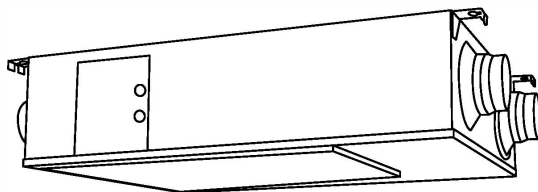


ERVX-150 inv
ERVX-250 inv
ERVX-350 inv



RU • Приточно-вытяжная система
• Инструкция по эксплуатации

**Высокая
производительность,
широкие возможности**



Electrolux

LANTAVENT.RU / sale@lantavent.ru

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ | 3 |
| 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 4 |
| 3. ЧЕРТЕЖИ С РАЗМЕРАМИ | 5 |
| 4. ПРАВИЛА МОНТАЖА | 5 |
| 5. МОНТАЖНАЯ СХЕМА | 7 |
| 6. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ | 9 |
| 7. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ | 10 |
| 8. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ С СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ | 11 |
| 9. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ | 11 |
| 10. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ | 12 |
| 11. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ | 16 |
| 12. АДРЕСА ESO-SMART MODBUS | 21 |
| 13. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕ | 22 |
| 14. УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКОЙ С ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ | 23 |
| 15. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ | 23 |
| 16. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ | 26 |
| 17. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ | 26 |
| 18. УТИЛИЗАЦИЯ | 26 |

Обозначения:



Внимание / Важные сведения по технике безопасности



Общая информация и рекомендации

Примечание:

В тексте данной инструкции приточно-вытяжная система может иметь такие технические названия, как прибор, устройство, аппарат и т.п.

Меры предосторожности

Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.

Перед монтажом прочтите следующие правила безопасности. Следите за правильностью проведения монтажных работ. Соблюдайте все инструкции, чтобы избежать травм и повреждений оборудования или собственности.



Осторожно!

Несоблюдение данного указания может привести к летальному исходу.



Внимание!

Несоблюдение данного указания может привести к травмам или повреждению оборудования.



Осторожно!

- Монтаж должен выполняться квалифицированным специалистом. Пользователи не должны монтировать или перемещать это оборудование самостоятельно.
- Инженеры по монтажу должны строго следовать этому руководству. Неправильные действия могут создать угрозу здоровью и снизить эффективность устройства.
- Устройство должно быть смонтировано в строгом соответствии с этим руководством на несущей поверхности, способной выдержать вес блока.
- Во время обслуживания или ремонта устройство и автомат защиты цепи должны быть отсоединены от источника

электропитания. Иначе может произойти поражение электрическим током.

- Наружные вентиляционные патрубки должны быть защищены от птиц сеткой или аналогичным приспособлением. Вблизи воздухопроводов или в воздухопроводах не должно быть препятствий.
- Вентиляционное отверстие для притока свежего воздуха должно быть достаточно далеко от любых дымовых газов или зон, где присутствуют опасные пары.
- Электротехнические работы должны соответствовать государственным нормативам и этому руководству. Используйте специальные кабели. Кабели недостаточно большой емкости и неправильно выполненные электротехнические работы могут вызвать поражение электрическим током или возгорание.
- Провод заземления нельзя подсоединять к газовой или жидкостной трубе, молниеотводу, телефонной линии и т. п. Неправильное заземление может вызвать поражение электрическим током.



Внимание!

- Силовой кабель и провода должны быть смонтированы квалифицированным инженером-электриком.
- Неправильные проводные соединения могут стать причиной перегрева, возгорания и снижения эффективности.
- Если металлические каналы проходят сквозь металлическую обшивку стен, то между каналами и стенами должна быть установлена изоляция во избежание опасности поражения электрическим током или утечки тока.
- Используйте только утвержденные монтажные устройства и приспособления. Несоблюдение этого требования сопряжено с опасностью возгорания, поражения электрическим током и отказа оборудования.
- Отверстия наружных воздухопроводов должны быть обращены вниз во избежание попадания дождевой воды. Неправильный монтаж может привести к утечке воды.
- Во избежание конденсации влаги на воздухопроводах должна быть установлена изоляция. В зависимости от темпе-

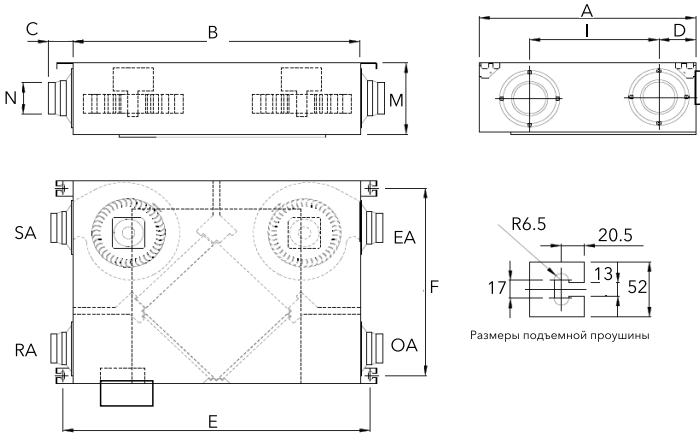
- ратуры конденсации изоляция может требоваться и для других каналов.
- Крышка распределительной коробки должна быть закрыта во избежание попадания пыли и грязи. Большое количество пыли и грязи может вызвать перегрев клемм, возгорание или поражение электрическим током.
 - Если устройство установлено в условиях повышенной температуры и влажности, обеспечьте наличие достаточной вентиляции.
 - Во избежание опасности возгорания или поражения электрическим током устройство должно иметь автоматический выключатель с правильно подобранными характеристиками и подходящую защиту от утечки на землю.
 - Для уменьшения опасности поражения электрическим током и возгорания не устанавливайте устройство в очень сыром месте.
 - Не устанавливайте устройство в таком месте, где присутствуют ядовитые или едкие газы.
 - Наличие в воздухе паров кислоты или щелочи может стать причиной отравления или возгорания.
 - Не используйте устройство на кухне, где масляный дым и жировые отложения могут засорить теплообменник и фильтр и создать опасность возгорания.
 - Не устанавливайте устройство вблизи открытого пламени – это может привести к перегреву и создает опасность возгорания.
 - Должно поддерживаться номинальное напряжение питания, иначе может произойти возгорание.

Технические характеристики

| Модель | ERVX-150 inv | ERVX-250 inv | ERVX-350 inv |
|--|--|-----------------------|--------------|
| Создаваемый напор, Па | 90 | 100 | 130 |
| Расход воздуха (м³/ч) | 150 | 250 | 350 |
| Расход воздуха (л/с) | 43 | 71 | 100 |
| Эффективность энтальпии (%) | Обогрев | 73 | 68 |
| | Охлаждение | 59 | 55 |
| Эффективность передачи температуры (%) | 80 | 73 | 76 |
| Уровень шума, дБ (А) | 31,5 | 34 | 37 |
| Параметры электропитания | 220-240 В, 1 фаза, 50 Гц | | |
| Потребляемая мощность (Вт) | 65 | 95 | 155 |
| Шнур питания | 2×1,5 мм² | | |
| Кабель управления | 2×0,5 мм² | | |
| Управление | Стандарт | Да (недельный таймер) | |
| | (BMS) Modbus | Да | |
| Тип вентилятора | Электродвигатели вентилятора постоянного тока | | |
| Скорость вращения вентилятора (подающего) | 10 ступеней регулировки скорости | | |
| Скорость вращения вентилятора (вытяжного) | 10 ступеней регулировки скорости | | |
| Перепуск в летний период | Да (автоматический режим с регулируемым диапазоном) | | |
| Разморозка | Да (автоматический режим с регулируемым диапазоном) | | |
| Контроль CO2 | Выпускается пульт управления (опция) (регулировка вкл./выкл. с настраиваемым диапазоном) | | |
| Контроль влажности | Выпускается пульт управления (опция) (регулировка вкл./выкл. с настраиваемым диапазоном) | | |
| Контакты форсированного режима вентилятора | Да (1 x доступное соединение с контактом: замкнут = переключение на высокую скорость вращения) | | |
| Отключение в случае пожара | Да (1 x доступное соединение с контактом: замкнут = отключение) | | |
| Масса (кг) | 29 | 32 | 42 |
| Размер (Ш×В×Г) | 685×220×860 | 700×220×830 | 820×230×1070 |
| Размер воздуховода | 098 | 0144 | 0144 |

