



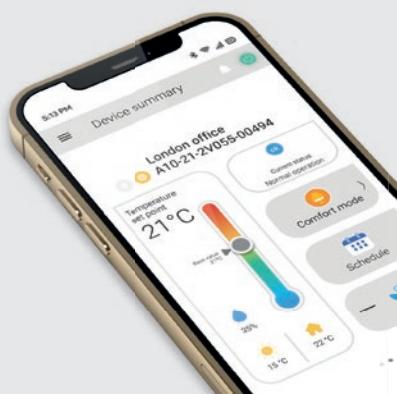
ventus

COMPACT

2023



www.vtsgroup.com



ПОДВЕСНЫЕ АГРЕГАТЫ

➤ с противоточным гексагональным рекуператором



VVS030s



VVS020s



VVS015s



VVS010s



VVS005s

← 150 м³/ч - диапазон расхода воздуха - 3300 м³/ч →

НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

➤ с вращающимся регенератором
или гексагональным противоточным
рекуператором



← 840 м³/ч - диапазон расхода воздуха - 16 500 м³/ч →

➤ с вращающимся регенератором
и тепловым насосом



← 1 200 м³/ч - диапазон расхода воздуха - 7 500 м³/ч →

➤ TOP с противоточным гексагональным
рекуператором



← 1 250 м³/ч - диапазон расхода воздуха - 4 000 м³/ч →

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА



Воздушный
фильтр



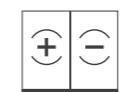
Карманный
фильтр



Нагреватель



Охладитель



Нагреватель,
Охладитель



Шумоглушитель



Пустая секция



Воздушный
фильтр



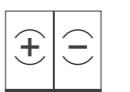
Карманный
фильтр



Нагреватель



Охладитель



Нагреватель,
Охладитель



Шумоглушитель



Пустая секция

VENTUS COMPACT ПОДВЕСНЫЕ АГРЕГАТЫ

 до **90%**
эффективность
энергоутилизации



VENTUS COMPACT НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

 до **90%**
эффективность
энергоутилизации



VENTUS Compact TOP с гексагональным противоточным рекуператором



КОРПУС С ИЗОЛЯЦИЕЙ
ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ
ВАТЫ



ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ
ВРАЩАЮЩИЙСЯ
РЕГЕНЕРАТОР
И ГЕКСАГОНАЛЬНЫЙ
ПРОТИВОТОЧНЫЙ
РЕКУПЕРАТОР



ЭНЕРГОЭКОНОМИЧНЫЕ
И ТИХИЕ
ЕС ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ



ОБОРУДОВАНИЕ
В СТАНДАРТЕ
PLUG&PLAY



ИНТЕГРИРОВАННАЯ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
АВТОМАТИКА

> VENTUS Compact


7 500 м³/ч



> Стандартный модульный агрегат


7 500 м³/ч

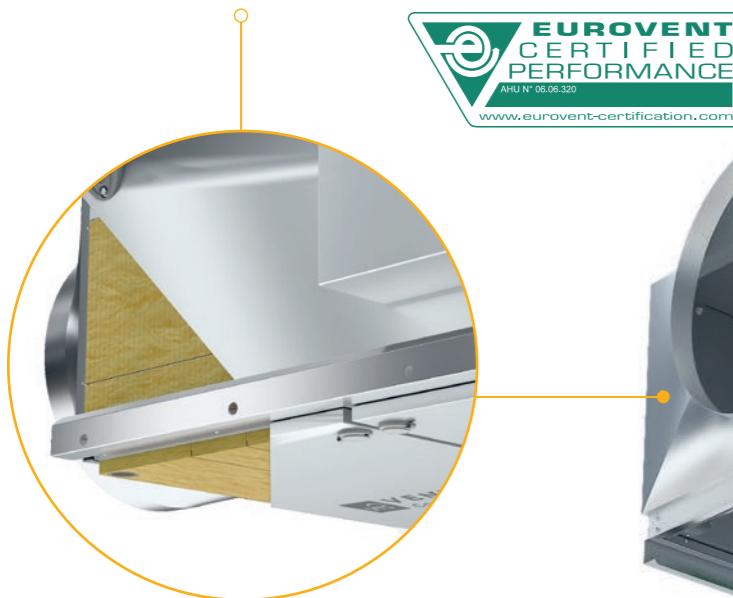


VENTUS COMPACT

ПОДВЕСНЫЕ АГРЕГАТЫ

КОРПУС

- » Панели корпуса изготовлены из минеральной ваты, покрытой с двух сторон стальными листами.
- » Параметры корпуса в соответствии с EN 1886: классы T2, TB3, L1, D1, F9.



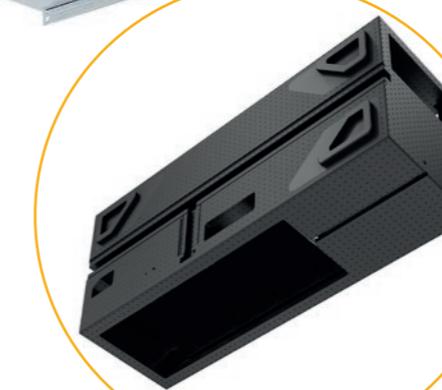
ЕС ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

- » Эффективный малошумный вентилятор с низким уровнем вибрации и ЕС электродвигателем класса IE4.



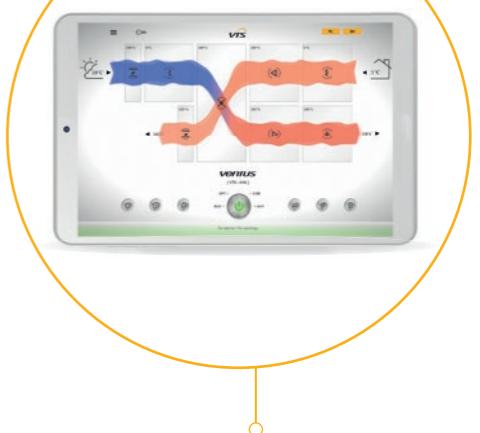
ЭНЕРГОУТИЛИЗАЦИЯ

- » Высокопроизводительный противоточный гексагональный рекуператор с интегрированным клапаном байпаса.
- » Эффективность до 90%.



БАЙПАС РЕКУПЕРАТОРА

- » Плавное регулирование мощности утилизации энергии
- » Функция пассивного охлаждения
- » Защита рекуператора от замерзания конденсата



АВТОМАТИКА

- » Многофункциональная автоматика, интегрированная в агрегат - сконфигурированная и готовая для использования.

ФИЛЬТРЫ MINI-PLEAT

Высокопылеемкие компактные фильтры.

