

Alta eWind

Руководство по монтажу ПВУ



Alta eWind

Руководство по монтажу ПВУ

СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ	4
ШИЛЬДИК	4
БЕЗОПАСНОСТЬ	5
Основная информация	5
Электробезопасность	5
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
Дополнительное оборудование	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	7
Подключение воздухопроводов	8
Проверка стороны подключения установки по шильдику	8
НАЧАЛО МОНТАЖА	9
Выбор места для монтажа	9
МОНТАЖ	10
Настенный монтаж без кронштейнов	10
Отвод конденсата	11
Подключение пульта управления eWind	12
Подключение модуля Wifi	13
Подключение к шине Modbus	14
Подключение зонты к ПВУ Alta	15
НАЧАЛО ЭКСПЛУАТАЦИИ	16
Требования	16
Чек-лист	16
Регулировка расхода воздуха	16
Система управления и пульт eWind	17
Важная информация о системе управления	17
Настройка рабочих параметров	17
Отображение данных	20
Информационный список eWind	20
Показания на экране дисплея	21
Заполнение документации при вводе в эксплуатацию	21
Список показаний eWind	21
Устранение неисправностей	22
Декларация соответствия ЕС	25
Информация о продукте	26
Класс энергоэффективности	27
ПРИЛОЖЕНИЯ	28
Габаритные чертежи	28
Технический чертеж (правосторонний)	28
Технический чертеж (левосторонний)	29
Электрические схемы	30
Регистрация показаний расходов воздуха и уровня шума	
КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ МОНТАЖНИКА	

ВСТУПЛЕНИЕ

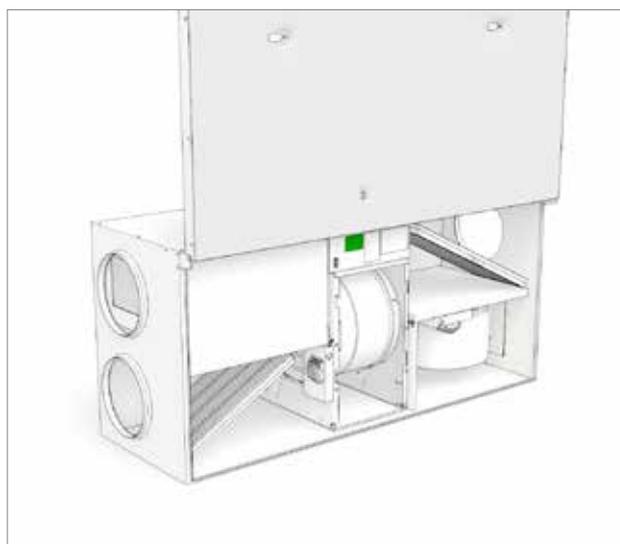
Настоящее руководство предназначено для всех лиц, участвующих в монтаже ПВУ Enervent. К установке оборудования допускается только квалифицированный персонал. При монтаже необходимо соблюдать инструкции и требования местного законодательства. Несоблюдение настоящих инструкций ведет к отмене гарантии и может привести к травмам.

Оборудование, описанное в настоящем руководстве, не должно эксплуатироваться лицами (в том числе детьми) с ограниченными физическими или умственными способностями, а также лицами, не имеющими необходимого опыта или знаний, за исключением случаев, когда лицо, ответственное за их безопасность, контролирует их действия и дает им пояснения по работе оборудования.

ИНФОРМАЦИЯ

В случае если поставка не включает в себя все компоненты оборудования, перечисленные в разделе «Комплект поставки», проверьте заказ и свяжитесь с Вашим дилером оборудования Enervent перед началом работ по монтажу.

ШИЛЬДИК



Если Вам потребуется техническая поддержка, сообщите тип оборудования и серийный номер, указанные на шильдике

БЕЗОПАСНОСТЬ

Основная информация

ОПАСНОСТЬ

Перед открытием технического люка всегда проверяйте, что питание оборудования отключено.

ОСТОРОЖНО

Перед повторным запуском оборудования после обнаружения неисправности необходимо установить ее причину.

ОСТОРОЖНО

После отключения оборудования от источника питания необходимо подождать две (2) минуты до начала технического обслуживания. Несмотря на то, что питание отключено, некоторое время вентиляторы продолжают вращаться, а нагревательные элементы остаются горячими.

Электробезопасность

ОПАСНОСТЬ

К работам с электрощитком допускается только квалифицированный персонал.

ОПАСНОСТЬ

Соблюдайте требования местного законодательства по электрооборудованию.

ВНИМАНИЕ

Перед проверкой напряжения, замерами сопротивления изоляции и прочими работами убедитесь, что оборудование полностью отключено от электросети. Проведение таких работ может привести к повреждению некоторых устройств.

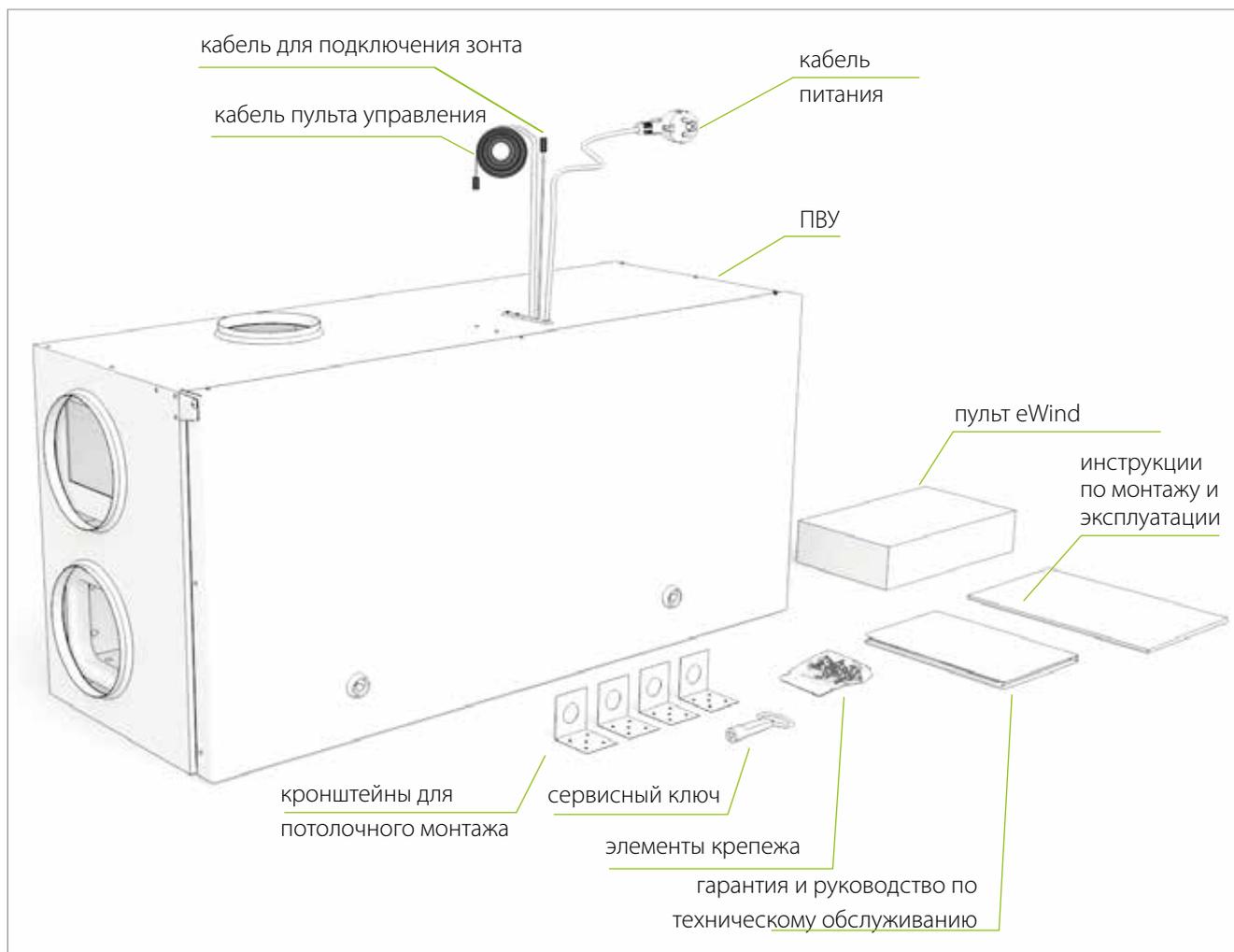
ВНИМАНИЕ

Управляющие устройства ПВУ могут вызывать образование токов утечки, что может повлиять на работу устройств дифференциальной защиты.

ВНИМАНИЕ

Все ПВУ, оборудованные системами автоматике, должны иметь устройства защиты от скачков напряжения.

