

Инструкция по установке и эксплуатации блока управления фильтрацией бассейна

POOL - Master 230



Артикул.№: 300.288.2110

Описание работы:

Блок управления **tsi** Pool-Master 230 позволяет в зависимости от времени включать и выключать 230-ти вольтный фильтрующий насос переменного тока. Установка текущего времени и временных переключений производится в соответствии с прилагаемой инструкцией к управляющим часам.

Переключатели расположенные на панели управления позволяют:

- включать и выключать работу устройства. **Внимание, при отключении не происходит полного обесточивания!**
- устанавливать непрерывный или автоматический режимы работы фильтрующего насоса.

Кроме этого во время работы фильтрующего насоса осуществляется электронное управление нагревательной системой бассейна. В паузах работы фильтрующего насоса управление нагревом автоматически блокируется. С помощью регулятора расположенного на панели управления можно установить желаемую температуру воды в бассейне или отключить подогрев полностью.

На панели управления также расположены контрольные индикаторы состояния работы фильтрующего насоса и нагревательной системой.

Технические данные:

Габариты:	220мм x 219мм x 100мм	
Рабочее напряжение:	230 В / 50 Гц	
Потребляемая мощность:	около 1,5 ВА	
Мощности подключаемых механизмов:	Фильтр.насос:	макс. 1,0 кВт (АС3)
	Подогрев:	макс. 0,4 кВт (АС1)
Соответствие уровню защиты:	IP 40 *	

*В соответствии с немецкими нормами (Deutsche Normen) уровень защиты IP40 означает защищенность прибора от попадания инородных тел размером более 1мм и отсутствием особой водозащиты.

Установка:

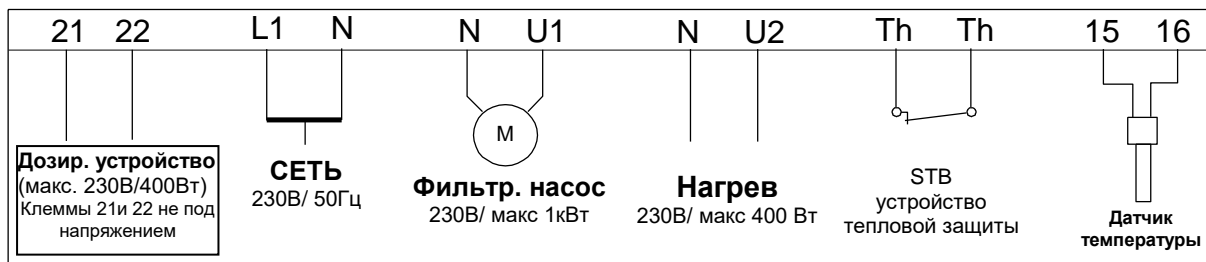
Размещать блок управления в соответствии с его нормами необходимо во влагозащищенном месте. Электропитание к блоку должно подводиться через всеполюсной выключатель с расстоянием между разомкнутыми контактами минимум 3 мм и через дифференциальный автомат с устройством защитного отключения который срабатывают при возникновении утечки тока на землю (Ток утечки $I_{ут} \leq 30$ мА)

Перед открытием корпуса обязательно полностью обесточить прибор.

Электрическое подключение:

Электрическое подключение а также настроечные и сервисные работы разрешено проводить только квалифицированному электрику! Придерживаться нижеприведенной схемы подключения и соблюдать правила техники безопасности.

Схема подключения: POOL - Master 230



К контактам U2 и N можно вместо циркулирующего насоса теплоснабжения подсоединить дополнительный **DSI** блок с возможностью непосредственного подключения к нему электрических нагревательных элементов. В ассортименте имеются дополнительные блоки мощностью 10,5 кВт (Арт.№: 3002000100), 18 кВт (Арт.№: 3002400100) и 30 кВт (Арт.№: 3002100100)

При подключении устройства тепловой защиты (STB) необходимо удалить перемычку между контактами Th. Если защита не используется перемычку необходимо прикрутить.

Контакты 21 и 22 представляют собой **свободными от напряжения** контактами реле для подключения дозирующих устройств (например для хлорирования). Эти контакты всегда замкнуты во время работы фильтрующего насоса.

