

Вентиляционные установки для квартир и коттеджей



Комплектация вентиляционных установок

Вентустановки Breezart уже в базовой комплектации имеют все, что необходимо для полноценной работы: систему автоматики с пультом и возможностью удаленного управления через интернет, датчики температуры и загрязнения фильтра, воздушный клапан с электроприводом и смесительный узел (в моделях с водяным калорифером).

В большинстве моделей установлены электронно-коммутируемые ЕС вентиляторы, отличающиеся широким диапазоном регулирования скорости, высоким КПД и сниженным уровнем шума.

В бытовые приточные установки можно устанавливать дополнительный фильтр тонкой очистки F7 или Carb (угольный).



Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности электрического калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры, защита от перегрева.
- Управление клапаном смесительного узла водяного калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры, защита от замораживания.
- Регулировка скорости (производительности), 10 ступеней.
- Возможность управления любыми увлажнителем воздуха с пульта вентустановки.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Восемь недельных сценариев, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Часы реального времени (не сбрасываются при сбое питания).
- Возможность создания VAV-системы (требуется модуль JL208DP).
- Подключение к системе «умный дом» по Modbus RTU или Modbus TCP.
- Подключение к интернету по Wi-Fi и удаленное управление с компьютера или смартфона.

Удаленное управление вентиляционными установками

Приточные и приточно-вытяжные установки Breezart поддерживают различные варианты удаленного управления:

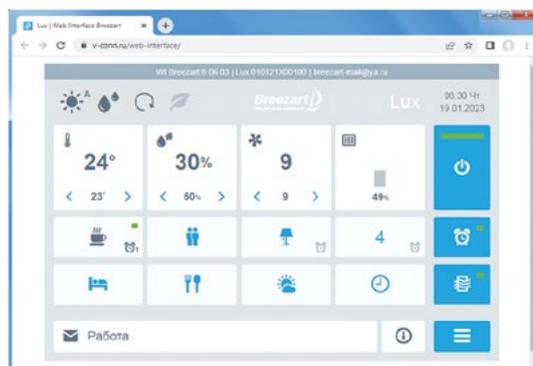
- **Управление через веб-интерфейс** с помощью браузера Google Chrome или Safari. Требуется только подключить пульт к интернету.
- **Управление через систему «Умный дом».** Контроллер вентустановки имеет три порта **Modbus RTU**, к которым можно подключать различные устройства управления. Пульт вентустановки имеет встроенный шлюз, позволяющий подключать ее к системе «Умный дом» по **Modbus TCP**.
- **Дополнительные пульты**, которые можно подключить к свободным портам Modbus, либо к порту P0 через маршрутизатор PL303.
- **Управление по внешнему контакту** для включения / отключения вентустановки. Настройка режима ДУ выполняется с пульта

Удаленное управление через веб-интерфейс

Вентиляционными установками Breezart можно управлять через интернет с помощью браузера Google Chrome или Safari. Для этого достаточно подключить пульт к интернету, фиксированный внешний IP не нужен.

Основные возможности веб-интерфейса:

- Задание температуры, влажности и скорости.
- Просмотр показаний датчиков.
- Просмотр ошибки, в том числе по отдельным узлам с расшифровкой кодов. Если система работает нормально (ошибок нет), можно посмотреть последнюю возникшую ошибку.
- Отправка сообщений об ошибке на почту.
- Настройка и запуск сценариев, настройка режима проветривания.
- Построение и просмотр графиков температуры, влажности, мощности калорифера (для электрического калорифера) и других параметров.
- Управление расходом воздуха в VAV зонах (только для VAV систем).



Виртуальные вентустановки для web-интерфейса

Для демонстрации удаленного управления через web-интерфейс созданы виртуальные вентустановки: они эмулируются сервером и к ним может подключиться любой желающий. Для подключения отсканируйте QR-код и введите пароль 12345678.



