



Каталог оборудования 2014

Содержание

О компании Breezart	3
Комплектация вентиляционных установок	3
Функции и возможности системы автоматики.....	4
VAV-системы на базе оборудования Breezart	5
Общие требования к монтажу оборудования	5
Вентиляционные установки	6
Модельный ряд вентиляционных установок Breezart	6
Пример маркировки вентиляционной установки	6
Описание опций.....	7
Описание совместимого оборудования.....	7
Приточные и приточно-вытяжные установки с электрическим калорифером	9
Приточная установка 550 Lux	10
Приточная установка 1000 Lux	12
Приточная установка 2000 Lux	14
Приточная установка 2500 Lux	16
Приточная установка 3500 Lux	18
Приточная установка 4500 Lux	20
Приточно-рециркуляционная установка 1000 Mix.....	22
Приточная установка 1000 Cool F	24
Приточная установка 1000 Cool W	26
Приточно-вытяжная установка 700 Roto	28
Приточные и приточно-вытяжные установки с водяным калорифером	31
Приточная установка 550 Aqua	32
Приточная установка 1000 Aqua	34
Приточная установка 2000 Aqua	36
Приточная установка 2500 Aqua	38
Приточная установка 2700 Aqua	40
Приточная установка 3500 Aqua	42
Приточная установка 3700 Aqua	44
Приточная установка 4500 Aqua	46
Приточная установка 6000 Aqua	48
Приточная установка 8000 Aqua	50
Приточная установка 10000 Aqua	52
Приточная установка 12000 Aqua	54
Приточная установка 16000 Aqua	56
Приточная установка 1000 Aqua W	58
Приточная установка 2000 Aqua W	60
Приточная установка 2700 Aqua W	62
Приточная установка 3700 Aqua W	64
Приточная установка 4500 Aqua W	66
Приточная установка 6000 Aqua W	68
Приточная установка 8000 Aqua W	70
Приточная установка 10000 Aqua W	72
Приточная установка 12000 Aqua W	74
Приточная установка 16000 Aqua W	76
Приточная установка 1000 Aqua F	78
Приточная установка 2000 Aqua F	80
Приточная установка 2700 Aqua F	82
Приточная установка 3700 Aqua F	84
Приточная установка 4500 Aqua F	86
Приточная установка 6000 Aqua F	88
Приточная установка 8000 Aqua F	90

Приточная установка 10000 Aqua F	92
Приточная установка 12000 Aqua F	94
Приточная установка 16000 Aqua F	96
Приточно-вытяжная установка 2700 Aqua RR	98
Приточно-вытяжная установка 3700 Aqua RR	100
Приточно-вытяжная установка 4500 Aqua RR	102
Приточно-вытяжная установка 6000 Aqua RR	104
Приточно-вытяжная установка 2700 Aqua RR F	106
Приточно-вытяжная установка 3700 Aqua RR F	108
Приточно-вытяжная установка 4500 Aqua RR F	110
Приточно-вытяжная установка 6000 Aqua RR F	112
 Вытяжные установки	115
Вытяжная установка 550 Extra	116
Вытяжная установка 1000 Extra	118
Вытяжная установка 2000 Extra	120
Вытяжная установка 2500 Extra	122
Вытяжная установка 2700 Extra	124
Вытяжная установка 3500 Extra	126
Вытяжная установка 3700 Extra	128
Вытяжная установка 4500 Extra	130
Вытяжная установка 6000 Extra	132
Вытяжная установка 8000 Extra	134
Вытяжная установка 10000 Extra	136
Вытяжная установка 12000 Extra	138
Вытяжная установка 16000 Extra	140
 Увлажнители воздуха	143
Автономный увлажнитель 1000 Humi Stat.....	144
Секция увлажнителя с электрическим нагревателем 550 Humi El.....	146
Секция увлажнителя с электрическим нагревателем 1000 Humi El.....	148
Секция увлажнителя с электрическими нагревателями 550 Humi El P	150
Секция увлажнителя с электрическими нагревателями 1000 Humi El P	152
Секция увлажнителя с водяным нагревателем 1000 Humi Aqua.....	154
Секция увлажнителя с водяным нагревателем 2000 Humi Aqua.....	156
Секция увлажнителя с водяным нагревателем 3500 Humi Aqua.....	158
Секция увлажнителя с водяным нагревателем 6000 Humi Aqua.....	160
Секция увлажнителя с водяными нагревателями 1000 Humi Aqua P.....	162
Секция увлажнителя с водяными нагревателями 2000 Humi Aqua P.....	164
Секция увлажнителя с водяными нагревателями 3500 Humi Aqua P.....	166
Секция увлажнителя с водяными нагревателями 6000 Humi Aqua P.....	168
 Корпуса для фильтров и распределительные камеры	170
Корпус для фильтра 550 Filter Case.....	170
Корпус для фильтра 1000 Filter Case.....	172
Распределительная камера 550 Dist	174
 Аксессуары и автоматика	176
 Приложения	179
Варианты исполнения вентустановок: Правое или Левое.....	179
Выбор двух- или трехходового вентиля для смесительного узла	179
Состав смесительных узлов.....	180
Схемы смесительных узлов	180
Расчет диаметра подводящих труб для смесительного узла	181
Мощность, требуемая для нагрева воздуха до заданной температуры.....	181
Список моделей используемых теплообменников	182
Термодинамические данные теплообменников	182
Охлаждение воздуха и совместимые ККБ	184

О компании Breezart

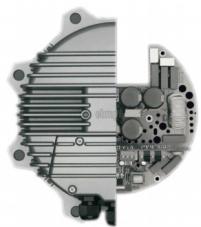
Breezart – это российская компания, работающая на климатическом рынке с 2004 года и выпускающая вентиляционные установки производительностью от 350 до 16000 м³/ч, VAV-системы, канальные увлажнители и системы автоматики. С 2005 года наша компания регулярно участвует в крупнейшей отраслевой выставке «Мир Климат». Гарантийный срок на оборудование Breezart составляет 3 года.

Комплектация вентиляционных установок

Монтаж и пуско-наладка систем вентиляции на основе оборудования Breezart отличается простотой и удобством: вентустановки уже в базовой комплектации имеют все, что необходимо для полноценной работы — **систему автоматики с пультом управления, датчики температуры и загрязнения фильтра, воздушный клапан с электроприводом и смесительный узел** (в моделях с водяным калорифером).

В комплектацию вентустановок установок Breezart входят:

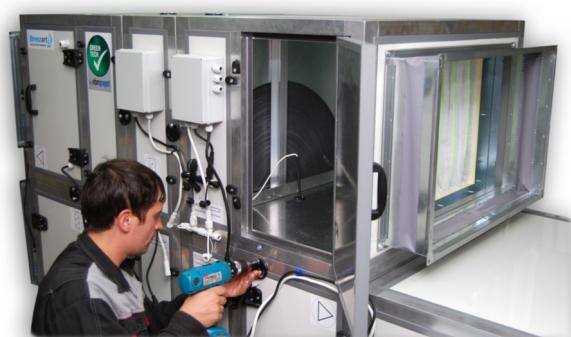
- **Система цифровой автоматики JetLogic**, выполненная на базе микропроцессора Atmel или ARM Cortex-M3 с регулятором мощности электрического калорифера на силовых симисторах Philips. Система автоматики встроена в корпус вентустановки, комплектуется всеми необходимыми для ее работы датчиками и пультом управления с цветным сенсорным дисплеем.
- **Вентилятор** ведущего европейского производителя **EBMPapst** (Германия). В большинстве моделей установлены новейшие электронно-коммутируемые вентиляторы EBMPapst серии EC, отличающиеся широким диапазоном регулирования скорости, высоким КПД и сниженным уровнем шума. Эти вентиляторы имеют защиту от пропадания фазы и механической блокировки рабочего колеса, а также сетевой фильтр и фильтр помех в области радиочастот. Пусковой ток их двигателя не превышает 120% от номинала.
- **Звукоизолированный корпус** с полимерным покрытием, обладающим высокой антикоррозионной устойчивостью. В вентустановках бытовой серии межкорпусное пространство заполнено специализированным звукоизоляционным материалом **InVent 80**, производства **Paroc** (Финляндия). В каркасных вентустановках применяются сэндвич-панели ППУ Zn-Polyester.
- **Смесительный узел** (в моделях с водяным калорифером), в котором используется циркуляционный насос **Grundfos** (Дания) или **WILO** (Германия), а также двух- или трехходовой вентиль с сервоприводом **ESBE** (Швеция).
- **Воздушный клапан** с электроприводом. Во всех моделях с водяным калорифером применяется привод с возвратной пружиной, который гарантирует защиту калорифера от размораживания при отключении электроэнергии.
- **Воздушный фильтр** класса G4 (EU4).



Для приточных установок выпускаются совместимые вытяжные модели, скорости вращения их вентиляторов синхронизированы (приточная установка управляет вытяжной).

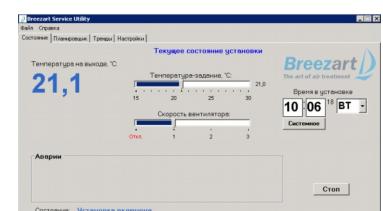
Вентиляционные установки могут комплектоваться водяным или фреоновым охладителем, роторным рекуператором, а также испарительным увлажнителем воздуха с электрическим или водяным нагревателем.

Секции увлажнения воздуха комплектуются встроенной автоматикой, позволяющей с высокой точностью поддерживать уровень относительной влажности на выходе увлажнителя (реализовано пропорциональное управление по датчику относительной влажности).



ФУНКЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ АВТОМАТИКИ

- **Нагрев воздуха** до заданной температуры в диапазоне от +18°C до +40°C для водяных вентустановок и от +5°C до +35°C для электрических вентустановок (при достаточной мощности калорифера).
- **Охлаждение воздуха** до заданной температуры в теплый период года при наличии охладителя. Диапазон температур для водяных вентустановок от +5°C до +40°C, для электрических – от +5°C до +35°C (при достаточной мощности охладителя).
- **8-ступенчатая регулировка скорости вентилятора** (если вентустановка работает в VAV-режиме, то управление скоростью вентилятора недоступно).
- **Трехуровневая система защиты от замерзания калорифера** (в вентустановках с водяным калорифером). Система автоматики контролирует температуру калорифера и окружающего его воздуха с помощью трех независимых датчиков, что исключает возможность размораживания калорифера в холодное время года из-за неисправности одного из них.
- **Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера** (в вентустановках с электрическим калорифером). Если сработали первые два уровня защиты, то при снижении температуры работоспособность вентустановки восстанавливается автоматически.
- **Контроль загрязненности воздушного фильтра.** Цифровой дифференциальный датчик давления, расположенный в блоке автоматики, позволяет измерять степень загрязненности фильтра с высокой точностью в диапазоне от 0 до 100%.
- **Семь независимых недельных таймеров** для программирования режима работы и включения/отключения вентустановки по определенным дням недели в заданное время.
- **Функция «Комфорт».** В холодное время года мощность калорифера может оказаться недостаточной для поддержания заданной температуры. В этом случае скорость вентилятора будет автоматически снижаться до тех пор, пока температура на выходе приточной установки не поднимется до заданной. Если условия изменятся (повысилась температура уличного воздуха или понизилась заданная температура), то скорость вентилятора автоматически возвращается до заданного пользователем значения.
- **Функция «Рестарт».** При сбое и восстановлении питания приточная установка начнет работать в том же режиме, в котором она находилась до отключения питания.
- **Функция «Климат контроль»** (опция). Автоматическое переключение режимов нагрева / охлаждения по показаниям датчика температуры уличного воздуха (при наличии датчика и охладителя).
- **Каскадный регулятор** (опция). Позволяет поддерживать заданную температуру (в вентустановках с увлажнителем также и влажность) непосредственно в помещении.
- **Регулирование давления в воздушном канале** (опция, только для VAV-систем). Обеспечивает автоматическое поддержание заданного давления в воздушном канале. Для контроля давления используется встроенный датчик давления (для некоторых моделей доступно использование внешнего модуля JL201DP, либо датчик в контроллере увлажнителя).
- **Подключение к компьютеру** (для подключения к компьютеру требуется USB-адаптер BSA-02). Удобный и наглядный интерфейс этой программы позволяет легко настраивать режим работы, вычислять потребленную электроэнергию, выводить графики изменения температуры и других параметров. Для специалистов будет полезен расширенный режим, позволяющий выполнять полную диагностику системы и обновлять микропрограмму контроллера.
- **Подключение сенсорной панели Weintek** диагональю 7".
- **Подключение к системе «умный дом»** по стандартному протоколу **Modbus RTU**. Управление приточной установкой и другими устройствами с помощью SCADA систем.
- **Управление увлажнителем Breezart** по протоколу Modbus.
- **Управление ККБ фреонового охладителя.** Варианты: управление вкл./выкл., управление ККБ Mitsubishi бинарным кодом при помощи 3 реле, управление сигналом 0-10В.
- **Управление внешними устройствами** через релейный выход, а также **удаленное управление вентиляционной установкой от внешних устройств**, таких как гигростат, датчик углекислого газа, пожарная сигнализация и других.



VAV-системы на базе оборудования Breezart

На базе любой вентустановки Breezart можно создавать VAV-систему (систему вентиляции с переменным расходом воздуха), которая позволяет регулировать расход воздуха в каждом из обслуживаемых помещений независимо друг от друга. Такая система может экономить до 50% энергии, затрачиваемой на нагрев воздуха в холодный период года.

Для создания VAV-систем необходимо заказывать вентустановку с опцией **FV**. Эта опция позволяет измерять давление в канале, используя встроенный цифровой дифференциальный датчик давления (порт для подключения измерительной трубы расположен на корпусе вентустановки). Заметим, что в моделях без опции FV этот датчик используется для контроля загрязненности фильтра, поэтому в вентустановках с этой опцией для контроля состояния фильтра устанавливается дополнительный дискретный датчик давления, который срабатывает, когда загрязненность фильтра достигает определенного предела. Из-за этой особенности в моделях с опцией FV *недоступно измерение текущей загрязненности фильтра* и вывод на дисплей остаточного ресурса фильтра в процентах.

Необходимо учитывать, что расстояние от вентустановки до точки измерения давления в воздуховоде ограничено, поскольку для обеспечения приемлемой точности измерения длина трубы не должна превышать четырех метров.

Для вентустановок с водяным калорифером возможно измерение давления с помощью внешнего модуля JL201DP, в этом случае контроль загрязненности фильтра производится в обычном режиме (встроенным цифровым датчиком), а расстояние от точки измерения давления до вентустановки практически не ограничено.

Подробнее о VAV-системах можно узнать на сайте www.breezart.ru.

Общие требования к монтажу оборудования

- К монтажу и ремонту оборудования допускаются только лица, изучившие его устройство, правила техники безопасности и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности, а также имеющие допуск к работе в электроустановках напряжением до 1000 вольт.
- Варианты расположения вентустановок:
 - Все вентиляционные установки запрещено монтировать в таком положении, когда их вход (воздхозабор) расположен сверху, так как в случае попадания снега внутрь приточной установки и его таяния вода проникнет в калорифер и систему автоматики.
 - Вентиляционные установки производительностью 350 – 2000 м³/ч с электрическим калорифером разрешается монтировать на пол или потолок, а также вертикально на стену выходом вверх.
 - Вентиляционные установки 4500 Lux, а также все модели серии Cool W/F разрешается монтировать только на пол или потолок (при этом на бок их ставить нельзя).
 - Вентиляционные установки с водяным калорифером запрещено монтировать в таком положении, когда входная и выходная труба водяного калорифера расположены вертикально.
- Запрещено устанавливать вентиляционную установку в местах, где возможно прямое попадание влаги или химически активных веществ (кислот, щелочей и т. п.).
- Запрещено использовать вентиляционную установку для транспортировки сильно запыленного воздуха или воздуха с содержанием химически активных веществ (кислот, щелочей и т.п.).
- Для профилактической замены фильтра и обслуживания системы автоматики необходимо обеспечить доступ к сервисным люкам вентиляционной установки.
- Для корректной работы регулятора температуры, датчик температуры следует размещать внутри выходного воздуховода, на ровном участке, на расстоянии не менее 50 см от вентиляционной установки.
- В случае монтажа вентиляционной установки внутри отапливаемого помещения, во избежание образования конденсата на подающих (приточных) воздуховодах, следует использовать только теплоизолированные воздуховоды.

Вентиляционные установки

Модельный ряд вентиляционных установок Breezart

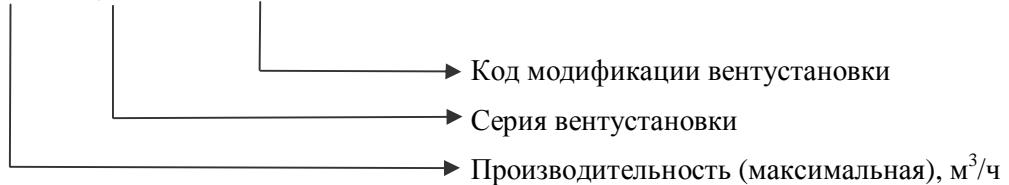
Макс. производительность, м ³ /ч	Серия										
	Приточные установки с электрическим калорифером			Приточные установки с водяным калорифером			Вытяж. устан.	Приточно-вытяжные установки с рекуператором			
	Lux	Mix	Cool F/W	Aqua	Aqua F	Aqua W		Extra	Roto	Aqua RR	Aqua RR F
350 / 550	●			●			●				
700									●		
1000	●	●	●	●	●	●	●				
2000	●			●	●	●	●				
2500	●			●			●				
2700				●	●	●	●			●	●
3500	●			●			●				
3700				●	●	●	●			●	●
4500	●			●	●	●	●			●	●
6000				●	●	●	●			●	●
8000				●	●	●	●				
10000				●	●	●	●				
12000				●	●	●	●				
16000				●	●	●	●				

Описание серий

Lux	Приточные установки с электрическим нагревателем (доступны модели с различной мощностью нагревателя).
Mix	Приточная установка с камерой смешения, которая предназначена для поддержания заданного уровня влажности при недостатке электрической мощности (работает совместно с увлажнителем воздуха Breezart).
Cool F / W	Приточные установки с электрическим нагревателем, фреоновым (F) или водяным (W) охладителем.
Roto	Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором и электрическим нагревателем.
Aqua	Приточные установки с водяным нагревателем, комплектуются смесительным узлом (модели 550–8000 штатно, модели 10000–16000 – опционально).
Aqua F / W	Приточные установки с водяным нагревателем (комплектуются смесительным узлом, модели 1000–8000 штатно, модели 10000–16000 – опционально), фреоновым (F) или водяным (W) охладителем.
Aqua RR	Приточно-вытяжные установки с роторным рекуператором и водяным нагревателем (комплектуются смесительным узлом).
Aqua RR F	Приточно-вытяжные установки с роторным рекуператором, водяным нагревателем (комплектуются смесительным узлом) и фреоновым охладителем.
Extra	Вытяжные установки (совместимы с приточными установками всех серий)

Пример маркировки вентиляционной установки

Breezart 4500 Aqua F 02-214-345, ТУ 4863 – 001 – 91571174 – 2011



Описание опций

Код опции	Описание
FV	Используется для создания VAV-систем (систем с переменным расходом воздуха). Позволяет поддерживать заданное давление на выходе вентустановки (при использовании внутреннего цифрового датчика давления фильтр контролируется дискретным датчиком давления).
RTC	Таймер реального времени. Позволяет внутренним часам вентустановки работать при отсутствии электропитания.
CT	Поддержание температуры в помещении по дополнительному датчику температуры (каскадный регулятор). Датчик заказывается отдельно.
CT1	Поддержание температуры в помещении по дополнительному цифровому датчику температуры и влажности (каскадный регулятор). Датчик заказывается отдельно.
HC	Поддержание влажности в помещении по дополнительному датчику температуры и влажности (каскадный регулятор). Датчик заказывается отдельно.
CC	Климат-контроль: автоматическое переключение режимов обогрева и охлаждения. Датчик температуры заказывается отдельно.
3MD5-1F	Три привода с дискретным управлением, питание 220В (для распред. камеры 550 DIST)
4MP5-24	Четыре привода с пропорциональным управлением 0-10В, питание 24В (для распределительной камеры 550 DIST)
RC	Дистанционное управление вкл/откл вентустановки по «сухим контактам», вместо входа пожарной сигнализации.
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем.
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем.
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем.
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем.
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле).
PC	Выход управления ККБ 0-10В.
CP	Управление увлажнителем Breezart с пульта CP-ST (заказывается отдельно), включение/отключение по «сухим контактам».

Описание совместимого оборудования

Код оборудования	Описание
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, цифровой выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, цифровой выход Modbus RTU
EI-0206xx-RH-RH	Гигростат (вкл/выкл), цвет: белый, черный, серебро
MT-6070 iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В, 700mA
MT-8070 iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В, 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
JLC100-1K-x	Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, цвет: белый, бежевый, золотистый, серебристый
550 Filter Case	Корпус для дополнительного фильтра тонкой очистки класса F7, расход воздуха до 550 м ³ /ч.
1000 Filter Case	Корпус для дополнительного фильтра тонкой очистки класса F7, расход воздуха до 1000 м ³ /ч.
550 DIST	Распределительная камера на 4 выхода с клапанами (расход воздуха до 550 м ³ /ч). Камера имеет термо- и шумо- изолированный окрашенный корпус с портом для измерения давления (для VAV) и может комплектоваться фильтром тонкой очистки класса F7. Клапаны могут комплектоваться электроприводами с дискретным или пропорциональным управлением.

Группы оборудования

All	Все приточные и приточно-вытяжные вентустановки Breezart сбалансированные по производительности с базовым оборудованием.
All Extra	Все вытяжные установки Breezart сбалансированные по производительности с базовой приточной установкой
All HA(P)	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями
All HE(P)	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями

Приточные и приточно-вытяжные установки с электрическим калорифером

Технические характеристики

Модель	Тип вентилятора**	Возможные мощности калорифера, кВт			Напряжение питания	Охладитель	Рекуператор
550 Lux *	VE	1,6 -	3,2 -	4,8 4,8	220В, 1 фаза 380В, 3 фазы	-	-
1000 Lux	VE	9	18	-	380В, 3 фазы	-	-
2000 Lux	VE	15	22,5	-	380В, 3 фазы	-	-
2500 Lux	VA	15	22,5	30	380В, 3 фазы	-	-
3500 Lux	VA	15	22,5	30	380В, 3 фазы	-	-
4500 Lux	VE	22,5	30	-	380В, 3 фазы	-	-
1000 Mix	VE	2,25	4,5	-	220В, 1 фаза	-	-
1000 Cool F	VE	9	18	-	380В, 3 фазы	Фреоновый	-
1000 Cool W	VE	9	18	-	380В, 3 фазы	Водяной	-
700 Roto	VE	3,6 3,6	-	-	220В, 1 фаза 380В, 3 фазы	-	Роторный

* Программно конфигурируемая вентустановка, с пульта управления задается максимальная производительность (350 или 550 м³/ч), мощность и напряжение питания калорифера.

** Тип вентилятора и количество ступеней для регулирования скорости вращения:

- VA – асинхронный с электронным автотрансформатором, 8 ступеней
- VE – электронно-коммутируемый (серия EC), 8 ступеней

Верхнюю и нижнюю границу диапазона производительности вентустановок можно настраивать с помощью утилиты BSU (для подключения к компьютеру требуется адаптер BSA-02). В утилите задается максимальное и минимальное управляющее напряжение.

Приточная установка 550 Lux

Описание

Производительность вентилятора, а также мощность и напряжение питания калорифера этой ПУ могут выбираться программно со штатного пульта управления. ПУ комплектуется металлокерамическим калорифером с низкой температурой поверхности, клапаном с электроприводом и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



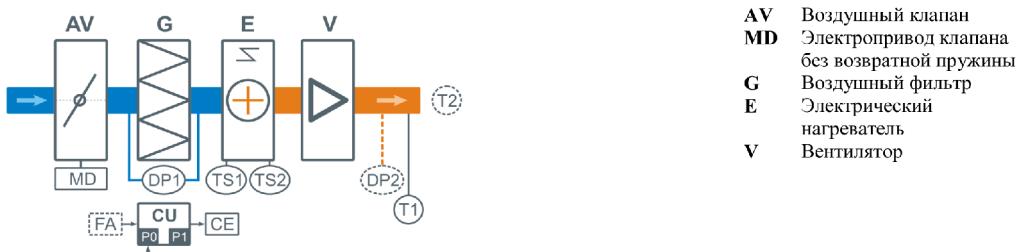
Функции автоматики

- Программное изменение производительности (350 или 550 кб.м/ч), мощности и напряжения питания калорифера.
- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность нагревателя (программное изменение)	1,6 кВт - 220В 3,2 кВт - 220В 4,8 кВт - 220В 4,8 кВт - 380В
Максимальная потребляемая мощность	1,6 кВт - 220В 3,2 кВт - 220В 4,8 кВт - 220В 4,8 кВт - 380В
Максимальный ток	7,7 15,0 22,3 7,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	57 дБА 65 дБА 50 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	35 дБА
Масса	25 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 Канальный датчик температуры приточного воздуха
T2 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)*
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция HE) или HumiEL P (опция HEP), подключение только к порту P1.

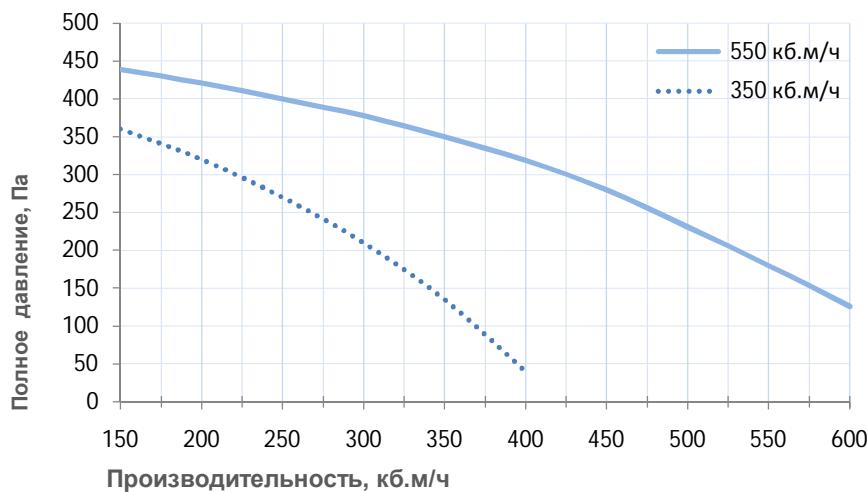
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.

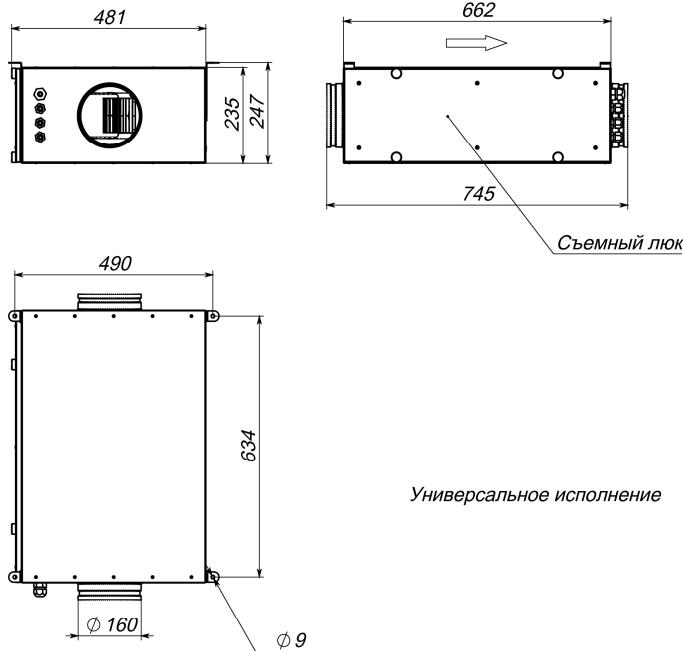
Совместимое оборудование

550 Extra	Вытяжная установка
550 Humi EL	Секция увлажнителя с электрическим нагревателем
550 Humi EL P	Секция увлажнителя с электрическими нагревателями
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
550 Filter Case	Корпус для фильтра
550 DIST	Распределительная камера
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 1000 Lux

Описание

Приточная установка с электрическим нагревателем (возможна поставка ПУ с различными мощностями нагревателей). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



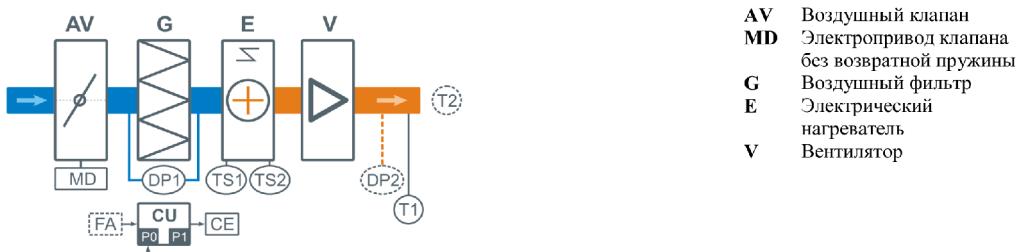
Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	9 кВт - 380В 18 кВт - 380В
Максимальная потребляемая мощность	9,2 кВт - 380В 18,2 кВт - 380В
Максимальный ток	14,5 А 28,1 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	62 дБА 68 дБА 54 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	39 дБА
Масса	45 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 Канальный датчик температуры приточного воздуха
T2 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)*
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция HE) или HumiEL P (опция HEP), подключение только к порту P1.

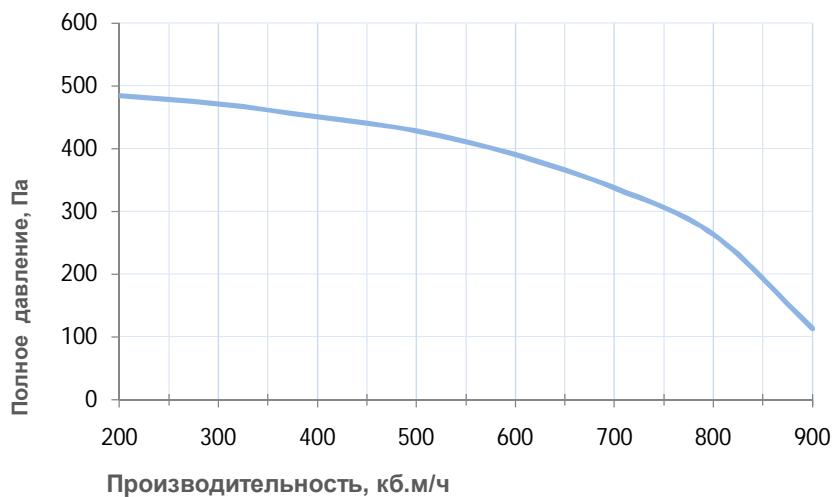
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.

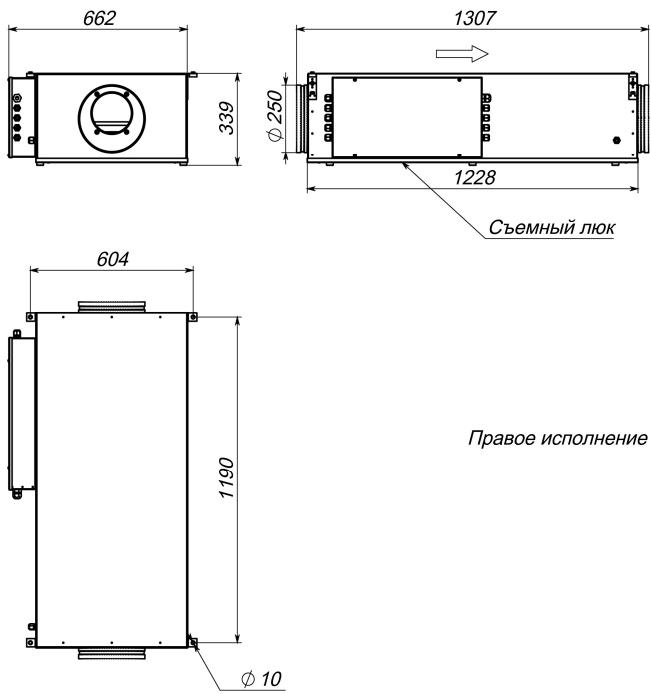
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HEL, HEL P	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2000 Lux

Описание

Приточная установка с электрическим нагревателем (возможна поставка ПУ с различными мощностями нагревателей). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



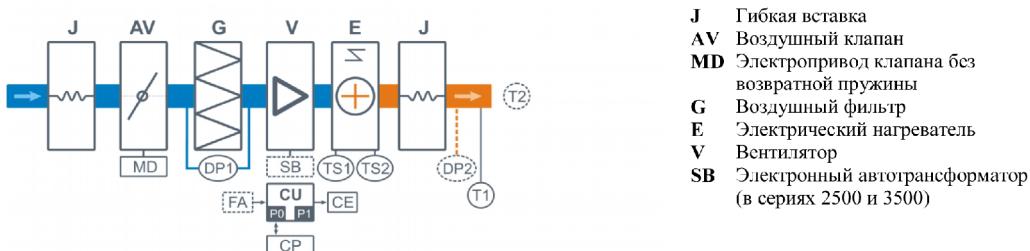
Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	15 кВт - 380В 22,5 кВт - 380В
Максимальная потребляемая мощность	15,4 кВт - 380В 22,9 кВт - 380В
Максимальный ток	24,3 А 35,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	66 дБА 72 дБА 58 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	44 дБА
Масса	60 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 Канальный датчик температуры приточного воздуха
T2 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция **HE**) или HumiEL P (опция **HEP**), подключение только к порту P1.

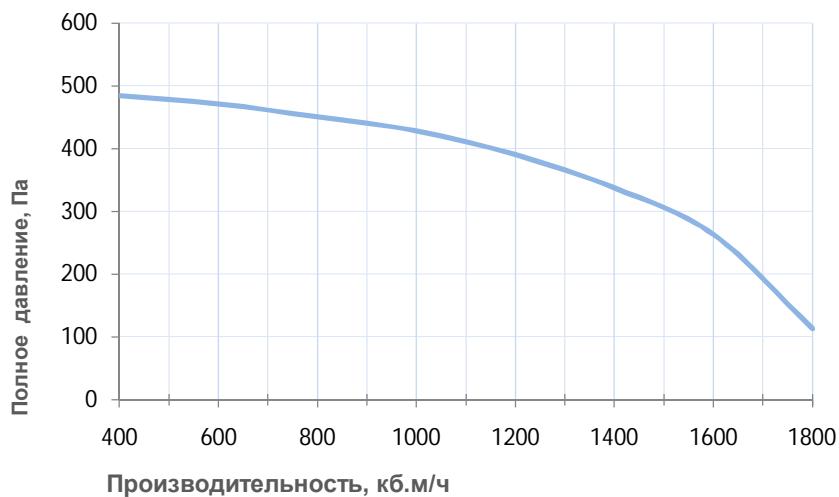
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.

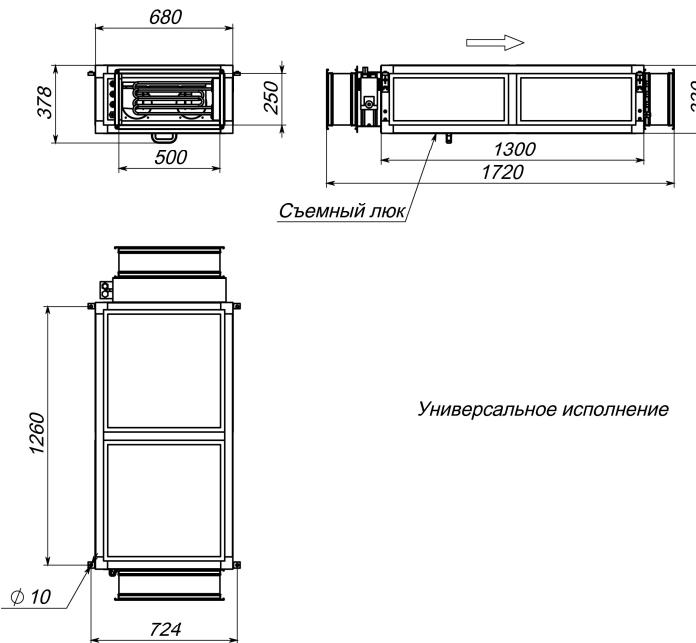
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HEL, HEL P	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2500 Lux

Описание

Приточная установка с электрическим нагревателем (возможна поставка ПУ с различными мощностями нагревателей). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом, вентилятором Ebmpapst (Германия) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками.



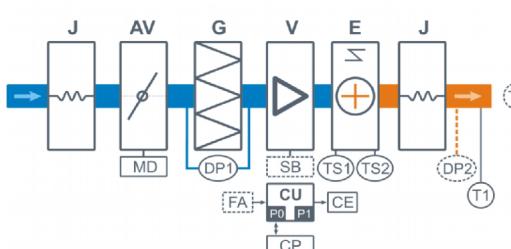
Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	15 кВт - 380В 22,5 кВт - 380В 30 кВт - 380В
Максимальная потребляемая мощность	15,7 кВт - 380В 23,2 кВт - 380В 30,7 кВт - 380В
Максимальный ток	26,0 А 37,4 А 48,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	62 дБА 72 дБА 57 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	44 дБА
Масса	67 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка
AV	Воздушный клапан
MD	Электропривод клапана без возвратной пружины
G	Воздушный фильтр
E	Электрический нагреватель
V	Вентилятор
SB	Электронный автогенератор (в сериях 2500 и 3500)

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 Канальный датчик температуры приточного воздуха
T2 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция **HE**) или HumiEL P (опция **HEP**), подключение только к порту P1.

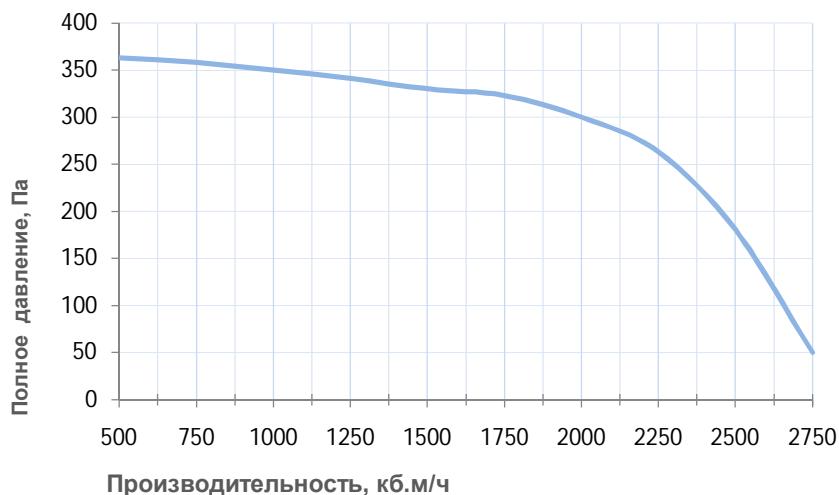
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.

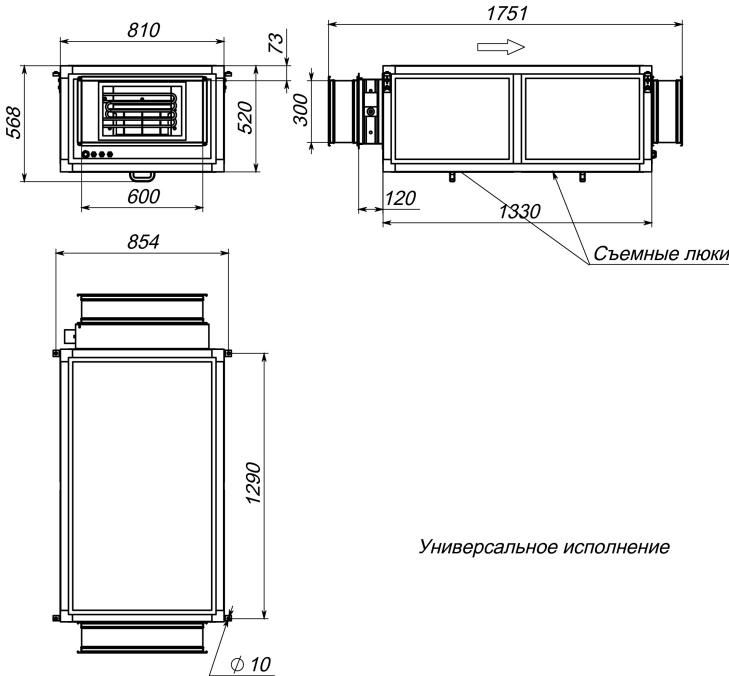
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HEL, HEL P	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 3500 Lux

Описание

Приточная установка с электрическим нагревателем (возможна поставка ПУ с различными мощностями нагревателей). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом, вентилятором Ebmpapst (Германия) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками.



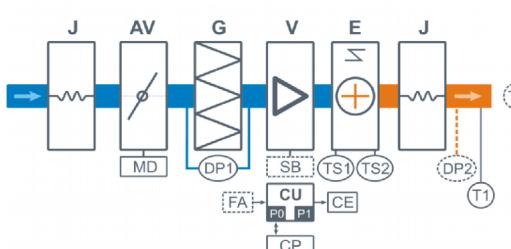
Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	15 кВт - 380В 22,5 кВт - 380В 30 кВт - 380В
Максимальная потребляемая мощность	16,3 кВт - 380В 23,8 кВт - 380В 31,3 кВт - 380В
Максимальный ток	28,5 А 39,9 А 51,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	71 дБА 77 дБА 63 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	48 дБА
Масса	100 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка
AV	Воздушный клапан
MD	Электропривод клапана без возвратной пружины
G	Воздушный фильтр
E	Электрический нагреватель
V	Вентилятор
SB	Электронный автогенератор (в сериях 2500 и 3500)

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 Канальный датчик температуры приточного воздуха
T2 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция **HE**) или HumiEL P (опция **HEP**), подключение только к порту P1.

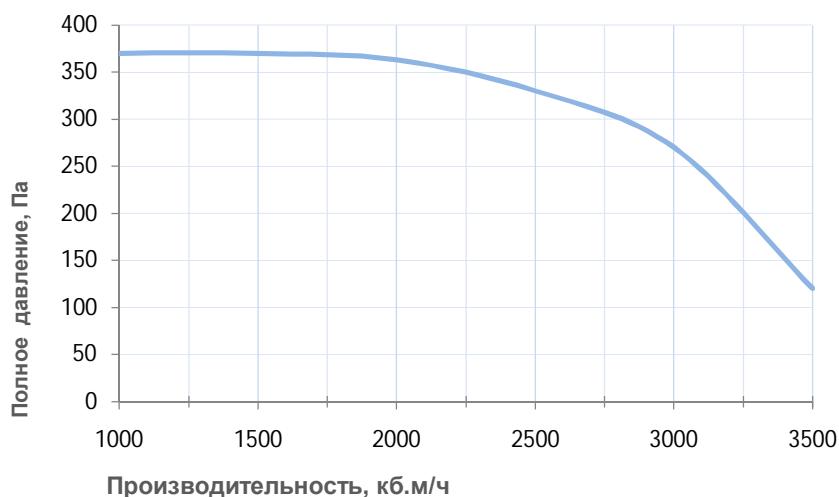
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.

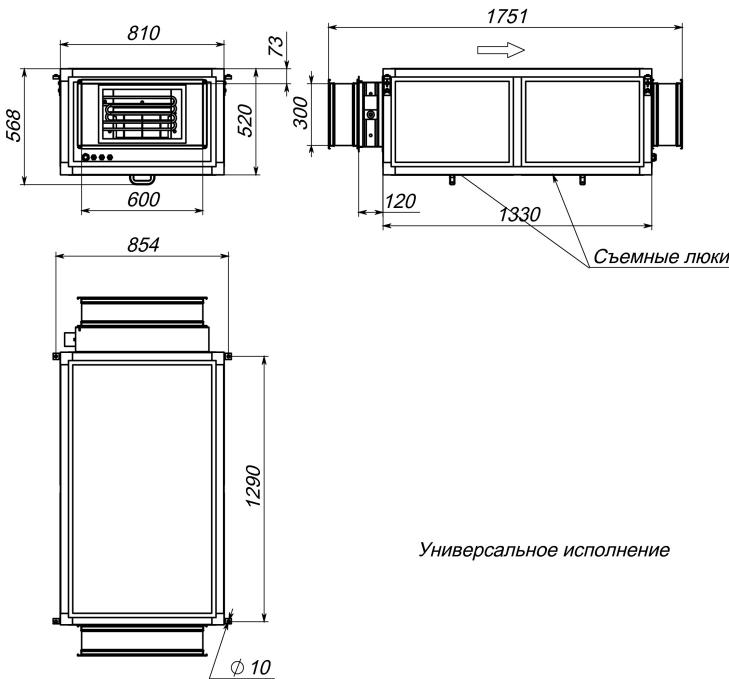
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700мА
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700мА
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HEL. HEL P	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Страна подключения:

- универсальная

Тип крепления:

 - подвесная (настенная)

• напольная

- снизу для потолочных,

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 4500 Lux

Описание

Приточная установка с электрическим нагревателем (возможна поставка ПУ с различными мощностями нагревателей). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



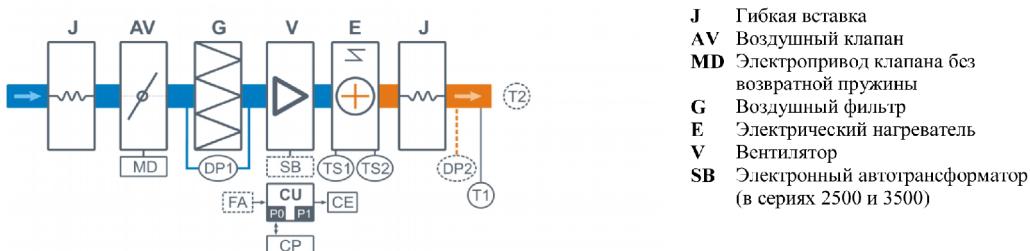
Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	22,5 кВт - 380В 30 кВт - 380В
Максимальная потребляемая мощность	23,5 кВт - 380В 31,0 кВт - 380В
Максимальный ток	35,7 А 47,0 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	74 дБА 83 дБА 64 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	48 дБА
Масса	116 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 Канальный датчик температуры приточного воздуха
T2 Датчик температуры воздуха в помещении (опция СТ)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция HE) или HumiEL P (опция HEP), подключение только к порту P1.

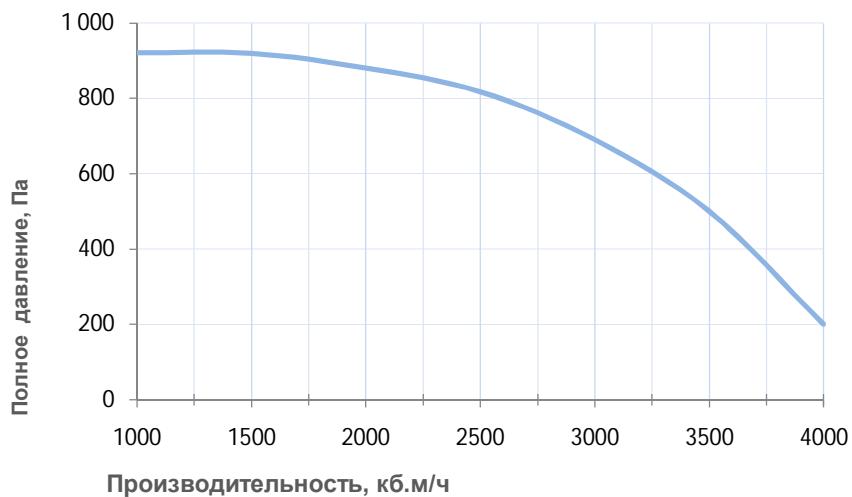
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.

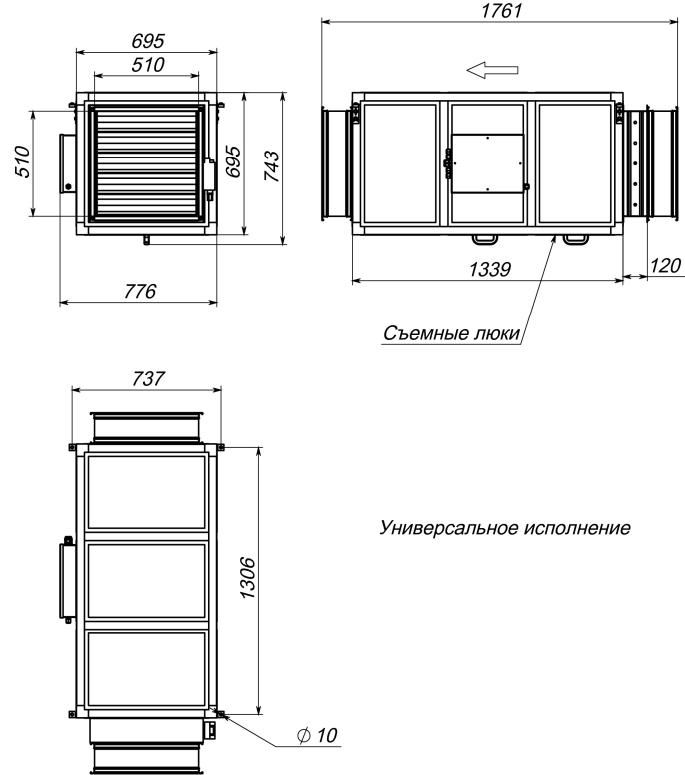
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HEL, HEL P	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточно-рециркуляционная установка 1000 Mix

Описание

Эта ПУ совместно с увлажнителем Breezart позволяют поддерживать оптимальную влажность в помещении при дефиците электрической мощности за счёт использования тепла, поступающего в помещение от батарей центрального отопления и освещения. Комплектуется клапанами с электроприводом, системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками, а также VAV-совместимым вентилятором Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



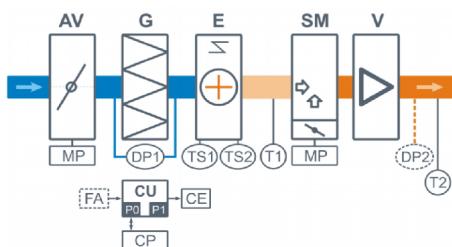
Функции автоматики

- Управление увлажнителем и компонентами ПУ для поддержания заданной влажности и температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	2,25 кВт - 220В 4,5 кВт - 220В 4,5 кВт - 380В
Максимальная потребляемая мощность	2,4 кВт - 220В 4,7 кВт - 220В 4,7 кВт - 380В
Максимальный ток	11,1 А 21,3 А 7,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	62 дБА 68 дБА 55 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	40 дБА
Масса	45 кг

Структурная схема



AV Воздушный клапан
MP Электропривод клапана без возвратной пружины, с пропорциональным управлением
G Воздушный фильтр
E Электрический нагреватель
SM Камера смешения
V Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 Канальный датчик-ограничитель температуры
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция HE) или HumiEL P (опция HEP), подключение только к порту P1.

