

FLOW SWITCH DURCHFLUSSWÄCHTER

Version 23.08

GB OPERATING INSTRUCTIONS

DE BEDIENUNGSANLEITUNG



Pumpensteuerung FLUOMAC®, Automatic-Controller (PS01121)

2 English

Contents

| | |
|---|----|
| 1. Introduction | 2 |
| 2. In general | 2 |
| 3. Parts and Components | 3 |
| 4. Operation | 3 |
| 5. Installation | 3 |
| 6. Cut-in pressure adjustment | 4 |
| 7. Commissioning | 4 |
| 8. Protection against dry running | 4 |
| 9. Automatic reset | 4 |
| 10. Servicing | 5 |
| 11. Guarantee regulations | 5 |
| 12. Security tips | 5 |
| 13. Recognising and repairing of mistakes | 6 |
| 14. Notes on Product Liability | 7 |
| 15. Notes on Disposal | 7 |
| 16. EU Declaration of Conformity | 7 |
| 17. Technical Data | 16 |
| 18. Electrical Installation | 16 |

SAFETY INSTRUCTION AND WARNINGS



Please read the user manual before using the device



Pull power plug



Warning sign



Warning of electrical voltage

1. INTRODUCTION

We would like to congratulate you on the purchase of our flow switch. We appreciate your trust. That's why functional security and operational safety stands by us on first place.



To prevent damage to persons or property, you should read this user manual carefully. Please observe all safety precautions and instructions for proper use of the Fluomac®. Failure to follow the instructions and safety precautions can result in injury or property damage.

Please keep this manual with the instructions and safety instructions carefully in order to at any time you can restore them. Please always download the latest version of the user manual of www.profi-pumpe.de under „downloads“. This shall always prevail.

2. IN GENERAL

The Fluomac® is a device that enables pumps, with a minimum prevalence of 2 bar, to start and stop automatically, with regard to a drop in pressure (opening of the taps) and to the stopping of the flow through the system (closing of the taps) respectively.

Should the water supply be interrupted for any reason, Fluomac® performs the important function of stopping the pump, thus protecting it from harmful dry running.

It is also able to restart automatically, by means of an inbuilt timer, to check for the eventual presence of water (this function is only available for versions with automatic reset function).

- The Fluomac® is to be used exclusively for non abrasive clear water without debris and other dirt. In the opposite case, an effective pre-filter with a mesh size should be installed no coarser than 0.2 mm in front of the device.
- It is not recommended to install the unit in wells or in dense enclosures, as strong condensation may occur. If there is a risk of ice forming due to low ambient temperatures, it is recommended to protect Fluomac® and the pump accordingly.

Make sure after unpacking that the data given on the nameplate agree with the foreseen operating conditions. When in doubt, the operation is prohibited.

Transport damages are reported immediately to the transport company and to us in writing.

3. PARTS AND COMPONENTS

Fig.01 shows the major components:

- Inlet connection
- Outlet connection
- Mains indicator
- Fault indicator (dry running)
- Reset button
- Supply terminals
- Load terminals (pump)
- Cut-in pressure adjustment screw

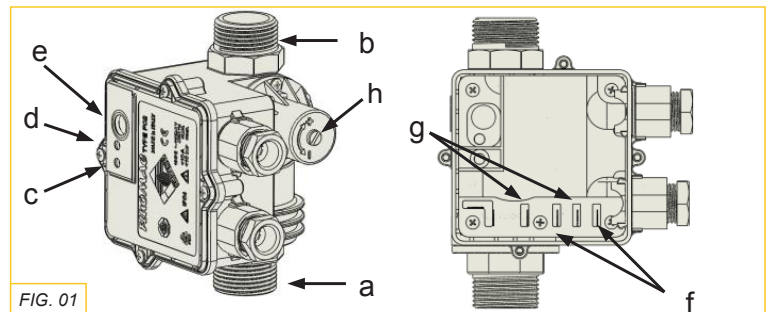


FIG. 01

4. OPERATION

The appliance activates the pump for about 15 seconds when it is powered. The pump starts every time it senses a pressure drop within the system, for example when a tap is opened.

Unlike traditional water system equipped with pressure switch and pressure tank, it is the minimum flow that determines when the pump should stop, rather than the cut-out pressure. The device delays the pump from stopping for a further 7 – 15 seconds, thus reducing pump cycling in low flow conditions.

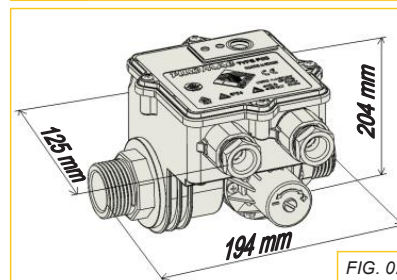


FIG. 02

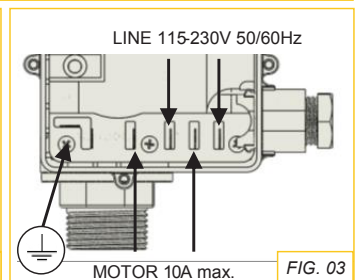


FIG. 03

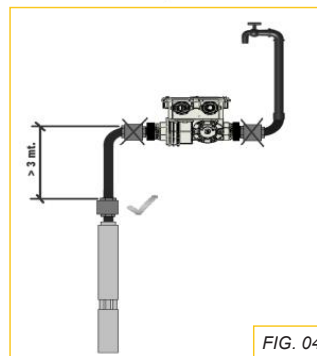


FIG. 04

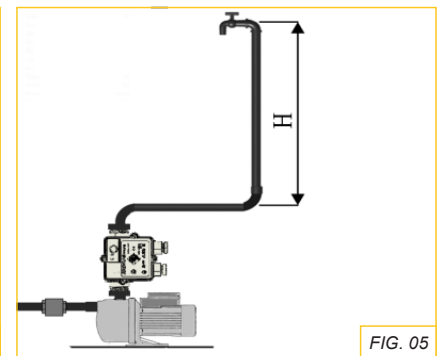


FIG. 05

5. INSTALLATION

5.a Hydraulic connections

Fluomac® can be installed either in a vertical or a horizontal position, anywhere between the pump outlet and the first outlet (tap). Care must be taken to ensure that the direction of the arrow on the cover is in the same direction of the flow of the fluid within the pipes (fig. 05).

