



Simpool

Модель Timer



Руководство по монтажу и эксплуатации

For other languages please visit:
<http://aqua.quickris.com/simpool-timer/>



СОДЕРЖАНИЕ

	СТРАНИЦА
1.0 ВВЕДЕНИЕ	3
1.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	3
1.2 НОРМАТИВЫ	3
1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
1.3.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
1.3.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
2.0 МОНТАЖ	4
2.1 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА	4
2.2 МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ	4
2.3 МОНТАЖ	5
2.3.1 МОНТАЖ АКССУАРОВ	5
2.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	7
3.0 ПРОГРАММИРОВАНИЕ	9
3.1 ГЛАВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	9
3.1.1 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	10
3.1.2 МЕНЮ	10
3.1.3 НАЧАЛЬНОЕ МЕНЮ	11
3.2 БЫСТРЫЙ ЗАПУСК	12
3.3 ПРОДВИНУТОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	13
3.3.1 УСТАНОВКА ЯЗЫКА	
3.3.2 ПРОГРАММИРОВАНИЕ КАЛЕНДАРЯ ДОЗИРОВАНИЯ	14
3.3.3 ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕУСТАНОВКА СТАТИСТИКИ	14
3.3.4 КАЛИБРОВКА НАСОСА	14
3.3.5 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК	15
3.3.6 МЕНЮ НАСТРОЕК	15
4.0 АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ	17
4.1 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	17
4.2 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ УРОВНЯ	17
4.3 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ СОСТОЯНИЯ OFF	17
4.4 АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ЦН	18
5.0 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	18
5.1 ОБЩИЕ НОРМЫ	18
5.2 ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	18
5.3 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	20
6.0 ВОЗВРАТ В СЛУЖБУ ПОСЛЕПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	20
7.0 ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ	20

1.0 ВВЕДЕНИЕ

Семья цифровых перистальтических программируемых насосов “Simpool” реализована для автоматического контроля в воде различных параметров и состоит из следующих моделей:

- Модель pH: для дозирования пропорционально значению pH
- Модель Rx: для дозирования пропорционально значению Redox
- Модель POOL-T: для дозирования по времени
- Модель Timer для дозирования по программируемым промежуткам времени в течении недели и дня

Модель Timer позволяет осуществлять дозирование различных химических продуктов в бассейн простым, гибким и максимально точным образом, позволяя запрограммировать потребителю до 8 дозирования в каждый день недели, выбирая начало и длительность для каждого цикла дозирования.

1.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Прежде чем приступить к монтажу, внимательно ознакомьтесь с данным руководством и строго следуйте инструкциям, приведенным в нем.



В случае, если инструкции, приведенные в данном руководстве будут игнорироваться возникает риск нанесения вреда здоровью обслуживающему персоналу или приведет к ущербу изделия или вреда бассейну в котором установлено изделие.

Рекомендуется ознакомиться с этикеткой на изделии и убедиться в следующем:

- ✓ Давление в точке впрыскивания химического реагента должно быть меньшим или равным номинальному значению, приведенному на этикетке изделия!
- ✓ По получении изделия удостовериться в его комплектности, в случае какой либо аномалии обратитесь к поставщику для ее скорейшего устранения, прежде чем приступать к монтажу.
- ✓ Сохраните данное руководство для дальнейших обращений к нему в процессе дальнейшей эксплуатации изделия.
- ✓ Прежде чем приступить к монтажу изделия, удостоверьтесь что параметры вашей электрической сети соответствуют параметрам, приведенным на этикетке изделия.
- ✓ Не производите никаких работ с изделием с мокрыми руками или ногами!
- ✓ Не оставляйте изделие под прямым воздействием атмосферных осадков!
- ✓ Удостоверьтесь, что материал перистальтической трубки изделия химически совместим с используемым химическим реагентом!
- ✓ Изделие должно быть смонтировано и должно обслуживаться квалифицированным персоналом!
- ✓ В случае возникновения неполадок в работе изделия, выключите изделие из электрического питания и обратитесь за технической поддержкой для ремонта изделия!
- ✓ Необходимо использовать только оригинальные запасные части и аксессуары для ремонта и обслуживания изделия. Производитель изделия не несет никакой ответственности за ущерб причиненный изделию использованием неоригинальных запчастей или аксессуаров!
- ✓ Электрическая схема подключения должна соответствовать требованиям и нормативам электрической безопасности вашей страны.
- ✓ Внешняя температура в месте установки изделия не должна превышать 40° C, при относительной влажности 90% при 90° C.

1.2 НОРМАТИВЫ

Ваше изделие произведено в строгом соответствии с действующими Европейскими нормативами:

- n° 2004/108/CE “ e s.m.i.
- n° 2006/95/CE “DBT Low Voltage Directive” e s.m.i.
- n° 2011/65/UE , 2002/96/CE “direttive RoHs e WEEE” e s.m.i.

1.3 ТЕХИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.3.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Требуемые значения электрических параметров питания приведены на этикетке изделия!

1.3.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальная высота точки всасывания от изделия: 1,5 м
- Производительность и противодействие: пользуясь нижеприведенной таблицей установите модель вашего изделия.

Коды	Питание	Тип мотора	Производительность (л/ч)	Противодавление (атм)	Материал трубки перистальтической
ADD81V40100C0000	230 VAC	230 VAC	1,4	1	Santoprene
ADD80030100C0000	230 VAC	230 VAC	3	1	Santoprene

- Температура : 0 ÷ 45 °C
- Temperatura di Trasporto e di Imballaggio: -10 ÷ 50 °C
- Grado di protezione: IP65

2.0 МОНТАЖ

2.1 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

Установите изделие в вертикальном положении с максимально допустимой погрешностью +/-15°, далеко от источников тепла, в сухом и хорошо проветриваемом помещении, обеспечив легкий доступ обслуживающего персонала к изделию.

Максимальное расстояние от уровня химреагента до точки монтажа изделия не должна превышать 1,5 метров. Не устанавливайте изделие над емкостями с химреагентами имеющими испарения, если только емкость с химреагентом не герметична

2.2 МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ

С изделием поставляются все необходимые аксессуары для его правильного монтажа. Монтажный комплект (монтажный комплект перистальтических насосов для бассейнов viton 1/2" код ADSP6000037) состоит из аксессуаров, приведенных ниже и на Рис.1:

- Трубки всасывания и подачи из ПВХ ø 4x6 4 мл (код. ADSP6000551);
- Кронштейн крепежный настенный;
- Дюбели и шурупы;
- Клапан инжекторный губчатого типа G 1/2" (код. ADSP6000049);
- Клапан всасывающий обратный с фильтром 4x6 (код. ADSP6000001);

К изделию может подключаться датчик уровня (опция) для контроля уровня химреагента в канистре. Данный датчик не входит в монтажный комплект и является опцией:

- Датчик уровня с соединением типа BNC (код. ADSLG4);

Опциональными аксессуарами являются также крепежные хомуты на трубы диаметром DN50 или DN63:

- Хомут DN50 - G 1/2" (код. ADSP6000111);
- Хомут DN63 - G 1/2" (код. ADSP6000113);



Рис. 1- Монтажный комплект

2.3 МОНТАЖ



Используйте защитные средства, такие как маска, перчатки и очки защитные, в течении всех фаз монтажа, особенно при работе вблизи химреагента.

КРЕПЛЕНИЕ НА СТЕНУ

Для монтажа изделия на стену, выполните следующее:

- Используя шурупы и дюбели привинтите настенный кронштейн к стене.
- Вставьте до упора изделие в закрепленный кронштейн.
- Удостоверьтесь в надежности крепления.



Рекомендуется смонтировать насос (изделие) далеко от источников тепла или источников любых испарений, в сухом и легко доступном месте.

2.3.1 МОНТАЖ АКССУАРОВ

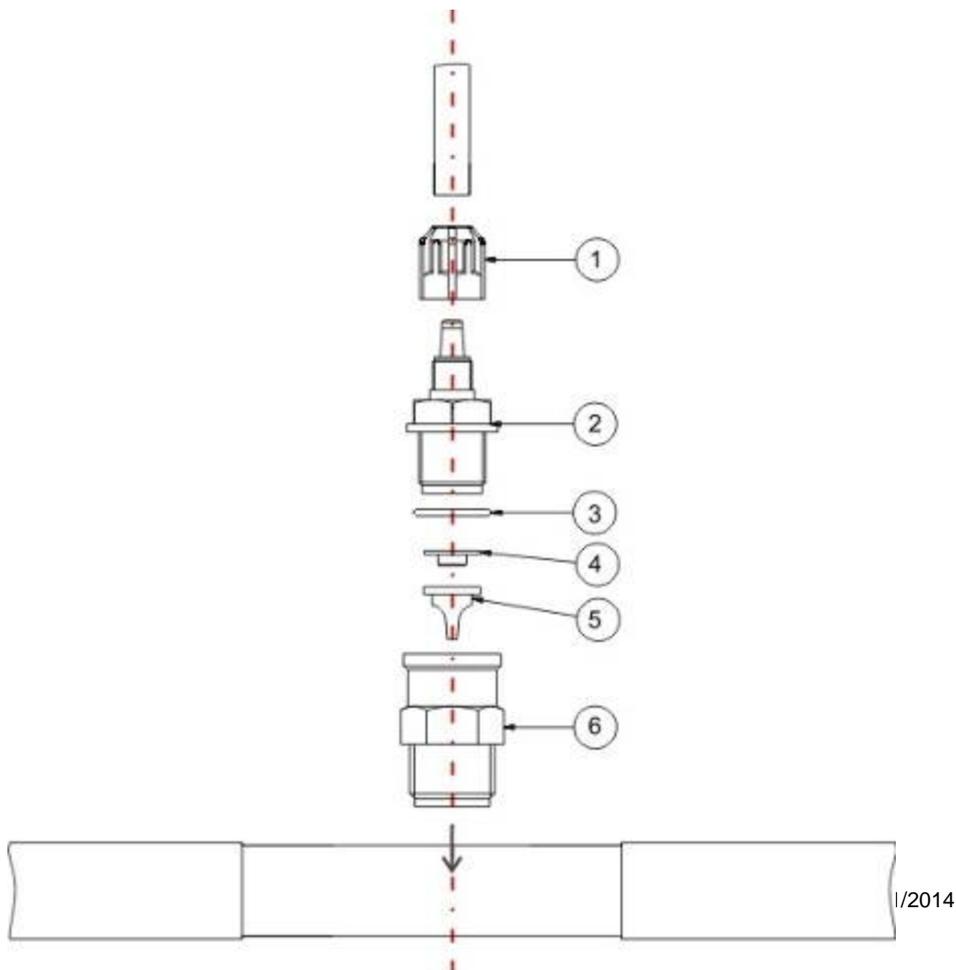
Трубка напорная (подачи) соединяется одним концом к инжекторному клапану, а другим концом к подающему патрубку насоса (см ПРИЛОЖЕНИЕ Б). Составные инжекторного клапана показаны на Рис 2/а. Трубка всасывающая (заборная) соединяется одним концом к клапану всасывания, а другим к всасывающему патрубку насоса (см ПРИЛОЖЕНИЕ Б) Монтаж трубки на инжекторный клапан показан на Рис.2/б.



