

Brio 2000 / Brio 2000-M



Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию



Rev. 0.0

**Электронное
обучение**



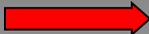
Информация о технике безопасности

Все действия, описанные в данном руководстве, должны выполняться только специалистами, осведомленными об опасности работы с высоким электрическим напряжением.



“ДОМАШНЯЯ СТРАНИЦА”



- УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК 
- ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЫ 
- НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ 
- КАЛИБРОВКА СЕНСОРА ПОТОКА 
- ОЧИСТКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА 





Устройство включено в сеть электропитания
(горит зеленая лампочка) ?

ДА →

НЕТ →

- Проверьте кабель питания и вилку
- Проверьте входное напряжение
- Проверьте, не повреждена ли электронная плата (при необходимости замените электронную плату)





Характер неисправности?

Насос не включается! →

Насос не выключается! →

Другое... →

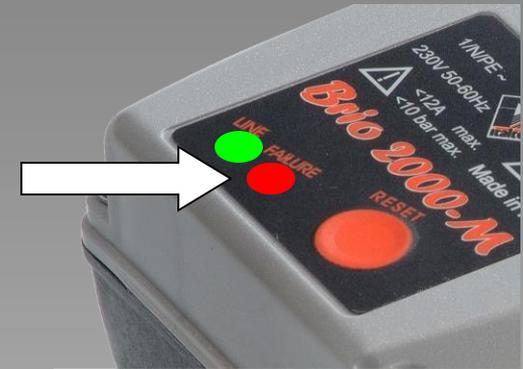




Насос не включается: сообщает ли устройство об ошибке (горит красная лампочка) ?

Да →

НЕТ →





Насос не включается и горит сигнальная лампочка :

- Задано слишком высокое значение стартового давления. Выполните регулировку давления. →
- Проверьте двигатель насоса на наличие неполадок (например, поломка стартового конденсатора или термальной защиты, блокировка ротора и т.д.).
- Проверьте кабель между Vrio и насосом.
- Если между Vrio и насосом был установлен поплавок, удалите его.
- Если устройство работает с глубинным насосом, то проблемы возникают, когда система не работает несколько часов. В этом случае рекомендуется установить небольшой байпас. →
- Проверьте электронную плату на наличие неполадок (при необходимости замените плату, следуя этой процедуре) →



Насос не включается и сигнальная лампочка НЕ горит :



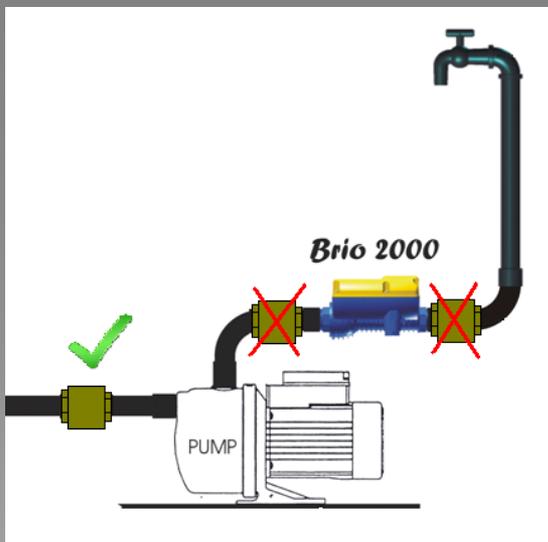
- Задано слишком низкое стартовое давление. Выполните регулировку давления. →

-Если обратный клапан был установлен непосредственно до или после Brio, рекомендуется его убрать. Обратитесь к данному примеру. →

- Проверьте электронную плату на наличие неполадок (при необходимости замените плату, следуя этой процедуре) →