All hydraulic connections must be properly tightened. An adequate pressure reducing unit must be fitted on the delivery port of any pump exceeding 10 bar working pressure.

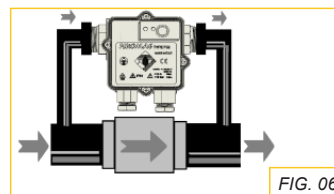


FIG. 06

CAUTION: With the exception of submersible pumps, installing a non-return valve between the pump outlet and the Fluomac® inlet may adversely affect pump operation. (The pump may fail to stop). If it is necessary to install a non-return valve, this must be mounted at least 3 meters away from the device (fig. 04).

In the case of very high flow rates, the Fluomac® device can be installed in a „by-pass“ mode, in parallel with a non-return valve placed on the main outlet, as shown in Fig. 06, to reduce pressure drop.

4 English

5.b Electrical connections



All electrical connections should be carried out by qualified personnel only, as shown in Fig. 3. and page 16.

Please, check each time before using, the electrical connections and the cables are not damaged. Check before the installation whether the electrical connections are earthed according to the statutory regulations and are installed.

Also, it is NOT recommended to perform, for example, a cable extension. It is not certain whether this modification is technically correct, so this warranty is void.

In the case of pumps with power exceeding 500 W and an ambient temperature greater than 25° C, heat-resistant cables (resistant to at least 105°C) must be used. Use only the terminals supplied with the device.

In the version in which the connecting cable is included, simply connect the power plug of the pump to the Fluomac®'s electrical socket and the Fluomac® device's plug, into a power outlet.

Note: the units supplied with 1 mm² cables is suitable for maximum loads up to 10A.

CAUTION: The pump connected to Fluomac® must be adequately protected against current overloads.

6. CUT-IN PRESSURE ADJUSTMENT



CAUTION: Turning the adjustment screw WILL NOT ALTER the maximum pressure delivered by the pump!

The pressure is factory pre-set at 1.5 bar, which is optimal for most applications. Different working pressures may be obtained by adjusting the screw on the inner flange, which is marked by the symbols + and -.

You may need to change the factory-adjusted pressure settings:

- If the tap situated at the highest point is more than 15 metres above the Fluomac® (fig. 05 – Hmax: 30 mt)
- For increased load, i.e. when the load pressure is added to the pump pressure (max. 10 bar).

CAUTION: It is important that the MAXIMUM PRESSURE of the PUMP is at LEAST 1.0 BAR HIGHER THAN the cut-in pressure set ON THE Fluomac® device.

7. COMMISSIONING



CAUTION: If the water level happens to be below the level at which the pump is installed (negative head), it is imperative to use a suction hose complete with foot valve to prevent water from draining back into the well.

Before switching on, make sure that both the suction pipe and the pump are primed. Start the pump by switching on the Fluomac® device. As soon as the pump stops running, open the tap positioned at the highest point within the system.

If there is a steady flow from the tap, and the pump runs uninterruptedly, the commissioning procedure has been successful. If there is no continuous flow, try to run the pump for a short while by holding down the RESET button. If the problem persists, disconnect the Fluomac® device and repeat the whole procedure.

8. PROTECTION AGAINST DRY RUNNING

If the pump stops running due to lack of water, the Red FAILURE light goes on. To reset the system, press the RESET button after confirming the presence of water on the suction side or temporarily disconnect the power supply.

9. AUTOMATIC RESET

Should the pump stop running because of lack of water, the versions with automatic reset (optional) begin to restart automatically at pre-set intervals of 15, 30 or 60 minutes, depending on

the model. This operation mode is indicated by the rapid flashing of the red indicator light. This process is repeated until either there is new water available on the suction side of the pump or else, the pump has reached the maximum number of pre-set retries (2, 4 or 8 depending on the model). Should this limit be exceeded, the red indicator light remains switched on.

To reset the system, you must press the RESET button after verifying the presence of water on the suction side.

10. SERVICING

It may happen occasionally that dirt is retained in the internal check valve and this is no longer seals 100%. The first remedy should be always trying to flush the check valve free. For this purpose, eg. As the Garden side faucet on full blast, so that the pump at full rated power promotes about 30 minutes water. Is then the timing is not clear, the unit must be replaced. Prior to installation of the new device, the pump is in, free to flush any case, as previously described. Opening the device on non-return valve is prohibited and always results in the loss of any existing warranty. In addition, persons could be dangerous when Operating a clocking pump occur, so that the pump may be operated under any circumstances continue. Until the device replacement, the pump must be taken out of service. For abrasive materials such as sand, shortening the Maintenance period and the device lifetime.

The following checks should be carried out regularly:



- functional test (min. every 3 months)
- integrity of the power cord
- Clean the guide lines (eg no buckling)
- Clean the media (no sand, no sludge)

11. GUARANTEE REGULATIONS / STATUTORY WARRANTY

For all manufacturing and material defects, the statutory warranty applies. In these cases, we assume the exchange or appliance repairs. Shipping costs are borne by us only to the extent legally is prescribed.

