Gewicht ca. 30 cm über dem Boden der Zisterne hängt.
2. Der Schwimmerschalter ist so an dem Gewicht zu befestigen, dass er vom schwimmenden bis zu hängenden Zustand einen Höhenunterschied von 20 cm überwindet.
3. Achten Sie drauf, dass der Schwimmerschalter gegen keine Hindernisse, wie die Behälterwand oder den Zulaufberuhiger stößt. Das kann dazu führen , dass der Schwimmerschalter funktionslos wird und die Pumpe trocken läuft. Der Trockenlaufschutz im Schaltautomaten schaltet die Anlage ab.



7. Installation GRM 3.0 Inbetriebnahme

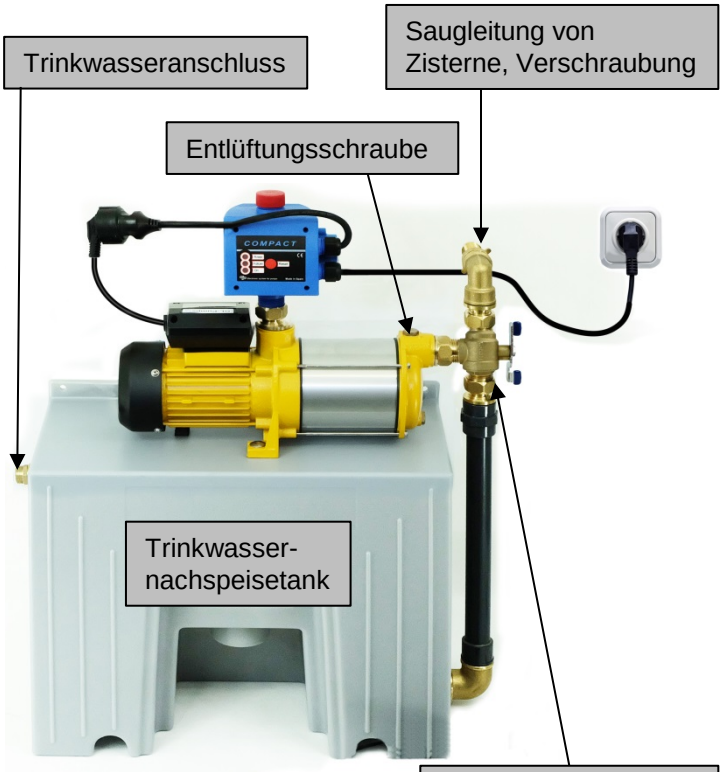
Schritte zur Inbetriebnahme für das GRM 3.0 (3-Wege-Kugelhahn, manuell)

- Im Trinkwassernachspeisetank dürfen sich keine Verschmutzungen befinden.
- Schließen Sie alle Verbraucher in der Regenwasserdruckleitung (WC, etc.)
- Verschraubungen kontrollieren, ggf. nachziehen
- Die Saugleitung (von Zisterne zum GRM) muss vollständig dicht und mit Gefälle zur Zisterne verlegt sein. Andernfalls schaltet der Schaltautomat immer wieder auf Störung.

1. Befüllen der Saugleitung mit Wasser, dazu lösen Sie die Verschraubung an der Saugleitung und nehmen Sie die Saugleitung ab. Dann Befüllen Sie die Saugleitung mit Wasser und schließen sie wieder an.
2. Entlüften der Pumpe. Lösen Sie dazu die Entlüftungsschraube der Pumpe und befüllen die Pumpe mit Wasser. Schließen Sie anschließend die Entlüftungsschraube wieder.
3. Öffnen Sie den Hahn der Trinkwasserleitung zum Trinkwassernachspeisebehälter langsam.
4. 3-Wege-Hahn auf Regenwasserbetrieb stellen. Hierzu muss genügend Wasser in der Zisterne sein.
5. Verbinden Sie die Pumpe mit Schaltautomat und Steckdose wie im Bild. Die Pumpe läuft an und wird vom Schaltautomaten wieder abgeschaltet.
6. Abnehmer (Verbraucher) so lange laufen lassen bis keine Luft mehr kommt. Pumpe schaltet automatisch ab wenn Abnehmer zugedreht sind. Wenn die Pumpe nicht reagiert ist noch Luft in der Leitung.

