



FLOW SWITCH DURCHFLUSSWÄCHTER

Version 17.03



OPERATING INSTRUCTIONS



BEDIENUNGSANLEITUNG



PRESFLO-2 MULTI® - AUTOMATIC-CONTROLLER
(PS01122)

SAFETY INSTRUCTION AND WARNINGS



Please read the user manual before using the flow switch



Pull power plug



Warning sign



Warning of electrical voltage

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 Presflo®. 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.

IN GENERAL

The Presflo® is a circuit device that an electrical load (pump) automatically switches on and off. The device monitors the pressure and the flow in the pressure line. Depending upon the pressure or the flow rate, the AC switch 5 one or more electrical consumers (MAX 12A) on and off. The Presflo® 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. 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.

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.

- Do not operate the unit permanently in the sun (risk of overheating).
- Installation only in frost-free areas without condensation
- The electrical connections are always to be carried out by an authorised professional
- Operation can not be performed by children and young people under 16 and people with intellectual disabilities

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.

SERVICING

Occasionally, dirt may get stuck in the check valve and it will not be 100% sealed. As a first remedy, always try to flush the check valve. For this purpose, for example, the water tap is fully turned on so that the pump boosts for 30 minutes at full water capacity. If afterwards the clogging is still there, the device has to be replaced or a service maintenance carried out by a specialist. We will gladly carry out service maintenance in our specialist workshop if the appliance is delivered to us. Before installing the new unit, the pump must in any case be flushed as described above.

Any interference with the device as well as opening of the device on the check valve by untrained personnel is prohibited and always leads to loss of any warranty claims. In addition, considerable dangers can arise during the operation of a pulsating pump. Therefore, it should not be operated under any circumstances. The pump must be switched off before the device is replaced. When abrasive materials such as sand are present, service life and lifespan of the equipment life are shortened.

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)

GUARANTEE REGULATIONS

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!

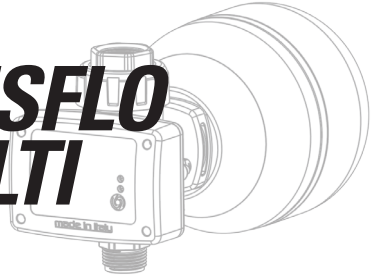
ELECTRONIC PUMP CONTROLLER

PRESFLO® is a device that starts and stops the pump to which it is fitted, thus replacing traditional pressure switch / surge tank systems.

The pump is started when, as a tap is turned on, the pressure within the system drops below the "start-up pressure" (Pm), and is stopped when the flow

rate required is zero or less than the "shut-off flow rate" (Qa). The electronics of PRESFLO® protects the pump against abnormal running conditions such as dry running, repeated start-ups due to leaks in the system or overcurrents.

PRESFLO MULTI



Technical specifications

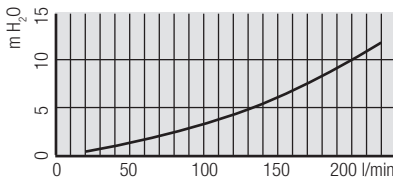
- Voltage: ~ 230 V / ~ 115 V - Frequency: 50-60 Hz
- Current: 12A, max 16A for 3 sec.
- Protection grade: IP 65
- Start-up pressure (Pm): 1 ÷ 5 Bar (15-70 psi)
- Shut-off flow rate (Qa): 2 litres/min (0,5 gpm)
- Connections: 1" M BSP / 1" M NPT
- Operating pressure: 8 bar (120 psi)
- Bursting pressure: 24 bar (350 psi)
- Weight: 1600 g
- Protection against: dry running (automatic restart), repeated start-ups, overcurrents
- Max liquid temperature: 55°C

Before installing, the product, check that the RATINGS correspond with those required.



CODE: **V00103101**
 V / Hz: **~230 / 50-60**
 I max: **16 A**
SN 1506003 **B**

Losses



Water accumulator pressure.

Should be inflated to a value 0,5 bar lower than the running pressure.



Operating conditions

A. Compatible/non compatible fluids

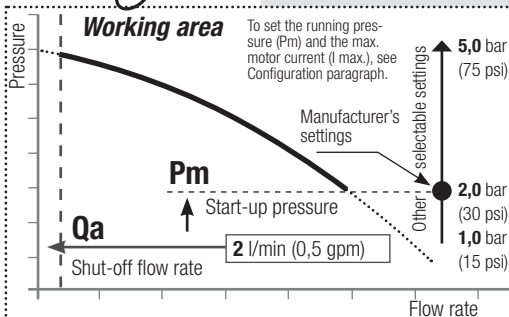
PRESFLO® is suitable for use with clean water and chemically non-aggressive liquids. If the fluid contains impurities, a filter should be fitted upstream.

B. Environmental conditions

PRESFLO® should not be used where there is the risk of an explosion. The temperature of the location should range between 0°C and 40°C, and the humidity should not exceed 90%.

C. Power supply

Make sure that the variation



in the power supply is never more or less than 10 % of the RATING value. Higher values may cause

Safety regulations

Before installing or using PRESFLO®, read this manual carefully and thoroughly. The pump should be installed and serviced by qualified personnel, responsible for making the hydraulic and electrical connections in compliance with the relevant regulations.

DGFLOW® shall not be held liable for any damage relating to, or resulting from, an improper use of the product, or for any damage relating to, or resulting from, servicing or repairs carried out by unqualified personnel and/or with non-OEM spare parts.

The warranty, which is valid for 24 months from the date of purchase, will no longer be applicable should the product suffer damage as a consequence of the use of non-OEM spare parts, tampering or improper use.

When starting the installation, check the following:

- the power supply is switched off.
- the power lines can withstand the maximum current.
- the cable bushings and circuit board cover have been properly assembled and secured (see Electrical Connections).
- the power supply is fitted with regulation earthing and safety devices.

When servicing the product, check the following:

- the system is not pressurised (turn a tap on)
- the power supply is switched off.

Emergency Stop

When in use, the pump can be stopped in the event of an emergency: press STOP/RESTART.



PRESFLO® is put OUT OF SERVICE.

For no reason, disassemble the water accumulator with the system pressurized.



damage to the electronic components. PRESFLO® can only be used with single-phase pumps.

Installation

Preliminary checks

Take the PRESFLO® out of the packaging and check the following:

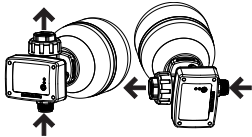
- check for damage,
- check the RATINGS correspond with those required,
- that the cable bushings and screws are in place,
- that PRESFLO®'s inlets and outlets are clean and free of any packaging materials,
- that the check valve moves smoothly.

Hydraulic connections

The joint in two pieces allows rapid connection to the system. DO NOT apply sealant inside the 2-piece joint because it already has an internal o-ring.

Orientation

PRESFLO® can be installed at any angle depending on the flow direction, as indicated in the diagrams.

