

Електронно управление за помпа

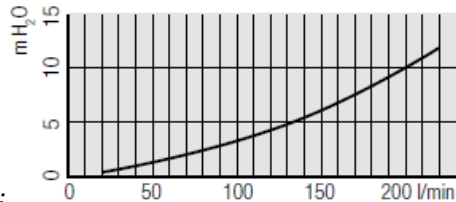
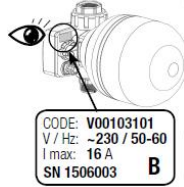


PRESFLO® е устройство, което пуска и спира помпата, към която е монтирано като по този начин замества традиционните разширителни съдове в системата. Помпата се включва, когато се отвори кран, налягането в системата падне под нивото на стартовото налягане (Pm), и изключва, когато необходимият дебит е нула или по-малко от дебитът за изключване (Qa). PRESFLO® предпазва помпата от неблагоприятни условия за работа като работа на сухо, многократно включване поради теч в системата или свръх ток.

Технически характеристики

- Напрежение: ~ 230 V / ~ 115 V
- Честота: 50-60 Hz; Ток: 16A max за 3 сек.
- Степен на защита: IP 65
- Стартово налягане (Pm): 1÷5 Bar (15-70 psi)
- Дебит за спиране (Qa): 2л./мин. (0,5 gpm)
- Присъединяване: 1" M BSP / 1" M NPT
- Работно налягане: 8 bar (120 psi)
- Разрушаващо налягане: 24 bar (350 psi)
- Тежест: 1600 g
- Предпазване срещу: работа на сухо (автоматичен рестарт), многократно включване, свръх ток.
- Максимална температура на течността: 55°C

Преди инсталирането на продукта, проверете дали данните на табелката, отговарят на изискванията.



ЗАГУБИ:

Налягане на съда- 0,5 бара по-ниско от работното.



Работни условия:

А. Съвместими/несъвместими течности

PRESFLO® е подходящ за употреба с чиста вода и химически неагресивни течности. Ако течността съдържа примеси, трябва да бъде поставен филтър нагоре по системата.

Б. Условия на средата

PRESFLO® не трябва да се използва, когато съществува риск от експлозия. Температурата на мястото трябва да варира между 0°C и 40°C, а влажността не трябва да надвишава 90%.

В. Източник на захранване

Уверете се, че отклонението в захранването никога не е повече или по-малко от 10% от класифицираната стойност. По-високи стойности могат да причинят повреда на електронните компоненти. PRESFLO® може да бъде използван само с монофазни помпи.

Условия за безопасност

Преди да инсталирате или използвате PRESFLO®, прочетете внимателно и цялостно това ръководство.

Помпата трябва да се монтира и обслужва от квалифициран персонал, отговорен за направата на хидравличните и електрическите връзки в съответствие със съответните регламенти. PEDROLLO S.p.A. не поема отговорност за вреди свързани с или произтичащи от неправилна употреба на продукта, или за каквито и да е щети, свързани или произтичащи от обслужване или ремонти, извършени от неквалифициран персонал и / или с не-оригинални резервни части на производителя. Когато стартирате инсталацията, проверете следното:

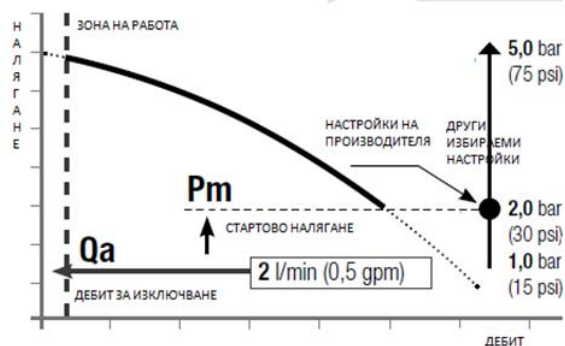
- захранването е изключено.
- електропроводите могат да издържат на максималния ток.
- кабелните щуцери и капакът на платката са монтирани правилно и обезопасени. (виж Електрически връзки).
- електрическата захранваща мрежа е заземена, съгласно действащите наредби.
- При обслужване на продукта, проверете следното:
- Системата не е под налягане (Отворете кран)
- захранването е изключено

Аварийно

При спешен случай, помпата може да бъде спряна като натиснете бутона STOP / RESTART.

