

КАНАЛЬНЫЙ УВЛАЖНИТЕЛЬ ВОЗДУХА

FANLINE PRO 4000K

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ВПРАВЕ ВНОСИТЬ В КОНСТРУКЦИЮ ПРИБОРА ИЗМЕНЕНИЯ УЛУДШАЮЩИЕ ЕГО ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЗ СОГЛАСОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКОМ



НАЗНАЧЕНИЕ

Канальный увлажнитель предназначен для создания требуемой влажности в жилых и рабочих помещениях объёмом до 1000 м.куб.

УСТРОЙСТВО



- 1- корпус .
- 2- Барабан увлажняющих дисков с приводом.
- 3- Полимерный поддон
- 4- Клапан подачи воды.
- 5- Насос для слива воды.
- 6- Датчики уровня воды.
- 7-Бак для дезинфицирующего раствора
- 8- Щиток управления.
- 8.1 распределительная коробка.
- 9- Контроллер влажности - панель управления.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

При включении увлажнителя, поддон заполняется водопроводной водой через электромагнитный клапан. При достижении определённого уровня воды, рабочий датчик уровня воды (поплавок с герконом) отключает электромагнитный клапан. Подача воды прекращается. При расходе воды, подача воды будет осуществляться автоматически.

Если по какой либо причине не работает рабочий датчик уровня воды, его дублирует аварийный датчик. После его срабатывания, устройство будет обесточено и загорится индикация «АВАРИЯ» на щитке управления (возможно попадание предметов в датчик уровня, слизь, или иные причины, препятствующие исправной работе датчика).

Если влажность в помещении ниже заданной, привод барабана начинает вращать увлажняющие диски. Диски, вращаясь, постоянно смачиваются в воде. Поток воздуха, проходящий через поверхность увлажняющих дисков, испаряет влагу. При достижении заданной влажности воздуха, привод выключится. Показатели влажности задаются на ПДУ, со встроенным гигростатом.

Раз в неделю увлажнитель автоматически промывается дренажной системой. Удаляются соли и загрязнения, добавляется дезинфицирующее средство предотвращающее размножение бактерий. Дренажная система состоит из клапана подачи воды, насоса, дозатора дезинфицирующего средства, сливного шланга, датчиков уровня воды. Дренажная система управляется системой таймеров.

Недельный таймер может быть изменён пользователем. Заводские настройки обеспечивают включение слива и добавление дезинфицирующего средства раз в неделю в понедельник в 12:00.

До монтажных работ, или после длительно простоя увлажнителя

Проверьте заданные настройки таймера, индикацию на табло таймера. Если табло таймера не имеет индикации - аккумуляторы разряжены.

До монтажных работ, подключите щиток управления к сети, зарядите аккумуляторы таймера или заменить аккумуляторы таймера. Заново запрограммируйте таймер.

Если аккумулятор разрядился на установленном приборе, отключите питание на насоса отбросив клемму №9, включите устройство, зарядите аккумуляторы таймера или замените аккумуляторы таймера на новые. Запрограммируйте таймер. Подключите питание на насос соединив клемму №9 .

Очистка увлажняющих дисков от солей. Очистку поддона от осадка необходимо проводить не менее 1 раза в год, в период технического обслуживания (ТО) увлажнителя. О данной процедуре напомним индикация на щитке управления - загорится индикация ТО.

Зависимость производительности увлажнителя от объёма прокачиваемого воздуха.

RH в % на входе устройства при температуре 25 градусов по цельсию	расход воды гр/час при потоке воздуха в канале увлажнителя.		
	400 м.куб/час	800 м.куб/час	1500 м.куб/час
10	1500	2680	4100
20	1390	2380	3360
30	1160	2080	3200
40	1000	1790	2750
50	830	1490	2290
60	670	1190	1830

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Привод барабана - AC 220 V ; 4 W.

Датчики уровня - DC 12 v ; 1A.