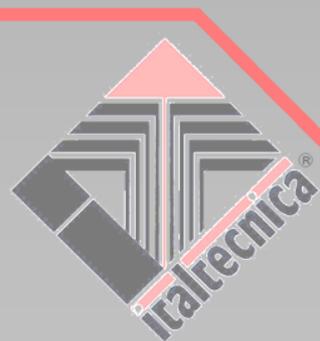
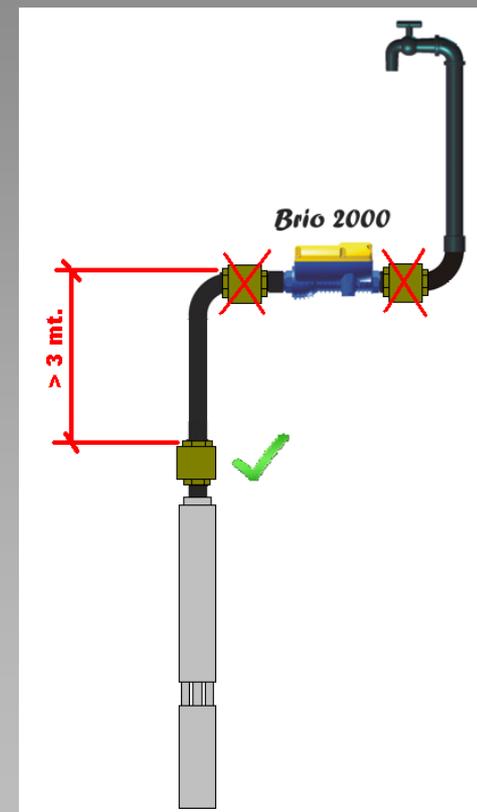
УСТАНОВКА ОБРАТНЫХ КЛАПАНОВ



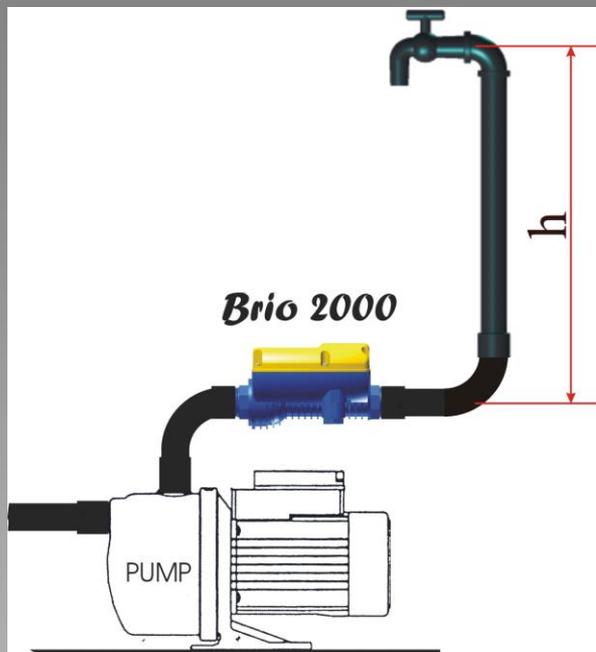
1) Никогда не устанавливайте обратный клапан между насосом и Brio.

2) Никогда не устанавливайте обратный клапан на выходе из Brio.

3) Когда Brio установлен в системе с глубинным насосом, разрешается устанавливать обратный клапан на расстоянии > 3 м от Brio.



НАСТРОЙКА СТАРТОВОГО ДАВЛЕНИЯ



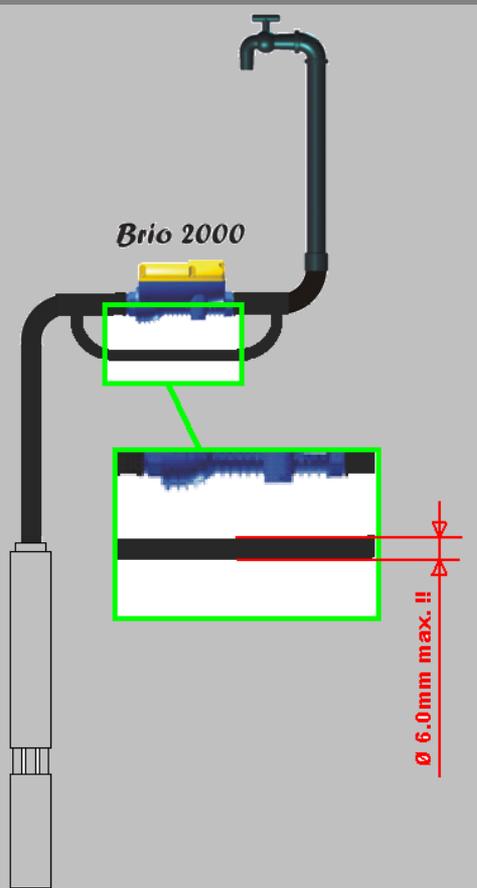
Стартовое давление должно быть настроено в соответствии с высотой водяного столба на выходе из Vrio. Каждый 1 метр водяного столба соответствует 0.1 бара. Заводская настройка 1.5 бара позволяет использовать Vrio при высоте водяного столба до 15 м.