Чертежи с размерами

ERVX-150 inv, ERVX-250 inv,
ERVX-350 inv



| Модель | A | B | C | D | E | F | I | M | N |
|--------------|-----|------|----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| ERVX-150 inv | 685 | 860 | 70 | 122 | 920 | 618 | 405 | 220 | Ø98 |
| ERVX-250 inv | 700 | 930 | 70 | 122 | 990 | 633 | 425 | 220 | Ø144 |
| ERVX-350 inv | 820 | 1070 | 70 | 132 | 1130 | 753 | 550 | 230 | Ø144 |

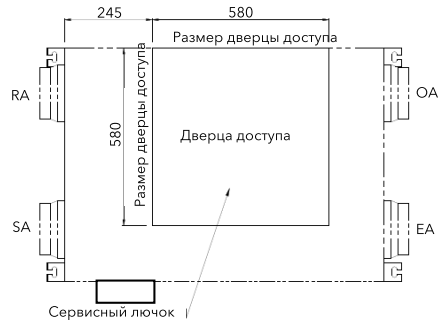
Правила монтажа

1. Позаботьтесь о том, чтобы внутрь устройства и принадлежностей во время монтажа или хранения на месте проведения работ не попадала вода и другие посторонние примеси.

2. Чтобы обеспечить доступ для обслуживания фильтра, должны быть установлены сервисные лючки.

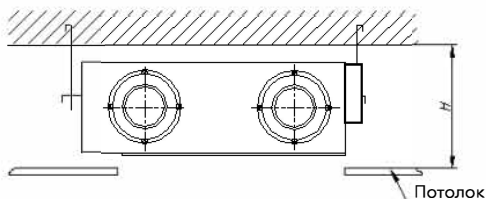


ERVX-150 inv
ERVX-250 inv



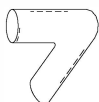
ERVX-350 inv

3. Высота потолка должна быть не меньше указанной в приведенной ниже таблице.

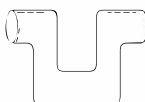


| Модель | Внутренняя высота потолка H |
|--------------|-----------------------------|
| ERVX-150 inv | 270 |
| ERVX-250 inv | 270 |
| ERVX-350 inv | 280 |

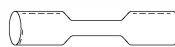
4. Устройство нельзя располагать вблизи дымохода котельной.
5. При монтаже каналов следует избегать:



Вспомогательных изгибов

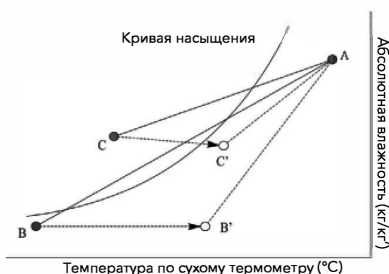


Множества смен направления

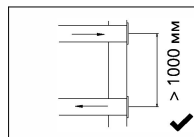
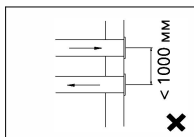
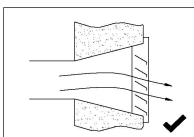
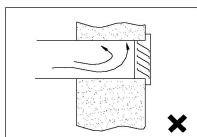


Множества сужающих переходников/придания каналам ступенчатого профиля

6. Следует избегать чрезмерного использования гибких воздуховодов, особенно длинных.
7. Противопожарные заслонки должны быть установлены в соответствии с национальными и местными правилами пожарной безопасности.
8. Условия работы электронного расширительного вентиля: температура $-10-40^{\circ}\text{C}$; относительная влажность менее 85%, не должен подвергаться воздействию открытого пламени.
9. Как показано на рисунке ниже, выпадение росы или образование инея на устройстве происходит при формировании кривой насыщения от A до C. Используйте устройство предварительного нагрева, чтобы обеспечить поддержание условий справа от кривой (B \rightarrow B'; C \rightarrow C') для предотвращения образования конденсата или наледи.



10. Для того чтобы воздух, отводимый из помещения наружу, не попадал обратно в помещение, расстояние между двумя вентиляционными патрубками, установленными на наружной стене, должно быть не менее 1000 мм.

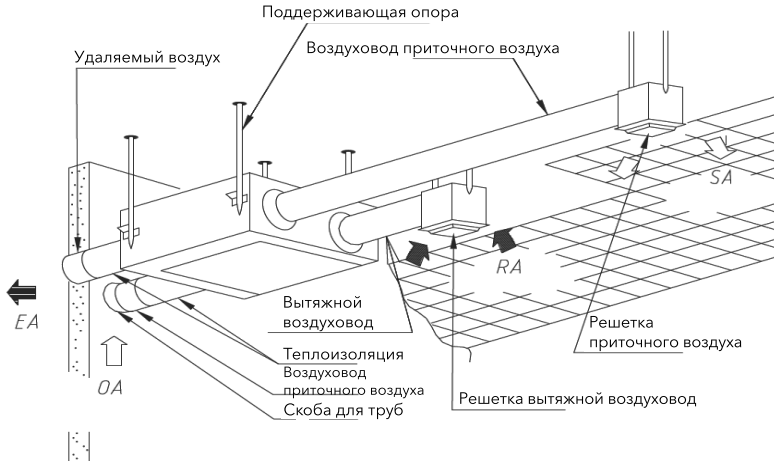


Наружные отверстия

11. Если устройство оборудовано нагревателем, последний должен работать синхронно с устройством, включаясь и выключаясь только вместе с ним.

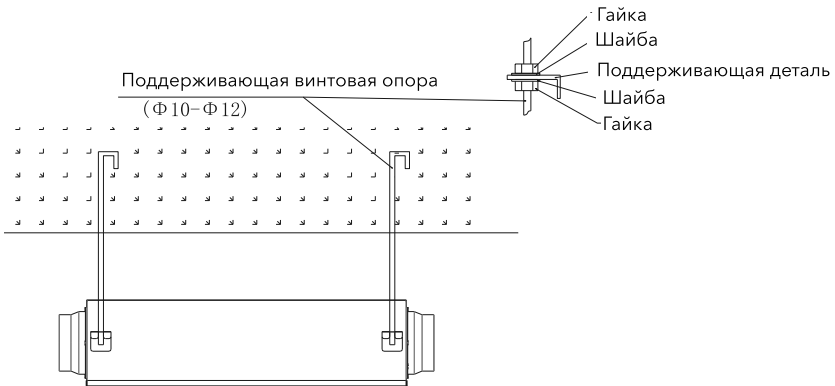
12. При необходимости уменьшить до минимума шум внутреннего блока следует рассмотреть возможность установки шумоглушителя воздуховода.

Монтажная схема



Физическая установка

1. Монтажник должен подготовить подходящие резьбовые подвески с регулируемыми гайками и шайбами.



2. Смонтируйте согласно приведенному выше рисунку. Установка должна располагаться ровно и быть надежно закреплена.
3. Ненадлежащая фиксация может привести к травме, повреждению оборудования и чрезмерной вибрации. Неравномерная установка отрицательно скажется и на работе демфирующих устройств.

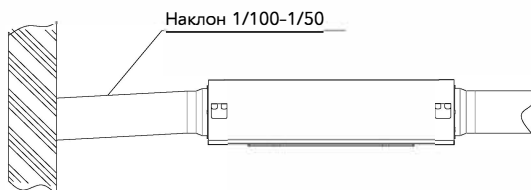
Меры предосторожности во время монтажа

1. Оборудование следует устанавливать панелью доступа вниз, под блоком следует оборудовать отверстие для осмотра.
2. При установке блока его не следует переворачивать или устанавливать в обратном направлении, это приведет

к конденсации внутри и снаружи precisely-вытяжной установки.