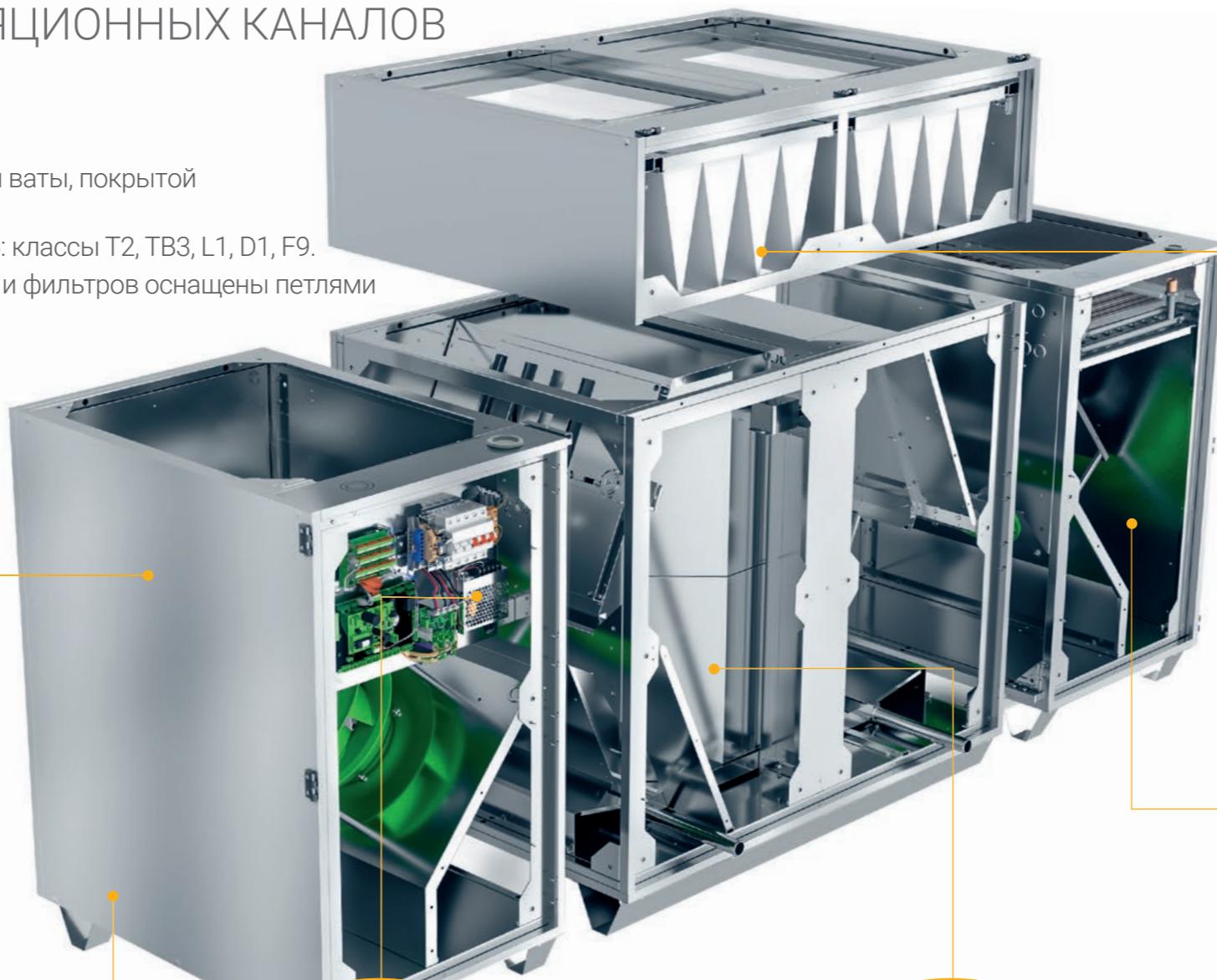
- » Приток - класс EU 7
- » Вытяжка - класс EU 5

VENTUS COMPACT TOP

НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ

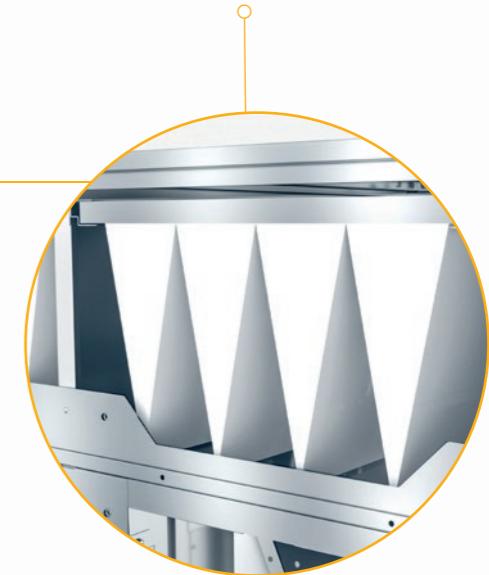
КОРПУС

- » Панели корпуса изготовлены из минеральной ваты, покрытой с двух сторон стальными листами.
- » Параметры корпуса в соответствии с EN 1886: классы T2, TB3, L1, D1, F9.
- » Инспекционные панели секций вентиляторов и фильтров оснащены петлями



ФИЛЬТРЫ MINI-PLEAT

- Высокопылеемкие компактные фильтры.
- » Приток - класс EU 7
- » Вытяжка - класс EU 5

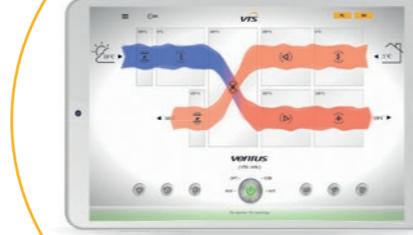


РАЗМЕРЫ

- » Ширина агрегата 88 см - возможность внесения через дверной проем 90 см без разборки устройства.

АВТОМАТИКА

- » Многофункциональная автоматика, интегрированная в агрегат - сконфигурированная и готовая для использования.



ЭНЕРГОУТИЛИЗАЦИЯ

- » Высокопроизводительный противоточный гексагональный рекуператор с интегрированным клапаном байпаса.
- » Эффективность до 90%.



