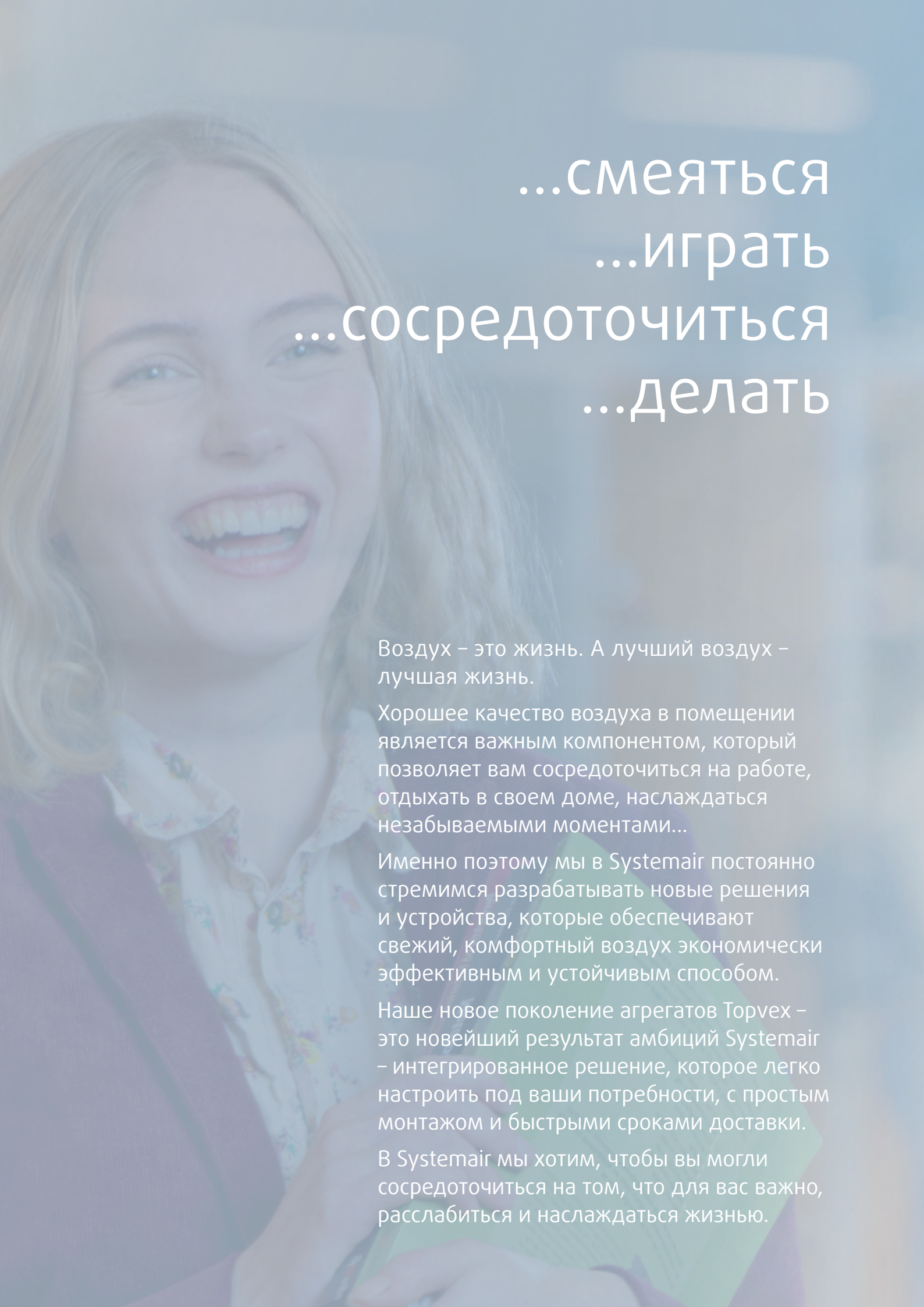


Торвех

Новое поколение с противоточным рекуператором

Энергия воздуха
вдохновляет
тебя...





...смеяться
...играть
...сосредоточиться
...делать

Воздух – это жизнь. А лучший воздух – лучшая жизнь.

Хорошее качество воздуха в помещении является важным компонентом, который позволяет вам сосредоточиться на работе, отдыхать в своем доме, наслаждаться незабываемыми моментами...

Именно поэтому мы в Systemair постоянно стремимся разрабатывать новые решения и устройства, которые обеспечивают свежий, комфортный воздух экономически эффективным и устойчивым способом.

Наше новое поколение агрегатов Torvex – это новейший результат амбиций Systemair – интегрированное решение, которое легко настроить под ваши потребности, с простым монтажом и быстрыми сроками доставки.