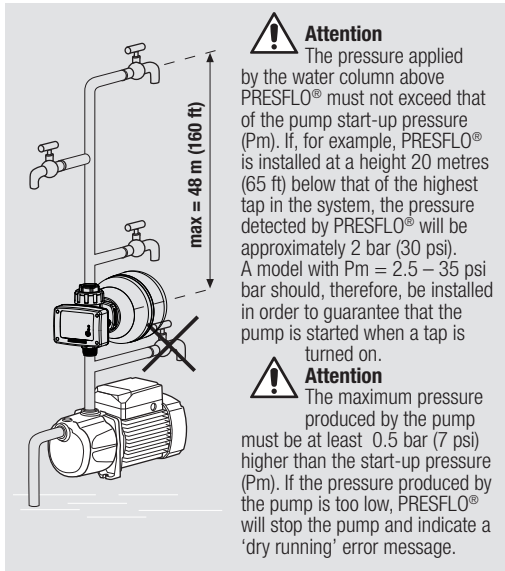


Position

PRESFLO® can either be fitted directly to the pump outlet or anywhere along the delivery line. Never install taps between the pump and PRESFLO®. Do not install a non-return valve between PRESFLO® and the taps, meanwhile it is possible, although not necessary, to install a non-return valve on the suction piping of the pump.

NOTE 1 - DRY RUNNING = there is no flow and the pressure is lower than that of the pump start-up pressure (Pm). It occurs when there is no water. After 15 seconds PRESFLO® stops the pump and indicates an ERROR message. PRESFLO® AUTOMATICALLY tries to resume NORMAL SERVICE at intervals of increasing time (1, 15, 30, 60 minutes and successively once every hour - 24 H for AU/NZ -). If PRESFLO® detects any pressure and/or flow, NORMAL SERVICE is resumed, otherwise, the pump is stopped again until the next attempt is made. A MANUAL attempt to resume NORMAL SERVICE can be made at any time.

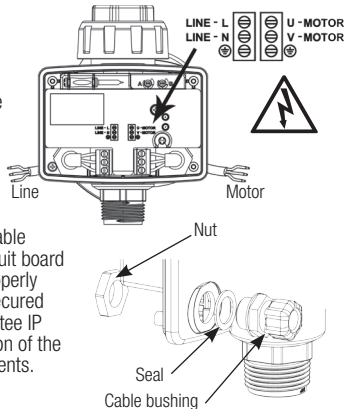
NOTE 2 - FREQUENT START-UP = the repeated stopping and starting of the pump at intervals of less than 1 minute from each other. This occurs when the flow rate is less than 2 litres/min. This may cause damage to the pump. In event of small leaks (dripping), PRESFLO®'s water accumulator guarantees that the pump starts/stops at time intervals of over 1 minute (less than 60 starts/hour) and that FREQUENT START-UP errors do not occur. In the event of a major leak or extended use at excessively low flow rates (less than 2 litres/min), the pump may be started/stopped as often as once every few seconds, putting the pump at risk of damage. In this case, after about 40 minutes, PRESFLO® stops the pump for the following 30 minutes (in order to let it cool down) and indicates an ERROR message. If the time



Electrical connections

The electrical connections should be made as indicated in the diagram which can also be found on the inside of the circuit cover.

Attention! The cable bushings and circuit board cover must be properly assembled and secured in order to guarantee IP 65 grade protection of the electrical components.



First start-up

Priming the pump

For instructions on how to prime (fill) the pump, see the pump manual.

Attention

PRESFLO® is fitted with a check valve: do not use the PRESFLO®'s outlet to fill the pump for priming.

Switching the pump on

The red (Power On) LED lights up; PRESFLO® instantly detects that there is no pressure within the system and starts the pump (the green 'Pump On' LED lights up). If, within 15 seconds of starting up, PRESFLO® does not detect the correct priming of the pump, it stops the pump and indicates a 'dry running' error message.



Attention

When the pump is started for the first time, it may have to be run for longer in order to complete the priming procedure.



Press the STOP/RE-START button

to restart the pump and complete the priming procedure.

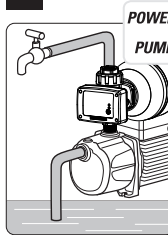


interval between the starts-stops is more than 10 seconds (and therefore poses less of a risk to the pump), PRESFLO® will allow the pump to be used for more than 30 minutes. Once that enough time has passed to allow the pump to cool down it is restarted AUTOMATICALLY. The pump may be restarted MANUALLY any time.

NOTE 3 - OVERCURRENT = electric absorption of the pump (in Ampere) exceeding the max. allowed (I max). By means of the configuration, it is possible to set the max. current allowed (I max). During the start-up phase of the pump PRESFLO® allows for a few seconds the current to exceed the I max value. If the absorptions remain above the set I max value, PRESFLO® stops the pump to avoid damaging the motor and signals an anomaly. PRESFLO® will not automatically restart the pump. The pump may be MANUALLY restarted at any moment. Should the problem persist an anomaly will again be signalled. The manual restart can be repeated several times since PRESFLO® does not limit the number of attempts.

NOTE 4 - SHUT-OFF FLOW RATE = Flow rate (Qa) of around 2 litres/min (0,5 gpm) below which PRESFLO® stops the pump.

1 No power supply



POWER ON ○


PUMP ON ○

PRESFLO® is switched off.

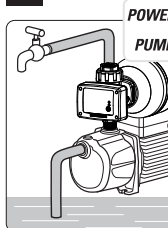
Press briefly or hold down = nothing happens

Power is restored = PRESFLO® resumes NORMAL SERVICE and starts the pump (if necessary).

STOP RESTART (button icon)



2a NORMAL SERVICE: the pump is inactive.



POWER ON ●

PUMP ON ○

The system is pressurized. All taps are turned off. There is no demand for water. PRESFLO® detects an assembly pressure higher than that of the start-up pressure (Pm) and no flow.


Press briefly = the pump is started manually and runs for a few seconds before stopping again.

Hold down = the pump is put OUT OF SERVICE.

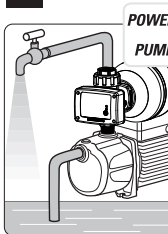
For instructions on how to reactivate the pump, see point 3.

A tap is turned on = as soon as the pressure falls below the start-up pressure (Pm), the pump is started.

STOP RESTART (button icon)



2b NORMAL SERVICE: the pump is running



POWER ON ●

PUMP ON ●

The assembly requires water. One or more taps are turned on. PRESFLO® detects a flow; the assembly pressure is normally higher than the START-UP pressure, but it may also be lower.

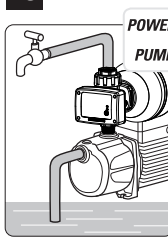
Press briefly or hold down = the pump is stopped and put OUT OF SERVICE. For instructions on how to reactivate the pump, see point 3.

STOP RESTART (button icon)



The taps are turned off = If there is no flow for a few seconds, the pump is stopped.

2c NORMAL SERVICE: pump during shutdown



POWER ON ●

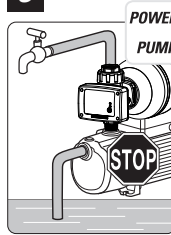
PUMP ON ☼

The system has just ceased to require water. All taps are closed. The pump is still in operation. The system is pressurized. PRESFLO® detects a system pressure higher than the start-up pressure (Pm) and no flow.

