

Техническое руководство
**Вентиляционная
установка
горизонтальная
с нагревом**

SOLKO
LIFE IS BREATHING






Модели:

PVS-4, PVS-5, PVS-6, PVS-7

Содержание

Инструкции по безопасности.....	3,4
Спецификация.....	5
Размеры.....	6
Рекомендации по монтажу.....	7
Электрическое подключение.....	8
Электрическая схема соединений.....	9
Ввод в эксплуатацию.....	10
Панель управления.....	12
Программный переключатель.....	23
Обслуживание.....	25

Пожалуйста, прочтите следующие инструкции по технике безопасности перед установкой. И убедитесь, что устройство установлено правильно. Пожалуйста, соблюдайте все инструкции, чтобы избежать травм или повреждения оборудования или имущества.







Инструкции по безопасности			
Следующие символы указывают на возможные уровни осторожности.			
 Предупреждение!	Ситуации с риском смерти или серьезной травмы.	 Внимание!	Ситуации с риском получения травм или повреждения оборудования/имущества.
Следующие символы указывают на соответствие, которое необходимо соблюдать			
	Не разрешено или Стоп	 Должно следовать  Обязательные к исполнению	

 Предупреждение!			
	Установка должна выполняться квалифицированным специалистом, Конечные пользователи не должны самостоятельно устанавливать, перемещать или переустанавливать данное оборудование.		На наружных вентиляционных отверстиях следует установить сетку от птиц или аналогичное устройство. Убедитесь, что в воздуховодах нет никаких препятствий.
	Инженеры-монтажники должны строго следовать данному руководству. Неправильное действие может создать опасность для здоровья и снизить эффективность работы агрегата.		Вентиляционное отверстие для свежего воздуха должно быть достаточно далеко от любых выбросов дымовых газов или зон, где присутствуют опасные пары.
	Устройство должно быть установлено строго в соответствии с данным руководством и установлено на несущую поверхность рассчитанную для веса устройства.		Электротехника должна следовать национальным нормам и руководству, использовать специальные кабели. Кабели меньшего сечения и неправильная конструкция могут привести к поражению электрическим током или возгоранию
	Во время технического обслуживания или ремонта устройство и автоматический выключатель должны быть выключены. В противном случае может произойти поражение электрическим током		Провод заземления не может быть подключен к газовой трубе, водопроводу, осветительному столбу, телефонной линии и т.д. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.

Инструкции по безопасности

Инструкции по безопасности

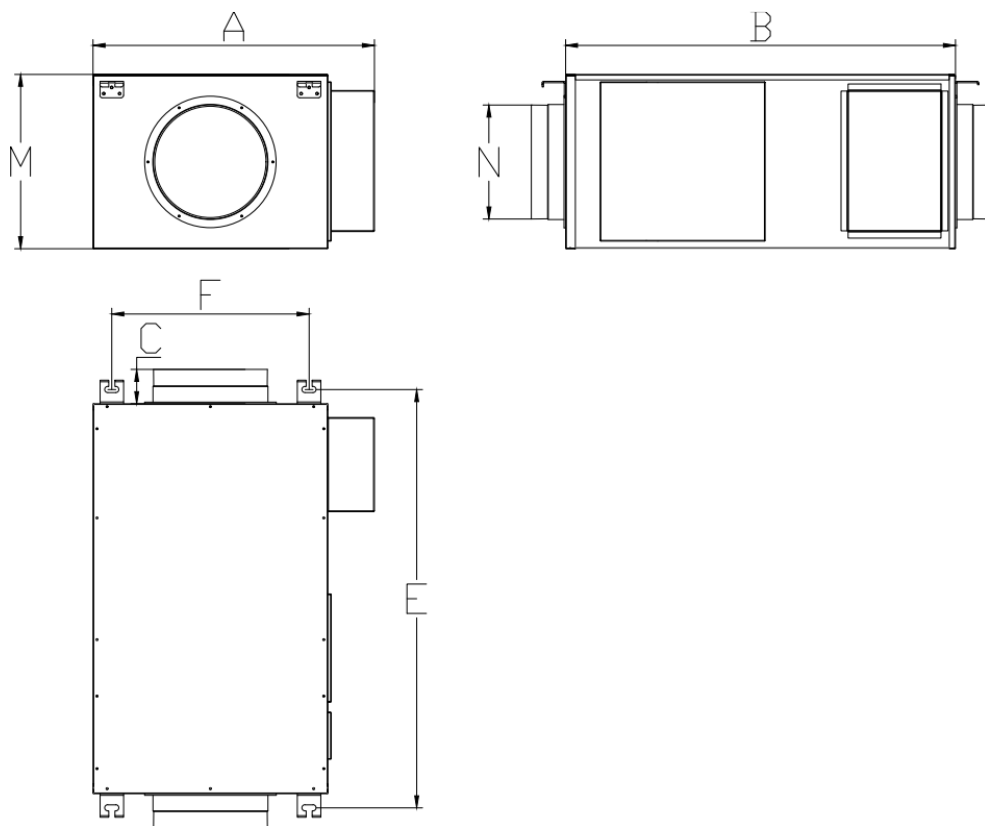
 Внимание!			
	Силовой кабель и провода должны быть установлены квалифицированным инженером-электриком. Неправильное подключение может привести к перегреву, пожару, потере эффективности.		Во избежание образования конденсата на уличных воздуховодах следует установить термоизоляцию. Другие воздуховоды также могут потребовать изоляции в зависимости от условий точки росы
	Изоляция между металлическим воздуховодом и проходом в стену должна быть установлена, если воздуховод проникает в металлическую облицовку стены, чтобы избежать риска поражения электрическим током или утечки тока.		Крышка монтажной коробки должна быть прижата и закрыта, чтобы избежать попадания пыли и грязи. Избыток пыли и грязи может привести к перегреву клемм и возгоранию или поражению электрическим током
	Используйте только одобренное монтажное оборудование и аксессуары. Несоблюдение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током и выходу из строя оборудования		При установке оборудования в помещениях с повышенной температурой и влажностью, обеспечьте достаточную вентиляцию.
	Наружные воздуховоды должны быть установлены с уклоном вниз наружу, чтобы избежать попадания дождевой воды. Неправильная установка может привести к утечке воды		Устройство должно быть подключено через соответствующие автоматы защиты, а также должна быть соответствующая защита от утечки электрического тока на землю, чтобы избежать поражения электрическим током или пожара.
	Не устанавливайте устройство в условиях повышенной влажности, так как это может привести к поражению электрическим током и создать опасность пожара.		Не используйте устройство как основную кухонную вытяжку, жир и жировые отложения могут блокировать теплообменник, фильтр и представлять опасность пожара.
	Не устанавливайте устройство в местах, где присутствуют ядовитые или едкие газы.		Не устанавливайте устройство вблизи открытого огня, так как это может привести к перегреву и создать опасность пожара.
	Кислая или щелочная среда может привести к отравлению или пожару		Необходимо поддерживать номинальное напряжение питания, в противном случае это может привести к возгоранию.

 Предупреждение!			
	Этим прибором могут пользоваться дети в возрасте от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они находятся под наблюдением или проинструктированы относительно безопасного использования прибора и понимают связанные с этим опасности.		
	Дети не должны играть с прибором.		Чистка и техническое обслуживание не должны производиться детьми без присмотра.
	Средства для отключения должны быть встроены в стационарную проводку в соответствии с правилами подключения.		Перед чисткой или другим техническим обслуживанием прибор необходимо отключить от электросети.

