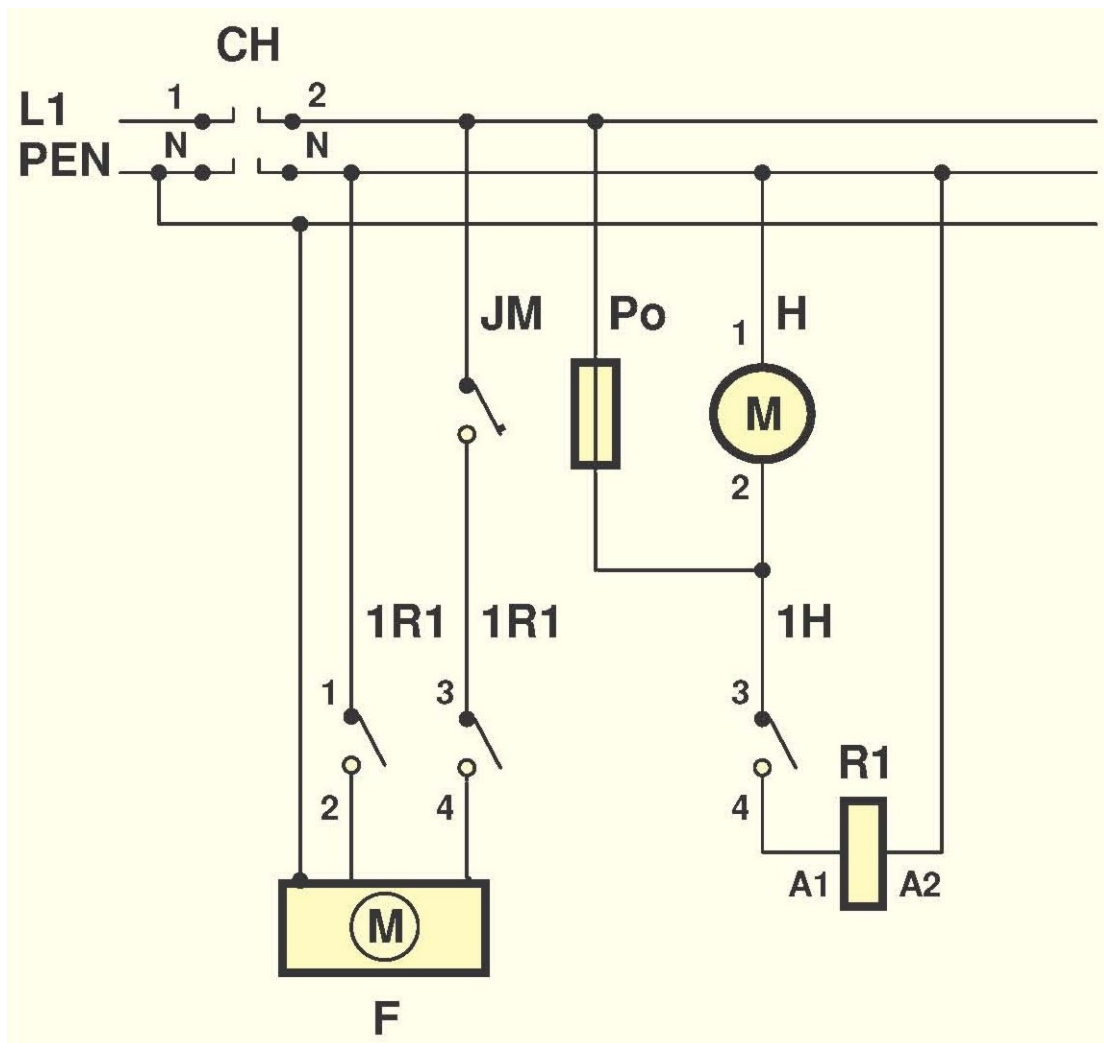


ЭЛЕКТРОСХЕМА  
АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ

**Легенда:**

- CH - предохранительный выключатель тока
- JM - защитный автомат для двигателя фильтрации
- R1 - реле насоса фильтрации
- H - таймер
- V1 - выключатель вручную – автомат (наружный)
- F - двигатель насоса фильтрации
- Po - предохранитель управления
- Tr - трансформатор 230 /12 В
- J1 - защитный электрический автомат для света



## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМАТИКИ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ**

Малая автоматика служит для ручного или автоматического управления ходом насоса фильтрации.