Система каналов

1. Соединения вентиляционных отверстий и воздуховодов устройства должны быть заклеены изоляционной лентой или герметизированы иным образом для предотвращения утечки воздуха и должны соответствовать конкретным нормативам и правилам.
2. Отверстия двух наружных вентиляционных патрубков должны быть обращены наружу и вниз для предотвращения попадания дождевой воды (угол 1/100-1/50).
3. На двух наружных каналах должна быть установлена изоляция для предотвращения конденсации влаги. Материал: стекловата, толщина: 25 мм



Опасно!

На время монтажа и перед обслуживанием питание нужно отключать во избежание поражения электрическим током. Технические характеристики кабелей должны полностью соответствовать требуемым, иначе возможны сбои в работе и опасность поражения электрическим током или возгорания.

Питание должно осуществляться от 1-фазного источника переменного тока напряжением 220 В и частотой 50 Гц. Откройте крышку электрощита, подключите 2 провода (L/N) к клеммам, подключите кабель панели управления к плате согласно электрической схеме и присоедините панель управления к кабелю. Для крепления силового кабеля к стене/вентилятору рекомендуется использовать приспособление для крепления кабеля, предлагаемое монтажной организаци-

ей. Длина кабеля между вентилятором и пультом управления должна быть менее 15 метров.

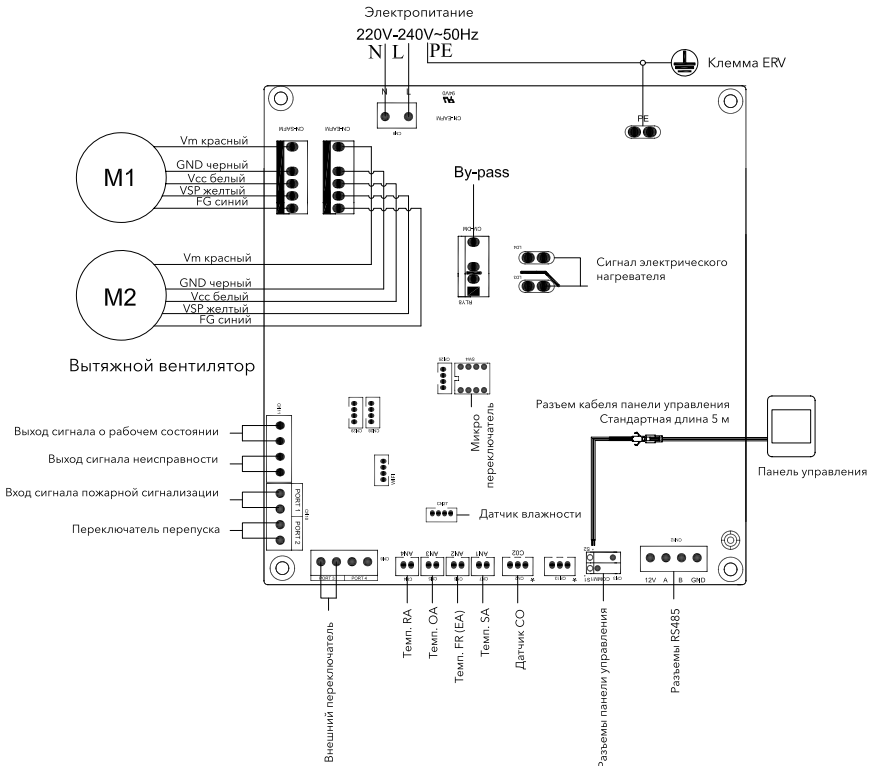
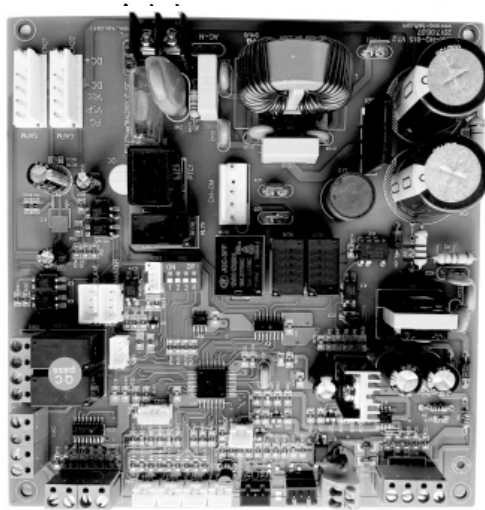
| Модель | Характеристики кабеля питания | Характеристики обычного кабеля пульты управления |
|--------------|-------------------------------|--|
| ERVX-150 inv | | |
| ERVX-250 inv | 2×1,5 мм ² | 2×0,5 мм ² |
| ERVX-350 inv | | |



Опасно!

Мы не несем ответственности ни за какие проблемы, вызванные самостоятельными несанкционированными модификациями электросистемы и системы управления со стороны пользователя.

Электрические схемы



Ввод в эксплуатацию

Убедитесь, что размеры всех кабелей, автоматы защиты цепи и соединения проводов соответствуют требованиям, а затем выполните следующие этапы ввода в эксплуатацию:

1. Нажмите кнопку (mode режим), чтобы включить/выключить установку.
2. Установите нужную скорость для каждой модели. Нажмите и удерживайте (mode режим) в течение 6 секунд, чтобы ввести настройку параметра. Номер параметра отобразится в середине экрана. Нажмите кнопку (set установка), чтобы переключиться на параметр № 21 (см. список параметров на следующей странице), затем нажмите кнопку (mode режим), чтобы ввести настройку параметра. Значение по умолчанию «0». В правом верхнем углу, нажмите кнопки UP(вверх) и DOWN(вниз), чтобы изменить значение в соответствии с приведенной ниже таблицей (ERV код напротив моделелей), затем нажмите кнопку (set установка) еще раз, чтобы подтвердить настройку. Таким же образом изменить параметры № 23 на значение 2 (10 скоростей управления установкой)

| Обозначение | Модели |
|-------------|--------------|
| 1 | ERVX-150 inv |
| 2 | ERVX-250 inv |
| 3 | ERVX-350 inv |

3. Затем проверьте режим и переключатель скорости вращения вентилятора. Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы переключиться между режимами oA, rA, sA или eA. Убедитесь в правильности температуры каждого режима. Нажмите кнопку FAN [вентилятор], чтобы выбрать скорость вращения вентилятора rA или sA. В режиме sA или rA нажмите **[▲]** и **[▼]**, чтобы переключить скорость вентилятора, проверьте, регулируется ли поток воздуха в соответствии со скоростью H «**||||**», скоростью M «**≡**» и скоростью L «**≡**».
4. Проверьте работу перепуска. Температура открытия байпаса по умолчанию составляет 19-21°C (регулируется). Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы

проверить значение температуры oA. Если температура oA составляет 19-21°C, байпас открывается автоматически. Если температура наружного находится вне диапазона 19-21°C, допустим 18°C, затем нажмите кнопку (mode режим) удерживайте более 6 секунд, чтобы ввести настройку параметра. Нажмите кнопку (set установка), чтобы переключиться на параметр номер 02. Значение по умолчанию 19 мигает в образе устнем углу. Затем нажмите кнопку (mode режим), чтобы войти в меню настройки, нажав кнопки (стрелки вверх и вниз) и установив значение «X». «X» должно быть меньше 18°C (текущая температура oA), затем нажмите еще раз кнопку (set установка), для подтверждения. Таким же образом установить значение параметра номер 03 равным «Y», если «X» oA temperature < «X+Y». После этого байпас автоматически открывается. После того как байпас открыт, пользователь может настроить значения в соответствии с параметрами 2 и 3, чтобы сделать oA< «X» или oA> «X+Y», затем байпас будет закрыт автоматически. Пожалуйста, обратите внимание на то, что открытие/закрытие байпаса идет с задержкой примерно равной 1 минуте.



Опасно!

- Ослабленное или неправильное соединение проводов может вызвать возгорание или взрыв, когда устройство начнет работать. Используйте только номинальное напряжение питания.
- Не монтируйте и не перемещайте устройство самостоятельно. Неадекватные действия могут привести к неустойчивости устройства, поражению электрическим током или возгоранию.
- Длительная работа устройства в ненормальном состоянии может привести к поломке, поражению электрическим током или возгоранию.
- Не вставляйте пальцы или предметы в отверстия для приточного и вытяжного воздуха. Вращающаяся крыльчатка может нанести травму.