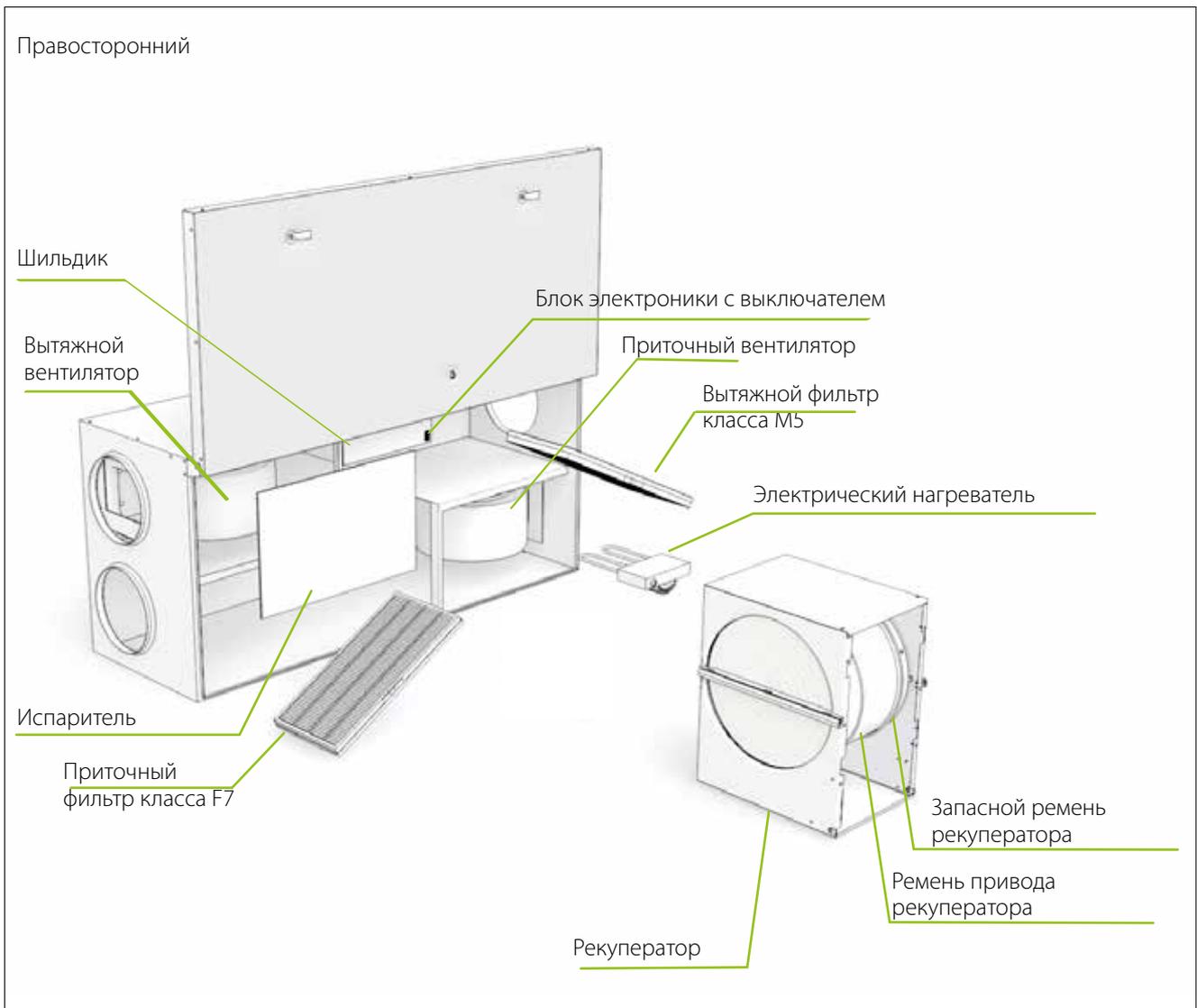
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Дополнительное оборудование

Артикул	Наименование
K240130301	Зонт Standard Plus (белый)
K240130302	Зонт Standard Plus (нержавеющая сталь)
K240130201	Зонт Premium (белый)
K160170010	Электрический нагреватель (0.8 кВт) контура преднагрева Alta – правосторонний (стандартный для модели Arctic)
K160170010V	Электрический нагреватель (0.8 кВт) контура преднагрева Alta – левосторонний (стандартный для модели Arctic)
K580040001	Пульт управления eWind (в комплект поставки входит пульт, монтажный корпус и кабель 10 м)
K930030004	Датчик CO2 комнатный 0–10 В/24 В
K930030006	Датчик влажности 0–10 В/24 В
M230110002	Датчик влажности для установки в воздуховод KLK100
K930030008	Кнопка включения избыточного давления (переключатель режима «камин / ускорение»)
K930030029	Адаптер для подключения к KNX

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Ширина	965 мм
Глубина	320 мм
Высота	362 мм
Масса	40 кг
Подключение воздуховодов (размер)	ø160 мм
Подключение воздуховодов к зонту (размер) СНС	ø 125 мм
Вентиляторы	приточный 118 Вт, 1,0 А, вытяжной 118 Вт, 1,0 А
Двигатель рекуператора с термозащитой	5 Вт, 0,04 А
Мощность электронагревателя для E-моделей	400 Вт / 230 В, 1~/50 Гц/ 1,74 А
Мощность электронагревателя для моделей Arctic	800 Вт / 230 В, 1~/50 Гц/ 3,5 А
Мощность потребления, E-модели (постнагрев)	644 Вт / 230 В, 1~/50 Гц/ 3,8 А
Мощность потребления - модель E Arctic (постнагрев и преднагрев)	1444 Вт / 230 В, 1~/50 Гц/ 7,3 А
Предохранитель	B10 А
Питание	230 В~, 50 Гц, 10 А

Подключение воздуховодов



Проверка стороны исполнения установки по шильдику



Правосторонняя



Левосторонняя

НАЧАЛО МОНТАЖА

Выбор места для монтажа

- Вентиляционная система должна быть спроектирована и установлена в соответствии с требованиями для данного здания.
- Рекомендуется монтаж оборудования в техническом помещении.
- Не размещайте оборудование в помещении с высокой влажностью. При определенных условиях на поверхности установки может образовываться конденсат.
- При выборе места для монтажа учитывайте уровень шума от вентустановки.
- Желательно разместить установку на стене со звукоизоляцией.
- Не устанавливайте ПВУ вблизи спальни, так как оборудование издает некоторый шум, пусть и небольшой.
- Установите изолирующую панель или постарайтесь избежать непосредственного контакта установки со стеной. Рекомендуется использовать пеноматериал (не входит в комплект поставки).
- Убедитесь в возможности подключения трубки для отвода конденсата и водяного затвора (предусмотрите место для этого).
- Выбирайте теплое помещение для монтажа (не ниже +5°C).
- Оставьте как минимум 50 см свободного пространства перед установкой и не менее 8 см под ней для технического обслуживания.

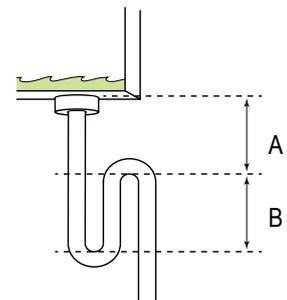
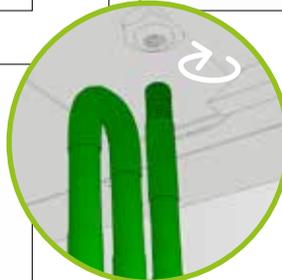
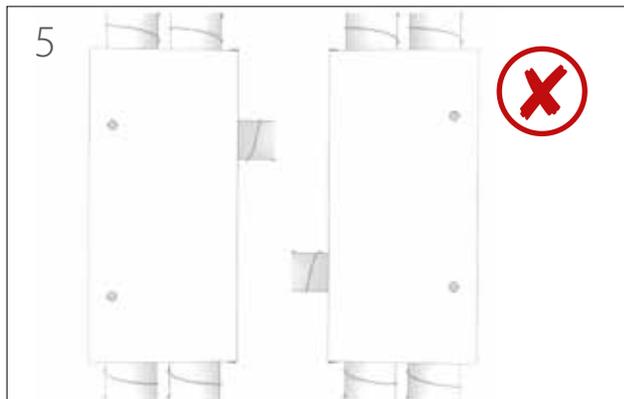
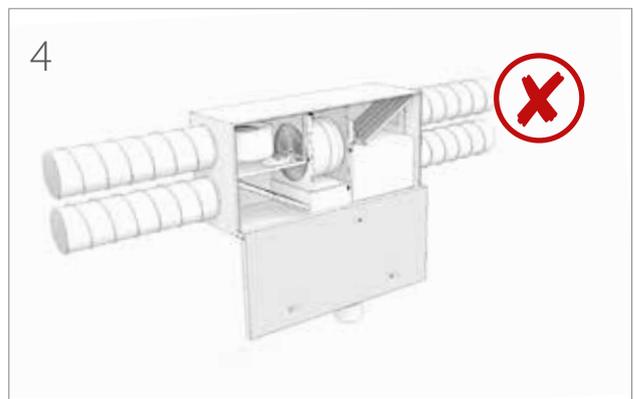
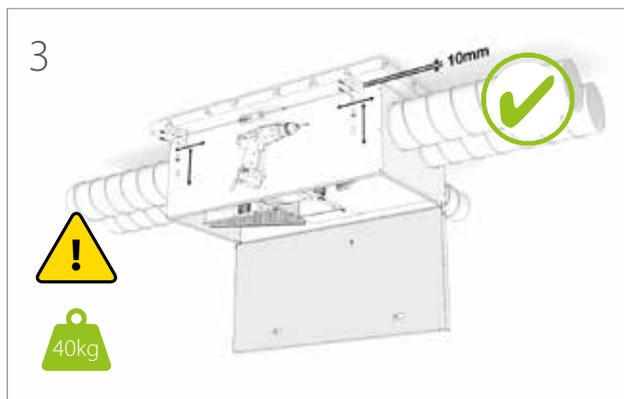
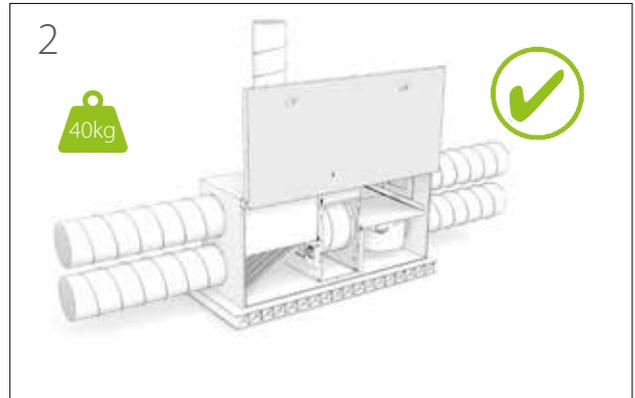
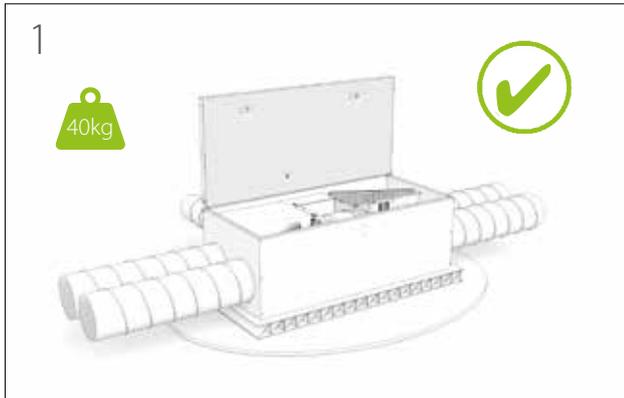
НУЖНО БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ?