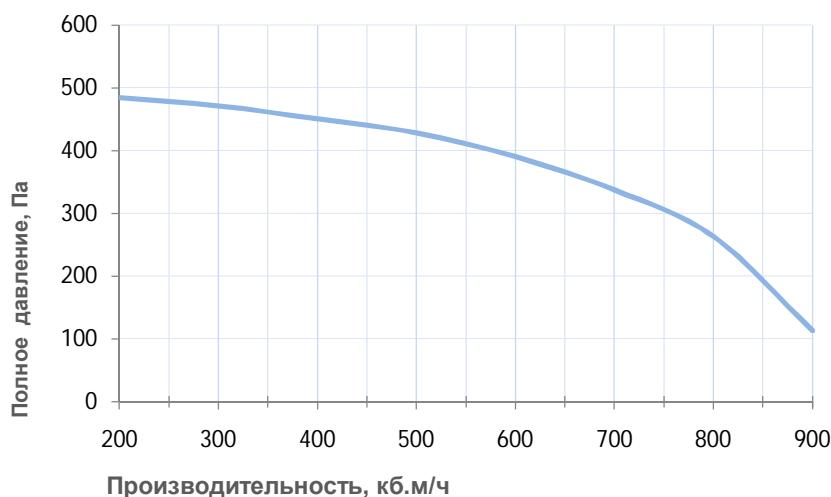
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.

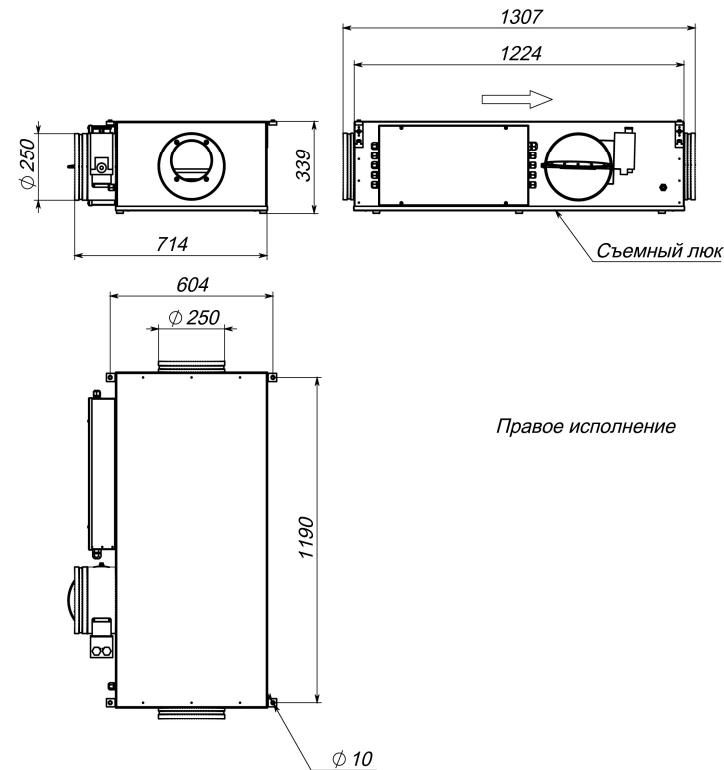
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HEL, HEL P	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями
JL201DP	Модуль распределенного управления

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 1000 Cool F

Описание

Приточная установка с электрическим нагревателем (возможна поставка ПУ с различными мощностями нагревателей) и фреоновым охладителем (требуется ККБ). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом, системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



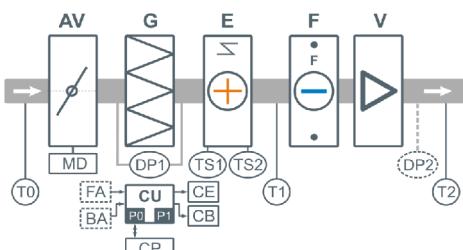
Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	9 кВт - 380В 18 кВт - 380В
Тип фреонового охладителя	F42
Максимальная потребляемая мощность	9,2 кВт - 380В 18,2 кВт - 380В
Максимальный ток	14,5 А 28,1 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	62 дБА 67 дБА 54 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	39 дБА
Масса	65 кг

Структурная схема



AV	Воздушный клапан
MD	Электропривод клапана без возвратной пружины
G	Воздушный фильтр
E	Электрический нагреватель
F	Фреоновый охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция **CC**) **
T1 Канальный датчик-ограничитель температуры
T2 Датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
BA Вход «авария» от ККБ (опция **BA**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
 - сухие контакты – штатно
 - бипарный выход (3 реле) – опция **BC**
 - 0-10В – опция **PC**

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция **HE**) или HumiEL P (опция **HEP**), подключение только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции **CC** и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опция **CC** нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция **CC** есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

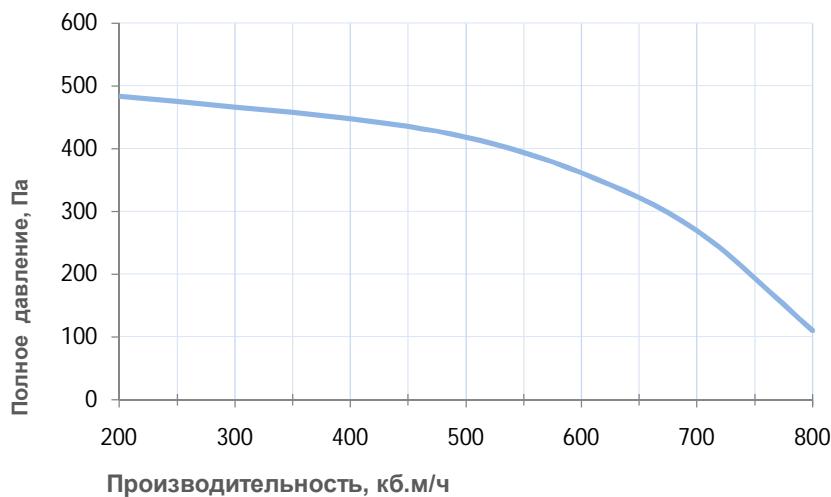
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроенным датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.

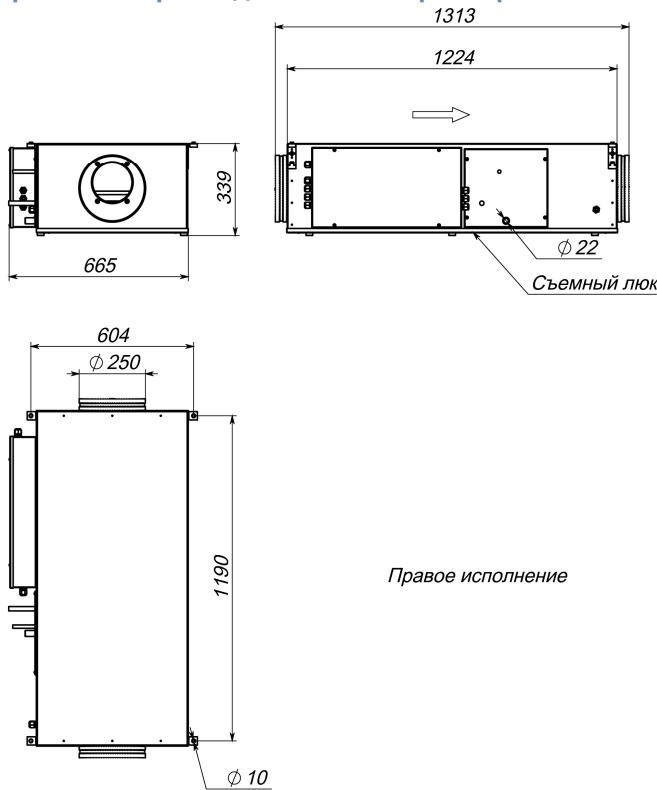
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HEL, HEL P	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 1000 Cool W

Описание

Приточная установка с электрическим нагревателем (возможна поставка ПУ с различными мощностями нагревателей) и водяным охладителем. ПУ комплектуется клапаном с электроприводом, системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



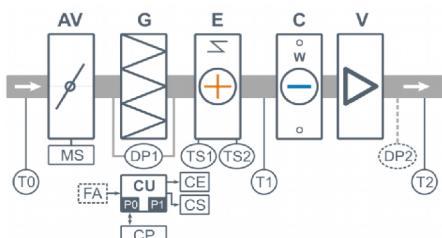
Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	9 кВт - 380В 18 кВт - 380В
Тип водяного охладителя	C42
Максимальная потребляемая мощность	9,2 кВт - 380В 18,2 кВт - 380В
Максимальный ток	14,5 А 28,1 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	62 дБА 67 дБА 54 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	39 дБА
Масса	63 кг

Структурная схема



AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
E Электрический нагреватель
C Водяной охладитель
V Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Канальный датчик-ограничитель температуры
T2 Датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция HE) или HumiEL P (опция HEP), подключенис только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

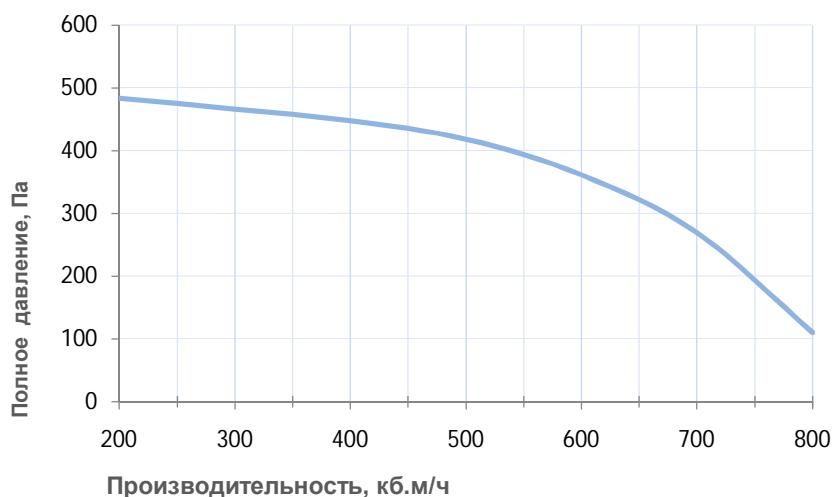
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроенным датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.

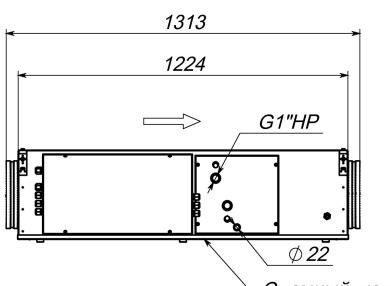
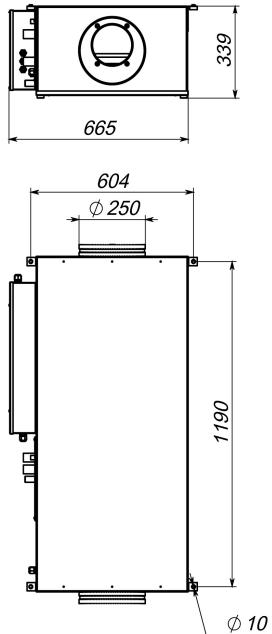
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HEL, HEL P	Увлажнители Breezart с электрическими нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Правое исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточно-вытяжная установка 700 Roto

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором и электрическим нагревателем. ПВУ комплектуется системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



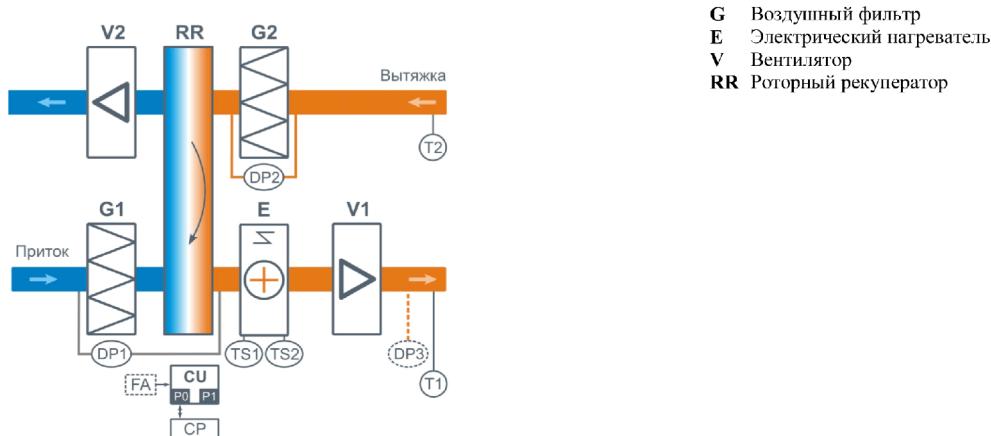
Функции автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Мощность калорифера (выбрать при заказе)	3,6 кВт - 220В 3,6 кВт - 380В
Максимальная потребляемая мощность	3,9 кВт - 220В 3,9 кВт - 380В
Максимальный ток	17,6 А 6,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 63 дБА 72 дБА 57 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	43 дБА
Масса	60 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 Канальный датчик температуры приточного воздуха
T2 Канальный датчик температуры вытяжного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiEL (опция HE) или HumiEL P (опция HEP), подключение только к порту P1.

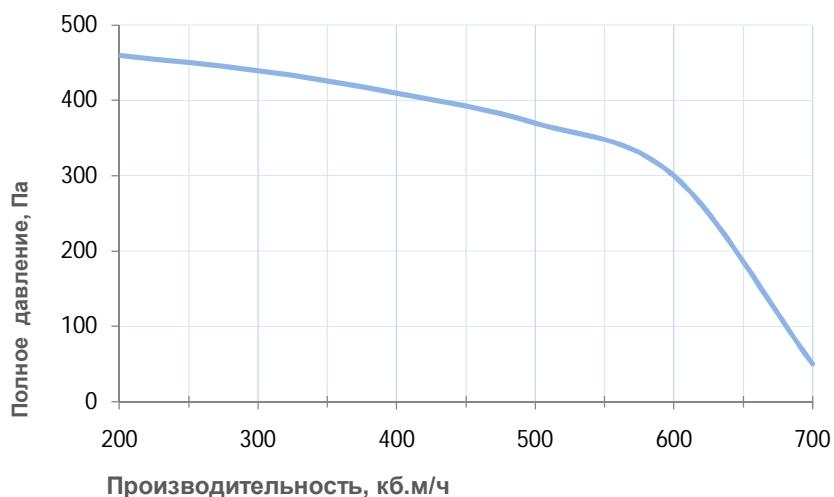
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HE	Управление увлажнителем с электрическим постнагревателем
HEP	Управление увлажнителем с электрическим пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

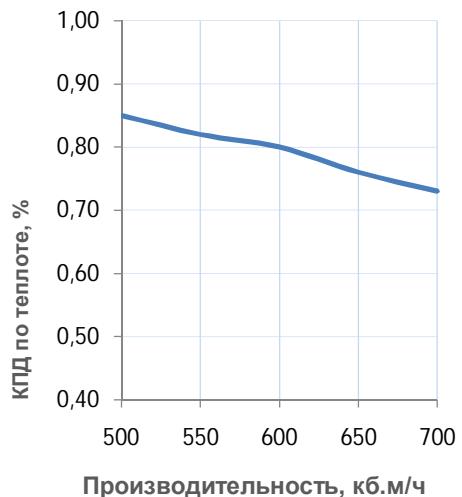
Совместимое оборудование

550 Humi EL	Секция увлажнителя с электрическим нагревателем
550 Humi EL P	Секция увлажнителя с электрическими нагревателями
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика *

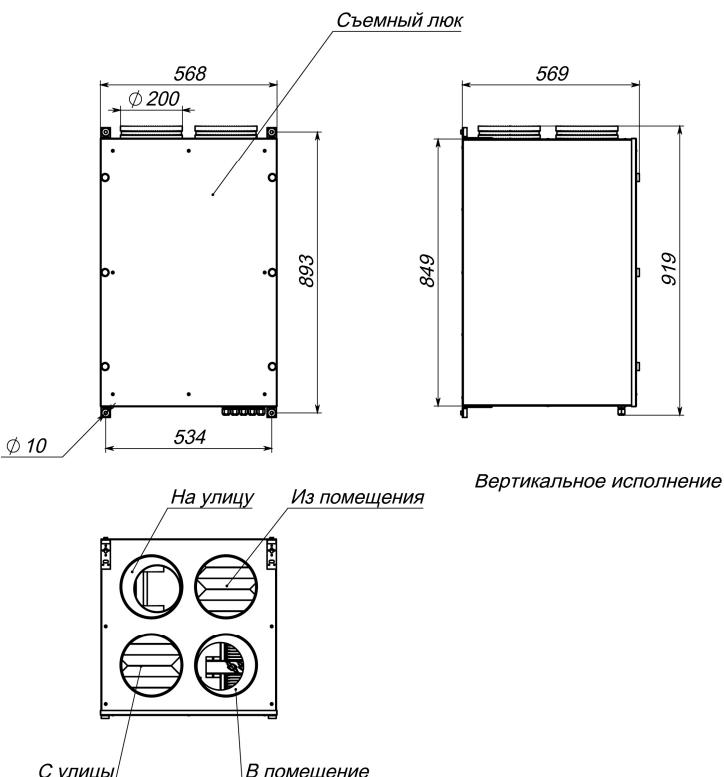


Эффективность рекуперации



* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)

Сторона тех. обслуживания:

- универсальная (слева или справа)

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Технические характеристики

Модель	Тип вентилятора*	Напряжение питания	Охладитель	Рекуператор
550 Aqua	VE	220В, 1 фаза	-	-
1000 Aqua	VE	220В, 1 фаза	-	-
2000 Aqua	VE	220В, 1 фаза	-	-
2500 Aqua	VA	220В, 1 фаза	-	-
2700 Aqua	VE	220В, 1 фаза	-	-
3500 Aqua	VA	220В, 1 фаза	-	-
3700 Aqua	VE	380В, 3 фазы	-	-
4500 Aqua	VE	380В, 3 фазы	-	-
6000 Aqua	VE	380В, 3 фазы	-	-
8000 Aqua	VE	380В, 3 фазы	-	-
10000 Aqua	VE	380В, 3 фазы	-	-
12000 Aqua	VE	380В, 3 фазы	-	-
16000 Aqua	VE	380В, 3 фазы	-	-
1000 Aqua W	VE	220В, 1 фаза	Водяной	-
2000 Aqua W	VE	220В, 1 фаза	Водяной	-
2700 Aqua W	VE	220В, 1 фаза	Водяной	-
3700 Aqua W	VE	380В, 3 фазы	Водяной	-
4500 Aqua W	VE	380В, 3 фазы	Водяной	-
6000 Aqua W	VE	380В, 3 фазы	Водяной	-
8000 Aqua W	VE	380В, 3 фазы	Водяной	-
10000 Aqua W	VE	380В, 3 фазы	Водяной	-
12000 Aqua W	VE	380В, 3 фазы	Водяной	-
16000 Aqua W	VE	380В, 3 фазы	Водяной	-
1000 Aqua F	VE	220В, 1 фаза	Фреоновый	-
2000 Aqua F	VE	220В, 1 фаза	Фреоновый	-
2700 Aqua F	VE	220В, 1 фаза	Фреоновый	-
3700 Aqua F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	-
4500 Aqua F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	-
6000 Aqua F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	-
8000 Aqua F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	-
10000 Aqua F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	-
12000 Aqua F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	-
16000 Aqua F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	-
2700 Aqua RR	VE	220В, 1 фаза	-	Роторный
3700 Aqua RR	VE	380В, 3 фазы	-	Роторный
4500 Aqua RR	VE	380В, 3 фазы	-	Роторный
6000 Aqua RR	VE	380В, 3 фазы	-	Роторный
2700 Aqua RR F	VE	220В, 1 фаза	Фреоновый	Роторный
3700 Aqua RR F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	Роторный
4500 Aqua RR F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	Роторный
6000 Aqua RR F	VE	380В, 3 фазы	Фреоновый	Роторный

* Тип вентилятора и количество ступеней для регулирования скорости вращения:

- VA – асинхронный с электронным автотрансформатором, 8 ступеней
- VE – электронно-коммутируемый (серия EC), 8 ступеней

Верхнюю и нижнюю границу диапазона производительности вентустановок можно настраивать с помощью утилиты BSU (для подключения к компьютеру требуется адаптер BSA-02). В утилите задается максимальное и минимальное управляющее напряжение, подаваемое на вентилятор.

Приточная установка 550 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



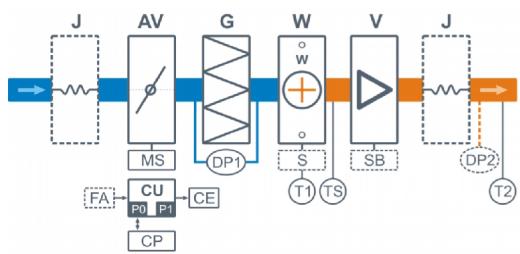
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W31-S3-15-4-0,63 W31-S2-15-4-0,63
Максимальная потребляемая мощность	0,2 кВт - 220В
Максимальный ток	0,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	56 дБА 64 дБА 49 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	35 дБА
Масса	34 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 550–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция, в смес. узел 550 Aqua не входит байпас с обратным клапаном)
V	Вентилятор
SB	Электронный автотрансформатор (в сериях 2500 и 3500)

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Терmostat обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

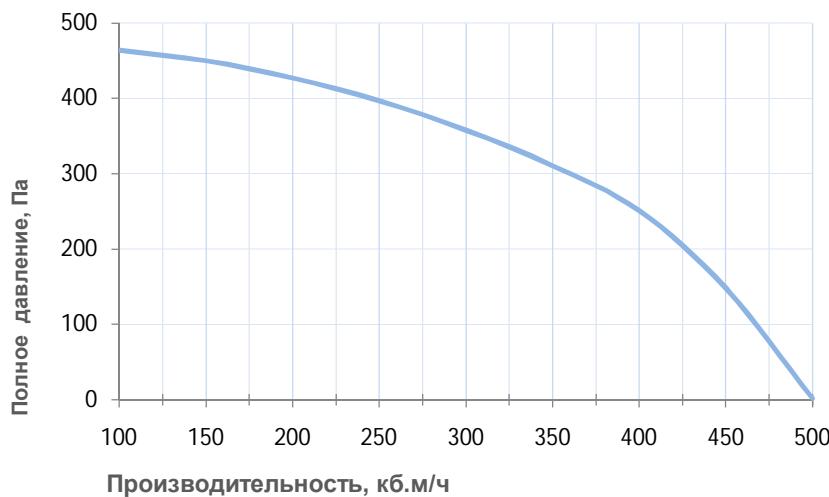
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

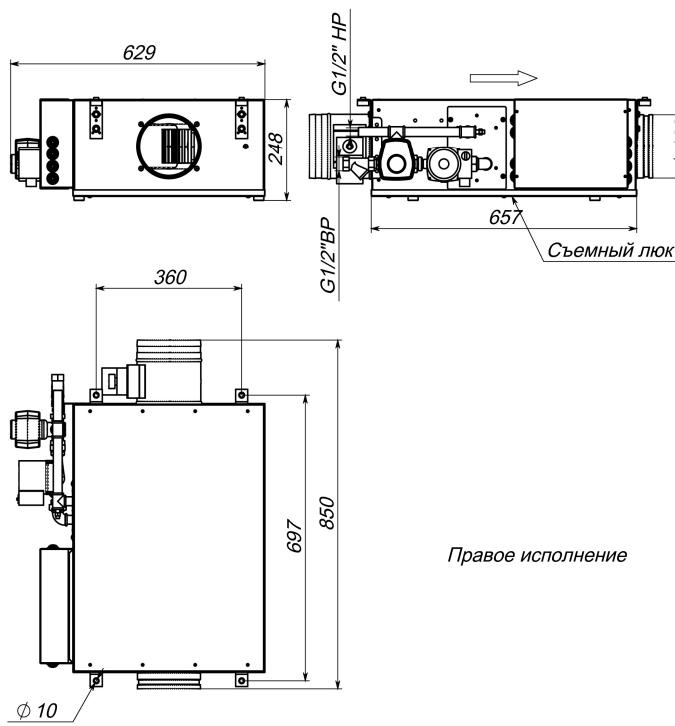
Совместимое оборудование

550 Extra	Вытяжная установка
550 Humi EL	Секция увлажнителя с электрическим нагревателем
550 Humi EL P	Секция увлажнителя с электрическими нагревателями
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
550 Filter Case	Корпус для фильтра
550 DIST	Распределительная камера
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 1000 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



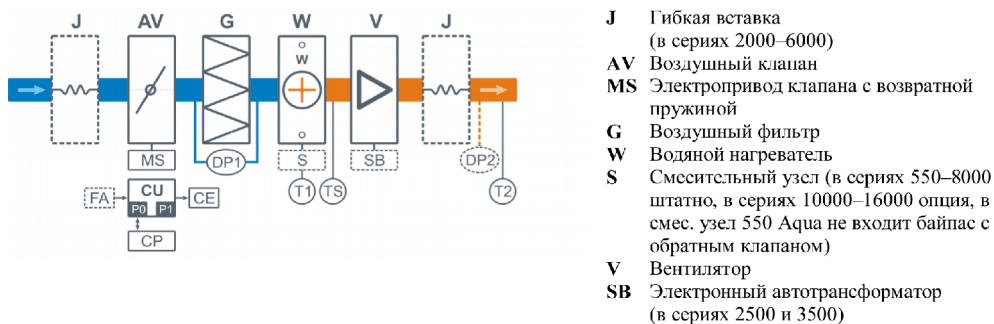
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W42-S3-25-4-2,5 W42-S2-25-4-0,63
Максимальная потребляемая мощность	0,3 кВт - 220В
Максимальный ток	1,1 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	62 дБА 68 дБА 54 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	39 дБА
Масса	45 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS Термостат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

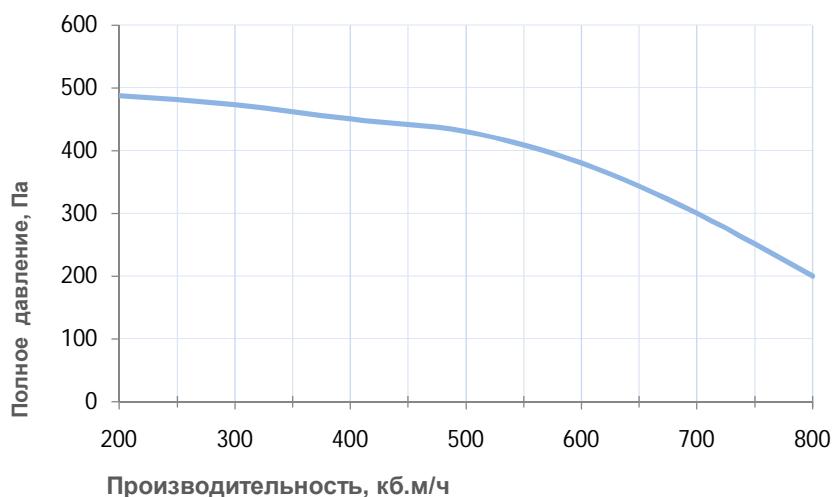
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

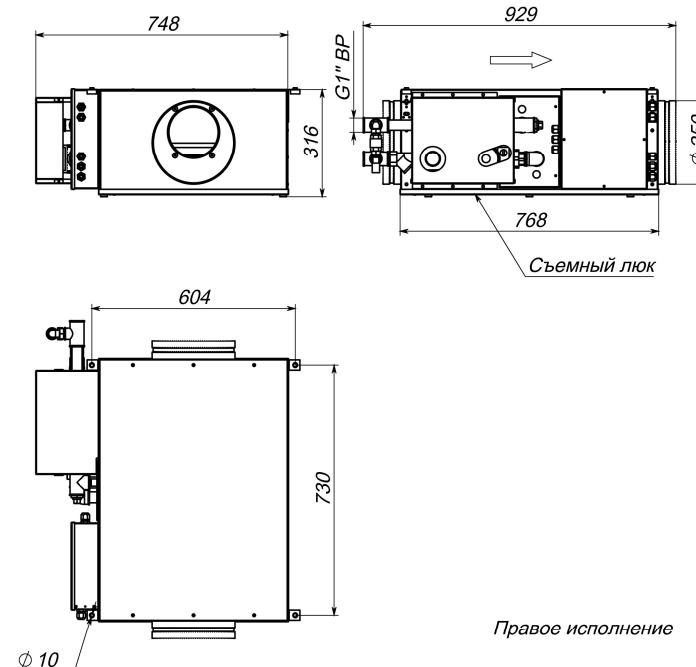
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2000 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



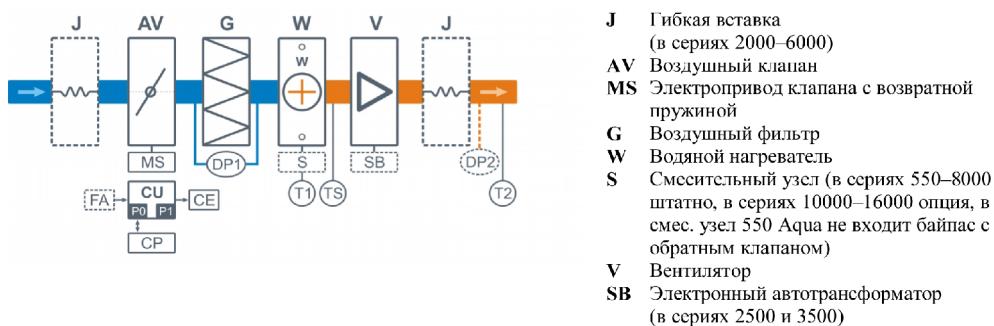
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W52-S3-25-4-4 W52-S2-25-4-0,63 W52
Максимальная потребляемая мощность	0,4 кВт - 220В
Максимальный ток	1,9 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	65 дБА 71 дБА 58 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	44 дБА
Масса	70 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Терmostат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

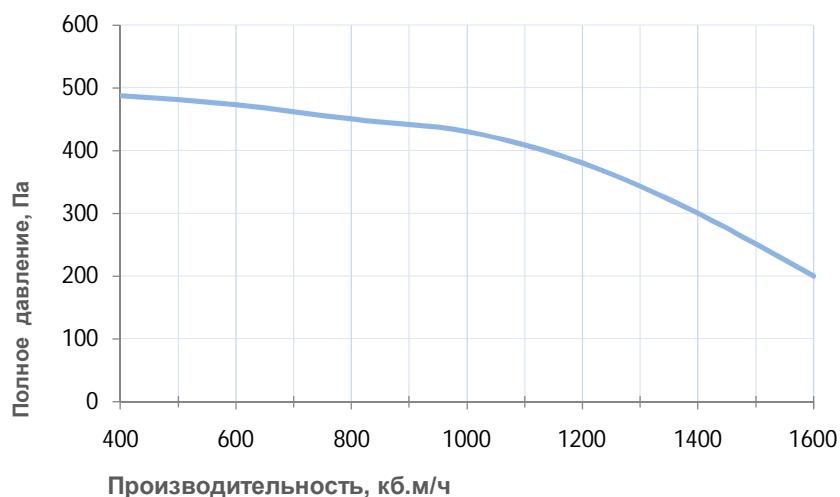
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

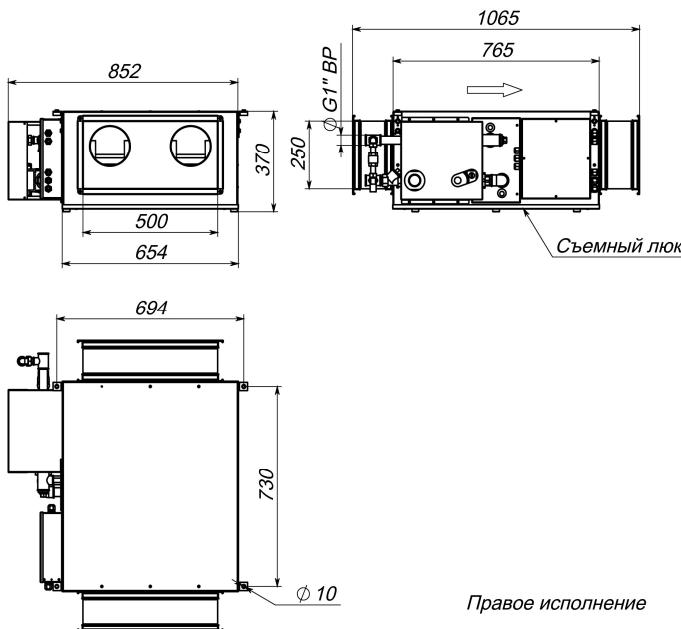
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2500 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками.



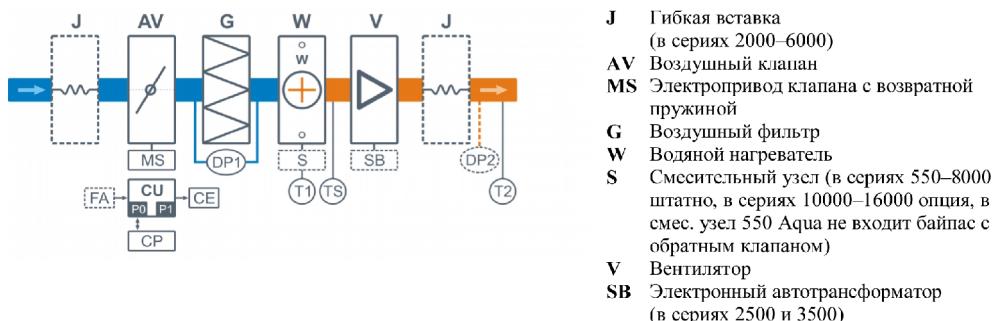
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-6-4 W63A-S2-25-6-1
Максимальная потребляемая мощность	0,8 кВт - 220В
Максимальный ток	3,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	63 дБА 72 дБА 56 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	43 дБА
Масса	101 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Термостат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

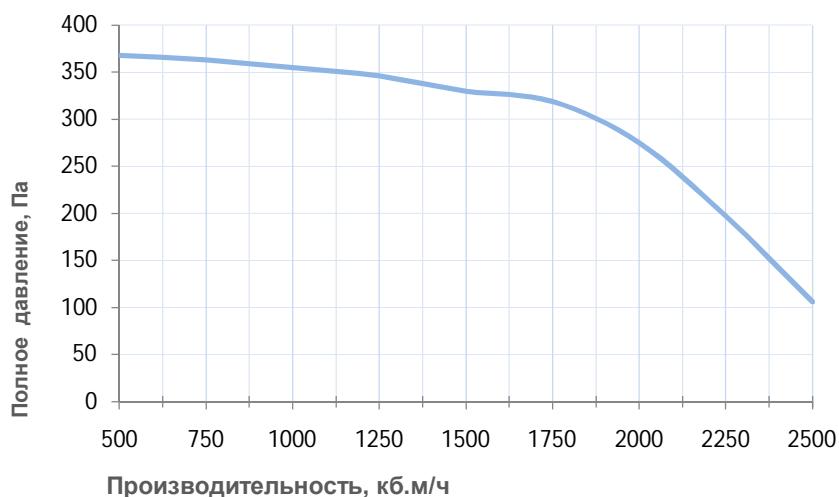
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

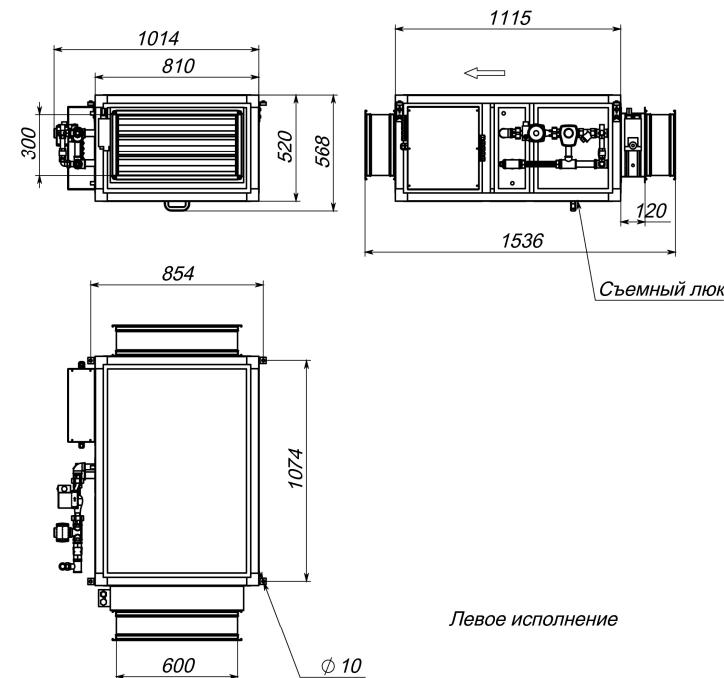
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2700 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



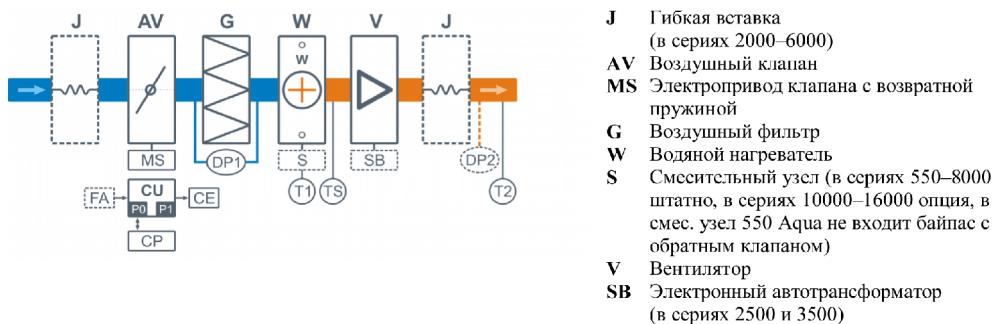
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-6-4 W63A-S2-25-6-1
Максимальная потребляемая мощность	0,8 кВт - 220В
Максимальный ток	3,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	65 дБА 74 дБА 57 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	44 дБА
Масса	95 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS Термостат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

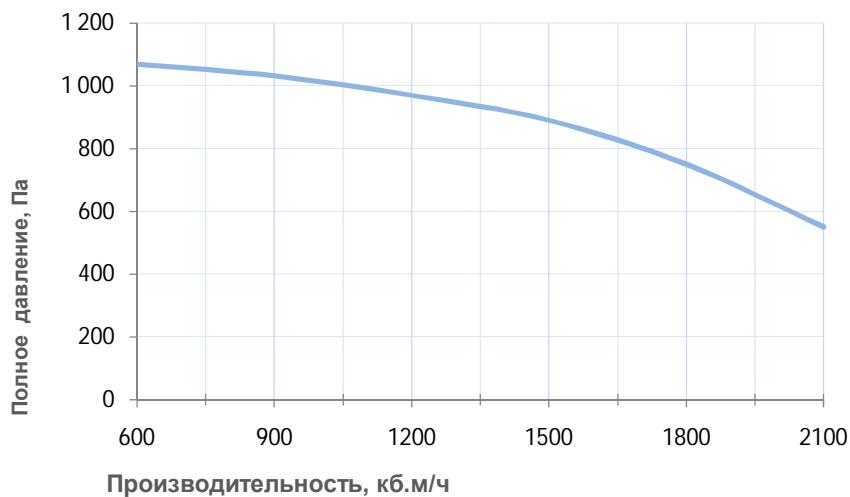
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

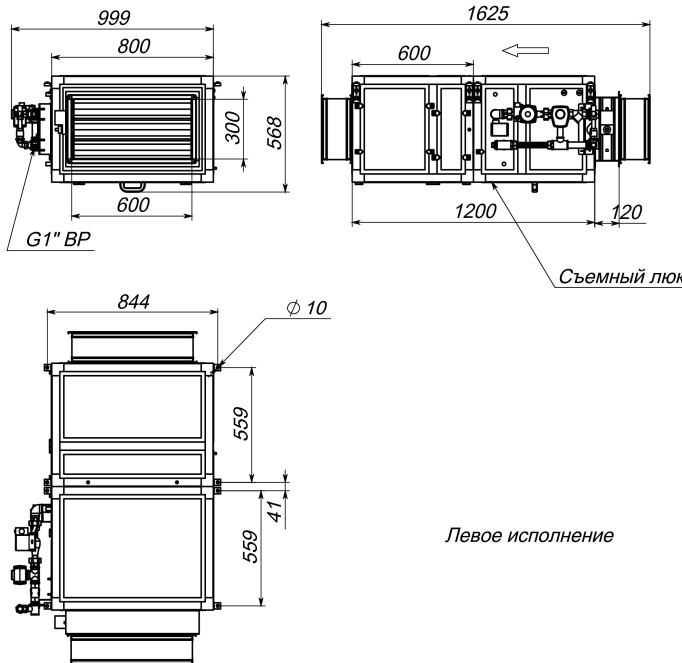
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 3500 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками.



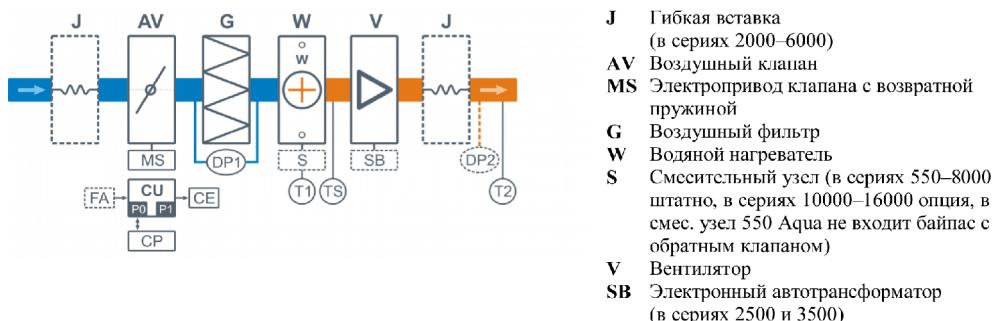
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-8-4 W63A-S2-25-6-1
Максимальная потребляемая мощность	1,5 кВт - 220В 1,4 кВт - 220В
Максимальный ток	6,9 А 6,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	70 дБА 78 дБА 62 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	48 дБА
Масса	110 кг

Структурная схема



- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел (в сериях 550–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция, в смес. узел 550 Aqua не входит байпас с обратным клапаном)
V Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в сериях 2500 и 3500)

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Термостат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

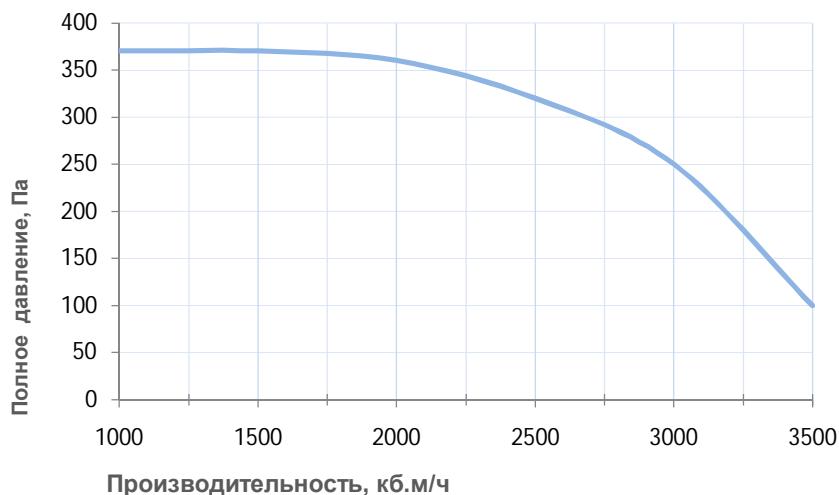
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

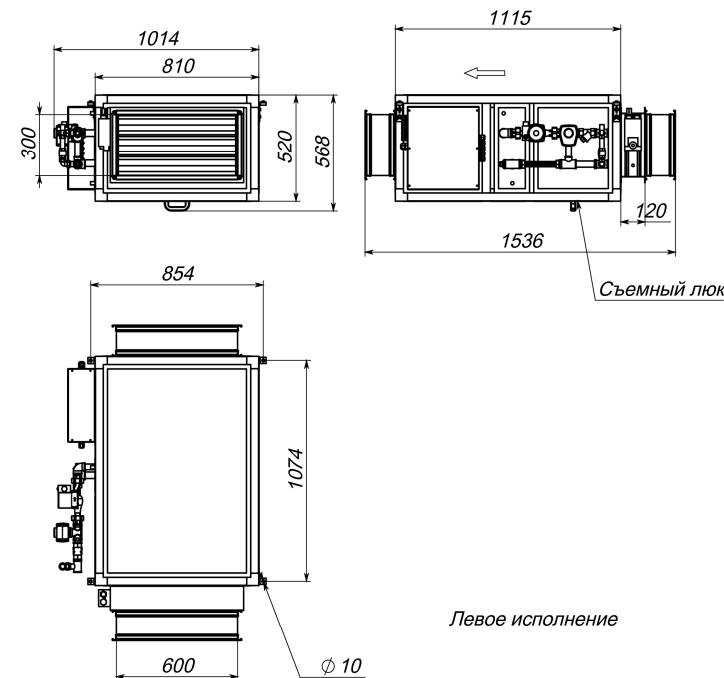
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 3700 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



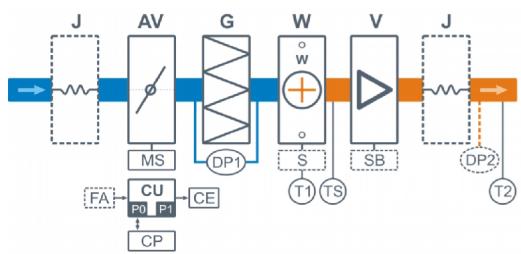
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-8-4 W63A-S2-25-6-1
Максимальная потребляемая мощность	1,3 кВт - 380В 1,1 кВт - 380В
Максимальный ток	2,8 А 2,0 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	72 дБА 79 дБА 63 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	49 дБА
Масса	105 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 550–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция, в смес. узел 550 Aqua не входит байпас с обратным клапаном)
V	Вентилятор
SB	Электронный автотрансформатор (в сериях 2500 и 3500)

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Термостат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

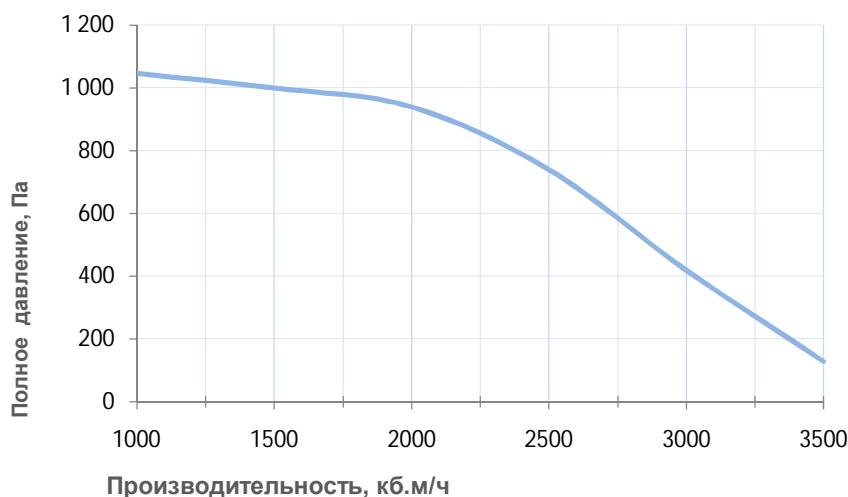
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

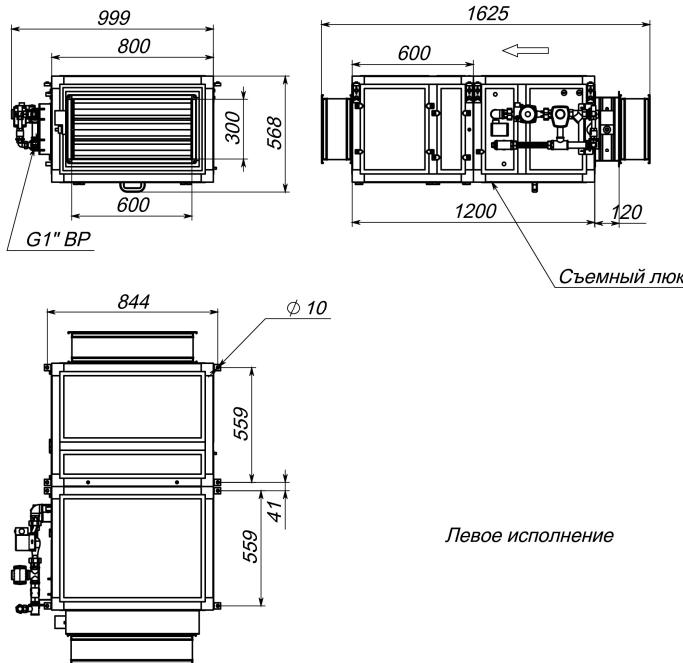
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 4500 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



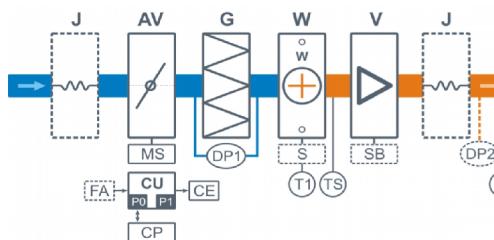
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-6,3 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1 W85A-S3-32-8-6,3 W85A-S2-32-8-1,6 W85A-S2-32-8-2,1
Максимальная потребляемая мощность	1,3 кВт - 380В
Максимальный ток	2,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	74 дБА 82 дБА 64 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	48 дБА
Масса	190 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 550–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция, в смес. узел 550 Aqua не входит байпас с обратным клапаном)
V	Вентилятор
SB	Электронный автотрансформатор (в сериях 2500 и 3500)