Rif.	Описание
1	Фиксатор трубки полипропилен черный 1/8" 4x6 STD (код. ADSP5004001E)
2	Соединитель полипропилен черный 3/8" 4x6 (код. ADSP5005001E)
3	Кольцо уплотнительное (код. ADSP5007001E)
4	Прижимное кольцо клапана STD (код. ADSP5007005)
5	Клапан обратный Витон STD(код. ADSP5001001)
6	Фитинг 3/8" (мама1/2" папа) полипрпилен(код. ADSP6000074)

Рис. 2/а – Инжекторный клапан

Рис. 2/б – Монтаж инжекторного клапана



2.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Перед тем, как выполнять любые операции на насосе, отключить подачу напряжения на машину.

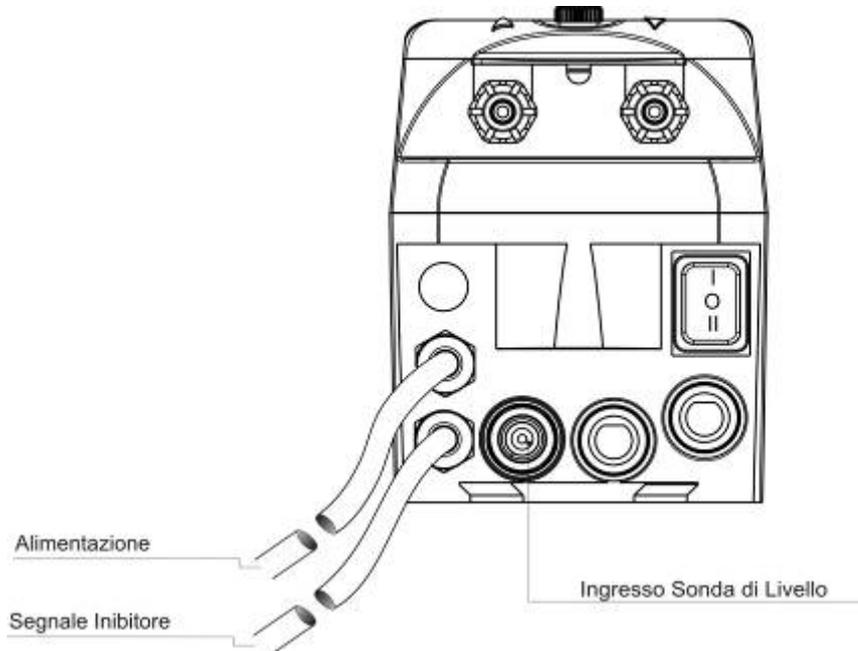


Рис. 3- Вид насоса снизу

Подключать кабель насоса к напряжению, в соответствии с указанным на заводской табличке на насосе. Для выполнения подключения руководствоваться Рис. 3.

ВНИМАНИЕ !!!



Убедиться, что система заземления совершенно исправна и соответствует действующим нормам. Убедиться в наличии высокочувствительного дифференциального выключателя (0.03 А). Убедиться, что значения на табличке насоса совместимы с параметрами сети электропитания. Никогда не устанавливать насос непосредственно параллельно индуктивным нагрузкам (напр., двигатели/Электроклапаны), а при необходимости использовать "изолирующее реле". Внутри насоса имеются два предохранителя: варистор и плавкий предохранитель.

Для подключения насоса к бассейну необходимо врезать инжекторный клапан в трубу, предварительно проделав в ней отверстие используя например хомут с резьбой Т . Посмотрите Рис 4.

2.5. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- Всасывающий шланг вставлен внутрь коробки изделия, а затем подсоединён к всасывающему патрубку насоса (указано на крышке значком ▲) и закреплён соответствующим зажимным кольцом.
- Подающий шланг установлен на напорном патрубке насоса (указано на крышке значком ▼) и закреплён соответствующим зажимным кольцом; затем он подсоединён к входному патрубку держателя зонда системы впрыска.

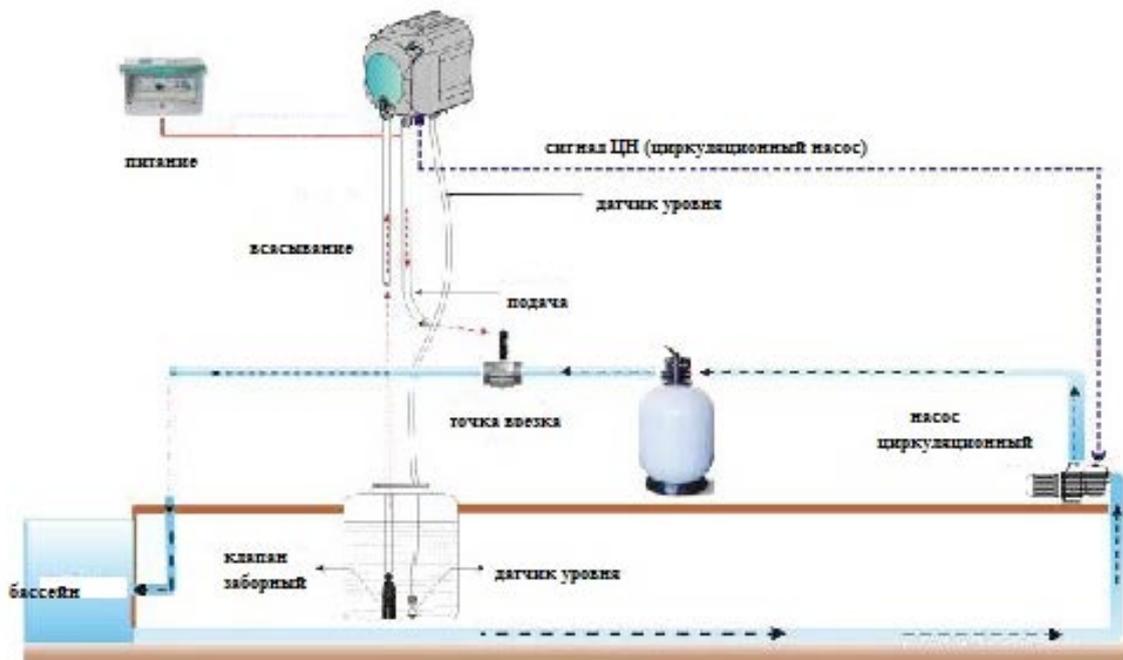


Рис. 4 Монтаж

3.0 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

3.1 ГЛАВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

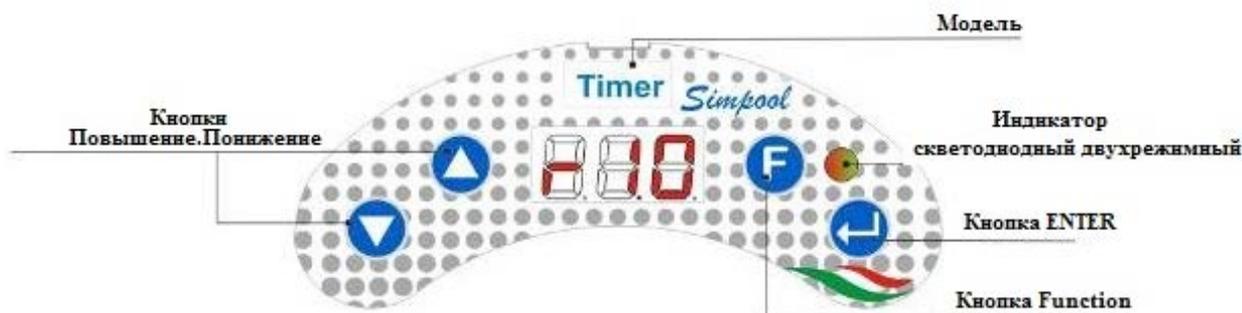


FIG. 5 – МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ



Кнопки Повышение/Понижение позволяют изменять цифровые значения и переходить в соответствующие подменю в любых меню с изменяемыми параметрами.



Кнопка Enter позволяет осуществить вход/выход в/из различных пунктов подменю. Нажатие данной кнопки длительносью 3 секунды, позволяет осуществить вход из начального меню в Меню Программирования или из основных пунктов любого меню войти в меню на ступеньку выше;



Кнопка Function позволяет осуществить выход из пунктов Меню. Нажав данную кнопку длительносью 3 секунды можно войти в Пользовательское меню из начального меню;

ИНДИКАТОР ДВУХРЕЖИМНЫЙ

Двухрежимный индикатор отображает следующие функции:

- **Зеленый постоянный:** насос запитан;
- **Зеленый мигающий:** насос дозирует;
- **Красный постоянный:** la pompa è spenta;
- **Красный мигающий:** аварийный эпизод;
- **Оранжевый постоянный:** находитесь в Меню Программирования;
- **Оранжевый мигающий:** Процесс заливки насоса;



Переключатель имеет 3 позиции:

I : насос включён (ON)

O : насос выключен (OFF)

MOM : идёт заливка насоса (MOM)

Позиция MOM является моностабильной, то есть при переводе переключателя в положение MOM, если его отпустить, то он затем автоматически возвращается в положение OFF.

Насос производит дозирование в течение 60 секунд на максимальной скорости; при повторном нажатии на кнопку MOM до окончания 60 сек., заливка насоса прекращается.

3.1.1 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Насос модели Timer дозирует химические продукты, предназначенные для улучшения качества воды в бассейне путем программирования циклов дозирования в день или в неделю.

На каждый день недели, дозирование будет производиться согласно установленной программе вкл/выкл то есть согласно установленной длительности дозирования периодом от 1 минуты (минимум) до 60 минут (максимум) на максимальной скорости (100% производительности насоса).

Процесс дозирования можно связать с работой циркуляционного насоса бассейна, то есть если насос в данный момент времени должен включиться согласно программе, насос дополнительно будет ожидать активности и стабилизации сигнала о функционировании циркуляционного насоса (сигнал ЦН) и начнет дозирование только после присутствия такового. Длительность ожидания можно запрограммировать в специальном подменю (Время Ожидания Сигнала ЦН), в которое можно войти сразу же после выставления времени дозирования насоса. Смотрите рисунок. 6.