Спецификация

Модель	PVS-4	PVS-5	PVS-6	PVS-7
Производительность				
Воздушный поток (м ³ /ч)	500	900	1200	1500
Уровень шума дБ(А)	40	45	50	52
Питание	220~240V/1Ph/50Hz			
Входная мощность (Вт)	130	160	190	220
Мощность нагревателя (кВт)	1.7KW/3.4KW	2.4KW/5KW/9KW	5KW/9KW	6KW/9KW/15KW
Кабель нагревателя	2*2.5mm ²	4*2.5mm ²	4*2.5mm ²	4*3.0mm ²
Кабель питания	2x1.5mm ²			
Кабель управления	3x0.5mm ²			
Управление	Стандарт	Да (7-днев таймер)		
	(BMS) Modbus	Да		
Тип вентилятора	ЕС мотор			
Скорости вентилятора (Приток)	10 скоростей вентилятора			
Скорости вентилятора (Отток)	10 скоростей вентилятора			
Летний обход	Да (автоматический с регулируемым диапазоном)			
Разморозка	Да (автоматический с регулируемым диапазоном)			
Контроль CO ₂	Датчик опция (Вкл./Выкл. с регулировкой диапазона)			
Контакты усиленного режима вентиляции	Да (1 доступное подключение к беспотенциальным контактам: Замкнуто = Увеличение скорости)			
Противопожарное отключение	Да (1 доступное подключение к беспотенциальным контактам: Замкнут = Выключение)			
Ночное естественное охлаждение	Да (1 доступное подключение к беспотенциальному контакту: Замкнут = байпас открыт и ускорен до высокой скорости)			
Вес (кг)	20	25	30	35
Размер (ШхВхГ)	720*600*230	830*600*300	1000*850*350	1000*880*350
Размер воздуховодов	190	250	500*250	500*250

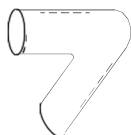
Размеры



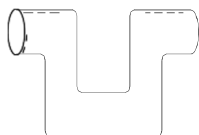
Модель	A	B	C	E	F	M	N
PVS-4	600	720	60	780	440	230	Φ190
PVS-5	600	830	60	890	400	340	Φ250
PVS-6	850	1000	100	1060	620	350	500*200
PVS-7	880	1000	100	1060	670	350	500*250

Рекомендации по монтажу

1. Убедитесь, что высота потолка не меньше, чем цифры в приведенной выше таблицы колонке В.
2. Установка не должна располагаться вблизи дымоходов котла.
3. При установке воздуховодов следует избегать следующих явлений



Обратный изгиб

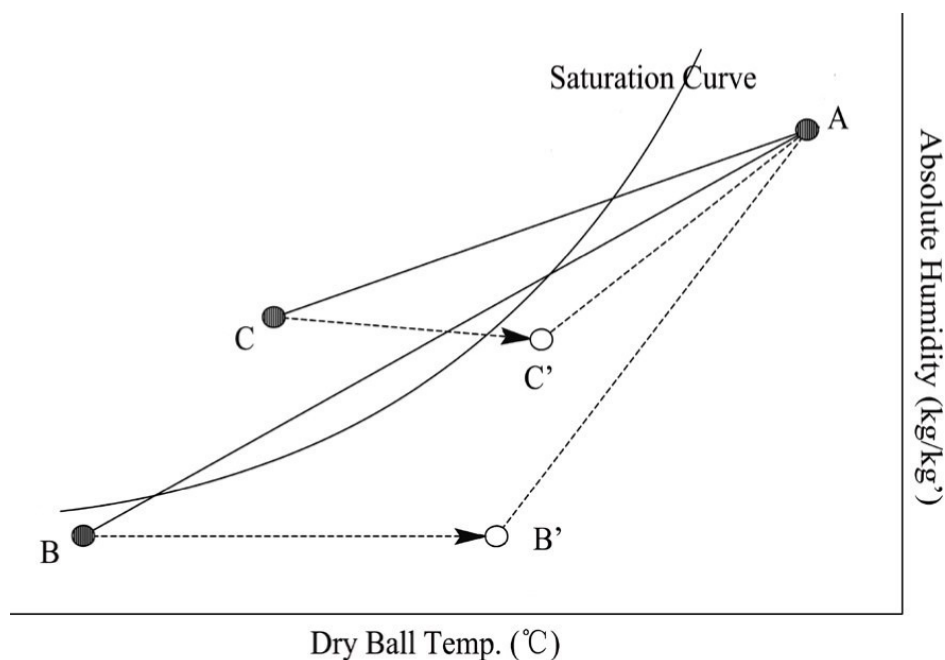


Многократные повороты



Переходы диаметра, гофрированный воздуховод

4. Следует избегать чрезмерного использования гибких воздуховодов и длительных прогонов гибких воздуховодов.
5. Противопожарные заслонки должны быть установлены в соответствии с национальными и местными противопожарными правилами.
6. Устройство не должно подвергаться воздействию температуры окружающей среды выше 40 °C и не должно находиться рядом с открытым огнем.
7. Примите меры, чтобы избежать росы и мороза.
Как показано на рисунке ниже, устройство будет производить росу или иней, когда кривая насыщения формируется от А до С.
Используйте предварительный нагреватель, чтобы обеспечить соблюдение условий справа от кривой (от В до В', для перемещения С до С'), чтобы предотвратить образование конденсата или инея.
8. Чтобы избежать обратного возврата наружного отработанного воздуха в помещение, расстояние между двумя вентиляционными отверстиями, установленными на внешней стене, должно быть более 1000 мм.
9. Если используется нагреватель, его работа должна быть синхронной с вентустановкой, чтобы нагреватель начинал работать только при запуске вентиляции.
10. Можно рассмотреть возможность использование воздушного глушителя, если пользователь хочет свести к минимуму шум в помещении.



Электрическое подключение

Электрическое подключение



Предупреждение!

Питание должно быть отключено во время монтажа и перед техническим обслуживанием, чтобы избежать травм в результате поражения электрическим током.

Технические характеристики кабелей питания должны строго соответствовать требованиям, в противном случае это может привести к сбою в работе и опасности поражения электрическим током или пожара.

Источник питания - 220 В переменного тока / 50 Гц / 1 фаза. Откройте крышку электрической коробки, подсоедините 2 провода к клеммам (L/N/) и подсоедините кабель панели управления к плате в соответствии со схемой подключения и подсоедините панель управления к кабелю. Для фиксации рекомендуется использовать устройство для крепления кабеля, предлагаемое установщиком.

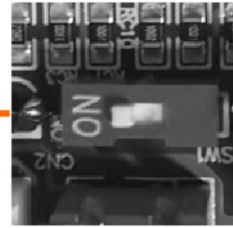
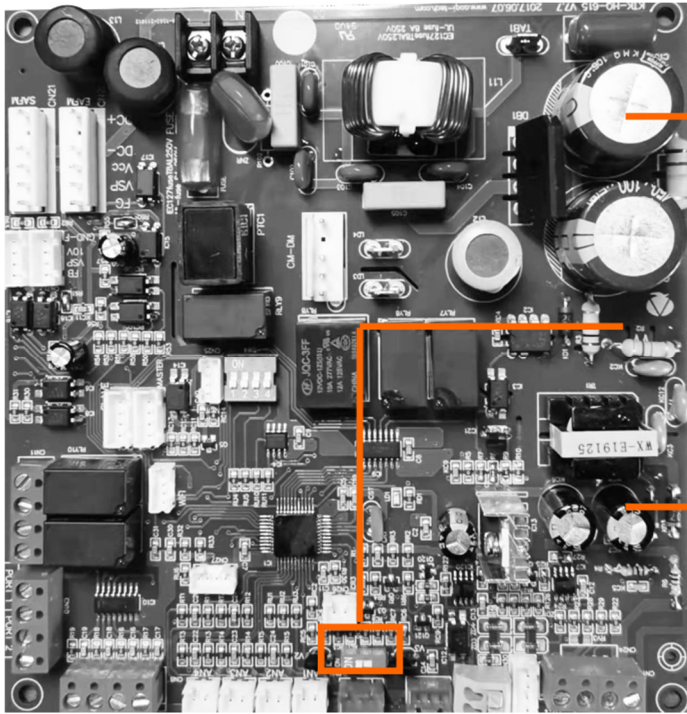
Модель	Кабель питания	Кабель пульта управления
PVS-4	2×1.5mm ²	3×0.5mm ²
PVS-5		
PVS-6		
PVS-7		



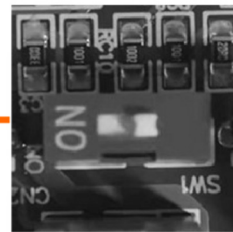
Предупреждение!