- DP1 Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS Термостат обмерзания
T1 Нагруженный датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

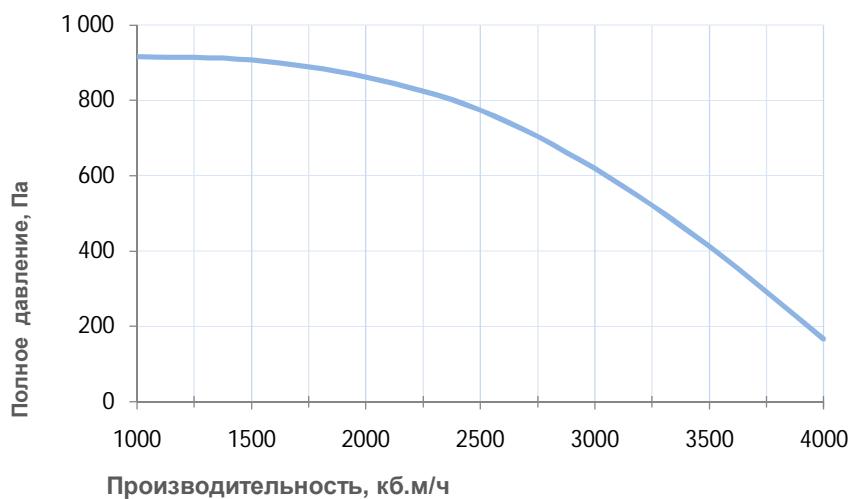
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

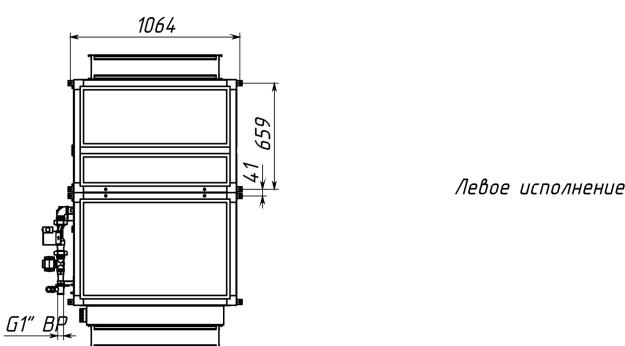
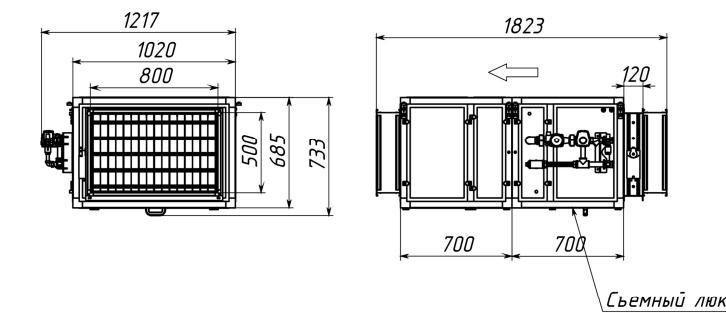
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 6000 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



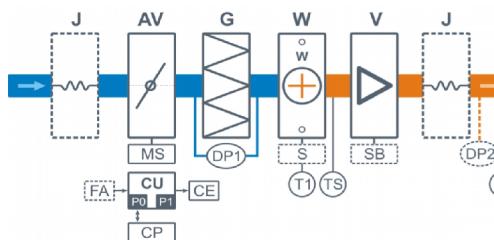
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-8 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1 W85A-S3-32-8-8 W85A-S2-32-8-1,6 W85A-S2-32-8-2,1
Максимальная потребляемая мощность	2,0 кВт - 380В
Максимальный ток	3,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	78 дБА 85 дБА 65 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	49 дБА
Масса	235 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 550–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция, в смес. узел 550 Aqua не входит байпас с обратным клапаном)
V	Вентилятор
SB	Электронный автотрансформатор (в сериях 2500 и 3500)

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Термостат обмерзания
T1 Напорный датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

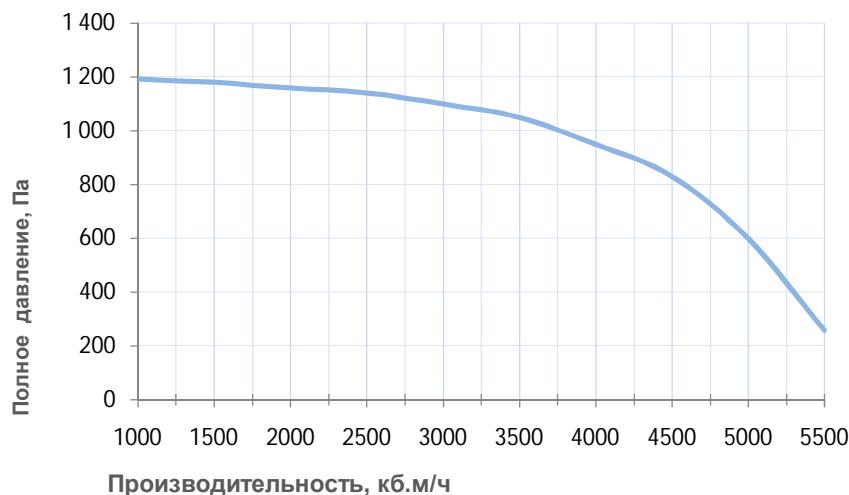
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

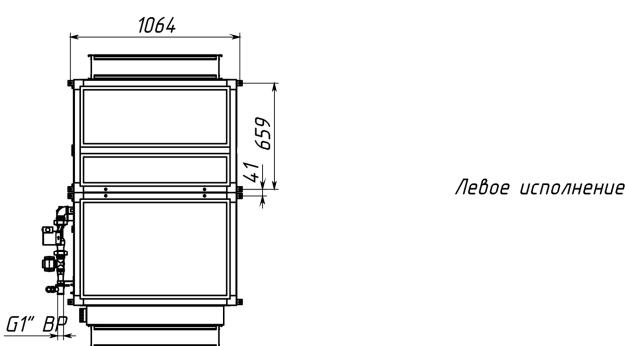
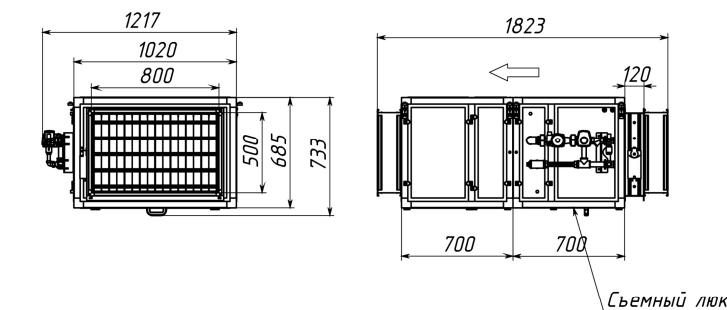
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 8000 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



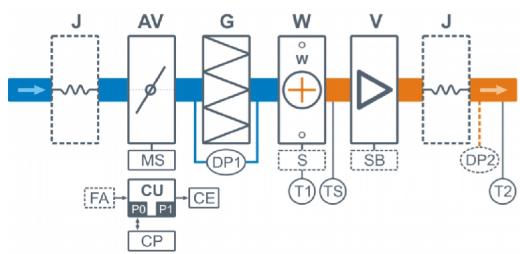
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W88-S3-32-8-15 W88-S2-32-8-2,1 W88-S2-32-8-2,7
Максимальная потребляемая мощность	3,3 кВт - 380В
Максимальный ток	5,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 89 дБА 69 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	54 дБА
Масса	245 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 550–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция, в смес. узел 550 Aqua не входит байпас с обратным клапаном)
V	Вентилятор
SB	Электронный автотрансформатор (в сериях 2500 и 3500)

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Термостат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

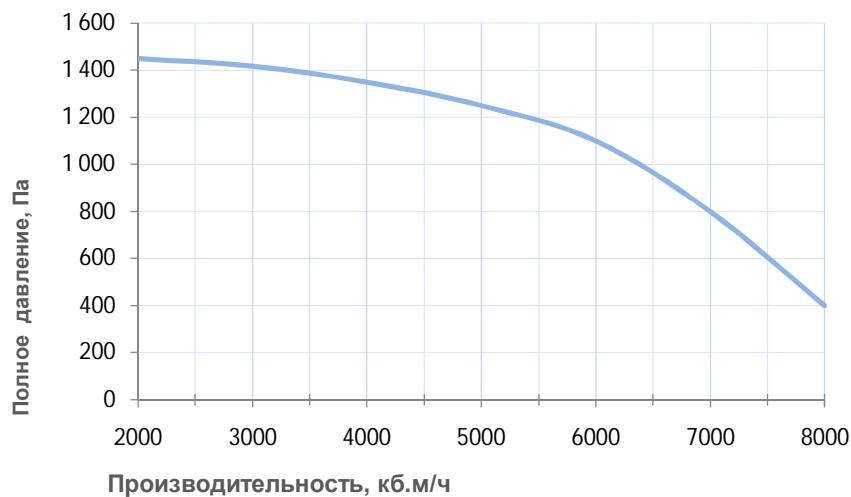
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

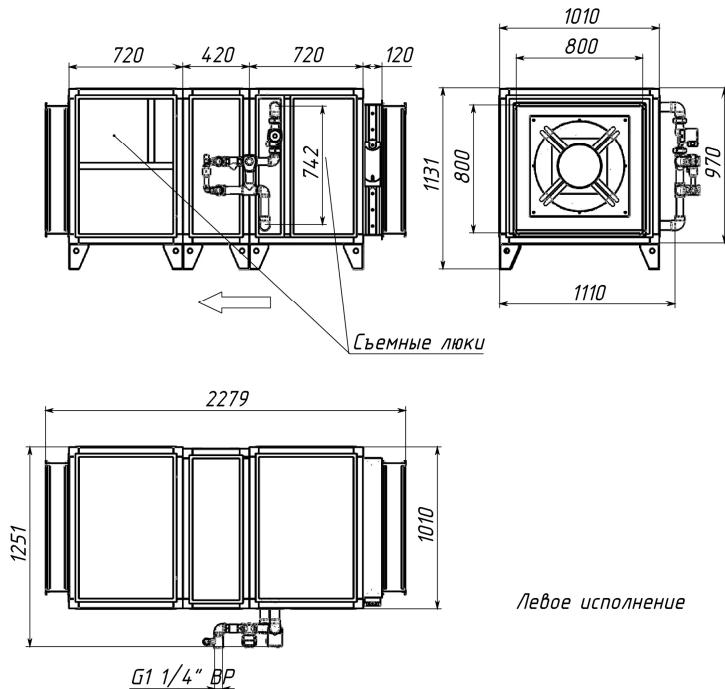
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 10000 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



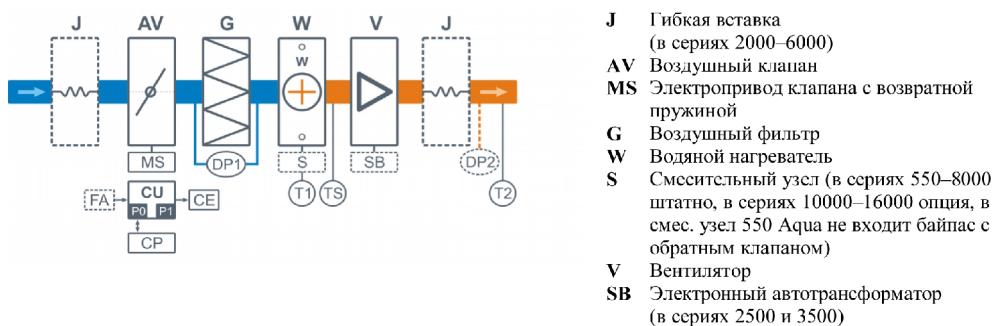
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W88
Максимальная потребляемая мощность	4,3 кВт - 380В
Максимальный ток	6,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 90 дБА 69 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	55 дБА
Масса	255 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Термостат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

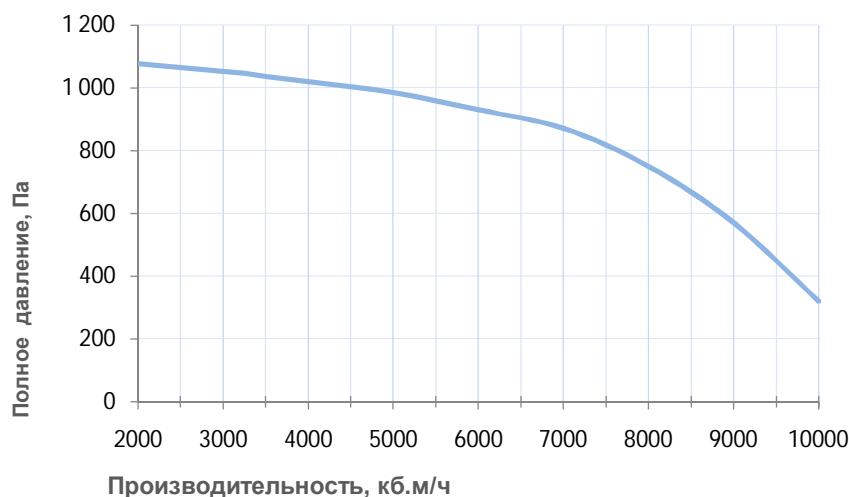
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

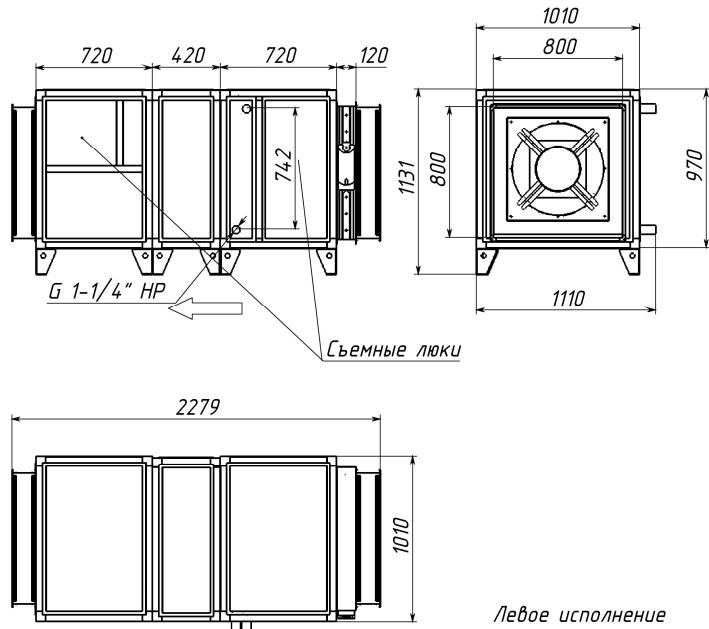
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 12000 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



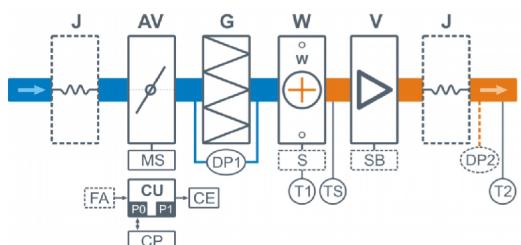
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W88
Максимальная потребляемая мощность	4,3 кВт - 380В
Максимальный ток	6,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 91 дБА 70 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	55 дБА
Масса	295 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 550–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция, в смес. узел 550 Aqua не входит байпас с обратным клапаном)
V	Вентилятор
SB	Электронный автотрансформатор (в сериях 2500 и 3500)

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Терmostат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

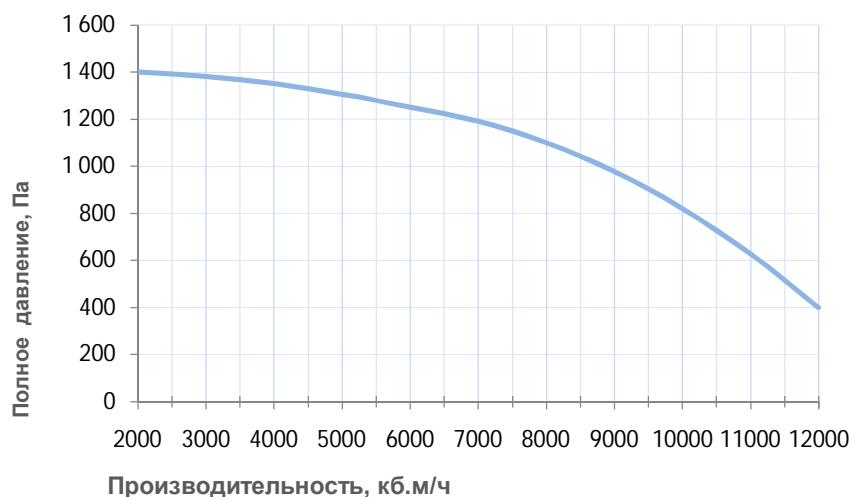
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

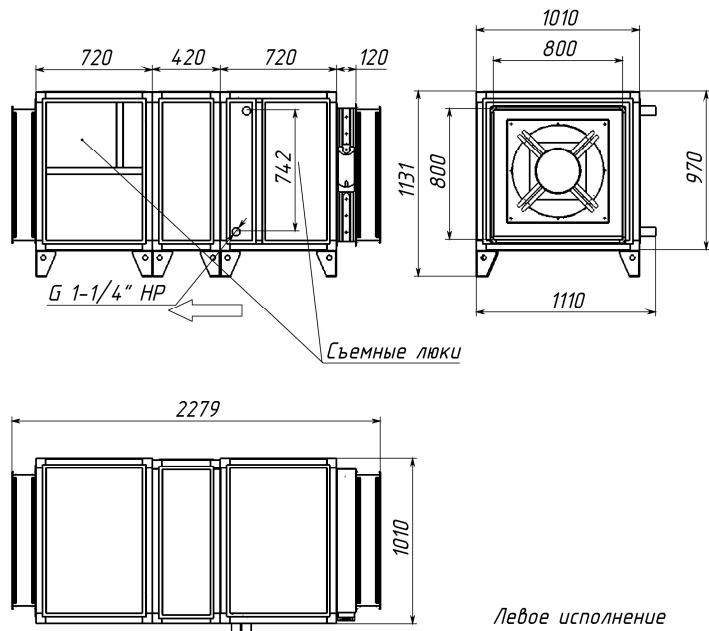
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 16000 Aqua

Описание

Приточная установка с водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



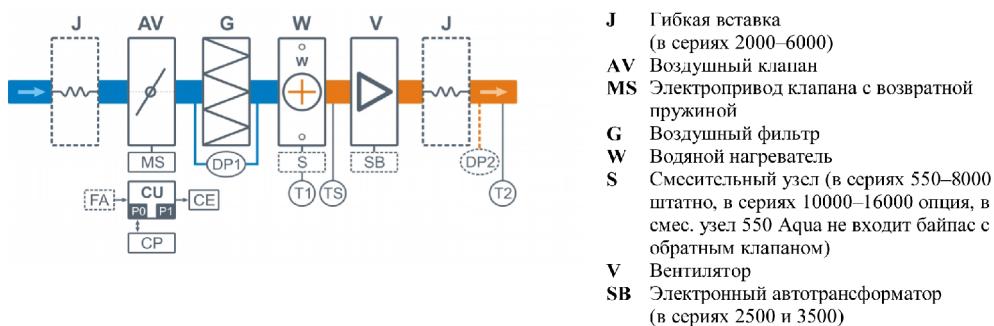
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W99
Максимальная потребляемая мощность	5,1 кВт - 380В
Максимальный ток	7,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	84 дБА 93 дБА 72 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	58 дБА
Масса	330 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS Терmostат обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция **RC**)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

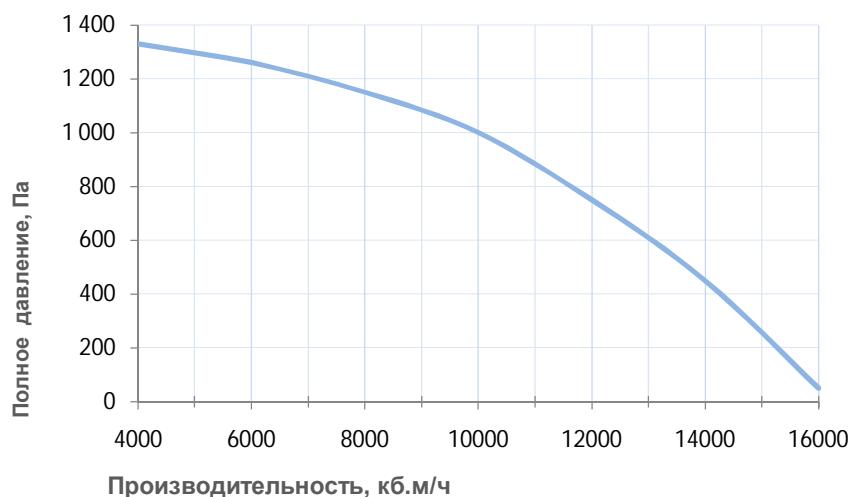
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT1	Поддержание темп. в помещении по доп. цифровому датчику темп. и влажн. (каскадный регулятор)
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
DC	Выход управления ККБ по "сухим контактам"

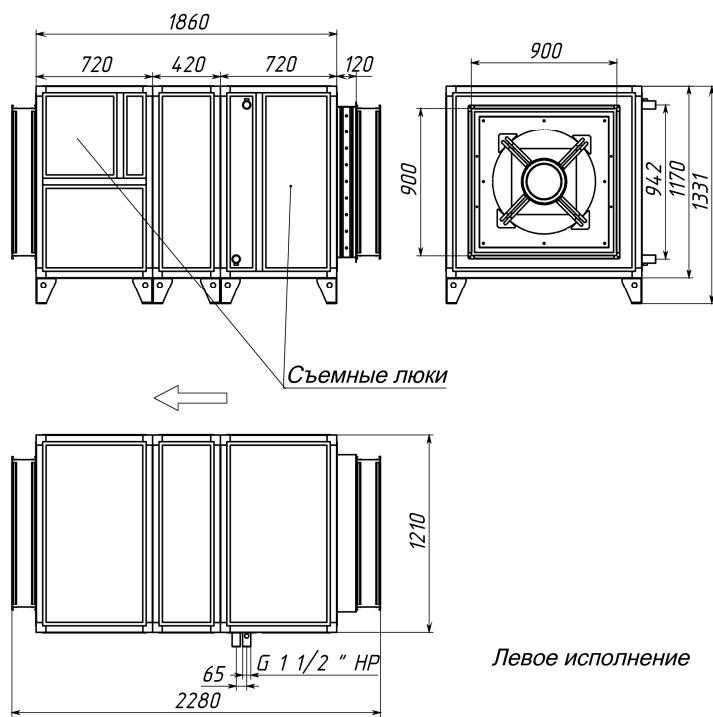
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 1000 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



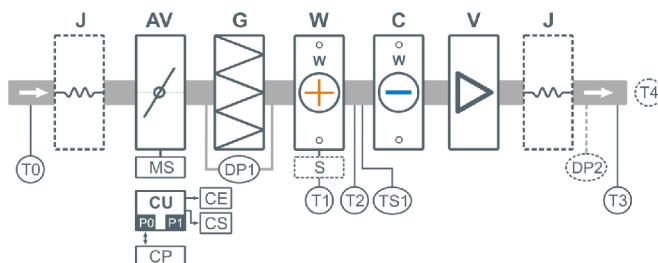
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W42-S3-25-4-2,5 W42-S2-25-4-0,63
Тип водяного охладителя	C42
Максимальная потребляемая мощность	0,2 кВт - 220В
Максимальный ток	1,1 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	61 дБА 66 дБА 52 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	37 дБА
Масса	59 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
C	Водяной охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

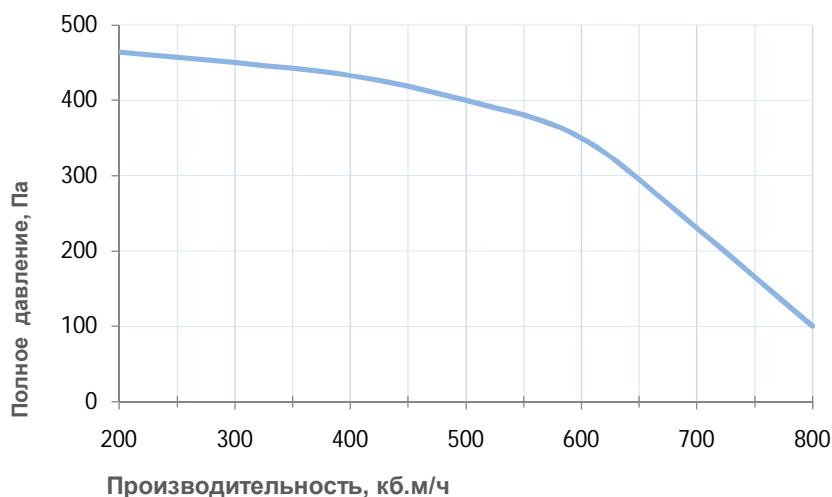
Совместимые опции

СС	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
ФВ	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
НА	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
НАР	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
СТ	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

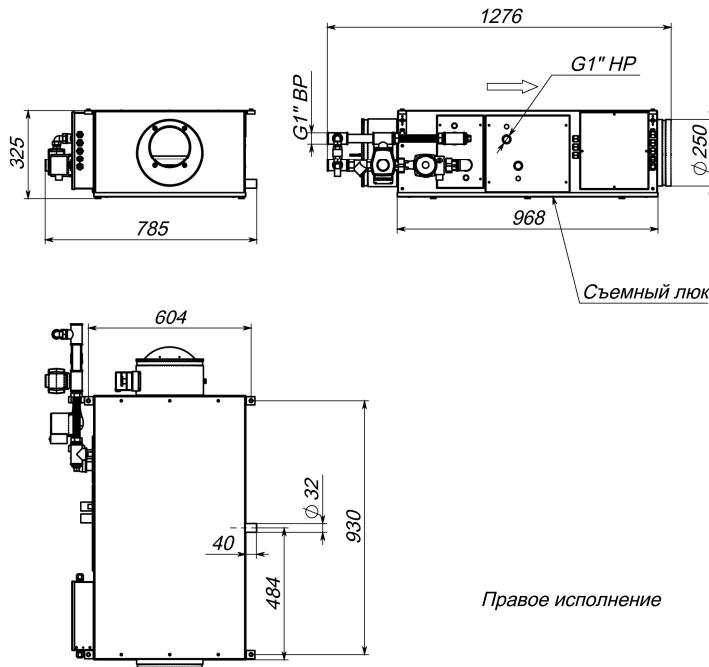
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL НА, НА Р	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2000 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



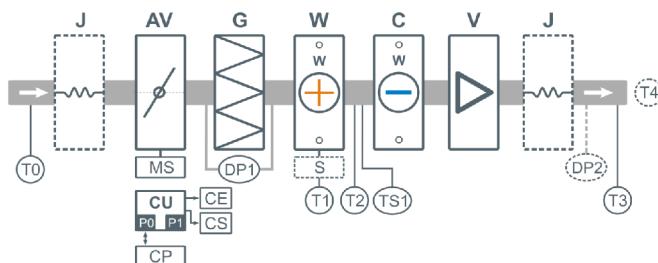
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W52-S3-25-4-4 W52-S2-25-4-0,63
Тип водяного охладителя	C52
Максимальная потребляемая мощность	0,4 кВт - 220В
Максимальный ток	1,9 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	64 дБА 69 дБА 56 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	42 дБА
Масса	82 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
C	Водяной охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

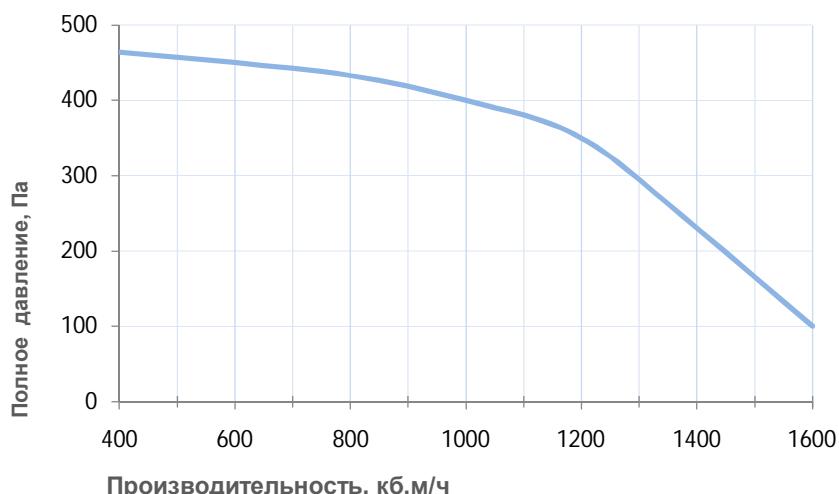
Совместимые опции

СС	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
ФВ	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
НА	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
НАР	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
СТ	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

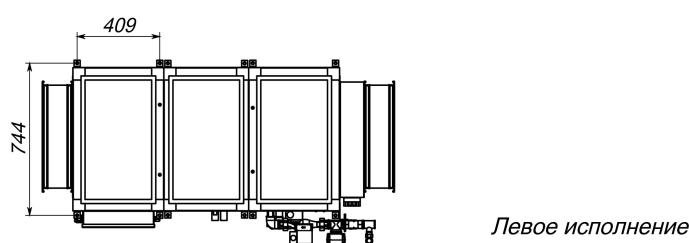
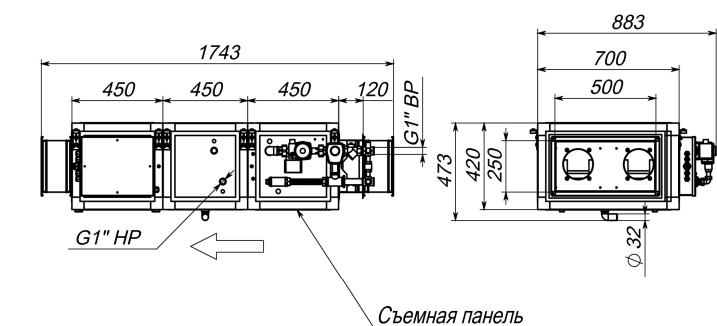
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, НА Р	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2700 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



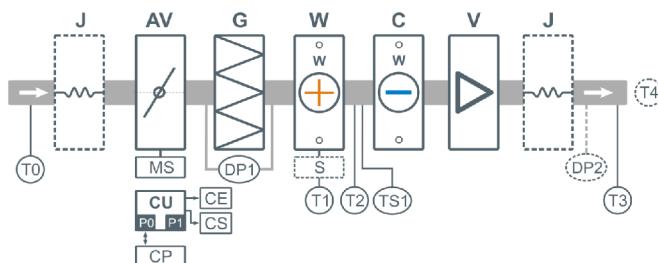
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-6-4 W63A-S2-25-6-1
Тип водяного охладителя	C63
Максимальная потребляемая мощность	0,8 кВт - 220В
Максимальный ток	3,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	64 дБА 72 дБА 55 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	42 дБА
Масса	115 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
C	Водяной охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

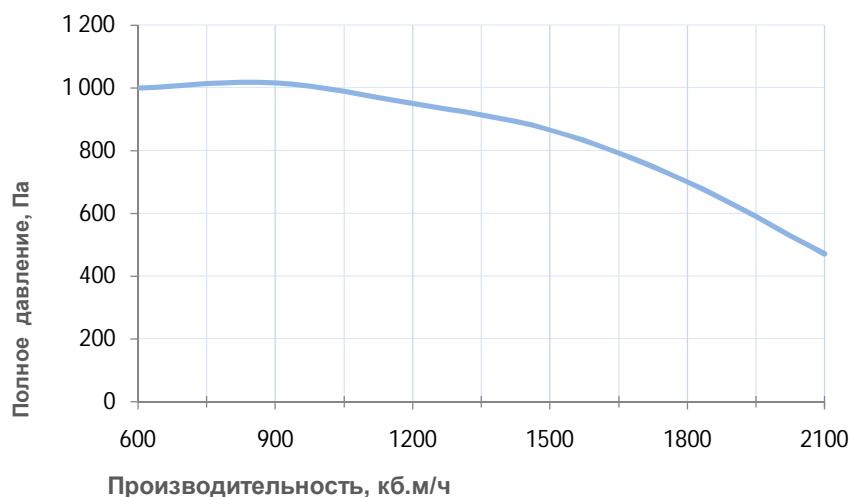
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

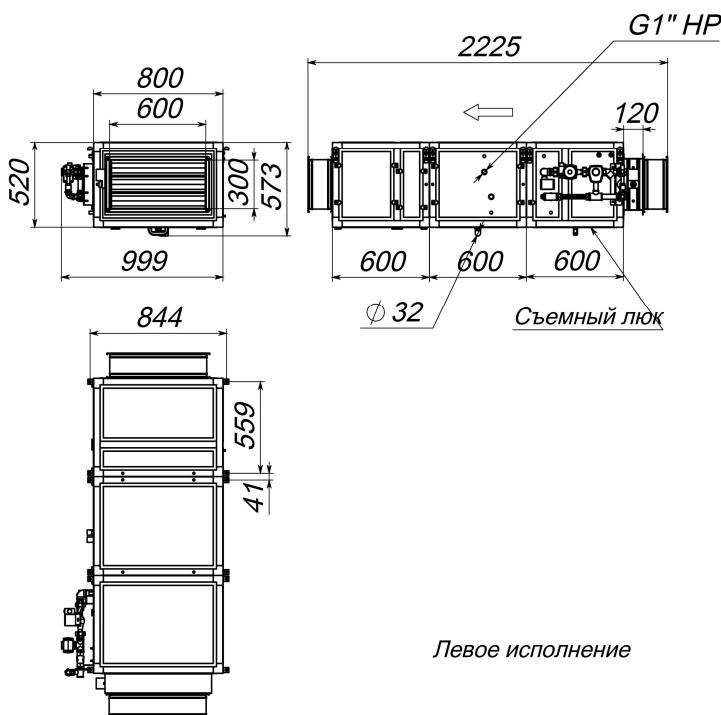
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 3700 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



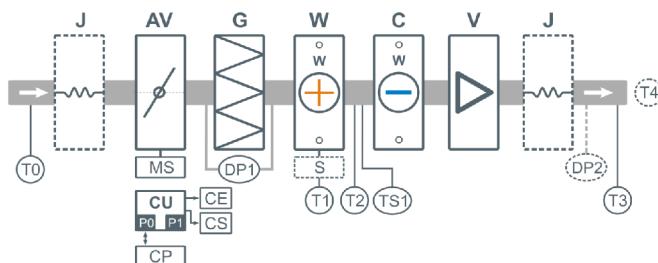
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-8-4 W63A-S2-25-6-1
Тип водяного охладителя	C63
Максимальная потребляемая мощность	1,3 кВт - 380В 1,1 кВт - 380В
Максимальный ток	2,8 А 2,0 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	71 дБА 77 дБА 62 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	48 дБА
Масса	125 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
C	Водяной охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

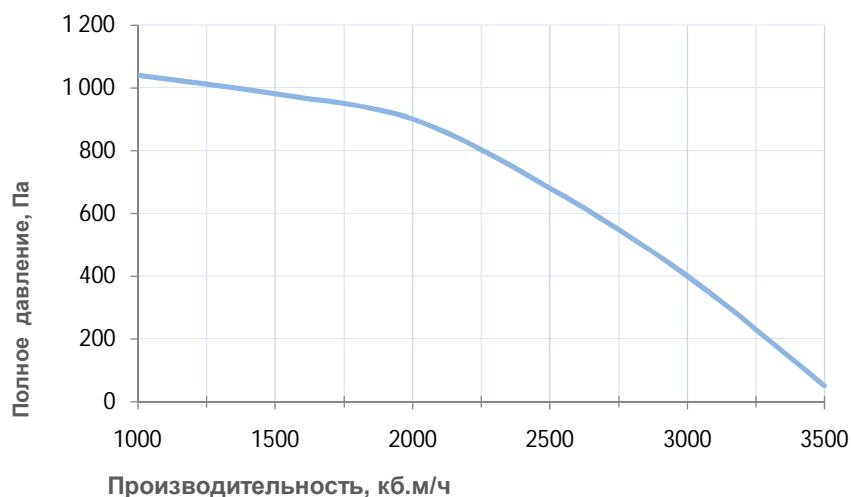
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

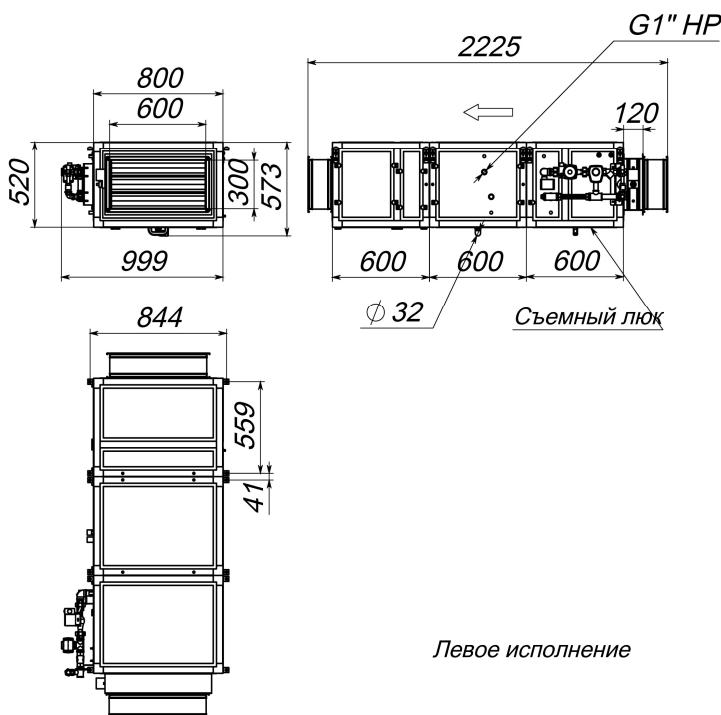
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

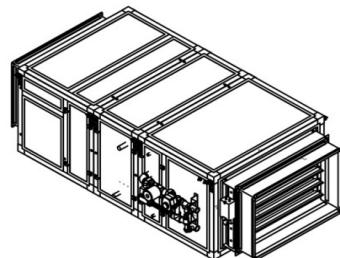
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 4500 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



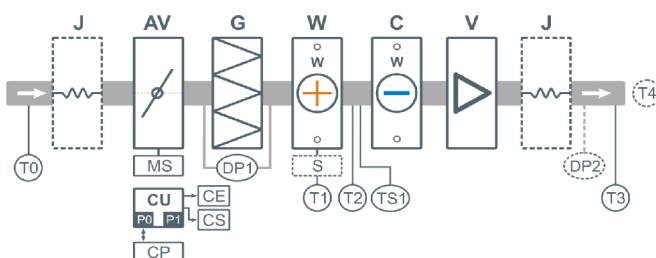
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-6,3 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1 W85A-S3-32-8-6,3 W85A-S2-32-8-1,6 W85A-S2-32-8-2,1
Тип водяного охладителя	C85
Максимальная потребляемая мощность	1,3 кВт - 380В
Максимальный ток	2,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	73 дБА 80 дБА 62 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	46 дБА
Масса	210 кг

Структурная схема



- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел
(в сериях 1000–8000 штатно,
в сериях 10000–16000 опция)
C Водяной охладитель
V Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Терmostat обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

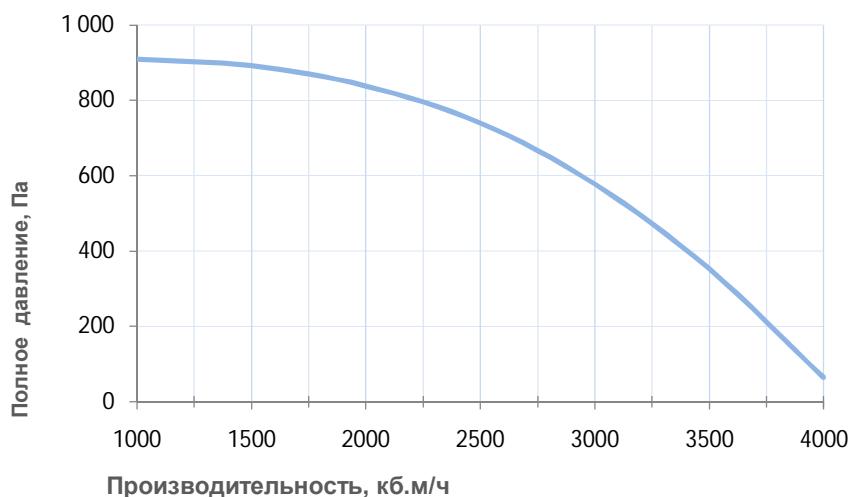
Совместимые опции

СС	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
ФВ	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
НА	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
НАР	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
СТ	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

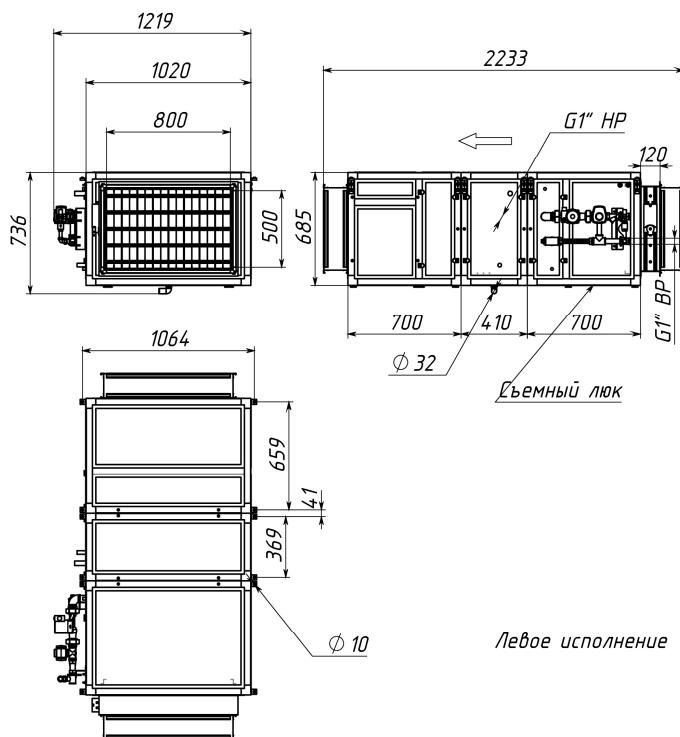
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL НА, НА Р	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

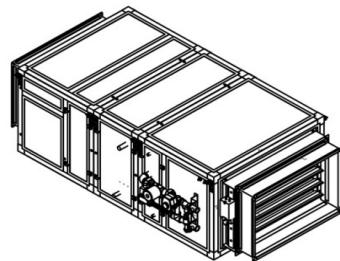
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 6000 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



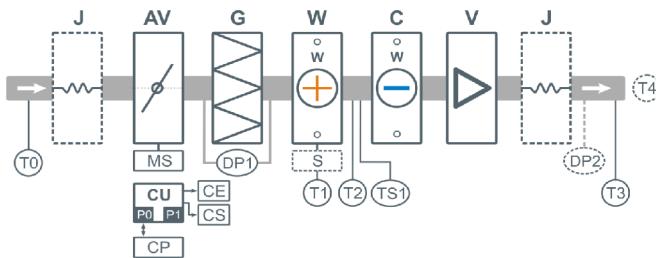
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-8 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1 W85A-S3-32-8-8 W85A-S2-32-8-1,6 W85A-S2-32-8-2,1
Тип водяного охладителя	C85
Максимальная потребляемая мощность	2,0 кВт - 380В
Максимальный ток	3,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	77 дБА 83 дБА 63 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	47 дБА
Масса	260 кг

Структурная схема



- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел
(в сериях 1000–8000 штатно,
в сериях 10000–16000 опция)
C Водяной охладитель
V Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Терmostат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

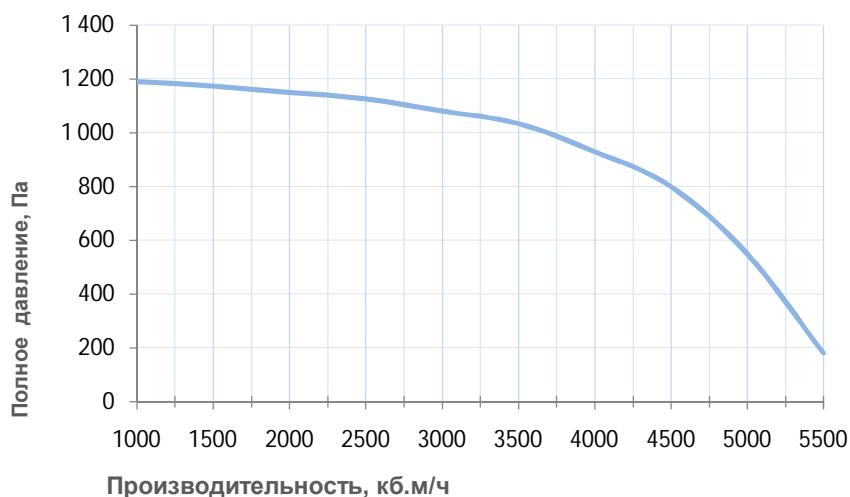
Совместимые опции

СС	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
ФВ	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
НА	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
НАР	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
СТ	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

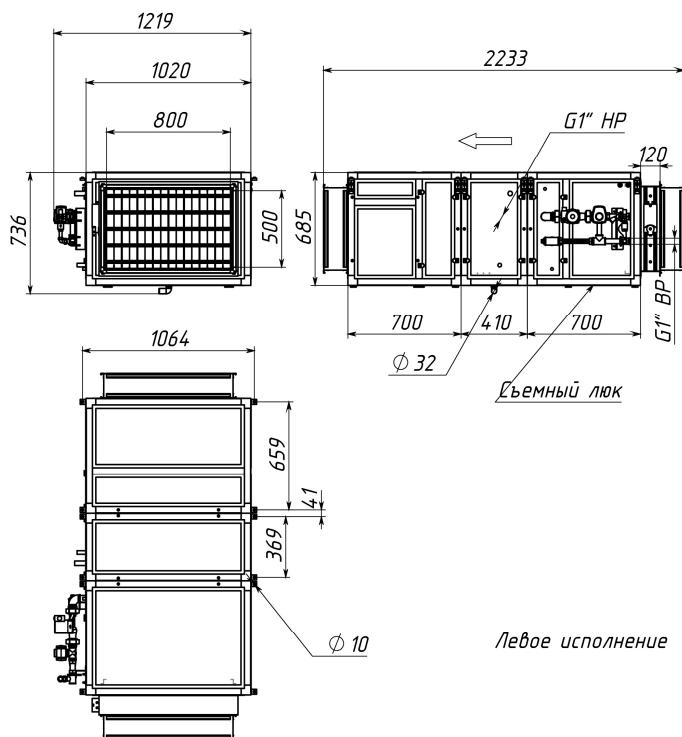
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL НА, НА Р	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

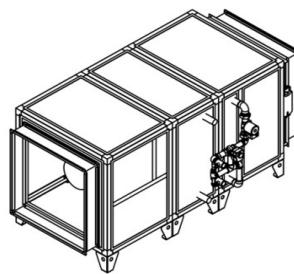
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 8000 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



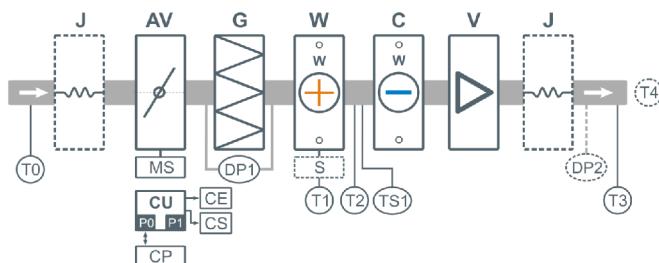
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W88-S3-32-8-15 W88-S2-32-8-2,1 W88-S2-32-8-2,7
Тип водяного охладителя	C88
Максимальная потребляемая мощность	3,3 кВт - 380В
Максимальный ток	5,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 88 дБА 68 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	52 дБА
Масса	275 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
C	Водяной охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

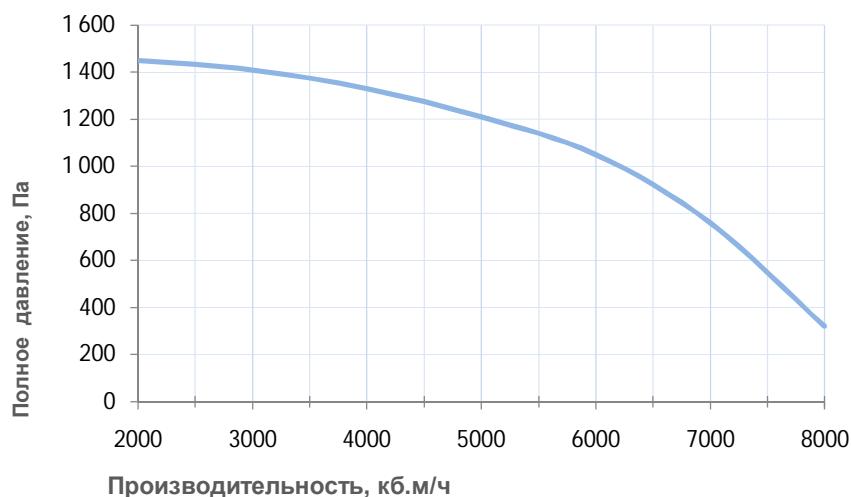
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

