



## Healthbox<sup>®</sup> II

Автоматически регулируемая система вентиляции

# Введение

## Экономия энергии при использовании автоматически регулируемой системы вентиляции (DCV)

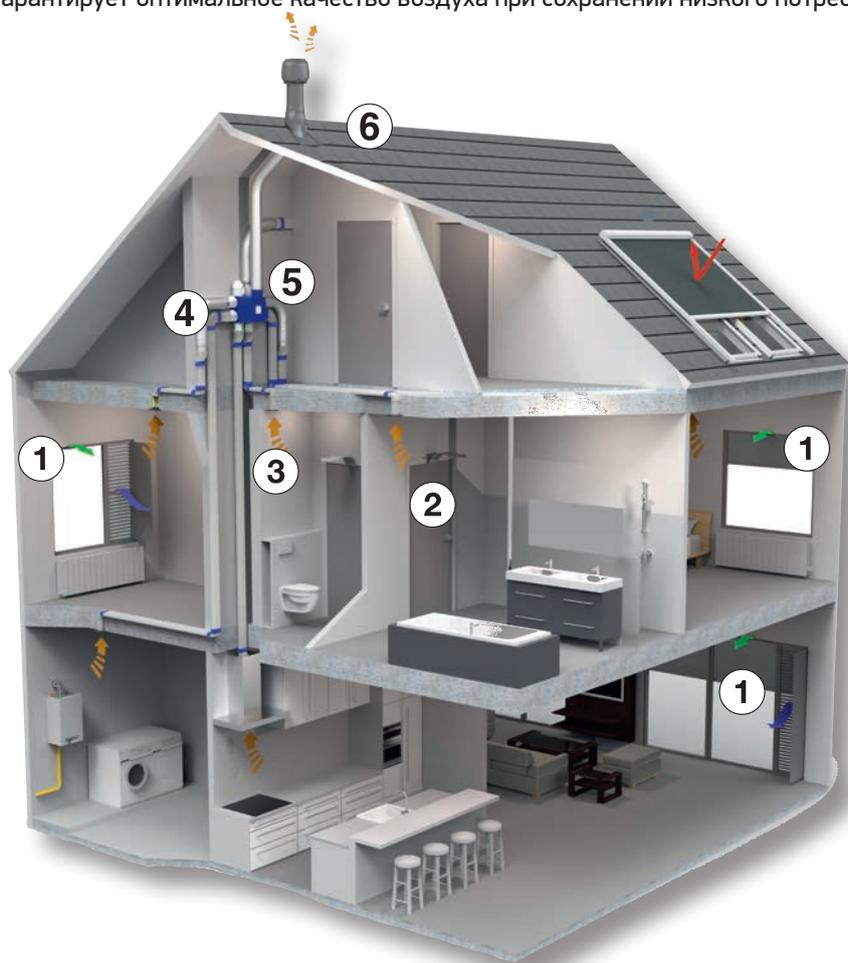
За последние несколько лет автоматически регулируемая система вентиляции RENSON® завоевала большую популярность из-за простоты в обслуживании и энергоэффективности. Новая инновационная система **Healthbox** делает шаг вперед с новой технологией регулирующихся клапанов, обеспечивающей оптимальную вентиляцию дома в зависимости от потребностей жильцов и их активности. Сенсорная панель управления **TouchDisplay** позволяет настраивать Ваш собственный индивидуальный режим вентиляции и отображает текущее качество воздуха в помещении.



### Забота об окружающей среде

Благодаря используемой в **Healthbox** технологии “автоматически регулируемой вентиляции”, потери тепла при выводе “отработанного” воздуха из помещения значительно уменьшаются. Установка **Healthbox** в вашем доме будет очень выгодным решением для энергетического баланса вашего дома.

**Healthbox** хорошо подходит как для частных домов, так и для квартир, имеющих собственную независимую систему вентиляции. Независимо от того, планируется ли установка вентиляционной системы в новых зданиях больших или небольших размеров, или речь идет о реновации системы вентиляции в уже используемых помещениях, автоматически регулируемая система вентиляция **Healthbox** удовлетворит потребности самых взыскательных клиентов. Концепция, которая гарантирует оптимальное качество воздуха при сохранении низкого потребления энергии в доме, состоит из 6 пунктов:



## 1 Приточные оконные клапаны с саморегуляцией

Саморегулирующийся клапан обеспечивает постоянный равномерный приток свежего воздуха, в независимости от изменения скорости ветра снаружи. Специальная мембрана в клапане располагается таким образом, чтобы исключить возможность возникновения сквозняков.

