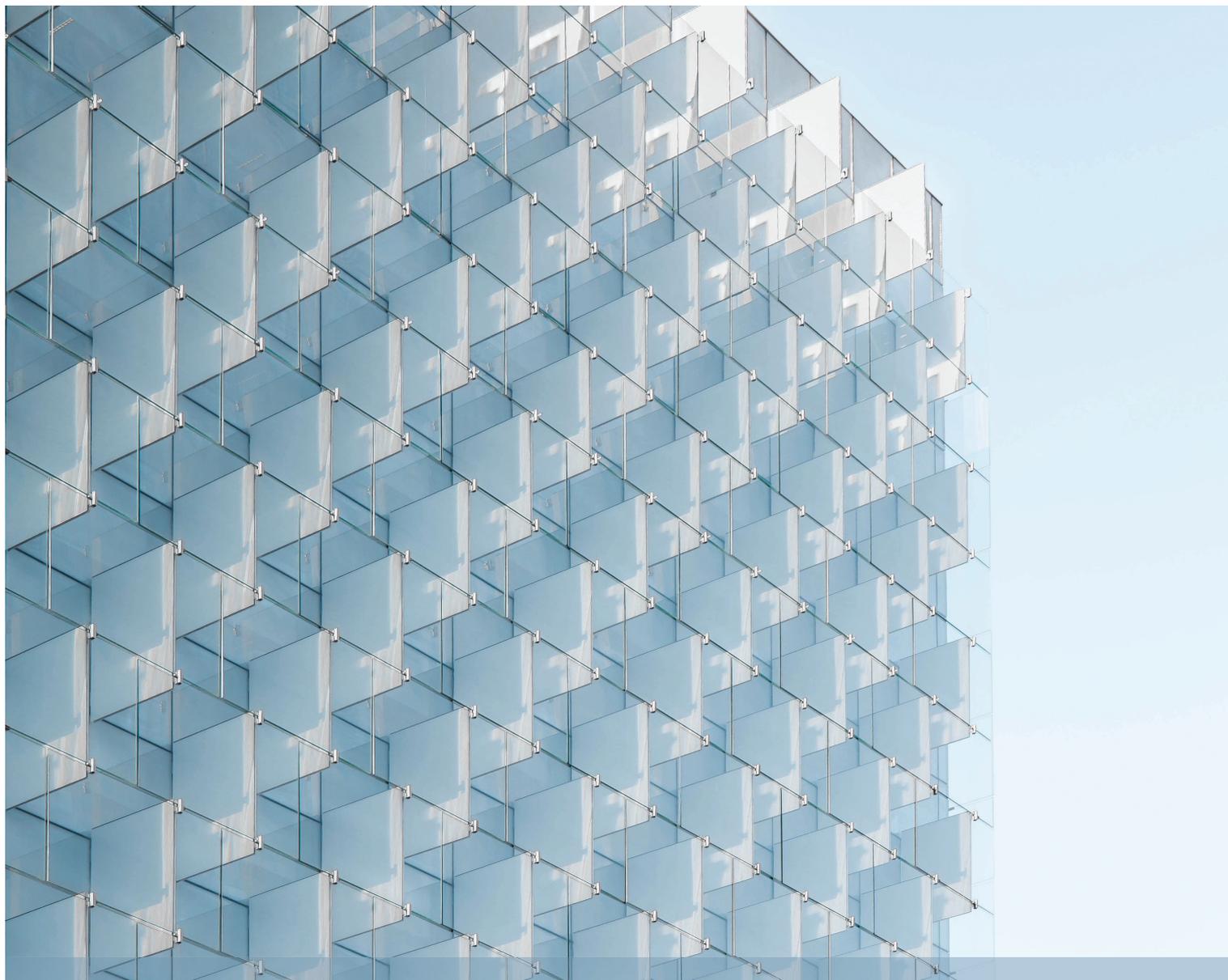


komfovent®



VERSO

Вентиляционные установки
для коммерческих помещений



Вентиляционные установки VERSO

Высокие стандарты энергоэффективности



Эффективные теплоутилизаторы

Эффективность теплоутилизаторов может достигать 90% – они не только экономят тепловую энергию, но и снижают затраты на вентиляцию.