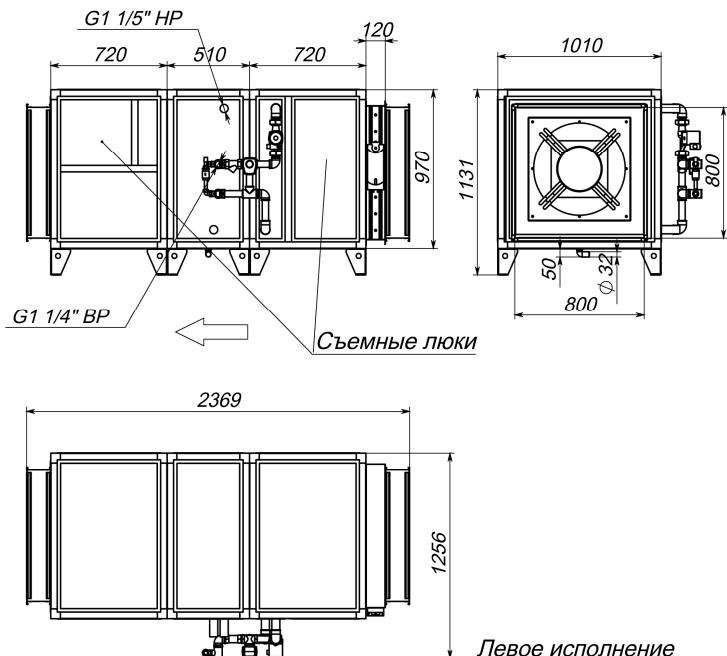
Совместимое оборудование

ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

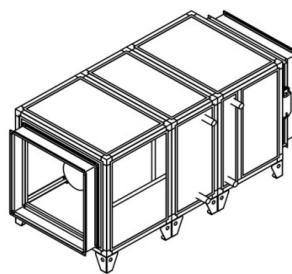
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 10000 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



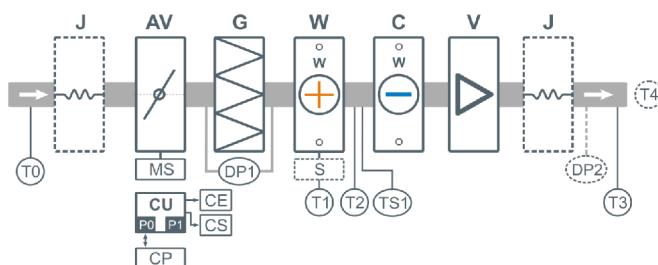
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W88
Тип водяного охладителя	C88
Максимальная потребляемая мощность	4,3 кВт - 380В
Максимальный ток	6,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 89 дБА 68 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	54 дБА
Масса	300 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
C	Водяной охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

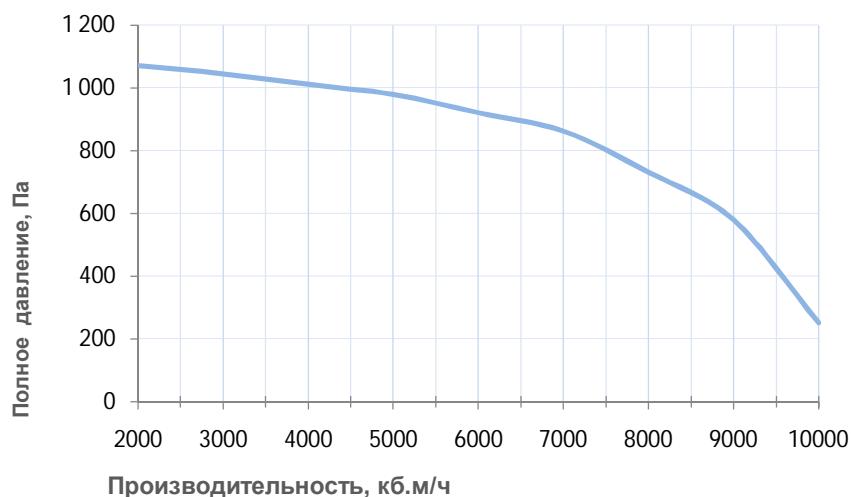
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

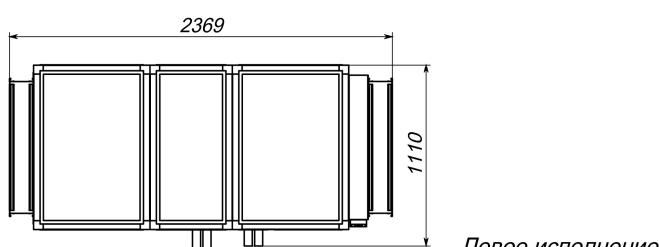
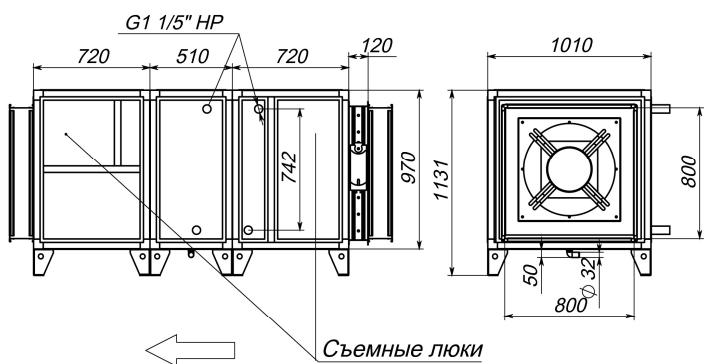
Совместимое оборудование

ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

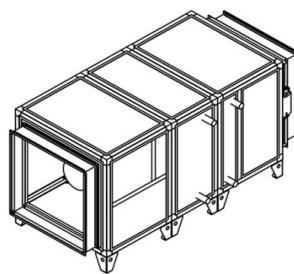
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 12000 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



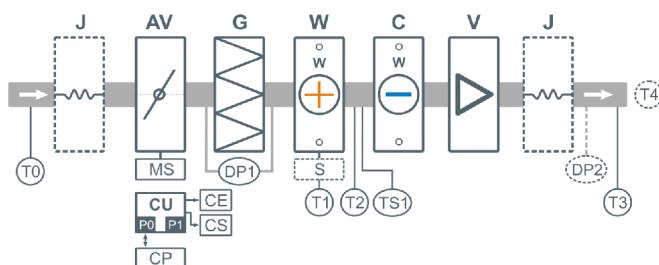
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W88
Тип водяного охладителя	C88
Максимальная потребляемая мощность	4,3 кВт - 380В
Максимальный ток	6,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 90 дБА 69 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	54 дБА
Масса	331 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
C	Водяной охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

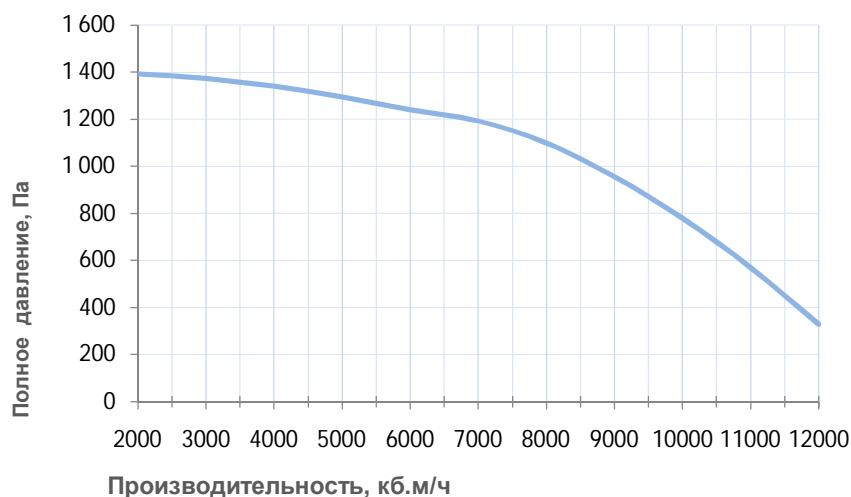
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

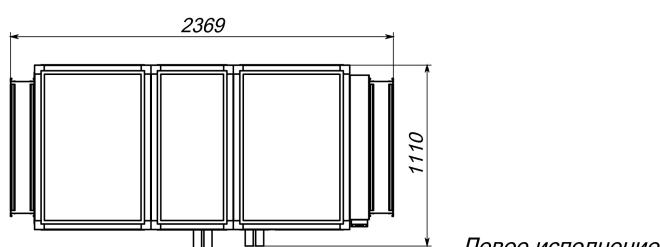
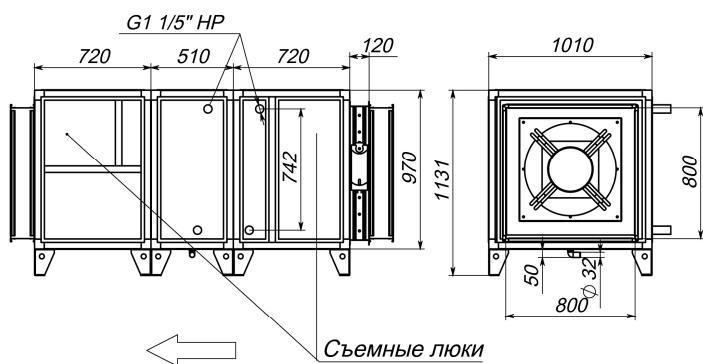
Совместимое оборудование

ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

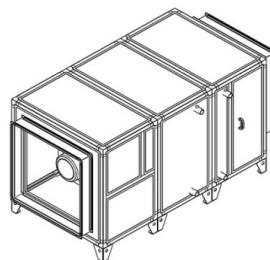
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 16000 Aqua W

Описание

Приточная установка с водяным охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



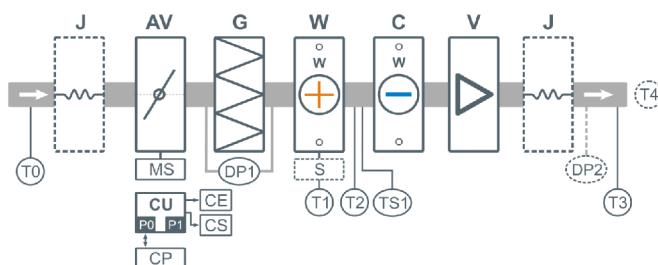
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление клапаном смесительного узла охладителя для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W99
Тип водяного охладителя	C99
Максимальная потребляемая мощность	5,0 кВт - 380В
Максимальный ток	7,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	84 дБА 92 дБА 71 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	57 дБА
Масса	370 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
C	Водяной охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CS Выход управления смесительным узлом водяного охладителя: 0-10В и сухие контакты.

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

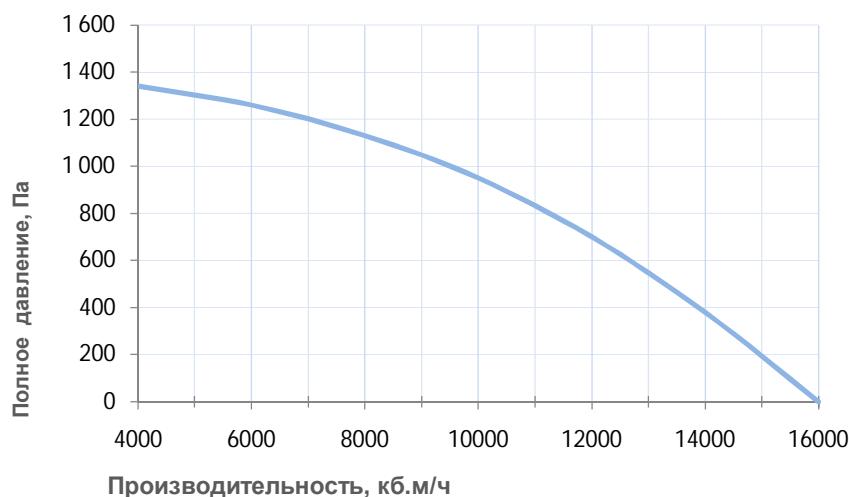
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

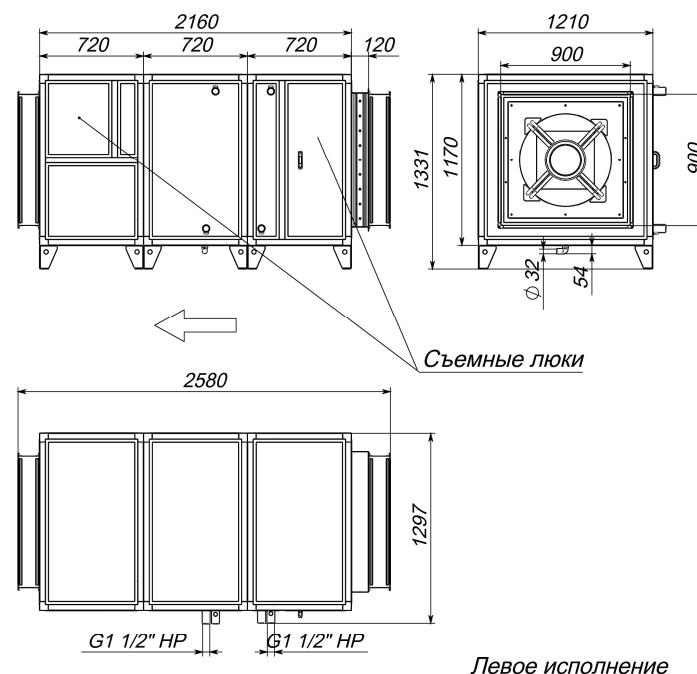
Совместимое оборудование

ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 1000 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



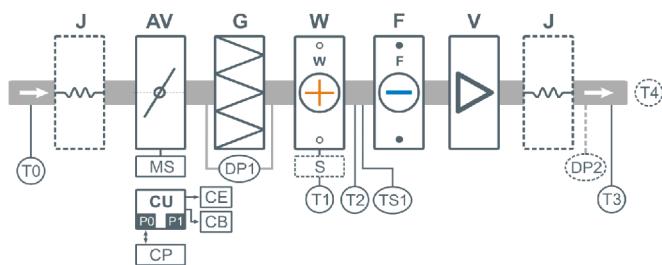
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W42-S3-25-4-2,5 W42-S2-25-4-0,63
Тип фреонового охладителя	F42
Максимальная потребляемая мощность	0,3 кВт - 220В
Максимальный ток	1,1 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	61 дБА 66 дБА 52 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	37 дБА
Масса	60 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
F	Фреоновый охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция **CC**) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – птитно
- бинарный выход (3 реле) – опция **BC**
- 0-10В – опция **PC**

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опция CC нет и / или в вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

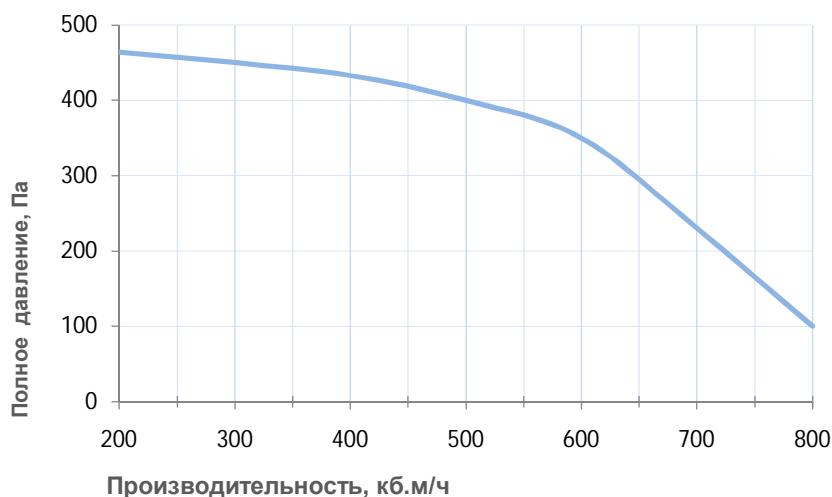
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

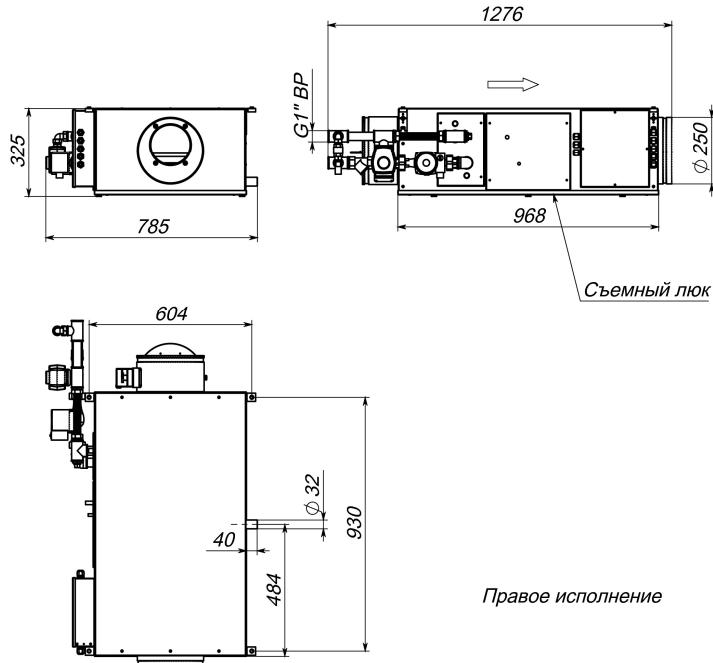
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2000 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



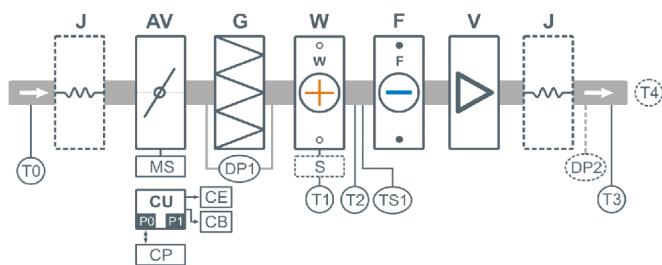
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W52-S3-25-4-4 W52-S2-25-4-0,63
Тип фреонового охладителя	F52
Максимальная потребляемая мощность	0,4 кВт - 220В
Максимальный ток	1,9 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	64 дБА 69 дБА 56 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	42 дБА
Масса	85 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
F	Фреоновый охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция **CC**) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – питатно
- бинарный выход (3 реле) – опция **BC**
- 0-10В – опция **PC**

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или в вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

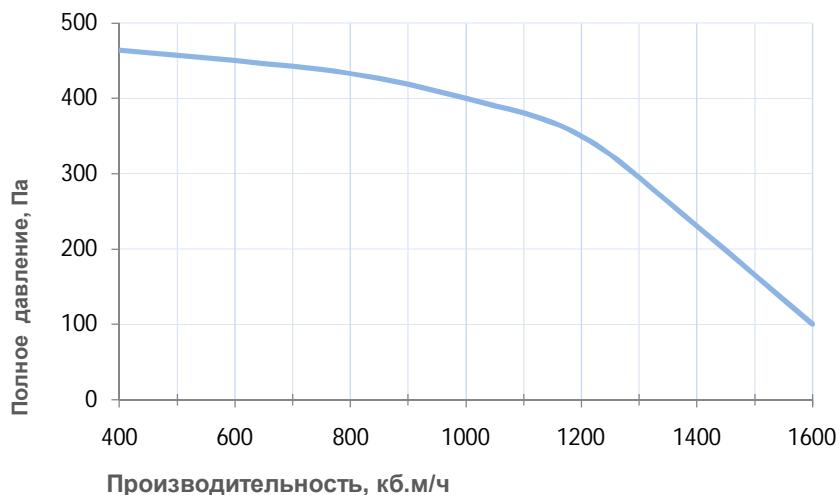
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

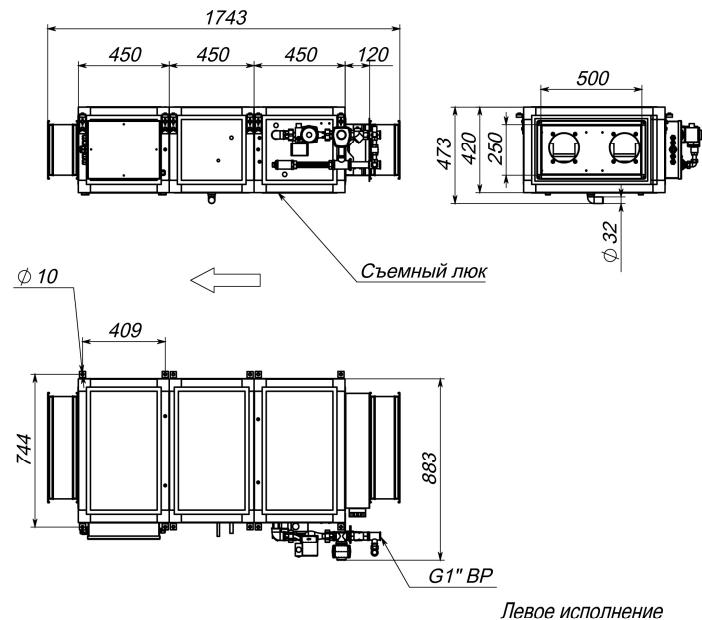
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 2700 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



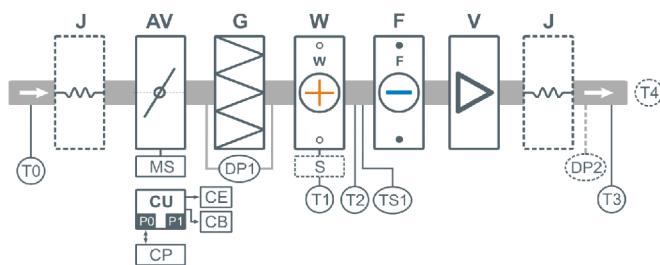
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-6-4 W63A-S2-25-6-1
Тип фреонового охладителя	F63
Максимальная потребляемая мощность	0,8 кВт - 220В
Максимальный ток	3,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	64 дБА 72 дБА 55 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	42 дБА
Масса	115 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
F	Фреоновый охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция **CC**) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – питатно
- бинарный выход (3 реле) – опция **BC**
- 0-10В – опция **PC**

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или в вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

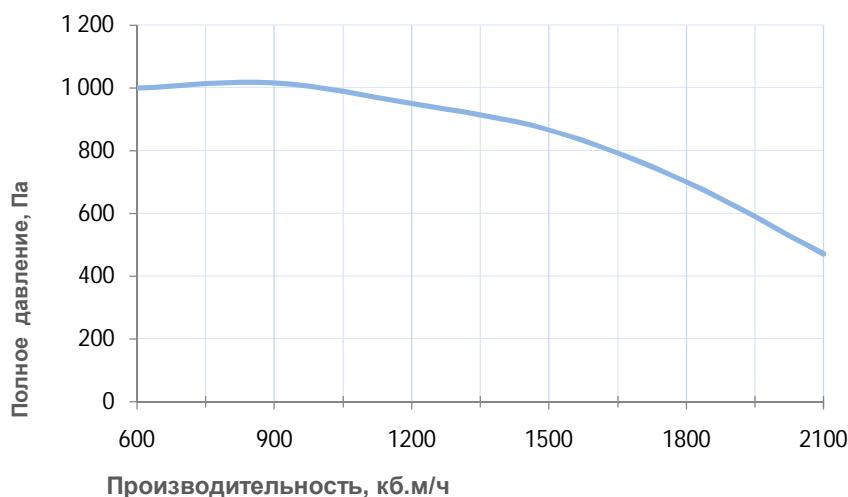
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

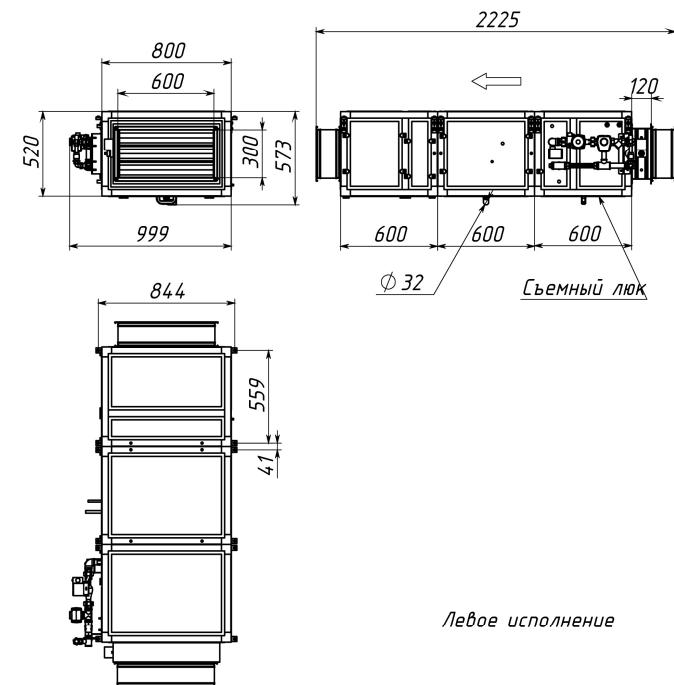
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 3700 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



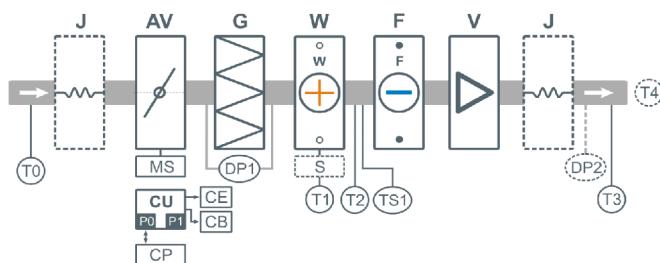
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-8-4 W63A-S2-25-6-1
Тип фреонового охладителя	F63
Максимальная потребляемая мощность	1,3 кВт - 380В 1,1 кВт - 380В
Максимальный ток	2,8 А 2,0 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	71 дБА 77 дБА 62 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	48 дБА
Масса	125 кг

Структурная схема



- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел
(в сериях 1000–8000 штатно,
в сериях 10000–16000 опция)
F Фреоновый охладитель
V Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – птитно
- бинарный выход (3 реле) – опция BC
- 0-10В – опция PC

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или в вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

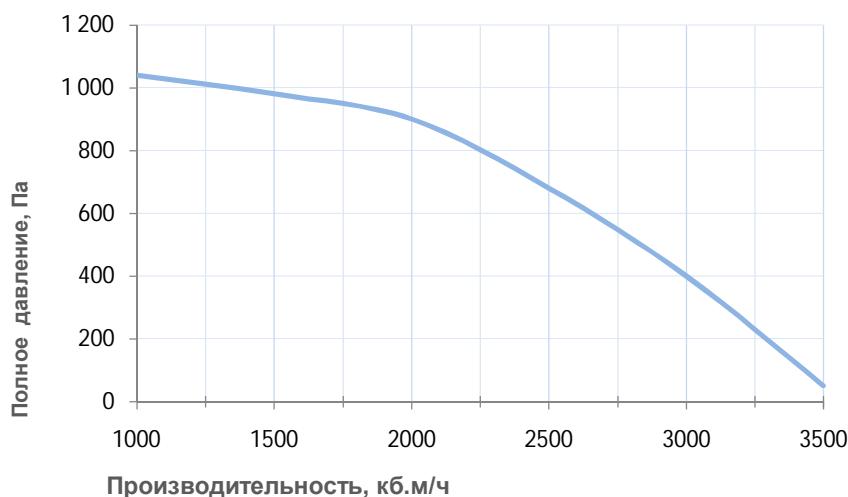
Совместимые опции

СС	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
ФВ	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
НА	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
НАР	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
ВС	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
РС	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
СТ	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

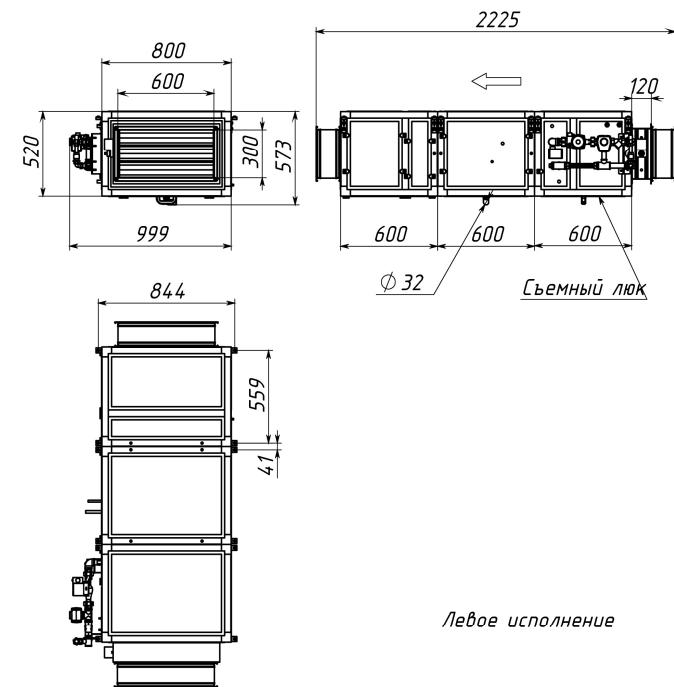
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, НА Р	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

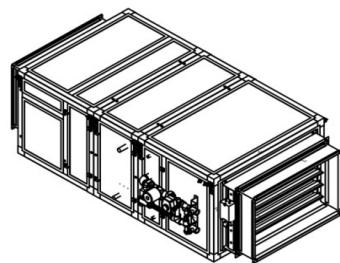
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 4500 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



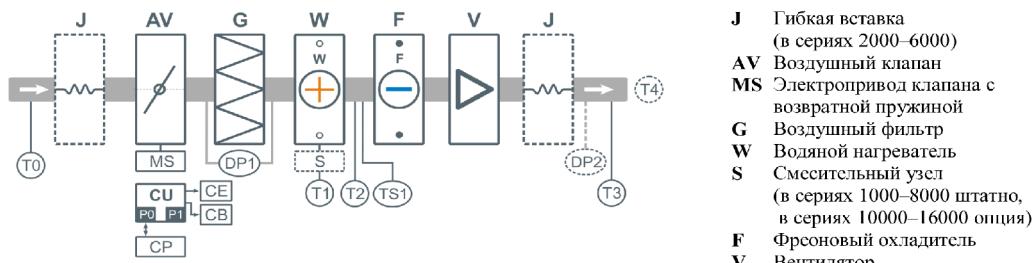
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-6,3 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1 W85A-S3-32-8-6,3 W85A-S2-32-8-1,6 W85A-S2-32-8-2,1
Тип фреонового охладителя	F85
Максимальная потребляемая мощность	1,3 кВт - 380В
Максимальный ток	2,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	73 дБА 80 дБА 62 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	46 дБА
Масса	210 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Терmostат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция **CC**) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – штатно
- бинарный выход (3 реле) – опция **BC**
- 0-10В – опция **PC**

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции **CC** и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции **CC** нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция **CC** есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

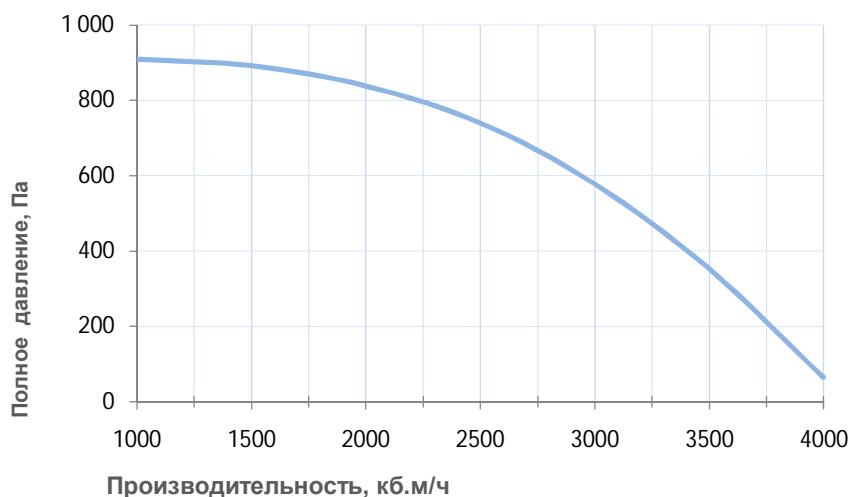
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

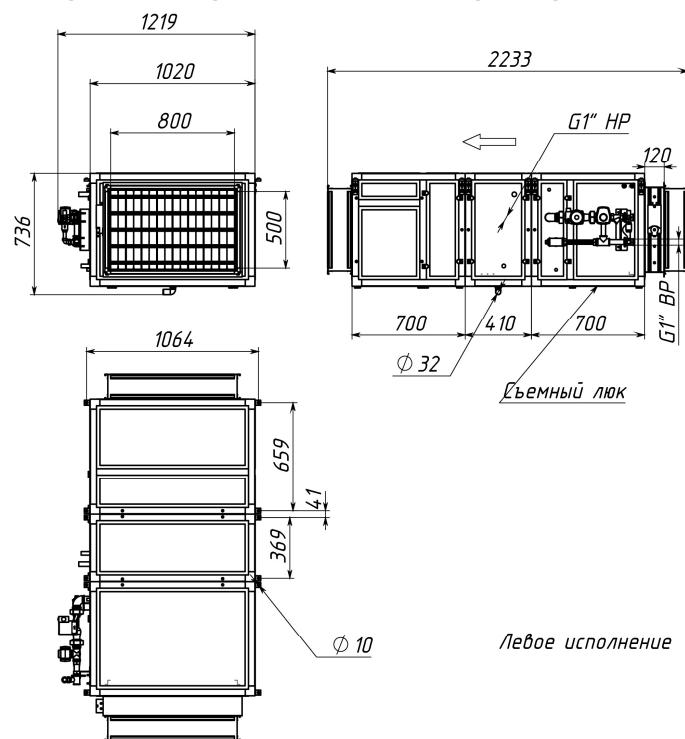
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

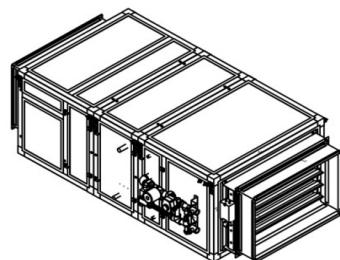
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 6000 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



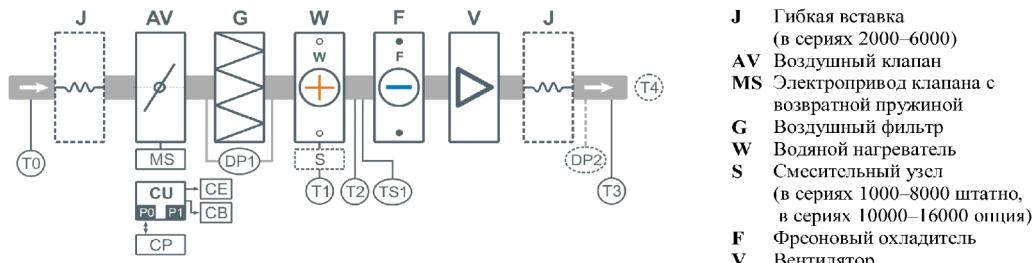
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-8 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1 W85A-S3-32-8-8 W85A-S2-32-8-1,6 W85A-S2-32-8-2,1
Тип фреонового охладителя	F85
Максимальная потребляемая мощность	2,0 кВт - 380В
Максимальный ток	3,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	77 дБА 83 дБА 63 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	47 дБА
Масса	260 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Терmostат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция **CC**) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – штатно
- бинарный выход (3 реле) – опция **BC**
- 0-10В – опция **PC**

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции **CC** и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции **CC** нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция **CC** есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

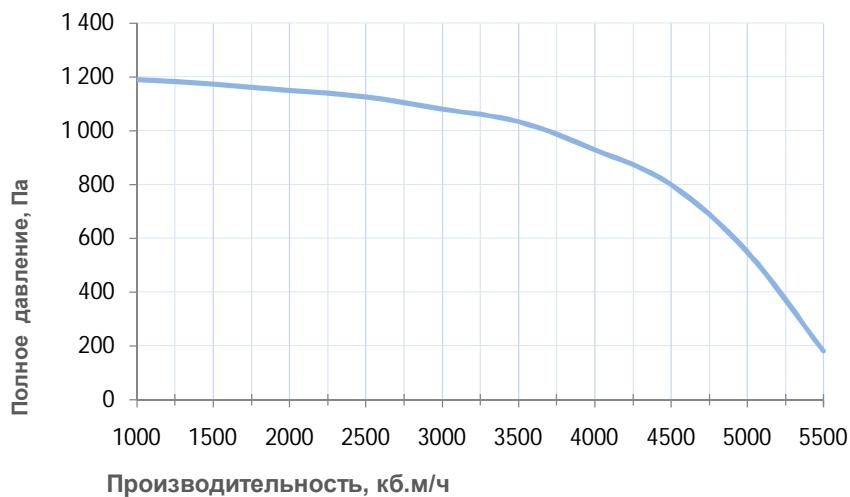
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

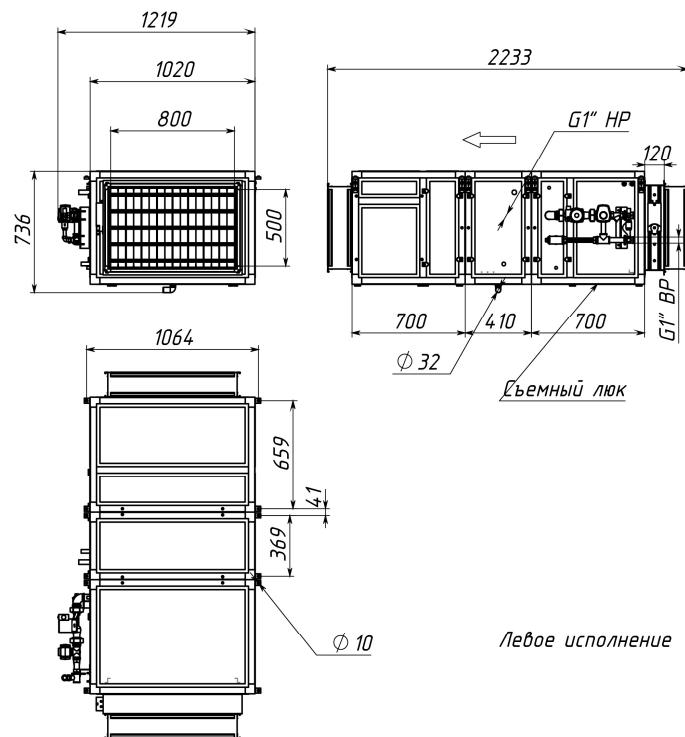
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

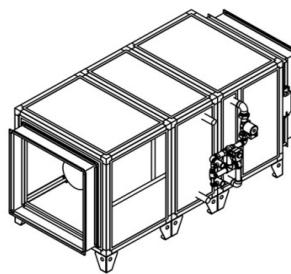
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 8000 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



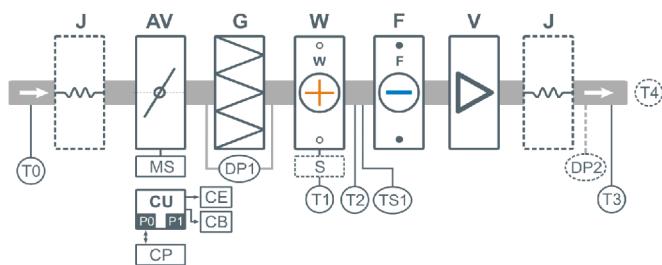
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W88-S3-32-8-15 W88-S2-32-8-2,1 W88-S2-32-8-2,7
Тип фреонового охладителя	F88
Максимальная потребляемая мощность	3,3 кВт - 380В
Максимальный ток	5,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 88 дБА 68 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	52 дБА
Масса	275 кг

Структурная схема



- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел
(в сериях 1000–8000 штатно,
в сериях 10000–16000 опция)
F Фреоновый охладитель
V Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция **CC**) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – птитатно
- бинарный выход (3 реле) – опция **BC**
- 0-10В – опция **PC**

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции **CC** и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции **CC** нет и / или в вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция **CC** есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

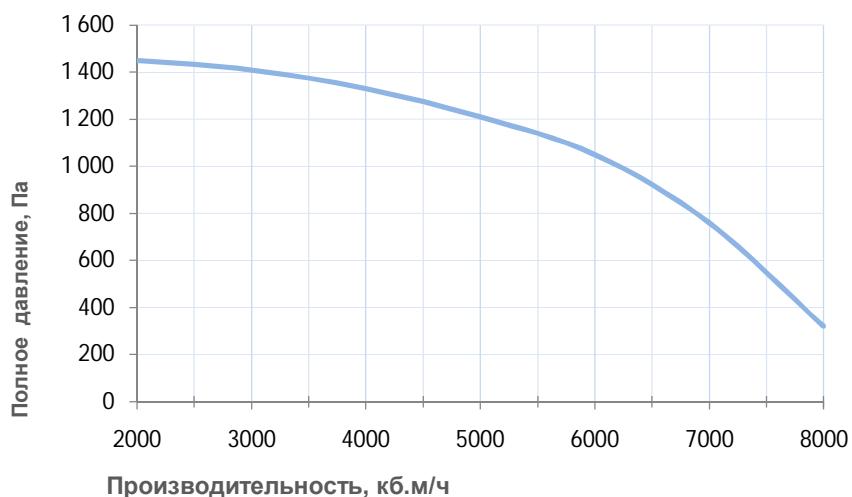
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

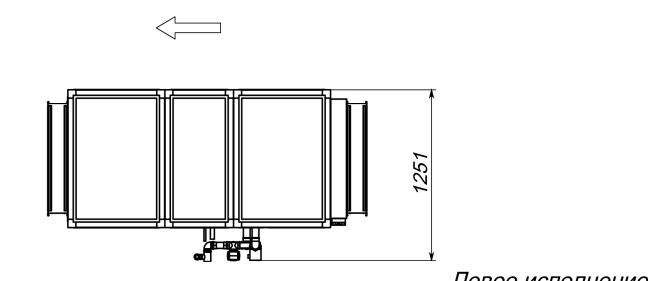
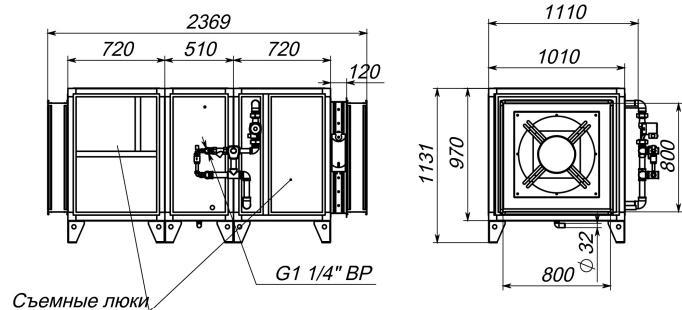
Совместимое оборудование

ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

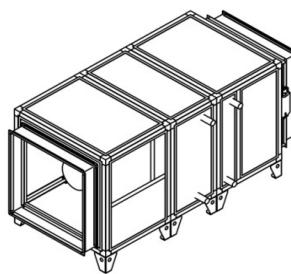
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 10000 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



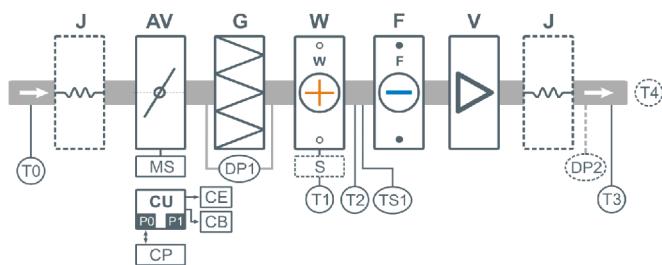
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W88
Тип фреонового охладителя	F88
Максимальная потребляемая мощность	4,3 кВт - 380В
Максимальный ток	6,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 89 дБА 68 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	54 дБА
Масса	300 кг

Структурная схема



- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел
(в сериях 1000–8000 штатно,
в сериях 10000–16000 опция)
F Фреоновый охладитель
V Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – птитно
- бинарный выход (3 реле) – опция BC
- 0-10В – опция PC

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

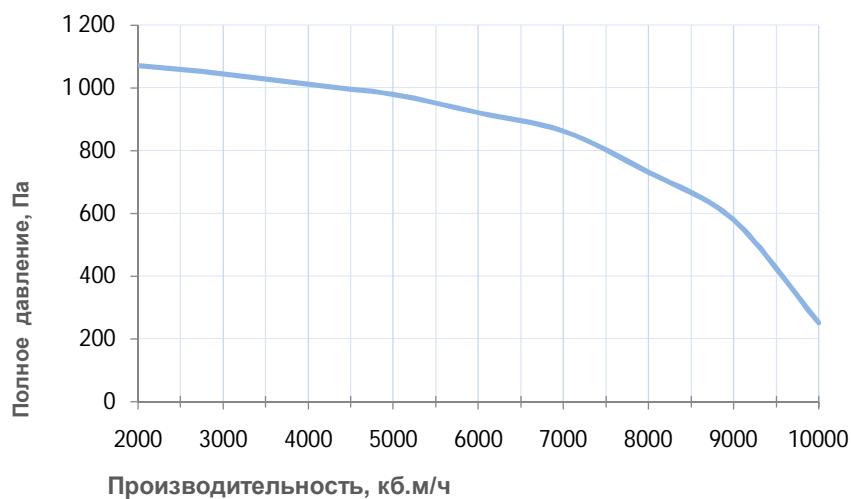
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

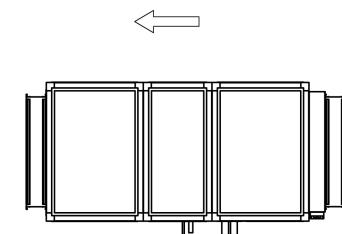
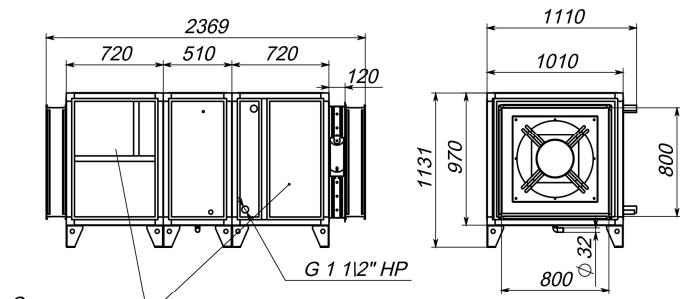
Совместимое оборудование

ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

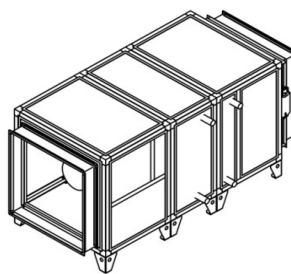
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 12000 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



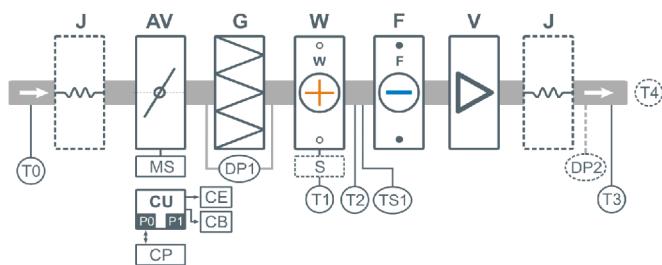
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W88
Тип фреонового охладителя	F88
Максимальная потребляемая мощность	4,3 кВт - 380В
Максимальный ток	6,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 90 дБА 69 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	54 дБА
Масса	330 кг

Структурная схема



J	Гибкая вставка (в сериях 2000–6000)
AV	Воздушный клапан
MS	Электропривод клапана с возвратной пружиной
G	Воздушный фильтр
W	Водяной нагреватель
S	Смесительный узел (в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
F	Фреоновый охладитель
V	Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция **FV**)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция **CC**) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция **CT**)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
 - сухие контакты – птитно
 - бинарный выход (3 реле) – опция **BC**
 - 0-10В – опция **PC**

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция **HA**) или HumiAqua P (опция **HAP**), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

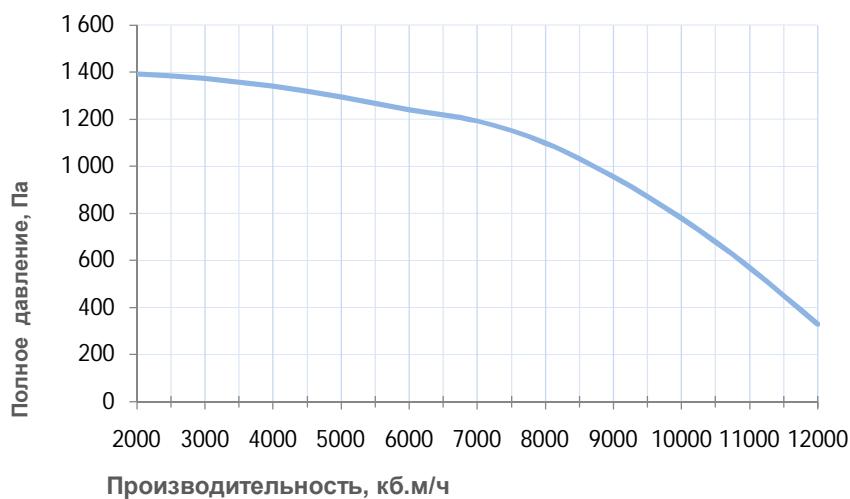
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

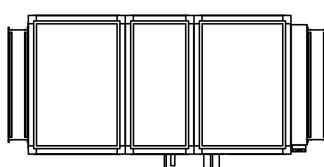
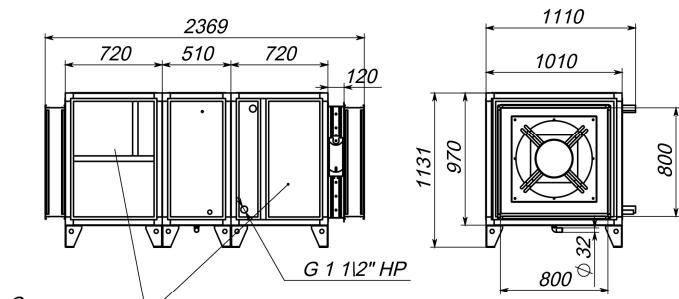
Совместимое оборудование

ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Левое исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

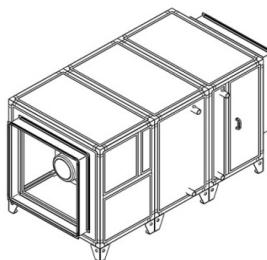
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточная установка 16000 Aqua F

Описание

Приточная установка с фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (опция, подбирается исходя из типа водоснабжения). ПУ комплектуется клапаном с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. Автоматика может управлять различными типами ККБ. В ПУ используется VAV-совместимый вентилятор Ebmpapst серии EC (произведен в Германии).