PRESFLO® е извън работен режим.

Без причина, не разглобявайте разширителния съд от системата под налягане.



Монтаж

Предварителни проверки

Издадете PRESFLO® от опаковката и проверете следното:

- проверка за повреди,
- проверете дали данните съответстват на необходимите,
- че кабелните щуцери и винтове са на мястото си,
- че входовете и изходите на PRESFLO® са чисти и без опакъвъчни материали,
- че възвратният клапан се движи плавно.

Хидравличните връзки на съединението са от две части и позволяват бърза връзка със системата. Не поставяйте уплътнение вътре в съединението, тъй като той вече има вътрешен уплътнителен пръстен.

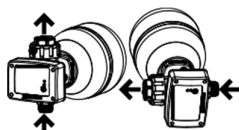
Ориентация

PRESFLO® може да бъде инсталиран под всякакъв ъгъл в зависимост от посоката на течение.



Позиция

PRESFLO® може да бъде монтиран директно към изхода на помпата или където и да е по напорната тръба. Никога не монтирайте кранове между помпата и PRESFLO®. Не монтирайте възвратен клапан между PRESFLO® и крановете, едновременно е възможно, въпреки че не е необходимо, да се монтира възвратен клапан върху смукателния тръбопровод на помпата.



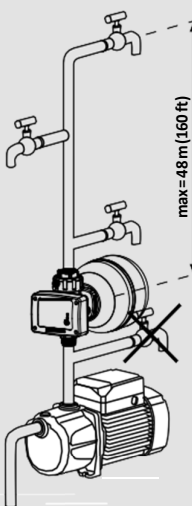
Внимание

Налигането на водния стълб преди PRESFLO® не трябва да надвишава стартовото налягане на помпата (Pm). Ако например, PRESFLO® е монтиран на височина 20m (65ft). под най-високия кран в системата, то регистрираното налягане от PRESFLO® ще бъде приблизително 2 bar (30psi). Следователно модел със стартово налягане Pm=2.5-35 psi трябва да бъде монтиран, като гаранция, че помпата ще стартира при отворен кран.



Внимание:

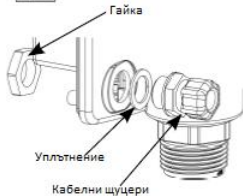
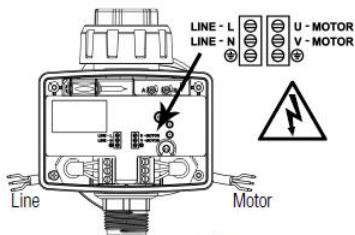
Максималното налягане дадено от помпата трябва да бъде поне 0.5 bar (7psi) по-високо от стартовото налягане (Pm). Когато налягането дадено от помпата е твърде ниско, PRESFLO® ще спре помпата и ще подаде сигнал за "работа на сух ход".



Електрически връзки

Електрическите връзки трябва да бъдат направени според показаното на диаграмата, която също може да откриете на вътрешната страна на капака на клемната кутия

Внимание! Кабелните щуцери и капактът на платката трябва да бъдат правилно сглобени и закрепени, за да се гарантира защитата на електрическите компоненти от клас 65.



Първо включване

Обезвъздушаване на помпата преди пускане в действие – относно инструкции за обезвъздушаване(пълнене) на помпата, моля прочете ръководството на помпата.

Внимание: PRESFLO® е с възвратен клапан: не използвайте изхода на PRESFLO® за обезвъздушаване на помпата!