В Systemair мы хотим, чтобы вы могли сосредоточиться на том, что для вас важно, расслабиться и наслаждаться жизнью.

topvex

Представляем
новые TOPVEX с
противоточным
рекуператором

Сложный корпус
легко адаптируется к
потребностям окружающего
пространства



ПОДБОР

Конфигуратор Systemair

Делает правильный выбор простым

Наше программное обеспечение конфигуратора позволяет легко проектировать и подбирать агрегат Torvex таким образом, чтобы он был оптимизирован для конкретных требований вашего здания. Программное обеспечение является бесплатным, простым в загрузке и удобным для пользователя, с 3D-визуализацией и доступной для скачивания документацией.



МОНТАЖ

Systemair Torvex

Комфортные проектирование и монтаж

Torvex с противоточным рекуператором – новое поколение вентиляционных агрегатов от Systemair. Это интегрированное, интеллектуальное решение, в котором ключевыми являются инновации, энергосбережение, шумоподавление и экологичность. Стандартизированная конструкция обеспечивает встроенную гибкость, значительно сокращает время выполнения заказа и гарантирует быструю доставку. Основные конструктивные особенности упрощают транспортировку и монтаж.



Новое поколение TORVEX

Представляем новые TORVEX с противоточным рекуператором

Когда мы создавали Торвех, мы спроектировали его так, чтобы с ним было легко работать на каждом этапе. Наш конфигуратор поможет вам выбрать оптимальный агрегат под ваши требования. Стандартизированная конструкция со встроенной гибкостью сокращает время выполнения заказа и обеспечивает быструю доставку и простоту монтажа. Система управления Systemair Access позволяет легко подключать, настраивать и управлять агрегатами Торвех, а также контролировать несколько агрегатов с помощью облачного сервиса.

Это лишь некоторые элементы, которые делают Торвех подходящим не только для вентиляции вашего здания, но и для вашего рабочего процесса.


• КОНТРОЛЬ

Systemair Access

Подключение, настройка, управление

Systemair Access – это комплексное решение для управления, которое сокращает время монтажа и запуска. Все разъемы для внешних компонентов четко обозначены и сгруппированы вместе. Надежная, эргономичная панель управления сделана выносной для легкого доступа. Она имеет интуитивно понятное меню, которое поможет вашему клиенту создать идеальный климат в помещении. Несколько устройств могут быть подключены к облачному сервису для полного обзора и доступности.





Ключевые преимущества
конфигуратора:

- Просто подбирать, проектировать и конфигурировать приточно-вытяжные агрегаты
- 3D-визуализация приточно-вытяжных агрегатов и аксессуаров в реальном времени
- BIM-данные через плагин для Revit и AutoCAD
- Простота создания и скачивания всей документации

Инструмент проектирования

Конфигуратор Systemair

Самый простой способ убедиться, что вы делаете лучший выбор для вашего проекта.

ПОДБОР



Теперь у вас есть гораздо более надежный и простой способ выбора правильной комбинации функций и возможностей вентиляционных агрегатов для любого конкретного проекта.

На нашем сайте вы найдете мощный инструмент подбора оборудования, который мы называем «Конфигуратор Systemair». Его удобный интерфейс поможет вам быстро и легко выбрать вентиляционный агрегат Торвех.

#topvex

Линейка оборудования Торвех – это стандартизированная концепция со встроенной гибкостью. Все модели, включая широкий спектр вариаций, выпускаются с уникальными артикульными номерами. На основе ваших вводных данных программа подбора рассчитает все релевантные, специфичные для проекта параметры, чтобы найти и выбрать оптимальную конфигурацию Торвех с оптимальными аксессуарами для вашего проекта. Все данные и документация будут доступны для скачивания, прежде чем вы разместите свой заказ.



Инструмент проектирования

Конфигуратор Systemair

Самый быстрый способ выбрать правильный Торвех для вашего проекта.

#topvex

Конфигуратор Systemair позволяет легко подбирать, проектировать и настраивать приточно-вытяжные агрегаты. Просто введите рабочие параметры, и программа сгенерирует предложения по подходящему оборудованию.

Планирование и исполнение проекта являются важными составляющими любого проекта. В результате наша программа подбора может генерировать загружаемые BIM-данные вместе со всей необходимой информацией об устройстве.



1. Перейдите в Конфигуратор Systemair

Перейдите на сайт www.systemair.ru или отсканируйте QR-code.



2. Найдите свой Торвех

Введите ваши параметры и требования, чтобы найти свой агрегат Торвех.



3. Предварительный просмотр и выбор

Предварительно просмотрите предложенные агрегаты Торвех и выберите тот, который наиболее соответствует вашим потребностям.




4. Просмотрите и настройте стандарт. конфигурацию

Проверьте подробную информацию об агрегате и технические характеристики, чтобы убедиться, что модель соответствует вашим требованиям.