В день можно запрограммировать максимально 8 событий (циклов дозирования химического продукта).

Можно устанавливать циклы различной длительности для каждого дня или установить одинаковую схему для всех дней недели.



Fig. 6 Дозирование с сигналом циркуляционного насос (сигнал СН)

В случае если начало дозирования установлено только при активности сигнала СН и данный сигнал не распознается в период времени установленный в соответствующем подменю (Время Ожидания Сигнала СН), будет отображаться аварийная ситуация (смотри Авария Сигнал СН в списке аврийных ситуаций), который сигнализирует об пропуске заданного цикла дозирования химического реагента и об ожидании следующего цикла.

В случае если сигнал СН деактивирован, насос будет дозировать согласно запрограммированным циклам не дожидаясь присутствия сигнала о функционировании циркуляционного насоса.

3.1.2 МЕНЮ

При подключении насоса к источнику электрического питания, независимо от позиции выключателя насоса, на дисплее визуализируется на одну секунду программно обеспечения в формате "rx.y"; и далее визуализируется первая информация начального меню.

Как при положении выключателя насоса ВКЛ, так и при его положении ВЫКЛ представляется возможным путешествовать по всему меню без ограничений.

Меню насоса состоит из следующих подменю:

- **Начальное Меню** – визуализация состояния насоса;
- **Пользовательское Меню** – изменение основных параметров работы насоса;
- **Меню Программирования** – установка всех параметров насоса и визуализация статистики. Доступ в данное меню возможен при вводе пароля;

Для навигации по Меню изучите [ПРИЛОЖЕНИЕ Ж](#) – Карта Меню.

3.1.3 Начальное Меню

Первая страница начального меню, в зависимости от позиции выключателя отображается одним из следующих способов:



(*) значение времени цикла дозирования: часы/минуты отображаются попеременно;

(**) значение обратного отсчета времени оставшегося до конца цикла дозирования;

noS (Сигнал не активный): отображается в случае если сигнал ЦН от циркуляционного насоса бассейна - не активен;

Stb (Сигнал в фазе стабилизации): отображается в случае когда сигнал ЦН от циркуляционного насоса бассейна активен, но находится в стадии стабилизации;

Расписание: когда насос не находится в цикле дозирования, а также не находится в фазе распознавания сигнала ЦН, отображаются попеременно часы/минуты;

ALr (Авария): в случае если активны одна или более аварийных ситуаций, экраны начального меню, при выключателе в позиции ВКЛ, будут чередовать находящуюся на ней информацию с визуализацией приоритетного аварийного сигнала (*смотри раздел Аварии*)

Обратный отсчет по дозированию: когда насос находится в обработке очередного цикла дозирования, отображается количество времени оставшегося до конца цикла дозирования в формате Минуты, а в течении последней минуты в формате Секунды.

В начальном меню, используя кнопку **F** можно визуализировать текущий день недели "**dAy**";

От визуализации текущего дня недели, опять таки используя кнопку **F**, можно возвратиться к предыдущей строке: если дисплей показывает обратный отсчет дозирования, ему будет предшествовать этикетка Статус Дозирования "**St.d**", если же наоборот меню показывает текущий календарь, ему будет предшествовать "**orA**".

Из любого подменю Начального Меню можно выйти:

- В Меню Программирования – нажимая кнопку **Enter** длительностью 3 секунды;
- В Пользовательское Меню – нажимая кнопку **F** длительностью 3 секунды;

Пользовательское Меню

Пользовательское Меню позволяет установку основополагающих параметров дозирования насоса.

Возможно выйти из Пользовательского Меню используя кнопку **F** для отображения:

- **AdE:** позволяет осуществить заливку насоса без использования выключателя, при помощи кнопки **Enter** возможно запустить или остановить заливку, на дисплее отобразится мигающая надпись "**AdE**" и насос начнет работать в максимальной производительности.
- **C.do:** позволяет осуществить программирование недельного дозирования в неделю; кнопкой **Enter**, нажав ее на 3 секунды можно перейти к отображению дней недели (*Don (воскресенье)/Lun (понедельник)/nAr (вторник)/nEr (среда)/Gio (четверг)/Ven (пятница)/Sab (суббота)*), или **ALL** в случае дневного программирования и для каждого дня можно запрограммировать 8 событий (циклов дозирования) как по включению, так и по длительности дозирования (*vedi sezione [Avvio Rapido](#)*);

H.d.1-d.8: для выбора/отображения часа начала цикла дозирования соответственно для d.1- d.8;

n.d.1-d.8: : для выбора/отображения минут начала цикла дозирования соответственно для d.1- d.8;

t.d.1-d.8: : для выбора/отображения в минутах длительности цикла дозирования соответственно для d.1- d.8;

Параметры для программирования недельного или дневного календаря могут быть изменяемыми только при условии если они активированы в Меню Установок, то есть если **OnL** (изменение онлайн) активировано: в противном случае будет доступна только визуализация параметров.

От Пользовательского меню путем нажатия кнопки **F** на три секунды можно перейти в Начальное меню.

Меню программирования

Меню программирования позволяет установить все параметры работы насоса и оно может быть доступно только после ввода пароля.

В Меню программирования можно попасть только из Начального меню: после трехсекундного нажатия кнопки **Enter** дисплей отобразит “PAS”, светодиодный индикатор - оранжевый постоянный, поэтому нужно нажать снова **Enter**; на дисплее установки пароля начнет мигать первая цифра “000”, при помощи кнопок ▲ и ▼ si увеличивайте или понижайте отображенное значение, при помощи кнопки **Enter** перейдите к установке следующей цифры. После установки нужного пароля подтвердите его путем трехсекундного нажатия кнопки **Enter**.

Из любого меню, если не осуществляется никакая операция в течении более 2 минут, система автоматически возвращается в Начальное меню.

3.2 БЫСТРЫЙ ЗАПУСК

В данном разделе приводятся шаги по осуществлению немедленного запуска насоса, для получения большей информации смотрите параграф 3.3 “Продвинутое Программирование”.

Для запуска насоса достаточно установить календарь дозирования, пользуясь Пользовательским меню.

Из Пользовательского меню можно получить быстрый доступ к следующим операциям:

- Заливка насоса;
- Установка дневных и недельных циклов дозирования;

Заводские установки насоса позволяют:

- Изменение онлайн значений активированного Пользовательского меню;
- Не активные циклы дозирования;

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ МЕНЮ

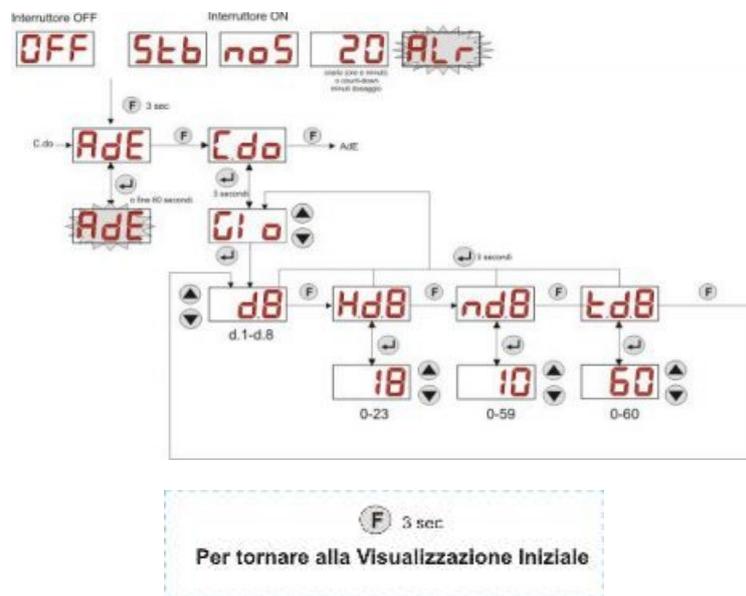


РИС. 7 – БАЗОВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИЗ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО МЕНЮ

Продолжительность циклов дозирования можно изменить только при условии что активирована функция Изменеие Онлайн в Установочном меню.

3.3 ПРОДВИНУТОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

В данном разделе описывается программирование в деталях всех функций Меню программирования.

Каждый параметр изменяемый в процессе программирования насоса, будет сохранен при возврате к начальной визуализации. В случае если произойдет отключение электрического питания насоса прежде чем был осуществлен возврат дисплея в stand-by, все данные будут утеряны.

3.3.1 Установка языка

Из подменю **LIn** можно выбрать операционный язык итальянский **It** или английский **En** используя кнопки ▲ ▼, для входа или выхода используйте кнопку **Enter**. (Рис. 8)

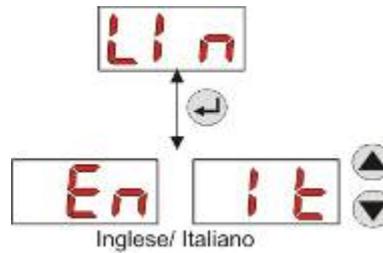


Рис. 8 – Программирование языка

ПРОГРАМИРОВАНИЕ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

Programmazione orario corrente

Interruttore a 0 /display = OFF

Долгое нажатие → дисплей отображает = PAS (пароль)

Нажать → дисплей отображается = 000 мигающее,

Долгое нажатие дисплей отображает = **LAn**, (Ita : **LIn**-Lingua)

Нажать → до появления **OPt** (италь: **Inp** – настройка), это второй пункт

нажать → (войти в настройки) дисплей отображает = **PAS**

нажать до появления **d.CL**. (италь: **G.Or** день недели-дней часы)

нажать → дисплей отобразит = **nod** (понедельник-италь: **Lun**)-выбрать правильный день кнопками

нажать → возврат дисплея к = **d.CL**

нажать → дисплей отобразит = **H.CL** (италь: **H.Or** настоящее время)

нажать → дисплей отобразит = **0** выбрать правильное время кнопками

нажать возврат дисплея к = **H.CL**

нажать дисплей отобразит = **n.CL** (италь: **n.Or** минуты)

нажать → дисплей отобразит = **0** выбрать правильные минуты кнопками

нажать возврат дисплея к = **n.CL**

Проверить сигнал ингибитора активированный**Продолжая на том же самом меню**

На дисплее **n.CL** нажать  до того как отобразится **In.E** (активация сигнала ЦН, италь: **A.In**)

нажать  → дисплей отобразит = **YES** (убедитесь, что установлен в циркуляционный насос на италь: Si)

нажать  возврат дисплея к **In.E**

Для возврата к экрану нажмите 2 раза  (вы вернетесь к OPt)