- Не модифицируйте, не разбирайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно. Ненадлежащие действия могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Перед чисткой теплообменника отключайте питание и автомат защиты цепи.



Опасно!

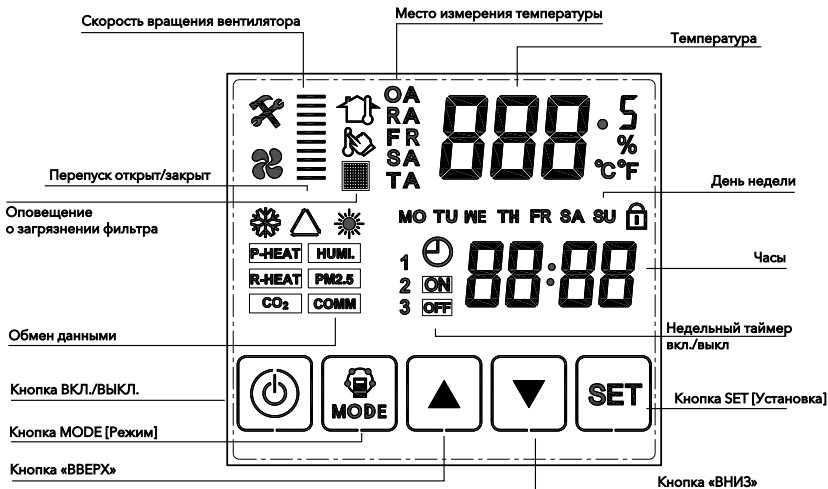
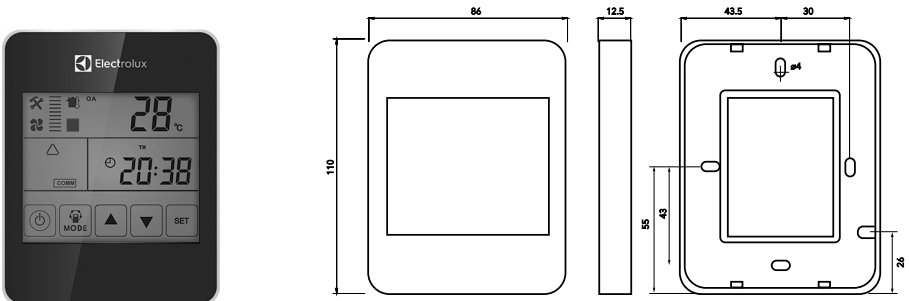
- Не устанавливайте устройство приточной вентиляции в жарких и влажных условиях – это может привести к поломке, поражению электрическим током или возгоранию.
- Если оборудование не будет использоваться длительное время, отключите электропитание. Отключите электропитание и соблюдайте осторожность при очистке блока (опасность поражения электрическим током).

- Регулярно очищайте фильтр. Засорение фильтра может привести к ухудшению качества воздуха в помещении.
- Не устанавливайте горелку прямо напротив отверстия приточного воздуха – это может привести к недостаточному сгоранию.
- Соблюдайте указания и нормативы, касающиеся неполного сгорания, если эксплуатация связана с устройствами для сжигания топлива.

Интеллектуальный пульт управления с сенсорным экраном

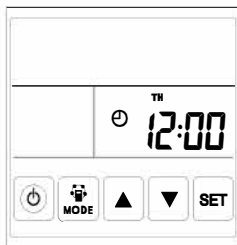
Панель управления

Интеллектуальный пульт управления для монтажа на поверхности оснащен сенсорным ЖК экраном. Стандартная длина соединительного кабеля составляет 5 метров, однако монтажная организация может подготовить дополнительный кабель, если это требуется по проекту.

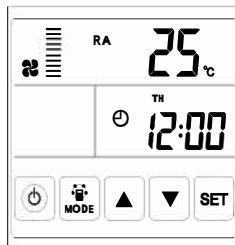


Инструкции по эксплуатации

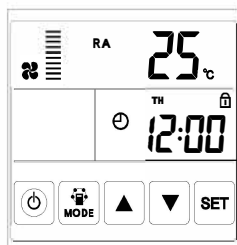
1. ВКЛ./ВЫКЛ. Для включения нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. Для выключения нажмите эту кнопку еще раз. В включенном состоянии загорается подсветка ЖК экрана, в выключенном состоянии подсветка ЖК экрана гаснет.



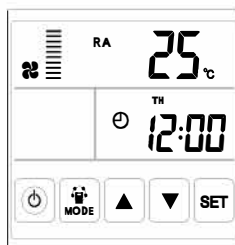
Пульт управления выключен



Пульт управления включен

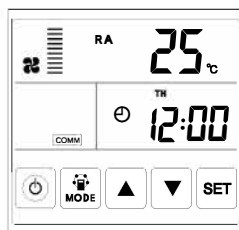


Пульт управления заблокирован

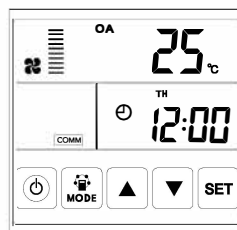


Пульт управления разблокирован

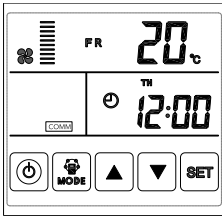
2. Переключатель режимов. Кнопка MODE [Режим] служит для выбора режимов отображения RA-OA-FR(EA)-SA Setting-CO2 или регулировки влажности.



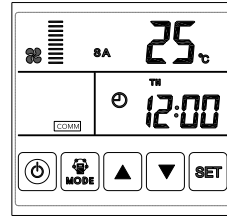
Температура RA (возвратного воздуха)



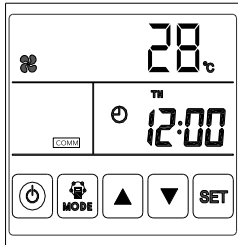
Температура OA (воздуха на выходе)



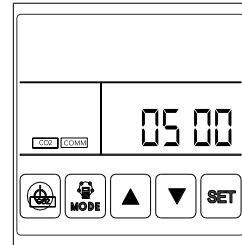
Температура FR (свежего воздуха)



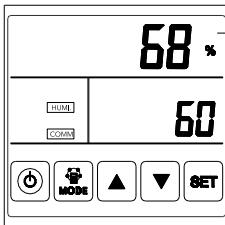
Температура SA (подаваемого воздуха)



Установка температуры SA



Концентрация CO2



Регулировка влажности

Текущая влажность

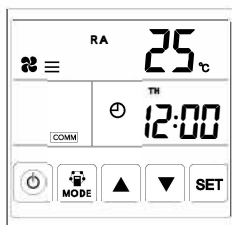
Заданная влажность

Замечания

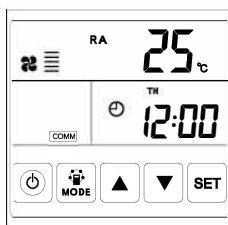
- 1) В режиме установки температуры SA, после присоединения электронагревателя к печатной плате (клеммы LD3 и LD4) и изменения значения параметра 01 на «1», пользователь может установить температуру подаваемого воздуха с помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ». Диапазон установки температуры 10-25°C.
 - А) Если $0^{\circ}\text{C} < \text{заданная температура} - \text{температура SA} < 5^{\circ}\text{C}$, 1-я ступень нагревателя включена, 2-я ступень нагревателя выключена.
 - В) Если $\text{заданная температура} - \text{температура SA} > 5^{\circ}\text{C}$, включены 1-я и 2-я ступени нагревателя.
- 2) Значок «CO2» появляется, когда присоединен датчик CO2. Когда концентрация CO2 выше заданного значения, вентилятор рекуперации энергии ERV работает с повышенной скоростью.

Значок влажности появляется, когда присоединен датчик температуры и влажности. Когда влажность выше заданного значения, вентилятор ERV работает с повышенной скоростью. В режиме регулировки влажности можно задать влажность с помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ». Диапазон установки 45-90%. Для переключения из режима регулировки CO2 в режим регулировки влажности необходимо установить микропереключатель SW4-3 на печатной плате в включенное положение.