Press briefly or hold down = the pump is stopped and put in STAND-BY. To reset see point 3. If the absence of flow lasts for a few seconds the pump is stopped.

STOP RESTART (button icon)

3 OUT OF SERVICE



POWER ON ☼

PUMP ON ○

The pump has been stopped manually.

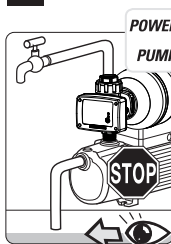
The pump will remain inactive until a new command is given.

Press briefly = nothing happens.

Hold down = the pump resumes NORMAL SERVICE. See points 2a - 2b.

STOP RESTART (button icon)

4a ERROR: stopped temporarily due to DRY RUNNING



POWER ON ☼

PUMP ON ☼

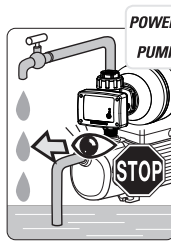
PRESFLO® has detected that the pump is dry running and has therefore stopped it TEMPORARILY.

Press briefly = the pump is started and manually resumes NORMAL SERVICE. See points 2a - 2b.

Hold down = the pump is put OUT OF SERVICE. For instructions on how to reactivate the pump, see point 3.

STOP RESTART (button icon)

4b ERROR: temporary shut down due to FREQUENT START UP



POWER ON ☼

PUMP ON ☼

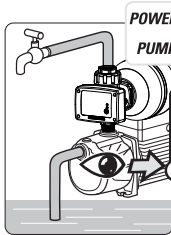
PRESFLO® has detected that the pump starting-up too often and has therefore stopped it TEMPORARILY.

Press briefly = the pump is started and manually resumes NORMAL SERVICE. See points 2a - 2b.

Hold down = the pump will not restart and goes OUT OF ORDER. The pump is put OUT OF SERVICE. For instructions on how to reactivate the pump, see point 3.

STOP RESTART (button icon)

4c ERROR: stop due to overload.



POWER ON ☼

PUMP ON ☼

PRESFLO® has detected a current exceeding the max. allowed and has the pump stopped.

Press briefly = the pump is started and manually resumes NORMAL SERVICE. See points 2a - 2b.

Hold down = the pump is put OUT OF SERVICE. For instructions on how to reactivate the pump, see point 3.

STOP RESTART (button icon)

Problems	Signals	Possible causes	Solutions
PRESFLO® will not turn on	POWER ON ○ PUMP ON ○	No power	Check the electrical connections
The pump will not start when a tap is turned on	POWER ON ● PUMP ON ○	PRESFLO® model with an inadequate start-up pressure (Pm) for the chosen application.	Relocate PRESFLO® to another position Install a model with a higher start-up pressure (Pm)
	POWER ON ● PUMP ON ●	Faulty electrical connections or pump out of service	Check the electrical connections and that the pump is working
	POWER ON ☀ PUMP ON ○	PRESFLO® "STAND-BY"	Reset PRESFLO® (See Operation, point 3).
	POWER ON ☀ PUMP ON ☀	PRESFLO® in temporary shut down due to "DRY RUNNING" due to lack of water	Wait for the automatic restart or press START to restart manually (See Operation, point 4a)
		Maximum pump pressure is insufficient	Replace the pump with one with more suitable characteristics Install a model with a lower start-up pressure (Pm)
	POWER ON ☀ PUMP ON ☀	PRESFLO® in temporary shut down due to "FREQUENT START-UP"	Wait for the automatic restart or press START to restart manually (See Operation, point 4b). Remove any cause of leakage from system or install an expansion tank
	POWER ON ☀ PUMP ON ☀	PRESFLO® stops due to "OVERCURRENT"	Check if the setting of the maximum current (Imax) is congruent with the data of the pumps' rating plate. If after manually restarting the pump after correctly setting PRESFLO®, it again signals an anomaly, check that the motor has no mechanical or electrical problems.
The pump delivers no or low pressure	POWER ON ● PUMP ON ●	Filters or pipes may be partly blocked	Check the water pipes
		PRESFLO®'s valve will not open completely	Check that the valve is not blocked by any foreign objects and clean if necessary
The pump stops and starts repeatedly	POWER ON ● PUMP ON ●	Leaks within the system (less than the shut-off flow rate Qa)	Check the hydraulic connections and repair any leaks. If a leak cannot be repaired, install an expansion tank
The pump will not stop	POWER ON ● PUMP ON ●	The flow rate is higher than the shut-off flow rate (Qa)	Make sure that all taps are turned off and that there are no leaks within the system
		PRESFLO®'s check valve will not close or is damaged	Check that the valve is not blocked by any foreign objects and clean if necessary

○ = Off

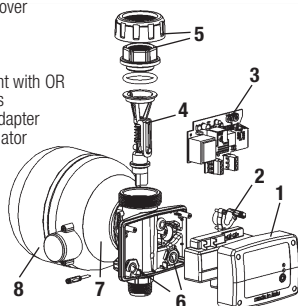
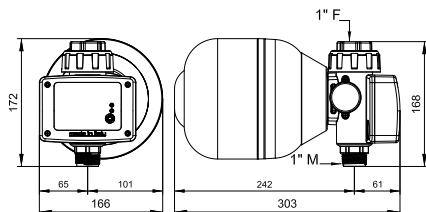
● = On

☀ = Flashing

Exploded view of spare parts

Attention: when ordering spare parts, always state the position n° from the diagram below and the product code number found in the pressure-flow regulator technical data table.

- 1 - Circuit board cover
- 2 - Sensor kit
- 3 - Circuit board
- 4 - Valve kit
- 5 - Two-pieces joint with OR
- 6 - Cable bushings
- 7 - Accumulator adapter
- 8 - Water accumulator

**Dimensions**

CODE: V00103101
V / Hz: ~230 / 50-60
I max: 16 A
SN 1506003

← **Article**← **Version**

Configuration

Settable parameters:

- Running pressure.

When the pressure in the system falls below the P_m , PRESFLO® starts-up the pump. **The P_m should always be higher by at least 0.2 – 0.3 bar of the pressure generated by the column of water overlooking PRESFLO®.**

The P_m value can be carried in the field between 1 bar and 5 bar.

- Maximum current allowed.

PRESFLO® is fitted with a current sensor, which continually detects the absorption of the pump. If the current remains above the set I_{max} value for a significant period of time, PRESFLO® stops the pump to protect it from damages (LOCK condition for OVERCURRENT). PRESFLO® nevertheless allows the I_{max} to be exceeded for short periods during the pump start-up phase.

For correct functioning, the I_{max} should be set at a value higher by approx. 10 – 20% to the maximum absorption of the pump (normally indicated on the rating plate of the motor).

If this rating value is not known, it's better to leave the standard I_{max} value (16A) to avoid that the pump stops also in normal absorption conditions.