ПРОГРАМИРОВАНИЕ КАЛЕНДАРЯ ДОЗИРОВАНИЯ**Programmazione Calendario Dosaggio**

Interruttore a 0 /display = OFF

Долгое нажатие  → дисплей отображает = PAS (пароль)

Нажать  → дисплей отображается = 000 мигающее,

Долгое нажатие  дисплей отображает = **LAn**, (Ita : **LIn-Lingua**)

Нажать  → до появления **do.C** (италь: **C.do** –календарь дозирования), это третий пункт

нажать  → дисплей = **ALL** (**дни недели или все дни одинаковое программирование**)

нажать  → дисплей отобразит = **d.1** (первое дозирование)

***) нажать  → дисплей отобразит = **H.d.1** (время первого дозирования)-

нажать  → дисплей отобразит = **0** - выбрать час начала 1 дозирования, кнопками  

нажать  возврат дисплея к = **H.d.1**

нажать  → дисплей отобразит = **n.d1** (минуты 1 дозирования)

нажать  → дисплей отобразит = **0** выбрать минуты начала 1 дозирования кнопками  

нажать  возврат дисплея = **n.d1**

нажать  дисплей отобразит = **t.d1** (длительность дозирования)

нажать  → дисплей отобразит = **0** выбрать минуты нужные для задания длительности дозирования

кнопками   от 0 до 60 мин

нажать  возврат дисплея к= t.d1

нажать  дисплей отобразит = d.1 - если нужно запрограммировать другие таймеры (da d.1 a d.8), достаточно на этом этапе выбрать следующее дозирование и повторить и повторить процедуру начиная с пункта **)

для возврата на основной экран  3 раза нажать и удерживать кнопку (1 раз возврат дисплея к "ALL" или к выбранному дню, 2 раза возврат к do.C)

3.3.2 Программирование календаря дозирования

Из подменю C.do можно попасть в следующее подменю: (Рис. 9)

- **Don/Lun/nAr/nEr/Glo/UEn/SAb/ALL**: позволяет выбрать дни недели при помощи кнопок ▲ и ▼, и, соответственно, modificare la programmazione come giornaliera mediante la selezione della voce "ALL";
- **H.d.1-d.8**: позволяет отображать и устанавливать часы начала дозирования в соответствии с d.1-d.8 при помощи кнопок ▲ и ▼ (интервал 0-23 ч);
- **n.d.1-d.8**: позволяет отображать и устанавливать минуты начала дозирования в соответствии с d.1-d.8 при помощи кнопок ▲ и ▼ (интервал 0-59 мин);
- **t.d.1-d.8**: позволяет отображать и устанавливать, при помощи кнопок ▲ и ▼ длительность дозирования в соответствии с d.1- d.8 (интервал 0-60 мин);

Для возврата в подменю C.do Меню программирования, достаточно нажать кнопку **Enter** и удерживать 3 секунды.

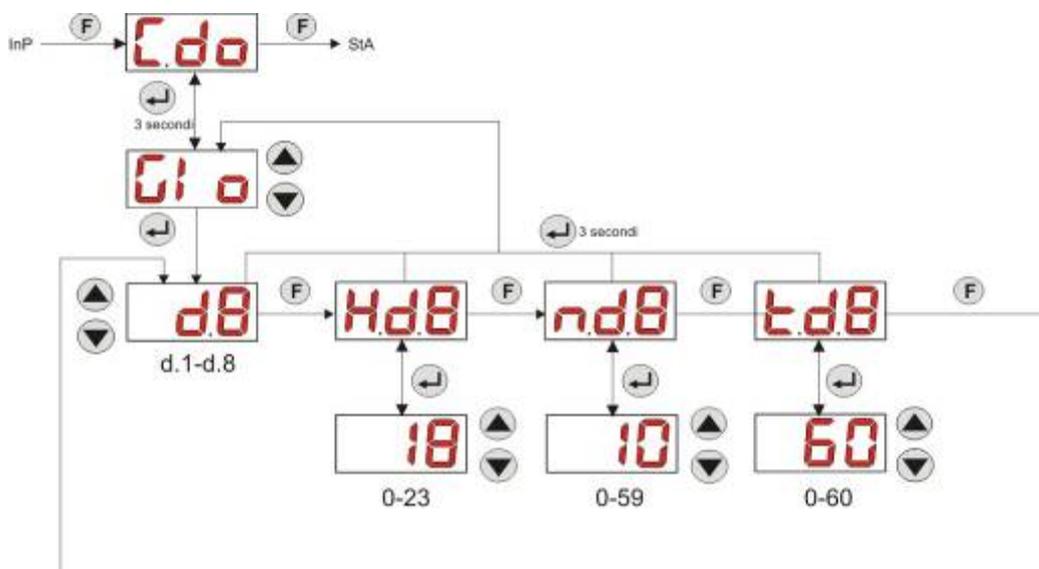


Рис. 9- Почасовая установка и длительность дозирования

3.3.3 Визуализация и переустановка статистики

Из подменю StA входящего в Меню Программирования можно получить доступ к статистике работы насоса (смотри Рис. 10).

Параметры, сохраненные в процессе работы насоса - следующие:

- Общее время работы насоса **t.F.P**, от 0 до 999 часов, согласно следующему формату:
 - **h.mm** до 9 ч е 59 мин
 - **hh.m** до 99 ч е 59 мин (минуты отображается в десятых)
 - **hhh** до 999 ч

Для переустановки вышеуказанных параметров, достаточно перейти от цифрового значения к подменю переустановки **rSt** при помощи кнопки **F**, затем выбрать **SI** “да”, подтверждая кнопкой **Enter**. Осуществится возврат к **t.F.P**.

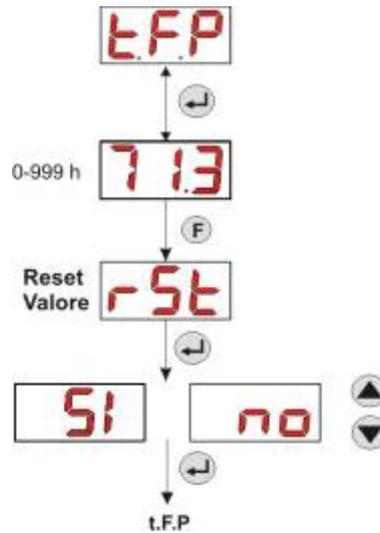


Рис. 10 – Меню статистики

Для возврата в Меню программирования, достаточно нажать кнопку **Enter** и удерживать 3 секунды.

3.3.4 Калибровка насоса

Калибровка насоса позволяет получить более аккуратное дозирование, так как позволяет стабилизировать время дозирования относительно производительности насоса; в случае, если калибровка насоса не производилась, программируемые циклы дозирования являются теоретическими и основываются на номинальной производительности насоса (данное значение приведено на этикетке насоса), и длительность данных циклов будет отличаться от нужных значений.

Производительность номинальная и производительность реальная могут отличаться в силу многих различных факторов и особенностей использования насоса.

Из подменю **tr.P** можно начать процесс калибровки насоса, дав поработать насосу 60 мин измеряя при этом отдозированное количество химреагента (можно использовать мензурку): из подменю старт “**Str**”, нажатием кнопки **Enter**, насос начнет работу на максимальной производительности. По истечении 60 мин Вам останется ввести полученный объем отдозированной жидкости в мл (от 0 до 300).

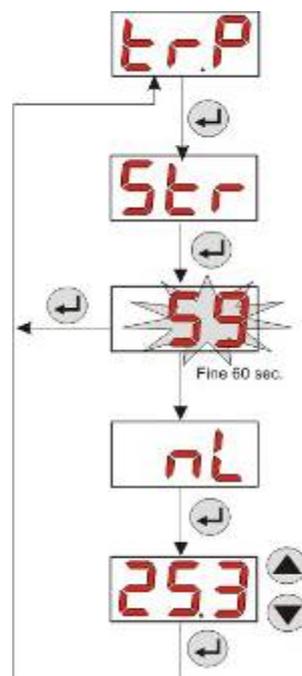


Fig. 11- Меню калибровки насоса

3.3.5 Восстановление заводских настроек

Из подменю *r.P.d* можно восстановить заводские настройки насоса (смотрите Таблицу **ФАБРИЧНЫЕ УСТАНОВКИ - ПРИЛОЖЕНИЕ Д**); в случае выбора восстановления начальных параметров насос возвратится к начальному отображению (смотри Рис. 12)

ВНИМАНИЕ - Один раз нажав кнопку ДА (SI) не будет возможным возвратиться назад к прежним установкам.

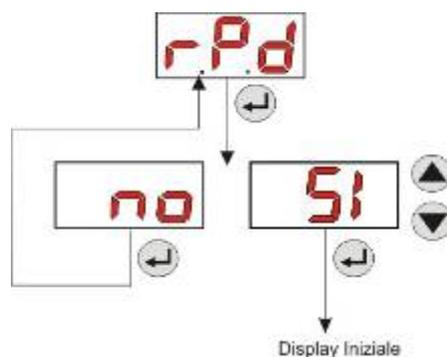


Рис 12- Восстановление заводских настроек

3.3.6 Меню Настроек

Из подменю **InP** входящее в Меню Программирования, при помощи кнопки **Enter** осуществляется доступ в Меню Настроек

При помощи Меню Настроек можно осуществить следующие действия (смотри Рис. 13):

- Установить пароль для входа в программирование **PAS**: при помощи кнопки **Enter** входите в экран выбора "000", кнопками ▲ и ▼ можно увеличивать или уменьшать требуемые значения, переход к следующей цифре осуществляется при помощи кнопки **Enter**. После установки нового пароля, нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку **Enter** для возврата в подменю **PAS**;
- Задействовать функцию остановки насоса в случае аварийной ситуации по нехватке уровня химвещества **St.P**: для входа или выхода из данного подменю используйте кнопку **Enter**, для выбора "ДА/НЕТ" ("SI/no") используйте кнопки ▲ и ▼;
- Программировать текущий день недели **G.Or**: для входа или выхода из подменю используйте кнопку **Enter**, для выбора дня *Don (ВОСКР)/Lun (ПОН) /nAr (ВТ) /nEr (СР)/Gio (ЧТ)/Uen (ПЯТ)/SAb (СБ)* используйте кнопки ▲ и ▼;
- Программировать часы текущего расписания **H.Or**: для входа или выхода из подменю используйте кнопку **Enter**, для выбора значений от 0 до 23 ч используйте кнопки ▲ и ▼;
- Программировать часы текущего расписания **n.Or**: для входа или выхода из подменю используйте кнопку **Enter**, для выбора значений от 0 до 59 мин используйте кнопки ▲ и ▼;
- Установить время стабилизации сигнал ЦН **Stb**, получаемого от циркуляционного насоса бассейна, выбор устанавливается в диапазоне 0- 999 секунд: чтобы войти или выйти из подменю используйте кнопку **Enter**, для повышения или понижения значений используйте кнопки ▲ и ▼;
- Установить время для аварийного сигнала по обслуживанию насоса **O.F.d**, выбор устанавливается от 0 (не активно) до 999 часов, в формате:
 - **h.mm** от 9 и 59 мин
 - **hh.m** от 99 ч и 59 мин (минуты отображаются в десятых долях)
 - **hhh** от 999 ч

