

Вентиляторы | **Воздухообрабатывающие агрегаты** | Воздухораспределительные устройства | Воздушные завесы |
Холодильное оборудование

Воздухообрабатывающие агрегаты



Раскрой секрет свежего воздуха!



© Systemair 2014. Systemair оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного уведомления. Обновленную документацию, пожалуйста, смотрите на сайте www.systemair.ru. Systemair не несет ответственности за возможные опечатки.

СОДЕРЖАНИЕ

Systemair в мире	4	TA	44	HHFlex	118
Воздухообрабатывающие агрегаты – Обзор	6	Maxi	50	Menega – Обзор	126
Ассортимент	14	Topvex FR	54	DV	142
Общие советы	16	Topvex SR	60	Компоненты	146
Инструменты подбора	17	Topvex SX	68	Система автоматика	152
Применение	18	Topvex SC	74		
		Topvex TR	82		
		Topvex SoftCooler TR и SR	90		
SAVE VTR	22	Topvex TX	94		
SAVE VSR	28	TIME ec	100		
SAVE VTC	32	DVCompact	104		
VX	36	DVCompact SoftCooler	116		
TLP	42				

За прошедшее время ассортимент компании Systemair значительно вырос и сегодня включает в себя широкий спектр оборудования: энергоэффективные вентиляторы, воздухообрабатывающие агрегаты, воздухораспределительные устройства, чиллеры, фэнкойлы, воздушные завесы и тепловое оборудование. Основные ценности нашей работы – это простота и надежность в разработке, производстве и реализации вентиляционного оборудования высокого качества.

Мы фокусируемся на потребностях покупателей, поэтому всегда будем компанией, на которую можно положиться в вопросах надежности и своевременных поставок. Наша цель – разработка инновационных, энергоэффективных продуктов, которые легко подбирать, устанавливать и обслуживать.

Со штатом сотрудников более 4500 человек в 45 странах мы всегда рядом с нашими покупателями.

Компания Systemair по всему миру



г. Скинскаттеберг, Швеция:

Здесь расположен основной завод, включающий один из двух центральных складов компании, крупнейшее производство, а также головной офис группы. Вентиляторы и аксессуары, производимые здесь, всегда есть в наличии на складе.

На заводе Клокагорден производятся компактные воздухообрабатывающие агрегаты и расположен центральный склад оборудования, площадью около 8000 м², производимого под брендом Frisco.

г. Хасслехольм, Швеция:

Производство тепловентиляторов, воздухонагреватели и др. тепловое оборудование под маркой VEAB.

г. Виндишбух, Германия:

На заводе в Германии производится большинство крышных и осевых вентиляторов. Кроме того, здесь расположен второй по величине складской терминал Systemair в Европе.

г. Лангенфельд, Германия

Производство воздушных завес и теплового оборудования.

г. Мюльхайм-на-Руре, Германия

Производство воздухообрабатывающих агрегатов.

г. Укмерге, Литва:

Производство воздухообрабатывающих агрегатов.

г. Марибор, Словения:

Специализированное производство высокотемпературных вентиляторов для противодымной вентиляции.

г. Хасселагер, Дания:

Производство воздухообрабатывающих агрегатов.

г. Братислава, Словакия:

Производство воздухораспределительного оборудования и противопожарных/дымовых клапанов.

г. Нью-Дели, Индия:

Производство воздухообрабатывающего оборудования для азиатского рынка.

**Качество:**

Система контроля качества Systemair сертифицирована в соответствии с требованиями ISO 9001, ISO 14001, ATEX и европейского стандарты пожарной безопасности EN 12101-3. Наши экспериментально-исследовательские лаборатории являются одними из самых современных в Европе; испытания проводятся в соответствии с требованиями таких международных стандартов, как AMCA и ISO.

**Экономия энергии, сокращение эксплуатационных расходов!**

Оборудование, отмеченное нашим знаком "Green Ventilation", отличается крайне низким энергопотреблением. Все оборудование со знаком "Green Ventilation" уникальным образом сочетает в себе высокую энергоэффективность и низкое энергопотребление.

**г. Куала-Лумпур, Малайзия:**

Производство вентиляционного оборудования для азиатского рынка.

г. Стамбул, Турция

Производство воздухообрабатывающих агрегатов.

г. Ваалвейк, Голландия

Производство воздухообрабатывающих агрегатов под брендом Holland Heating, входящего в группу компаний Systemair.

г.Тийер, Франция

Производство чиллеров, фэнкойлов, тепловых насосов, руптопов.

г. Милан, Италия

Завод в Италии производит холодильные установки для комфортного кондиционирования. Ассортимент продукции включает чиллеры от 20 до 1600 кВт.

г. Мадрид, Испания:

Производство воздухообрабатывающих агрегатов.

Дал, г. Эйдсволл, Норвегия:

Производство возработывающих агрегатов для рынка Норвегии. Также здесь расположен склад для хранения вентиляторов.

г. Ленекса, США:

Производственный и дистрибьюторский центр бытового и коммерческого вентиляционного оборудования для североамериканского и южноамериканского рынков.

г. Буктуш, Канада:

Производство бытового вентиляционного оборудования для американского рынка.

г. Тиллсонбург, Канада

Центр по проектированию, разработке, обслуживанию и производству вентиляционного оборудования для учебных заведений для американского рынка.

Воздухообрабатывающие агрегаты – Обзор

Systemair производит широкий модельный ряд воздухообрабатывающих агрегатов для вентиляции различных помещений от небольшого офиса до масштабных промышленных объектов. Общим для всех позиций в ассортименте является то, что они соответствуют строгим нормам по

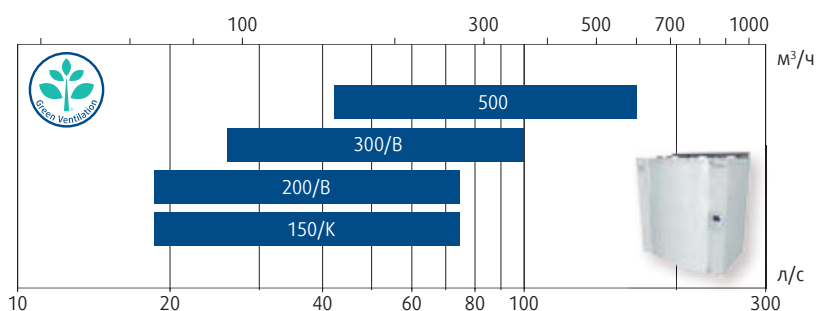
низкому электропотреблению. Теплообменники, двигатели, вентиляторы для агрегатов проходят расширенное тестирование как в лаборатории, так и в реальных условиях эксплуатации, чтобы соответствовать действующим и будущим требованиям по энергопотреблению.

Бытовые приточно-вытяжные агрегаты

SAVE VTR 65-600 м³/ч

Агрегаты с верхним типом подключения, с роторным рекуператором, радиальными вентиляторами с ЕС-двигателями. Предназначены для вентиляции домов, квартир, жилых помещений площадью до 400 м².

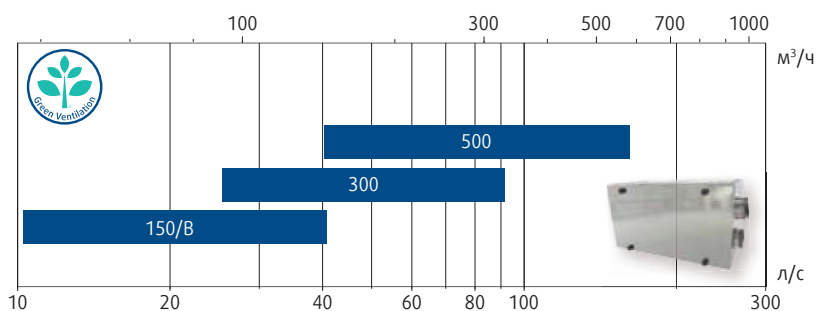
Технические данные22



SAVE VSR 40-590 м³/ч

Агрегаты с боковым типом подключения, с роторным рекуператором и радиальными вентиляторами с ЕС-двигателями. Предназначены для вентиляции помещений площадью до 400 м². SAVE VSR 150/B для установки под потолком. SAVE VSR 300/500 для установки в подсобных помещениях.

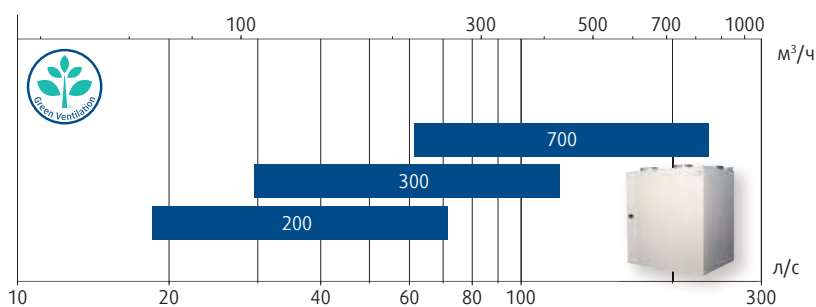
Технические данные28



SAVE VTC 65-870 м³/ч

Агрегаты с верхним типом подключения, противоточным рекуператором и радиальными вентиляторами с ЕС-двигателями. Предназначены для вентиляции помещений площадью до 600 м². Оснащены современной системой автоматики.

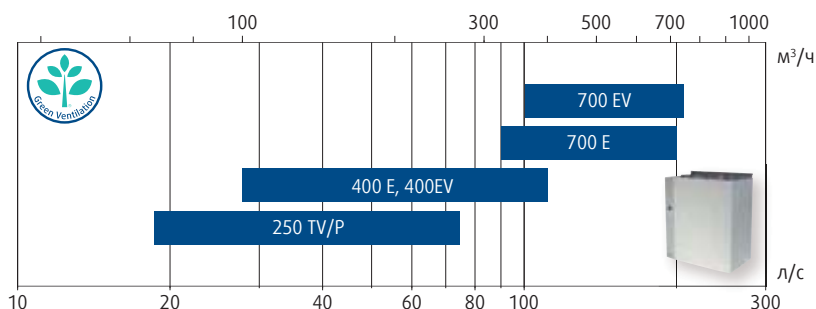
Технические данные32



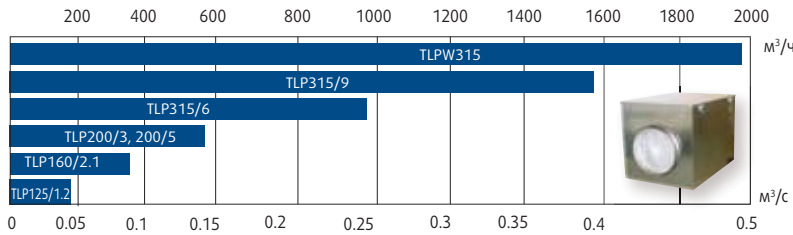
VX 60-750 м³/ч

Агрегаты с верхним и боковым типом подключения, с перекрестноточным пластинчатым рекуператором. Предназначены для вентиляции жилых помещений площадью до 600 м².

Технические данные36



Компактные приточно-вытяжные агрегаты

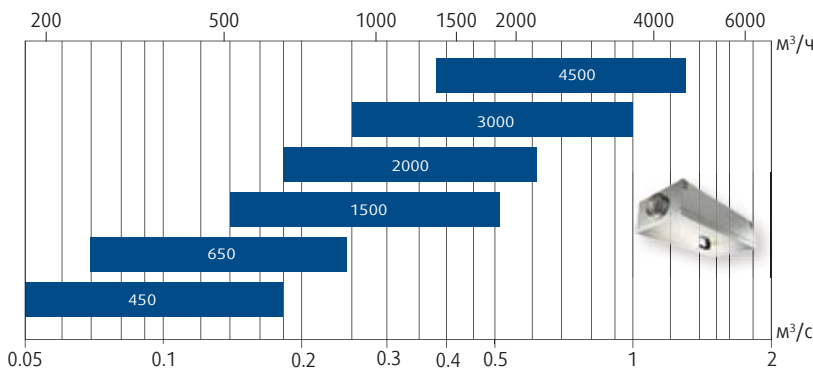


TLP

70-2000 м³/ч

Приточные агрегаты TLP – компактное решение для вентиляции небольших помещений.

Технические данные42

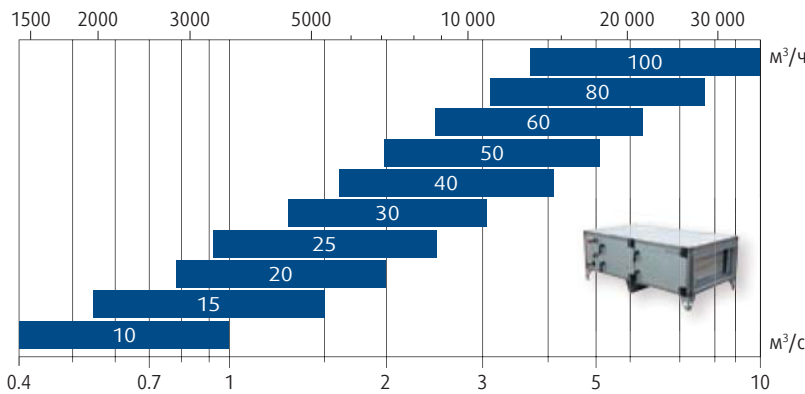


ТА

250-4500 м³/ч

Приточные агрегаты ТА предназначены для установки в общественных и административных помещениях. Представлены в 7 типоразмерах, укомплектованы системой автоматики, вентилятором, воздушонагревателем и фильтром.

Технические данные44

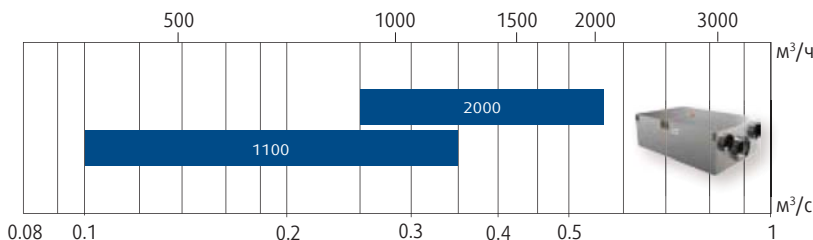


DVCompact

приточные 750-36000 м³/ч

Серия приточных агрегатов DVCompact разработана для офисов, магазинов, школ. Компактный дизайн и малая высота корпуса облегчает установку в построенных зданиях.

Технические данные 104



Maxi

360-2015 м³/ч

Компактные воздухообрабатывающие агрегаты с рекуперацией тепла, для установки в небольших административно-торговых и других помещениях. Производятся в двух типоразмерах, оснащены системой автоматики. Доступны с электрическим или водяным нагревателем.

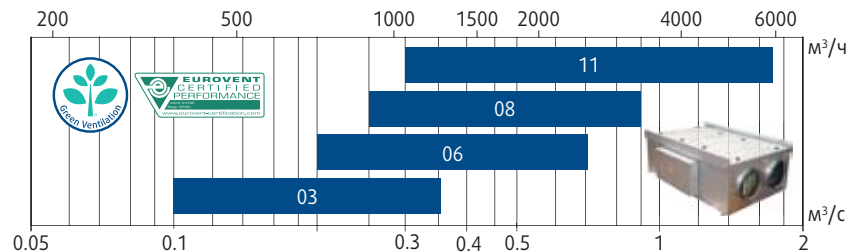
Технические данные50

Компактные приточно-вытяжные агрегаты

Торvex FR 430-6120 м³/ч

Воздухообрабатывающие агрегаты, компактные по высоте, с роторным теплообменником, ЕС-двигателями и системой автоматики. Для монтажа в ограниченном пространстве.

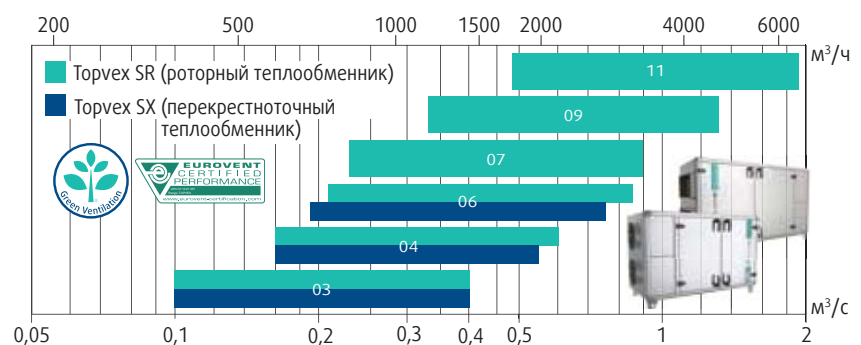
Технические данные54



Торvex SR/SX 325-6840 м³/ч

Торvex SR/SX имеют боковое присоединение воздуховодов, роторный или пластинчатый теплообменник. Для установки в общественных и административных помещениях. Укомплектованы системой автоматики.

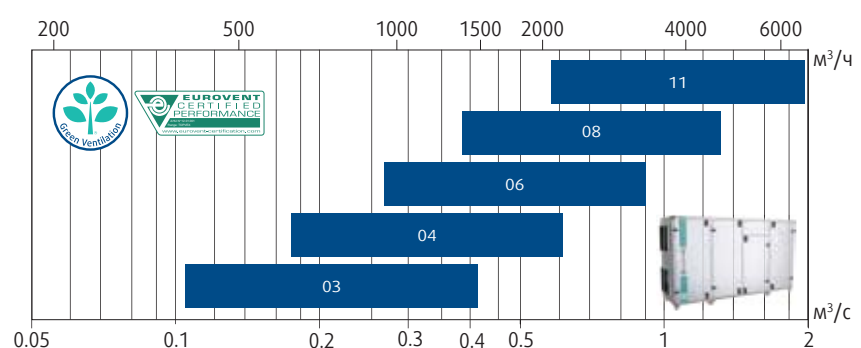
Технические данные SR60
SX68



Торvex SC 395-7090 м³/ч

Компактные приточно-вытяжные агрегаты с боковым подключением высокоэффективным противоточным теплообменником. Двойной клапан байпаса обеспечивает низкие SFP при всех условиях эксплуатации. Оснащен системой автоматики.

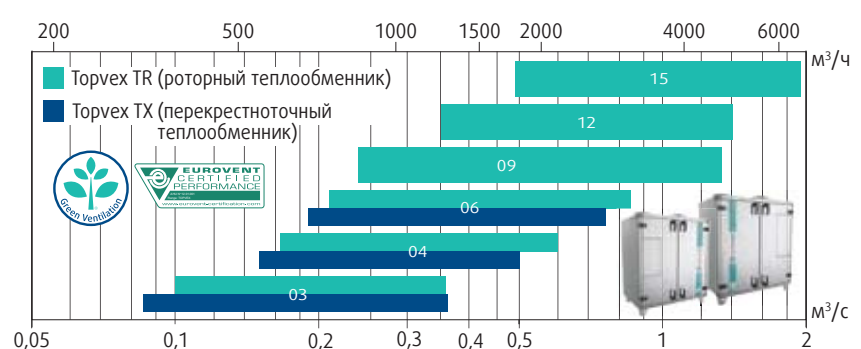
Технические данные74

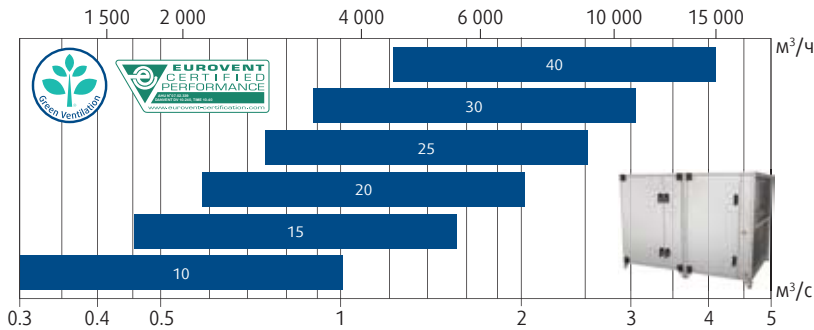


Торvex TR/TX 325-6840 м³/ч

Компактные приточно-вытяжные агрегаты с верхним подключением, роторным или перекрестноточным теплообменником для небольших помещений. Оснащены системой автоматики, ЕС-двигателями. Доступны с электрическим или водяным нагревателем.

Технические данные TR82
TX94

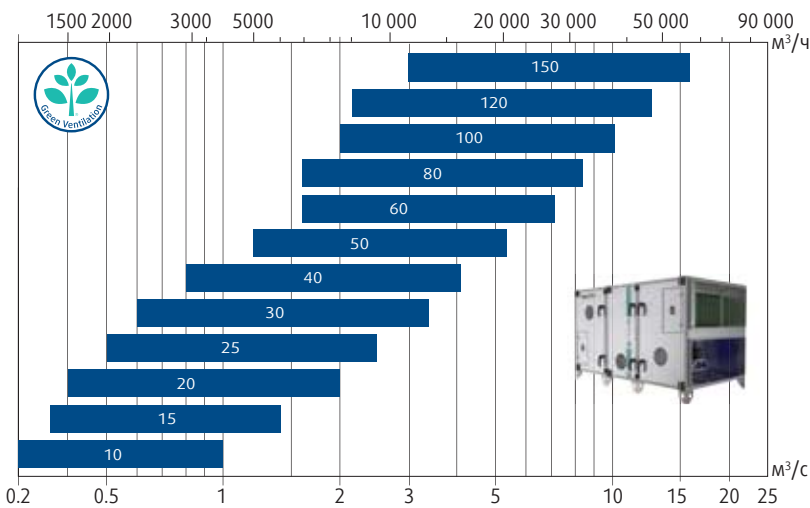




TIME ec 1440-14000 м³/ч

Компактные воздухообрабатывающие агрегаты TIME с утилизацией тепла. Для установки в общественных и административных помещениях. Представлены в 6 типоразмерах и укомплектованы системой автоматики.

Технические данные 100



DVCompact до 56000 м³/ч

Компактные воздухообрабатывающие агрегаты с утилизацией тепла. Для установки в общественных и административных помещениях. 12 типоразмеров с расходом воздуха до 54000 м³/ч. Могут поставляться как с встроенной системой автоматики, так и без.

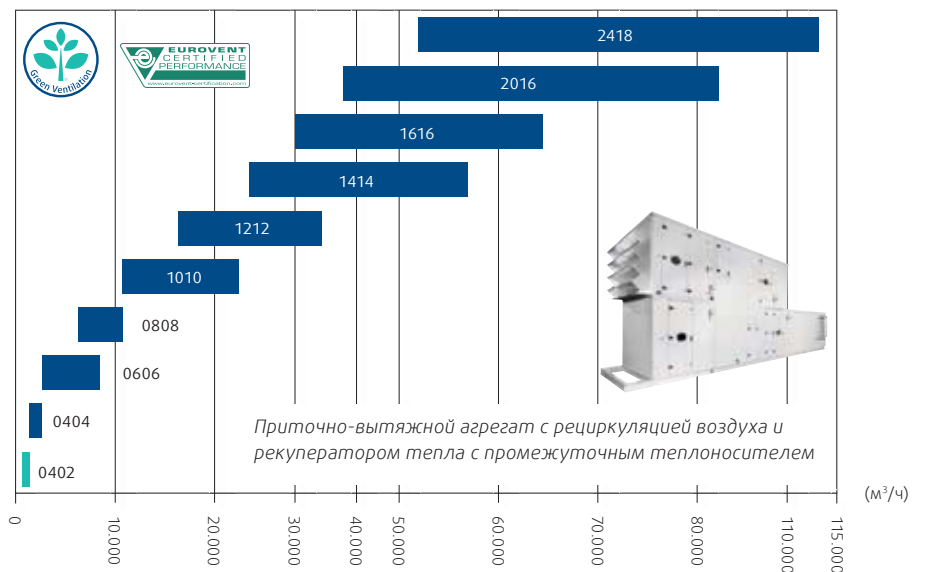
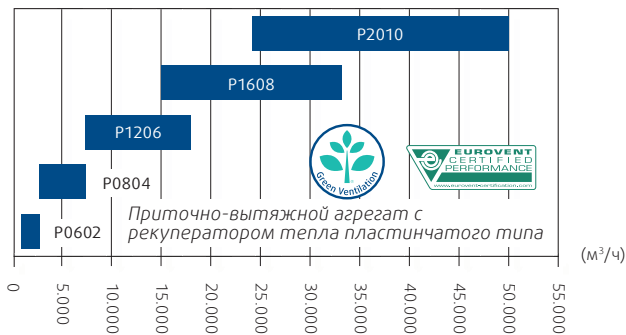
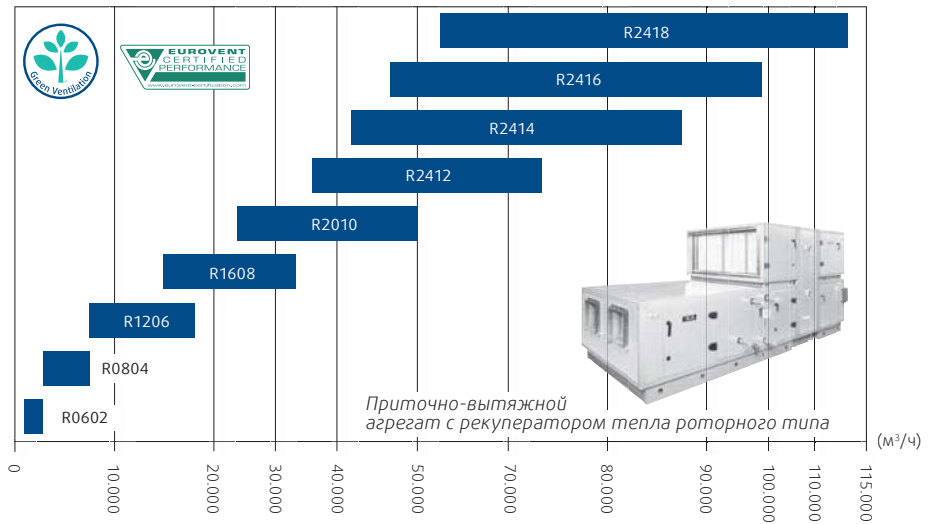
Технические данные 104

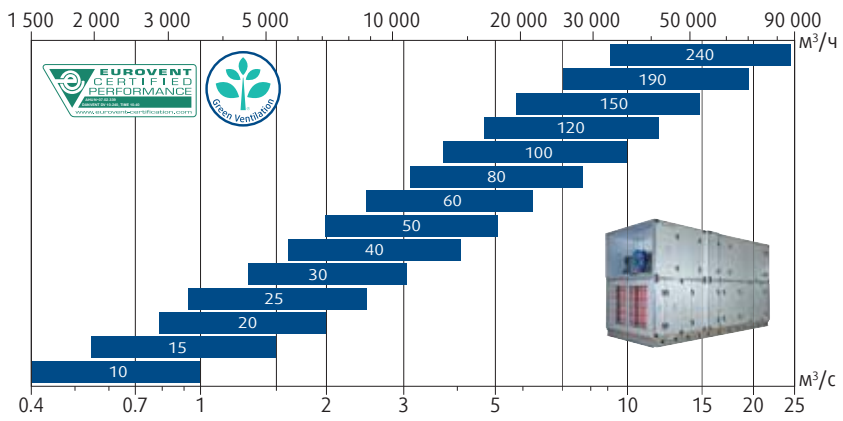
Модульные воздухообрабатывающие агрегаты

HNFlex 360-113000 м³/ч

Модульные воздухообрабатывающие агрегаты с широким набором функций. Модульные компоненты могут быть сконфигурированы и размещены согласно требованиям по габаритам и производительности. Широкий ассортимент вентиляторов и теплообменников позволяет подобрать как экономичные, так и высокотехнологичные решения.

Технические данные 114





DV

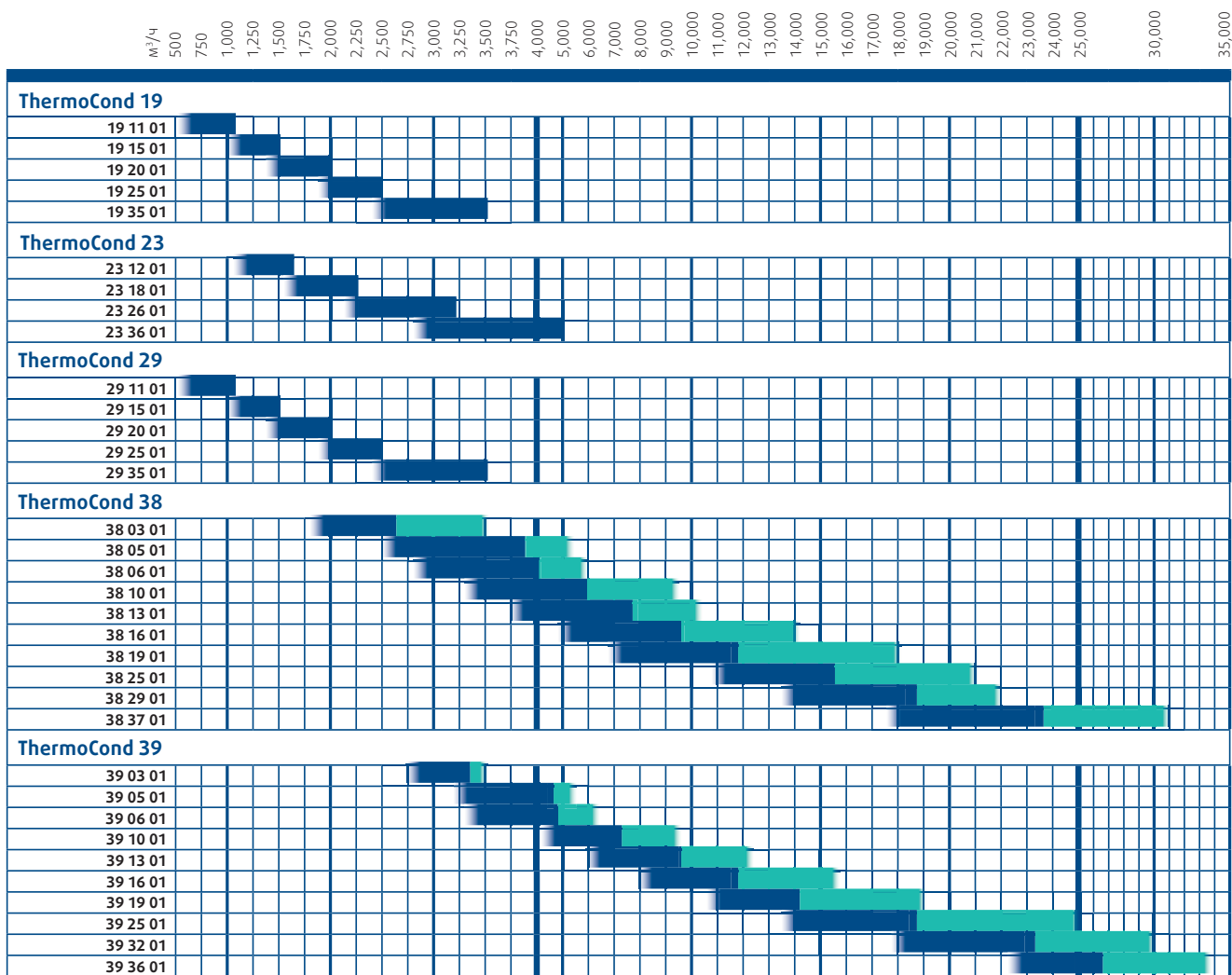
1440-86000 м³/ч

Модульные воздухообрабатывающие агрегаты DV предназначены для больших административных помещений. Представлены в 14 типоразмерах. Конфигурируются из различных секций.

Технические данные 142

Menega

Расход воздуха при кондиционировании плавательного бассейна



■ Оптимальный объем воздуха
■ Максимальный объем воздуха

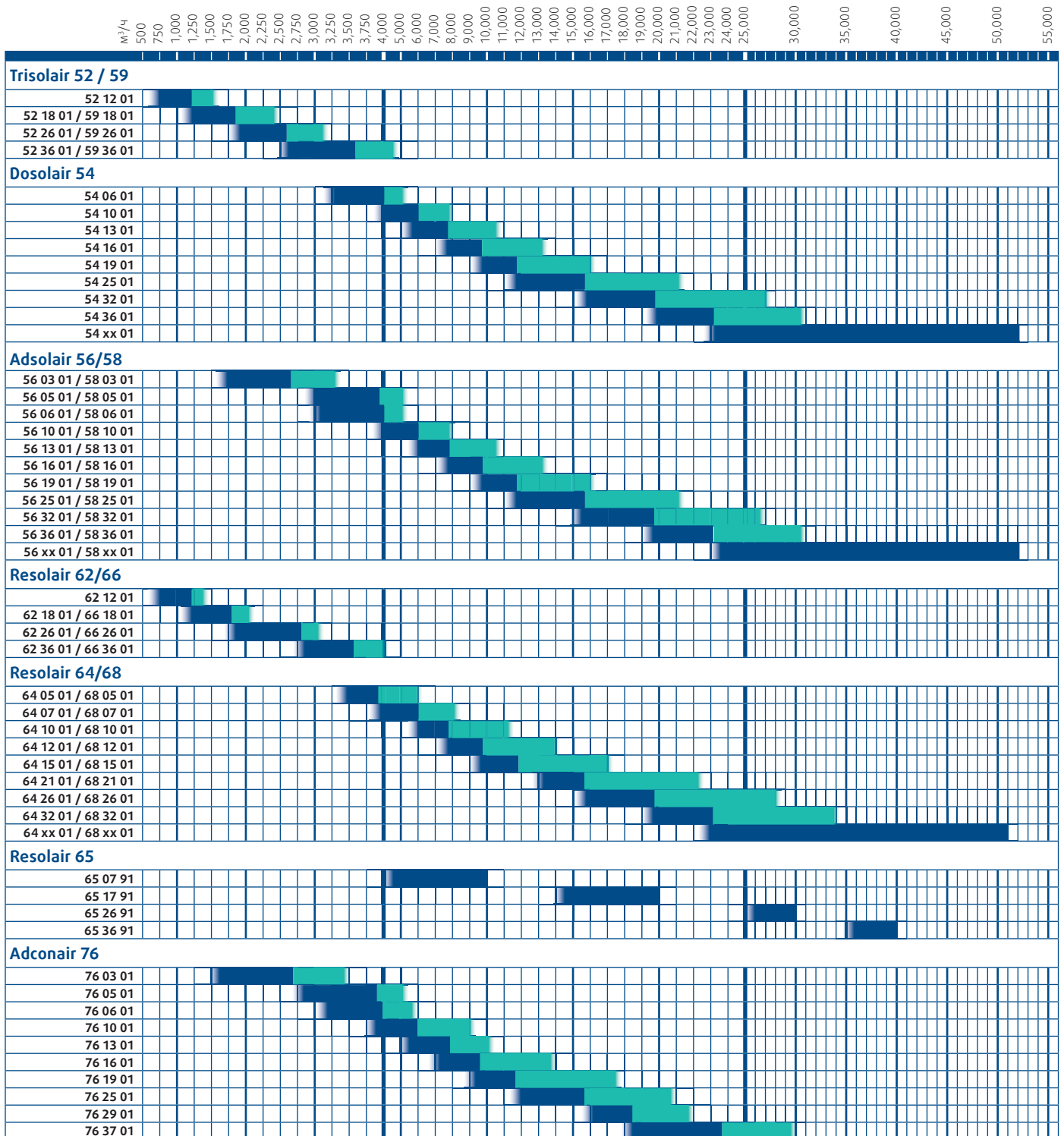
Оптимальный объемный расход соответствует скорости воздуха класса V2 по стандарту DIN EN 13053:2012 или лучше (кроме установок Thermocond 19, 23, 29 и Resolair 65)

Подробная информация 126



Menega

Расход воздуха при кондиционировании плавательного бассейна



Ассортимент продукции

Systemair предлагает широкий модельный ряд вентиляционного и холодильного оборудования, состоящий из вентиляторов, воздухообрабатывающих агрегатов, чиллеров, тепловых насосов и фэнкойлов. Кроме того, есть и большой выбор воздухораспределительных устройств различного типа и назначения.

Все эти продукты находят применение в различных местах, включая жилые дома, офисы, медицинские учреждения, магазины, промышленные здания, туннели, парковки, учебные заведения и спортивные центры. Наибольшее применение получили системы комфортной вентиляции, но системы безопасной вентиляции также востребованы на рынке. Примером являются туннельная и противодымная вентиляция.



Вентиляторы

Systemair является самым крупным в мире поставщиком вентиляторов, используемых в различных областях. Наш ассортимент включает всё: от круглых канальных вентиляторов – первоначального продукта компании – до прямоугольных, крышных, осевых, взрывозащищенных и противодымных вентиляторов.

Вся вышеперечисленная продукция производится в различных типоразмерах, начиная от диаметра 100 мм и заканчивая крупными туннельными вентиляторами.

Все наши вентиляторы разработаны в соответствии со строгими требованиями и отличаются простотой в использовании, высоким уровнем качества и длительным сроком службы.

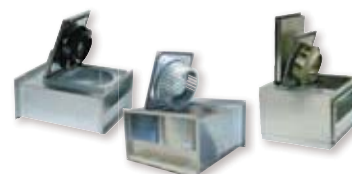
Канальные вентиляторы

Канальные вентиляторы для установки в круглых воздуховодах.



Вентиляторы для прямоугольных каналов

Канальные вентиляторы для установки в прямоугольных воздуховодах.



Центробежные вентиляторы

Центробежные вентиляторы одностороннего всасывания.



Вентиляторы для квадратных каналов

Для различного применения. Есть модели для высокотемпературных сред.



Осевые вентиляторы

Осевые вентиляторы для установки в воздуховодах или для настенного монтажа.



Крышные вентиляторы

Крышные вентиляторы с круглым или квадратным присоединением.



Взрывозащищенные вентиляторы

Взрывозащищенные вентиляторы для канального, крышного и настенного монтажа.



Струйные осевые вентиляторы

Струйные осевые вентиляторы для вентиляции гаражей, туннелей; подпора воздуха.



Термостойкие вентиляторы

Systemair поставляет высокотемпературные вентиляторы с пределом огнестойкости до 600°C/2 часа.



Холодильное оборудование

В январе 2012 года в состав группы компаний Systemair вошел крупный итальянский завод по производству холодильного оборудования «Airwell Italia Srl», расположенный около Милана в городе Барлассина.

Благодаря этому в продукции Systemair появилось новое оборудование: чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора, чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением

конденсатора, бесконденсаторные чиллеры, компрессорно-конденсаторные агрегаты и отдельные гидравлические модули.

Теперь совместно с воздухообрабатывающими агрегатами Topvex, DVCompact, DV компания Systemair предлагает комплексное решение для проектов.



Противопожарная вентиляция

Systemair производит вентиляторы, заслонки и приборы автоматики для защиты от дыма и огня, имеющие сертификаты соответствия требованиям Технического регламента РФ. Осевые вентиляторы сертифицированы для установки в местах вероятности возникновения пожара.

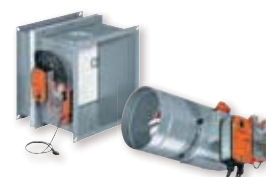
Противодымные вентиляторы

Высокоэффективные вентиляторы для удаления дыма.



Противопожарные клапаны

Клапаны предотвращающие распространение дыма и огня.



Вентиляция жилых помещений

Энергоэффективные воздухообрабатывающие агрегаты с утилизацией тепла и встроенной системой автоматики. Предназначены для монтажа над вытяжными зонтами, на стенах или горизонтально в чердачных помещениях.

Установки для жилых домов

Для помещений площадью от 40 до 600 м².



Кухонные вытяжки

Хорошо улавливают запахи даже при малом расходе воздуха.



Воздухораспределительные устройства

Ассортимент Systemair включает широкий выбор воздухораспределительных устройств и других принадлежностей.

Приточные и вытяжные диффузоры

Для потолочного и настенного монтажа.



Приточные и вытяжные воздухораспределительные устройства

Для потолочного и настенного монтажа.



Фэнкойлы

Особенностью линейки Systemair является разнообразие типов фэнкойлов и их конфигураций (2-х трубная, 4-х трубная и 2-х трубная 2-х проводная системы), вариативность

систем управления и широкий выбор аксессуаров. Оборудование имеет сертификат Eurovent.



Общие советы

Как важен микроклимат в помещениях

Совершенно очевидно, что каждый человек предпочитает чистый и свежий воздух. И мы так же осознаем, что должны бережно относиться к тому, что нам дает Природа. Вот почему иногда появляются противоречия между использованием приточных систем вентиляции и сохранением природных ресурсов и защитой окружающей среды. Должно ли так быть? Нет. Сегодня разработано множество энергоэффективных решений для создания благоприятного микроклимата в помещениях. Systemair предлагает продукцию, которая специально адаптирована для защиты окружающей среды благодаря тщательно продуманному расходу материалов и технологическому процессу. Лучшие воздухообрабатывающие агрегаты Systemair маркируются специальной меткой «Green ventilation».

Теплообменники

В регионах с относительно низкой среднегодовой температурой системы вентиляции работают в цикле, позволяющем возвращать тепло из удаляемого воздуха и отдавать его входящему воздуху. Эффективный роторный теплообменник способен сохранять до 90% такой энергии.

Энергоэффективные вентиляторы

Сегодня существует новое поколение вентиляторных двигателей, вносящее свой вклад в уменьшение энергопотребления и экономия до 50% энергии. Новые ЕС-двигатели

лучше поддерживают управление скоростью вращения, благодаря чему можно достичь значительной экономии энергии, а кроме того и более тихой работы.

Охлаждение в ночное время

В теплое время года, экономить энергию можно, подавая холодный ночной воздух в помещение, охлаждая, таким образом, здание.

Давление

Дизайн системы воздуховодов влияет на требуемое давление. Грамотно спроектированные, они, зачастую, позволяют значительно сократить перепад давления, и тем



самым — затраты на установочную мощность и работу системы, а также снизить шум.

Сертификация продукции

Как выбрать правильное решение и нужный продукт среди сотен вариантов? Сегодня большинство основных производителей сертифицированы по ISO и имеют знак CE на своих продуктах, но достаточно ли этого? Мы в Systemair находимся на шаг впереди и работаем над тем, чтобы наши продукты поддерживали самые высокие стандарты. Для воздухообрабатывающих агрегатов, это означает сертификацию Eurovent или другую локальную для какой-то страны сертификацию. Чтобы достичь этого, нужны средства и квалификация. Группа компаний имеет один из самых современных центров разработки в Европе, который сертифицирован AMCA. Исследовательский центр в Скиннкаттеберге аккредитован AMCA и оснащен измерительной аппаратурой для тестов, что делает его одним из самых современных в своём классе центров в Европе. Один из тестовых стендов — это реверберационная камера, фоновый звук в которой не превышает 10 dBA. При тестировании приточных диффузоров используется зеленый лазер, позволяющий увидеть перемещение воздуха от диффузоров, установленных на стене или на потолке. Также есть и климатическая комната, охлаждающая воздух до -20 °C, что означает возможность использовать её круглый год для разработки наших теплоутилизаторов.

Один из самых современных центров Европы



Инструменты подбора оборудования

Мы разработали этот обзорный каталог, чтобы упростить для вас выбор продукции, наиболее подходящей вашим требованиям. Более детальный анализ или подбор оборудования обычно требуют дополнительной информации, и мы создали ряд полезных инструментов, чтобы облегчить данную задачу.

Каталог продукции и технические данные

Более детальная информация, достаточная для осуществления комплексного планирования, доступна в каталогах и технических спецификациях.

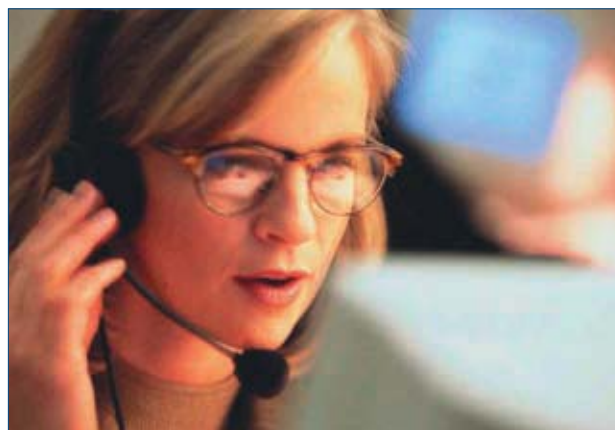


Он-лайн каталог и программы подбора

Тем, кому удобнее работать он-лайн, могут подбирать и рассчитывать большинство продукции (кроме установок DV, HNFlex), используя наш он-лайн каталог Systemair. Помимо полной информации об оборудовании, вы сможете использовать функцию, которая предложит вам альтернативный вариант, подходящий вашим требованиям. Для определенной продукции, как установки DV, мы предлагаем программу подбора Systemair CAD, которую вы всегда можете загрузить с нашего сайта www.systemair.ru

Индивидуальная поддержка

Systemair стремится оказать поддержку по всем вопросам, с которыми сталкивается клиент. Мы делаем все возможное, чтобы наши представители были на всех рынках, где мы ведем деятельность. На российском рынке и в странах СНГ мы работаем через собственную филиальную сеть и сеть официальных дистрибьюторов. Вы можете найти новейшую информацию и контактные данные для каждой страны СНГ на нашем сайте www.systemair.ru



Применение

Разные заводы – одинаковые требования

Здания строятся, чтобы создать “климатическую оболочку”, независимо от погодных условий. Целью является сделать внутренний воздух чище, прохладнее или теплее, чем наружный.

Вот несколько примеров того, где и в каких условиях воздухообрабатывающие установки Systemair уже нашли свое применение.



Простота реализации проектов

Простота реализации проектов новых зданий или, например, для расширения существующих помещений. Упрощает выбор и планирование и включает умные решения для простоты монтажа.



Гибкие решения

Гибкие решения с утилизацией теплоты и интеллектуальной системой, которые просто адаптируются к текущим потребностям. Различные конфигурации и способы утилизации.



Для больших объемов воздуха

Если говорить о больших зданиях, то обычно необходимы агрегаты, способные транспортировать большие объемы воздуха, с возможностью обмена информацией, с встроенной системой управления.



Компактные решения

Изменяемые требования при модернизации или реконструкции зданий обычно означают новые требования к обработке воздуха. Новейшие решения для экономии места при монтаже и подключении установок, которые могут быть разделены, что упрощает их транспортировку и перемещение на строительных площадках, способны удовлетворить все новые требования.



Передача данных

Встроенная система автоматики. Характер и сложность требований к автоматике установок сильно зависит от размера проекта. Наши заводские решения с разнообразными уровнями оборудования подходят для решения любых задач, от самых простых до самых сложных.

Решения для бассейнов

Специализированные решения для бассейнов, для центров обработки данных, для пассивных домов, для ледовых дворцов, для офисных центров.



Торговый центр Field's в Копенгагене, Дания – хороший пример того, когда поддержание параметров воздушной среды требует больших объемов воздуха.

Офисы

В офисных зданиях вентиляция требуется в течении всего дня, а возврат тепла и подогрев воздуха – в зависимости от внешних условий. Как правило выделение тепла осуществляется от людей, световых приборов, солнечных излучения, компьютеров. Для вентиляции и кондиционирования используются воздухообрабатывающие агрегаты, которые работают совместно с компрессорно-конденсаторными блоками, а также системами чиллер-фэнкойлы или тепловой насос-фэнкойлы.



Школы и детские сады

В школах присутствие большого количества учащихся обычно приходится на определённое время и сильно варьируется в течении дня. Это означает, что должна быть возможность регулирования по потребности. Как правило, теплоутилизация является оправданной в таких случаях. Systemair предлагает широкий спектр оборудования для кондиционирования и вентиляции таких объектов. В детских садах, где есть кухни, возможно распространение посторонних запахов, поэтому приток и вытяжку следует разделять. При этом, например, может быть использован пластинчатый теплообменник.



Магазины

Как правило, количество людей в магазине постоянно меняется в течение дня. Разумным выбором станет выбор систем вентиляции с расходом по потребности. Рециркуляция воздуха совместно с контролем концентрации CO₂ и теплоутилизацией является оптимальным решением для данного типа помещения.

Различные системы вентиляции и кондиционирования могут быть реализованы на базе воздухообрабатывающих агрегатов и чиллеров Systemair с широкими диапазонами производительности.





Промышленность

Производственные помещения имеют большие площади и тепловыделения. Они часто требуют больших расходов воздуха, если их работа вызывает высокий уровень загрязнения. Systemair предлагает воздухообрабатывающие агрегаты с большим расходом воздуха и чиллеры производительностью от 20 до 1650 кВт. Чиллеры могут использоваться как для кондиционирования, так и для охлаждения технологического оборудования.



Отели

В отелях и гостиницах требуется комфортное кондиционирование, которое может быть реализовано системами чиллер-фанкойлы. Требования к вентиляции отелей характеризуются требованиями к пожаробезопасности, контролю работы и низкому уровню шума. Выбор установок кондиционирования воздуха вероятно будет определен вышеперечисленными требованиями. Важными являются функции по управлению скоростью и тихой работы. Systemair также может поставить противопожарные вентиляторы и клапаны.



Больничные помещения

Помещения больниц могут быть различны по назначению, от операционных до палат. Назначение определяет требования. Операционные имеют строгие требования по чистоте воздуха. Больничные палаты требуют низкого уровня шума. Линейка установок вентиляции и кондиционирования воздуха Systemair может удовлетворить любые требования, предъявляемые к больничным помещениям, будь то чистота воздуха, уровень шума или регулируемый расход.

SAVE VTR



Новая серия приточно-вытяжных агрегатов SAVE VTR соответствует высоким требованиям рынка по низкому уровню энергопотребления и уровню шума. ЕС-технология обеспечивает энергоэффективную работу вентиляторов и способствует низкому уровню SFP. SAVE VTR — линейка агрегатов с верхним типом подключения и высокоэффективным роторным теплообменником.

- Высокоэффективный роторный рекуператор
- Энергосберегающие радиальные вентиляторы с современной ЕС- технологией
- Раздельная настройка приточного и вытяжного воздуха
- «Мастер настроек» для легкого ввода в эксплуатацию
- Автоматический переход на летний режим работы
- Управление по требованию
- Низкий уровень шума
- Поддержка протокола Modbus через RS-485

Высокоэффективный рекуператор

Роторный рекуператор работает с высокой эффективностью при любых условиях. Установки управляются и контролируются современной системой регулирования, при этом режим работы установки можно легко отследить на панели управления.

Панель управления

Управление агрегатом может осуществляться с помощью одной или нескольких CD панелей управления. «Мастер первого запуска» облегчает процесс ввода в эксплуатацию и позволяет исключить некорректные условия работы. CD панель подключается к установке по средствам кабеля с быстроразъемным соединением на верхней панели агрегата.

Линейка SAVE VTR

SAVE VTR 150/К предназначена для вентиляции небольших домов и квартир площадью до 100 м². Агрегат оснащен встроенным кухонным зонтом и устанавливается непосредственно над кухонной

плитой. Потребитель может выбрать цвет лицевой панели: белый или стальной. Агрегат управляется выносной панелью управления.

SAVE VTR 200/В и VTR 300/В разработаны для вентиляции небольших домов и апартаментов площадью от 140 до 240 м². Корпус выполнен в белом цвете, панель управления встроена на лицевой стороне двери. Дополнительное подключение одной или нескольких выносных панелей управления так же возможно. Подключение внешнего кухонного зонта доступно на верхней панели агрегата, что делает оборудование хорошим решением для строений, где затруднен вывод вытяжного воздуха от кухонного зонта.

SAVE VTR 500 предназначена для вентиляции жилых помещений площадью до 400 м². Корпус агрегата выполнен в белом цвете, панель управления встроена на лицевой стороне двери. Возможно дополнительное подключение выносных панелей управления.

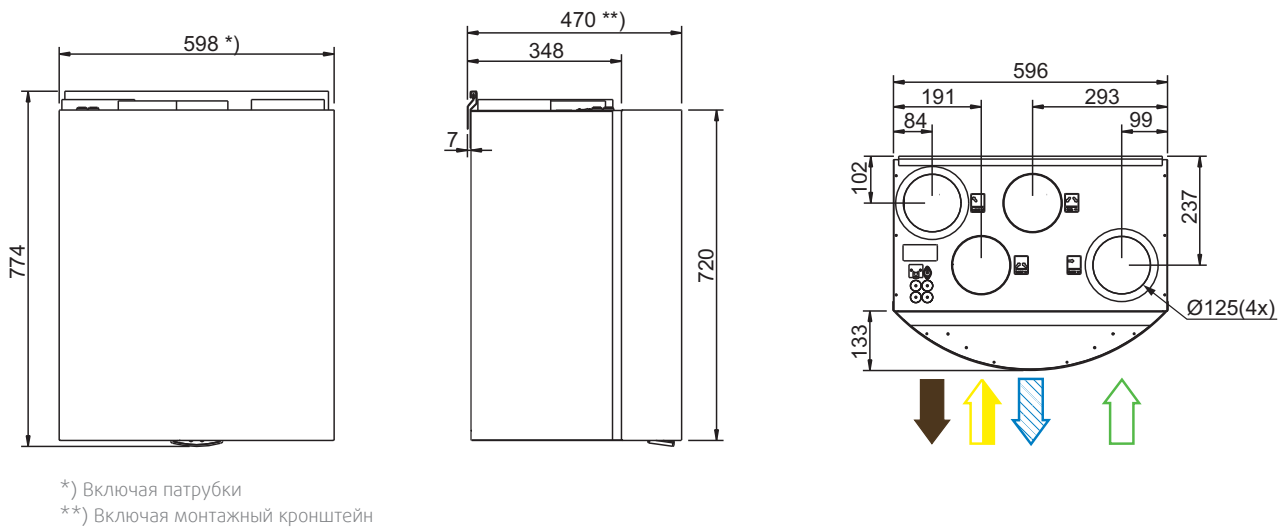
Технические данные		VTR 150/К (500W/1000W)	VTR 200/В (500W/1000W)	VTR 300/В	VTR 500
Напряжение/Частота	В/50 Гц	230	230	230	230
Фазность	-	1	1	1	1
Мощность, двигатели	Вт	2X86	2X84	2X88	2X170
Мощность, нагреватель	Вт	0,5/1	0,5/1	1,67	1,67
Предохранитель	А	10	10	10	13
Вес	кг	54	46	69	81
Фильтр, приток	-	G3	F7	F7	F7
Фильтр, вытяжка	-	G3	G3	G3	G3
Площадь помещения, до	м ²	100	140	240	400
Управление (стандартная комплектация)	-	Выносная панель CD 3+кабель с разъемом 6 м	Встроенный пульт CD3	Встроенный пульт CD 3	Встроенный пульт CD 3



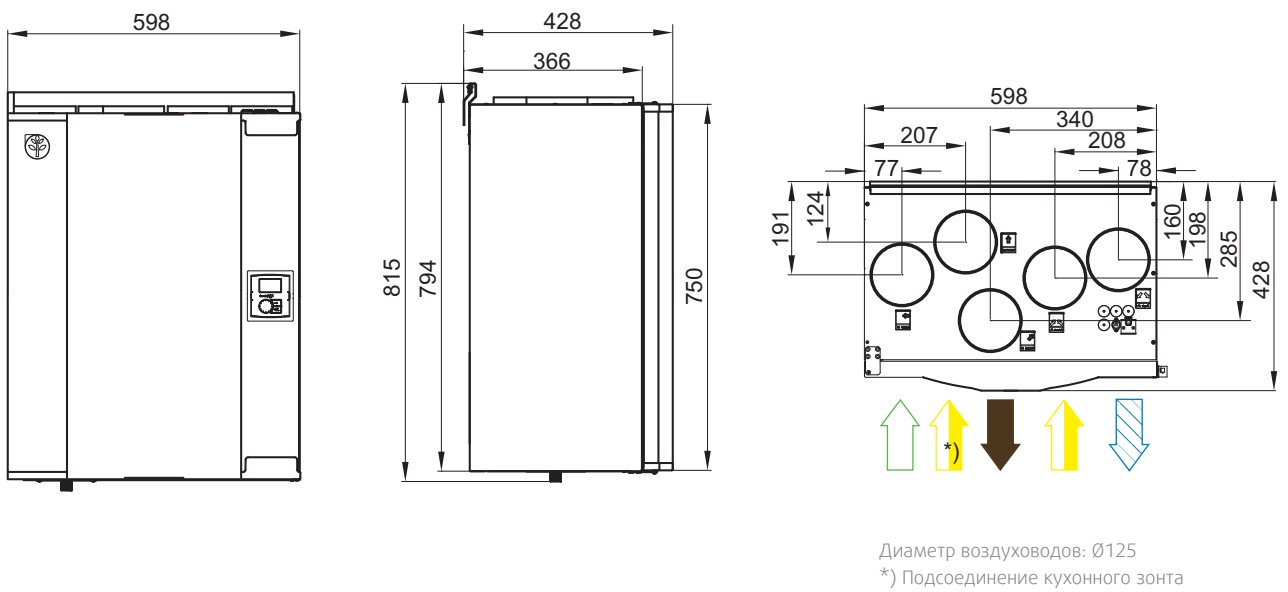
Данное оборудование не предназначено для обслуживания помещений с бассейном. Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 27. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Размеры

SAVE VTR 150 R

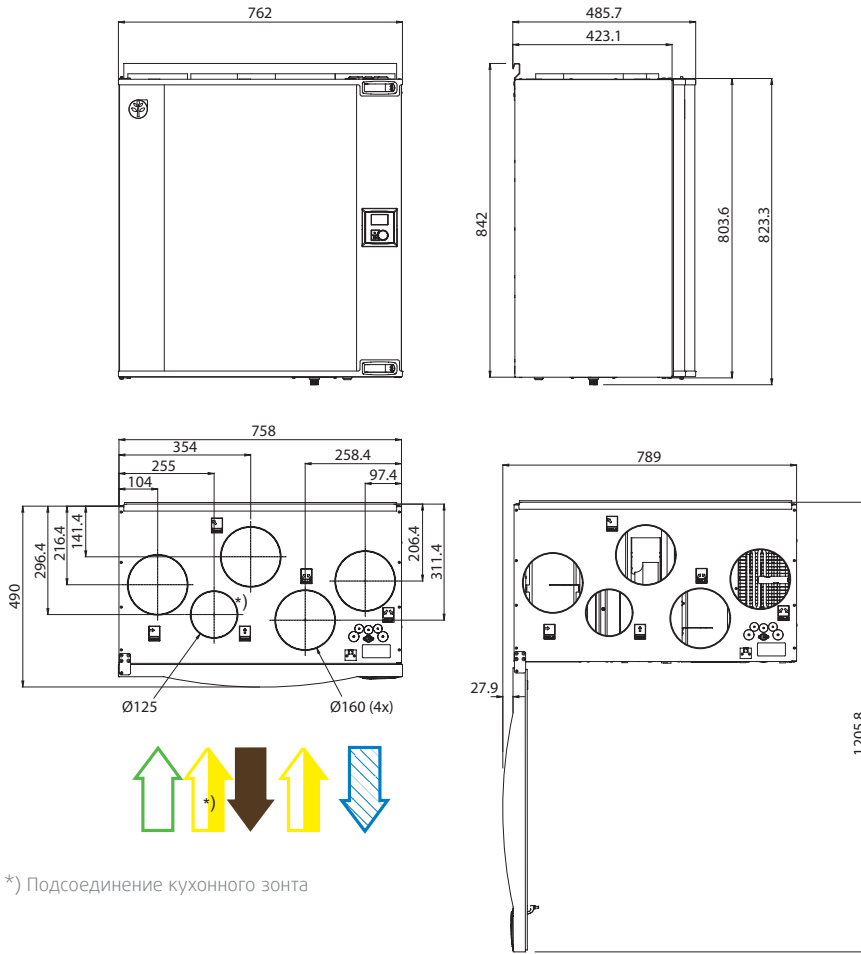


SAVE VTR 200 R



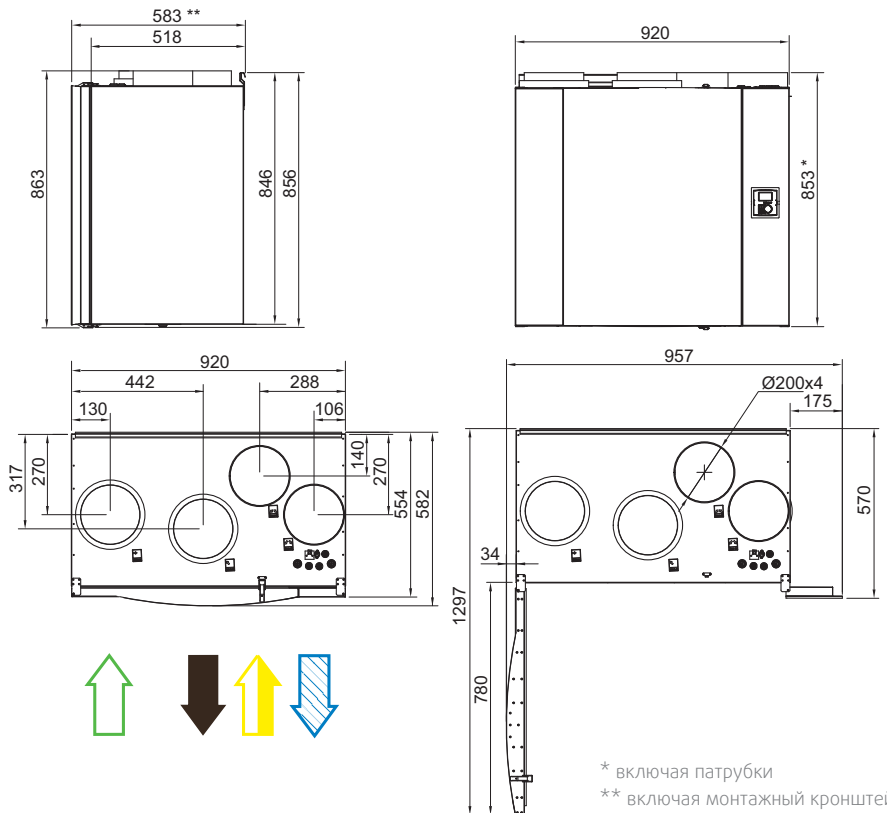
= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

SAVE VTR 300 R



*) Подсоединение кухонного зонта

SAVE VTR 500 R



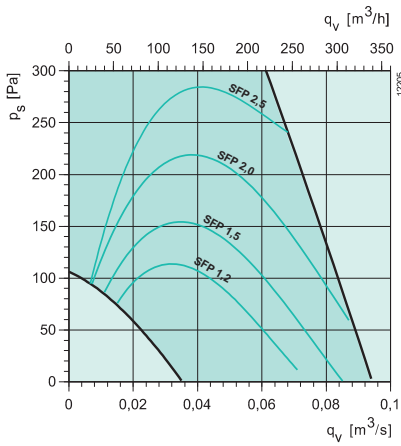
* включая патрубки

** включая монтажный кронштейн

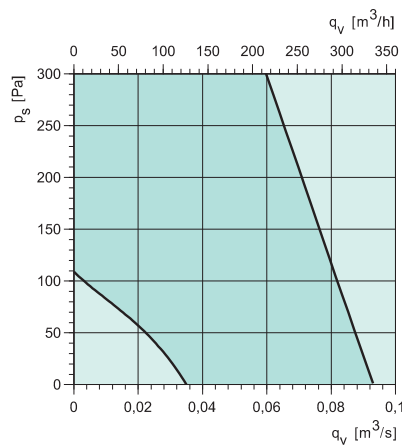
➡ = приточный воздух
 ➡ = удаляемый воздух
 ➡ = вытяжной воздух
 ➡ = наружный воздух

**Рабочий диапазон
SAVE VTR 150**

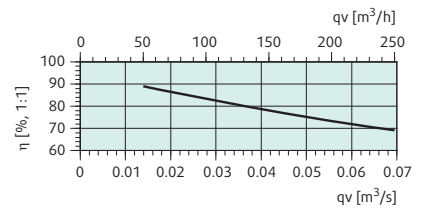
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



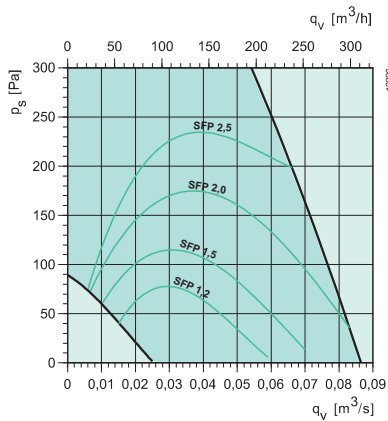
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50% (согласно EN 308)

L_{WA} дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	61	44	49	53	57	53	52	40	30
Вытяжка	54	44	48	51	48	38	29	22	22
К окружению	40	22	32	36	34	28	26	18	14

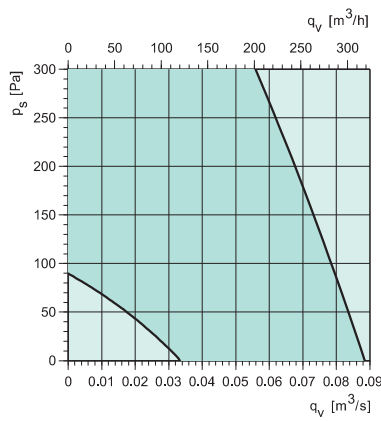
 В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

SAVE VTR 200

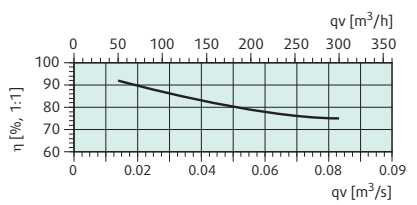
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



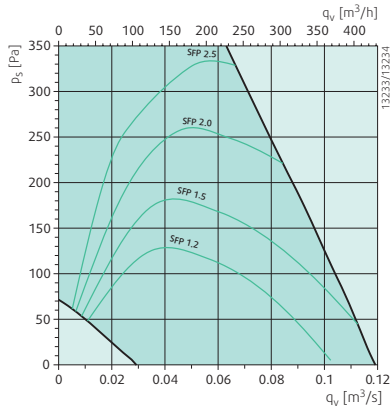
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50% (согласно EN 308)

L_{WA} дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	62	48	50	55	58	54	55	45	35
Вытяжка	55	39	44	53	47	41	35	23	21
К окружению	42	23	28	38	39	28	29	20	15

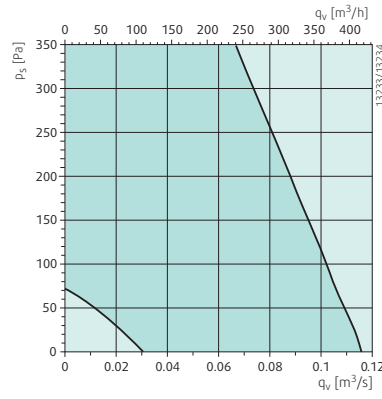
 В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

SAVE VTR 300

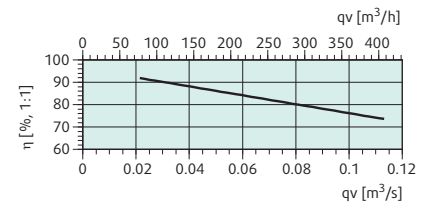
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



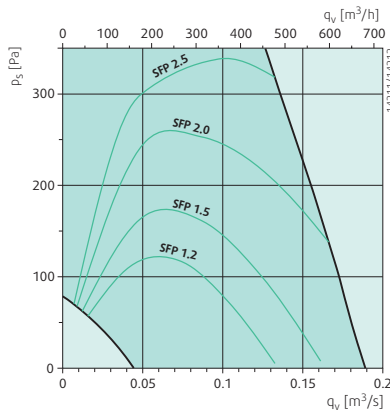
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50% (согласно EN 308)

L _{WA} дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	64	41	50	59	57	55	58	50	42
Вытяжка	55	42	47	53	42	42	43	29	23
К окружению	45	25	35	43	34	33	34	29	21

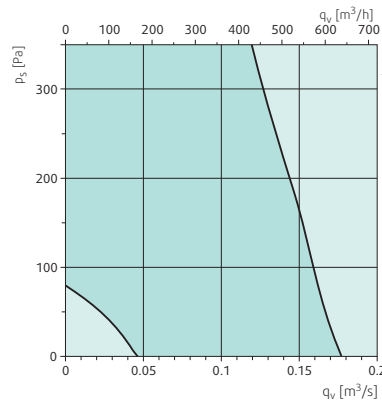
В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

SAVE VTR 500

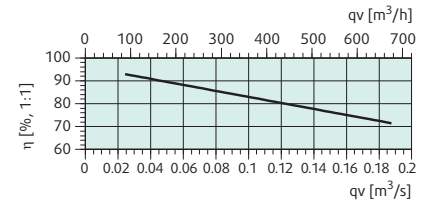
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



При полном расходе воздуха и относительной влажности 50% (согласно EN 308)

L _{WA} дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	71	45	54	61	69	61	62	56	51
Вытяжка	63	48	55	57	59	51	50	40	32
К окружению	50	24	39	41	49	37	37	34	29

В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

Принадлежности

Принадлежности	SAVE VTR 150	SAVE VTR 200	SAVE VTR 300	SAVE VTR 500
Панель управления	CD 3	CD 3	CD 3	CD 3
Панель управления, беспроводная	SmartDial	SmartDial	SmartDial	SmartDial
Сенсорные датчики, беспроводные	CO ₂ , RH	CO ₂ , RH	CO ₂ , RH	CO ₂ , RH
Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной
Межсетевое устройство, беспроводное	RS485	RS485	RS485	RS485
Кабель с разъемом, 12м	CEC	CEC	CEC	CEC
Кабель с разъемом, 6м	CEC	CEC	CEC	CEC
Штепсельный разъем	CED	CED	CED	CED
Таймер	T 120	T 120	T 120	T 120
Декоративная рамка для таймера	F-T 120	F-T 120	F-T 120	F-T 120
Датчик давления с трубкой Пито	Датчик давления	Датчик давления	Датчик давления	Датчик давления
Электропривод 0-10В (24В)	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Трансформатор (24В)	PSS48	PSS48	PSS48	PSS48
Клапан, 2-х ходовой	ZTV 15	ZTV 15	ZTV 15	ZTV 15
Клапан, 3-х ходовой	ZTR 15	ZTR 15	ZTR 15	ZTR 15
Водяной воздушонагреватель (внешний)	VBC 125	VBC 125	VBC 160	VBC 250
Водяной воздушонагреватель (внутренний)	-	-	Water coil VTR 300	Water coil VTR 500
Канальный датчик 0-60°C	TG-K360	TG-K360	TG-K360	TG-K360
Фильтр приточного воздуха (стандарт)	BFVTR 150 G3	BFVTR 200 F7	BFVTR 300 F7	BFVTR 500 F7
Фильтр приточного воздуха (опция)	BFVTR 150 F7	BFVTR 200 G3	BFVTR 300 G3	BFVTR 500 G3
Фильтр вытяжного воздуха (стандарт)	BFVTR 150 G3	BFVTR 200 G3	BFVTR 300 G3	BFVTR 500 G3
Решетка Combi	CVVX 125	CVVX 125	CVVX 160	CVVX 250
Отсечной клапан	EFD 125	EFD 125	EFD 160	EFD 160

SAVE VSR

- Высокоэффективный роторный рекуператор
- Энергоэффективные радиальные вентиляторы, с современной ЕС-технологией
- Раздельные настройки приточного и вытяжного воздуха
- «Мастер настроек» для легкого ввода в эксплуатацию
- Автоматический переход на летний режим работы
- Управление по требованию
- Инспекционные панели с обеих сторон
- Поддержка протокола Modbus через RS-485

Новая серия приточно-вытяжных агрегатов SAVE VSR соответствует высоким требованиям рынка по низкому уровню энергопотребления и уровню шума. ЕС-технология обеспечивает энергоэффективную работу вентиляторов и способствуют низкому SFP фактору. SAVE VSR линейка агрегатов с боковым типом подключения и высокоэффективным роторным теплообменником.