The I_{max} value may be varied in the field between 4A and 16A.

Manufacturer's setting:

PRESFLO® is supplied with the following STANDARD CONFIGURATION:

- Running pressure
 $P_m = 2$ (bar)
- Max. current allowed
 $I_{max} = 16$ (A)

Configuration

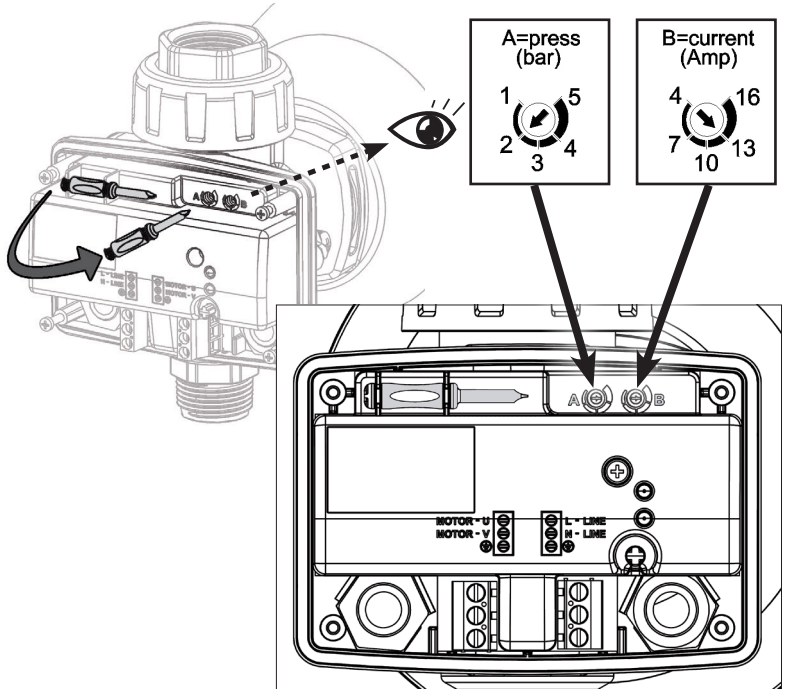
The adjustment of the starting pressure (P_m) and the maximum permissible current (I_{max}) is done by means of two trimmers shown in FIG.

1. Remove the small screwdriver and adjust the trimmer on the desired limits, according to the values shown on the plate located under the screwdriver.

2. The start-up pressure can be adjusted continuously from 1 to 5 bar (trimmer A)

3. The maximum permissible current can be adjusted continuously from 4 to 12 A (trimmer B)

4. When you finish adjustment close the cover



Disposal

When disposing of any PRESFLO® parts, adhere to the relevant laws and regulations in force in the country in which the equipment is being used. Do not dispose of any polluting parts in the environment.



Statement of Compliance: we declare, under our own responsibility, that the product in question is in compliance with the following European Directives and national implementation provisions

2014/35/CE Low Voltage Directive
2011/65/CE (RoHS)
2012/19/CE - 2003/108/CEE (WEEE)
2014/30/CE Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
EN 60730-2-6
EN 61000 6-3

Bigarello 01.06.16

DGFLOW S.r.l.
President
Stefano Concini

SICHERHEITSHINWEISE UND WARNUNGEN



Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Presflo® die Bedienungsanleitung



Netzstecker ziehen



Allgemeines Warnzeichen



Warnung vor elektrischer Spannung

VORWORT

Zum Kauf unseres Presflo® 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 Presflo®. 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.

ALLGEMEINES

Der Presflo® ist ein Schaltgerät, welches einen elektrischen Verbraucher (Pumpe) automatisch ein- und ausschalten kann. Das Gerät überwacht den Druck und den Durchfluß in der Druckleitung. Abhängig vom Druck bzw. der Durchflussmenge, schaltet der Presflo® einen oder mehrere elektrische Verbraucher (MAX 12A) an bzw. aus.

Der Presflo® 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. 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.

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 der Pumpe geeignet ist, sowie das die elektrischen Anschlüsse nicht vom Wasser erreicht werden können
- Im Fall von Gebrauch in Schwimmbädern, Teichen oder Brunnen immer einen automatischen Differentialschalter (FI) mit IDn=30mA verwenden



Achtung: Wenn die Pumpe stoppt, stehen die Rohre unter Druck, daher empfehlen wir, einen Hahn zu öffnen, um das System zu entlasten, bevor Arbeiten ausgeführt werden.

- Gerät nicht dauerhaft in der Sonne betreiben (Überhitzungsgefahr).
- Installation nur in frostsicheren Bereichen ohne Kondensatbildung
- Der elektrische Anschluss ist stets durch einen autorisierten Fachmann vorzunehmen
- Der Betrieb darf nicht durch Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren und Personen mit geistiger Behinderung erfolgen

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 Presflo® und Mißachtung von geltenden EN,- DIN-Normen sowie anderer Normen und Standes der Technik entstehen, abzulehnen

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 oder eine Service-wartung durch eine Fachkraft durchzuführen. Gerne nehmen wir bei Gerätezusendung die Service-wartung in unserer Fachwerkstatt vor. Vor dem Einbau des neuen Gerätes, ist die Pumpe in jedem Fall wie vorher beschrieben, frei zu spülen.

Jeder Eingriff in das Gerät sowie das Öffnen des Gerätes am Rückschlagventil durch nicht geschultes Personal ist unzulässig und führt stets zum Verlust der ggf. bestehenden Garantieansprüche. Darüber hinaus können erhebliche Gefahren beim Betrieb einer taktdenden Pumpe entstehen, so dass die Pumpe unter keinen Umständen weiter betrieben werden darf. Bis zum Geräte-tausch 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)

GARANTIEBESTIMMUNGEN

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 rausgefüllert 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!

BETRIEBSANLEITUNG

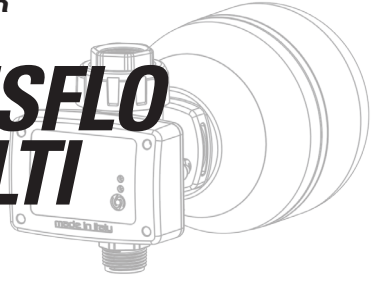
ELEKTRONISCHER DRUCK- UND STRÖMUNGSWÄCHTER

PRESFLO® ist ein Gerät zum Ein- und Ausschalten der Elektropumpe, an der es installiert ist, wodurch die herkömmlichen Systeme mit Druckwächter/Autoklave ersetzt werden.

Die Pumpe schaltet sich ein, wenn der Anlagendruck bei Öffnen eines Hahns bis unter den „Betriebsdruck“ (Pm) absinkt, und wird angehalten, wenn die geforderte Durchflussmenge annulliert wird oder bis unter den „Abschaltdurchfluss“ (Qa) absinkt.

Die Elektronik des PRESFLO® schützt die Pumpe gegen anomale Betriebsbedingungen, wie Trockenlauf oder häufiges Anlaufen wegen Verlusten in der Anlage oder Überstrom.