In case of warranty please call our service platform <http://www.profi-pumpe.de/service.php> log the event.

Then we will inform you how to proceed with case by case basis.

Returns please sufficient postage. Unfortunately prepaid returns will not be accepted, because they are filtered out before delivery. Our service we provide in Germany.

The warranty does not cover:

- Improper installation (proper installation, unauthorized persons)
- Material wear (eg. seals) or dirt in the unit
- Unjustified interventions or changes in the device
- Damages by selffault
- Improper servicing and improper use

Moreover, we give no damage compensation for secondary damages!

12. SECURITY TIPS



- Obey absolutely valid regulations on the electrical security
- To avoid shocks and fire risks, read and follow closely the following instructions:



- Always unplug the device from the mains before carrying out any work on it.
- Be sure that the electric line connecting the device to the mains and the extension leads have a cross-section suitable for pump power and be sure that the electrical connections are far away from any water source



- When Flow guard is used for swimming pools, ponds and fountains if is necessary to use an automatic RCD with IDn = 30mA protection.

Warning: when the pump stops, the pipes are under pressure consequently we recommend opening a tap to discharge the system before carrying out any work.

- **The electrical connections are always to be carried out by an authorised professional.**
- The Fluomac® may be used by children aged 8 years and above as well as persons with reduced physical, sensory or mental abilities or those who lack skills, experience and knowledge only if they are supervised. These aforementioned persons should only use the appliance while adhering to safe instructions and resulting dangers.
- Cleaning and maintenance must not be carried out by children without supervision.
- The pump must not be used or operated under any circumstances when there are people in the same water.
- Under certain circumstances, it is possible that that contamination of water is caused by leakage.

THE MANUFACTURER EXPLAINS:

- To take over no responsibility in the case of accidents or damages on the basis of carelessness or disregard to the instructions in this book.
- To reject every responsibility for the damages which originate from the improper use of the device.

13. RECOGNISING AND REPAIRING OF MISTAKES

| Problem | Possible cause | Solution |
|--|--|--|
| The pump does not deliver any water | <ol style="list-style-type: none"> 1. The Fluomac® was mounted the other way round 2. The priming process was not implemented correctly 3. The suction hose is not properly immersed in the liquid | <ol style="list-style-type: none"> 1. Check the installation of the device and correct if necessary 2. Press and hold the RESET button until the flow is regular 3. Check that the suction hose is well immersed in water |
| The pump does not reach the desired pressure | <ol style="list-style-type: none"> 1. There are leaks in the system 2. The hose or suction filters are clogged 3. The foot valve is blocked | The device stops the pump from running even in presence of water |
| The device stops the pump from running even in presence of water | <ol style="list-style-type: none"> 1. The pressure is set too high 2. The pump's thermal protection may prevent the pump from running | <ol style="list-style-type: none"> 1. Decrease the pressure until the problem is resolved. Contact a professional installer. 2. Check the pump |
| The pump does not start when a tap is opened | The pressure is set too low | Increase the pressure until the problem is resolved. Contact a professional installer |
| The pump starts and stops frequently | <ol style="list-style-type: none"> 1. There are leaks in the system 2. The flow of water from the tap is too low | <ol style="list-style-type: none"> 1. Check for any leaks and resolve as necessary 2. Contact technical support |
| The pump keeps running and does not stop | <ol style="list-style-type: none"> 1. The flow switch of the Fluomac® is dirty 2. There are significant leaks within the system 3. A check valve has been installed before or after the Fluomac® device | <ol style="list-style-type: none"> 1. Check the device 2. Check the plumbing system 3. Remove any valves from the system |

14. NOTES ON PRODUCT LIABILITY

We point out, that we are only liable for damages under the Product Liability Act, which are caused by our units if no changes were made to the equipment. If repairs are carried out by our authorized service, we are only liable if original spare parts and accessories were used.

15. NOTES ON DISPOSAL



Electro devices of our company, labeled with the symbol of the crossed trash bin, are not permitted to be disposed in your household garbage. We are registered at the German registration department EAR under the **WEEE-No. DE79535656**.

This symbol means, that you're not allowed to treat this product as a regular household waste item – it has to be disposed at a recycling collection point of electrical devices. This is the best way to save and protect our earth.

THANK YOU FOR YOUR SUPPORT!

16. EU DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Amur S.à r.l., 36, Rue de la Gare, L-5540 Remich, certifies that the product named overleaf, namely **Pumpensteuerung FLUOMAC®** as placed on the market, complies with the relevant provisions listed below, the relevant EU harmonised directives and the EU standard for safety. This declaration of conformity applies insofar as no modifications are made to the product. The sole responsibility for issuing this declaration of conformity lies with the manufacturer.