Высокоэффективный теплообменник

Роторный рекуператор работает с высокой эффективностью при любых условиях. Установки управляются и контролируются современной системой регулирования, при этом режим работы установки можно легко отследить по данным панели управления.

Панель управления

Управление агрегатом может осуществляться с помощью одной или нескольких CD панелей управления. «Мастер первого запуска» облегчает процесс ввода в эксплуатацию и позволяет исключить некорректные условия работы. CD панель управления имеет пользовательский уровень для авторизованных монтажных и сервисных специалистов. CD панель подключается к установке по средствам кабеля с быстроразъемным соединением (модульной вилкой) с боковой стороны агрегата.

Линейка SAVE VSR

SAVE VSR 150/B монтируется на стене или под потолком. Корпус установки окрашен в белый цвет. Предназначен для небольших апартаментов площадью до 100 м². Воздуховод от кухонного зонта может быть соединен с отдельным байпасом. Таким образом, воздух от кухонного зонта попадает прямо на вытяжной вентилятор, минуя рекуператор установки.

SAVE VSR 300/500 устанавливаются в чердачном пространстве и вентилируют помещения площадью до 240 м² / 400 м².

Все модели оснащены системой управления и автоматики. Корпус агрегатов полностью герметичен и выполнен из 2-х слоев листовой стали.

В летний период установки автоматически переключаются на летний режим.

Технические данные		VSR 150/B*	VSR 300	VSR 500
Напряжение/Частота	В/50Гц	230	230	230
Фазность	-	1	1	1
Мощность, двигатели	Вт	2x37	2x83	2x169
Мощность, нагреватель	Вт	0,5	1,67	1,67
Предохранитель	А	10	10	13
Вес	кг	47	61	72
Фильтр, приток	-	F7	F7	F7
Фильтр, вытяжка	-	G3	G3	G3
Площадь помещения	м ²	100	240	400
Управление (стандартная комплектация)	-	Выносной пульт CD 3 + кабель с разъемом, 6м	Выносной пульт CD 3 + кабель с разъемом, 12м	Выносной пульт CD 3 + кабель с разъемом, 12м

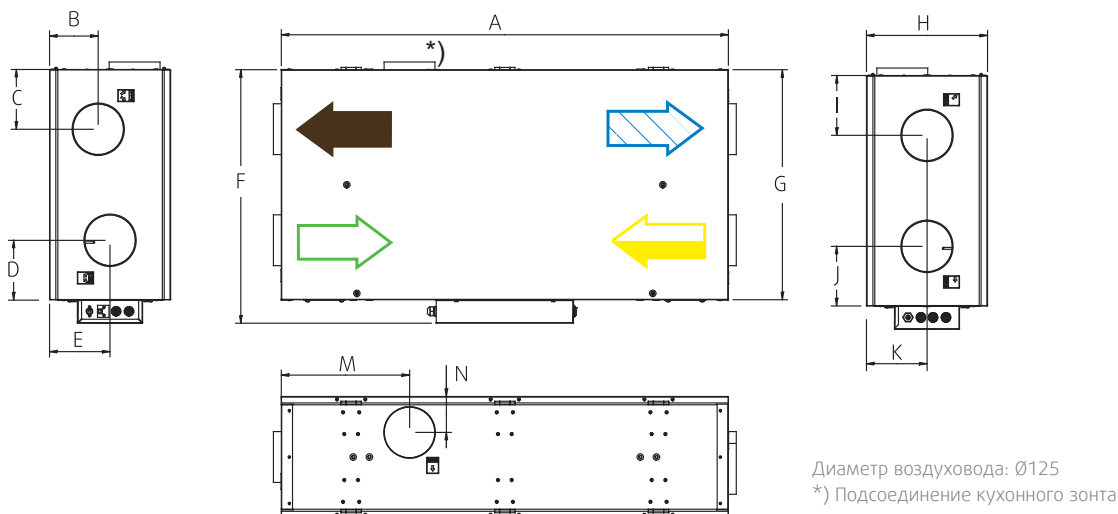
* - В - возможность подключения кухонного зонта



Данное оборудование не предназначено для обслуживания помещений с бассейном. Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 31. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

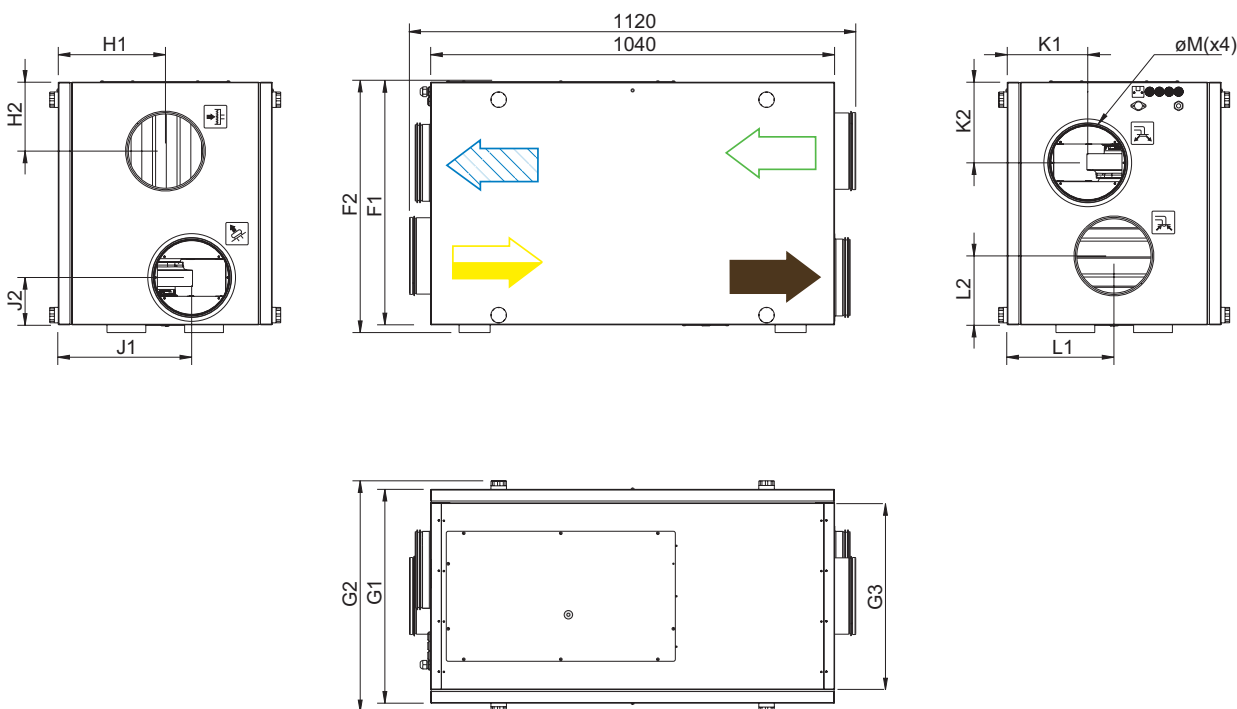
Размеры

SAVE VSR 150/B



SAVE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
VSR 150	1107.6	120.7	148	148	150	628	570	300	148	148	150	575	318	89

SAVE VSR 300 / 500

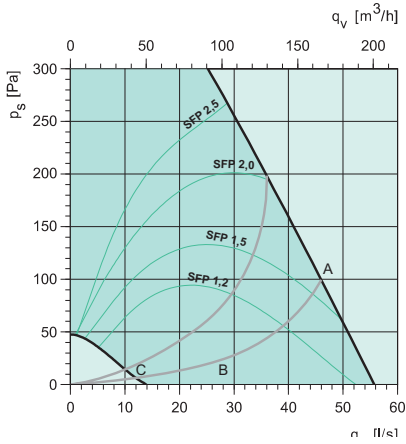


SAVE	F1	F2	G1	G2	H1	H2	J1	J2	K1	K2	L1	L2	M	G3
VSR 300	582	602	461	505	231	188	307	112	160	177	281	136	160	392
VSR 500	632	652	551	595	276	178	345	123	207	208	276	179	200	482

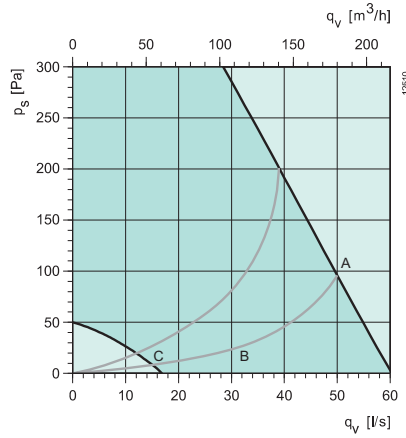
= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

**Рабочий диапазон
SAVE VSR 150**

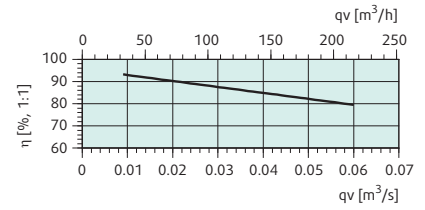
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



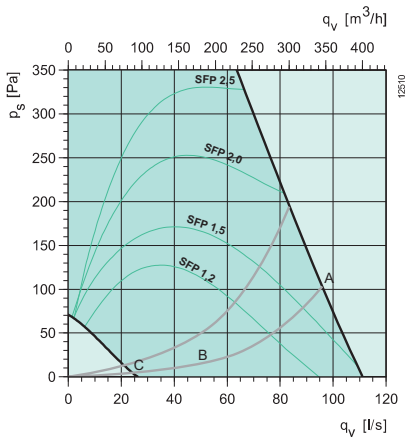
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50% (согласно EN 308)

L _{WA} дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	59	44	44	53	54	53	48	48	33
Вытяжка	48	39	38	46	41	32	26	19	19
К окружению	44	23	25	39	39	35	33	27	18

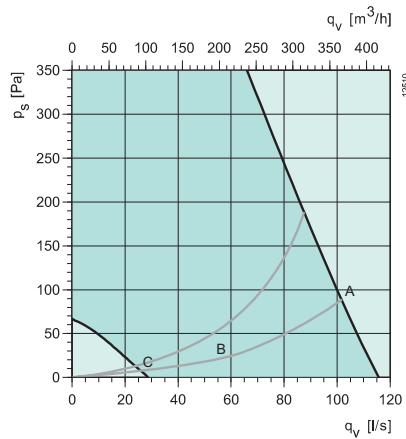
В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

SAVE VSR 300

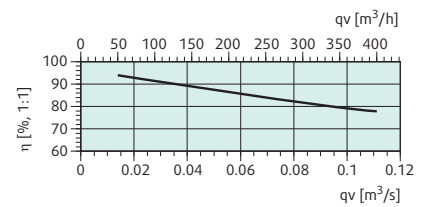
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



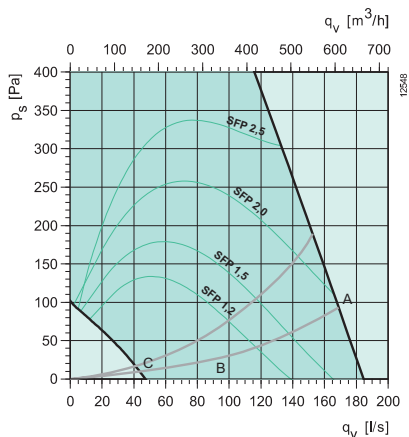
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50% (согласно EN 308)

L _{WA} дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	65	50	54	59	58	57	59	51	42
Вытяжка	55	40	40	53	50	38	37	27	22
К окружению	44	25	31	38	38	34	36	29	23

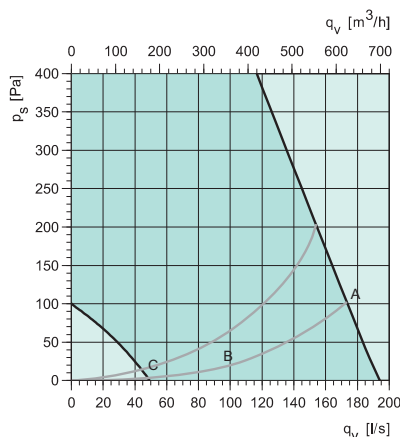
В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

SAVE VSR 500

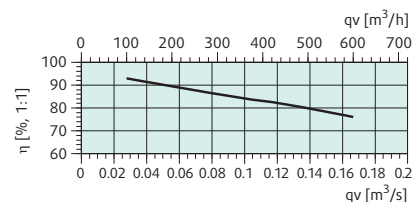
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



При полном расходе воздуха и относительной влажности 50% (согласно EN 308)

L_{WA} дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	71	49	55	60	66	64	64	60	54
Вытяжка	60	37	44	55	57	48	43	35	27
К окружению	47	27	34	40	43	39	36	30	25

 В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

Принадлежности

Принадлежности	SAVE VSR 150	SAVE VSR 300	SAVE VSR 500
Панель управления	CD 3	CD 3	CD 3
Панель управления, беспроводная	SmartDial	SmartDial	SmartDial
Сенсорные датчики, беспроводные	CO ₂ , RH	CO ₂ , RH	CO ₂ , RH
Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной
Межсетевое устройство, беспроводное	RS485	RS485	RS485
Кабель с разъемом, 12м	CEC	CEC	CEC
Кабель с разъемом, 6м	CEC	CEC	CEC
Штепсельный разъем	CEC	CEC	CEC
Таймер	T 120	T 120	T 120
Декоративная рамка для таймера	F-T 120	F-T 120	F-T 120
Датчик давления с трубкой Пито	Датчик давления	Датчик давления	Датчик давления
Электропривод 0-10В (24В)	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Трансформатор (24В)	PSS48	PSS48	PSS48
Клапан, 2-х ходовой	ZTV 15	ZTV 15	ZTV 15
Клапан, 3-х ходовой	ZTR 15	ZTR 15	ZTR 15
Водяной воздухонагреватель (внешний)	VBC 125	VBC 160	VBC 200
Канальный датчик 0-60°C	TG-K360	TG-K360	TG-K360
Фильтр приточного воздуха (стандарт)	PFVSR 150 F7	BFVSR 300 F7	BFVSR 500 F7
Фильтр приточного воздуха (опция)	PFVSR 150 G3	BFVSR 300 G3	BFVSR 500 G3
Фильтр вытяжного воздуха (стандарт)	PFVSR 150 G3	BFVSR 300 G3	BFVSR 500 G3
Решетка Combi	CVVX 125	CVVX 160	CVVX 200
Отсечной клапан	EFD 125	EFD 160	EFD 200

SAVE VTC



SAVE VTC 300

- Высокоэффективный рекуператор
- Энергоэффективные ЕС-двигатели вентиляторов
- Удобная в использовании панель управления с LCD дисплеем
- Автоматический переход на летний режим
- Автоматическое оттаивание
- Поддержка протокола Modbus через RS 485

Новая серия приточно-вытяжных агрегатов SAVE VTC соответствует высоким требованиям рынка по низкому уровню энергопотребления и уровню шума. ЕС-технология обеспечивает энергоэффективную работу вентиляторов и способствует низким значениям SFP. SAVE VTC линейка агрегатов с верхним типом подключения и высокоэффективным противоточным теплообменником.

Высокоэффективный теплообменник

Энергоэффективные вентиляторы с ЕС-двигателями сокращают затраты электроэнергии на перемещение вентилируемого воздуха примерно на 50% по сравнению с АС-двигателями. Современная ЕС-технология обеспечивает низкие показатели SFP (Удельной мощности вентилятора).

Панель управления

Управление агрегатом может осуществляться с помощью одной или нескольких CD панелей управления. CD панель подключается к установке по средствам кабеля с быстроразъемным соединением (модульной вилкой) или через 4-х полюсный клеммный блок.

Модели VTC снабжены выпускным отверстием для контроля внешней батареи горячей воды, охлаждающей батареей и приемное отверстие для управления вентиляцией по показаниям внешних датчиков, таких как датчик CO₂, датчик присутствия и влажности (беспотенциальный контакт). Установки VTC можно включать в систему

управления зданием с помощью протокола Modbus.

Линейка SAVE VTC

Агрегаты SAVE VTC разработаны для размещения на стене в прачечных или кладовых комнатах. Установки полностью герметичны и оснащены системой контроля и управления, высокоэффективным противоточным пластинчатым рекуператором и фильтрами.

Внутренняя часть VTC 200 изготовлена из EPP материала (вспененного полипропилена), при этом модели VTC 300/700 полностью изготовлены из листового металла.

Автоматическое размораживание

Агрегаты оснащены функцией автоматического размораживания, которая может функционировать в одном из 5-ти запрограммированных режимов. В зависимости от климатических особенностей региона. Если агрегат долгий период времени работает при температуре ниже -20°C, то рекомендуется использовать предварительный нагреватель СВ для модели VTC200 и использовать промежуточный нагреватель для VTC 300/700.

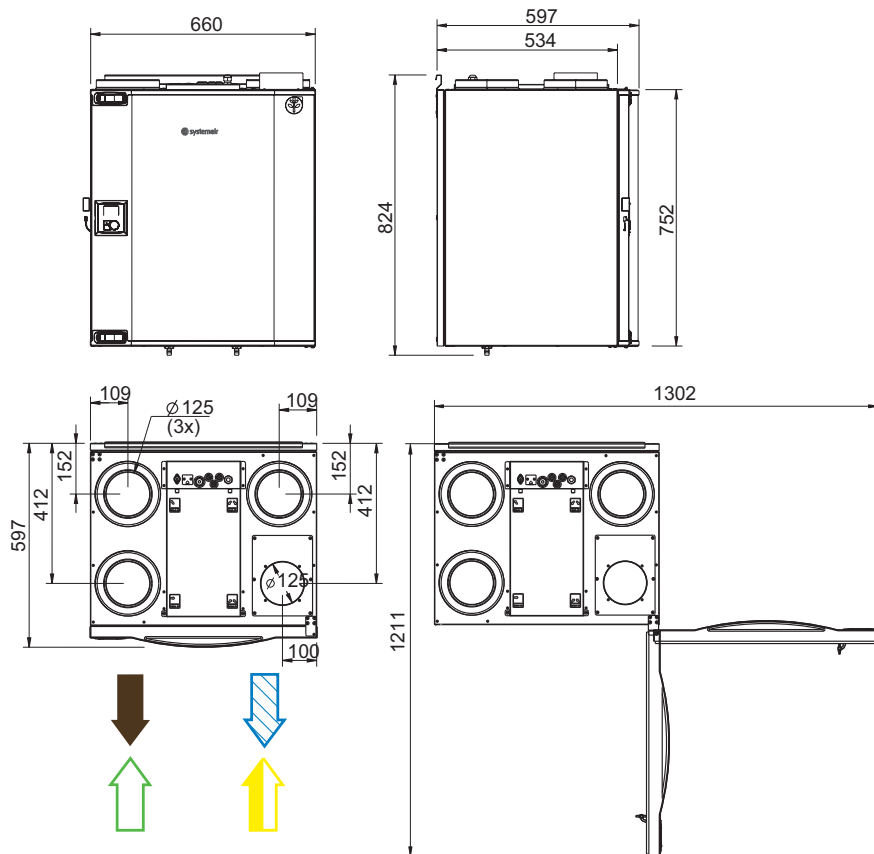
Технические данные		VTC 200	VTC 300	VTC 700
Напряжение/Частота	В/50 Гц	230	230	230
Фазность	—	1	1	1
Мощность, двигателя	Вт	2X68	2X85	2X168
Предохранитель	А	10	10	10
Вес	кг	42	72	150
Фильтр, приток	—	G4	G4	G4
Фильтр, вытяжка	—	G4	G4	G4
Площадь помещения, до	м ²	160	240	600
Управление (стандартная комплектация)	—	Встроенный пульт CD 3	Встроенный пульт CD 3	Встроенный пульт CD 3



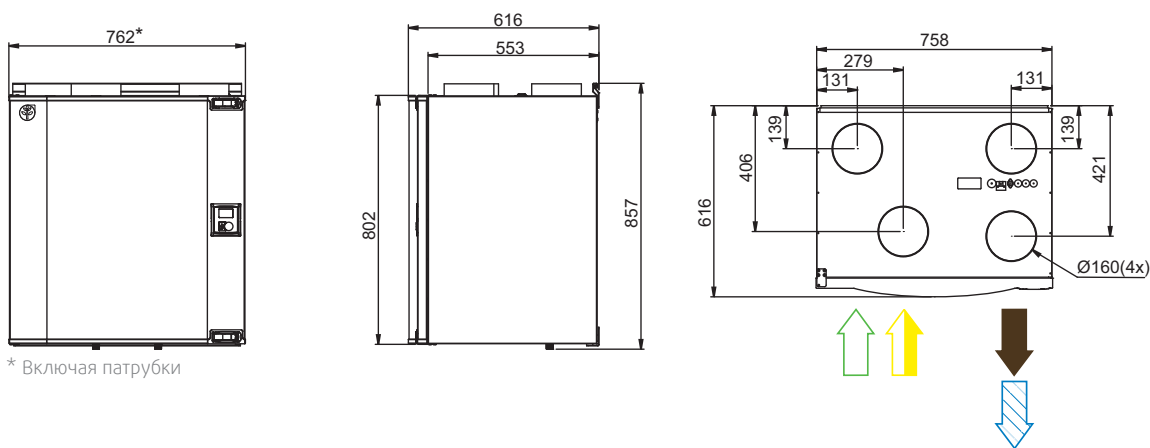
Данное оборудование не предназначено для обслуживания помещений с бассейном. Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 35. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Размеры

SAVE VTC 200 R

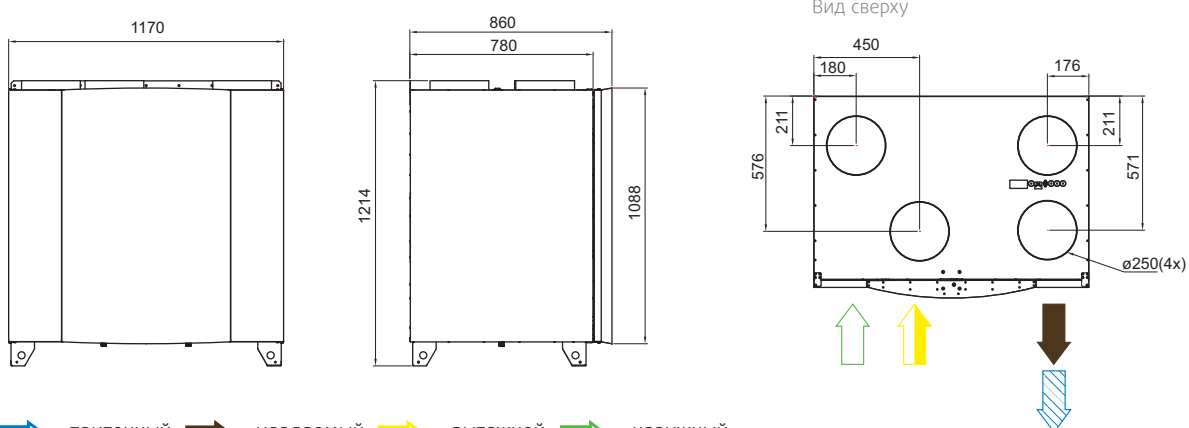


SAVE VTC 300 R



* Включая патрубки

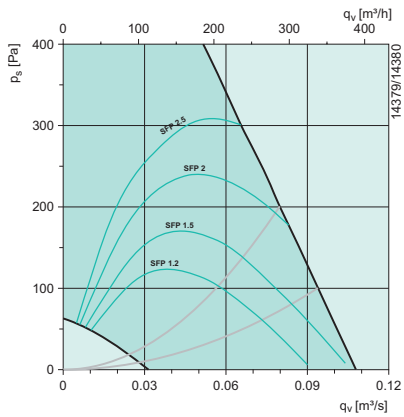
SAVE VTC 700 R



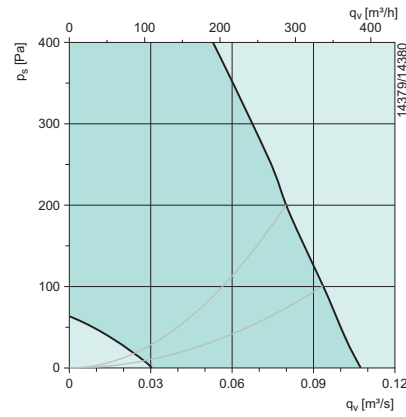
➡ = приточный воздух
 ➡ = удаляемый воздух
 ➡ = вытяжной воздух
 ➡ = наружный воздух

**Рабочий диапазон
SAVE VTC 200**

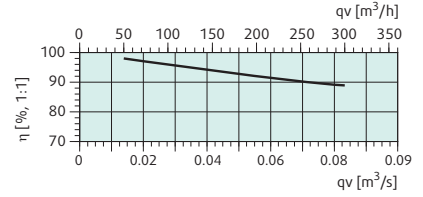
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



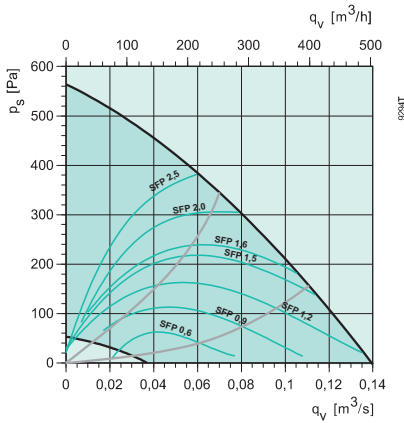
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

	Октавные полосы частот, Гц								
L_{WA} дБ(А)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	55	25	32	40	49	51	50	42	33
Вытяжка	52	40	40	49	46	43	35	24	21
К окружению	45	22	31	33	41	41	37	27	20

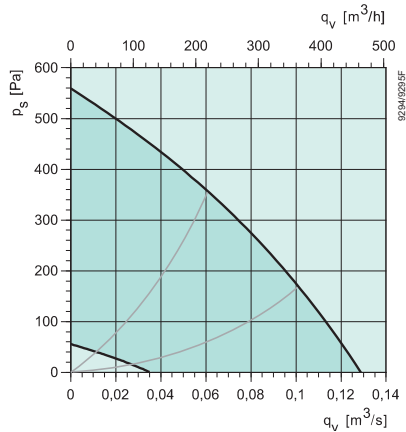
В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

SAVE VTC 300

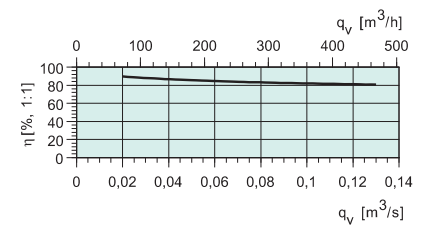
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



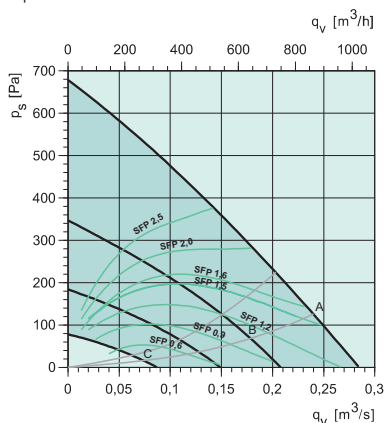
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

	Октавные полосы частот, Гц								
L_{WA} дБ(А)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	63	46	50	57	56	54	57	49	40
Вытяжка	52	43	40	50	42	42	40	27	22
К окружению	43	27	33	39	37	34	32	25	21

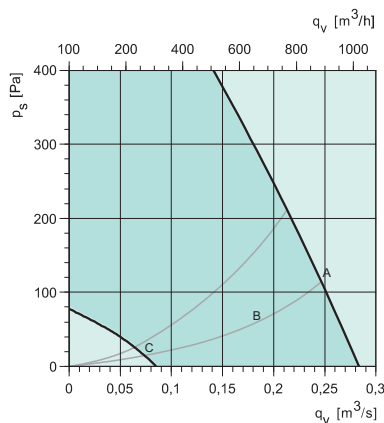
В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

SAVE VTC 700

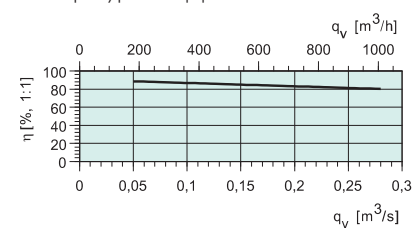
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

	Октавные полосы частот, Гц								
L_{WA} дБ(А)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	63	43	49	53	55	57	59	48	40
Вытяжка	48	35	40	45	39	40	36	21	20
К окружению	45	23	34	40	37	38	37	29	22

 В таблице указан уровень звуковой мощности L_{WA} при рабочей точке 80 Па

Принадлженности

Принадлженности	SAVE VTC 200	SAVE VTC 300	SAVE VTC 700
Панель управления	CD 3	CD 3	CD 3
Панель управления, беспроводная	SmartDial	SmartDial	SmartDial
Сенсорные датчики, беспроводные	CO ₂ , RH	CO ₂ , RH	CO ₂ , RH
Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной	Входной модуль, беспроводной
Межсетевое устройство, беспроводное	RS485	RS485	RS485
Кабель с разъемом, 12м	CEC	CEC	CEC
Кабель с разъемом, 6 м	CEC	CEC	CEC
Штепсельный разъем	CED	CED	CED
Таймер	T 120	T 120	T 120
Декоративная рамка для таймера	F-T 120	F-T 120	F-T 120
Датчик давления с трубкой Пито	Датчик давления	Датчик давления	Датчик давления
Электропривод 0-10В (24В)	RVAZ4 24А	RVAZ4 24А	RVAZ4 24А
Трансформатор (24В)	PSS48	PSS48	PSS48
Клапан, 2-х ходовой	ZTV 15	ZTV 15	ZTV 15
Клапан, 3-х ходовой	ZTR 15	ZTR 15	ZTR 15
Водяной воздухонагреватель (внешний)	VBC 125	VBC 160	VBC 250
Канальный датчик 0-60°C	TG-K360	TG-K360	TG-K360
Фильтр приточного воздуха (стандарт)	PFVTC 200 G4	PFVTC 300 G4	PFVTC 700 G4
Фильтр приточного воздуха (опция)	PFVTC 200 F7	PFVTC 300 F7/BFVTC 300 F7	PFVTC 700 F7/BFVTC 700 F7
Фильтр вытяжного воздуха (стандарт)	PFVTC 200 G4	PFVTC 300 G4	PFVTC 700 G4
Фильтр вытяжного воздуха (опция)	-	PFVTC 300 M5	PFVTC 700 M5
Решетка Combi	CVVX 125	CVVX 160	CVVX 250
Отсечной клапан	EFD 125	EFD 160	EFD 250
Дополнительные аксессуары	Преднагрев VTC 200		

Бытовые агрегаты VX



- Минимальное энергопотребление на нагрев приточного воздуха
- Эффективный пластинчатый теплообменник (КПД до 70%)
- Расход воздуха 15-700 м³/ч
- Компактность
- Заводская автоматика
- Простой монтаж

VX - это серия компактных приточно-вытяжных установок для качественной и сбалансированной вентиляции домов, квартир, офисов и небольших помещений. Установки укомплектованы системой управления и готовы к эксплуатации. Серия VX отличается компактностью корпуса.

Автоматика в комплекте

Агрегаты VX поставляются со встроенной системой автоматики. Агрегаты для настенного монтажа имеют встроенный пульт управления на передней панели. Для агрегатов, предназначенных для монтажа в неотапливаемых помещениях, пульт управления заказывается отдельно. Может использоваться несколько пультов для управления одним агрегатом.

Энергоэффективность

В установках VX используется принцип утилизации тепла/холода.

Это позволяет минимизировать расходы на нагрев свежего воздуха и снизить установочную электрическую мощность системы вентиляции.

Простой монтаж

Агрегаты VX отличаются компактностью и малой высотой корпуса. Для некоторых моделей возможен монтаж в неотапливаемых помещениях. А также для удобства обслуживания агрегаты имеют инспекционные панели с обеих сторон.

Технические данные		VX 250 TV/P	VX 400 E	VX 400 EV	VX 700 E	VX 700 EV
Напряжение/Частота	В/50Гц	230	230	230	230	230
Фазность	~	1	1	1	1	1
Мощность, двигатели	Вт	2x115	2x152	2x138	2x308	2x315
Мощность, нагреватель	кВт	1	1.67	1.67	2.67	2.67
Предохранитель	А	10	10	10	16	16
Вес	кг	30	48	55	67	75
Фильтр, приток	-	F5	F7	F7	F7	F7
Фильтр, вытяжка		Al	Al	Al	Al	Al
Площадь помещения, до	м ²	140	200	200	400	400
Управление	-	Встроенный пульт CE	Выносной пульт CE (опция)	Встроенный пульт CE	Выносной пульт CE (опция)	Встроенный пульт CE

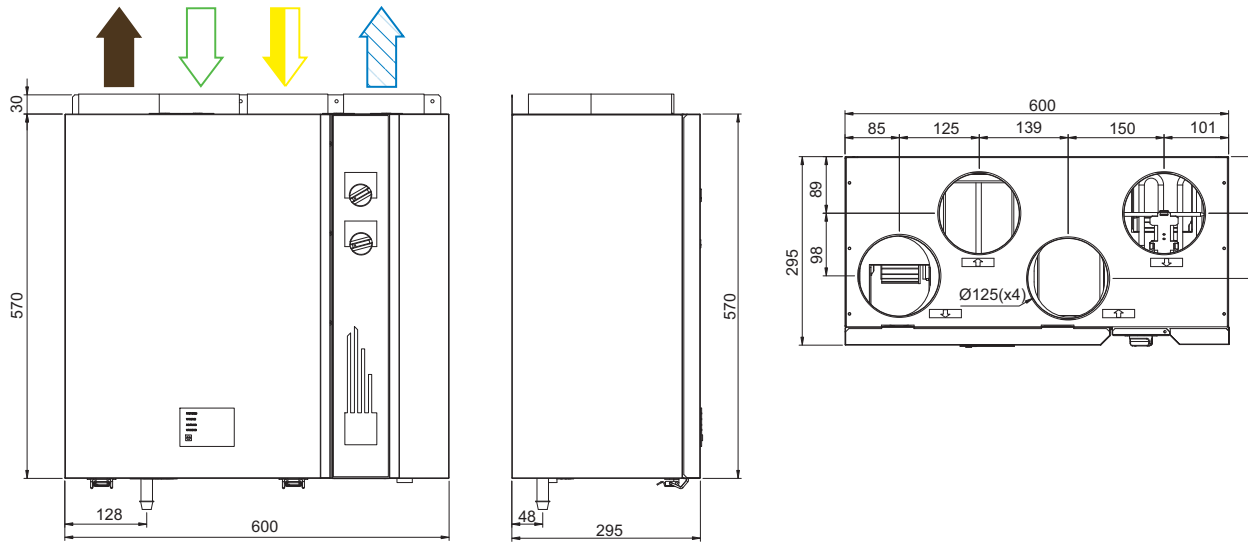


Данное оборудование не предназначено для обслуживания помещений с бассейном. Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 41. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

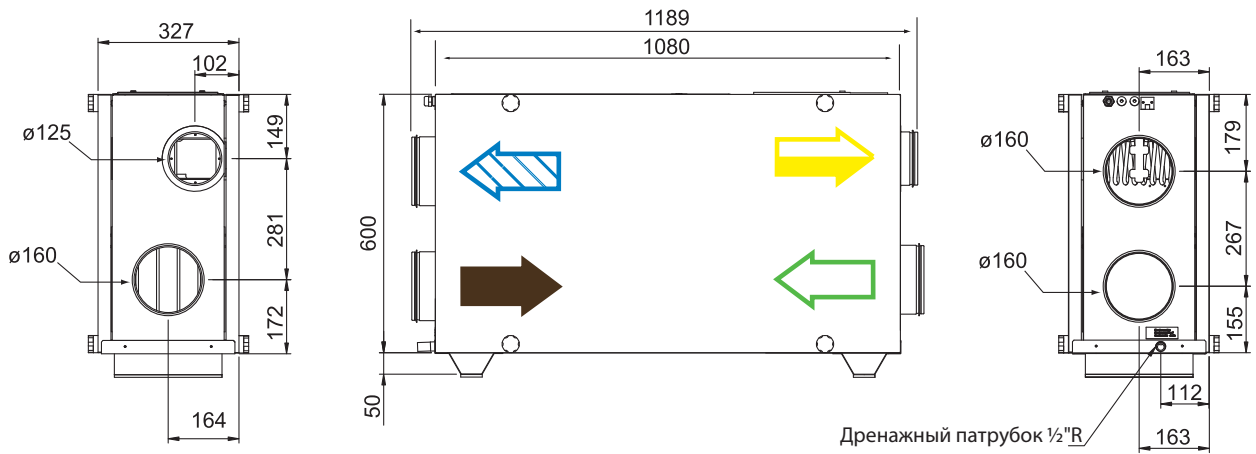
Размеры

 = приточный воздух
  = удаляемый воздух
  = вытяжной воздух
  = наружный воздух

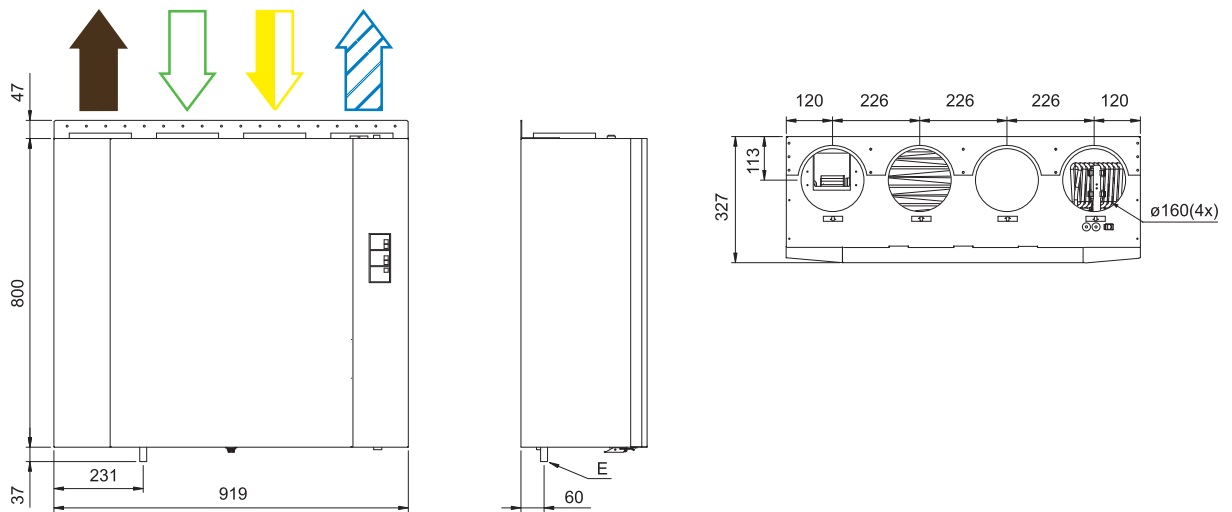
VX 250 TV/P



VX 400E

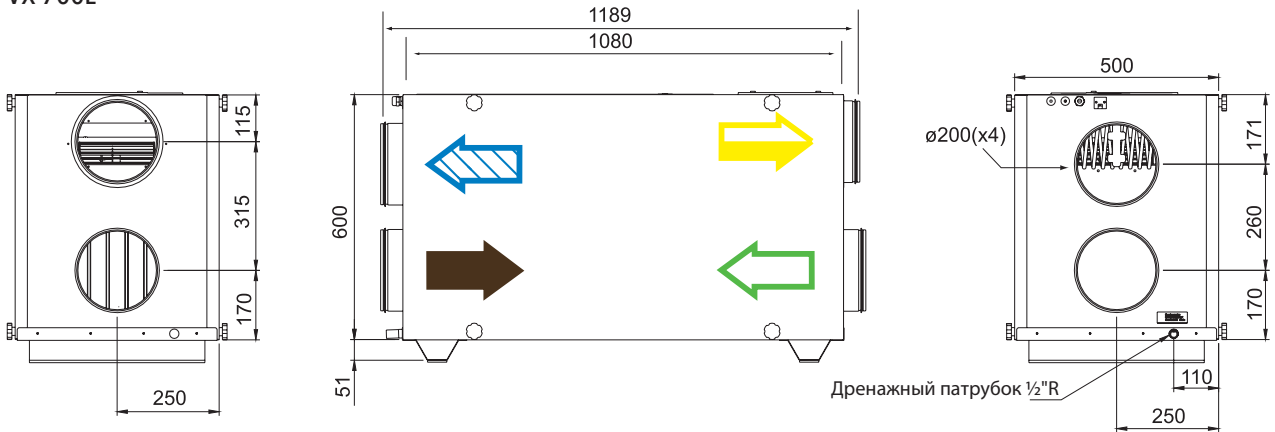


VX 400EV

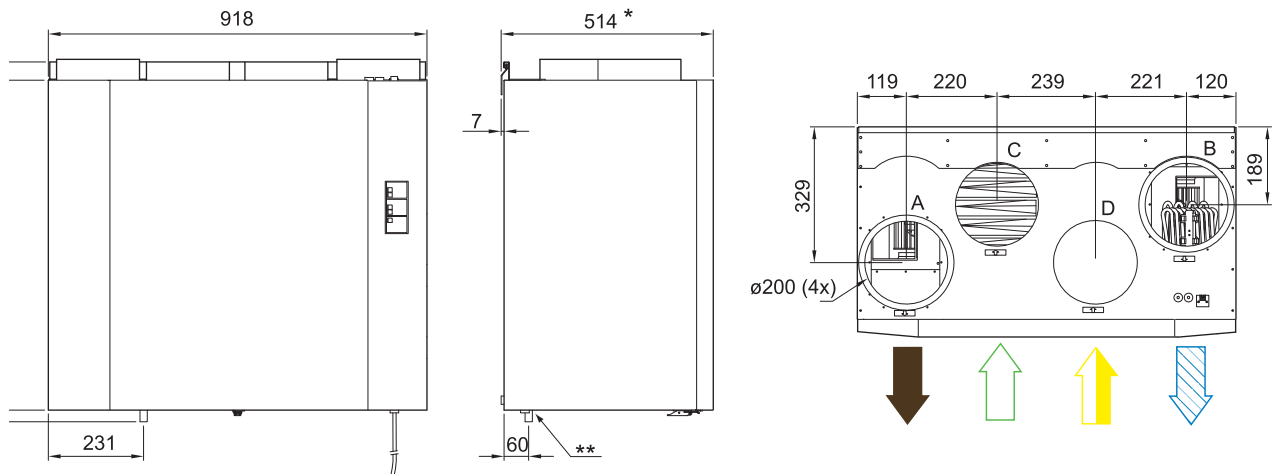


 = приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

VX 700E

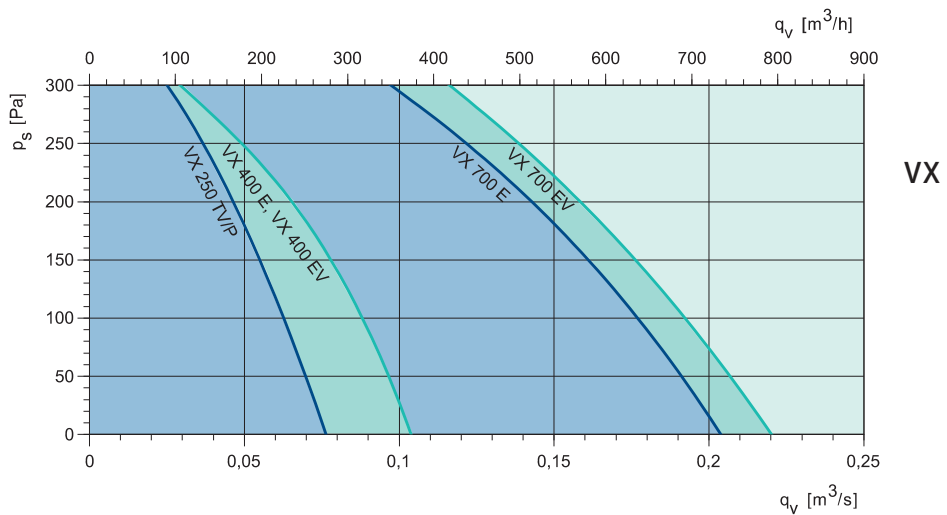


VX 700EV



* Включая монтажный кронштейн
 ** Отвод конденсата

Рабочий диапазон



Технические характеристики

VX 250 TV/P

Приток

LwA к выходу, дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	65	58	51	56	58	54	61	49	43
3 норм.выс. 160В	60	48	48	54	56	52	51	45	41
2 норм.низк, 130В	60	57	49	52	53	50	48	43	37

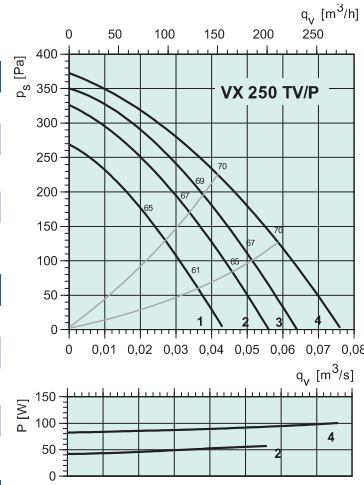
Вытяжка

LwA к выходу, дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	61	59	53	52	48	46	42	40	38
3 норм.выс. 160В	57	55	47	49	46	45	41	36	34
2 норм.низк, 130В	50	35	38	46	43	43	38	34	32

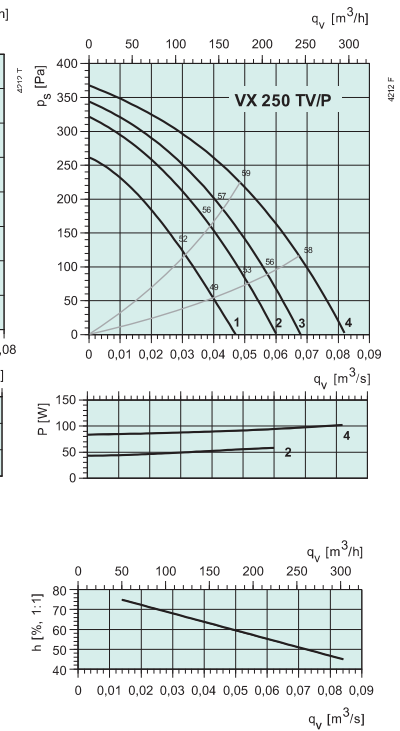
К окружению

LwA к выходу, дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	47	31	28	31	34	37	45	30	25
3 норм.выс. 160В	40	21	25	29	32	35	35	27	29
2 норм.низк, 130В	39	30	27	27	29	34	32	24	19

Приток



Вытяжка



VX 400 E

Приток

LwA к выходу, дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	69	54	61	64	64	60	59	54	48
3 норм.выс. 160В	68	51	59	62	63	59	56	52	46
2 норм.низк, 130В	64	48	56	59	59	55	52	47	41

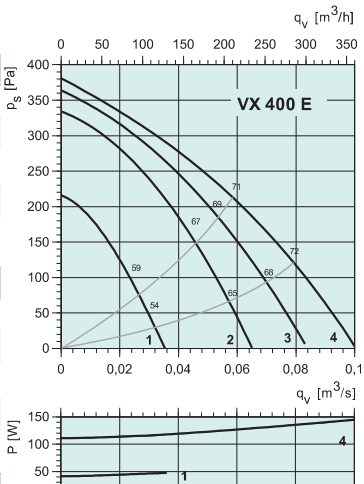
Вытяжка

LwA к выходу, дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	60	46	49	57	56	46	46	37	31
3 норм.выс. 160В	56	35	45	53	52	42	40	31	19
2 норм.низк, 130В	54	43	46	49	50	42	42	30	21

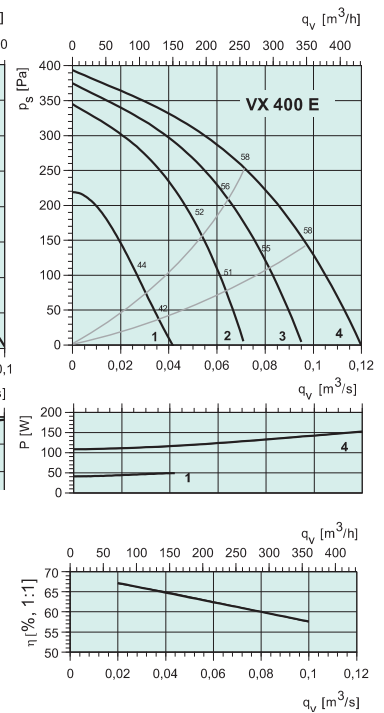
К окружению

LwA к выходу, дБ(А)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	54	32	44	47	47	44	46	44	40
3 норм.выс. 160В	52	30	43	46	45	43	43	42	37
2 норм.низк, 130В	49	29	41	43	42	40	40	39	33

Приток



Вытяжка



VX 700 E

Приток

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	76	62	67	70	71	67	68	64	58
3 норм.выс. 160В	69	52	58	62	63	61	61	55	47
2 норм.низк, 130В	64	49	55	56	58	56	55	48	38

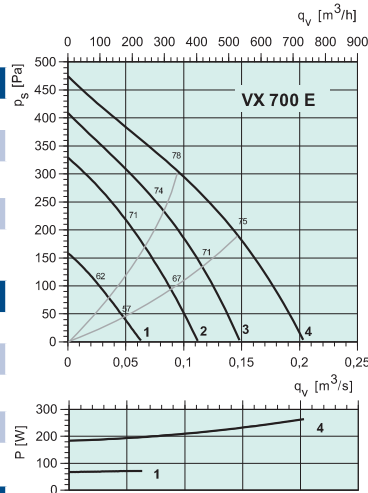
Вытяжка

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	65	49	57	56	60	58	56	43	34
3 норм.выс. 160В	55	41	44	48	51	48	46	34	20
2 норм.низк, 130В	51	38	37	43	47	43	40	27	9

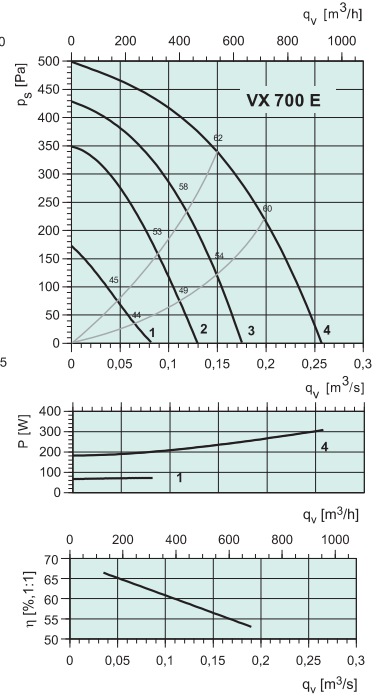
К окружению

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	59	43	49	54	5	49	42	34	29
3 норм.выс. 160В	44	25	33	41	40	29	15	0	0
2 норм.низк, 130В	50	36	41	44	45	41	33	24	16

Приток



Вытяжка



VX 400 EV

Приток

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	69	54	61	64	64	60	59	54	48
3 норм.выс. 160В	68	51	59	62	63	59	56	52	46
2 норм.низк, 130В	64	48	56	59	59	55	52	47	41

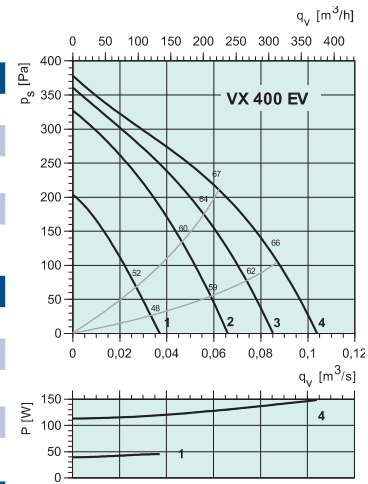
Вытяжка

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	60	46	49	57	56	46	46	37	31
3 норм.выс. 160В	56	35	45	53	52	42	40	31	19
2 норм.низк, 130В	54	43	46	49	50	42	42	30	21

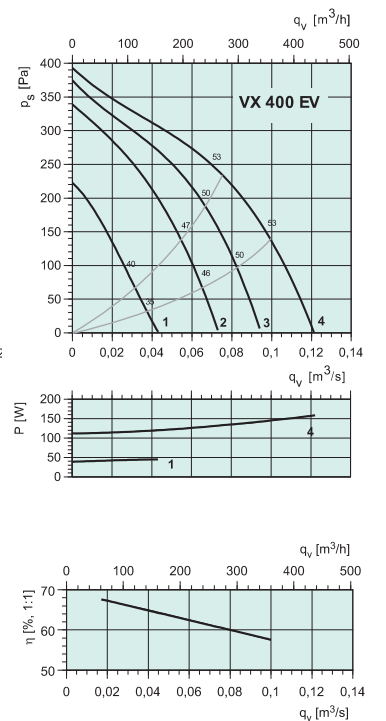
К окружению

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	54	32	44	47	47	44	46	44	40
3 норм.выс. 160В	52	30	43	46	45	43	43	42	37
2 норм.низк, 130В	49	29	41	43	42	40	40	39	33

Приток



Вытяжка



VX 700 EV

Приток

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	75	62	65	68	68	65	67	64	57
3 норм.выс. 160В	68	54	58	62	61	60	61	56	48
2 норм.низк, 130В	63	52	54	56	57	56	55	50	41

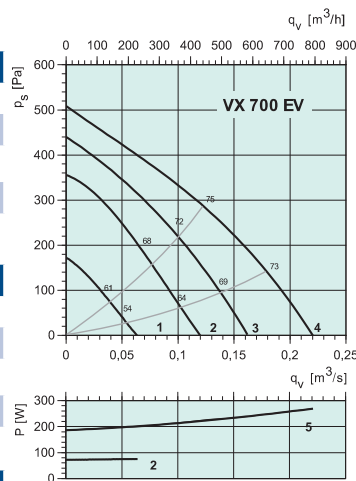
Вытяжка

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	68	55	60	66	54	52	53	46	42
3 норм.выс. 160В	61	48	54	60	47	46	47	37	29
2 норм.низк, 130В	56	44	49	54	42	41	41	30	18

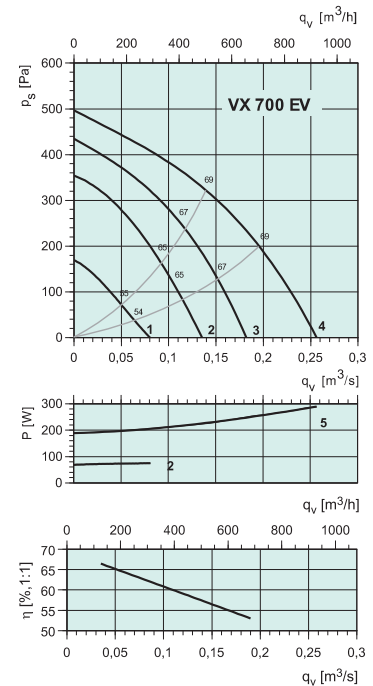
К окружению

LwA к выходу, дБ(A)	Октавные полосы частот, Гц								
	общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4 макс, 230 В	58	44	51	54	49	48	48	37	27
3 норм.выс. 160В	54	41	47	50	45	45	45	34	22
2 норм.низк, 130В	51	42	44	46	42	42	41	29	16

Приток



Вытяжка


Принадлежности

Принадлежности	VX 250 TV/P	VX 400 E	VX 400 EV	VX 700 E	VX 700 EV
Пульт управления	CE	CE	CE	CE	CE
Кабель с разъемом, 12м	-	CEC	CEC	CEC	CEC
Кабель с разъемом, 6м	-	CEC	CEC	CEC	CEC
Штепсельный разъем	-	CED	CED	CED	CED
Таймер	-	T 120	T 120	T 120	T 120
Декоративная рамка для таймера	-	F-T 120	F-T 120	F-T 120	F-T 120
Недельный таймер	-	75924	75924	75924	75924
Фильтр F5/F7 (приток)	BFVX 200/250 TV/P F5	BFVX 400E/EV F7	BFVX 400E/EV F7	BFVX 700E/EV F7	BFVX 500/700 E/EV F7
Фильтр G3 (вытяжка)	PFVX 200/250 TV/P	PFVX 400 E/EV	PFVX 400 E/EV	PFVX 400 E/EV	PFVX 500/700
Декоративная панель воздуховода	VTVX 250	VTVX 400	VTVX 400	VTVX 500/700	VTVX 500/700
Решетка Combi	-	CVVX 160	CVVX 160	CVVX 200	CVVX 200
Летний блок	SBVX 200/250	SBVX 400	SBVX 400	-	-
Хомут	FK 125	FK 125/160	FK 160	FK 200	FK 200
Воздухозаборная решетка	IGC/IGK 125	IGC/IGK 160	IGC/IGK 160	IGC/IGK 200	IGC/IGK 200
Ёмкость для сбора конденсата	KVSX 200-700	KVSX 200-700	KVSX 200-700	KVSX 200-700	KVSX 200-700
Шумоглушитель	LDC 125-600	LDC 160-600/900	LDC 160-600/900	LDC 200-600/900	LDC 200-600/900

Приточные агрегаты TLP



- Расход воздуха до 2000 м³/ч
- Изолированный корпус
- Электрический или водяной нагреватель
- Удобство обслуживания

Приточные агрегаты TLP – компактное решение для тех случаев, когда необходима вентиляция в небольших помещениях.