➢ Stecker des Schaltautomaten ziehen bzw. Reset-Taste am Schaltautomaten betätigen.

➢ Ggf. Saugleitung und Pumpe erneut befüllen.

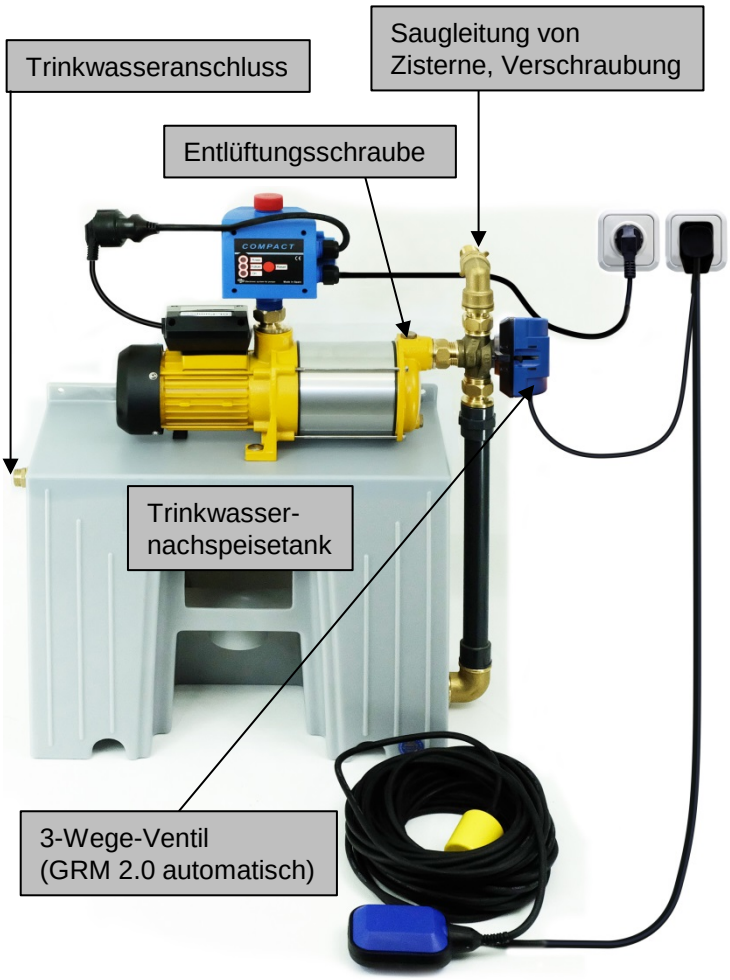


3-Wege-Hahn (GRM 3.0 manuell) derzeit im Regenwasserbetrieb

8. Installation GRM 2.0 Inbetriebnahme

Schritte zur Inbetriebnahme für das GRM 2.0 (motorisiertes 3-Wege-Ventil, automatisch)

- Im Trinkwassernachspeisetank dürfen sich keine Verschmutzungen befinden.
- Schließen Sie alle Verbraucher in der Regenwasserdruckleitung (WC, etc.)
- Verschraubungen kontrollieren, ggf. nachziehen
- Die Saugleitung (von Zisterne zum GRM) muss vollständig dicht und mit Gefälle zur Zisterne verlegt sein. Andernfalls schaltet der Schaltautomat immer wieder auf Störung.



1. Befüllen der Saugleitung mit Wasser , dazu lösen Sie die Verschraubung an der Saugleitung und nehmen Sie die Saugleitung ab. Dann Befüllen Sie die Saugleitung mit Wasser und schließen sie wieder an.
2. Entlüften der Pumpe. Lösen Sie dazu die Entlüftungsschraube der Pumpe und befüllen die Pumpe mit Wasser. Schließen Sie anschließend die Entlüftungsschraube wieder.
3. Zwischenstecker des 3-Wege-Ventils und des Schwimmerschalter wie im Bild einstecken.
4. Öffnen Sie das Ventil der Trinkwasserleitung zum Trinkwassernachspeisebehälter langsam.
5. 3-Wege-Ventil auf Regenwasserbetrieb stellen. Hierzu muss genügend Wasser in die Zisterne eingefüllt werden, so dass der Schwimmerschalter aufschwimmt und das 3-Wege-Ventil schaltet.
6. Verbinden Sie die Pumpe mit Schaltautomat und Steckdose wie im Bild. Die Pumpe läuft an und wird vom Schaltautomaten wieder abgeschaltet.
7. Abnehmer (Verbraucher) so lange laufen lassen bis keine Luft mehr kommt. Pumpe schaltet automatisch ab wenn Abnehmer zugedreht sind. Wenn die Pumpe nicht reagiert ist noch Luft in der Leitung.
   - ➢ Stecker des Schaltautomaten ziehen bzw. Reset-Taste am Schaltautomaten betätigen.
   - ➢ Ggf. Saugleitung und Pumpe erneut befüllen.