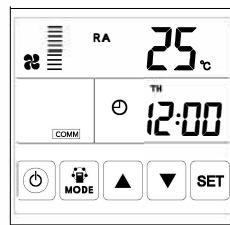
3. Установка объема воздуха. Выполняется в меню температуры SA или RA. С помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» в меню «RA» можно задать объем возвратного воздуха, а в режиме «SA» – объем подаваемого воздуха. Всего имеется 10 скоростей.



Скорость 3

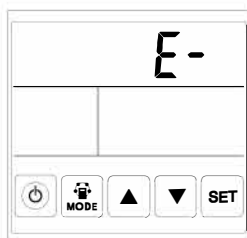


Скорость 5

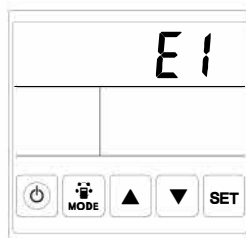


Скорость 10

4. Просмотр кодов ошибок. Находясь в главном меню, нажмите кнопку SET. Можно просмотреть коды ошибок вентилятора, см. следующую таблицу.



Коды ошибок отсутствуют

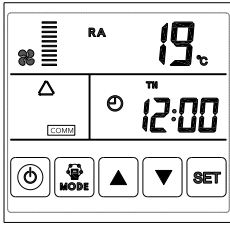


Оповещение об ошибке

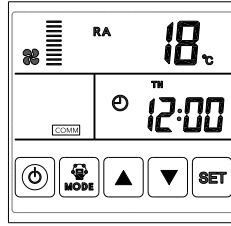
| Код | Ошибка |
|-----|--|
| E1 | Ошибка датчика температуры свежего воздуха |
| E2 | Ошибка ЭСППЗУ |
| E3 | Если SW4-3 на печатной плате выключен, то возвращается ошибка датчика температуры воздуха. Если SW4-3 на печатной плате включен, датчик влажности является неисправным |
| E4 | Ошибка датчика температуры выходящего воздуха |
| E5 | Ошибка связи |
| E6 | Ошибка датчика температуры подаваемого воздуха |
| E7 | Ошибка вытяжного вентилятора |
| E8 | Ошибка подающего вентилятора |

5. Настройка перепуска. При открытом перепуске отображается треугольный значок перепуска. При закрытом перепуске этот значок не отображается.

Подробное описание настройки приведено в главе «Ввод в эксплуатацию».



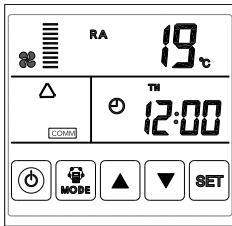
Перепуск открыт



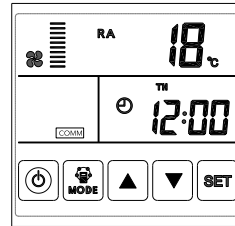
Перепуск закрыт

6. Оповещение о загрязнении фильтра. Когда время работы вентилятора превышает заданное время появления оповещения о загрязнении фильтра, начинает мигать значок оповещения о загрязнении фильтра, чтобы напом-

нить о необходимости очистить или заменить фильтр. После очистки или замены фильтра выключите оповещение о загрязнении фильтра, установив для параметра 24 значение «1».



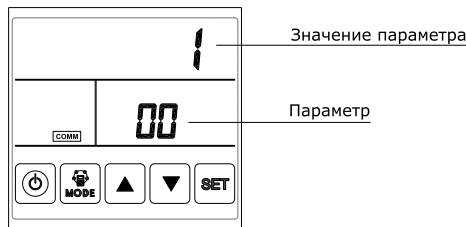
Перепуск открыт



Перепуск закрыт

7. Настройка параметров. Чтобы перейти к меню настройки параметров, нажмите

и удерживайте в течение 6 секунд после сигнала зуммера кнопку MODE.



После перехода к меню настройки параметров, одновременно нажмите кнопку SET, чтобы изменить номер параметра. При каждом нажатии на кнопку номер параметра увеличивается на 1 (до значения 24, после чего цикл повторяется). После выбора нужного номера пара-

метра, кратковременно нажмите кнопку MODE, в правом верхнем углу начнет мигать значение параметра. С помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» измените значение параметра. После настройки параметров нажмите кнопку SET, чтобы сохранить их значения.



Внимание!

- 1) После настройки параметров системе необходимо приблизительно 15 секунд для их записи. В это время не следует включать питание.
- 2) Установите необходимые параметры, в соответствии с требованиями, согласно следующей таблице действительных параметров.

| № | Описание | Диапазон значений | Значение по умолчанию | Ед. измерения | Место сохранения |
|----|--|---|-----------------------|---------------|---------------------------|
| 00 | Автоматический перезапуск электропитания | 0-1 | 1 | | Главная плата управления |
| 01 | Имеется электронагреватель | 0-1 | 0 | | Главная плата управления |
| 02 | Температура открытия перепуска X | 5-30 | 19 | °C | Главная плата управления |
| 03 | Диапазон температур открытия перепуска Y | 2-15 | 3 | °C | Главная плата управления |
| 04 | Интервал размораживания | 15-99 | 30 | Минуты | Главная плата управления |
| 05 | Температура начала размораживания | -9-5 | -1 | °C | Главная плата управления |
| 06 | Длительность размораживания | 2-20 | 10 | Минуты | Главная плата управления |
| 07 | Значение функции датчика CO ₂ | 00-250 | 00 (выкл.) | ×10 об./мин | Главная плата управления |
| 08 | Ид. адрес Modbus | 1-16 | 1 | | Главная плата управления |
| 21 | Согласование/выбор моделей ERV | 0-15 | | | Главная плата управления |
| 22 | Настройка многофункционального режима | 0: зарезервировано 1: оповещение о загрязнении фильтра отключено 2: недельный таймер отключен | 2 | | |
| 23 | Настройка оповещения о загрязнении фильтра | 0: 45 дней 1: 60 дней 2: 90 дней 3: 180 дней | 0 | | |
| 24 | Таймер сигнализации об аномальном состоянии фильтров | 0: 45 дней 1: 60 дней 2: 90 дней 3: 180 дней | 0 | | Главная панель управления |

Порядок настройки параметров

- 1) Параметр 00 относится к автоматическому перезапуску питания.
0: не действительно, 1: действительно.
- 2) Параметр 01 относится к электронагревателю подаваемого воздуха.
0: отсутствует, 1: имеется.
При присоединении электронагревателя подаваемого воздуха необходимо выбрать «1», чтобы активировать электронагреватель. В меню установки температуры SA можно задать температуру SA с помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ». Диапазон установки температуры 10-25 °C.

- 3) Параметры 02-03 относятся к функции автоматического перепуска. Перепуск открыт, если температура наружного воздуха равна или больше, чем X (параметр 02) и меньше, чем X+Y (параметр 03). В противном случае перепуск закрыт.
- 4) Параметры 04-06 относятся к функции автоматического размораживания.
Если температура на стороне EA теплообменника в течение 1 минуты меньше, чем -1 °C (температура начала размораживания, параметр 05), и интервал размораживания более 30 минут (параметр 04),

вытяжной вентилятор вращается с высокой скоростью для размораживания, а подающий вентилятор выключен до тех пор, пока температура на стороне EA не будет в течение 1 минуты выше, чем температура начала размораживания +15 °С, или же время размораживания не превысит 10 минут (параметр 06).

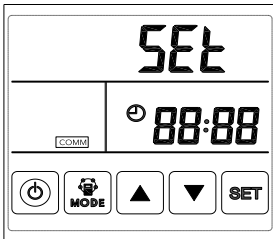
- 5) Параметр 07 относится к функции регулировки концентрации CO2 (опция).
После присоединения датчика CO2 (опция) на экране отображается значок CO2. Если концентрация CO2 выше заданного значения, вентилятор ERV работает с высокой скоростью, пока концентрация CO2 не станет ниже заданного значения. После этого вентилятор ERV возвращается в предыдущее состояние (режим ожидания, скорость 1, 2, 3 и т. д.). Если вентилятор ERV уже вращается с высокой скоростью, когда концентрация CO2 превышает заданное значение, вентилятор ERV продолжает вращаться с высокой скоростью.
- 6) Параметр 08 относится к функции централизованного управления, он обозначает адрес вентилятора ERV.