Система управления C5

Интеллектуальная интегрированная автоматика C5 обеспечивает максимальную экономию энергии и поддерживает высокий уровень комфорта в вентилируемых помещениях.

Ultra Premium моторы

Вентиляторы класса *Ultra Premium efficiency* IE5 минимизируют энергопотребление и обеспечивают долговечность устройства.

Быстрый и точный подбор

- Всего за несколько минут программа подбора VERSO позволяет выбрать подходящую установку из широкого диапазона оборудования.
- KOMFOVENT HUB – библиотека цифровых чертежей VERSO Standard для пользователей программы REVIT.
- Веб-сайт и каталог KOMFOVENT содержат подробную техническую информацию об установках VERSO Standard.

Удобная и быстрая установка

- Решение «Plug and Play» – все компоненты автоматического управления установлены и протестированы на заводе.
- Широкий ассортимент установок позволяет всегда выбирать оптимальное и наиболее эффективное решение.
- Модульная конструкция позволяет транспортировать оборудование через стандартный дверной проем шириной 900 мм.

Качество и надежность

- Вентиляционные установки VERSO и теплоутилизаторы тестируются в независимых испытательных центрах Германии и Швейцарии.
- Все установки собраны и испытаны на заводе.
- Программное обеспечение и оборудование VERSO регулярно проверяются специалистами Eurovent, TUV и RLT.



Линейка серии VERSO

Установки VERSO предназначены для вентиляции различных коммерческих помещений. Данная серия состоит из VERSO Standard – стандартизированных компактных вентустановок с рекуперацией и интегрированной автоматикой C5 и VERSO Pro – вентустановок, которые

подбираются под конкретные требования проектных решений. Большое количество модификаций установок гарантирует, что Вы выберете решение, которое наилучшим образом соответствует Вашим потребностям.



Verso R
вентустановки с роторным теплоутилизатором



Verso CF
вентустановки с противоточным пластинчатым теплоутилизатором



Verso P
вентустановки с пластинчатым теплоутилизатором



Verso S
приточные установки

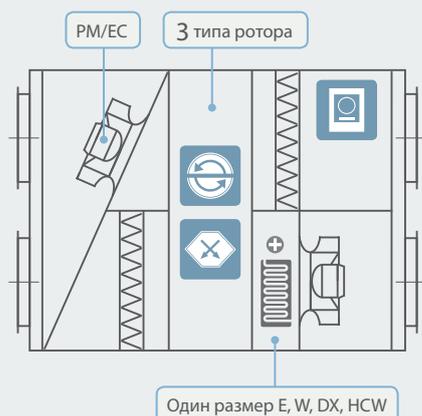
VERSO Standard



800 – 7000 m³/h



- ✓ Вертикальное, горизонтальное, универсальное или потолочное исполнение
- ✓ Компактная конструкция
- ✓ Цифровые 3D-модели, генерируемые для программы REVIT



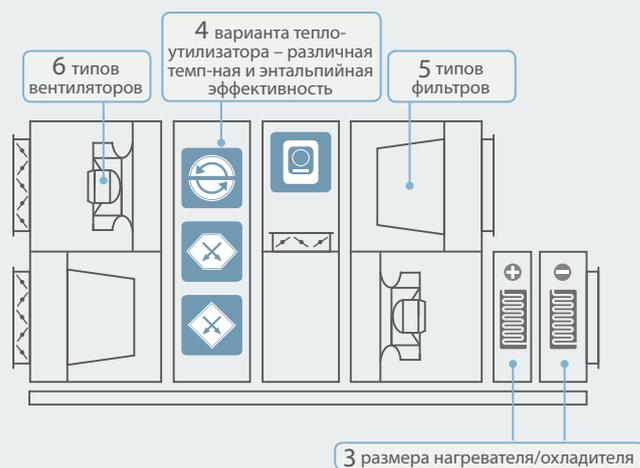
VERSO Pro



1000 – 40 000 m³/h



- ✓ 10 типоразмеров с различными вариантами подключения
- ✓ Удобная в использовании программа подбора
- ✓ Широкий выбор теплоутилизаторов, вентиляторов, нагревателей / охладителей
- ✓ Цифровые 3D-модели, генерируемые для программы REVIT