GreenLife

operating manual

GRM 2.0 / GRM 3.0

www.greenlife.de

Telephone support and advice:
Tel.: +49 (0) 385 7733 775
E-mail: service@greenlife.info

Status at: 12/16
Subject to technical changes.
The manufacturer is not responsible for printing errors.

Table of Contents

Content

Scope of the delivery …… 13

Guidelines and explanations …… 14

Installation of the tank …… 15

Installation of service water pipe …… 16

Overflow system …… 17

Installation of the suction pipe and the float …… 18

Starting GRM 3.0 system…… 19

Starting GRM 2.0 system …… 20

.

Telephone support and advice:
Tel.: +49 (0) 385 7733 775
E-mail: service@greenlife.info

Status at: 12/16
Subject to technical changes.
The manufacturer is not responsible for printing errors.

1. Scope of the delivery

The scope of delivery includes

auxiliary tank for additional supply of service water, completely pre-assembled with a

- self-priming pump
- 3-way valve
- automatic switching device
- integrated additional supply with a float valve and flow stabilization
- mounting kit
- installation and operating instructions

additional items in the delivery of GRM 2.0

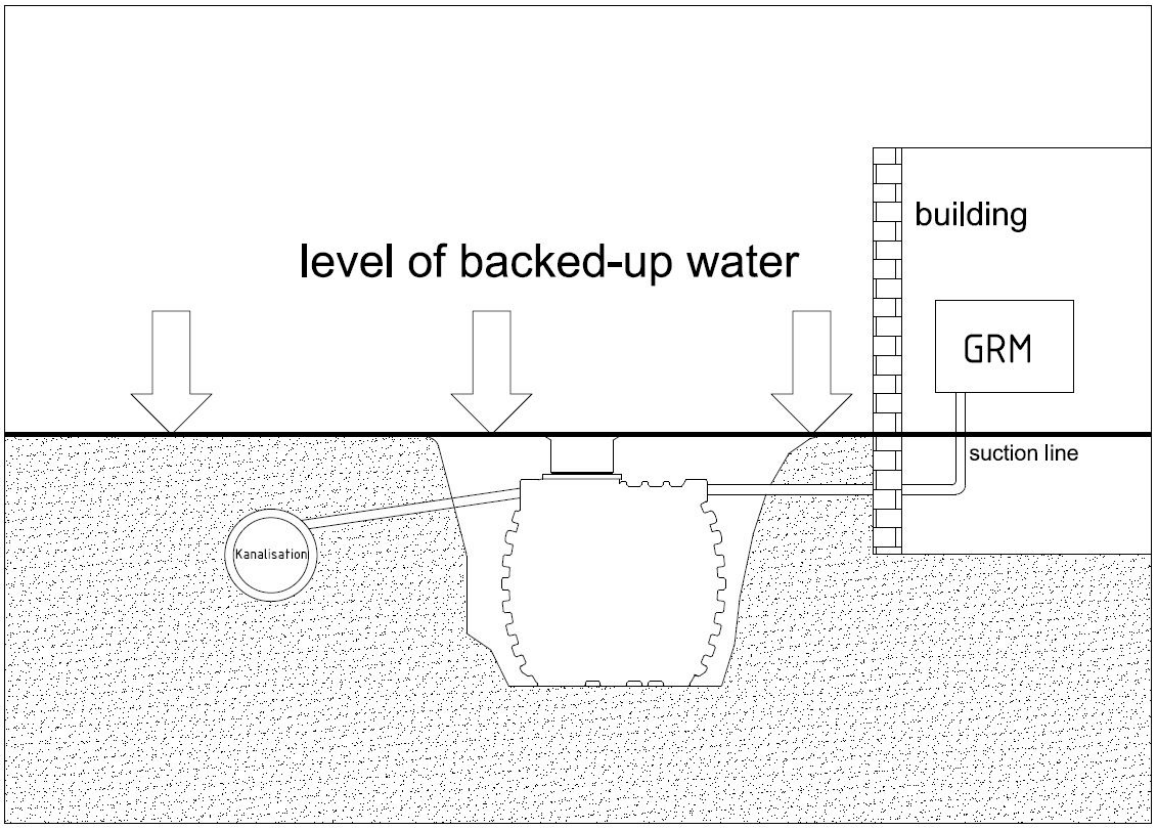
- motorised 3-way valve
- float switch with a ballast and plug