ЕС ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

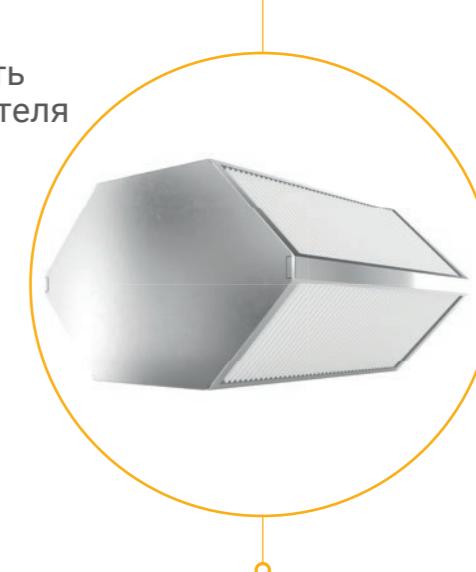
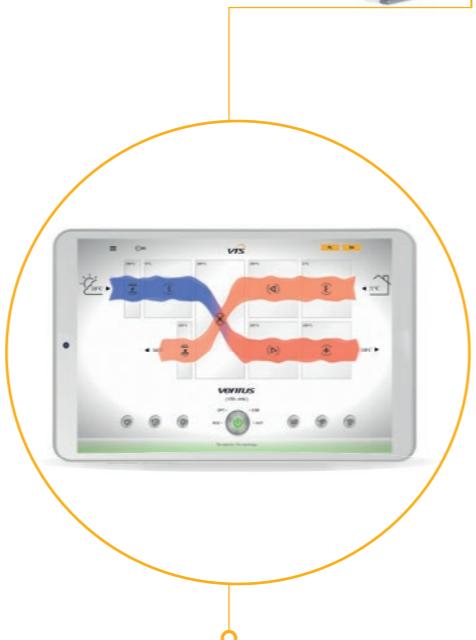
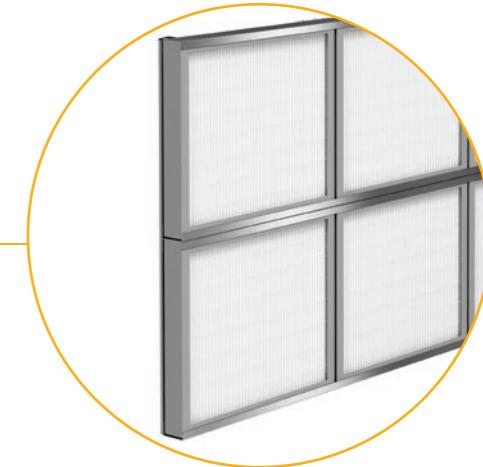
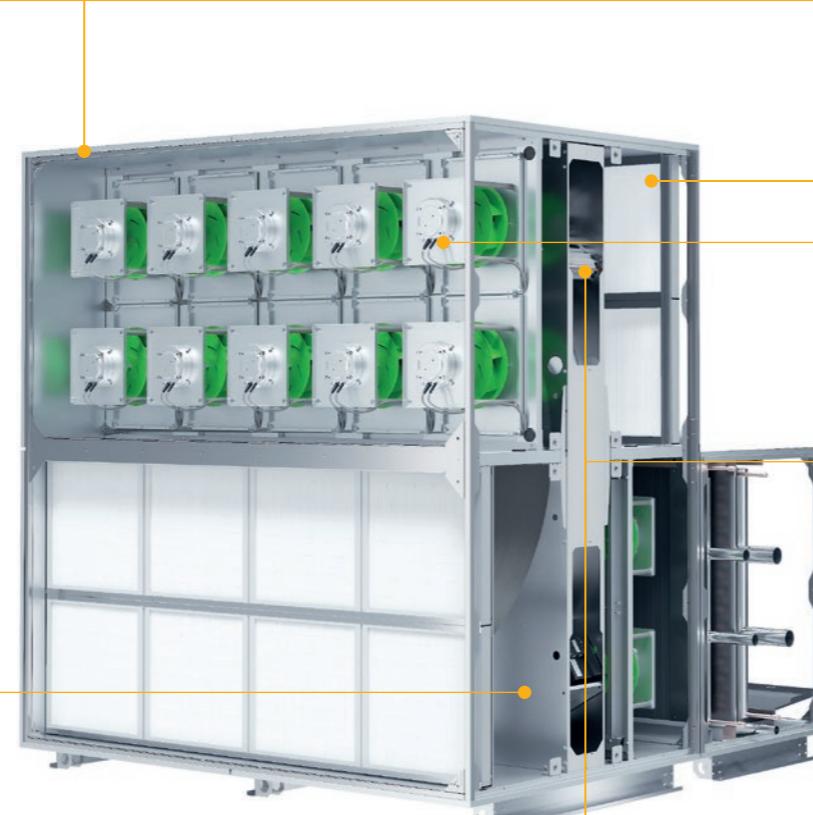
- » Эффективный малошумный вентилятор с низким уровнем вибрации и ЕС электродвигателем класса IE4.



VENTUS COMPACT НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

КОРПУС

- » Панели корпуса изготовлены из минеральной ваты, покрытой с двух сторон стальными листами.
- » Параметры корпуса в соответствии с EN 1886: классы T2, TB3, L1, D1, F9.



ЭНЕРГОУТИЛИЗАЦИЯ

- » Высокоэффективный врачающийся регенератор с ЕС-двигателем
- » Эффективность до 90%.

АВТОМАТИКА

- » Многофункциональная автоматика, интегрированная в агрегат - сконфигурированная и готовая для использования.

ЕС ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

- » Эффективный малошумный вентилятор с низким уровнем вибрации и ЕС электродвигателем класса IE4.

ЭНЕРГОУТИЛИЗАЦИЯ

- » Высокопроизводительный противоточный гексагональный рекуператор с интегрированным клапаном байпаса.
- » Эффективность до 90%.

ФИЛЬТРЫ MINI-PLEAT

Высокопылеемкие компактные фильтры.

- » Приток - класс EU 7
- » Вытяжка - класс EU 5

VENTUS COMPACT

НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ



ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА ЛЮБЫХ ОБЪЕКТАХ

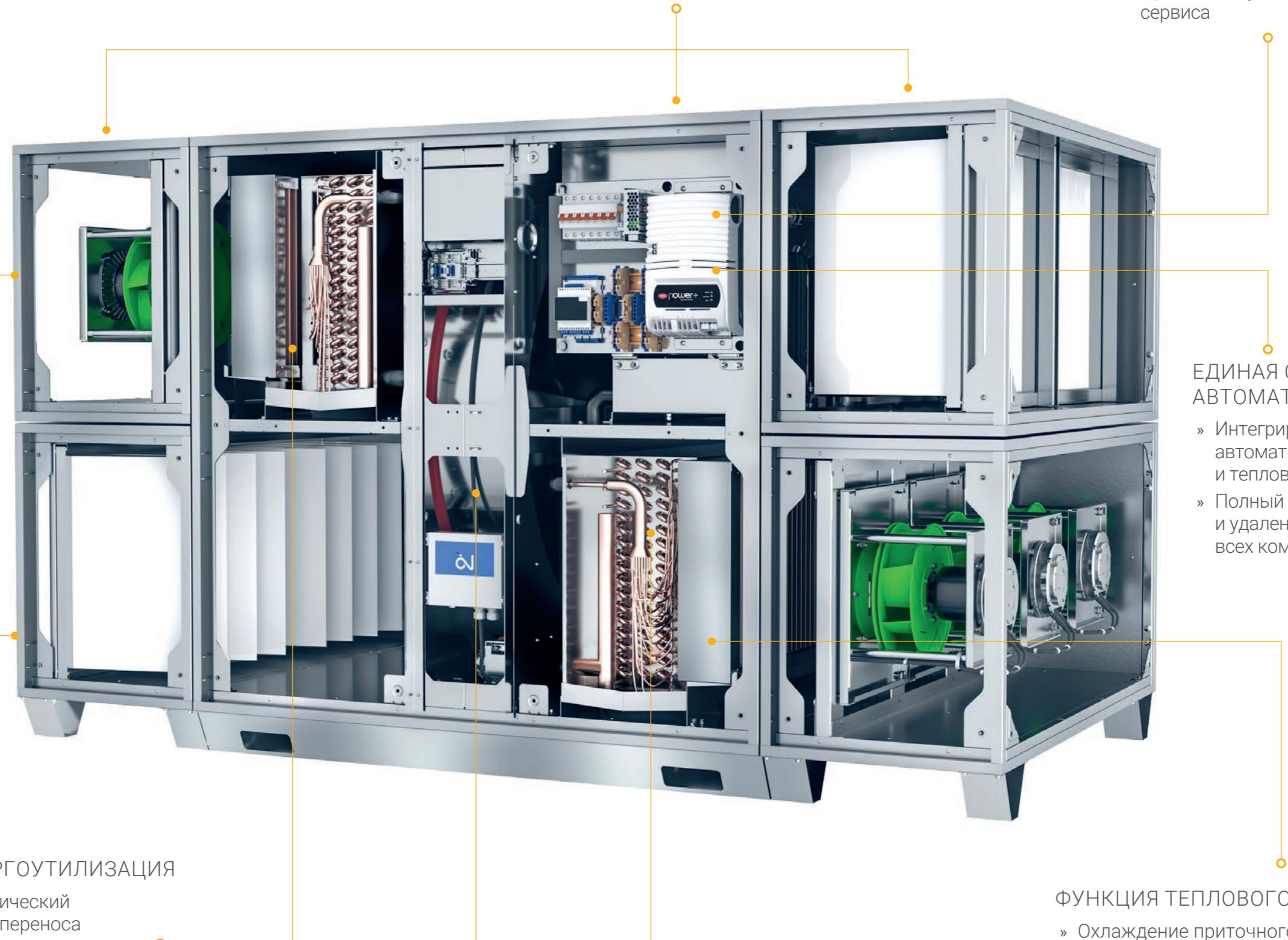
- » Не требует внешнего охлаждающего оборудования занимающего пространство на объекте
- » Отсутствие внешних источников шума