Общее потребление тока фильтрующим насосом и нагревательным устройством не должно превышать 10А. Сам электронный блок и подключенные к нему фильтрующий насос и нагревательное устройство защищены одним 10-ти амперным плавким предохранителем. Раздельная защита для фильтрующего насоса и нагревательного устройства не предусмотрена. **Защита от короткого замыкания должна обеспечиваться защитными автоматами.**

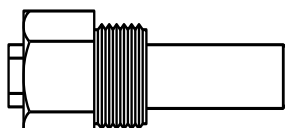
Регулирование температуры:

Значения сопротивлений датчика температуры:

Температура	Сопротивление
20°C	5800 Ом
25°C	4600 Ом
30°C	3700 Ом

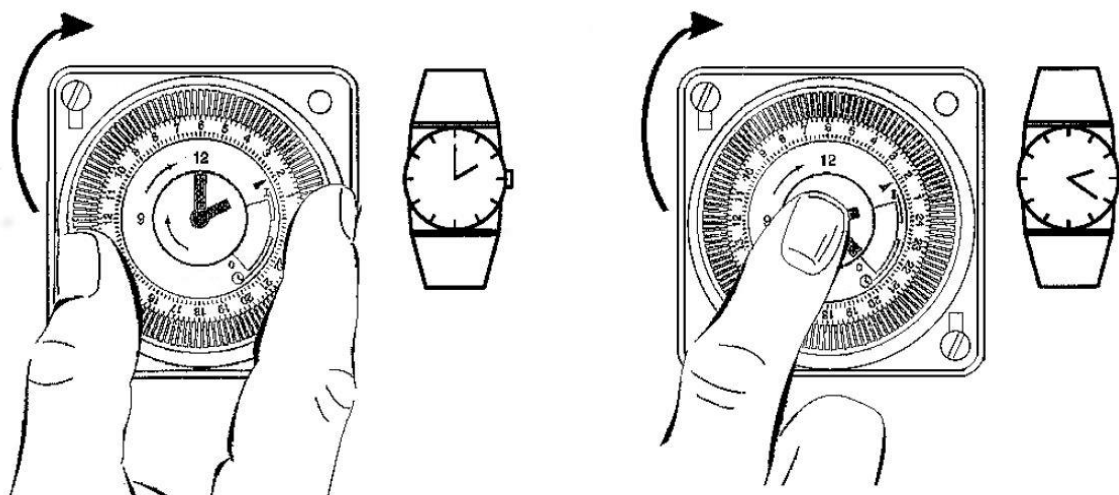
Электронная схема регулирования температуры и датчик температуры согласованы между собой. В случае если блок управления или датчик заменять по отдельности, то необходимо с помощью потенциометра находящегося на основной плате и обозначенный как «sensor calibration» провести новое согласование. Если из-за неблагоприятного расположения датчика температуры показания температуры воды в бассейне не совпадает с желаемой, то с помощью того-же потенциометра эту разницу можно отъюстировать. Дополнительно устанавливается разница температур между включением и выключением нагревательного устройства. Соответствующий потенциометр обозначен на плате как «Temperatur-Schalt Differenz». Если светится красный светодиод, то это означает что датчик температуры не подключен или повреждена проводка между блоком управления и датчиком температуры. Зеленый светодиод «нагрев» светится всегда если регулятор температуры включает нагревательное устройство.

Датчик температуры поставляется с кабелем длиной 1 м. В случае необходимости кабель можно удлинить с помощью экранированного провода (сечение мин. 0,34 мм²) длиной до 20 метров. Экранирующую оплетку присоединять к контакту 16. **Избегать прокладку кабеля датчика вблизи с силовыми кабелями из-за возможных наводящихся помех.**

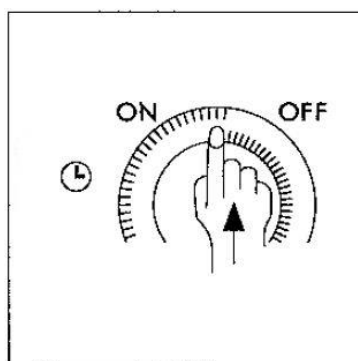


Так как точное регулирование температуры возможно только при хорошей теплопередаче между датчиком температуры и водой в бассейне, рекомендуется использовать osf-Tauchhülse R 1/2 " (Арт.№: 3200200001) для встраивания в трубопроводную систему бассейна.

Работа таймера



Установить время переключения



Дополнительную информацию можно найти в Интернете по следующему адресу:

<https://osf.de/download/documents/doclist.php?device=PM-230&subdir=none>