При необходимости Вы можете получить дополнительную информацию об оборудовании Enervent на сайте www.enervent.com.

Перед началом монтажа убедитесь, что внутри установки и в воздуховодах нет сторонних предметов.

МОНТАЖ

Настенный монтаж без кронштейна



A = мин. 25 мм, B = мин. 75 мм

Отвод конденсата

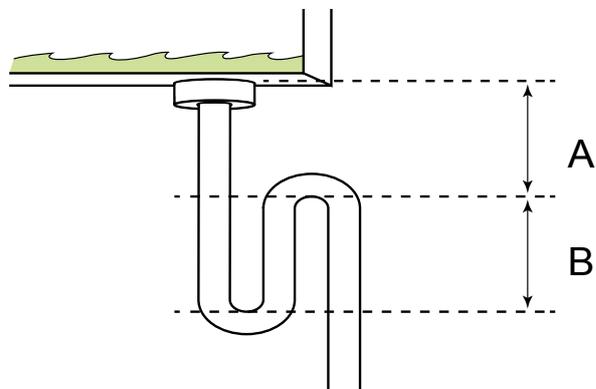
Все ПВХ Enervent должны быть оборудованы системой для отвода конденсата. При охлаждении воздуха образуется конденсат. Например, зимой, когда влажный воздух в помещении контактирует с холодным воздухом энтальпийного рекуператора или когда теплый наружный воздух контактирует с охлаждающим контуром ПВХ (при его наличии).

ВНИМАНИЕ

Система для отвода конденсата не должна напрямую подключаться к дренажной трубе.

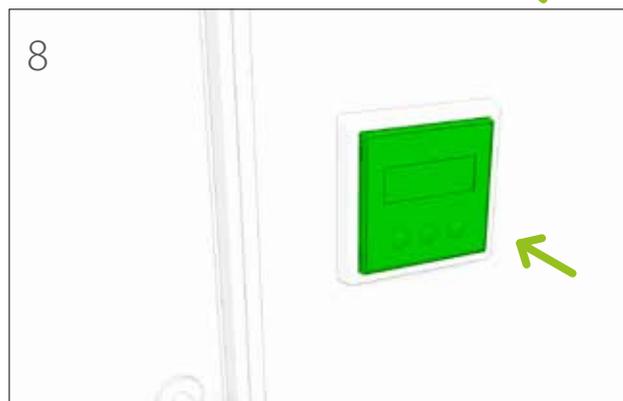
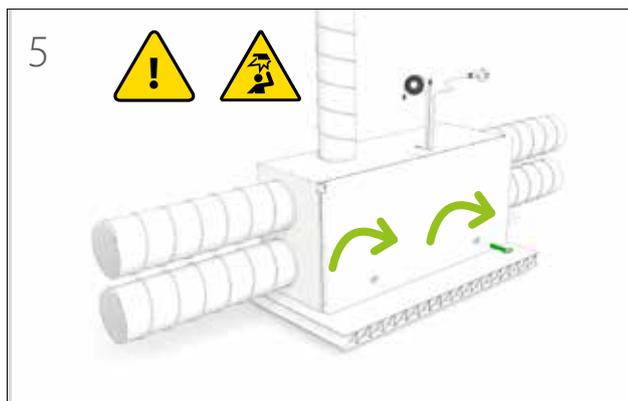
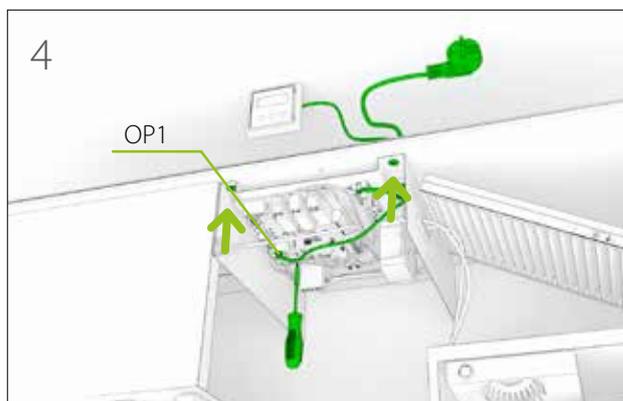
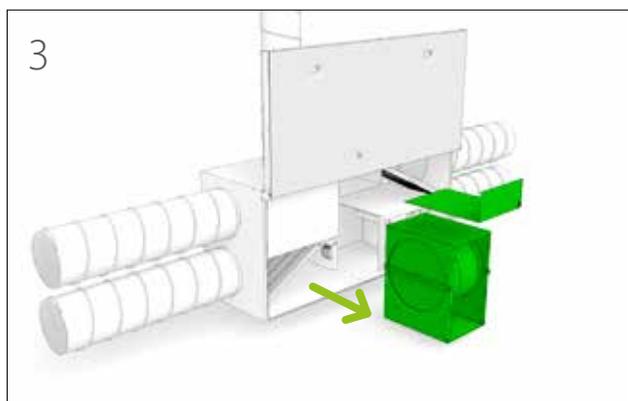
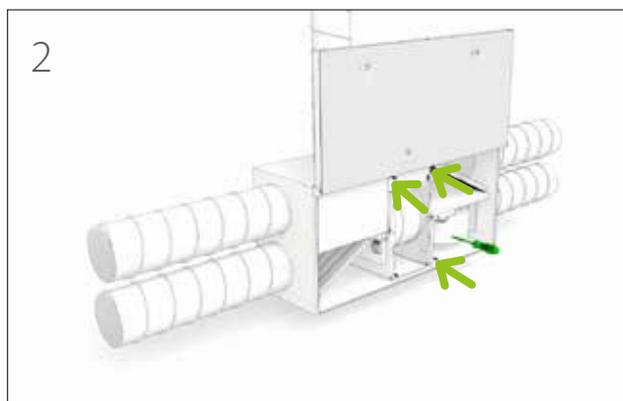
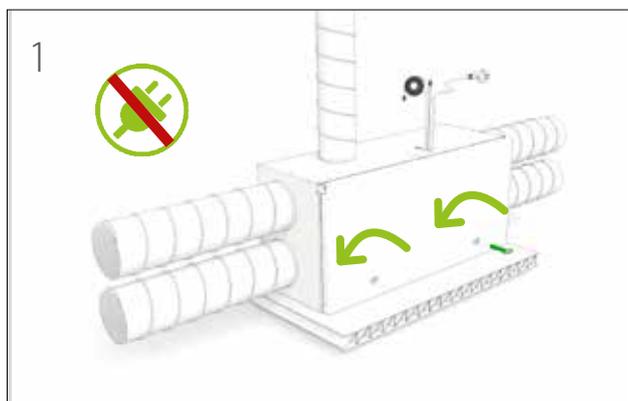
- Отвод конденсата должен производиться по трубке с минимальным диаметром 15 мм через водяной затвор в дренажную трубу.
- Трубка для отвода конденсата должна располагаться ниже поддона для его сбора.
- Трубка для отвода конденсата не должна иметь длинных горизонтальных секций.
- При монтаже трубок для отвода конденсата в зонах, где возможно их обмерзание, следует обеспечить их утепление.
- Если в ПВХ используется несколько трубок для отвода конденсата, необходимо предусмотреть водяной затвор для каждой из них.
- ПВХ работает в режиме пониженного давления. Рекомендованный перепад высот между дренажным отверстием ПВХ и подъемом водяного затвора (A) составляет 75 мм или не менее значения давления, поделенного на 10, в мм (например давление 500 Па -> 50 мм).

- Рекомендуемая высота водяного столба (B) составляет 50 мм или не менее значения давления, поделенного на 20, в мм (например давление 500 Па -> высота водяного столба 25 мм). Также это относится к охладителю, встроенному в канал заборного или отработанного воздуха.
- В канальном калорифере приточного воздуховода присутствует избыточное давление. Рекомендуем обеспечить перепад высот 25 мм (A) между дренажным отверстием и водяным затвором. Высота водяного столба (B) должна составлять 75 мм, или не менее значения давления, поделенного на 10, в мм (например давление 500 Па -> 50 мм).
- Необходимо заполнить водяной затвор водой перед запуском ПВХ. При отсутствии воды возможно попадание воздуха в дренаж, что заблокирует доступ воды в затвор и приведет к появлению «булькающего» звука.
- Работоспособность водяного затвора необходимо проверять каждый год перед началом отопительного сезона, а также весной, в случае если ПВХ оборудовано системой охлаждения.