ОПТИМАЛЬНОЕ СООТВЕТСТВИЕ

- » Элементы теплового насоса и вентиляционного агрегата смонтированы на заводе и соответствуют друг другу
- » Гарантия производителя на готовое изделие: вент. агрегат с тепловым насосом

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ЭНЕРГОУТИЛИЗАЦИЯ

- » Высокоэффективный гигроскопический врачающийся регенератор для переноса теплоты и водяных паров
- » Многорядные теплообменники конденсатора и испарителя, расположенные по обе стороны от регенератора, обеспечивают высокую эффективность теплового насоса



УДОБСТВО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ И ПРОСТОТА МОНТАЖА

- » Агрегат поставляется в виде отдельных функциональных блоков удобных для транспортировки и монтажа

ПРОСТОЙ ЗАПУСК

- » Многофункциональная автоматика установленная на заводе и готовая к работе сразу после монтажа агрегата
- » Простой запуск без специалистов сервиса

ЕДИНАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИКИ

- » Интегрированная система автоматики для вент. агрегата и теплового насоса
- » Полный мониторинг и удаленная диагностика всех компонентов

ФУНКЦИЯ ТЕПЛОВОГО НАСОСА

- » Охлаждение приточного воздуха летом
- » Снижение затрат на нагревание приточного воздуха в другие периоды года

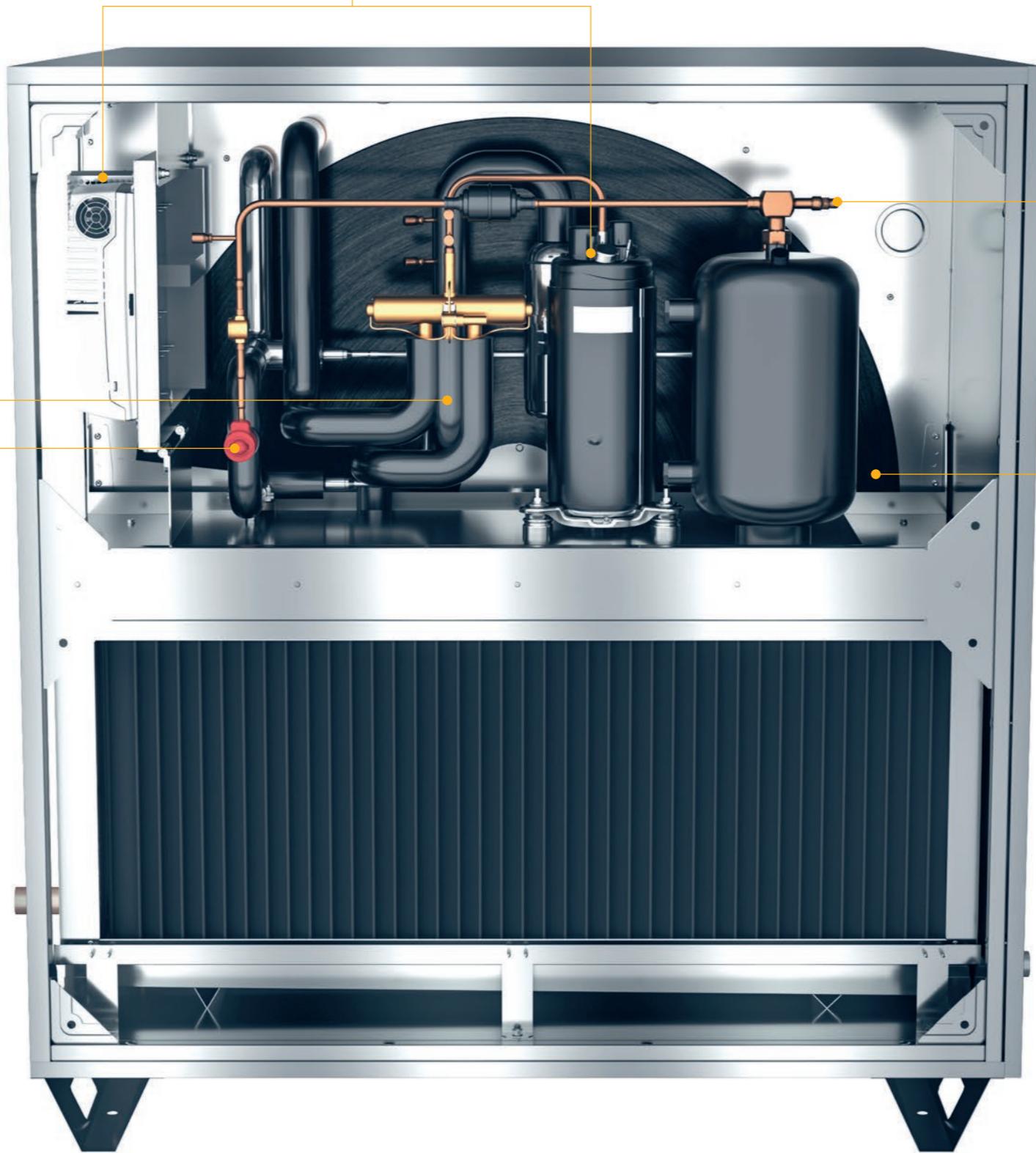
VENTUS COMPACT

НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ



ФУНКЦИЯ НАГРЕВАНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ

- » Четырехходовой клапан автоматически изменяет режимы работы
- » Автоматическая защита от замерзания конденсата в холодный период года



ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ОХЛАЖДЕНИЯ

- » Электронный расширительный вентиль динамически регулирует расход фреона в соответствии с параметрами работы вент. агрегата

ПЛАВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ МОЩНОСТИ НАГРЕВАНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ

- » Компрессор с инверторным DC-двигателем плавно регулирует мощность нагревания и охлаждения
- » Контроллер с системой датчиков полностью контролирует параметры охлаждения теплового насоса

МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ТЕПЛОВОГО НАСОСА

- » Постоянный контроль производственного процесса
- » Индивидуальный контроль герметичности и корректной работы, подтвержденный электронным протоколом.

ПЛАВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ МОЩНОСТИ ЭНЕРГОУТИЛИЗАТОРА

- » Электронное управление шаговым двигателем врачающегося регенератора плавно регулирует мощность утилизации энергии
- » В холодный период года система автоматики обеспечивает трехступенчатый алгоритм защиты от замерзания конденсата

VENTUS COMPACT

ПОДВЕСНЫЕ АГРЕГАТЫ

Параметры базового агрегата

Типоразмер вентиляционного агрегата	Номинальная воздухоизводительность	Диапазон воздухоизводительности	Высота	Ширина	Высота присоединения каналов	Ширина присоединения каналов
	[м³/час]	[м³/час]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
VVS005s	500	150 - 650	400	790	318	335
VVS010s	1000	300 - 1100	400	1150	318	515
VVS015s	1500	450 - 1650	400	1550	318	715
VVS020s	2000	600 - 2200	490	1610	408	743
VVS030s	3000	900 - 3300	490	2160	408	1018

VENTUS COMPACT

НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

Параметры базового агрегата

Типоразмер вентиляционного агрегата	Номинальная воздухоизводительность	Диапазон воздухоизводительности	Высота	Ширина	Высота присоединения каналов	Ширина присоединения каналов
	[м³/час]	[м³/час]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
VVS021c	2100	840 - 2310	991	967	345	860
VVS030c	3000	900 - 3300	1255	967	480	860
VVS040c	4000	1200 - 4400	1255	1174	480	1065
VVS055c	5500	1650 - 6050	1525	1345	615	1235
VVS075c	7500	2250 - 8250	1765	1486	735	1380
VVS100c	10000	3000 - 11000	1965	1666	835	1560
VVS120c	12000	3600 - 13200	2039	1897	870	1790
VVS150c	15000	4500 - 16500	2241	2091	970	1985

Высота опорной рамы 90мм

Длина секции

Типоразмер вентиляционного агрегата		F	H	C	HC
	Длина базового блока	Длина дополнительных функциональных секций			
	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
VVS005s	1230	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920
VVS010s	1500	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920
VVS015s	1500	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920
VVS020s	1828	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920
VVS030s	1828	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920

Длина секции

Типоразмер вентиляционного агрегата						
	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
VVS021c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
VVS030c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
VVS040c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
VVS055c	1240	1080	1080	2 290	2 290	2 560
VVS075c	1240	1080	1080	2 530	2 530	2 800
VVS100c	1300	1300	1080	2 570	2 570	2 800
VVS120c	1300	1300	1080	2 670	2 670	2 900
VVS150c	1300	1300	1080	2 730	2 730	2 940

Присоединительные размеры опциональных элементов для агрегатов с гексагональными теплообменниками-рекуператорами

Размеры WxH [мм]	VVS005s	VVS010s	VVS015s	VVS020s	VVS030s
Гибкое присоединение	305x288	485x288	685x288	730x375	1005x375
Воздушный клапан	305x288	485x288	685x288	730x375	1005x375
Прямоугольный переходник-фитинг	330x310/300x300	510x310/400x350	710x310/400x350	740x400/500x400	1015x400/800x400
Переходник-фитинг круглого сечения	330x310/355	510x310/355	710x310/355	740x400/450	1015x400/450

Длина дополнительных функциональных секций для вентагрегатов с вращающимся регенеративным теплообменником

Типоразмер вентиляционного агрегата	F	H	C	HC	S
	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
VVS021c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
VVS030c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
VVS040c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
VVS055c	310	310 - 630	450 - 790	790	1080
VVS075c	310	310 - 630	450 - 790	790	1080
VVS100c	310	310 - 630	890	890	1080
VVS120c	310	310 - 630	890	890	1080
VVS150c	310	310 - 630	920	920	1080

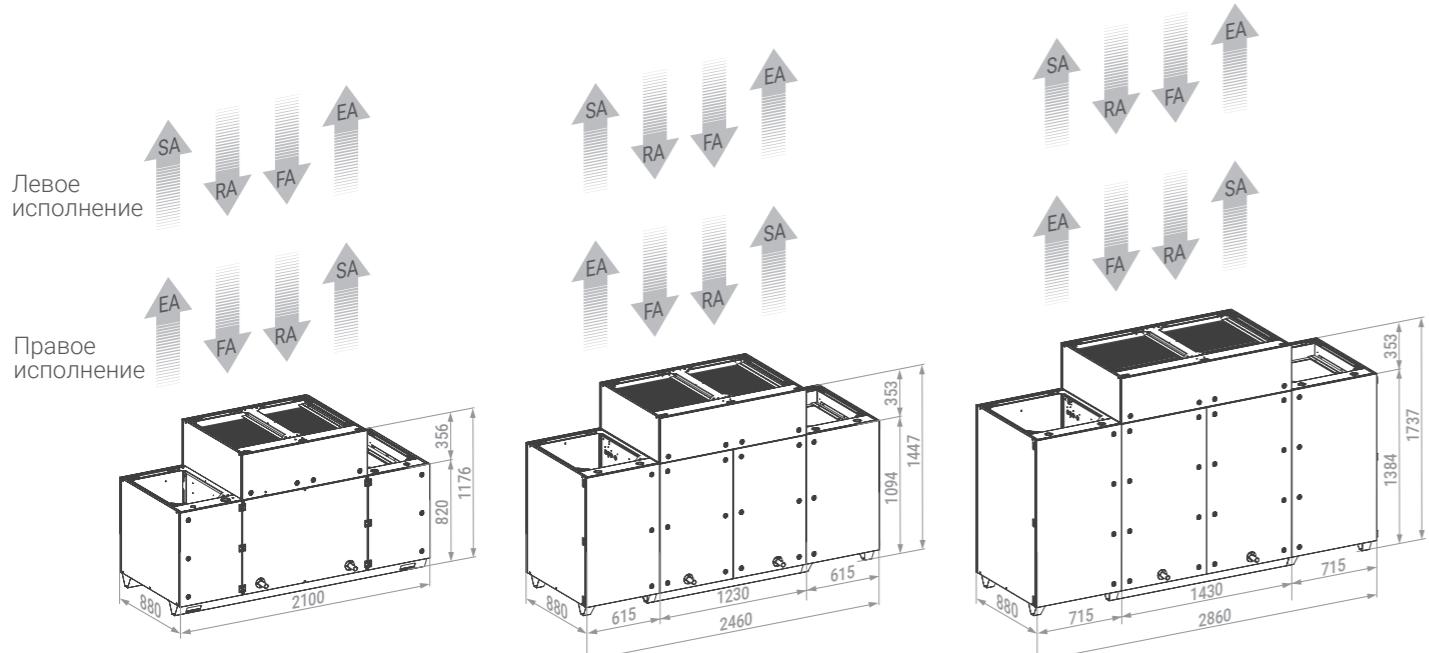
VENTUS COMPACT TOP НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ

Параметры базового агрегата

Типоразмер вентиляционного агрегата	Номинальная воздухопроизводи- тельность	Диапазон возду- хопроизводитель- ности	Высота	Ширина	Подключение вент. каналов
	[м ³ /час]	[м ³ /час]	[мм]	[мм]	[мм]
VVS023c	2100	1250-2100	1176	880	700x445
VVS033c	3000	1800-3000	1447	880	700x513
VVS043c	4000	2400-4000	1737	880	700x613

Длина базового блока

Типоразмер вентиляционного агрегата	[мм]	
	[мм]	[мм]
VVS023c	2100	2100
VVS033c	2460	2460
VVS043c	2860	2860



FA - вход наружного воздуха
SA - выход приточного воздуха
RA - вход воздуха из помещения
EA - выход вытяжного воздуха из агрегата

