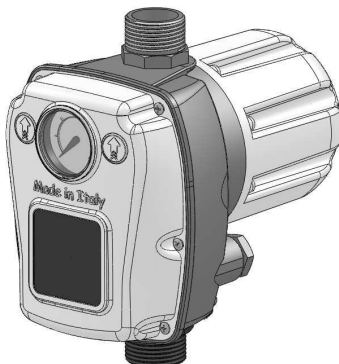


# Инструкция за монтаж и експлоатация на Brio Tank



**ПРЕДИ ДА ПРИСТЪПИТЕ КЪМ МОНТАЖА И ПУСКА НА УРЕДА, ВНИМАТЕЛНО СЕ ЗАПОЗНАЙТЕ СЪС СЪДЪРЖАНИЕТО НА НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ!**

## 1. МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

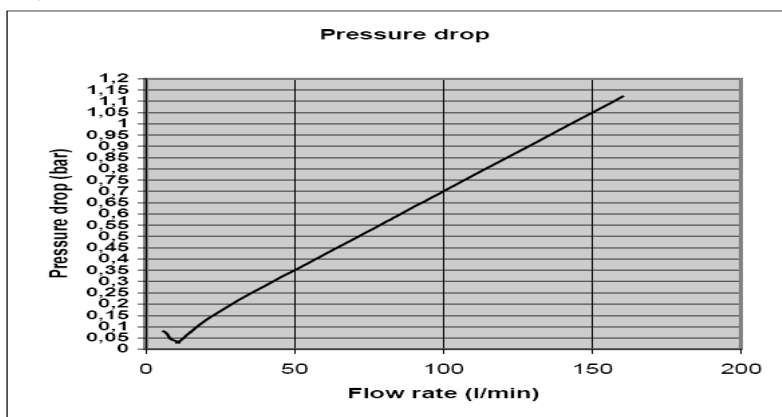
За да избегнете опасността от токов удар и пожар, е необходимо да спазвате следните правила:

- Преди да предприемете, каквито и да интервенции по уреда, изключете захранването му!
- Уверете се, че всички проводници, с които уреда е свързан към електрическата мрежа, имат сечение съответстващо на мощността на помпата и в това, че електрическите свързки са на места недостъпни за вода!
- В случай, че се използва за басейни, езера или фонтани, трябва винаги да се използва автоматичен диференциален прекъсвач с IDn=30mA!

**ВНИМАНИЕ!** При спиране на помпата, системата остава под налягане, затова преди да предприемете, каквито и да е интервенции по системата е необходимо първо да отворите крана, за да източите системата!

## 2. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Захранване:	115-230VAC ± 10% 50/60 Hz
Консумация на енергия в режим на готовност:	25W
Максимална големина на тока:	12A
Обхват на налягането за включване:	1÷3,5bar
Максимално допустимо налягане:	10bar
Обем на резервоара:	0.4л
Фабрично налягане в резервоара:	1.0бара
Максимална температура на течността:	50°C
Минимална температура на околната среда:	5°C
Максимална температура на околната среда:	50°C
Температура на съхранение:	-10°C - 50°C
Присъединяване:	1" Gas мъжко
Степен на защита:	IP 65
Тип (съгласно EN 60730-1):	1.C
Манометър:	Ø40мм. 0:12bar /0:170 psi
Степен на замърсяване:	III
Степен на изолация:	III



### 3. ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Brio Tank е устройство, което позволява автоматизирането на пускане и спирането на ел. помпи, в зависимост от понижаването на налягането (отваряне на кран) и спирането на потока в системата (затваряне на кран), в която е инсталиран. Той изпълнява важна функция, като спира помпата при отсъствие на вода в системата, като по този начин я предпазва от вредната за нея работа на сух ход. Brio Tank също е в състояние да се рестартира автоматично, посредством вграден таймер, за да проверите за евентуално наличие на вода (тази функция е достъпна само за модели с автоматична функция за нулиране).