PRESFLO MULTI



Technische Daten

- Spannung: ~ 230 V / ~ 115 V
- Frequenz: 50-60 Hz
- Höchststrom: 12A, max 16 A für 3 sek.
- Schutzgrad: IP 65
- Betriebsdruck (Pm): 1÷5 bar (15-70 psi)
- Abschaltdurchfluss (Qa): 2 Liter/min (0,5 gpm)
- Anschlüsse: 1" M BSP / 1" M NPT
- Betriebs: 8 bar (120 psi)
- Berstdruck: 24 bar (350 psi)
- Gewicht: 1600 g
- Schutzvorrichtungen gegen:
 - Trockenlauf (automatische Rücksetzung)
 - zu häufiges Anlaufen
 - Überstrom
- Maximale Temperatur der Flüssigkeit: 55°C

Vor der Installation, stets kontrollieren, dass die TYPENSCHILDDATEN mit den gewünschten Werten übereinstimmen.



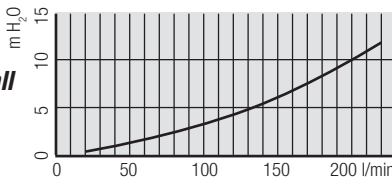
CODE: **V00103101**
V / Hz: **~230 / 50-60**
I max: **16 A**
SN **1506003** **B**

Sicherheitsvorschriften

Bevor der PRESFLO® installiert und gebraucht wird, die vorliegende Betriebsanleitung in all ihren Teilen aufmerksam durchlesen. Installation und Wartung müssen von Fachpersonal ausgeführt werden, welches dafür verantwortlich ist, dass die Wasser- und Stromanschlüsse vorschriftsmäßig hergestellt werden. DGFLOW® haftet nicht für Schäden, die infolge von durch unqualifiziertes Personal ausgeführten Wartungs- oder Reparaturarbeiten und/oder durch Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen entstehen könnten. Die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen, Manipulierungen oder der unangemessene Gebrauch lassen jeden Anspruch auf die für 24 Monate ab dem Datum des Erwerbs geltende Garantie verfallen. Während der ersten Installation sicherstellen:

- dass das Versorgungsnetz nicht unter Spannung steht
 - dass die Kabel für den Höchststrom ausreichend sind
 - dass die Kabelführungen und die Kartenabdeckung korrekt zusammengebaut und angezogen sind (siehe Absatz Elektroanschlüsse)
 - dass das Versorgungsnetz vorschriftsmäßig geschützt und geerdet ist.
 - Im Falle von Wartungsarbeiten sicherstellen:
 - dass die Anlage nicht unter Druck steht
 - dass das Versorgungsnetz nicht unter Spannung steht.
- NOTSTOPP**
Bei funktionierender Pumpe kann ein Notstopp ausgelöst werden, dazu einfach die Taste STOP/RESTART drücken.

Druckabfall



Wassertankdruck

Er muss auf einen Wert von 0,5 bar unter Betriebsdruck ausgedehnt werden.



Betriebsbedingungen

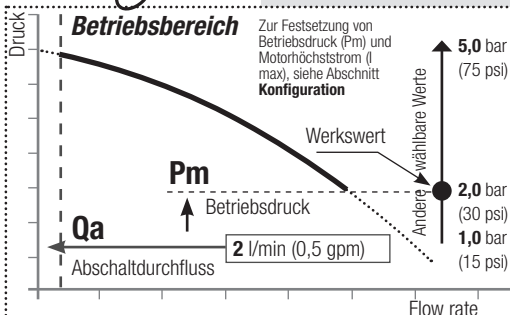
A. Zulässige/unzulässige Fluide

PRESFLO® kann mit sauberem Wasser und chemisch nicht aggressiven Flüssigkeiten eingesetzt werden. Bei un-sauberem Wasser ist ein Filter vorzuschalten.

B. Umgebungsbedingungen

PRESFLO® darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt werden. Die Umgebungstemperatur soll zwischen 0°C und 40°C sein, die Luftfeuchtigkeit darf 90% nicht überschreiten.

C. Stromversorgung



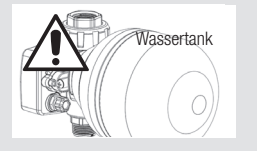
Kontrollieren, ob die Versorgungsspannung nicht um mehr als 10% von den TYPENSCHILDDATEN abweicht.

Abweichende Werte können die elektronischen Komponenten beschädigen. PRESFLO® darf nur mit

PRESFLO® stellt sich auf AUSSER BETRIEB.

Auf keinen Fall

den Wassertank oder dessen Deckel ausbauen.



Pumpen mit Einphasenmotoren eingesetzt werden.

Installation

Vorbereitende Kontrollen

Den PRESFLO® aus der Verpackung nehmen und kontrollieren:

- ob er Transportschäden erlitten hat
- ob die TYPENSCHILDDATEN den Erwartungen entsprechen
- ob Kabelführungen und Schrauben beiliegen
- ob die Einritts- und Austrittsöffnungen des PRESFLO® sauber und frei von eventuellem Verpackungsmaterial sind
- ob das Rückschlagventil frei beweglich ist.

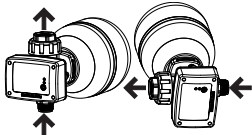
Wasseranschluss

Das Verbindungselement in zwei Teile ermöglicht eine schnelle Verbindung mit dem System. Im Inneren der 2-teiligen Verbindung keine Dichtungsmasse anbringen, weil zur Abdichtung bereits der innere O-Ring vorgesehen ist.



Ausrichtung

Der PRESFLO® kann beliebig ausgerichtet werden, wobei lediglich die Strömungsrichtung wie gezeigt sein muss.



Aufstellen

PRESFLO® kann direkt an der Austrittsöffnung der Pumpe oder an einer beliebigen Stelle der Druckleitung montiert werden. Zwischen der Pumpe und PRESFLO® dürfen keine Hähne installiert werden. Kein Rückschlagventil darf zwischen PRESFLO® und den Hähnen installiert werden, während es möglich ist, obwohl nicht nötig, ein Rückschlagventil an der Saugleitung der Pumpe anzubringen.

Achtung Die Wassersäule oberhalb des PRESFLO® darf keinen höheren Druck als der Betriebsdruck der Pumpe (Pm) erzeugen. Wird z.B. PRESFLO® 20 Meter (65 ft) unter dem höchsten Hahn der Anlage installiert, wird der von PRESFLO® gemessene Druck ca. 2 bar (30 psi) betragen. Folglich ist notwendigerweise der PM auf einen höheren Wert (2,5 bar - 35 psi) zu setzen, um den korrekten Wiederanlauf der Pumpe bei Öffnung des Hahns zu gewährleisten.

Achtung Der von der Pumpe erzeugte Höchstdruck muss mindestens um 0,5 bar (7 psi) höher sein als der Betriebsdruck (Pm). Wenn der Pumpendruck unzureichend ist, hält der PRESFLO® die Pumpe an und gibt eine Fehlermeldung wegen Trockenlaufs.