Насос дренажа воды - AC 220 v ; 45W.

Давление воды - от 3 до 8 атмосфер .

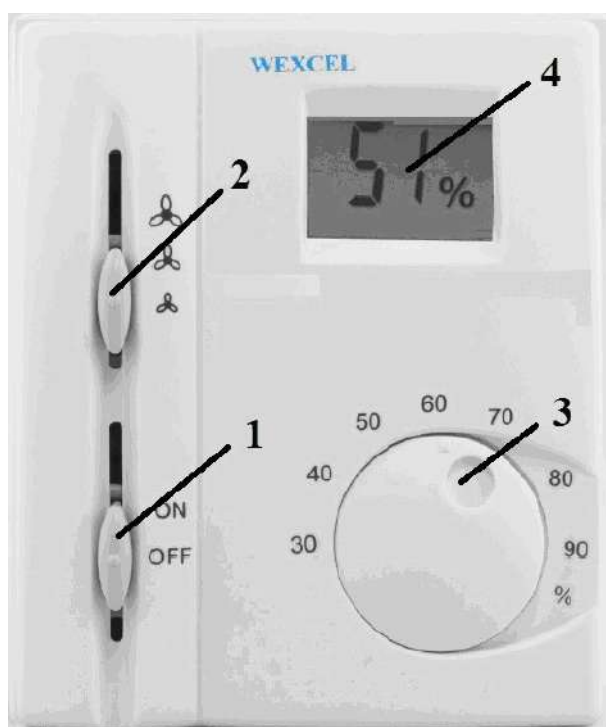
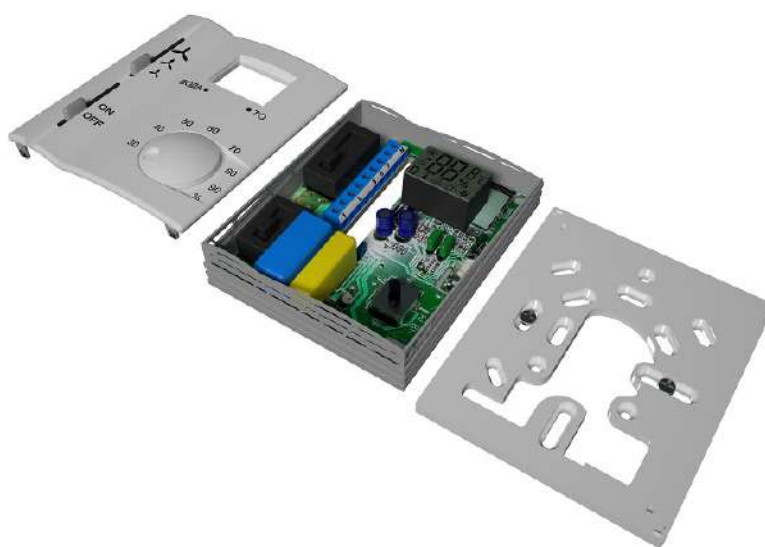
Клапан подачи воды - AC 220 V ; 4 W.

Габаритный размер: В-665; Ш-613; Г-430 мм.

Насос для дез. средства - DC 12 v ; 12 W.

Вес: НЕТТО-17,4кг. БРУТТО- 23,4кг.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Размер 90*120*38мм

1- ВКЛ/ВЫКЛ увлажнителя и вентилятора.

2- Переключение режима работы вентилятора.

3- Ручка выбора желаемой влажности.

4- Дисплей. Отображает значение желаемой влажности в момент настройки, и значение действительной влажности в помещении.
Состояние системы : увлажняет/ желаемое значение достигнуто.

- Выбор режима работы увлажнителя On / Off
- Потребляемая мощность в режиме увлажнения 10 Вт. В режиме дренаж 55Вт.
- Управление влажность: 30 - 90% RH, с шагом 1% RH
- Точность измерения +/- 1% RH
- Выбор режима вентилятора миним/ средн / макс .