Все устройство включают главным выключателем (предохранительным выключателем тока) так, что включают предохранительный выключатель в положение **I**. Устройство выключается после нажатия рычажка в нижнее положение **O**. Ради безопасности необходимо 1 раз в месяц проверять правильную функцию предохранительного выключателя тока нажатием кнопки **TEST T**. Сразу же после нажатия главный выключатель должен выключиться! Если не происходит выключения, то необходимо все устройство выключить кнопкой **O** и обеспечить замену дефектного предохранительного выключателя специалистом.

### УПРАВЛЕНИЕ ФИЛЬТРАЦИЕЙ

Ходом двигателя управляет механический выключатель на реле **R 1**. В верхнем положении **I** происходит постоянно фильтрация (для применения высасывающего прибора, промывки песка в фильтрации или при срочной необходимости в фильтрации) вплоть до переключения в положение **AUTO** или в положение **O**, в котором постоянно выключен ход двигателя фильтрации.

В положении **AUTO** ходом двигателя фильтрации управляет таймер согласно установленному Вами интервалу. Установку включения таймера осуществляют выносом сегментов в положение **I** = двигатель фильтрации работает, сегменты в положении **O** = двигатель фильтрации не работает. Установка возможна с интервалом в 15 минут (один сегмент – 15 минут). Таймер не обладает резервированием, поэтому после выпадения тока необходимо всегда снова устанавливать правильное время.

Двигатель фильтрации защищен защитным автоматом для электродвигателей, обозначенным **JISTIC FILTRACE** (Защитный автомат фильтрации).

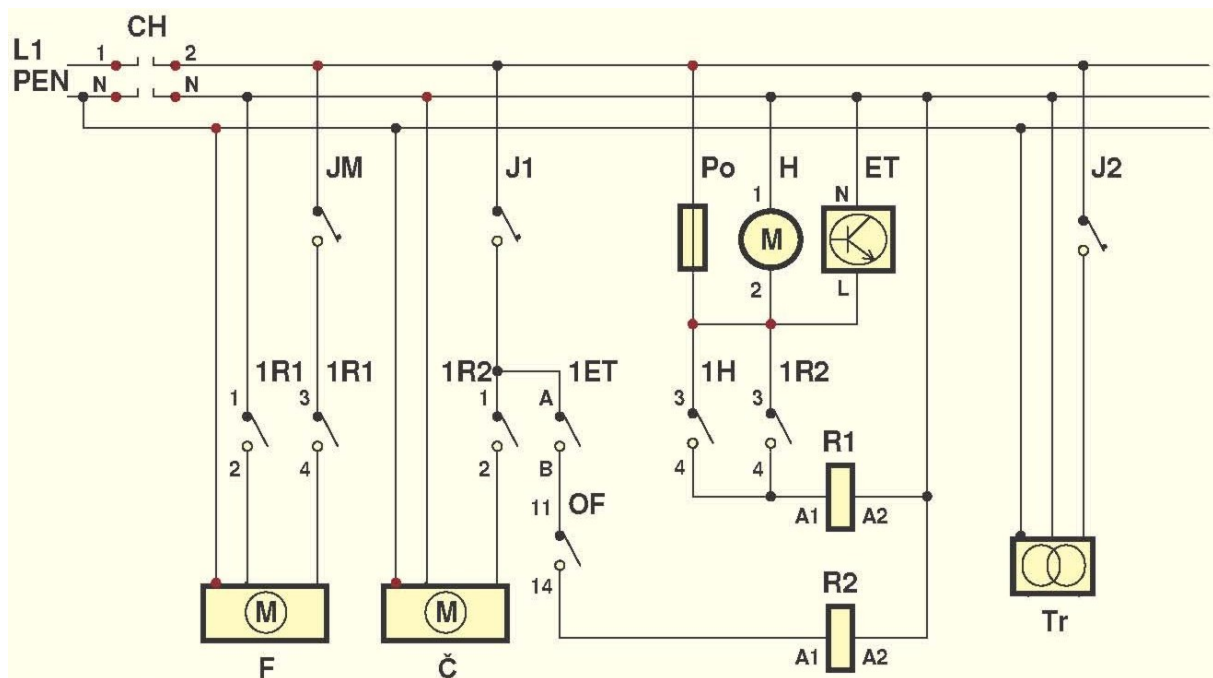
Электрическое устройство **МАЛАЯ АВТОМАТИКА** содержит выключающие и защитные элементы для безопасной и простой эксплуатации Вашего бассейна. Ввиду того, что речь идет о среде, особо опасной с точки зрения электробезопасности, то ремонт и монтаж должен осуществлять только работник, обладающий соответствующей квалификацией.