Мы не несем никакой ответственности за любые проблемы, вызванные самостоятельным и несанкционированным перепроектированием пользователем электрических систем и систем управления.

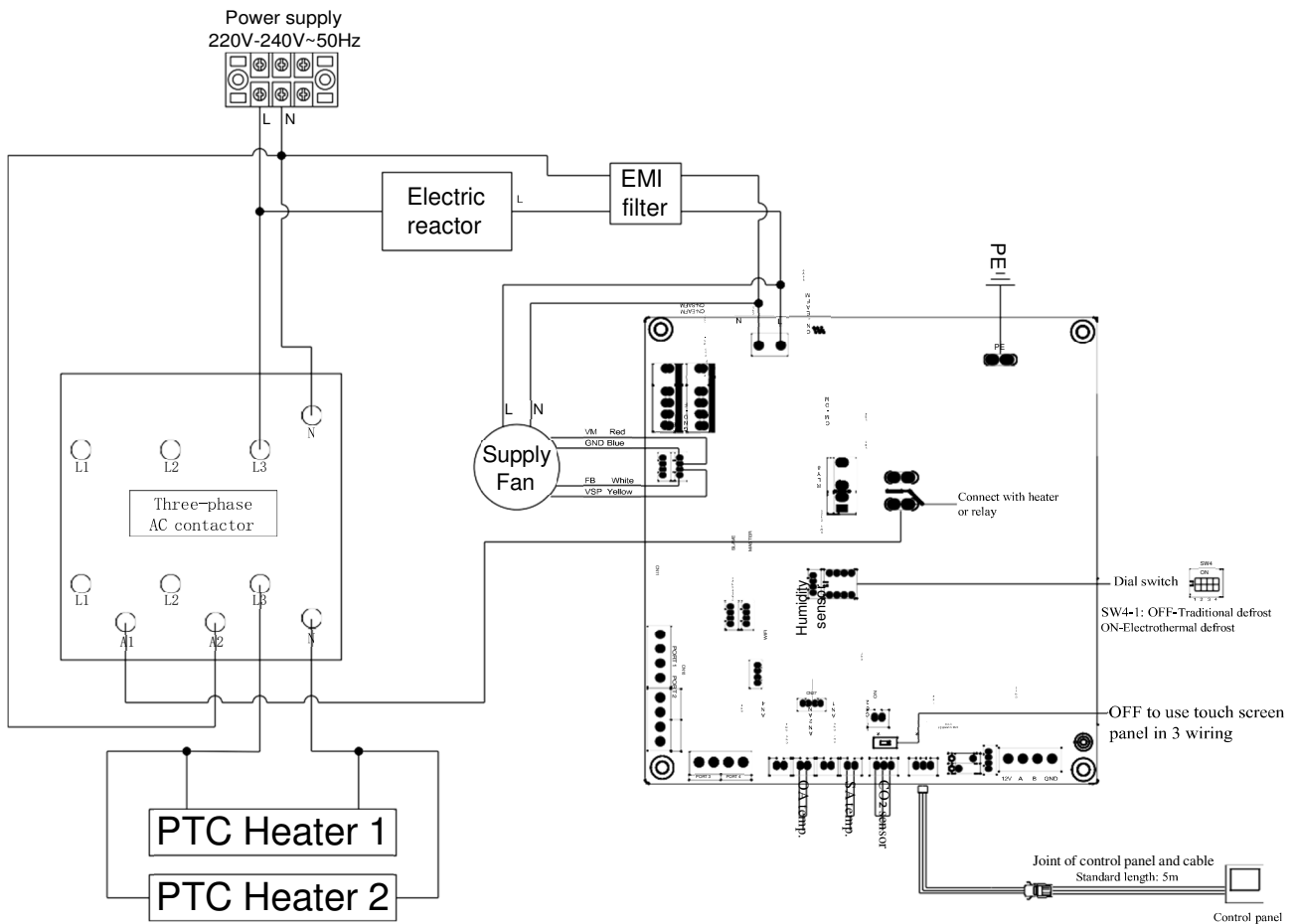
Электрическая схема соединений



ON для 4 проводной панели управления.





















OFF для 2 или 3 проводной панели управления.



Ввод в эксплуатацию

Перед запуском установки убедитесь, что все электрические соединения кабелей, проводов, выключателей выполнены правильно.

1. Нажмите кнопку  что бы включить / выключить вентилятор.
2. Установите правильную скорость ERV. Нажмите и удерживайте  в течение 6 секунд, чтобы войти в настройку параметров, и в это время номер параметра отображается в середине экрана, нажмите кнопку , чтобы переключиться на параметр № 21 (см. список параметров на следующей странице), затем нажмите коротко , чтобы войти в настройку параметра. , значение по умолчанию «0» в верхнем правом углу, нажмите кнопки ВВЕРХ (UP) или ВНИЗ (DOWN), чтобы изменить значение в соответствии с таблицей ниже (код ERV по сравнению с моделями), затем нажмите кнопку  еще раз, чтобы подтвердить настройку. Таким же образом изменить параметр номер 23 на значение 2 (10 скоростей управления вентилятором пост. тока)
3. Затем проверьте переключатель режима и скорости вращения вентилятора. Кратковременно нажмите кнопку , чтобы переключиться в режим OA, RA, SA или EA, проверьте правильность температуры соответствующего режима. В режиме SA или RA нажмите  , чтобы переключить скорость вентилятора, проверьте, регулируется ли воздушный поток в соответствии со скоростью H , скоростью M  и скоростью L .
4. Проверьте работу байпаса. Температура открытия байпаса по умолчанию составляет 19-21°C (регулируется), нажмите кнопку  чтобы проверить температуру OA. Если текущая температура наружного воздуха находится в пределах 19-21°C, то байпас откроется автоматически. Если температура наружного воздуха не находится в пределах 19-21°C, скажем, 18°C, нажмите и удерживайте кнопку  более 6 секунд, чтобы войти в настройку параметра. Нажмите кнопку , чтобы переключиться на параметр номер 02, значение по умолчанию 19 мигает в правом верхнем углу. Затем нажмите коротко кнопку , чтобы войти в настройку, нажимая кнопки  , установите значение «X», «X» должно быть меньше 18C (текущую температуру наружного воздуха), затем снова нажмите  для подтверждения. тем же способом установите значение параметра номер 03 равным «Y», если «X» < температура OA < «X+Y». затем байпас откроется автоматически, после открытия байпаса пользователь может отрегулировать значения параметров 2 и 3, чтобы сделать OA < «X» или OA > «X+Y», затем байпас автоматически закроется. Внимание, байпас открывается /закрывается с задержкой около 1 минуты.