Номинальные характеристики вентилятора 220VAC 50 Гц 6А. (Вентилятор в комплект не входит. Переключение режимов работы осуществляется переключением обмоток вентилятора, или переключением магазина ёмкостей, включённых последовательно обмотке вентилятора. При коммутации с магазином ёмкостей мощность вентилятора не должна превышать 350Вт.)

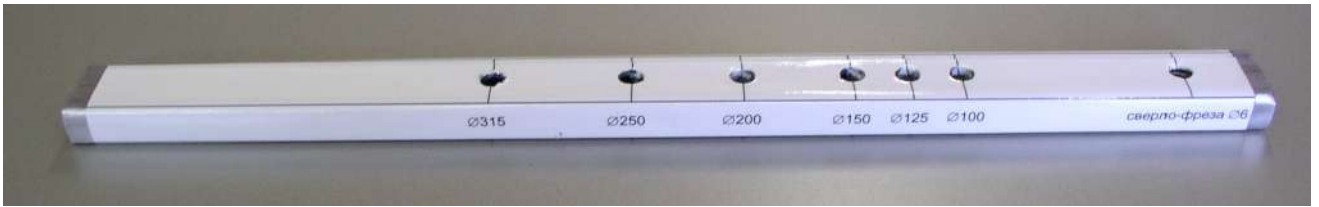
Внимание! Если после выключения устройства, поддон не будет слит, то длительное хранение воды в поддоне устройства приведёт к неприятным запахам из прибора.

МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

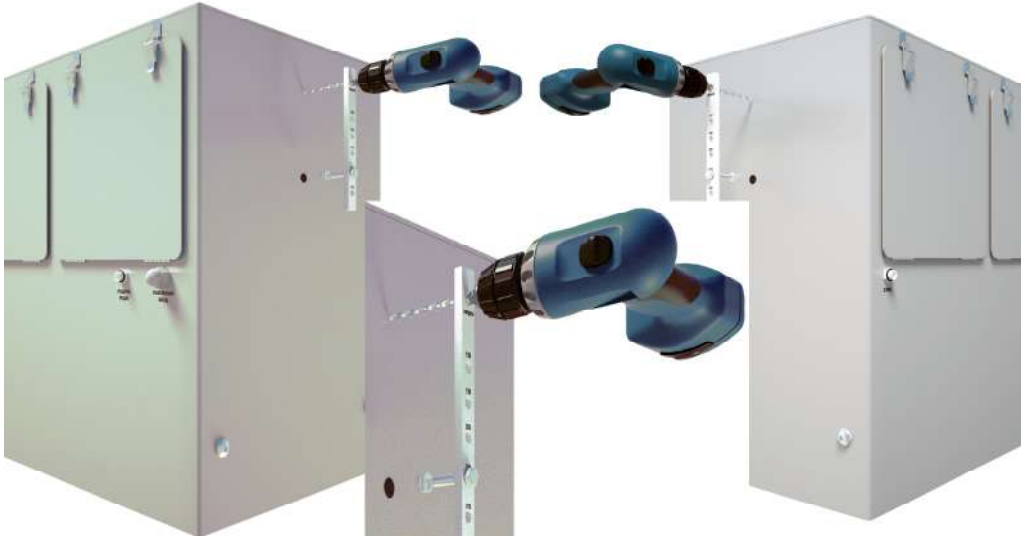
- 1) Откройте щиток управления. Отсоедините клеммы от мотора привода барабана. Открутите болты-фиксаторы поддона (4 шт.). Извлеките поддон.



- 2) Соблюдая меры предосторожности, нанесите разметку на торцы корпуса устройства. Используя специальное приспособление (фрезерный циркуль), вырежьте в боковинах необходимые отверстия под фланец, для круглых воздуховодов. Минимальный диаметр воздуховода 100мм. Максимальный диаметр 315мм.