The sole authorised person to keep the technical documents:
Amur S.à r.l. - 36, Rue de la Gare - L-5540 Remich

Low Voltage Directive (2014/35/EU)

EC Electromagnetic compatibility directive (2014/30/EU)

The following harmonized standards:
EN 60730-1:2011; EN 60730-2-6:2008
EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 50581:2012

Signed for and on behalf of:
Amur S.à r.l.
Remich, 01.08.2023



i.V. Dipl. Phys. Peter Neumüller
Technical Manager

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1. Vorwort | 8 |
| 2. Allgemeines | 8 |
| 3. Teile und Komponenten | 9 |
| 4. Funktionsweise | 9 |
| 5. Installation | 9 |
| 6. Einstellung des Startdrucks | 10 |
| 7. Inbetriebnahme | 10 |
| 8. Stopp wegen Wassermangels | 11 |
| 9. Automatisches Reset | 11 |
| 10. Wartung | 11 |
| 11. Garantiebestimmungen | 11 |
| 12. Sicherheitshinweise..... | 12 |
| 13. Erkennen und Beheben von Fehlern | 12 |
| 14. Hinweise zur Produkthaftung | 13 |
| 15. Entsorgungshinweise | 13 |
| 16. EU-Konformitätserklärung | 13 |
| 17. Technische Daten | 16 |
| 18. Elektrischer Anschluss-Plan und Installationsschema | 16 |

SICHERHEITSHINWEISE UND WARNUNGEN



Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die Bedienungsanleitung



Netzstecker ziehen



Allgemeines Warnzeichen



Warnung vor elektrischer Spannung

1. VORWORT

Zum Kauf unseres Durchflusswächters Fluomac® möchten wir Sie recht herzlich beglückwünschen. Wir wissen Ihr Vertrauen zu schätzen. Aus diesem Grund stehen bei uns Funktions- und Betriebssicherheit an erster Stelle.



Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch. Bitte beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen zum sachgemäßen Gebrauch des Fluomac®. Eine Nichtbeachtung der Anweisungen und Sicherheitshinweise können zu körperlichen Schäden oder zu Sachschäden führen.

Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung mit den Anweisungen und Sicherheitshinweisen sorgfältig auf, um jederzeit darauf zurückgreifen zu können.

Bitte laden Sie stets die neueste Ausführung der Bedienungsanleitung von www.profi-pumpe.de unter „download“ herunter. Diese ist stets maßgebend.

2. ALLGEMEINES

Der FLUOMAC ist ein Gerät zum automatischen Starten und Anhalten einer Elektropumpe mit einem Förderdruck von mindestens 2 bar in Bezug auf den Druckabfall (Öffnen der Wasserhähne) und auf den Anlagendruck nach Schließen der Wasserhähne. Fluomac sorgt dafür, dass die Pumpe ausgeschaltet wird, wenn kein Wasser vorhanden ist, und schützt sie damit vor Schäden durch Trockenlauf. Das Gerät kann die Pumpe weiterhin über eine Zeitschaltuhr automatisch neu starten, um zu überprüfen, ob wieder Wasser vorhanden ist (nur für die Versionen mit automatischem Reset). Das Ausdehnungsgefäß mit 0,4 Liter Fassungsvermögen reduziert die Druckstöße und die Zahl möglicher Neustarts aufgrund kleiner Leckagen in der Anlage. Ein Manometer gewährleistet die Kontrolle des Einschalt- und des Anlagendrucks. Außerdem überprüft es die Anlage auf mögliche Leckagen. Wo vorgesehen, wird ein zweites Manometer auf der Rückseite des Gefäßes installiert, um den korrekten Vordruckwert (Abb. 03) zu kontrollieren.

- Der FLUOMAC ist ausschließlich für nicht abrasives Klarwasser ohne Ablagerungen und sonstigen Schmutz einzusetzen. Im gegenteiligen Fall muss ein wirksamer Vorfilter mit Maschenweite nicht größer als 0,2mm vor dem Gerät eingebaut werden.

- Es wird davon abgeraten, das Gerät in Brunnen oder in dichten Gehäusen zu installieren, da eine starke Kondenswasserbildung auftreten könnte. Falls die Gefahr besteht, dass sich aufgrund niedriger Umgebungstemperaturen Eis bildet, empfiehlt es sich, Fluomac und die Pumpe entsprechend zu schützen.

Vergewissern Sie sich nach dem Auspacken, dass die auf dem Typenschild angegebenen Daten mit den vorgesehenen Betriebsbedingungen übereinstimmen. Im Zweifelsfall ist der Betrieb zu unterlassen. Transportschäden sind unverzüglich dem Speditionsunternehmen und uns schriftlich mitzuteilen.

3. TEILE UND KOMPONENTEN

Abb. 01 zeigt die Teile, aus denen die Vorrichtung besteht:

- a. Anschlussstück am Eingang
- b. Anschlussstück am Ausgang
- c. Kontrollleuchte Netz
- d. Kontrollleuchte Fehler (Trockenlauf)
- e. Reset-Taste
- f. Versorgungsklemmen
- g. Motorklemmen (Pumpe)
- h. Einstellschraube für Startdruck der Pumpe

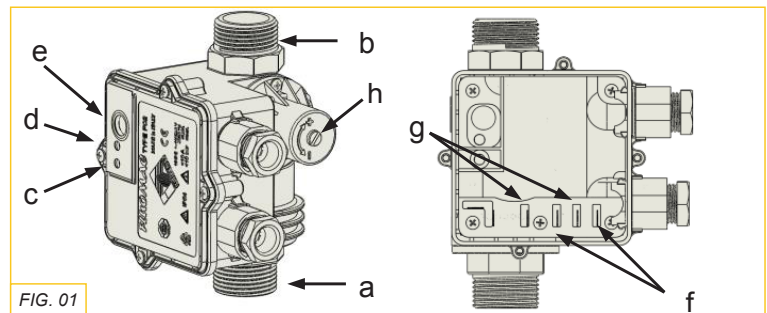


FIG. 01

4. FUNKTIONSWEISE

Sobald das Gerät mit Strom versorgt wird, schaltet es die Pumpe für ca. 15 Sekunden ein. Spätere Starts der Pumpe erfolgen bei Erreichen des Einschaltdruckwertes, wenn durch das Öffnen eines Wasserhahns ein Druckabfall in der Anlage entsteht.