5. Создайте технический отчет

Получите документацию, чтобы поделиться с вашей проектной группой и монтажной командой.



На основе ваших вводных данных программа генерирует оптимальную конфигурацию Торвех и предложенных аксессуаров для вашего проекта.

Преимущества противоточных Torvex:

- Широкий ассортимент агрегатов в наличии на складе завода для коротких сроков выполнения заказа и быстрой доставки
- Разработаны и рассчитаны по габаритам для упрощения транспортировки и монтажа
- Каждый агрегат испытан на заводе-изготовителе для обеспечения высокого уровня качества
- Действительно компактный приточно-вытяжной агрегат



Новое поколение TOPVEX

Комфортное проектирование и монтаж

Конструкция обеспечивает короткие сроки производства, точность сборки и беспрепятственный монтаж.

Гибкость в рамках стандарта

Стандартизированная конструкция нового поколения противоточных TOPVEX предлагает встроенную гибкость и короткие сроки поставки. У нас на складе имеется широкий ассортимент агрегатов и моделей с индивидуальными артикульными номерами, что гарантирует максимально быструю доставку для большинства проектов.

Сборка бескаркасного корпуса осуществляется в стандартном, автоматизированном режиме. Каждый компонент проходит заводские испытания, как и готовый агрегат. Этот метод производства, сборки и испытаний гарантирует точность и качество каждого агрегата при отправке его к клиенту.

Практичные размеры и формы

Все узлы и секции имеют компактные размеры для обеспечения удобства транспортировки и монтажа. Панели, двери и секции легко снимаются для упрощения монтажа. Конструкция включает в себя другие ключевые функции, которые оптимизируют доступ во время монтажа оборудования.

Действительно компактный приточно-вытяжной агрегат

Уникальная концепция бескаркасного корпуса в линейке Topvex обеспечивает наименьшие возможные размеры занимаемой площади пола без ущерба для производительности. Истинная компактность означает, что компоненты выбираются таким образом, чтобы обеспечить заданную производительность и размер блока оптимизирован вокруг этой производительности.