Провести разметку



Фрезеровать отверстие



Установить фланец



Порядок работы:

а) проведите предварительную разметку места, в котором хотите получить отверстие под фланец. Наложите фланец на предварительную разметку. Убедитесь, что фланец не пересекается с проводами и крепёжными элементами корпуса.

б) Просверлите центральное отверстие (6 мм) в котором будет крепиться фрезерный пилквль.

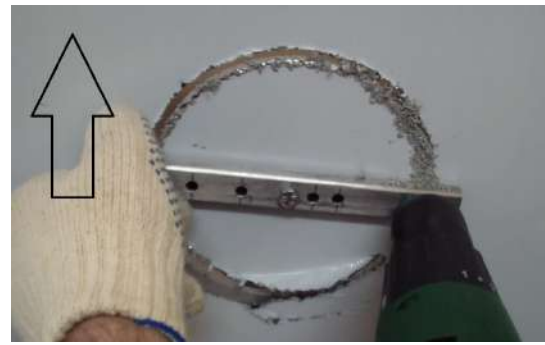
в) Закрепите фрезерный циркуль, используя шайбы и винт с контргайкой.



иначе подложить шайбы, добиться 9 мм

г) Установите фрезу/сверло в шуруповёрт так, чтобы режущая кромка сверла/фрезы находилась на расстоянии 9 мм от патрона. Используйте скорость вращения 800 - 1000 оборотов /минуту.

д) Отверстие для сверла/фрезы обозначено. Вставьте сверло/фрезу в отверстие. Просверлите отверстие в стенке увлажнителя. Упритесь патроном шуруповёрта в фрезерный циркуль и вырежьте отверстие. Усилие при резке будет существенным, помогайте второй рукой нажимая на тело фрезерного циркуля. Работайте вдвоём, пусть помощник держит вырезаемую деталь. В конце вырезания будьте осторожны.



в конце фрезеровки контролировать положение вырезаемой части. совместить плоскость детали и вырезаемой части.

3) Для присоединения к прямоугольным воздуховодам, используйте соответствующие фланцы. Максимально возможный размер присоединяемого прямоугольного фланца- 390 мм по горизонтали и 380 мм по вертикали. **Максимально возможное окно для пропила - 350 по горизонтали и 340 по вертикали.** Используйте лобзик, предварительно убедившись, что пила не повредит проводку и элементы корпуса устройства.

4) Зафиксируйте фланцы. Для герметизации мест соединения используйте герметик.

5) Установите поддон, зафиксировав его болтами-фиксаторами. Подключите клеммы мотора.

6) Установите бак для дезинфицирующего средства в специально предназначенный держатель на корпусе увлажнителя. Подключите клеммы на баке.

7) Установите устройство на кронштейнах, с несущей способностью кронштейнов не менее 100кг. Прикрепите кронштейны к потолку и/или к стене, или установите на горизонтальную поверхность. Прикрепите устройство к кронштейнам. Необходимо предусмотреть доступ для обслуживания устройства.

8) Подсоедините воздуховоды. Заведите кабель питания в щиток управления.

9) Установите контроллер в помещении, куда подаётся увлажнённый воздух. Контроллер должен находиться на удалении от места подачи увлажнённого воздуха.

10) Подключите контроллер к щитку управления согласно маркировке. Подключите питание .

11) Подключите вентилятор на 220в к контроллеру. Вентилятор в комплект не входит. Контроллер позволяет переключать обмотки вентилятора (для многоскоростного вентилятора), или переключать магазин ёмкостей до 10 мкФ, установленный последовательно обмотке вентилятора (для односкоростного вентилятора), тем самым изменяя скорость вращения.

12) Подключить подачу воды и слив. Используйте стандартные шланги для стиральных машин. Сливной шланг должен быть внутренним диаметром не менее 15 мм. Длина шланга для слива воды, размещённого по горизонтали, должна быть не более 3-х метров до канализационного стояка. Высота подъёма воды не более 1 метра от места подключения сливного шланга.