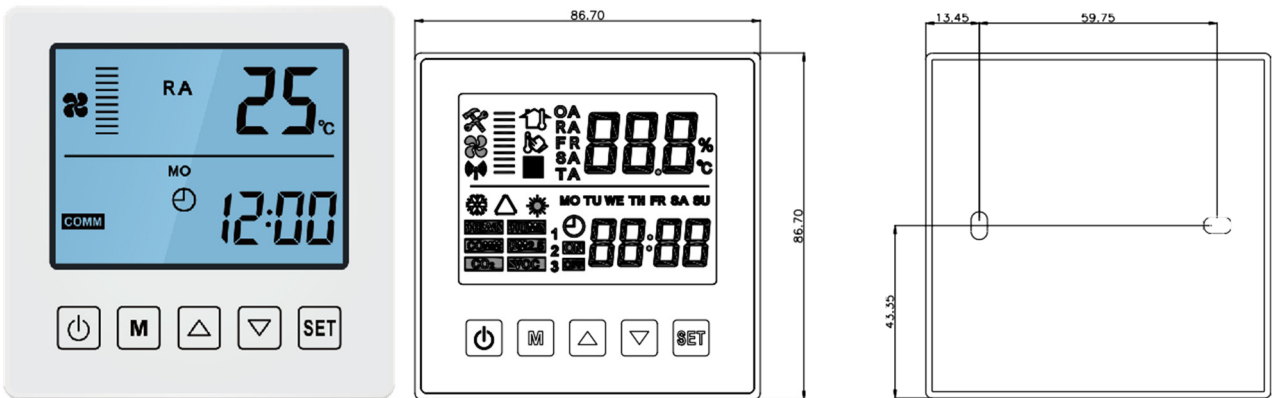
 Предупреждение!			
	Ненадежное или неправильное подключение проводки может привести к взрыву или возгоранию, при включении. Используйте только номинальное напряжение питания.		Не вставляйте пальцы или предметы в отверстия подачи свежего или отработанного воздуха. Травма может быть вызвана вращением крыльчатки.
	Не устанавливайте, не перемещайте и не переустанавливайте устройство самостоятельно. Неправильное действие может привести к нестабильности, поражению электрическим током или возгоранию.		Не меняйте, не разбирайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно. Неправильное действие может привести к поражению электрическим током или пожару.
	Непрерывная работа устройства в ненормальном состоянии может привести к отказу, поражению электрическим током или возгоранию.		Выключите питание и выключатель, когда чистите теплообменник.
 Внимание!			
	Не устанавливайте приточно-вытяжную вентиляцию в жарких и влажных условиях, так как это может привести к отказу, утечке тока или возгоранию.		Не устанавливайте горелки прямо напротив выпускного отверстия свежего воздуха, это может привести к недостаточному горению.
	Отключите питание во время длительных периодов отключения. Отключите питание и будьте осторожны при очистке оборудования. (Риск поражения электрическим током)		Соблюдайте указания и правила, касающиеся неполного сгорания при использовании оборудования для сжигания топлива.
	Регулярно очищайте фильтр. Забитый фильтр может привести к ухудшению качества воздуха в помещении.		

Панель управления

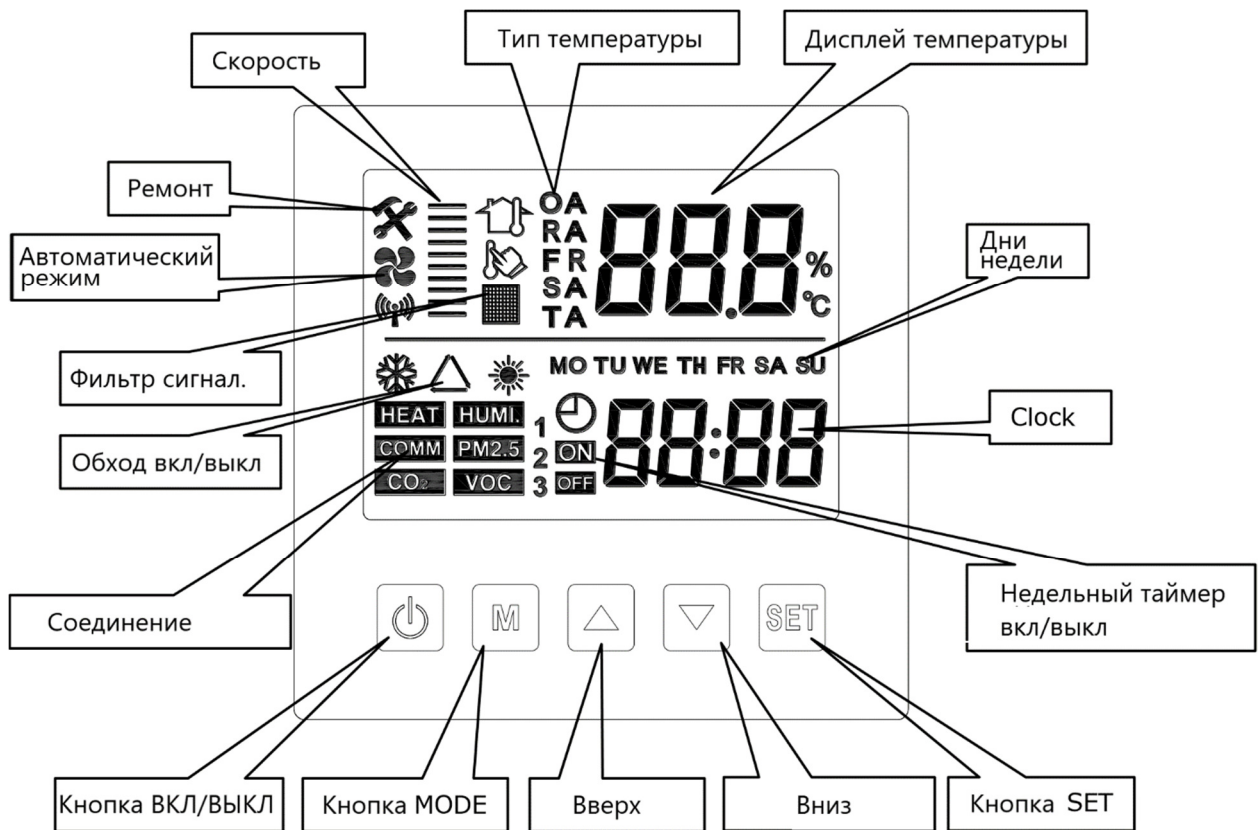
Панель управления

Панель управления с ЖК-дисплеем устанавливается снаружи вентиляционной установки.

Длина стандартного соединительного кабеля составляет 5 метров, но при необходимости вы можете подготовить дополнительный кабель.



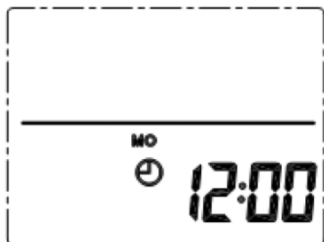
Экран панели и кнопки



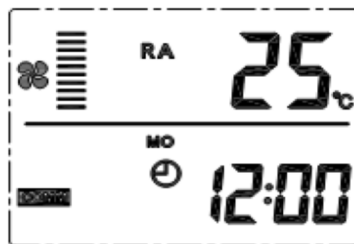
Панель управления

Инструкции по эксплуатации

1. ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ: нажмите кнопку ВКЛ / ВЫКЛ один раз для запуска; дважды для выключения. В состоянии ВКЛ. загорается ЖК-дисплей с подсветкой, в состоянии ВЫКЛ. ЖК-дисплей с подсветкой выключен. При бездействии в течение 30 секунд, ЖК-дисплей с подсветкой выключается. Нажатием кнопки ВКЛ / ВЫКЛ в течение примерно 6 секунд можно заблокировать и разблокировать пульт.