Любое вмешательство лицом без квалификации в схему соединений электрической установки воспрещается!

## ЭЛЕКТРОСХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ТЕПЛООБМЕННИКА

### Легенда:

- СН - предохранительный выключатель тока
- JM - защитный автомат двигателя насоса
- R1 - реле насоса очистительной машины
- H - таймер
- Ї - насос теплообменника
- F - двигатель насоса очистительной машины
- OF - вспомогательный контакт JM
- R2 - реле двигателя теплообменника
- J1 - защитный автомат насоса теплообменника
- ET - электронный термостат
- Po - предохранитель управления
- Tr - трансформатор 230 / 12 В
- J2 - защитный автомат для света



## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМАТИКИ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ И НАГРЕВА С ПОМОЩЬЮ ТЕПЛООБМЕННИКА**

Автоматика служит для ручного или автоматического управления ходом насоса фильтрации и для включения нагрева с помощью теплообменника.

Все устройство включают главным выключателем (предохранительным выключателем тока) так, что включают предохранительный выключатель в положение **I**, выключение происходит после нажатия рычажка в нижнее положение **O**. Ради безопасности необходимо 1 х в месяц проверять правильную функцию предохранительного выключателя тока нажатием кнопки **TEST T**. Сразу же после нажатия главный выключатель должен выключиться! Если не происходит выключения, то необходимо все устройство выключить кнопкой **0** и обеспечить замену дефектного предохранительного выключателя специалистом.

### УПРАВЛЕНИЕ ФИЛЬТРАЦИЕЙ

Ходом двигателя управляет механический выключатель на реле R 1. В верхнем положении **I** происходит постоянно фильтрация (для применения высасывающего прибора, промывки песка в фильтрации или при срочной необходимости в фильтрации) вплоть до переключения в положение **AUTO** или в положение **0**. В положении **0** постоянно выключен ход двигателя фильтрации. Выносом белого штифта в положении **I** можно арретировать реле в включенном положении, невзирая на электрическое включение.

В положении **0** ходом двигателя фильтрации управляет таймер согласно установленному Вами интервалу. Установку включения таймера осуществляют выносом сегментов в положение **ON** = двигатель фильтрации работает, сегменты в положении **OFF** = двигатель фильтрации не работает. Установка возможна с интервалом в 15 минут (один сегмент – 15 минут). Таймер не обладает резервированием, поэтому после выпадения тока необходимо всегда снова устанавливать правильное время.

Двигатель фильтрации защищен защитным автоматом для электродвигателей, обозначенным **LSTIC FILTRACE** (Защитный автомат фильтрации).

### УПРАВЛЕНИЕ НАГРЕВОМ С ПОМОЩЬЮ ТЕПЛООБМЕННИКА

Нагрев с помощью теплообменника включают защитным автоматом «**TOPENÍ ZAP.**» (Отопление включено) в верхнее положение. В нижнем положении выключателя нагрев выключен, но прочие функции (ход фильтрации) сохраняются.