Im Unterschied zu den Anlagen mit Druckwächter-Gefäß, ist das Anhalten der Pumpe nicht davon abhängig, dass ein bestimmter Druck in der Anlage erreicht wird, sondern davon, dass die Durchflussmenge auf einen bestimmten Mindestfließwert absinkt z.B. durch Schließen des Wasserhahns. Stellt sich diese Situation ein, verzögert das Gerät den tatsächlichen Stopp um eine zwischen 7 und 15 Sekunden einstellbare Zeitspanne; die Logik der Zeitschaltuhr zielt darauf ab, dass die Pumpe bei niedrigem Fluss weniger häufig eingreift.

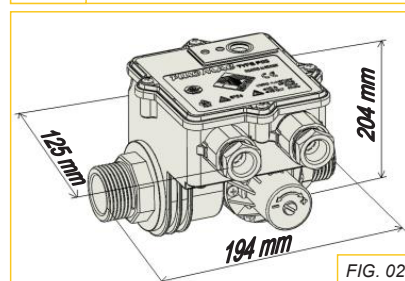


FIG. 02

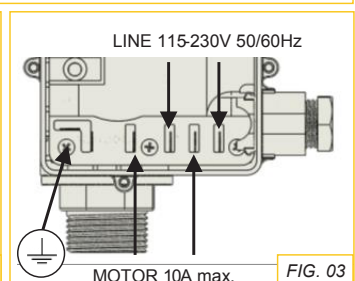


FIG. 03

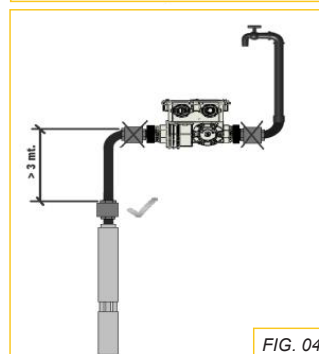


FIG. 04

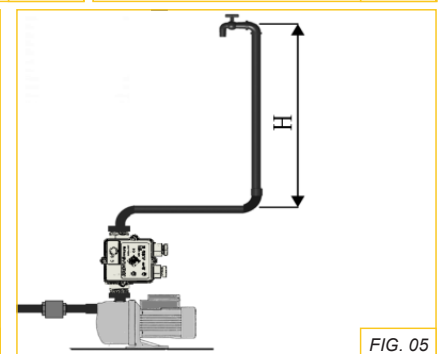


FIG. 05

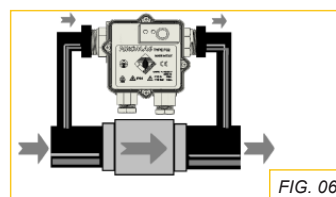


FIG. 06

5. INSTALLATION

5.a Wasseranschluss

Das Gerät an einem beliebigen Punkt zwischen dem Auslass der Pumpe und dem ersten Verbraucher vertikal oder horizontal so installieren, dass die Pfeilrichtung auf dem Deckel der Fließrichtung in der Leitung entspricht (Abb. 06). Sicherstellen, dass die Wasseranschlüsse 100% dicht sind. Falls eine Pumpe mit Höchstdruck über 10 bar verwendet wird, muss am Eingang zum Gerät ein Druckminderer oder eine mechanische, auf 10 bar eingestellte Vorrichtung zur Druckminderung installiert werden.

ACHTUNG: Außer bei Tauchpumpen kann das Rückschlagventil, das am Ausgang der Pumpe und Eingang zum Fluomac platziert ist, Störungen während des normalen Betriebs des Geräts verursachen (nicht erfolgter Stopp der Pumpe). Falls aus irgendeinem Grund druckseitig ein Rückschlagventil vor dem Fluomac installiert werden muss, ist es in mindestens 3 Metern Abstand zur Vorrichtung (Fig. 04) zu montieren.

Bei sehr hohen Fördermengen der Pumpe kann zur Reduzierung der Druckverluste der Fluomac im Bypass-Betrieb installiert werden, wie auf Abb. 06 gezeigt. Dazu wird ein Rückschlagventil auf Auslassseite des Fluomac installiert.

5.b Elektrischer Anschluss



Der elektrische Anschluss der Version, die ohne Kabel geliefert wird, darf nur von Fachpersonal vorgenommen werden, wobei das Schaltbild auf der Abb. 03 und Seite 16 zu befolgen ist. Bitte überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme die elektrischen Anschlüsse sowie das Kabel auf Unversehrtheit. Bitte prüfen Sie vor der Installation, ob der elektrische Anschluss entsprechend der gesetzlichen Vorschriften geerdet und installiert ist.

Es ist NICHT zu empfehlen selbst Kabelverlängerungen oder andere technische Modifikationen durchzuführen. Erstens ist nicht sichergestellt, ob diese Veränderungen technisch einwandfrei sind und zweitens kann dadurch keine Garantie gewährt werden.

Falls eine Pumpe mit einer Leistung von mehr als 500 W verwendet wird und die Umgebungstemperatur über 25 °C liegt, sind Kabel mit einer Hitzebeständigkeit von nicht weniger als 105 °C zu verwenden. Für die Verkabelung nur die mit der Vorrichtung gelieferten Kabelenden verwenden. Für die Version mit mitgelieferten Anschlusskabeln reicht es aus, den Netzstecker der Pumpe in die Buchse am Fluomac einzustecken und anschließend den Stecker des Fluomac an eine Stromsteckdose anzuschließen. Die Vorrichtungen, die bereits komplett mit Stromkabeln von 1 mm² geliefert werden, sind für Stromstärken bis zu 10 A geeignet. Für höhere Stromstärken sind die mitgelieferten Kabel durch Fachpersonal mit Kabeln von mindestens 1,5 mm² zu ersetzen.