VERSO Standard

стандартизированные вентустановки для коммерческих помещений



Воздухо-
производительность
800 – 7000
м³/ч

Типы установок:

Вертикальные  Горизонтальные  Универсальные  Потолочные 

  Роторный, пластинчатый теплоутилизатор

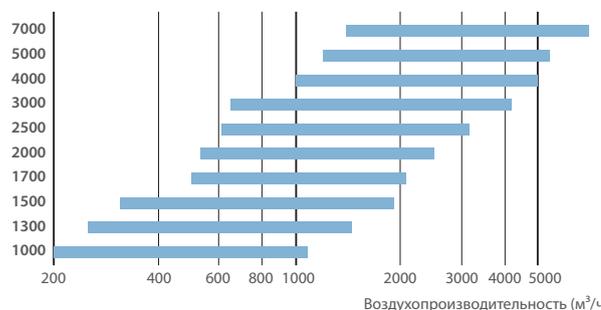
 Интегрированная система управления

Verso R Standard

Стандартные установки VERSO R экономят энергию в течение всего года, минимизируя расходы на отопление и кондиционирование воздуха. Идеально подходят для холодных климатических зон. При выборе роторного теплоутилизатора со специальным сорбционным покрытием, в помещении будет поддерживаться наиболее благоприятный микроклимат.



Типоразмеры и производительность установок Verso R

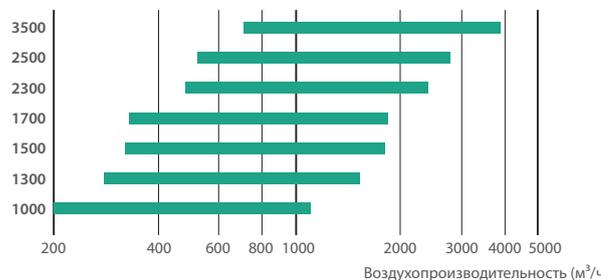


Verso CF Standard

Стандартные установки VERSO CF идеально подходят для стран с мягким и теплым климатом.



Типоразмеры и производительность установок Verso CF

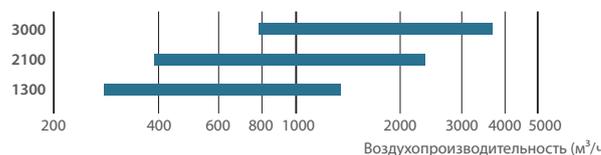


Verso S Standard

Низкопрофильные, компактные приточные установки монтируются под потолок.



Типоразмеры и производительность установок Verso S



Новейшие технологические решения, реализованные в установках VERSO Standard



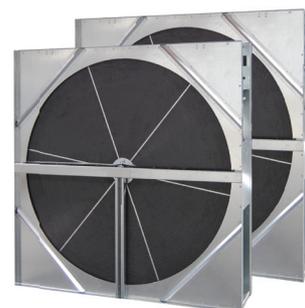
Вентиляторы PM / EC – минимальное энергопотребление

В вентиляционных установках KOMFOVENT применяются эффективные вентиляторы *Super Premium* класса IE4 и *Ultra Premium* класса IE5. Они минимизируют энергопотребление и обеспечивают долговечность устройства.



Сорбционный роторный теплоутилизатор

Сорбционный роторный теплоутилизатор, на который нанесено специальное гигроскопичное цеолитовое покрытие, контролирует влажность в помещении более эффективно, чем конденсационный ротор. Влажность отработанного воздуха используется для увлажнения приточного воздуха зимой, влажный приточный воздух осушается летом – в результате этого обеспечивается высокий комфорт круглый год.



14 Универсальное присоединение воздуховодов

Одним из основных преимуществ является многоцелевое применение одной установки – одна и та же установка может быть подключена к воздуховодам как горизонтально, так и вертикально. Монтажник всегда может развернуть установку и выбрать место подключения воздуховода на месте. Одна вентиляционная установка – множество вариантов подключения.