2. Guidelines and explanations

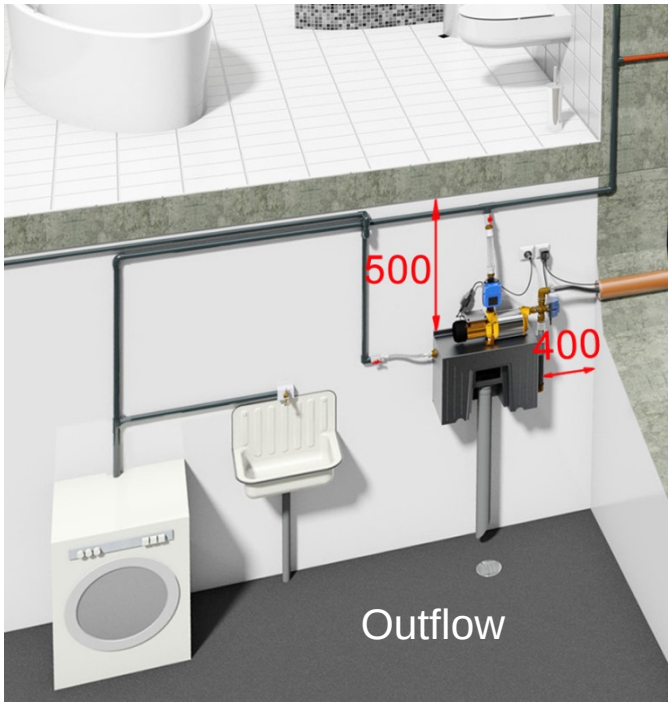
During the installation, the connections of the overflow and the suction pipe must be above the network of channels or seepage area to avoid backflow of water in the tank. (Pay attention to the level of backflow!) Usually, it corresponds to the level of the road.

When the system is not used for a prolonged period, remove the plug from the socket and close the circuit of service water.

- The system should be operated with a residual-current circuit breaker.
- The sockets in wet rooms used for connecting, installing and starting, must be located above GRM.
- Regularly inspect the system for leaks, checking all components.
- Install GRM only in rooms with a drain.
- Operation of the product is prohibited in areas subject to potential freezing risk.
- It is prohibited to install the product in sanitary nodes, e.g. in bathrooms.
- Do not lay electric cables without protection (empty pipe, KG pipe) in the ground.
- To disconnect device from the mains, remove the plug from the socket. Do not cover it.



3. Installation of the tank



Fixing of the tank

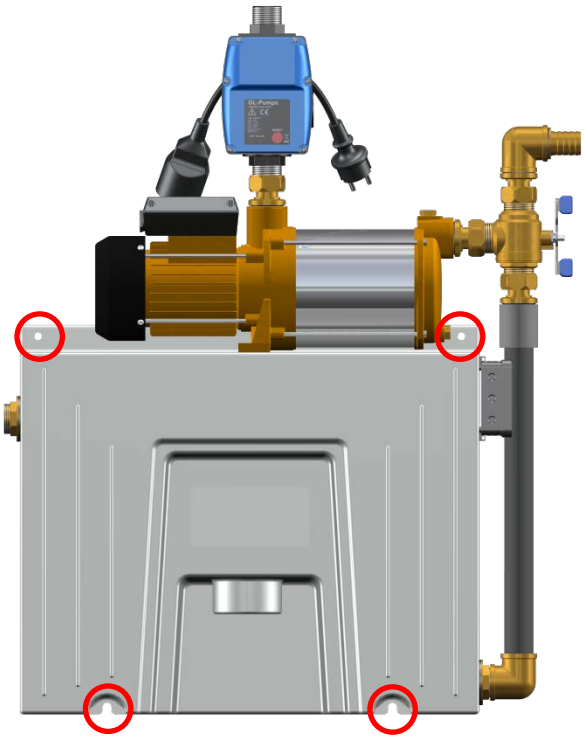
- In a dry place (basement, etc.).
- In the room with a drain to sewers