Elektroanschlüsse

Die Elektroanschlüsse gemäß Schaltplan herstellen, der auch im Inneren des Kartendeckels angeführt ist.

Achtung Der Schutzgrad IP 65 der Spannung führenden Teile ist nur dann sichergestellt, wenn Kabelführungen und Kartendeckel korrekt zusammengebaut und angezogen sind.

Erste Inbetriebnahme

Füllen der Pumpe

Zum Füllen der Pumpe wird aus das Handbuch der Pumpe verwiesen.

Achtung

PRESFLO® ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet. Nicht den Austritt des PRESFLO® verwenden, um die Pumpe zu füllen.

Spannung zuschalten

Die rote LED leuchtet (Power On); PRESFLO® erkennt sofort das Fehlen von Druck im Wasserkreis und schaltet die Pumpe ein (die grüne Pump On-LED leuchtet). Wenn PRESFLO® nicht innerhalb von 15 Sekunden ab dem Einschalten das korrekte Füllen feststellt, hält er die Pumpe wegen Trockenlauf-Anomalie an.



Achtung Bei der ersten Inbetriebsetzung kann es notwendig sein, die Pumpe längere Zeit funktionieren zu lassen, damit sie vollkommen gefüllt wird.

Die Taste für STOP/RESTART drücken, um die Pumpe wieder einzuschalten und fertig zu füllen.



ANMERKUNG 1 - TROCKENLAUF = keine Strömung und Druck unter dem Betriebsdruck der Pumpe (Pm). Eine solche Bedingung wird von Wassermangel verursacht. Nach 15 Sekunden hält PRESFLO® die Pumpe an und gibt eine FEHLER-Meldung. PRESFLO® versucht AUTOMATISCH nach sich vergrößernden Intervallen (1, 15, 30, 60 Minuten und in der Folge jede Stunde) die NORMALE FUNKTION wieder herzustellen. Sobald PRESFLO® wieder einen Druck und/oder Durchfluss misst, wird die NORMALE FUNKTION erneut hergestellt, andernfalls wird die Pumpe bis zum nächsten Versuch wieder angehalten. Daneben können jederzeit MANUELLE Versuche zur Wiederherstellung der normalen Funktion durchgeführt werden.

ANMERKUNG 2 - HÄUFIGES ANLAUFEN = wiederholtes Anhalten und Wiederanlaufen der Pumpe, mit Intervallen unter 1 Minuten. Dies wird durch eine Strömung von weniger als 2 Liter/min verursacht. Dies kann die Pumpe gefährden. Im Falle geringfügiger Verluste (Tropfen) sorgt der Tank von PRESFLO® dafür, dass Anhalten und Anlaufen nach Intervallen von mindestens 1 Minuten erfolgen (weniger als 60 Anlaufvorgänge/Stunde der Pumpe), und keine Anomalien wegen HÄUFIGEN ANLAUFENS auftreten. Falls wesentliche Verluste an der Anlage vorkommen oder bei längerem Nichtgebrauch bei extrem niedriger Durchflussmenge (unter 2 Liter/min) kann das Anhalten/Anlaufen auch in Intervallen von wenigen Sekunden erfolgen, wodurch die Pumpe gefährdet wird. In diesem Fall hält PRESFLO® nach zirka 40 Minuten

die Pumpe an, lässt sie für die folgenden 30 Minuten ausgeschaltet (damit sie abkühlen kann) und gibt eine FEHLER-Meldung. Wenn die Frequenz des Anlaufens/Anhaltens niedrig und folglich weniger riskant ist, gibt PRESFLO® den Gebrauch für mehr als 30 Minuten frei. Nach Ablauf der Abkühlzeit wird die Pumpe AUTOMATISCH wieder eingeschaltet. Außerdem kann die Pumpe jederzeit MANUELL wieder eingeschaltet werden.

ANMERKUNG 3 - ÜBERSTROM = elektrische Absorption der Pumpe (in Ampere) höher als zugelassen (I max). Mittels der Konfiguration ist es möglich, den zugelassenen Höchstwert an Strom einzustellen (I max). PRESFLO® akzeptiert, dass in der Anlaufphase der Pumpe der elektrische Strom für wenige Sekunden den I max Wert überschreitet. Sollte die Absorption weiterhin über dem eingestellten I max Wert verbleiben, schaltet PRESFLO® die Pumpe ab um Schäden am Motor zu verhindern und meldet die Anomalie. PRESFLO® führt keinerlei automatischen Neustart der Pumpe durch.

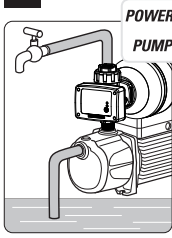
Die Pumpe kann jederzeit MANUELL wieder eingeschaltet werden. Besteht das Problem weiterhin, tritt wieder die Anomalie-Meldung ein. Der manuelle Neustart kann mehrmals wiederholt werden, da PRESFLO® die Anzahl an Versuchen nicht begrenzt.

ANMERKUNG 4 - ABSCHALTDURCHFLUSS = Durchfluss (Qa) von 2 Liter/min (0,5 gpm) unterhalb von dem Wert, bei dem PRESFLO® die Pumpe abschaltet.

1 Keine Spannungsversorgung


POWER ON ○
PUMP ON ○

Der PRESFLO® ist abgeschaltet



KURZES Drücken oder **LANGES Drücken**
= keine Konsequenz
Wiederherstellung der Spannungsversorgung
= der PRESFLO® kehrt zum normalen Betrieb zurück und lässt die Pumpe anlaufen (sofern erforderlich).

STOP RESTART



2a NORMALER BETRIEB: die Pumpe ist abgeschaltet

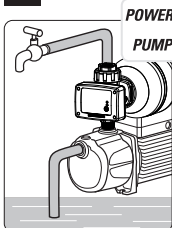
POWER ON ●
PUMP ON ○

Die Anlage steht unter Druck. Alle Hähne sind geschlossen. Es wird kein Wasser angefordert. Der PRESFLO® erfasst einen Anlagendruck, der höher als der Betriebsdruck (Pm) ist, und das Fehlen von Strömung.


KURZES Drücken = das Einschalten der Pumpe wird forciert, sie bleibt einige Sekunden in Betrieb und schaltet sich dann aus.

LANGES Drücken = die Pumpe wird AUSSER BETRIEB gesetzt. Zum Rücksetzen siehe Punkt 3.

Öffnen des Hahns = sobald der Druck bis unter den Betriebsdruck (Pm) absinkt, wird die Pumpe in Betrieb gesetzt.



STOP RESTART



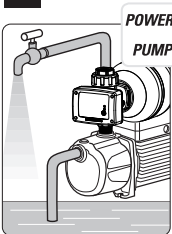
2b NORMALER BETRIEB: die Pumpe ist in Betrieb

POWER ON ●
PUMP ON ●


Die Anlage fordert Wasser an. Einer oder mehrere Hähne sind geöffnet. PRESFLO® erfasst eine Strömungspräsenz; der Anlagendruck ist normalerweise höher als der Betriebsdruck der Pumpe, kann allerdings auch niedriger sein.