Готовый приточный агрегат в изолированном корпусе

TLP состоит из вентилятора, фильтра и воздухонагревателя в изолированном корпусе, изготовленном из оцинкованной стали. Агрегат легко обслуживать, он имеет 50 мм тепло- и звукоизоляции. Фланцы имеют резиновое уплотнение, откидная крышка снабжена неопреновыми уплотнителями. Агрегат можно монтировать за подвесным потолком или на стене.

TLP (электрический нагреватель) выпускается в шести типоразмерах с соединительными диаметрами 125-315 мм. Мощность воздухонагревателей варьируется от 1,2 до 9 кВт, расход воздуха до 1600 м³/ч.

TLPW (водяной нагреватель) выпускается в одном типоразмере с присоединительным диаметром 315 мм и расходом воздуха до 2000 м³/ч.

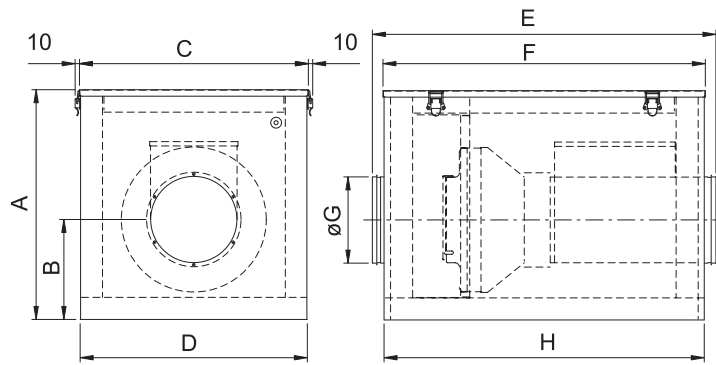
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		TLP125/1.2	TLP160/2.1	TLP 200/3	TLP 200/5	TLP 315/6	TLP 315/9	TLPW 315
Напряжение	В/50 Гц	230	230	400	400	400	400	230
Фазность	~	1	1	2	2	2	3	1
Мощность	кВт	1.2	2.1	3.0	5.0	6.0	9.0	6.43
Ток	А	5.2	9.1	7.5	12.5	15.0	13.0	2.82
Макс. темп. перем. воздуха	°С	70	70	70	70	40	40	40
Регулятор температуры		Pulser	Pulser	Pulser	Pulser	Pulser	TTC	Aqua 24TF/230T
Мин. расход воздуха	м ³ /ч	70	110	170	170	415	415	300
Макс. расход воздуха	м ³ /ч	130	229	518	518	940	1595	2000
Вентилятор		K125M	K160M	K 200M	K 200M	KD 315M	KD 315L	-
Напряжение	В/50 Гц	230	230	230	230	230	230	230
Фазность	~	1	1	1	1	1	1	1
Мощность	Вт	29	60.2	103	113	243	353	603
Ток	А	0.15	0.26	0.15	0.15	1.08	1.54	2.64
Частота вращения	мин ⁻¹	2571	2443	2718	2518	2614	2601	1186
Регулятор скорости		RE 1.5	RE 1.5	RE 1.5	RE 1.5	RE 1.5	RE 3	RE 3
Регулятор скор. высокая/низкая		REU 1.5	REU 1.5	REU 1.5	REU 1.5	REU 1.5	REU 3	REU 3
Регулятор скор. электронный		REE1	REE1	REE1	REE1	REE2	REE2	REE4
Приточный агрегат		125/1.2	160/2.1	200/3	200/5	315/6	315/9	315
Уровень звук. давл. на расст. 3м	дБ(А)	29.3	38.9	46.2	46.2	47.8	49.5	33
Подсоединит. размер	мм	125	160	200	200	315	315	315
Вес	кг	31	32	40	39.5	42	54	55



Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

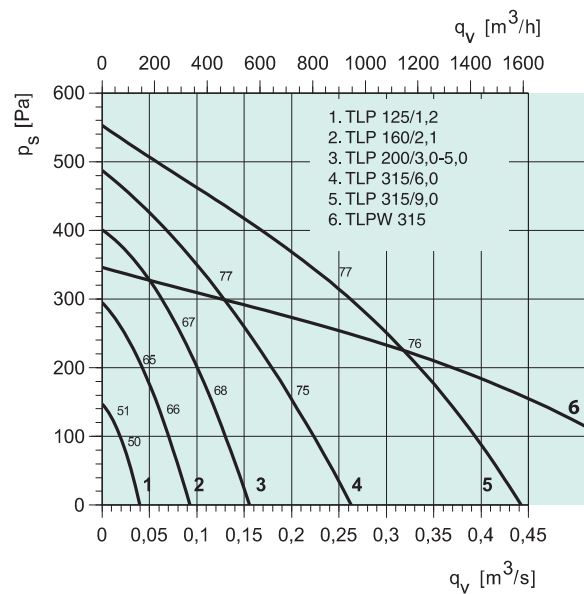
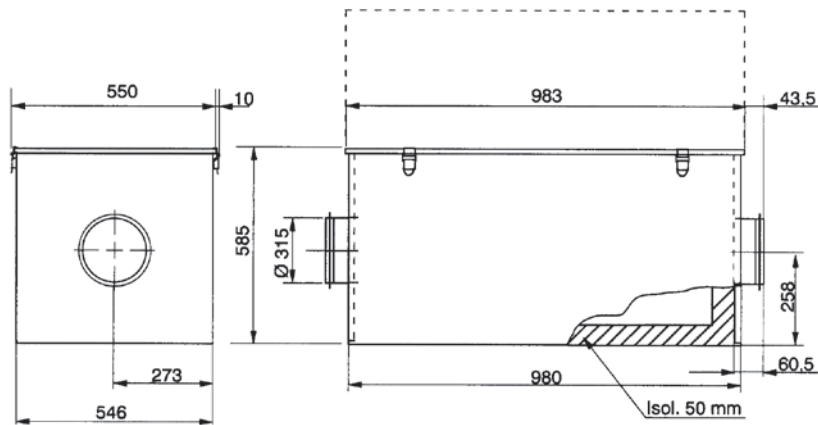
Размеры

TLP



	A	B	C	D	E	F	G	H
TLP 125/1.2	436	211	459	465	786	745	125	740
TLP 160/2.1	436	211	459	465	786	745	160	740
TLP 200/3.0-5.0	531	231	529	525	794	745	200	740
TLP 315/6.0	531	231	529	525	798	745	315	740
TLP 315/9.0	551	231	549	545	948	895	315	890

TLPW



ТА



ТА — серия приточных агрегатов, предназначенных для школ, магазинов и офисов. Установки укомплектованы системой управления и готовы к эксплуатации. Серия ТА отличается малой высотой корпуса.

- 7 типоразмеров
- Расход воздуха 250-4860 м³/ч
- Малая высота корпуса
- Встроенная система автоматики
- Регулирование скорости
- Подключение вытяжного вентилятора
- Большой выбор аксессуаров

Нет ничего проще!

Агрегаты ТА запрограммированы и протестированы на заводе — изготовителе и полностью готовы к монтажу. Присоедините агрегат к системе воздуховодов, при необходимости присоедините внешние компоненты, подключите кабель электропитания, настройте таймер, задайте скорость вентилятора через пульт управления — и все! Агрегат готов к эксплуатации. Нет ничего проще!

Удобный монтаж

Высокоэффективные приточные агрегаты ТА 450-4860 предназначены для вентиляции небольших помещений в школах, магазинах, офисах, на бензозаправочных станциях и т.п. Малая высота корпуса упрощает монтаж. ТА могут

устанавливаться в подвесном потолке над ячейкой потолка размером 60x120 см. Ручки сервисной дверцы демонтируются с помощью торцевого ключа 16 мм, что позволяет устанавливать агрегат в ограниченном пространстве. Петли также демонтируются с помощью отвертки или шуруповерта.

Испытания в исследовательском центре

Агрегаты ТА тестируются в современном исследовательском центре Systemair. Расходы воздуха измеряются в соответствии с AMCA 210-07 "Лабораторные методы тестирования вентиляторов". Уровни звукового давления измеряются в соответствии с AMCA 300-08 "Метод измерения уровней звукового давления".

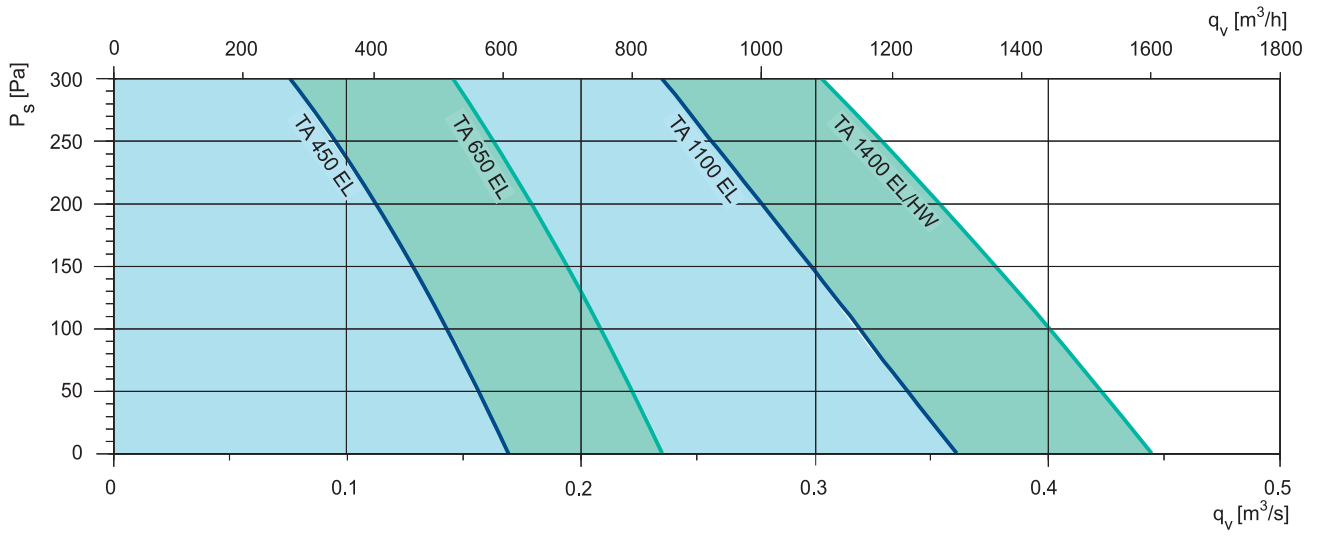
Технические данные		450EL	650EL	1100EL	1400EL	1400HW	2000EL	2000HW	3000HW	4500HW
Напряжение/Частота	В/50Гц	230/400	400	400	400	230	400	400	400	400
Фазность	~	1/3	3		3	1	3	3	3	3
Мощность, двигателя	Вт	130	220	325	431	417	705	673	1084	1592
Мощность, нагреватель	кВт	3/3/6	5/8.3	8/13.3	12/20.3	*	16/33.3	*	*	*
Предохранитель	А	16/10	10/16	16/25	25/35	10	32/63	10	10	10
Вес	кг	48	57	67	82	76	110	90	130	157
Фильтр, приточ.воздух	-	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5

* См. отдельную брошюру "ТА технические данные" на www.systemair.ru

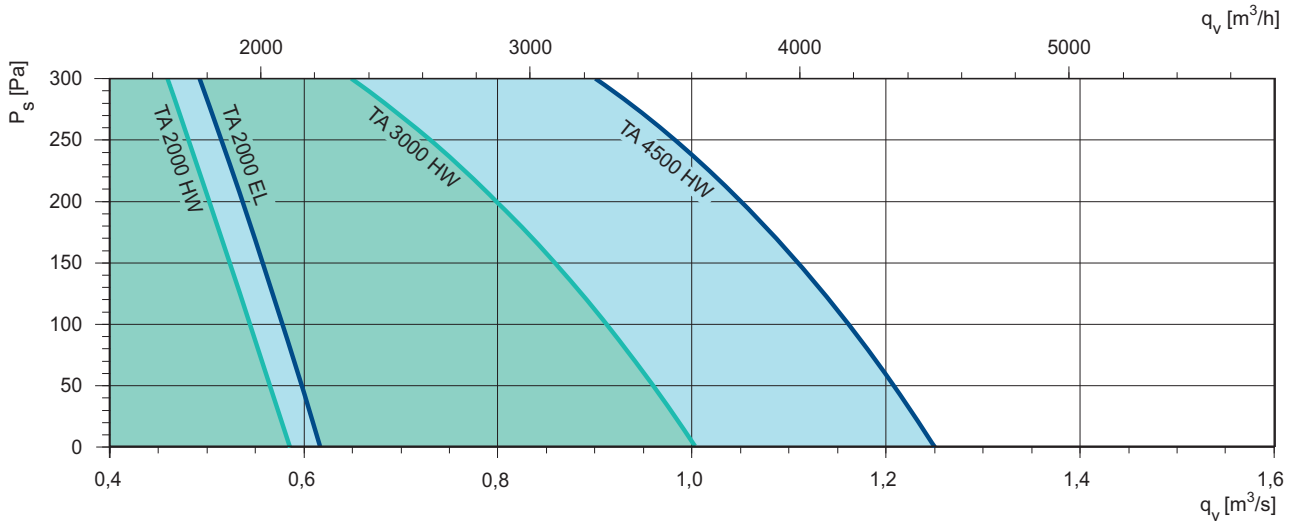


Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 40 Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

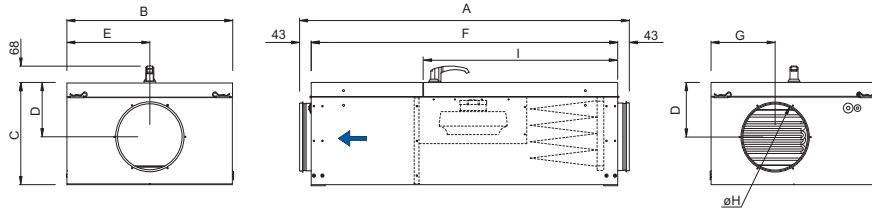
Рабочий диапазон
TA-450EL, 650EL, 1100EL, 1400EL, 1400HW



TA-2000HW, 2000EL, 3000HW, 4500HW

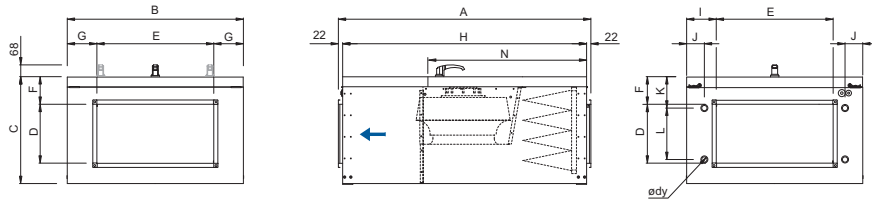


**Размеры
TA 450-1100**



	A	B	C	D	E	F	G	øH	I
TA-450EL	1125	500	354	203	250	1042	189	200	716
TA-650EL	1203	556	307	169	278	1116	182	200	702
TA-1100EL	1233	620	374	200	310	1146	240	250	731

TA 1400-4500

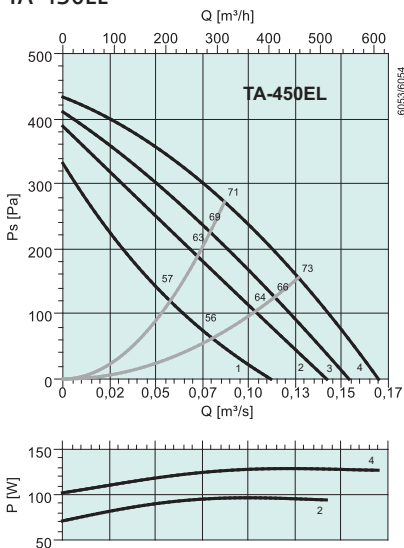


Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J*	K*	L*	ødy*	N
1400	1190	750	374	200	400	105	175	1146	69	102	125	162	1/2"	731
2000	1190	850	374	250	500	73	175	1146	73	101	92	212	1/2"	731
3000	1296	904	545	300	600	141	152	1252	152	92	160	262	3/4"	325
4500	1346	1006	545	400	700	91	153	1302	153	92	110	362	1"	320

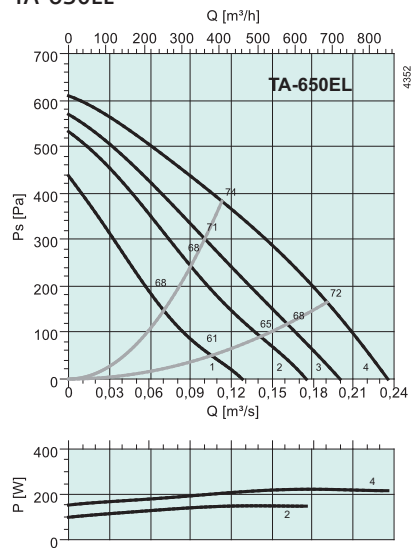
Размеры в мм. * Только для моделей HW

Технические характеристики

TA-450EL



TA-650EL

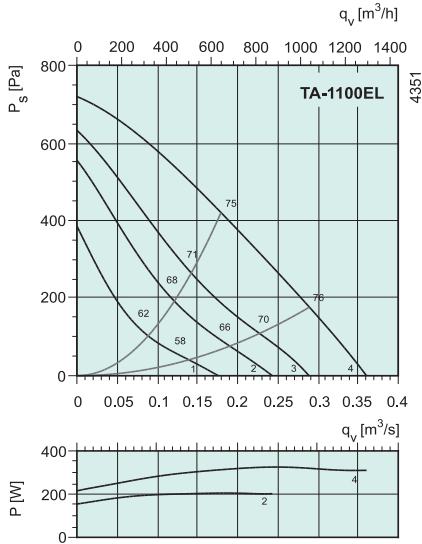


TA-450EL	Октавные полосы частот, Гц								
L _{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	58	44	55	51	51	40	37	31	31
К выходу	71	48	58	63	69	62	61	54	40
К окружению	50	23	38	44	46	42	39	34	23

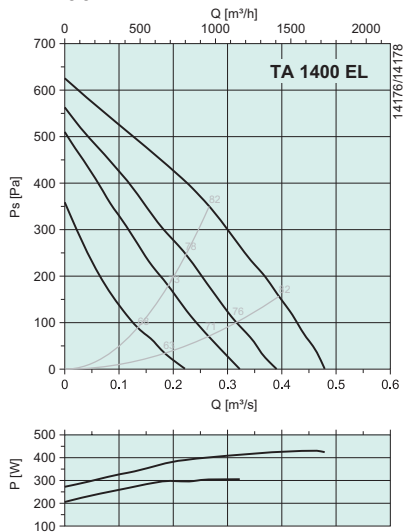
Условия испытания: q_v = 0.087 м³/с, p_s = 272 Па

TA-650EL	Октавные полосы частот, Гц								
L _{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	66	50	63	59	55	50	50	42	35
К выходу	74	57	63	69	70	64	63	56	49
К окружению	52	30	45	47	48	36	35	23	13

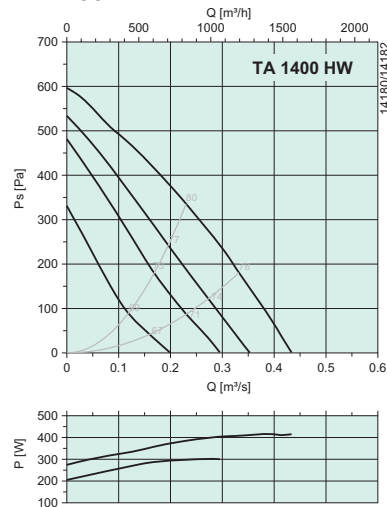
Условия испытания: q_v = 0.11 м³/с, p_s = 382 Па

TA-1100EL


TA-1100EL	Октавные полосы частот, Гц								
L_{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	66	51	65	58	53	51	51	43	34
К выходу	75	56	64	69	70	65	66	59	53
К окружению	51	28	44	47	46	37	38	28	17

 Условия испытаний: $q_v = 0.18 \text{ м}^3/\text{с}$, $p_s = 420 \text{ Па}$
TA-1400EL


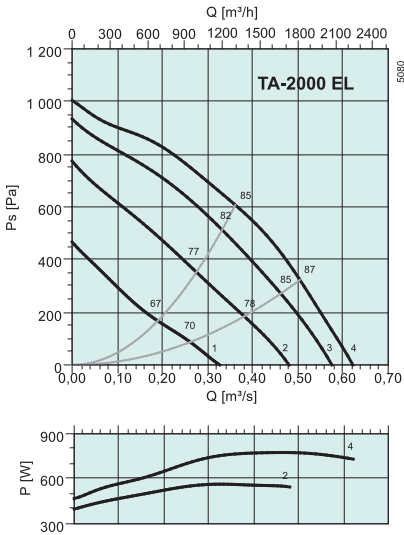
TA-1400EL	Октавные полосы частот, Гц								
L_{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	71	55	65	69	58	54	47	43	40
К выходу	83	61	67	80	75	72	73	65	65
К окружению	60	35	47	58	51	48	51	47	42

 Условия испытания: $q_v = 0.266 \text{ м}^3/\text{с}$, $p_s = 350 \text{ Па}$
TA-1400HW


TA-1400HW	Октавные полосы частот, Гц								
L_{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	71	54	65	69	57	53	47	43	41
К выходу	81	58	69	79	72	70	70	62	63
К окружению	62	33	48	61	49	49	50	43	39

 Условия испытания: $q_v = 0.23 \text{ м}^3/\text{с}$, $p_s = 336 \text{ Па}$

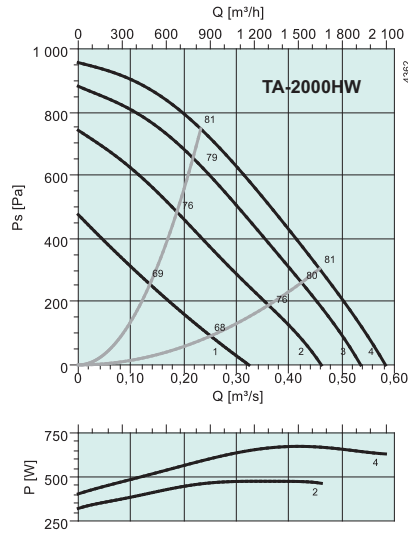
TA-2000EL



TA-2000EL	Октавные полосы частот, Гц								
L _{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	70	51	67	67	60	56	50	53	50
К выходу	85	57	70	81	77	75	75	74	70
К окружению	65	37	57	63	54	49	52	54	51

Условия испытания: q_v = 0.36 м³/с, p_s = 607 Па

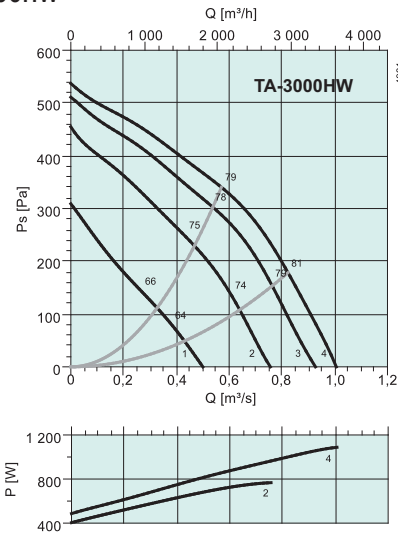
TA-2000HW



TA-2000HW	Октавные полосы частот, Гц								
L _{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	73	58	68	70	60	59	58	58	54
К выходу	81	60	70	77	72	73	70	65	58
К окружению	63	39	53	62	49	42	39	36	28

Условия испытания: q_v = 0.23 м³/с, p_s = 747 Па

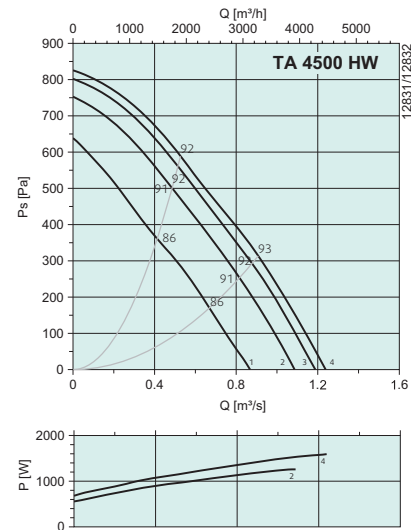
TA-3000HW



TA-3000HW	Октавные полосы частот, Гц								
L _{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	72	53	70	63	57	53	49	54	53
К выходу	82	57	72	74	78	72	72	71	64
К окружению	67	39	60	60	60	56	57	57	55

Условия испытания: q_v = 0.57 м³/с, p_s = 340 Па

TA-4500HW



TA-4500HW	Октавные полосы частот, Гц								
L _{WA} дБ(A)	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
К входу	79	64	78	64	60	57	58	57	52
К выходу	85	65	80	75	78	78	75	70	62
К окружению	68	50	66	60	55	56	55	53	47

Условия испытания: q_v = 0.63 м³/с, p_s = 495 Па

Принадлежности

Принадлежности	TA-450	TA-650	TA-1100	TA-1400
Е-Tool кабель	ETC	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан с пружин. возвратом	EFD 200	EFD 200	EFD 250	EFD 40-20
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой	-	-	-	ZTV 15-1.6
Клапан, 3-х ходовой	-	-	-	ZTR 20-2,0
Воздухозаборная решетка	ITA 200	ITA 200	ITA 250	ITA 40-20
Водяной воздухоохладитель**	CWK/PGK**	CWK/PGK**	CWK/PGK**	CWK/PGK**
Фреоновый воздухоохладитель, DX**	DXRE**	DXRE**	DXRE**	DXRE**
Канальный датчик****	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Комнатный температурный датчик****	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Шумоглушитель	LDC 200	LDC 200	LDC 250	LDR 40-20
Таймер	T 120	T 120	T120	T 120
Детектор присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
Комнатный датчик CO ₂ (цифр. 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
Фильтр G3	BFTA 450/3	BFTA 650/3	BFTA 1100/3	BFTA 1500/3
Фильтр M5	BFTA 450/5	BFTA 650/5	BFTA 1100/5	BFTA 1500/5
Фильтр F7	BFTA 450/7	BFTA 650/7	BFTA 1100/5	BFTA 1500/7

Принадлежности	TA-2000	TA-3000	TA-4500
Е-Tool кабель	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан с пружин. возвратом	EFD 50-25	EFD 60-30	EFD 70-40
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой	ZTV 20-2,0	ZTV 20-4,0	ZTV 20-6,0
Клапан, 3-х ходовой	ZTR 20-4,0	ZTR 20-6,0	ZTVB 25-8.0
Воздухозаборная решетка	ITA 50-25	ITA 60-30	ITA 70-40
Водяной воздухоохладитель**	CWK/PGK**	CWK/PGK**	CWK/PGK**
Фреоновый воздухоохладитель, DX**	DXRE**	DXRE**	DXRE**
Канальный датчик****	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Комнатный температурный датчик****	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Шумоглушитель	LDR 50-25	LDR 60-30	LDR 70-40
Таймер	T 120	T 120	T 120
Детектор присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
Комнатный датчик CO ₂ (цифр. 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
Фильтр G3	BFTA 2000/3	BFTA 3000/3	BFTA 4500/3
Фильтр M5	BFTA 2000/5	BFTA 3000/5	BFTA 4500/5
Фильтр F7	BFTA 2000/7	BFTA 3000/7	BFTA 4500/7

** Смотри отдельный каталог на сайте www.systemair.ru

**** Используется как датчик температуры наружного или удаляемого воздуха

Maxi



- 2 типоразмера
- Расход воздуха 500-2200 м³/ч
- Энергоэффективность (КПД до 65%)
- Малая высота корпуса
- Встроенная система автоматики
- Удобство обслуживания

MAXI – воздухообрабатывающие агрегаты с пластинчатым теплообменником, имеющие малую высоту корпуса. Их уникальный дизайн имеет двойное подключение приточного и вытяжного каналов, что делает установки максимально компактными и простыми для монтажа.

Нет ничего проще!

Агрегаты запрограммированы и протестированы на заводе – изготовителе и полностью готовы к монтажу. Подсоедините агрегат к системе воздуховодов, при необходимости подсоедините внешние компоненты, подключите кабель электропитания, настройте таймер, задайте скорость вентилятора и все! Агрегат готов к эксплуатации. Нет ничего проще!

Удобный монтаж

Агрегаты серии Maxi прекрасно подходят для установки в помещениях разных типов: школах, детских садах и т.п. Благодаря уникальной конструкции, включающей два подсоединительных отверстия для каналов наружного и удаляемого воздуха, а также

малой высоте корпуса агрегаты очень компактны, что существенно облегчает их монтаж.

Агрегаты Maxi 1100 и 2000 EL с электрическим воздушонагревателем могут быть установлены в подвесном потолке при помощи комплекта для подвешивания UDM. Для облегчения обслуживания установленного в подвесном потолке агрегата, его сервисные панели снабжены разъемными петлями. При разъединении петли панели раскрываются в стороны, как распашные дверцы. Для исключения передачи вибраций на конструкцию здания и снижения уровня шума при напольном монтаже, агрегат следует установить на резиновые виброизолирующие опоры VDM.

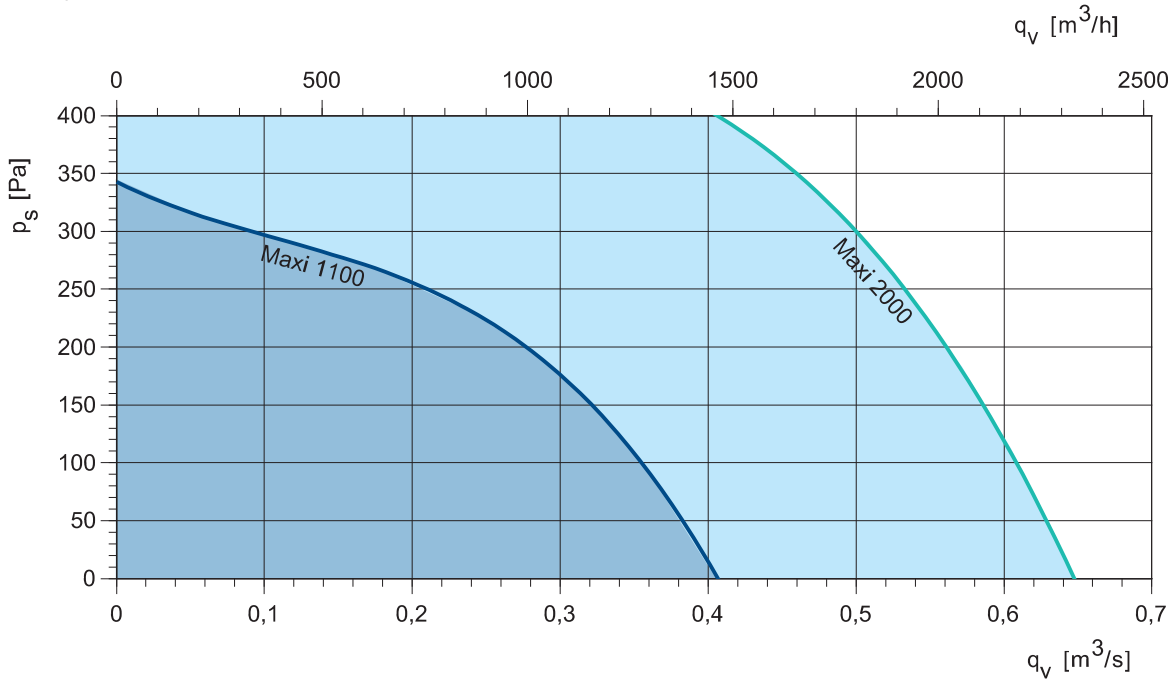
Технические данные		1100EL	1100HW	2000EL	2000HW
Напряжение/Частота	В/50 Гц	400	230	400	400
Фазность	~	3	1	3	3
Мощность, двигатели	Вт	2x492	2x492	2x1119	2x1119
Мощность, нагреватель	кВт	5	*	9	*
Предохранитель	А	3x16	10	3x25	3x10
Вес	кг	160	160	223	223
Фильтр, приток/вытяжка	-	M5 / G3	M5 / G3	M5 / G3	M5 / G3

* См. отдельную брошюру "Технические данные" на www.systemair.com

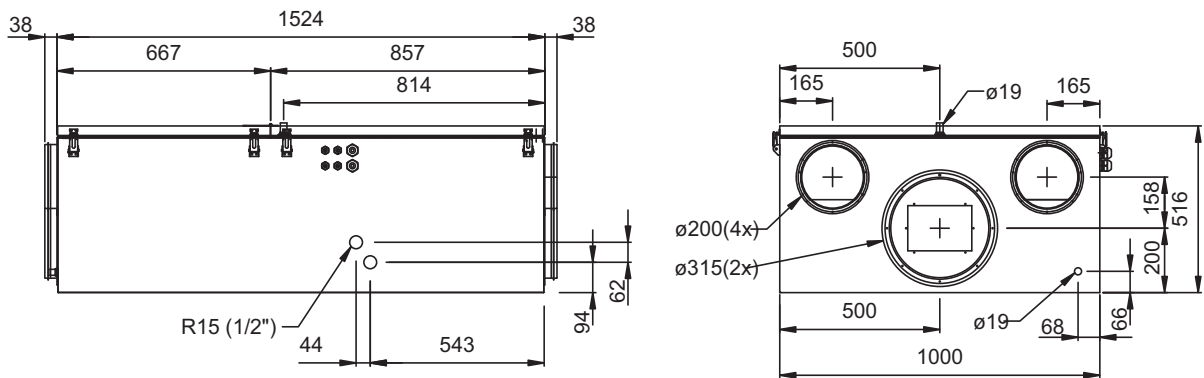


Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 53. Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Рабочий диапазон
1100, 2000

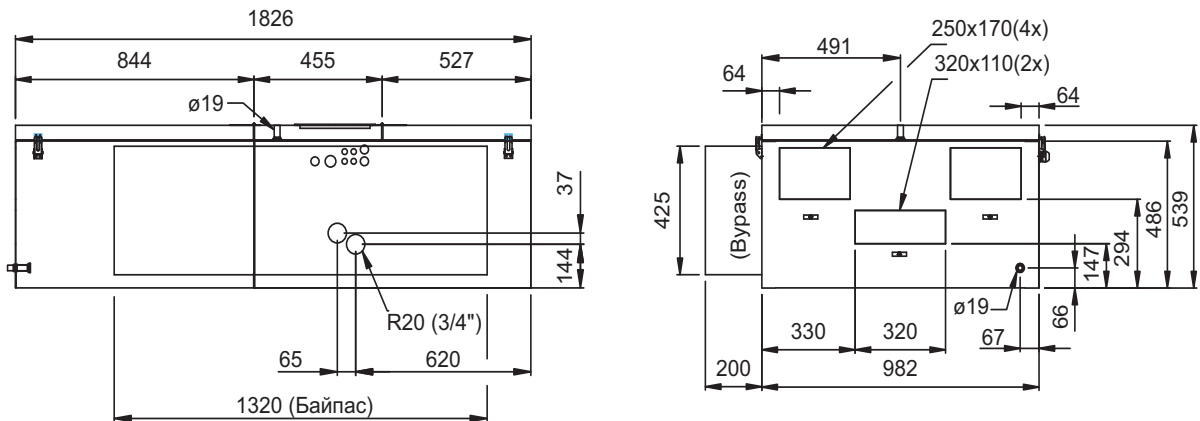


Размеры
Maxi 1100



* Дренаж конденсата только для МАХИ EL
** Отвод конденсата, EL и HW

Maxi 2000



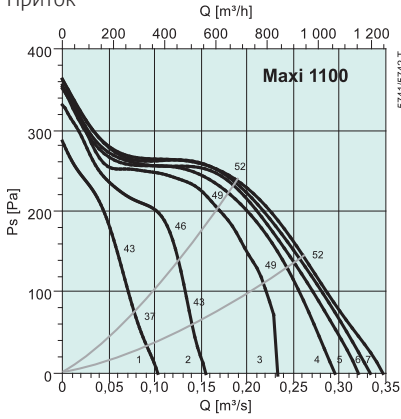
* Дренаж конденсата только для МАХИ EL
** Отвод конденсата, EL и HW

Размеры указаны в мм.

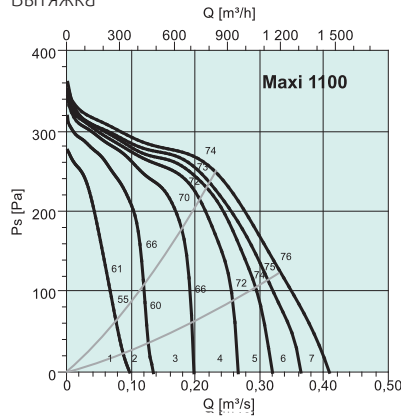
Технические характеристики

Maxi 1100

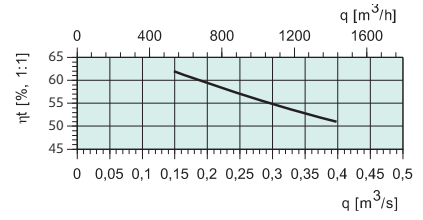
Приток



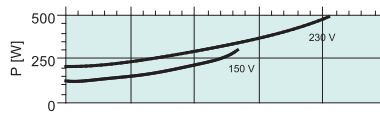
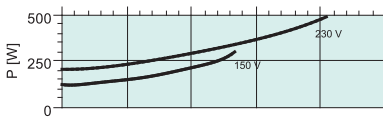
Вытяжка



Температурная эффективность



При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

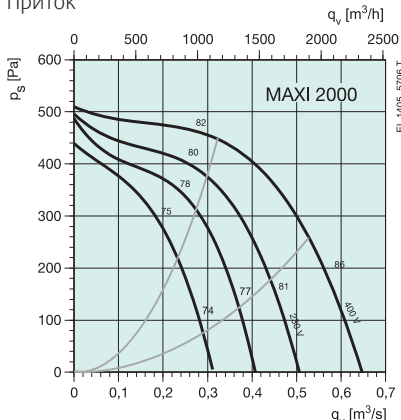


Maxi 1100		Октавные полосы частот, Гц								
Уровень звуковой мощности L _{WA} ДБ(А)		Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	Макс 230 В	75	63	64	68	68	69	65	63	56
	1/2 150 В	73	58	59	65	66	68	64	61	53
Вытяжка	Макс 230 В	56	44	53	47	50	42	40	39	34
	1/2 150 В	55	39	53	46	49	41	35	28	21
Окружение	Макс 230 В	54	45	51	50	39	42	35	27	21
	1/2 150 В	53	40	51	49	38	41	30	16	8

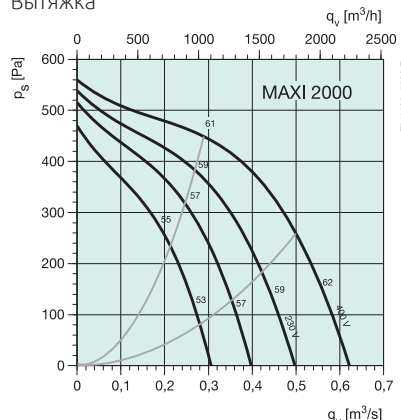
Условия испытания 230 В: Приток qv = 0,21 м³/с. Вытяжка qv = 0,18 м³/с
 Условия испытания 150 В: Приток qv = 0,26 м³/с. Вытяжка qv = 0,24 м³/с

Maxi 2000

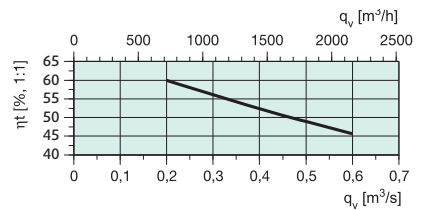
Приток



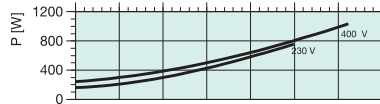
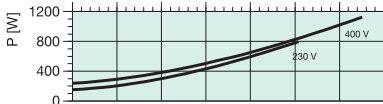
Вытяжка



Температурная эффективность



При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%



Maxi 2000		Октавные полосы частот								
Уровень звуковой мощности L _{WA} ДБ(А)		Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Приток	Вход	62	50	54	57	58	54	47	35	23
	Выход	82	66	71	75	74	77	70	68	61
Вытяжка	Вход	61	52	55	54	55	49	42	36	41
	Выход	83	64	73	75	75	80	71	69	62
К окружению	К окружению	61	40	51	56	49	56	53	51	47

Условия испытания 400 В: Приток qv = 0,28 м³/с, ps = 480 Па. Вытяжка qv = 0,30 м³/с, ps = 454 Па.

Принадлежности

Матрица быстрого подбора

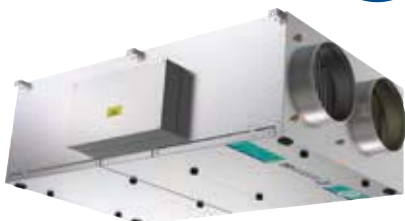
ФУНКЦИЯ	НЕОБХОДИМАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ	НАИМЕНОВАНИЕ
Управл.эффективностью утилизации байпасом*	Байпас (Maxi 2000)	BP 2000
Байпасирование оттайки*	Байпас (Maxi 2000)	BP 2000
Воздушная заслонка*	1 х выбросной и 2 х наружных	EFD
Напольный монтаж агрегата	Антивибрационные вставки	VDM
Монтаж в подшивном потолке	Комплект для подвесн.монтажа	UDM
Управление воздухонагревателем	Вентиль и привод	ZTV/ZTR и RVAZ4-24A
Управ. температурой в помещении	Комнатный датчик без задатчика	TG-R5/PT1000

* Рекомендовано

Аксессуары	MAXI 1100 EL/HW	MAXI 2000 EL/HW
E-Tool Кабель	ETC	ETC
Набор для подключения к круглым каналам (1 набор), 4 шт Ø250 и 2 шт Ø315	-	OKM 1500/2000
Воздушный клапан для канала вытяжного воздуха	EFD 315	EFD 315
Воздушный клапан для каналов наружного воздуха. 2 шт/агрег.	EFD 200	EFD 250
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой	ZTV 15-1,0	ZTV 20-2,0
Клапан, 3-х ходовой	ZTR 15-1,6	ZTR 20-2,5
Крышный колпак	THM	THM
Водяной воздухоохладитель**	CWK	CWK
Фреоновый воздухоохлад., DX**	DXRE	DXRE
Преобраз. сигнала с DX (24 В). Преобразует вход. сигнал 0...10 в выходной релейн. сигнал Вкл/Откл.	SC2/D	SC2/D
Пластиковый корпус, преобразователь сигнала IP54	U-EK	U-EK
Понижающий трансфор. 230/24 В	PSS20	PSS20
Шумоглушитель, приток/вытяжка	LDC 315	LDC 315
Шумоглушитель, удаляем./наружный. 2шт/удаляемый, 2шт/наружный	LDC 200	LDC 250
Таймер	T 120	T 120
Комнатный температурный датчик	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Канальный датчик	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Детектор присутствия	IR24-PC	IR24-PC
Комнатный датчик CO ₂ (цифр. 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR
Байпас	-	BP 1500/2000
Виброгаситель	VDM 1100	VDM 1500/2000
Подвеска (только для электрич. EL)	UDM 1100	UDM 1500/2000
Фильтр G3	BFM 1100-3	BFM 1500/2000-3
Фильтр M5	BFM 1100-5	BFM 1500/2000-5
Фильтр F7	BFM 1100-7	BFM 1500/2000-7

** Смотри каталог "MAXI технические данные"

Topvex FR



Topvex FR – серия воздухообрабатывающих агрегатов, компактных по высоте за счет сдвоенного роторного теплообменника. Специально разработаны для монтажа в ограниченном пространстве, например, за подшивным потолком или в помещениях с открытым монтажом.



- 4 типоразмера
- Расход воздуха 500-6000 м³/ч
- CAV или VAV регулирование воздушного потока
- Встроенная запрограммированная система автоматики
- Малая высота корпуса
- Низкое энергопотребление
- Простое обслуживание – раздвижные двери, как доп. принадлежность
- Стальной корпус с алюминиевым покрытием

Эффективность

Topvex FR03-11 – это серия энергоэффективных воздухообрабатывающих агрегатов для общественных, административных и жилых зданий. Агрегаты специально разработаны в соответствии с требованиями к энергоэффективности. Агрегат оснащен высокоэффективным роторным теплообменником и имеет низкое энергопотребление. Не требуется отвода дренажа, что делает монтаж агрегатов более гибким.

Нет ничего проще!

Агрегаты Topvex FR запрограммированы и протестированы на заводе-изготовителе и полностью готовы к монтажу. Присоедините агрегат к системе воздуховодов, при необходимости присоедините внешние компоненты, подключите кабель электропитания, настройте таймер, задайте скорость вентилятора – и все! Агрегат готов к эксплуатации.

Простое обслуживание

Для простоты осмотра и технического обслуживания оба вентилятора и оба роторных теплообменника

выдвигаются. Все электрические кабели имеют быстроразъемные соединения, что позволяет легко извлечь их из установки.

Уникальная конструкция

со сдвоенным роторным теплообменником позволяет производить агрегаты компактными по высоте. Используя прилагаемые подвесы, агрегаты Topvex FR могут монтироваться за подшивным потолком. Для большего удобства монтажа агрегата в подшивном потолке, можно использовать комплект “Раздвижные двери” (доп. опция). Существующие двери заменяются на раздвижные, путем установки двух рельсов и восьми колесиков.

ЕС-вентиляторы

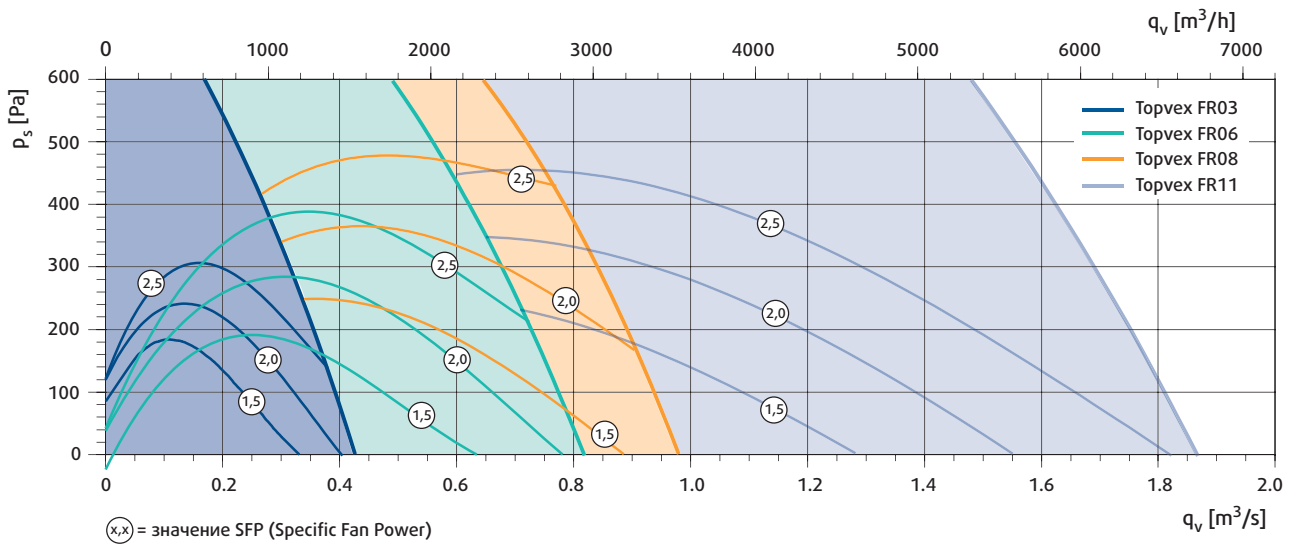
В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС-двигатели работают с высокой эффективностью даже на низких скоростях. Это способствует высоким показателям энергосбережения. ЕС-двигатели также обеспечивают низкий уровень шума как на высоких, так и на низких скоростях.

Технические данные		FR03EL	FR03	FR06EL	FR06	FR08EL	FR08	FR11EL	FR11
Напряжение/Частота	В/50 Гц	400	230	400	400	400	400	400	400
Фазность	~	3N	1	3N	3N	3N	3N	3N	3N
Мощность, двигатели	Вт	2x477	2x477	2x941	2x941	2x972	2x972	2x2833	2x2833
Мощность, нагреватель	кВт	5	–	9,9	–	12	–	15	–
Предохранитель	А	3x20	10	3x20	3x10	3x25	3x10	3x35	3x10
Вес	кг	196	196	275	275	345	345	460	460
Фильтр, приток/вытяжка	–	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5

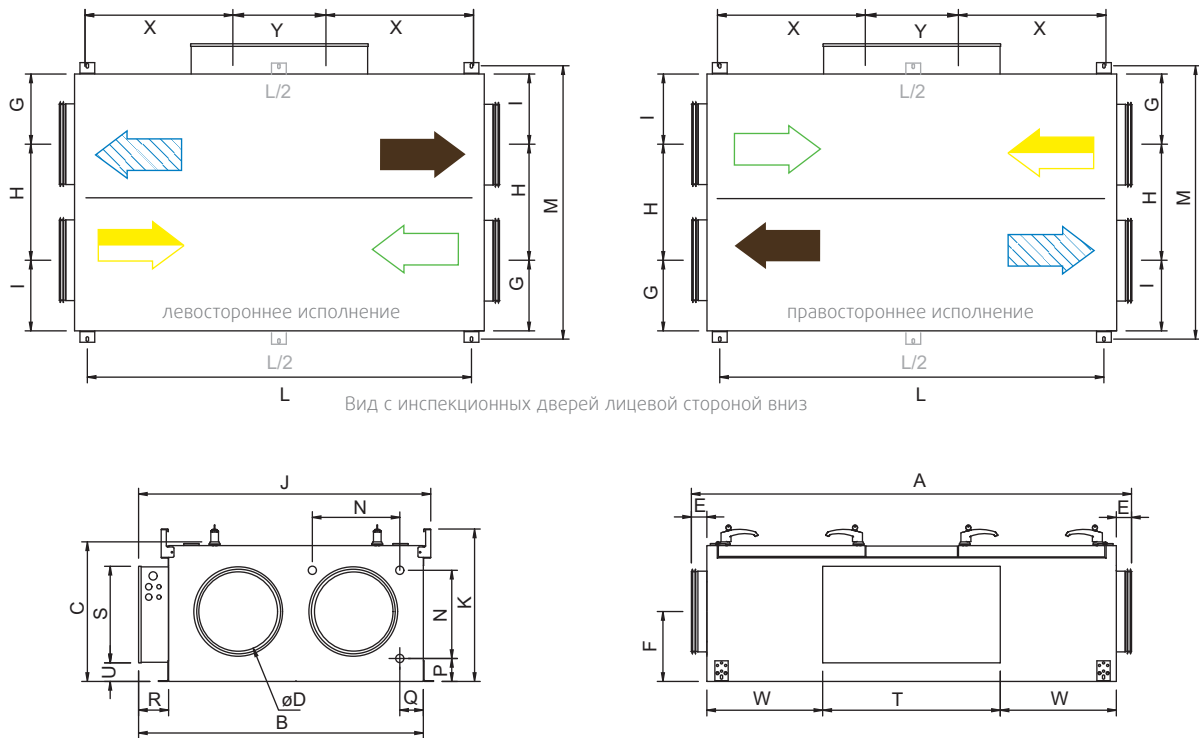


Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 58. Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Рабочий диапазон
FR03, FR06, FR08, FR11



Размеры



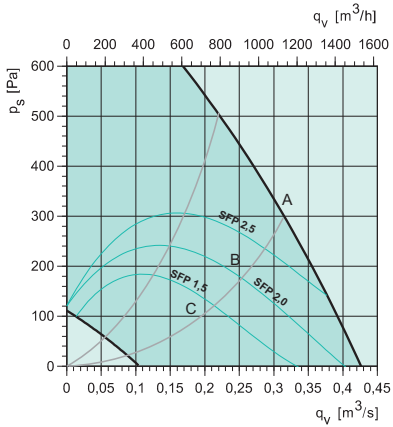
Topvex	A	B	C	øD	E	F	G	H	I	J	*K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X	Y
FR03	1720	1115	540	315	60	270	275	450	275	1145	590	1502	1050	388	64	68	120	375	695	72	456	576	358
FR06	2160	1315	640	400	80	275	325	550	325	1345	705	1902	1260	414	103	106	102	375	695	158	653	763	384
FR08	2230	1515	740	500	60	355	350	650	400	1545	790	2004	1450	514	103	106	120	375	695	275	706	807	384
FR11	2440	1715	840	630	80	405	400	765	432	1745	904	2206	1650	614	103	106	120	375	695	329	801	844	520

* Высота при использовании комплекта раздвижных дверей. Размеры в мм.

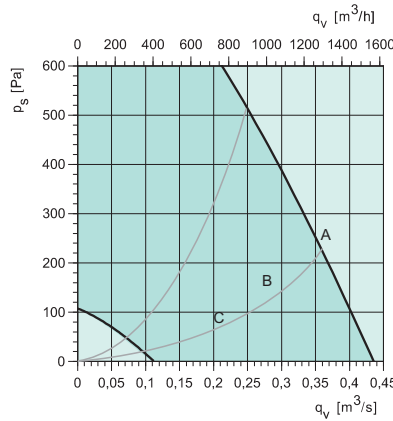


**Технические характеристики
FR03**

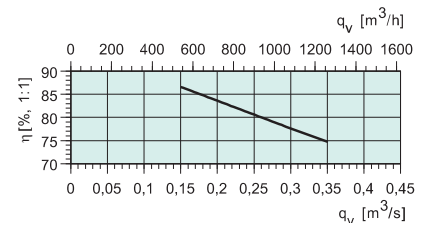
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

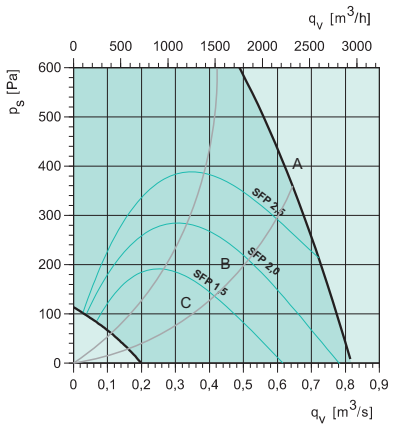


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

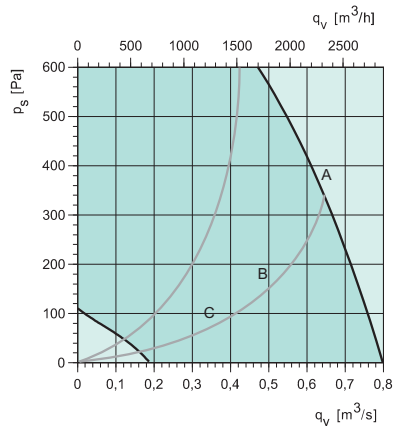
FR03	Октавные полосы часто, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	86	78	71	62	58	54	71	70	64	84	74	64	76	70	62	77	71	64	76	69	62	70	63	55	61	53	44
Вытяжка	73	68	63	62	57	53	66	64	62	71	65	57	56	51	41	55	48	41	47	41	34	39	32	24	30	22	20
К окружению	65	59	52	44	40	36	56	53	50	64	56	48	52	46	38	46	39	33	42	35	28	40	33	25	31	23	18

FR06

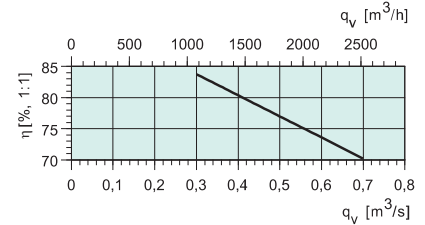
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

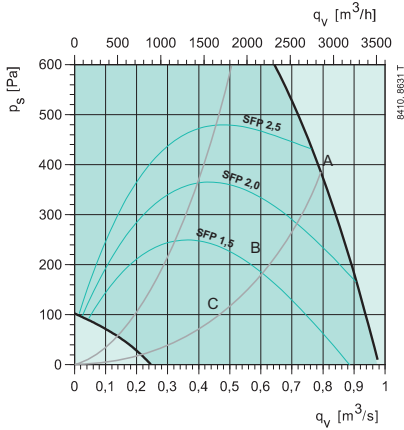


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

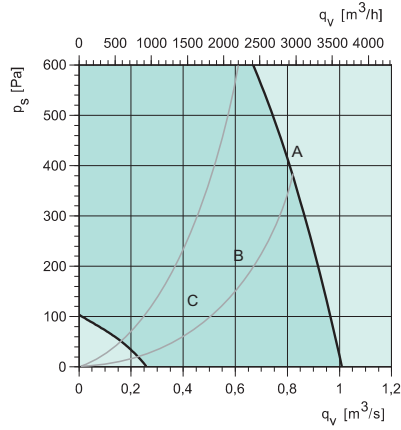
FR06	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	87	84	73	64	57	50	67	64	69	83	83	64	78	70	61	81	73	68	80	73	65	75	67	57	68	58	49
Вытяжка	71	68	60	60	54	54	64	58	58	68	68	55	61	52	43	57	50	42	53	46	39	43	36	29	35	26	22
К окружению	64	63	54	44	37	37	50	48	52	62	63	47	57	48	40	54	47	40	52	45	38	46	38	30	39	29	23

FR08

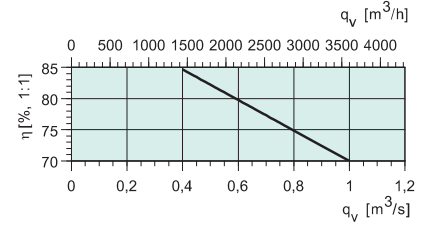
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

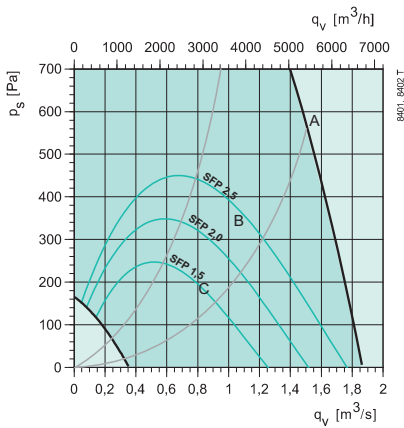


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

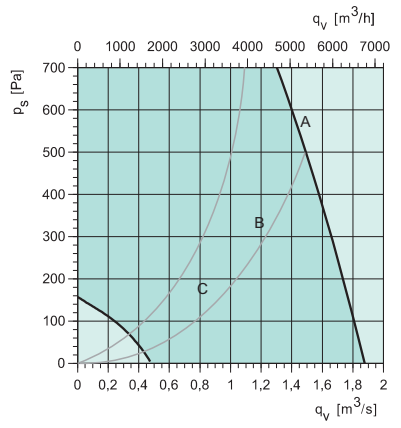
FR08	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	87	80	72	56	50	43	64	60	67	83	75	62	79	71	62	81	74	66	80	73	66	77	69	59	70	60	50
Вытяжка	72	68	64	56	49	44	60	56	63	70	67	51	61	51	43	62	54	47	62	55	48	60	53	44	42	32	25
К окружению	70	64	59	45	38	32	54	50	58	69	63	48	57	50	41	55	48	40	58	51	44	57	50	40	43	33	24

FR11

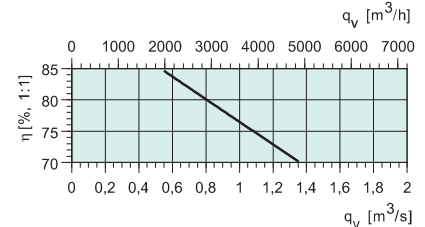
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

FR11	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	95	89	79	69	64	57	74	70	70	88	83	71	88	82	71	91	84	74	88	81	72	82	75	67	76	69	59
Вытяжка	80	75	68	70	65	57	73	69	66	73	70	58	71	63	54	73	66	56	73	65	55	62	51	41	59	39	28
К окружению	72	68	61	56	51	44	62	59	58	67	65	53	65	60	49	65	58	48	64	58	49	58	50	42	47	39	29

Принадлежности

Матрица быстрого подбора

Функция	Необходимая принадлежность		Наименование	
Воздушная заслонка	1 для удаляемого воздуха и 1 для наруж. воздуха		EFD	
Управление водяным нагревателем	Вентиль и привод		ZTV/ZTR и RVAZ4 24A	
Контроль помещения	Комнатный датчик без дисплея		TG-R5/PT1000	

Принадлежности	Topvex FR03	Topvex FR06	Topvex FR08	Topvex FR11
E-Tool Кабель	ETC	ETC	ETC	ETC
Комплект для раздвижных дверей	SDF 03	SDF 06	SDF 08	SDF 11
Клапан наружного воздуха	EFD 315	EFD 400	EFD 500	EFD 630
Привод водяного вентиля	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Водяной вентиль, 2-х ходовой	ZTV 15-1.0	ZTV 15-1.0	ZTV 15-1.6	ZTV 20-2.0
Водяной вентиль, 3-х ходовой	ZTR 15-1.0	ZTR 15-1.6	ZTR 20-2.0	ZTR 20-2.5
Водяной воздухоохладитель **	CWK	PGK	PGK	PGK
Фреоновый воздухоохладитель **	DXRE	DXRE	DXRE	DXRE
Комнатный температурный датчик	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Решетка Combi	CVVX 315	CVVX 400	CVVX 500	-
Шумоглушитель **	LDC-B 315	LDC-B 400	LDC-B 500	LDC-B 630
Таймер	T 120	T 120	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ Комнатный датчик (цифровой 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO ₂ Комнатный датчик (аналоговый 0...10V DC)	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT
Фильтр M5 (вытяжка)	BFT FR03 M5	BFT FR06 M5	BFT FR08 M5	BFT FR11 M5
Фильтр F7 (приток)	BFT FR03 F7	BFT FR06 F7	BFT FR08 F7	BFT FR11 F7

** Смотрите отдельный каталог на сайте www.systemair.ru



Объекты: Experimenta, Хейлбронн, Германия

Experimenta в г. Хейлбронне это самый большой научный центр в южной Германии. Более 200 000 посетителей открывают для себя Experimenta каждый год, в учебных классах которого можно посетить уроки физики. Ряд оборудования SYSTEMAIR установлен в научном центре Experimenta для вентиляции помещений различного назначения: 3 воздухообрабатывающих агрегата TA, 3 вентилятора RSI для прямоугольных воздуховодов и 4 пластиковых вентилятора PRF.