VENTUS COMPACT НАПОЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ

Параметры базового агрегата

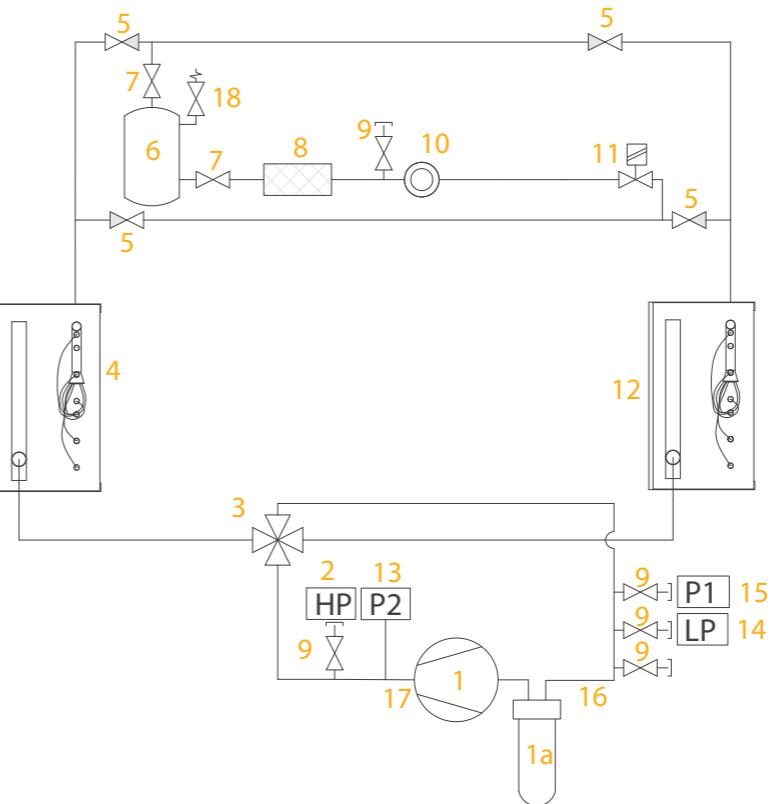
Типоразмер вентиляционного агрегата	Номинальная воздухопроизводи- тельность	Диапазон возду- хопроизводитель- ности	Высота	Ширина	Высота присоединения канала	Ширина присоединения канала
	[м ³ /час]	[м ³ /час]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
VWS021c	2100	1200-2100	991	967	345	860
VWS030c	3000	1500-3000	1255	967	480	860
VWS040c	4000	2000-4000	1255	1174	480	1065
VWS055c	5000	2500-5500	1525	1345	615	1235
VWS075c	7500	3750-7500	1765	1486	735	1380

* - диапазон рабочих параметров функции теплового насоса зависит от параметров наружного воздуха

Длина базового блока

Типоразмер вентиляционного агрегата	[мм]	
	[мм]	[мм]
VWS021c	2140	2140
VWS030c	2140	2140
VWS040c	2140	2140
VWS055c	2140	2140
VWS075c	2140	2140

Схема теплового насоса



Элементы

- Компрессор
- Отделитель жидкости
- Реле высокого давления
- Четырехходовой клапан
- Испаритель / Конденсатор
- Обратный клапан
- Запорный вентиль
- Фильтр-осушитель
- Сервисный клапан
- Смотровое стекло
- Электронный расширительный вентиль
- Конденсатор / Испаритель
- Преобразователь высокого давления
- Преобразователь низкого давления
- Реле низкого давления
- Датчик температуры на линии всасывания
- Датчик температуры на линии нагнетания
- Предохранительный клапан

Приложение mHMI

VTS Group представляет приложение mHMI, предназначенное для запуска, контроля параметров и управления компактными и модульными агрегатами VENTUS. Приложение доступно в Google Play и App Store.