KURZES oder LANGES Drücken = die Pumpe wird angehalten und tritt AUSSER BETRIEB. Zum Rücksetzen siehe Punkt 3.

Schließen der Hähne
= Wenn einige Sekunden lang keine Strömung vorliegt, wird die Pumpe angehalten.



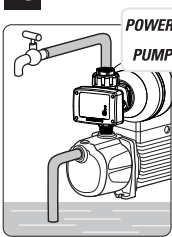
STOP RESTART



2c NORMALER BETRIEB: Pumpe beim Herunterfahren

POWER ON ●
PUMP ON ☼

Alle Hähne sind geschlossen die Pumpe ist noch in Betrieb. Die Anlage steht unter Druck. Der PRESFLO® erfasst einen Anlagendruck, der höher als der Betriebsdruck (Pm) ist, und das Fehlen von Strömung. **KURZES oder LANGES Drücken** = die Pumpe wird angehalten und tritt AUSSER BETRIEB. Zum Rücksetzen siehe Punkt 3. Wenn einige Sekunden lang keine Strömung vorliegt, wird die Pumpe angehalten.



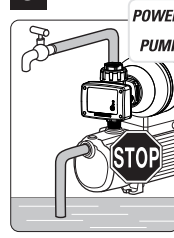
STOP RESTART

3 AUSSER BETRIEB

POWER ON ☼
PUMP ON ○

Die Pumpe wurde manuell angehalten und bleibt bis zu einem erneuten Befehl in diesem Zustand.

KURZES Drücken = keine Konsequenz
LANGES Drücken = Wiederherstellung des NORMALEN BETRIEBS der Pumpe. Siehe Punkte 2a - 2b.



STOP RESTART

4a ANOMALIE: vorübergehendes Anhalten wegen TROCKENLAUFS

POWER ON ☼
PUMP ON ☼

PRESFLO® hat festgestellt, dass die Pumpe TROCKEN läuft und sie VORÜBERGEHEND angehalten.

URZES Drücken = die Pumpe wird eingeschaltet und kehrt zum NORMALEN BETRIEB zurück. Siehe Punkte 2a - 2b.

LANGES Drücken = die Pumpe wird nicht wieder eingeschaltet, sondern AUSSER BETRIEB gesetzt. Zum Rücksetzen siehe Punkt 3.



STOP RESTART

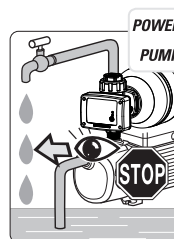
4b ANOMALIE: vorübergehendes Anhalten wegen HÄUFIGEN ANLAUFENS

POWER ON ☼
PUMP ON ☼

PRESFLO® hat festgestellt, dass die Pumpe zu häufig anläuft und sie VORÜBERGEHEND angehalten.

KURZES Drücken = die Pumpe wird eingeschaltet und kehrt zum NORMALEN BETRIEB zurück. Siehe Punkte 2a - 2b.

LANGES Drücken = die Pumpe wird nicht wieder eingeschaltet, sondern AUSSER BETRIEB gesetzt. Zum Rücksetzen siehe Punkt 3.



STOP RESTART

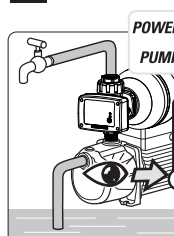
4c ANOMALIE: Abschaltung wegen Überstrom

POWER ON ☼
PUMP ON ☼

PRESFLO® hat festgestellt, dass der Strom das zulässige Maximum überschreitet und daher die Pumpe angehalten.

KURZES Drücken = Die Pumpe wird eingeschaltet und kehrt zum NORMALEN BETRIEB zurück. Siehe Punkte 2a - 2b.

LANGES Drücken = die Pumpe wird AUSSER BETRIEB gesetzt. Zum Rücksetzen siehe Punkt 3.



STOP RESTART

Probleme	Anzeige	Mögliche Ursachen	Abhilfen
Der PRESFLO® schaltet sich nicht ein	POWER ON ○ PUMP ON ○	Keine Spannungsversorgung.	Die Elektroanschlüsse kontrollieren.
Bei Öffnen eines Hahns läuft die Pumpe nicht an	POWER ON ● PUMP ON ○	PRESFLO® Modell mit nicht für den Installationstyp geeignetem Betriebsdruck (Pm).	Die Position des PRESFLO® verändern. Ein Modell mit höherem Betriebsdruck (Pm) installieren.
	POWER ON ● PUMP ON ●	Elektroanschlüsse defekt.	Die Elektroanschlüsse zwischen PRESFLO® und Pumpe kontrollieren.
	POWER ON ☀️ PUMP ON ○	PRESFLO® „AUSSER BETRIEB“.	Den PRESFLO® wieder in Betrieb setzen (siehe Absatz Anwender - Funktion, Punkt 3).
	POWER ON ☀️ PUMP ON ☀️ ..	PRESFLO® wegen „TROCKENLAUFS“ vorübergehend angehalten.	Den automatischen Wiederanlauf abwarten oder manuell auslösen, indem START gedrückt wird (siehe Absatz Anwender - Funktion, Punkt 4a).
		Der Höchstdruck der Pumpe ist unzureichend.	Die Pumpe durch eine Neue mit gleichen Eigenschaften ersetzen. Ein Modell mit niedrigerem Betriebsdruck (Pm) installieren.
	POWER ON ☀️ PUMP ON ☀️ ..	PRESFLO® wegen „HÄUFIGEN ANLAUFENS“ vorübergehend angehalten.	Den automatischen Wiederanlauf abwarten oder manuell auslösen, indem START gedrückt wird (siehe Absatz Anwender - Funktion, Punkt 4b). Etwas Verluste in der Anlage beseitigen.
	POWER ON ☀️ PUMP ON ☀️ ..	PRESFLO® wegen „ÜBERSTROM“ vorübergehend angehalten.	Kontrollieren, ob die Einstellung des Höchststroms I _{max} mit den Typenschilddaten der Pumpe kongruent ist. Wenn bei manueller Einschaltung der Pumpe nach korrekter Einstellung PRESFLO® erneut in Anomalie ist, ist zu kontrollieren, dass der Motor keine mechanischen oder elektrischen Probleme hat.
Die Pumpe liefert keine oder eine zu niedrige Durchflussmenge	POWER ON ● PUMP ON ●	Partielle Verstopfung von Filter oder Leitungen. Das Ventil des PRESFLO® öffnet nicht vollkommen.	Die Hydraulik überprüfen. Kontrollieren, ob das Ventil frei beweglich ist und erforderlichenfalls reinigen.
Ständiges Anhalten und Wiederanlaufen der Pumpe	POWER ON ● PUMP ON ● POWER ON ○ PUMP ON ○	Hydraulikverluste in der Anlage unter dem Abschaltdurchfluss.	Die Hydraulikanschlüsse kontrollieren und Verluste beseitigen. Wenn die Verluste nicht beseitigt werden können, ein Ausdehnungsgefäß installieren.
Die Pumpe hält nicht an	POWER ON ● PUMP ON ●	Verluste in der Anlage über dem Abschaltdurchfluss (Q _a). Das Rückschlagventil des PRESFLO® bleibt geöffnet.	Kontrollieren, ob alle Entnahmestellen geschlossen sind und keine Verluste in der Anlage vorliegen. Kontrollieren, ob das Ventil durch Fremdkörper blockiert ist und gereinigt werden muss.