Wall-mounted tank with pump

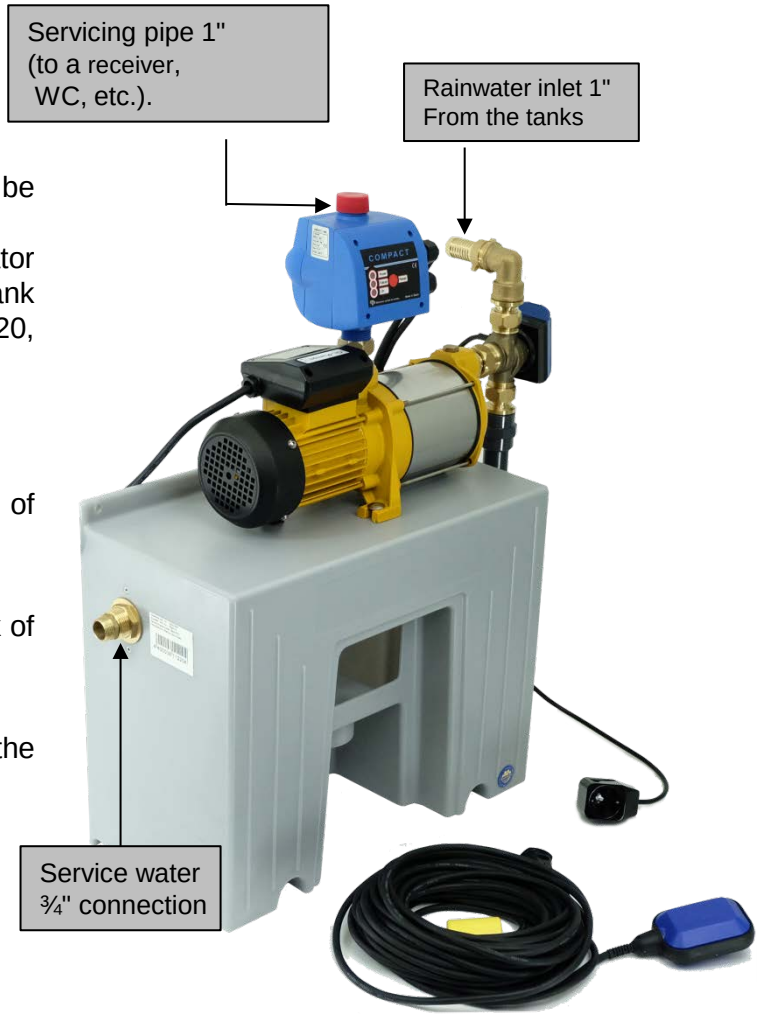
- mount horizontally (to avoid a malfunction)
- mount on a flat wall (to avoid stress on the tank)
- mount above the maximum water level of the tank
- for marking the location of drilling holes use a spirit level, rule and pencil.
- 4 openings for fixing the system, Ø 10 mm.

1. The system is mounted on the wall using 4 screws (marked in red).

   First, drill 2 lower holes, screw 15 mm of screws into the holes.
2. Then put the system temporary on the 2 bottom screws and mark the location of upper holes, drill them and install the system securely.
3. Install the system with a minimum distance of 400 mm from the left wall and a minimum distance of 500 mm from the corner of the room. Level it, using a spirit level.



4. Installation of service water pipe



Connection to the service water pipe

The service water pipe and rainwater pipe can not be connected with each other!
At a pressure above 4 bar, use a pressure regulator in the water line upstream the additional storage tank for service water. If the water hardness exceeds 20, an adequate descaling system must be installed.