## 2 Перемещение воздушных потоков

Перемещение воздуха через двери может быть реализовано с помощью установки акустической дверной решетки Silendo или Invisido клапана жалюзиного типа, устанавливаемого в верхней части двери, между дверью и дверной коробкой.

## 3 Вентиляционные решетки

Загрязненный воздух выводится из помещений через специально спроектированные вентиляционные решетки, имеющие эстетически привлекательный внешний вид.

## 4 Воздуховоды Easyflex

С помощью герметичных воздуховодов RENSON® Easyflex (высший класс герметичности D) эффективно удаляется “отработанный”, загрязненный воздух.

## 5 Автоматически регулируемый объем выводимого потока

С помощью Healthbox удаление “отработанного” воздуха регулируется индивидуально для каждого помещения, на основании результатов измерений качества воздуха (влажность, запахи, CO<sub>2</sub>). Если результаты замеров хорошие, то отвод воздуха автоматически уменьшается, тем самым позволяя потребителю избежать ненужных энергозатрат и, одновременно с этим, сохранить в доме комфортный для здоровья и жизни микроклимат.

## 6 Вентиляционные выходы

Загрязненный, “отработанный” воздух выводится наружу через установленный на кровле вентиляционный выход VILPE®. Вентиляционный выход VILPE® монтируется на кровле с помощью проходного элемента VILPE®, который подбирается по типу кровельного материала и обеспечивает герметичность соединения.

# Автоматически регулируемая система вентиляции

## Поддержание необходимого воздухообмена в соответствии с Вашим образом жизни!

**Healthbox** - автономная система. Встроенные в регулирующие клапана датчики контролируют влажность, запахи и/или CO<sub>2</sub> во всех комнатах Вашего дома 24 часа в сутки. На основании измерений качества воздуха устройство регулирует открытие/закрытие клапанов и, тем самым, автоматически увеличивает или уменьшает величину выводимого воздушного потока. В результате в помещениях дома создается здоровый и комфортный микроклимат с учетом реальных показателей влажности, насыщенности воздуха углекислым газом и Ваших потребностей, принимая во внимание и количество людей, находящихся в каждом помещении, и их деятельность.

Данное вентиляционное решение не только обеспечит постоянную комфортную вентиляцию всех комнат, но и позволит сохранить тепло и электроэнергию. Регулирующие клапана устройства определяют сколько воздуха необходимо удалить из конкретной комнаты и вентиляторный блок начинает работать с определенной интенсивностью, тем самым снижая уровень энергопотребления.



Среднее значение выводимого воздушного потока может быть снижено до 58% по сравнению со стандартными решениями, но при этом, обеспечивается хорошее качество воздуха в помещениях. Система Healthbox демонстрирует лучшие значения в своем классе среди аналогичных решений.

Кроме того, потери тепла при использовании автоматически регулируемой системы вентиляции значительно снижаются, что ведет к снижению расходов на отопление.