Topvex SR



Topvex SR воздухообрабатывающие агрегаты с рекуперацией тепла, предназначенные для офисов, магазинов, детских садов и т. п. Агрегаты Topvex SR специально разработаны для удовлетворения современных энергетических требований, имеют низкое энергопотребление и высокоэффективный роторный теплообменник.



- 5 типоразмеров
- Расход воздуха 360-6800 м³/ч
- Встроенная система автоматики
- Высокоэффективный роторный теплообменник (КПД до 85%)
- Низкое электропотребление
- ЕС-двигатели
- Низкий уровень шума

Главное — эффективность

Topvex SR — высокоэффективные воздухообрабатывающие агрегаты, для применения в офисах, магазинах, детских садах, школах и т.п. Укомплектованы системой автоматики и готовы к работе.

Нет ничего проще!

Агрегаты Topvex SR запрограммированы и протестированы на заводе-изготовителе и полностью готовы к монтажу. Присоедините агрегат к системе воздуховодов, при необходимости присоедините внешние компоненты, подключите кабель электропитания, настройте таймер, задайте недельную программу — и все! Агрегат готов к эксплуатации.

ЕС-двигатели – бесшумные и энергоэффективные

В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС-двигатели работают с высокой эффективностью даже при низких

скоростях. Это способствует высоким показателям энергоэффективности. ЕС-двигатели также обеспечивают низкий уровень шума на всем звуковом диапазоне.

Легко обслуживать

Для проведения технического обслуживания вентиляторы и теплообменник легко вынимаются из корпуса. Все электрические кабели также быстро и просто отключаются. Для упрощения обслуживания и сервиса вентиляторы оснащены быстросъемными электрическими соединениями.

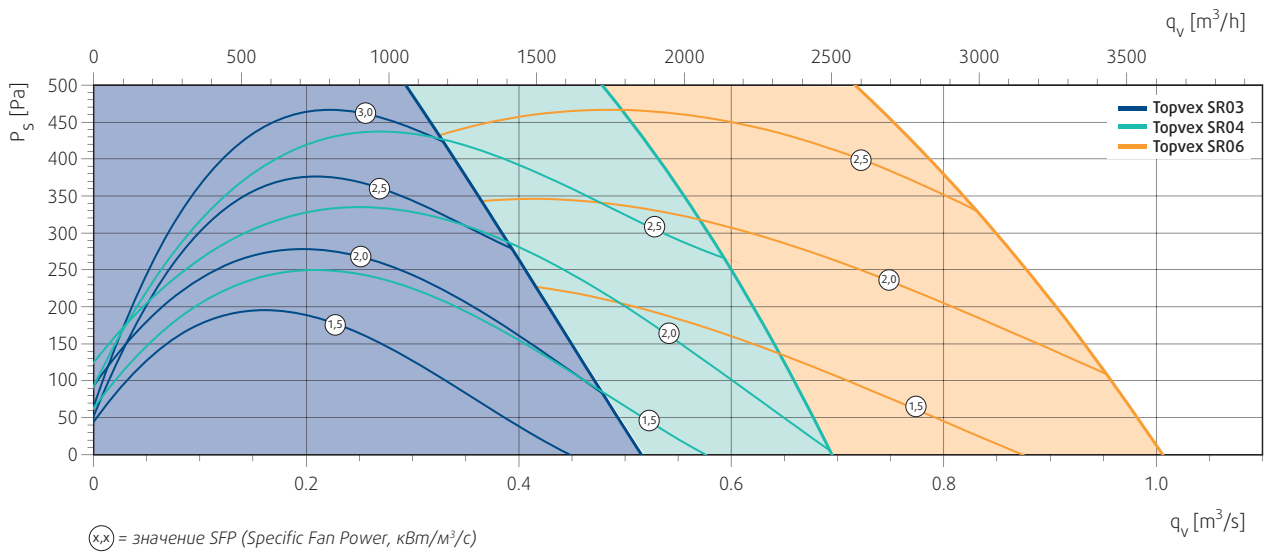
Просто подключить

Все электрические соединения подключаются через один клеммный блок и четко обозначены. Для упрощения обслуживания и нахождения неисправностей, доступ ко всем электрическим компонентам и электрическому воздухонагревателю через отдельную сервисную дверцу.

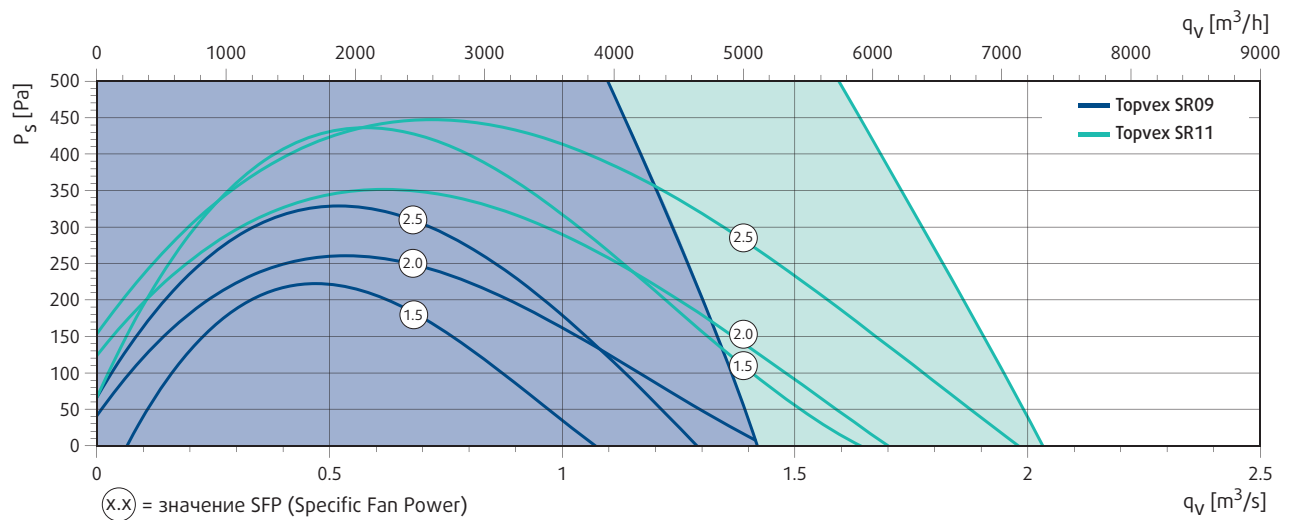
Технические данные		SR03	SR04	SR06	SR09	SR11
Напряжение/Частота, EL	V/50Гц	400	400	400	400	400
Напряжение/Частота, HW	V/50Гц	230	230	400	400	400
Фазность, EL	—	3N	3N	3N	3N	3N
Фазность, HW	—	1	1	3N	3N	3N
Мощность, двигатели	Вт	2x508	2x780	2x1033	2x1877	2x3065
Мощность, нагреватель, EL	кВт	3	4	6,3	12	15
Мощность, нагреватель, HW	кВт	*	*	*	*	*
Предохранитель, EL	A	3x13	3x16	3x16	3x32	3x40
Предохранитель, HW	A	10	10	3x10	3x10	3x13
Вес	кг	220	261	300	390	435
Фильтр, приток	—	F7	F7	F7	F7	F7
Фильтр, вытяжка	—	M5	M5	M5	M5	M5

* Смотри отдельную брошюру “Технические данные” на www.systemair.ru

**Рабочий диапазон
SR03, SR04, SR06**



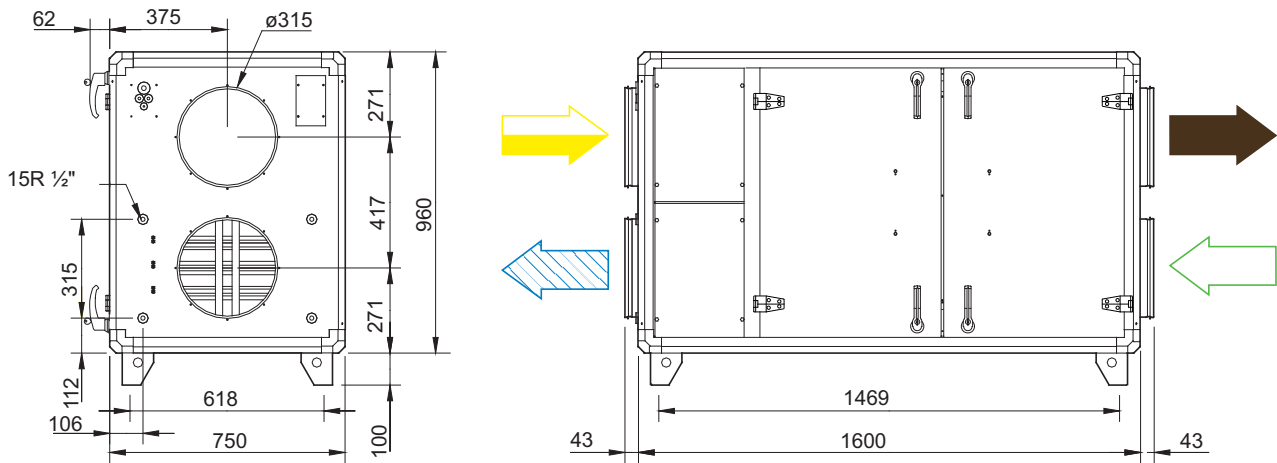
SR09, SR11



Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 67. Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

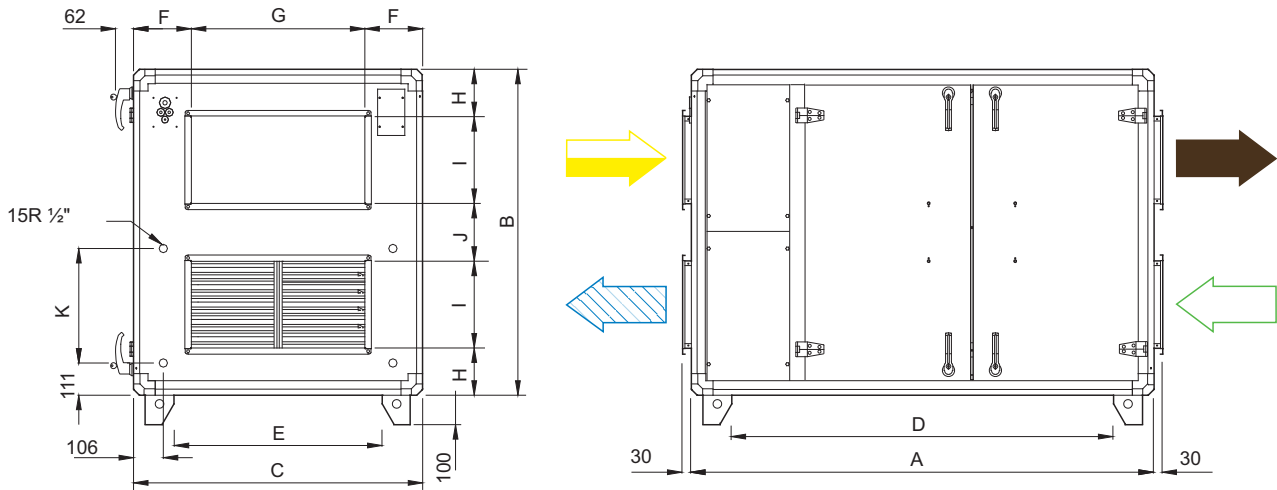
Размеры (левостороннее исполнение)

SR03



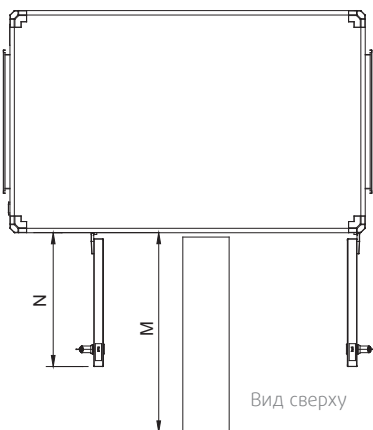
Размеры в мм.

SR04, SR06



Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
SR04	1600	1041	850	1315	565	175	500	171	250	200	355
SR06	1600	1128	1000	1468	868	200	600	164	300	200	396

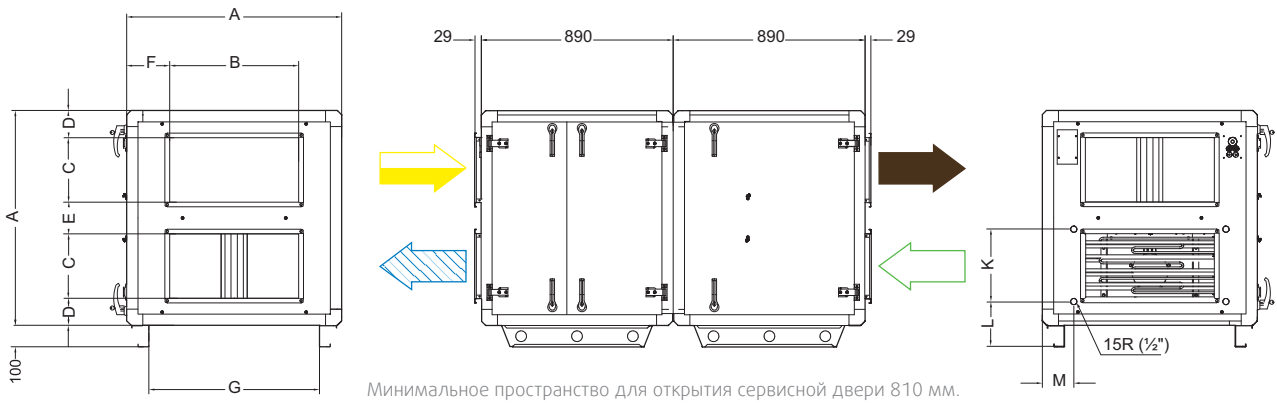
Размеры в мм



Размеры	M	N
Topvex SR03	650	603
Topvex SR04	750	603
Topvex SR06	900	603

= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

SR09, SR11



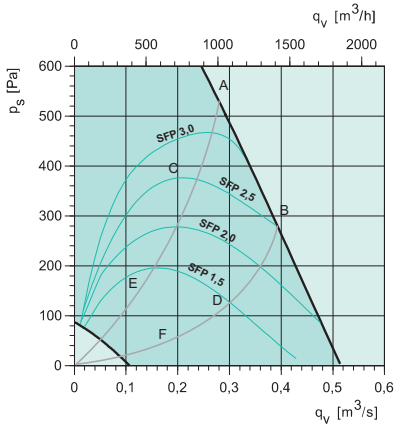
Размеры	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M
SR09	1120	600	400	108	104	260	915	434	195	145
SR11	1230	800	400	135	165	215	1025	487	195	145

Размеры в мм.
Возможно разделить пополам. Съемные фланцы воздуховодов.

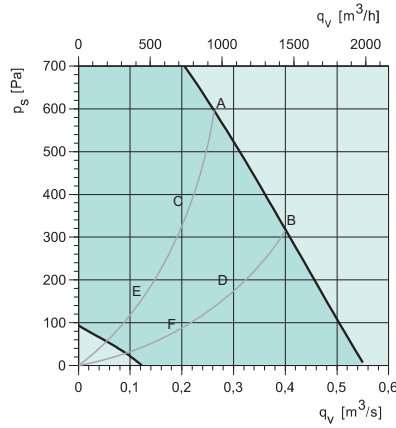
= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

Технические характеристики SR03

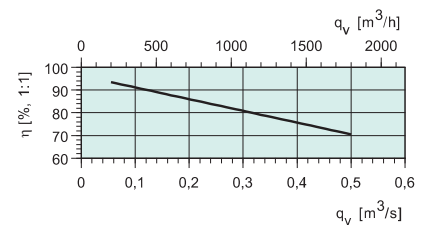
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

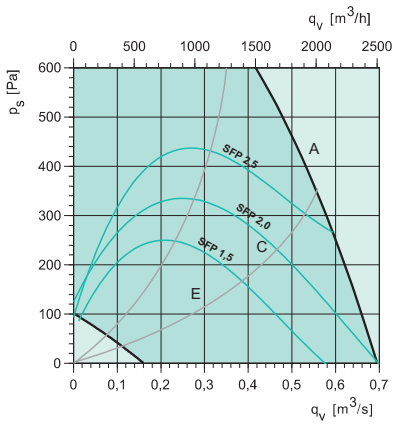


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

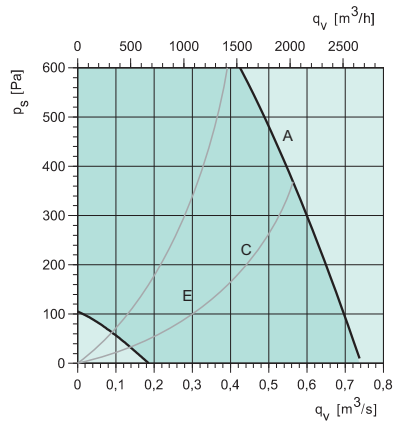
SR03	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	B	F	D	B	F	D	B	F	D	B	F	D	B	F	D	B	F	D	B	F	D	B	F	D	B	F	D
Приток	80	76	67	53	49	47	64	62	61	77	73	60	72	67	59	72	69	61	71	67	59	66	61	51	55	49	37
Вытяжка	71	69	64	50	45	45	64	64	63	68	66	52	66	60	52	60	55	48	53	48	40	45	40	31	34	28	21
К окружению	59	56	48	34	30	29	49	49	46	57	53	40	49	44	36	47	43	37	47	42	34	40	35	25	35	29	19

SR04

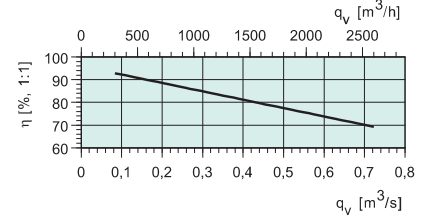
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

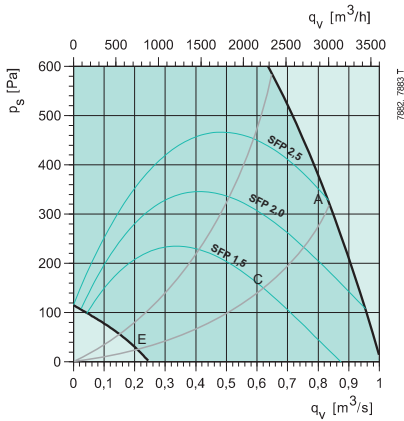


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

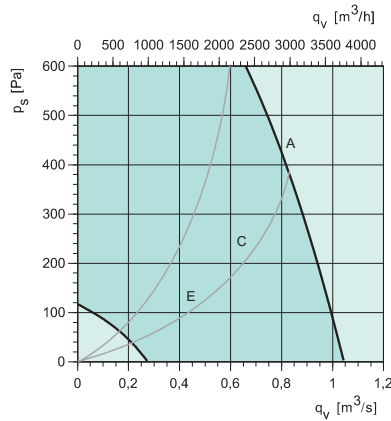
SR04	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E
Приток	84	78	70	52	47	41	60	55	58	75	70	59	73	68	60	77	72	65	79	74	67	76	74	59	70	62	50
Вытяжка	70	69	61	50	44	38	58	54	58	68	69	57	62	57	51	59	54	48	57	52	45	53	48	38	44	36	25
К окружению	66	62	52	33	27	21	45	40	43	62	59	47	55	50	43	55	50	44	59	54	47	56	50	40	52	44	33

SR06

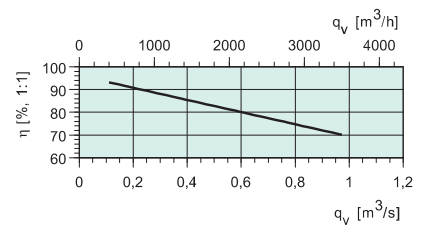
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

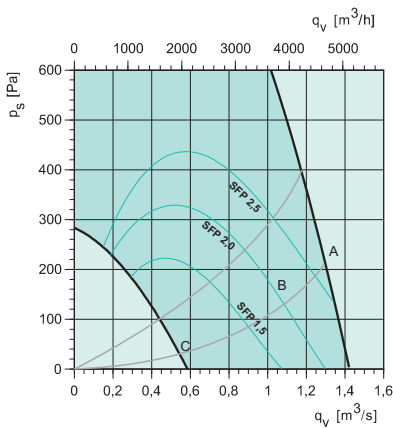


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

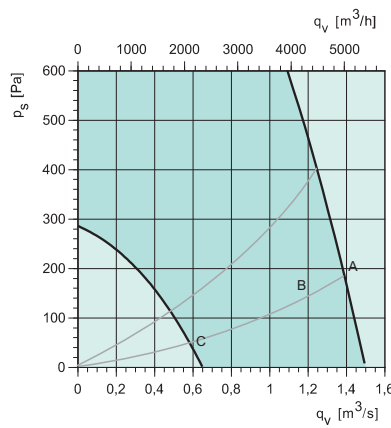
SR06	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E
Приток	83	77	56	53	47	39	60	56	42	74	71	43	76	68	48	79	72	53	77	70	50	73	66	41	67	60	35
Вытяжка	69	63	48	47	39	40	62	63	44	66	50	41	64	51	39	54	47	36	52	45	31	47	37	21	41	28	21
К окружению	61	53	39	31	24	23	48	49	29	57	43	32	55	43	31	51	44	33	52	44	31	50	40	23	47	37	24

SR09

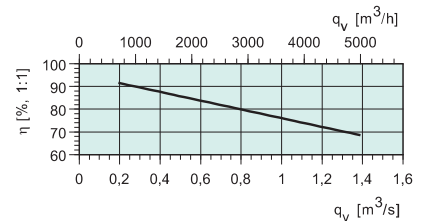
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

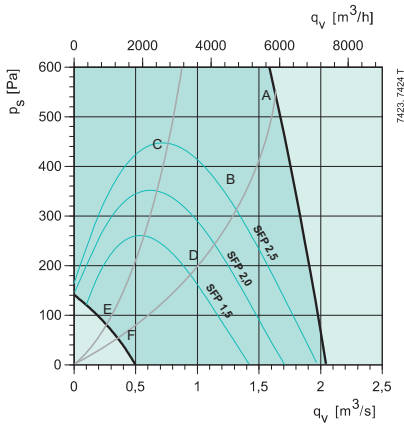


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

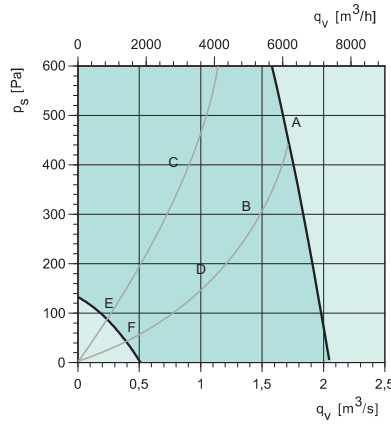
SR09	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	88	83	68	55	51	40	63	59	55	77	70	55	80	75	61	83	78	64	81	78	62	77	72	56	72	66	48
Вытяжка	75	74	60	51	49	36	63	60	59	70	72	50	70	66	51	65	61	48	61	57	45	56	52	37	48	44	25
К окружению	71	66	54	37	33	22	57	53	51	67	61	45	63	58	44	64	59	46	63	59	45	60	55	40	61	55	37

**Технические характеристики
SR11**

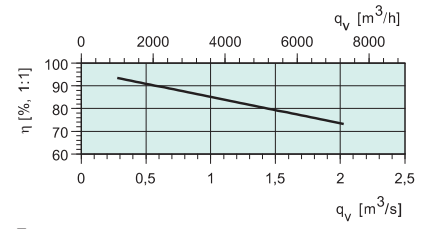
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

SR11	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L_{WA} дБ(А)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	93	86	79	51	46	41	64	60	57	87	77	64	84	78	71	87	82	75	85	80	73	81	76	69	76	71	62
Вытяжка	77	74	70	55	52	46	65	62	63	74	71	67	72	69	62	69	64	57	66	61	55	61	56	49	53	48	39
К окружению	70	65	58	41	38	32	57	54	52	66	61	51	60	54	47	62	57	50	62	56	49	57	52	44	50	45	36

Принадлежности

Принадлежности	Topvex SR03	Topvex SR04	Topvex SR06
Е-Tool кабель	ETC	ETC	ETC
Комплект для наружного монтажа	—	ODS SR04	ODS SR06
Воздушный клапан с пружин. возвратом	EFD 315	EFD 50-25	EFD 60-30
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой. Для HWL/HWH нагревателей.	ZTV 15-0.6	ZTV 15-1.0	ZTV 15-1.0
Клапан, 3-х ходовой. Для HWL/HWH нагревателей.	ZTR 15-1.0	ZTR 15-1.6	ZTR 15-1.6
Водяной воздухоохладитель **	PGK	PGK	PGK
Фреоновый воздухоохладитель **	DXRE	DXRE	DXRE
Датчик комнатной температуры	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Решетка Combi	CVVX 315	CVVX 400	CVVX 500
Шумоглушитель **	LDC 315	LDC 50-25	LDR 60-30
Шумоглушитель с мембраной **	LDC-B 315	LDR-B 50-25	LDR-B 60-30
Таймер	T 120	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ комнатный датчик (цифр. 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO ₂ комнатный датчик (аналог. 0...10V DC)	CO2RT	CO2RT	CO2RT
U-образный манометр, защита фильтров	MFRO	MFRO	MFRO
Фильтр M5 (вытяжка)	BFRO SR03 M5	BFRO SR04 M5	BFRO SR06 M5
Фильтр F7 (приток)	BFRO SR03 F7	BFRO SR04 F7	BFRO SR06 F7

Принадлежности	Topvex SR09	Topvex SR11
Е-Tool кабель	ETC	ETC
Комплект для наружного монтажа	ODS SR04	ODS SR06
Воздушный клапан с пружин. возвратом	EFD 50-25	EFD 60-30
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой. Для HWL/HWH нагревателей.	ZTV 15-1,6	ZTV 20-2,0
Клапан, 3-х ходовой. Для HWL/HWH нагревателей.	ZTR 20-2,0	ZTR 20-2,5
Встроенный воздухоохладитель DX. Поставляется отдельно для установки в комплекте с TOPVEX SR **	SoftCooler SR09	SoftCooler SR11
Водяной воздухоохладитель **	PGK	PGK
Фреоновый воздухоохладитель **	DXRE	DXRE
Датчик комнатной температуры	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Решетка Combi	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Шумоглушитель **	LDR 70-40	LDR 80-80
Шумоглушитель с мембраной **	LDR-B 50-25	LDR-B 60-30
Таймер	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ комнатный датчик (цифр. 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO ₂ комнатный датчик (аналог. 0...10V DC)	CO2RT	CO2RT
U-образный манометр, защита фильтров	MFRO	MFRO
Фильтр M5 (вытяжка)	BFRO SR09 E M5	BFRO SR11 E M5
Фильтр F7 (приток)	BFRO SR09 E F7	BFRO SR11 E F7

** Смотри "Topvex технические данные" на www.systemair.ru

Topvex SX



Topvex SX – воздухообрабатывающие агрегаты с пластинчатым теплообменником, предназначенные для вентиляции учебных заведений, медицинских учреждений, офисов и других небольших помещений, а также для зональной вентиляции больших помещений. Агрегаты Topvex SX укомплектованы вентиляторами с ЕС-двигателями, для удовлетворения современных энергетических требований и имеют очень низкое энергопотребление и высокоэффективную теплоутилизацию.



- 4 типоразмера
- Расход воздуха 500-6000 м³/ч
- Встроенная запрограммированная система автоматики
- Малая высота корпуса
- Низкое энергопотребление
- Простое обслуживание
- Стальной корпус с алюминиевым покрытием

Главное – эффективность

Topvex SX – высокоэффективные воздухообрабатывающие агрегаты, которые находят применение в офисах, магазинах, детских садах, школах и т.п. Topvex SX с пластинчатым теплообменником используются, когда необходимо разделять приточный и вытяжной потоки.

Система автоматики имеет настраиваемую функцию предотвращения обмерзания для обеспечения максимальной производительности установки.

Нет ничего проще!

Агрегаты Topvex SX поставляются укомплектованные системой автоматики, приточными и вытяжными фильтрами, пластинчатым теплообменником, обводным каналом,

электрическим или водяным обогревателем. Установки запрограммированы на заводе и полностью готовы к запуску – установите таймер, задайте желаемую температуру, расход воздуха, время работы – и все! Агрегат готов к эксплуатации. Нет ничего проще!

ЕС-двигатели

В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС-двигатели работают с высокой эффективностью даже при низких скоростях. Это способствует высоким показателям энергоэффективности. ЕС-двигатели также обеспечивают низкий уровень шума при работе на всем диапазоне скоростей.

Технические данные		SX03	SX04	SX06
Напряжение, EL	V/50Гц	400	400	400
Напряжение/Частота, HW	V/50Гц	230	230	400
Фазность EL	–	3N	3N	3N
Фазность HW	–	1	1	3N
Мощность, двигатели	Вт	2x496	2x760	2x1052
Мощность, нагреватель, EL	кВт	6	12	14
Мощность, нагреватель, HW	кВт	–	–	–
Предохранитель, EL	A	3x16	3x32	3x32
Предохранитель, HW	A	10	10	3x10
Вес	кг	196	260	308
Фильтр, приток	–	F7	F7	F7
Фильтр, вытяжка	–	M5	M5	M5

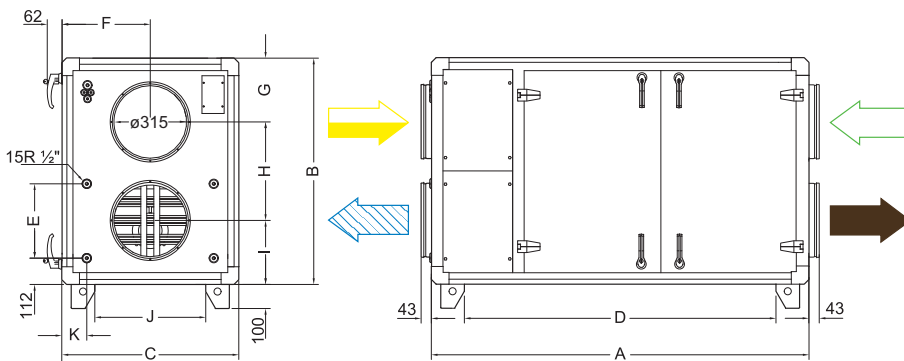
* Смотри отдельную брошюру “Технические данные” на www.systemair.ru



Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 81. Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Размеры (левостороннее исполнение)

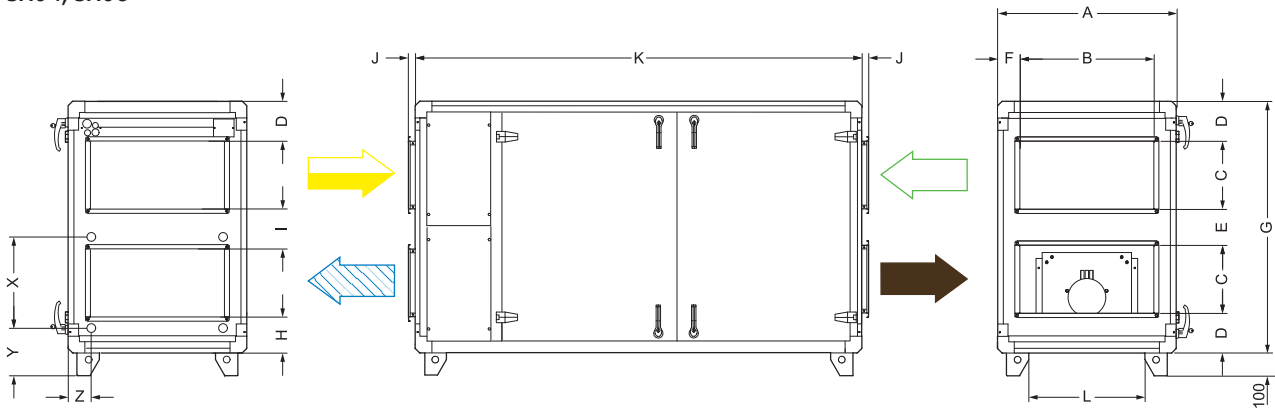
SX03



Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
SX03	1600	960	750	1320	315	375	271	418	271	470	106

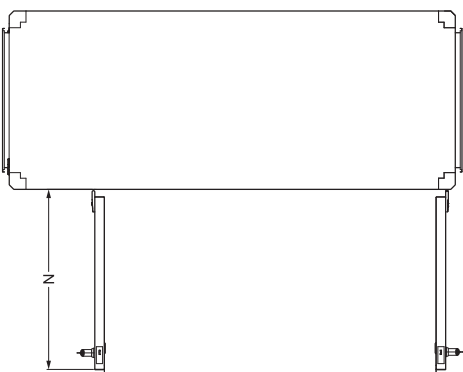
Размеры в мм.

SX04, SX06



Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	X	Y	Z
SX04	800	500	250	187	167	150	1041	171	183	30	1747	520	355	212	106
SX06	800	600	300	180	167	100	1127	164	183	30	2000	520	410	204	106

Размеры в мм.



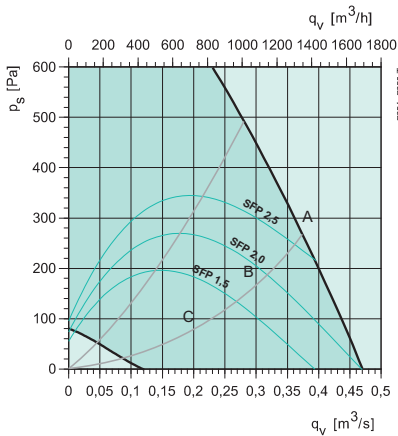
Вид сверху

Размеры	N
Topvex SX03	630
Topvex SX04	698
Topvex SX06	824

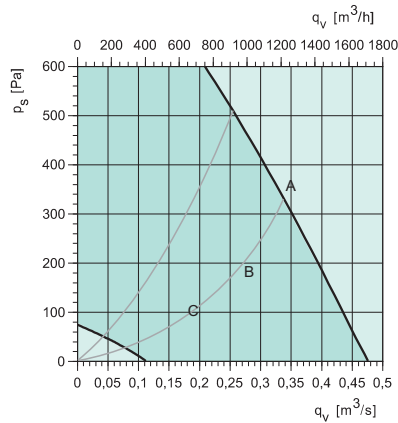
= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

Технические характеристики SX03

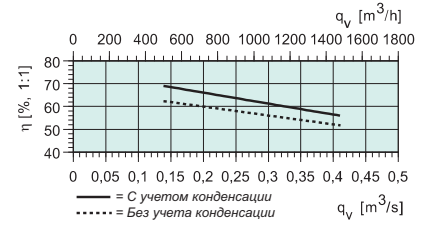
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



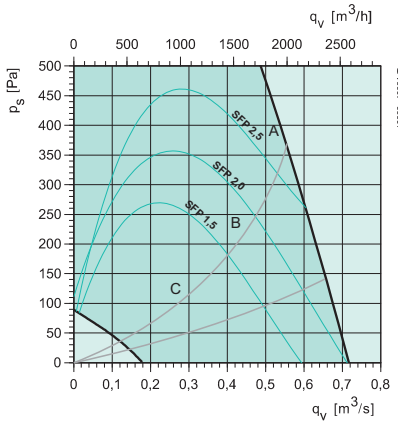
При температуре наружного воздуха -15°C и удаляемого воздуха 25°C.

С учетом конденсации: относительная влажность 50%.
 Без учета конденсации: относительная влажность 0%.

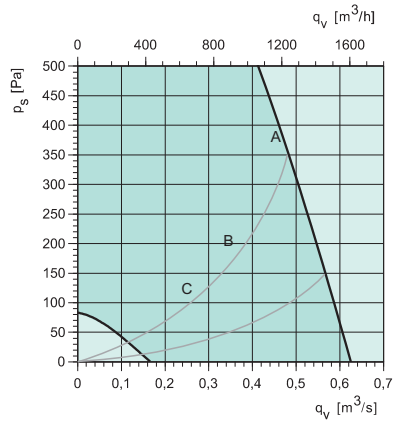
SX03	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	84	72	66	54	49	44	63	62	63	82	64	56	72	66	58	73	67	59	72	64	56	67	59	48	67	48	37
Вытяжка	64	57	52	47	44	40	53	53	51	62	52	40	51	44	36	53	46	39	50	44	30	45	31	21	31	23	22
К окружению	66	53	50	31	27	23	50	49	49	66	48	40	48	41	33	48	42	34	50	43	32	44	33	23	38	29	23

SX04

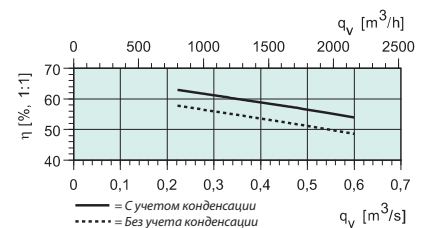
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



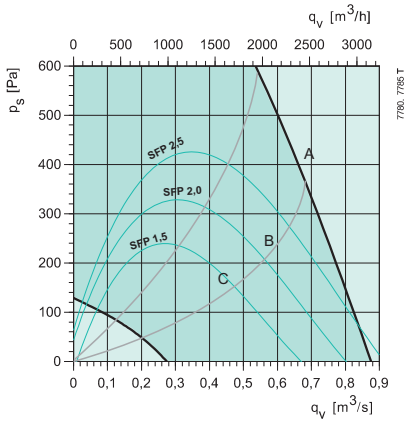
При температуре наружного воздуха -15°C и удаляемого воздуха 25°C.

С учетом конденсации: относительная влажность 50%.
 Без учета конденсации: относительная влажность 0%.

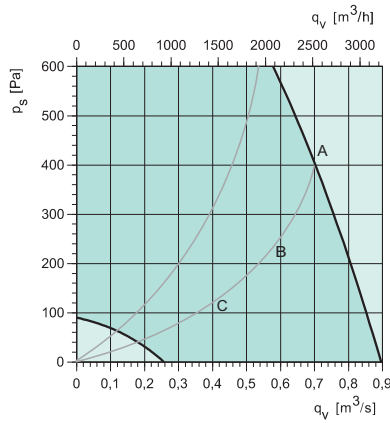
SX04	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	81	75	67	53	47	41	61	56	61	67	54	73	67	57	75	69	60	76	70	60	72	65	53	65	57	43	
Вытяжка	59	54	51	49	42	35	50	47	49	49	50	40	57	49	40	51	43	34	43	36	27	36	29	18	32	22	19
К окружению	60	56	51	33	27	20	49	45	50	50	52	39	52	46	37	51	45	36	55	48	39	50	43	30	49	41	28

SX06

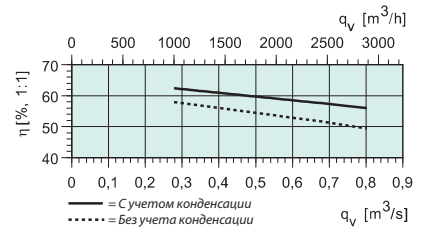
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

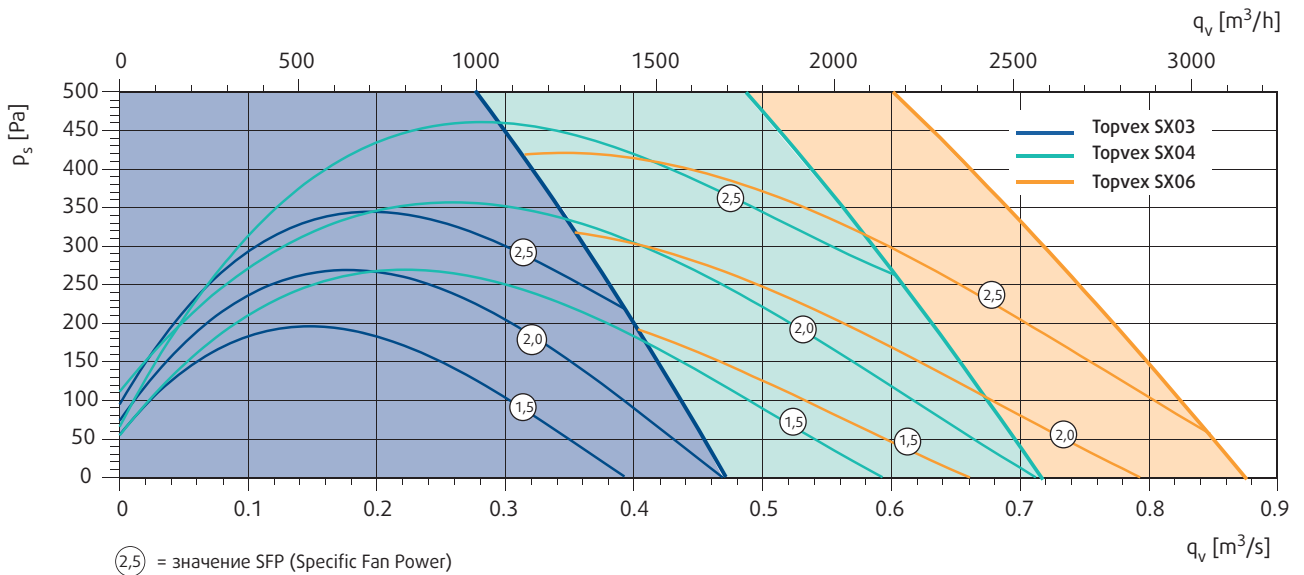


При температуре наружного воздуха -15°C и удаляемого воздуха 25°C.

С учетом конденсации: относительная влажность 50%.
 Без учета конденсации: относительная влажность 0%.

SX06	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	84	80	71	54	51	49	60	58	57	80	72	60	74	73	63	77	74	66	77	73	64	74	70	60	68	64	52
Вытяжка	64	62	57	39	39	38	53	50	51	60	58	53	58	56	49	56	53	49	50	47	42	52	47	37	49	43	30
К окружению	64	61	54	34	32	29	48	46	45	60	55	47	55	54	46	56	52	47	56	53	46	55	51	42	54	49	39

Рабочий диапазон SX03, SX04, SX06



Принадлежности

Матрица быстрого подбора

Функция	Необходимая принадлежность	Наименование
Воздушная заслонка	1 для удаляемого и 1 для наружного воздуха	EFD
Управление водяным теплообменником	Вентиль и привод	ZTV/ZTR and RVAZ4 24A

Принадлежности	Topvex SX03	Topvex SX04	Topvex SX06
E-Tool Кабель	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан с пружин. возвратом	EFD 315	EFD 50-25	EFD 60-30
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой. Для HWL/HWH нагревателей	ZTV 15-1.0 / 0.6	ZTV 15-1.6 / 1.0	ZTV 15-1.6 / 1.6
Клапан, 3-х ходовой. Для HWL/HWH нагревателей	ZTR 15-1.6 / 1.0	ZTR 20/15-2.0 / 1.6	ZTR 15-20-2.5 / 2.0
Водяной воздухоохладитель **	PGK 50-25	PGK 60-30	PGK 60-35
Фреоновый воздухоохладитель DX **	DXRE 50-25	DXRE 60-30	DXRE 60-35
Канальный датчик	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Решетка Combi	CVVX 315	CVVX 400	CVVX 500
Шумоглушитель	LDC 315	LDC 50-25	LDR 60-30
Шумоглушитель с мембранной	LDC-B 315	LDC-B 50-25	LDR-B 60-30
Таймер	T 120	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ комнатный датчик (цифр. 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
Гидрозатвор. Отвод конденсата	Water lock	Water lock	Water lock
Фильтр M5 (вытяжка)	BFRO SR03 M5	BFT SX04 M5	BFT SX06 M5
Фильтр F7 (приток)	BFRO SR03 F7	BFT SX04 F7	BFT SX06 F7

** Смотри "Topvex технические данные" или www.systemair.com



Объекты: Гимназия в г. Бери, Большой Манчестер, Великобритания

Гимназия в г. Бери независимое учебное заведение в графстве Большой Манчестер, Англия. Раннее документальное свидетельство доказывает, что школа была основана еще в 16-ом веке. Двери Центра Искусств шестого типа вновь открылись после недавнего ремонта. Обновлённые с учетом современных требований помещения вентилируются тремя приточно-вытяжными агрегатами с рекуперацией тепла Torvex SR 11 VAV. Torvex подает воздух в учебные классы через 15 регуляторов переменного расхода воздуха Optima-RI VAV. Регуляторы активируются датчиками уровня углекислого газа (CO₂), установленными в каждом кабинете. Данный вид контроля качества воздуха позволяет сэкономить энергию в учебных классах, где занимается небольшое количество учеников. Если кабинеты заполнены полностью, то вентиляция включается на полную мощность.

Основной особенностью проекта является автоматическое обеспечение свежим воздухом новых классов. Основной задачей стала качественная вентиляция при низких затратах электроэнергии и низком уровне шума, так как приточно-вытяжные агрегаты установлены непосредственно над художественными кабинетами.

Каждый агрегат Torvex обеспечивает рекуперацию тепла, экономию электроэнергии и приток свежего воздуха, используя водяной теплоноситель низкого давления и энергоэффективный роторный рекуператор. Работа агрегат с переменным расходом воздуха (VAV) может регулироваться автоматически в соответствии с показателями датчиков CO₂ и регуляторами расхода воздуха.

Topvex SC



Topvex SC — это серия энергоэффективных воздухообрабатывающих агрегатов для общественных и административных помещений. Агрегаты специально разработаны для выполнения требований по энергосбережению, оснащены перекрестноточным теплообменником и имеют низкое энергопотребление.



- Низкое электропотребление
- Высокоэффективный противоточный рекуператор
- Встроенная запрограммированная система автоматики
- Постоянное поддержание расхода или давления в каналах
- Большие инспекционные двери упрощают техническое обслуживание
- Стальной корпус с Алюминковым покрытием (AZ 185)
- Протестирован на заводе

Главное — эффективность!

Агрегаты Topvex SC могут транспортироваться через проемы 900 мм шириной, наименьшие типоразмеры (03 и 04) через проемы 800 мм.

Корпус агрегатов выполнен из двухсторонних панелей из листов стали, покрытых высококоррозионностойким покрытием алюминк AZ185, с тепловой и звуковой изоляцией внутри.

Для предотвращения острых поверхностей, углы агрегата выполнены из скошенных алюминиевых уголков. Две большие инспекционные двери упрощают осмотр и обслуживание.

Приточный и вытяжной фильтры крепятся на направляющих. Направляющие имеют простую систему фиксации, а также изолирующие полосы для обеспечения оптимальной герметичности.

Встроенная система автоматики позволяет управлять расходом воздуха, давлением в канале, температурами, утилизацией тепла и холода, а также временными интервалами.

Агрегат Topvex SC также имеет и другие функции направленные

на энергосбережение: естественное охлаждение, регулирование расходом воздуха и температурами в зависимости от периода года.

Агрегаты Topvex SC стандартно поставляются для коммуникации с помощью Exoline и ModBus через порт RS-485 и встроенного WEB сервера через порт TCP/IP. Коммуникация через LON возможна, как опция. Отдельный блок электрического нагревателя упрощает сервис.

Программа E-tool

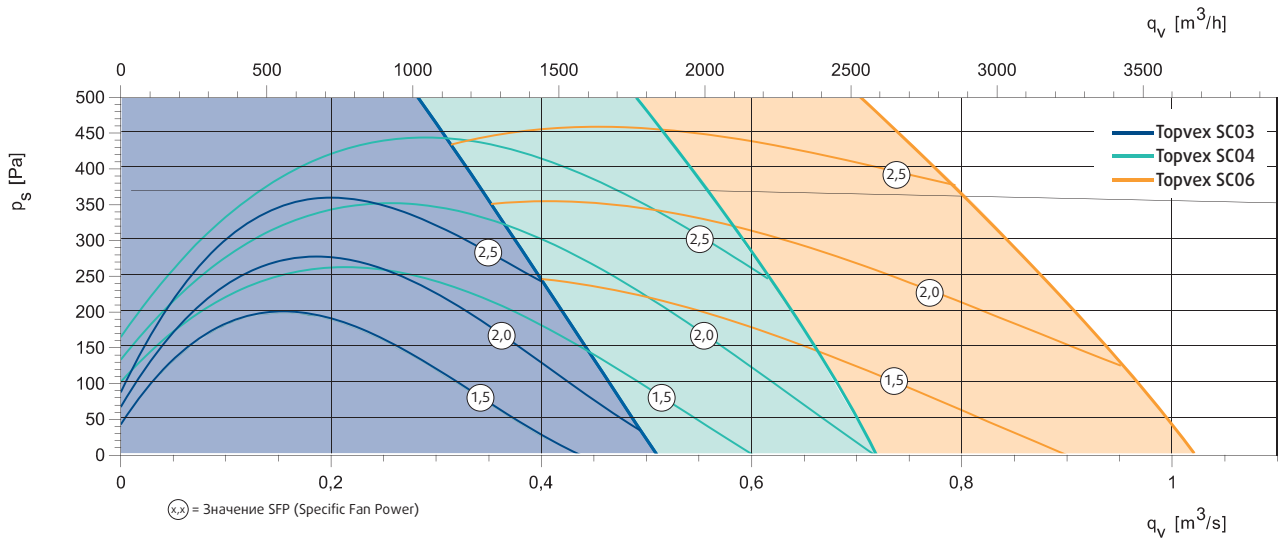
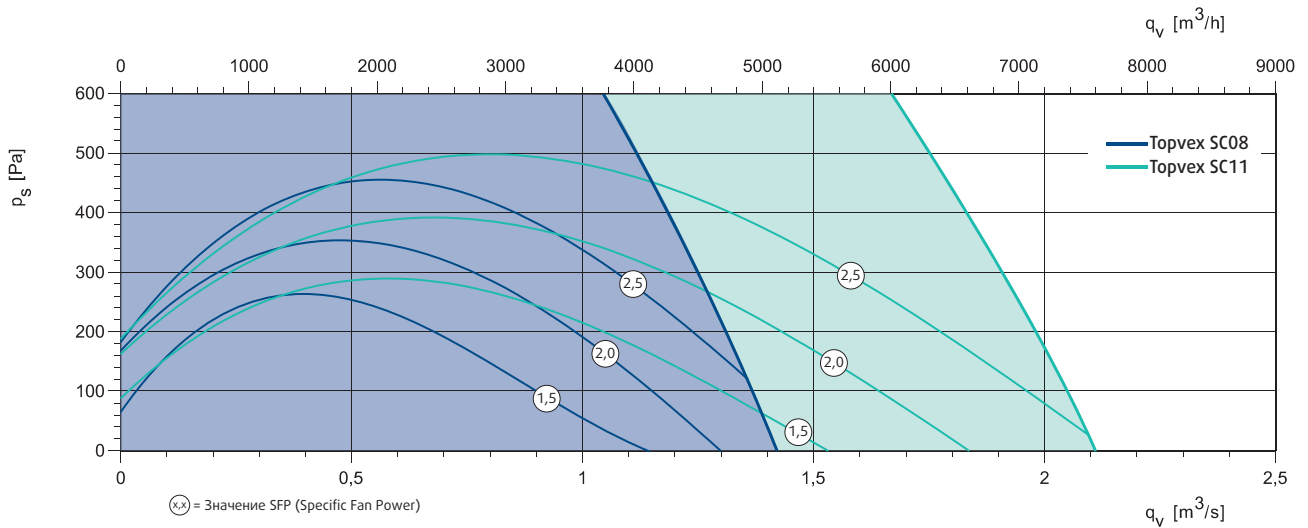
E tool© это программа с графическим интерфейсом. Программа дает прекрасную возможность просмотра настроек контроллера Corrigio E28. Используя программу E-Tool, все настройки могут быть выполнены на компьютере и загружены в контроллер. Определенная конфигурация контроллера может быть сохранена на компьютере для дальнейшего использования.

E tool® можно загрузить бесплатно с [www.regin.se/Downloads/Software library](http://www.regin.se/Downloads/Software_library).

Функции и технические возможности Topvex SC позволяют создать максимально комфортный климат внутри помещения при минимальных затратах.



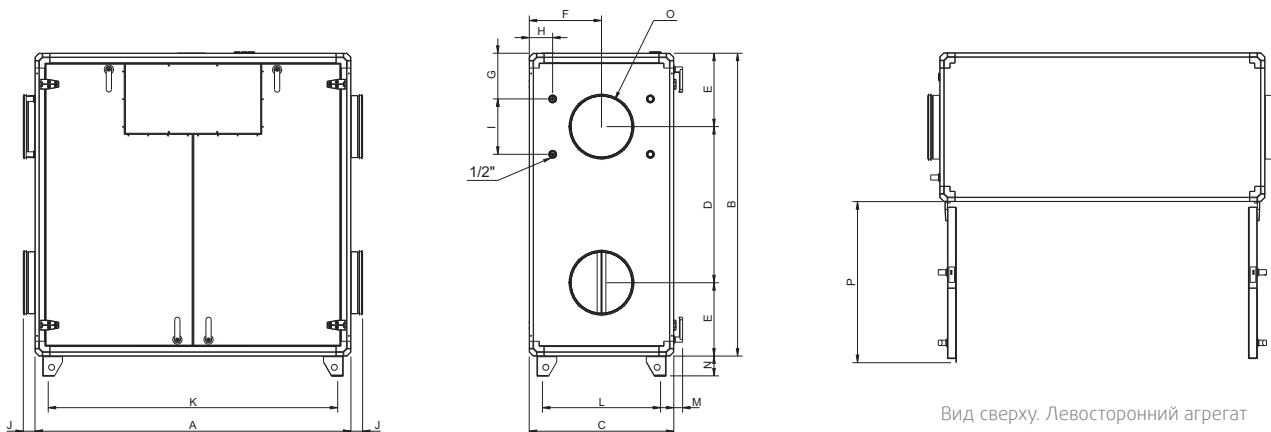
Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 81. Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

**Рабочий диапазон
SC03, SC04, SC06**

SC08, SC11


Технические данные		SC03	SC04	SC06	SC08	SC11
Напряжение/Частота, EL	В/50Гц	400	400	400	400	400
Напряжение/Частота, HW	В/50Гц	230	230	400	400	400
Фазность, EL	—	3N	3N	3N	3N	3N
Фазность, HW	—	1	1	3N	3N	3N
Мощность, двигатели	Вт	2x506	2x763	2x1016	2x1894	2x3132
Мощность, нагреватель, EL	кВт	5	7.5	12	15	22.5
Предохранитель, EL	A	3x16	3x20	3x25	3x32	3x50
Предохранитель, HW	A	10	10	3x10	3x10	3x13
Вес	кг	280	330	470	565	683
Фильтр, приток	—	F7	F7	F7	F7	F7
Фильтр, вытяжка	—	M5	M5	M5	M5	M5

Размеры

SC03, SC04

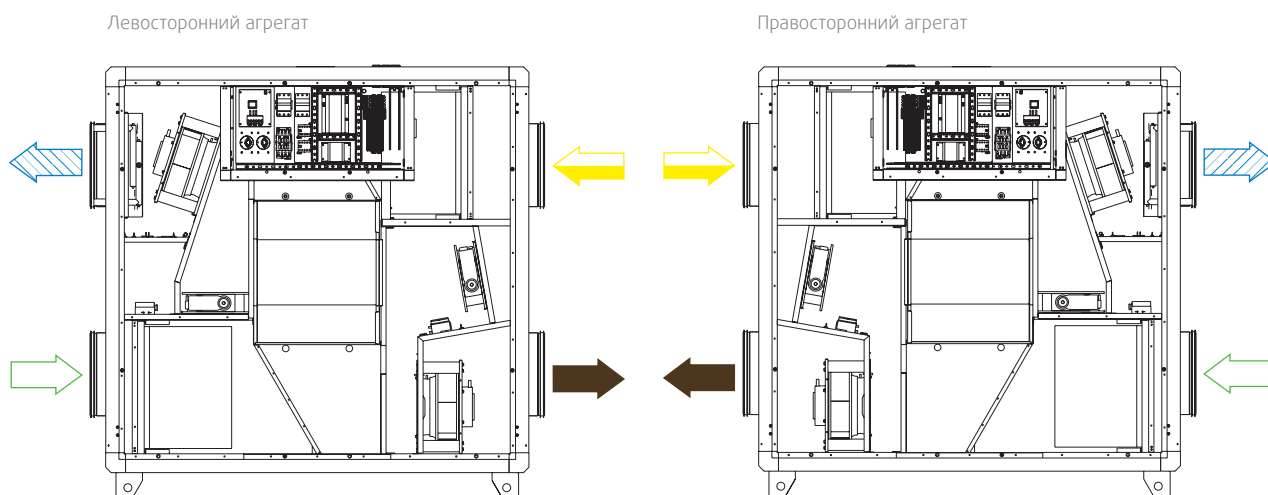


Торпех	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
SC03	1597	1531	730	790	371	365	231	118	280	59	1463	597	45	100	315	792
SC04	1941	1531	730	790	371	365	181	118	380	80	1814	597	45	100	400	965

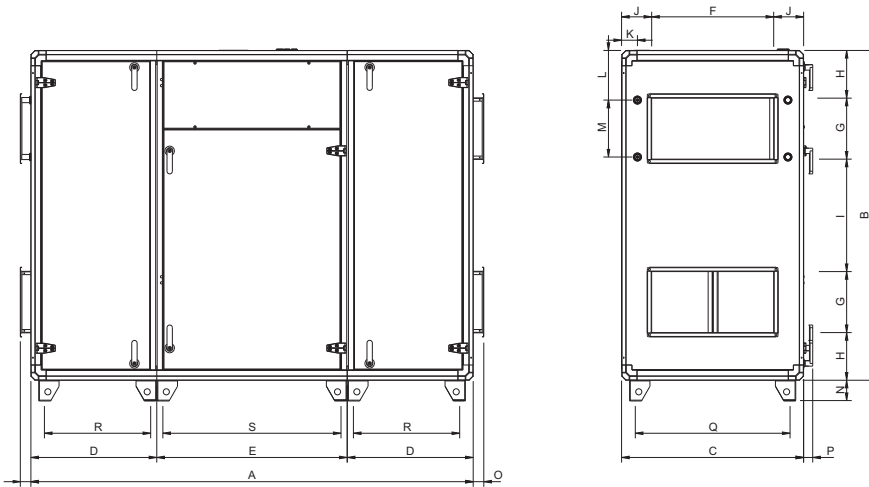
Размеры в мм.

Присоединение

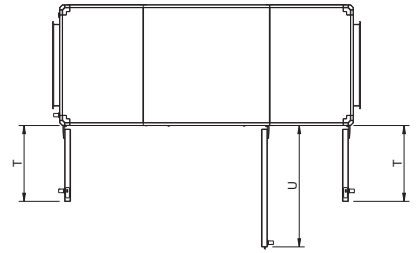
 = приточный воздух
  = удаляемый воздух
  = вытяжной воздух
  = наружный воздух



SC06, SC08, SC11

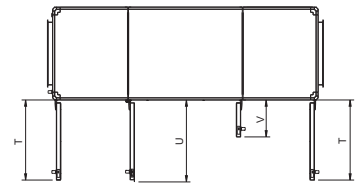


Торвех SC06



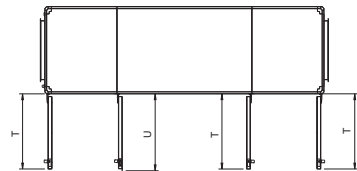
Вид сверху. Левосторонний агрегат

Торвех SC08



Вид сверху. Левосторонний агрегат

Торвех SC11



Вид сверху. Левосторонний агрегат

Торвех	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
SC06	2175	1622	895	619	937	600	300	235	551	147	78
SC08	2650	1771	895	751	1139	600	400	195	583	147	78
SC11	3211	1771	895	829	1552	600	500	195	384	147	78

Торвех	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
SC06	244	280	100	52	45	761	523	876	562	900	-
SC08	215	360	100	52	45	761	653	1076	770	790	360
SC11	234	420	100	52	45	761	733	1492	770	790	-

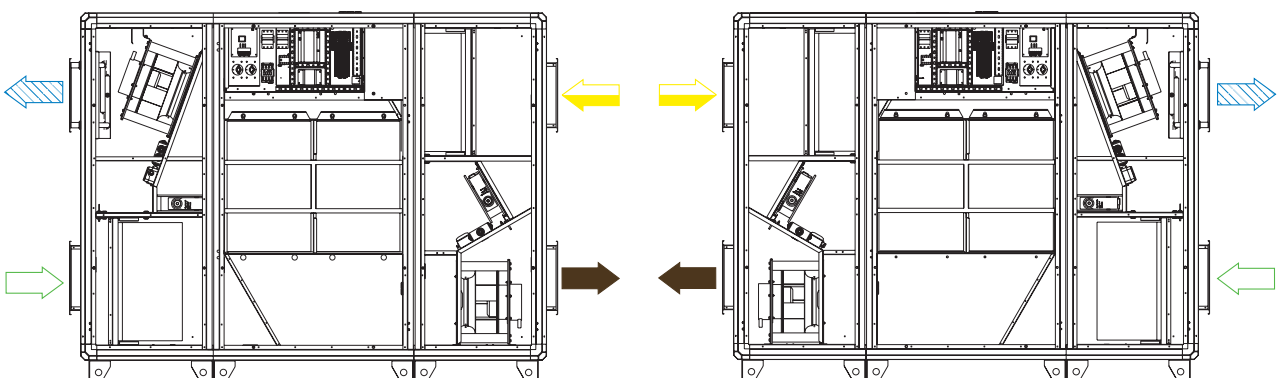
Размеры указаны в мм
 SC06, 08 и 11 поставляются в трех частях.
 Общая длина состоит из двух частей: D+O и одной E.

Присоединение

= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

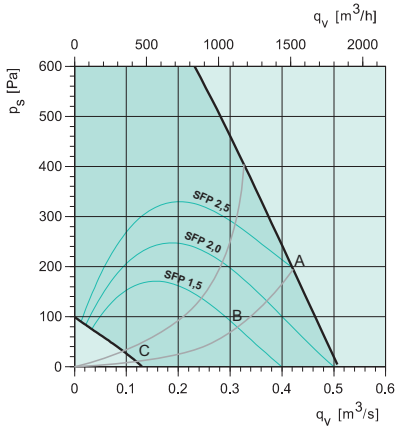
Левосторонний агрегат

Правосторонний агрегат

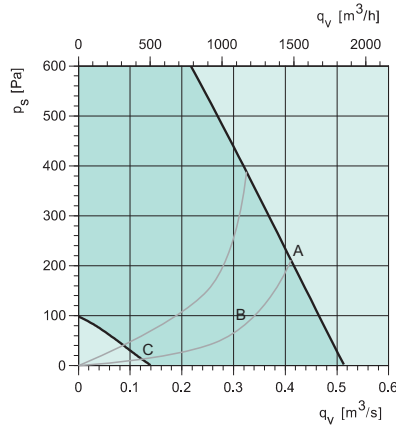


Технические характеристики SC03

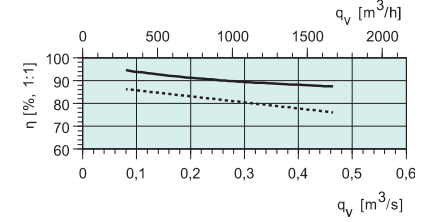
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



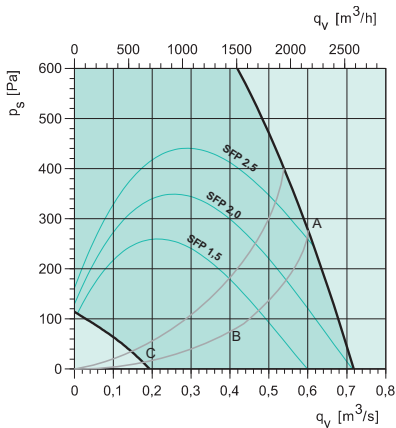
— = С учетом конденсации
 --- = Без учета конденсации
 При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%.