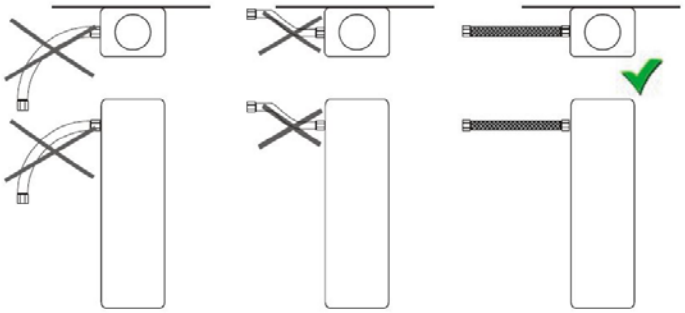
Installation tip

- Do not turn the valve during the first installation of service water pipe
- Connect the valve completely without stresses
- The valve hangs vertically at the additional tank of service water
- The float must be able to move freely
- We recommend installing a stopcock at the customer side.

Benefits

- Service water supply may be cut-off at any time
- Maintenance and repair is possible at any time
- For a long non-operational periods, you may disconnect water supply in accordance with the requirements.

We recommend using a flexible hose to connect the service water pipe. In this way, stresses will be avoided more efficiently.
All the pipes must be routed directly to the additional water storage tank. Pipes, e.g. PE pipe must not be used, as they can not be connected without stresses.



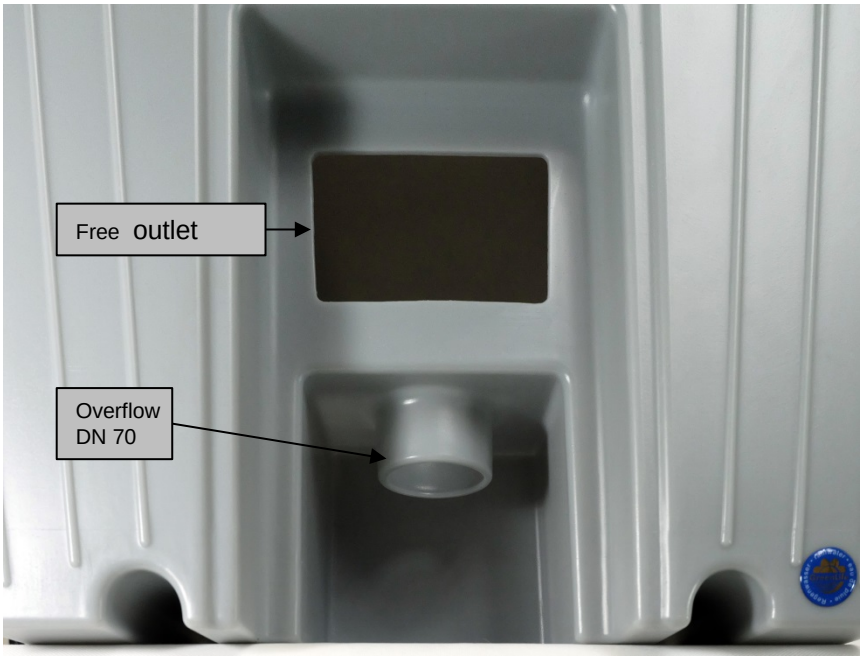
5. Overflow system

Connection of the overflow

Connect the overflow using HT DN70 pipe to

- a channel or
- a crushing-pumping device or
- a tank

1. The cross-section of the entire overflow pipe cannot be reduced.
2. Test the connected overflow with the full passage of the float valve.
3. For connecting a channel or a storage tank, maintain a downward inclination of 3%.
4. Connecting the storage tank below the maximum water level of the tank is not possible.
5. Connecting channel under the backflow level is permitted only when using a crushing-pumping system.



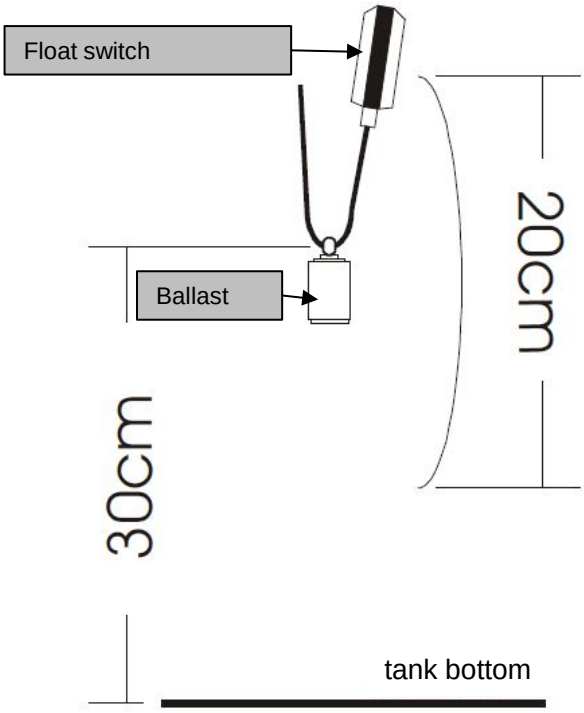
6. Installation of the suction pipe and the float