Включване: Светва червена лампичка указваща, че системата е включена (POWER ON); PRESFLO® засича кога налягането е по-ниско от стартовото и включва помпата (светва зелена лампичка PUMP ON). Ако до 15 секунди след стартирането, PRESFLO® не засече правилното засмукване на помпата, той спира помпата и показва съобщение за работа на сухо.



Внимание! Когато помпата се пуска за първи път, може да е необходимо да работи по-дълго време, за да се изпълнят напълно процедурите по запълване на помпата.



Натиснете бутон STOP/RESTART, за да рестартирате помпата и да завършите процедурата за запълване.



БЕЛЕЖКА 1 - Работа на сухо = няма движение на вода и налягането е по-ниско от това на стартовото налягане на помпата (Pm). Възниква, когато няма вода. След 15 секунди PRESFLO® спира помпата и показва съобщение за грешка. PRESFLO® АВТОМАТИЧНО прави опити да възстанови НОРМАЛНИЯ РЕЖИМ НА РАБОТА, опитите са на интервали с увеличаващо се време (1, 15, 30, 60 минути и след това веднъж на всеки час - 24 H за AU / NZ -). Ако PRESFLO® долови някакво налягане и / или движение на вода, нормалният режим на работа се възобновява, в противен случай помпата спира отново до следващия опит. По всяко време може да се направи опит за ръчно възстановяване на нормалния работен режим.

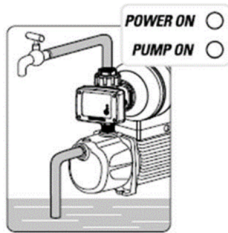
БЕЛЕЖКА 2 – Многократно стартиране = Повтарящите се спираня и пускания на помпата на интервали по-кратки от 1min., се случват, когато дебитът е по-малък от 2 литра / мин. Това може да причини повреда на помпата. При малки течове (капене), водният разширител на PRESFLO® гарантира, че помпата ще тръгне/спре на интервали по-големи от 1 минута (по-малко от 60 стартирания за час) и че грешките за ЧЕСТО СТАРТИРАНЕ няма да се появят. В случай на значителен теч или продължителна употреба при прекалено ниски дебити (по-малко от 2 литра / мин), помпата може да бъде пусната/спряна толкова често, колкото веднъж на няколко секунди, което излага помпата на риск от повреда. В този случай, след около 40 минути, PRESFLO® спира помпата за следващите 30 минути (с цел да се охлади) и показва съобщение за ГРЕШКА. Ако интервалът между стартиране и спиране е повече от 10 секунди (и следователно има по малък-риск за помпата), PRESFLO® ще позволи на помпата да се използва повече от 30 минути. Това време е достатъчно за помпата да се охлади, и автоматично да се стартира отново. Помпата може да бъде рестартирана РЪЧНО по всяко време.

БЕЛЕЖКА 3 - Претоварване = електрическата консумация на помпата (в Амperi) надвишава позволените стойности за максимален ток (I max). Посредством конфигурация е възможно да се зададе допустимата стойност на максималния ток (I max). По време на стартовата фаза на помпата PRESFLO® позволява за няколко секунди да се достигне максималната стойност на максималния ток I max. В случай че консумацията на ел. енергия остане по-висока от максималния ток (I max), PRESFLO® спира помпата, за да не повреди двигателя и сигнализира за грешка. PRESFLO® няма да рестартира автоматично помпата. Помпата може да бъде рестартирана ръчно във всеки момент. Ако проблемът все още съществува, отново ще се сигнализира за грешка. Ръчното рестартиране на помпата може да бъде направено няколко пъти, тъй като PRESFLO® не ограничава броя на опитите.

БЕЛЕЖКА 4 – Дебит за спиране на помпата = Дебитът (Qa) от около 2 литра/мин (0,5 gpm), под който PRESFLO® спира помпата.

1 Няма захранване

PRESFLO® е изключено.