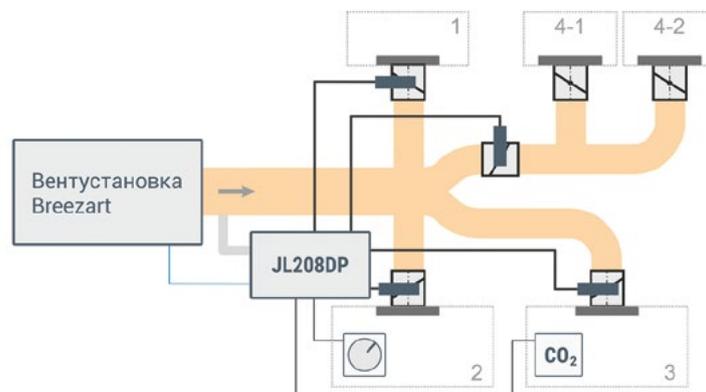
VAV система зональной вентиляции

VAV-система – это современная энергоэффективная система вентиляции, позволяющая регулировать объем подаваемого воздуха в каждую обслуживаемую зону, в том числе по датчикам CO₂ или VOC (качества воздуха).

Основные преимущества:

- **Можно плавно менять подачу воздуха в каждой комнате или полностью отключить вентиляцию там, где она не нужна.**
- **Низкие энергозатраты** (по сравнению с классической схемой вентиляции).
- **Низкий уровень шума**, достигаемый за счет уменьшения суммарного расхода приточного воздуха и снижения скорости вентилятора.
- Возможность интеграции в систему управления зданием или «умный дом».

Модуль JL208 для создания VAV систем



Модуль управления JL208DP позволяет создать на базе вентустановки Breezart полноценную VAV систему, обслуживающую до 4-х зон. Этот модуль содержит:

- Датчик давления.
- Блоки управления VAV зонами: 4 штуки.
- Блок питания внешних устройств: 24 В, 45 Вт.
- В комплекте: трубка для измерения давления, адаптер для подключения к воздуховоду, соединительный кабель.

JL208DP имеет разъемы для каскадного подключения аналогичных модулей – это позволяет легко создавать VAV системы, обслуживающие до 20 независимых зон.

Управление расходом воздуха

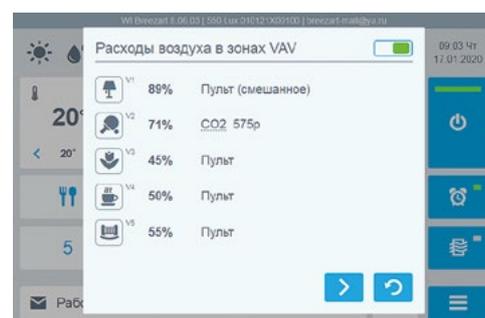
VAV система Breezart поддерживает различные варианты управления расходом воздуха:

- **С пульта** вручную или по таймерам.
- **От ручного регулятора** (смешанное управление: пульт / ручной регулятор).
- **По датчику CO₂ или VOC**, с пульта можно задавать требуемую концентрацию CO₂ или VOC.
- **Внешнее управление** от системы «умного дома» или других устройств.

Тип управления для каждой зоны выбирается индивидуально. Для удобства управления каждой зоне можно назначить иконку, которая будет отображаться вместо ее номера. Всего на выбор предлагается 24 иконки.

Настройка VAV системы выполняется с пульта управления.

Управлять системой вентиляции, в том числе расходом воздуха в зонах VAV, можно удаленно через **веб-интерфейс**.



Приточная установка с программно-изменяемыми параметрами 550 Lux

Производительность вентилятора и мощность калорифера этой модели можно настраивать программно со штатного пульта управления. Breezart 550 Lux (SB) комплектуется керамическим калорифером (PTC), воздушным клапаном с электроприводом, системой цифровой автоматики JetLogic с цветным сенсорным пультом управления и всеми необходимыми датчиками.



Вентустановка выпускается в двух модификациях: люк обслуживания может быть сбоку или снизу (версия SB – для подпотолочного размещения). В обеих модификациях воздушный клапан размещен снаружи корпуса, что улучшает его ремонтпригодность и позволяет выносить клапан с приводом к месту забора наружного воздуха (врезка для замещения клапана прилагается).