Вградения 0.4 литров резервоар намалява нежеланото налягане, което може да възникне поради наличието на малки течове в системата.

Наличието на манометър осигурява извършването на контрол на стартиращото помпата налягане и налягането в системата. Brio Tank, също така, може да определи наличието на теч в системата.

Препоръчва се Brio Tank да се използва за течности без примеси от твърди частици. При наличието на такива, е необходимо да се постави филтър на входа на уреда.

Препоръчва се устройството, да не бъде инсталирано в шахти или непромокаеми кутии, където може да се образува голяма кондензация.

И помпата, и устройството Brio Tank, трябва да бъдат защитени от измръзване.

### 4. РАБОТА

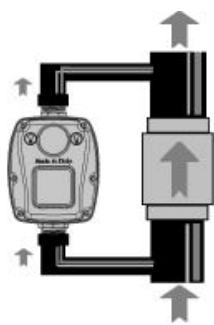
Устройството се задейства 15 секунди след като помпата се включи. Включването на помпата става при достигане на стойността на минималното налягане, при отваряне на кран например.

За разлика от системите с разширителен съд, спирането на помпата става при достигането на определена стойност на налягането на системата, а не при достигане на минимални стойности на потока.

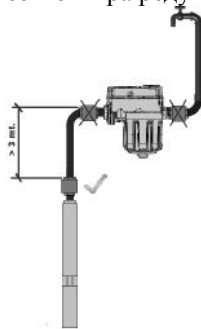
След като уреда определи спадане на налягането в системата, той включва помпата в интервал от 7 до 15 секунди. Това се прави с цел намаляването на честотата на включванията на помпата, в условия на слаб поток.

### 5. МОНТАЖ

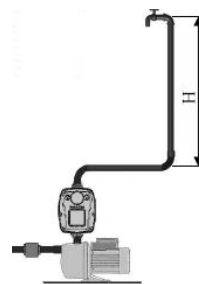
- a) Монтирайте Brio Tank, в която и да е точка разположена между напорната част на помпата и първият консуматор, така че посоката на стрелката, разположена между двете съединения 1", да съответства на посоката на потока в тръбопровода (фиг.3). Уверете се, че всички хидравлични съединения са напълно херметизирани. В случай, че се използва помпа с максимален напор по-голям от 10bar, е необходимо да се монтира редуктор на налягането на входа на уреда.



фиг. 1



фиг. 2



фиг. 3

**ВНИМАНИЕ:** С изключение на потопяемите помпи, инсталирането на възвратен клапан между изхода на помпата и входа на Brio Tank, може да има неблагоприятно влияние върху работата на помпата. (Помпата може да не успее да спре).

Ако е необходимо да се инсталира възвратен клапан, това трябва да се монтира най-малко на три метра от устройството (фиг. 2). В случай на по-голям дебит, Brio Tank може да бъде инсталиран в "бай-пас" режим, паралелно с възвратен клапан, поставен на главния изход, както е показано на фиг. 1, за да се ограничи спадането на налягането.

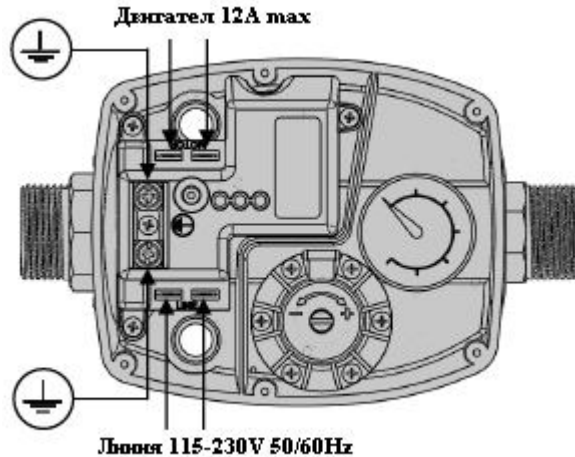
- b) За електрическото свързване на неокабелена модификация, следвайте схемата отпечатана на вътрешният капак или тази която следва по-долу в настоящата инструкция. В случай, че се използва помпа, чието напрежение надвишава 500W и температурата в помещението е над 25°C, трябва да се използва кабел с температуро-устойчивост не по-малка от 105°C. За модификациите, които са с включен кабел, е достатъчно само да включите захранващият кабел на помпата в щепсела на Brio Tank и след това щепселът на последния в контакт на електрическата мрежа. Използвайте единствено клеми, които са доставени с устройството.