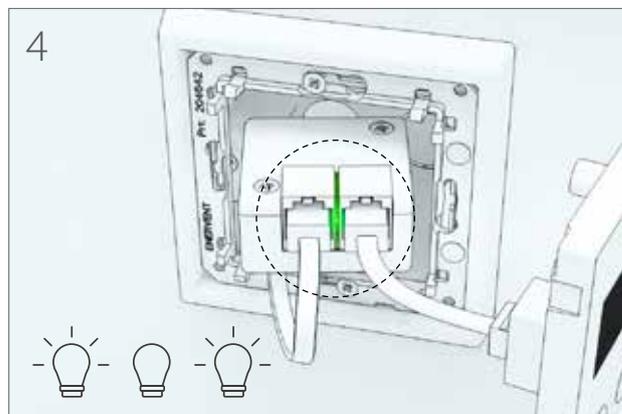
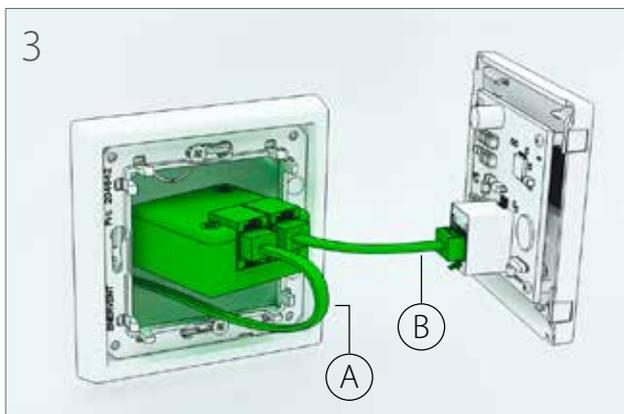
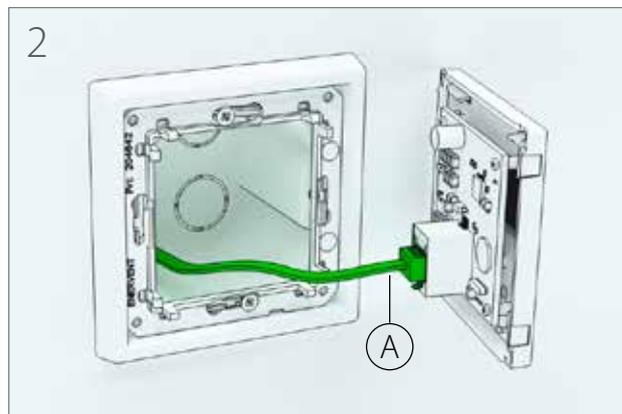
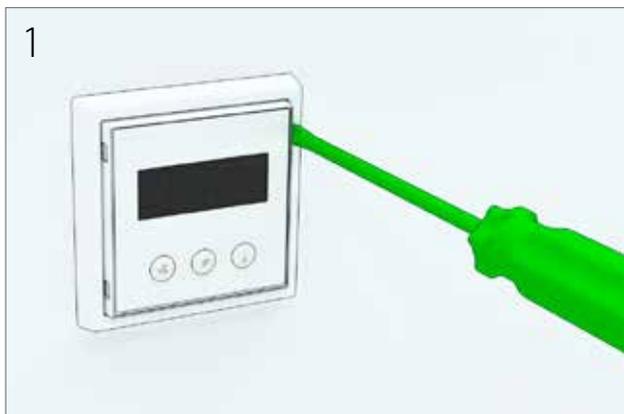


Подключение пульта управления eWind

Пульт управления eWind (см. раздел "Система управления и пульт eWind") размещается на настенной панели или в монтажном коробе, поставляемом в комплекте дополнительного оборудования. К ПВУ можно подключить до двух пультов eWind.



Подключение модуля Wifi



Подключение к шине Modbus

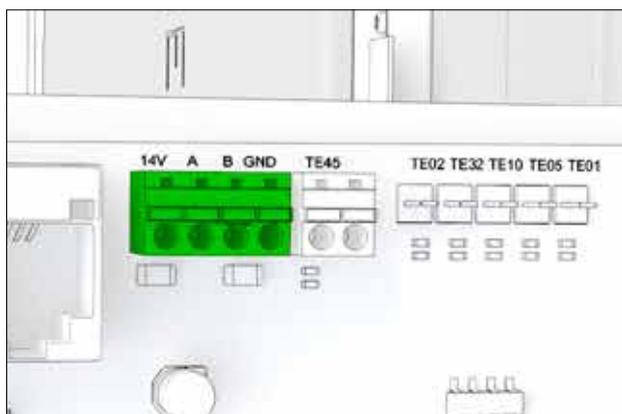
ПВУ также можно управлять по Modbus через разъем X26.

Параметры Modbus:

- Адрес Modbus 1 (по умолчанию)
- Протокол передачи данных RS485
- Передача данных через разъем Modbus X26 на материнской плате
- Скорость 9,600, 19,200 или 115,200 bps
- 8-бит
- Контроль четности

Порядок контактов на Freeway-разъеме нанесен на плату контроллера.

Регистры Modbus доступны на сайте Enervent: www.enervent.com.



ВНИМАНИЕ

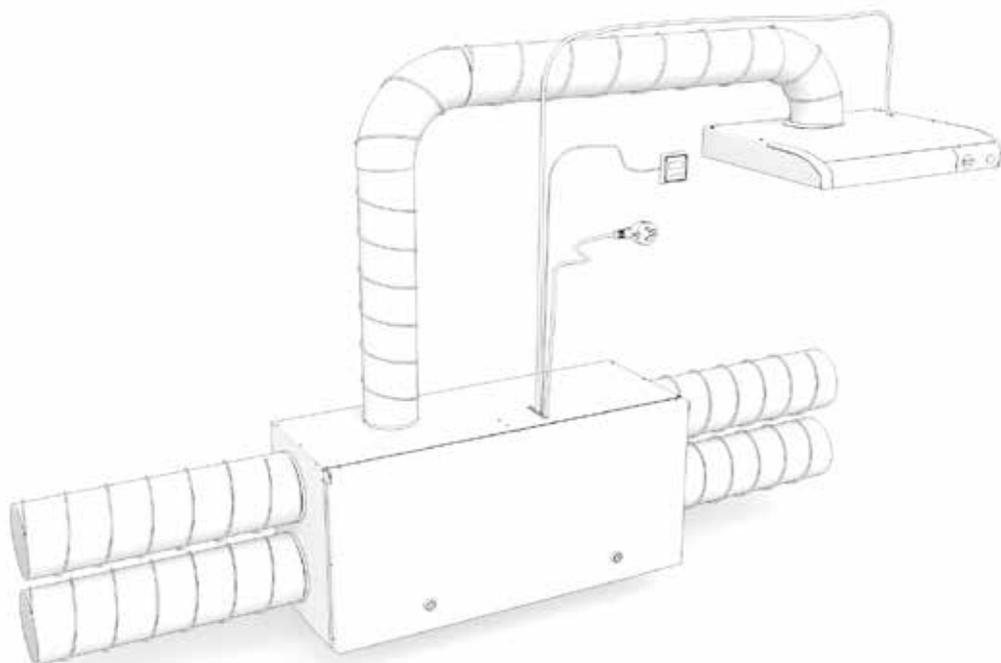
Не подключайте внешнюю шину к материнской плате, если она не была соответствующим образом запрограммирована и не является совместимой с параметрами управления ПВУ.

Загрузка параметров Modbus в систему управления

- 1 Одновременно трижды нажмите кнопки  и  на пульте управления.
- 2 С помощью кнопок  и  выберите параметры с31-с32. • Значение каждого параметра приведено в разделе "Перечень параметров".
- 3 Выберите настраиваемый параметр, удерживая кнопку  в течение 3 секунд.
- 4 Измените значение параметра с помощью кнопок  и .
- 5 Подтвердите выбор, нажав кнопку .
- 6 Выйдите из режима настроек одновременным нажатием кнопок  и .

Подключение зонта к ПВУ Alta

Для подключения зонта к ПВУ Alta ознакомьтесь с документом "Инструкции по установке и эксплуатации зонта".



НАЧАЛО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Требования

Требования к эксплуатации ПВУ:

- Температура приточного и вытяжного воздуха не превышает +55°C.
- Температура вытяжного воздуха составляет как минимум +10°C.
- Температура приточного воздуха рекуператора выше +5°C.
- Температура приточного воздуха выше +10°C.
- В ПВУ отсутствуют инородные предметы.
- Оба вентилятора работают.

Регулировка расхода воздуха

После включения ПВУ необходимо настроить расход воздуха в соответствии с проектными значениями.

- Настройка расхода воздуха проводится в начале эксплуатации ПВУ.
- Настройка проводится отдельно для обоих вентиляторов в каждом режиме работы (= на каждой скорости вентилятора).

Во время настройки убедитесь в следующем:

- Все фильтры чистые.
- Все приточные и вытяжные воздушные клапаны, проходное отверстие в потолке и наружные решетки размещены на своих местах.

ИНФОРМАЦИЯ

Не закрывайте решетку наружного воздуха противомоскитной сеткой.