МОНТАЖ

#topvex



Новое поколение TOPVEX

Модельный ряд

противоточных агрегатов

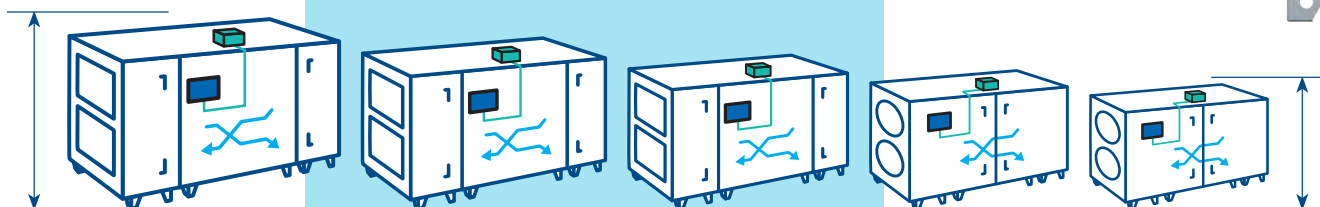
Гибкий дизайн и удобный функционал

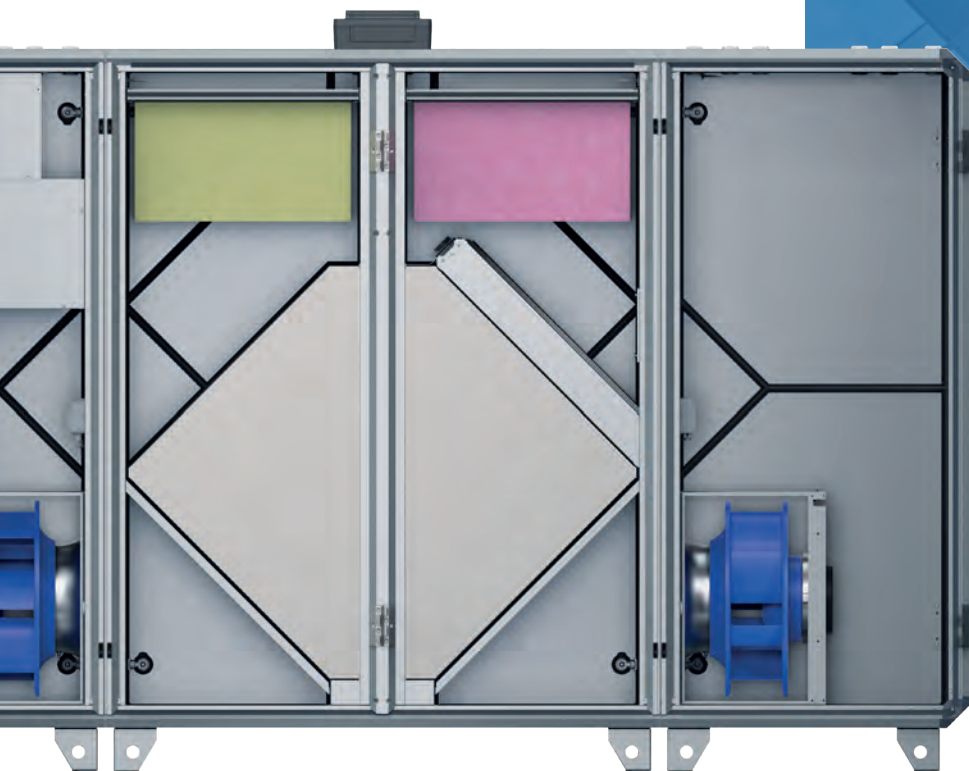
#topvex

Модельный ряд противоточных агрегатов TOPVEX включает в себя 5 типоразмеров и множество стандартных конфигураций. Они могут быть скомбинированы с догревателями, рекуператорами, секцией оттайки и др.

Простой монтаж и сборка на месте

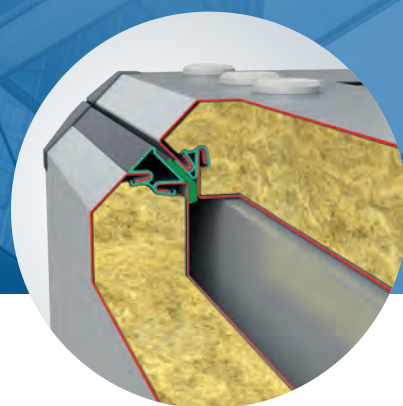
Все агрегаты разработаны для беспрепятственного монтажа. Два наибольших размера разделены на секции и разработаны таким образом, что их можно легко разобрать и собрать обратно на объекте. Напольные агрегаты поставляются в двух версиях для обеспечения лучшей альтернативы занимаемой площади. Модели TC - с верхним подключением воздуховодов, модели SC - с боковым подключением.





Пример T2:

Пример воздействия на корпус площадью 19 м² со средней температурой наружного воздуха 6°C. Улучшение класса теплоизоляции с T3 -> T2 = Экономия 500 кВтч/год.



Безрамная и компактная конструкция, отвечающая высоким стандартам механических характеристик.

TB2

Хорошая устойчивость к конденсации с тепловыми мостиками класса TB2.

T2

Снижение энергопотребления летом и зимой благодаря теплоизоляции класса T2.

L2

Класс воздухопроницаемости L2 с нашей превосходной конструкцией уплотнения.

D2

Устойчивость и герметичность благодаря механической прочности корпуса в сборе класса D2.

Объединенные панель и пластиковые профили, в сочетании с защелкой, шарниром, изоляцией и уплотнением, приводят к созданию высокоэффективного агрегата.

Наши панели изготовлены с 50-мм теплоизоляцией и имеют магниевое-цинковое покрытие (Mg Zn), которое обеспечивает класс коррозионной стойкости C5.

Конструкция основана на модульных компонентах. Все компоненты предварительно тестируются перед сборкой.

МОНТАЖ

Новое поколение TOPVEX

Особенности

Наше внимание к деталям повышает качество и эффективность работы.

#topvex

Разработан для легкого сервисного и технического обслуживания

Конструкция агрегата обеспечивает легкий доступ для осмотра, технического обслуживания и очистки всех открытых поверхностей через большие инспекционные двери.

Методы сборки и материалы компонентов выбираются таким образом, чтобы легко поддерживать интерьер и функциональность приточно-вытяжной установки. Конструкция без открытых острых краев гарантирует, что поверхности могут быть безопасно очищены. Основные компоненты также легко снимаются для очистки и обслуживания.

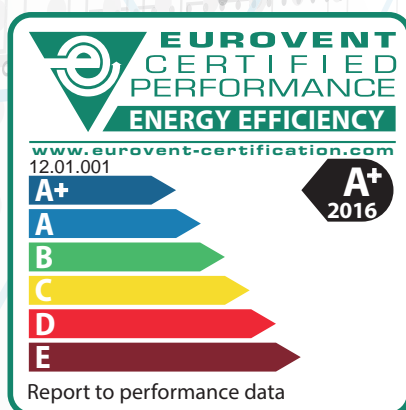


Энергоэффективность обеспечивают:

- Теплообменники с низким перепадом давления и высокой рекуперацией тепла
- ЕС-вентиляторы с высокой эффективностью и низким значением SFP
- корпус EN1886

Сертификаты

- Директива по машиностроению 2006/42 / ЕС
- Директива по экодизайну 1253/2014
- Директива EMC 2014/30 / EU
- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35 / EU





Рекуператор и функции оттайки

Наши высококачественные алюминиевые рекуператоры на 100% проверены на герметичность. Все они спроектированы с функцией полного байпаса. Выбирайте между оттайкой по средствам байпаса или секцией оттайки.