Вытяжной воздух 22°C
 Наружный воздух -10°C

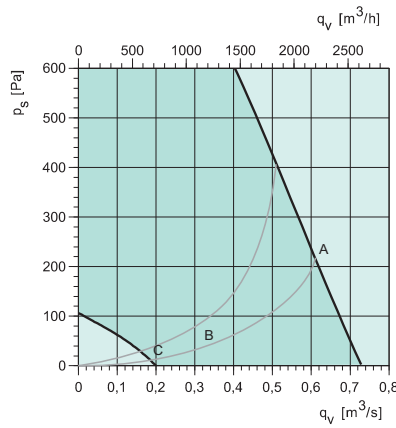
SC03	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	79	73	54	61	56	47	63	63	42	75	64	42	72	67	46	72	67	49	71	66	44	67	60	36	59	51	26
Вытяжка	62	56	42	45	39	31	40	40	25	56	41	20	48	41	28	49	43	24	48	42	16	43	32	12	32	23	15
К окружению	61	52	34	44	38	31	44	44	24	60	48	26	52	46	28	48	43	24	46	40	17	44	35	13	37	28	16

SC04

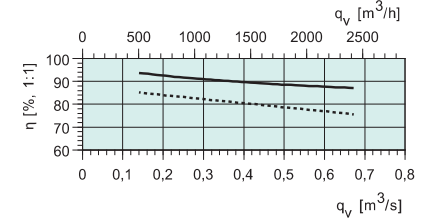
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



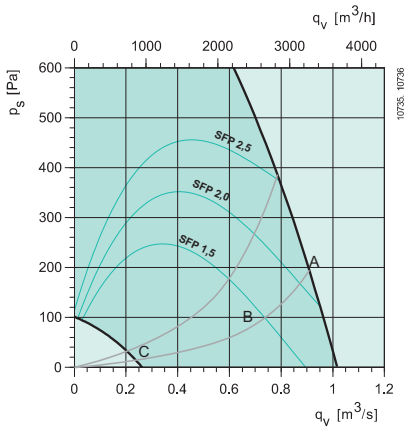
— = С учетом конденсации
 --- = Без учета конденсации
 При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%.

Вытяжной воздух 22°C
 Наружный воздух -10°C

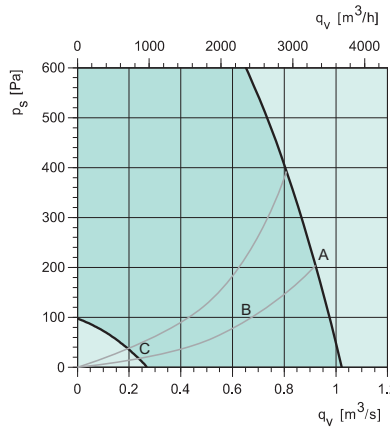
SC04	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	84	78	55	60	53	41	64	59	48	75	72	43	76	69	46	79	72	50	78	71	47	72	65	36	64	56	26
Вытяжка	71	65	48	59	53	36	54	48	45	64	60	32	63	57	35	63	57	44	64	58	34	61	54	26	49	39	23
К окружению	64	60	39	45	38	22	46	41	32	60	58	28	59	53	30	53	48	35	56	50	27	50	43	15	42	33	16

SC06

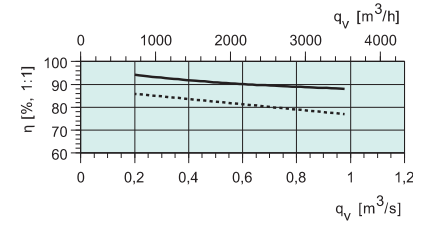
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



— = С учетом конденсации
 --- = Без учета конденсации

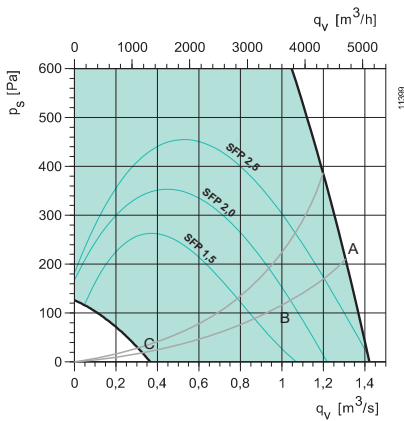
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%.

Вытяжной воздух 22°C
 Наружный воздух -10°C

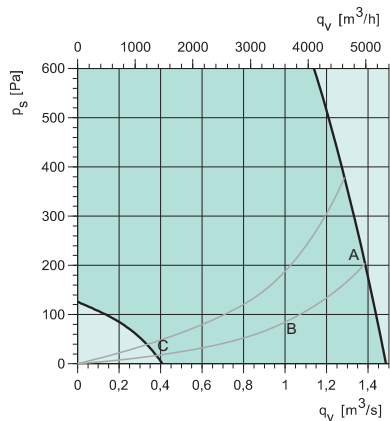
SC06	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	86	80	58	54	48	39	61	56	49	77	72	43	80	73	49	81	75	54	80	74	52	75	69	42	70	62	35
Вытяжка	66	68	43	46	40	32	45	40	30	61	67	29	62	59	33	58	53	41	57	53	29	52	46	18	44	36	19
К окружению	67	63	44	39	33	23	49	44	35	63	60	29	62	56	31	60	55	42	57	52	30	48	42	14	41	34	13

SC08

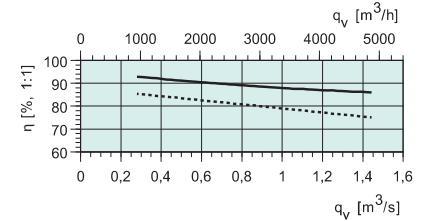
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



— = С учетом конденсации
 --- = Без учета конденсации

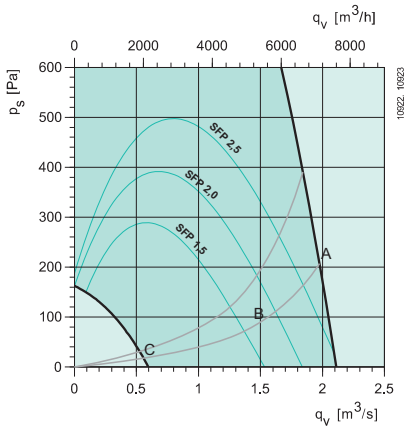
При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%.

Вытяжной воздух 22°C
 Наружный воздух -10°C

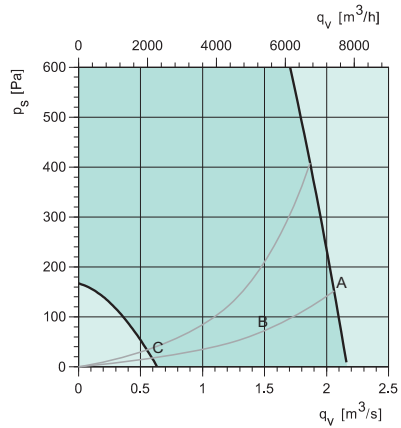
SC08	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	90	87	60	65	57	43	68	63	49	82	85	50	82	76	52	85	78	57	84	77	52	79	71	41	72	64	33
Вытяжка	81	71	53	62	55	41	66	62	51	80	67	40	71	64	42	68	62	44	65	59	36	59	51	23	49	41	22
К окружению	79	69	47	51	45	31	60	55	43	78	67	37	68	61	38	67	61	42	65	59	35	61	53	24	61	53	24

SC11

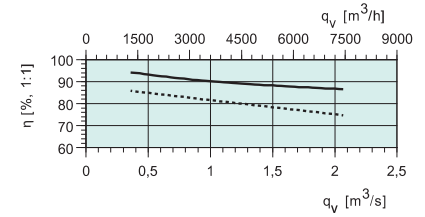
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



— = С учетом конденсации
 --- = Без учета конденсации

При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%.

Вытяжной воздух 22°C

Наружный воздух -10°C

SC11	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L_{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	95	88	64	67	61	46	71	66	58	85	82	51	86	79	56	91	83	59	88	81	56	83	75	49	76	69	39
Вытяжка	81	75	59	65	59	46	66	60	57	79	73	45	74	67	44	71	65	46	67	61	45	61	55	30	53	47	23
К окружению	84	77	56	59	53	40	61	55	52	78	72	43	78	71	48	79	72	49	76	68	46	70	62	35	64	57	28

Принадлежности

Принадлежности	Topvex SC03	Topvex SC04	Topvex SC06
Е-Tool кабель	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан с пружин. возвратом	EFD 315	EFD 400	EFD 60-30
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой	ZTV 15-1,0	ZTV 15-1,0	ZTV 15-1,6
Клапан, 3-х ходовой	ZTR 15-1,0	ZTR 15-1,6	ZTR 20-2,0
Водяной воздухоохладитель	PGK 50-25	PGK 60-30	PGK 60-35
Фреоновый воздухоохладитель DX	DXRE 50-25	DXRE 60-30	DXRE 60-35
Комнатный температурный датчик	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Решетка Combi	CVVX 315	CVVX 400	CVVX 500
Шумоглушитель с мембраной	LDC-B 315	LDC-B 400	LDR-B 60-30
Таймер	T 120	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ комнатный датчик (цифр. 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO ₂ комнатный датчик (аналог. 0...10V DC)	CO2RT	CO2RT	CO2RT
Фильтр M5 (вытяжка)	BFT SC03/04 M5	BFT SC03/04 M5	BFT SC06 M5
Фильтр F7 (приток)	BFT SC03/04 F7	BFT SC03/04 F7	BFT SC06 F7

Принадлежности	Topvex SC08	Topvex SC11
Е-Tool кабель	ETC	ETC
Воздушный клапан с пружин. возвратом	EFD 60-40	EFD 60-50
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой	ZTV 15-1,6	ZTV 20-2,5
Клапан, 3-х ходовой	ZTR 20-2,5	ZTR 20-4,0
Водяной воздухоохладитель	PGK 70-40	PGK 80-50
Фреоновый воздухоохладитель DX	DXRE 70-40	DXRE 80-50
Комнатный температурный датчик	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Решетка Combi	-	-
Шумоглушитель с мембраной	LDR-B 60-40	LDR-B 90-50
Таймер	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ комнатный датчик (цифр. 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO ₂ комнатный датчик (аналог. 0...10V DC)	CO2RT	CO2RT
Фильтр M5 (вытяжка)	BFT SC08 M5	BFT SC11 M5
Фильтр F7 (приток)	BFT SC08 F7	BFT SC11 F7

Подробную информацию смотрите на www.systemair.ru

Topvex TR



Агрегаты Topvex TR специально разработаны, чтобы соответствовать требованиям по энергоэффективной вентиляции, они имеют низкое энергопотребление и высокоэффективный роторный теплообменник. Верхнее подключение воздухопроводов.



- 6 типоразмеров
- Расход воздуха 320-6800 м³/ч
- Верхнее подключение воздухопроводов
- Встроенная система автоматики
- Высокоэффективный роторный теплообменник (КПД до 85%)
- Низкое энергопотребление
- Низкий уровень шума

Главное – эффективность

Воздухообрабатывающие агрегаты Topvex TR имеют низкое энергопотребление и находят применение в офисах, магазинах, детских садах, школах и подобных помещениях.

Нет ничего проще!

Агрегаты Topvex TR запрограммированы и протестированы на заводе - изготовителе и полностью готовы к монтажу. Присоедините агрегат к системе воздухопроводов, при необходимости присоедините внешние компоненты, подключите кабель электропитания, настройте таймер, задайте скорость вентилятора – и все! Агрегат готов к эксплуатации. Нет ничего проще!

Удобное присоединение

Агрегаты Topvex TR имеют верхнее присоединение воздухопроводов, что

упрощает их монтаж в существующих помещениях и экономит место при монтаже. По сравнению с крышными установками Topvex TR проще в монтаже, так как нет необходимости прокладывать воздухопроводы через крышу. Таким образом, при размещении установки в здании, эксплуатация и техническое обслуживание также упрощаются.

ЕС-двигатели

В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС-двигатели работают с высокой эффективностью даже при низких скоростях. Это способствует высоким показателям энергоэффективности. ЕС-двигатели также обеспечивают низкий уровень шума на всем диапазоне скоростей.

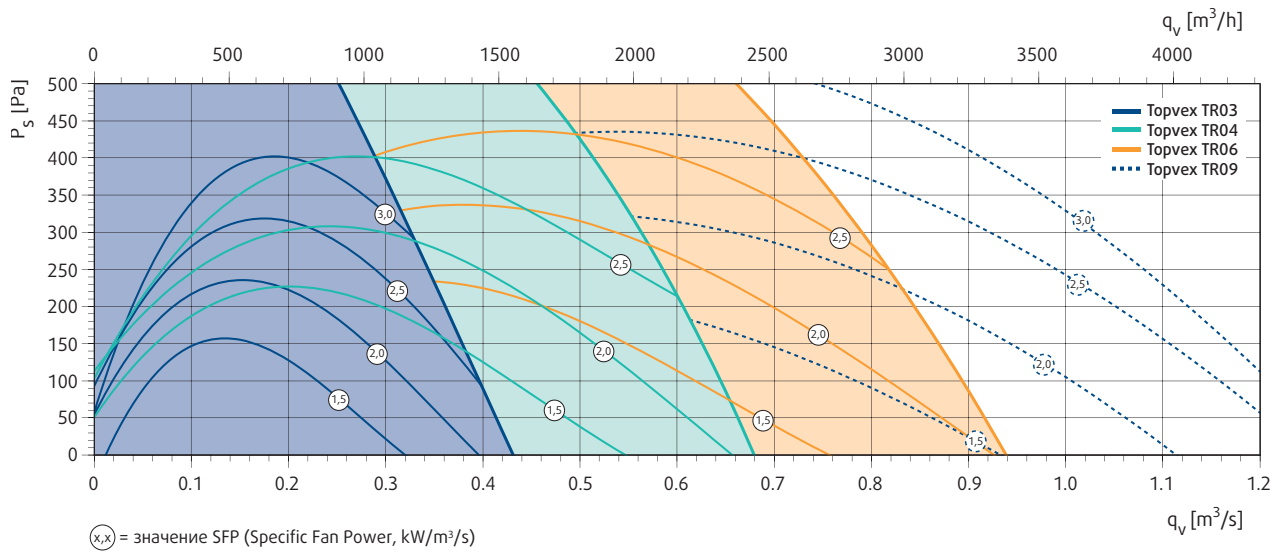
Технические данные		TR03	TR04	TR06	TR09	TR12	TR15
Напряжение/Частота, EL	В/50Гц	400	400	400	400	400	400
Напряжение/Частота, HW	В/50Гц	230	230	400	400	400	400
Фазность EL	–	3N	3N	3N	3N	3N	3N
Фазность HW	–	1	1	3N	3N	3N	3N
Мощность, двигатели	Вт	2x505	2x769	2x1005	2x1890	2x1787	2x3380
Мощность, нагреватель, EL	кВт	3	3,99	6,3	9	12	15
Мощность, нагреватель, HW	кВт	*	*	*	*	*	*
Предохранитель, EL	A	3x13	3x16	3x16	3x25	3x32	3x35
Предохранитель, HW	A	10	10	3x10	3x10	3x10	3x13
Вес	кг	220	280	350	500	580	730
Фильтр, приток	–	F7	F7	F7	F7	F7	F7
Фильтр, вытяжка	–	M5	M5	M5	M5	M5	M5

* Смотри отдельную брошюру “Технические данные” на www.systemair.ru

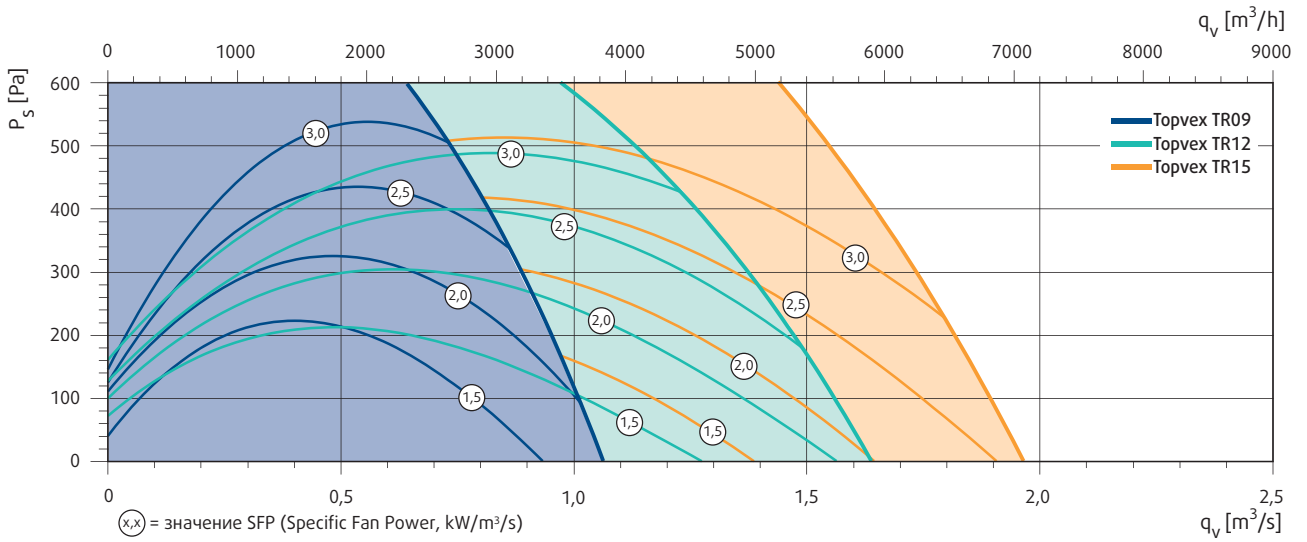


Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 89. Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Рабочий диапазон
TR03, TR04, TR06

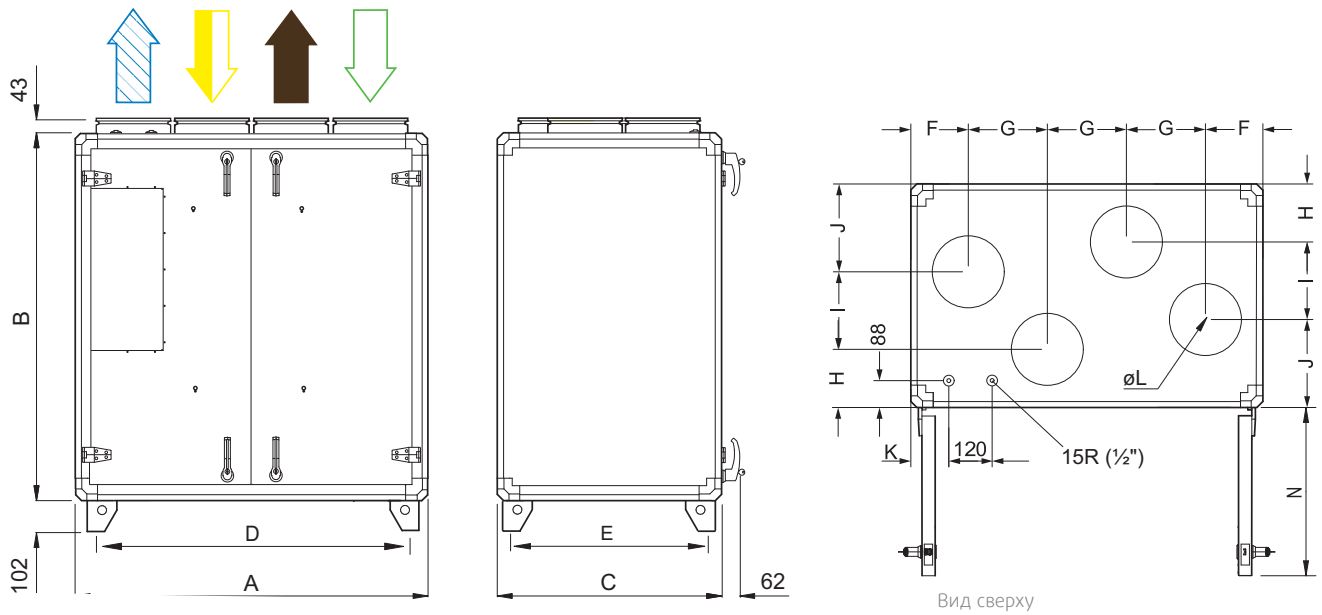


TR09, TR12, TR15



Размеры (левостороннее исполнение)

TR03, TR04

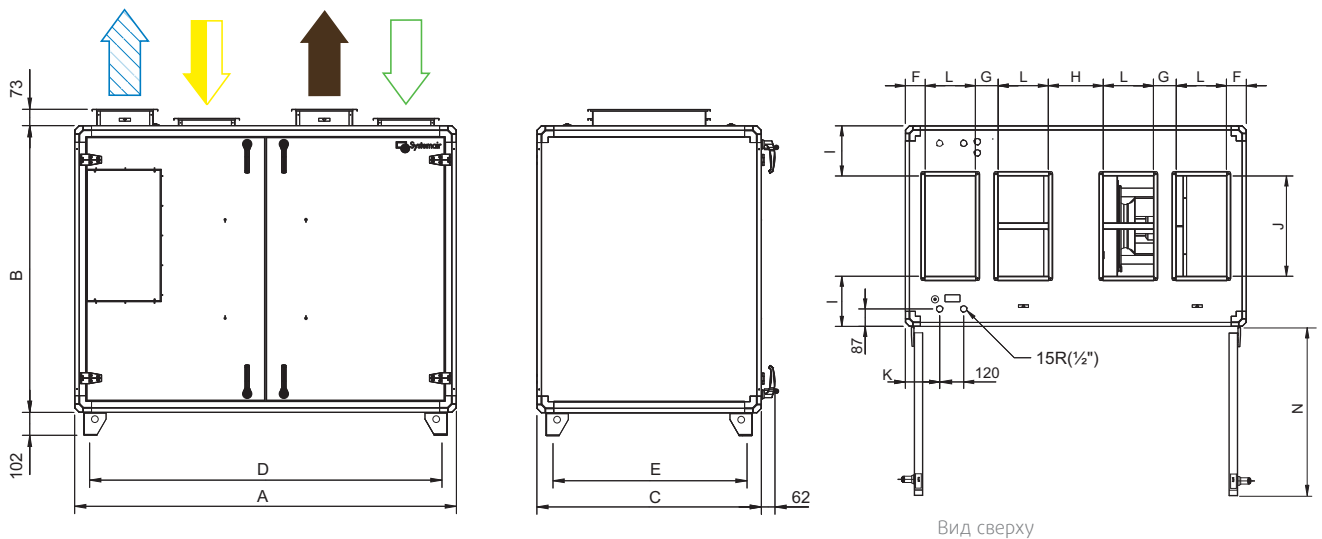


Вид сверху

Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	øL	N
TR03	1180	1230	750	1048	618	193	265	195	260	295	127	250	570
TR04	1480	1280	850	1348	718	209	354	315	220	315	163	315	715

Размеры в мм

TR06



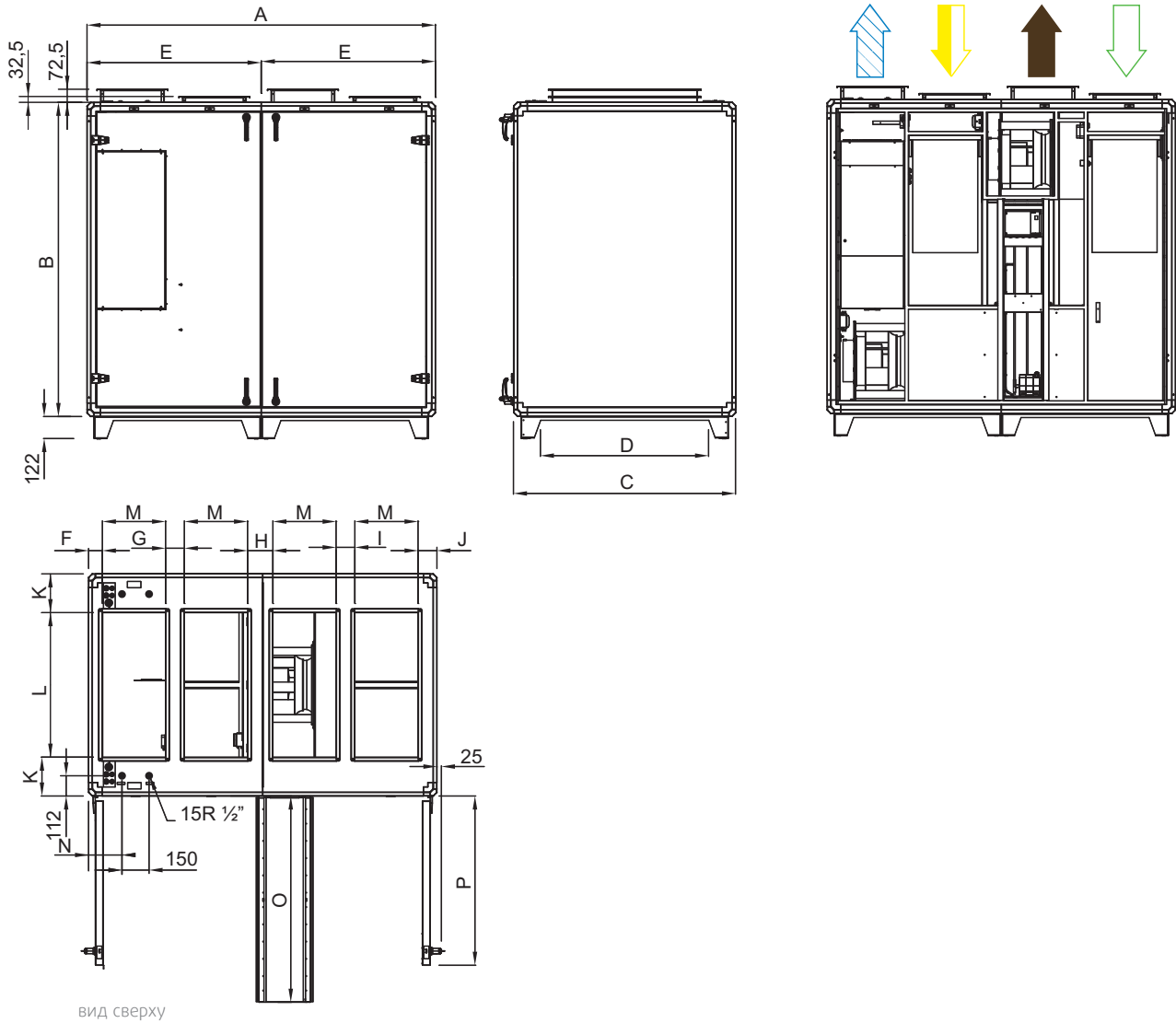
Вид сверху

Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N
TR06	1700	1279	1000	1568	868	99	114	274	250	500	171	250	845

Размеры в мм

= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

TR09, TR12, TR15



Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
TR09	1790	1630	1120	810	895	104	129	123	129	105	210	700	300	165	1030	870
TR12	1930	1740	1230	930	965	76	104	141	104	105	215	800	350	185	1140	940
TR15	1930	1980	1470	1180	965	76	104	141	104	105	236	1000	350	185	1380	940

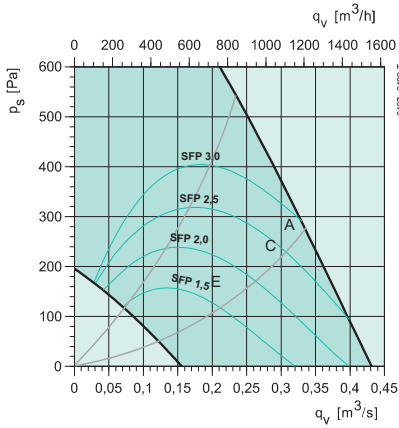
Размеры в мм

Торвех TR09, 12 и 15 могут быть разделены пополам. Ширина каждой части обозначается "E".

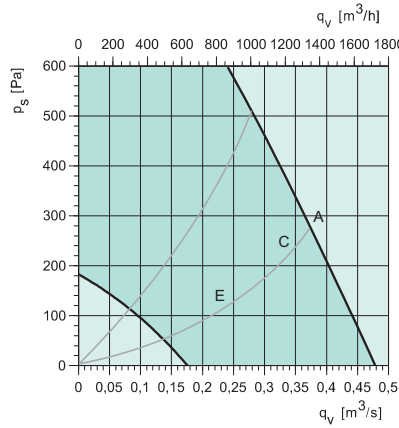
= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

Технические характеристики TR03

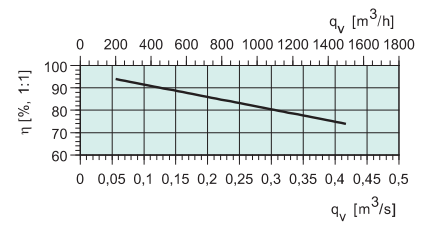
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

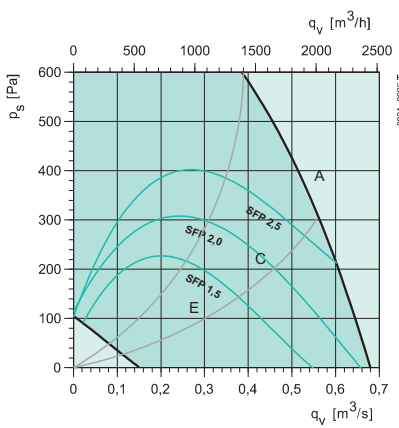


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

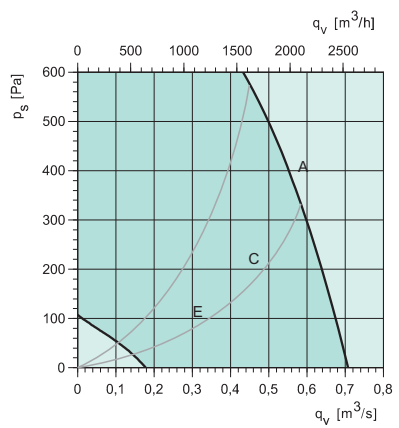
TR03	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E
Приток	81	84	73	56	61	55	68	72	67	77	82	66	71	71	63	75	75	68	72	71	63	66	65	56	54	53	43
Вытяжка	71	72	65	51	50	45	64	65	64	70	70	57	61	58	52	55	53	48	50	48	42	43	41	34	33	32	22
К окружению	61	66	55	39	44	37	54	58	53	60	65	48	49	47	41	47	47	40	47	46	39	43	42	33	34	33	23

TR04

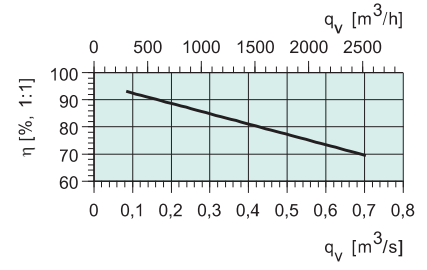
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

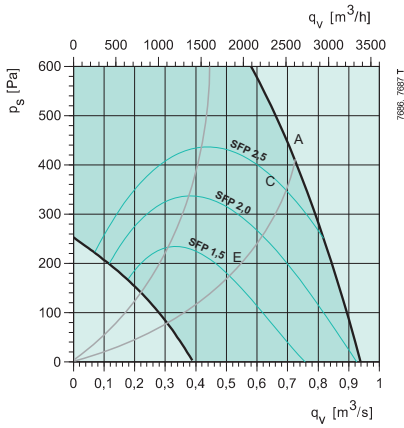


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

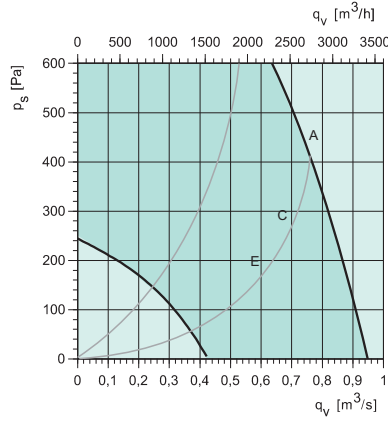
TR04	Октавные полосы частот, Гц																													
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k					
L _{WA} дБ(A)	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E
Приток	88	78	70	57	50	47	62	59	61	57	74	59	75	68	61	77	72	65	77	72	64	74	67	56	66	58	47			
Вытяжка	71	68	63	57	49	45	60	56	57	67	66	60	63	59	52	61	55	48	61	56	49	61	55	45	49	41	29			
К окружению	67	59	51	46	37	34	49	46	47	66	58	46	53	46	40	53	48	41	55	50	43	53	47	36	45	37	26			

TR06

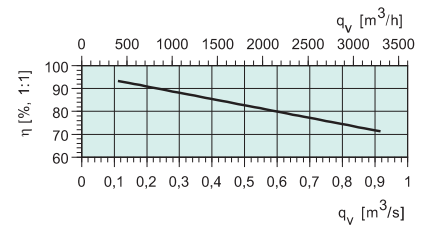
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

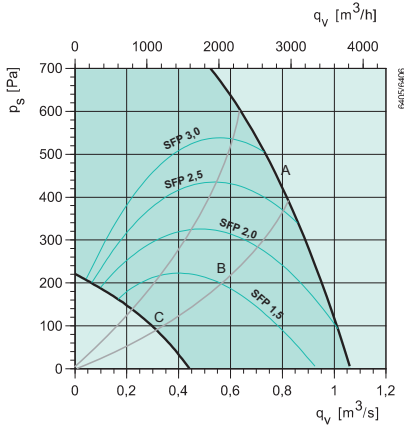


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

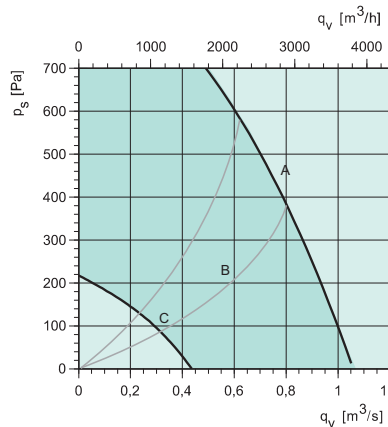
TR06	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E
Приток	90	83	78	62	59	56	66	64	62	88	79	72	81	76	73	79	76	71	79	75	70	74	71	65	68	65	59
Вытяжка	71	68	66	56	53	47	63	59	56	64	63	64	65	61	57	63	60	55	60	57	51	56	53	44	48	45	35
К окружению	67	63	59	44	42	37	53	51	48	63	60	54	59	55	53	59	56	50	57	54	48	52	49	43	45	42	35

TR09

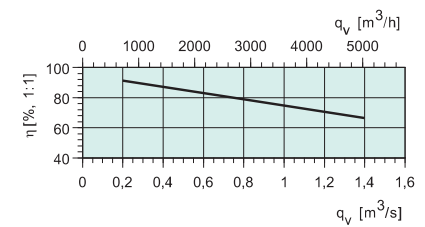
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

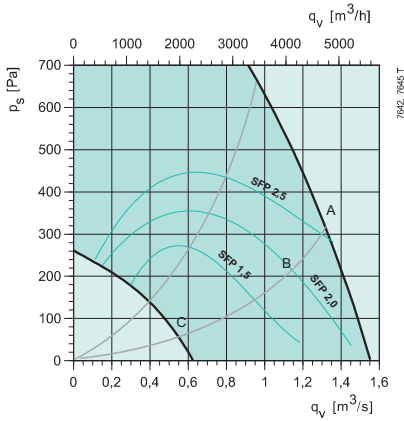


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

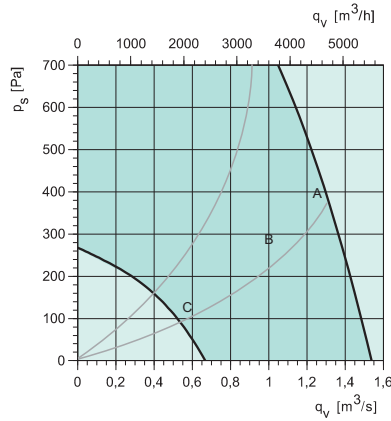
TR09	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	85	76	66	50	43	34	63	60	58	77	67	55	79	70	57	80	71	61	78	70	60	75	67	51	68	56	42
Вытяжка	71	67	60	49	39	32	63	60	60	67	65	49	64	54	43	63	53	42	61	51	39	53	42	30	50	38	28
К окружению	69	62	55	48	36	28	59	54	54	63	58	41	64	54	42	63	53	43	61	52	40	55	46	32	51	39	28

TR12

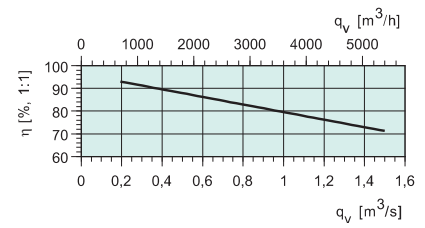
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность

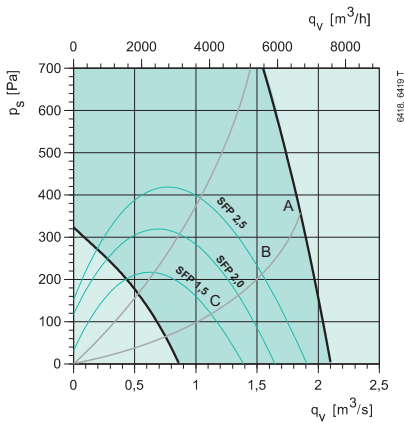


При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

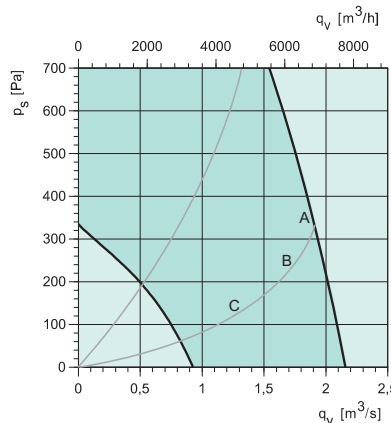
TR12	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	94	88	71	62	60	47	69	65	67	92	86	62	85	81	65	84	78	64	79	74	59	71	66	50	59	54	33
Вытяжка	72	68	66	52	47	40	66	65	65	70	63	51	60	54	48	60	53	46	58	52	41	54	46	30	54	46	23
К окружению	78	69	58	51	48	48	60	56	57	77	66	46	66	62	47	65	60	45	61	57	41	54	49	31	50	44	20

TR15

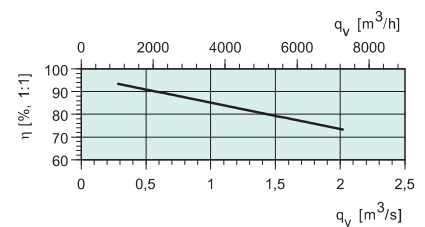
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



При полном расходе воздуха и относительной влажности 50%

TR15	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	100	94	85	63	62	56	73	71	67	98	87	78	87	84	77	92	90	81	88	87	77	85	82	73	76	73	62
Вытяжка	85	86	77	59	58	53	73	72	68	82	85	75	76	73	65	76	73	64	74	69	61	61	56	49	52	48	40
К окружению	81	78	69	52	51	45	64	63	58	75	74	62	73	70	62	75	72	63	74	69	61	61	56	49	51	47	38

Принадлежности

Матрица быстрого подбора

Функция	Необходимая принадлежность	Наименование
Воздушная заслонка	1 для удаляемого воздуха и 1 для наружного воздуха	EFD
Управление воздушнонагревателем	Вентиль и привод	ZTV/ZTR and RVAZ4 24A
Внешний воздухоохладитель	Канальный датчик, приточный воздух	TG-KH/PT1000

Принадлежности	Topvex TR03	Topvex TR04	Topvex TR06
E-Tool кабель	ETC	ETC	ETC
Воздушный кабель с пружин. возвратом	EFD 250	EFD 315	EFD 50-25
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой. Для HWL/HWN нагревателей	ZTV 15-0.6	ZTV 15-1.0	ZTV 15-1.0
Клапан, 3-х ходовой. Для HWL/HWN нагревателей	ZTR 15-1.0	ZTR 15-1.6	ZTR 15-1.6
Водяной воздухоохладитель **	PGK	PGK	PGK
Фреоновый воздухоохладитель DX **	DXRE	DXRE	DXRE
Канальный датчик	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Датчик комнатной температуры	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Решетка Combi	CVVX 250	CVVX 315	CVVX 400
Шумоглушитель **	LDC 250	LDC 315	LDR 50-25
Шумоглушитель с мембраной **	—	LDC-B 315	LDR-B 50-25
Таймер	T 120	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ комнатный датчик (цифр 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO ₂ комнатный датчик (аналог 0...10V DC)	CO2RT	CO2RT	CO2RT
U-образный манометр, защита фильтров	MFRO	MFRO	MFRO
Фильтр M5 (вытяжка)	BFT 1000/TR03 M5	BFT 1500/TR04 M5	BFT 2000/TR06 M5
Фильтр F7 (приток)	BFT 1000/TR03 F7	BFT 1500/TR04 F7	BFT TR06 F7

Принадлежности	Topvex TR09	Topvex TR12	Topvex TR15
E-Tool кабель	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан с пружин. возвратом	EFD 70-30	EFD 80-35	EFD 100-35
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан, 2-х ходовой	ZTV 20-2,0	ZTV 20-2,5	ZTV 20-4,0
Клапан, 3-х ходовой	ZTR 20-2,5	ZTR 20-4,0	ZTR 20-6,0
Встроенный воздухоохладитель DX. Поставляется отдельно для установки вместе с Topvex TR **	SoftCooler TR09	SoftCooler TR12	SoftCooler TR15
Водяной воздухоохладитель**	PGK 70-40	PGK 80-50	PGK 100-50
Фреоновый воздухоохладитель **	DXRE 70-40	DXRE 80-50	DXRE 100-50
Шумоглушитель **	LDR 70-40	LDR 80-50	LDR 100-50
Шумоглушитель с мембраной**	LDR-B 70-30	LDR-B 80-35	LDR-B 100-35
Таймер	T 120	T 120	T 120
Канальный датчик	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Датчик комнатной температуры	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ комнатный датчик (цифр 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO ₂ комнатный датчик (аналог 0...10V DC)	CO2RT	CO2RT	CO2RT
U-образный манометр, защита фильтров	MFRO	MFRO	MFRO
Фильтр M5, мешочный фильтр (2 шт. в агрегате)	BFT TR09 M5	BFT TR12 M5	BFT TR15 M5
Фильтр F7, мешочный фильтр (2 шт. в агрегате)	BFT TR09 F7	BFT TR12 F7	BFT TR15 F7

** Смотри каталог "Topvex технические данные" или www.systemair.ru

Topvex SoftCooler TR и SR



- Встраиваемый холодильный модуль
- Инверторный спиральный компрессор
- Утилизация тепла совместно с холодильной машиной
- Оптимизация энергопотребления через байпасирование воздуха мимо конденсатора
- Уникальная самостоятельная настройка расхода воздуха
- Просто смонтировать
- Протестирован на заводе, готов к запуску

Готов к работе

Topvex SoftCooler поставляется как отдельный модуль агрегата, протестированный на заводе и готовый к запуску. Модуль имеет полностью готовую к работе фреоновую систему, с компрессором с плавной регулировкой скорости.

Простой монтаж

Монтаж SoftCooler очень простой:

1. Topvex SoftCooler устанавливается между секциями агрегата.
2. Подключается питание.

Topvex SoftCooler TR и SR это новые серии холодильных модулей для агрегатов Topvex TR 09, 12, 15 и SR 09, 11. Модули разработаны для создания комфортных условий при низком энергопотреблении и обеспечивают очень простой монтаж и запуск.

3. Подготовленные внутренние кабели управления подключаются к электрическому блоку агрегата Topvex.

4. Подключается дренаж.

В связи с тем, что агрегат полностью протестирован на заводе, запуск происходит быстро и безопасно.

SoftCooling – уникальное управление производительностью. Благодаря широкому диапазону управления и четкому поддержанию требуемой холодопроизводительности в соответствии с необходимой, Topvex SoftCooler может более точно поддерживать температуру приточного воздуха по сравнению с аналогичными системами Вкл./Выкл.

Интеграция с оборудованием автоматизации

Topvex SoftCooler поставляется с полностью выполненными подключениями кабелей для быстрого присоединения к воздухообрабатывающему агрегату. Холодильный модуль управляется в соответствии с настройками и требованиями. Сигналы аварий от модуля отображаются на пульте управления воздухообрабатывающего агрегата.

Уникальная функция байпаса

Большинство помещений имеют только потребность в охлаждении только в определенные времена года. Topvex SoftCooler имеет уникальную функцию, которая автоматически байпасирует воздух мимо конденсатора, когда нет необходимости в охлаждении. Таким

образом сокращаются энергопотребление вентилятора и эксплуатационные затраты. Для этой функции требуется клапан байпаса (дополнительная принадлежность).

Утилизация холода по необходимости

Благодаря логическому расположению компонентов в агрегате Topvex SoftCooler роторный теплообменник также может быть использован для утилизации холода. Утилизатор автоматически запускается для утилизации холода при соответствующих температурных условиях между вытяжным и наружным воздухом.

Самостоятельная настройка расхода воздуха

Данный тип агрегата отдает тепло с конденсатора вытяжному воздуху. Поэтому холодопроизводительность напрямую зависит от фактического расхода воздуха. Агрегат Topvex SoftCooler имеет уникальную систему настройки холодопроизводительности к фактическому расходу воздуха: давление конденсации измеряется постоянно по датчику давления. Если давление конденсации достигает верхнего допустимого предела, скорость компрессора автоматически снижается, но только настолько, чтобы давление конденсации не достигало предельного значения. Это позволяет холодильному модулю продолжать работать с максимально возможной производительностью и не отключаться по аварии высокого давления.



Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152.

Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Технические данные

Рабочий диапазон и тд.

Режим управления: по вытяжке или помещению

Макс.дисбаланс: +/-20%, но не менее мин. и не более

макс. расхода воздуха

Макс. температура наружного воздуха: +33°C

Макс. температура вытяжного воздуха +28°C

Макс. окружающая температура +28°C

Мин. окружающая температура +/-0°C

	Расход воздуха (м³/с)	Холодопроизводительность А (кВт)	Холодопроизводительность В (кВт)	Холодопроизводительность С (кВт)	Потери давления Испаритель/ Конденсатор (Па)	Хладагент R410A са(кг)	Предохранитель Зх400V PEN (А)	Масса (кг)
TR09	Мин. 0.35	9	6	8	13/21	4.5	16	260
	Ном. 0.7	15	12	15	36/58	4.5	16	260
	Макс. 0.9	17	14	18	52/85	4.5	16	260
TR12	Мин. 0.5	12	9	11	16/29	5.6	20	290
	Ном. 1.0	18	15	20	42/83	5.6	20	290
	Макс. 1.3	20	19	24	59/122	5.6	20	290
TR15	Мин. 0.7	16	13	16	13/30	7.1	20	345
	Ном. 1.3	22	22	28	30/75	7.1	20	345
	Макс. 1.8	24	27	35	46/122	7.1	20	345
SR09	Мин. 0.4	9	9	-	17/26	4.0	20	230
	Ном. 0.9	17	17	-	53/89	4.0	20	230
	Макс. 1.2	20	21	-	78/137	4.0	20	230
SR11	Мин. 0.7	14	13	-	27/45	5.0	20	260
	Ном. 1.2	19	20	-	57/100	5.0	20	260
	Макс. 1.6	22	23	-	85/155	5.0	20	260

Пояснения

А Т-наруж. = +25°C, RH 50%. Т-вытяж. +25°C, RH 50%. без утилизации холода.

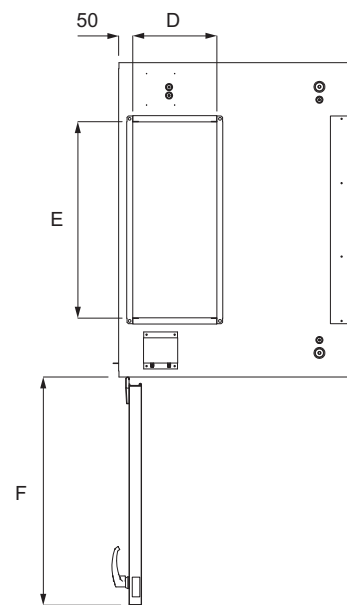
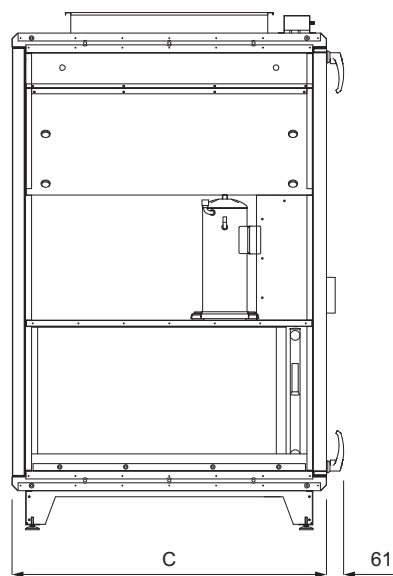
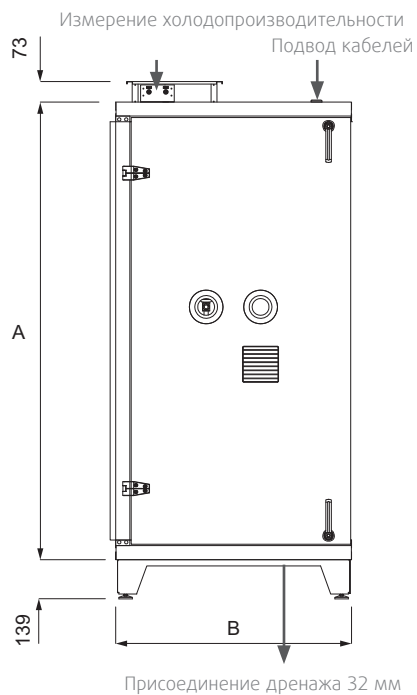
В Т-наруж. = +33°C, RH 60%. Т-вытяж. +28°C, RH 60%. без утилизации холода.

С Т-наруж. = +33°C, RH 60%. Т-вытяж. +28°C, RH 60%. с утилизацией холода.

Все данные для сбалансированного расхода воздуха

Размеры

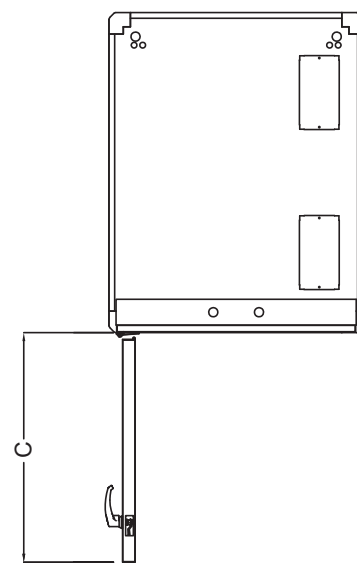
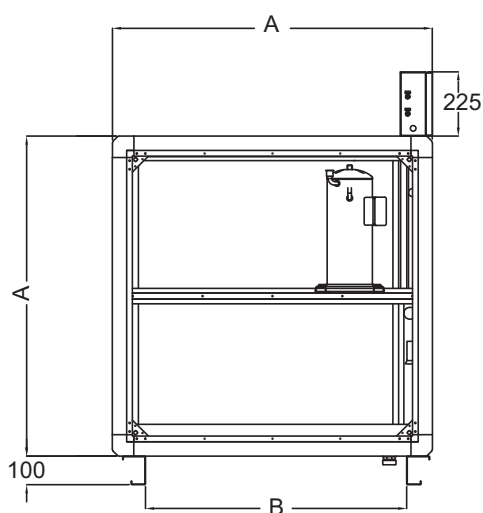
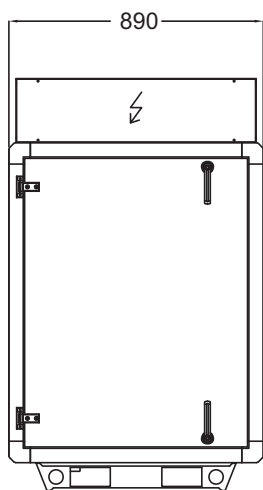
SoftCooler TR



Секция SoftCooler. Вид сверху

Типоразмер	A	B	C	D	E	F
09	1630	840	1120	300	700	813
12	1740	840	1230	350	800	813
15	1990	890	1470	350	1000	863

SoftCooler SR



Типоразмер	A	B	C
09	1120	915	800
11	1230	1025	800



Объекты: Университетский госпиталь Skane, Мальме, Швеция

Для нового здания неотложной помощи и инфекционных заболеваний UMAS, Systemair поставил 18 воздухообрабатывающих агрегатов серии DV 40-DV 150 наряду с другим оборудованием Systemair (канальные и крышные вентиляторы, вентиляторы дымоудаления и др.)

Госпитали UMAS являются одними из ведущих медицинских учреждений по лечению инфекционных заболеваний в мире. Новая больница при университетском госпитале Skane считается самым внушительным инвестиционным вложением UMAS. Общая стоимость составляет 125 млн. евро.

Новый госпиталь неотложной помощи и инфекционных заболеваний UMAS был спроектирован датской компанией Danish Architects C.F. Moller A/S, г. Орхус, а система вентиляции – компанией Incoord AB, Стокгольм.

Topvex TX



Воздухообрабатывающие агрегаты Topvex с пластинчатым теплообменником предназначены для установки в офисах, детских садах, а также для зональной вентиляции больших помещений. Имеют верхнее подключение воздуховодов. Агрегаты Topvex TX укомплектованы вентиляторами с ЕС-двигателями, для удовлетворения современных энергетических требований и имеют очень низкое энергопотребление и высокоэффективную теплоутилизацию.



- 3 типоразмера
- Расход воздуха 320-2800 м³/ч
- Пластинчатый теплообменник (КПД до 65%)
- Верхнее подключение воздуховодов, экономия места при монтаже
- Встроенная система автоматики
- Низкое энергопотребление — ЕС-двигатели
- Низкий уровень шума

Главное — эффективность

Topvex TX — высокоэффективные воздухообрабатывающие агрегаты, которые находят применение в офисах, магазинах, детских садах, школах и т.п. Topvex TX с пластинчатым теплообменником используются, когда необходимо разделять приточный и вытяжной потоки. Система автоматики имеет настраиваемую функцию предотвращения обмерзания теплообменника для обеспечения максимальной производительности агрегата.

Нет ничего проще!

Агрегаты Topvex TX поставляются укомплектованные системой автоматики, приточными и вытяжными фильтрами, пластинчатым теплообменником, обводным каналом, электрическим или водяным обогревателем. Установки запрограм-

мированы на заводе и полностью готовы к запуску.

Удобное присоединение

Агрегаты Topvex TX имеют верхнее подсоединение воздуховодов, что упрощает их монтаж в существующих помещениях и экономит место при монтаже. По сравнению с крышными установками, Topvex TX проще в монтаже, т.к. нет необходимости прокладывать воздуховоды через крышу. Таким образом, при размещении установки в здании, эксплуатация и техническое обслуживание также упрощаются.

ЕС-двигатели

В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС-двигатели работают с высокой эффективностью даже при низких скоростях.

Технические данные		TX03	TX04	TX06
Напряжение/Частота, EL	V/50Гц	400	400	400
Напряжение/Частота, HW	V/50Гц	230	230	400
Фазность, EL	—	3N	3N	3N
Фазность, HW	—	1	1	3N
Мощность, двигатели	Вт	2x514	2x796	2x1084
Мощность, нагреватель, EL	кВт	6	12	14
Мощность, нагреватель, HW	кВт	*	*	*
Предохранитель, EL	A	3x20	3x32	3x32
Предохранитель, HW	A	10	10	3x10
Вес	кг	203	251	335
Фильтр, приток	—	F7	F7	F7
Фильтр, приток	—	M5	M5	M5

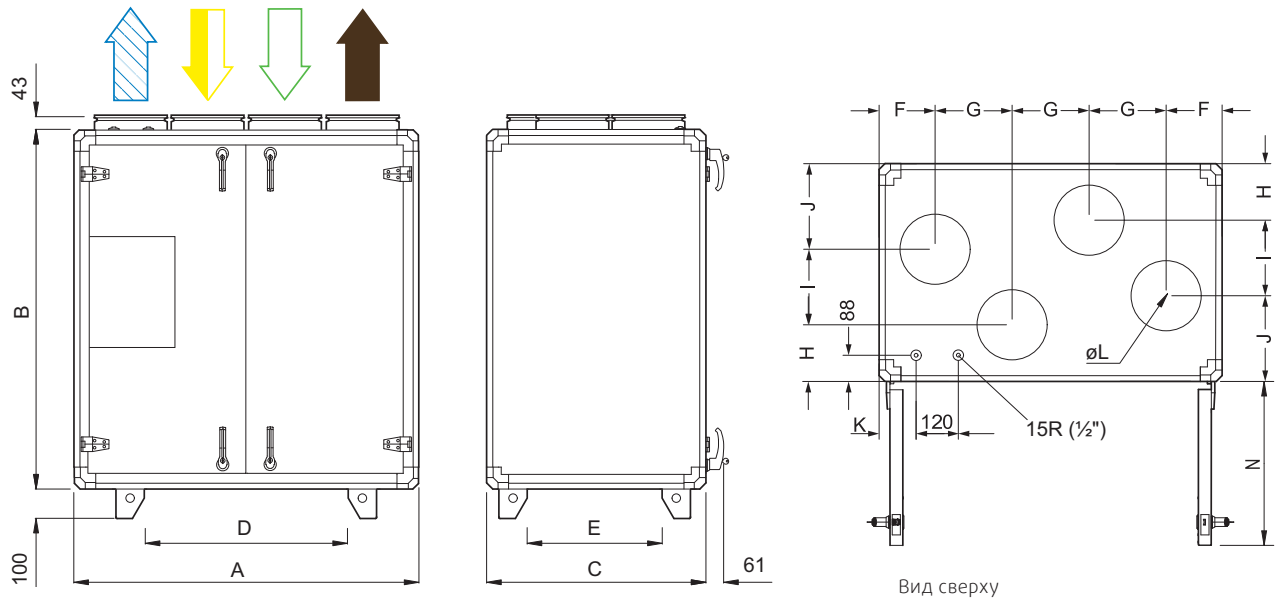
* Смотрите отдельную брошюру "Технические данные" на www.systemair.ru



Информация о дополнительных принадлежностях на стр. 98. Информация о функциях и системах автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Размеры (левостороннее исполнение)

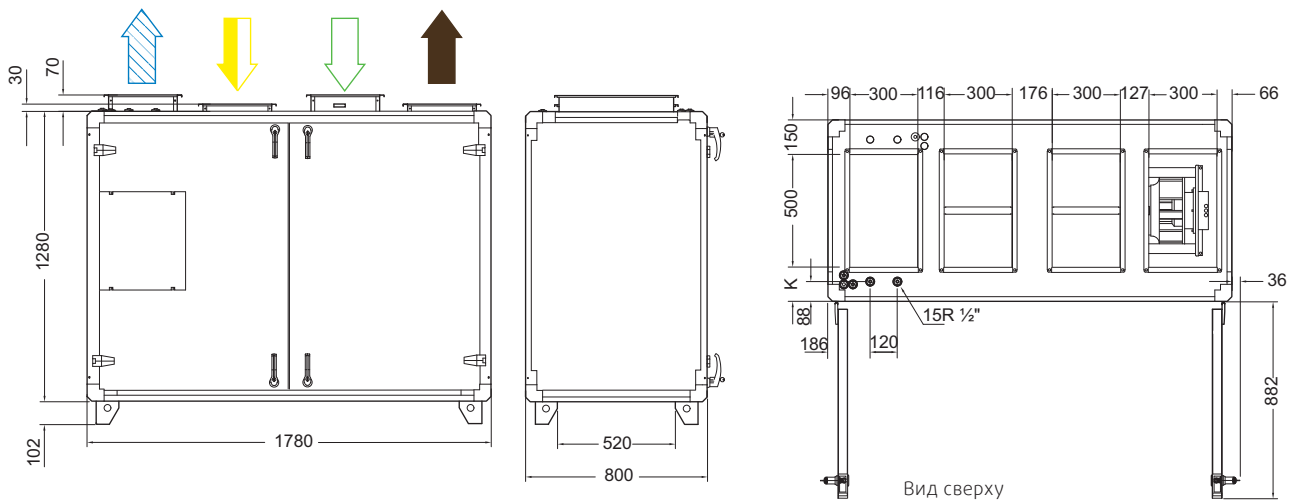
TX03, TX04



Размеры	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	øL	M
TX03	1180	1230	750	896	466	193	265	195	260	295	127	250	586
TX04	1480	1280	850	1200	570	209	354	315	220	315	163	315	740

Размеры в мм.

TX06



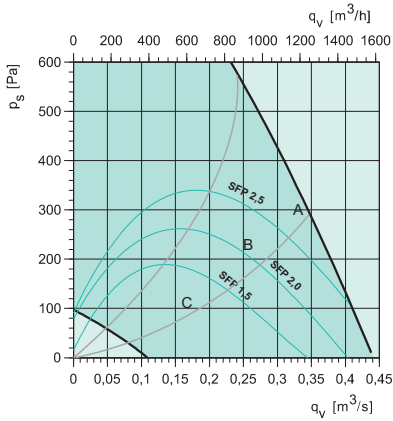
Размеры	A	B	C	D	F	G	H	I	J	K	øL	M	N
TX06	1780	1280	800	520	96	116	176	127	66	150	500	300	882

Размеры в мм.

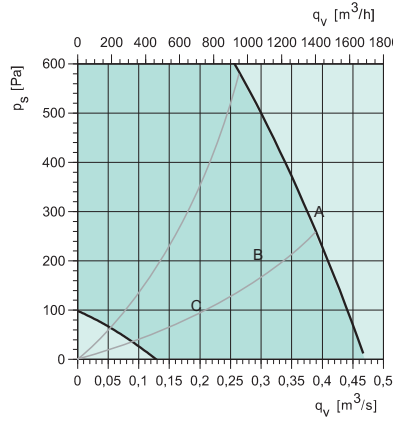
= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

**Рабочий диапазон
ТХ03**

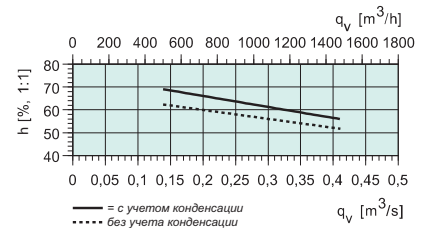
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



При температуре наружного воздуха –15°C и температуре удаляемого воздуха 25°C.

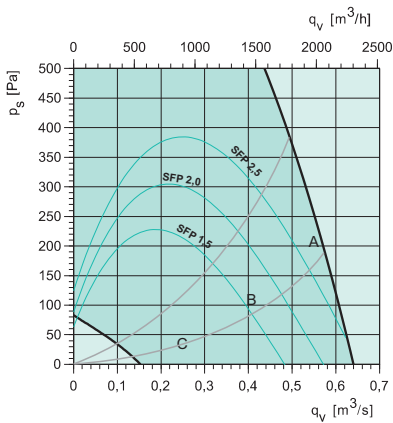
С учетом конденсации: 50% относительной влажности

Без учета конденсации: 0% относительной влажности

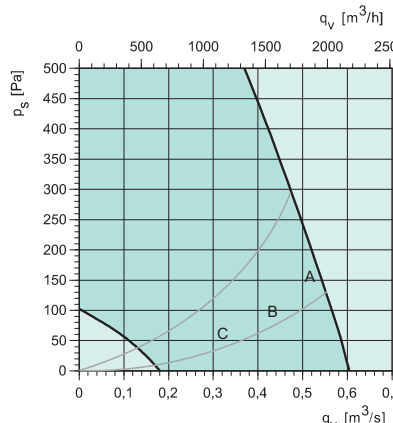
ТХ03	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	81	78	66	60	56	52	69	68	62	76	75	55	73	67	57	75	69	60	72	65	55	66	59	47	57	49	35
Вытяжка	69	68	65	54	49	45	61	61	65	64	66	45	63	56	47	60	53	46	59	50	41	52	44	32	45	35	25
К окружению	63	60	56	42	37	34	53	53	55	60	58	39	53	46	37	53	46	38	57	48	39	49	41	29	42	33	22

ТХ04

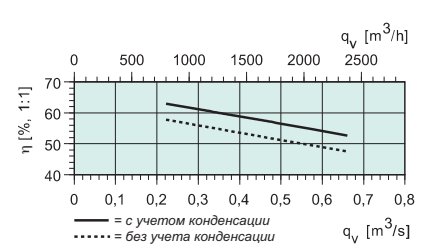
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



При температуре наружного воздуха –15°C и температуре удаляемого воздуха 25°C.