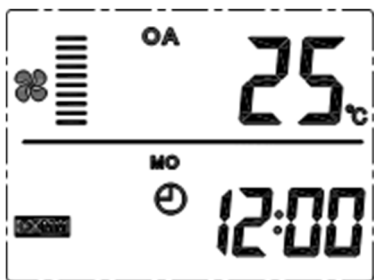


Выключено

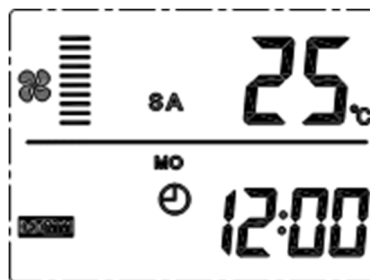


Включено

2. Переключатель режимов: нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать отображение настроек OA-SA, статус CO2 или статус контроля влажности.



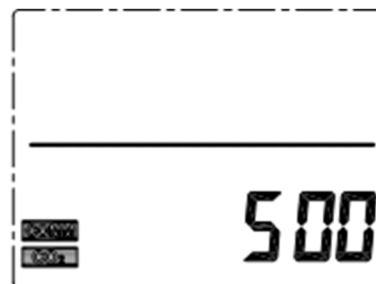
Температура OA (уличный воздух)



Температура SA (приток в помещения)

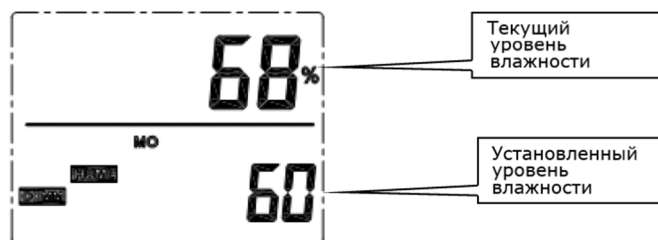


Настройка температуры SA (приток)



Концентрация CO2

Панель управления



Контроль влажности

Примечание:

1) В режиме настройки SA (приток), после подключения электронагревателя к печатной плате (LD3 и LD4) и изменения параметра 01 на значение 1, пользователи могут установить температуру приточного воздуха, нажав кнопки вверх и вниз. Диапазон температур настройки составляет 10-25С.

А) $0^{\circ}\text{C} < \text{установочная температура минус температура SA} < 5^{\circ}\text{C}$, нагреватель 1-й ступени включен, нагреватель 2-й ступени выключен.

В) Установочная температура минус температура SA $> 5^{\circ}\text{C}$, нагреватель 1-й и 2-й ступеней включен.

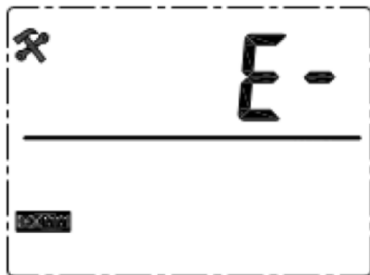
2) Символ CO2 появляется при подключении датчика CO2. Установка переходит на повышенную скорость, когда концентрация CO2 превышает заданное значение.

3) Символ влажности появляется при подключении "датчика температуры и влажности". Установка работает с повышенной скоростью, когда влажность превышает заданное значение.

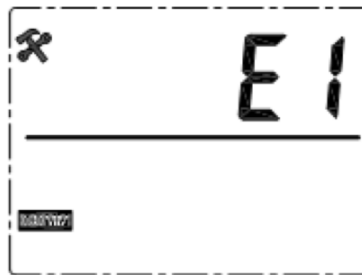
В режиме "контроль влажности" пользователи могут установить заданную влажность, нажав кнопки вверх и вниз. Диапазон настройки составляет 45% ~ 90%. И переключатель SW4-3 на печатной плате должен быть включен, чтобы переключиться с функции контроля CO2 на функцию контроля влажности.

Панель управления

4. Проверка кода ошибки: в главном интерфейсе кратковременно нажмите кнопку SET, что бы проверить код ошибки вентилятора, см. таблицу ниже.



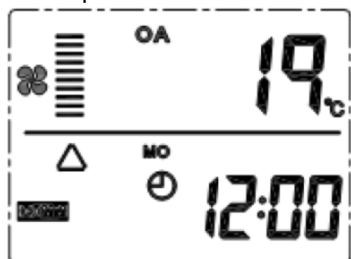
Нет ошибки



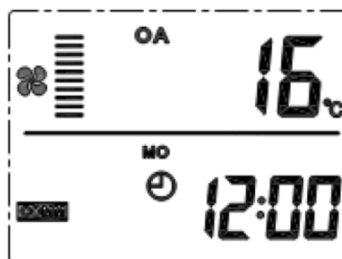
Сообщение о ошибке

Код	Ошибка
E1	Ошибка датчика температуры свежего воздуха
E2	Ошибка EEPROM
E3	Ошибка датчика температуры вытяжного воздуха
E4	Ошибка датчика температуры отработанного воздуха (ошибка температуры размораживания)
E5	Ошибка связи
E6	Резерв

5. Настройка обхода теплообменника: когда обход включен, появляется символ - треугольник, когда обход выключен, символ исчезает. См. раздел ввода в эксплуатацию для получения подробной информации о настройке.

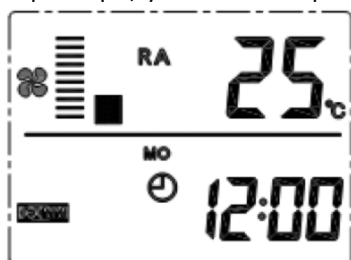


Обход включен

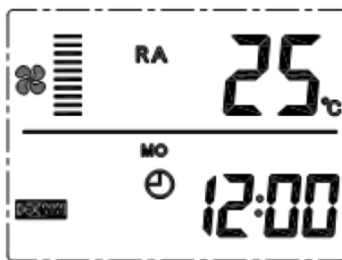


Обход выключен

6. Сигнал тревоги фильтра: Когда время работы вентилятора превышает установленное время работы фильтра, мигает символ сигнала тревоги фильтра, напоминающий пользователю о чистке / замене воздушных фильтров. После очистки/замены фильтров, пожалуйста, отключите сигнализацию фильтра, установив параметр Номер 24, значение 1.



Сигнал тревоги фильтра

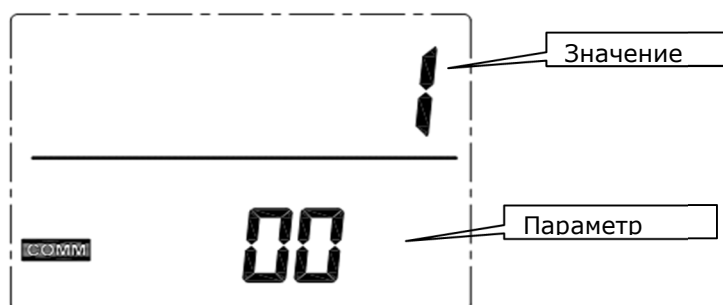


Нет сигнала фильтра

Панель управления

7. Настройка параметров: Продолжайте нажимать кнопку MODE в течение 6 секунд после звукового сигнала, чтобы войти в интерфейс настройки параметров.

После входа в интерфейс настройки параметров коротко нажмите кнопку SET, чтобы изменить номер параметра, каждое нажатие будет приводить к значению параметра +1 (до цифры 24, затем повторите снова). После выбора правильного номера параметра временно нажмите кнопку Mode, значение параметра мигает в правом верхнем углу, в это время для изменения значения используйте кнопки вверх (UP) и вниз (DOWN). После настройки параметров нажмите кнопку SET для сохранения.