Энергоэффективные ЕС-вентиляторы

Наши вентиляторы представляют собой компактные модули с высокой производительностью. ЕС-двигатели и высокопрочные рабочие колеса из композитного пластика. ЕС-двигатели и вентиляторы выбираются таким образом, чтобы обеспечить наименьший уровень шума и высокую энергоэффективность для каждой модели Torvex.

Фильтры

Карманные фильтры входят в стандартную комплектацию: с классом очистки ePM1 60% (F7) для приточного воздуха, с классом очистки ePM 10 60% (M5) для вытяжного воздуха. Встроенная система мониторинга фильтров постоянно измеряет перепад давления на фильтре для проверки уровня его загрязнения. Своевременная замена фильтров из-за загрязнения обеспечивает наилучшую очистку воздуха, увеличивает срок службы агрегата и экономическую эффективность.

Оптимизированные клапаны

Внутренние клапаны – важная деталь. Мы стремимся предложить оптимальную функцию, а также высокий класс уплотнения. Разработка и тестирование нашей собственной конструкции клапана

гарантирует, что мы внедряем лучшее решение.

Варианты догревателей

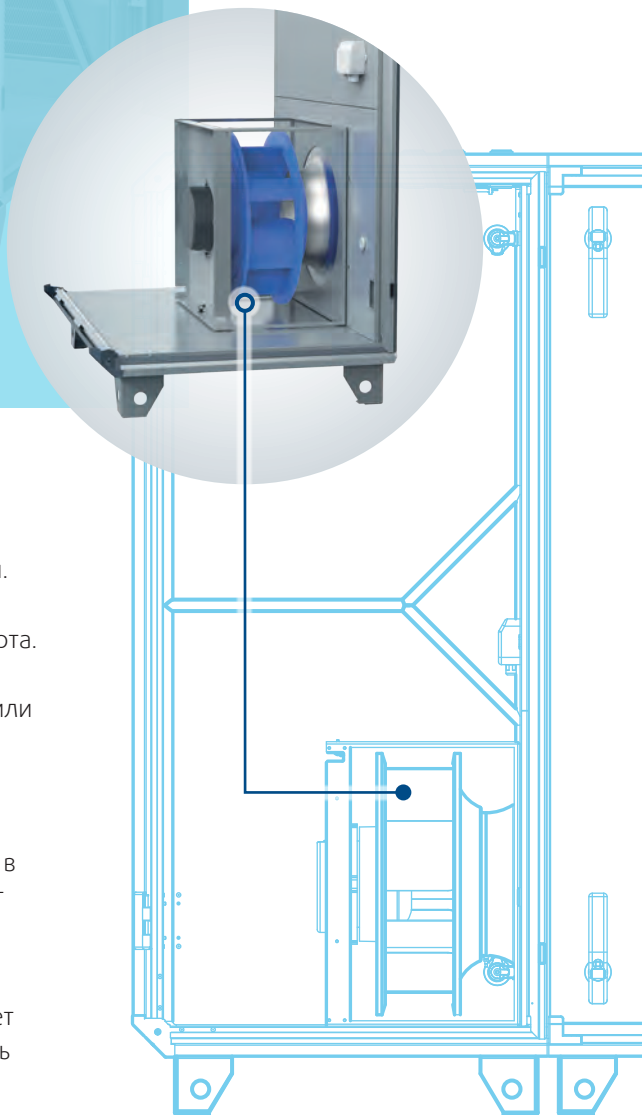
Все наши агрегаты могут быть оснащены различными стандартными водяными или электрическими нагревателями. Наша цель - удовлетворить требования любой зоны комфорта. Выберите водяной нагреватель высокой или малой мощности или мощность эл. нагревателя.

Класс коррозии C5

Покрытие магний-цинк (Mg-Zn) используется для всех панелей в корпусе в сборе и обеспечивает класс коррозии C5.

Производительность

Линейка агрегатов обеспечивает наилучшую производительность по расходу и / или энергоэффективности.



Преимущества Access:

- Предварительно настроенная система управления для быстрого и простого запуска
- Отличный пользовательский интерфейс с интуитивно понятным меню навигации и мастером настройки
- Внешний шкаф управления Access с легким доступом к внешним подключениям
- Интегрированная поддержка BMS/SCADA с использованием связи Modbus и BACnet
- Оптимизация с пониманием энергозатрат

Система управления

Systemair Access

Упрощенное подключение, настройка и управление.