чтобы войти или выйти из подменю используйте кнопку **Enter**, для повышения или понижения значений используйте кнопки ▲ и ▼;

- Войти в окно распознавания сигнала ЦН **S.In**: чтобы войти или выйти из подменю используйте кнопку **Enter**, будет отображаться статус распознаваемый насосом по входному сигналу:
 - “**HI**” **постоянный**: сигнал распознается как активный;
 - “**Lo**” **постоянный**: сигнал распознается как не активный;
 - “**HI**” **мигающий**: сигнал распознается как активный, но чуть выше порога напряжения распознавания;
 - “**Lo**” **мигающий**: сигнал распознается как не активный, но чуть ниже порога распознавания;
 В случае, если статус отображается не соответствующий настоящему статусу сигнала, или отображенный статус – в мигающем режиме, будет достаточно изменить порог при помощи кнопок **▲** и **▼** :
 Статус сигнала не активный (циркуляционный насос **ВЫКЛ**):
 → в случае если сигнал распознается как активный (**HI** постоянный или мигающий), или не активный но в непосредственной близости к порогу (**Lo** мигающий), нажмите кнопку **▼** для уменьшения значения напряжения границы вплоть до отображения “**Lo**” постоянный;
 → если сигнал распознается как стабильно не активный (**Lo** постоянный), перейдите к контролю активизации сигнала;
- Статус сигнала активный (циркуляционный насос **ВКЛ**):
 → в случае если сигнал распознается как не активный (**Lo** постоянный или мигающий), или активный но в непосредственной близости к границе (**HI** мигающий), нажмите кнопку **▼** для увеличения значения напряжения порога вплоть до отображения “**HI**” постоянный;
 → если сигнал распознается как стабильно активный (**HI** постоянный), перейдите к контролю дезактивизации сигнала;
- Активизировать или дезактивировать получение сигнала ЦН **A.In**: для входа или выхода из подменю используйте кнопку **Enter**, для выбора ДА/НЕТ (“*SI/no*”) используйте кнопки **▲** и **▼**;
- Выбрать корректируемыми или не корректируемыми, в Пользовательском Меню, график циклов дозирования дневных или недельных, **OnL**: для входа или выхода из подменю используйте кнопку **Enter**, для выбора ДА/НЕТ (“*SI/no*”) используйте кнопки **▲** и **▼**;
- Установить время ожидания сигнала ЦН **tn.A**, промежутка времени из запрограммированного цикла дозирования, в течении которого нужно получить стабилизированный сигнал ЦН от циркуляционного насоса для последующей активации дозирования продукта: для выхода или входа в подменю используйте кнопку **Enter**, для выставления значений от 0 до 60 минут используйте кнопки **▲** и **▼**;
- Активизировать звуковое сопровождение аварийных ситуаций **A.bu**. для входа или выхода из подменю используйте кнопку **Enter**, для выбора ДА/НЕТ (“*SI/no*”) используйте кнопки **▲** и **▼**;

Для возврата в Меню Программирования к подменю **InP** на любой стадии работы, достаточно нажать кнопку **Enter** на 3 секунды .

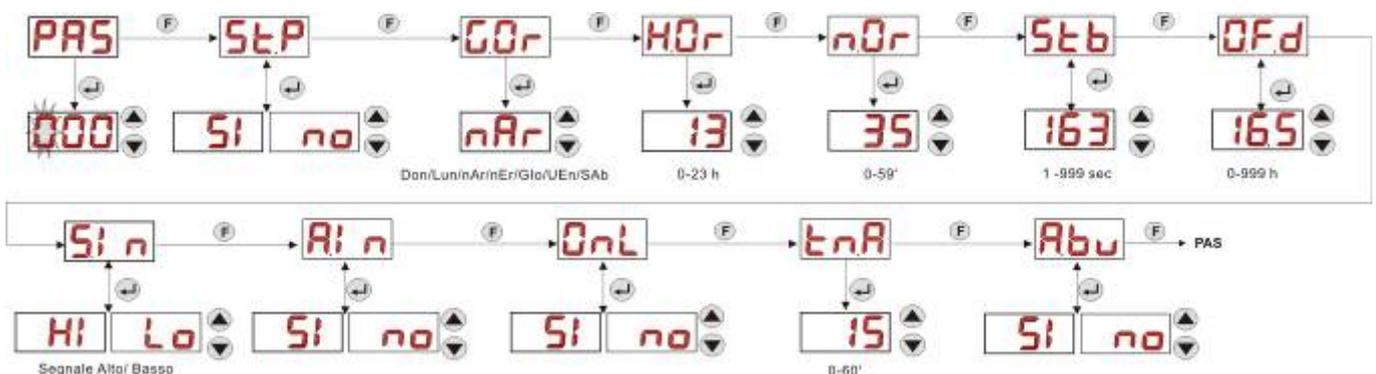


Fig. 13 - Меню Настроек

4.0 АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

Строка указания наиболее важного действующего аварийного сигнала будет отображаться, чередуясь со строками Начального Меню, в то время как звуковой сигнал (если зуммер подключён) и мигающий красный светодиодный индикатор, указывающий на Аварийное состояние, будут присутствовать, как в Начальном Меню, так и в Пользовательском Меню.

4.1 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Аварийный сигнал необходимости техобслуживания включается, когда насос работал в течение времени, превышающего заданное значение времени в соответствующем подменю **O.F.d** (см. *Меню Настройки*).

Задать время 0.00 (ч.мин) для аварийного сигнала Техобслуживания, означает отключить его.

Сигнализация насоса осуществляется следующим образом:

- Звуковой сигнал зуммера (при наличии его в насосе), если он подключён (см. **b.En** в “Меню Настройки”), работает с периодичностью: 1 сек. - работает, 1 сек. - выключен;
- Красный мигающий СИД;
- мигает “**OFd**” на дисплее;

В этом аварийном состоянии двигатель отключается. Чтобы отключить аварийный сигнал, необходимо войти в строку **P.d.t** (время работы насоса) в Меню Статистических данных и выполнить сброс значения.

4.2 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ УРОВНЯ (только для модели с датчиком уровня)

Можно подключить к насосу датчик уровня для указания на то, что продукт закончился, что сигнализируется насосом следующим образом:

- Звуковой сигнал зуммера (при наличии его в насосе), если он подключён (см. **b.En** в “Меню Настройки”), работает с периодичностью: 1 сек. - работает, 1 сек. - выключен;
- Красный мигающий СИД;
- мигает “**uLo**” на дисплее;

На входе имеется фильтр распознавания 3 сек., чтобы распознавать ложные контакты и, следовательно, нежелательные аварийные сигналы уровня.

Этот аварийный сигнал может вызывать или нет остановку насоса, в зависимости от сделанного выбора в подменю “**P.St**”(Меню Настройки: **P.St** = YES (ДА) → насос останавливается; **P.St** =no (нет) → насос продолжает дозировать).

Аварийный сигнал сбрасывается автоматически при восстановлении уровня дозируемого химического продукта.



При заливке насоса аварийный сигнал уровня не показывается.

4.3 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ СОСТОЯНИЕ OFF

Если переключатель оставить в положении OFF (ВЫКЛ.), то после 20 минут насос выдаёт аварийный сигнал переключателя, который сигнализируется насосом следующим образом:

- Звуковой сигнал зуммера (при наличии его в насосе), если он подключён (см. **b.En** в “Меню Настройки”), работает с периодичностью: 1 сек. - работает, 1 сек. - выключен;
- Красный мигающий СИД;
- мигает “**OFF**” на дисплее;

Чтобы его отключить, достаточно перевести переключатель в положение ON.

4.4 АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ЦН

Аварийная сигнализация активизируется в случае если не происходит дозирование, то есть при отсутствии стабилизации сигнала от циркуляционного насоса отображаемое в окошке подменю **tn.A** (смотри Меню установок)): данный аварийный сигнал не активирован если **A.In** имеет значение “no”, то есть дозирование не связано с работой циркуляционного насоса.

Время ожидания, в течении которого должен быть стабилизирован сигнал ЦН отсчитывается с момента окончания времени, запрограммированного на дневное дозирование.

L'allarme inibitore è segnalato dalla pompa nel modo seguente:

- Акустический сигнал посредством зуммера (при условии наличия на насосе) и при условии его активации (смотри **A.bu** su “Меню установок”) подается частотой 1 секунда включен е 1 секунда выключен;
- Светодиод красный активен;
- На дисплее мигает “**AL.I**”;

5.0 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

В этом разделе приводятся общие правила, которые необходимо соблюдать в целях правильной работы насоса, а также операции по уходу и техобслуживанию, которые следует регулярно выполнять, чтобы поддерживать насос в эффективном рабочем состоянии с течением времени.

5.1 ОБЩИЕ НОРМЫ

Операции по техобслуживанию должны выполняться систематически, строго и досконально соблюдая приведённые ниже рекомендации.

Предусмотреть заранее стандартные периоды проведения техобслуживания сложно, поскольку имеется множество различных причин, которые влияют на износ насоса и, особенно, разных его компонентов.

Это же касается веществ, используемых для чистки контактирующих материалов (клапанов и т.п.), поскольку необходимо учитывать совместимость этих материалов с дозируемым химическим веществом.

Например, можем взять такой продукт, приводящий к образованию кристаллов, как гипохлорит натрия, который часто используется в наших насосах, и в обращении с которым у нас имеется большой опыт, чтобы набросать примерную схему необходимого техобслуживания.