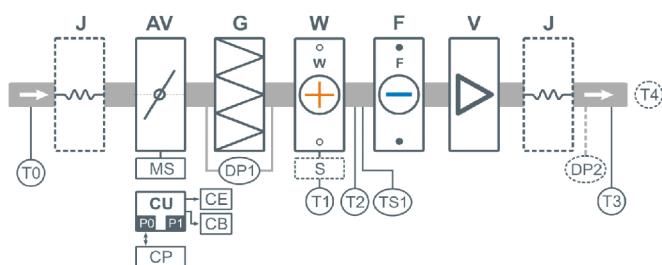
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Тип водяного нагревателя	W99
Тип фреонового охладителя	F99
Максимальная потребляемая мощность	5,1 кВт - 380В
Максимальный ток	7,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	84 дБА 92 дБА 71 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	57 дБА
Масса	370 кг

Структурная схема



- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел
(в сериях 1000–8000 штатно,
в сериях 10000–16000 опция)
F Фреоновый охладитель
V Вентилятор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (опция FV)
TS1 Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC) **
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Датчик температуры приточного воздуха в режиме нагрева
T3 Датчик температуры приточного воздуха в режиме охлаждения
T4 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CE Выход на вытяжную установку серии Extra
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – птитно
- бинарный выход (3 реле) – опция BC
- 0-10В – опция PC

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

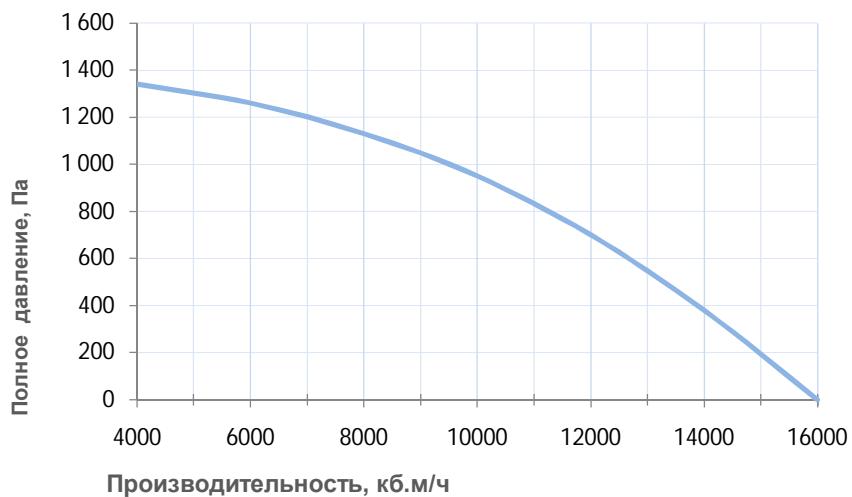
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

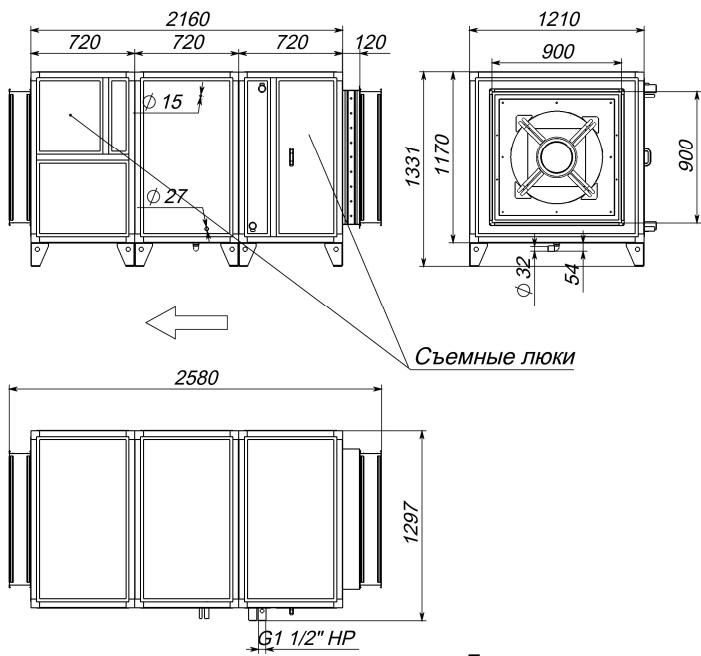
Совместимое оборудование

ALL EXTRA	Все ВУ Breezart сбалансированные по производительности
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Левое исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

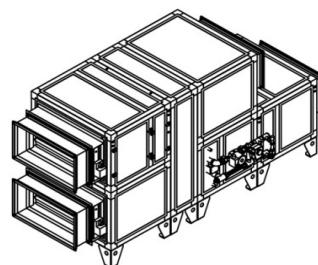
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Приточно-вытяжная установка 2700 Aqua RR

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПВУ комплектуется клапанами с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



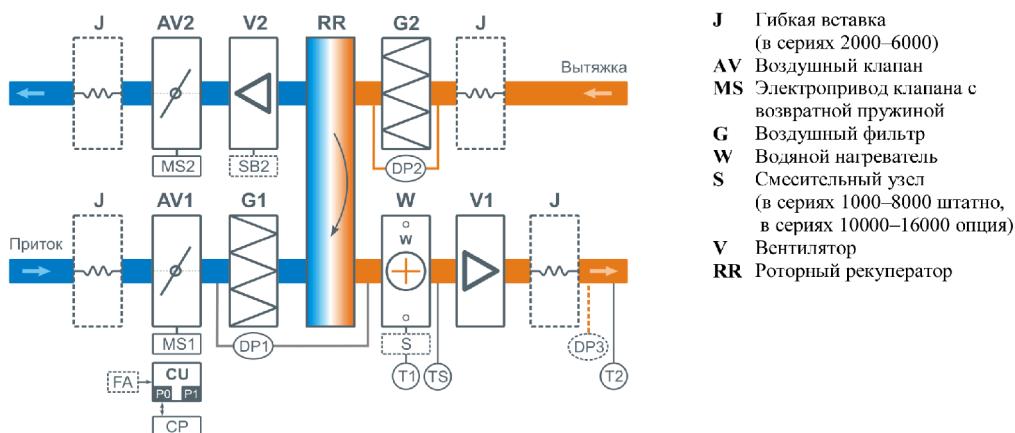
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1
Максимальная потребляемая мощность	0,9 кВт - 220В 1,1 кВт - 220В
Максимальный ток	4,1 А 4,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 67 дБА 78 дБА 58 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	44 дБА
Масса	253 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS Терmostat обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

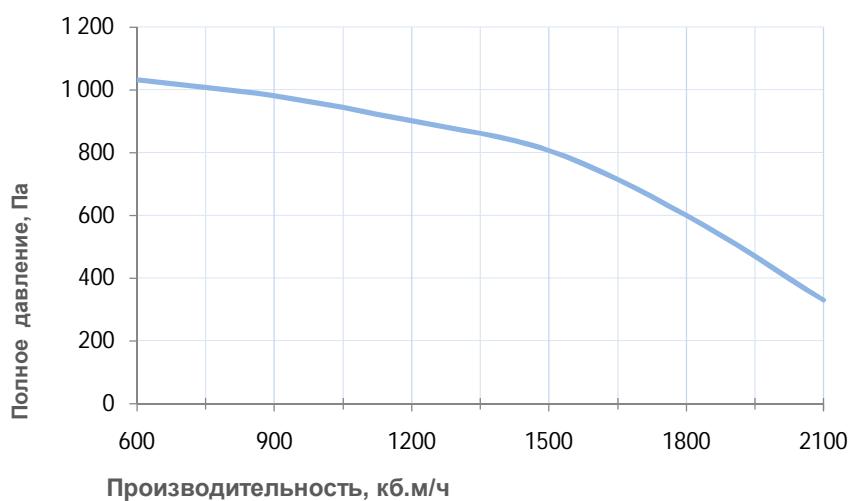
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

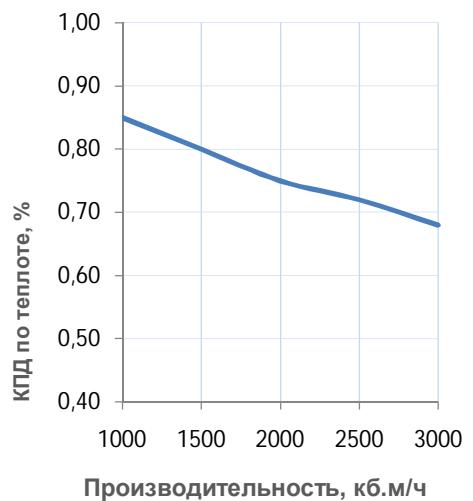
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика *

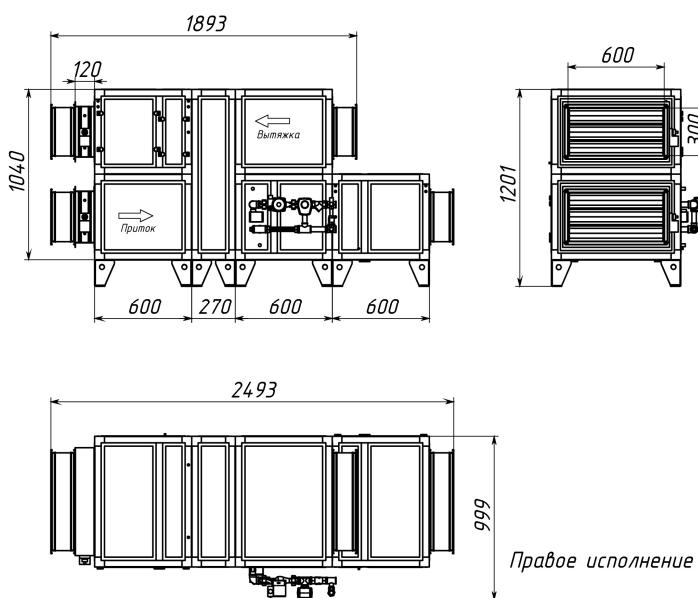


Эффективность рекуперации



* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

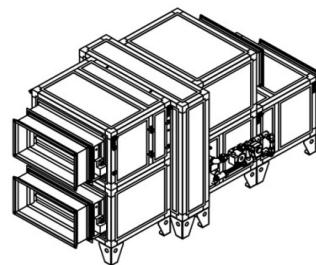
Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Приточно-вытяжная установка 3700 Aqua RR

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПВУ комплектуется клапанами с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



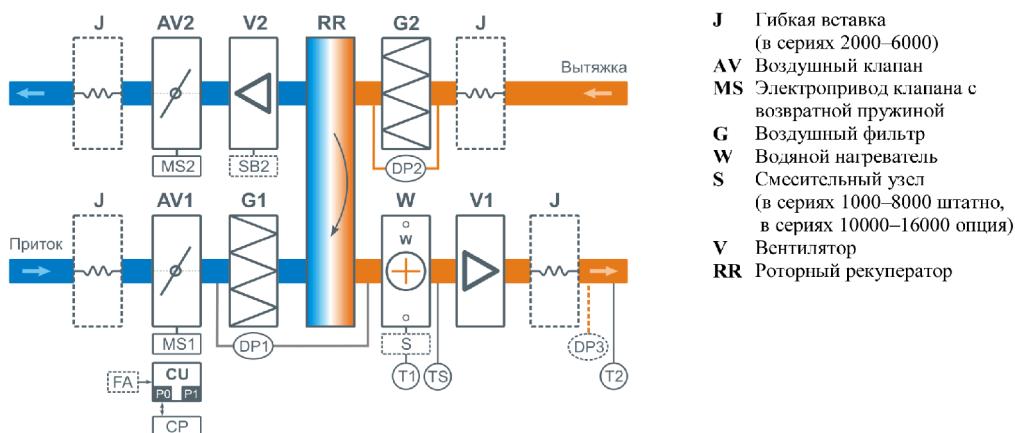
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1
Максимальная потребляемая мощность	1,2 кВт - 380В 1,4 кВт - 380В
Максимальный ток	2,5 А 3,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 73 дБА 82 дБА 65 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	49 дБА
Масса	270 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS Терmostat обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

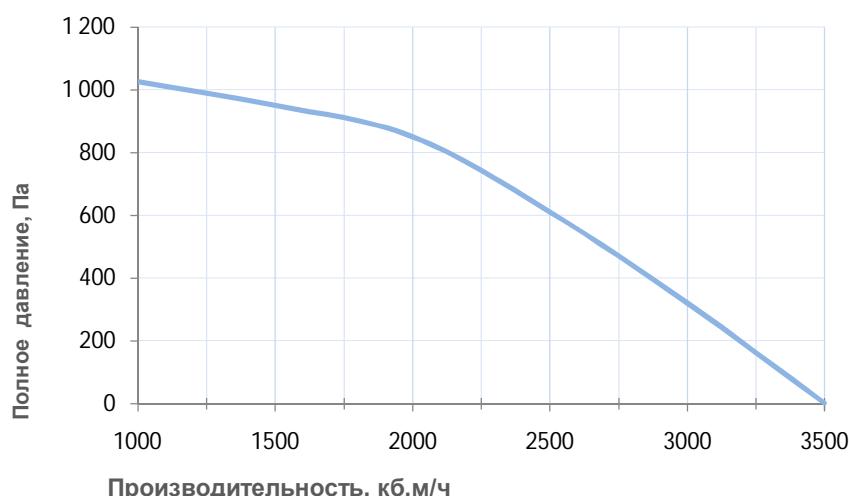
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

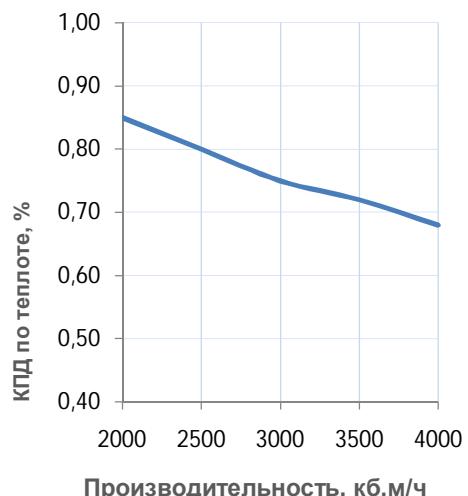
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика *

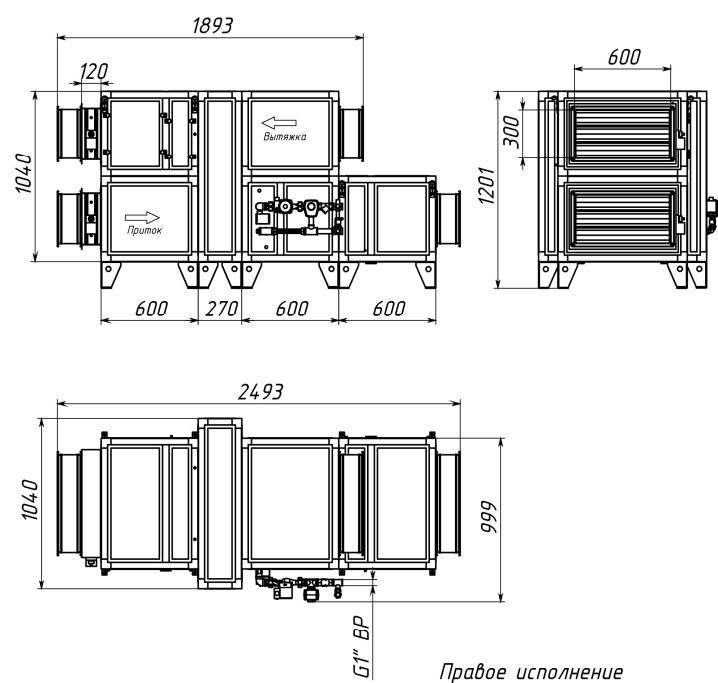


Эффективность рекуперации



* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

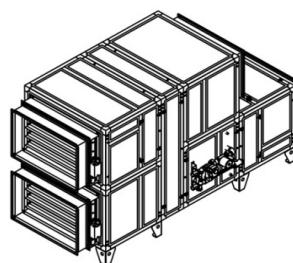
Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Приточно-вытяжная установка 4500 Aqua RR

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПВУ комплектуется клапанами с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



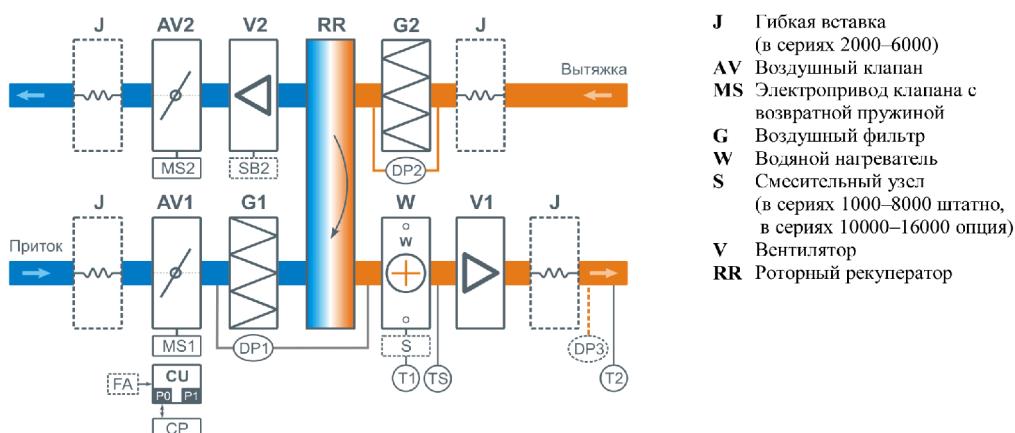
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-6,3 W85-S3-32-8-8 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1
Максимальная потребляемая мощность	1,4 кВт - 380В
Максимальный ток	3,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 77 дБА 87 дБА 68 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	51 дБА
Масса	300 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS Терmostat обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

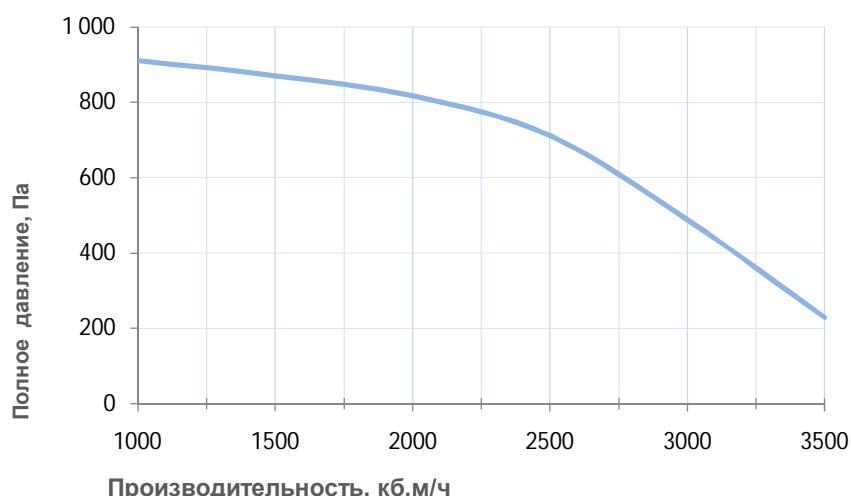
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

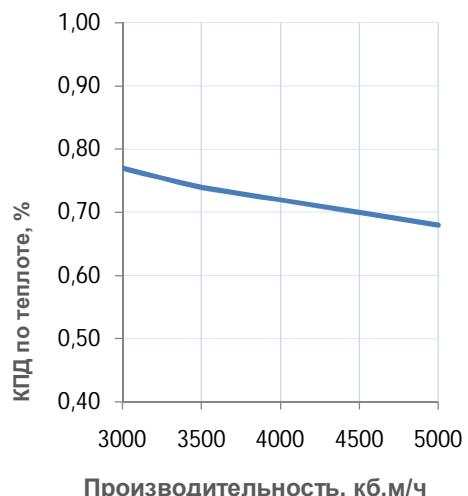
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика *

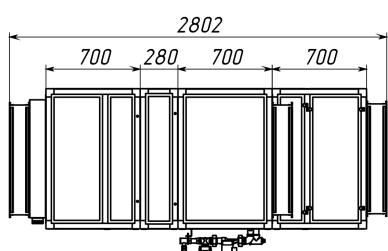
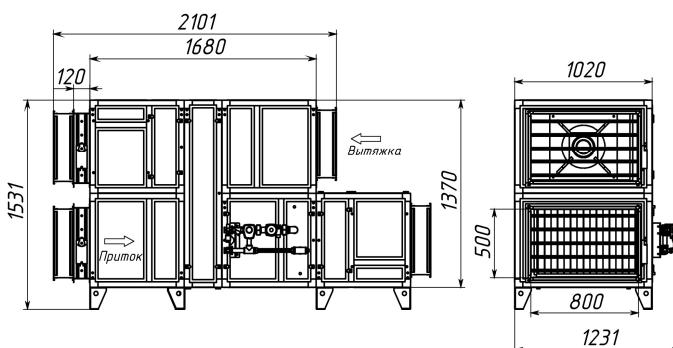


Эффективность рекуперации



* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Правое исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

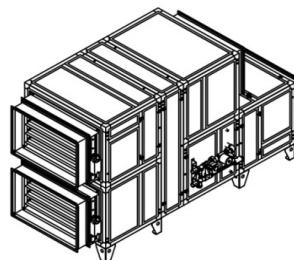
Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Приточно-вытяжная установка 6000 Aqua RR

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПВУ комплектуется клапанами с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



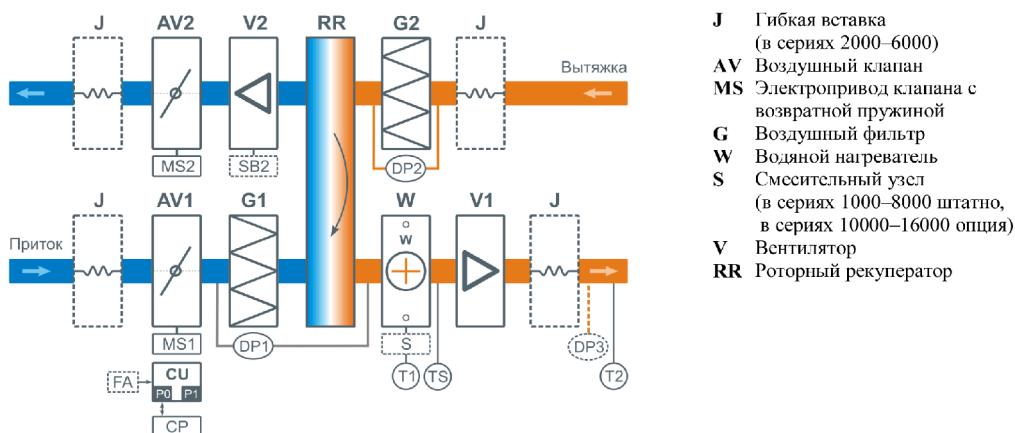
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-6,3 W85-S3-32-8-8 W85-S2-32-8-1,6
Максимальная потребляемая мощность	2,1 кВт - 380В
Максимальный ток	4,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 81 дБА 89 дБА 69 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	52 дБА
Масса	310 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS Терmostat обмерзания
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
FA Вход для пожарной сигнализации или внешнего управления (опция RC)

- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел
(в сериях 1000–8000 штатно, в сериях 10000–16000 опция)
V Вентилятор
RR Роторный рекуператор

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция HA) или HumiAqua P (опция HAP), подкл. только к порту P1.

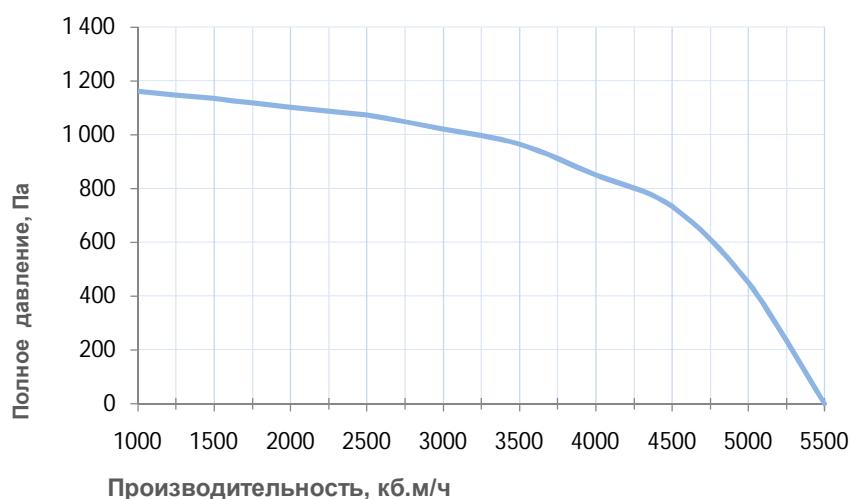
Совместимые опции

RC	Дистанционное управление вкл./откл. установки по сухим контактам, вместо входа пож. сигн.
FV	Поддержание давления на вых. по встроен. датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

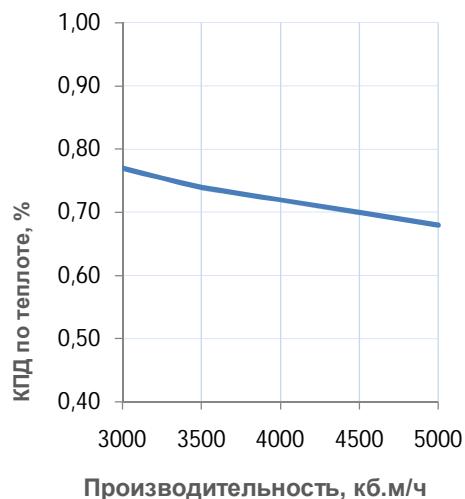
Совместимое оборудование

MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL HA, HAP	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика *

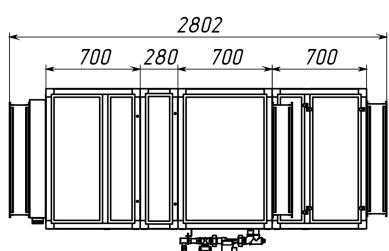
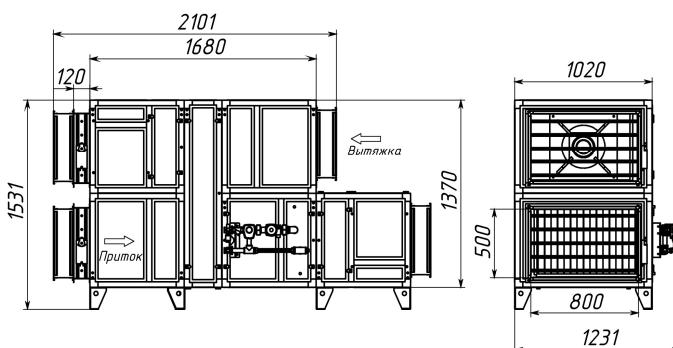


Эффективность рекуперации



* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Правое исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

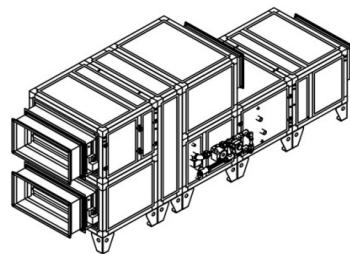
Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Приточно-вытяжная установка 2700 Aqua RR F

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором, фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПВУ комплектуется клапанами с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



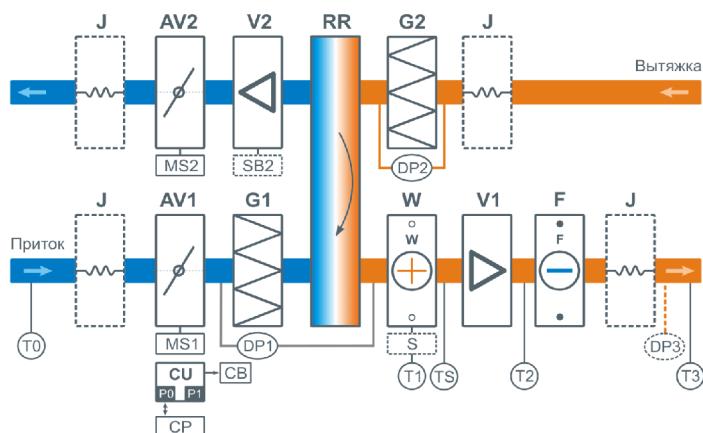
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1
Тип фреонового охладителя	F63
Максимальная потребляемая мощность	0,9 кВт - 220В 1,1 кВт - 220В
Максимальный ток	4,1 А 4,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 65 дБА 70 дБА 56 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	41 дБА
Масса	265 кг

Структурная схема



- J** Гибкая вставка
(в сериях 2000–6000)
AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной
G Воздушный фильтр
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел
(в сериях 1000–8000 штатно,
в сериях 10000–16000 опция)
V Вентилятор
F Фреоновый охладитель
RR Роторный рекуператор

- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS Терmostat обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC)**
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик-ограничитель температуры
T3 Датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – штатно
- бинарный выход (3 реле) – опция BC
- 0-10В – опция PC

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция НА) или HumiAqua P (опция НАР), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

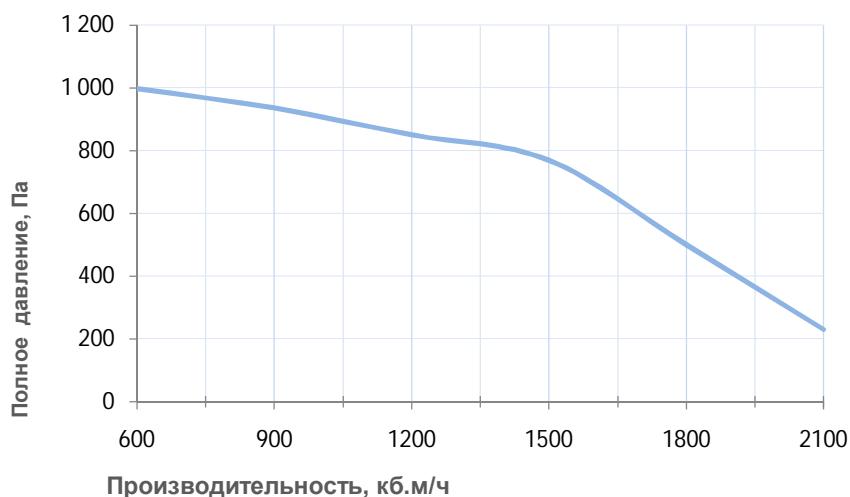
Совместимые опции

СС	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
ФВ	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
НА	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
НАР	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
ВС	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
РС	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
СТ	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

Совместимое оборудование

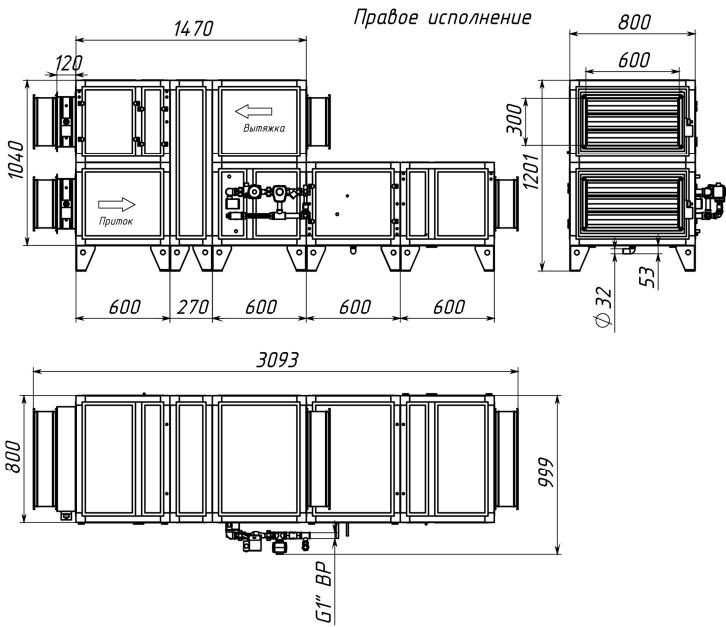
THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL НА, НА Р	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика *

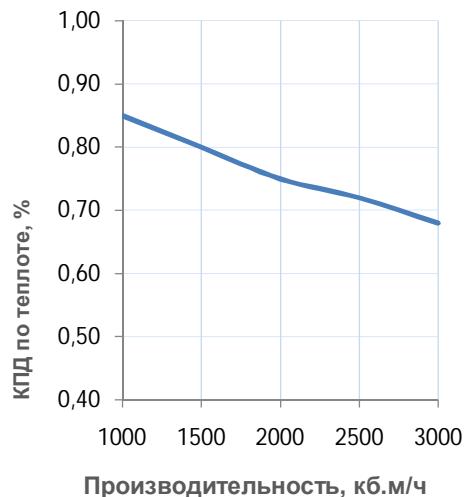


* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Эффективность рекуперации



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

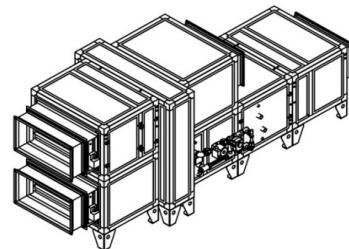
Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Приточно-вытяжная установка 3700 Aqua RR F

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором, фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПВУ комплектуется клапанами с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



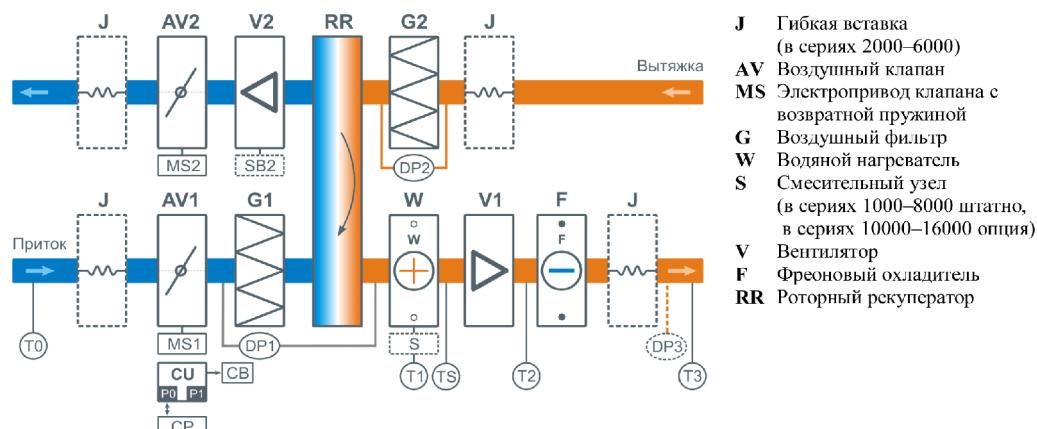
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1
Тип фреонового охладителя	F63
Максимальная потребляемая мощность	1,2 кВт - 380В 1,4 кВт - 380В
Максимальный ток	2,5 А 3,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 65 дБА 69 дБА 56 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	41 дБА
Масса	288 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS Терmostat обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC)**
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик-ограничитель температуры
T3 Датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – штатно
- бинарный выход (3 реле) – опция BC
- 0-10В – опция PC

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция НА) или HumiAqua P (опция НАР), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

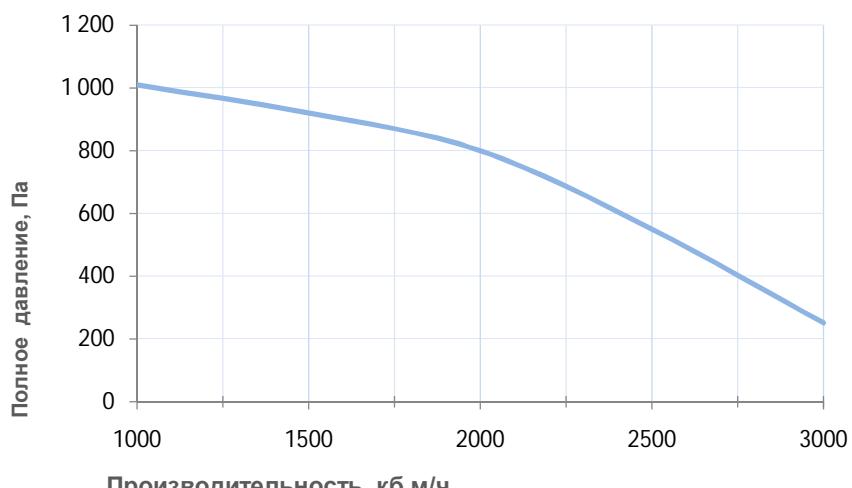
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

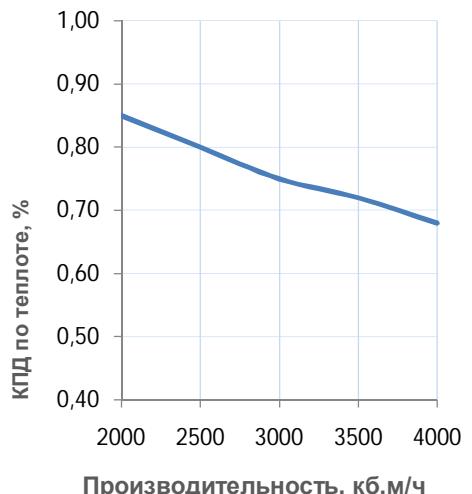
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика *

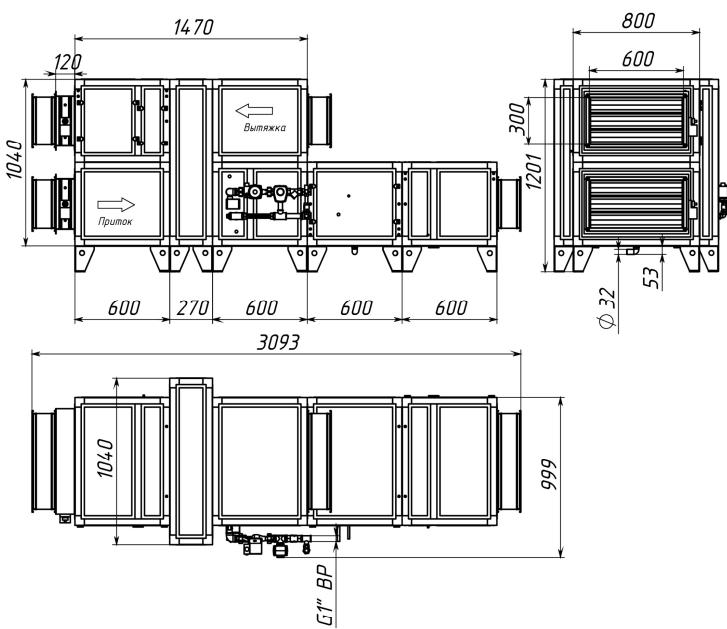


Эффективность рекуперации



* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Правое исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

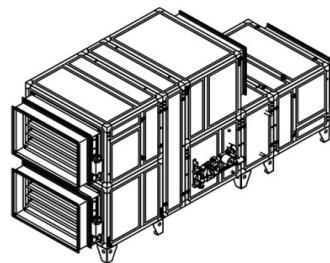
Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Приточно-вытяжная установка 4500 Aqua RR F

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором, фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПВУ комплектуется клапанами с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



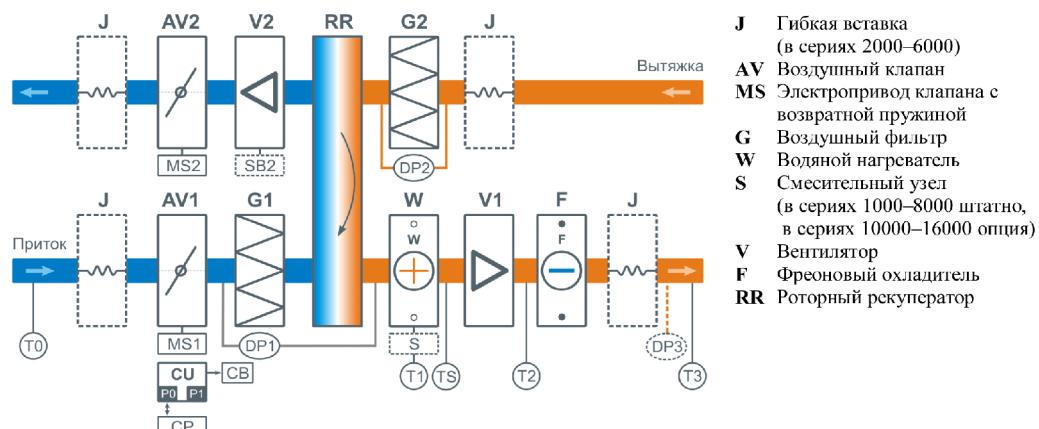
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-6,3 W85-S3-32-8-8 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1
Тип фреонового охладителя	F85
Максимальная потребляемая мощность	1,4 кВт - 380В
Максимальный ток	3,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 77 дБА 86 дБА 67 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	50 дБА
Масса	322 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS Терmostat обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC)**
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Капельный датчик-ограничитель температуры
T3 Датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – штатно
- бинарный выход (3 реле) – опция BC
- 0-10В – опция PC

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция НА) или HumiAqua P (опция НАР), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

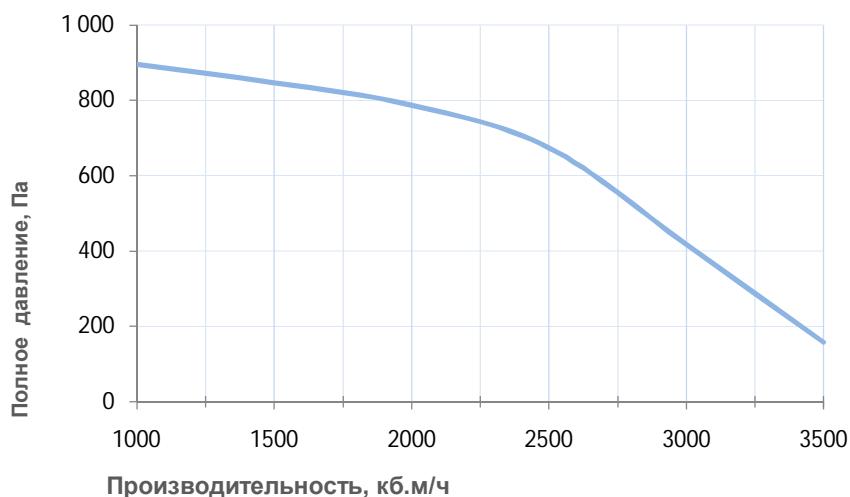
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

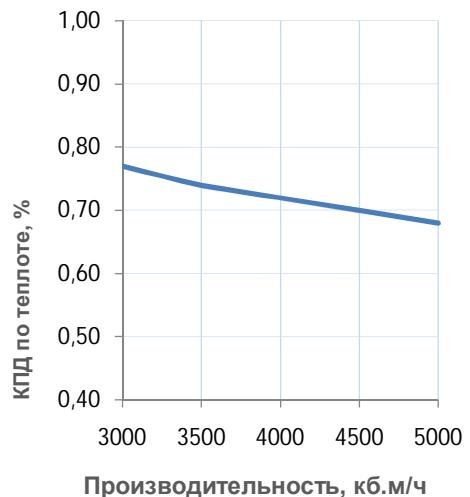
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика *

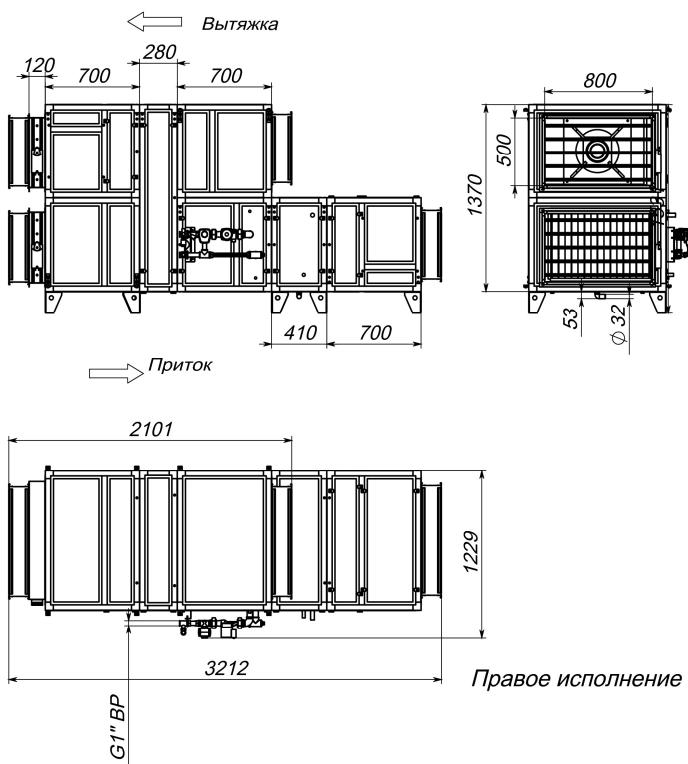


Эффективность рекуперации



* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

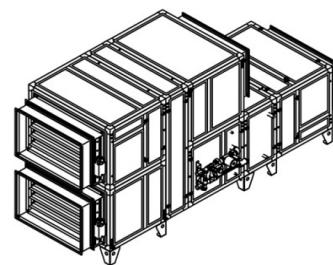
Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Приточно-вытяжная установка 6000 Aqua RR F

Описание

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором, фреоновым охладителем, водяным нагревателем и смесительным узлом с 2-х или 3-х ходовым клапаном (узел подбирается исходя из типа водоснабжения). ПВУ комплектуется клапанами с электроприводом (с возвратной пружиной) и системой цифровой автоматики с пультом управления и всеми необходимыми датчиками. В ПВУ используются VAV-совместимые вентиляторы Ebmpapst серии EC (произведены в Германии).



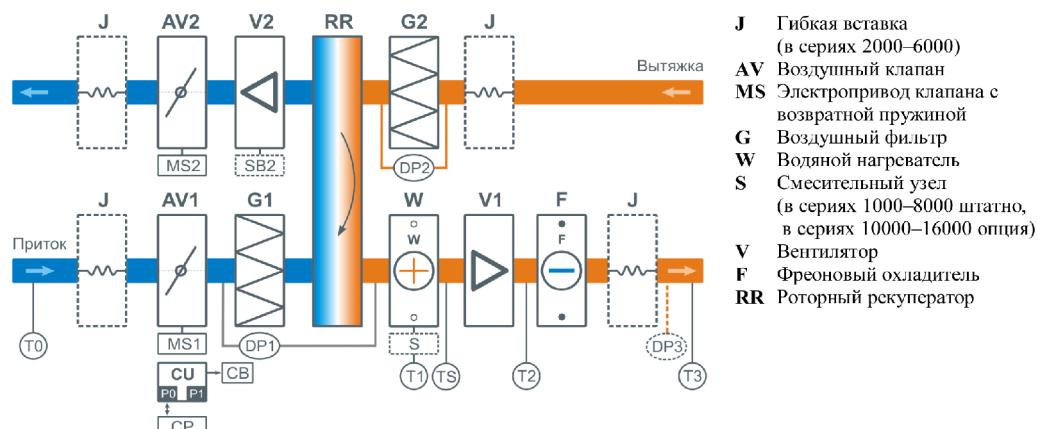
Функции автоматики

- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Управление ККБ для охлаждения воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости (производительности), 8 ступеней.
- Трехуровневая система защиты от замораживания калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Семь независимых недельных таймеров, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Возможность создания VAV-системы.
- Подключение к компьютеру (требуется USB-адаптер) или подключение к системе «умный дом» (порт ModBus RTU).
- Управление внешними устройствами, удаленное управление вентустановкой.

Технические характеристики

Возможные типы водяного нагревателя	W85-S3-32-8-6,3 W85-S3-32-8-8 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1
Тип фреонового охладителя	F85
Максимальная потребляемая мощность	2,1 кВт - 380В
Максимальный ток	4,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	(на всасывании и выпуске со стороны помещения) 81 дБА 88 дБА 68 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	51 дБА
Масса	335 кг

Структурная схема



- DP1** Датчик загрязнения фильтра притока
DP2 Датчик загрязнения фильтра вытяжки, отсутствует при выборе опции FV
DP3 Датчик давления на выходе притока (опция FV)
TS Терmostat обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха (опция CC)**
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик-ограничитель температуры
T3 Датчик температуры приточного воздуха
CU Система цифровой автоматики, P0 и P1 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления
CB Выход управления компрессорно-конденсаторным блоком:
- сухие контакты – штатно
- бинарный выход (3 реле) – опция BC
- 0-10В – опция PC

* К каждому порту P0 и P1 можно подключить одно из устройств:

- Пульт управления CP-ST.
- USB-адаптер BSA-02 для подключения к компьютеру.
- Сенсорную цветную панель Weintek.
- Увлажнитель воздуха HumiAqua (опция НА) или HumiAqua P (опция НАР), подкл. только к порту P1.

** Типы температурных датчиков зависят от наличия опции CC и подключения увлажнителя Breezart:

- Если опции CC нет и / или к вентустановке подключен увлажнитель, то датчики T1 и T2 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию (при наличии увлажнителя T2 не используется).
- Если опция CC есть и увлажнитель не подключен к вентустановке, то датчики T0 и T1 имеют аналоговый тип и входят в базовую комплектацию, а датчик T2 имеет цифровой тип и его требуется приобретать отдельно.