КОНТРОЛЬ



#topvex

Система управления Access является общей платформой для всех моделей Topvex. Связь по ModBus со всеми внутренними компонентами значительно упрощает прокладку кабелей и проводов внутри устройства. Конструкция с ModBus означает, что шкаф управления Access может быть размещен снаружи агрегата или вдали от него с помощью удлинительного комплекта с внешним доступом для сервисного, технического обслуживания и подключением внешних аксессуаров. Шкаф управления имеет встроенный клапан GoreTex, обеспечивающий хороший климат внутри шкафа.

Интерфейс HTML5

Интуитивно понятное, простое в навигации меню можно использовать на различных устройствах, включая NaviPad, планшеты, смартфоны и компьютеры. Доступ к информации может быть установлен на трех различных уровнях пользователя в зависимости от задач.

Разъемы для внешних компонентов

Все разъемы для внешних компонентов на контроллере четко обозначены и сгруппированы вместе, чтобы сократить время установки и запуска.

Полевые устройства на базе шин

Существуют внутренние и внешние линии связи для полевых устройств на базе ModBus. Проводка ко всем подключенным устройствам упрощена. Все необходимые данные и диагностика доступна в режиме реального времени.

Выделенное соединение BMS

Разработанное специально для быстрой и легкой установки приточно-вытяжных агрегатов Systemair с поддержкой связи Modbus и BACnet.

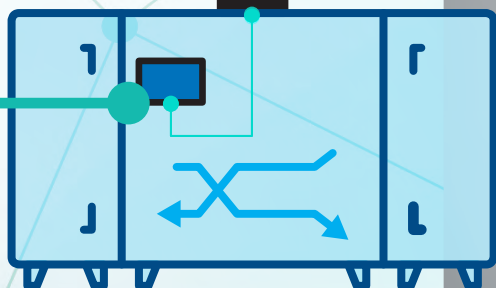
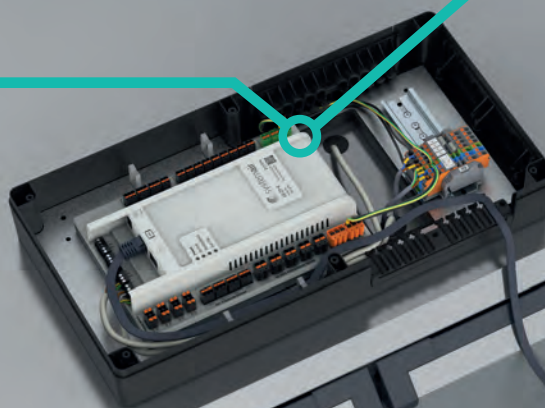
Разработан Systemair

Разработан специально для быстрой и легкой установки приточно-вытяжных агрегатов Systemair.

Подключение к Systemair Connect

Соберите все ваши приточно-вытяжные агрегаты в простой в использовании облачный сервис для полного обзора и доступности.

SYSTEMAIR
Access





#topvex

Система управления

Systemair Access NaviPad

Эргономичная и надежная панель управления, разработанная для промышленных условий.

Вы все контролируете

Вы быстро освоитесь с графическим пользовательским интерфейсом NaviPad. Вы будете контролировать и управлять вентиляционным агрегатом, перемещаясь по интуитивно понятной логической структуре меню с помощью значков на сенсорном экране. Благодаря удобному интерфейсу NaviPad управлять приточно-вытяжными агрегатами Systemair стало проще, чем когда-либо.

Почувствуйте себя профессионалом!

Наличие навигационной панели означает, что вам не нужно быть экспертом, чтобы получить максимальную отдачу от вашего вентиляционного агрегата. Мы сделали функции и параметры легко видимыми, что позволяет оптимально использовать приточно-вытяжной агрегат.

Реальная возможность чувствовать себя хорошо

Использование приточно-вытяжного агрегата поможет вам снизить потребление энергии и сэкономить деньги, но в конце концов, вентиляция воздуха — это все о людях и их благополучии. Systemair Access с NaviPad поможет вам оптимизировать работу приточно-вытяжной установки, чтобы люди могли наслаждаться отличным климатом в помещении.



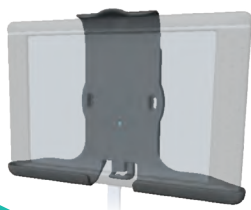
Обзорная панель системы в NaviPad. Несколько устройств могут быть подключены к одному и тому же NaviPad.

SYSTEMAIR
Access

Съемная

Access NaviPad * – это надежная панель управления, разработанная для промышленного использования. Она может быть установлена на вентиляционной установке или на стене, легко отсоединяется для ручного использования.