Препоръчителното сечение на кабела е 1mm<sup>2</sup>, съвместим с електрическа помпа до 10A.

Вида на електрическия кабел трябва да отговаря на условията на работа (употреба в домашна среда, сухо или влажно място, монтаж на открито или закрито).

## **ВНИМАНИЕ!**

- всички електрически свързвания трябва да се извършват от специално обучен персонал!
- едно неправилно свързване на помпата може да причини повреди на устройството или помпата
- производителят не носи отговорност за вреди/щети на хора или предмети нанесени в следствие на неспазване на инструкциите от този параграф.
- в случай на повреда на захранващия кабел или на кабела между *Brio Tank* и електрическата помпа, то той трябва да се замени от квалифициран персонал.



фиг.4

## **6. НАСТРОЙКА НА НАЛЯГАНЕТО**

**ВНИМАНИЕ:** Завъртането на винта за регулиране, няма да промени максималното налягане, което се получава от помпата!

Налягането на включване на помпата е настроено на 1,5bar, което се явява оптималната стойност в повечето случаи. За да се настрои различна от тази стойност на параметъра, използвайте винта разположен на вътрешният фланец, означен със знаците “+” и “-“.

Регулирането на стойността на налягането на включването на помпата става след отваряне на капака, на който са разположени електрическите съединения. Тази операция трябва да се извършва от компетентен персонал, като се съблюдават всички норми за безопасност.

**Случаи, в които е необходимо регулиране на налягането:**

- Ако консуматорът е разположен на място с повече от 15м. по-високо от позицията, в която е поставен Brio Tank (максимална височина на водния стълб 30м.).
- При използването на помпи под товар. Това е, когато в системата има налягане, което се добавя към напора на помпата, максимално 10bar.

**ВНИМАНИЕ:** Важно е максималното налягане на помпата, да бъде най-малко 1.0bar по-високо от зададеното такова на устройството Brio Tank!

## **7. ПРОЦЕДУРА ЗА СТАРТИРАНЕ**

**ВНИМАНИЕ:** в случай, че нивото на заливане с вода е по-ниско от нивото, на което е монтирана помпата, трябва обезателно да се използва смукателна тръба с монтирана дънна възвратна клапа, която гарантира запълването ѝ с вода при първото пускане в действие и да предотврати изпразването на системата, при спиране на помпата!

- а) Преди стартиране на помпата, е необходимо да се напълни изцяло смукателната тръба и помпата и чак след това да се включи помпата да захрани Brio Tank, при отворен кран на най-високата точка на системата.
- б) Ако се получи постоянен поток на изхода на крана и помпата работи постоянно, процедурата по въвеждане в режим на работа е изпълнена успешно. В случай на отсъствие на поток, може да опитате да оставите помпата да работи без прекъсване, като държите натиснато копчето RESET(пренастройка). Ако и след това проблема остане, следва да прекъснете захранването на Brio Tank и да повторите процедурата от а).

## **8. СПИРАНЕ ПРИ РАБОТА НА СУХО**

Спирането, в следствие на работа на сухо на помпата, се сигнализира чрез включване на червеният светодиод FAILURE, при включен двигател. За възстановяване на системата в режим на работа е достатъчно да натиснете бутона RESET, удостоверявайки по този начин присъствието на вода в смукателя.