Внимание:

- 1) После настройки параметров системе потребуется около 15 секунд для записи, в течение этого периода питание не должно быть выключено.
- 2) Пожалуйста, обратитесь к приведенной ниже таблице допустимых параметров, чтобы установить подходящие параметры в соответствии с различными запросами.

No	Параметр	Диапазон	По умолчанию	Ед. измерения	Позиция записи
00	Питание для автоматического перезапуска	0-1	1		Main control
01	Наличие электронагревателя	0-1	0		Main control
04	Интервал размораживания	15-99	30	Минуты	Main control
05	Входная температура размораживания	-9-5	- 1	°C	Main control
06	Время размораживания	2-20	10	Минуты	Main control
07	Значение функции датчика CO2	80-250	00	PPM	Main control
08	ModBus адрес	1-16	1		Main control
21	Соответствие/выбор моделей	0-15 1: PVS-4 2: PVS-5 3: PVS-6 4: PVS-7	0		Main control
23	Регулятор скорости вентилятора	0=2 скорости 1=3 скорости 2=10 скоростей (DC)	2		
24	Настройка нескольких функций	0=резерв 1=Сброс сигнала замены фильтров 2= недельный таймер	0		
25	Таймер сигнализации обслуживания фильтров	0=45 дней 1=60 дней 2=90 дней 3=180 дней	0		Main control

Панель управления

Инструкция по настройке параметров

1) Параметр 00 относится к питанию для автоматического перезапуска

0: Недействительный, 1: Действительный

2) Параметр 01 относится к функции электрического нагревателя приточного воздуха

0: Недоступно 1: Доступно

При подключении к электронагревателю приточного воздуха пользователь должен выбрать 1, чтобы активировать электронагреватель, и в интерфейсе настройки температуры SA, температуру можно установить нажатием кнопок вверх и вниз. Диапазон установочных температур составляет 10-25 °C.

3) Параметр 04-06 относится к функции автоматического размораживания

Когда температура на стороне теплообменника ниже -1°C (начальная температура размораживания, параметр 05) и длится 1 минуту, а интервал размораживания превышает 30 минут (параметр 04), вытяжной вентилятор автоматически включится на высокой скорости для размораживания, а приточный вентилятор остановится, до тех пор, пока температура на стороне EA не превысит входную температуру размораживания +15°C в течение 1 минуты, или время размораживания не превысит 10 минут (параметр 06).

4) Параметр 07 относится к функции контроля концентрации CO2 (опция)

После подключения дополнительного датчика CO2 на экране появится символ CO2. Если концентрация CO2 выше заданного значения, установка автоматически перейдет в усиленный режим, после того, как концентрация CO2 ниже заданного значения, установка возвращается в предыдущее состояние (режим ожидания, низкая скорость или средняя скорость). Если установка уже работает на высокой скорости, когда концентрация CO2 выше заданного значения, поддерживается усиленный режим работы.

5) Параметр 08 относится к функции центрального управления для определения адреса установки.

6) Параметр 21 для согласования подходящей программы на печатной плате с моделью машины.

7) Параметр 23 относится к отображению скорости вентилятора, для машины с двигателем BLDC пользователь должен изменить значение на 2 для управления 10 скоростями.

8) Параметр 24 относится к настройке сигнала тревоги очистки фильтра и недельного таймера.

9) Параметр 25 относится к установке таймера обслуживания фильтра.

Панель управления

8. Установка времени

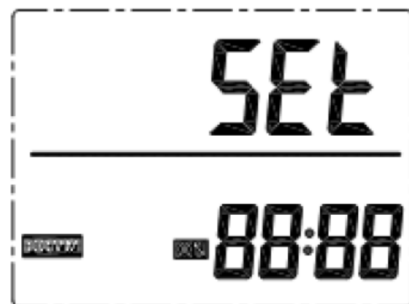
Продолжайте нажимать кнопку SET в течение 6 секунд после звукового сигнала, чтобы войти в интерфейс настройки времени. В этом интерфейсе коротко нажмите кнопку MODE, затем можно переключиться с настройки времени в настройки дня, включения недельного таймера и выключения недельного таймера.



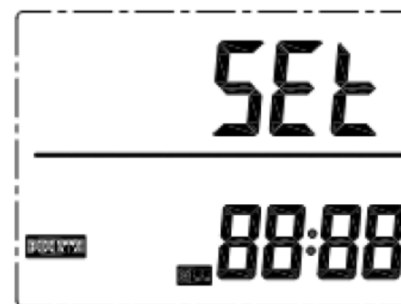
Установка времени



Установка дня недели

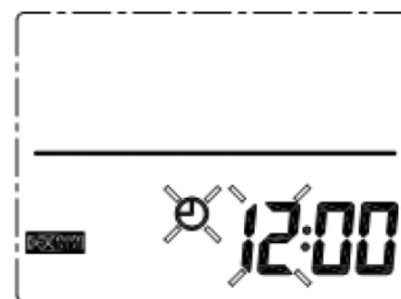


Недельный таймер включен



Недельный таймер выключен

А. Настройка времени: в интерфейсе настройки времени кратковременно нажмите кнопку SET, в это время мигает "час", нажмите кнопку ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить "час". После установки "час" кратковременно нажмите кнопку MODE, чтобы переключиться на настройку "минута", в это время мигает "минута", нажмите кнопку ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить "минуту". После установки времени нажмите кнопку SET, чтобы сохранить и вернуться к основному интерфейсу.



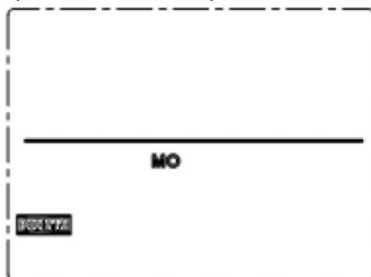
Установка часов



Установка минут

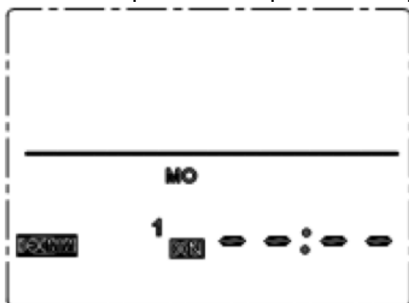
Панель управления

В. Настройка дня: в интерфейсе настройки дня кратковременно нажмите кнопку SET, чтобы начать настройку дня, нажав кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ, чтобы выбрать правильный день, после завершения нажмите кнопку SET для сохранения и возврата к основному интерфейсу.

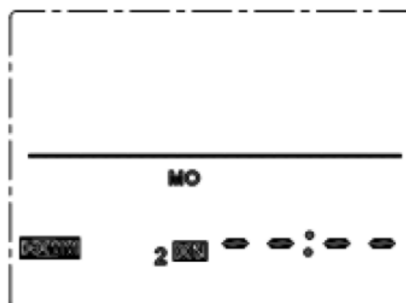


Установка дня

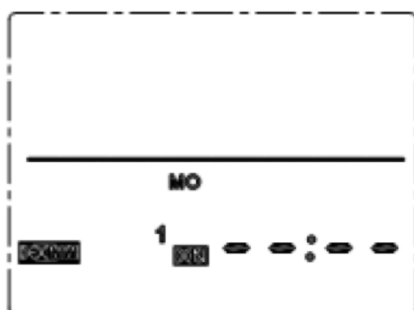
С. Недельный таймер при настройке: в интерфейсе недельного таймера при настройке нажмите кнопку SET, чтобы начать настройку таймера, нажимайте кнопку SET раз за разом, чтобы выбрать с понедельника по воскресенье период 1и период 2.