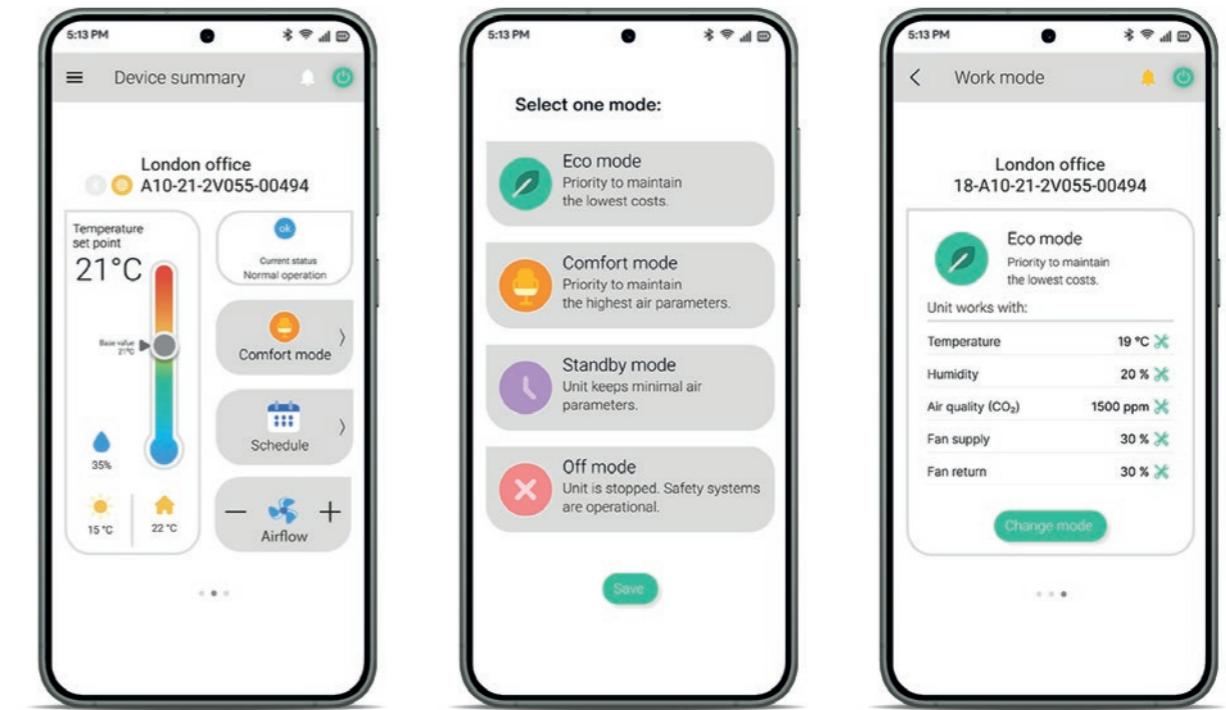


Приложение mHMI

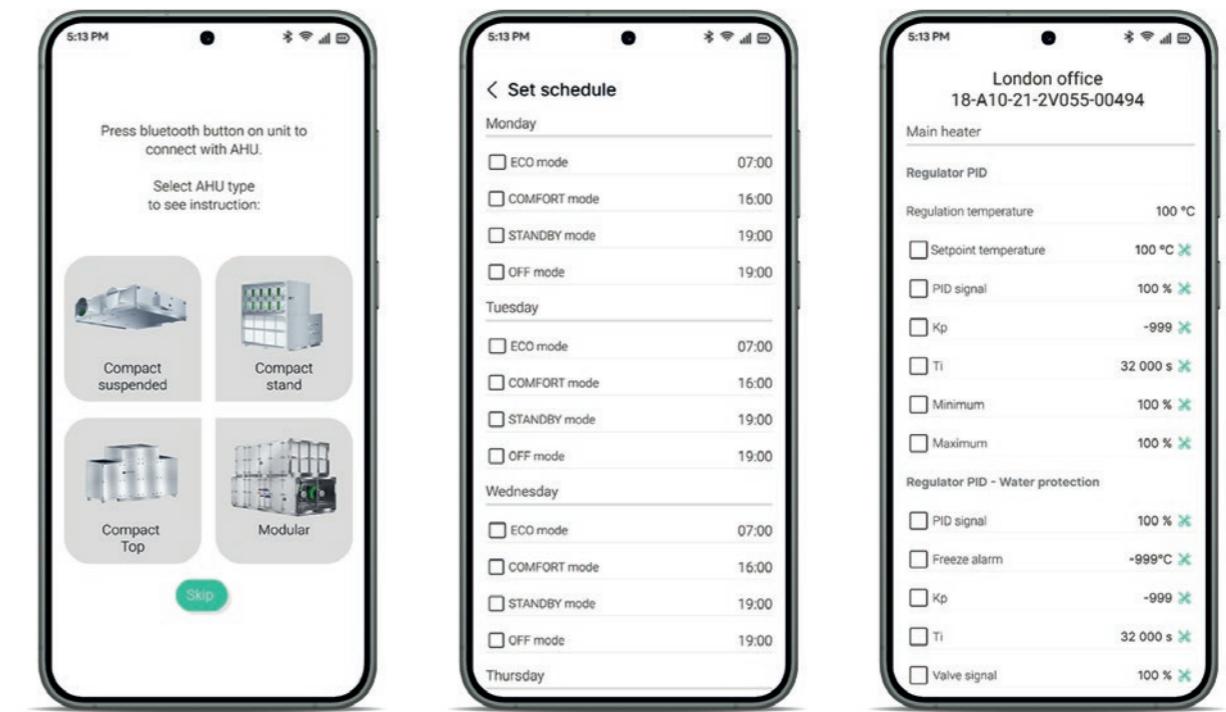
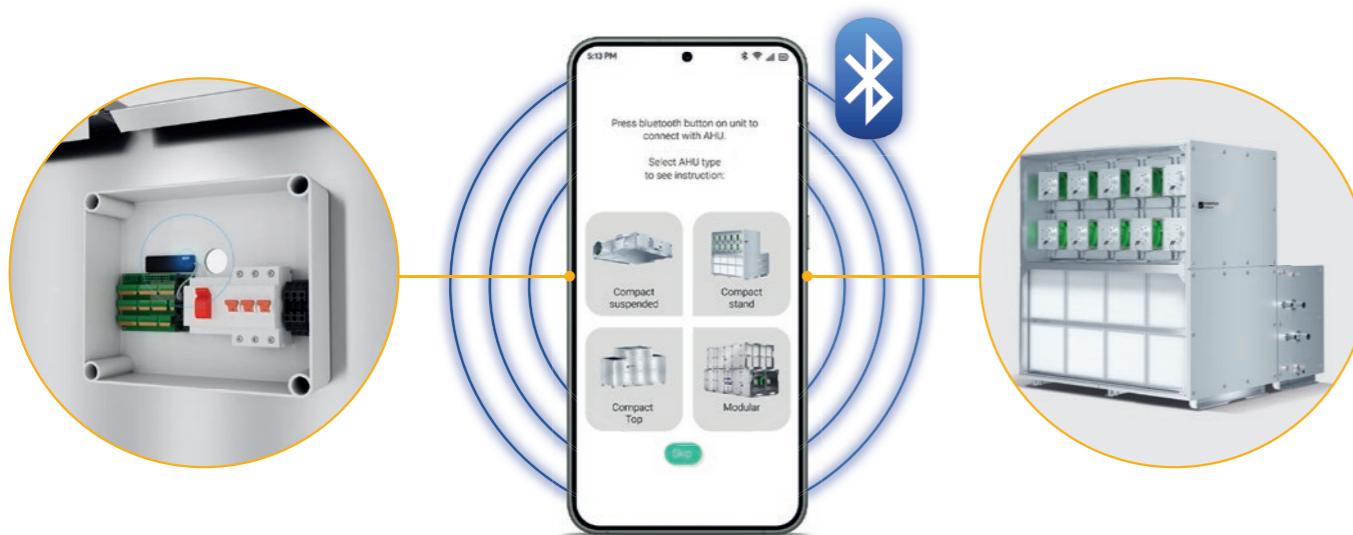


Приложение mHMI позволяет:

- » запустить агрегат без необходимости наличия физического пульта HMI
- » контролировать параметры работы агрегата
- » управлять работой агрегата, включая изменение режимов работы, изменение отдельных параметров, настройку графика работы устройства, просмотр и сброс аварийных сигналов.



Приложение соединяется с агрегатами VENTUS при помощи технологии Bluetooth. Все, что вам нужно сделать, это запустить приложение и активировать модуль Bluetooth, который находится в шкафу системы управления агрегатом. Приложение автоматически обнаружит устройство, к которому Вы сможете подключиться.

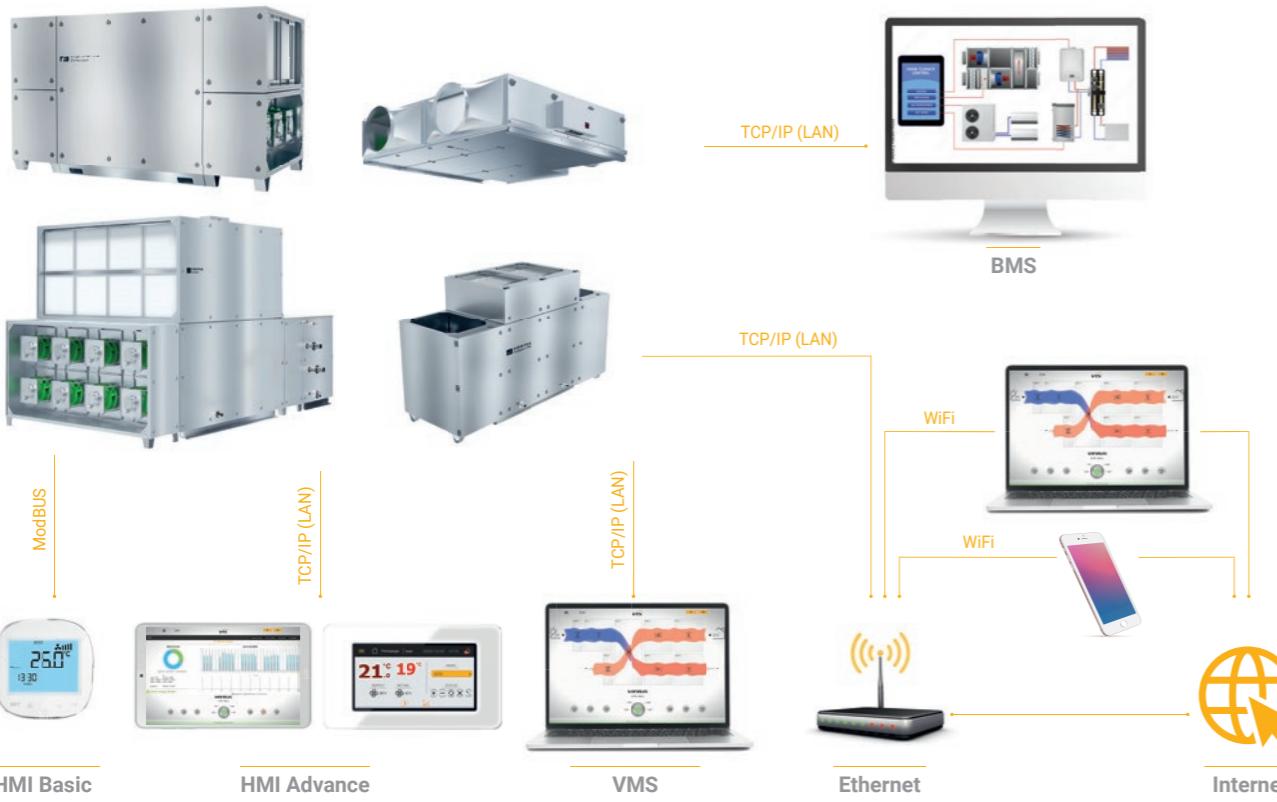


VMS – VENTUS MANAGEMENT SYSTEM

VTS поставляет систему автоматического управления агрегатом с установленной аппликацией, позволяющей удаленный мониторинг и управление параметрами работы агрегата в реальном времени с помощью интернет-браузера на любом мобильном устройстве.