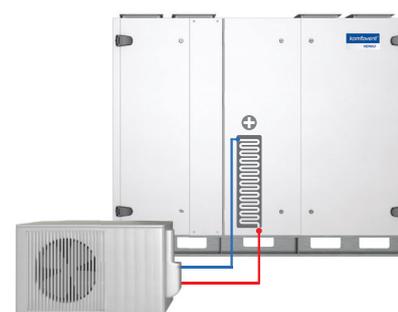


- ▶ Удаляемый из помещений воздух
- ▶ Удаляемый наружу воздух
- ▶ Воздух, забираемый снаружи
- ▶ Приточный воздух в помещения



Интегрированный фреоновый нагреватель-охладитель

Все установки VERSO Standard универсального типа можно заказать со встроенной секцией фреонового охладителя. Предложен широкий ассортимент инверторных наружных ККБ.



VERSO Standard. Технические данные

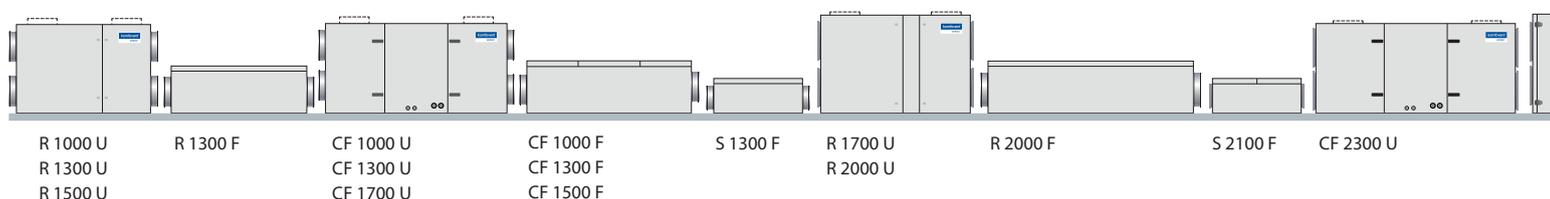
Типоразмер		1000			1300				1500		1700		
Тип установки		Verso R	Verso CF	Verso CF	Verso R	Verso R	Verso CF	Verso CF	Verso S	Verso R	Verso CF	Verso R	Verso R
Тип теплоутилизатора													
Подключение													
Номинальная производительность	м³/ч	990	1050	850	1380	1200	1340	1340	1300	1530	1475	1780	1950
Размеры	В, мм	906	910	1100	906	940	910	1100	700	906	1100	910	910
	Н, мм	905	905	527	905	480	905	527	350	905	527	1000	910
	Л, мм	1355	1810	1650	1355	1360	1810	1650	893	1355	1650	1485	1810
Масса	кг	196	269	173	203	144	225	175	46	206	190	220	220
Диаметры подсоединения	мм	∅ 315 (4x)	∅ 250 (2x)	∅ 315 (4x)	∅ 315 (4x)	300x400 (4x)	∅ 315 (4x)						
Макс. сила тока с электронагревателем	А	7,3	9,5	7,3	11,7	10,7	11,7	11,7	15,7 / 24,4	12,9	12,9	12,9	12,9
Макс. сила тока с водонагревателем	А	3,3	3,3	3,3	5,5	6,7	5,5	5,5	3,0	6,7	6,7	6,7	6,7
Напряжение питания	В/Гц	HE 3~400 HW 1~230											
Тип вентиляторов		EC											
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе	Вт	180	178	168	270	370	370	360	350	450	460	470	470
Тип нагревателя: E – электрический, W – водяной, HCW – реверсивный нагреватель/ охладитель, DX – прямого испарения		E, W, HCW, DX	E, W, HCW, DX	E	E, W, HCW, DX	E	E, W, HCW, DX	E	E, W	E, W, HCW, DX	E	E, W, HCW, DX	E, HCW, DX
Номинальная мощность электронагревателя	кВт	3,0	4,5	3,0	4,5	3,0	4,5	4,5	9 / 15	4,5	4,5	4,5	4,5

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Стандартный класс фильтров (приток/вытяжка) – ePM1 55% / ePM10 50% (F7/M5)