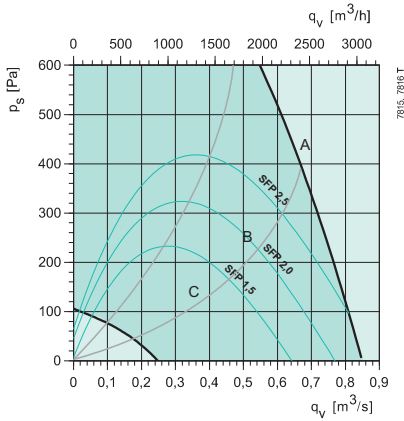
С учетом конденсации: 50% относительной влажности

Без учета конденсации: 0% относительной влажности

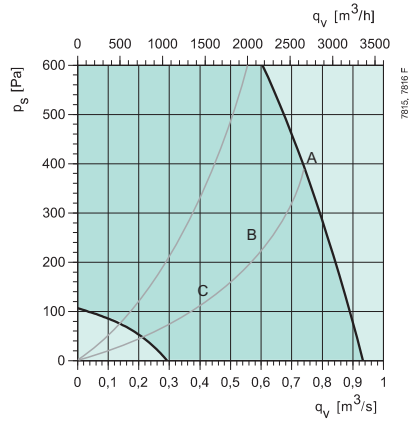
ТХ04	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L _{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	83	74	66	60	50	40	64	60	61	80	69	56	73	65	55	76	68	59	75	68	58	70	63	50	63	54	41
Вытяжка	69	64	60	61	52	43	60	56	55	62	59	56	61	57	50	60	54	47	59	54	46	58	52	42	49	42	30
К окружению	66	60	54	45	35	26	52	48	49	59	53	48	55	50	53	59	54	46	59	53	44	58	52	42	50	42	30

ТХ06

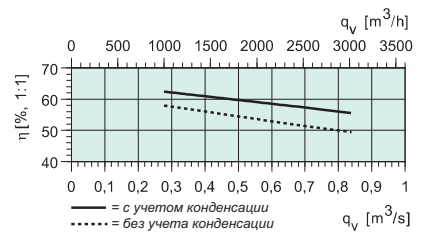
Приток



Вытяжка



Температурная эффективность



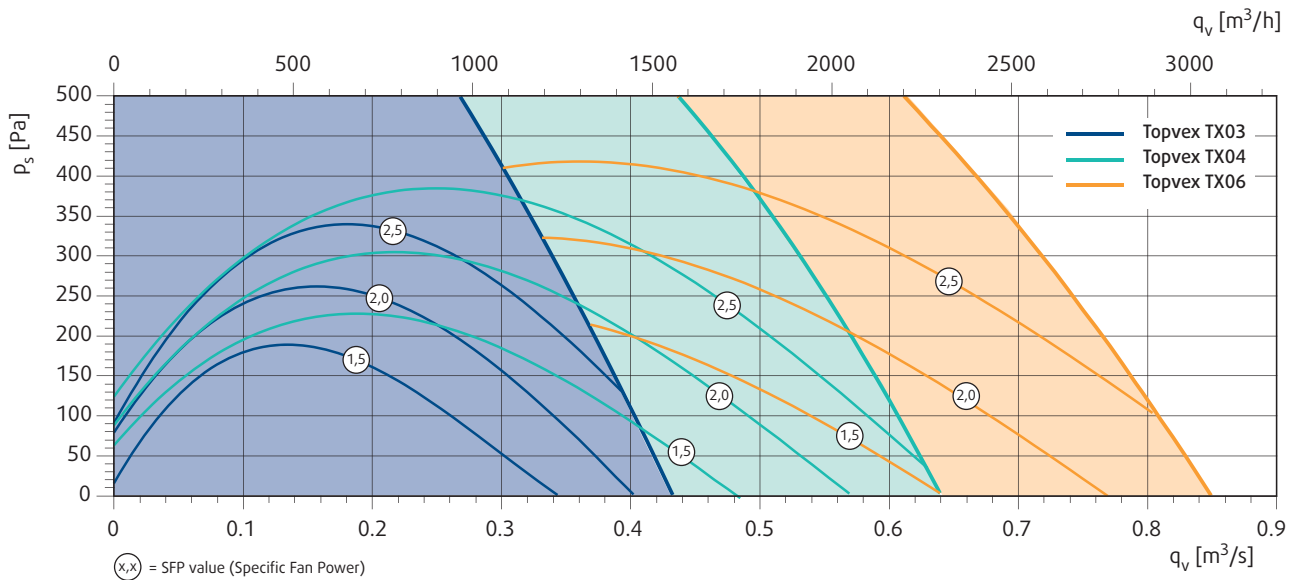
При температуре наружного воздуха -15°C и температуре удаляемого воздуха 25°C .

С учетом конденсации: 50% относительной влажности

Без учета конденсации: 0% относительной влажности

ТХ03	Октавные полосы частот, Гц																										
	Общ			63			125			250			500			1k			2k			4k			8k		
L_{WA} дБ(A)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Приток	85	76	68	57	51	50	65	63	64	83	69	59	75	69	59	77	70	62	76	69	60	73	66	56	68	59	48
Вытяжка	74	69	62	56	49	43	60	56	60	72	68	50	66	60	49	64	57	48	62	55	46	61	53	42	54	45	32
К окружению	70	64	54	45	39	35	53	49	51	68	61	45	62	56	46	60	54	45	61	54	45	57	50	39	53	44	33

Рабочий диапазон ТХ03, ТХ04, ТХ06



(x,x) = SFP value (Specific Fan Power)

Принадлежности

Матрица быстрого подбора

Функция	Необходимая принадлежность	Наименование
Воздушная заслонка	1 для удаляемого и 1 для наруж. воздуха	EFD
Управление воздухонагревателем	Вентиль и привод	ZTV/ZTR and RVAZ4 24A
Внешне воздухоохладитель	Канальный датчик, приточный воздух	TG-KH/PT1000

Принадлежности	Торвех TX03	Торвех TX04	Торвех TX 06
E-Tool принадлежности	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан с пружинным возвратом	EFD 250	EFD 315	EFD 50-30
Электропривод	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A	RVAZ4 24A
Клапан 2-х ходовой. Для HWL/HWN нагревателей	ZTV 15-1.0 / 0.6	ZTV 15-1.6 / 1.0	ZTV 20/15-2.0 / 1.6
Клапан 3-х ходовой. Для HWL/HWN нагревателей	ZTR 15-1.6 / 1.0	ZTR 20/15-2.0 / 1.6	ZTR 20-2.5 / 2.0
Водяной воздухоохладитель **	PGK 50-25	PGK 60-30	PGK 60-35
Фреоновый воздухоохладитель **	DXRE 50-25	DXRE 60-30	DXRE 60-35
Пластиковый корпус для IP54	U-EK	U-EK	U-EK
Канальный датчик	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Решетка Combi	CVVX 250	CVVX 315	CVVX 400
Шумоглушитель	LDC 250	LDC 315	LDR 50-30
Шумоглушитель, с мембраной	—	LDC-B 315	LDR-B 50-30
Таймер	T 120	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO ₂ комнатный датчик (цифровой)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
Гидрозатвор. Отвод конденсата	Water lock	Water lock	Water lock
Фильтр M5 (вытяжка)	BFT 1000/TR03 M5	BFT TX04 M5	BFT TX06 M5
Фильтр F7 (приток)	BFT TX03 F7	BFT TX04 F7	BFT TX06 F7

** Смотри каталог "Торвех технические данные" на www.systemair.ru.



Объекты: Volvo, г.Эскильстуна, Швеция

Приточно-вытяжные установки Systemair перерабатывают огромное количество воздуха внутри помещения. Но в музее Volvo в Эскильстуна, Швеция, воздухообрабатывающие агрегаты Systemair побывали в необычном для себя воздушном пространстве. На объект они были доставлены по воздуху с помощью вертолета.

Компания Systemair поставила 6 воздухообрабатывающих агрегатов DV в типоразмерах от DV 120 до DV 190 и 2 Torvex TR 15. Проект здания с низким энергопотреблением был разработан компанией Climate&Energy Engineering, монтаж произведен «Inneväder AB».

TIME ec



- 6 типоразмеров
- Расход воздуха 1400-14400 м³/ч
- Просто подобрать и заказать
- Короткие сроки поставки
- Низкое энергопотребление – ЕС-двигатели
- С роторным или пластинчатым теплообменником
- Возможно крышное исполнение
- Гигиеническое исполнение VDI

TIME – серия воздухообрабатывающих агрегатов с большим набором функций и встроенной системой автоматики.

TIME экономит ваше время

Агрегаты TIME очень просто подобрать и заказать.

Systemair CAD подобрать – просто

Агрегаты TIME очень просто подбирать в интеллектуальной программе подбора SystemairCAD. Этот продукт позволяет находить самые оптимальные решения для каждого проекта. Документы с расчетными техническими характеристиками и наглядными чертежами легко экспортировать в среду AutoCAD. Скачать SystemairCAD вы можете на нашем сайте www.systemair.ru.

Функции

TIME могут поставляться с двумя типами теплообменников. Роторный теплообменник имеет регулируемую скорость вращения, а пластинчатый теплообменник имеет байпас. Высокоэффективные теплообменники обеспечивают высокий КПД утилизации. Агрегаты укомплектованы воздушными заслонками на притоке и вытяжке, фильтрами с длительным сроком эксплуатации и прямооточными вентиляторами. В агрегатах применяются вентиляторы с ЕС-двигателями, обеспечивающие низкие эксплуатационные расходы.

Агрегаты TIME поставляются с водяным воздухонагревателем и при необходимости воздухоохладителем.

Система автоматики – Systemair E28

Агрегаты TIME поставляются со встроенной автоматикой, основанной на базе контроллера Systemair E28. Управление осуществляется с пульта управления, который может быть расположен на расстоянии не более 100 метров от агрегата. Systemair E28 удовлетворяет большинству требований современных установок, пульт оснащен дисплеем с подсветкой, функциональными кнопками, индикаторами рабочего режима и аварийных сигналов. Наиболее важные технические данные о работе постоянно отображаются на дисплее.

Возможность гигиенического исполнения

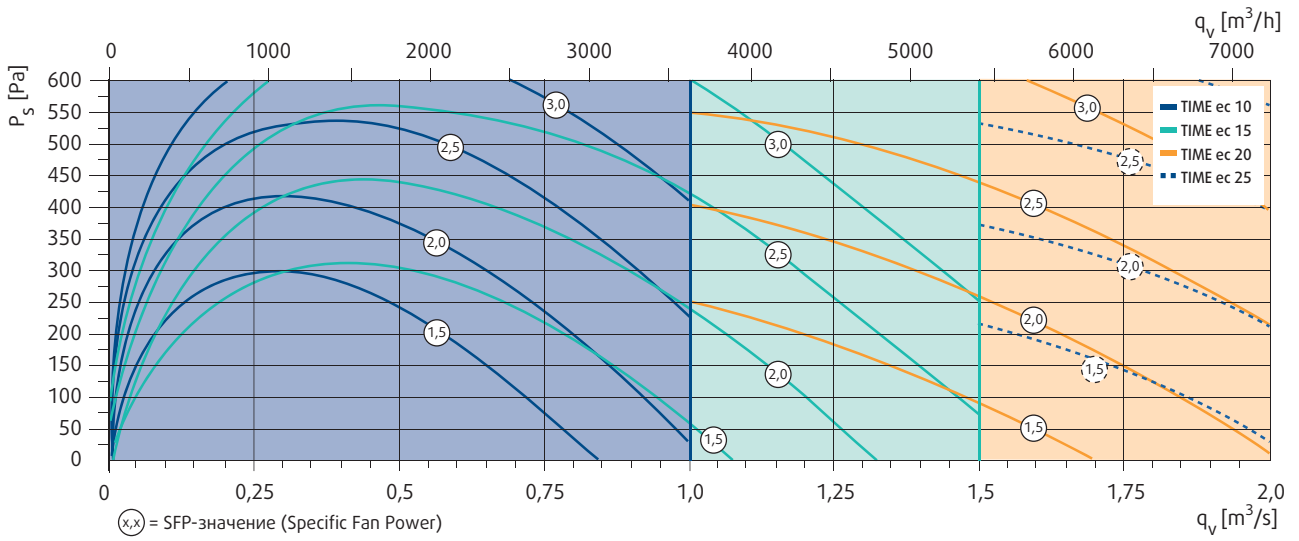
Агрегаты TIME опционно доступны в гигиеническом исполнении, сертифицированным VDI. Возможность установки на крыше. Агрегаты TIME также представлены в наружном исполнении.

Технические данные		10	15	20	25	30	40
Напряжение/частота	В/50Гц	400	400	400	400	400	400
Фазность	–	3+N+PE	3+N+PE	3+N+PE	3+N+PE	3+N+PE	3+N+PE
Мощность двигателя	Вт	1850	2350	4000	5000	6500	8000
Мощность нагревателя	кВт	17,5	20	32,9	40	50	60
Токи	А	3x10	3x10	3x16	3x25	3x16	3x25
Вес	кг	507	588	701	795	971	1135
Фильтр, приток	–	F7	F7	F7	F7	F7	F7
Фильтр, вытяжка	–	M5	M5	M5	M5	M5	M5

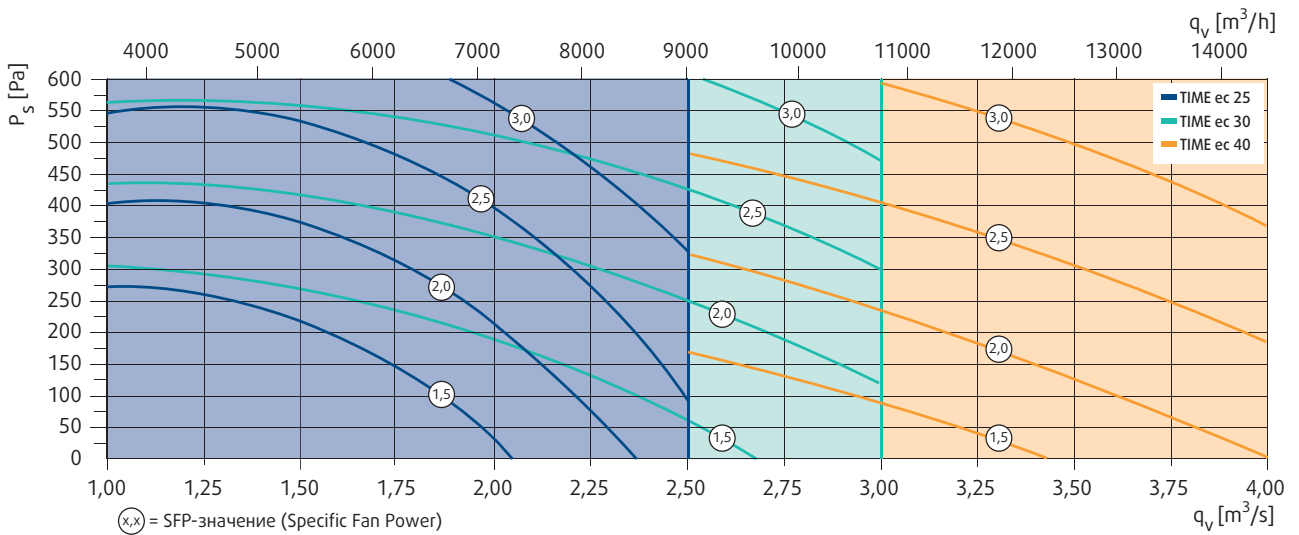


Информация о функциях системы автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Рабочий диапазон
10, 15, 20



25, 30, 40








Комплектация

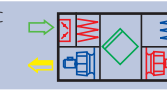
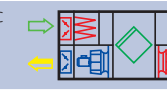
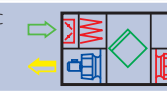
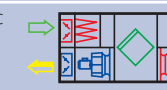
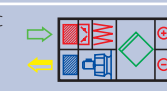
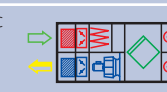
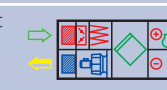
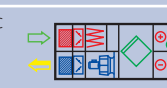
= приточный воздух = удаляемый воздух = вытяжной воздух = наружный воздух

Роторный рекуператор		Типоразмер					
		10	15	20	25	30	40
Габаритные размеры	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720
	Высота ¹⁾	1070	1220	1370	1520	1670	1820
TIME ec C1 	Длина	2090	2090	2090	2090	2090	2090
	Вес	440	510	600	670	740	970
TIME ec C2 	Длина	2240	2240	2240	2240	2240	2240
	Вес	460	530	630	700	780	1020
TIME ec C3 	Длина	2610	2610	2610	2610	2610	2610
	Вес	500	570	680	760	840	1080
TIME ec C4 	Длина	2760	2760	2760	2760	2760	2760
	Вес	520	600	710	790	890	1130
TIME ec C5 	Длина	3060	3210	3210	3360	3360	3360
	Вес	640	760	880	1060	1150	1450
TIME ec C6 	Длина	3210	3360	3360	3510	3510	3510
	Вес	660	780	910	1080	1190	1510
TIME ec C7 	Длина	3580	3730	3730	3880	3880	3880
	Вес	690	800	930	1140	1200	1500
TIME ec C8 	Длина	3730	3880	3880	4030	4030	4030
	Вес	700	830	950	1160	1240	1550
Пластиновый рекуператор		Типоразмер					
		10	15	20	25	30	40
Габаритные размеры	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720
	Высота ¹⁾	1070	1220	1370	1520	1670	1820
TIME ec Q1 	Длина	3210	3360	3510	3510	3810	3810
	Вес	590	700	840	950	1180	1450
TIME ec Q2 	Длина	3360	3510	3660	3660	3960	3960
	Вес	610	740	890	1010	1240	1510
TIME ec Q3 	Длина	3730	3880	4030	4030	4330	4330
	Вес	650	770	930	1050	1290	1570
TIME ec Q4 	Длина	3880	4030	4180	4180	4480	4480
	Вес	670	810	970	1100	1350	1630
TIME ec Q5 	Длина	4180	4480	4630	4780	5080	5080
	Вес	790	950	1130	1340	1600	1940
TIME ec Q6 	Длина	4330	4630	4780	4930	5230	5230
	Вес	810	990	1180	1390	1650	2000
TIME ec Q7 	Длина	4700	5000	5150	5300	5600	5600
	Вес	830	990	1180	1420	1640	1980
TIME ec Q8 	Длина	4850	5150	5300	5450	5750	5750
	Вес	860	1040	1220	1480	1700	2040

Габаритные размеры указаны в мм, вес в кг.

1) Включая высоту опорных ножек.

Роторный рекуператор, крышное исполнение		Типоразмер					
		10	15	20	25	30	40
Габаритные размеры	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720
	Высота ¹⁾	1222	1372	1522	1672	1822	1972
 TIME ec C1T	Длина	2090	2090	2090	2090	2090	2090
	Вес	520	590	690	770	840	1080
 TIME ec C2T	Длина	2240	2240	2240	2240	2240	2240
	Вес	550	620	720	800	890	1140
 TIME ec C3T	Длина	2610	2610	2610	2610	2610	2610
	Вес	630	720	830	930	1020	1270
 TIME ec C4T	Длина	2760	2760	2760	2760	2760	2760
	Вес	650	750	870	960	1070	1330
 TIME ec C5T	Длина	3580	3880	4030	4180	4330	4480
	Вес	850	1010	1180	1390	1530	1800
 TIME ec C6T	Длина	3730	4030	4180	4330	4480	4630
	Вес	870	1040	1210	1410	1580	1880
 TIME ec C7T	Длина	4100	4400	4550	4700	4850	5000
	Вес	920	1090	1270	1460	1640	1920
 TIME ec C8T	Длина	4250	4550	4700	4850	5000	5150
	Вес	950	1120	1310	1490	1690	1980

Пластинчатый рекуператор, крышное исполнение		Типоразмер					
		10	15	20	25	30	40
Габаритные размеры	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720
	Высота ¹⁾	1222	1372	1522	1672	1822	1972
 TIME ec Q1T	Длина	3210	3360	3510	3510	3810	3810
	Вес	720	830	990	1110	1360	1640
 TIME ec Q2T	Длина	3360	3510	3660	3660	3960	3960
	Вес	740	880	1040	1170	1420	1710
 TIME ec Q3T	Длина	3730	3880	4030	4030	4330	4330
	Вес	810	940	1120	1250	1510	1810
 TIME ec Q4T	Длина	3880	4030	4180	4180	4480	4480
	Вес	840	990	1170	1310	1580	1870
 TIME ec Q5T	Длина	4700	5150	5450	5600	6050	6200
	Вес	1030	1240	1490	1730	2050	2360
 TIME ec Q6T	Длина	4850	5300	5600	5150	6200	6350
	Вес	1060	1290	1540	1780	2110	2460
 TIME ec Q7T	Длина	5220	5670	5970	6120	6570	6720
	Вес	1110	1330	1570	1790	2180	2510
 TIME ec Q8T	Длина	5370	5820	6120	6270	6720	6870
	Вес	1150	1380	1630	1880	2250	2570

Габаритные размеры указаны в мм, вес в кг.

1) Включая высоту опорных ножек.

Воздухообрабатывающие агрегаты DVCompact



Агрегаты DVCompact относятся к группе продуктов с дополнительными требованиями по энергосбережению и характеризуются низким коэффициентом SFP. Именно по этому они отмечены знаком Green Ventilation. Агрегаты имеют компактные габаритные размеры и могут быть размещены в ограниченном пространстве. Установки с производительностью до 18000 м³/ч могут легко транспортироваться через дверные проёмы шириной 1м. Все агрегаты разработаны с учётом требований современного нового строительства и реконструкций.

- 12 типоразмеров, производительность до 54000 м³/ч
- Простой подбор
- Компактный дизайн
- С рекуперацией тепла, приточные или вытяжные
- Низкий коэффициент SFP
- Коррозионностойкое алюминированное покрытие AlZn185
- Крышное исполнение
- Простой ввод в эксплуатацию
- Возможна поставка с заводской системой автоматики

Возможные комбинации

В воздухообрабатывающие агрегаты DVCompact входит ряд тщательно просчитанных функций. Вы можете выбрать между различными системами по типу утилизации тепла, фильтров, вариантов воздухонагревателей и воздухоохладителей. Поэтому агрегат DVCompact может производиться в различных вариантах, от простых приточных агрегатов с небольшим количеством функций до сложных агрегатов с утилизацией тепла с большим набором компонентов, с системой автоматики и возможностью управления при помощи WEB.

Корпус агрегата

Агрегаты DVCompact рассчитаны на длительную эксплуатацию. Поэтому качество корпуса агрегата отвечает высоким стандартам. Корпус агрегата изготовлен из рам и панелей, которые защищены высококачественным алюминированным покрытием AlZn185. Толщина панелей составляет 50мм. Листовая сталь, защищенная

от коррозии алюминированным покрытием AlZn185, имеет класс коррозионной защиты C4 по стандарту EN 12944.

Вентилятор

В агрегате DVCompact используются высокоэффективные вентиляторы непосредственного привода, которые имеют низкие акустические характеристики.

Рекуператор тепла

Агрегат DVCompact может поставляться с двумя типами рекуператоров: роторный тип с высоким КПД утилизации тепла и пластинчатый перекрестноточный при необходимости разделения потоков воздуха с возможностью коррозионностойкого исполнения.

Система автоматики

Агрегат DVCompact может быть заказан с встроенной системой автоматики, основанной на контроллере Systemair E56. Система будет настроена и протестирована на заводе, возможна преднастройка системы для работы с открытыми протоколами.

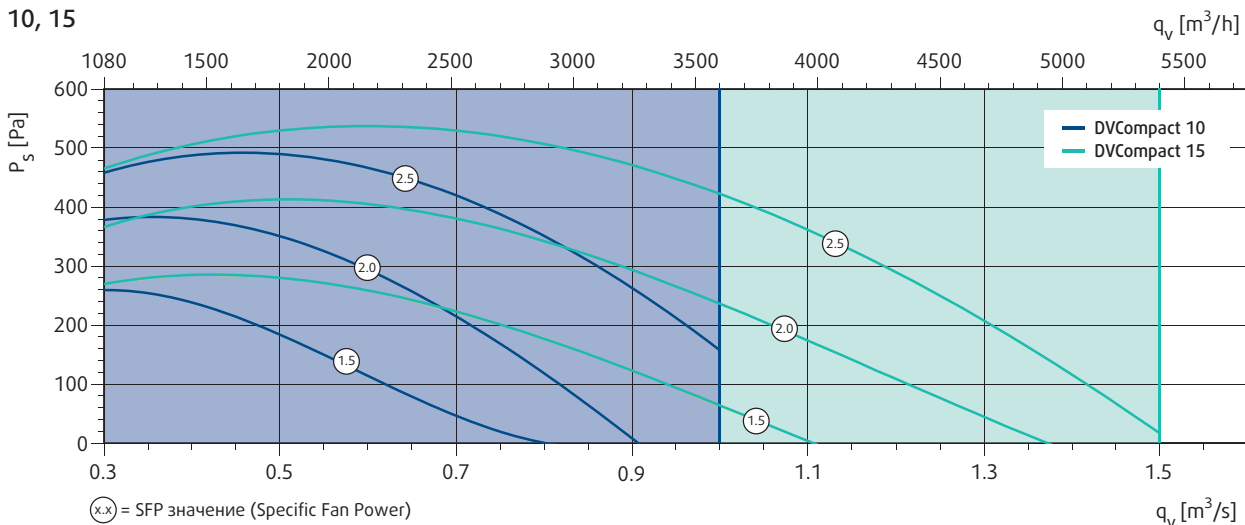


Информация о функциях системы автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

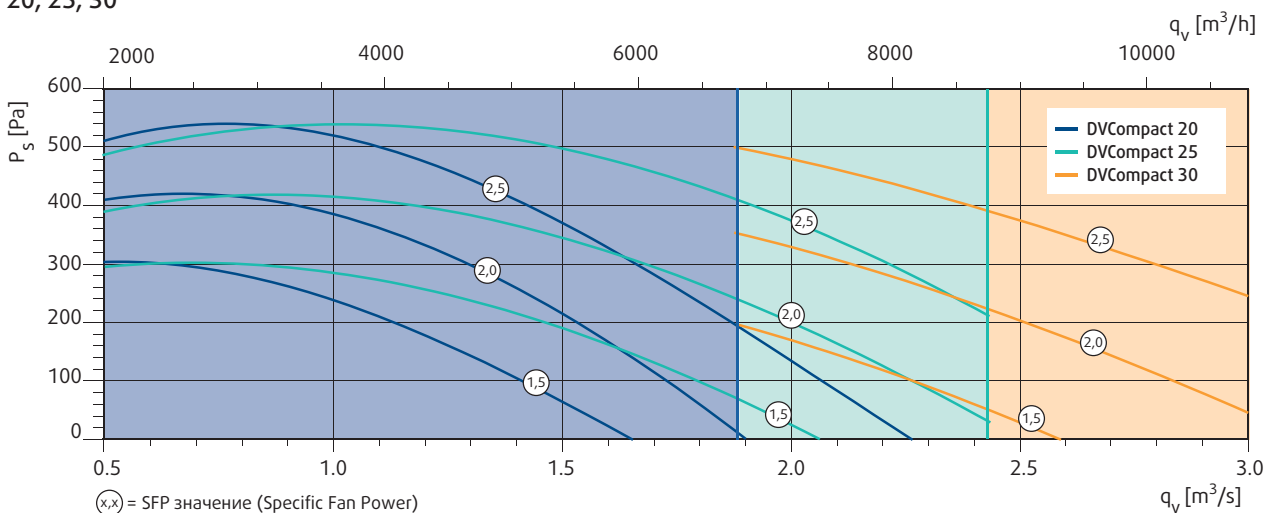
Рабочий диапазон

Кривые SFP основаны на данных работы установки конфигурации C1E, оснащенной энергоэффективным вентилятором, роторным теплообменником, секцией воздухонагревателя, приточным фильтром F7 и вытяжным фильтром M5. SFP (удельная мощность вентилятора).

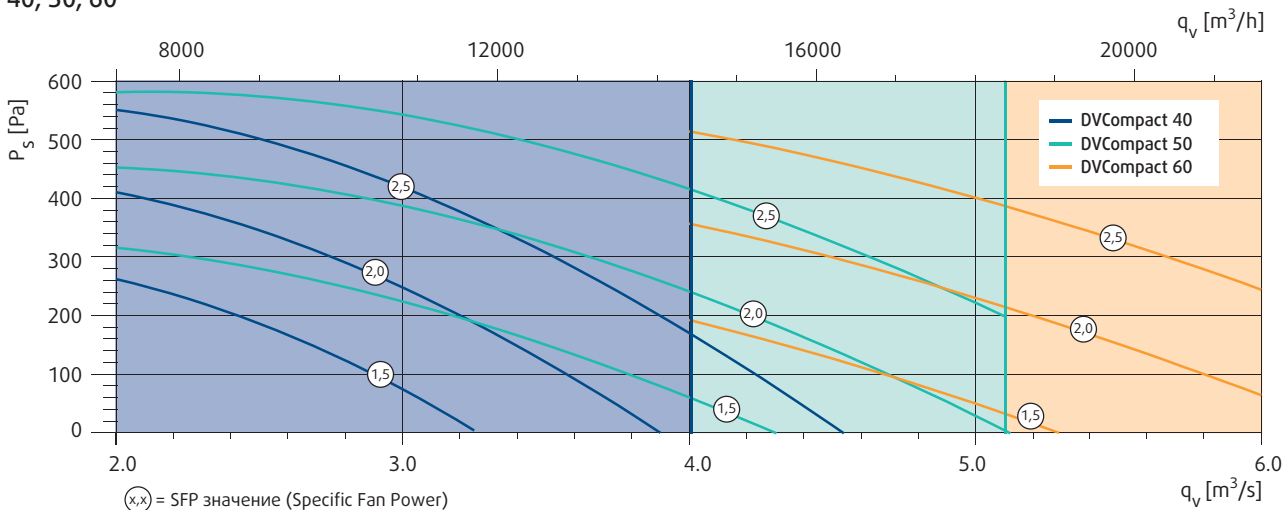
10, 15



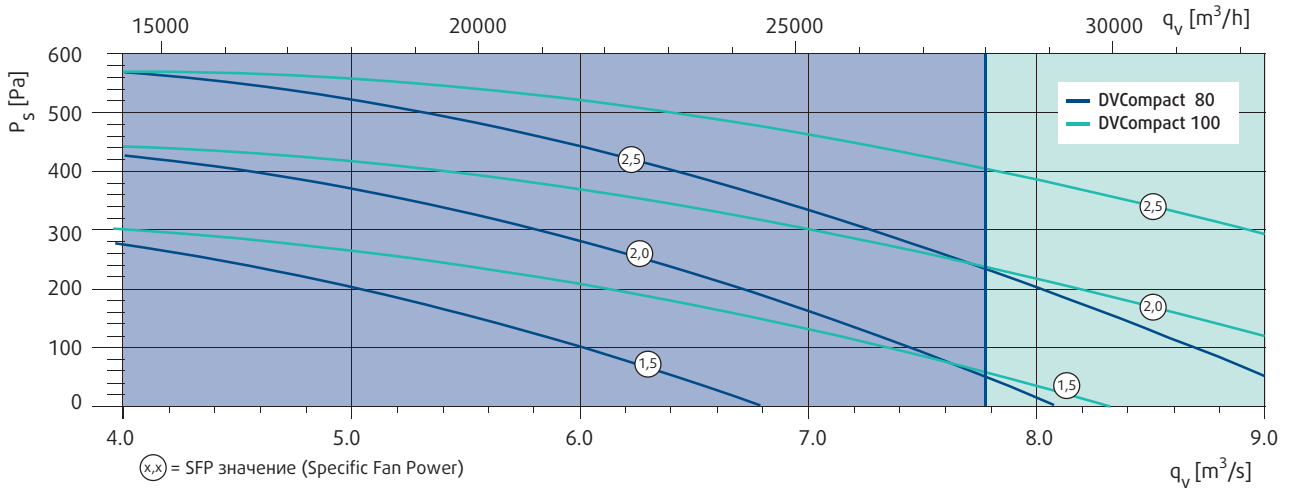
20, 25, 30



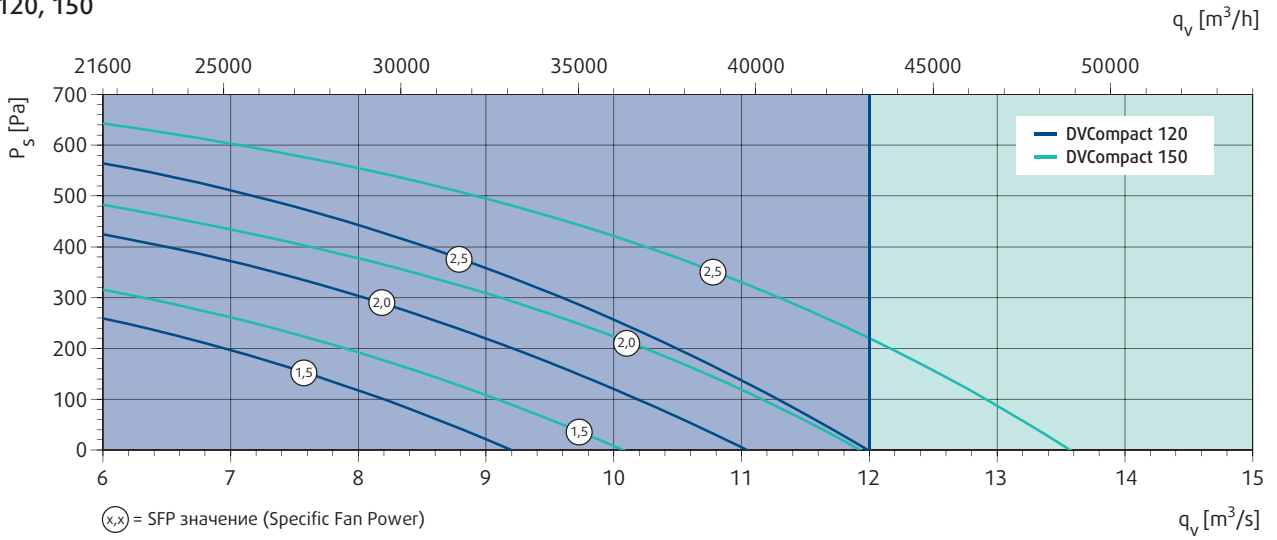
40, 50, 60



80, 100



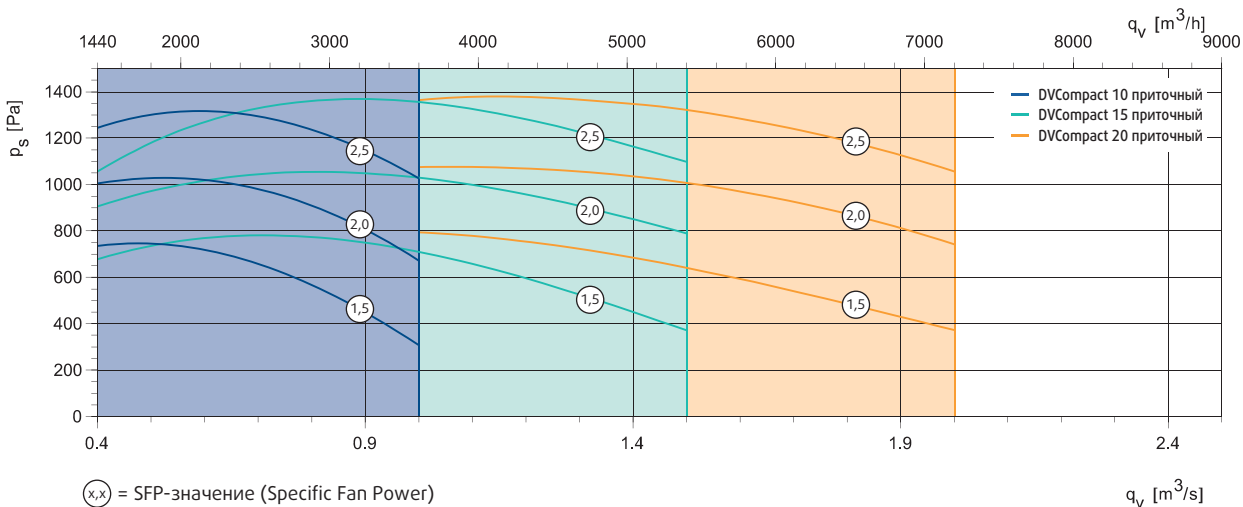
120, 150



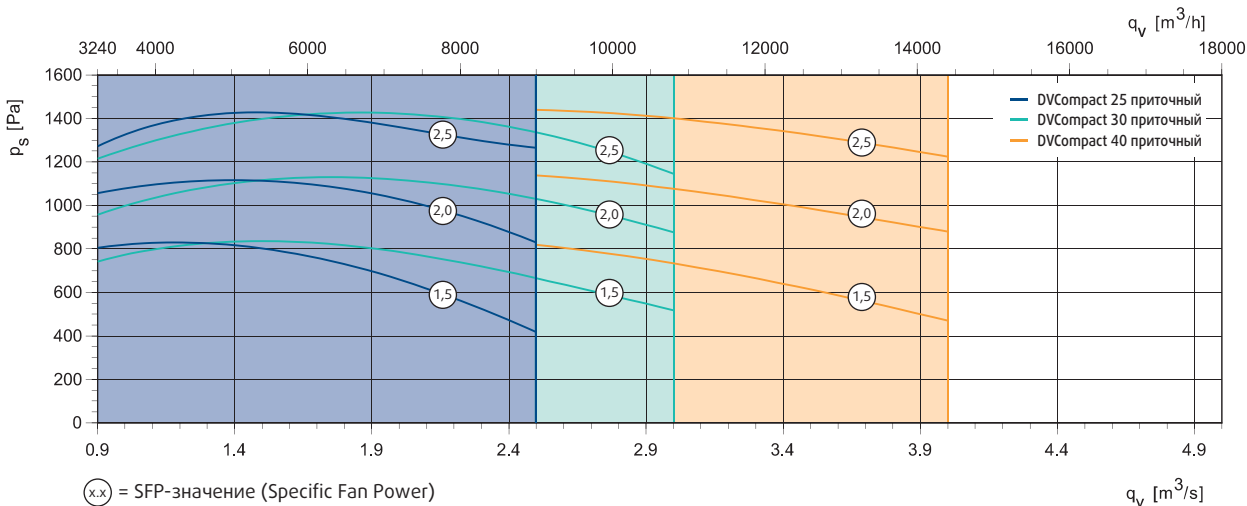
Рабочий диапазон

Кривые SFP основаны на данных работы приточной установки, оснащенной энергоэффективным вентилятором с АС двигателем, секцией водяного воздушонагревателя, приточным фильтром М5 и воздушным клапаном.

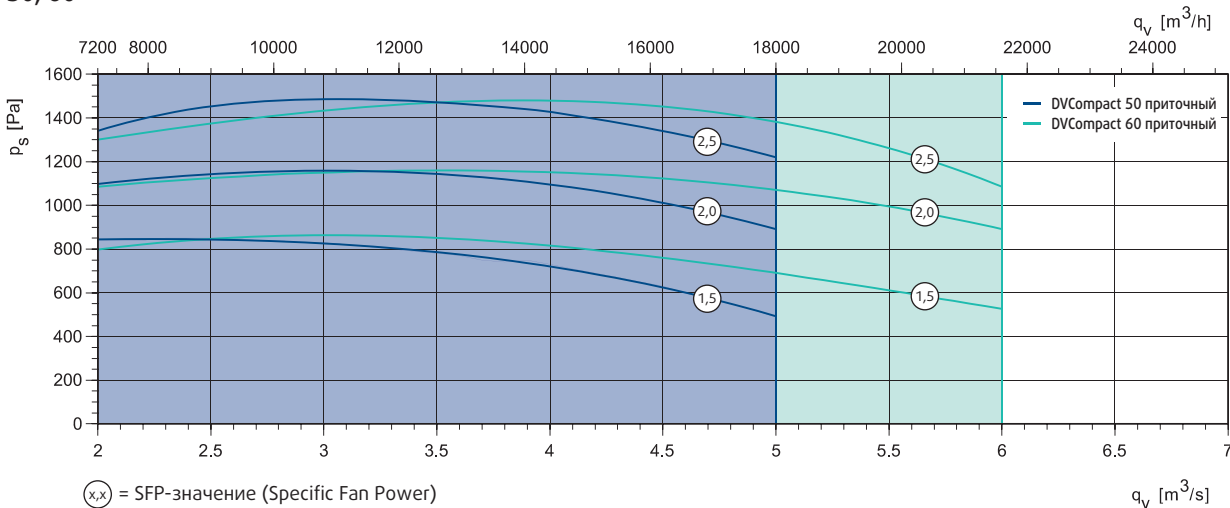
10, 15, 20



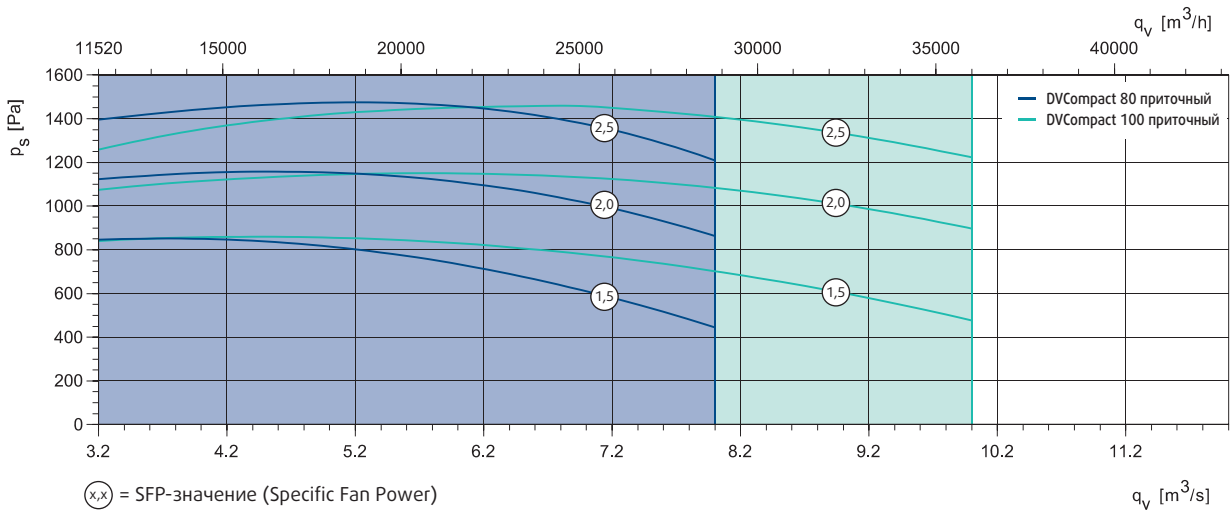
25, 30, 40



50, 60



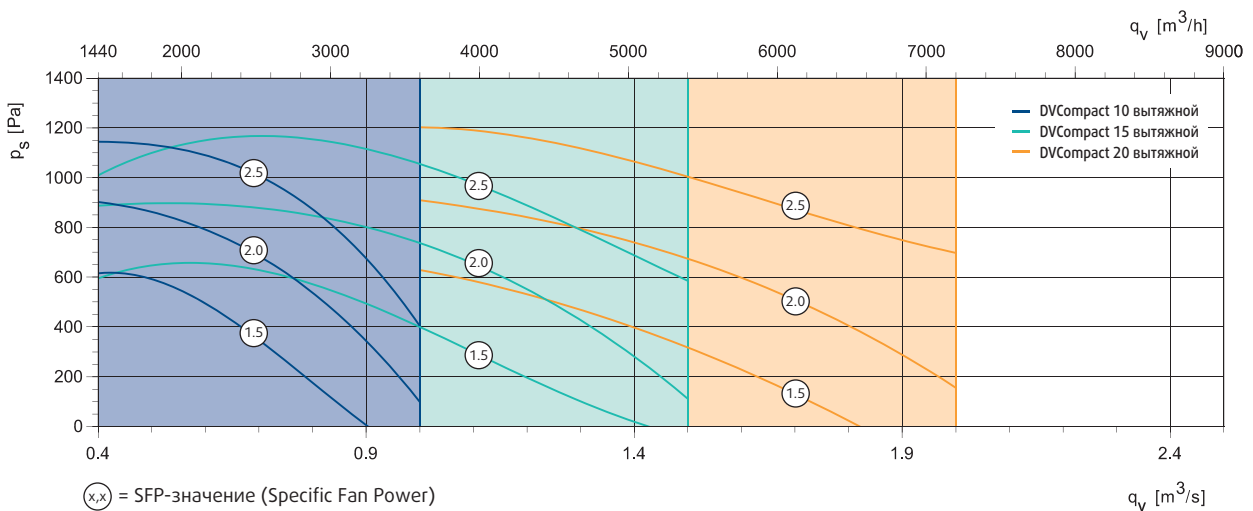
80, 100



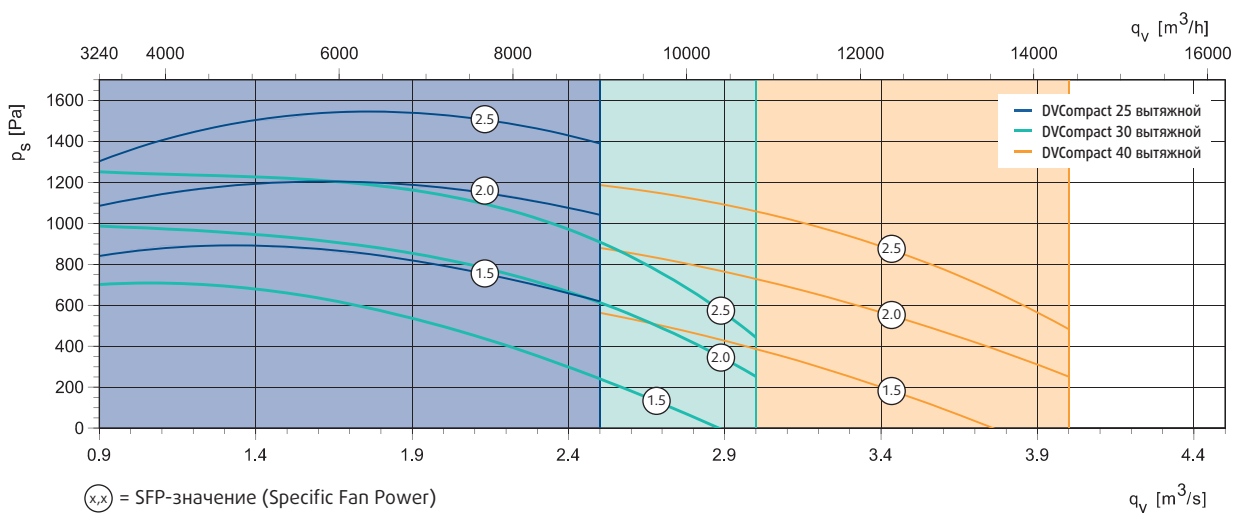
Рабочий диапазон

Кривые SFP основаны на данных работы вытяжной установки, оснащенной энергоэффективным вентилятором с АС двигателем, панельным фильтром G4 и воздушным клапаном.

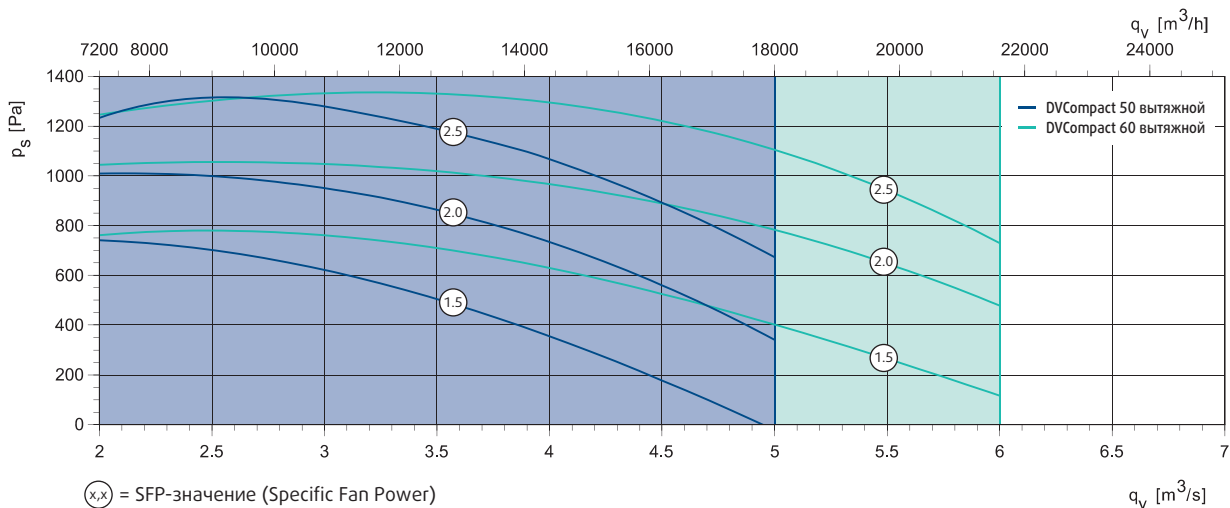
10, 15, 20



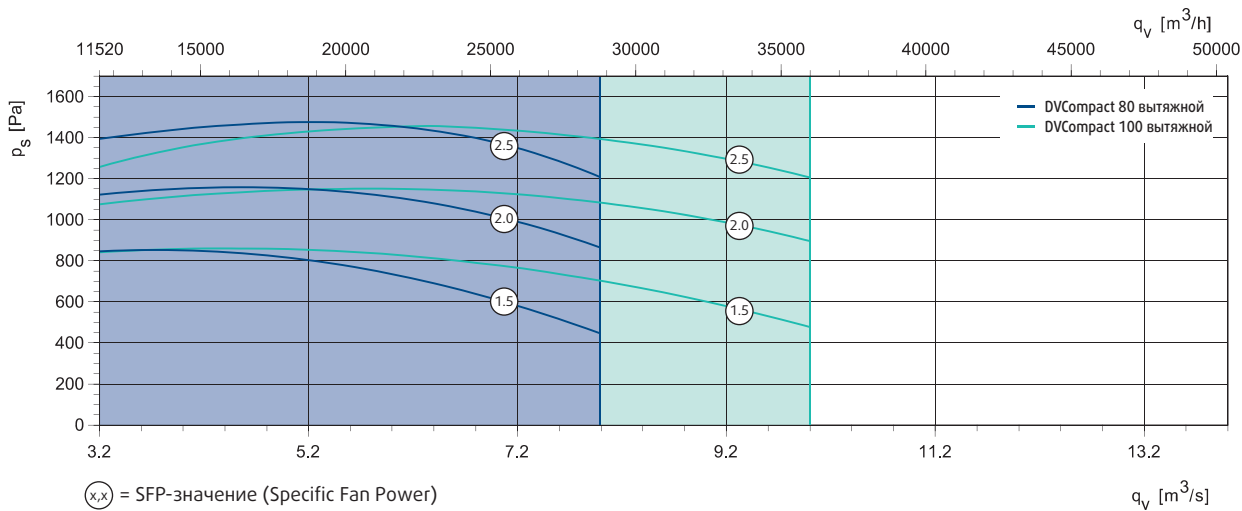
25, 30, 40



50, 60



80, 100



Аксессуары DVCompact

Аксессуары	DVCompact 10	DVCompact 15	DVCompact 20	DVCompact 25	DVCompact 30
Повторитель сигнала 230В*	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K
Повторитель сигнала 24В*	E0-R	E0-R	E0-R	E0-R	E0-R
Кабель для E-Tool	ETC	ETC	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан внутренний	DVC-10	DVC-15	DVC-20	DVC-25	DVC-30
Привод клапана внутренний	LF24A	LF24A	LF24A	LF24A	SF24A
Воздушный клапан внешний	DVC-10	DVC-15	DVC-20	DVC-25	DVC-30
Привод клапана внешний	LM24A	LM24A	LM24A	LM24A	NM24A
Воздуонагреватель водяной, низкая мощность	DVH-10-1R-3NC	DVH-15-1R-4NC	DVH-20-1R-3NC	DVH-25-1R-4NC	DVH-30-1R-6NC
Воздуонагреватель водяной, средняя мощность	DVH-10-2R-4NC	DVH-15-2R-6NC	DVH-20-2R-6NC	DVH-25-2R-8NC	DVH-30-2R-8NC
Воздуонагреватель водяной, высокая мощность	DVH-10-3R-5NC	DVH-15-3R-9NC	DVH-20-3R-15NC	DVH-25-3R-18NC	DVH-30-3R-39NC
Привод клапана теплоносителя	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**
Клапан 2-ходовой	R20...**	R20...**	R20...**	R20...**	R20...**
Клапан 3-ходовой	R30...**	R30...**	R30...**	R30...**	R30...**
Воздуоохладитель водяной, низкая мощность	DVK-10-4R-9NC	DVK-15-4R-12NC	DVK-20-4R-8NC	DVK-25-4R-12NC	DVK-30-4R-13NC
Воздуоохладитель водяной, средняя мощность	DVK-10-5R-11NC	DVK-15-5R-15NC	DVK-20-4R-13NC	DVK-25-4R-24NC	DVK-30-4R-26NC
Воздуоохладитель водяной, высокая мощность	-	-	DVK-20-5R-10NC	DVK-25-5R-15NC	DVK-30-5R-16NC
Воздуоохладитель фреоновый	DVK***	DVK***	DVK***	DVK***	DVK***
Встроенный холодильный модуль, вариант 1	-	-	DX-20N-2-400V	DX-25N-1-400V	DX-30N-1-400V
Встроенный холодильный модуль, вариант 2	-	-	-	DX-25N-2-400V	DX-30N-2-400V
Секция смешения	DV-10C	DV-15C	DV-20C	DV-25C	DV-30C
Инспекционная секция	DVI-10	DVI-15	DVI-20	DVI-25	DVI-30
Волюметр	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa
Датчик перепада давления на фильтрах 0-500 Па	T50	T50	T50	T50	T50
Гидрозатвор с шаром					
Внутренняя подсветка секции					
Контактный датчик защиты от замерзания	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000
Погружной датчик защиты от замерзания	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000
Комнатный датчик температуры	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Шумоглушитель, 900мм	DVD-10-900	DVD-15-900	DVD-20-900	DVD-25-900	DVD-30-900
Шумоглушитель, 1200мм	DVD-10-1200	DVD-15-1200	DVD-20-1200	DVD-25-1200	DVD-30-1200
Таймер	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
Датчик концентрации CO ₂ (цифровой 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
Датчик концентрации CO ₂ (аналоговый 0...10В DC)	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT
Датчик перепада давления трубчатый	MFRO	MFRO	MFRO	MFRO	MFRO
Фильтр M5	DVCF10 M5	DVCF15 M5	DVCF20 M5	DVCF25 M5	DVCF30 M5
Фильтр M6	DVCF10 M6	DVCF15 M6	DVCF20 M6	DVCF25 M6	DVCF30 M6
Фильтр F7	DVCF10 F7	DVCF15 F7	DVCF20 F7	DVCF25 F7	DVCF30 F7
Фильтр "City flow"	DVCF10 City Flo	DVCF15 City Flo	DVCF20 City Flo	DVCF25 City Flo	DVCF30 City Flo
Дополнительно LON					
Доп. webserver/EXOline TCP/IP					
Преобразователь E-Bacnet2-V					
Дополнительно VAV					

* Используется, когда расстояние между агрегатом и панелью управления составляет более 10 м.

** 2х и 3хходовые клапаны рассчитываются в SystemairCAD для конкретных условий.

*** DX теплообменники для агрегатов рассчитываются в SystemairCAD для конкретных условий.

DVCompact 40	DVCompact 50	DVCompact 60	DVCompact 80	DVCompact 100	DVCompact 120	DVCompact 150
E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K
E0-R	E0-R	E0-R	E0-R	E0-R	E0-R	E0-R
ETC	ETC	ETC	ETC	ETC	ETC	ETC
DVC	DVC50	DVC-60	DVC-80	DVC-100	DVC-120	DVC-150
SF24A	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A
DVC	DVC50	DVC-60	DVC-80	DVC-100	DVC-120	DVC-150
NM24A	NM24A	NM24A	SM24A	SM24A	SM24A	SM24A
DVH-40-1R-7NC	DVH-50-1R-8NC	DVH-60-1R-9NC	DVH-80-1R-21NC	DVH-100-1R-24NC	DVH-120-1R-26NC	DVH-150-1R-26NC
DVH-40-2R-10NC	DVH-50-2R-17NC	DVH-60-2R-19NC	DVH-80-2R-21NC	DVH-100-2R-24NC	DVH-120-2R-52NC	DVH-150-2R-52NC
DVH-40-3R-45NC	DVH-50-3R-51NC	DVH-60-3R-57NC	DVH-80-3R-63NC	DVH-100-3R-72NC	DVH-120-3R-78NC	DVH-150-3R-78NC
LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**
R20...**	R20...**	R20...**	R20...**	R20...**	R20...**	R20...**
R30...**	R30...**	R30...**	R30...**	R30...**	R30...**	R30...**
DVK-40-4R-15NC	DVK-50-4R-22NC	DVK-60-4R-25NC	DVK-80-4R-28NC	DVK100-4R-48NC	DVK-120-4R-52NC	DVK-150-4R-52NC
DVK-40-4R-30NC	DVK-50-4R-34NC	DVK-60-4R-76NC	DVK-80-4R-84NC	DVK100-4R-96NC	DVK-120-4R-104NC	DVK-150-4R-104NC
DVK-40-5R-25NC	DVK-50-5R-28NC	DVK-60-5R-48NC	DVK-80-5R-52NC	DVK-100-5R-60NC	DVK-120-5R-65NC	DVK-150-5R-65NC
DVK***	DVK***	DVK***	DVK***	DVK***	DVK***	DVK***
DX-40N-1-400V	DX-50N-1-400V	DX-60N-1-400V	DX-80N-1-400V	-	-	-
DX-40N-2-400V	DX-50N-2-400V	DX-60N-2-400V	-	-	-	-
DV-40C	DV-50C	DV-60C	DV-80C	DV-100C	DV-120C	DV-150C
DVI-40	DVI-50	DVI-60	DVI-80	DVI-100	DVI-120	DVI-150
DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa
T50	T50	T50	T50	T50	T50	T50
TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000	TG-A1/PT1000
TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000
TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
DVD-40-900	DVD-50-900	DVD-60-900	DVD-80-900	DVD-100-900	DVD-120-900	DVD-150-900
DVD-40-1200	DVD-50-1200	DVD-60-1200	DVD-80-1200	DVD-100-1200	DVD-120-1200	DVD-150-1200
T 120	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120
IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT
MFRO	MFRO	MFRO	MFRO	MFRO	MFRO	MFRO
DVCF40 M5	DVCF50 M5	DVCF60 M5	DVCF80 M5	DVCF100 M5	DVCF120 M5	DVCF150 M5
DVCF40 M6	DVCF50 M6	DVCF60 M6	DVCF80 M6	DVCF100 M6	DVCF120 M6	DVCF150 M6
DVCF40 F7	DVCF50 F7	DVCF60 F7	DVCF80 F7	DVCF100 F7	DVCF120 F7	DVCF150 F7
DVCF40 City Flo	DVCF50 City Flo	DVCF60 City Flo	DVCF80 City Flo	DVCF100 City Flo	DVCF120 City Flo	DVCF150 City Flo

Аксессуары для приточного агрегата DVCompact

Аксессуары	DVCompact 10	DVCompact 15	DVCompact 20	DVCompact 25
Повторитель сигнала 230В*	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K
Повторитель сигнала 24В*	E0-R	E0-R	E0-R	E0-R
Кабель для E-Tool	ETC	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан внутренний	DVA 10	DVA 15	DVA 20	DVA 25
Привод клапана ON/OFF	LM24A	LM24A	LM24A	LM24A
Привод клапана с возвратной пружиной	LF24A	LF24A	LF24A	LF24A
Воздуонагреватель водяной, правый	DVH-10-3R-10NC R	DVH-15-3R-14NC R	DVH-20-3R-19NC R	DVH-25-3R-23NC R
Воздуонагреватель водяной, левый	DVH-10-3R-10NC L	DVH-15-3R-14NC L	DVH-20-3R-19NC L	DVH-25-3R-23NC L
Привод клапана теплоносителя	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**
Клапан 2-хходовой	R20...**	R20...**	R20...**	R20...**
Клапан 3-хходовой	R30...**	R30...**	R30...**	R30...**
Воздухоохладитель водяной, правый***	DVK 10	DVK 15	DVK 20	DVK 25
Воздухоохладитель водяной, левый***	DVK 10	DVK 15	DVK 20	DVK 25
Воздухоохладитель фреоновый	DVK****	DVK****	DVK****	DVK****
Каплеуловитель	DVC-10S	DVC-15S	DVC-20S	DVC-25S
Секция смешения	DVM 10	DVM 15	DVM 20	DVM 25
Привод клапана секции смешения	LF24A	LF24A	LF24A	LF24A
Инспекционная секция	DVIS-10	DVIS-15	DVIS-20	DVIS-25
Инспекционная секция	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa
Датчик перепада давления на фильтрах 0-500 Па	T50	T50	T50	T50
Гидрозатвор с шаром				
Внутренняя подсветка секции				
Контактный датчик защиты от замерзания	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000
Комнатный датчик температуры	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Шумоглушитель 900мм	DVDC 10	DVDC 15	DVDC 20	DVDC 25
Таймер	T 120	T 120	T 120	T 120
Датчик присутствия	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
Датчик концентрации CO ₂ (цифровой 1/0)	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
Датчик концентрации CO ₂ (аналоговый 0...10В DC)	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT
Фильтр M5	DVCSF10 M5	DVCSF15 M5	DVCSF20 M5	DVCSF25 M5
Фильтр карманный G4	DVCSF10 G4	DVCSF15 G4	DVCSF20 G4	DVCSF25 G4
фильтр F7	DVCSF10 F7	DVCSF15 F7	DVCSF20 F7	DVCSF25 F7
Дополнительно LON				
Доп. webserver/EXOline TCP/IP				
Преобразователь E-Bacnet2-V				

* Используется, когда расстояние между агрегатом и панелью управления составляет более 10 м.