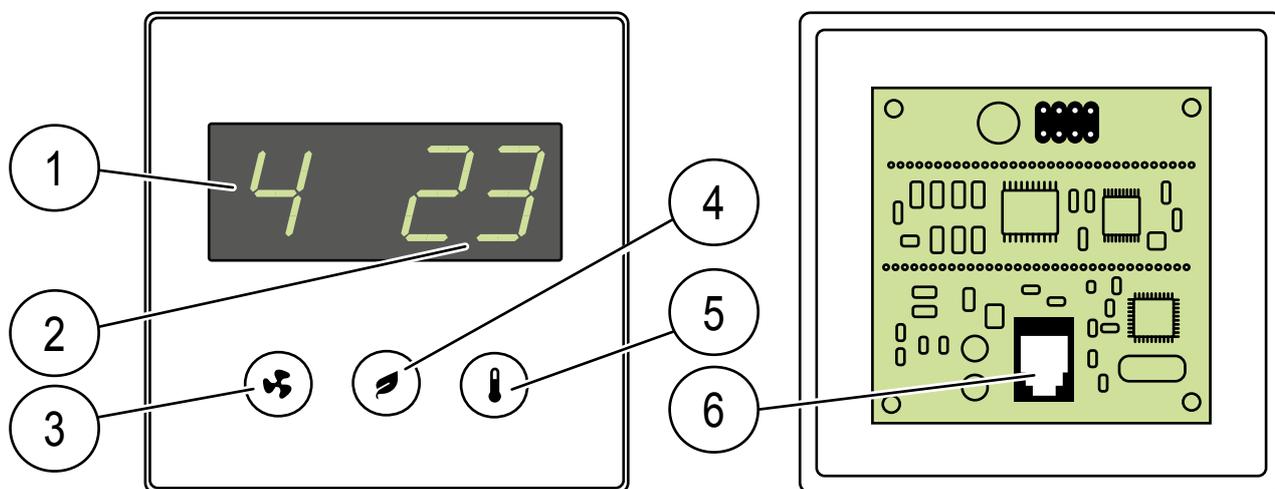
Для получения оптимальных значений при настройке системы необходимо измерить расход воздуха на каждом воздуховоде. Подходящим инструментом для этого является термоанемометр или датчик дифференциального давления. Благодаря полученным значениям измерений можно отрегулировать расход воздуха в соответствии с проектными значениями.

Правильно настроенная ПВУ работает тихо и обеспечивает хорошую экономию тепла. При этом в доме поддерживается небольшое пониженное давление, что препятствует проявлению конденсата на стенах и потолке.

Чек-лист для запуска системы

Показатель	Проверено	Примечания
ПВУ подключено в соответствии с заводской инструкцией.		
Дренаж для отвода конденсата подсоединен к водяному затвору и нормально функционирует.		
На приточные и вытяжные воздухопроводы установлены шумоглушители.		
Конечные устройства подключены к воздуховодам.		
Установлена наружная решетка для забора воздуха. ВНИМАНИЕ: Не закрывайте наружную решетку противомоскитной сеткой - это затруднит ее очистку.		
Устройство подключено к источнику питания.		
Изоляция воздухопроводов проведена в соответствии с проектом.		
Расход воздуха соответствует проектному значению.		

Система управления и пульт eWind



- | | | |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. Режим (станд. дисплей) | 2. Температура | 3. Кнопка "Режим" |
| 4. Кнопка "Есо " | 5. Кнопка температуры | 6. Подключение кабеля |

Важная информация о системе управления

В большинстве случаев для нормальной работы установки подходят заводские настройки.

Настройки скорости вентилятора являются уникальными для каждой установки и должны быть отдельно указаны для каждого проекта. Во всех остальных случаях, если проектом не предусмотрено иного, заводские настройки менять не рекомендуется.

Перед изменением настроек убедитесь в наличии всей необходимой информации.

Настройка рабочих параметров

Настройки скоростей вентилятора для различных режимов работы системы указываются индивидуально для каждой установки. Описание настроек приведено в таблице параметров.

- 1 Одновременно нажмите кнопки  и  три раза.
- 2 С помощью кнопок  и , выберите нужный параметр с1-с32. • Значение параметров приведено в разделе "Список параметров".
- 3 Выберите параметр для настройки, удерживая кнопку  в нажатом состоянии в течение 3 секунд.
- 4 Измените значение параметра с помощью кнопок  и .
- 5 Подтвердите выбранное значение и вернитесь к списку параметров с1-с32, нажав кнопку .
- 6 Выйдите из режима настроек, одновременно нажав кнопки  и .

Список параметров					
Параметр	Описание	Заводская настройка	Комментарии	Регистр Modbus	Текущая настройка
c1	Скорость вытяжного вентилятора, режим 1, диапазон: 20–100%, шаг: 1%	36%	Режим 'Away'	102	
c2	Скорость приточного вентилятора, режим 1, диапазон: 20–100%, шаг: 1%	35%	Режим 'Away'	100	
c3	Скорость вытяжного вентилятора, режим 2, диапазон: 20–100%, шаг: 1%	56%	Режим 'Home'	52	
c4	Скорость приточного вентилятора, режим 2, диапазон: 20–100%, шаг: 1%	55%	Режим 'Home'	51	
c5	Скорость вытяжного вентилятора, режим 3, диапазон: 20–100%, шаг: 1%	83%	Макс. мощность, в т. ч. при удалении излишков влажности и CO2	74	
c6	Скорость приточного вентилятора, режим 3, диапазон: 20–100%, шаг: 1%	80%	Макс. мощность, в т. ч. при удалении излишков влажности и CO2	72	
c7	Скорость вытяжного вентилятора, режим 4, диапазон: 20–100%, шаг: 1%	100%	Ручное ускорение	68	
c8	Скорость приточного вентилятора, режим 4, диапазон: 20–100%, шаг: 1%	100%	Ручное ускорение	67	
c9	Ограничение временного интервала ручного ускорения (режим 4), диапазон: 0–4 ч, шаг: 1 ч	2 ч	Выбор лимита 0 запрещает выбор режима 4 и активирует 3-скоростной внешний контроль	66	
c10	Скорость вытяжного вентилятора, режим камин (fireplace)/ зонт (range hood), диапазон: 20–100%, шаг: 1%	30%		55	
c11	Скорость приточного вентилятора, режим камин (fireplace)/ зонт (range hood), диапазон: 20–100%, шаг: 1%	50%		54	
c12	Ограничение временного интервала режима камин / выбор режима зонт, диапазон: 0–15 мин, шаг: 1 мин	10 мин	Выбор лимита 0 мин переводит систему из режима камина (fireplace) в режим зонты (range hood).	56	
c13	Размораживание рекуператора, Вкл/ Выкл	Выкл		Coil 55	
c14	Напоминание о техническом обслуживании - каждые 4 или 6 месяцев	4	Значение в днях	538	
c15	Преднагрев CHG/AGH и предохлаждение AGH, вкл/выкл	Вкл		Coil 58	
c16	CHG/AGH - наружная температура TE01, ниже которой включается преднагрев, диапазон: 0–10°C, шаг 1°C (для преднагрева)	5°C		592	
c17	CHG/AGH - преднагрев не активируется когда наружная температура (TE01) превышает значение (c16) + (c17), диапазон: 1–5°C, шаг 1°C	1°C		593	
c18	Охлаждение CG или предохлаждение CHG, Вкл/ Выкл	Вкл	Для теплообменников CG и CHG	Coil 52	
c19	Наружная температура TE01, при которой разрешено предохлаждение/ охлаждение	17°C		164	
c20	AGH - наружная температура, при превышении которой задействуется земляной контур, диапазон: 15–25°C, шаг 1°C, (для предохлаждения)	20°C		629	
c21	AGH - предохлаждение не используется когда наружная температура (TE01) ниже значения (c20-c21), диапазон: 1–5°C, шаг 1°C	2°C		630	
c22	Уставка температуры после электрического преднагревателя, диапазон: –10...–20°C, шаг: 1°C	–15°C		591	
c23	Ускорение при удалении влажности, Вкл/ Выкл	Вкл		Coil 19	

Список параметров					
Параметр	Описание	Заводская настройка	Комментарии	Регистр Modbus	Текущая настройка
c24	Пороговое значение летней/ зимней температуры, диапазон -10...+10°C, шаг 1°C	4°C	Среднесуточная температура наружного воздуха. При превышении порогового значения включается ускорение для осушения в летнем режиме, а при снижении температуры ниже порогового значения - в зимнем режиме.	137	
c25	Пороговое значение для осушения, диапазон 10–100 %RH, шаг 5%	45%	В зимнем режиме ускорение для осушения воздуха включается при превышении порогового значения уровня влажности.	69	
c26	Пороговое значение для запуска осушения, диапазон: 5–30%, при превышении среднесуточного уровня влажности за 48 часов, шаг 5%	15%	В летнем режиме ускорение для осушения активируется при превышении уровнем влажности среднесуточного значения за 48 часов на пороговое значение.	70	
c27	Режим ускорения для удаления двуокиси углерода, вкл/выкл	Выкл		Coil 21	
c28	Пороговое значение для запуска удаления двуокиси углерода, диапазон: 600–1,200 ppm, шаг: 100 ppm	1,000 ppm		76	
c29	Ускоренный режим работы для осушения с помощью роторного рекуператора, вкл/выкл	Выкл		Coil 24	
c30	Экран гаснет в режиме ожидания, вкл/выкл	Выкл	Настройка выкл.: темный экран в режиме ожидания, вкл.: экран гаснет в режиме ожидания.	Внутр.	
c31	Адрес Modbus на материнской плате, диапазон: 1–99, шаг: 1	1		640	
c32	Скорость передачи данных Modbus, 1 = 9,600, 2 = 19,200, 3 = 115,200	2	19,200 бит/с	733	

Отображение данных

Вы можете просматривать доступные функции ПВУ в информационном списке eWind.

Информационный список eWind

Открытие списка:

1 Одновременно нажмите кнопки  и  один раз. • Отобразится параметр (n1..n1).

2 Прокрутите список с помощью кнопок  и .

Возврат к стандартному отображению:

3 Одновременно нажмите кнопки  и  один раз.

ИНФОРМАЦИЯ

При отсутствии манипуляций с пультом в течение 5 минут меню закроется, а пульт вернется в стандартный режим отображения.