## **9. АТОМАТИЧЕН РЕСТАРТ**

След спиране на помпата от защитата от сух ход, Brio Tank започва да извършва поредица от рестартирания на равни интервали от време(интервалът може да бъде 15, 30 или 60мин., в зависимост от

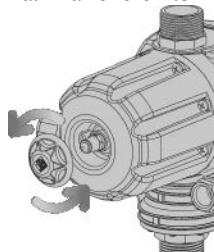
модела.), докато бъде възстановено наличието на вода в смукателят или докато бъде достигнат максималният за модела брой стартирания (от 2, 4 до 8 пъти). След като максималният брой стартирания бъде достигнат, рестартирането на системата става с натискане на бутона RESET.

#### 10. ПРОБЛЕМИ

Проблем	Възможни причини	Възможни решения
1. Помпата не доставя вода	1. Brio Tank е монтиран на обратно 2. Стартирането на помпата не е правилно 3. Смукателния маркуч не е потопен в течността	1. Проверете монтажа на устройството 2. Задръжте бутон RESET, докато тръгне правилно 3. Проверете дали маркуча е правилно потопен
2. Помпата не достига желаното налягане	1. Има течове в системата 2. Маркучът или филтрите са замърсени 3. Възвратният клапан е блокиран	1. Проверете за течове 2. Премахнете замърсяванията 3. Отстранете клапана
3. Включва се блокировката на защита от сух ход, дори при наличие на вода в смукателната тръба.	Настроената стойност на налягането за стартиране на помпата е твърде голяма. Възможно е термичната защита на помпата да я блокира.	Настройте налягането, докато се разреши проблема. Свържете се с квалифициран персонал, ако е необходимо. Проверет внимателно помпата
4. Помпата не тръгва при отворен кран	Зададеното налягане е твърде ниско	Настройте налягането, докато се разреши проблема. Свържете се с квалифициран персонал, ако е необходимо. Проверет внимателно помпата
5. Помпата постоянно се включва и изключва.	1. Има теч в системата. 2. Налягането в резервоара не е правилно 3. Потокът на вода е твърде нисък	1. Проверете за течове, и ако има ги отстранете 2. Настройте предварително зададената стойност на налягането в резервоара 3. Свържете се с квалифициран персонал, ако е необходимо. Проверет внимателно помпата
6. Помпата не спира.	1. Пресостатът на Brio Tank е замърсен 2. В системата има сериозен теч. 3. Монтиран е възвратен клапан преди или след Brio Tank	1. Проверете устройството 2. Проверете системата. 3. Отстранете възвратния клапан

#### 11. ПОДДРЪЖКА

Устройството Brio Tank е проектирано така, че изискванията за поддръжка да са минимални. Въпреки това, в особено тежки условия на употреба, може да се наложи да се провери и при необходимост се коригира, предварително зададеното налягане на резервоара. След продължителна употреба, може да се наложи да бъде заменена вътрешната диафрагмата на резервоара. Не забравяйте да изключите захранването и напълно да освободите системата от хидравличното налягане, чрез отваряне на кран. Развийте задната капачка на резервоара, за да получите достъп до херметизиращия клапан (фиг. 5). Регулирайте налягането на резервоара до желаната стойност, като използвате подходящ снабден с манометър уред. Предварително зададеното налягане трябва да се коригира с приблизително 2/3 от стойността на налягането на Brio Tank (например, ако стартовото налягането е 1.5 Bar, предварително зададената стойност трябва да бъде  $1,5 \times \frac{2}{3} = 1.0$  бара).



фиг.5 **ВНИМАНИЕ:** Налягането в резервоара никога не трябва да надхвърля 4 бара.

Препоръчително е да използвате компресор с налягане не по-високо от 4 бара с цел да се избегне взрив или наранявания. **Подмяна на диафрагмата на съда – Тази процедура трябва да се извършва единствено и само от специализиран персонал, оторизиран от производителя.** При продължителни периоди на неактивност, особено през зимния сезон, устройството трябва да бъде изпразнено от водата, с цел да се предпази от повреди. Преди отново да започнете работа с устройството, се препоръчва повторна проверка на налягането.