** 2х и 3хходовые клапаны рассчитываются в SystemairCAD для конкретных условий.

*** DX теплообменники для агрегатов рассчитываются в SystemairCAD для конкретных условий.

DVCompact 30	DVCompact 40	DVCompact 50	DVCompact 60	DVCompact 80	DVCompact 100
E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K	E0-R230K
E0-R	E0-R	E0-R	E0-R	E0-R	E0-R
ETC	ETC	ETC	ETC	ETC	ETC
DVA 30	DVA 40	DVA 50	DVA 60	DVA 80	DVA 100
NM24A	NM24A	NM24A	NM24A	SM24A	SM24A
SF24A	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A
DVH-30-3R-27NC R	DVH-40-3R-36NC R	DVH-50-3R-45NC R	DVH-60-3R-54NC R	DVH-80-3R-44NC R	DVH-100-3R-63NC R
DVH-30-3R-27NC L	DVH-40-3R-36NC L	DVH-50-3R-45NC L	DVH-60-3R-54NC L	DVH-80-3R-44NC L	DVH-100-3R-63NC L
LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**	LR, NR, SR**
R20...**	R20...**	R20...**	R20...**	R20...**	R20...**
R30...**	R30...**	R30...**	R30...**	R30...**	R30...**
DVK 30	DVK 40	DVK 50	DVK 60	DVK 80	DVK 100
DVK 30	DVK 40	DVK 50	DVK 60	DVK 80	DVK 100
DVK****	DVK****	DVK****	DVK****	DVK****	DVK****
DVC-30S	DVC-40S	DVC-50S	DVC-60S	DVC-80S	DVC-100S
DVM 30	DVM 40	DVM 50	DVM 60	DVM 80	DVM 100
SF24A	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A
DVIS-30	DVIS-40	DVIS-50	DVIS-60	DVIS-80	DVIS-100
DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa
T50	T50	T50	T50	T50	T50
TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000	TG-D3/PT1000
TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
DVDC 30	DVDC 40	DVDC 50	DVDC 60	DVDC 80	DVDC 100
T 120	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120
IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC	IR24-PC
CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR
CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT	CO2RT
DVCSF30 M5	DVCSF40 M5	DVCSF50 M5	DVCSF60 M5	DVCSF80 M5	DVCSF100 M5
DVCSF30 G4	DVCSF40 G4	DVCSF50 G4	DVCSF60 G4	DVCSF80 G4	DVCSF100 G4
DVCSF30 F7	DVCSF40 F7	DVCSF50 F7	DVCSF60 F7	DVCSF80 F7	DVCSF100 F7

Аксессуары

Аксессуары	DVCompact 10	DVCompact 15	DVCompact 20	DVCompact 25	DVCompact 30
Воздушный клапан внутренний	DVA 10	DVA 15	DVA 20	DVA 25	DVA 30
Воздушный клапан внешний	DVC-10	DVC-15	DVC-20	DVC-25	DVC-30
Воздушный клапан внешний	LF24A	LF24A	LF24A	LF24A	SF24A
Привод клапана внутренний (ON/OFF)	LM24A	LM24A	LM24A	LM24A	NM24A
Волюметр	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa
Датчик перепада давления на фильтрах 0-500 Па	T50	T50	T50	T50	T50
Внутренняя подсветка секции					
Шумоглушитель, 900мм	DVDC 10	DVDC 15	DVDC 20	DVDC 25	DVDC 30
Таймер	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120
Панельный фильтр G4					
Аксессуары	DVCompact 40	DVCompact 50	DVCompact 60	DVCompact 80	DVCompact 100
Воздушный клапан внутренний	DVA 40	DVA 50	DVA 60	DVA 80	DVA 100
Воздушный клапан внешний	DVC	DVC50	DVC-60	DVC-80	DVC-100
Воздушный клапан внешний	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A	SF24A
Привод клапана внутренний (ON/OFF)	NM24A	NM24A	NM24A	SM24A	SM24A
Волюметр	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa	DPG 2kPa
Датчик перепада давления на фильтрах 0-500 Па	T50	T50	T50	T50	T50
Внутренняя подсветка секции					
Шумоглушитель, 900мм	DVDC 40	DVDC 50	DVDC 60	DVDC 80	DVDC 100
Таймер	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120
Панельный фильтр G4					

Комплектация

= приточный воздух = удаляемый воздух = вытяжной воздух = наружный воздух

Роторный рекуператор		Типоразмер											
		10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150
	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2470	2270	2920	3070
	Высота	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2470	2270	2920*	3070**
	Длина	2655	2655	2655	2655	2655	2955	3105	3405	3855	4005	3705	3705
	Вес	477	539	603	710	811	983	1268	1527	2028	2877	3060	3200
	Длина	3010	3010	3010	3010	3010	3310	3460	3760	4210	4360	4060	4060
	Вес	511	574	649	765	811	983	1376	1644	2157	3012	3228	3380
	Длина	-	-	3625	3625	3625	3925	4075	4525	4975	-	-	-
	Вес	-	-	843	990	1161	1393	1788	2227	2778	-	-	-
	Длина	3175	3175	3175	3175	3175	3475	3625	4075	4525	4825	4525	4525
	Вес	591	665	685	802	908	1090	1406	1721	2230	3159	3352	3514

Пластинчатый рекуператор		Типоразмер										
		10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2470	2270	
	Высота	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2470	2270	
	Длина	3105	3255	3255	3555	3555	4005	4005	4605	4905	5205	
	Вес	573	671	664	779	891	1074	1394	1672	2199	2777	
	Длина	3460	3610	3610	3910	3910	4360	4360	4960	5260	5560	
	Вес	607	706	710	834	891	1074	1487	1777	2328	2983	
	Длина	-	-	4225	4525	4525	4975	4975	5725	6025	-	
	Вес	-	-	904	1059	1241	1484	1914	2372	2949	-	
	Длина	3625	3775	3775	4075	4075	4525	4525	5275	5575	6025	
	Вес	653	762	746	871	988	1181	1521	1854	2401	3059	

Приточный агрегат		Типоразмер									
		10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	Высота	520	595	670	745	820	895	1045	1120	1270	1420
	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2170	2370
	Длина	2170	2170	2170	2320	2320	2470	2620	2620	2770	3070
	Вес	228	276	317	366	449	521	789	860	1079	1277
	Длина	2690	2690	2690	2840	2840	2990	3140	3140	3290	3590
	Вес	300	363	423	487	589	661	989	1073	1310	1511
	Длина	2690	2690	2690	2840	2840	3140	3290	3290	3590	4040
	Вес	270	306	357	418	487	579	904	978	1203	1438
	Длина	3210	3210	3210	3360	3360	3660	3810	3810	4110	4560
	Вес	343	393	463	539	627	740	1128	1220	1468	1711

Вытяжной агрегат		Типоразмер									
		10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	Высота	520	595	670	745	820	895	1045	1120	1270	1420
	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2170	2370
	Длина	1120	1120	1120	1270	1270	1420	1570	1570	1720	2020
	Вес	143	177	213	246	331	373	569	641	720	888

* секция роторного рекуператора на 80мм выше

** секция роторного рекуператора на 230мм выше

Габаритные размеры указаны в мм, вес в кг.

DVCompact SoftCooler



Модули DVCompact Soft Cooler – это серия новых холодильных модулей, разработанных для воздухообрабатывающих агрегатов серии DVCompact от 20 до 80 типоразмера. Модули разработаны с учётом высоких требований к комфорту и уровню потребления энергии, просты в монтаже и эксплуатации.

Агрегаты DVCompact с холодильным модулем SoftCooler обеспечивают высокий уровень энергоэффективности при низком энергопотреблении. Модули разработаны с использованием передовых технологий, которые гарантируют оптимальную работу агрегата.

Агрегаты имеют компактные габаритные размеры, благодаря чему легко размещаются в ограниченном пространстве.

Холодильные модули SoftCooler могут устанавливаться как в новые, так и в существующие работающие агрегаты DVCompact.

Все агрегаты поставляются со встроенной системой автоматики, полностью готовой к эксплуатации. Система автоматики устанавливается, настраивается и тестируется на заводе.

РМ двигатель, основанный на ЕС технологиях

Электродвигатель на постоянных магнитах гарантирует высокую эффективность, более 90%, сохраняя её даже когда скорость вращения двигателя значительно снижена. Таким образом мы получаем оптимальную энергоэффективность в любой рабочей точке.

Рабочее колесо CPR0

Конструкция рабочего колеса гарантирует высокий КПД и низкие акустические характеристики. Обладает низким уровнем вибрации за счёт улучшенной балансировки.

Оптимизированный роторный рекуператор тепла

Агрегаты DVCompact специально адаптированы для рабочего колеса рекуператора максимально возможного типоразмера и малой высоты волны рабочей поверхности. Такое сочетание позволяет получить низкие значения коэффициента SFP <2.0. Например увеличение размера колеса позволило добиться эффективности рекуперации 85% при коэффициенте SFP <1.5.

Интегрированное управление

Агрегаты DVCompact поставляются с встроенной системой автоматики. Каждый агрегат имеет 2 легкодоступных шкафа автоматики с доступными для использования 56 функциональными входами/выходами. Все элементы автоматики каждой секции агрегата соединяются в единую систему при помощи быстроразъёмных соединений. Для оперативного управления частотным преобразователем во время работы агрегата пульт управления вынесен на переднюю панель агрегата.

Более полную информацию можно найти на сайте systemair.ru



Информация о функциях системы автоматики на стр. 152. Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

DVCompact Soft – сочетание высочайшего уровня комфорта и жёстких требований к потреблению электроэнергии.

Технология SoftCooling это уникальная система управления мощностью

Холодильный модуль Soft Cooler DVCompact оснащен уникальной системой контроля и управления охлаждающей способностью, которая значительно расширяет границы регулирования холодопроизводительности агрегата. По сравнению с другими системами регулирования, систем SoftCooling более точно поддерживает температуру приточного воздуха, что приводит к более комфортным условиям микроклимата в помещении. Поскольку мощность охлаждения постоянно подстраивается к требованиям в помещении, это благоприятно сказывается на коэффициенте COP.



DVCompact Soft Cooler прост в монтаже

Холодильный модуль монтируется между двумя вентиляторными секциями. Вся внутренняя проводка системы автоматики смонтирована на заводе и готова к подключению с помощью быстроразъёмных соединений. После установки секций подключите питание и дренаж. Это всё, холодильный модуль готов к работе.

DVCompact SoftCooler поставляется отдельной секцией. Модуль представляет собой компрессорно-конденсаторный блок с переменной скоростью вращения компрессора.

Быстрый подбор SoftCooler

SoftCooler существует в двенадцати типоразмерах. Таблица ниже позволит Вам легко подобрать необходимый блок. Для получения более полных характеристик используйте программу подбора SystemairCAD или свяжитесь с одним из наших офисов продаж.

Типоразмер агрегата	Вариант по производительности	Охлаждающая способность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина, мм	Высота без опорных ножек/рамы, мм	Ширина, мм	Высота опорных ножек	Высота рамы, мм	Вес, кг
20	2	22.3	5600	970	1270	1270	150	200	310
25	1	22.3	5600	970	1420	1420	150	200	350
25	2	32.5	7200	970	1420	1420	150	200	360
30	1	32.5	7200	970	1570	1570	150	200	370
30	2	42.0	8800	970	1570	1570	150	200	420
40	1	42.0	9800	970	1720	1720	150	200	450
40	2	56.5	11500	970	1720	1720	150	200	470
50	1	56.5	13000	970	2020	2020	-	200	580
50	2	76.5	16000	970	2020	2020	-	200	620
60	1	76.5	16000	1120	2170	2170	-	200	690
60	2	96.0	19000	1120	2170	2170	-	200	710
80	1	96.0	21000	1120	2470	2470	-	200	730

HHFlex



Диапазон агрегатов серии HHFlex обеспечивает высокую степень свободы при их размещении. Сертифицированные модульные агрегаты могут быть сконфигурированы таким образом, чтобы одновременно соответствовать необходимой схеме обработки воздуха и требованиям к габаритным размерам. Доступный модельный ряд вентиляторов и калориферов позволяет реализовывать различные современные решения при невысокой цене.



- 68 типоразмеров корпуса
- Оптимальная энергоэффективность
- Большое количество комбинаций
- Сертифицированная программа подбора
- Возможность установки спец. секций
- Низкие акустические характеристики
- 3 типа рекуператоров тепла

Корпус агрегата

Каркас агрегата изготовлен из профилированной оцинкованной стали и уголков, выполненных из АВС пластика. Каркас удерживает двухслойную стенку корпуса агрегата толщиной 60мм в виде панелей и дверей.

Корпус соответствует классу T2/TB2 по теплопередаче и тепловым мостикам, обладает отличной коррозионной стойкостью и устойчивостью к ультрафиолетовому излучению. Высокое качество внешнего покрытия корпуса RAL7042. Также может быть выбрана нержавеющая сталь или акустический вариант исполнения корпуса.

Вентиляторы

Доступны различные типы вентиляторов, начиная от низкошумных вентиляторов с ЕС-технологией с прямым приводом до классических центробежных вентиляторов двухстороннего всасывания с ременным приводом. Возможны одиночные, двойные или резервные схемы исполнения вентагрегатов.

Рекуперация тепла

Могут быть предложены 3 стандартных схемы рекуперации тепла. Рекуператоры роторного типа: низкие эксплуатационные расходы, простое техническое обслуживание и возможность восстановления

влаги в помещении. Рекуператор пластинчатого типа: для оптимальной эффективности. Рекуператор с промежуточным теплоносителем: известная гибкость в использовании и гигиена. Также возможная дополнительная комплектация секцией рециркуляции для всех агрегатов.

Сертификаты

Агрегаты имеют сертификат Eurovent, подтверждающий соответствие международным нормам и стандартам. Директива VDI 6022 описывает гигиенические требования, оценку качества воздуха, а также требования к системе и устройствам.

Наружное исполнение

Агрегаты могут быть выполнены в наружном исполнении, просты в использовании и устойчивы к коррозии. Они защищены от ультрафиолетового излучения. Кровля может быть мягкая или металлическая покатая на выбор.

Стандартные конфигурации агрегатов

Для облегчения работ по проектированию агрегата мы предоставили конфигурации для наиболее распространённых блоков. Эти примеры должны помочь ускорить процесс подбора и расчёта агрегатов. Выберите наиболее подходящий агрегат из представленных, и затем добавьте или удалите функции по мере необходимости.



Пожалуйста, посетите наш сайт www.systemair.ru, где вы сможете воспользоваться он-лайн каталогом, программами подбора и PDF документами для получения более детальной технической информации.

Таблица типоразмеров

18													20,16	22,44	24,71	26,98	
16										12,85	13,86	15,88	17,89	19,91	21,92	23,94	
14									10,34	11,22	12,10	13,86	15,62	17,38	19,14	20,90	
12						6,58	7,33	8,08	8,84	9,59	10,34	11,84	13,35	14,85	16,36	17,86	
10					4,84	5,46	6,08	6,71	7,33	7,96	8,58	9,83	11,08	12,32	13,57	14,82	
8			2,85	3,35	3,84	4,34	4,84	5,33	5,83	6,32	6,82	7,81	8,80	9,80	10,79	11,78	
6	1,38	1,75	2,12	2,48	2,85	3,22	3,59	3,96	4,32	4,69	5,06	5,80	6,53				
4	0,90	1,14	1,38	1,62	1,86	2,10	2,34	2,58	2,82								
2,5	0,54	0,68	0,83														
Высота	Ширинa	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	22	24
Модель																	

оптимальный типоразмер
 Конфигурация с рекуператором тепла
 Другие размеры

Размер модуля: 160 мм
 Внешняя ширина: n x модуль + 100 мм
 Внешняя высота: n x модуль + 100 мм
 Высота несущей рамы: 160 мм или 62 мм

Пример: тип HNFlex
 Ширина: 12 x 160 + 100 = 2.020 мм
 Высота: 10 x 160 + 100 = 1.700 мм без учёта рамы
 Номинальный расход воздуха: 7.33 м³/с

Технические данные

HNflex

HNflex R (схема 1)		R0602	R0804	R1206	R1608	R2010	R2412	R2414	R2416	R2418	
Вес											
Агрегат без теплообменников	кг	785	1.060	1.690	2.415	3.755	4.875	5.680	7.480	8.455	
Агрегат с нагревателем	кг	820	1.120	1.785	2.590	3.985	5.200	6.155	7.965	8.885	
Агрегат с нагревателем и охладителем	кг	875	1.205	2.340	2.830	4.270	5.755	6.600	8.590	9.640	
Расход воздуха											
Максимальное значение	м³/с	0.8	2.08	5.0	9.16	13.88	20.83	24.44	27.64	31.39	
	м³/ч	2900	7500	18000	33000	50000	75000	88000	99500	113000	
Минимальное значение	м³/с	0.31	0.8	2.08	4.17	6.67	9.72	11.39	12.78	14.72	
	м³/ч	1100	2900	7500	15000	24000	35000	41000	46000	53000	

HNflex P (схема 2)		P0602	P0804	P1206	P1608	P2010					
Вес											
Агрегат без теплообменников	кг	740	1.155	1.960	2.730	4.310					
Агрегат с нагревателем	кг	785	1.220	2.070	2.830	4.460					
Агрегат с нагревателем и охладителем	кг	850	1.305	2.210	3.070	4.960					
Расход воздуха											
Максимальное значение	м³/с	0.8	2.08	5.0	9.16	13.88					
	м³/ч	2900	7500	18000	33000	50000					
Минимальное значение	м³/с	0.31	0.8	2.08	4.17	6.67					
	м³/ч	1100	2900	7500	15000	24000					

HNflex (схема 3)		0402	0404	0606	0808	1010	1212	1414	1616	2016	2418
Вес											
Агрегат без теплообменников	кг	150	150	230	360	530	725	945	1.475	2010	1625
Агрегат с нагревателем	кг	235	255	370	570	760	1.090	1.500	1.925	2580	2355
Агрегат с нагревателем и охладителем	кг	285	310	460	700	935	1.290	1.660	2.185	3035	3170
Расход воздуха											
Максимальное значение	м³/с	0.39	0.74	2.25	3.05	6.25	9.58	13.47	17.78	22.78	31.39
	м³/ч	1400	2650	8100	11000	22500	34500	48500	64000	82000	113000
Минимальное значение	м³/с	0.17	0.32	0.92	1.81	3.05	4.58	6.39	8.33	10.55	14.72
	м³/ч	620	1150	3300	6500	11000	16500	23000	30000	38000	53000

HNFlex (схема 4)		0402	0404	0606	0808	1010	1212	1414	1616	2016	2418
Вес											
Агрегат без теплообменников	кг	310	310	465	675	1.010	1.495	2.240	3.110	4.120	3.685
Агрегат с нагревателем	кг	385	400	585	850	1.210	1.820	2.820	3.480	4.600	4.425
Агрегат с нагревателем и охладителем	кг	435	460	675	990	1.400	2.055	2.768	3.765	5.070	5.185
Расход воздуха											
Максимальное значение	м³/с	0.39	0.74	2.25	3.05	6.25	9.58	13.47	17.78	22.78	31.39
	м³/ч	1400	2650	8100	11000	22500	34500	48500	64000	82000	113000
Минимальное значение	м³/с	0.17	0.32	0.92	1.81	3.05	4.58	6.39	8.33	10.55	14.72
	м³/ч	620	1150	3300	6500	11000	16500	23000	30000	38000	53000

HNFlex (схема 5)		0402	0404	0606	0808	1010	1212	1414	1616	2016	2418
Вес											
Агрегат без теплообменников	кг	230/245	255/270	390/410	605/625	860/860	1.210/ 1.195	1.590/ 1.760	2.600/ 2.260	2.905/ 2.965	2.990/ 2.955
Агрегат с нагревателем	кг	255/245	290/270	440/410	675/625	955/860	1.330/ 1.195	1.745/ 1.760	2.790/ 2.260	3.170/ 2.965	3.285/ 2.955
Агрегат с нагревателем и охладителем	кг	305/245	345/270	540/410	810/625	1.130/ 860	1.625/ 1.195	2.025/ 1.760	3.160/ 2.260	3.590/ 2.965	3.995/ 2.955
Расход воздуха											
Максимальное значение	м³/с	0.39	0.74	2.25	3.05	6.25	9.58	13.47	17.78	22.78	31.39
	м³/ч	1400	2650	8100	11000	22500	34500	48500	64000	82000	113000
Минимальное значение	м³/с	0.17	0.32	0.92	1.81	3.05	4.58	6.39	8.33	10.55	14.72
	м³/ч	620	1150	3300	6500	11000	16500	23000	30000	38000	53000

Таблица подбора ННFlex R (схема 1)

Примечание 1:

L1: длина агрегата без теплообменников
L2: длина агрегата с нагревателем
L3: длина агрегата с нагревателем и охладителем

Примечание 2:

Рисунки 3 и 4: L1 длина без фильтров
Рисунок 4: без фильтров на вытяжке

Примечание 3:

Дополнительная длина для нагревателя предподогрева: 160мм
Дополнительная длина для инспекционной секции теплообменника: 480мм

Агрегат с электрическим нагревателем может иметь различную длину, пожалуйста, свяжитесь с нашим офисом продаж.

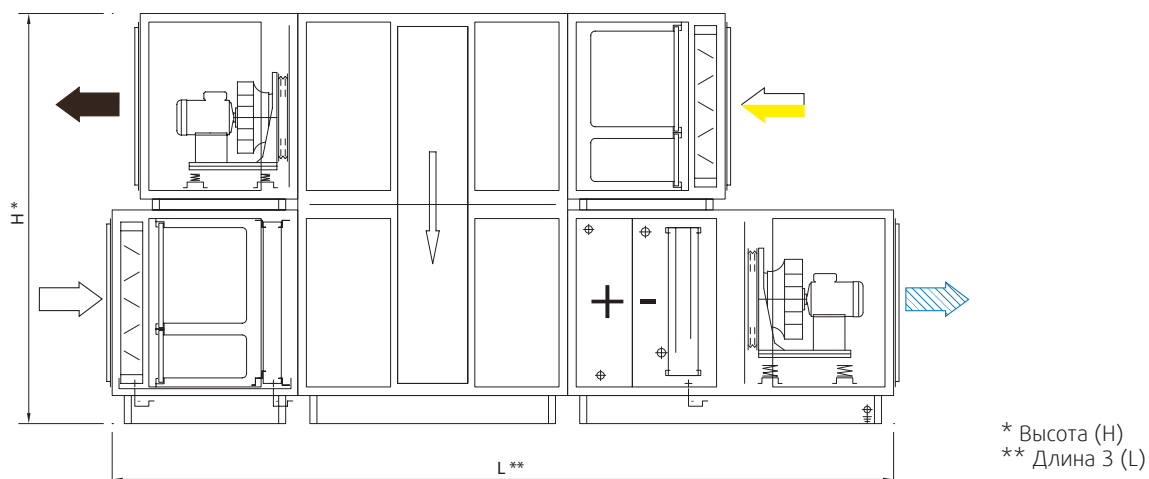
Возможна комплектация секцией пароувлажнения.

Фильтр на притоке F7
Фильтр на вытяжке M5

Охлаждение от 28°C/50% до 16w°C при температуре хладагента 6-12°C

Нагрев от -10°C до 20°C при температуре теплоносителя 90-70°C
Внешнее давление на притоке 300Па, на вытяжке 250Па.

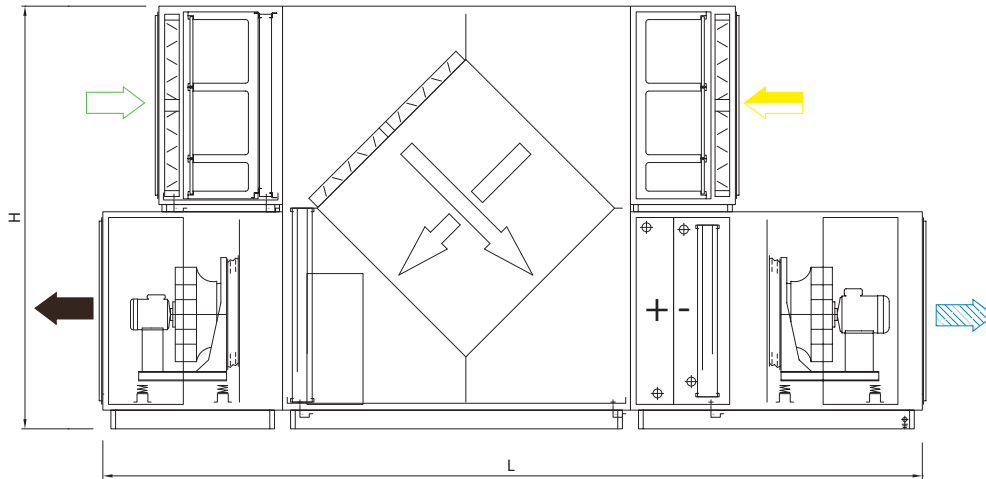
Габаритные размеры указаны с высотой опорной рамы 160мм, в большинстве случаев достаточно 62мм.



ННFlex	Высота	Ширина	Длина 1	Длина 2	Длина 3
R0602	1218	1058	3494	3814	4294
R0804	1698	1378	3494	3974	4454
R1206	2338	2018	3494	3974	4454
R1608	2978	2658	3654	4294	4774
R2010	3618	3298	3974	4614	5094
R2412	4258	3938	4294	5094	5672
R2414	4898	4013	4614	5512	5992
R2416	5538	4653	4774	5734	6472
R2418	6178	4973	5094	5894	6632

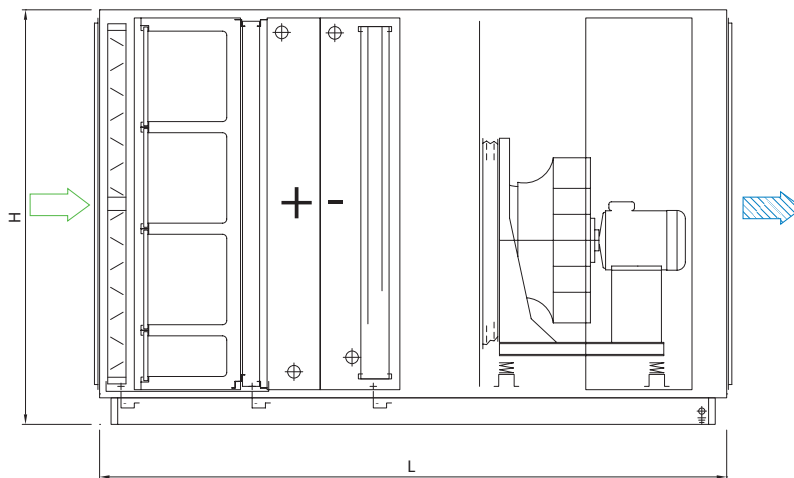
= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух

HHFlex P (схема 2)



HHFlex	Высота	Ширина	Длина 1	Длина 2	Длина 3
P0602	1218	1058	3654	4134	4614
P0804	1698	1378	4454	4934	5414
P1206	2338	2018	5094	5574	6054
P1608	2978	2658	5094	5414	5894
P2010	3618	3298	6054	6374	7014

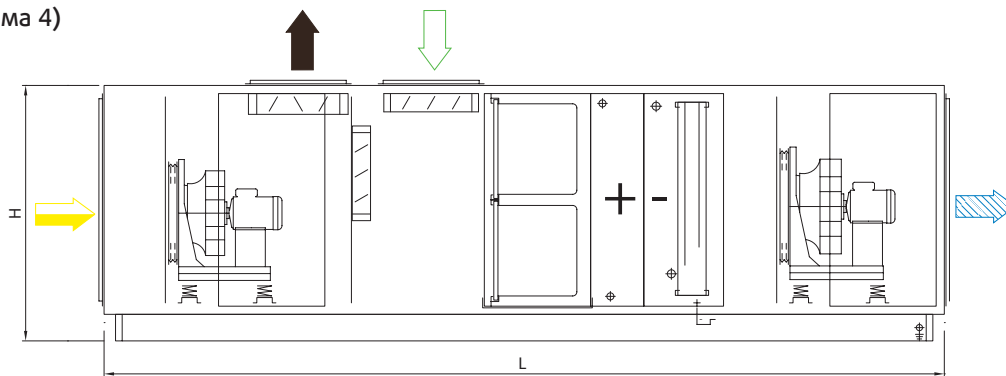
HHFlex P (схема 3)



HHFlex	Высота	Ширина	Длина 1	Длина 2	Длина 3
0402	658	738	1058	2178	2658
0404	898	738	1058	2178	2658
0606	1218	1058	1218	2338	2818
0808	1538	1378	1538	2658	3138
1010	1858	1698	1698	2818	3298
1212	2178	2018	1858	3138	3458
1414	2498	2338	2178	3458	3778
1616	2818	2658	2658	3778	3938
2016	2818	3298	2978	4196	4676
2418	3138	3938	2178	3396	4196

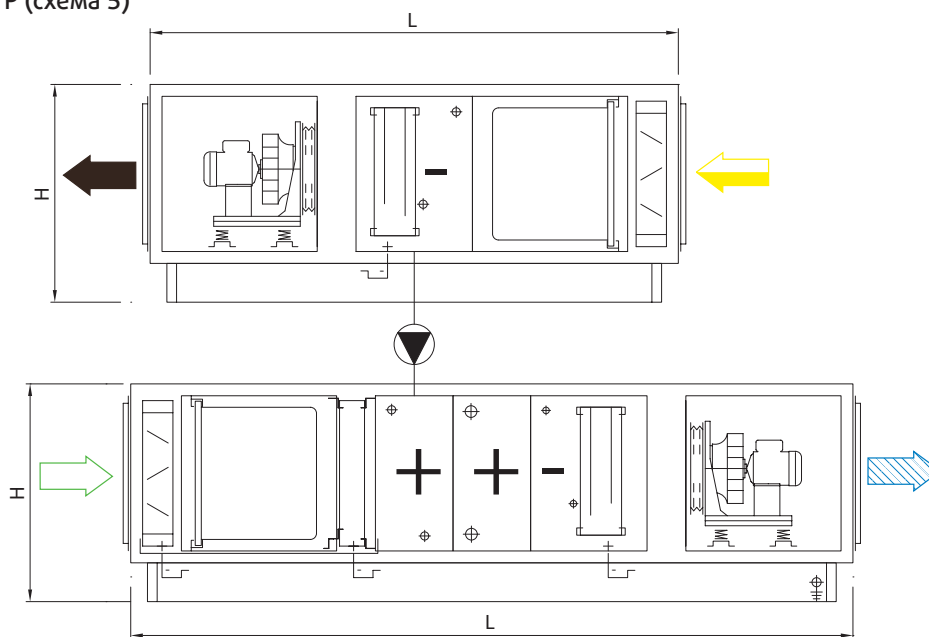
 = приточный воздух
  = удаляемый воздух
  = вытяжной воздух
  = наружный воздух

HHFlex P (схема 4)



HHFlex	Высота	Ширина	Длина 1	Длина 2	Длина 3
0402	858	738	2818	3778	4258
0404	898	738	2818	3778	4258
0606	1218	1058	3138	4098	4578
0808	1538	1378	3618	4578	5058
1010	1858	1698	4258	5218	5698
1212	2178	2018	5058	6178	6498
1414	2498	2338	5698	6818	6978
1616	2818	2658	6658	7618	7778
2016	2818	3298	7174	8134	8614
2418	3138	3938	6214	7334	9072

HHFlex P (схема 5)



HHFlex	Высота	Ширина	Длина 1	Длина 2	Длина 3
0402	858	738	2178/2178	2498/2178	2978/2178
0404	898	738	2178/2178	2498/2178	2978/2178
0606	1218	1058	2338/2338	2658/2338	3138/2338
0808	1538	1378	2658/2658	2978/2658	3458/2658
1010	1858	1698	2978/2818	3298/2818	3778/2818
1212	2178	2018	3138/2978	3458/2978	4098/2978
1414	2498	2338	3458/3618	3778/3618	4258/3618
1616	2818	2658	4258/3938	4578/3938	5058/3938
2016	2818	3298	4356/4356	4676/4356	5156/4356
2418	3138	3938	3716/3556	4036/3556	4676/3556

= приточный воздух
 = удаляемый воздух
 = вытяжной воздух
 = наружный воздух



Объекты: Celebrity Solstice

Этот приточно-вытяжной агрегат установлен на лайнере Meyer Yard в Папенбурге, Германия. Судно водоизмещением 122,000 тонн имеет габариты 315 метров в длину и 37 метров в ширину. В общей сложности оно может нести 2850 пассажиров и 1200 членов экипажа. 14 ноября 2008 года лайнер был крещен Шероном Л.Смитом. Лайнер был спущен на воду 23 ноября 2008 года. Holland Heating изготовил в общей сложности 91 установку из нержавеющей стали различных типоразмеров и конфигураций.

Menerga: Minimal Energy Application

Минимальное энергопотребление

Мы создаем системы кондиционирования воздуха, удовлетворяющие вашим требованиям. С момента основания предприятия, уже более 30 лет, мы ежедневно реализуем нашу философию: «Мы создаем хороший климат при минимальных затратах энергии». Мы гордимся тем, что являемся частью успешной международной группы компаний Systemair с 2013 г.

Мы выпускаем первоклассные высокосовременные системы, являющиеся настоящим произведением инженерного искусства. Такие установки надежно работают на протяжении многих лет и месяц за месяцем заметно сокращают эксплуатационные затраты. Возможно ли это? Возможно! Потому что оборудование компании Menerga устроено так, что еще на стадии проектирования в единую климатическую систему интегрируются все необходимые компоненты: вентиляция, отопление и компрессорная холодильная машина, и все оснащается современной системой

управления и регулирования. Каждая установка проходит тщательные испытания в рамках пробного запуска на заводе-изготовителе и в готовом для подключения виде доставляется на место сборки. На месте эксплуатации установки монтируются и подключаются буквально в несколько этапов. Благодаря опыту установки более 40 000 климатических систем установок по всему миру, мы можем оборудовать почти любой тип здания. Мы продаем не просто оборудование, но и свой многолетний опыт, накопленный в этой области. В процессе поиска наилучшего решения мы вместе с вами анализируем специфические условия на местах и задаем множество вопросов. Быть может, существует возможность использования альтернативных источников энергии для еще большего сокращения эксплуатационных расходов? Результатом такой совместной работы является успешная реализация большого количества проектов, многие из

которых получили награды за энергоэффективность. Это является предметом нашей гордости. Еще большую радость нам приносит осознание того, что совместно разработанные решения помогают эксплуатирующим предприятиям и инвесторам экономить средства – день за днем, месяц за месяцем, год за годом. Капитальные вложения амортизируются в течение короткого периода времени. Мы охотно предоставим вам перечень реализованных проектов для интересующих вас типов зданий, а в случае совершенно нового для нас проекта найдем подходящее решение исходя из ваших требований. Доказательством нашего высокого мастерства и нашей готовности служить реализации многочисленных нестандартных проектов, в том числе, таких как астрономическая обсерватория «ALMA» в пустыне Атакама (Чили) или полярная научно-исследовательская станция «Принцесса Элизабет» на Южном полюсе.



Ключевые области компетенции Menerga

Области применения нашего оборудования

© City of Rijeka



КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Частные бассейны, общественные бассейны, аквапарки, спортивные бассейны, бассейны с соленой водой, бассейны в гостиницах, школьные бассейны, лечебные бассейны и многие другие. Дополнительно: утилизация тепла сточных вод

Вентиляция бассейнов является одной из сложнейших задач вентиляции. Свою деятельность в этой области мы начали 30 лет назад и достигли значительных результатов. В настоящее время мы являемся лидером рынка в области инновационных разработок. Наши отличительные преимущества: высокая степень рекуперации тепловой энергии приводит к снижению эксплуатационных затрат, а надежная конструкция установок приспособлена к неблагоприятным условиям эксплуатации.



КОМФОРТАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

Здания с низким потреблением энергии, офисы, музеи, спортзалы, школы, медицинские учреждения, гостиницы, банки, исторические здания и пр.

При разработке систем вентиляции и кондиционирования помещений на первом плане стоит комфорт человека. В основе нашей технологии лежит стремление выполнить те или иные требования проекта и в то же время найти наиболее эффективное решение с минимальными затратами энергии. Так, мы используем водяное охлаждение в целях экономии электроэнергии или делаем ставку на сорбционную технологию в кондиционировании, при которой осушение воздуха возможно, в частности, за счет солнечной тепловой энергии или отработанного тепла. Более того, солнечную тепловую энергию можно накапливать с целью последующего осушения помещений.



СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЧИЛЕРЫ

Кондиционирование воздуха в центрах обработки данных, осушение воздуха в промышленных условиях, охлаждение технологических процессов, кондиционирование воздуха на складах, выработка холодной воды и многое другое. Дополнительно: утилизация тепла сточных вод.

Системы вентиляции промышленных предприятий должны обеспечить соблюдение заданных параметров воздушной среды. Установки Menerga гарантируют надежное осушение, охлаждение и нагрев. На нас можно положиться и в области водоохлаждения, поскольку наши чилеры позволяют достичь желаемых параметров температуры воды. Экономия энергии с помощью «умной» техники стоит на первом месте и в этом сегменте.

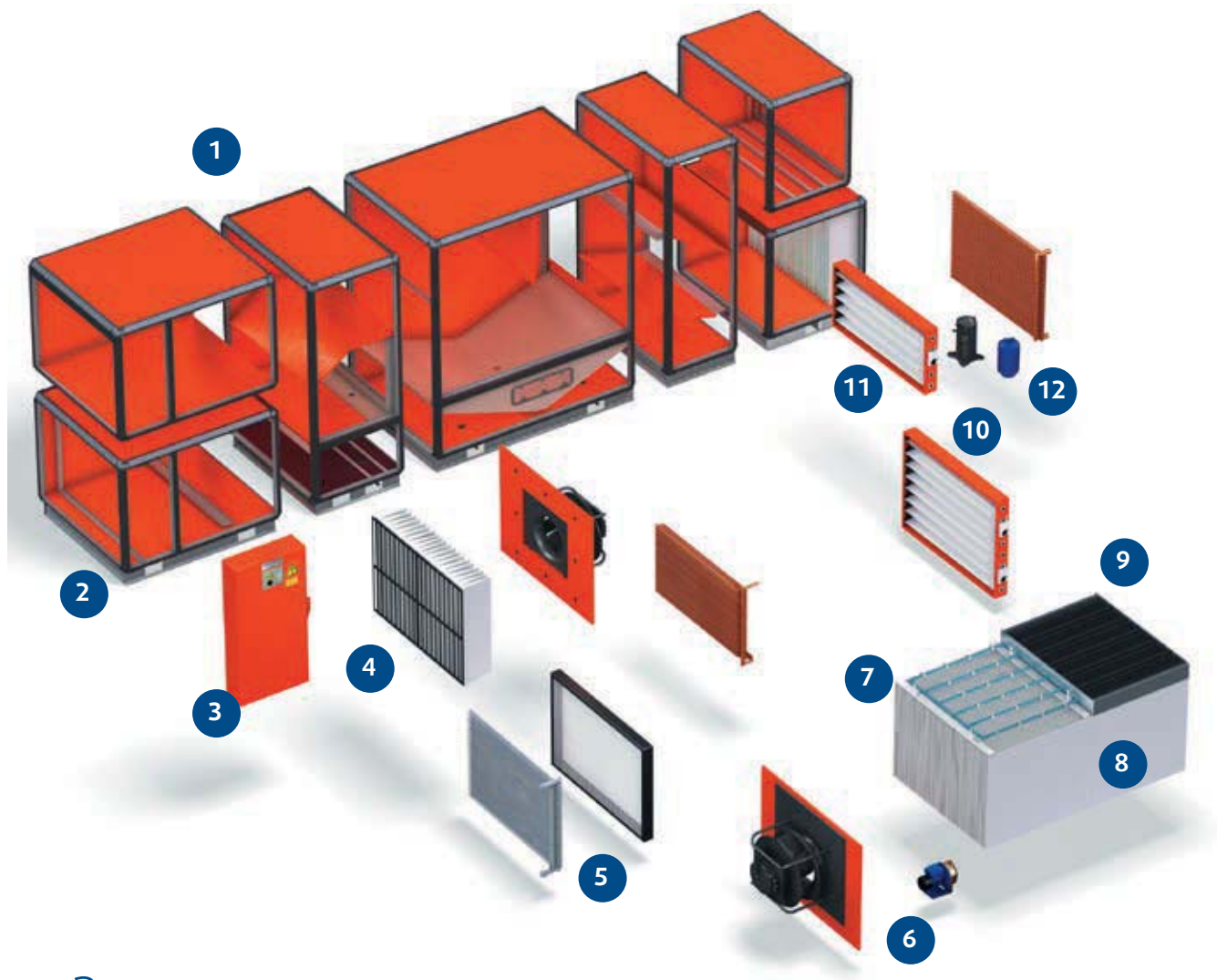
© polarfoundation.org



НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Научно-исследовательские проекты, особые сферы применения

Сложные и необычные проекты являются основными событиями в истории компании Menerga. Начиная с основания компании, мы разрабатываем индивидуальные решения для каждого клиента. Мы с удовольствием беремся за нестандартные проекты, так как благодаря им мы приобретаем бесценный опыт и получаем возможность постоянно улучшать качество наших «стандартных» установок.



Знакомство: Подробно о технологии

1 Качество: оборудование Menerga – от разработки до погрузки – полностью соответствует маркировке «сделано в Германии».

2 Корпус и рама: рама установок выполнена из долговечного, прочного алюминиево-стального каркаса. Разные варианты конструкции корпусов, включая варианты с коэффициентом мостика холода класса ТВ1.

3 Система управления и регулирования: наши установки поставляются готовыми к подключению. «Умная» система управления и регулировки гарантирует работу установки в оптимальном режиме на протяжении всего времени эксплуатации.

4 Фильтры: для обеспечения безопасности человека и техники все

вентиляционные установки оснащены оптимальной системой фильтрации.

5 Водяной нагреватель или охладитель воздуха: для покрытия потребности в нагревании или охлаждении воздуха внутри помещений.

6 Вентиляторы: энергоэффективные блоки вентиляторов с двигателями ЕС.

7 Косвенное «адиабатическое» испарительное охлаждение: по мере возможности мы используем для охлаждения естественные процессы, например охлаждение водой.

8 Теплообменник: вместо алюминия мы используем полипропилен. Это не ухудшает коэффициент полезного действия, но уменьшает вес установки и выброс CO₂ при производстве теплообменников.

9 Каплеуловитель: полностью исключает попадание аэрозолей и проникновение влаги из воздуха в вентиляционные каналы.

10 Система воздушных заслонок: для точного распределения потоков воздуха.

11 Управление потоком воздуха: рациональное расположение байпасных линий для эффективной эксплуатации в любое время года.

12 Компрессорная холодильная установка / тепловой насос: соответствует нормам DIN EN 378 и прошла типовые испытания в соответствии с директивой ЕС о напорном оборудовании.

ThermoCond 19/23/29



Установки ThermoCond 19, 23 и 29 – это многофункциональные компактные системы создания климата частных бассейнов. Комбинирование высококачественных компонентов с точной системой управления и регулирования гарантирует экономичный режим работы при наиболее комфортном климате. С помощью установок ThermoCond обеспечиваются отопление, вентиляция и осушение воздуха в бассейнах, и наряду с хорошим климатом осуществляется идеальная защита самого здания. Дополнительное применение радиаторно-конвекторного и панельного отопления как правило не требуется.

- Осушает, вентилирует и обогревает
- Коррозионно-стойкий теплообменник из полипропилена
- Энергосберегающая концепция
- Компактная конструкция не занимает много места
- Встроенная система управления и регулирования, совместимая с любыми известными системами управления умного дома

ThermoCond 19

с двойным перекрестноточным теплообменником

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Расход воздуха (м³/ч)	Осушающая способность¹ (кг/ч)
19 11 01	1,530	570	1,590	410	1,100	6.6
19 15 01	1,530	730	1,590	440	1,500	9.0
19 20 01	1,690	730	1,910	540	2,000	12.1
19 25 01	1,690	890	1,910	610	2,500	15.1
19 35 01	1,690	1,210	1,910	720	3,500	21.1

ThermoCond 23

с перекрестно-противоточным теплообменником

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Расход воздуха (м³/ч)	Осушающая способность¹ (кг/ч)
23 12 01	2,580	570	1,210	450	1,600	9.7
23 18 01	3,060	730	1,530	600	2,500	15.1
23 26 01	3,700	730	1,850	870	3,200	19.3
23 36 01	3,700	1,050	1,850	1,100	5,000	30.2

ThermoCond 29

с двойным перекрестноточным теплообменником и тепловым насосом

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Расход воздуха (м³/ч)	Осушающая способность¹ (кг/ч)
29 11 01	1,530	570	1,590	460	1,100	6.6
29 15 01	1,530	730	1,590	500	1,500	9.0
29 20 01	1,690	730	1,910	600	2,000	12.1
29 25 01	1,690	890	1,910	680	2,500	15.1
29 35 01	1,690	1,210	1,910	830	3,500	21.1

1 Согласно методике VDI 2089



Частный бассейн, Германия



Частный бассейн, Германия



Частный бассейн, Германия

ThermoCond 38/39



Благодаря интеллектуальным технологиям, установки ThermoCond 38 и 39 обеспечивают комфортный климат при максимальном энергосбережении в любой момент времени. ThermoCond 38 оснащается противоточным полипропиленовым рекуператором с эффективностью более 95%. Дополнительно установки можно оборудовать подогревателем проточной воды для еще более энергоэффективного использования тепловой энергии вытяжного воздуха.

- Осушает, вентилирует и обогревает
- Коррозионно-стойкий теплообменник из полипропилена
- Двухступенчатая система фильтрации подаваемого воздуха
- Коэффициент эффективности рекуперации тепла более 95%

ThermoCond 38

с противоточным теплообменником и регулируемым в зависимости от нагрузки расходом воздуха

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)	Осушающая способность ¹ (кг/ч)
38 03 01	4,810	790	1,700	1,190	2,600	3,500	15.7
38 05 01	4,970	1,110	1,700	1,460	3,900	5,300	23.5
38 06 01	5,610	790	2,340	1,600	4,000	6,000	24.1
38 10 01	5,610	1,110	2,340	1,900	6,000	9,500	36.2
38 13 01	5,770	1,430	2,340	2,350	7,900	10,500	47.6
38 16 01	5,770	1,750	2,340	2,650	9,800	14,000	59.1
38 19 01	5,770	2,070	2,340	3,000	11,800	18,000	71.2
38 25 01	6,250	2,070	2,980	3,900	15,800	21,000	95.3
38 29 01	6,250	2,390	2,980	4,300	18,400	22,000	111.0
38 37 01	6,250	3,030	2,980	5,700	23,600	31,000	142.4

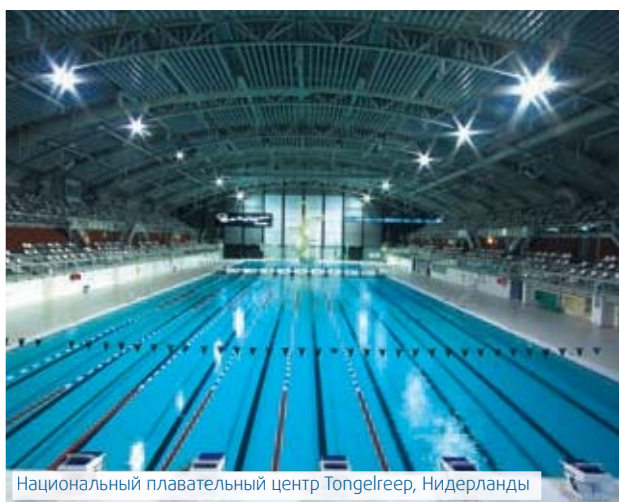
ThermoCond 39

с ассиметричным высокоэффективным теплообменником, регулируемым по мощности тепловым насосом, эффективным управлением расходом воздуха и встроенным нагревателем свежей воды

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)	Осушающая способность ¹ (кг/ч)
39 03 01	3,940	790	1,700	1,050	2,600	3,500	15.7
39 05 01	4,100	1,110	1,700	1,300	3,900	5,300	23.5
39 06 01	4,740	790	2,340	1,350	4,000	6,300	24.1
39 10 01	4,740	1,110	2,340	1,650	6,000	9,500	36.2
39 13 01	4,900	1,430	2,340	2,050	7,900	12,300	47.6
39 16 01	4,900	1,750	2,340	2,250	9,800	15,800	59.1
39 19 01	4,900	2,070	2,340	2,500	11,800	19,000	71.2
39 25 01	5,700	2,070	2,980	3,250	15,800	25,000	95.3
39 32 01	6,180	2,070	3,620	3,950	19,900	30,000	120.0
39 36 01	6,180	2,390	3,620	4,650	23,100	33,500	139.3

1 По методике VDI 2089

Вес установок 39 может отличаться при комплектации конденсатором нагрева воды бассейна



Национальный плавательный центр Tongelreep, Нидерланды



Отель Edelweiss Wagrain, Австрия

Trisolair



- Температурный КПД более 80 % благодаря трехходовой рекуперативной системе утилизации тепла
- Класс энергосбережения H1 по нормам EN 13053:2012
- Энергоэффективные вентиляторы с ЕС-двигателем
- Встроенная компрессорная холодильная установка (в серии 59)
- Отвечает требованиям норм VDI 6022

Климатические установки серии Trisolair 52 и 59 достигают самого высокого коэффициента рекуперации тепла при небольшом или среднем объемном расходе воздуха и разносторонне применяются в сфере комфортного кондиционирования. Благодаря своей компактной конструкции такие установки идеально приспособлены для проведения санации зданий. Компрессорная холодильная машина, встроенная в установку серии 59, повышает холодопроизводительность всей системы в целом даже при высоких температурах и обеспечивает дополнительное осушение наружного воздуха.

Trisolair 52

с перекрестно- противоточным теплообменником

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)
52 12 01	2,580	570	1,210	420	1,200	1,600
52 18 01	3,060	730	1,53	560	1,800	2,500
52 26 01	3,700	730	1,850	830	2,600	3,200
52 36 01	3,700	1,050	1,850	1,050	3,600	5,000

Trisolair 59

с перекрестно-противоточным теплообменником и встроенным компрессорно-конденсаторным блоком

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)
59 18 01	4,110	730	1,530	770	1,800	2,500
59 26 01	4,750	730	1,850	1,050	2,600	3,200
59 36 01	4,750	1,050	1,850	1,280	3,600	4,800



Отель Dollenberg, Германия



„Фабрика с нулевым выбросом“, Германия

Sorpsolair



- Сорбционное осушение без затрат электроэнергии
- Адиабатическое испарительное охлаждение – охлаждение без использования электроэнергии
- Температурный КПД более 75 %
- Термический КПД COPth равен 1,5
- Регенерация рассола за счет использования солнечной энергии, центрального теплоснабжения или имеющегося технологического тепла с низкими температурами (от 65 °С на линии подачи)
- «Умное» управление байпасом воздуха

Климатические установки серии Sorpsolair 72 и 73 разработаны специально для использования регенеративной энергии. Инновационная концепция комфортного кондиционирования объединяет в одной установке сорбционное осушение, адиабатическое испарительное охлаждение и эффективную систему рекуперации тепла. Серия 72 без рассольного аккумулятора подходит для прямого использования отводимого тепла, например от блочных электростанций, в то время как установки серии 73 со встроенным рассольным аккумулятором позволяют накапливать солнечную тепловую энергию и тем самым повышать КПД вашего оборудования. Комбинирование высококачественных компонентов с точной системой управления и регулирования гарантирует экономичный режим работы при наиболее комфортном климате. Установки Sorpsolair подходят для применения в офисных и торговых центрах, а также для большого количества разного типа зданий.

Sorpsolair 72/73

Серия 72 без рассольного аккумулятора

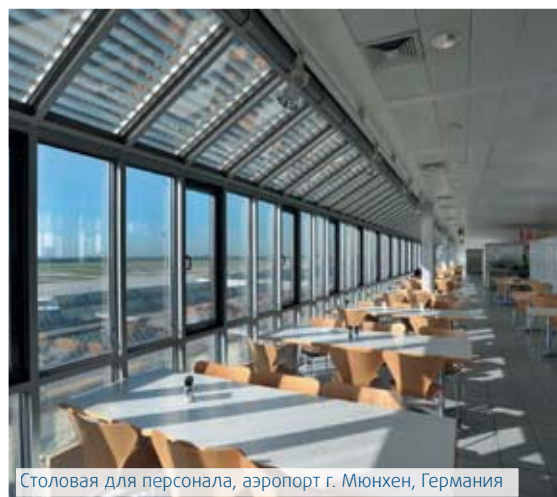
Серия 73 с рассольным аккумулятором

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход (м³/ч)
.. 04 01	6,580	890	2,190	2,800	2,900
.. 05 01	6,580	1,050	2,190	3,000	3,500
.. 06 01	6,580	1,370	2,190	3,300	4,700
.. 10 01	8,430	1,050	2,510	4,400	6,100
.. 13 01	8,430	1,370	2,510	4,900	8,300
.. 16 01	8,430	1,690	2,510	5,500	10,500
.. 19 01	8,590	2,010	2,510	6,150	12,700
.. 22 01	8,590	2,330	2,510	7,300	14,900

Установки с расходом воздуха 55.800 м³/час по запросу



Больница Freiburg University, Германия



Столовая для персонала, аэропорт г. Мюнхен, Германия

Adsolair



- Температурный КПД более 75 %
- Энергоэффективные вентиляторы с ЕС-двигателем
- «Умное» управление байпасом воздуха
- Двухступенчатая система фильтрации приточного воздуха
- Адиабатическое испарительное охлаждение – охлаждение без использования электроэнергии

Климатические установки серии Adsolair достигают высоких показателей коэффициента рекуперации тепла и применяются в сфере комфортного кондиционирования. Благодаря встроенной системе адиабатического испарительного охлаждения, возможно понижение температуры наружного воздуха до 10К. При высоких температурах встроенная компрессорная холодильная машина в 58 серии дополнительно повышает холодопроизводительность всей системы в целом и позволяет осуществлять осушение наружного воздуха. Комбинирование высококачественных компонентов с точной системой управления и регулирования гарантирует экономичный режим работы при наиболее комфортном климате.

Adsolair 56

со сдвоенным пластинчатым теплообменником и адиабатическим испарительным охлаждением

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)
56 03 01	4.350	790	1.700	1.100	2.600	3.400
56 05 01	4.510	1.110	1.700	1.350	3.900	5.100
56 06 01	5.630	790	2.340	1.550	4.000	5.100
56 10 01	5.630	1.110	2.340	1.850	6.000	7.800
56 13 01	5.790	1.430	2.340	2.200	7.900	10.400
56 16 01	5.790	1.750	2.340	2.520	9.800	12.900
56 19 01	5.790	2.070	2.340	2.800	11.800	15.600
56 25 01	6.430	2.070	2.980	3.800	15.800	20.500
56 32 01	7.230	2.070	3.620	4.650	19.900	26.400
56 36 01	7.230	2.390	3.620	5.250	23.100	29.700

Adsolair 58

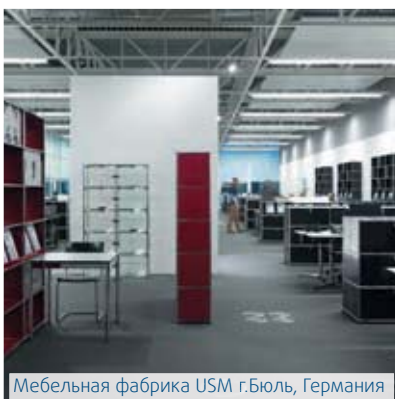
со сдвоенным пластинчатым теплообменником, адиабатическим испарительным охлаждением и встроенным компрессорно-конденсаторным блоком

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)
58 03 01	4.670	790	1.700	1.300	2.600	3.400
58 05 01	4.830	1.110	1.700	1.600	3.900	5.100
58 06 01	5.950	790	2.340	1.780	4.000	5.100
58 10 01	5.950	1.110	2.340	2.100	6.000	7.800
58 13 01	6.110	1.430	2.340	2.550	7.900	10.400
58 16 01	6.110	1.750	2.340	2.830	9.800	12.900
58 19 01	6.110	2.070	2.340	3.300	11.800	15.600
58 25 01	6.750	2.070	2.980	4.400	15.800	20.500
58 32 01	7.550	2.070	3.620	5.350	19.900	26.400
58 36 01	7.550	2.390	3.620	5.750	23.100	29.700

Установки с расходом воздуха 52.800 м³/час по запросу



Супермаркет Mercator г.Песника, Словения



Мебельная фабрика USM г.Бюль, Германия

Resolair



- Регенерация тепла и холода
- Температурный КПД более 90 %
- Утилизация влажности до 70 %
- Класс энергосбережения H1 по нормам EN 13053:2012
- Отвечает требованиям норм VDI 6022

Климатические установки серии Resolair 62 и 66 благодаря регенеративной утилизации тепла достигают самого высокого коэффициента эффективности теплоутилизации при незначительных внутренних потерях давления. Они отличаются не только высокой температурной эффективностью, но и высокой эффективностью по утилизации влажности, что определяет их разностороннее применение в сфере комфортного кондиционирования. Встроенная компрессорная холодильная машина в установках серии 66 и 68 дополнительно повышает холодопроизводительность всей системы в целом, что актуально при высоких наружных температурах.

Resolair 62/64

с высокоэффективным регенеративным теплоутилизатором

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)
62 12 01	2,010	570	1,210	410	1,200	1,400
62 18 01	2,170	730	1,530	550	1,800	2,100
62 26 01	2,330	730	1,850	600	2,600	3,100
62 36 01	2,330	1,050	1,850	810	3,600	4,300
64 05 01	4,330	1,110	1,700	1,300	3,900	6,200
64 07 01	4,650	1,110	2,340	1,650	6,000	8,400
64 10 01	4,810	1,430	2,340	2,050	7,900	11,400
64 12 01	4,810	1,750	2,340	2,350	9,800	14,100
64 15 01	4,970	2,070	2,340	2,600	11,800	17,100
64 21 01	5,610	2,070	2,980	3,550	15,800	22,700
64 26 01	5,930	2,070	3,620	4,000	19,900	28,400
64 32 01	5,930	2,390	3,620	4,400	23,100	34,200

Resolair 66/68

с высокоэффективным регенеративным теплоутилизатором и встроенным компрессорно-конденсаторным блоком

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)
66 18 01	3,310	730	1,530	790	1,800	2,100
66 26 01	3,470	730	1,850	850	2,600	3,100
66 36 01	3,470	1,050	1,850	1,100	3,600	4,300
68 05 01	5,380	1,110	1,700	1,750	3,900	6,200
68 07 01	5,700	1,110	2,340	2,150	6,000	8,400
68 10 01	5,860	1,400	2,340	2,700	7,900	11,400
68 12 01	6,020	1,750	2,340	3,050	9,800	14,100
68 15 01	6,180	2,070	2,340	3,500	11,800	17,100
68 21 01	6,980	2,070	2,980	4,450	15,800	22,700
68 26 01	7,300	2,070	3,620	5,100	19,900	28,400
68 32 01	7,300	2,390	3,620	5,500	23,100	34,200



Офисный центр Etrium Cologne, Германия

Промышленные Resolair 65

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Расход воздуха (м³/ч)
65 07 91	4,110	3,700	1,170	2,300	10,000
65 17 91	5,390	4,340	1,490	4,550	20,000
65 26 91	6,030	4,660	1,810	6,100	30,000
65 36 91	6,030	4,980	2,130	8,050	40,000

Установки с расходом воздуха 51.000 м³/час по запросу



Ратуша Stralsund, Германия

Adconair



- Коэффициент эффективности рекуперации тепла более 90 % при потере давления всего 150 Па
- Класс рекуперации тепла Н1 даже при высокой скорости потока воздуха
- Коэффициент «мостика холода» $k_b=0,8$ – класс ТВ1
- Двухступенчатая система фильтрации приточного воздуха
- Удовлетворяет требованиям немецкого постановления об энергосбережении (EnEV) и немецкого закона об использовании возобновляемых источников энергии при отоплении (EEWärmeG)
- Adiabatic и AdiabaticPro

Климатические установки серии Adconair 76 открывают новые горизонты в области кондиционирования благодаря своему противоточному пластинчатому теплообменнику. Конструкция нового теплообменника обеспечивает проход более 80 % расхода воздуха в противоточном режиме и позволяет изготавливать в стандартной комплектации установки с расходом до 30 000 м³/ч. Внутренние потери давления системы рекуперации тепла составляют всего 150 Па. Установки Adconair оптимально подходят для использования в сфере комфортного кондиционирования. Эта серия установок отвечает требованиям самых высоких классов энергоэффективности. Идеальной областью применения такого оборудования могут быть как жилые, так и нежилые помещения. Благодаря своей высокой эффективности и «умной» системе регулирования, установки создают превосходный климат в любом помещении. Возможна поставка со встроенными системами адиабатического испарительного охлаждения Adiabatic и AdiabaticPro с возможностью понижения температуры наружного воздуха до 10К и 14К соответственно.

Adconair с противоточным теплообменником

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Опт. расход воздуха (м ³ /ч)	Макс. расход воздуха (м ³ /ч)
76 03 01	4,810	790	1,700	1,220	2,600	3,500
76 05 01	4,970	1,110	1,700	1,500	3,900	5,300
76 06 01	5,610	790	2,340	1,650	4,000	6,000
76 10 01	5,610	1,110	2,340	1,900	6,000	9,500
76 13 01	5,770	1,430	2,340	2,350	7,900	10,500
76 16 01	5,770	1,750	2,340	2,650	9,800	14,000
76 19 01	5,770	2,070	2,340	3,000	11,800	18,000
76 25 01	6,250	2,070	2,980	3,900	15,800	21,000
76 29 01	6,250	2,390	2,980	4,300	18,400	22,000
76 37 01	6,250	3,030	2,980	5,700	23,600	30,000



Menerga Muelheim, головной офис

AquaCond



- Утилизация тепла из чистой или загрязненной сточной воды с целью нагрева свежей воды
- Экономит 90 % мощности, необходимой для нагрева свежей воды
- Регулирование расхода воды

Обычно сточная вода, содержащая в себе тепловую энергию, просто выбрасывается в канализацию без утилизации тепла. Установки серии AquaCond 44 утилизируют большую часть этой тепловой энергии и передают ее для нагрева проточной воды. Благодаря комбинированию рекуператора с тепловым насосом требуется всего лишь 10 % от того количества энергии, которое необходимо при использовании обычной системы нагревания воды. Стандартно встраиваемая система очистки рекуператора позволяет использовать установки также и в случае загрязненных сточных вод. Утилизируйте ценную энергию везде, где есть теплая сточная вода и при этом требуется нагревание проточной воды, например в душевых зонах бассейнов, в больницах, общежитиях, прачечных, а также во многих промышленных процессах.

AquaCond 44 с автоматической очисткой рекуператора

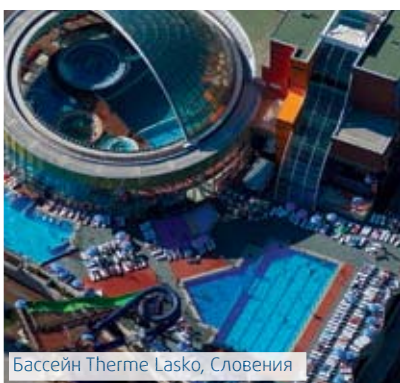
Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Расход воды (м³/ч)
44 08 x1	1,050	730	1,370	430	0.8
44 12 x1	1,210	890	1,530	450	1.2
44 18 x1	1,370	890	1,690	650	1.8
44 24 x2	2,420	890	1,530	860	2.4
44 36 x2	2,740	890	1,690	1,260	3.6
44 54 x3	4,110	890	1,690	1,900	5.4



Бассейн Westfalenbad Hagen, Германия



Бассейн Kantrida Rijeka, Словения



Бассейн Terme Lasko, Словения

Drysolair



Установки серии Drysolair 11 были специально разработаны для помещений с высокой влажностью. Благодаря предварительному охлаждению воздуха в рекуператоре установка работает с существенно меньшей производительностью компрессора, чем система, состоящая только из теплового насоса. Создает стабильный комфортный климат в ледовых дворцах, при осушении здания или в ходе осушки промышленных объектов. Использование высококачественных компонентов в сочетании с управлением и точным регулированием гарантирует экономную эксплуатацию и автоматический выбор температуры и влажности в каждом конкретном случае.

Drysolair 11

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Осушающая способность ¹	Расход воздуха (м ³ /ч)
11 10 01	730	730	2,245	450	4.2	1,000
11 15 01	730	730	2,245	450	6.6	1,500
11 40 01	1,050	1,050	2,725	660	17.5	4,000
11 60 01	1,050	1,050	2,725	680	21.5	6,000

¹ для параметров 20С/70%, расчет на другие параметры по запросу

- Идеальна для любых процессов осушения воздуха
- Небольшая потребляемая мощность благодаря применению рекуператора
- Коррозионно-стойкий перекрестноточный пластинчатый теплообменник из полипропилена
- «Умное» управление байпасом воздуха
- Компактная конструкция



Больница Regensburg, Германия

Frecolair



Установки серии Frecolair 14 были специально разработаны для отвода высоких внутренних тепловых нагрузок в объектах без требований к влажности. В вычислительных центрах и технических помещениях они обеспечивают надежную эксплуатацию и регулируют температуру приточного воздуха с точностью до градуса. Множество режимов эксплуатации вместе с применением высококачественных компонентов, прецизионной управляемостью и регулированием гарантируют экономную эксплуатацию в любое время.