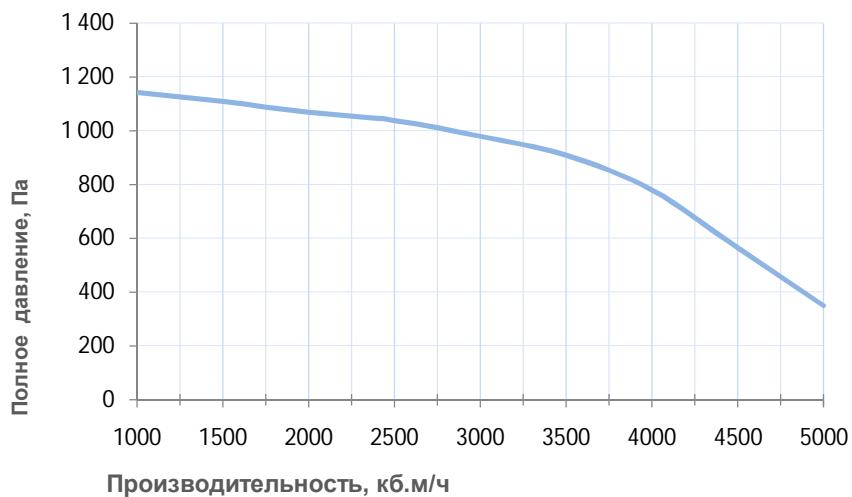
Совместимые опции

CC	Автоматическое переключение тепло/холод. Датчик заказывается отдельно
FV	Поддержание давления на вых. по встроенному датч. давления (контроль возд. фильтра - дискретно).
HA	Управление увлажнителем с водяным постнагревателем
HAP	Управление увлажнителем с водяным пред- и постнагревателем
BC	Выход управления ККБ Mitsubishi Electric по бинарному коду (3 реле)
PC	Выход управления ККБ 0-10В
RTC	Часы реального времени.
CT	Поддержание темп. в помещении по доп. датчику температуры (каскадный регулятор)

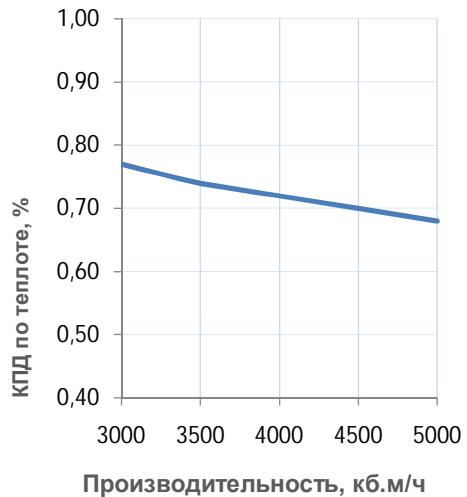
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL HA, HA P	Увлажнители Breezart с водяными нагревателями

Вентиляционная характеристика *

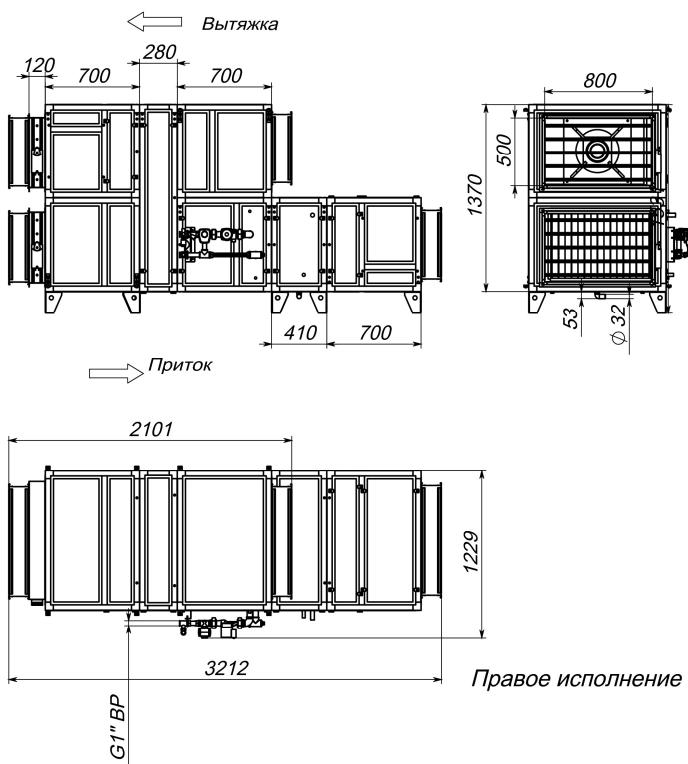


Эффективность рекуперации



* Указана производительность приточного канала. Производительность вытяжного канала может регулироваться в диапазоне от 30% до 100% производительности приточного канала.

Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- вертикальная

Вытяжные установки

Технические характеристики

Модель	Тип вентилятора*	Напряжение питания
550 Extra	VE	220В, 1 фаза
1000 Extra	VE	220В, 1 фаза
2000 Extra	VE	220В, 1 фаза
2500 Extra	VA	220В, 1 фаза
2700 Extra	VE	220В, 1 фаза
3500 Extra	VA	220В, 1 фаза
3700 Extra	VE	380В, 3 фазы
4500 Extra	VE	380В, 3 фазы
6000 Extra	VE	380В, 3 фазы
8000 Extra	VE	380В, 3 фазы
10000 Extra	VE	380В, 3 фазы
12000 Extra	VE	380В, 3 фазы
16000 Extra	VE	380В, 3 фазы

* Тип вентилятора и количество ступеней для регулирования скорости вращения:

- VA – асинхронный с электронным автотрансформатором, 8 ступеней
- VE – электронно-коммутируемый (серия EC), 8 ступеней

Управление скоростью вращения вентилятора производится от приточных установок Breezart либо с помощью внешнего регулятора (потенциометра) типа JLC100.

Вытяжная установка 550 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



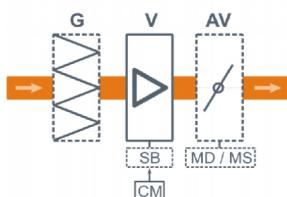
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	0,1 кВт - 220В
Максимальный ток	0,5 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	58 дБА 67 дБА 51 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	36 дБА
Масса	15 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4C-M1

Фильтрующая вставка G4, гофрированная

AV16.MS2-1F

Воздушный клапан, диаметр=160 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 2Н*м

AV16.MD2-1F

Воздушный клапан, диаметр=160 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 2Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

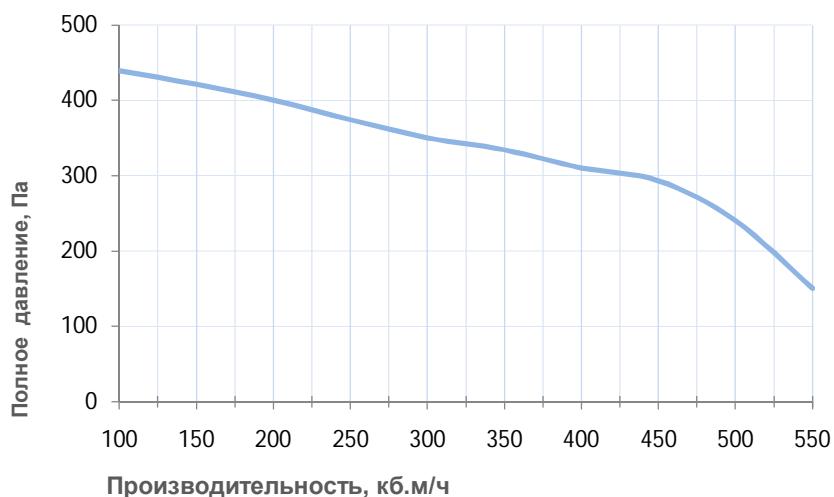
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

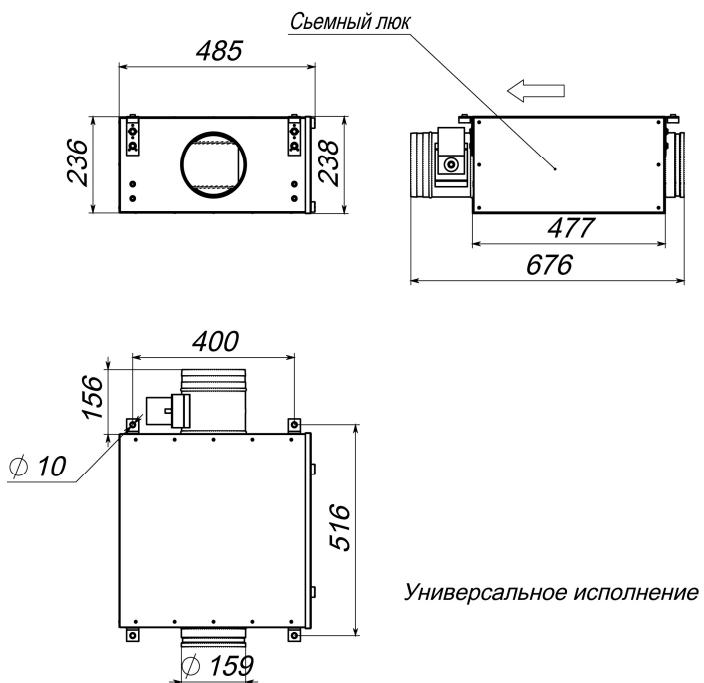
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

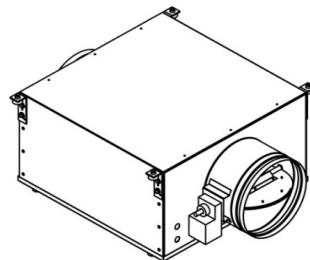
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 1000 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



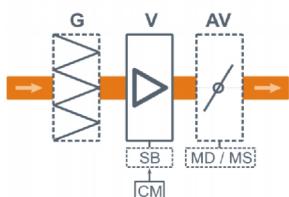
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	0,2 кВт - 220В
Максимальный ток	0,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	63 дБА 70 дБА 55 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	40 дБА
Масса	20 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4C-M2

Фильтрующая вставка G4, гофрированная

AV25.MS5-1F

Воздушный клапан, диаметр=250 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 5Н·м

AV25.MD5-1F

Воздушный клапан, диаметр=250 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 5Н·м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

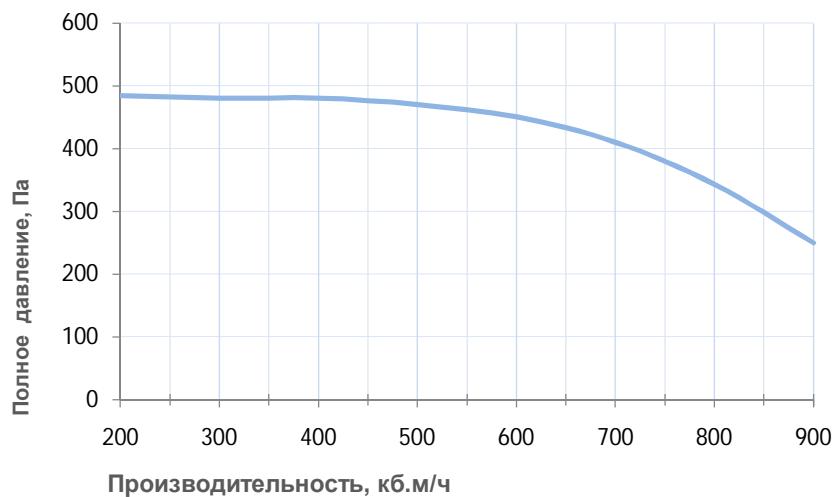
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

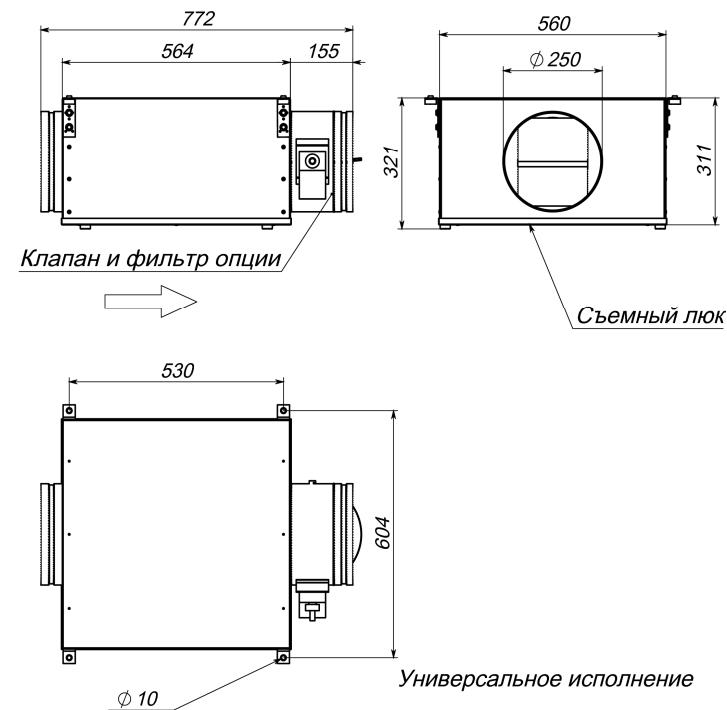
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 2000 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



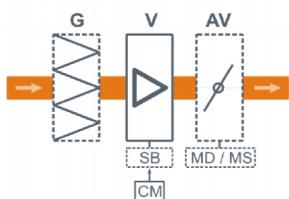
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	0,3 кВт - 220В
Максимальный ток	1,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	66 дБА 74 дБА 59 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	45 дБА
Масса	41 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор (в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без возвратной пружины (опция) или
MS Электропривод клапана с возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

CM Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4C-M3

Фильтрующая вставка G4, гофрированная

AV52.MS5-1F

Воздушный клапан, 500x250 мм, привод с возвратной пружиной откры./закр., 5Н*м

AV52.MD5-1F

Воздушный клапан, 500x250 мм, привод без возвратной пружиной откры./закр., 5Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

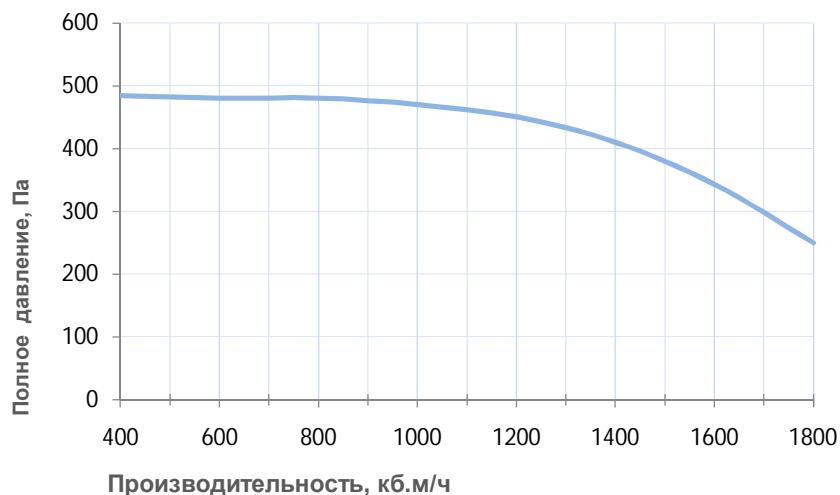
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

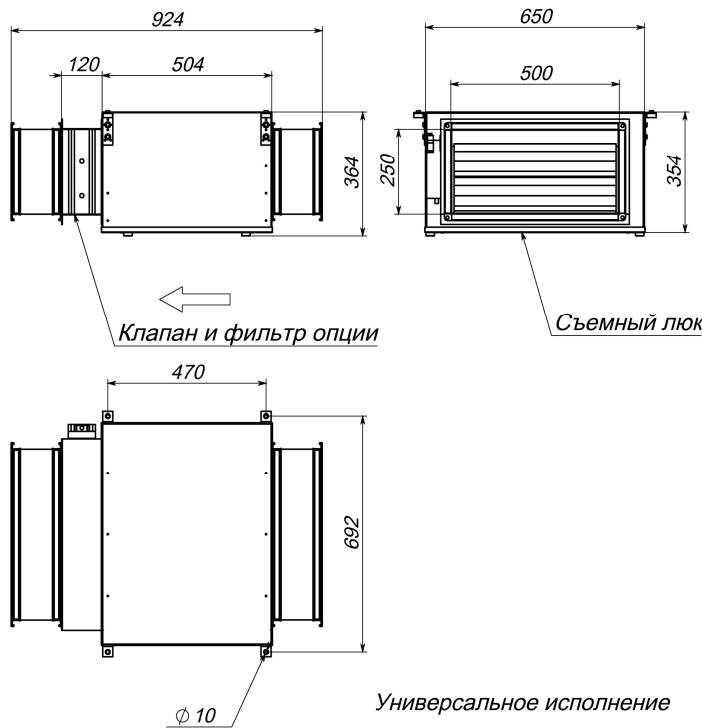
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

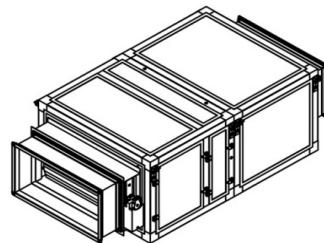
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 2500 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



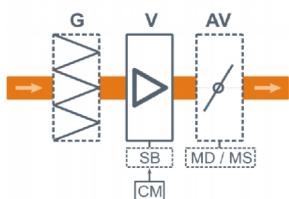
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	0,7 кВт - 220В
Максимальный ток	3,3 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	62 дБА 74 дБА 58 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	45 дБА
Масса	45 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4P-K63

Фильтрующая вставка G4, карманная

AV63.MS7-1F

Воздушный клапан, 600x300 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

AV63.MD7-1F

Воздушный клапан, 600x300 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

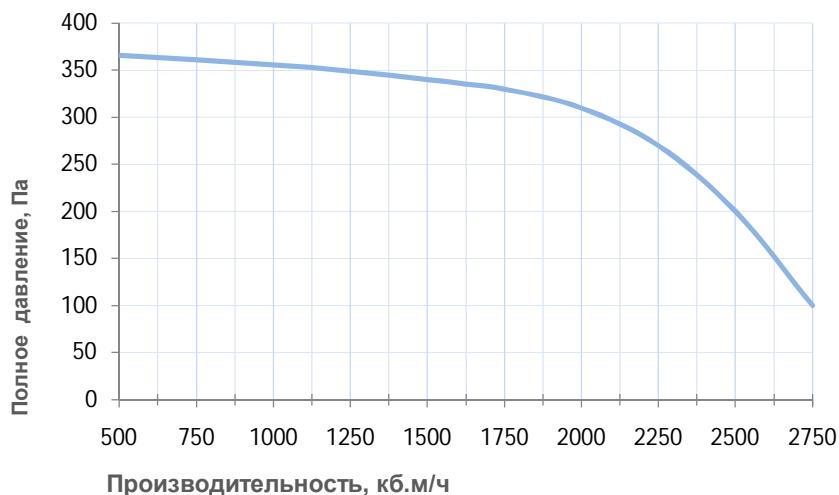
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

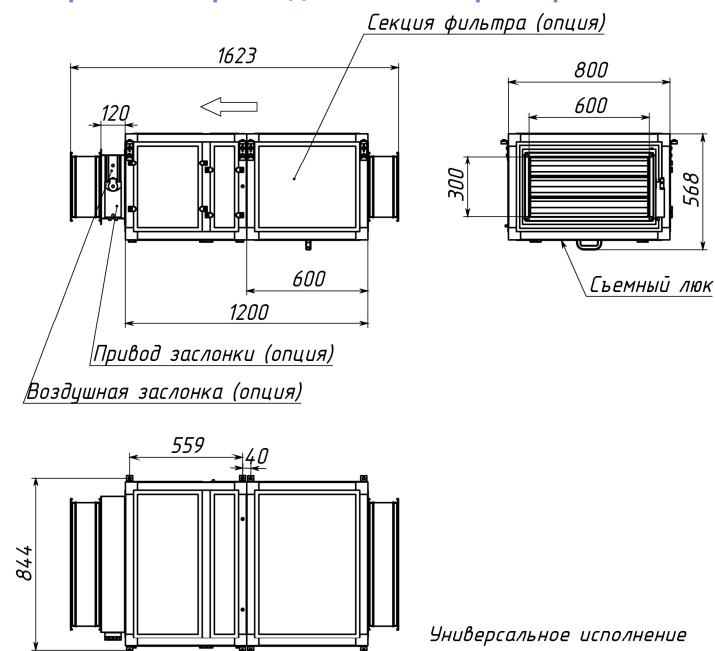
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

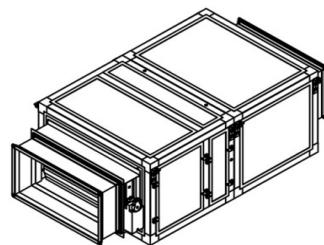
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 2700 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



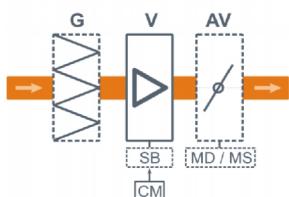
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	0,7 кВт - 220В
Максимальный ток	3,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	66 дБА 76 дБА 58 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	45 дБА
Масса	35 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4P-K63

Фильтрующая вставка G4, карманная

AV63.MS7-1F

Воздушный клапан, 600x300 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

AV63.MD7-1F

Воздушный клапан, 600x300 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

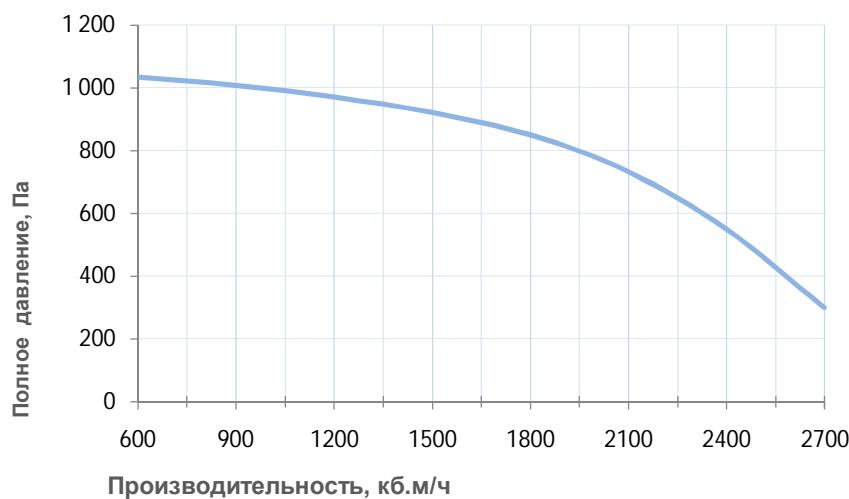
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

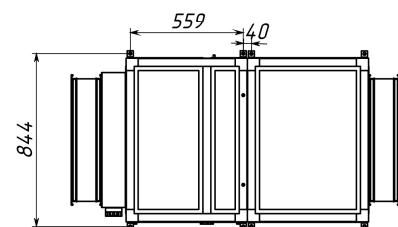
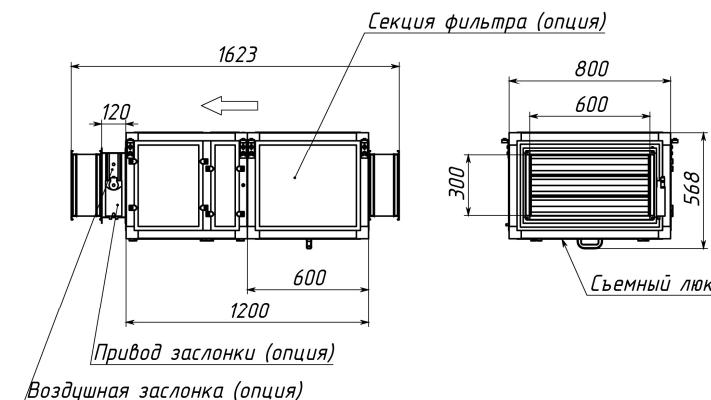
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Универсальное исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

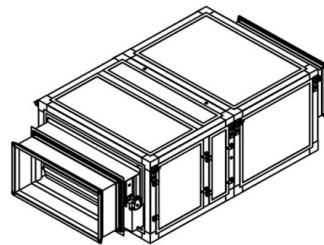
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 2500 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



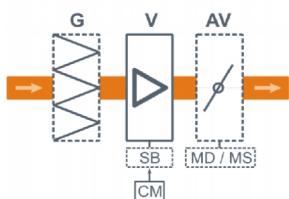
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	0,7 кВт - 220В
Максимальный ток	3,3 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	62 дБА 74 дБА 58 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	45 дБА
Масса	45 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4P-K63

Фильтрующая вставка G4, карманная

AV63.MS7-1F

Воздушный клапан, 600x300 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

AV63.MD7-1F

Воздушный клапан, 600x300 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

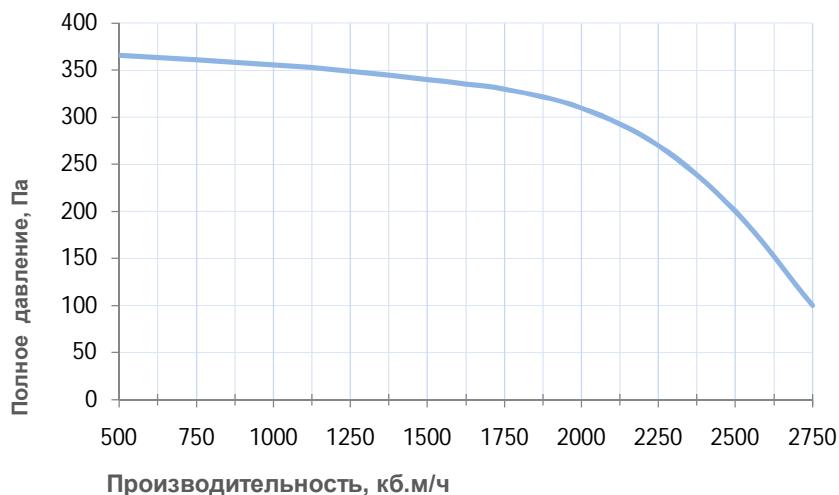
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

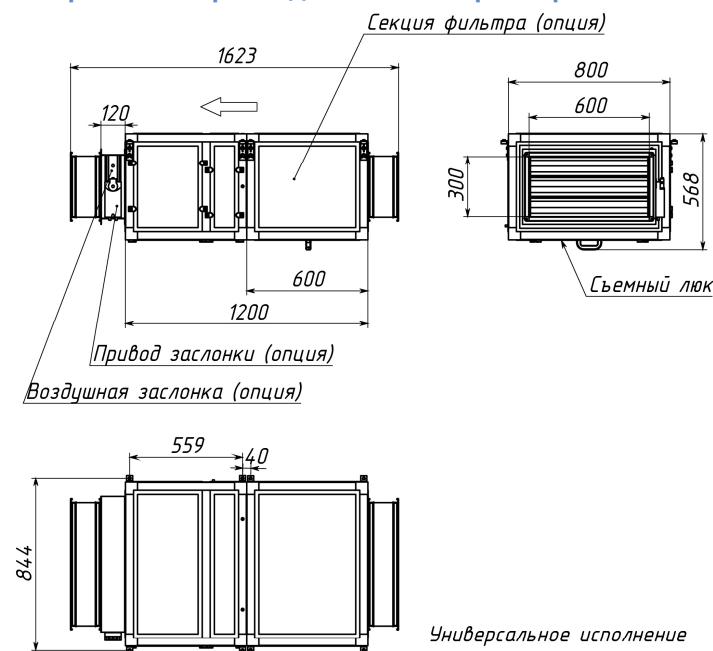
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

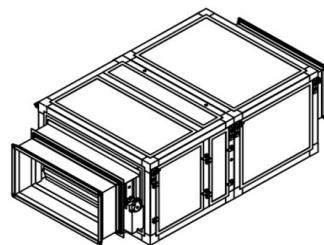
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 3700 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



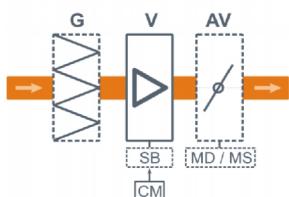
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	1,0 кВт - 380В
Максимальный ток	1,5 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	73 дБА 81 дБА 64 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	50 дБА
Масса	40 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4P-K63

Фильтрующая вставка G4, карманная

AV63.MS7-1F

Воздушный клапан, 600x300 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

AV63.MD7-1F

Воздушный клапан, 600x300 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

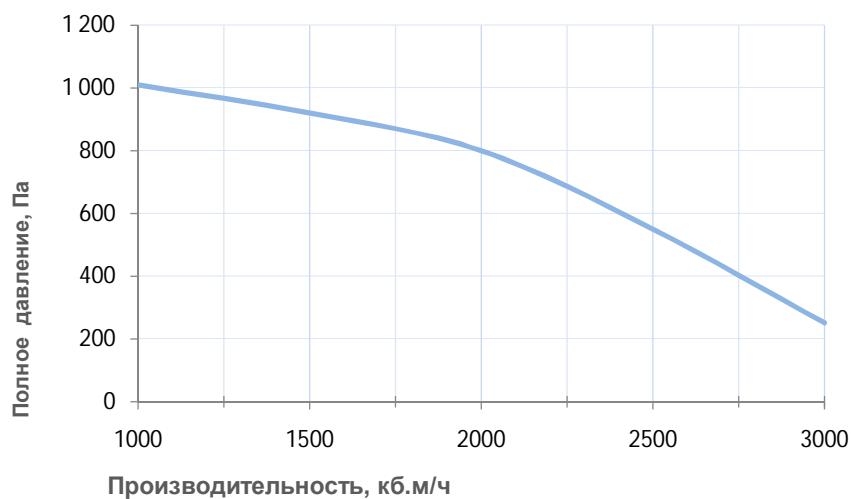
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

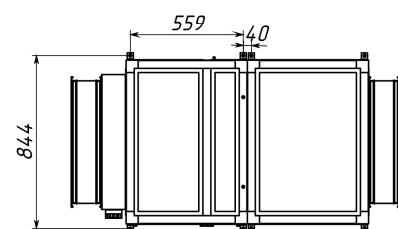
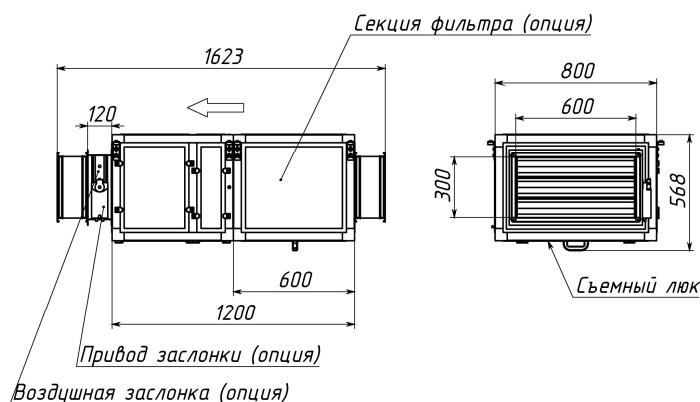
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Универсальное исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

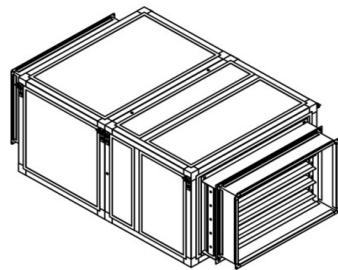
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 4500 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



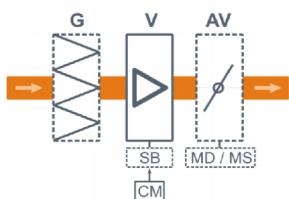
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	1,0 кВт - 380В
Максимальный ток	1,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	74 дБА 85 дБА 65 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	49 дБА
Масса	70 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4P-K85

Фильтрующая вставка G4, карманная

AV85.MS7-1F

Воздушный клапан, 800x500 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

AV85.MD7-1F

Воздушный клапан, 800x500 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

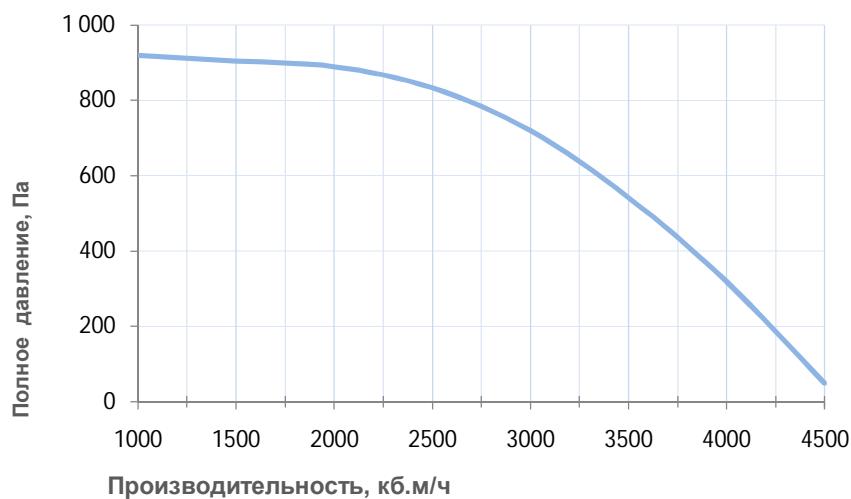
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

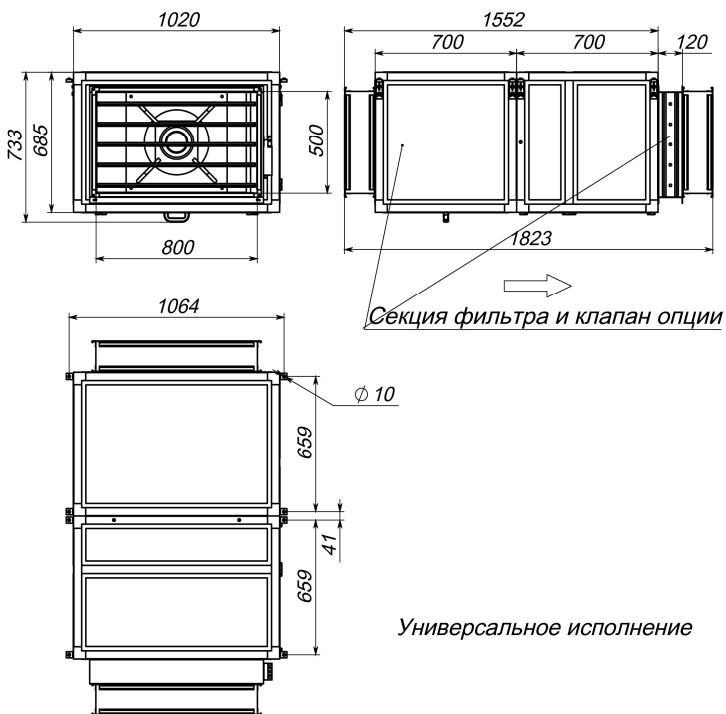
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

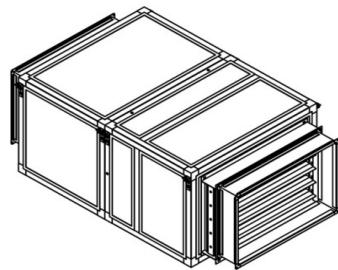
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 6000 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



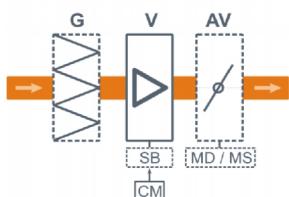
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	1,7 кВт - 380В
Максимальный ток	2,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	78 дБА 87 дБА 66 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	50 дБА
Масса	95 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

CM Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4P-K85

Фильтрующая вставка G4, карманная

AV85.MS7-1F

Воздушный клапан, 800x500 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

AV85.MD7-1F

Воздушный клапан, 800x500 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 7Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

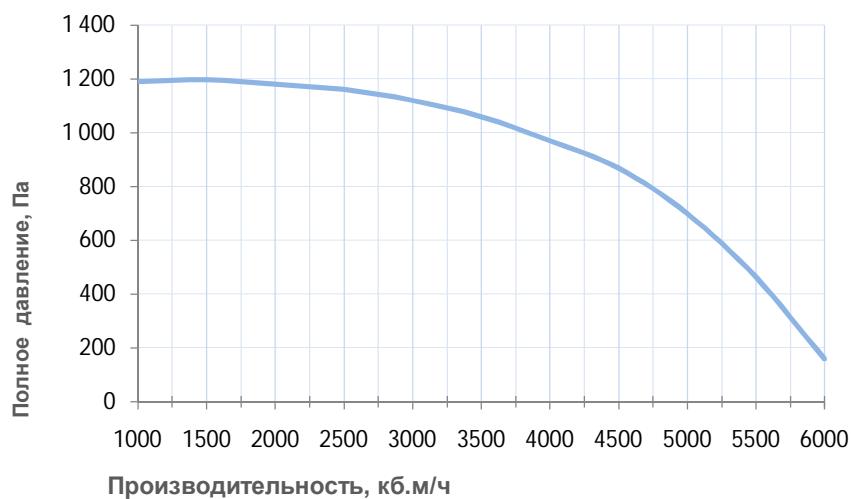
JLC100-5K-S

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

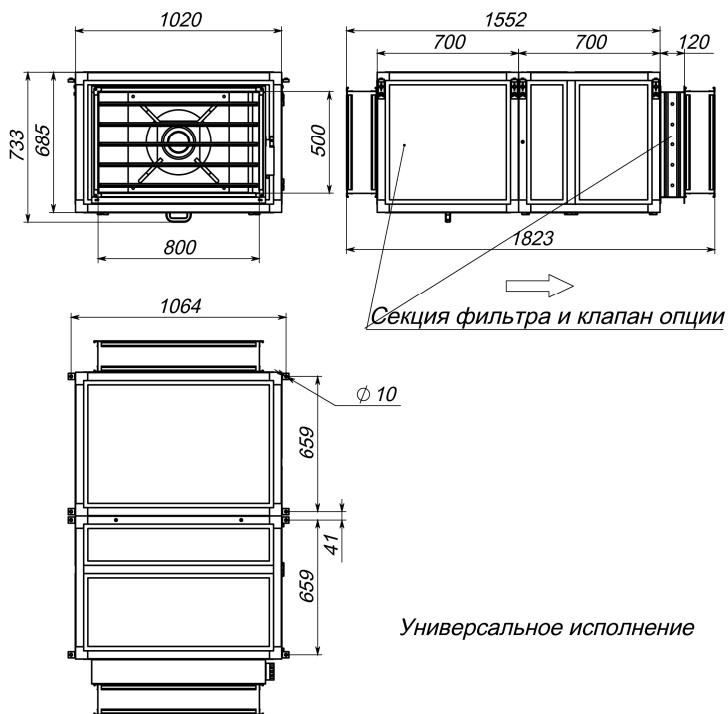
ALL

Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

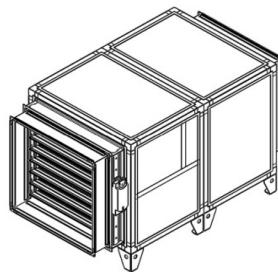
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 8000 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



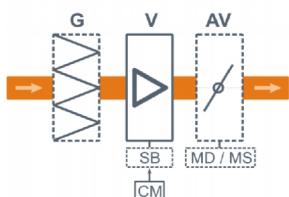
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	3,0 кВт - 380В
Максимальный ток	4,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 90 дБА 70 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	54 дБА
Масса	115 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

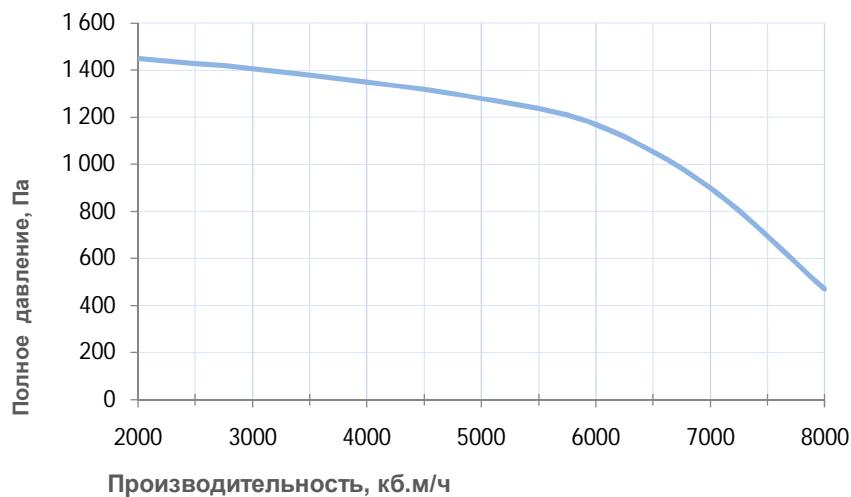
Совместимые опции

- G4P-K88 Фильтрующая вставка G4, карманная
AV88.MS15-1F Воздушный клапан, 800x800 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 15Н*м
AV88.MD15-1F Воздушный клапан, 800x800 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 15Н*м

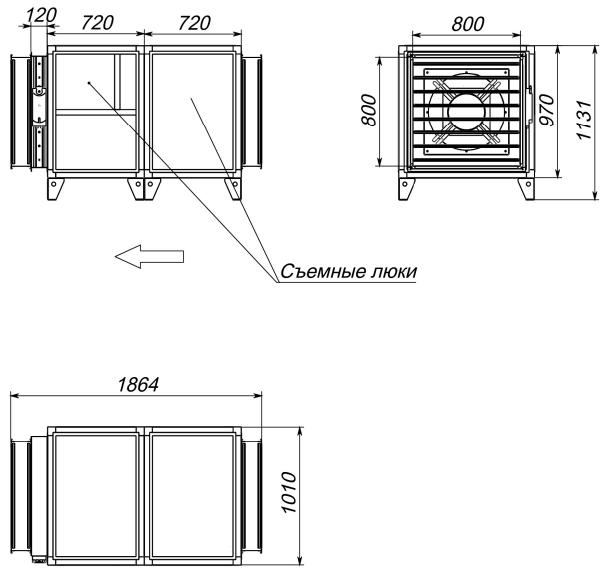
Совместимое оборудование

- JLC100-5K-B Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый
JLC100-5K-G Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый
JLC100-5K-W Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый
JLC100-5K-S Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый
ALL Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Левое исполнение

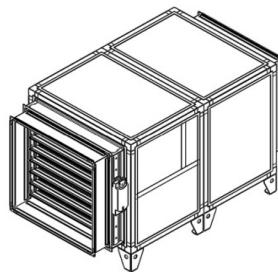
Варианты исполнения

- Страна подключения:
• универсальная
- Тип крепления:
• напольная
- Страна тех. обслуживания:
• по стороне подключения
- Страна обслуживания фильтра:
• по стороне подключения
• противоположно стороне подключения
- Компоновка (для ПВУ):
• горизонтальная

Вытяжная установка 10000 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



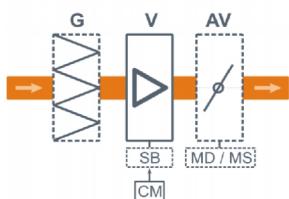
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	4,3 кВт - 380В
Максимальный ток	6,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 92 дБА 70 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	56 дБА
Масса	133 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

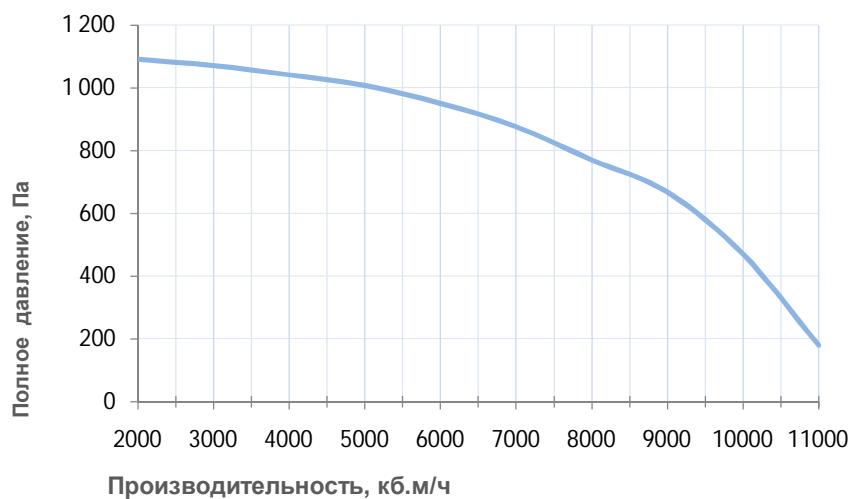
Совместимые опции

- G4P-K88 Фильтрующая вставка G4, карманная
AV88.MS15-1F Воздушный клапан, 800x800 мм, привод с возвратной пружиной открытия/закрытия, 15Н*м
AV88.MD15-1F Воздушный клапан, 800x800 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 15Н*м

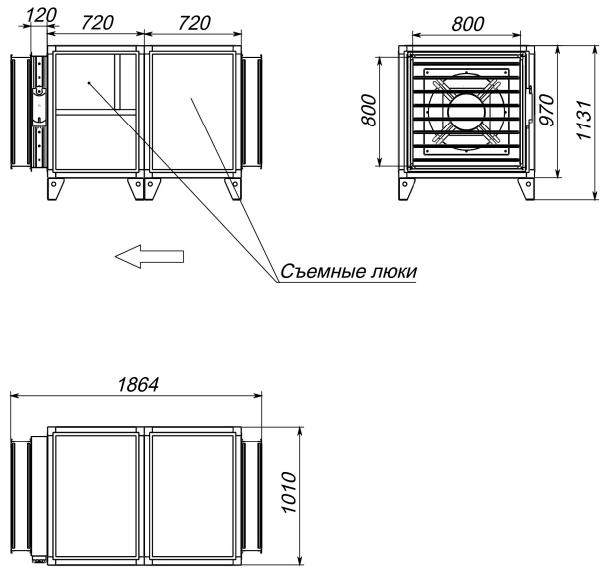
Совместимое оборудование

- JLC100-5K-B Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый
JLC100-5K-G Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый
JLC100-5K-W Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый
JLC100-5K-S Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый
ALL Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Левое исполнение

Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

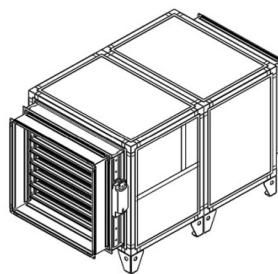
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Вытяжная установка 12000 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



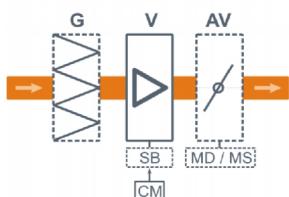
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	4,3 кВт - 380В
Максимальный ток	6,6 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	81 дБА 93 дБА 71 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	56 дБА
Масса	145 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

Совместимые опции

G4P-K88

Фильтрующая вставка G4, карманная

AV88.MS15-1F

Воздушный клапан, 800x800 мм, привод с возвратной пружиной откр./закр., 15*м

AV88.MD15-1F

Воздушный клапан, 800x800 мм, привод без возвратной пружиной открытия/закрытия, 15Н*м

Совместимое оборудование

JLC100-5K-B

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый

JLC100-5K-G

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый

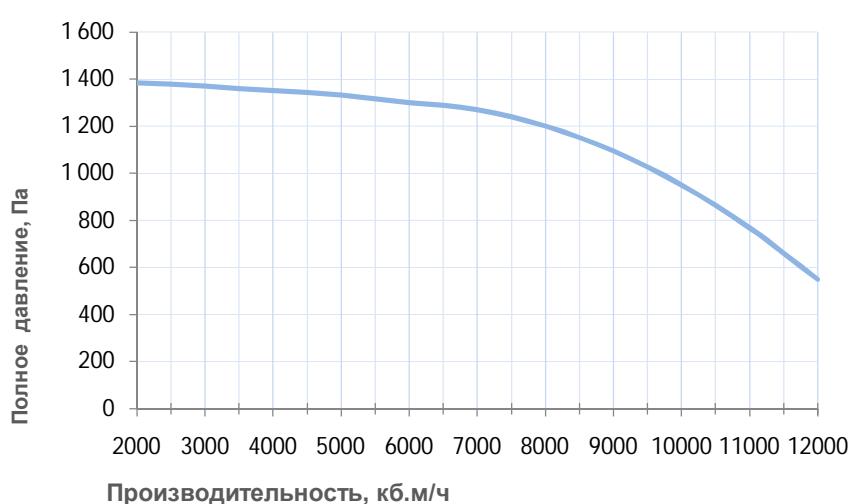
JLC100-5K-W

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый

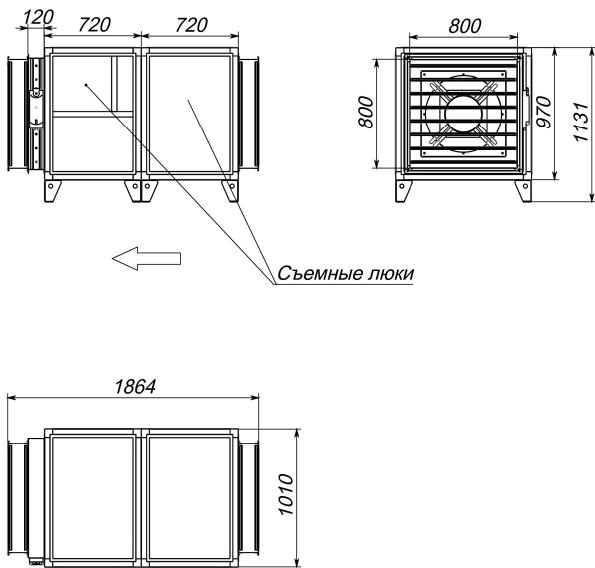
JLC

Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- напольная

- Сторона тех. обслуживания:

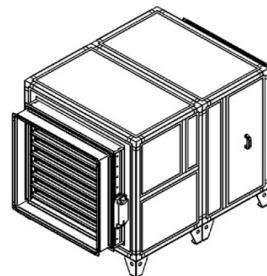
• по стороне обслуживания

- противоположна
подключения

Вытяжная установка 16000 Extra

Описание

Вытяжная установка, совместима с приточными установками Breezart всех серий. Управление вентилятором сигналом 0-10В производится от приточной установки (скорости их вентиляторов синхронизированы). Также возможно автономное управление скоростью вентилятора с помощью регулятора JLC100.