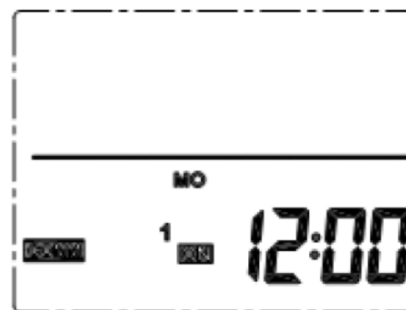
Период 1 таймер включен



Период 2 таймер включен

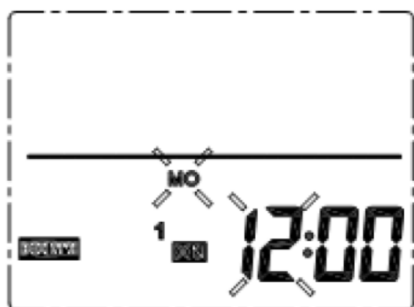


Таймер включен



Таймер включен неверно

После выбора дня нажмите кнопку включения / выключения, чтобы подтвердить, что таймер включен правильно / неправильно.



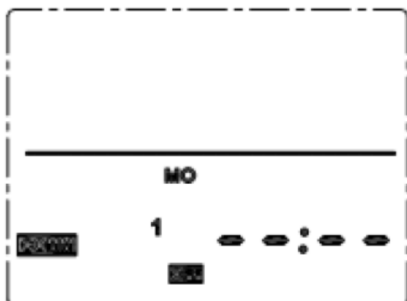
Установка таймера часы



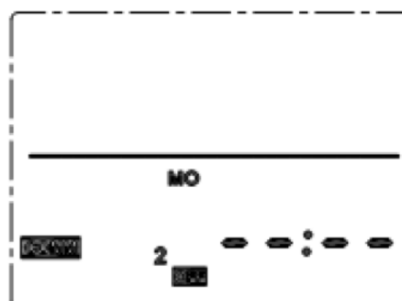
Установка таймера минуты

Панель управления

D. Настройка отключения недельного таймера: в интерфейсе настройки недельного отключения таймера кратковременно нажмите кнопку SET, чтобы начать настройку отключения таймера, нажимайте кнопку SET раз за разом, чтобы выбрать период с понедельника 1 по воскресенье 2 (а именно период с понедельника 1 по воскресенье 1, затем период с понедельника 2 по воскресенье 2).

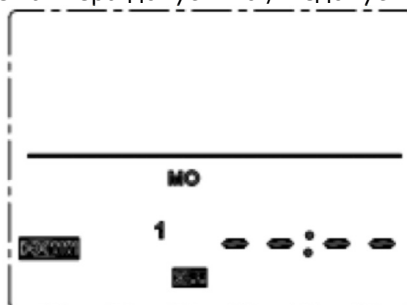


Период 1 таймер выключен

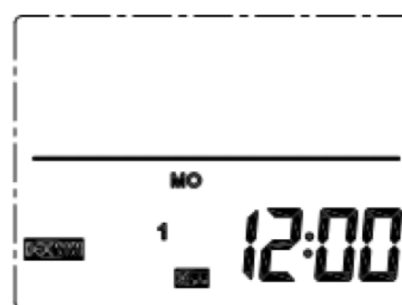


Период 2 таймер выключен

В интерфейсе недели нажмите кнопку ВКЛЮЧЕНИЯ / выключения, чтобы подтвердить, что отключение таймера допустимо / недопустимо.

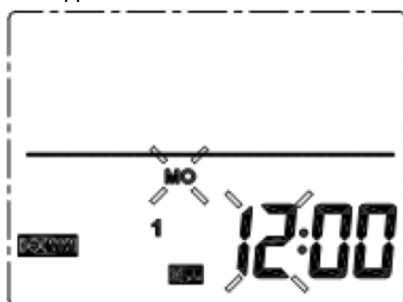


Отключение таймера недопустимо



Таймер выключен

Когда таймер выключен, нажмите кнопку MODE, чтобы ввести настройку "час", нажав кнопки вверх и вниз, чтобы установить "час", после настройки "час" нажмите кнопку MODE, чтобы ввести настройку "минута", после настройки "минута" нажмите кнопку SET, чтобы сохранить и переключиться на следующую настройку отключения дневного таймера и повторите описанные выше действия, чтобы отключить таймер всех дней и периодов. После выключения всего таймера нажмите кнопку SET, чтобы сохранить данные.



Установка часов выключения таймера

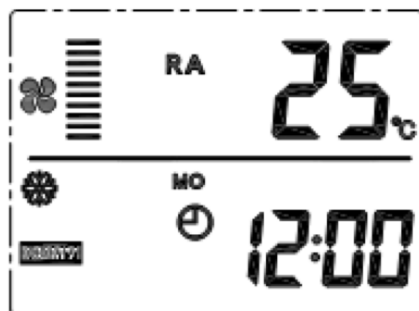


Установка минут выключения таймера

Внимание: При настройке времени, если в течение 10 секунд не выполняется никаких операций, система автоматически вернется к основному интерфейсу.

Панель управления

9. Размораживание. Когда вентилятор находится в режиме размораживания, появится символ размораживания, как показано ниже.



10. Контроль влажности (дополнительная функция)

В состоянии "контроль влажности" пользователи могут установить заданную влажность, нажав кнопки вверх и вниз. Диапазон настройки составляет 45% ~ 90%.

В выключенном состоянии текущая влажность выше заданной влажности, вентилятор автоматически включается и работает на высокой скорости. В это время, если текущая влажность ниже заданной влажности, вентилятор выключается.

В включенном состоянии текущая влажность выше заданной влажности, вентилятор работает на высокой скорости, если текущее рабочее состояние - высокая скорость, то устройство сохраняет текущее состояние. Если текущая влажность становится ниже заданной влажности, вентилятор возвращает предыдущее рабочее состояние.

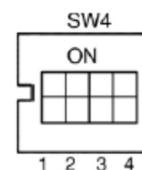
ModBus адрес

№:	Параметр	Диапазон	По умолчанию	Запись
00	Автоматический перезапуск	0/1	1	PCB
01	Наличие нагревателя	0/1	0	Controller
02	Температура открытия байпаса X	5-30	19	PCB
03	Температура открытия байпаса диапазон Y	2-15	3	PCB
04	Интервал разморозки	15-99	30	PCB
05	Входная температура разморозки	-9 to 5	-1	PCB
06	Время разморозки	2-20	10	PCB
07	CO2 настройка значения датчика	24-255 (unit= x10PPM)	0	PCB
08	ModBus адрес	01-16	01	PCB
09	ERV ON/OFF	0-OFF 1-ON		PCB
10	Скорость приточного вентилятора	Скорость вентилятора: 0=stop, 2=speed 1, 3=speed 2, 5=speed 3, 8=speed 4, 9=speed 5, 10=speed 6, 11=speed 7, 12=speed 8, 13=speed 9, 14= speed 10		PCB
11	Скорость вытяжного вентилятора	Скорость вентилятора: 0=stop, 2=speed 1, 3=speed 2, 5=speed 3, 8=speed 4, 9=speed 5, 10=speed 6, 11=speed 7, 12=speed 8, 13=speed 9,14= speed 10		PCB
12	Комнатная температура	Текущее, отображается до минус 40		PCB
13	Наружная температура	Текущее, отображается до минус 40		PCB
14	Температура вытяжного воздуха	Текущее, отображается до минус 40		PCB
15	Температура разморозки	Текущее, отображается до минус 40		PCB
16	Внешний сигнал включения/выключения	значение запроса, 0=off, 1=on		PCB
17	CO2 сигнал включения/выключения	значение запроса, 0=off, 1=on		PCB
18	Сигнал пожарной тревоги/байпас/сигнал разморозки	B0 -1 пожарная тревога ВКЛ B1- 1-байпас ВКЛ B2- 1-байпас ВЫКЛ B3- 1-разморозка		PCB
19	Установка значения влажности	1-99		PCB
20	Код ошибки	B0-ошибка датчика OA , B1-EEPROM error, B2- ошибка датчика, B3- ошибка датчика EA, B5- ошибка датчика SA, B6-ошибка приточного вентилятора, B7-ошибка вытяжного вентилятора		PCB
24	Многофункциональная настройка	0- резерв, 1- Сбросить сигнал фильтра		PCB
25	Таймер сигнала фильтров	0-45 дней, 1-60 дней 2-90 дней, 3-180 дней		PCB
27	Температура вкл./выкл. обогревателя	10-25		PCB
768	CO2 уровень	PPM		PCB
769	Времени наработки вентиляторов	Единицы: 0.1ч , диапазон 0-65535		PCB
770	Влажность в помещении	1%		PCB