ИЗВЪН РАБОТЕН РЕЖИМ

Натиснете кратко или задръжте = нищо не се случва.
Възстановено захранване = PRESFLO® взлиза в НОРМАЛЕН РАБОТЕН РЕЖИМ и стартира помпата (при необходимост).



2а НОРМАЛНА РАБОТА:

помпата е неактивна.

Системата е под налягане. Всички кранове са отворени. Няма търсене на вода. PRESFLO® засича едно сборно налягане по-високо от това на стартовото налягане (Pm) и никакво движение на вода.

Натиснете за кратко =

помпата е

пусната ръчно и работи за няколко секунди преди отново да спре.

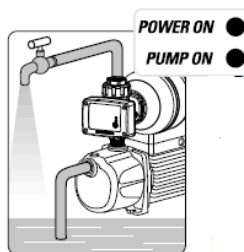


Задръжте =

Помпата е извън работен режим. За инструкции относно повторно стартиране погледнете точка 3.

При отваряне на кран = веднага щом налягането падне под стартовото налягане (Pm), помпата се включва.

2б НОРМАЛНА РАБОТА: помпата работи



Инсталацията се нуждае от вода. Един или повече кранове са отворени. PRESFLO® отчита движение на вода; налягането на инсталацията обикновено е по-високо от стартовото, но също може да бъде и по-ниско.

Натиснете кратко или задръжте =

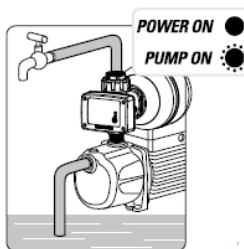
помпата е

спряна и е извън работен режим. За инструкции относно повторно стартиране погледнете точка 3.

Крановете са затворени = Ако няма движение на вода за няколко секунди, помпата се спира.



2с НОРМАЛНА РАБОТА: помпата по време на



спиране Системата току-що е престанала да изисква вода. Всички кранове са затворени. Помпата все още работи. Системата е под налягане. PRESFLO® отчита налягане в системата, по-високо от стартовото налягане

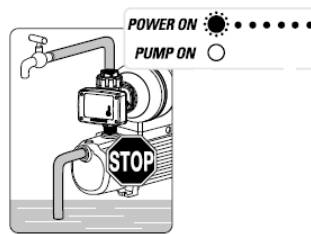
(Pm) и че няма движение на вода.

Натиснете за кратко или задръжте = помпата е спряна и е в готовност. За рестарт вижте точка 3. Ако липсва на движение на вода продължи няколко секунди, помпата се спира.

Изглед на резервните части:

Внимание: когато поръчвате резервни части, винаги уточнете номерата на позицията от дадената диаграма and the код на продукта, намерен в таблицата с технически данни на регулатора на налягането
1 – Преден капак; 2 – Сензор; 3 – Платка за управление; 4 – Възвратен клапан; 5 – Холендрова връзка; 6 – Кабелен щуцер; 7 – Адаптор за разширителен съд; 8 – Разширителен съд

3 ИЗВЪН РАБОТЕН РЕЖИМ

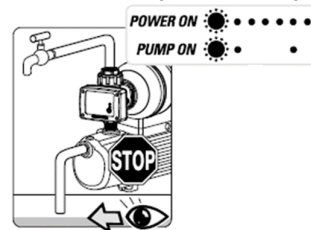


Задръжте = помпата продължава НОРМАЛНА РАБОТА. Вижте точки 2а и 2б.

Помпата е спряна ръчно. Тя остава остава в покой, докато не бъде зададена нова команда. **Натиснете за кратко** = нищо не става.



4а ГРЕШКА: временно спиране поради работа на сухо



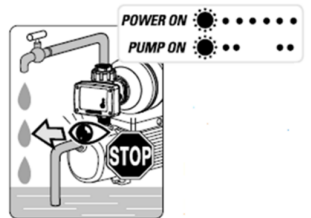
Задръжте = помпата е извън работен режим. За инструкции относно повторно стартиране погледнете точка 3.

PRESFLO® отчита, че помпата работи на сухо в резултат, на което я спира временно.