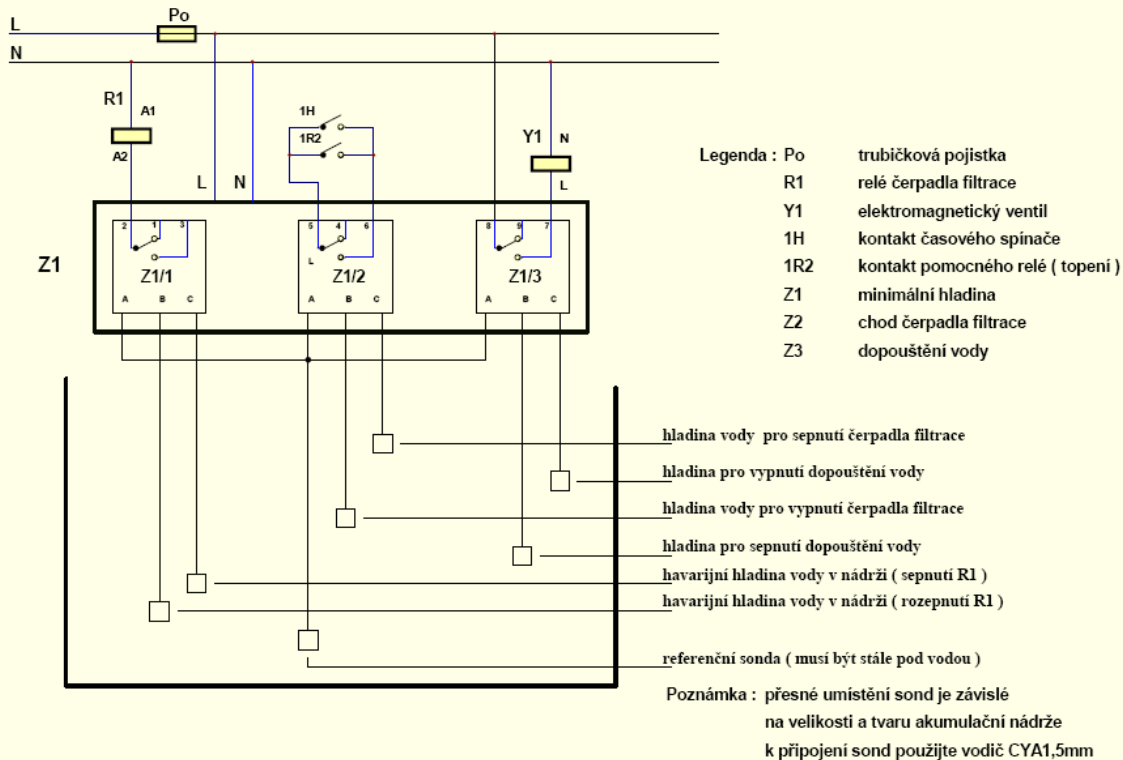
После включения нагрева вспомогательное реле соединяет, начинает работать двигатель фильтрации и циркуляционный насос. После достижения требуемой температуры (установленной потенциометром в шкафу управления) электронный термостат разъединяет вспомогательное реле и выключается ход двигателя фильтрации и циркуляционного насоса.

Вспомогательный контакт **OF** обеспечивает требование, чтобы не включился нагрев при выключении электрического автомата фильтрации, и тем самым чтобы не перегрелась водная цепь.

Данная электрическая установка содержит включающие и защитные элементы для безопасной и простой эксплуатации Вашего бассейна. Ввиду того, что речь идет о среде, особо опасной с точки зрения электробезопасности, то ремонт и монтаж должен осуществлять только работник, обладающий соответствующей квалификацией. Любое вмешательство лицом без квалификации в схему соединений электрической установки воспрещается!

