

Инструкция по настройке вентиляционных установок Breezart 350 / 550 / 600 Lite на контроллере JL204C2

для монтажников и специалистов сервисной службы

Содержание

Меры предосторожности	1
Описание вентиляционной установки	2
Пульт управления	2
Сервисные настройки	2
Дистанционное (удаленное) управление	3
Конфигурирование	4
Прочие настройки	4
Блокировка сервиса	4

Меры предосторожности

1. Не эксплуатируйте установку при поврежденном кабеле электропитания.
2. Убедитесь в том, что установка надежно заземлена, убедитесь, что параметры сети электропитания соответствуют электрическим характеристикам, указанным на заводской табличке установки.
3. Убедитесь в том, что для установки предусмотрена отдельная линия питания с автоматическим выключателем с заземлением или сетевым выключателем с отключающей способностью, в 1,5 раза превышающей максимальный потребляемый ток агрегата.
4. Убедитесь в том, что вся электрическая проводка закреплена, используются специфицированные провода, и к проводам или концевым соединениям не прилагаются никакие внешние усилия.
5. Убедитесь, что место размещения установки имеет прочное основание, способное выдержать ее вес.
6. Во избежание несчастных случаев не включайте установку при снятой крышке.
7. Не допускайте попадания во входное и выходное отверстия механических предметов.
8. Не выключайте установку защитным автоматом, если вы предварительно не отключили установку с пульта. Иначе вы исключаете режим продувки, что может вызвать перегрев электрического калорифера и выход установки из строя.
9. Не проводите техническое обслуживание установки при не отключенном электропитании.
10. Не применяйте самодельные и нестандартные предохранители.

Несоблюдение мер предосторожности, недостаточная мощность электрической сети или нарушения электрической конструкции могут привести к поражению электротоком, пожару, другим опасным последствиям. Все электрические операции должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением местных законов и нормативных актов и в соответствии с технической документацией на установку.

Конструкция вентиляционных установок постоянно совершенствуется, поэтому в ней возможны изменения, не отраженные в документации.

Описание вентиляционной установки

Вентиляционная установка (вентустановка) Breezart представляет собой полностью законченный вентиляционный агрегат, обеспечивающий фильтрацию, подогрев и подачу свежего воздуха в помещения. Вентустановка комплектуется системой цифровой автоматики со всеми необходимыми датчиками, проводным пультом управления с цветным сенсорным дисплеем и воздушным клапаном.

Пульт управления

Инструкция описывает пульт управления **JLV135**, который имеет сенсорный экран емкостного типа, реагирующий на нажатие пальцем или стилусом для емкостных экранов.

Версия прошивки пульта Lite для контроллера JL204C2

Управление вентиляционной установкой описано в пользовательской Инструкции по эксплуатации (можно загрузить с сайта Breezart). В данном документе приводится информация только о сервисных настройках вентустановки.

Сервисные настройки

Перейдите в раздел **Сервис** из **Главного меню**. По умолчанию вход в этот раздел заблокирован, для разблокировки проведите по этому полю слева направо. После разблокировки вход в раздел Сервис станет доступен. Описание раздела:

- **Дистанционное (удаленное) управление.** Настройка режима удаленного управления вентустановкой.
- **Конфигурирование.** Настройка мощности нагревателей.
- **Прочее.** Настройка коэффициентов Кп и Ки регулятора температуры.
- **Блокировка сервиса.** Восстановление блокировки раздела Сервис (рекомендуется выполнять после окончания настройки).
- Для **перезагрузки пульта** нажмите и удерживайте кнопку Возврат в течение 10 секунд.

Дистанционное (удаленное) управление

Контроллер вентустановок имеет вход **DI2** типа «сухие контакты» для её удаленного включения / отключения. Вход «сухие контакты» – это два контакта, которые могут замыкать / размыкать внешние устройства (датчик влажности, движения и другие), давая команду на включение или отключение вентустановки (подавать напряжение на эти контакты запрещено!). Управлять режимами работы вентустановки с помощью этого входа нельзя – при включении вентустановка будет работать в том режиме, который был задан с пульта управления (для полного управления необходимо подключать устройство управления по ModBus, описание «Подключение к системе умный дом» можно загрузить с сайта Breezart).

По умолчанию вход DI2 настроен для работы с **пожарной сигнализацией**: в нормальном состоянии он замкнут (при отсутствии пожарной сигнализации контакты DI2 замкнуты переключкой), а при размыкании формируется аварийное сообщение «Пожар» и вентустановка отключается.