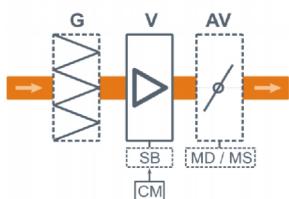
Функции автоматики

Без автоматики (управление от ПУ Breezart)

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	5,0 кВт - 380В
Максимальный ток	7,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	84 дБА 94 дБА 72 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	59 дБА
Масса	160 кг

Структурная схема



- V** Вентилятор
SB Электронный автотрансформатор
(в моделях 2500, 3500)
AV Воздушный клапан (опция)
MD Электропривод клапана без
возвратной пружины (опция)
или
MS Электропривод клапана с
возвратной пружиной (опция)
G Воздушный фильтр (опция)

СМ Вход 0-10В для управления скоростью вентилятора от приточной установки Breezart или регулятора JLC100

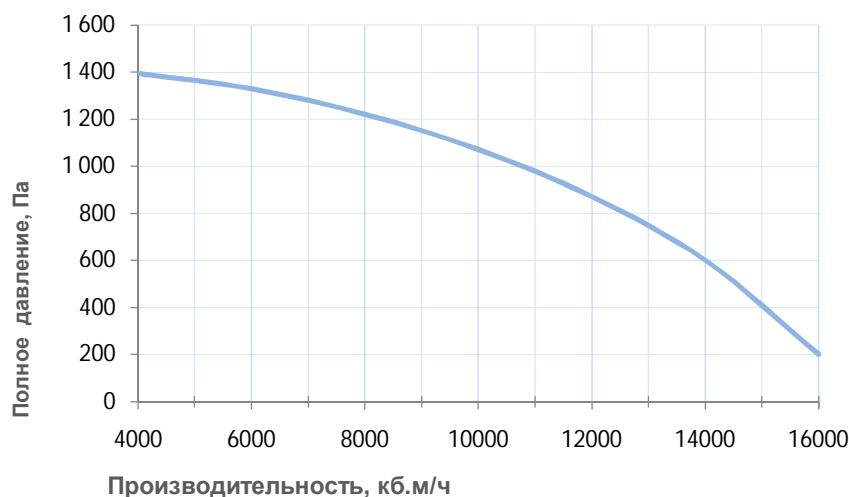
Совместимые опции

- G4P-K99** Фильтрующая вставка G4, карманная
AV99.MS15-1F Воздушный клапан 1000x1000 мм, привод с возвратной пружиной, откр./закр., 15н*м
AV99.MD15-1F Воздушный клапан 1000x1000 мм, привод без возвратной пружиной, откр./закр., 15н*м

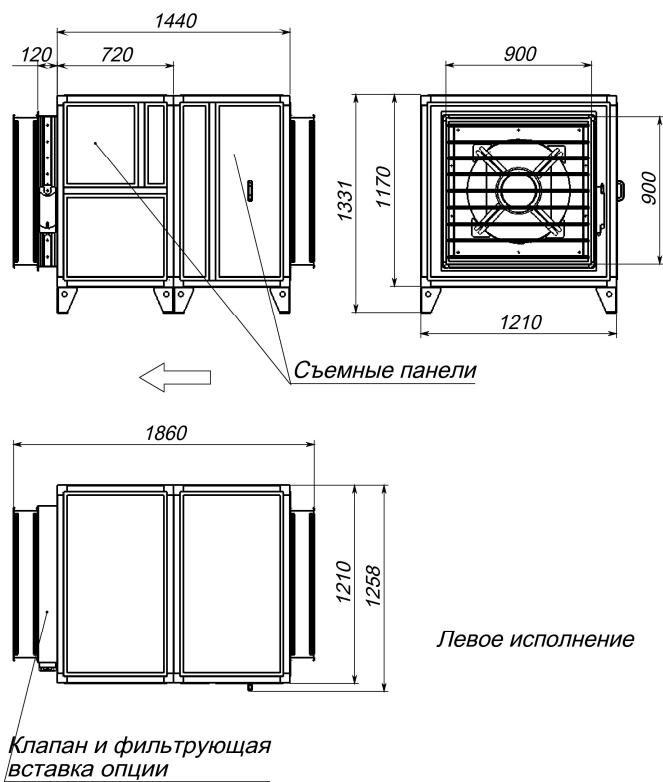
Совместимое оборудование

- JLC100-5K-B** Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, бежевый
JLC100-5K-G Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, золотистый
JLC100-5K-W Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, белый
JLC100-5K-S Задатчик (регулятор) расхода воздуха, 5 кОм, серебристый
ALL Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения
- противоположно стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Увлажнители воздуха

Технические характеристики

Модель	Тип вентилятора*	Напряжение питания, В	Возможные мощности электронагревателей, кВт **		
			1	2	3
1000 Humi Stat	VE	220В, 1 фаза			
550 Humi EL	-	220В, 1 фаза	0 / 1,2	-	-
1000 Humi EL	-	220В, 1 фаза	0 / 2,5	-	-
550 Humi EL P	-	220В, 1 фаза	2,4 / 1,2	-	-
1000 Humi EL P	-	220В, 1 фаза 380В, 3 фазы	2,5 / 2,5 -	5 / 2,5 -	7,5 / 2,5
1000 Humi Aqua	-	220В, 1 фаза			
2000 Humi Aqua	-	220В, 1 фаза			
3500 Humi Aqua	-	220В, 1 фаза			
6000 Humi Aqua	-	380В, 3 фазы			
1000 Humi Aqua P	-	220В, 1 фаза			
2000 Humi Aqua P	-	220В, 1 фаза			
3500 Humi Aqua P	-	220В, 1 фаза			
6000 Humi Aqua P	-	380В, 3 фазы			

* Тип вентилятора и количество ступеней для регулирования скорости вращения (только для Humi Stat):

- VA – асинхронный с электронным автотрансформатором, 8 ступеней
- VE – электронно-коммутируемый (серия EC), 8 ступеней

** Указаны варианты мощности электрического преднагревателя / постнагревателя, доступные при соответствующем напряжении питания.

Описание серий

Humi Stat	Автономные увлажнители воздуха без нагревателей. Комплектуются системой автоматики с пультом управления, воздушным фильтром и вентилятором. Управление влажностью в режиме вкл/выкл.
Humi EL	Секции увлажнения с электрическим постнагревателем. Управление только от вентустановки Breezart. Пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.
Humi EL P	Секции увлажнения с электрическим пред- и постнагревателем. Управление от вентустановки Breezart, либо вентустановки стороннего производителя (в этом случае требуется пульт управления CP-2010). Пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.
Humi Aqua	Секции увлажнения с водяным постнагревателем. Управление только от вентустановки Breezart. Пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.
Humi Aqua P	Секции увлажнения с водяным пред- и постнагревателем. Управление от вентустановки Breezart, либо вентустановки стороннего производителя (в этом случае требуется пульт управления CP-2010). Пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.

Автономный увлажнитель 1000 Humi Stat

Описание

Автономный увлажнитель воздуха без нагревателя. Комплектуются системой автоматики с пультом управления, воздушным фильтром и вентилятором. Управление влажностью только в режиме вкл./выкл.



Функции автоматики

Поддержание влажности в режиме вкл./выкл

Технические характеристики

Преднагреватель	Нет
Максимальная потребляемая мощность	0,3 кВт - 220В
Максимальный ток	1,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	63 дБА 70 дБА 55 дБА
Уровень звукового давления LpA от корпуса	40 дБА
Масса	19 кг

Структурная схема



- T1 φ1** Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (заказывается отдельно)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (в комплекте)
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

HC

Поддержк. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно

Совместимое оборудование

THD-Dx-T

Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU

THD-DDx-T

Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU

MT-6070iH

Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA

MT-8070iH

Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA

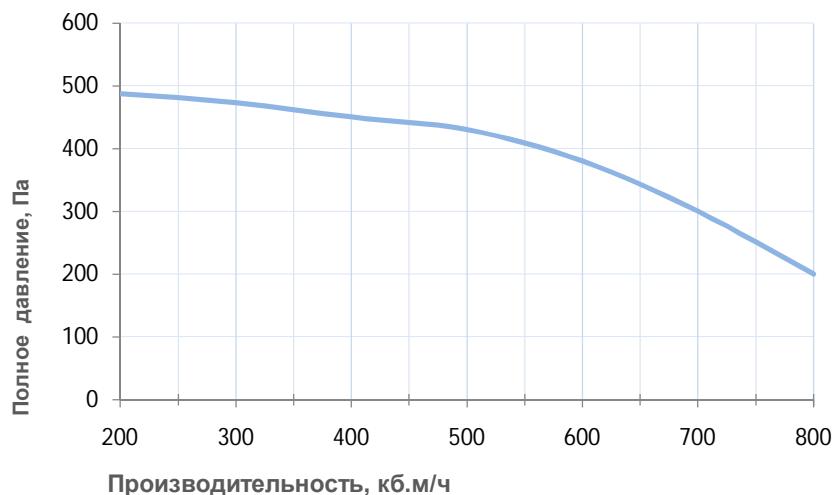
CP-ST

Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)

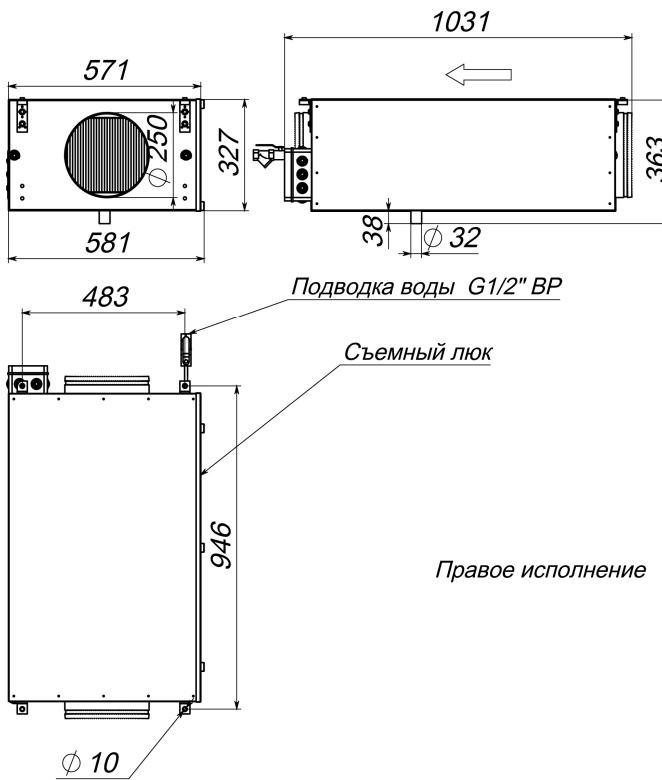
EI-0206xx-RH-RH

Гигростат (вкл./выкл.), цвет: белый, черный, серебро

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Сторона обслуживания фильтра:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с электрическим нагревателем 550 Humi EL

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с электрическим постнагревателем. Управление только от вентустановки Breezart. Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (при работе с вентустановкой Breezart).

Технические характеристики

Преднагреватель	Нет
Мощность постнагревателя	1,2 кВт - 220В
Максимальная потребляемая мощность	1,3 кВт - 220В
Максимальный ток	5,9 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	15 кг

Структурная схема



TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный

TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный

T1 ф1 Цифровой датчик температуры и влажности (**заказывается отдельно**)

T2 ф2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (**заказывается отдельно**)

CU Система цифровой автоматики

CP Пульт управления (опция СР, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (**заказывается отдельно**)

CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции СР

CX Вход управления «сухие контакты»

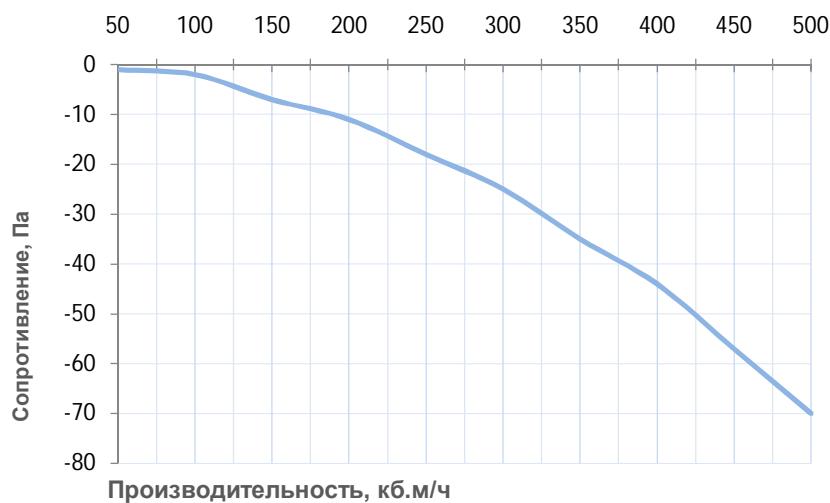
Совместимые опции

HC	Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
CP	Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

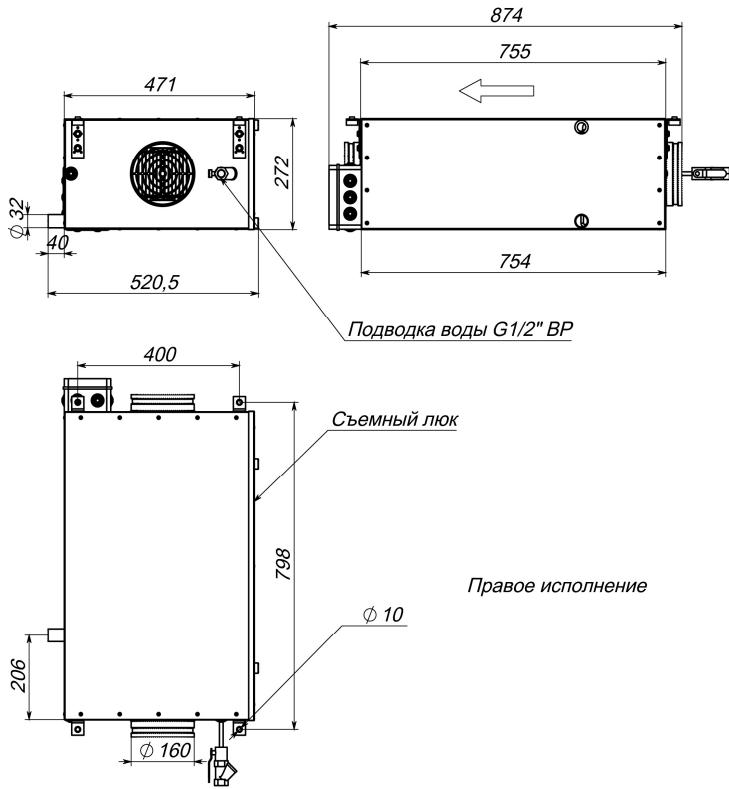
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL	Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности
EI-0206xx-RH-RH	Гигростат (вкл./выкл.), цвет: белый, черный, серебро

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с электрическими нагревателями 550 Humi EL P

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с электрическим пред- и постнагревателем. Управление от вентустановки Breezart или вентустановки стороннего производителя (требуется пульт управления СР-2010). Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



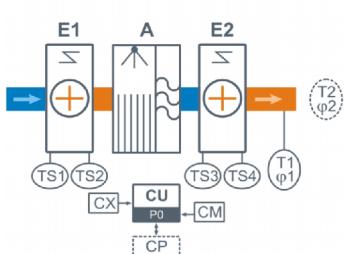
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (с любыми вентустановками).

Технические характеристики

Мощность преднагревателя	2,4 кВт - 220В
Мощность постнагревателя	1,2 кВт - 220В
Максимальная потребляемая мощность	3,7 кВт - 220В
Максимальный ток	16,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	17 кг

Структурная схема



E1 Электрический преднагреватель
A Модуль увлажнения
E2 Электрический постнагреватель

- TS1** Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
TS3 Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS4 Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 φ1 Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (заказывается отдельно)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (опция СР, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (заказывается отдельно)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции СР
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

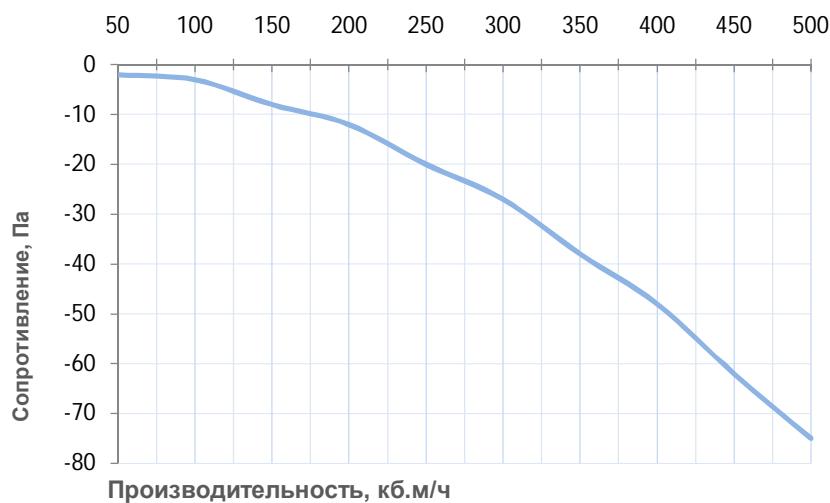
HC
CP

Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

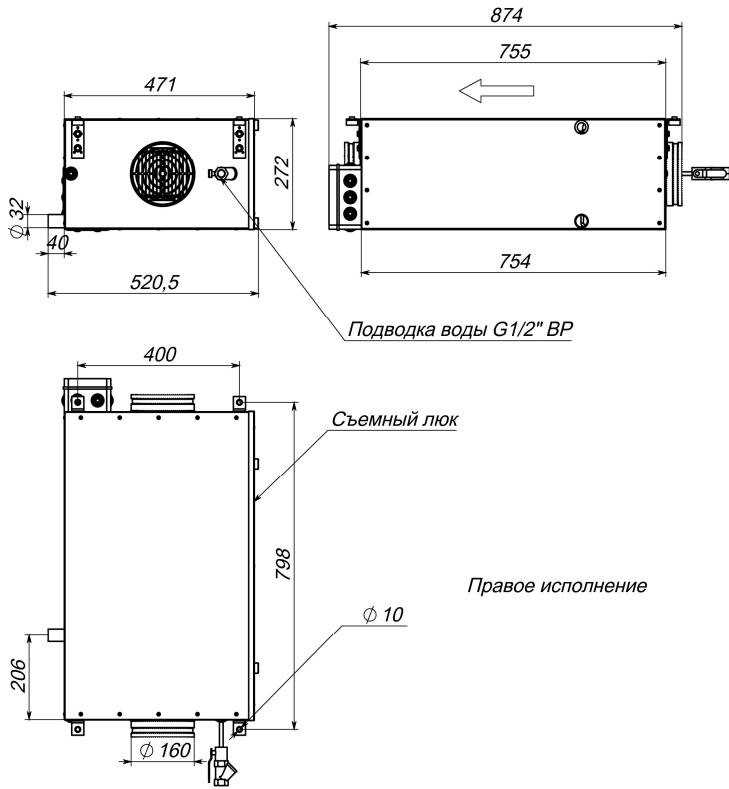
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL	Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности
EI-0206xx-RH-RH	Гигростат (вкл./выкл.), цвет: белый, черный, серебро

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с электрическим нагревателем 1000 Humi EL

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с электрическим постнагревателем. Управление только от вентустановки Breezart. Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (при работе с вентустановкой Breezart).

Технические характеристики

Преднагреватель	Нет
Мощность постнагревателя	2,5 кВт - 220В
Максимальная потребляемая мощность	2,6 кВт - 220В
Максимальный ток	11,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	19 кг

Структурная схема



TS1 Аварийный датчик перегрева, возвратный

TS2 Аварийный датчик перегрева, невозвратный

T1 φ1 Цифровой датчик температуры и влажности (**заказывается отдельно**)

T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (**заказывается отдельно**)

CU Система цифровой автоматики

CP Пульт управления (опция СР, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (**заказывается отдельно**)

CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции СР

CX Вход управления «сухие контакты»

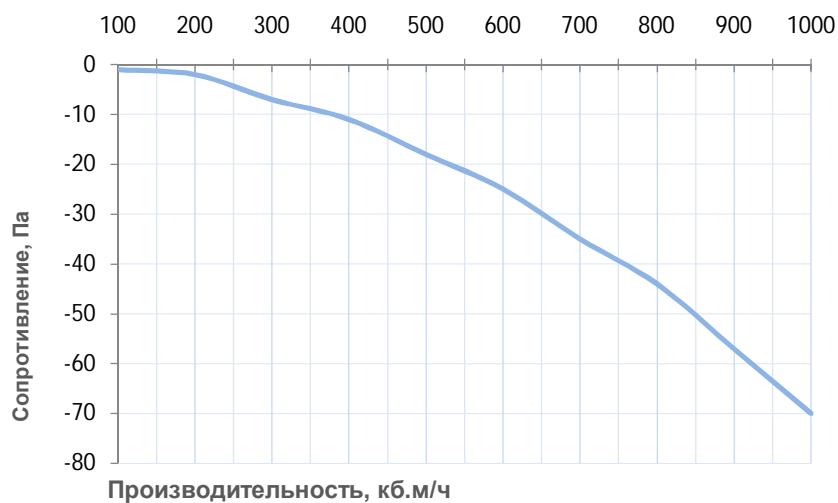
Совместимые опции

HC	Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
CP	Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

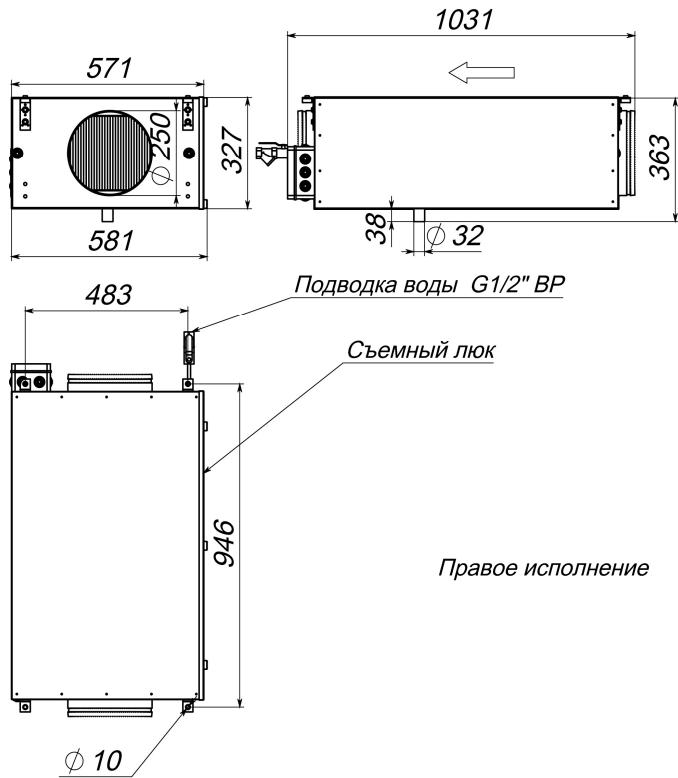
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL	Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности
EI-0206xx-RH-RH	Гигростат (вкл./выкл.), цвет: белый, черный, серебро

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с электрическими нагревателями 1000 Humi EL P

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с электрическим пред- и постнагревателем. Управление от вентустановки Breezart или вентустановки стороннего производителя (требуется пульт управления СР-2010). Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (с любыми вентустановками).

Технические характеристики

Мощность преднагревателя (выбрать при заказе)	2,5 кВт - 220В 5 кВт - 220В 7,5 кВт - 380В
Мощность постнагревателя	2,5 кВт - 220В
Максимальная потребляемая мощность	5,1 кВт - 220В 7,6 кВт - 220В 10,1 кВт - 380В
Максимальный ток	23,2 А 34,6 А 23,2 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	-
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	20 кг

Структурная схема



TS1	Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS2	Аварийный датчик перегрева, невозвратный
TS3	Аварийный датчик перегрева, возвратный
TS4	Аварийный датчик перегрева, невозвратный
T1 ф1	Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 ф2	Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (заказывается отдельно)
CU	Система цифровой автоматики
CP	Пульт управления (опция СР, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (заказывается отдельно)
CM	Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции СР
CX	Вход управления «сухие контакты»

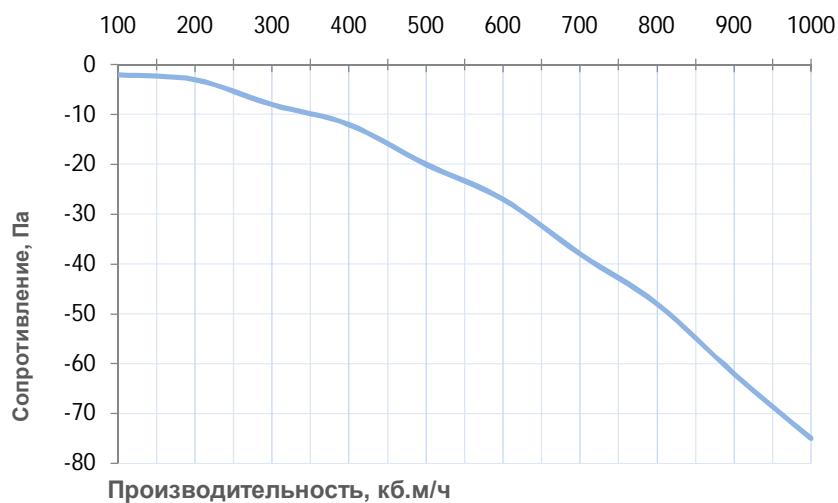
Совместимые опции

HC	Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
CP	Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

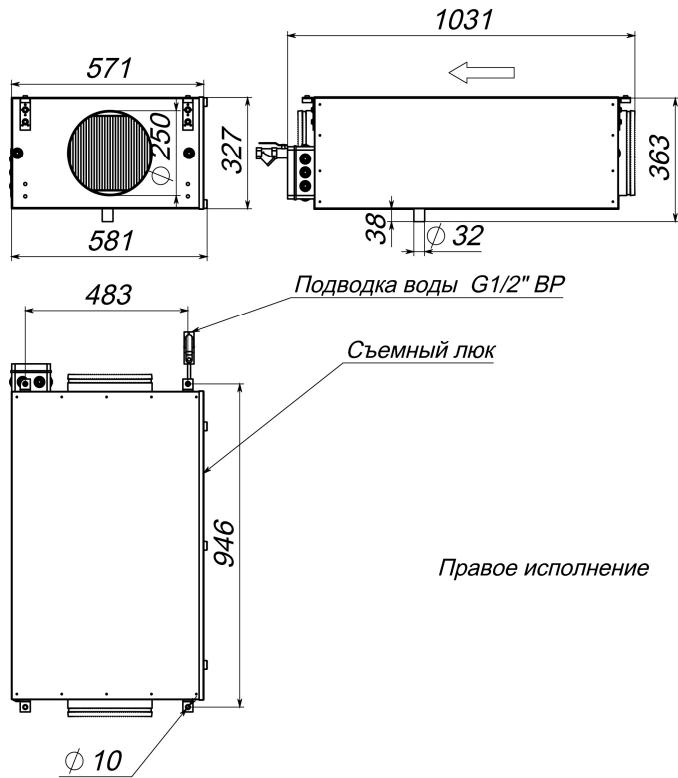
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL	Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности
EI-0206xx-RH-RH	Гигростат (вкл./выкл.), цвет: белый, черный, серебро

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с водяным нагревателем 1000 Humi Aqua

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с водяным постнагревателем. Управление только от вентустановок Breezart. Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



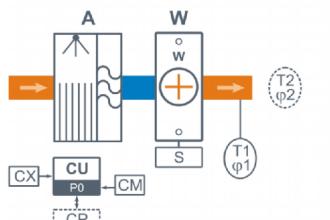
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (при работе с вентустановкой Breezart).

Технические характеристики

Преднагреватель	Нет
Тип водяного постнагревателя	W42-S2-0,63
Максимальная потребляемая мощность	0,1 кВт - 220В
Максимальный ток	0,5 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	45 кг

Структурная схема



A Модуль увлажнения
W Водяной постнагреватель
S 2-х ходовой беспасосный смесительный узел

- T1 φ1 Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция NC), (заказывается отдельно)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (опция CP, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (заказывается отдельно)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции CP
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

HC
CP

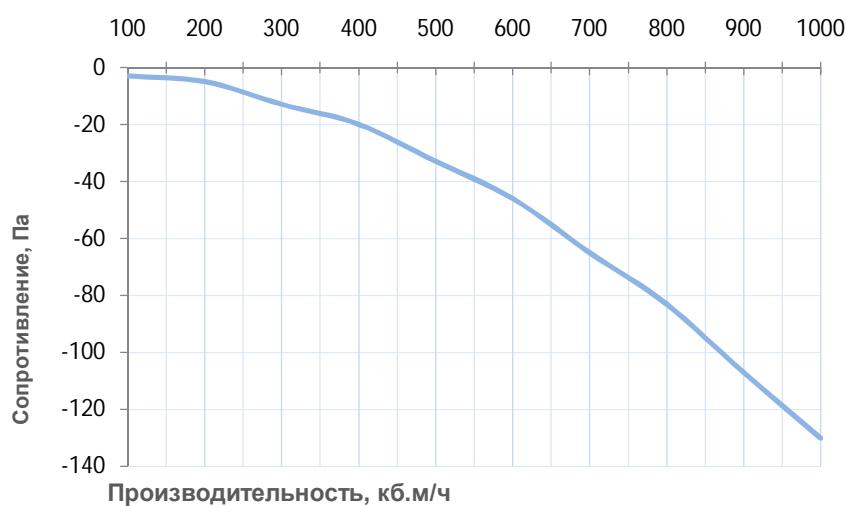
Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

Совместимое оборудование

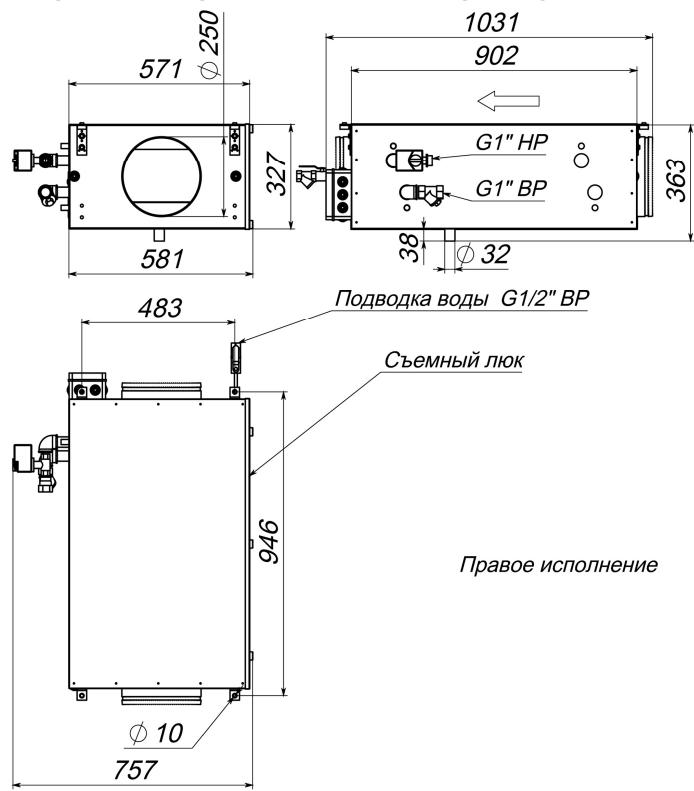
THD-Dx-T
THD-DDx-T
MT-6070iH
MT-8070iH
CP-ST
ALL

Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- противоположно стороне подключения

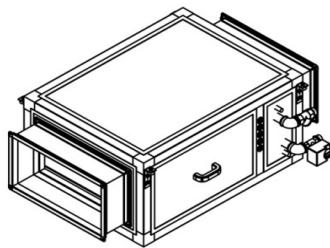
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с водяным нагревателем 2000 Humi Aqua

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с водяным постнагревателем. Управление только от вентустановок Breezart. Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



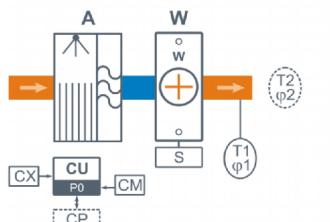
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (при работе с вентустановкой Breezart).

Технические характеристики

Преднагреватель	Нет
Тип водяного постнагревателя	W52-S2-0,63
Максимальная потребляемая мощность	0,1 кВт - 220В
Максимальный ток	0,5 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	45 кг

Структурная схема



A Модуль увлажнения
W Водяной постнагреватель
S 2-х ходовой беспасосный смесительный узел

- T1 φ1 Цифровой датчик температуры и влажности (**заказывается отдельно**)
T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (**заказывается отдельно**)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (опция CP, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (**заказывается отдельно**)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции CP
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

HC
CP

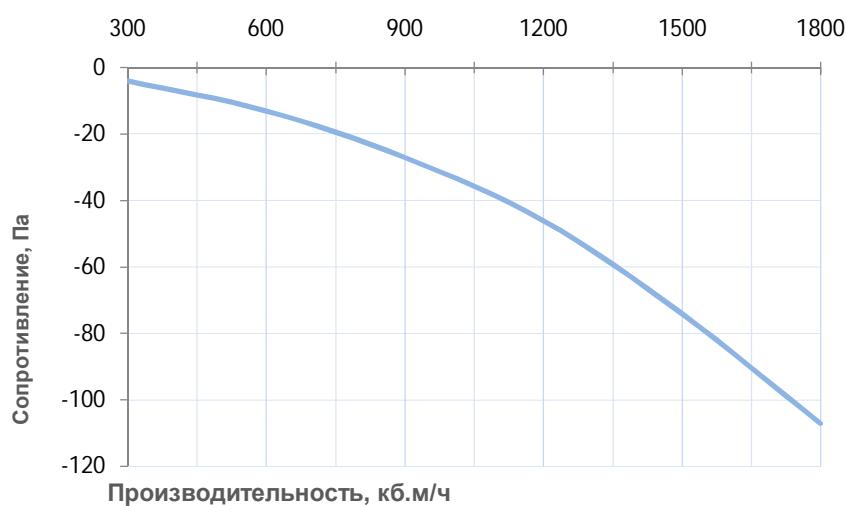
Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

Совместимое оборудование

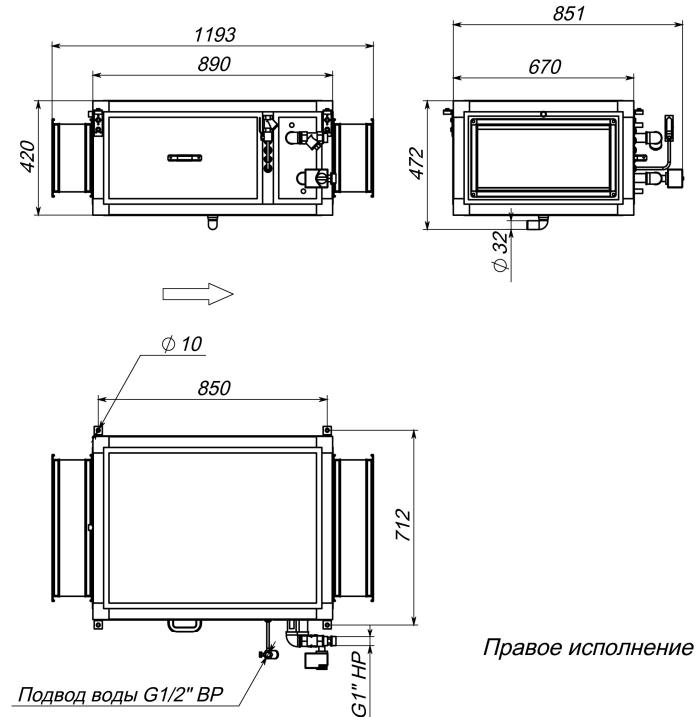
THD-Dx-T
THD-DDx-T
MT-6070iH
MT-8070iH
CP-ST
ALL

Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

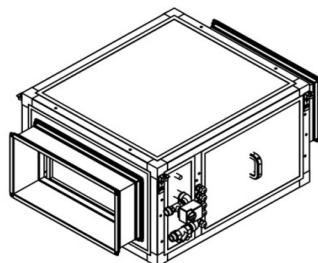
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с водяным нагревателем 3500 Humi Aqua

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с водяным постнагревателем. Управление только от вентустановок Breezart. Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



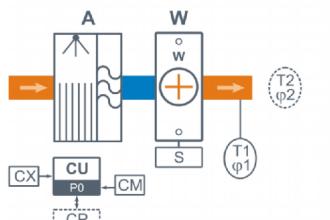
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (при работе с вентустановкой Breezart).

Технические характеристики

Преднагреватель	Нет
Тип водяного постнагревателя	W63-S2-1
Максимальная потребляемая мощность	0,1 кВт - 220В
Максимальный ток	0,5 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	50 кг

Структурная схема



A Модуль увлажнения
W Водяной постнагреватель
S 2-х ходовой безопасосный смесительный узел

- T1 φ1 Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (заказывается отдельно)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (опция CP, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (заказывается отдельно)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции CP
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

HC
CP

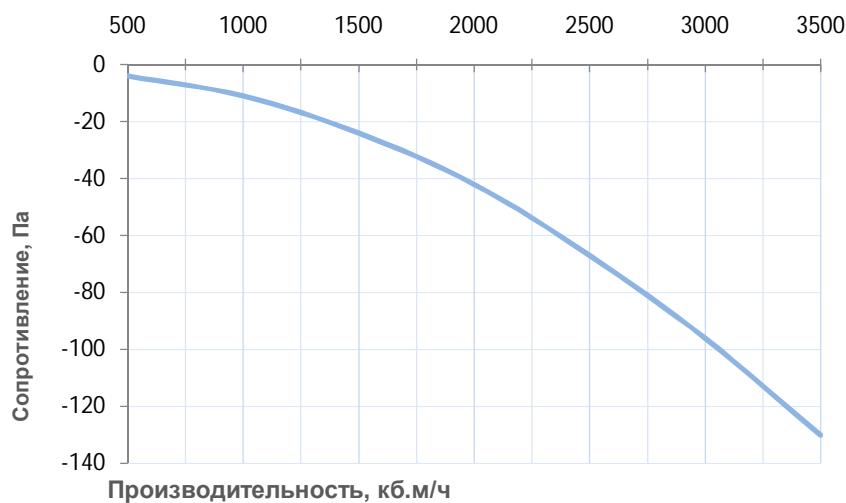
Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

Совместимое оборудование

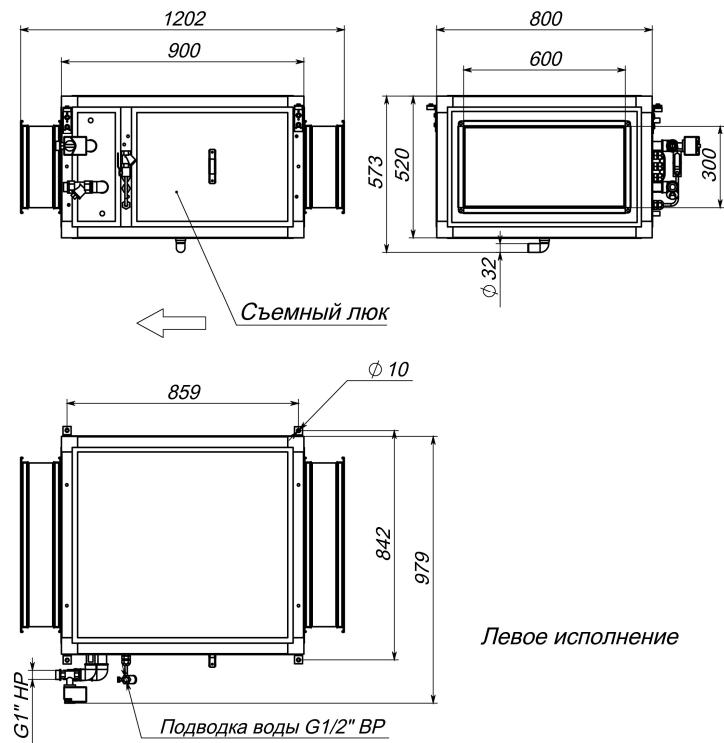
THD-Dx-T
THD-DDx-T
MT-6070iH
MT-8070iH
CP-ST
ALL

Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

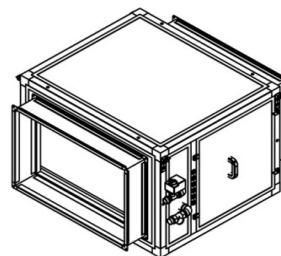
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с водяным нагревателем 6000 Humi Aqua

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с водяным постнагревателем. Управление только от вентустановок Breezart. Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



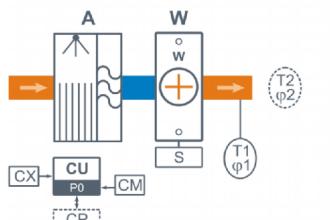
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (при работе с вентустановкой Breezart).

Технические характеристики

Преднагреватель	Нет
Тип водяного постнагревателя	W85-S2-2,1
Максимальная потребляемая мощность	0,1 кВт - 220В
Максимальный ток	0,5 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	60 кг

Структурная схема



A Модуль увлажнения
W Водяной постнагреватель
S 2-х ходовой беспасосный смесительный узел

- T1 φ1 Цифровой датчик температуры и влажности (**заказывается отдельно**)
T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (**заказывается отдельно**)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (опция CP, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (**заказывается отдельно**)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции CP
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

HC
CP

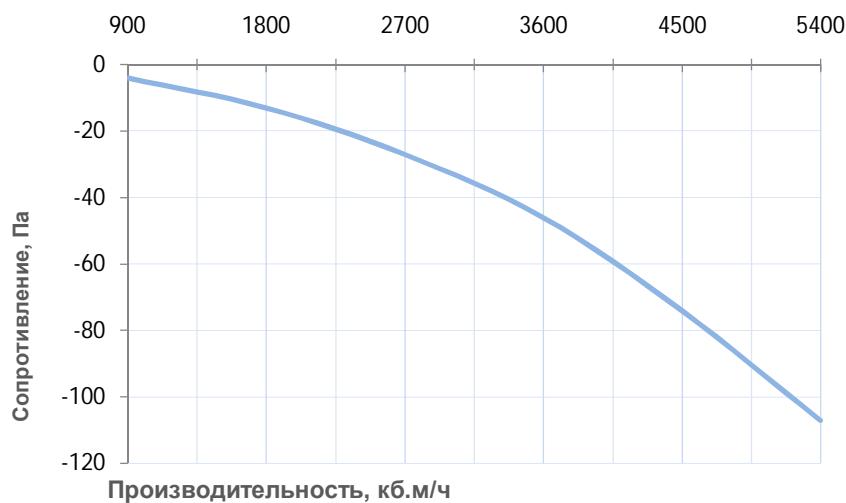
Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

Совместимое оборудование

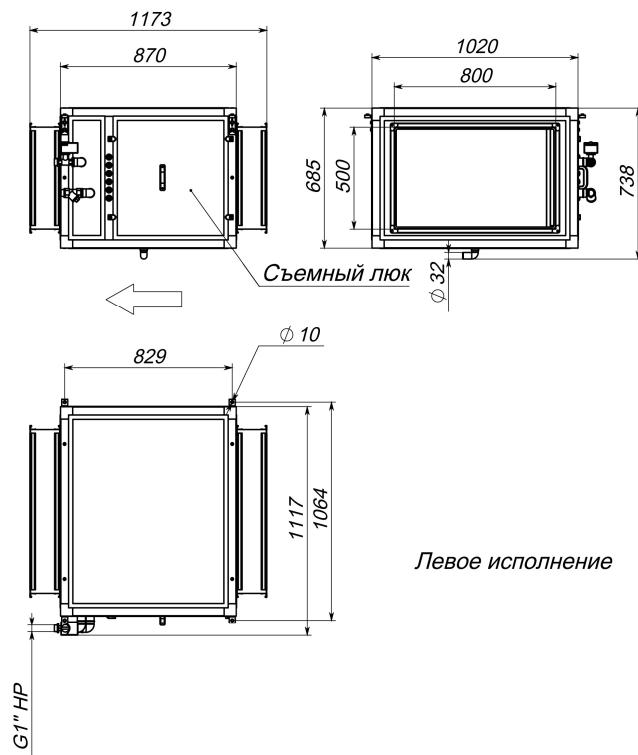
THD-Dx-T
THD-DDx-T
MT-6070iH
MT-8070iH
CP-ST
ALL

Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с водяными нагревателями 1000 Humi Aqua P

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с водяным пред- и постнагревателем. Управление от вентустановки Breezart или вентустановки стороннего производителя (требуется пульт управления СР-2010). Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



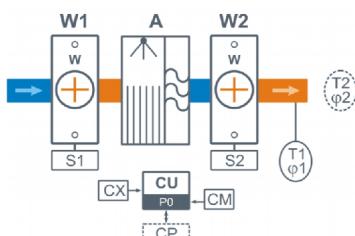
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (с любыми вентустановками).

Технические характеристики

Возможные типы водяного преднагревателя	W42-S3-25-4-2,5 W42-S2-25-4-0,63
Тип водяного постнагревателя	W42-S2-0,63
Максимальная потребляемая мощность	0,2 кВт - 220В
Максимальный ток	0,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	40 кг

Структурная схема



W1 Водяной преднагреватель
S1 Смесительный узел
A Модуль увлажнения
W2 Водяной постнагреватель
S2 2-х ходовой безнасосный смесительный узел

- T1 ф1** Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 ф2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (заказывается отдельно)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (опция СР, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (заказывается отдельно)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции СР
CX Вход управления «сухие контакты»

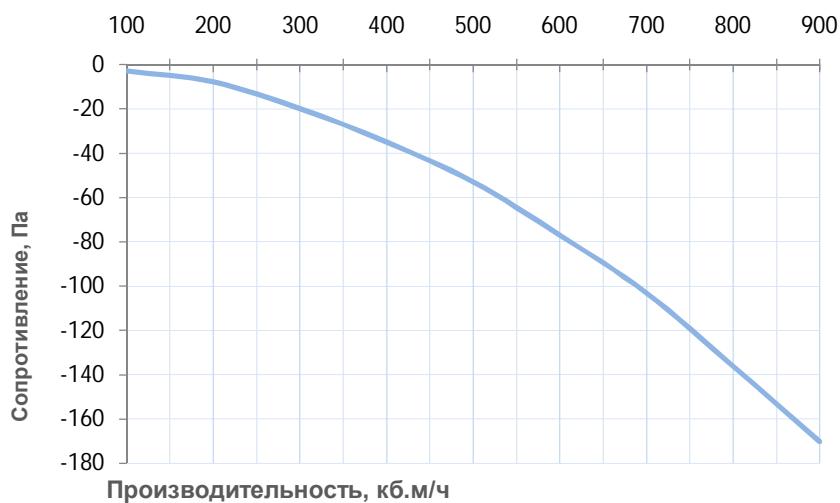
Совместимые опции

HC	Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
CP	Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

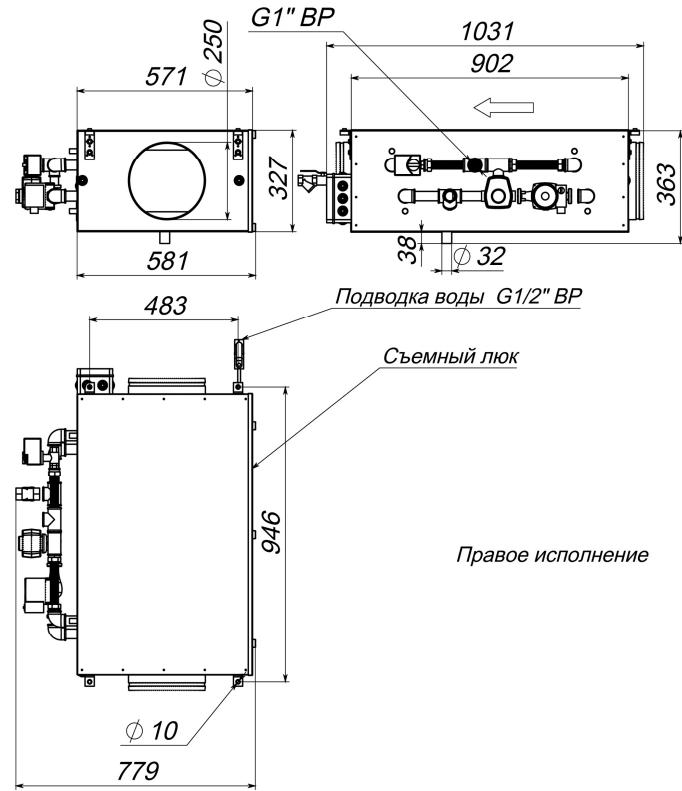
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL	Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- противоположно стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с водяными нагревателями 2000 Humi Aqua P

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с водяным пред- и постнагревателем. Управление от вентустановки Breezart или вентустановки стороннего производителя (требуется пульт управления СР-2010). Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



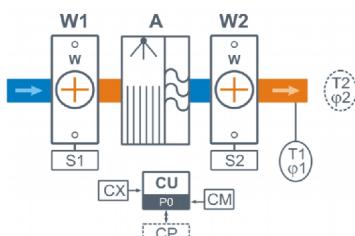
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (с любыми вентустановками).

Технические характеристики

Возможные типы водяного преднагревателя	W52-S3-25-4-4 W52-S2-25-4-0,63
Тип водяного постнагревателя	W52-S2-0,63
Максимальная потребляемая мощность	0,2 кВт - 220В
Максимальный ток	0,8 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	70 кг

Структурная схема



W1 Водяной преднагреватель
S1 Смесительный узел
A Модуль увлажнения
W2 Водяной постнагреватель
S2 2-х ходовой безнасосный смесительный узел

- T1 ф1** Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 ф2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (заказывается отдельно)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (опция СР, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (заказывается отдельно)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции СР
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

HC
CP

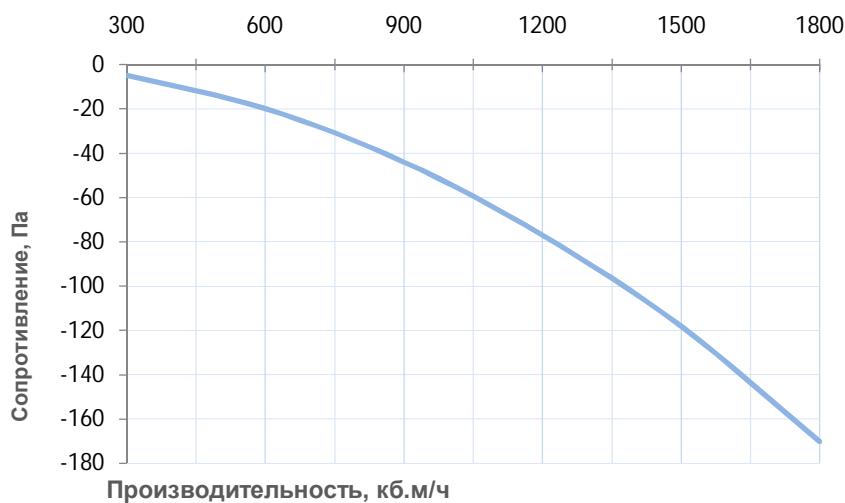
Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

Совместимое оборудование

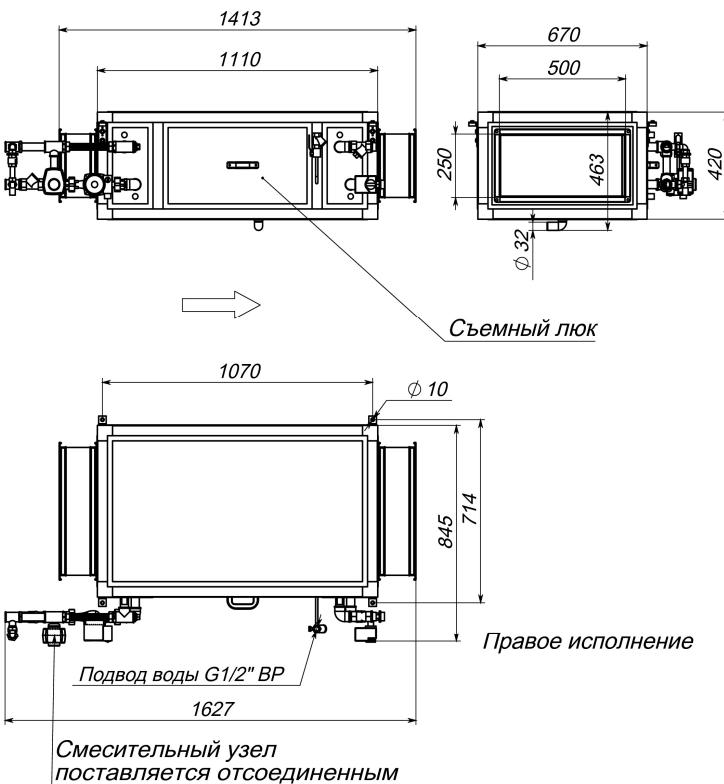
THD-Dx-T
THD-DDx-T
MT-6070iH
MT-8070iH
CP-ST
ALL

Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

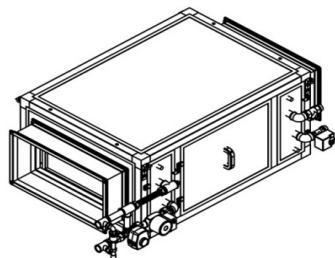
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с водяными нагревателями 3500 Humi Aqua P

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с водяным пред- и постнагревателем. Управление от вентустановки Breezart или вентустановки стороннего производителя (требуется пульт управления СР-2010). Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



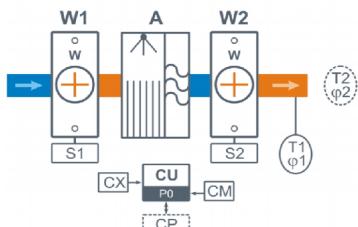
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (с любыми вентустановками).