Информационный список eWind

Показание	Значение
n0	Включен стандартный режим
n1	Ускорение по влажности
n2	Ускорение по CO2
n3	Рекуперация тепла включена
n4	Включен постнагрев электрического или водяного контура
n5	Включен электрический или геотермальный преднагрев наружного воздуха
n6	Включено охлаждение приточного воздуха CG, CHG, или AGH
n7	Включена рекуперация холода с помощью роторного рекуператора
n8	Режим принудительного ускорения
n9	Включен режим Away (отсутствие)
n10	Осушение с помощью роторного рекуператора включено
n11	Размораживание включено
n12	Включен режим Eco
n13	Напоминание о техническом обслуживании: время, оставшееся до замены фильтра (в днях)
n14	ПВУ запускается

Показания на экране дисплея

Вы можете контролировать температуру, влажность, эффективность рекуперации и другие параметры ПВУ eWind, которые отображаются на экране дисплея.

Список показаний eWind

Открытие списка:

- 1 Одновременно нажмите кнопки  и  два раза. • Отобразится параметр (r1..rn) и его значение.
- 2 Прокрутите список с помощью кнопок  или .

Возврат в стандартный режим:

- 1 Одновременно нажмите кнопки  и  один раз.

Список показаний eWind				
Показание	Значение	Маркировка в таблице и подключение к материнской плате	Комментарии	Регистр Modbus
r1	Температура наружного воздуха, °C	TE01	Все модели	6
r2	Температура приточного воздуха после рекуператора, °C	TE05	Все модели	7
r3	Температура приточного воздуха, °C	TE10	Все модели	8
r4	Температура отработанного воздуха, °C	TE30	Все модели	10
r5	Температура вытяжного воздуха, °C	TE32	Все модели	9
r6	Температура обратной воды водяного нагревателя, °C	TE45	Только для модели eWind W. Для других моделей значение '0'.	12
r7	Температура наружного преднагретого воздуха (CHG/AGH/электрический преднагрев), °C	TE02	Только для моделей с CHG/AGH или электрическим преднагревом.	32
r8	Относительная влажность (RH) отработанного воздуха	RH30	Все модели	13
r9	Уровень CO2, ppm		Без внешнего датчика CO2 (опция), значение '- -'	23
r10	Уровень относительной влажности наружного воздуха, %RH		Без внешнего датчика влажности (опция), значение '- -'	23
r11	Температурная эффективность рекуперации приточного воздуха, %		Все модели, расчетное значение	29
r12	Температурная эффективность рекуперации отработанного воздуха, %		Все модели, расчетное значение	30

Заполнение документации при вводе в эксплуатацию

- Заполните гарантийный талон.
- Зафиксируйте изменения, внесенные в заводские настройки, в колонке "Текущая настройка" таблицы "Список параметров".
- Зафиксируйте данные по расходам воздуха в соответствующем документе.

ИНФОРМАЦИЯ

Условия гарантии не распространяются на ПВУ при отсутствии задокументированных показателей расхода воздуха.

Крайне важно вести запись всех изменений параметров. Это обеспечит наличие резервных копий данных на случай выхода автоматики из строя, например, в результате удара молнии.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина возникновения	Подсказка	Решение
FILS Напоминание о сервисном обслуживании	Интервал срабатывания напоминания составляет 4 или 6 месяцев (в зависимости от модели ПВУ)		Замените фильтры, очистите установку изнутри, проверьте работоспособность ПВУ.
Err Неисправность датчика температуры	Короткое замыкание в датчике или обрыв соединения.		Отключите ПВУ с помощью главного выключателя, откройте щиток, проверьте подключение разъемов датчиков температуры. Возможно, в результате транспортировки разъемы вышли из гнезда. Обратитесь в службу поддержки.
AL1 Водяной нагреватель начинает обмерзать. ВНИМАНИЕ! ПВУ не запустится до устранения неисправного состояния и его сброса нажатием любой кнопки на пульте управления.	Обрыв ремня рекуператора	Ремень приводит рекуператор во вращение. Проверьте состояние ротора через специальное отверстие. Если ремень не виден, произошел его обрыв.	Замените ремень.
	На ремне присутствует масло, ремень проскальзывает	Ремень приводит рекуператор во вращение. Проверьте состояние ротора через специальное отверстие - вращается ли шкив привода при том, что ротор рекуператора неподвижен.	Замените/ очистите ремень.
	Вентилятор вытяжного воздуха не вращается.	Откройте сервисный люк при включенной ПВУ. Вытяжной вентилятор должен вращаться.	Замените вентиляторы. Обратитесь в службу поддержки.
	Фильтр вытяжного воздуха засорен.	Откройте сервисный люк при отключенной ПВУ. Извлеките фильтры и проверьте их на предмет загрязнений.	Замените фильтр.
	Неисправен привод клапана водонагревателя.		Обратитесь в службу поддержки.
	Не работает циркуляционный насос.	Проверьте, включен ли циркуляционный насос нагрева/ охлаждения.	Запустите насос, при сохранении неисправности обратитесь в службу поддержки.
	Неисправность двигателя/ редуктора рекуператора.	Откройте сервисный люк при включенной ПВУ, проверьте, исходит ли шум от рекуператора.	Обратитесь в службу поддержки.
	Ослабление крепления шкива рекуператора к валу.	Через специальное отверстие проверьте свободное вращение вала и отсутствие движения шкива.	Затяните шкив ремня винтом. Обратитесь в службу поддержки.

Неисправность	Причина возникновения	Подсказка	Решение
AL2 Низкая температура приточного воздуха после рекуператора.	Обрыв ремня рекуператора.	Ремень приводит рекуператор во вращение. Проверьте состояние ротора через специальное отверстие. Если ремень не виден, произошел его обрыв.	Замените ремень.
	На ремне присутствует масло, ремень проскальзывает	Ремень приводит рекуператор во вращение. Проверьте состояние ротора через специальное отверстие - вращается ли шкив привода при том, что ротор рекуператора неподвижен.	Замените/ очистите ремень.
	Неисправность двигателя/ редулятора рекуператора	Откройте сервисный люк при включенной ПВУ, проверьте, исходит ли шум от рекуператора.	Обратитесь в службу поддержки.
AL3 Низкая температура приточного воздуха	Вытяжной вентилятор не вращается.	Откройте сервисный люк при включенной ПВУ. Вытяжной вентилятор должен вращаться.	Замените вентиляторы.
	Вытяжной фильтр засорен.	Откройте сервисный люк при отключенной ПВУ. Извлеките фильтры и проверьте их на предмет загрязнений.	Замените фильтр приточного воздуха.
	ПВУ работает при слишком низкой скорости вентилятора.	Правильные скорости работы вентилятора подбираются при балансировке воздушных потоков. Вы можете найти их в протоколе монтажа ПВУ.	Отрегулируйте скорость работы вентилятора на пульте управления. Обратитесь в службу поддержки.
	Вентиляция неправильно настроена.		Обратитесь в Компанию, выполнившую монтаж Вашей ПВУ, и проверьте регулировку расходов воздуха/ клапанов воздуховодов. Обратитесь в службу поддержки.
AL4 Неисправность приточного вентилятора	Остановка приточного вентилятора	Откройте сервисный люк при включенной ПВУ. Вытяжной вентилятор должен вращаться.	Обратитесь в службу поддержки.
AL5 Неисправность вытяжного вентилятора	Остановка вытяжного вентилятора	Откройте сервисный люк при включенной ПВУ. Вытяжной вентилятор должен вращаться.	Замените вентиляторы. Обратитесь в службу поддержки.

Неисправность	Причина возникновения	Подсказка	Решение
AL6 Водяной нагреватель начинает обмерзать. ВНИМАНИЕ! ПВУ не запустится до устранения неисправности и ее сброса нажатием любой кнопки на пульте управления.	Воздуховоды недостаточно утеплены		Проверьте толщину утеплителя приточного и вытяжного воздуховодов, при необходимости утеплите их дополнительно. Обратитесь в службу поддержки.
	Сработала защита постнагревателя от перегрева		Выясните причину неисправности и сбросьте защиту от перегрева (кнопкой  на радиаторе). Обратитесь в службу поддержки.
	Сервисный люк ПВУ открыт		Закройте люк. Обратитесь в службу поддержки.
	Низкая температура в помещении		Поднимите температуру в помещении. Обратитесь в службу поддержки.
	Ошибка TE-30 датчика температуры		Обратитесь в службу поддержки.
AL7 Высокая температура приточного воздуха. Риск возгорания.	Неисправность электрического калорифера		Обратитесь в службу поддержки.
	Неисправность привода клапана водяного нагревателя		Обратитесь в службу поддержки.
	Ошибка TE-10 датчика температуры		Обратитесь в службу поддержки.
	Риск возгорания		Обратитесь в службу поддержки.
AL8 Перегрев нагревателя	Неисправность электрического калорифера		Обратитесь в службу поддержки.
	Остановка приточного вентилятора	Откройте сервисный люк при включенной ПВУ. Вытяжной вентилятор должен вращаться.	Обратитесь в службу поддержки.
	Приточный фильтр загрязнен	Откройте сервисный люк при отключенной ПВУ. Извлеките фильтры и проверьте их на предмет загрязнений.	Замените фильтр.
	Наружная решетка загрязнена	Убедитесь, что наружная решетка не засорена.	Произведите очистку наружной решетки. Обратитесь в службу поддержки.
	Неисправность платы контроллера нагревателя		Замените плату контроллера. Обратитесь в службу поддержки.