Если устройство размещено ниже уровня канализации, и соответственно конец сливного шланга, закрепленного на приборе находится ниже, для исключения обратного затягивания оставшейся в шланге грязной воды, на сливной фитинг увлажнителя необходимо установить обратный клапан.

Если устройство размещено выше уровня канализации, для предотвращения слива воды самотёком, без работы насоса, предусмотрено устройство для разрыва потока (идет в комплекте).

Для исключения запаха канализации, сливной шланг подсоединить к канализационной трубе посредством водяного затвора (сифона).



ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

1) Залить в бачок дезинфицирующее средство «Дезавид БАС» 200мл. Добавить в бачок 1,8 литра воды. Данного объёма смеси хватит на эксплуатацию в среднем на 12 месяцев.

2) Таймер имеет заводские установки на включение 1 раз в неделю, в понедельник, в 12:00, на 5 минуты работы насоса для слива воды. Убедитесь, что пяти минут достаточно для слива жидкости из поддона. При необходимости запрограммируйте таймер слива воды в удобное для вас время согласно «Инструкции по применению таймера».

Увеличение количества включений таймера приведёт к увеличению расхода дезинфицирующего средства. Это оправданно в случае, если воздух сильно загрязнён, этого требует тех. процесс и /или качество воды не соответствует санитарным нормам для жилых помещений.

Не увеличивайте время работы таймера более 5 минут т.к. это приведёт к длительному холостому ходу насоса слива воды. Насос может работать без воды не более 5 минут.

3) Провести осмотр правильности установки узлов и подключения. Убедится в отсутствии посторонних предметов в поддоне устройства.

4) Включить устройство. Открыть кран подачи воды. Контролировать через люк наполнение водой полимерного поддона. Вода будет автоматически отключена датчиком уровня воды. В момент наполнения водой поддона, на панели управления светится индикация - "ВОДА". Поддон заполнится до рабочего уровня, индикация "ВОДА" погаснет. Включить кнопку "ДЕЗ. СРЕДСТВО" на 6 секунд. Данная функция подает порцию дезинфицирующей жидкости в контейнер.

5) Переключателем 2 панели управления, выставьте желаемую скорость вращения вентилятора.

6) Ручкой 3 панели управления, установите требуемую влажность (дисплей будет отображать устанавливаемое значение, спустя 30 секунд перейдет в режим отображения действительной влажности).

Индикация "КАПЕЛЬКА" информирует о режиме работы прибора:

"КАПЕЛЬКА" мигает - режим увлажнения.

"КАПЕЛЬКА" светится постоянно - желаемая влажность достигнута.

Для жилых помещений не рекомендуется выставлять влажность более 60%

ОБСЛУЖИВАНИЕ (аналогичное PRO 4800)

1) Данную процедуру проводить после того, как на контроллере влажности загорелась индикация "ТО" (Проводить не реже 1 раза 12 месяцев). Это свидетельствует, что через месяц закончится дезинфицирующее средство.

2) Приобрести «Дезавид БАС» 200мл. Залить в бачок дезинфицирующую жидкость. Добавить в бачок 1,8 литра воды. Данного объёма хватит на эксплуатацию в среднем на 12 месяцев.

3) Открыть щиток управления. Включить "ТО". Включить "НАСОС". Откачать воду из поддона. Оставшийся остаток воды может быть более 1 литра. Включить вентиляцию на 10 минут. Отключить увлажнение. Тем самым высушить барабаны. Снять поддон, выкрутив фиксаторы.



Данные работы проводить в хорошо вентилируемом помещении.

Отмойте поддон от солей. Растворите 500 гр. щавелевой кислоты в 2 л. кипятка. Добавьте в поддон. Добавьте холодную воду, перемешивая с раствором в поддоне.

Добиться температуры не более 40 градусов.



Поместите в поддон с раствором диски. Оставьте на 4 часа.