Натиснете за кратко = помпата е пусната ръчно и продължава НОРМАЛНА РАБОТА. Вижте точки 2а и 2б.



4б ГРЕШКА: Временно спиране, дължащо се на чести включвания и изключвания на помпата



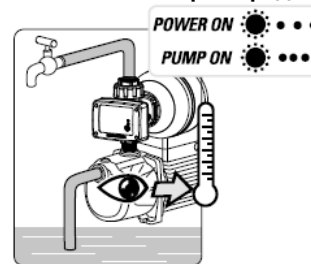
Задръжте = помпата не се рестартира и спира да работи. Помпата е извън работен режим. За инструкции за това как отново да пуснете помпата вижте точка 3.

PRESFLO® отчита, че помпата се пуска прекалено често, в резултат на което - спира помпата временно.

Натиснете за кратко = помпата е пусната ръчно и продължава НОРМАЛНА РАБОТА. Вижте точки 2а – 2б.

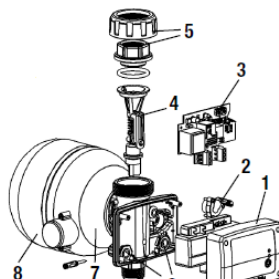


4в ГРЕШКА: спира поради претоварване.



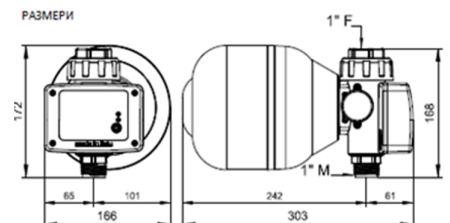
Задръжте = помпата е извън режим на работа. За инструкции за това как да пуснете отново помпата вижте точка 3.

PRESFLO® отчита ток по-висок от максималния разрешен и спира помпата. Натиснете за кратко = помпата е пусната ръчно и продължава нормална работа. Вижте точки 2а и 2б.



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

РАЗМЕРИ



Проблеми	Сигнализация	Възможни причини	Решения
PRESFLO® не включва	POWER ON ○ PUMP ON ○	Няма захранване	Проверете електрическите връзки
Помпата не тръгва при отворен кран	POWER ON ● PUMP ON ○	Модел на PRESFLO® с недостатъчно стартово налягане (Pm) за избраната употреба.	Пеместете PRESFLO® на друга позиция Инсталирайте модел с по-високо стартово налягане (Pm)
	POWER ON ● PUMP ON ●	Погрешна направа на електрическите връзки или помпата е излязла в извън работен режим	Проверете електрическите връзки и се уверете, че помпата работи
	POWER ON ● PUMP ON ○	PRESFLO® в готовност	Рестартирайте PRESFLO® (Вижте Експлоатация, точка 3).
	POWER ON ● PUMP ON ●	PRESFLO® е временно спрял поради работа на сухо в резултат на липсата на вода	Изчакайте автоматичния рестарт или натиснете START, за да рестартирате ръчно (Вижте Експлоатация, точка 4а)
	POWER ON ● PUMP ON ●	Максималното налягане за помпата е недостатъчно	Сменете помпата с такава, която има по-подходящи характеристики Инсталирайте модел с по-ниско стартово налягане (Pm)
	POWER ON ● PUMP ON ●	PRESFLO® е временно спрял поради често стартиране	Изчакайте автоматичния рестарт или натиснете START, за да рестартирате ръчно (вижте експлоатация, точка 4б). Уверете се, че няма теч в системата или монтирайте разширителен съд
Помпата генерира малко или никакво налягане	POWER ON ● PUMP ON ●	Филтрите или тръбите може да са частично блокирани	Проверете водните тръби
		Клапата на PRESFLO® не се отваря напълно	Уверете се, че клапата не е блокирана и я почистете, ако е необходимо
Помпата спира и тръгва многократно	POWER ON ● PUMP ON ●	Течове в системата (по-нисък от дебита за изключване Qa)	Проверете хидравличните връзки и премахнете всякакви течове. Ако даден теч не може да бъде премахнат, монтирайте разширителен съд
Помпата не иска да спре	POWER ON ● PUMP ON ●	Дебитът е по-висок от дебита за изключване (Qa)	Уверете се, че всички кранове са затворени и няма течове в системата
		Възвратния клапан PRESFLO® не се затваря или е повреден	Уверете се, че клапата не е блокирала и я почистете, ако е необходимо