Программный переключатель

Программный переключатель

- SW4-1: OFF Стандартное размораживание вентилятором EA**
ON Размораживание электронагревателем со стороны OA
- SW4-2: OFF Автоматический обход теплообменника**
ON Функция обхода не действует
- SW4-3: OFF Датчик CO2**
ON Датчик влажности и датчик CO2
- SW4-4: OFF Скорость передачи 4800 Бод.**
ON Скорость передачи 9600 бод.



Внимание! Пожалуйста, отключите питание перед переключением.

1. SW4-1 переключает режим размораживания. По умолчанию установлено значение "выкл.", что означает традиционную разморозку вентилятором EA. При включении в положение "вкл." режим размораживания изменяется на размораживание нагревателя со стороны OA (требуется для подключения нагревателя к воздуховоду OA, рекомендуется только зимой при температуре ниже -15 °C), в это время параметр 01 автоматически переключается на 0, и электрический нагреватель со стороны приточного воздуха не может для использования.

В режиме размораживания электронагревателя контроллер может автоматически включать / выключать электронагреватель для нагрева свежего воздуха, чтобы предотвратить обледенение на внутренней стороне теплообменника.

1) Если температура наружного свежего воздуха < -15 °C, обогреватель OA включается на 50 минут, затем вентилятор выключается на 10 минут и запускается снова.

2) Если обогреватель OA включается, а температура отработанного воздуха по-прежнему < -1 °C, то вентилятор остановится на 50 минут.

3) Если температура вытяжного воздуха < -1 °C, а наружного воздуха > -15 °C, обогреватель OA включается на 10 минут для размораживания.

4) Если электронагреватель включен и температура наружного воздуха > + 25 °C, то электронагреватель остановится на 5 минут, если температура наружного воздуха будет определена датчиком более 25 °C более 3 раз, электронагреватель остановится

2. SW4-2 - это управление функцией обхода теплообменника, выкл.= автоматический обход, вкл.= функция обхода выключена.

3. SW4-3 переключает режим принудительной вентиляции. Значение по умолчанию "выключено", это означает, что вентилятор управляется датчиком CO2. При включении в положение "вкл." вентилятор управляется как датчиком влажности, так и датчиком CO2, если SW4-3 включен в положение "ВКЛ.", но без подключения датчика влажности, появляется код ошибки E3.

4. SW4-4 - переключатель скорости передачи данных в бодах, выкл.=4800, вкл.=9600.

Внешние подключения

- 1) Выход сигнала работы (переключатель): при подключении внешнего устройства и внешнего источника питания к этому устройству, когда вентилятор работает, это устройство включается автоматически, когда вентилятор останавливается, это устройство автоматически выключается.
- 2) Выход сигнала неисправности (переключатель): при подключении внешней лампы и внешнего источника питания к этой лампе, когда установка работает нормально, лампа выключена, когда вентиляционная установка выдает ошибку, лампа включается (для напоминания об ошибке)
- 3) Вход сигнала пожарной сигнализации, для подключения датчика дыма и контактора кондиционера (или реле) При замыкании контактов этого разъема, вентиляционная установка выключается.
- 4) Переключатель обхода: см. нижеприведенную таблицу

SW4-2 OFF	Вентиляцию выключена	Вентиляция включена
Контакты замкнуты	Обход открыт, вентиляция увеличивает скорость	Обход открыт, вентиляция увеличивает скорость
Контакты разомкнуты	Автоматический обход, вентиляция выключена	Автоматический обход, та же скорость, что и раньше
SW4-3 ON	Вентиляцию выключена	Вентиляция включена
Контакты замкнуты	Обход отключён, вентиляция увеличивает скорость	Обход отключён, вентиляция увеличивает скорость
Контакты разомкнуты	Обход отключён, вентиляция выключена	Обход отключён, та же скорость, что и раньше

- 5) Внешний переключатель: блокировка с туалетом, ванной комнатой и т. д., которым требуется функция одной кнопки для увеличения скорости. или внешние устройства, такие как кондиционер, для блокировки системы вентиляции. Как только этот разъем замкнут, вентилятор переключается на ускоренную скорость, когда этот разъем разомкнут, вентилятор возвращается к предыдущим рабочим условиям (скорости 1-9 или состояние ожидания), если вентилятор работает на ускоренной скорости, когда этот разъем замкнут, тогда он остается на увеличенной скорости.

Обслуживание

Обслуживание

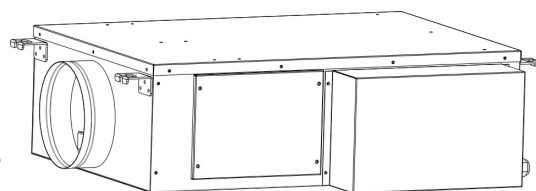
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед монтажом и техническим обслуживанием необходимо отключить питание, чтобы избежать травм или поражения электрическим током. Кабели питания, главный автоматический выключатель и защита от утечки на землю должны соответствовать национальным нормам. Несоблюдение этого требования может привести к выходу устройства из строя, поражению электрическим током или возгоранию.

Стандартная фильтрация поставляется вместе с этим устройством и должна быть использована. При снятии фильтров в теплообменнике могут скапливаться пыль и грязь. Это может привести к сбою или снижению производительности. Для обеспечения эффективной работы требуется регулярная очистка или замена фильтров. Частота технического обслуживания фильтра будет зависеть от рабочей среды и времени работы устройства.

Очистка фильтров

1. Откройте сервисную панель
2. Снимите фильтры (со стороны устройства)
3. Пропылесосьте фильтры. При плохих условиях опустите фильтр в воду с мягкой промывкой для очистки.
4. Установите фильтры в нужное положение после того, как они высохнут естественным путем, закройте сервисную панель.
5. Замените фильтры, если они сильно загрязнены пылью и грязью или если они повреждены.



Диагностика неисправностей

Пользователь может использовать устройство после пробной эксплуатации. Прежде чем связаться с нами, вы можете самостоятельно устранить неполадки, следуя приведенной ниже таблице, в случае какой-либо неисправности.

Признаки	Возможная причина	Решение
Воздушный поток как в помещении, так и на открытом воздухе явно низкий после определенного периода эксплуатации.	Пыль и грязь засорили фильтры	Поменяйте или почистите фильтры
Шум из отверстий	Не герметичны соединения воздухопроводов	Затяните соединения воздухопроводов
Устройство не работает	1.Отсутствие электричества 2.Защитный выключатель отключен	1.Проверьте наличие питания 2. Включите

SOLKO
LIFE IS BREATHING

ООО "ФИНСКИЙ ДОМ"

т. 8(800) 250-12-79

www.finskydom.su

fi-dom@yandex.ru

г.Санкт-Петербург, Ленинский пр. 140 лит.А, помещ. 4-Н, оф. 102