## Схема наблюдения за уровнем и автоматического допoлнения воды в аккумуляционном резервуаре для бассейнов с переливной гранью

Schéma hlídání hladiny a automatického dopouštění vody v akumuláční nádrži pro bazény s přelivnou hranou



Легенда: Po    трубчатый предохранитель  
 R1    реле насоса фильтрации  
 Y1    электромагнитный клапан  
 1H    контакт таймера  
 1R2    контакт вспомогательного реле (отопление)  
 Y1    минимальный уровень  
 Y2    ход насоса фильтрации  
 Y3    допoлнение воды

уровень воды для включения насоса фильтрации  
 уровень для выключения допoлнения воды  
 уровень воды для выключения насоса фильтрации  
 уровень для включения допoлнения воды  
 аварийный уровень воды в резервуаре (соединение R1)  
 аварийный уровень воды в резервуаре (разъединение R1)

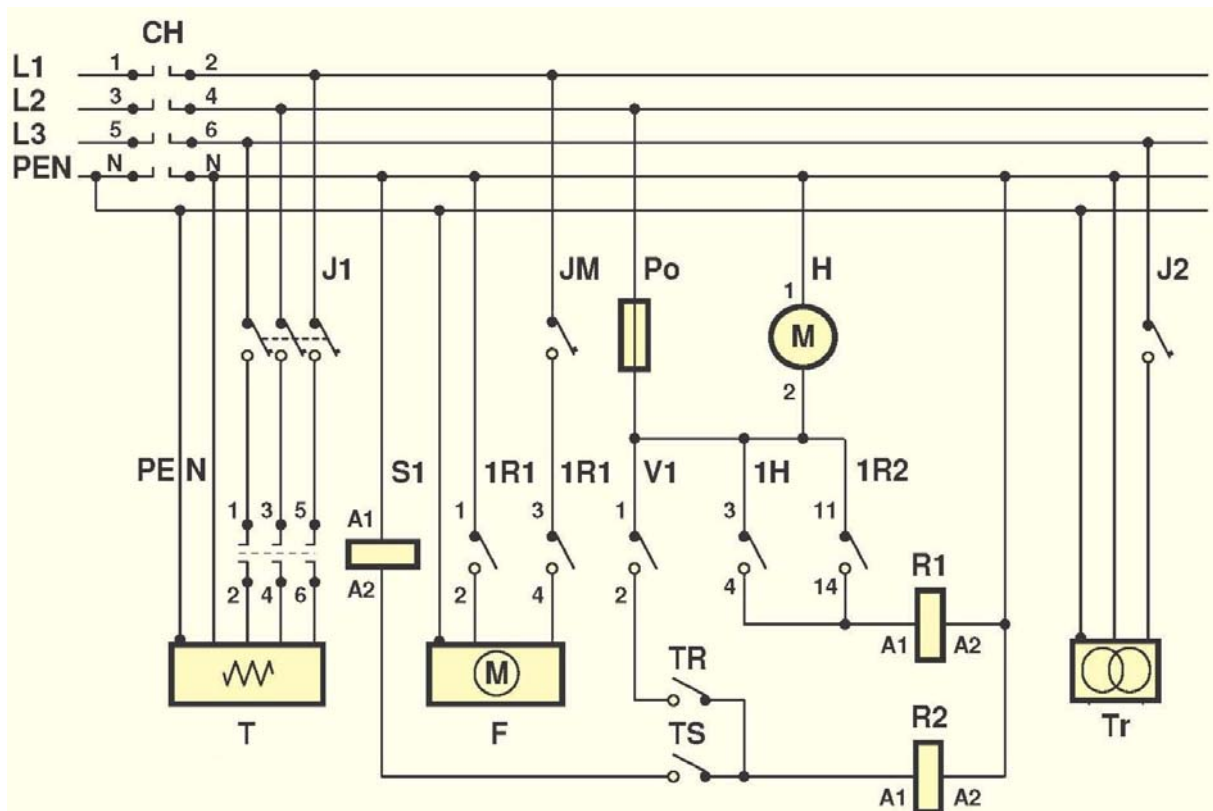
референционные зонды (они должны находиться постоянно под водой)