Connecting the suction hose

- Use a spiral hose, Ø 1"
- The maximum length of the suction hose is 12 m
- The maximum height difference between the bottom of the tank and the pump is 3 m
- The suction pipe should a one piece section installed from the floating valve to the pump
- In the storage tank at the beginning of the suction pipe (water inlet) install a system preventing water backflow to the pump (included with GreenLife suction float filter).
- Connect the suction hose with a pre-installed 1" sleeve made of brass.
- The suction hose from the tank must be arranged ascending continuously, to the pump.

Installation of the float switch (GRM 2.0)

1. Secure the cable float switch in the tank to make the weight hang approx. 30 cm above the bottom of the tank.
2. Install the float switch on the ballast to make its route from the floating to hanging state equal to 20 cm.
3. Make sure that the float switch does not strike any obstacles, such as the tank wall or a flow stabilizer. This may lead to the float switch malfunction, and 'dry' work of the pump. Protection against dry running in the switching devices will switch off the system.

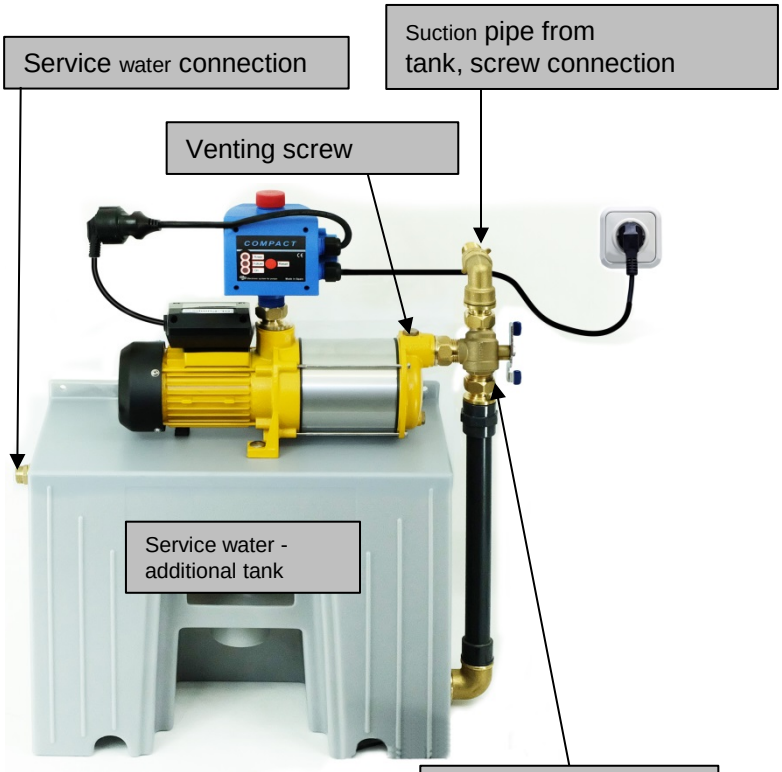


7. Starting GRM 3.0 system

Starting stages of GRM 3.0 (3-way, manual ball valve)

- The additional storage tank for service water must not be dirty.
- Connect all the receivers to the rainwater pressure pipe (WC, etc.).
- Check the screw connections and tighten them, if necessary.
- Suction pipe (from the tank to GRM) must be installed as completely sealed with an inclination towards the tank. Otherwise, the switching automatic will switch again into the malfunction mode.

1. Fill the suction pipe with water, after disconnecting screw connection in the suction pipe and remove suction pipe. Then fill the suction hose with water and reconnect it.
2. Vent the pump. For this purpose, open the vent screw of the pump and fill the pump with water. Then close the venting screw again.