Технические характеристики

Возможные типы водяного преднагревателя	W63-S3-25-6-4 W63-S3-25-8-4 W63-S2-25-6-1 W63A-S3-25-6-4 W63A-S3-25-8-4 W63A-S2-25-6-1
Тип водяного постнагревателя	W63-S2-1
Максимальная потребляемая мощность	0,2 кВт - 220В 0,4 кВт - 220В
Максимальный ток	1,0 А 1,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	55 кг

Структурная схема



- W1** Водяной преднагреватель
S1 Смесительный узел
A Модуль увлажнения
W2 Водяной постнагреватель
S2 2-х ходовой безнасосный смесительный узел

- T1 φ1** Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (заказывается отдельно)
CU Система цифровой автоматики
СР Пульт управления (опция СР, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (заказывается отдельно)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции СР
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

HC
CP

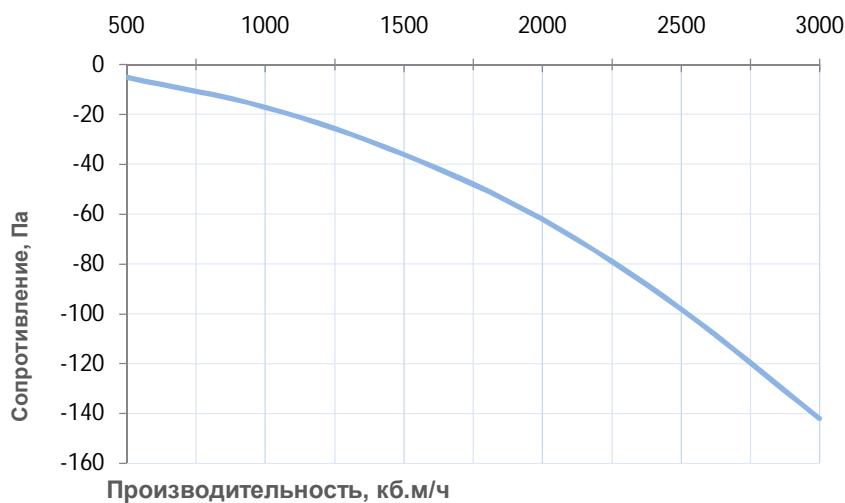
Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

Совместимое оборудование

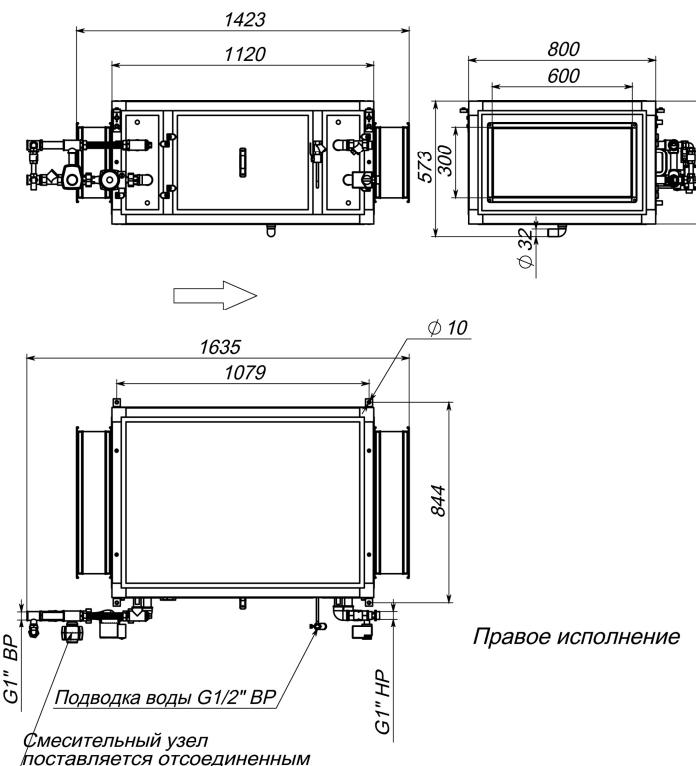
THD-Dx-T
THD-DDx-T
MT-6070iH
MT-8070iH
CP-ST
ALL

Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Секция увлажнителя с водяными нагревателями 6000 Humi Aqua P

Описание

Секция увлажнения испарительного типа с водяным пред- и постнагревателем. Управление от вентустановки Breezart или вентустановки стороннего производителя (требуется пульт управления СР-2010). Реализовано пропорциональное управление влажностью и температурой воздуха.



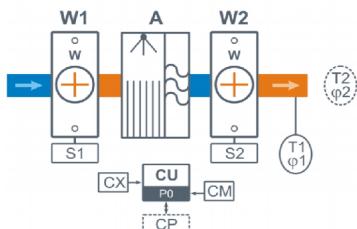
Функции автоматики

Поддержание заданной температуры и влажности воздуха в режиме пропорционального управления (с любыми вентустановками).

Технические характеристики

Возможные типы водяного преднагревателя	W85-S3-32-8-6,3 W85-S3-32-8-8 W85-S2-32-8-1,6 W85-S2-32-8-2,1 W85A-S3-32-8-6,3 W85A-S3-32-8-8 W85A-S2-32-8-1,6 W85A-S2-32-8-2,1
Тип водяного постнагревателя	W85-S2-2,1
Максимальная потребляемая мощность	0,4 кВт - 220В
Максимальный ток	1,7 А
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	- - -
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	55 кг

Структурная схема



W1 Водяной преднагреватель
S1 Смесительный узел
A Модуль увлажнения
W2 Водяной постнагреватель
S2 2-х ходовой безнасосный смесительный узел

- T1 φ1** Цифровой датчик температуры и влажности (заказывается отдельно)
T2 φ2 Цифровой датчик температуры и влажности в помещении (опция НС), (заказывается отдельно)
CU Система цифровой автоматики
CP Пульт управления (опция СР, недоступно при подключении увлажнителя к вентустановке Breezart), (заказывается отдельно)
CM Вход управления от вентустановки Breezart, недоступно при использовании опции СР
CX Вход управления «сухие контакты»

Совместимые опции

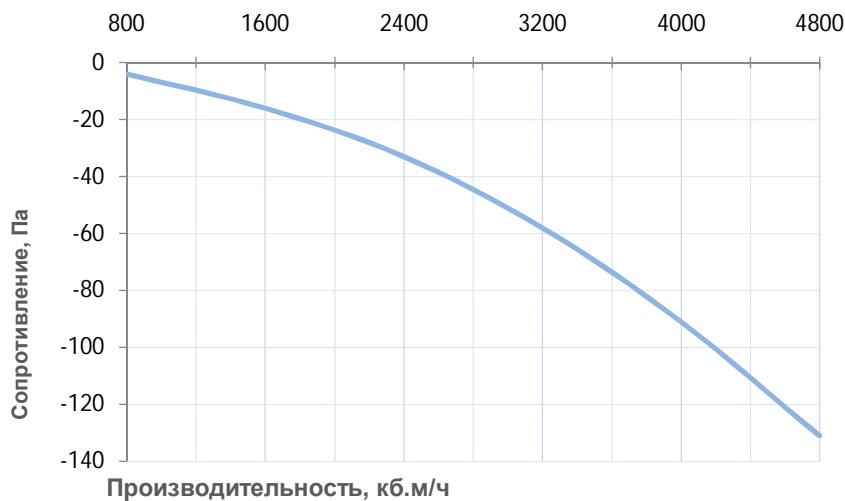
HC
CP

Поддерж. влажн. по датчику темп. и влажн. (каскадн. регулятор), датчик заказ. отдельно
Управлен. увлажн. Breezart с пульта CP-2010 (заказ. отдельно), вкл./откл. по сух. контакт.

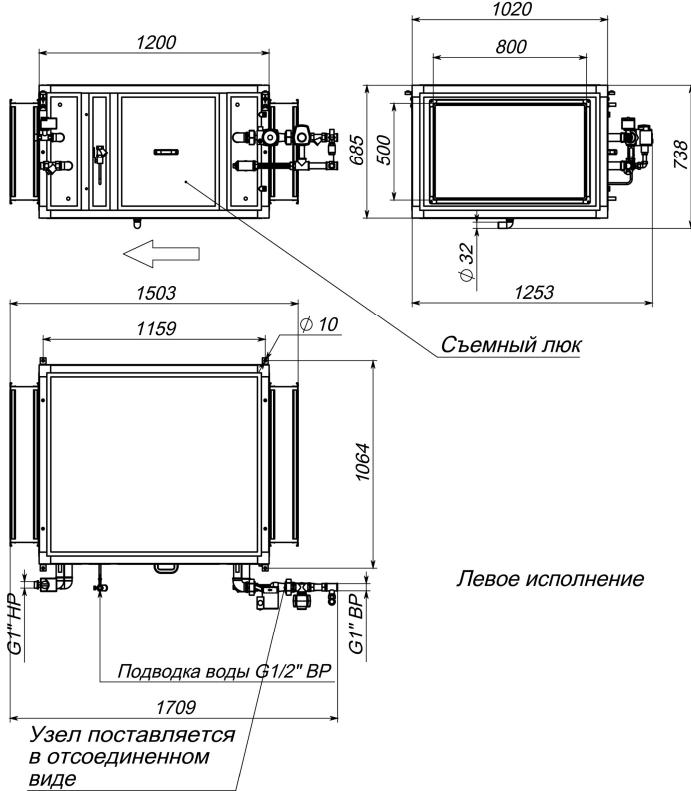
Совместимое оборудование

THD-Dx-T	Датчик влажности и температуры, выход Modbus RTU
THD-DDx-T	Датчик влажности и температуры с дисплеем, Modbus RTU
MT-6070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, 24В - 700mA
MT-8070iH	Панель Weintek, диагональ 7.0", разрешение 800x480 точек, USB-порт, Ethernet, 24В - 700mA
CP-ST	Стандартный пульт управления Breezart (CP-2010 – с 2010 года, TPD-283U – с 2014 года)
ALL	Все ПУ и ПВУ Breezart сбалансированные по производительности

Вентиляционная характеристика



Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- правая
- левая

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- по стороне подключения

Компоновка (для ПВУ):

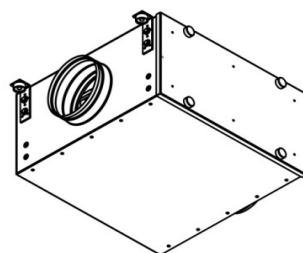
- горизонтальная

Корпуса для фильтров и распределительные камеры

Корпус для фильтра 550 Filter Case

Описание

Корпус для фильтра тонкой очистки.



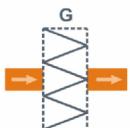
Функции автоматики

Нет

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	-
Максимальный ток	-
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	-
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	13 кг

Структурная схема



- G** Воздушный фильтр тонкой очистки
(опция):
- F7-Fine – пылевой класса F7
или
 - F7-Carbon – угольно-пылевой
класса F7

Совместимые опции

Совместимое оборудование

550 Lux

Приточная установка

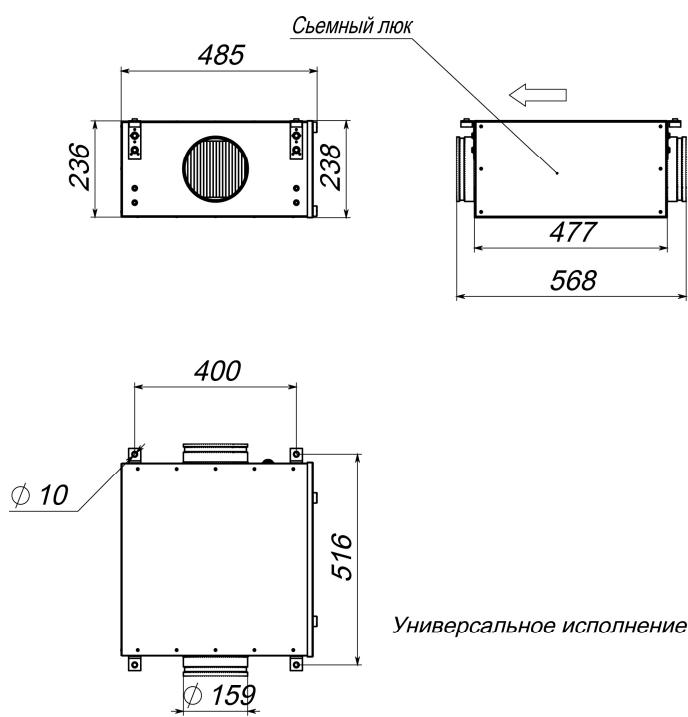
F7-Fine

Фильтр тонкой очистки класса F7 для Filter-Case-500

F7-Carbon

Угольно-пылевой фильтр тонкой очистки класса F7 для Filter-Case-500

Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

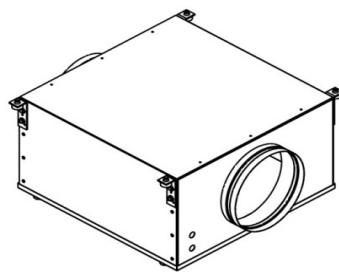
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Корпус для фильтра 1000 Filter Case

Описание

Корпус для фильтра тонкой очистки.



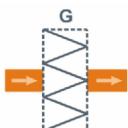
Функции автоматики

Нет

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	-
Максимальный ток	-
Уровень шума LwA (акустическая мощность): на всасывании на выпуске от корпуса	-
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	15 кг

Структурная схема



G Воздушный фильтр тонкой очистки
(опция):

- F7-Fine – пылевой класса F7
или
- F7-Carbon – угольно-пылевой
класса F7

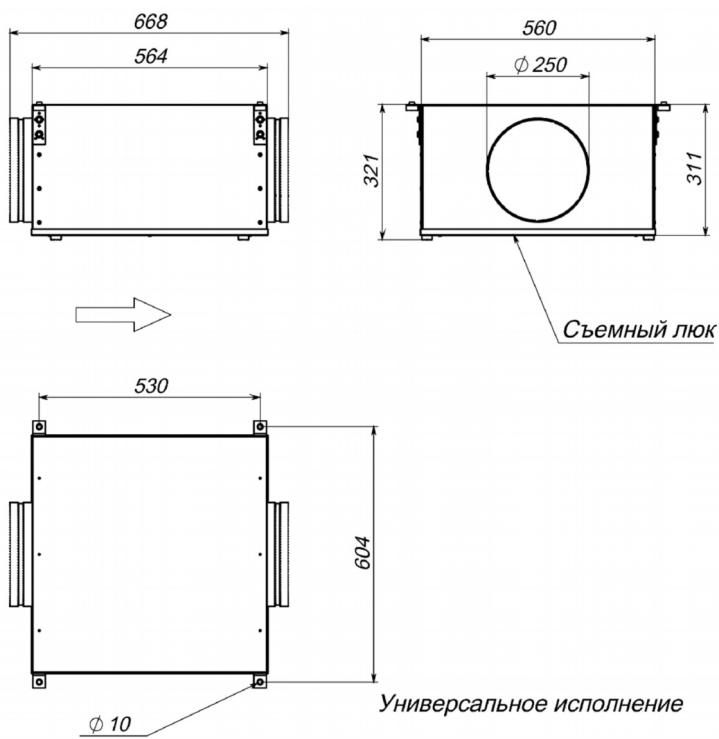
Совместимые опции

Совместимое оборудование

1000 Lux

Приотчная установка

Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

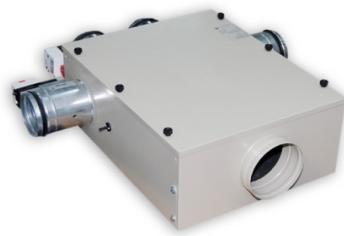
Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Распределительная камера 550 DIST

Описание

Воздухораспределительная камера с воздушными клапанами и портом для измерения давления, может комплектоваться фильтром тонкой очистки. Клапаны могут комплектоваться дискретными или пропорциональными электроприводами. Камера используется для построения VAV-систем.



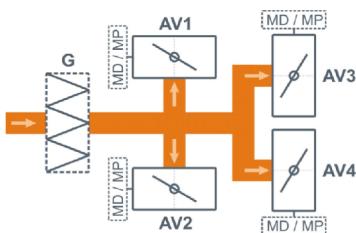
Функции автоматики

Нет

Технические характеристики

Мощность калорифера	-
Максимальная потребляемая мощность	-
Максимальный ток	-
Уровень шума LwA (акустическая мощность):	
на всасывании на выпуске от корпуса	-
Уровень звукового давления LpA от корпуса	-
Масса	14 кг

Структурная схема



G Воздушный фильтр тонкой очистки (опция):

- F7-Fine – пылевой класса F7 или
- F7-Carbon – угольно-пылевой класса F7

AV Воздушный клапан

MD Электропривод клапана без возвратной пружины, 220В (опция) или

MP Электропривод клапана без возвратной пружины, 24В, с пропорциональным управлением 0-10В (опция)

Совместимые опции

3MD2-1F

Комплект из 3-х приводов 220В, отк./зак., для распределительной камеры DIST

4MP2-24

Комплект из 4-х приводов 24В, 0-10, для распределительной камеры DIST

Совместимое оборудование

550 Lux

Приточная установка

550 Aqua

Приточная установка

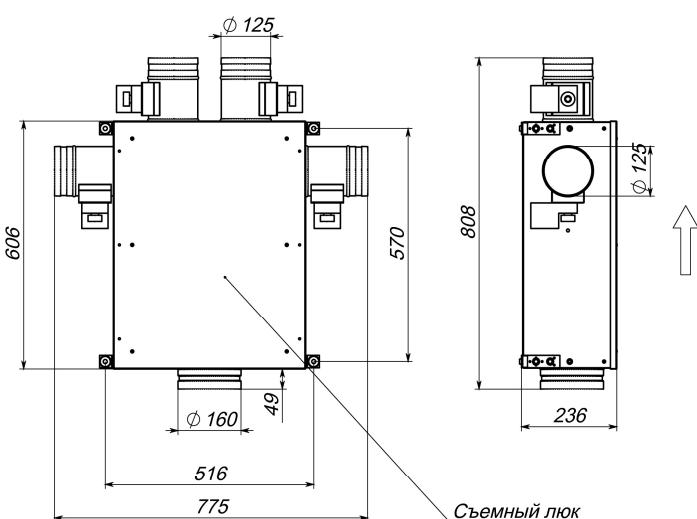
F7-Fine

Фильтр тонкой очистки класса F7 для Filter-Case-500

F7-Carbon

Угольно-пылевой фильтр тонкой очистки класса F7 для Filter-Case-500

Габаритные и присоединительные размеры



Варианты исполнения

Сторона подключения:

- универсальная

Тип крепления:

- подвесная (настенная)
- напольная

Сторона тех. обслуживания:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

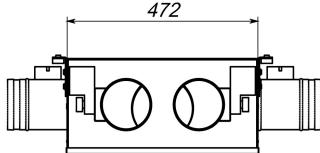
Сторона обслуживания фильтра:

- снизу для потолочных,
- сверху для напольных

Компоновка (для ПВУ):

- горизонтальная

Универсальное исполнение



USB-адаптер BSA-02



Адаптер BSA-02 позволяет подключать вентиляционную установку к компьютеру (через USB-порт). Адаптер поставляется в комплекте с программой Breezart Service Utility (BSU).

Программа Breezart Service Utility может управлять всеми вентиляционными установками Breezart, выпускаемыми с 2010 года. Удобный и наглядный интерфейс этой программы позволяет легко настраивать режим работы вентустановки, контролировать показания датчиков, вычислять потребленную вентиляционной установкой электроэнергию, выводить графики изменения температуры и других параметров, а также программировать до 7 недельных таймеров. Для специалистов сервисных организаций будет полезен расширенный режим, позволяющий управлять всеми настройками контроллера и обновлять его микропрограмму. В расширенном режиме можно выполнить полную диагностику системы для выявления возможных неисправностей.

Breezart Service Utility может работать в операционных системах Windows XP, Windows Vista и Windows 7.

Пульт TPD-283U



Пульт с цветным сенсорным дисплеем диагональю 2,8 дюйма (320 x 240 точек). Может использоваться в качестве штатного пульта управления совместно со всеми вентустановками Breezart, выпускавшимися с 2014 года. Для подключения к вентустановке требуется специальный кабель CAB-TPD-15 (длина 15 метров, в комплекте с пультом). Пульт предназначен для монтажа в стандартный двухместный подрозетник.

Подключение второго пульта TPD-283U к вентустановке возможно только с внешним блоком питания.

Пульт CP-2010



Пульт управления для всех вентиляционных установок и увлажнителей воздуха Breezart, выпускавшихся с 2010 года. Дисплей пульта имеет подсветку.

С 2014 года заменяется пультом TPD-283U.

Сенсорная панель MT-6070iH / MT-8070iH



Сенсорная панель Weintek (с программой управления вентустановкой и VAV-клапанами). Диагональ 7,0 дюймов, разрешение 800x480 точек, USB-порт. В модели MT-8070iH дополнительно установлен порт Ethernet.

Энергонезависимые часы RTC-01



В базовой комплектации внутренние часы вентиляционных установок работают только при наличии электропитания. При пропадании напряжения часы сбрасываются, и после восстановления питания их требуется настраивать (часы необходимы только в том случае, если установлен один или несколько недельных таймеров). Применение энергонезависимого таймера (Real-Time Clock — RTC) позволяет внутренним часам вентустановки работать в отсутствии электропитания.

Энергонезависимый таймер устанавливается внутрь контроллера (на этапе сборки вентиляционной установки) и может использоваться во всех моделях, выпускавшихся с 2010 года. Ресурс встроенной батарейки таймера — не менее 5 лет.

Модуль управления клапаном СВ-02



Модуль управления клапаном (соединительная коробка) СВ-02, 24В - 20мА. Позволяет управлять заслонкой клапана с помощью привода с пропорциональным управлением. Для управления модулем используется регулятор (потенциометр) JLC100. Напряжение питания DC 24V. Может транслировать от привода сигнал 0–10В, показывающий текущее положение заслонки.

Модуль распределенного управления JL201



Модуль распределенного управления. Позволяет управлять заслонкой клапана с помощью привода с пропорциональным управлением. Для управления модулем может использоваться регулятор (потенциометр) JLC100. Напряжение питания DC 24V. Особенности:

- Позволяет подключать датчики температуры, движения, давления, расхода воздуха и т.п.
- Управление локальное / централизованное, на регуляторе отображается текущий режим работы: ручной / автоматический.
- Управление маломощным калорифером, установленным рядом с клапаном для нагрева воздуха на заданную величину (до 5°C).
- Управление по Modbus RTU.
- Модификация JL201DP имеет встроенный цифровой датчик давления, что позволяет поддерживать заданный расход воздуха через клапан при изменении давления в воздуховоде.

Модуль связи JL301



Модуль связи GSM / Ethernet / RS-485 (шлюз Modbus TCP-RTU, веб-сервер). Позволяет управлять вентиляционными установками через интернет / GSM, отправлять SMS при возникновении аварийной ситуации.

Доступны модификации:

- JL301ER — модуль связи Ethernet / RS-485 (без GSM).
- JL301GR — модуль связи GSM / RS-485 (без Ethernet).

**Гигростат
EI-0206xx-RH-RH**



Гигростат для контроля уровня относительной влажности воздуха, релейный выход вкл./выкл. Используется совместно с увлажнителями (секциями увлажнения) Breezart.

Возможны варианты цвета: белый, черный, серебро.

**Гигрометр
THD-Dx-T / THD-DDx-T**



Цифровой датчик температуры и влажности с выходом Modbus RTU. Используется совместно с увлажнителями (секциями увлажнения) Breezart с нагревателями. Позволяет реализовать пропорциональное управление увлажнителем для точного поддержания уровня относительной влажности воздуха.

Модель THD-DDx-T дополнительно снабжена дисплеем, на котором отображается текущее значение температуры и относительной влажности.

Потенциометр JLC100



Потенциометр JLC100 предназначен для управления расходом воздуха, температурой воздуха и прочими параметрами при использовании совместно с другим оборудованием. Потенциометр выпускается в двух модификациях:
- потенциометр;
- потенциометр с выходом 0-10В.

Варианты цвета: белый, бежевый, золотистый, серебристый.

Маркировка: JLC100-5K-B

-JLC100 – наименование изделия, постоянно присутствующая часть;
-5K – сопротивление потенциометра, может быть

1K;
5K (типовое);
10K;

U - для потенциометра с выходом 0-10В.

-B – цвет корпуса:

B – бежевый;
W – белый;
G – золотистый;
S – серебристый.

Модуль RSCON



Кроссовый модуль RSCON предназначен для подключения устройств с интерфейсом RS-485 к контроллерам Breezart и JetLogic.

Модуль позволяет осуществить переход с разъёма RJ-14 на клеммы или наоборот, а также подвести питание к шине +24В. Модуль содержит 3 разъёма RJ-14 и два набора пружинных клемм. Разъёмы RJ-14 имеют разную разводку сигналов. Два разъёма с префиксом M (Master) и один разъём с префиксом S (Slave).

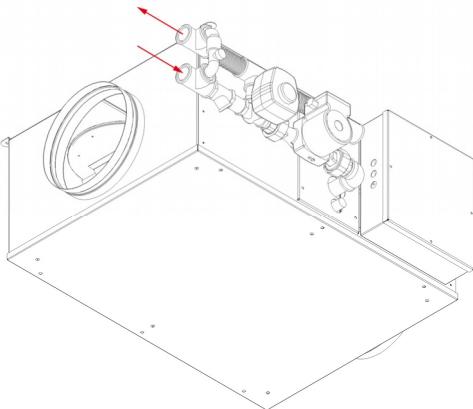
Переходник DB9M-WT



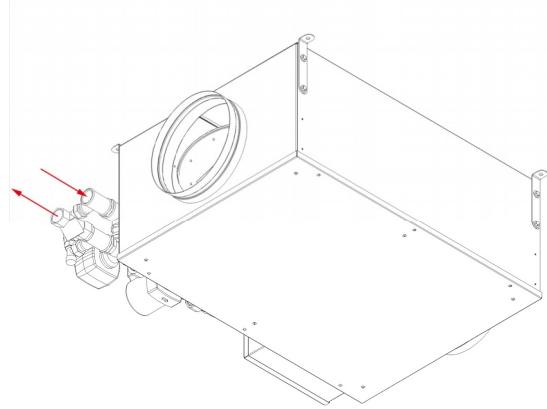
DB9M-WT — переходник для подключения панелей Weintek к вентустановкам Breezart.

Приложения

Варианты исполнения вентустановок: Правое или Левое



Правое исполнение
приточной установки



Левое исполнение
приточной установки

Приточная установка с водяным калорифером может быть выполнена в **Правом** или **Левом** исполнении, в зависимости от расположения смесительного узла и блока автоматики. Если на приточную установку, находящуюся в рабочем положении, смотреть со стороны входа (там, где расположен воздушный клапан), то:

- При левом исполнении смесительный узел и блок автоматики будут расположены слева.
- При правом исполнении смесительный узел и блок автоматики будут расположены справа.

Присоединительные трубы смесительного узла при любом исполнении расположены со стороны входа приточной установки (там, где расположен воздушный клапан).

- При правом исполнении входная присоединительная труба (для прямой воды) расположена снизу, а выходная труба (для обратной воды) – сверху.
- При левом исполнении наоборот: входная присоединительная труба расположена сверху, а выходная труба – снизу.

При заказе необходимо указывать вариант исполнения приточной установки.

Выбор двух- или трехходового вентиля для смесительного узла

Выбор типа вентиля определяется параметрами системы теплоснабжения. В общем случае для вентустановок, подключенных к отдельному контуру автономной системы теплоснабжения (например, к газовому котлу в коттедже), требуется узел с трехходовым вентилем; для приточных установок, подключенных к центральной системе теплоснабжения, требуется узел двухходовым вентилем.

Для определения требуемого типа вентиля при заказе необходимо указывать параметры системы теплоснабжения:

- Тип системы (центральная / автономная).
- Температуры «прямой» и «обратной» воды.
- Для центральной системы: перепад давления между трубами «прямой» и «обратной» воды.
- Для автономной системы: есть ли отдельный насос на контуре приточной вентиляции.

Состав смесительных узлов

Тип вентиля	Трехходовая схема (зависимая)				Двухходовая схема (независимая)				Безнасосн. схема
Темп. воды, °C	80/60		90/70		110/...		130/...		
Тип калорифера (расход воздуха)	Насос	Kvs клап.	Насос	Kvs клап.	Насос	Kvs клап.	Насос	Kvs клап.	
W42 (1000 м ³ /ч)	UPS 25-40	2,5	UPS 25-40	2,5	UPS 25-40	0,63	UPS 25-40	0,63	0,63
W52 (2000 м ³ /ч)	UPS 25-40	4	UPS 25-40	4	UPS 25-40	1	UPS 25-40	0,63	1
W63 (3500 м ³ /ч)	UPS 25-60	4	UPS 25-60	4	UPS 25-40	1	UPS 25-40	1	1
	UPS 25-80	4	UPS 25-80	4	UPS 25-55	1	UPS 25-55	1	1
W85 (6000 м ³ /ч)	UPS 32-80	6,3	UPS 32-80	6,3	UPS 32-80	2,1	UPS 32-80	1,6	2,1
	UPS 32-80	8	UPS 32-80	8	UPS 32-80	2,1	UPS 32-80	1,6	2,1
W88 (12000 м ³ /ч)	UPS 32-80	15	UPS 32-80	15	UPS 32-80	2,7	UPS 32-80	2,1	2,7
	UPS 40-80	15	UPS 40-80	15	UPS 32-80	4,2	UPS 32-80	2,7	4,2
	UPS 40-120F	15	UPS 40-120F	15	UPS 40-60F	4,2	UPS 40-60F	4,2	4,2
W99 (16000 м ³ /ч)	UPS 40-80 F	27	UPS 50-30F	39	UPS 50-60/2F	5,6	UPS 50-60/2F	5,6	5,6

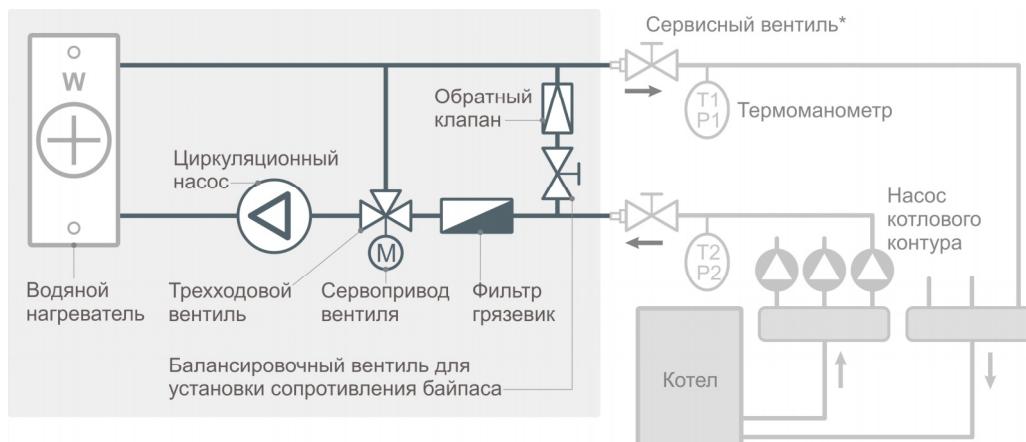
Расчет проведен: для трехходовой схемы без перепада давления между прямой и обратной трубой; для двухходовой схемы – при перепаде давлений 0,5 атм и температуре обратной воды 50°C, насос установлен на байпасе, без балансировочного вентиля.

Пример расшифровки кода калорифера со смесительным узлом W52-S2-25-4-0,63:

- **W52** – типа калорифера.
- **S2** – смесительный узел с двухходовой схемой (**S3** – с трехходовой схемой, **S0** – с безнасосной схемой).
- **25-4** – насос типа UPS 25-40 Grundfos или аналогичный Wilo.
- **0,63** – Kvs клапана.

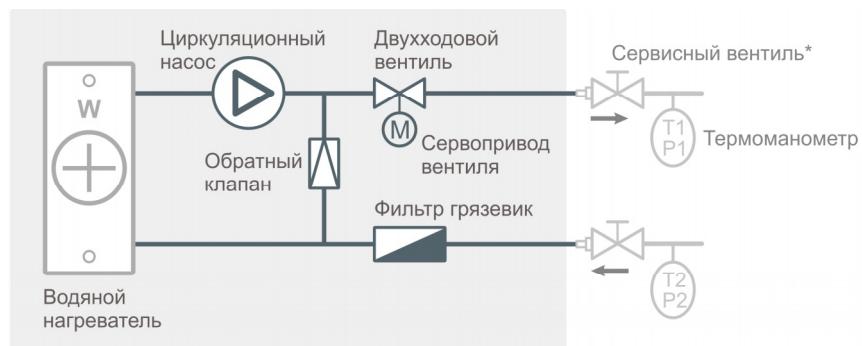
Схемы смесительных узлов

Схема смесительного узла с трехходовым вентилем



* Сервисные вентили должны подключаться к смесительному узлу при помощи соединителей типа «американка» для того, чтобы была возможность демонтажа вентустановки. Сервисные вентили и термоманометры устанавливаются в соответствии с проектом теплоснабжения и в состав смесительного узла не входят.

Схема смесительного узла с двухходовым вентилем



** В состав смесительного узла Breezart 550 Aqua не входит байпас с обратным клапаном, его необходимо устанавливать отдельно.

Расчет диаметра подводящих труб для смесительного узла

Расчет выполнен исходя из максимально допустимой скорости воды в трубе и применим для трасс длиной до 30 м. Для более длинных трасс необходимо выполнять гидравлический расчет для подбора насоса и диаметра труб. Условные обозначения:

- D_u – диаметр условного прохода, мм.
- G макс, т/час – расход воды (тонны/час) при максимально допустимой скорости V макс.
- V макс, м/с – максимально допустимая скорость воды.
- ΔP , Па – потери давления воды на одном погонном метре трубы при V макс.
- ΔT , °C – разность температур прямой и обратной воды.
- Q , кВт – отбираемая у воды мощность.

D_u , мм	G макс, т/час	V макс, м/с	ΔP на 1 п.м., Па	Q кВт, при ΔT воды:		
				20°C	40°C	60°C
15	0,43	0,68	480	10	20	30
20	0,77	0,68	340	18	36	54
25	1,20	0,68	250	28	56	84
32	2,00	0,70	190	47	93	140
40	3,20	0,70	150	76	149	224
50	4,90	0,70	110	114	228	347

Мощность, требуемая для нагрева воздуха до заданной температуры

L^* , м ³ /час	Требуемая мощность при расходе воздуха L для нагрева воздуха с $T_{вх}=-28^\circ\text{C}$ до $T_{вых}$:				
	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
500	8,1	9,0	9,8	10,6	11,5
1000	16,2	17,9	19,5	21,2	22,9
2000	32,4	35,8	39,0	42,4	45,8
3000	48,6	53,7	58,5	63,6	68,7
4000	64,8	71,6	78,0	84,8	91,6
5000	81,0	89,5	97,5	106,0	114,5
6000	97,2	107,4	117,0	127,2	137,4
7000	113,4	125,3	136,5	148,4	160,3
8000	129,6	143,2	156,0	169,6	183,2
9000	145,8	161,1	175,5	190,8	206,1
10000	162,0	179,0	195,0	212,0	229,0
11000	178,2	196,9	214,5	233,2	251,9
12000	194,4	214,8	234,0	254,4	274,8
13000	210,6	232,7	253,5	275,6	297,7
14000	226,8	250,6	273,0	296,8	320,6
15000	243,0	268,5	292,5	318,0	343,5
16000	259,2	286,4	312,0	339,2	366,4

* L – объемный расход «стандартного воздуха» (стандартные условия: $t = 20^\circ\text{C}$, $\varphi=0\%$, $P=101,32$ кПа).

Список моделей используемых теплообменников

Модель	Высота, мм	Ширина, мм	Кол-во рядов	Кол-во контуров	Шаг ламелей, мм	Масса, кг	Площадь теплообменника, мм ²
Водяной калорифер (нагреватель)							
W42	400	200	4	4	2,5	5,4	5,11
W52	500	250	4	5	2,5	7,3	7,98
W63	600	350	4	7	2,5	8,4	13,4
W85	800	500	4	10	2,5	16,5	25,5
W88	800	800	4	15	2,5	27,5	40,9
W99	1000	1000	4	19	2,5	39,6	63,9
Водяной охладитель							
C42	400	200	4	4	2,5	5,4	5,11
C52	500	250	4	5	2,5	7,3	7,98
C63	600	350	4	7	2,5	8,4	13,4
C85	800	500	4	10	2,5	16,5	25,5
C88	800	800	4	15	2,5	27,5	40,9
C99	1000	1000	4	19	2,5	39,6	63,9
Фреоновый охладитель							
F42	400	200	4	2	2,5	4,6	5,11
F52	500	250	4	5	2,5	6,0	7,98
F63	600	350	4	7	2,5	6,6	13,4
F85	800	500	4	10	2,5	16,2	25,5
F88	800	800	4	16	2,5	23,7	40,9
F99	1000	1000	4	20	2,5	34,1	63,9

Термодинамические данные теплообменников

при стандартном барометрическом давлении 101,32 кПа

Температура воздуха на выходе водяного калорифера (нагревателя), °C

Калорифер	Твх/Твых теплоносителя, °C	При температуре и относительной влажности воздуха на входе:								
		-30°C и 80%			-20°C и 80%			-10°C и 80%		
L вход, м ³ /час		476	714	952	496	743	991	515	773	1031
W42	80/60	42,3	36,9	33,1	45,3	40,4	37,0	48,2	43,8	40,7
W42	90/70	49,9	44,0	39,9	52,9	47,6	43,8	55,9	51,0	47,5
W42	95/70	51,6	45,5	41,1	54,6	49,0	45,0	57,6	52,4	48,8
W42	110/70	56,5	49,8	45,0	59,6	53,3	48,9	62,5	56,7	52,6
W42	130/70	63,1	55,4	50,1	66,1	58,9	54,0	68,9	62,3	57,7
L вход, м ³ /час		744	1115	1487	774	1162	1549	805	1208	1611
W52	80/60	42,9	37,5	33,7	45,9	41,0	37,5	48,8	44,4	41,3
W52	90/70	50,4	44,6	40,4	53,5	48,1	44,3	56,4	51,5	48,1
W52	95/70	52,2	46,1	41,8	55,3	49,7	45,7	58,2	53,1	49,5
W52	110/70	57,5	50,7	46,0	60,5	54,2	49,8	63,4	57,6	53,6
W52	130/70	64,4	56,8	51,4	67,4	60,2	55,3	70,2	63,6	59,0
W52	130/70	64,4	56,8	51,4	67,4	60,2	55,3	70,2	63,6	59,0

(продолжение таблицы на следующей странице)

(продолжение таблицы «Температура воздуха на выходе водяного калорифера»)

Калорифер	Твх/Твых теплоносителя, °С	При температуре и относительной влажности воздуха на входе:								
		-30°С и 80%			-20°С и 80%			-10°С и 80%		
	Л вход, м ³ /час	1249	1874	2499	1301	1951	2602	1353	2029	2706
W63	80/60	43,3	37,9	34,1	46,3	41,4	38,0	49,2	44,8	41,7
W63	90/70	50,8	45,0	40,8	53,9	48,5	44,7	56,8	51,9	48,5
W63	95/70	52,7	46,6	42,3	55,7	50,1	46,2	58,7	53,6	49,9
W63	110/70	58,2	51,4	46,6	61,2	54,9	50,5	64,1	58,3	54,3
W63	130/70	65,4	57,7	52,4	68,3	61,2	56,2	71,2	64,5	59,9
	Л вход, м ³ /час	2380	3570	4759	2478	3717	4956	2577	3866	5154
W85	80/60	43,9	38,5	34,7	46,9	42,0	38,5	49,7	45,4	42,3
W85	90/70	51,4	45,5	41,4	54,4	49,1	45,2	57,3	52,5	49,0
W85	95/70	53,3	47,3	42,9	56,4	50,8	46,8	59,3	54,2	50,6
W85	110/70	59,1	52,4	47,6	62,2	55,9	51,5	65,1	59,3	55,2
W85	130/70	66,7	59,0	53,7	69,7	62,5	57,5	72,5	65,9	61,2
	Л вход, м ³ /час	3807	5711	7615	3965	5947	7930	4123	6185	8247
W88	80/60	44,0	38,6	34,8	47,0	42,1	38,7	49,9	45,5	42,4
W88	90/70	51,5	45,6	41,5	54,5	49,2	45,4	57,4	52,6	49,1
W88	95/70	53,5	47,4	43,1	56,5	50,9	47,0	59,4	54,3	50,7
W88	110/70	59,4	52,6	47,8	62,4	56,1	51,7	65,3	59,5	55,4
W88	130/70	67,0	59,3	54,0	69,9	62,8	57,8	72,8	66,1	61,5
	Л вход, м ³ /час	5949	8924	11898	6195	9293	12390	6443	9664	12886
W99	80/60	44,3	39,0	35,2	47,3	42,4	39,0	50,2	45,8	42,7
W99	90/70	51,8	46,0	41,8	54,8	49,5	45,7	57,8	52,9	49,4
W99	95/70	53,9	47,8	43,5	56,9	51,3	47,3	59,8	54,7	51,1
W99	110/70	59,9	53,1	48,4	62,9	56,7	52,2	65,8	60,0	56,0
W99	130/70	67,7	60,1	54,7	70,7	63,6	58,6	73,5	66,9	62,3

Мощность водяного охладителя, кВт

Водяной охладитель	Твх/Твых теплоносителя, °С	При температуре и относительной влажности воздуха на входе:								
		25°С и 50%			30°С и 50%			35°С и 45%		
	Л вход, м ³ /час	290	725	1160	290	725	1160	290	725	1160
C42	7/12	1,5	3,1	4,3	2,6	5,3	7,7	3,4	7,2	10,4
C42	9/14	1,1	2,2	3,0	2,2	4,5	6,4	3,1	6,4	9,2
	Л вход, м ³ /час	453	1133	1813	453	1133	1813	453	1133	1813
C52	7/12	2,4	5,0	7,1	4,1	8,6	12,4	5,4	11,5	16,7
C52	9/14	1,8	3,6	5,1	3,5	7,3	10,4	4,9	10,2	14,8
	Л вход, м ³ /час	761	1903	3045	761	1903	3045	761	1903	3045
C63	7/12	4,2	8,6	12,3	7,0	14,7	21,2	9,3	19,6	28,5
C63	9/14	3,2	6,3	9,0	6,0	12,5	18,0	8,3	17,5	25,3
	Л вход, м ³ /час	1450	3625	5800	1450	3625	5800	1450	3625	5800
C85	7/12	8,3	17,2	24,6	13,6	28,7	41,6	17,9	38,1	55,4
C85	9/14	6,3	12,8	18,2	11,7	24,6	35,5	16,0	34,1	49,4
	Л вход, м ³ /час	2320	5800	9280	2320	5800	9280	2320	5800	9280
C88	7/12	13,4	27,7	39,7	21,9	46,2	67,0	28,7	61,2	89,1
C88	9/14	10,2	20,7	29,5	18,9	39,6	57,2	25,8	54,8	79,5
	Л вход, м ³ /час	3625	9063	14500	3625	9063	14500	3625	9063	14500
C99	7/12	21,3	44,3	63,8	34,6	73,3	106,0	45,2	96,8	141,0
C99	9/14	16,3	33,4	47,7	29,9	63,1	91,2	40,7	86,7	126,0

Мощность фреонового охладителя, кВт (при температуре кипения хладагента +7°C)

Фреоновый охладитель	Хладагент	при температуре и относительной влажности воздуха на входе:								
		25°C и 50%			30°C и 50%			35°C и 45%		
L вход, м³/час		290	725	1160	290	725	1160	290	725	1160
F42	R407C	1,4	2,7	3,8	2,1	4,2	5,9	2,7	5,4	7,7
F42	R410A	1,4	2,8	4,0	2,1	4,3	6,0	2,7	5,5	7,8
L вход, м³/час		453	1133	1813	453	1133	1813	453	1133	1813
F52	R407C	2,1	4,1	5,8	3,2	6,4	9,1	4,1	8,4	11,8
F52	R410A	2,1	4,3	6,0	3,3	6,6	9,3	4,2	8,5	12,1
L вход, м³/час		761	1903	3045	761	1903	3045	761	1903	3045
F63	R407C	3,5	7,0	9,9	5,4	10,8	15,3	7,0	14,1	20,0
F63	R410A	3,6	7,2	10,2	5,5	11,1	15,7	7,1	14,4	20,4
L вход, м³/час		1450	3625	5800	1450	3625	5800	1450	3625	5800
F85	R407C	6,8	13,5	19,1	10,4	20,8	29,5	13,4	27,0	38,4
F85	R410A	6,9	13,9	19,7	10,5	21,2	30,1	13,6	27,5	39,1
L вход, м³/час		2320	5800	9280	2320	5800	9280	2320	5800	9280
F88	R407C	10,8	21,6	30,5	16,6	33,3	47,1	21,5	43,3	61,4
F88	R410A	11,1	22,3	31,5	16,9	34,0	48,2	21,8	44,0	62,5
L вход, м³/час		3625	9063	14500	3625	9063	14500	3625	9063	14500
F99	R407C	17,1	34,1	48,2	26,0	52,4	74,2	33,7	68,0	96,5
F99	R410A	17,5	35,0	49,6	26,5	53,4	75,7	34,1	69,0	98,1

Охлаждение воздуха и совместимые ККБ

Вентиляционные установки с охладителем могут охлаждать воздух до заданной пользователем температуры (при достаточной мощности охладителя). Для управления водяным охладителем система автоматики формирует сигнал 0-10В, управляющий клапаном смесительного узла охладителя (смесительный узел охладителя не входит в базовую комплектацию). Для управления фреоновым охладителем система автоматики может формировать один из трех видов сигналов:

- 0-10В для управления инверторными ККБ.
- Бинарный сигнал (3 реле).
- Дискретный сигнал Вкл./Выкл (выход «сухие контакты»).

Совместимые ККБ для вентустановок с фреоновым охладителем:

- **Mitsubishi Electric**, серия Mr.Slim холодопроизводительностью до 28 кВт, PAC-IF011B-E (новая серия PAC-IF012B-E) – контроллер, PAR-31MAA – пульт (для удобства наблюдения за ККБ, не обязателен).
 - Наружные блоки с автоматическим выбором частоты вращения компрессора:
PUHZ-SHW, PUHZ-ZRP, PUHZ-RP200/250, PUHZ-P, SUZ-KA, PU(H)-P
 - Наружные блоки с внешним управлением частотой вращения компрессора:
PUHZ-SHW, PUHZ-ZRP, PUHZ-RP200/250
- **Mitsubishi Electric**, серия City Multi G5 холодопроизводительностью до 56 кВт, PAC-AH125M-J – контроллер для типоразмеров испарителя 100/125, PAC-AH140M-J – контроллер для типоразмера испарителя 140, PAC-AH250M-J – контроллер для типоразмеров испарителя 200/250, PAC-AH500M-J – контроллер для типоразмеров испарителя 400/500 (кроме серий PURY и PQRY), PAR-31MAA – пульт (для удобства наблюдения за работой ККБ, не обязателен), MAC-333IF-E – интерфейс для подключения в сеть M-NET (при необходимости). Наружные блоки:
 - PUHY-P250, 300, 350, 400, 450, 500YGM-A; PUHY-P*Y(S)HM-A, PUHY-P*Y(S)JM-A,
 - PUHY-EP*Y(S)HM-A, PUHY-EP*Y(S)JM-A, PUHY-HP*Y(S)HM-A, PUHY-RP*Y(S)JM-A,
 - PQHY-P*Y(S)HM-A, PURY-P*Y(S)HM-A, PURY-P*Y(S)JM-A,
 - PURY-EP*Y(S)HM-A, PURY-EP*Y(S)JM-A, PURY-RP*Y(S)JM-A, PQRY-P*Y(S)HM-A
- **Daikin RYN*L**, наружный блок с управлением Вкл./Выкл («сухие контакты»)
- **Daikin ERQ*A**, холодопроизводительностью до 28 кВт, EKEQDCB (дополнительно пульт BRC1D52, адаптер KRP4A51 (KRP4A53), датчик KRCS01-1) / EKEQFCB – блок управления, EKEXV* – блок расширительного клапана.
- **Carrier, Lennox, MDV, Lessar** – любые одноконтурные ККБ с обвязкой и управлением Вкл./Выкл.



Каталог оборудования 2014
www.breezart.ru