EU DECLARATION OF CONFORMITY

We declare that our products follows the provisions of low voltage directive LVD 2014/35/EU, electromagnetic compatibility directive EMC 2014/30/EU, machine directive MD 2006/42/EC, ROHS II directive 2011/65/EU and waste electrical and electronic equipment directive WEEE 2012/19/EU.

Manufacturer: Enervent Zehnder Oy
Manufacturer's contact: Kipinätie 1, 06150 Porvoo, FINLAND,
tel. +358 207 528 800, fax +358 207 528 844
enervent@enervent.com, www.enervent.com

Description of the product: Ventilation unit with heat recovery

Trade name of the product: Alta eWind E

The products are in conformity with the following standards:

LVD EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 62233:2008/AC:2008

EMC EN 61000-3-2:2014 and EN 61000-3-3:2013
EN 61000-6-1:2007 and EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
EN 55014-1:2006/A2:2011 and EN 55014-2:1997/A2:2008

MD EN ISO 12100:2010

ROHS EN 50581:2012

The conformity of each manufactured product is taken care according our quality descriptions.

Product is CE-marked year 2019.

Porvoo 30th of April 2019

Enervent Zehnder Oy

Tom Palmgren
Technology manager

Enervent Alta

A

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ В СООТВЕТСТВИИ
С РЕГЛАМЕНТОМ ЕВРОКОМИССИИ NO 1253/2014 И 1254/2014

Наименование производителя или торговая марка	Enervent
Наименование модели поставщика	Alta 300
Энергопотребление (sec) в кВт/ч/(м ² .А)	
• Холодный климат	-80,14
• Умеренный климат	-37,88
• Теплый климат	-13,66
Тип ПВУ в соответствии со Статьей 2 Директивы EcoDesign	RVU / BVU
Тип привода (установленного или предлагаемого к установке)	Мультискоростной
Тип рекуперации тепла	Регенеративная
Температурная эффективность рекуперации	76,8
Максимальный расход м ³ /ч	313
Энергопотребление вентилятора с учетом работы управляющих устройств при максимальной производительности (Вт)	202
Уровень шума (L _{WA}), округленное значение	44
Номинальный расход воздуха м ³ /с	0,060
Номинальный перепад давления, Па	50
Удельный расход энергии вентилятором Вт/(м ³ /ч)	0,48
Фактор и типология контроля в соответствии с определениями и классификацией, приведенными в Приложении VIII, Табл. 1	0,65
Заявленный максимальный уровень внутреннего и внешнего перетока (%) для ПВУ со встречными потоками воздуха	<0,5% / <2%
Расположение и описание визуального оповещения о необходимости замены фильтра вентустановок для жилых помещений, оборудованных фильтрами, в т. ч. текстовое сообщение о важности регулярной замены фильтров для поддержания производительности и энергоэффективности установки	Оповещение на пульте управления, инструкции в Руководстве пользователя
Ссылка на инструкции по разборке в соответствии с Пунктом 3	www.enervent.com/company/mediacenter
Годовое потребление электроэнергии, (кВт)	2,53
Количество рекуперированного тепла за год (кВт/ч) для каждого типа климата:	
• Холодный климат	86,47
• Умеренный климат	44,20
• Теплый климат	19,99

Показатели энергоэффективности определяются на основании локального контроля. Локальный контроль подразумевает, что ПВУ в постоянном режиме регулирует скорость вращения вентиляторов и расход воздуха по показаниям более чем одного датчика. Подключите все локальные датчики (некоторые приобретаются дополнительно) для достижения заявленной энергоэффективности.