Вместо пожарной сигнализации ко входу DI2 можно подключить другое устройство для **внешнего управления** состоянием включено / выключено. Возможен один из следующих режимов работы:

- **Отключено** – обычная работа вентустановки (только местное управление с пульта), состояние контакта DI2 ни на что не влияет.
- **Дистанционное управление** – управление только от внешнего «сухого контакта», включение / выключение с пульта заблокировано. В этом режиме с пульта (в том числе по сценариям) можно задавать температуру, влажность и скорость вентилятора, но включение / выключение вентустановки с пульта (в том числе по сценариям) невозможно.
- **Блокировка отключения** – включить вентустановку можно как с пульта, так и внешним устройством (логика ИЛИ). Отключение вентустановки происходит, только когда она выключена с обоих устройств управления (с пульта и внешнего устройства).
В контроллерах, выпускаемых с 2015 года, переключение режима происходит при замыкании и размыкании контакта. Это позволяет управлять включением / отключением с помощью нескольких выключателей, подключенных параллельно (выключатели должны быть без фиксации).
- **Блокировка включения** – включение вентустановки с пульта возможно только при замкнутом «сухом контакте» (логика И). Если «сухой контакт» разомкнуть, то вентустановка отключится (если работала), включение с пульта и работа по сценариям будет заблокировано.
- **Внешний датчик** – аналогичен режиму работы Блокировка включения (логика И), но в этом режиме можно использовать таймеры (см. ниже).

При включенном внешнем управлении для режимов «Дистанционное управление» и «Внешний датчик» могут быть установлены таймеры на минимальное время работы во включенном состоянии и минимальное время нахождения в выключенном состоянии. Таймеры могут использоваться при управлении вентустановкой импульсным сигналом, который подается в течение короткого промежутка времени. В режимах «Блокировка отключения» и «Блокировка включения» таймеры не используются (включение/отключение выполняется без задержек).

Кроме этого, для режима внешнего управления можно задать тип входа DI2:

- **Нормально замкнутый** (НЗ., по умолчанию). Включение вентустановки происходит при замыкании контакта.
- **Нормально разомкнутый**. Включение вентустановки происходит при размыкании контакта.

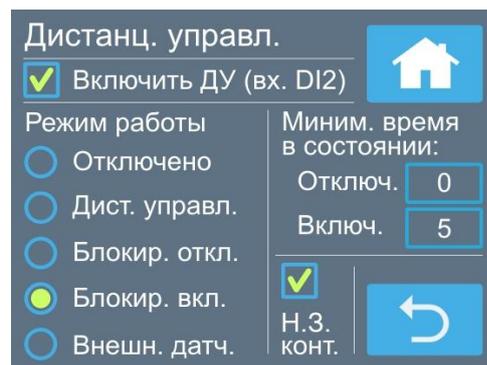
Описание экрана Дистанционное управление

При установке селектора **Включить ДУ** вход DI2 переключается в режим внешнего управления вентустановкой (нужный тип режима работы можно выбрать из списка).

С правой стороны экрана задается минимальное время в отключенном и включенном состояниях (в прошивках контроллер до 3.24 таймеры могут работать некорректно), а также тип входа DI2: нормально замкнутый (Н.З., по умолчанию) или, при снятии галочки, нормально разомкнутый.

Если режим ДУ отключить (снять галочку **Включить ДУ**), то вход DI2 переключится для работы с пожарной сигнализацией (при размыкании контакта будет формироваться сообщение Пожар).

При активации режима удаленного управления включение / отключение вентустановки с пульта (в том числе по сценариям) может быть заблокировано. В этом состоянии кнопка включения / отключения становится неактивной (серой). При блокировке включения в поле сценариев появляется символ ⊗, показывающий, что сценарии в данный момент отключены.



Конфигурирование

ПУ Breezart 350 / 550 / 600 Lite является программно конфигурируемой, максимальную мощность калорифера можно изменять с пульта управления. Допустимые мощности калорифера зависят от напряжения питания. Возможные значения параметров указаны в Паспорте оборудования

Для изменения параметров вентустановки нажмите кнопку «Конфигурирование».

Внимание! Изменение параметров необходимо производить при выключенной ПУ (в состоянии «Выключено»)!

Если установка включена, то сначала необходимо перейти на основной экран и выключить вентустановку кнопкой Вкл / Выкл (перевести в состояние «Выключено»).

Обратите внимание: при напряжении питания 220В необходимо выбрать мощность калорифера так, чтобы она не превышала нагрузочную способность линии питания

Прочие настройки

Для регулирования мощности нагревателя используется программный ПИД-регулятор, коэффициенты которого можно настроить для более точного регулирования температуры. Точные значения K_p и K_i подбираются в процессе эксплуатации так, чтобы фактическая температура в точке регулирования максимально быстро приближалась к заданной температуре. При нажатии на кнопку Сброс коэффициенты принимают значения по-умолчанию.

Блокировка сервиса

Этой кнопкой можно перевести раздел Сервис в заблокированное состояние. Рекомендуется блокировать вход в Сервис после окончания работы с настройками для предотвращения их случайного изменения пользователем. Для безопасности вход в Сервис автоматически блокируется ночью в 3:00.