Далее приведен оптимальный способ настройки стартового давления, а именно:

- 1) Полностью открутите регулировочный винт (“-” направление),
- 2) Откройте кран, расположенный выше остальных в системе, и подождите, пока вода полностью не сольется (насос не должен включиться),
- 3) Постепенно поворачивайте винт по часовой стрелке (“+”) до того, пока насос не включится.
- 4) Проверните регулировочный винт по часовой стрелке (“+”) еще на 2-3 оборота, что обеспечит в дальнейшем стабильную работу системы.



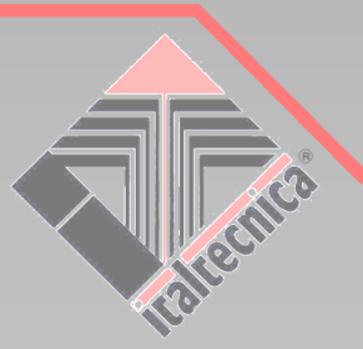
СОЗДАНИЕ ОБВОДНОЙ ТРУБЫ (БАЙПАСА)



Когда Brio работает в системе с глубинным насосом, а обратный клапан, встроенный в насос, протекает и не закрывается плотно, велика вероятность, что труба между насосом и Brio опустошится в период длительного простоя (например, в ночное время суток).

Когда насос заново включится, может произойти сбой из-за «сухого хода», так как для того, чтобы вода вновь наполнила магистраль, потребуется некоторое время.

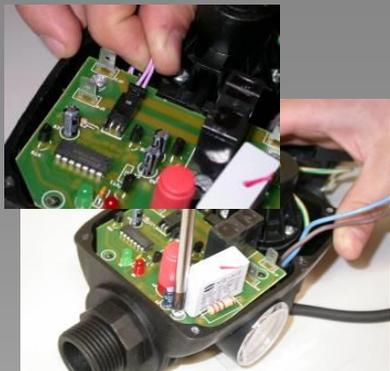
Решить проблему можно, установив небольшой байпас (макс. Ø 6.0 мм) в обход Brio для того, чтобы предоставить сообщение между трубами до и после Brio. В случае нарушения герметичности обратного клапана насоса, падение давления будет определено Brio. Устройство автоматически перезапустит насос, а в трубе при этом будет вода.



ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЫ



Снимите крышку корпуса, отсоедините электрические кабели и удалите защитную крышку платы, открутив два крепежных винта.



Отсоедините разъем от реле давления и удалите электронную плату, открутив крепежные болты.

Установите новую электронную плату и закрепите ее двумя болтами, затем снова подсоедините разъем на реле давления.



Установите заново защитную крышку платы и кнопку RESET. Подсоедините электрические кабели и закройте крышку корпуса устройства.

ОЧЕНЬ ВАЖНО!!! ВЫПОЛНИТЕ КАЛИБРОВКУ ДАТЧИКА ПОТОКА →

КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА ПОТОКА



Удерживая кнопку RESET, включите устройство в розетку. Когда обе лампочки: красная и зеленая – будут гореть, отпустите кнопку RESET.

Убедитесь, что обратный клапан закрыт (нет потока) и нажмите кнопку RESET для автоматической перезагрузки датчика потока до нулевого значения.