Во всех установках VERSO интегрирована автоматика C5

VERSO Standard



	2000		2100	2300	2500		3000			3500	4000	5000		7000
so CF	Verso R	Verso R	Verso S	Verso CF	Verso R	Verso CF	Verso R	Verso R	Verso S	Verso CF	Verso R	Verso R	Verso R	Verso R
515	2170	2080	1900	1990	2800	2590	3450	3300	3800	3540	3500	5000	5250	6680
10	910	1210	1000	910	1000	2000	1150	1210	1015	1150	1150	1405	1300	1500
05	1000	527	350	905	1000	528	1150	648	555	1150	1150	1400	1300	1520
310	1485	2060	893	2000	1606	1850	2100	2160	1160	2500	2100	1900	1872	1892
43	210	280	73	250	289	340	456	289	130	500	470	600	442	765
315 4x	300x400 (4x)	∅ 355 (4x)	700x250 (2x)	300x400 (4x)	700x300 (4x)	700x300 (4x)	400x500 (4x)	500x400 (2x)	600x400 (2x)	400x500 (4x)	400x500 (4x)	250x1100 (4x)	1000x500 (4x)	1200x600 (4x)
2,9	16,9	16,8	24,7 / 35,6	16,8	22	16,9	19,8	19,9	—	19,8	31,1	29,5	—	—
6,7	6,3	6,3	3,3	6,3	11,7	6,3	7,1	7,1	3,8	7,1	9,7	8,1	13,1	18,1
3~400 1~230	HE 3~400 HW 1~230	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400					
EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	PM	PM	PM	PM	PM	EC	PM	PM
65	650	670	340	660	520	640	850	720	629	960	1830	1215	1000	1340
E, W, M, DX	E, W, HCW, DX	E	E, W	E, W, HCW, DX	E, W	E	E, W, HCW, DX	E	W	E, W, HCW, DX	E, W, HCW, DX	E, W, DX	W	W
1,5	7,5	7,5	15 / 22,5	7,5	7,5	7,5	9	9	—	9	15	15	—	—

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Теплоутилизатор:



роторный



пластинчатый
(противоточный)



приточные
установки

Подключение:



универсальное



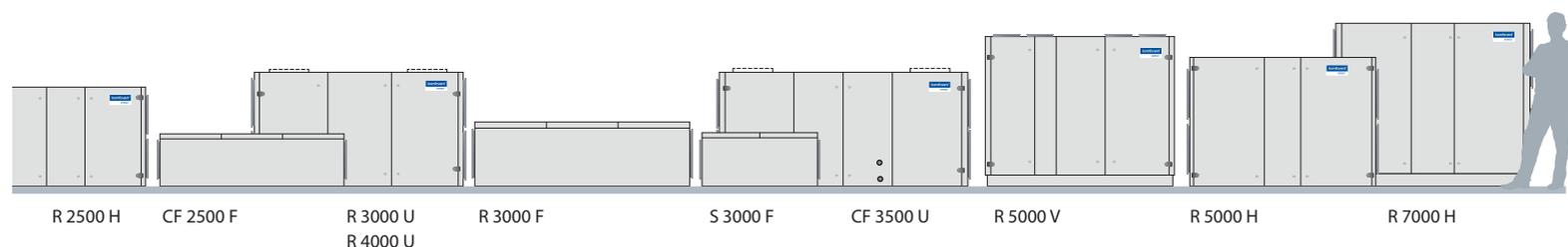
горизонтальное



вертикальное



потолочное



VERSO Pro

Вентустановки из модульных блоков для профессионалов



Воздухопроизводительность
1000 – 40 000
м³/ч



Компактный,
модульный дизайн

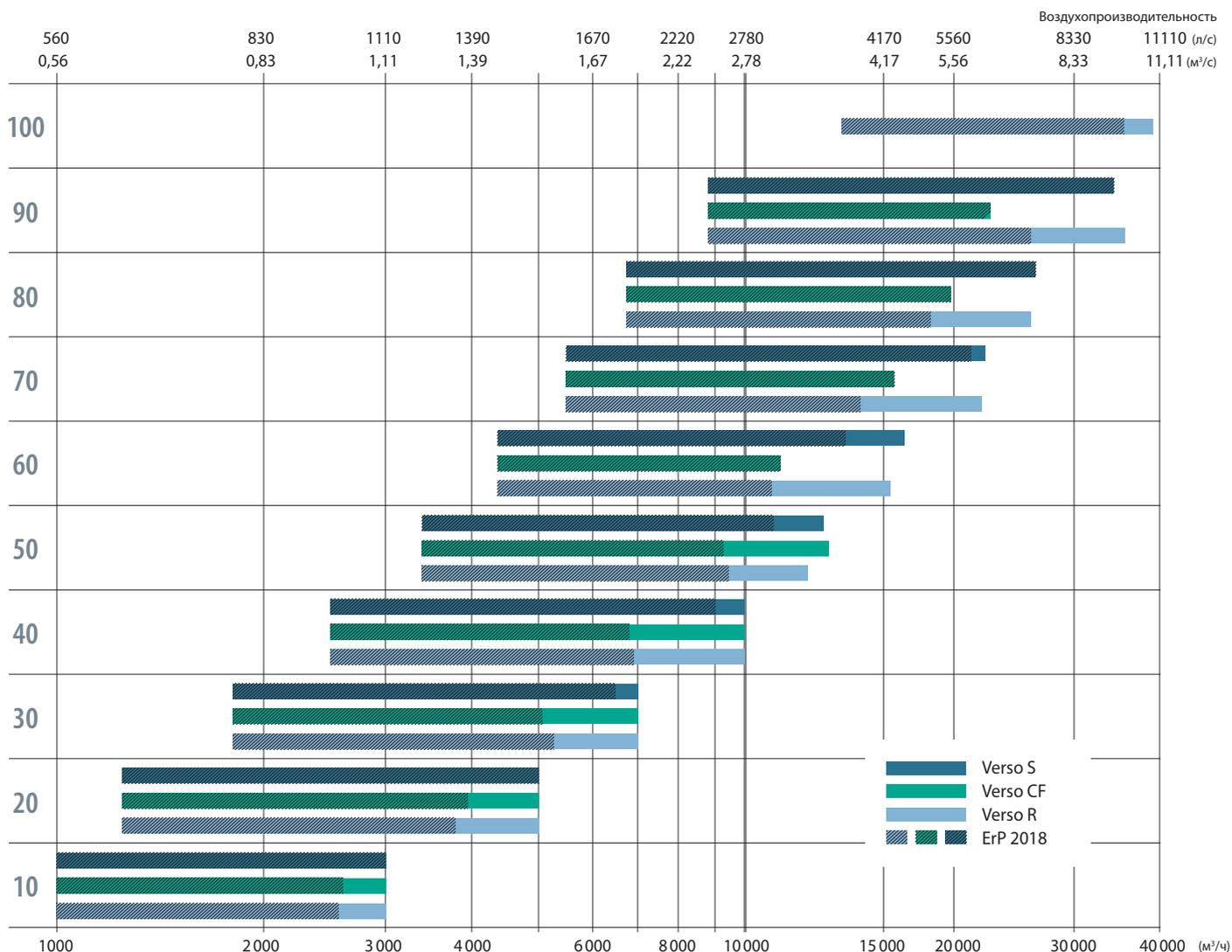


Роторный, пластинчатый
теплоутилизатор



Интегрированная
система автоматики

Типоразмеры и производительность установок VERSO Pro



Новейшие технологические решения, реализованные в установках VERSO Pro



Возвращаемая роторным теплоутилизатором энергия

Необмерзающие конденсационные или сорбционные роторные теплоутилизаторы эффективно возвращают тепло и холод. Рекуперация может достигать 86 %.

Контроль влажности с сорбционным ротором

Сорбционный роторный теплоутилизатор не только эффективно экономит тепло, но также контролирует влажность в помещении. Эффективность восстановления влажности и осушения может достигать 90 %.



Восстановление энергии с помощью пластинчатого теплоутилизатора

Энтальпийный пластинчатый теплоутилизатор эффективно контролирует влажность и не обмерзает, даже когда температура опускается ниже -15°C.

Многоступенчатая система предотвращения обледенения

Когда установки с пластинчатыми теплоутилизаторами работают в холодной климатической зоне, рекомендуется применять многоступенчатую систему предотвращения обледенения. Эта система экономит до 20 % тепловой энергии.



Многоступенчатая профилактика обледенения



Компактный модульный дизайн

Установки VERSO Pro 10-70 типоразмеров имеют бескаркасную конструкцию, в которой минимизированы мостики холода и тепловые потери.

Компактный размер каждой секции позволяет занести ее через стандартный дверной проём 900 мм.