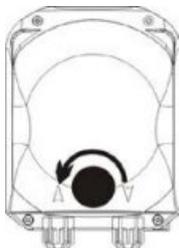
5.2 ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- Проверять донный фильтр и периодически прочищать его от возможных остатков кристаллизованного продукта или накопившихся загрязнений;
- Проверить, чтобы во всасывающих и в подающих трубах не было никаких загрязнений, так как это может вызвать засорение заборной трубки перистальтического насоса и вытекающую отсюда неправильную производительность насоса.
- **Компоненты насоса, находящиеся в контакте с химическим продуктом, такие как донный фильтр и клапан впрыскивания, должны проверяться и очищаться, по крайней мере, каждые 3 месяца.** В случае особо агрессивных веществ, выполнять чистку более часто;
- Регулярно выполнять тарирование насоса;

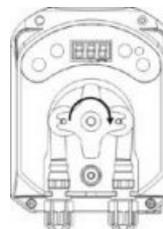
Для того чтобы удалить и снова поставить на место заборную трубку, следовать порядку выполнения операций, указанному на Рис. 21 и 22.

Удаление заборной трубки

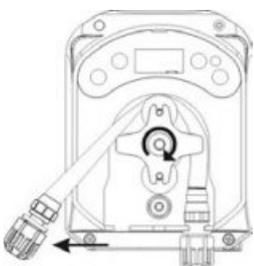
Этап 1 - Открыть переднее стекло всасывания (левая сторона) из гнезда



Этап 2- Покрутить ролик против часовой стрелки и вынуть зажимное кольцо



Этап 3 - Удалить трубку полное удаление



Этап 4 - Вынуть зажимное кольцо подачи (правая сторона) из гнезда и выполнить

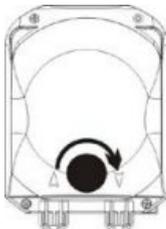


Рис. 21- Удаление заборной трубки**Установка на место заборной трубки**

Этап 1 - Поместить трубку, закрепив её в гнезде слева



Этап 2 - Вставить её в купол, покрутив ролик



Этап 3 - Закрыть переднее стекло

Рис. 22- Установка на место заборной трубки**5.3 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Неисправность: насос не включается, СИД и дисплей не загораются

Способ устранения:

1. Проверить правильность электрического подключения к сети электропитания, в соответствии с идентификационной табличкой на насосе.
2. Возможное повреждение электронной платы: связаться с Сервисным Центром.

Неисправность: насос выполняет дозирование, но pH не меняется (Ав. сигнал OFA)

Способ устранения:

1. Проверить уровень продукта.
2. Проверить, что зонд pH не повреждён.
3. Проверить, что донный фильтр не засорён.
4. Проверить, что подающий шланг правильно вставлен в держатель зонда.
5. Проверить состояние заборной трубки. В случае обнаружения явных повреждений, проверьте по таблице химической совместимости (см. ПРИЛОЖЕНИЕ D), что материал трубки совместим с дозируемым химическим продуктом, а затем устранить неисправность.

Неисправность: утечка жидкости из заборной трубки

Способ устранения:

1. Проверить, что всасывающий и подающий шланги хорошо вставлены, а зажимные кольца надёжно затянуты.
2. Проверить состояние заборной трубки. В случае обнаружения явных повреждений, проверьте по таблице химической совместимости (см. ПРИЛОЖЕНИЕ D), что материал трубки совместим с дозируемым химическим продуктом, в противном случае, заменить.

Неисправность: насос не в аварийном состоянии, не достигнуто заданное значение настройки, но не дозирует

Способ устранения:

1. Проверить, что переключатель не находится в положении OFF.
2. Проверить, что разрешающий сигнал, поступающий от циркуляционного насоса, является действующим и стабилизированным;

Неполадка: не удаётся задать правильно порог сигнала ингибитора *correttamente la soglia del segnale inibitore* (в строке *In.t* в Меню Настроек)

Способ устранения:

1. Проверить правильность подключения сигнала Ингибитора.
2. Связаться с Сервисной службой;

6.0 ВОЗВРАТ В СЛУЖБУ ПОСЛЕПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Товар должен возвращаться в своей упаковке, со всеми первоначальными предохранениями, до окончания срока действия гарантии.

Система должна быть очищена, а химический продукт удалён из шлангов.

При несоблюдении вышеуказанных условий, изготовитель не несёт никакой ответственности за повреждения, возможно полученные при транспортировке.

7.0 ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Изготовитель предоставляет гарантию на выпускаемые им насосы на срок 12 месяцев, начиная с даты поставки первому клиенту ().*

В течение вышеуказанного срока изготовитель обязуется бесплатно предоставить запчасти взамен тех, которые, по его мнению или мнению уполномоченного им представителя, имеют производственные дефекты или дефекты используемых материалов; или произвести ремонт изделия непосредственно на заводе-изготовителе или в авторизованной Сервисной службе.

Тем не менее, из гарантии исключены любая другая ответственность и обязанность по возмещению иных расходов, убытков и потерь, прямых или косвенных, связанных с использованием или невозможностью использования насосов, как полностью, так и частично.

Ремонт или поставка запчастей не являются основанием для продления или возобновления срока действия гарантии.

За счёт клиента, несмотря на вышеуказанное, оплачиваются демонтаж и новый монтаж насоса в систему, транспортные расходы и расходные материалы (фильтры, клапаны и т.п.).

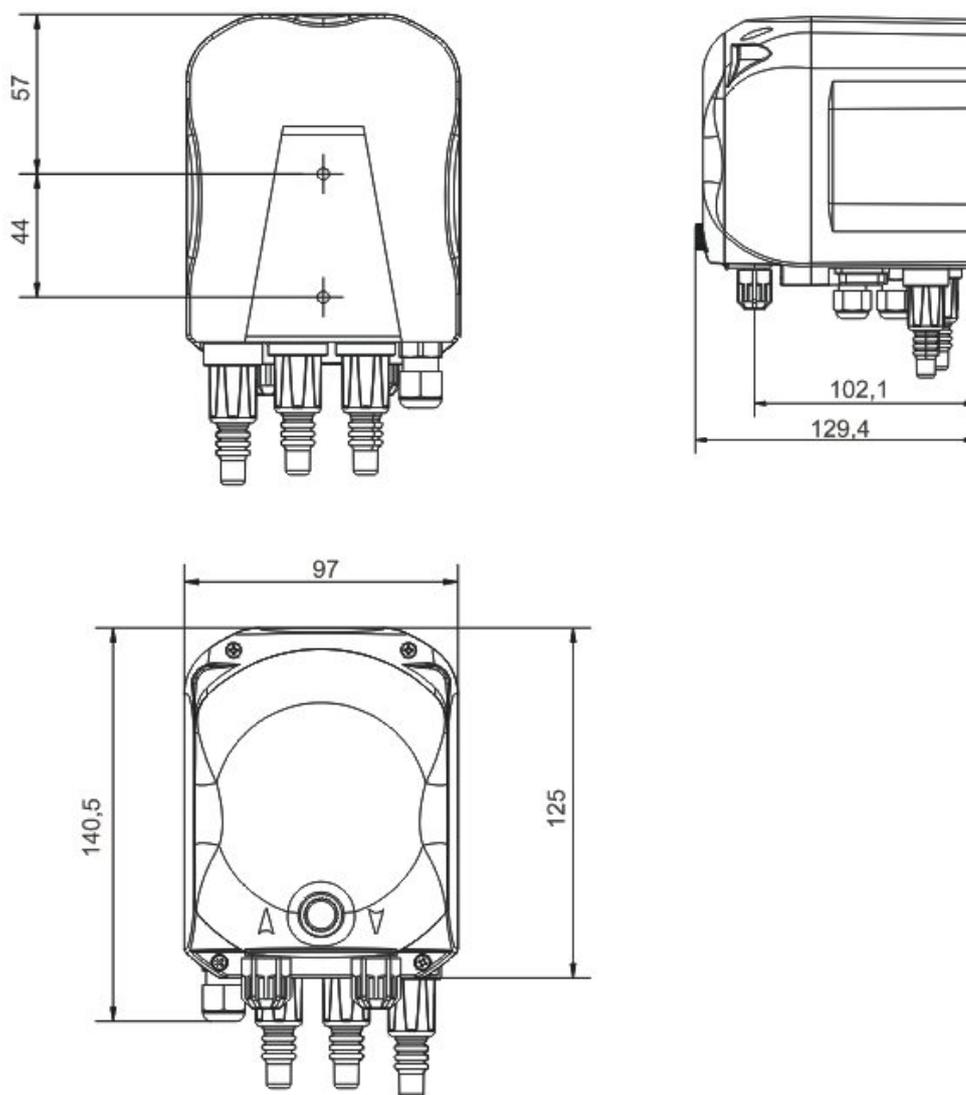
Обязанности изготовителя, предусмотренные в предыдущих параграфах, теряют силу в следующих случаях:

- *Насосы использовались не в соответствии с инструкциями, приведёнными в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию;*
- *Производился ремонт, демонтаж или модификация насосов не авторизованными производителем мастерскими;*
- *Использовались нефирменные запчасти;*
- *Система впрыска повреждена из-за использования неподходящих материалов;*
- *Электрические системы повреждены из-за внешних причин, типа перегрузки в сети, электрические разряды любого типа и пр.;*

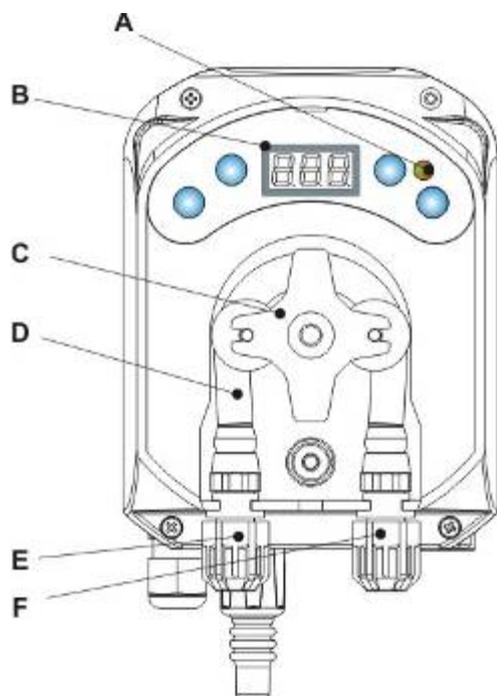
По окончании гарантийного срока 12 месяцев с даты поставки, изготовитель не несёт больше никакой ответственности и обязательств по вышеуказанным пунктам.