enervent

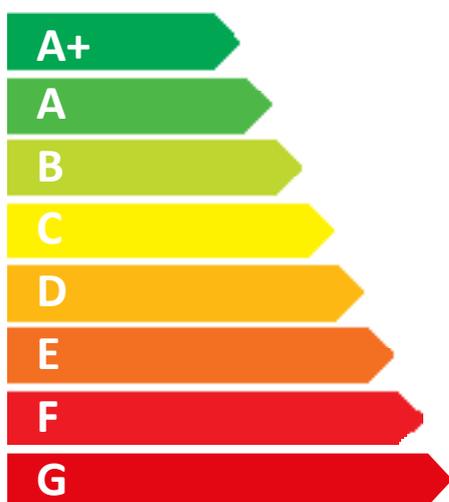


ENERG

енергия · ενέργεια



ALTA

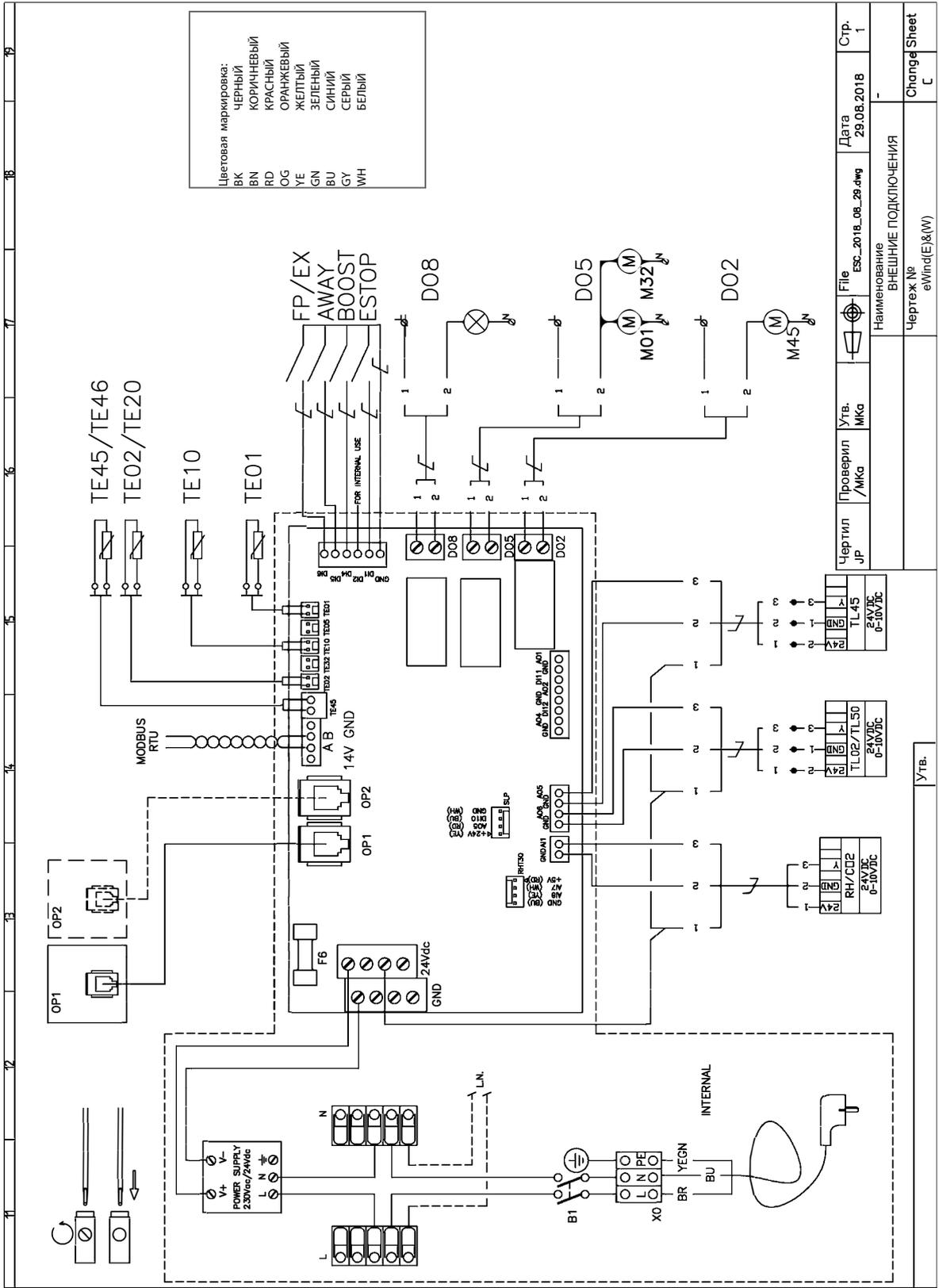


44
dB

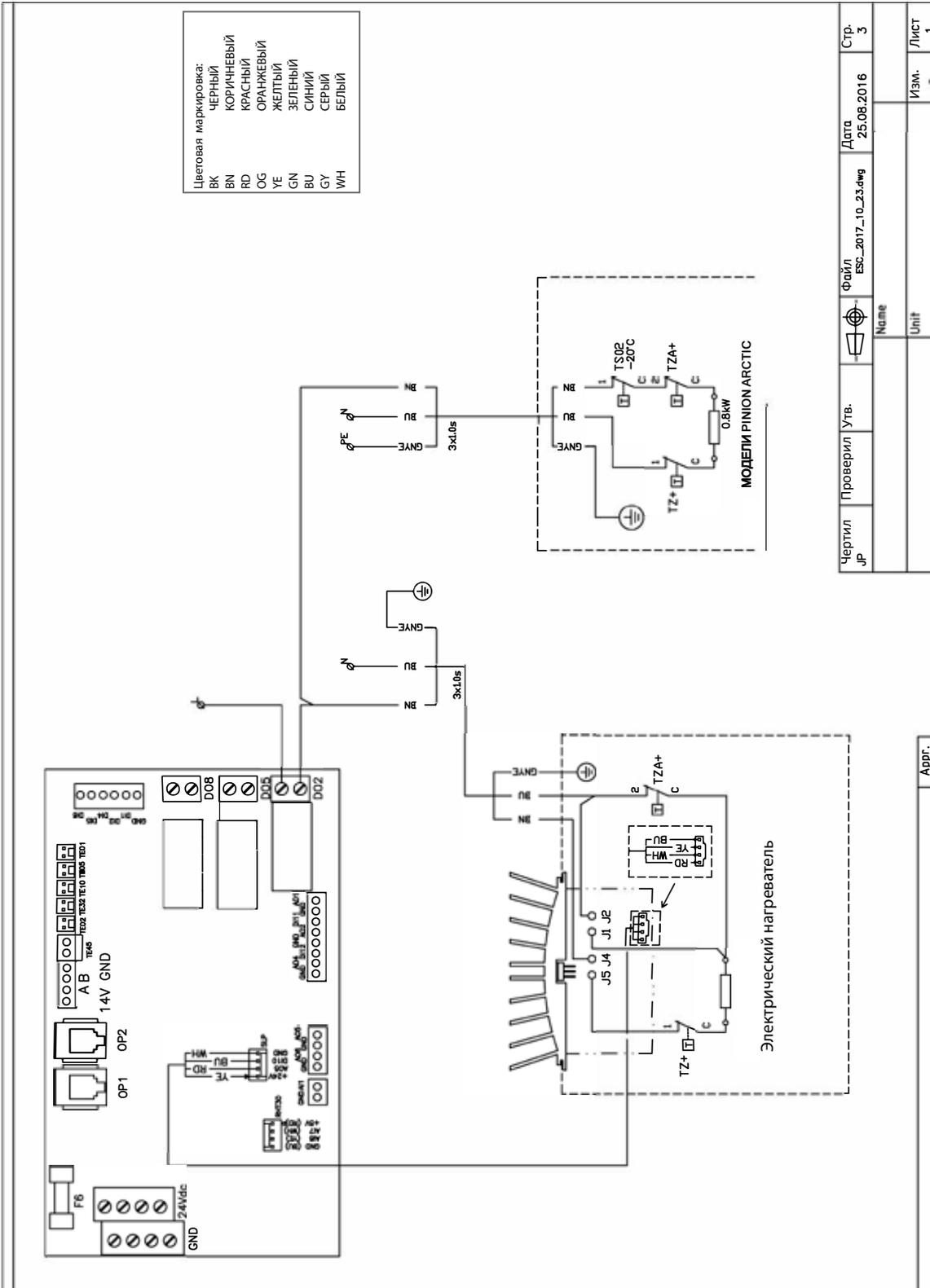
313 m³/h

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI
2016 1254/2014

Внешние подключения



Внутренние подключения электрических нагревателей

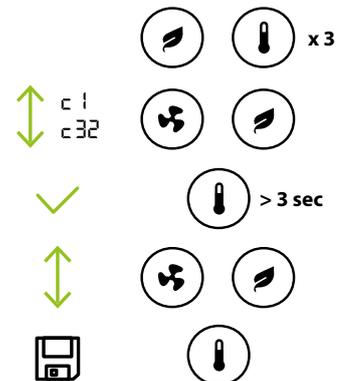
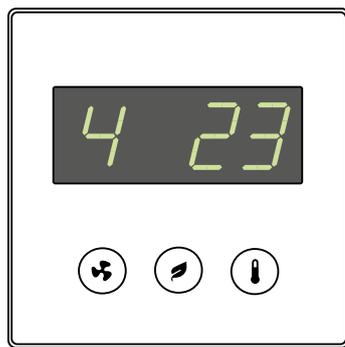


Чертит	Проверил	Утв.	Дата	Стр.
JP			25.08.2016	3
Name			Файл	
Unit			Есс_2017_10_23.dwg	
Изм.	Лист			
-	1			

Appr.

Название	Описание	Маркировка на печатной плате
FP/EX	РЕЖИМ "КАМИН" (FIREPLACE)/ "ЗОНТ" (RANGE HOOD)	D16
AWAY	РЕЖИМ "ОТСУТСТВИЕ" (AWAY)	D15
BOOST	ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ	D14
ESTOP	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ	D11
TE01	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	TE01
TE02	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПОСЛЕ ПРЕДНАГРЕВА, ВНЕШНИЙ ПРЕДНАГРЕВАТЕЛЬ	TE02
TE05	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПОСЛЕ ТЕПЛООБМЕННИКА	TE05
TE10	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	TE10
TE32	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫТЯЖНОГО ВОЗДУХА	TE32
TE45	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОЙ ВОДЫ, ДЛЯ МОДЕЛЕЙ eWind W	TE45
TE46	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОЙ ВОДЫ, ДЛЯ МОДЕЛЕЙ eWind CG	TE45
RH CO ₂	ВНЕШНИЙ ДАТЧИК ВЛАЖНОСТИ (RH 0-100%) - ПРЕДУСТАНОВЛЕН. ПРИ АКТИВНОМ ПАРАМЕТРЕ c27 - ДАТЧИК CO ₂ (200–2,000 ppm) (ОПЦИЯ)	AI1
TL01 TL50	ВКЛЮЧАТЕЛЬ ПРЕДНАГРЕВА, МОДЕЛИ CHG. ВКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЯ, МОДЕЛИ CG	AO6
TL45	ВКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРЕВА, МОДЕЛИ W	AO5
DO8	ВЫХОД АВАРИЙНОГО СИГНАЛА (УСТАНОВЛЕН) - УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДНАГРЕВОМ ВКЛ/ВЫКЛ, CHG - AGH, ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРЕДНАГРЕВОМ - УПРАВЛЕНИЕ ОХЛАЖДЕНИЕМ ВКЛ/ВЫКЛ, МОДЕЛИ CG, НАГРЕВАТЕЛЬ ПОДДОНА КОНДЕНСАТА	DO8
DO5	УПРАВЛЕНИЕ ЗАСЛОНКАМИ НАРУЖНОГО И ВЫТЯЖНОГО ВОЗДУХА (ОПЦИЯ)	DO5
DO2	УПРАВЛЕНИЕ НАГРЕВОМ ВКЛ/ВЫКЛ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ eWind НАСОС: МАКС. 500-Вт	DO2
OP1	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ (1) - ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ, КАБЕЛЬ 10-М - ТАКЖЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ, ЕСЛИ ПУЛЬТ НЕ ВСТРОЕН В ПВУ	OP1
OP2	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ (ОПЦИЯ), В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЕМ 10-М	OP2
RHT30	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ ВЫТЯЖНОГО ВОЗДУХА (RH 0-100%)	RHT30
SF10	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР	AO1,D111
EF30	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР	AO2,D112
M75	МОТОР РЕКУПЕРАТОРА	AO4
TZ+	АВТОМАТИЧЕСКИЙ СБРОС ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРЕВА	
TZA	РУЧНОЙ СБРОС ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРЕВА	
TS02	КАПИЛЛЯРНЫЙ ТЕРМОСТАТ	

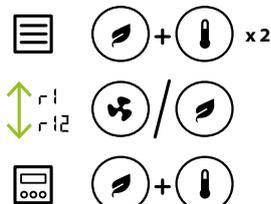
Краткое руководство монтажника



c1		36% (20-100%)
c2		35% (20-100%)
c3		56% (20-100%)
c4		55% (20-100%)
c5		83% (20-100%)
c6		80% (20-100%)
c7		100% (20-100%) (120 min)
c8		100% (20-100%) (120 min)
c9		2 h (1...4 h)
c10		30% (20-100%)
c11		50% (20-100%)
c12		10 min (5...15 min)

c13		oFF (on / oFF)
c14		4 (4 / 6)
c15		oFF (on / oFF)
c16		=> on, TE01 <math><^{\circ}</math>C, 5 <math>^{\circ}< (0...10<math>^{\circ}<="" math>c="" math>c)<="" td=""></math>^{\circ}<>
c17		=> oFF, TE01 > (c16 + c17), 1 <math>^{\circ}< (1...5<math>^{\circ}<="" math>c="" math>c)<="" td=""></math>^{\circ}<>
c18		on on / oFF
c19		=> on, TE01 > <math>^{\circ}< 17<math>^{\circ}<="" math>c,="" math>c<="" td=""></math>^{\circ}<>
c20		=> on, TE01 > <math>^{\circ}< math>c,<br=""></math>^{\circ}<> 20 <math>^{\circ}< (15...25<math>^{\circ}<="" math>c="" math>c)<="" td=""></math>^{\circ}<>
c21		=> oFF, TE01 < (c20 - c21), 2 <math>^{\circ}< (1...5<math>^{\circ}<="" math>c="" math>c)<="" td=""></math>^{\circ}<>
c22		-15 <math>^{\circ}< math>c<br=""></math>^{\circ}<> (-10...-20 <math>^{\circ}< math>c)<="" td=""></math>^{\circ}<>

c23		on (on / oFF)
c24		4 <math>^{\circ}< math>c<br=""></math>^{\circ}<> (-10...+10 <math>^{\circ}< math>c)<="" td=""></math>^{\circ}<>
c25		45% (10...100%RH)
c26		=> on, 48 h %RH + c26, 15% (5...30%)
c27		oFF (on / oFF)
c28		CO2=> on, 1000 ppm (600...1200)
c29		oFF (on / oFF)
c30		oFF (on / oFF)
c31	eWind Modbus	1 (1...99)
c32	Modbus	2 (1=9600, 2=19200, 3=115200)



- r1 - r2 - r3 - r4 - r5 - r6 - r7 - r8 %RH RH30
- r9 %CO2
- r10 - r11 - r12



Enervent Zehnder Oy
Kipinätie 1
FIN-06150 Porvoo, Finland
Tel. +358 207 528 800
enervent@enervent.com
www.enervent.com

ООО "ЭСВ"
124482, г. Москва, г. Зеленоград,
проезд Савёлкинский, д. 4, этаж 13,
помещ. XXI комн. 4
Тел. 8 800 500 2396
www.esv.company