Интегрированная система автоматки C5



Данная система автоматки предназначена для профессионалов. Автоматка управляет сложными термодинамическими процессами и оптимизирует эксплуатационные расходы. Пользователю предоставляется подробная информация о работе устройства. Разнообразие режимов и функций позволяет выбрать оптимальный режим работы, обеспечивающий комфортный микроклимат в помещении с минимальными затратами энергии. Все установлено и проверено на заводе – просто включайте и пользуйтесь.



Подробная информация для пользователя

- Индикация расхода воздуха ($\text{м}^3/\text{ч}$, $\text{м}^3/\text{с}$, л/с).
- Тепловая эффективность теплоутилизатора (%).
- Регенерация энергии теплоутилизатора (кВт).
- Индикатор экономии тепловой энергии (%).
- Потребление энергии воздухонагревателем (кВт/ч).
- Счетчик восстановленной теплоутилизатором энергии (кВт/ч).
- Энергопотребление вентиляторов (кВт/ч).
- SFP (удельная мощность вентиляторов с двигателями РМ).
- Уровень загрязнения фильтров (%).

Различные режимы работы

- 5 разных режимов работы.
- 4 режима контроля температуры.
- режимы управления потоком: CAV, VAV, DCV.
- Универсальный график работы – до 20 событий.
- Планирование отпуска.