Дополнительные фильтры

Корпус вентустановки снабжен салазками для размещения дополнительного фильтра тонкой очистки F7 или Carb (угольный). Также возможна установка дополнительного комбинированного фильтра во внешнем корпусе: угольный + тонкой очистки F7, либо HEPA фильтр.

Модельный ряд приточных установок с электрическим калорифером

Название	Расход воздуха	Мощность калорифера	Охладитель воздуха	Габариты*	Присоединит. размеры*
400 Lux AC	400 м³/ч	Программно изменяемая мощность 1,8 / 3,6 / 5,4 кВт	Внешний (опция)	779x463x273 мм	Ø 160 мм
550 Lux	550 м³/ч			820x520x265 мм	Ø 160 мм
550 Lux SB	550 м³/ч			821x463x273 мм	Ø 160 мм
600 Lux SB	600 м³/ч			820x466x289 мм	Ø 200 мм
1000 Lux	1000 м³/ч	Программно изменяемая мощность 3,6 / 7,2 / 14,4 кВт		860x566x359 мм	Ø 250 мм
2000 Lux	2000 м³/ч			1086x754x374 мм	500 x 250 мм
1000 Lux F	1000 м³/ч	10,0 / 13,8 / 18,8 кВт	Фреоновый	1253x667x341 мм	Ø 250 мм
2000 Lux F	2000 м³/ч	12,5 / 16,8 / 21,0 / 25,0 кВт		1376x754x394 мм	500 x 250 мм
1000 Lux W	1000 м³/ч	10,0 / 13,8 / 18,8 кВт	Водяной	1276x785x325 мм	Ø 250 мм
2000 Lux W	2000 м³/ч	12,5 / 16,8 / 21,0 / 25,0 кВт		1743x883x473 мм	500 x 250 мм

* Актуальные данные уточняйте на сайте breezart.ru

Приточная установка с водяным калорифером 550 Aqua

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном, комплектуется воздушным клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики JetLogic с цветным сенсорным пультом управления и всеми необходимыми датчиками.

Возможна установка дополнительного комбинированного фильтра во внешнем корпусе: угольный + тонкой очистки F7, либо HEPA фильтр.



Модельный ряд приточных установок с водяным калорифером

Название	Расход воздуха	Охладитель воздуха	Габариты*	Присоединит. размеры*
550 Aqua	550 м³/ч	Внешний (опция)	847x628x259 мм	Ø 160 мм
600 Aqua AC	600 м³/ч		875x628x283 мм	Ø 200 мм
1000 Aqua	1000 м³/ч		972x748x316 мм	Ø 250 мм
2000 Aqua	2000 м³/ч		1065x852x370 мм	500 x 250 мм
1000 Aqua F	1000 м³/ч	Фреоновый	1276x785x325 мм	Ø 250 мм
2000 Aqua F	2000 м³/ч			500 x 250 мм
1000 Aqua W	1000 м³/ч	Водяной	1276x785x325 мм	Ø 250 мм
2000 Aqua W	2000 м³/ч			500 x 250 мм

* Актуальные данные уточняйте на сайте breezart.ru

О КОМПАНИИ BREEZART

Breezart — это российская компания, работающая на рынке вентиляции с 2004 года. Мы выпускаем вентиляционные установки, канальные увлажнители и осушители воздуха, оборудование для вентиляции бассейнов, системы автоматизации и диспетчеризации. Производственные мощности расположены в Московской области, Тамбове и Пензе.

Приточной вытяжная установка с рекуператором 900 Lux RE

Приточно-вытяжная установка 900 Lux RE с трехкаскадным энтальпийным рекуператором (с переносом влаги) и электрическим керамическим нагревателем комплектуется системой цифровой автоматики JetLogic с цветным сенсорным пультом управления и датчиками. С пульта можно задать максимальную производительность вентиляторов: 450 или 800 м³/ч.