VENTUS MANAGEMENT SYSTEM:

- » Демонстрация визуализации на различных устройствах - от компьютера до мобильных устройств.
- » Мониторинг и управление большим количеством устройств с уровня визуализации одного агрегата
- » Легкий и интуитивный выбор режима работы агрегата с помощью главной кнопки.
- » Инструменты, позволяющие легко и быстро настроить оптимальный график работы устройства.



Графический календарь работы:

- » Изменение часовых диапазонов с помощью перемещаемых указателей



Обслуживание ошибок и аварий:

- » Удаление ошибок
- » Сохранение истории об ошибках



Графики параметров работы агрегата:

- » Два графика - главный и дополнительный
- » Свободный выбор комплекта параметров для наблюдения и назначение их для выбранных графиков



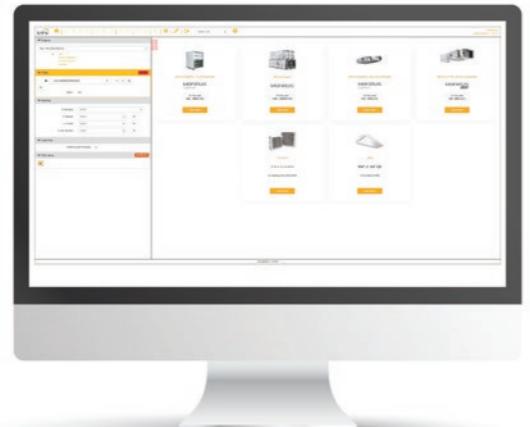
Анализ экономии на основе выбранного сценария работы:

- » Графическое отображение потребления отдельных видов энергоносителей
- » Затраты и экономия показаны в выбранной валюте

CLIMACAD ONLINE 4.0 (CCOL 4)

Любые конфигурации

Интегрированный калькулятор энергосбережения



Интуитивный ассистент подбора шаг за шагом

Интеграция с CRM, ERP, WMA системами

CCOL 4 ПОДДЕРЖИВАЕТ:

» все браузеры



» все операционные системы



» все устройства

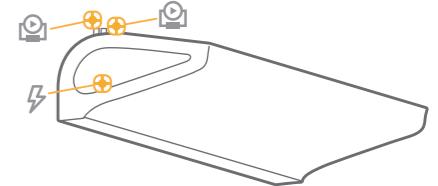
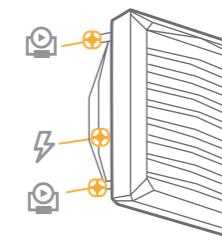
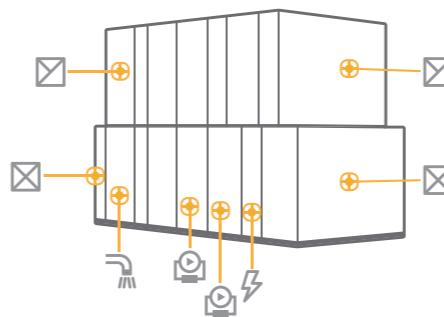
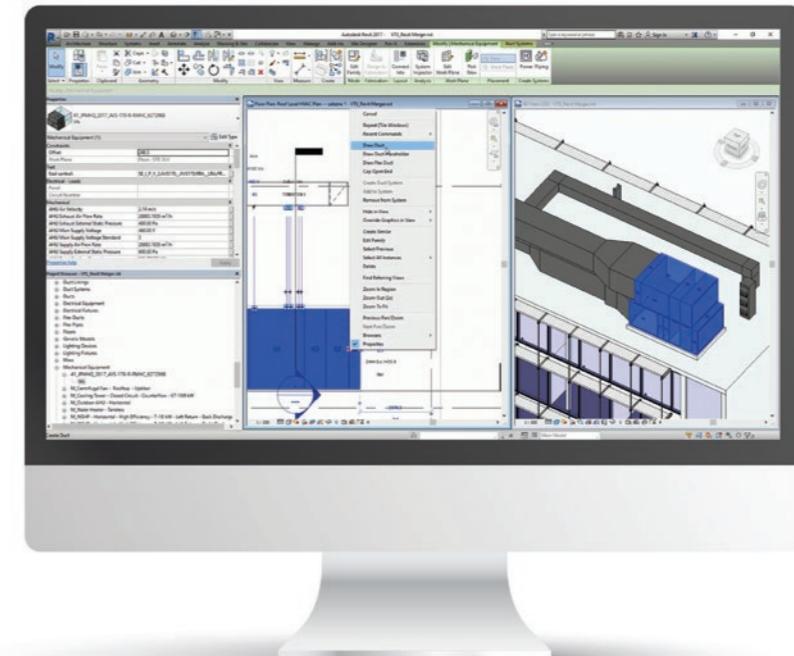


ЭКСПОРТ ДАННЫХ В



VTS BIM-НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

VTS создал возможность динамического генерирования в он-лайн режиме цифровых моделей агрегатов VENTUS VVS, VENTUS Compact, а также American VENTUS AVS. Это стало возможным благодаря появлению новой программы подбора ClimaCAD OnLine 4.0, которая содержит генератор файлов .rfa [Revit®].



Цифровую модель установки, содержащую параметризованные коннекторы:

- » воздушные
- » гидравлические
- » санитарные
- » электрические

а также все габаритные размеры, зону обслуживания (**maintenance**) и сервисное пространство (**repair**).

VTS предоставляет также цифровые библиотеки воздушных завес WING и воздушно-отопительных агрегатов VOLCANO.

Модели содержат:

- » параметризованные коннекторы электрических и гидравлических присоединений,
- » варианты монтажа по вертикали и горизонтали,
- » визуализацию дальности воздушной струи,
- » параметры угла наклона нагревателя к горизонту.

Модели можно получить на странице: <https://vtsgroup.com/ru/vts-bim>



г. Алматы, 050059

пр. Аль-Фараби 17/1, ПФЦ «Нурлы Тау», блок 5Б, офис 2016

тел.: +7 (727) 237 84 88/89/90

e-mail: almaty@vtsgroup.com

г. Нур-Султан, 010000

пр. Тауелсыздық 41, БЦ «Silk Way Center», офис 806

тел.: +7 (712) 58 08 59/60

e-mail: astana@vtsgroup.com

www.vtsgroup.com

VTS непрерывно совершенствует оборудование и оставляет за собой право на изменение дизайна и технических характеристик без предварительного уведомления.
Уточняйте актуальную информацию у представителей VTS.