* NaviPad подключен через плоский кабель 3 м



IPS дисплей

Сенсорный дисплей на основе IPS с высокой контрастностью, поддержкой широких углов обзора и четкой видимостью даже в сложных условиях освещения.

Прост в настройке

Простой в использовании мастер настройки обеспечивает быструю и упрощенную настройку стандартных аксессуаров и функций ПВУ.

Анализ энергии с одного взгляда

Благодаря функции энергетического анализа стало проще, чем когда-либо, контролировать потребление энергии вентиляторами (значение SFP) и водонагревателями, а также эффективность рекуперации.

Всегда под контролем

Доступ к NaviPad позволяет вам постоянно контролировать агрегат. Если произойдет ошибка, вы немедленно будете уведомлены сигналом тревоги. Нажмите на значок будильника, чтобы увидеть список активных тревог и историю тревог.

Простой в использовании

Мы были вдохновлены современными потребительскими устройствами при разработке пользовательского интерфейса NaviPad. Просто нажмите на значок на сенсорном экране, чтобы активировать функцию, изменить настройку или настроить значение. Благодаря интуитивно понятному пользовательскому интерфейсу NaviPad вы быстро научитесь управлять своим устройством.

Полезные рабочие данные

Легко дистанционно контролировать и регулировать производительность вашего приточно-вытяжного агрегата. Соответствующие эксплуатационные данные и блок-схемы доступны в режиме реального времени и могут быть изменены несколькими нажатиями.



Уронили? Нет проблем.


Access NaviPad разработан специально для промышленного использования – простой в использовании, с прочной, долговечной конструкцией. Испытанный на падение и классифицированный по классу IP54, ваш NaviPad подходит для большинства тяжелых условий эксплуатации. Рамка из резины с высоким коэффициентом трения позволяет надежно удерживать его в руке, пока вы управляете вентиляционной установкой.

Просмотреть все функции одновременно

Нажмите кнопку «Домой» для просмотра панели обзора системы. Светодиодный индикатор показывает текущее состояние. Обеспечивает доступ к приборной панели обзора системы для всех подключенных агрегатов, предоставляя оператору возможность управления несколькими устройствами через один NaviPad.



Динамическая блок-схема работы вент. агрегата в NaviPad



Функции
управления
TOPVEX

Доступ к приложению

Topvex TC05
Running
Extended
a min

Основные

- Права доступа - 3 разных уровня пользователя: Конечный пользователь, Оператор, Сервис
 - Динамичная блок-схема
 - Редактируемое наименование агрегата
 - Редактируемые наименования и описания сигналов тревоги
 - Редактируемые наименования функций, входов/выходов
 - Секция оттайки (Torvex TC и SC)
 - Недельный график, 3 скорости (низкая, нормальная, высокая)
 - Продленная работа (низкая, нормальная, высокая скорость)
 - Дополнительный контроллер
- Например, дополнительная температурная зона, догреватель или предварительный нагреватель
 - Аналоговый мониторинг фильтра
 - Ручные функции для входов / выходов, последовательностей и вентиляторов
 - Например, ввод в эксплуатацию, тестирование функциональности, исправление проблем
 - Функции огня и дыма
 - Например, управление и мониторинг противопожарной заслонки
 - Аварийная сигнализация на всех устройствах Modbus
 - Функция резервного копирования настроек ввода в эксплуатацию, сохранения/восстановления

Управление вентилятором

- Выделенный вход расхода и давления
- Расчет SFP
- Ручное управление - %
- Контроль расхода воздуха - м³/ч, м³/с, л/с
- Постоянное давление в канале - Па
- Постоянное давление в воздуховоде приточного воздуха, с вытяжным вентилятором в качестве ведомого устройства
- Постоянное давление в воздуховоде вытяжного воздуха, с приточным вентилятором в качестве ведомого устройства
- Внешнее управление
- 3 кривых компенсации вентилятора - любой подключенный датчик
 - Например, CO₂, влажности или потока воздуха с компенсацией температуры, компенсированный поток воздуха

Управление по потребности

- CO₂ - в нерабочие часы, функция вкл./выкл.
- Свободное охлаждение
- Поддержка управления (нагрев/охлаждение в нерабочие часы), функция вкл./выкл.
 - управляемая датчиком комнатной температуры
- Управление вкл./выкл. через цифровой вход
- Плавное регулирование нагрева/охлаждения
- Модулированный контроль