Модельный ряд приточно-вытяжных установок с рекуператором

Название	Расход воздуха	Тип калорифера	Габариты*	Охладитель воздуха	Присоединит. размеры*
900 Lux RE	800 м ³ /ч	Электрич. 3,0 кВт	3-х каскадный энтальпийный	Внешний (опция)	Ø 200 мм
900 Aqua RE	800 м ³ /ч	Водяной	3-х каскадный энтальпийный		Ø 200 мм
1000 Lux RP PB	1000 м ³ /ч	Электрич. 3,2 / 4,8 кВт	4-х каскадный перекрестноточный пластинчатый		Ø 200 мм
1000 Lux RP SB	1000 м ³ /ч	Электрич. 3,2 / 4,8 кВт	Противоточный пластинчатый		Ø 250 мм
2000 Lux RP SB	2000 м ³ /ч	Электрич. 9,0 кВт	Противоточный пластинчатый		500 x 250 мм
2000 Lux RP PB	2000 м ³ /ч	Электрич. 7,5 кВт	Противоточный пластинчатый		500 x 250 мм
1000 Aqua RP SB	1000 м ³ /ч	Водяной	Противоточный пластинчатый		Ø 250 мм
2000 Aqua RP SB 2000 Aqua RP PB	2000 м ³ /ч	Водяной	Противоточный пластинчатый		500 x 250 мм
2000 Lux RP F PB	2000 м ³ /ч	Электрич. 7,5 кВт	Противоточный пластинчатый	Фреоновый	500 x 250 мм
2000 Aqua RP F PB	2000 м ³ /ч	Водяной	Противоточный пластинчатый		500 x 250 мм
2000 Lux RP W PB	2000 м ³ /ч	Электрич. 7,5 кВт	Противоточный пластинчатый	Водяной	500 x 250 мм
2000 Aqua RP W PB	2000 м ³ /ч	Водяной	Противоточный пластинчатый		500 x 250 мм

* Актуальные данные уточняйте на сайте breezart.ru

Увлажнители воздуха

Мы выпускаем секции увлажнения испарительного типа с электрическими или водяными нагревателями.

- Комплектуется системой автоматики со всеми необходимыми датчиками. Система автоматики размещена в отдельном щите управления.
- Может работать как совместно с вентустановками Breezart (управление с пульта вентустановки), так и с установками сторонних производителей.
- Пропорциональное управление влажностью воздуха.
- Опция контроля жесткости воды.
- Опция дозирования биоцида для обеззараживания воды.



Управление увлажнителями воздуха

Вентиляционные установки Breezart могут управлять различными типами увлажнителей воздуха:

- Испарительными увлажнителями Breezart, управление по Modbus RTU с контролем состояния увлажнителя и отображением его статуса на пульте вентустановки.
- Паровыми увлажнителями Carel, управление по Modbus RTU контролем состояния увлажнителя и отображением его статуса на пульте вентустановки.
- Любыми увлажнителями с управлением 0-10В (пропорциональное управление влажностью).
- Любыми увлажнителями с управлением Старт/Стоп (дискретное управление влажностью).



Модельный ряд увлажнителей

Название	Макс. расход воздуха	Нагреватели	Габариты*	Присоединит. размеры*
550 HumiEL	600 м³/ч	электрический постагреватель	1149x485x322 мм	Ø 160 мм
550 HumiEL P	600 м³/ч	электрич. пред- и постагреватель	1149x485x322 мм	Ø 160 мм
1000 HumiEL	1000 м³/ч	электрический постагреватель	1031x581x363 мм	Ø 250 мм
1000 HumiEL P	1000 м³/ч	электрич. пред- и постагреватель	1031x581x363 мм	Ø 250 мм
1000 HumiAqua P	1000 м³/ч	водяной пред- и постагреватель	1031x779x363 мм	Ø 250 мм
2000 HumiAqua P	2000 м³/ч	водяной пред- и постагреватель	1627x845x420 мм	500 x 250 мм

* Актуальные данные уточняйте на сайте breezart.ru