- 7) Параметр 21 служит для согласования программы печатной платы с моделью вентилятора ERV, см. следующую таблицу.

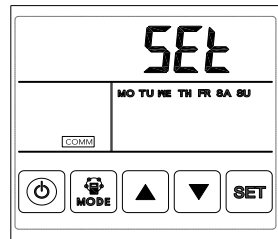
| Код | Модели |
|-----|--------------|
| 1 | ERVX-150 inv |
| 2 | ERVX-250 inv |
| 3 | ERVX-350 inv |

- 8) Параметр 23 относится к отбражению скорости вращения вентилятора. Для вентилятора ERV с двигателем пост. тока следует изменить значение регулировки скорости с «2» на «10».
- 9) Параметр 24 относится к оповещению о необходимости очистки фильтра и недельному таймеру.
- 10) Параметр 25 служит для установки таймера оповещения о загрязнении фильтра.

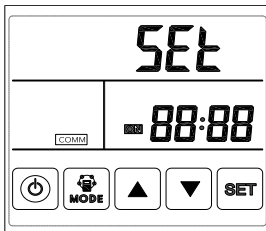
- 8. Установка времени
Чтобы перейти к меню установки времени, нажмите и удерживайте в течение 6 секунд после сигнала зуммера кнопку SET. В этом меню одновременно нажмите кнопку MODE, чтобы переключится между режимами установки времени, установки дня, установки недельных таймеров включения и выключения.



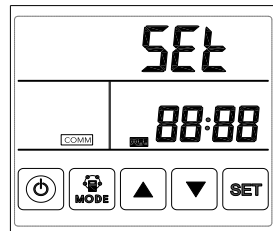
Установка времени



Установка дня недели



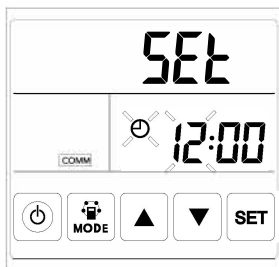
Недельный таймер включения



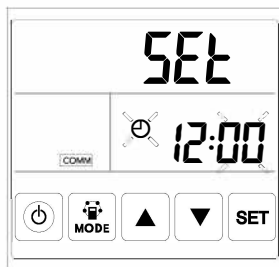
Недельный таймер выключения

- A. Установка времени. В меню установки времени кратковременно нажмите кнопку SET. Начнет мигать индикация часов. С помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» измените значение часов. После установки значения часов кратковременно нажмите кнопку MODE,

чтобы перейти к установке значения минут. Начнет мигать индикация минут. С помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» измените значение минут. После установки времени нажмите кнопку SET, чтобы сохранить значение и вернуться в главное меню.



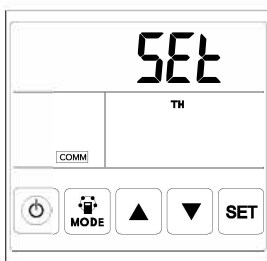
Установка часов



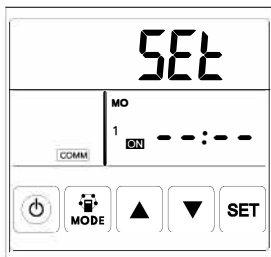
Установка минут

- B. Выбор дня недели. В меню выбора дня недели кратковременно нажмите кнопку SET, чтобы выбрать день. С помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ»

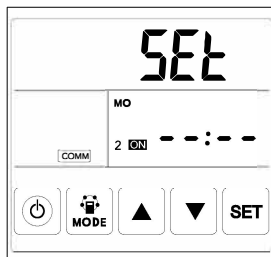
выберите нужный день недели. После окончания нажмите кнопку SET, чтобы сохранить значение и вернуться в главное меню.



Выбор дня недели

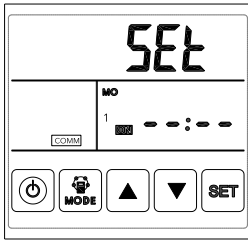


Период 1 таймера включения



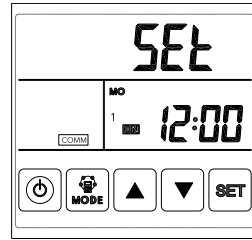
Период 2 таймера включения

C. Настройка недельного таймера включения. В меню настройки недельного таймера включения нажмите кнопку SET, чтобы начать настройку таймера



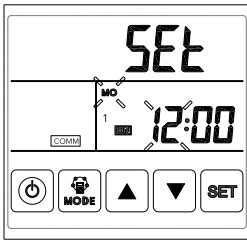
Таймер включения активен

включения. Нажимайте кнопку SET, чтобы перейти от периода 1 понедельника до периода 2 воскресенья.

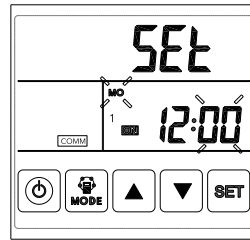


Таймер включения не активен

После выбора дня недели нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ., чтобы подтвердить активацию/деактивацию таймера включения.



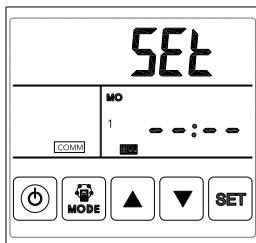
Установка часов таймера включения



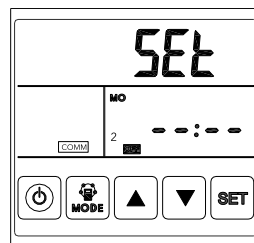
Установка минут таймера включения

D. Настройка недельного таймера выключения. В меню настройки недельного таймера выключения нажмите кнопку SET, чтобы настроить таймер выключения. Нажимайте кнопку SET, чтобы перейти от периода 1

понедельника до периода 2 воскресенья (а именно от периода 1 понедельника до периода 1 воскресенья, затем от периода 2 понедельника до периода 2 воскресенья).

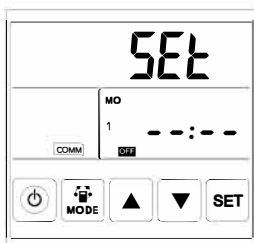


Период 1 таймера выключения

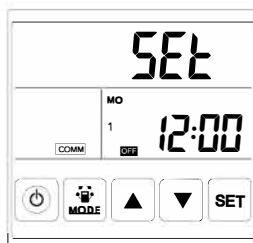


Период 2 таймера выключения

В меню настройки недельного таймера нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ., чтобы активировать/ деактивировать таймер выключения.



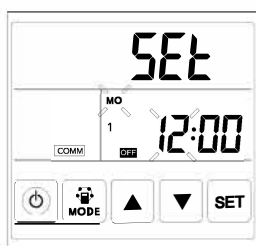
Таймер выключения активирован



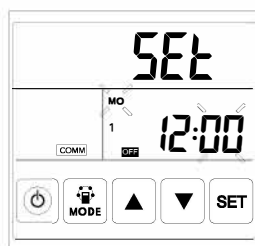
Таймер выключения деактивирован

Когда таймер выключения активирован, нажмите кнопку MODE, чтобы установить часы. Установите значение часов с помощью кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ». После установки часов нажмите кнопку MODE, чтобы перейти к установке минут. После установки минут нажмите кнопку SET, чтобы сохранить значения и перейти

к настройке таймера выключения для следующего дня. Повторяйте указанные выше действия, чтобы настроить таймер выключения для всех дней и периодов. После завершения настройки таймера выключения нажмите кнопку SET, чтобы сохранить значения.



Установка часов таймера выключения



Установка минут таймера выключения



Внимание!

Если при нахождении в меню установки времени в течение 10 секунд не будет совершено никаких действий, система автоматически вернется в главное меню.