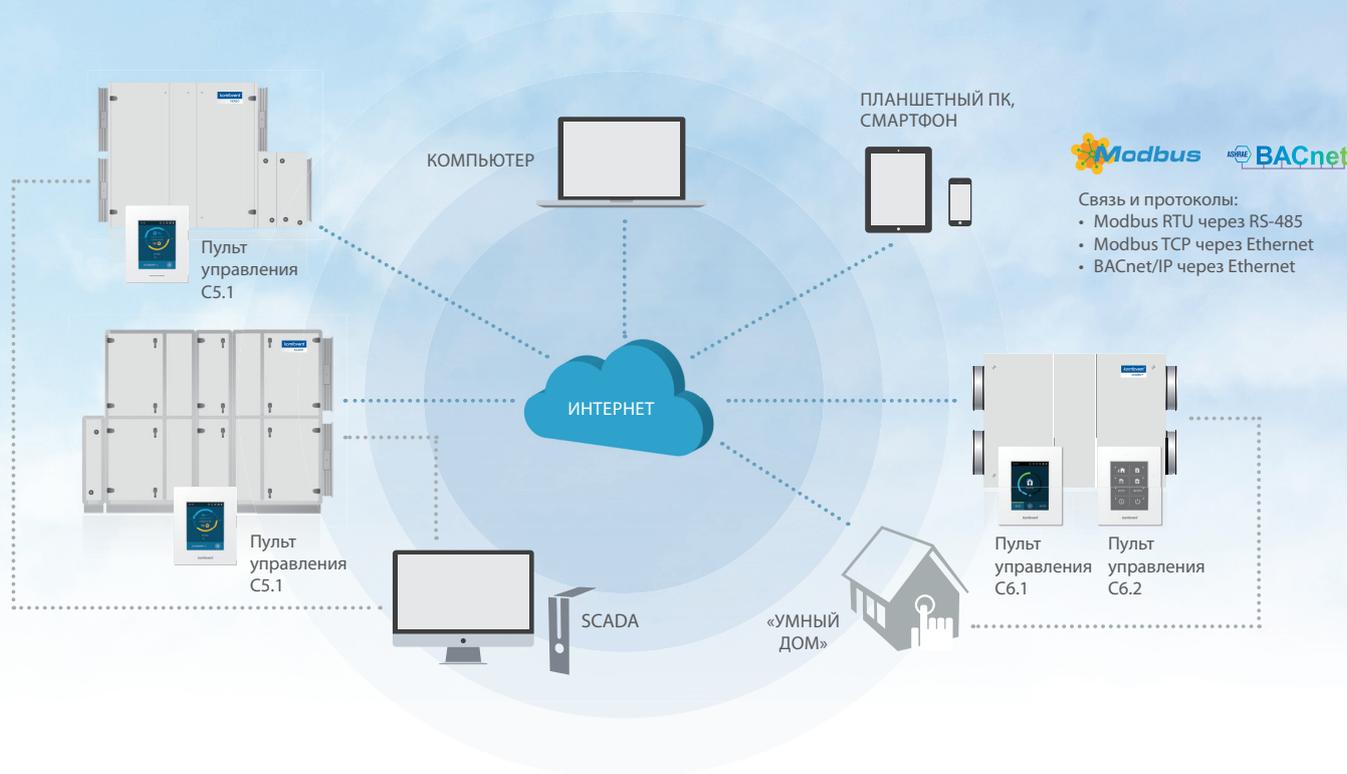
Пульт C5.1

Расширенные возможности управления

- Управление до 30 устройств с одного пульта.
- Управление через стандартный интернет-браузер.
- Управление с помощью смартфона.
- Возможность управления различными внешними устройствами.
- Контроль через систему «Умный дом».

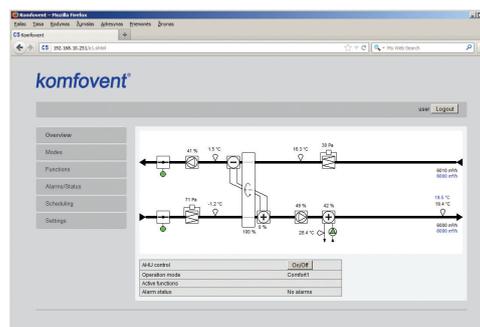
Автоматика KOMFOVENT – широкий выбор возможностей подключения и управления

В установках KOMFOVENT используются самые популярные протоколы связи Modbus и BACnet, что упрощает интеграцию устройств в любую систему управления.



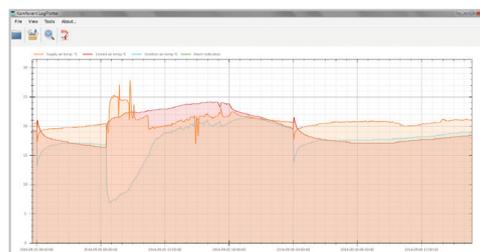
Интегрированный WEB-сервер

Позволяет регулировать и контролировать работу устройства через веб-браузер. Параметры производительности, представленные в режиме реального времени, позволяют контролировать потребление энергии и выбирать оптимальный режим.



LogPlotter – инструмент анализа работы устройства

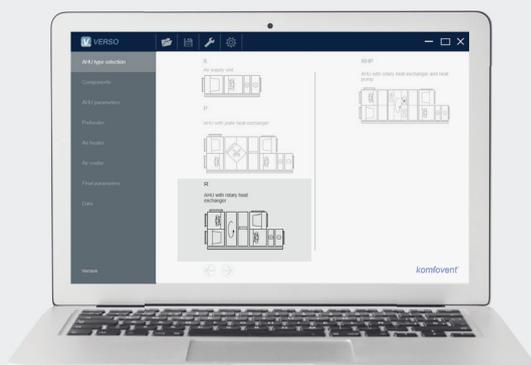
Компьютерная программа «Komfovent LogPlotter» предназначена для анализа истории работы устройства за последние 7 дней. Работа устройства с автоматикой C5 может контролироваться не только в режиме реального времени. Программу можно скачать с сайта: www.komfovent.com.



Программа подбора VERSO, сертифицированная Eurovent



- Простая и интуитивно понятная программа подбора, генерирующая цифровые модели оборудования для программы проектирования REVIT.
- Точная и подробная информация. Отчет содержит все детали в соответствии с требованиями Eurovent, RLT и Ecodesign.
- Программа постоянно обновляется и дополняется новыми функциями.



- 1 Выберите тип установки.
- 2 Выберите стандартную установку серии VERSO Standard или подберите специальную установку VERSO Pro.
- 3 В технической спецификации приведены важные характеристики в заданной рабочей точке выбранной установки: эффективность, SFP, акустические и другие параметры.

КОМFOVENT HUB – библиотека цифровых чертежей для пользователей Revit

Цифровые чертежи установок VERSO Standard можно импортировать в программу Revit с помощью библиотеки КОМFOVENT HUB или путем загрузки чертежа с веб-страницы www.komfovent.com.

Чертежи установок VERSO Pro генерируются в программе подбора VERSO.



Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта ktv@nt-rt.ru || Сайт: <http://komfovent.nt-rt.ru>