Если реакция протекает медленно, добавьте ещё необходимое количество разведённого но остывшего концентрата щавелевой кислоты.



Через 4 часа повернуть барабаны на 120°. Если концентрация щавелевой кислоты достаточная вы должны увидеть разницу.



Через 4 часа повернуть барабаны на 120°. Если соли и ржавчина плохо отмылись, подвергните данные участки более длительному замачиванию в данном растворе.

500 гр. щавелевой кислоты достаточная доза для отмыwania сильнейших загрязнений солями и ржавчиной. Сильно запущенные диски можно отмывать большим количеством кислоты. Если вам не удаётся отмыть загрязнения, увеличьте время экспозиции до 24 часов.



Грязные участки подвергните повторному замачиванию. Для нейтрализации и утилизации данного раствора, добавляйте в контейнер небольшими дозами пищевую соду. Перемешайте и убедитесь, что реакция между пищевой содой и раствором больше не протекает. Слить данную жидкость. Промыть барабаны душем.

5) Установить барабаны на место. Убедитесь в зацеплении шестерёнки с приводом. Установить поддон.

6) Нажать на кнопку "ДЕЗ. СРЕДСТВО". Данная функция подает недельную дозу дезинфицирующей жидкости в контейнер.

7) Устройство готово к работе.

Электронный недельный таймер. Инструкция по применению.

1. 16 программ на включение/выключение с шагом в 1 минуту
2. Ручная установка на включение/выключение **On/auto/off**
3. Большой ж/к дисплей с секундами
4. 16 комбинаций дня или нескольких дней, расположены следующим образом:

Mo – Понедельник Tu – Вторник We – Среда Th - Четверг Fr - Пятница Sa - Суббота Su - Воскресение

1.	Mo –понедельник	9.	Mo,Tu,We,Th,Fr - пн,вт,ср,чт,пт
2.	Tu –вторник	10.	Sa,Su - сб,вс
3.	We –среда	11.	Mo,Tu,We,Th,Fr,Sa - пн,вт,ср,чт,пт,сб
4.	Th -четверг	12.	Mo,We,Fr – пн,ср,пт
5.	Fr -пятница	13.	Tu,Th,Sa – вт,чт,сб
6.	Sa -суббота	14.	Mo,Tu,We –пн,вт,ср
7.	Su -воскресенье	15.	Th,Fr,Sa –чт,пт,сб
8.	Mo,Tu,We,Th,Fr,Sa,Su – пн,вт,ср,чт,пт,сб,вс	16.	Mo,We,Fr,Sa –пн,ср,пт,сб

Назначение кнопок

R – удаляет все данные в памяти, включая текущее время и все программы (сброс).

Clock – устанавливает текущее время совместно с кнопками week, hour, min.

PROG– устанавливает программы совместно с кнопками week, hour, min.

MANUAL – выбор режимов работы таймера

Week – установка на неделю совместно с кнопкой clock или timer.

Hour – установка часов совместно с кнопкой clock или timer.

Min – установка минут совместно с кнопкой clock или timer.

RECALL – отмена программы (блока) вкл/выкл. или ее восстановление.

Начальные действия

1. Включите таймер в розетку с постоянным напряжением 230-240В. Оставьте примерно на 14 часов для зарядки батареи.
2. После зарядки удалите всю текущую информацию нажатием кнопки R острым предметом - ручкой или карандашом.
3. Таймер готов для установки.

Установка текущего времени

1. Нажмите кнопку Clock и держите, одновременно нажмите кнопку Week пока не отобразится текущий день. Нажмите кнопку Hour или Min для установки часа или минут.
2. Чтобы переустановить неправильное время повторите вышеописанные шаги.

Установка программ

Внимание: когда устанавливаете программы, убедитесь, что установки не перекрыты (время включения /выключения в программах не противоречат друг другу), особенно когда используете

несколько программ. Если установки программ перекрыты, программа ON 1 или OFF 1 будет выполняться согласно запрограммированному времени, но не по программному номеру. Режим OFF имеет приоритет над режимом ON.