Адреса Eco-Smart ModBus

| Адрес | Содержание | Диапазон | Значение по умолчанию | Место записи |
|-------|--|---|-----------------------|------------------|
| 00 | Автоматический перезапуск электропитания | 0/1 | 1 | Печатная плата |
| 01 | Нагреватель имеется или отсутствует | 0/1 | 0 | Пульт управления |
| 02 | Температура открытия перепуска X | 5-30 | 19 | Печатная плата |
| 03 | Диапазон температур открытия перепуска Y | 2-15 | 3 | Печатная плата |
| 04 | Интервал размораживания | 15-99 | 30 | Печатная плата |
| 05 | Температура начала размораживания | От -9 до 5 | -1 | Печатная плата |
| 06 | Длительность размораживания | 2-20 | 10 | Печатная плата |
| 07 | Датчик CO2 | 28-С8 (392-1960 ppm) | 66 (1000 ppm) | Печатная плата |
| 08 | Адрес ModBus | 01-16 | 01 | Печатная плата |
| 09 | ERV ВКЛ./ВЫКЛ. | 0 – ВЫКЛ., 1 – ВКЛ. | | Печатная плата |
| 10 | Скорость вращения подающего вентилятора | Скорость вращения вентилятора: 0 = выкл. 2 = скорость 1 3 = скорость 2 5 = скорость 3 8 = скорость 4 9 = скорость 5 10 = скорость 6 11 = скорость 7 12 = скорость 8 13 = скорость 0 14 = скорость 10 | | Печатная плата |
| 11 | Скорость вращения вытяжного вентилятора | Скорость вращения вентилятора: 0 = выкл. 2 = скорость 1 3 = скорость 2 5 = скорость 3 8 = скорость 4 9 = скорость 5 10 = скорость 6 11 = скорость 7 12 = скорость 8 13 = скорость 0 14 = скорость 10 | | Печатная плата |
| 12 | Температура в помещении | наблюдаемая, отображаемое значение минус 40 | | Печатная плата |
| 13 | Температура наружного воздуха | наблюдаемая, отображаемое значение минус 40 | | Печатная плата |
| 14 | Температура выходящего воздуха | наблюдаемая, отображаемое значение минус 40 | | Печатная плата |
| 15 | Температура размораживания | наблюдаемая, отображаемое значение минус 40 | | Печатная плата |
| 16 | Внешний сигнал ВКЛ./ВЫКЛ. | запрашиваемое значение | | Печатная плата |
| 17 | Сигнал ВКЛ./ВЫКЛ. CO2 | запрашиваемое значение | | Печатная плата |
| 18 | Сигнал пожарной тревоги / перепуск / сигнал размораживания | запрашиваемое значение: B0 - 1 – сигнал пожарной тревоги B1- 1 – перепуск открыт B2- 1 – перепуск закрыт B3- 1 – размораживание | | Печатная плата |

| Адрес | Содержание | Диапазон | Значение по умолчанию | Место записи |
|-------|---|---|-----------------------|----------------|
| 20 | Код ошибки | запрашиваемое значение: B2-0A температурная ошибка B5-EEPROM ошибка B4-RA ошибка температуры B3-Fg ошибка температуры (автоматическое размораживание) | | Печатная плата |
| 24 | Настройка многофункционального режима | 0 – зарезервировано, 1 – сброс оповещения о загрязнении фильтра | | Печатная плата |
| 25 | Таймер оповещения о загрязнении фильтра | 0 – 45 дней, 1 – 60 дней 2 – 90 дней, 3 – 180 дней | | Печатная плата |
| 27 | Температура вкл./выкл. нагревателя | 10-25 | | Печатная плата |
| 768 | Значение CO2 | PPM | | Печатная плата |
| 769 | Запись времени работы вентилятора | Ед. изм.: 0,1 ч, диапазон 0-65535 | | Печатная плата |

Общие сведения о микропереключателе



Многопозиционный переключатель

- SW4-1: Выкл. – обычное размораживание с помощью вентилятора EA
Вкл. – размораживание с помощью электронагревателя на стороне OA
- SW4-2: Вкл. – автоматический перепуск и ручной перепуск посредством беспотенциального разъема (естественное охлаждение)
- SW4-3: Выкл. – датчик CO2
Вкл. – датчик влажности и температуры
- SW4-4: зарезервирован



Внимание!

Перед изменением положения микропереключателей отключите электропитание.

- SW4-1 служит для переключения режима размораживания. По умолчанию находится в положении «Выкл.», это означает обычное размораживание посредством вентилятора EA. При установке в положение «Вкл.» размораживание осуществляется посредством нагревателя на стороне

OA (для этого к воздуховоду OA должен быть присоединен нагреватель. Рекомендуется только в том случае, если температура в зимний период опускается ниже -15°C). При этом для параметра 01 автоматически выбирается значение «0» и электронагреватель на стороне подаваемого воздуха использовать нельзя.

В режиме размораживания с помощью электронагревателя пульт управления автоматически включает и выключает электронагреватель, чтобы нагреть свежий воздух с целью предотвращения обмерзания на стороне EA теплообменника.

- Если температура наружного воздуха $< -15^{\circ}\text{C}$, нагреватель OA включается на 50 минут, затем вентилятор выключается на 10 минут и повторно запускается.
- Если нагреватель OA включен и температура выходящего воздуха остается $< -10^{\circ}\text{C}$, вентилятор выключается на 50 минут.
- Если температура выходящего воздуха $< -10^{\circ}\text{C}$ и температура наружного воздуха $> -15^{\circ}\text{C}$, нагреватель OA включается на 10 минут для размораживания.
- Если нагреватель OA включен и температура наружного воздуха $> +25^{\circ}\text{C}$, нагреватель OA выключается на 5 минут. Если измеренное более 3 раз датчиком значение температуры наружного воздуха превышает 25°C , электронагреватель выключается.

2. SW4-2 определяет режим перепуска. По умолчанию переключатель находится в положении «Выкл.», это означает, что перепуск открывается автоматически, исходя из температуры наружного воздуха. После присоединения беспотенциального разъема перепуска (см. схему электропроводки), заслонка перепуска открывается вручную, а вентиляторы вращаются с высокой скоростью.
3. SW4-3 служит для переключения режима принудительной вентиляции. По умолчанию переключатель находится в положении «Выкл.», это означает, что вентилятор управляется датчиком CO₂. При установке в положение «Вкл.» вентилятор управляется датчиком влажности и температуры или этим датчиком вместе с датчиком CO₂. Если переключатель установлен в положение «Вкл.», но датчик влажности и температуры не присоединен, отображается код ошибки E3.
4. SW4-4 служит для переключения скорости передачи данных в бодах. «Выкл.» = 4800, «Вкл.» = 9600.

Логика управления с помощью внешнего переключателя ВКЛ./Выкл. Внешний переключатель может принимать беспотенциальный сигнал для включения и выключения вентилятора.

- Вентилятор выключен. Когда вентилятор получает внешний сигнал включения, вентилятор начинает вращаться с высокой скоростью. Когда вентилятор получает внешний сигнал выключения, вентилятор выключается.
- Вентилятор включен. Когда вентилятор получает внешний сигнал включения, вентилятор начинает вращаться с высокой скоростью. Когда вентилятор получает внешний сигнал выключения, вентилятор начинает вращаться с ранее заданной скоростью.

Управление установкой с помощью мобильного приложения

Управлять прибором можно с помощью мобильного приложения HOMMYN, предоставляемого ООО «Р-Климат». Сервис поддерживаемого приложения не осуществляется компанией Electrolux.

Узнать подробнее о мобильном приложении HOMMYN вы можете по ссылке www.hommyn.app. Для корректной работы устройства в сети Wi-Fi необходимо использовать съемный модуль HOMMYN, кроме тех случаев, когда устройство поставляется с уже встроенным модулем управления. Чтобы выяснить наличие предварительно установленного модуля управления на устройстве, см. «Руководство по эксплуатации».



Меры предосторожности



Осторожно!