концентрации CO₂

- Энтальпия контролируемой концентрации CO₂

Контроль температуры

- Типы управления:
 - Каскадный контроль вытяжного воздуха/комнатной температуры
 - Контроль температуры приточного воздуха
 - Контроль температуры наружного воздуха/комнатной температуры
 - Контроль температуры приточного воздуха с компенсацией температуры наружного воздуха
 - Контроль температуры вытяжного воздуха / комнатного или приточного воздуха, переключение в зависимости от температуры наружного воздуха
 - Температура вытяжного воздуха в зависимости от контроля температуры приточного воздуха
- Смещение температуры на низкой и высокой скорости
- Рекуперация холода
- Управляющие последовательности с индивидуальными настройками:
 - Водяной нагреватель
 - Электрический нагреватель
 - Нагреватель DX
 - Теплообменник пластинчатый
 - Водяной охладитель
 - Охладитель DX
 - Заслонка

- Увеличение / уменьшение компенсации (вентилятор)

- 2 переключения, нагрев/охлаждение
- 3 разных контура защиты от замерзания
- Управление насосами для всех насосов
- Двухступенчатые контроллеры - 4 последовательных/двоичных шага, которые можно использовать с любой последовательностью питания
- Летнее/зимнее заданное значение температур

Дополнительные функции

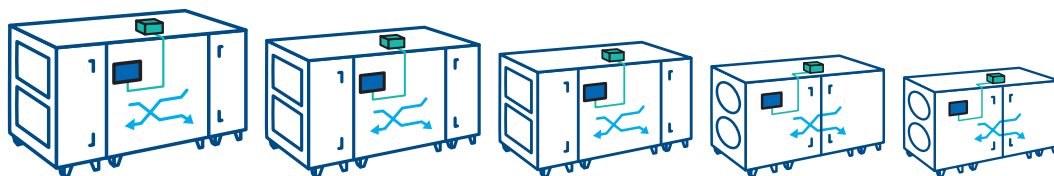
- 4 дополнительных недельных расписания для управления включением/выключением внешних компонентов через цифровой выход
- 5 дополнительных датчиков
- 10 настраиваемых дополнительных сигналов тревоги, активируемых через цифровой вход
- Внешнее управление вентилятором, функция включения/выключения с обратной связью
- Затраты энергии, просмотр энергопотребления и SFP
- Мастер запуска, упрощающий настройку и конфигурацию
- Дополнительные зоны, позволяют контролировать до трех температурных зон в дополнение к основной зоне ПВУ.

Новое поколение TOPVEX

Размеры и расходы воздуха

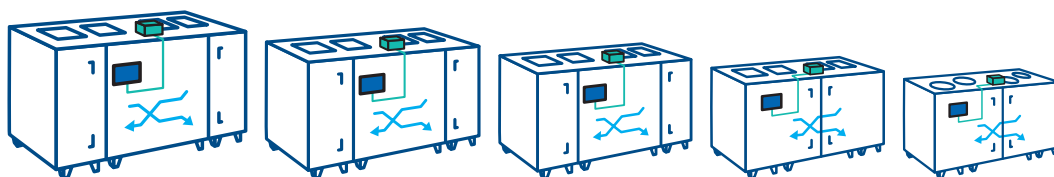
Габаритные размеры оборудования*

Боковое подключение	Размер воздуховодов	Ширина (мм)	Высота (мм)**	Глубина (мм)	Делимый (мм)
SC 20	Ø 315	2213	1412	772	
SC 25	Ø 400	2253	1412	890	
SC 35	500x400	2542	1786	890	
SC 60	700x400	2742	1786	1077	724+1286+724
SC 70	800x400	2742	1786	1422	724+1286+724



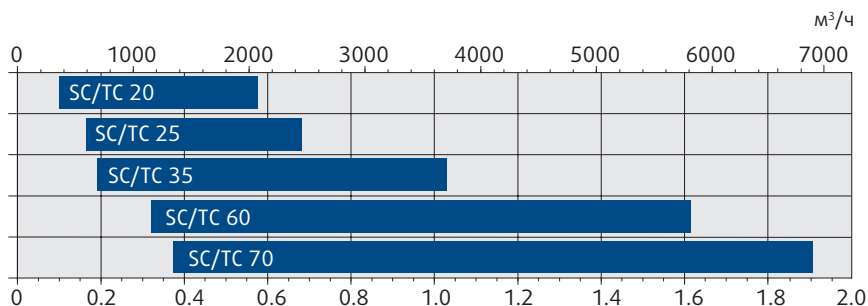
Габаритные размеры оборудования*

Верхнее подключение	Размер воздуховодов	Ширина (мм)	Высота (мм)**	Глубина (мм)	Делимый (мм)
TC 20	Ø 315	2002	1412	772	
TC 25	500x250	2002	1412	890	
TC 35	500x400	2542	1786	890	
TC 60	700x400	2742	1786	1077	724+1286+724
TC 70	800x400	2742	1786	1422	724+1286+724



* Измерения не включают ручки
 **Включая шкаф автоматики Access

Мин./макс. расход воздуха***



***Макс. расход при 0 Па

Заметки