ACHTUNG: Die angeschlossene Elektropumpe muss ausreichend vor Überlast geschützt werden.

6. EINSTELLUNG DES STARTDRUCKS



ACHTUNG: Mit der Einstellschraube wird NICHT der von der Pumpe ausgegebene Höchstdruck VERÄNDERT.

Der Einschaltdruck ist auf 1,5 bar voreingestellt, ein optimaler Wert für die meisten Anwendungen. Mit der Schraube auf dem Innenflansch mit den Symbolen + und - können andere Einschaltdrücke eingestellt werden.

Es kann nötig sein, den Einschaltdruck zu regulieren:

- wenn der Wasserhahn mit dem höchsten Verbraucher mehr als 15 Meter über dem Fluomac liegt (Abb. 08 – H_{max}: 30 m)
- bei Anwendungen mit Pumpen in Last, d. h. wenn der Ladedruck zum von der Pumpe erzeugten Druck hinzukommt,

Achtung: der maximale Druck in der Anlage darf 10 bar nicht überschreiten.

ACHTUNG: Für den einwandfreien Betrieb des FLUOMAC muß der Höchstdruck der Pumpe zwingend mindestens um 1,0 bar über dem auf der Vorrichtung eingestellten Einschaltdruck liegen.

7. INBETRIEBNAHME



ACHTUNG: Falls der Pegel des Wassers, das gepumpt werden soll, unter dem Pegel liegt, auf dem die Pumpe installiert ist (Anwendung „Über dem Pegel“), muss eine Ansaugleitung mit einem Bodenventil und Rücklaufstopp verwendet werden, um sie vor der ersten Inbetriebnahme befüllen zu können und zu verhindern, dass sich das System beim Anhalten der Pumpe entleert.

Vor der Inbetriebnahme die Ansaugleitung und die Pumpe vollständig mit Flüssigkeit befüllen und anschließend die Pumpe einschalten indem der Fluomac an die Stromversorgung angeschlossen wird. Nach dem automatischen Stoppen der Pumpe den Wasserhahn der Anlage öffnen, der am höchsten liegt.

Wenn der Wasserfluss aus dem Hahn normal ist und die Pumpe konstant arbeitet, wurde die Inbetriebnahme erfolgreich abgeschlossen. Falls kein Wasser fließt und die Pumpe durch den Fluomac gestoppt wird, kann man versuchen, den Ansaugvorgang der Pumpe über das vom Gerät vorgegebene Zeitintervall hinaus fortzusetzen. Dazu die RESET-Taste gedrückt halten. Wenn

das Problem auch dann weiter besteht Fluomac von der Stromversorgung trennen und vorangegangenen Schritte wiederholen.

8. STOPP WEGEN WASSERMANGELS

Ein Stopp wegen Wassermangels wird durch das Aufleuchten der roten Kontrollleuchte FAILURE bei ausgeschaltetem Motor angezeigt. Zum Neustart der Anlage genügt es die RESET-Taste zu drücken, nachdem sichergestellt wurde, dass Wasser in der Ansaugung vorhanden ist.

9. AUTOMATISCHES RESET

Nach einem Stopp wegen Wassermangels versuchen die Versionen mit automatischem Reset (optional), die Pumpe in regelmäßigen Abständen (je nach Modell alle 15, 30 oder 60 Minuten) automatisch neu zu starten. Dies wird durch das schnelle Blinken der roten Leuchte angezeigt. Die Versuche werden so lange wiederholt, bis die Pumpe erneut Wasser zum Ansaugen findet oder die voreingestellte Höchstzahl an Versuchen (je nach Modell 2, 4 oder 8) erreicht wurde. Wird der Grenzwert überschritten, leuchtet die rote Leuchte dauerhaft auf. Jetzt ist zum Neustart der Anlage die RESET-Taste zu drücken, nachdem sichergestellt wurde, dass Wasser zum Ansaugen vorhanden ist.

10. WARTUNG

Es kann gelegentlich vorkommen, dass Schmutz im internen Rückschlagventil hängen bleibt und dieses nicht mehr 100% abdichtet. Als erste Abhilfe sollte immer versucht werden, das Rückschlagventil frei zu spülen. Dazu wird z. B. der gartenseitige Wasserhahn voll aufgedreht, so dass die Pumpe ca. 30 Minuten auf voller Leistung Wasser fördert. Ist anschließend das Takten nicht weg, ist das Gerät zu tauschen. Vor dem Einbau des neuen Gerätes, ist die Pumpe in jedem Fall wie vorher beschrieben, frei zu spülen. Das Öffnen des Gerätes am Rückschlagventil ist unzulässig und führt stets zum Verlust der ggf. bestehenden Garantieansprüche. Darüber hinaus können erhebliche Gefahren beim Betrieb einer taktenden Pumpe entstehen, so dass die Pumpe unter keinen Umständen weiter betrieben werden darf.

Bis zum Geräte austausch ist die Pumpe außer Betrieb zu setzen. Bei abrasiven Materialien wie Sand, verkürzt sich die Wartungsdauer und die Gerätelebensdauer.

Folgende Kontrollen sollten regelmäßig durchgeführt werden:



- Funktionsprüfung (mind. alle 3 Monate)
- Unversehrtheit des Stromkabels
- Saubere Führung der Leitungen (z.B. keinen Knick)
- Sauberkeit des Mediums (keinen Sand, keinen Schlamm)

11. GARANTIEBESTIMMUNGEN / GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNG

Für alle Fabrikations- und Materialfehler gilt die gesetzliche Gewährleistung. In diesen Fällen übernehmen wir den Umtausch oder die Reparatur des Geräts. Versandkosten werden von uns nur getragen, soweit dies gesetzlich vorgeschrieben ist.