- 1.Нажмите кнопку **PROG** и отпустите. Ж/к покажет ON_1. Первая установка на включение может быть сделана.
- 2.Нажмите кнопку **Week**, чтобы установить день или несколько дней. Установите время включения нажатием кнопок **Hour** и **Min**.
- 3.Нажмите снова кнопку **PROG**, чтобы перейти к первой установке на выключение. Ж/к покажет OFF_1. Нажмите кнопку **Week**, чтобы установить **день или несколько дней**. Установите время выключения нажатием кнопок **Hour** и **Min**..
- 4.Снова нажмите кнопку **PROG**, чтобы завершить первую установку на выключение/выключение и перейти ко второй установке ON_2 / OFF_2 . При необходимости повторите пункт 2 и 3, чтобы запрограммировать остальные установки.
- 5.После завершения установок нажмите кнопку **Clock**. Таймер готов к работе.

Пример: Таймер должен включиться в 17:15 и выключиться в 22:30 каждый день.

- а) нажмите **PROG** один раз и отпустите. Ж/к покажет ON_1.- - - -
- б) нажмите **Week** до тех пор, пока на дисплее не появится MO, TU,WE,TH,FR,SA,SU
- в) нажмите **Hour**, пока дисплей не покажет 17:00
- г) нажмите **Min**, пока на дисплее не появится 17:15
- д) нажмите снова **PROG** и отпустите. Ж/к покажет OFF_1.- - - -
- е) нажмите **Week** до тех пор, пока на дисплее не появится MO, TU,WE,TH,FR,SA,SU
- ж) нажмите **Hour**, пока дисплей не покажет 22:30
- з) нажмите **Min**, пока на дисплее не появится 22:30

Временная отмена установленной программы

Кнопка **RECALL** позволяет временно отключить установленную программу (блок). Для этого кнопкой **PROG** найдите программу, которую хотите временно отключить и нажмите **RECALL**. Кнопка **RECALL** не стирает данные, а только отключает выбранную программу (блок). Включить программу можно повторным нажатием кнопки **RECALL**.

Ручная установка

Режимы работы не могут быть изменены во время установок программ.

1. Нажмите кнопку **ON/AUTO/OFF** чтобы выбрать режим работы.
- 2.Программы могут быть выполнены только в режиме **AUTO**. Когда **AUTO** выбрано, таймер работает по установленным программам. В режиме ручного включения **ON** или выключения **OFF** все программы игнорируются, и таймер не работает. Когда выбран режим ручного включения **ON**, выход мощности всегда включен. Когда выбран режим ручного выключения **OFF**, выход мощности постоянно **выключен**.
- 3.Когда режим переключается из ручного включения **ON** в **AUTO**, таймер сохраняет установку ручного включения до следующей установки таймера. Чтобы таймер отработал по программе нужно сначала выбрать режим **OFF** затем **AUTO**!

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует безотказную работу увлажнителя в течение 12 месяцев при соблюдении потребителем требований по эксплуатации указанных в настоящем руководстве.

Гарантийный срок исчисляется со дня продажи потребителю. Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации, самостоятельного ремонта или изменения конструкции устройства, а также повреждения в результате удара или падения.

Срок службы увлажнителя составляет не менее 5 лет при соблюдении правил эксплуатации.

Информация о изготовителе: ООО ПМБП «ЭНЕРГИЯ», 423809 г.Набережные Челны, а/я-36, т.(8552) 46-50-63

Изделие: Воздухоочиститель увлажнитель «FANLINE PRO 4000K»	
Модель _____ №	<input type="text"/>
Дата выпуска _____	
Отметка ОТК _____	
<i>Информация о торгующей организации:</i>	
Дата продажи _____	Штамп торгующей организации
Продавец _____	