○ = Off

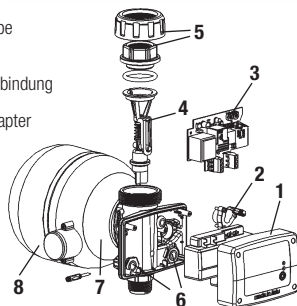
● = On

☀️ = Blinkend

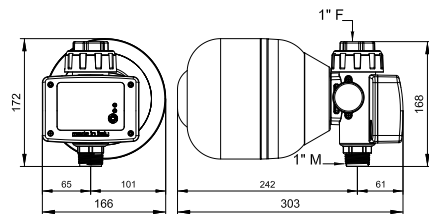
Explosionszeichnung der Ersatzteile

Achtung: zur Ersatzteilbestellung stets die Positionsnummer im folgenden Schema und den Artikelcode der Tabelle der technischen Daten des erworbenen Druck- und Strömungswächters angeben.

- 1 - Kartendeckel
- 2 - Sensorengruppe
- 3 - Karte
- 4 - Ventilgruppe
- 5 - Zweiteilige Verbindung
- 6 - Kabelführung
- 7 - Wassertankadapter
- 8 - Wassertank



Abmessungen



CODE: V00103101
V / Hz: ~230 / 50-60
I max: 16 A
SN 1506003

← Article

← Version

Konfiguration

Zu konfigurierende Parameter:

- Betriebsdruck.

Wenn der Druck in der Anlage unter den Pm sinkt, schaltet PRESFLO® die Pumpe ein.

Der Pm muss immer mindestens 0,2 – 0,3 bar über dem, von der oberhalb von PRESFLO® befindlichen Wassersäule, generierten Druck liegen.

Der Pm Wert kann in einem Feld zwischen 1 bar und 5 bar variiert werden.

- Maximal zulässiger Höchststrom.

PRESFLO® ist mit einem Stromsensor ausgestattet der kontinuierlich die Absorption der Pumpe misst.

Bleibt der Strom für einen signifikanten Zeitraum oberhalb des eingestellten Wertes I_{max}, schaltet PRESFLO® die Pumpe ab, um sie vor Schaden zu schützen (Zustand BLOCKADE wegen ÜBERSTROMS).

PRESFLO® ermöglicht allerdings die kurzfristige Überschreitung des I_{max} während der Anlaufphase der Pumpe.

Zum korrekten Funktionieren, muss der I_{max} auf einen Wert eingestellt werden, der um ca. 10-20 % über der maximalen Absorption der Pumpe liegt (normalerweise ist diese auf dem Typenschild des Motors angegeben).

Wenn der Typenschildwert nicht bekannt ist, sollte der I_{max} auf dem Standardwert belassen werden (16 A) um zu vermeiden, dass die Pumpe auch unter normalen Absorptionsbedingungen blockieren kann.

Der Wert I_{max} kann in einem Feld zwischen 4 A und 16 A variiert werden.

PRESFLO® wird mit der folgenden STANDARDKONFIGURATION geliefert :

- Betriebsdruck. **Pm = 2 (bar)**
- Maximal zulässiger Höchststrom. **I max = 16 (A)**

Konfiguration

Die Einstellung der Anfangsdruck (Pm) und der maximal zulässige Strom (I max) mittels zweier in Fig Trimmer erfolgen.

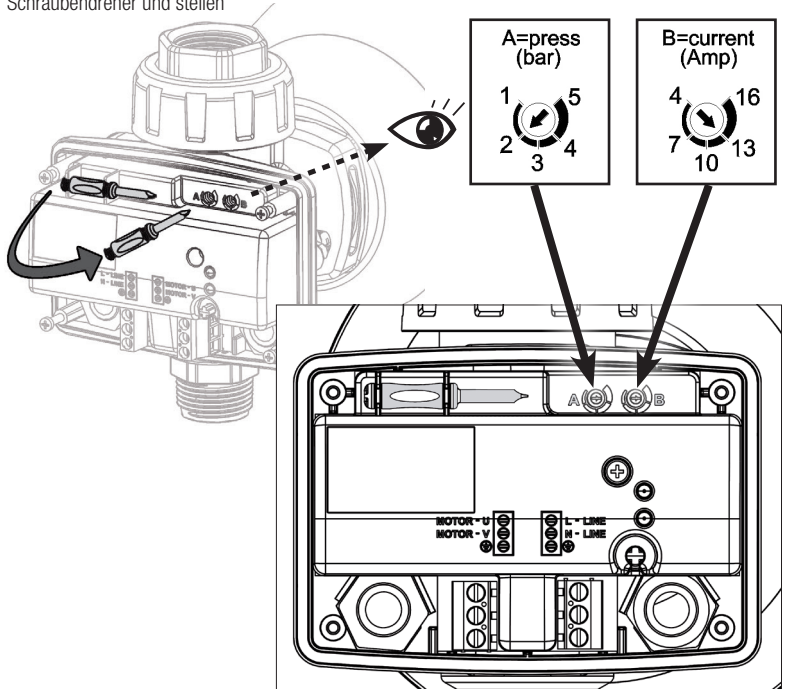
1. Nehmen Sie den kleinen Schraubendreher und stellen

Sie den Trimmer auf den gewünschten Grenzen, je nach den auf der Platte unter dem Schraubenzieher entfernt gezeigten Werte.

2. Die Start-up-Druck kann stufenlos von 1 bis 5 bar eingestellt werden (Trimmer A)

3. der maximal zulässige Strom kontinuierlich 4-12 A (Trimmer B) eingestellt werden,

4. Wenn Sie die Einstellung in der Nähe der Deckel zu beenden.



Entsorgung

Bei der Entsorgung der Einzelteile des PRESFLO® sind die einschlägigen Gesetzesvorschriften des Anwenderlandes zu befolgen. Umweltschädliche Teile nicht unkontrolliert wegwerfen.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG: Unter unserer alleinigen Verantwortung erklären wir, dass das vorbezeichnete Produkt konform mit folgenden europäischen Richtlinien und nationalen Durchführungsbestimmungen ist

- 2014/35/CE Niederspannungsrichtlinie
- 2011/65/CE (RoHS)
- 2012/19/CE - 2003/108/CEE (EEAG)
- 2014/30/CE Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- EN 60730-2-6
- EN 61000 6-3

Bigarello 01.06.16

DGFLOW S.r.l.
Director
Stefano Concini

Imprint/Impressum



1A Profi Handels GmbH
www.profi-pumpe.de
Email: info@1a-profi-handel.de
Tel.: (+49) 0611-9 45 87 76-0
Fax: (+49) 0611-9 45 87 76-11