Im Garantiefall bitte über unsere Serviceplattform <http://www.profi-pumpe.de/service.php> den Fall anmelden. Dann teilen wir Ihnen die weitere Vorgehensweise fallbezogen mit.

Rücksendungen bitte ausreichend frankieren. Unfreie Rücksendungen können leider nicht angenommen werden, da diese vor Zustellung rausgefiltert werden. Unsere Serviceleistung erbringen wir in Deutschland.

Die Garantie gilt nicht bei:

- Unsachgemäßer Installation (Eigeninstallation, nicht autorisierte Personen)
- Materialverschleiß (z.B. Dichtungen) oder Schmutzeintrag in das Gerät
- Unberechtigten Eingriffen oder Veränderungen am Gerät
- Beschädigungen durch Selbstverschulden
- Unsachgemäßer Wartung und unsachgemäßem Betrieb

Außerdem leisten wir keinerlei Schadensersatz für Folgeschäden!

12. SICHERHEITSHINWEISE



- Unbedingt geltende Vorschriften zur elektrischen Sicherheit befolgen
- Um elektrische Schläge zu vermeiden und Brandgefahr vorzubeugen, ist das Folgende genauestens zu beachten:



- Das Gerät vor jedem Eingriff vom Stromnetz trennen. Sicherstellen, dass die Anschlussleitung an das Stromnetz und eventuelle Verlängerungen einen Kabelquerschnitt haben, der für die Leistung des Geräts geeignet ist, sowie dass die elektrischen Anschlüsse nicht vom Wasser erreicht werden können



- Im Fall von Gebrauch in Schwimmbädern, Teichen oder Brunnen immer einen automatischen Differentialschalter (FI) mit $I_{Dn}=30\text{mA}$ verwenden
- Gerät nicht dauerhaft in der Sonne betreiben (Überhitzungsgefahr).
- Installation nur in frostsicheren Bereichen ohne Kondensatbildung

Achtung: Wenn die Pumpe stoppt, stehen die Leitungen unter Druck, deshalb empfehlen wir, vor allen Arbeiten einen Wasserhahn zu öffnen, um die Anlage zu entleeren.

- **Der elektrische Anschluss ist stets durch einen autorisierten Fachmann vorzunehmen.**
- Der Druckwächter darf von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder aufgrund mangelnder Erfahrung und Wissen nur unter Beaufsichtigung benutzt werden oder wenn diese bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen worden sind und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Die Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Das Gerät darf unter keinen Umständen benutzt oder in Betrieb genommen werden, wenn sich Personen im Wasser aufhalten.
- Unter Umständen ist es möglich, daß eine Verschmutzung des Wassers durch Ausfließen von Schmiermitteln auftreten kann.

DER HERSTELLER ERKLÄRT,

- Keine Verantwortung im Fall von Unfällen oder Schäden aufgrund von Fahrlässigkeit oder Missachtung der Anweisungen in dieser Anleitung zu übernehmen
- Jede Verantwortung für Schäden, die durch die unsachgemäße Verwendung des Fluomac® und Mißachtung von geltenden EN,- DIN-Normen sowie anderer Normen und Standes der Technik entstehen, abzulehnen.

13. ERKENNEN UND BEHEBEN VON FEHLERN

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|--|---|
| Die Pumpe fördert kein Wasser | <ol style="list-style-type: none"> 1 Fluomac wurde verkehrt herum montiert 2 Das Ansaugverfahren war nicht erfolgreich 3 Die Ansaugleitung ist nicht einwandfrei in die Flüssigkeit eingetaucht | <ol style="list-style-type: none"> 1 Die Montage der Vorrichtung korrigieren 2 Die RESET-Taste gedrückt halten, bis die Flüssigkeit regelmäßig gefördert wird 3 Sicherstellen, dass die Leitung ausreichend in die Flüssigkeit eingetaucht ist |
| Die Pumpe erreicht nicht den gewünschten Druck | <ol style="list-style-type: none"> 1 Die Anlage weist Leckagen auf 2 Die Leitung oder die Ansaugfilter sind verstopft 3 Das Bodenventil der Pumpe ist blockiert | <ol style="list-style-type: none"> 1. Auf mögliche Leckagen überprüfen 2. Eventuelle Verstopfungen entfernen 3. Das Ventil auswechseln |
| Die Vorrichtung stoppt die Pumpe wegen Trockenlauf, obwohl Wasser vorhanden ist | <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Startdruck ist zu hoch eingestellt 2. Der Wärmeschutz der Pumpe löst aus | <ol style="list-style-type: none"> 1. Den Einschaltdruck bis zur Lösung des Problems verringern. Einen Fachmann hinzuziehen 2. Die Pumpe überprüfen lassen |

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Die Pumpe startet nicht, wenn die Wasserhähne geöffnet werden | Der Startdruck ist zu niedrig eingestellt | Den Einschaltdruck bis zur Lösung des Problems erhöhen. Einen Fachmann hinzuziehen |
| Die Pumpe schaltet sich ständig ein und aus (Taktet) | 1. Die Anlage weist Leckagen auf 2. Der Vordruckwert des Gefäßes ist nicht korrekt 3. Die Wasserentnahme ist zu niedrig | 1. Auf Leckagen überprüfen und reparieren 2. Den Vordruckwert des Gefäßes wiederherstellen 3. Den technischen Kundendienst kontaktieren |
| Die Pumpe stoppt nicht | 1. Der Durchflussregler des Fluomac ist verschmutzt 2. Es sind beträchtliche Leckagen vorhanden 3. Vor oder hinter dem Fluomac wurde ein Rückschlagventil installiert | 1. Die Vorrichtung kontrollieren lassen 2. Die Wasseranlage kontrollieren lassen 3. Mögliche Ventile entfernen |

14. HINWEISE ZUR PRODUKTHAFTUNG

Wir weisen darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz für Schäden, die durch unsere Geräte verursacht werden, nur insofern haften, soweit keine Veränderungen an den Geräten vorgenommen wurden. Falls Reparaturen durch von uns autorisierte Servicewerkstätte vorgenommen werden, haften wir nur insofern, wenn Original-Ersatzteile und Zubehör verwendet wurden.