- Для отвода высоких тепловых нагрузок
- Преимущества свободного охлаждения и режима рециркуляции в одной установке
- Низкий расход электроэнергии благодаря малым внутренним потерям давления
- Занимает мало места, не требуются дополнительные конструкционные мероприятия для производства холода

Frecolair 14

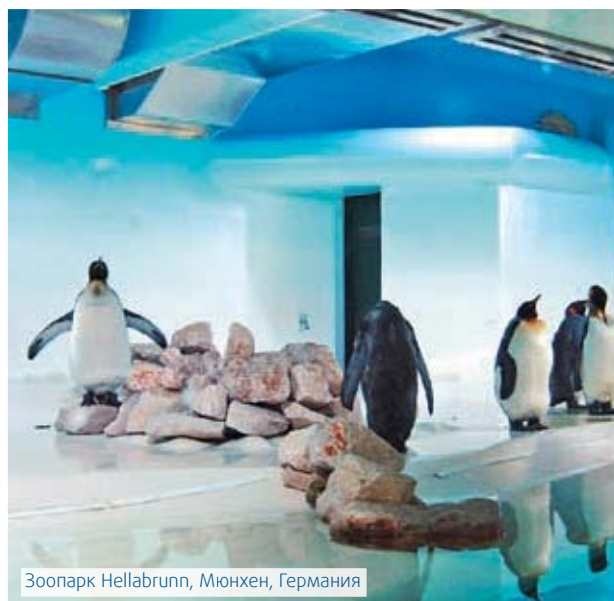
Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Общая мощность охлаждения ¹	Опт. расход воздуха (м³/ч)	Макс. расход воздуха (м³/ч)
14 03 01	2,330	730	1,490	660	11.3	2,600	3,500
14 04 01	2,490	890	1,490	700	14.2	3,300	4,600
14 05 01	2,490	1,050	1,490	800	17.5	4,000	5,300
14 06 01	2,490	730	2,130	850	19.9	4,700	6,300
14 10 01	2,650	1,050	2,130	1,210	30.8	7,100	9,500
14 13 01	2,810	1,370	2,130	1,450	38.7	9,500	12,600
14 16 01	2,970	1,690	2,130	1,670	47.5	11,800	15,800
14 19 01	2,970	2,010	2,130	1,850	58.1	14,200	19,000
14 25 01	3,220	2,010	2,860	2,150	72.6	18,700	25,000
14 32 01	3,540	2,010	3,500	2,350	85.4	24,000	32,000
14 36 01	3,540	2,330	3,500	2,550	99.0	27,000	36,000

Все технические данные указаны для одинакового расхода приточного и вытяжного воздуха для параметров наружного воздуха 32С 40% и параметров вытяжного воздуха 28С 40%.

¹ температура приточного воздуха в режиме рециркуляции 17С.



Центр MalyLumieërs, Швейцария



Зоопарк Hellabrunn, Мюнхен, Германия

Adcoolair



- Компактные габариты для размещения в техническом помещении, дополнительные габариты не требуются
- Высокая надежность даже при очень высоких температурах наружного воздуха
- Не загрязняет воздух пылью и коррозионно-агрессивными веществами
- Содержание влаги в технологическом воздухе остается без изменений
- Требуется лишь незначительное количество воздуха для отвода тепла
- Отличные значения PUE, до 1,1

Благодаря комбинированию систем косвенного свободного охлаждения, «адиабатического» испарительного охлаждения и встроенной компрессорной холодильной установки с регулируемой производительностью, установки серии Adcoolair 75 позволяют осуществлять охлаждение помещений вычислительных центров и других помещений с высокой тепловой нагрузкой, затратив при этом очень малое количество энергии, занимая при этом мало места и имеют очень малое внутреннее аэродинамическое сопротивление воздуха. Использование энергоэффективных вентиляторов с EC-двигателем вместе с системой регулирования объемного расхода воздуха позволяет дополнительно снизить эксплуатационные расходы.

Adcoolair 75

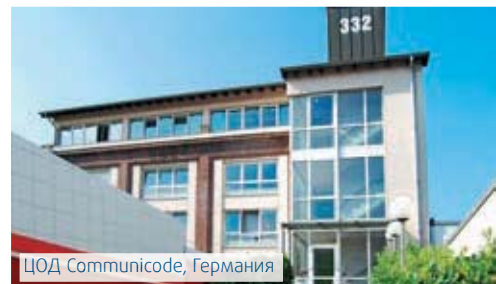
Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)
75 02 01	2,900	730	2,130	1,020
75 04 01	2,900	1,050	2,130	1,240
75 06 01	2,900	1,370	2,130	1,430
75 08 01	3,380	1,050	2,770	1,490
75 13 01	3,380	1,370	2,770	1,800
75 22 01	3,380	2,650	2,770	2,660
75 32 01	4,020	3,060	3,250	4,180
75 42 01	4,020	4,020	3,250	5,360
75 52 01	4,020	4,660	3,250	6,170

Тип		75 02 01	75 04 01	75 06 01	75 08 01	75 13 01	75 22 01	75 32 01	75 42 01	75 52 01
Общая холодопроизводительность	кВт	11.1	20.9	29.3	36.7	50.7	100.7	146.0	189.9	226.6
Расход технологического воздуха	м ³ /ч	2,200	4,500	6,300	7,900	11,000	22,000	32,000	42,000	50,000
Расход наружного воздуха	м ³ /ч	1,300	2,700	3,800	4,700	6,600	13,200	19,200	25,200	30,000
Коэффициент холодопроизводительности	EER	5.4	7.9	7.6	8.3	8.7	9.3	9.3	9.5	9.9
Мощность адиабатного охлаждения	кВт	4.6	9.5	13.4	16.7	23.2	45.8	66.2	86.8	103.5
Мощность компрессоров	кВт	1.4	2.0	3.1	3.8	5.2	10.2	14.4	18.7	21.7
Механическая холодопроизводительность	кВт	6.5	11.4	15.9	20.0	27.5	54.9	79.8	103.1	123.1

Все технические данные указаны для параметров удаляемого воздуха 34С 20%, наружного воздуха 35С 40%, приток +20С.



ЦОД Banco Santander, Испания



ЦОД Communicode, Германия

Hybritemp



Охлаждение с помощью холодной воды распространено в самых разных областях техники: будь то охлаждение промышленных технологических процессов или же комфортное кондиционирование зданий. Установки серии Hybritemp 97 и 98 оптимально спроектированы под эти требования. Установка типа «все-в-одном» позволяет производить холод, занимая малый объем помещения. Компоненты для получения холода, которые обычно устанавливаются на стенах здания или на крыше, в этом случае, как правило, не требуются. И это позволяет колоссально снизить общий объем инвестиций.

- Эффективное производство холода за счет использования природных ресурсов
- Высокая мощность, а также высокие значения коэффициента энергетической эффективности EER и Европейского сезонного показателя энергоэффективности ESEER
- Компрессорная холодильная установка и режим свободного охлаждения оптимально разрабатывается под требуемые параметры
- Достаточно очень маленького количества воздуха для отвода тепла
- Компактность за счет встроенной градирни, поэтому на фасаде или на крыше нет деталей холодильной установки

Hybritemp 97 – оптимизация по эффективности

Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Холодопроизводительность ¹ (кВт)	ESEER ²
97 04 01	3,700	890	1,650	1,470	33 - 48	5.5
97 05 01	3,700	1,050	1,650	2,070	45 - 64	5.5
97 06 01	4,340	730	2,130	2,490	56 - 81	5.5
97 10 01	4,500	1,050	2,130	3,250	74 - 106	5.4
97 13 01	4,660	1,370	2,130	4,390	118 - 168	5.5
97 16 01	4,820	1,690	2,130	5,240	148 - 217	5.5
97 19 01	4,820	2,010	2,130	6,110	172 - 247	5.2

Hybritemp 98 – оптимизация по мощности

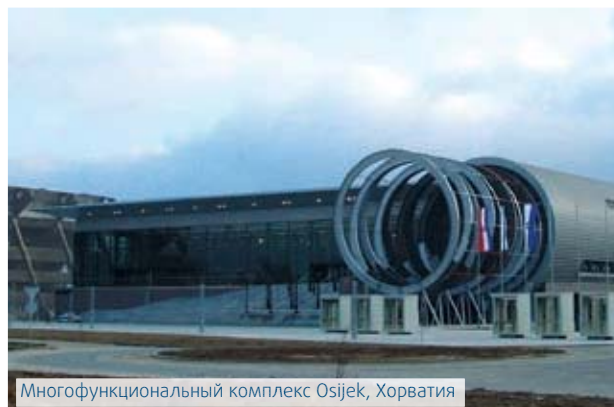
Тип	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Холодопроизводительность ¹ (кВт)	ESEER ²
98 04 01	3,700	890	1,970	2,070	65 - 93	4.7
98 05 01	3,700	1,050	1,970	2,270	79 - 112	4.7
98 06 01	4,980	730	2,450	2,800	102 - 145	4.7
98 10 01	4,980	1,050	2,450	3,220	133 - 189	5.0
98 13 01	4,660	1,370	2,450	4,830	196 - 278	4.9
98 16 01	4,820	1,690	2,450	5,700	244 - 350	5.1
98 19 01	4,820	2,010	2,450	7,170	319 - 455	4.9

1 зависит от температуры подачи/обратки холодной воды при параметрах наружного воздуха 32С/40%

2 для температуры воды 6С



Библиотека Герцогини Анны Амалии, Веймар, Германия



Многофункциональный комплекс Osijek, Хорватия



Объект: Lasko Thermal Baths (термальный комплекс Лашко), Словения

“Парк Lasko Wellness” открылся в Словении в 2008 году. С общей площадью водной поверхности 2.200 м² он является архитектурным украшением города Лашко, который был известен своими термальными источниками с 1818 года. Учитывая уникальный движущийся над всем внутренним помещением купол и возможность размещения 1.300 человек, самые высокие требования были предъявлены к технологиям по вентиляции и кондиционированию воздуха. В смежном с данным комплексом здании располагается гостиничный комплекс на 188 номеров с собственным конгрессом и площадями для семинаров. В общей сложности в термальном комплексе Лашко было установлено 18 установок Menerga. Помимо энергосберегающих климатических установок Resolair, Adsolair, Dosolair, ThermoCond была также установлена система Menerga AquaCond, которая возвращает энергию тепла от сточных вод. За свои высокие достигнутые показатели по энерго-эффективности, помимо разных премий, термальный комплекс Лашко был награжден знаком Цветок ЕС, который хорошо известен как символ дружелюбного отношения к природе.

Данный объект выделяется не только с экологической точки зрения, в 2011 году термальный комплекс Лашко в четвертый раз был награжден как лучший термальный комплекс в категории тепловых комплексов среднего размера. Хороший климат также привлекает к себе внимание.

DV



Агрегаты серии DV состоят из свободно конфигурируемых модулей, что позволяет создавать различные по комплектации агрегаты, такие как отдельные приточные или приточно-вытяжные агрегаты, так и полноценные системы обработки воздуха с утилизацией тепла.



- 14 типоразмеров
- Расход воздуха 1400-86400 м³/ч
- Большой выбор конфигураций
- 4 типа вентиляторов
- 3 типа теплообменников
- Уникальная сборочно-монтажная система Disc-Lock
- Коррозионностойкое алюминиевое покрытие AlZn185
- Возможна поставка с заводской системой автоматики
- Интеллектуальная программа подбора SystemairCAD
- Возможность конфигурирования различных модификаций: от простого агрегата с несколькими функциями, до сложного центрального кондиционера

Корпус

Агрегаты DV сконструированы так, чтобы гарантировать высокое качество оборудования и их долгосрочную эксплуатацию. Именно по этому мы используем надёжное коррозионностойкое покрытие AlZn185 для панелей и каркасов корпусов. Покрытие обеспечивает высокую коррозионную стойкость, эквивалентную классу C4 по EN ISO 12944-2.

Вентиляторы

Вентиляторы с прямым приводом с высокоэффективной крыльчаткой обеспечивают низкие акустические характеристики даже на малых частотах.

Системы рекуперации тепла

Агрегаты DV могут поставляться с 4-мя типами рекуператоров тепла (на выбор): рекуператоры роторного типа с наивысшей эффективностью и возможностью возврата влаги в помещение, противоточный или перекрёстноточный рекуператоры пластинчатого типа для исключения смешения

вытяжного воздуха с приточным, и рекуператор с промежуточным теплоносителем в случае когда приточный агрегат находится на некотором расстоянии от вытяжного.

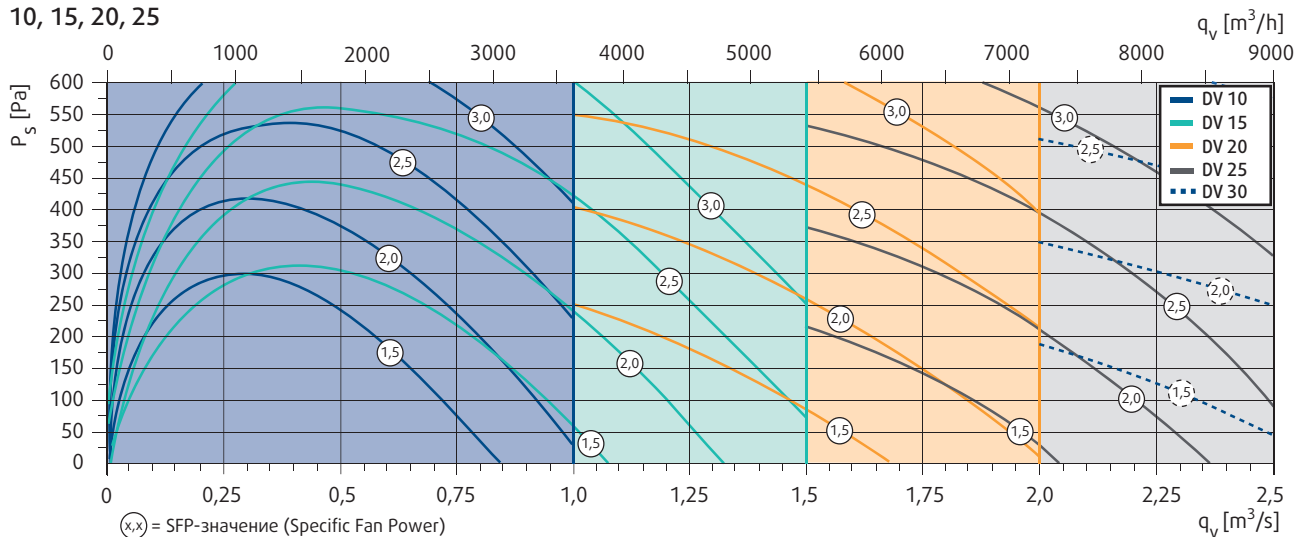
Система управления - Systemair E28

Агрегаты DV могут быть заказаны с встроенной системой автоматики на базе контроллера Systemair Corrigo E28. Система управления монтируется на заводе, после чего настраивается и тестируется. Результаты теста вы получаете в сопроводительной документации.

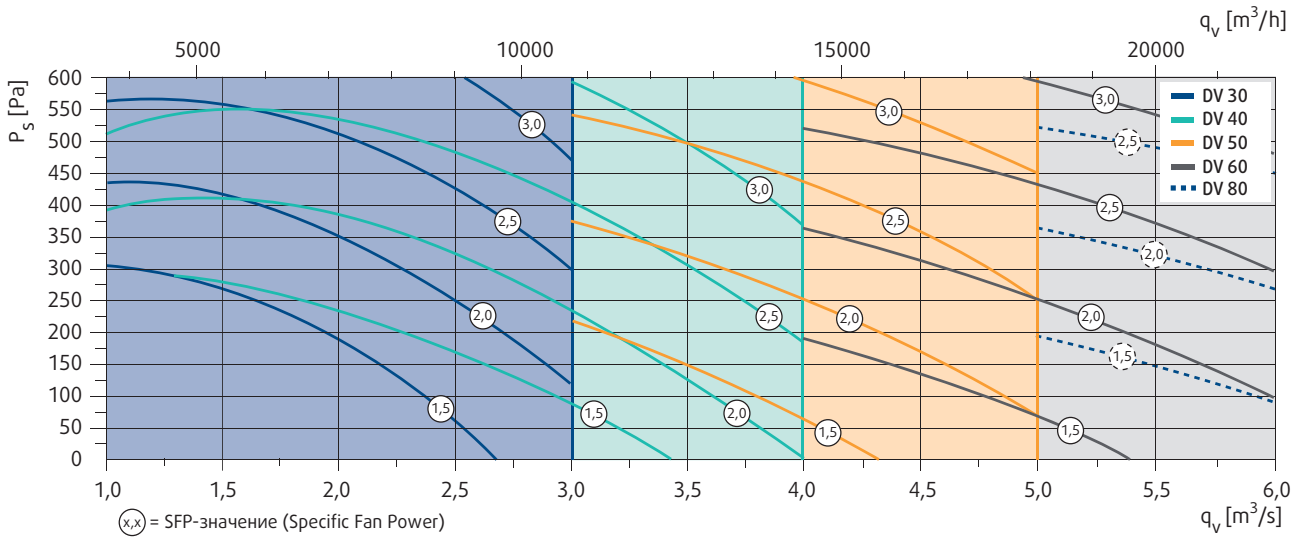
Наружное исполнение

Типоразмеры от 10 до 150 могут поставляться в наружном исполнении. Вы можете выбрать мягкую полиэфирную армированную кровлю или гофрированную крышу из металлического листа с алюминиевым коррозионностойким покрытием.

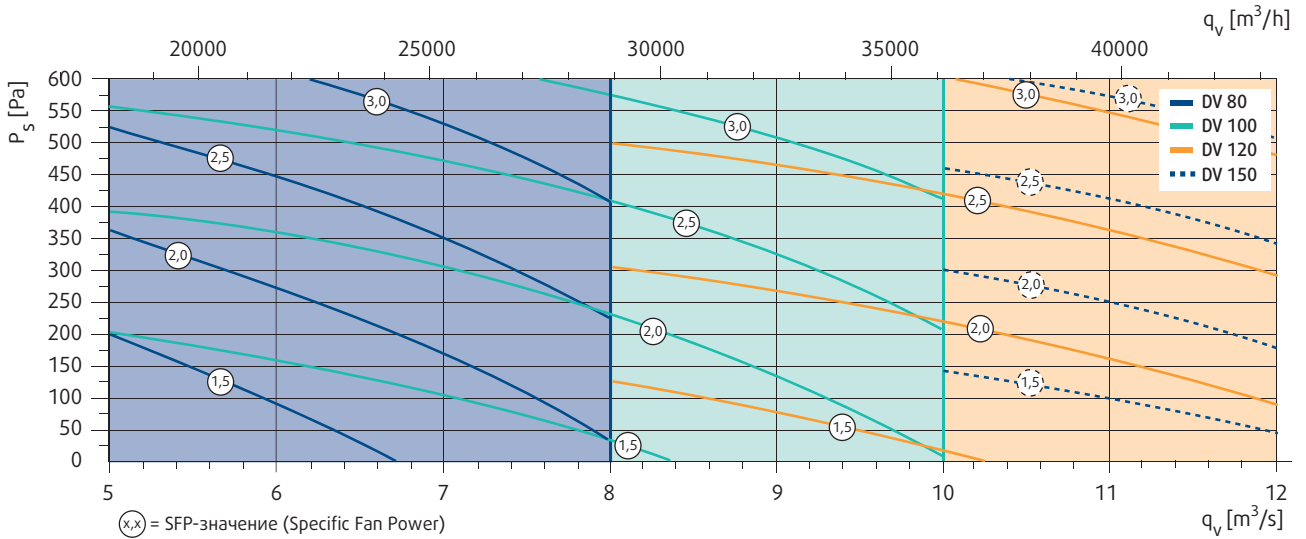
Рабочий диапазон 10, 15, 20, 25



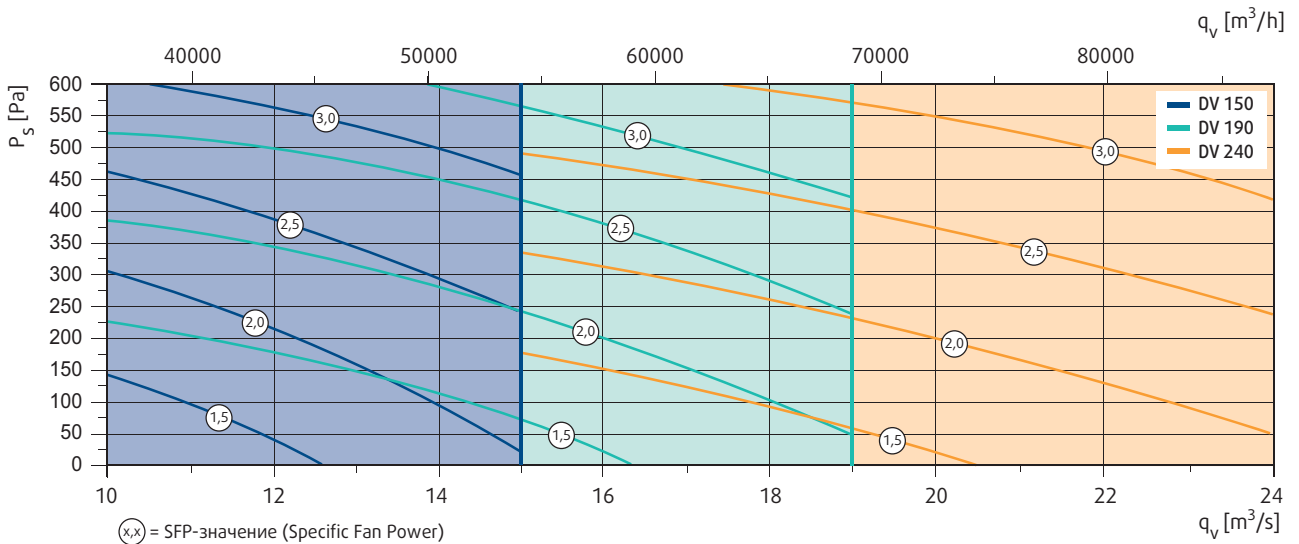
30, 40, 50, 60



80, 100, 120



150, 190, 240



Агрегаты DV с вентилятором типа plug-fan



Для облегчения работ по проектированию агрегата мы предоставили конфигурации для наиболее распространённых блоков. Эти примеры должны помочь

ускорить процесс подбора и расчёта агрегатов. Выберите наиболее подходящий агрегат из представленных, и затем добавьте или удалите функции по мере необходимости.

Роторный рекуператор		Типоразмер													
		10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150	190	240
Стандарт	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2170	2370	2590	2890	3190	3490
Роторный рекуператор 1)	Ширина	-	-	-	-	-	-	-	-	2320	2520	2890	3040	3720	4020
Двухъярусный агрегат	Высота 2)	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2240	2540	2840	3140	3440	4340	4940
C1E	Длина	2160	2160	2460	2460	2760	3060	2910	3280	3210	3960	4260	4560	5010	5530
	Вес	430	520	660	760	920	1100	1470	1980	2140	2630	3250	3990	6290	7610
C2E	Длина	2910	2910	3210	3210	3510	3810	3660	4030	4030	4930	5230	5530	5980	6430
	Вес	500	610	770	870	1080	1270	1690	2250	2470	3050	3890	4690	7220	8600
C3E	Длина	2680	2680	3130	3130	3430	3880	4030	4400	4400	5450	5900	6200	6430	7100
	Вес	480	580	730	810	1010	1220	1700	2230	2480	3160	3870	4660	6870	8280
C4E	Длина	3430	3430	3880	3880	4180	4630	4780	5220	5220	6420	7020	7170	7400	8000
	Вес	550	660	840	920	1180	1380	1930	2560	2830	3610	4560	5320	7790	9170
C5E	Длина	2680	2680	3130	3130	3430	3880	3730	4100	4100	5080	5380	5680	6430	7100
	Вес	480	570	720	800	1010	1220	1630	2120	2330	2970	3620	4390	6860	8280
C6E	Длина	3430	3430	3880	3880	4180	4630	4480	4850	4850	6050	6350	6650	7400	8000
	Вес	550	660	840	920	1180	1380	1850	2410	2670	3370	4280	5060	7790	9170

Пластинчатый рекуператор		Типоразмер													
		10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150		
	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2170	2370	2590	2890		
Двухъярусный агрегат	Высота 2)	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2240	2540	2840	3140	3440		
Q1E	Длина	3210	3580	4030	4330	4780	5080	5230	5460	5230	5910	6960	7260		
	Вес	570	760	940	1130	1370	1640	2300	2550	2610	3210	4200	5130		
Q2E	Длина	3960	4330	4780	5080	5530	5830	5980	6210	5980	6880	7930	8230		
	Вес	660	850	1060	1260	1540	1810	2520	2880	2910	3660	4870	5790		
Q3E	Длина	3800	4100	4700	5000	5450	5900	6050	6280	6280	7330	8380	8680		
	Вес	650	820	1030	1140	1470	1760	2480	2720	2840	3620	4600	5550		
Q4E	Длина	4550	4850	5450	5750	6200	6650	6800	7030	6800	8000	9050	9350		
	Вес	720	900	1140	1310	1630	1930	2720	3030	3130	3980	5150	6130		
Q5E	Длина	3800	4100	4700	5000	5450	5900	6050	6280	6130	7030	8080	8680		
	Вес	640	810	1020	1170	1480	1750	2460	2700	2890	3690	4690	5840		
Q6E	Длина	4550	4850	5450	5750	6200	6650	6800	7100	6800	8000	9050	9350		
	Вес	720	900	1140	1300	1620	1920	2700	3030	3200	4120	5320	6380		



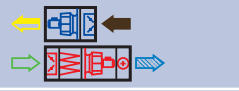
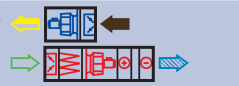
Габаритные размеры указаны в мм, вес в кг.



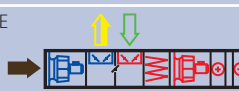
1) Корпус выступает на одинаковом расстоянии по обе стороны.

2) Для DV 10-150 = высота без учета опорной рамы DVZ, для DV 190-240 = высота включает опорную раму DVZ.

 = приточный воздух
  = удаляемый воздух
  = вытяжной воздух
  = наружный воздух

Рекуператор с промежуточным теплоносителем	Типоразмер														
	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150	190	240	
	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2170	2370	2590	2890	3190	3490
Одноярусный агрегат	Высота 2)	520	595	670	745	820	895	1045	1120	1270	1420	1570	1720	2170	2470
Двухъярусный агрегат	Высота 2)	1040	1190	1340	1490	1640	1790	2090	2240	2540	2840	3140	3440	4340	4940
R1E 	Длина	2540	2540	2690	2690	2840	2990	2990	3140	3140	3590	3890	4110	5010	5230
	Вес	580	700	840	990	1170	1420	1980	2240	2460	2990	3800	4580	6290	7420
R2E 	Длина	3360	3360	3510	3510	3660	3810	3810	3960	3960	4560	4860	5010	5910	6060
	Вес	680	820	980	1150	1360	1620	2220	2550	2790	3510	4340	5170	7050	8270

Приточный агрегат	Типоразмер														
	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150	190	240	
	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2170	2370	2590	2890	3190	3490
Одноярусный агрегат	Высота 2)	520	595	670	745	820	895	1045	1120	1270	1420	1570	1720	2170	2470
Двухъярусный агрегат	Высота 2)	1040	1190	1340	1490	1640	1790	2090	2240	2540	2840	3140	3440	4340	4940
S1E 	Длина	1940	1940	2090	2090	2240	2390	2240	2390	2390	2690	2990	3140	4040	4260
	Вес	220	260	320	370	430	510	700	800	880	1100	1400	1700	2250	2820
S2E 	Длина	2690	2690	2840	2840	2990	3140	2990	3140	3140	3590	3960	4110	5010	5160
	Вес	310	370	450	520	620	730	960	1110	1230	1490	2020	2320	3170	3720
S3E 	Длина	1940	1940	2090	2090	2240	2390	2240	2390	2390	2690	2990	3140	4040	4260
	Вес	340	400	500	580	690	830	1140	1320	1440	1790	2350	2800	3690	4560
S4E 	Длина	2690	2690	2840	2340	2990	3140	2990	3140	3140	3590	3960	4110	5010	5160
	Вес	430	510	630	730	870	1040	1400	1630	1790	2180	2960	3410	4610	5460

Агрегат с секцией смешения	Типоразмер														
	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150	190	240	
	Ширина	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2170	2170	2370	2590	2890	3190	3490
Одноярусный агрегат	Высота 2)	520	595	670	745	820	895	1045	1120	1270	1420	1570	1720	2170	2470
Двухъярусный агрегат	Высота 2)	970	1120	1270	1420	1570	1720	2020	2240	2540	2840	3140	3440	4340	4940
M1E 	Длина	2240	2240	2390	2390	2540	2840	2690	2840	2990	3660	3810	3960	4410	5080
	Вес	250	280	350	390	470	560	800	900	1000	1300	1560	1900	2320	3040
M2E 	Длина	3060	3060	3210	3210	3360	3660	3510	3660	3810	4410	4560	4710	5380	5980
	Вес	330	400	480	560	640	780	1050	1180	1320	1660	2140	2460	3250	3940
M3E 	Длина	3580	3580	3880	3880	4180	4780	4480	4780	5080	5980	6350	6650	7550	8820
	Вес	390	450	560	620	760	940	1270	1470	1630	2060	2660	3150	3930	5100
M4E 	Длина	4400	4400	4700	4700	5000	5600	5300	5600	5900	6950	7250	7620	8520	9720
	Вес	480	560	690	790	940	1150	1550	1760	1960	2530	3250	3800	4850	6000
M5E 	Длина	2610	2610	2910	2910	3210	3660	3360	2990	2990	3590	3810	3960	4710	5080
	Вес	360	430	530	580	750	910	1220	1360	1520	1950	2510	2990	4190	5150
M6E 	Длина	3430	3430	3730	3730	4030	4480	4180	3810	3880	4630	4780	4860	5680	5980
	Вес	460	540	670	730	930	1150	1480	1650	1880	2430	3150	3570	5110	6050

Габаритные размеры указаны в мм, вес в кг.

1) Корпус выступает на одинаковом расстоянии по обе стороны.

2) Для DV 10-150 = высота без учета опорной рамы DVZ, для DV 190-240 = высота включает опорную раму DVZ.

Компоненты

В этом разделе кратко описаны функциональные элементы различных секций. Приведено общее объяснение целей функции, а также описание каждого устройства.

Корпус

Корпус и сервисные двери изготовлены из оцинкованной стали с 50 мм изоляцией минеральной ватой и имеют хорошие шумо- и теплоизоляционные свойства.

TA

Двери и панели изготовлены из двух листов оцинкованной стали толщиной 0,9 мм с 50 мм изоляцией минеральной ватой. Большие сервисные дверцы с замками упрощают осмотр и техническое обслуживание. Агрегаты TA оснащены кронштейнами для настенного или потолочного монтажа.

Maxi

Двери и панели изготовлены из двух слоев листовой стали толщиной 0,9 мм. Корпус защищен коррозионностойким покрытием алюминия 185, который имеет класс C4 по EN ISO 12944.2. MAXI 1100 оснащены встроенным байпасом с клапаном с электроприводом. Для удобства транспортировки Maxi 2000 поставляются двумя секциями, байпас не входит в комплект поставки

и заказывается как дополнительная принадлежность.

Topvex, TIME, DV, DVCompact

Корпус установок изготовлен из двух слоев листовой стали, защищенной от коррозии алюминиевым покрытием AlZn185 и имеет класс коррозионной защиты C4 по стандарту EN ISO 12944. 2. Агрегаты TIME и DV изготовлены из полых замкнутых профилей и литых алюминиевых уголков. Агрегаты Topvex изготовлены из алюминиевых профилей со скошенными углами, имеют съемные панели. TIME имеют гигиеническое исполнение в соответствии с VDI 6022, что позволяет легко проводить чистку внутренних поверхностей.

HHFlex

Каркас агрегатов изготовлен из оцинкованного закрытого профиля и уголков из АВС пластика. Панели толщиной 60 мм изготовлены из двух листов стали с коррозионностойким покрытием. Также панели могут быть покрыты



высококачественным полимерным покрытием RAL7035. Агрегаты имеют гладкую внутреннюю поверхность в соответствии с VDI 6022. Стандартно пол агрегатов усилен полиуретановой пеной для возможности нахождения обслуживающего персонала внутри секций. Возможна поставка в нержавеющем или шумоизолированном корпусе.

Воздушные клапаны

В наших установках используются различные типы клапанов: приточно-вытяжные, смешительные и рециркуляционные клапаны. Все они соответствуют 3-му классу герметичности. Круглый воздушный клапан оборудован створкой на валу. Присоединения к воздуховодам имеют силиконовые уплотнения. Прямоугольные клапаны состоят из вращающихся в противоположные стороны створок, посаженных на нейлоновые втулки в металлической раме. Створки соединены с помощью рычажного механизма, который находится вне корпуса клапана.

TA, Maxi, Topvex

См. общую информацию.

TIME, DV, DVCompact

Створки клапанов в установках TIME и DV изготовлены из алюминиевого профиля, имеют хорошие аэродинамические характеристики и уплотнение на основе кевларовой нити, что предотвращает деформацию при отрицательных температурах.

HHFlex

Все клапаны адаптированы для установки приводов. Клапаны имеют класс

3 по герметичности, они могут быть настроены на открытие или смешение, и могут поставляться в коррозионностойком исполнении. Клапаны изготавливаются из оцинкованной стали. Также возможна поставка клапанов из алюминия.



Отсечной клапан



Клапан секции смешения

ФИЛЬТРЫ

Существует множество типов фильтрующих материалов и конструкций, которые обеспечивают разные степени очистки воздуха и таким образом различные классы фильтрации. В некоторых установках по отдельному заказу могут быть установлены фильтры, которые смогут обеспечить требования к очистке воздуха в определенных помещениях. Фильтры должны заменяться своевременно и быть установлены таким образом, чтобы было легко производить осмотр и обслуживание. Сигнал о необходимости замены фильтров подается на дисплей по показаниям датчиков перепада, либо отслеживается с помощью программного таймера контроллера.

TA

Агрегаты TA стандартно поставляются с карманными фильтрами класса M5. Фильтры класса G3 и F7 поставляются по отдельному заказу. Устанавливаются перед вентилятором и воздухонагревателем; необходимо заменять через заданные интервалы времени.

Maxi

Агрегаты MAXI стандартно поставляются с карманными фильтрами M5 на приток и G3 на вытяжку. Фильтр F7 поставляется опционально. Состояние

фильтра отслеживается с помощью датчиков давления.

Topvex

Все агрегаты стандартно поставляются с фильтрами карманного типа. Оба фильтра размещены до рекуператора тепла. Агрегаты комплектуются карманными фильтрами F7 на приток и M5 на вытяжку. Состояние фильтров отслеживается по таймеру на агрегатах TX и SX, и по датчику давления в агрегатах Экб SR, FR и SC.

TIME

Агрегаты TIME комплектуются карманными фильтрами класса M5 и F7.

DV, DVCompact

Агрегаты комплектуются карманными фильтрами с классами G4-F9 (M6, F7 и City Flo для DVCompact) по EN 779. Фильтр имеет малое аэродинамическое сопротивление и длительный срок службы за счёт большой площади фильтрации. Фильтры крепятся с помощью замковых реек с большими ручками, благодаря чему замена фильтрующих элементов производится легко и быстро. Герметичность фильтра в установочной раме воздухообрабатывающего агрегата соответствует стандарту EN 1886.



Фильтр панельного типа.



Фильтр карманного типа.

HHFlex

Возможна комплектация агрегатов плоскими панельными или карманными фильтрами с классом очистки G4-F9. Обслуживание фронтальное или боковое. Фильтры типа HEPA (E10/H13) поставляются только в сварной рамке. Опционально доступны датчики перепада давления и сенсоры.

Центробежный вентилятор

Вентилятор – это сердце вентиляционной установки. Именно он создает требуемое давление воздуха. Каждый тип вентилятора выбирается для обеспечения максимальной производительности по расходу воздуха, низкого уровня шума и высокой эффективности.

Maxi

Агрегаты Maxi оборудованы центробежными вентиляторами с непосредственным приводом электродвигателя

с внешним ротором. Лопатки рабочего колеса загнуты вперед и обеспечивают низкий шум. 2-х ступенчатое регулирование скорости вентилятора осуществляется с помощью встроенного трансформатора.

HHFlex

Широкая линейка вентиляторов двухстороннего всасывания с качественной трансмиссией и V-образными ремнями. Один болт для регулировки натяжения.



Отсутствие вибрации гарантировано наличием пружинных виброизоляторов и гибких вставок. Одно или двухскоростные электродвигатели с инверторным управлением.

Вентиляторы типа plug fan

Этот тип вентиляторов обеспечивает оптимальные рабочие характеристики: расход воздуха, уровень шума и энергоэффективность. Вентилятор непосредственного привода – это вентилятор одностороннего всасывания с открытым нагнетательным отверстием, размещенный в звукоизолированном корпусе воздухообрабатывающего агрегата.

ТА

Агрегаты ТА оборудованы бескорпусным радиальным вентилятором с непосредственным приводом от электродвигателя с внешним ротором. Лопатки рабочего колеса загнуты назад. Вытяжной вентилятор подключается к агрегату ТА и работает согласованно с приточным вентилятором.

Topvex

Topvex TR/TX/SR/SC/SX оснащены эффективными вентиляторами с ЕС-двигателями. Рабочие колеса имеют загнутые назад лопатки. Для плавной регулировки скорости вентилятора используется встроенная система автоматики. Регулировать расход воздуха

можно путем измерения перепада давления на вентиляторе (CAV – Постоянный расход воздуха) или измерения перепада давления в воздуховодах (VAV – Переменный расход воздуха). Для простоты обслуживания вентиляторы оснащены быстросъемными электрическими соединениями.

TIME, DV, DVCompact

применяются высокоэффективные вентиляторы непосредственного привода, отличающиеся низким уровнем шума и низкой потерей давления. КПД вентиляторов непосредственного привода достигает 75%. Такие вентиляторы требуют минимального обслуживания (отсутствует клиноременная передача). Вентиляторы смонтированы на прочной раме, установленной на индивидуально подобранных виброизоляторах. Преобразователь частоты для плавного регулирования скорости и расхода воздуха – как дополнительная опция.

HHFlex

Возможно использование вентиляторов с двигателем с внешним ротором и ЕС-технологиями. Опционально воз-



можно управление внешним регулятором скорости. Также возможна поставка двигателей на постоянных магнитах и высокоэффективных классических АС двигателей. Данные двигатели используются когда невозможно применение клиновидных ремней (гигиеническое исполнение). Опционально возможна комплектация инверторами для АС или ДС двигателей. Возможно задание нескольких рабочих точек. Отсутствие вибрации гарантировано наличием пружинных виброизоляторов и гибких вставок.

Роторный теплообменник

Роторный теплообменник – функциональный элемент, который обеспечивает передачу тепла от вытяжного воздуха к приточному. Привод вращает ротор через ременную передачу. Система мониторинга подаёт сигнал аварии в случае остановки вращения ротора. Ротор из гофрированного алюминия имеет оптимальную конструкцию с точки зрения высокого КПД и низкого падения давления. Стабилизация вала ротора обеспечивает стабильность и надежность работы в течение долгого срока.

Topvex

Агрегаты оснащены алюминиевым теплообменником с эффективностью рекуперации до 85%. Эффективность рекуператора контролируется скоростью его вращения в соответствии с необходимыми параметрами. Рекуператор легко извлекается после отключения быстроразъемных соединений электрических кабелей. Исключение составляют агрегаты Topvex SR09 и 11, которые имеют несъемный рекуператор.

TIME, DV

Агрегаты могут поставляться с тремя типами стандартных рекуператоров, тремя типами рекуператоров в гигроскопическом исполнении и двумя типами в сорбционном исполнении. Эффективность рекуператоров может достигать 90%. Гигроскопичный тип обеспечивает частичный возврат влаги, сорбционный тип обеспечивает практически полный возврат влаги зимой и летом. Эффективность рекуператора регулируется скоростью вращения ротора в зависимости от заданной температуры. Рекуператор оснащён камерой продувки, которая предотвращает переток отработанного воздуха в приточный.

DVCompact

Эффективность рекуператора достигает 85%. Управление осуществляется переменной скоростью вращения ротора в соответствии с необходимой температурой. Ротор оснащён камерой продувки во избежание перетока удаляемого воздуха в приточный.



HHFlex

HHFlex Агрегаты могут оснащаться рекуператорами роторного типа в гигроскопичном или сорбционном исполнении. Такие рекуператоры роторного типа могут быть полезны при совместном использовании механического увлажнения или охлаждения. Это позволит снизить мощность увлажнения до 30%. Агрегаты могут комплектоваться инверторами и контроллерами привода ротора. Ротор оснащён камерой продувки.

Перекрестноточный пластинчатый теплообменник

Пластинчатый теплообменник позволяет переносить тепло от нагретого вытяжного воздуха к холодному приточному. Изготавливается из оребренных алюминиевых листов. Перенос тепла улучшается за счет турбулентности, создаваемой поверхностями теплообменника. При этом турбулентность не влияет на изменение скорости потока. Данная конструкция позволяет максимально эффективно задействовать всю поверхность теплообменника. В стандартном исполнении производительность достигает 65%, в исполнении с высоким КПД – 70%, в зависимости от режима работы. Пластинчатый теплообменник идеально подходит для случаев, когда во избежание попадания неприятных запахов в приточный воздух необходимо исключить смешивание потоков приточного и удаляемого воздуха.

Maxi

Агрегаты Maxi 1100 оснащены встроенным байпасом. Для типоразмера Maxi 2000 байпас с клапаном заказываются как дополнительная принадлежность.

TIME ec, DVCompact

Агрегаты TIME имеют высокоэффективный перекрестноточный теплообменник со встроенным байпасом. КПД данного теплообменника может достигать 90%.

Topvex TX/SX

Агрегаты Topvex TX/SX оснащены встроенным байпасом.

DV

В установках, где требуется надежное разделение потоков приточного и удаляемого воздуха и для предотвращения проникновения неприятных запахов, используются пластинчатые теплообменники. В случае, если необходимо предотвратить перенос влаги используется пластинчатый теплообменник DVQ в стандартном или высокоэффективном исполнении. Алюминиевые теплообменники устанавливаются в вентиляционных системах общего назначения, в помещениях с неагрессивной воздушной средой, таких как школы, детские сады, офисы



и отели. Коррозионностойкие теплообменники со специальным покрытием алюминиевых пластин устанавливаются в помещениях с агрессивной воздушной средой. КПД утилизации регулируется с помощью встроенного байпаса.

HHFlex

В секциях пластинчатых рекуператоров поддоны со стороны приточного и вытяжного воздуха всегда изготовлены из нержавеющей стали. Секция рекуператора может комплектоваться фронтальными, перепускными и рециркуляционными клапанами.

Противоточный пластинчатый теплообменник

Принцип работы противоточного рекуператора аналогичен принципу работы перекрестноточного рекуператора, но противоточный рекуператор обладает более развитой площадью теплообмена. За счёт увеличенной площади и ламинарного потока воздуха в каналах теплообменника удалось достичь более высокой эффективности по сравнению с противоточным исполнением – до 80%.

Topvex

Topvex SC оснащен двумя клапанами байпаса в стандартном исполнении. Клапан байпаса наружного воздуха

используется, чтобы обойти рекуператор в теплое время года (если нет необходимости в рекуперации тепла) и антиобледенение рекуператора в холодное время года (на выбор). Клапан байпаса вытяжного воздуха используется в обход рекуператора и вытяжного воздушного фильтра, когда тепловая нагрузка слишком велика. Тем самым мы уменьшаем мощность рекуперации.

TIME, DV

Агрегаты оснащаются поддонами с обеих сторон от рекуператора. Поддоны предназначены для сбора конден-



сата из удаляемого воздуха в режиме нагрева и сбора конденсата приточного воздуха в режиме охлаждения.

Рекуператор с промежуточным теплоносителем

DV, HHFlex

Теплообменник с промежуточным теплоносителем DVR представляет собой замкнутый контур, по которому циркулирует водный раствор гликоля. Теплообменник состоит из воздухонагревателя, установленного в потоке

приточного воздуха, и воздухоохлаждателя, установленного в потоке удаляемого воздуха. DVR используется, когда необходимо разделить потоки приточного и вытяжного воздуха.



Водяной воздушонагреватель

Водяной воздушонагреватель может использоваться после теплоутилизатора и обеспечивает поддержание точной температуры приточного воздуха. Изготавливается из медных трубок с алюминиевым оребрением и имеет корпус из оцинкованного стального листа.

Maxi

В агрегатах Maxi воздушонагреватель располагается перед вентилятором.

TIME

В агрегатах TIME воздушонагреватель располагается после вентилятора. Для каждого типоразмера можно выбрать один из двух воздушонагревателей разной мощности. Корпус имеет оцинкованное покрытие AZ185.

DVCompact

Воздушонагреватель DVH рассчитывается в программе SystemairCAD. Корпус имеет оцинкованное покрытие AZ185. Также возможно использование переменного теплообменника DVHK - это когда один и тот же теплообменник используется как для нагрева, так и для охлаждения.

HHFlex

Теплообменники рассчитываются для каждого воздухообрабатывающего агрегата. Теплообменники биметаллические Cu/Al (трубки/оробрение) или Cu/Cu. Корпус выполнен из оцинкованной или нержавеющей стали. Дополнительно возможна поставка с термостатом защиты от замерзания.



DV

Нагреватель DVH рассчитывается для каждого агрегата. Корпус нагревателя покрыт AZ185. Возможна комплектация теплообменником, который может работать на нагрев и охлаждение.

Электрический воздушонагреватель

Электрический воздушонагреватель устанавливается после вентилятора и обеспечивает поддержание комфортной температуры даже при низкой наружной температуре. Воздушонагреватель выполнен в виде нагревательных элементов, размещенных в трубах из нержавеющей стали и имеет корпус из оцинкованного стального листа.

Maxi

В агрегатах Maxi электрический воздушонагреватель располагается перед вентилятором.

DV, TIME

Электрический нагреватель рассчитывается для каждого агрегата.

DVCompact

Электрический нагреватель устанавливается после вентилятора и рассчитывается для каждого агрегата. Корпус нагревателя покрыт AZ185.

HHFlex

Нагреватель устанавливается в соответствии с заводскими стандартами. Широкий диапазон мощностей и



ступенчатая конфигурация для любых типоразмеров. Распределительная коробка и термостаты защиты включены в комплект поставки.

Водяной воздухоохладитель

Для охлаждения приточного воздуха используется водяной воздухоохладитель. Он состоит из медных труб с алюминиевым оребрением. Хладагент - холодная вода или раствор гликоля. Поставляется с поддоном для сбора конденсата.

TA, Maxi, Torvex

Агрегаты TA, Maxi, Torvex дополнительно могут комплектоваться водяным воздухоохладителем. Управление охладителем осуществляется через встроенную систему автоматки.

TIME

В агрегатах TIME водяной воздухоохладитель располагается после вентилятора. Мощность воздухоохладителя можно выбрать. Холодопроизводи-

тельность регулируется через систему автоматки. Поставляется с поддоном для сбора конденсата. Корпус имеет оцинкованное покрытие AZ185.

DVCompact

Воздухоохладитель DVK рассчитывается в программе SystemairCAD. Корпус имеет оцинкованное покрытие AZ185. Поставляется с поддоном для сбора конденсата. Также возможно использование переменного теплообменника DVHK - это когда один и тот же теплообменник используется как для нагрева, так и для охлаждения.

HHFlex

HHFlex Воздухоохладитель рассчитывается для каждого агрегата индивидуально. Теплообменник биметалличес-



кие Cu/Al, Cu/Cu и Cu-Sn/Cu-Sn (трубки/оробрение). Корпус из оцинкованной или нержавеющей стали. Воздухоохладители оснащены поддонами из оцинкованной или нержавеющей стали. Пластиковые или оцинкованные каплеуловители входят в комплект поставки.

Фреоновый воздухоохладитель DX

DX применяется для охлаждения приточного воздуха и использует принцип непосредственного испарения хладагента. Воздухоохладитель выполнен из медных труб с алюминиевым оребрением. Поставляется с поддоном для сбора конденсата.

TA, Maxi, Topvex

Для агрегатов TA, Maxi, Topvex фреоновый охладитель заказывается как опция (устанавливается в воздуховоде после агрегата). Управление осуществляется системой автоматики агрегата. Для TA охладитель должен быть оснащен конвертором аналогового сигнала SC2/D.

TIME

В агрегатах TIME охладитель располагается после вентилятора. Мощность воздухоохладителя можно выбрать. Холодопроизводительность регулируется

системой автоматики. Поставляется с поддоном для сбора конденсата. Корпус имеет алюминиевое покрытие AZ185.

Cooler DVU for TIME and DV

Cooler DVU представляет собой полнофункциональный холодильный агрегат со всеми компонентами для охлаждения воздуха, встроенный в DV корпус типоразмеров 10-40. Холодильный агрегат Cooler DVU оснащен встроенной системой автоматики. Плавное регулирование холодопроизводительности от 0 до 100% встроенной системой автоматики.

DVCompact

Воздухоохладитель DVK рассчитывается в программе SystemairCAD. Корпус имеет алюминиевое покрытие AZ185. Поставляется с поддоном для сбора конденсата.



HHFlex

DX-воздухоохладители рассчитываются для каждого воздухообрабатывающего агрегата индивидуально. Стандартные хладагенты R134A, R407C и R410A. Теплообменники биметаллические из Cu/Al, Cu/Cu и Cu-Sn/Cu-Sn (трубки/ребрение). Корпус изготовлен из оцинкованной или нержавеющей стали. Воздухоохладители укомплектованы наклонными поддонами из нержавеющей стали и оцинкованными или пластиковыми каплеуловителями.

Шумоглушитель

Шумоглушитель – функциональный элемент, используется для уменьшения распространения шума, создаваемого установкой, в помещениях и окружающей среде. Все наши установки могут поставляться как со встроенными шумоглушителями, так и с шумоглушителями, которые устанавливаются в вентиляционный канал.

TIME, DV

В агрегатах TIME шумоглушители могут быть встроены в установку. Всегда в одном комплекте – приточный и вытяжной. DVD представляет собой пассивный пластинчатый шумоглушитель. Поверхность шумопоглощающих пластин имеет специальное покрытие для защиты от уноса волокон шумопоглощающего материала потоком воздуха:

1. Стандартное покрытие применяется для вентиляционных систем общего назначения.

2. Износостойкое покрытие применяется в тех случаях, когда требуется сухая чистка шумопоглощающих пластин с помощью щетки или пылесоса.

3. Синтетическое покрытие применяется в тех случаях, когда требуется влажная чистка шумопоглощающих пластин. Для осмотра и обслуживания в корпусе шумоглушителей с пластинами типа 2 и 3 имеется большая инспекционная дверца на шарнирах, через которую можно извлечь шумопоглощающие пластины для обработки.

DVCompact

Шумоглушитель DVD в агрегатах DVCompact поставляется для крепления на фланцах к агрегату в установках с утилизацией тепла, а также в корпусе для крепления к агрегату в помощью Disk-Lock.



HHFlex

Агрегаты могут комплектоваться встроенными шумоглушителями, рассчитанными для каждой модели. Расчетные значения соответствуют ISO 7235-2003. Стандартно поставляются с коррозионноустойчивым верхним слоем.

Система автоматики

S = Стандартная настройка

P = Возможная настройка

C = Выбирается при заказе

O = Опция

		TA 450-4500	Topvex TX/SX	Maxi 1100, 2000	Topvex SC	Topvex TR, SR, FR	Time ec	DV	DVCompact
Система управления		E283 S	E283 S	E283 L	E283 L	E283 L	E283W-3 + E151-3	E283W-3 + E281-3	2xE28
Пульт управления	Комплектно с 10 м кабелем. Может использоваться кабель длиной 100м.	S	S	S	S	S	S	S	S
Повторитель сигнала EO-R	Для управления до 6-ти агрегатами с одного пульта.	O	O	O	O	O	-	-	O
Программное обеспечение	E-tool	O	O	O	O	O	O	O	O
Регулирование температуры	Вытяжной воздух	P	S	S	S	S	C	C	P
	Приточный воздух	S	P	P	P	P	C	C	S
	Изменение температуры приточ. воздуха по наружной	P	P	P	P	P	C	C	O
	Каскадное регулирование	P	P	P	P	P	C	C	C
	Переключение между двумя режимами: по приточному либо по вытяжному воздуху	P	P	P	P	P	C	C	C
Регулирование расхода	Недельный таймер с двумя отдельн. периодами работы	S	S	S	S	S	S	S	S
Регулирование скорости вентилятора	Трансформатор	S	-	S	-	-	-	-	-
	Индивидуальное регулир-е по переменному напряжению	-	S	-	-	-	-	-	-
	Постоянный расход воздуха (CAV)	-	-	-	C	C	C	C	C
	Постоянное поддержание давления (VAV)	-	-	-	C	C	C	C	C
	Изменение расхода воздуха по наруж. температуре	S	S	S	S	S	C	C	C
Рекуператор тепла	Перекрестноточный рекуператор	-	S	S	-	-	C	C	C
	Противоточный рекуператор	-	-	-	S	-	C	C	-
	Байпас, плавное регулирование	-	-	-	S ¹⁾	-	S	S	S
	Байпас, вкл./выкл.	-	S	O ²⁾	-	-	-	-	-
	Вращение, вкл./выкл.	-	-	-	-	S	C	C	S
	Промежуточный теплоноситель	-	-	-	-	-	-	C	-
	Рециркуляция	-	-	-	-	-	-	C	C
	Без рекуператора	-	-	-	-	-	-	C	-
Воздухо-нагреватель	Водяной	C ³⁾	C	C	C	C	C	C	C
	Электрический	C ³⁾	C	C	C	C	C	C	C
Воздухоохладитель	Водяной, управление 0..10В	P	P	P	P	P	C	C	C
	Водяной, встроенный	-	-	-	-	-	-	-	-
	Универсальный теплообменник (тепло/холод).	-	-	-	-	-	C	C	C
	Фреоновый	P	P	P	P	P	C	C	C
	Фреоновый, встроенный	-	-	-	-	O ⁴⁾	C	C	C
Естественное охлаждение	Использование холодного наружного воздуха для охлаждения помещения.	P	P	P ⁵⁾	P	P	C	C	C
Утилизация холода		P	P	P ⁵⁾	P	P	C	C	C
Вентиляция по потребности, CO ₂	2-х позицион., датчик CO ₂ с беспотенциальным контактом	P	P	P	P	P	-	C	C
	2-х позицион., датчик CO ₂ с беспотенциальным контактом	-	-	-	P	P	-	C	C
Управление насосом	Нагрев, 24В, внешний сигнал	P	P	P	P	P	S	C	S
	Нагрев, 230В, через реле.	P	P	P	P	P	S	S	S
	Охлаждение, 24В (беспотенц. контакт для DV)	P	P	P	P	P	C	C	S

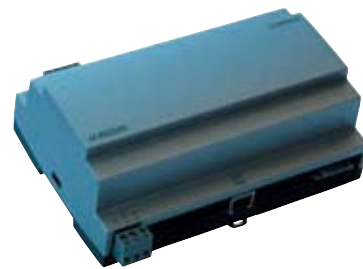
S = Стандартная настройка
 P = Возможная настройка
 C = Выбирается при заказе
 O = Опция

		TA 450-4500	Topvex TX/SX	Maxi 1100, 2000	Topvex SC	Topvex TR, SR, FR	Time EC	DV	DVCompact
Система управления		E283 S	E283 S	E283 L	E283 L	E283 L	E283W-3 + E151-3	E283W-3 + E281-3	2xE28
Продленный режим		S	S	S	S	S	S	C	S
Недельный таймер	Переключе между режимами работы Вкл/Выкл/Пониж.	S	S	S	S	S	S	S	S
Недельный таймер	Наружный / Удаляемый воздух	S	S	S	S	S	C	C	S
Аварийный сигнал	Оповещение об аварии	S	S	S	S	S	S	S	S
	Высокий и низкий приоритет	S	S	S	S	S	S	S	S
	Внешний сигнал (24В)	S	S	S	S	S	S	C	O
	Время эксплуатации фильтра (ежемесячно)	S	-	-	-	-	-	-	-
	Загрязненность фильтра по датчику давления (Па)	-	S	S	S	S	C	C	S
Средства связи	Exoline, Modbus через RS 485	S	S	S	S	S	S	S	S
	Exoline, WEB через TCP/IP	S	S	S	S	S	S	S	S
	BACnet/IP.	S	S	S	S	S	S	S	-
	LON.	O	O	O	O	O	C	C	C

- 1) Topvex SC имеет 2 клапана байпаса, наружный-приточный и вытяжной-удаляемый.
- 2) Maxi 1100 имеет встроенный клапан байпаса.
- 3) TA 450-1100 электрические, 1500-2000 электрические или водяные, 3000-4500 водяные.
- 4) Опция для Topvex TR09-15 и SR09 и 11.
- 5) Требуется клапан байпаса.
- 6) 0-100% регулирование, также доступен предподогрев.
- 7) Также доступен предподогрев.
- 8) Уставка в помещении отключена.

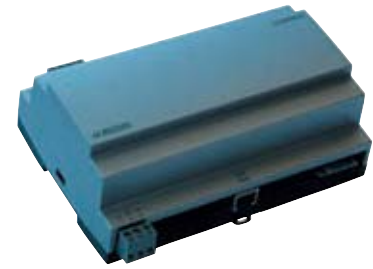


Функционал контроллера E283 L/S



Языковое меню	Более 20 языков
Режим работы	4 режима работы Вкл./выкл. Работа по таймеру Удаленный цифровой Дистанционный BMS
Контроль температуры	Температура приточного воздуха. Температура приточного воздуха с компенсацией по температуре наружного воздуха. (при переменной температуре наружного воздуха) Температура вытяжного воздуха (каскадный способ регулирования). Каскадное регулирование температуры в помещении. В зависимости от температуры наружного воздуха переключение между режимами: по температуре в помещении и по температуре приточного воздуха. В зависимости от температуры наружного воздуха, переключение между режимами: по температуре вытяжного воздуха и по температуре приточного воздуха.
Управление вентилятором	Поддержание постоянного расхода воздуха (CAV). Поддержание постоянного напора (VAV). Управление расходом/напором воздуха в зависимости от температуры наружного воздуха. Трансформатор. Управление напряжением.
Управление воздушонагревателем	Водяной воздушонагреватель (управляющий сигнал 0...10V). Электрический воздушонагреватель. Водяной и электрический воздушонагреватели.
Управление водяным воздухоохладителем	Внешний теплообменник (управляющий сигнал 0...10V).
Управление фреоновым воздухоохладителем	Внешний теплообменник (дискретный управляющий сигнал, до 3 ступеней).
Утилизация холода	Автоматическое охлаждение теплого наружного воздуха за счет холодного вытяжного.
Свободное охлаждение	Свободное охлаждение используется для охлаждения здания с помощью холодного наружного воздуха, например в ночное время, тем самым снижая потребность в охлаждении в течение дня и экономя энергию.
Вентиляция по потребности	В системах с переменной заполненностью помещений, скорость вращения вентилятора или положение смесительных клапанов может управляться в зависимости от качества воздуха, определяемого датчиком CO ₂ . Также возможно использовать дискретный вход для продленной/принудительной работы по внешнему сигналу, например, внешнему таймеру, детектору движения, датчику CO ₂ или аналоговому датчику с беспотенциальным контактом.
Продленная работа	Агрегаты имеют один дискретный вход для продленной/принудительной работы. Функция активируется по внешнему сигналу, например от кнопки или от таймера. Активация также может быть произведена с пульта управления. Режим активируется на период 0-240 минут.
Годовой планировщик	Контроллер имеет годовой планировщик. Это означает, что можно устанавливать расписание работы по планировщику на каждую неделю с учетом праздничных дней и выходных в течение года. Выходы таймеров для управления освещением, закрытием дверей и т.д.
Управление воздушным клапаном	Выход 24 В для управления одним/двумя клапанами.
Аварийный сигнал	Простые аварийные сообщения. Приоритеты аварий, аварийным сигналам можно присваивать различные классы (А-авария, В-авария, С-авария, не активирована). Общий аварийный выходной сигнал (24 В). Вход для пожарной сигнализации (беспотенциальный контакт). Различные режимы работы вентиляторов при пожаре.
Средства связи	При необходимости управления до 6 агрегатами с одного пульта управления, необходимо использовать усилитель сигнала (E0-R, дополнительная принадлежность). Стандартный протокол - Exoline, Modbus через RS485. Опционально - Exoline/Built-in Web через TCP/IP. Опционально - LON.
Програмное обеспечение E-tool	Компьютерная сервисная программа.

Функционал дополнительного контроллера - S-E28



Языковое меню	Различные языки Простой доступ к WEB
Режим работы	4 режима работы Вкл./выкл. Работа по таймеру Удаленный цифровой Дистанционный BMS
Контроль температуры	Температура приточного воздуха. Температура приточного воздуха с компенсацией по температуре наружного воздуха. (при переменной температуре наружного воздуха) Температура вытяжного воздуха (каскадный способ регулирования). Каскадное регулирование температуры в помещении.
Управление вентилятором	Поддержание постоянного расхода воздуха (CAV) + высокий/низкий. Поддержание постоянного напора (VAV) + высокий/низкий. В зависимости от концентрации CO ₂
Управление воздухонагревателем	Водяной воздухонагреватель (управляющий сигнал 0...10В). Электрический воздухонагреватель. Водяной и электрический воздухонагреватели. Основной нагреватель и предподогрев. В зависимости от потребности.
Управление водяным воздухоохладителем	Управляющий сигнал 0...10В, охлаждение по потребности.
Управление фреоновым воздухоохладителем	Управляющий сигнал 0...10В, свободный сигнал
Контроль за помещением	На мин. или макс. температуру в неактивном режиме
Реле насосов	2 дополнительный насос через реле 230В
Рекуперация	Рекуперация энергии в автоматическом режиме зимой и летом. Опционально датчик защиты от замерзания.
Свободное охлаждение	Свободное охлаждение используется для охлаждения здания с помощью холодного наружного воздуха, например, в ночное время, тем самым снижая потребность в охлаждении в течение дня и экономя энергию.
Вентиляция по потребности	В системах с переменной заполненностью помещений, скорость вращения вентилятора или положение смесительных клапанов может управляться в зависимости от качества воздуха, определяемого датчиком CO ₂ . Также возможно использовать дискретный вход для продленной/принудительной работы по внешнему сигналу, например, внешнему таймеру, детектору движения, датчику CO ₂ или аналогичному датчику с беспотенциальным контактом
Продленная работа	Агрегаты имеют один дискретный вход для продленной/принудительной работы. Функция активируется по внешнему сигналу, например от кнопки или от таймера. Активация также может быть произведена с пульта управления.
Годовой планировщик	Контроллер имеет годовой планировщик. Это означает, что можно устанавливать расписание работы по планировщику на каждую неделю с учетом праздничных дней и выходных в течение года. Выходы таймеров для управления освещением, закрытием дверей и т.д
Управление воздушным клапаном	Выход 24 В для управления одним/двумя клапанами.
Клапан рециркуляции	В компоновке с роторным или перекрестным рекуператором
Аварийный сигнал	Уведомления в виде открытого текста Приоритеты сигналов: А, В, С или неактивные. Вход пожарной сигнализации (беспотенциальный сигнал). Различные режимы работы вентиляторов в случае пожара.
Средства связи	Необходим ретранслятор в случае длины кабеля между агрегатом и пультом более 10м. Возможно управление до 6 агрегатами. BACnet через IP.
Програмное обеспечение E-tool	Компьютерная сервисная программа. Розетка для компьютера есть в щите.