() признаётся имеющим силу серийный номер и дата выдачи счёт-фактуры*

ПРИЛОЖЕНИЕ А – Габаритные размеры насоса

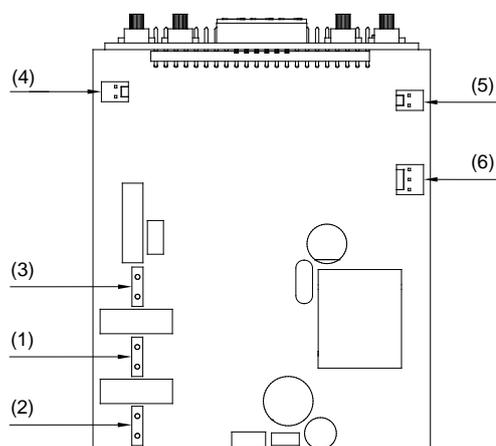


ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Фронтальная панель



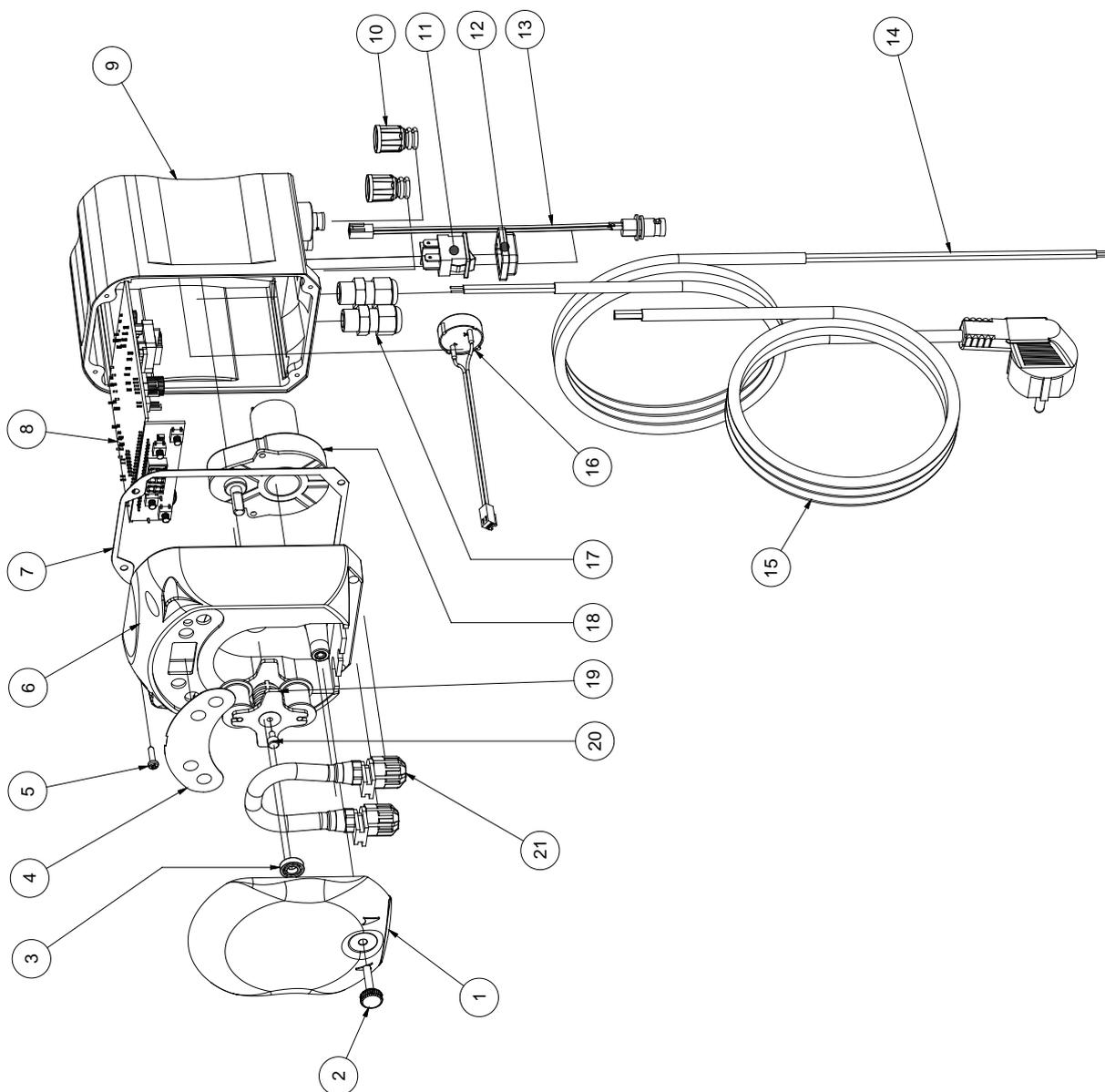
Rif.	Descrizione
A	Двухрежимный индикатор
B	Дисплей 3 Цифры a 7 сегментов
C	Ролик перистальтический
D	Трубка перистальтическая
E	Патрубок всасывания
F	Патрубок напорный

Схема Электронной Платы



Rif.	Descrizione
1	Коннектор Питание
2	Коннектор Сигнал ЦН
3	Коннектор Двигатель
4	Коннектор Уровень
5	Коннектор Зуммер
6	Коннектор Выключатель

ПРИЛОЖЕНИЕ В – Детали и Узлы насоса



N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTÀ
1	ADSP8000195	COPERCHIO FRONTALE FUME' NEUTRO PERISTALTICA SIMPOOL	1
2	ADSP8000029	MANOPOLA FISSAGGIO COPERCHIO TRASPARENTE TEC	1
3	ADSP4100207	CUSCINETTO TIPO SKF 618/6 PER COPERC. POMPA 100LT	1
4	ADSP7000638	ETICHETTA POLICARBONATO PERISTALTICA SIMPOOL TIMER- AQUA	1
5	ADSP6000714	VITE M 2,9 X 13 UNI 6954 (TCTC) INOX A2	4
6	ADSP9600001	CASSA ANTERIORE PERISTALTICA SIMPOOL	1
7	ADSP6000059	GUARNIZIONE IN CARTA PER PERISTALTICA DIGITALE SIMPOOL	1
8	ADSP6000990	SKD SIMPOOL TIMER CON INHIBIT (85-265)Vac	1
9	ADSP9600002	CASSA POSTERIORE PERISTALTICA SIMPOOL	1
10	ADSP6000948	PROTEZIONE BNC FEMMINA DA PANNELLO GOMMA NERO	2
11	ADSP6000685	INTERRUTTORE ON/OFF/PAUSA 3A 250V TIPO A BILICO	1
12	ADSP6000686	COVER TRASPARENTE DI PROTEZIONE PER INTERRUTTORE ON/OFF	1
13	ADSP6000292	CONNETTORE BNC FEMMINA CONN.CRIMP. 2.54 L160 R/N CABLATO (Conn. Livello)	1
14	ADSP6020051	CAVO BIPOLARE 2 X 0.75 METRI 3 - H05VV-F 2X0.75 -	1
15	ADSP6000419	CAVO TRIPOLARE 3X0.75 1,5 METRI CON SPINA SCHUKO - - H05VV-F 3G0.75 -	1
16	ADSP6000627B	ASSIEME BUZZER PIEZO. CONN. VOLANTE 2 POLI P2.54 FILI AWG24 L=120	1
17	ADSP6000424	PRESSACAVO PASSO PG7 - 1900.07 - NERO	3
18	ADSP8000078	MOTORE RPM 20 - 230V - (V6084) - Portata 3 l/h	1
	ADSP8000041	MOTORE RPM 9,6 - 230V - (V6085) - Portata 1.4 l/h	
19	ADSP8000009A	PORTA RULLINI COMPLETO PER-R 4/6-1	1
20	ADSP8000028	PERNO GUIDA PORTARULLINO	1
21	ADSP8000109	TUBO SANTOPRENE COMPLETO	1

ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Таблица химической совместимости

ДЛЯ КЛАПАНОВ НАСОСА

Legenda: 1: отличная/ хорошая совместимость

2: удовлетворительная совместимость

3: плохая совместимость

Химический продукт	Формула	Ceram.	PVDF	PP	PVC	Hastel.	PTFE	FPM (Viton)	EPDM (Dutral)	NBR	PE
Acido Acetico, Max 75%	CH ₃ COOH	2	1	1	1	1	1	3	1	3	1
Acido Cloridrico concentrato	HCl	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1
Acido Fluoridrico, 40%	H ₂ F ₂	3	1	1	2	2	1	1	3	3	1
Acido Fosforico, 50%	H ₃ PO ₄	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Acido Nitrico, 65%	HNO ₃	1	1	2	3	1	1	1	3	3	2
Acido Solforico, 85%	H ₂ SO ₄	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1
Acido Solforico, 98.5%	H ₂ SO ₄	1	1	3	3	1	1	1	3	3	3
Ammine	R-NH ₂	1	2	1	3	1	1	3	2	3	1
Bisolfato di sodio	NaHSO ₃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Carbonato di Sodio (soda)	Na ₂ CO ₃	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Cloruro ferrico	FeCl ₃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Idrossido di Calcio	Ca(OH) ₂	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Idrossido di Sodio (soda caustica)	NaOH	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Ipclorito di Calcio	Ca(OCl) ₂	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Ipclorito di Sodio, 12.5%	NaOCl+NaCl	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
Permanganato di potassio, 10%	KMnO ₄	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Perossido di Idrogeno, 30%	H ₂ O ₂	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1
Solfato di Alluminio	Al ₂ (SO ₄) ₃	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Solfato di Rame	CuSO ₄	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ДЛЯ ТРУБКИ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКОЙ**Legenda: 1: ottima/ buona resistenza****2: discreta resistenza****3: non resistente**

Химический продукт	Формула	PharMed	Tygon LFL	Santoprene
Acido acetico 50%- 60%	CH ₃ COOH	1	1	2
Acido cloridrico 37%	HCl	1	1	2
Acido Fluoridrico 40-48%	H ₂ F ₂	3	2	3
Acido fosforico	H ₃ PO ₄	1	1	1
Acido Nitrico 68%-71%	HNO ₃	3	3	3
Acido Solforico 30%	H ₂ SO ₄	1	1	1
Acido Solforico 95%-98%	H ₂ SO ₄	3	3	2
Ammine	R-NH ₂	2	3	1
Solfati di sodio	NaHSO ₃	1	1	1
Carbonato di Sodio (soda)	Na ₂ CO ₃	1	1	1
Cloruro ferrico 43%	FeCl ₃	1	1	1
Idrossido di Calcio	Ca(OH) ₂	1	1	1
Idrossido di Sodio (soda caustica) 30-40%	NaOH	1	2	1
Ipclorito di Calcio 20%	Ca(OCl) ₂	1	1	1
Ipclorito di Sodio, 12.2%	NaOCl+NaCl	1	1	1
Permanganato di potassio, 6%	KMnO ₄	1	1	1
Perossido di Idrogeno, 30%	H ₂ O ₂	1	1	1
Solfato di Alluminio 50%	Al ₂ (SO ₄) ₃	1	1	1
Solfato di Rame 13%	CuSO ₄	1	1	1

ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Фабричные установки

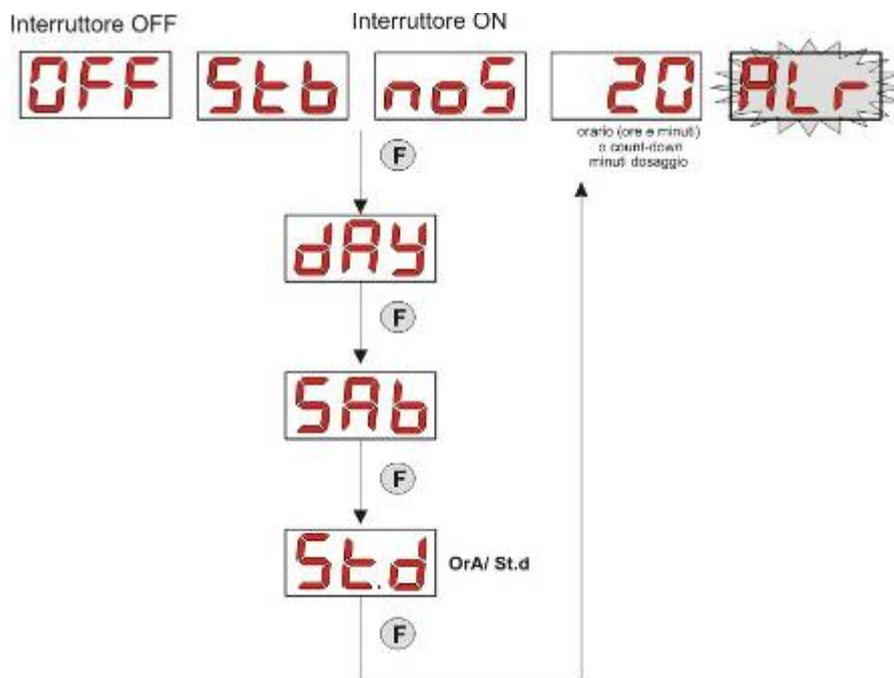
ПАРАМЕТР IT (IT)	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
A.bu	Активация зуммера	да
A.In	Активация сигнала ЦН	да
H.d.1- d.8	Время дозирования 1-8	0
LIn	Язык	Англ
n.d.1-d.8	Минуты дозирования 1-8	0
O.F.d	Время обслуживания	0 сек (не активно)
OnL	Изменение онлайн	да
PAS	Пароль	000
Stb	Время стабилизации	10 секунд
St.P	Стоп насоса (нехватка уровня реагента)	нет (не активно)
t.d.1- d.8	Длительность дозирования 1-8	0
tn.A	Время ожидания сигнала ЦН	0

ПРИЛОЖЕНИЕ Е- Таблица акронимов

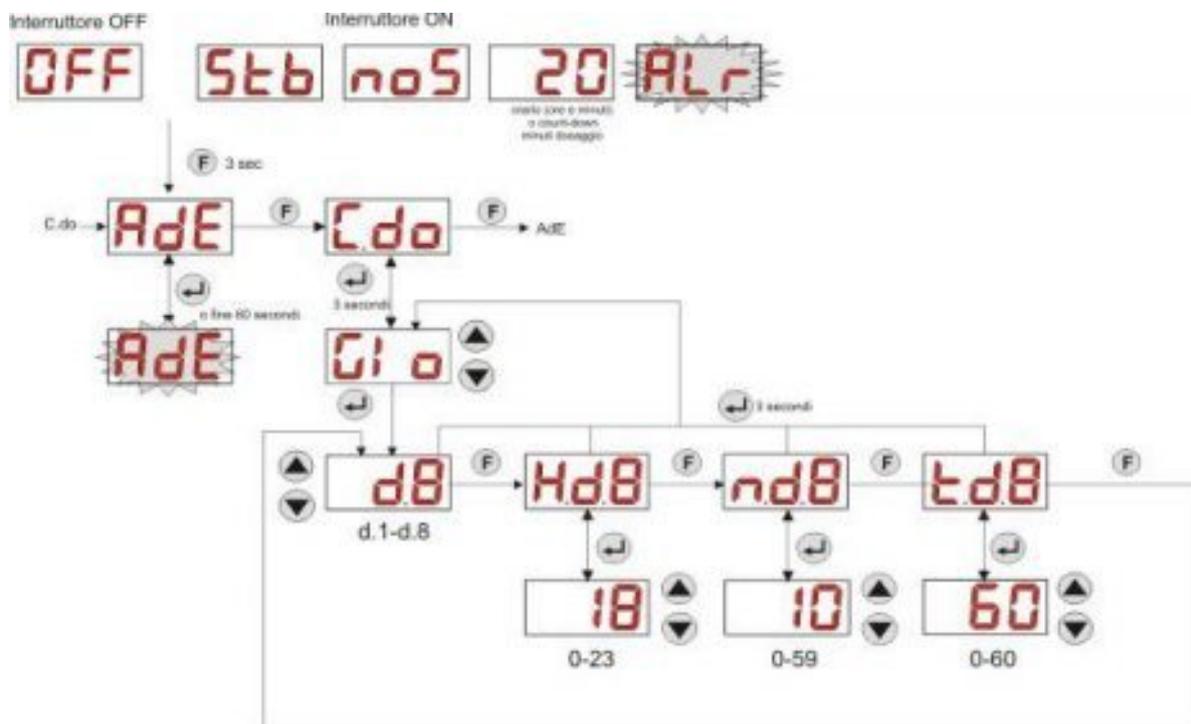
Акроним ИТ	Акроним АНГЛ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
A.bu	bu.E	Активизация зуммера
A.In	In.E	Активация сигнала ЦН
AdE	PrI	Заливка
C.do	do.C	Календарь дозирования
dAY	dAY	День недели
Err	Err	Ошибка
G.Or	D.CL	День недели Часы
H.d.1-8	H.d.1-8	Часы графика дозирования n° 1- 8
HI /LO	HI /LO	Высокий / Низкий (Уровень сигнала ЦН)
H.Or	H.CL	Текущий час
InP	InP	Установки
LIn	LAn	Язык
n.d.1-8	n.d.1-8	Минуты графика дозирования n° 1- 8
nL	nL	мл
n.Or	n.CL	Текущие минуты
O.F.d	O.F.d	Время обслуживания
OnL	OnL	Температура Онлайн
orA	tIn	Расписание
PAS	PAS	Пароль
rSt	rSt	Переустановка
SI / no	YES / no	Да/ Нет
S.In	In.t	Порог Сигнала ЦН
StA	StA	Статистика
Stb	Stb	Время стабилизации
St.d	d.St	Статус дозирования
St.P	P.St	Остановка насоса(сигнал нехватки уровня реагента)
Str	Str	Начало калибровки насоса
t.d.1-8	t.d.1-8	Длительность цикла дозирования n° 1-8
t.F.P	P.d.t	Время работы насоса
tn.A	tn.A	Время ожидания сигнала ЦН
tr.P	P.CA	Калибровка насоса

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж– Карта меню

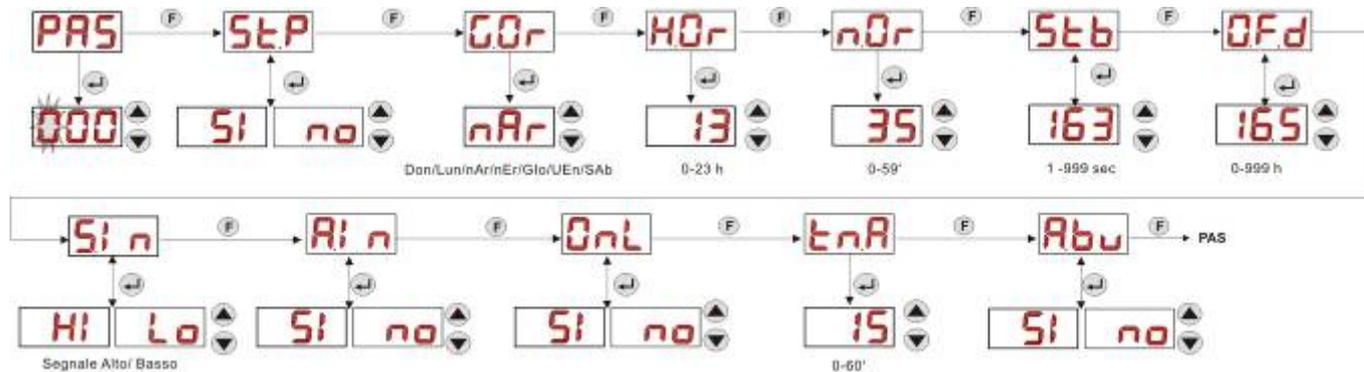
Начальное меню



Пользовательское меню



Меню Установок



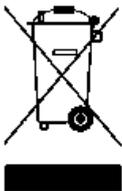
 3 sec
Per tornare al Menu Programmazione



Ai sensi dell'art. 13 del DL n° 151 del 25/07/2005 (attuazione delle direttive 2011/65/UE , 2002/96/CE,2003/108/CE) si comunica che:

I dispositivi elettrici ed elettronici non devono essere considerati rifiuti domestici.

I consumatori sono obbligati dalla legge a restituire i dispositivi elettrici ed elettronici alla fine della loro vita utile a degli idonei centri di raccolta differenziata. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sul prodotto, sul manuale d'istruzioni o sull'imballo indica che il prodotto è soggetto alle regole di smaltimento previste dalla normativa. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta le applicazioni delle sanzioni amministrative previste dal DL n° 151 del 25/07/2005. Col riciclo, e re-utilizzo del materiale e altre forme di utilizzo di dispositivi obsoleti si può rendere un importante contributo alla protezione dell'ambiente



Pursuant to art. 13 of Italian Leg. Decree no. 151 dated 25/07/2005 (implementation of Directives 2011/65/EU , 2002/96/EC, 2003/108/EC) it is notified that:

The electric and electronic devices must not be considered as household waste.

Consumers must, by law, return the electric and electronic devices at the end of their useful life to adequate recycling centres. The crossed-out waste bin symbol on the product, on the instruction manual or on the packaging indicates that the product is subject to the disposal rules envisioned by the Standard. The illegal disposal of the products implies the application of the administrative fines provided for by Italian Leg. Decree no. 151 dated 25/07/2005. Recycling and reusing materials and obsolete devices is a contribution to environmental protection



For other languages please visit:
<http://aqua.quickris.com/simpool-timer/>