15. ENTSORGUNGSHINWEISE



Elektro-Geräte mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern sind an einer Annahmestelle für Recycling von elektronischen Geräten abzugeben. Bei der deutschen Registrierungsstelle

EAR sind wir unter der **WEEE-Nummer DE79535656** gelistet.

So tragen Sie zur Erhaltung und zum Schutz unserer Umwelt bei.

VIELEN DANK FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG!

16. EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Unterzeichner Amur S.à r.l., 36, Rue de la Gare, L-5540 Remich bestätigt, dass das umseitig benannte Produkt, nämlich **Pumpensteuerung FLUOMAC®** in der in den Verkehr gebrachten Ausführung den unten aufgeführten einschlägigen Bestimmungen, den entsprechenden EU harmonisierten Richtlinien und dem EU-Standard für Sicherheit entspricht. Diese Konformitätserklärung gilt, insofern an dem Produkt keine Veränderungen vorgenommen werden. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Die alleinige autorisierte Person zur Aufbewahrung der technischen Dokumente:
Amur S.à r.l. · 36, Rue de la Gare · L-5540 Remich

Richtlinie Niederspannung (2014/35/EU)

Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)

Folgende harmonisierte Normen: EN 60730-1:2011; EN 60730-2-6:2008; EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN 50581:2012

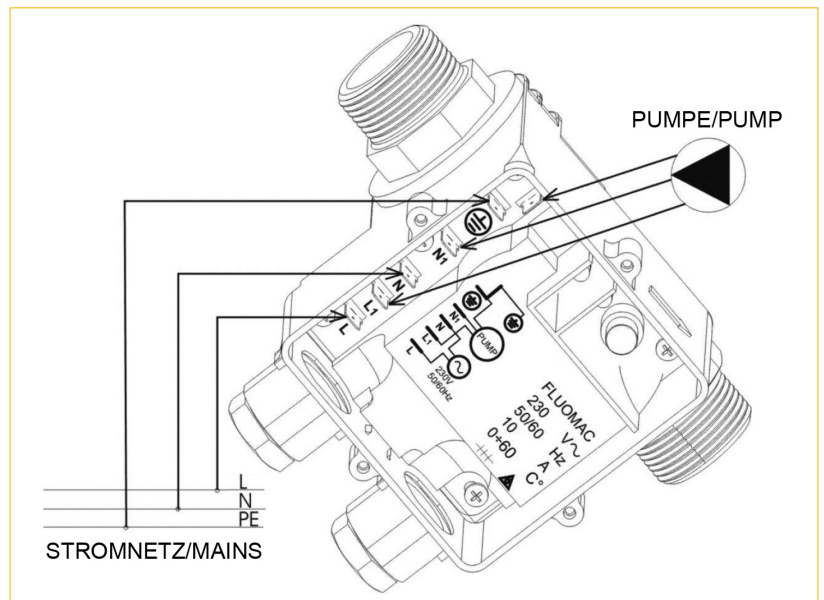
Unterzeichnet für und im Namen von: Amur S.à r.l.
Remich, den 01.08.2023

i.V. Dipl. Phys. Peter Neumüller
Technische Leitung

17. TECHNICAL DATA / TECHNISCHE DATEN

| English | Deutsch | PS01121 |
|--|-----------------------------------|----------------------------|
| Tension/Voltage | Betriebsspannung | 110-230 VAC ± 10% 50/60 Hz |
| Consumption in standby | Verbrauch im Stand-by | <0,25 W |
| Max. Current | Max. Nennstrom | 10A |
| Cut-in pressure range | Einstellbereich Einschaltdruck | 1-3,5 bar |
| Max. Operating Pressure | Max. Betriebsdruck | 10 bar |
| Min. water temperature | Min. Wassertemperatur | 5°C |
| Max. water temperature | Max. Wassertemperatur | 50°C |
| Storage Temperature | Lagerungstemperatur | -10 - 50 °C |
| Input connector | Anschlüsse Eingang | 2,54 cm (1") |
| Output connector | Anschlüsse Ausgang | 2,54 cm (1") |
| Protection-grade | Schutzart | IP 54 |
| Type (Ref. EN 60730-1) | Typ (Bez. EN 60730-1) | 1.C |
| Pollution degree | Verschmutzungsgrad | III |
| Insulation category | Überspannungskategorie | III |
| Ball Pressure Test | Kugeldruckprüfung | 85°C |
| Recommended torque for cable clamps | Anzugsmoment Kabelverschraubung | 2,5-3,0 Nm |
| Recommended torque for hydraulic connections | Anzugsmoment Hydraulikan-schlüsse | 2,5-3,0 Nm |

18. ELECTRICAL INSTALLATION / ELEKTRISCHER ANSCHLUSS-PLAN



Imprint / Impressum



Amur S.à r.l.
 www.amur.lu
 Email: info@amur.lu
 Tel.: +49 611 9458777-0
 Fax: +49 611 9458777-11