○ = ИЗКЛЮЧЕНО ● = ВКЛЮЧЕНО ● = МИГАЕ

Конфигурация

Задаваеми параметри:

- **Работно налягане.** Когато налягането в системата падне под Pm, PRESFLO® стартира помпата. Стартовото налягане трябва винаги да бъде с поне 0.2 – 0.3 бара по-високо от налягането развито от водата.

Стойността на това налягане може да варира между 1 и 5 bar.

- **Максимален ток.** PRESFLO® е оборудван със сензор за ток, който постоянно отчита консумацията на помпата. Ако токът остане над зададената стойност на Imax (максимална стойност на тока) за значителен период от време, PRESFLO® спира помпата, за да я защити от повреди. Въпреки това, PRESFLO® позволява, стойността на Imax да бъде нахвърлена за кратък период от време, по време на пускане на помпата. **За правилно функциониране, Imax трябва да бъде настроен на стойност по-висока с приблизително 10 - 20% до максималната консумация на помпата** (което обикновено е показано на табелката на двигателя). Ако тази стойност не е известна, по-добре е да оставите стандартната стойност на Imax (16A), за да избегнете спирането на помпата и при нормална консумация. Стойността на Imax може да варира между 4A и 16A.

Настройки на производителя: PRESFLO® е оборудван със следните конфигурации: 1.Работно налягане: **Pm= 2 bar**; 2.Максимален ток: **Imax = 16 A**

Изхвърляне

Когато изхвърляте части от PRESFLO®, спазвайте съответните закони и разпоредби, действащи в страната, в която се използва оборудването. Не изхвърляйте замърсяващи околната среда части.

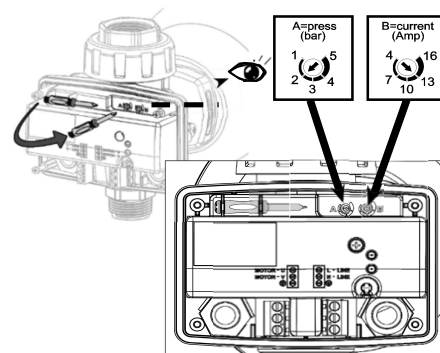
Декларация за съответствие: декларираме на наша отговорност, че въпросният продукт отговаря на следващите европейски директиви и националните разпоредби за прилагане

2014/35/CE директива за ниско напрежение

2011/65/CE (RoHS)

2012/19/CE - 2003/108/CEE (WEEE)

Конфигурация: Регулирането на началното налягане (Pm) и максималния допустим ток (Imax) се извършва с помощта на два тримера, показани на фигурата: 1.Извадете малката отвертка и регулирайте тримера на желаните граници според стойностите, показани на табелата, разположена под отвертката; 2. Стартовото налягане може да се регулира непрекъснато от 1 до 5 бара (тример А); 3. Максималният допустим ток може да се регулира непрекъснато от 4 до 16А (тример В); 4. Когато приключите с настройките затворете капака.



2014/30/CE Директива за електромагнитна съвместимост(EMC)

EN 60730-2-6

EN 61000 6-3

Made in Italy by

PEDROLLO S.p.A. – Via E. Fermi, 7

37047 San Bonifacio (VR) – Italy Tel. +39 045 6136311

Fax +39 045 7614663

e-mail: sales@pedrollo.com

SILVANO PEDROLLO ,PEDROLLO S.p.A.

San Bonifacio 01.06.16