Примечание: точное размещение зондов зависит от размера и формы накопительного водохранилища для присоединения зондов применить провод CYA1,5 мм

## ЭЛЕКТРОСХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ

### Легенда:

- СН - защитный выключатель тока
- JM - защитный автомат для двигателя насоса
- R1 - реле насоса очистительной машины
- H - таймер
- Tr - трансформатор 230 / 12 В
- F - двигатель насоса очистительной машины
- Po - предохранитель управления
- S1 - контактор отопления
- J1 - защитный автомат отопления
- R2 - вспомогательное реле
- V1 - таймер отопления
- TR - термостат отопления
- TS - пневматический выключатель
- J2 - защитный автомат для света



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМАТИКИ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ

Большая автоматика служит для ручного или автоматического управления ходом насоса фильтрации и для включения электрического отопления.

Все устройство включают главным выключателем (предохранительным выключателем тока) так, что включают предохранительный выключатель в положение **I**, выключение главного выключателя происходит после выключения выключателя в нижнее положение **0**. Ради безопасности необходимо 1 х в месяц проверять правильную функцию предохранительного выключателя тока нажатием кнопки **TEST T**. Сразу же после нажатия главный выключатель должен выключить! Если не происходит выключения, то необходимо все устройство выключить и обеспечить замену дефектного предохранительного выключателя специалистом.

### УПРАВЛЕНИЕ ФИЛЬТРАЦИЕЙ

Ходом двигателя управляет механический выключатель на реле R 1. В верхнем положении **I** происходит постоянно фильтрация (для применения высасывающего прибора, промывки песка в фильтрации или при срочной необходимости в фильтрации) вплоть до переключения в положение **AUTO** или в положение **0**. В положении **0** постоянно выключен ход двигателя фильтрации. Выносом белого штифта в положении **I** можно арретировать реле в включенном положении, невзирая на электрическое соединение.

В положении **AUTO** ходом двигателя фильтрации управляет таймер согласно установленному Вами интервалу. Установку включения таймера осуществляют выносом сегментов. Установка возможна с интервалом в  $\frac{1}{4}$  часа (один сегмент –  $\frac{1}{4}$  часа). Таймер не обладает резервированием, поэтому после выпадения тока необходимо всегда снова устанавливать правильное время.

Двигатель фильтрации защищен защитным автоматом для электродвигателей D 4 A, обозначенным JSTIC FILTRACE.

### УПРАВЛЕНИЕ ОТОПЛЕНИЕМ

Электрический нагрев включают выключателем **TOPENÍ ZAP.** в верхнее положение **I**. В нижнем положении **0** выключателя нагрев выключен, но прочие функции (ход фильтрации) сохранены.

После включения эл. нагрева должен сначала произойти разгон двигателя фильтрации, и тем самым включается пневматический выключатель **TS**, который включает, через регулируемый термостат и плавкий предохранитель, контактор отопления. После достижения требуемой температуры воды, установленной на термостате, контактор разъединяет и выключается ход двигателя фильтрации (если фильтрация не включена на ручной ход или если она не включена таймером). Первоочередное реле **PR** блокирует электрический нагрев при включении противотока. Если после включения эл. нагрева и разгона двигателя фильтрации не произойдет включения контактора, то необходимо проконтролировать, не засорена ли фильтрация, в результате чего снижается расход за фильтрацией, пневматический выключатель не включает, и тем самым не разрешает запустить нагрев.

Эл. установка **БОЛЬШАЯ АВТОМАТИКА** содержит включающие и защитные элементы для безопасной и простой эксплуатации Вашего бассейна. Ввиду того, что речь идет о среде, особо опасной с точки зрения электробезопасности, то ремонт и монтаж должен осуществлять только работник с соответствующей квалификацией. Любое вмешательство лицом без квалификации в схему соединений электрической установки воспрещается!