3. Slowly open the service water tap into the service water tank.
4. Set the 3-way valve to the rainwater mode. To perform this, the storage tank must have sufficient amount of water.
5. Connect the pump with automatic switching device and socket, as shown. The pump is running and is switched off again by the automatic switching device.
6. Use the receiver until the air stops coming out. The pump shuts off automatically when the collectors are tightened. If the pump does not react, it means that the air is still in the pipeline.

➢ Disconnect the plug of automatic switching device or press the reset button on the device.

➢ If necessary, refill the suction pipe and the pump.

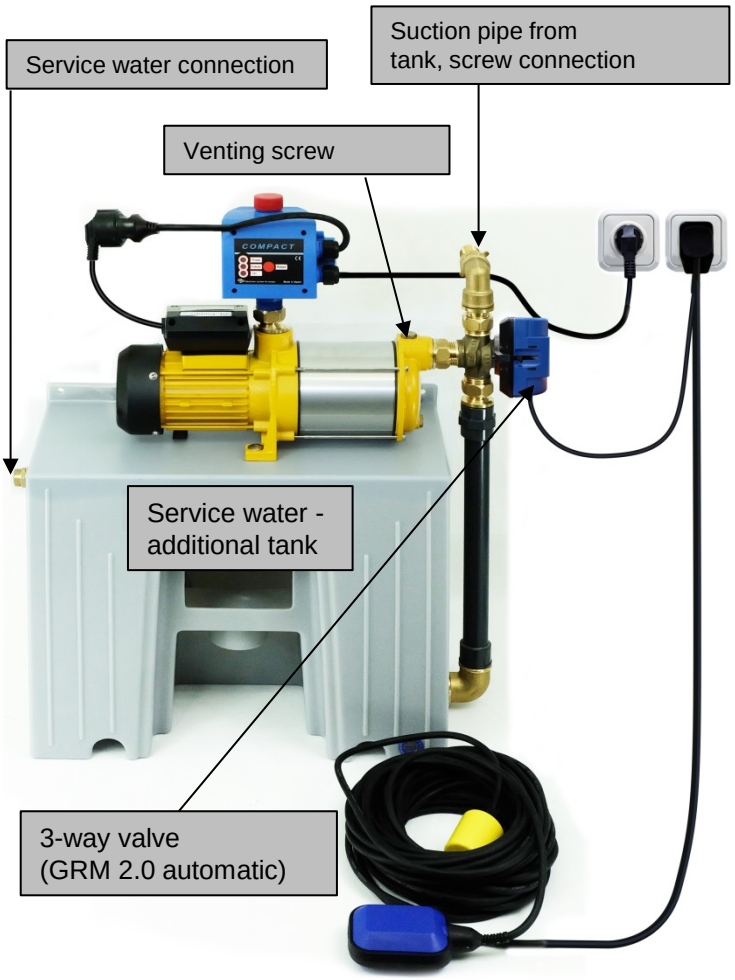
3-way valve
(GRM 3.0 manual device)
now in the rainwater mode

8. Starting GRM 2.0 system

Starting stages of GRM 2.0 (motorised, automatic 3-way valve)

- The additional storage tank for service water must not be dirty.
- Close all consumers in the rainwater pressure line (WC, etc.)
- Check the screw connections and tighten them, if necessary.
- Suction pipe (from the tank to GRM) must be installed as completely sealed with an inclination towards the tank. Otherwise, the switching automatic will switch again into the malfunction mode.

1. Fill the suction line with water, loosen the screw connection on the suction line and remove the suction line. Then fill the suction hose with water and reconnect it.
2. Vent the pump. For this purpose, open the vent screw of the pump and fill the pump with water. Then close the venting screw again.
3. Insert the intermediate plug of 3-way valve and the float switch, as shown.
4. Slowly open the service water tap into the service water tank.
5. Set the 3-way valve to the rainwater mode. To perform this, pour sufficient amount of water into the tank, to make the float switch appear on the surface, which will switch the 3-way valve.
6. Connect the pump with automatic switching device and socket, as shown. The pump is running and is switched off again by the automatic switching device.
7. Use the receiver until the air stops coming out. The pump shuts off automatically when the collectors are tightened. If the pump does not react, it means that the air is still in the pipeline.



- Disconnect the plug of automatic switching device or press the reset button on the device.
- If necessary, refill the suction pipe and the pump.