- После включения приточно-вытяжной установки энергии создаваемая электрическими контактами искра может привести к взрыву или воспламенению.
- Длительная работа в ненормальном состоянии может стать причиной неисправности, поражения электрическим током или возгорания.
- При очистке фильтра и теплообменника необходимо отключить выключатель, чтобы разомкнуть автоматический размыкатель.
- Не вставляйте пальцы и другие предметы во входные отверстия свежего и загрязненного воздуха. Рабочее колесо вращается с высокой скоростью и может стать причиной травмы.
- Запрещается самостоятельно разбирать, ремонтировать устройство и вносить в него изменения. Это может стать причиной перегорания вентилятора, поражения электрическим током или воспламенения.
- Запрещается самостоятельно устанавливать, перемещать или повторно устанавливать агрегат. Неправильное выполнение этих операций приведет к происше-

ствию, такому как падение блока, поражение электрическим током, воспламенение и т. п.

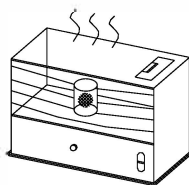


Внимание!

- Воздухозаборное отверстие не должно находиться в месте, где в него может попасть воздух с высокой температурой или влажностью. Это может негативно повлиять на внутренние детали блока и привести к неисправности, поражению электрическим током или воспламенению.
- Если установка не будет использоваться длительное время, в целях безопасности выключите автоматический выключатель
- Периодически очищайте фильтр, чрезмерно загрязненный фильтр приведет к недостатку кислорода в помещении.
- Напряжение питания установки должно соответствовать номинальному, в противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Не располагайте прибор с горелкой возле воздуховыпускного отверстия вентиляционной установки, это может привести к неполному сгоранию в горелке.
- Не распыляйте вблизи установки легковоспламеняющийся аэрозоль, это может привести к воспламенению.
- Работа установки в режиме простой вентиляции в зимний период, когда в помещении работают отопительные приборы, приведет к конденсации влаги у выхода свежего воздуха установки. Поэтому в зимний период запрещается использовать установку в режиме простой вентиляции.
- Не мойте вентиляционную установку водой, это может привести к поражению электрическим током.



Осторожно!



- Установку запрещается использовать для вентиляции нагревательных приборов с открытым пламенем.
- Если в помещении используется газовый или керосиновый обогреватель, для вентиляции необходимо использовать специальное оборудование. Во избежание травмы во время эксплуатации уделяйте особое внимание следующему:
 - 1) Не вставляйте пальцы и другие предметы во вращающиеся детали.
 - 2) Прежде чем открыть панель доступа, выключите электропитание. Во избежание травмы

Предупреждение:

Открывайте панель доступа только после полной остановки устройства.



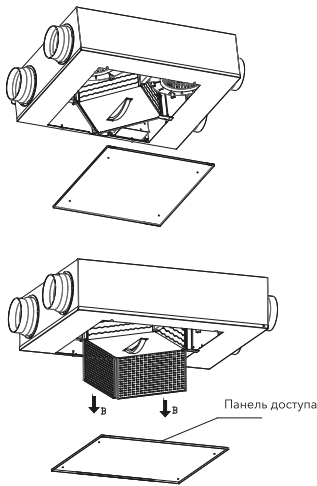
Внимание!

Во избежание травм или поражения электрическим током отключайте электропитание перед выполнением монтажных и сервисных работ. Кабели питания, главная цепь автоматического выключателя и защита от замыкания на землю должны соответствовать государственным нормативам. Несоблюдение этих требований может привести к отказу устройства, поражению электрическим током или возгоранию.

В комплект включены стандартные фильтры, которые должны использоваться с устройством. Если устройство будет работать без фильтров, в теплообменнике начнет

скапливаться пыль и грязь, что может стать причиной отказа или снижения работоспособности. Для обеспечения эффективной работы устройства необходимо проводить регулярную чистку или замену фильтров. Периодичность обслуживания фильтров зависит от условий эксплуатации и продолжительности работы устройства.

Чистка фильтров



1. Снимите крышку сервисного отверстия.
2. Ослабьте 4 винта панели доступа примерно на 12 мм, переместите панель вдоль стрелки А и снимите ее.
3. Извлеките фильтры. (Фильтры расположены с обеих сторон теплообменников)

Примечание:

При снятии первичных фильтров и фильтров PM2.5 будьте осторожны, чтобы пыль или другие посторонние предметы не попали в глаза.

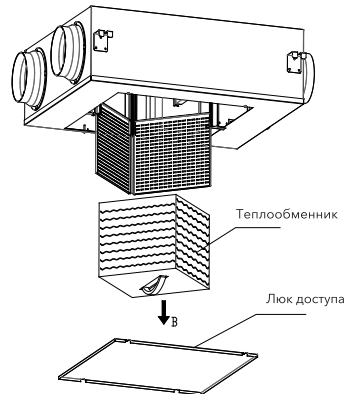
4. С помощью пылесоса удалите пыль и грязь с первичных фильтров и PM2.5. В случае сильного загрязнения промойте фильтры в воде с добавлением мягкого моющего средства (фильтр PM2.5 не моется).
5. После просушки на воздухе установите на место фильтры и крышку сервисного отверстия.
6. Своевременно меняйте первичный и PM2.5 фильтры, особенно если они

слишком запылены или повреждены. Рекомендуется проводить 2-4 чистки в год (в зависимости от качества окружающего воздуха и фактического времени использования чисток).

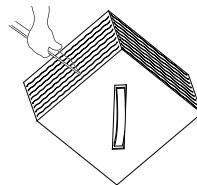
Меры предосторожности

В установку встроен теплообменник, на котором будет накапливаться грязь и пыль.

Обслуживание теплообменника



Следовательно производительность может быть снижена. Теплообменник должен быть очищен или заменен (в зависимости от качества окружающего воздуха и фактического времени использования оборудования, количество чисток). При обслуживании обязательно выключите питание и отключите панель доступа. Чтобы убедиться, что вентилятор остановлен перед проведением технического обслуживания и осмотра. Всегда надевайте перчатки при обслуживании и ремонте, чтобы избежать травм. Закрепите лестницу, чтобы избежать падения.



7. Откройте панель доступа (убедитесь что питание выключено).
8. Извлеките воздушные фильтры как показано на рисунке.
9. Ослабьте перегородку теплообменника и сдвиньте ее в сторону.
10. Возьмитесь за ручку теплообменника и вытяните ее вдоль направления стрелки В (будьте осторожны, чтобы не вытянуть его слишком далеко).
11. Очистите теплообменник от пыли и грязи.
12. После технического обслуживания, пожалуйста, установите теплообменник и фильтры обратно, закройте панель доступа и закрепите винты.

Примечание

Обслуживание теплообменника рекомендуется проводить раз в 3 года.

Диагностика неисправностей

Пользователь может эксплуатировать установку после тестового запуска. В случае неисправности, перед обращением в компанию, вы можете диагностировать и устранить неисправность самостоятельно, воспользовавшись следующей таблицей.

| Неполадка | Возможная причина | Способ устранения |
|---|--|--|
| После некоторого времени работы расход воздуха внутреннего и наружного вентиляторов заметно уменьшился. | Фильтр засорен пылью и грязью. | Очистите или замените фильтр. |
| Вентиляторы издают шум. | Ослабло крепление вентиляторов. | Затяните крепления вентиляторов. |
| Установка не работает | 1. Отсутствует электропитание 2. Сработал автомат защиты. | 1. Восстановите электропитание. 2. Включите автоматический выключатель. |

Транспортировка и хранение

Блоки в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковок с блоками внутри транспортного средства.

Транспортирование и штабелирование производить в соответствии с манипуляционными знаками, указанными на упаковке.

Блоки должны храниться в упаковке изготовителя.

Утилизация

По окончании срока службы блока следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации блока Вы можете получить у представителя местного органа власти.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и характеристики прибора.

Electrolux is a registered trademark used under license from AB Electrolux (publ).
Электролюкс – зарегистрированная торговая марка, используемая в соответствии с лицензией AB Electrolux (публ.).
Сделано в Китае.



Электролюкс – зарегистрированная торговая марка, используемая в соответствии с лицензией АВ Electrolux (публ.).
Electrolux is a registered trademark used under license from АВ Electrolux (publ).

В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены технические ошибки и опечатки. Изменения технических характеристик и ассортимента могут быть произведены без предварительного уведомления.

CE EAC IPX0



LANTAVENT.RU
sale@lantavent.ru