Убедитесь, что устройство работает штатно. Для этого закройте все источники потребления и подождите, пока насос выключится. Если это не произойдет, тогда заново повторите вышеуказанные действия.



Насос не выключается

- Не производилась калибровка датчика потока. Выполните автоматическую калибровку 

- Обратный клапан покрыт грязью или засорен. Следует его почистить! 

- В системе есть серьезные нарушения герметичности. Проверьте систему.

- Возможно, обратный клапан был установлен непосредственно до или после Brio. Обратный клапан следует удалить. См.здесь. 

- Проверьте, не заблокирована ли кнопка RESET.

- Проверьте электронную плату на наличие неполадок (при необходимости замените плату, следуя данной процедуре) 





Другие нарушения работы системы:

1) НАСОС ПОСТОЯННО ВЫКЛЮЧАЕТСЯ И СРАЗУ ЖЕ ПЕРЕЗАПУСКАЕТСЯ

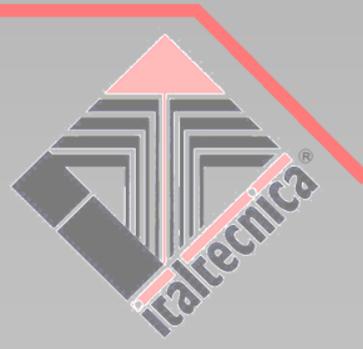
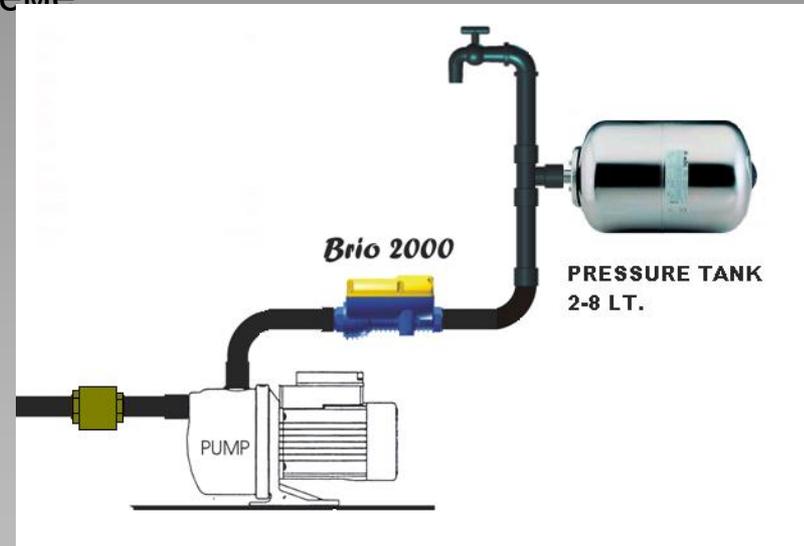
Или

2) ИНОГДА НАСОС ВКЛЮЧАЕТСЯ, ДАЖЕ ЕСЛИ НА ВСАСЫВАНИИ НЕТ ВОДЫ.

- проверьте, не нарушена ли герметичность в системе

- установите после Brio гидроаккумулятор

небольшого объема.



ОЧИСТКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА

Обратный клапан не закрывается полностью при наличии загрязнения на его уплотнении. Это может привести к тому, что насос не будет выключаться. В таком случае обратный клапан можно почистить следующим образом:



- 1) Попробуйте сдвинуть обратный клапан пальцем, нажмите и отпустите клапан, чтобы удалить камни и т.п. мусор .



- 2) Почистите клапан сжатым воздухом в направлении от входного отверстия к выходному.

- 3) Если предыдущие действия не решили проблему, разберите обратный клапан. 



РАЗБОРКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА



Если удалить уплотнение клапана, то можно в достаточной мере осмотреть обратный клапан. Входной штуцер можно открутить. При этом с особой осторожностью следует отнестись к пластиковым частям Vrio.

Затем заново соберите обратный клапан и уплотнение клапана. Очень важно, чтобы магнит устройства занял правильное положение.

Магнит должен подходить к электронной плате.

МАГНИТ