**Энергосбережение и поддержание здоровой атмосферы в доме**

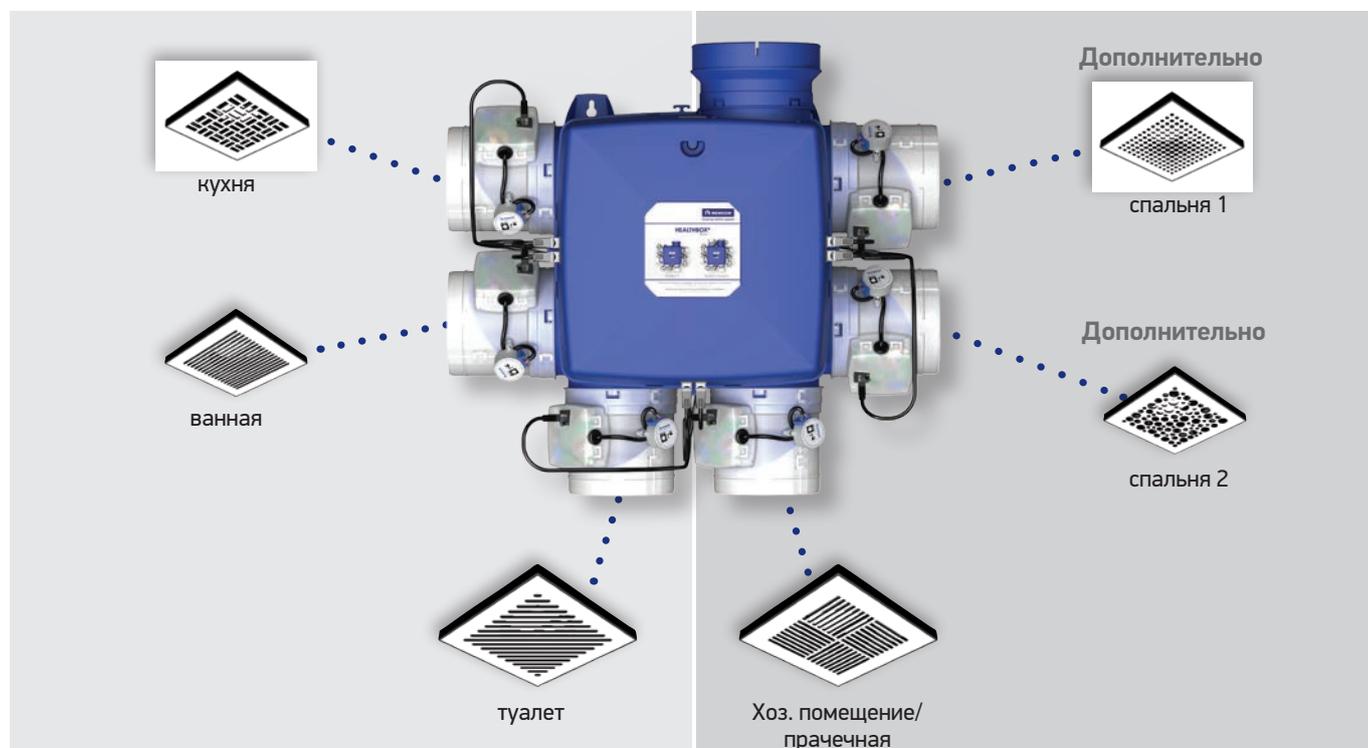
# Автоматически регулируемая система вентиляции

## Независимая и бесшумная вентиляция для каждой комнаты

### Подключения

В **Healthbox** имеется 6 отдельных ответвлений/патрубков для одновременной, независимой и энергоэффективной вентиляции в 6 помещениях.

**NEW** Доступна также модель для 8 помещений (Healthbox Smartzone).



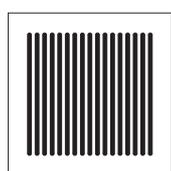
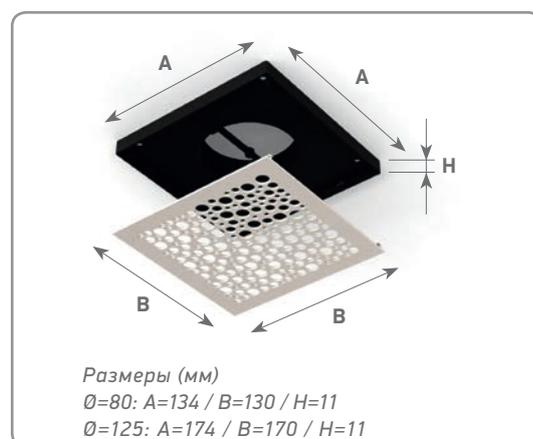
### Бесшумная работа системы

Для удобства монтажа вентиляционных решеток на потолке, расположение системы управления было перенесено в электронные регулирующие клапана на блоке вентилятора. Реализация данного решения позволила добиться снижения риска возникновения «приглушенного шума» на вентиляционной решетке.

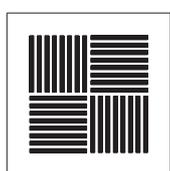
### Дизайн вентиляционных решеток

Специально для Healthbox RENSON® разработала стильные, почти незаметные вентиляционные решетки.

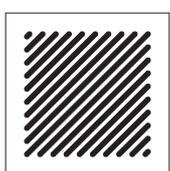
Обычные пластиковые вытяжные клапаны были заменены специально спроектированными алюминиевыми решетками. Данные решетки сконструированы для установки на потолке (или стене) из различных материалов: гипса, гипсокартона или панелей МДФ. Решетки выпускаются в базовом белом цвете - белый матовый (RAL 9010), но также они могут быть окрашены, по специальному запросу от покупателя. Доступно 6 различных форм решеток, благодаря чему легко можно выбрать наиболее подходящую к вашему дизайну интерьера.



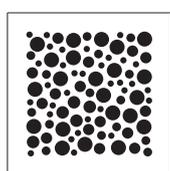
PURO



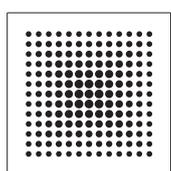
SQUARE



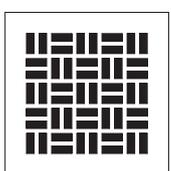
DIAGONAL



AQUA



ARTIST



DECO

# Устройство

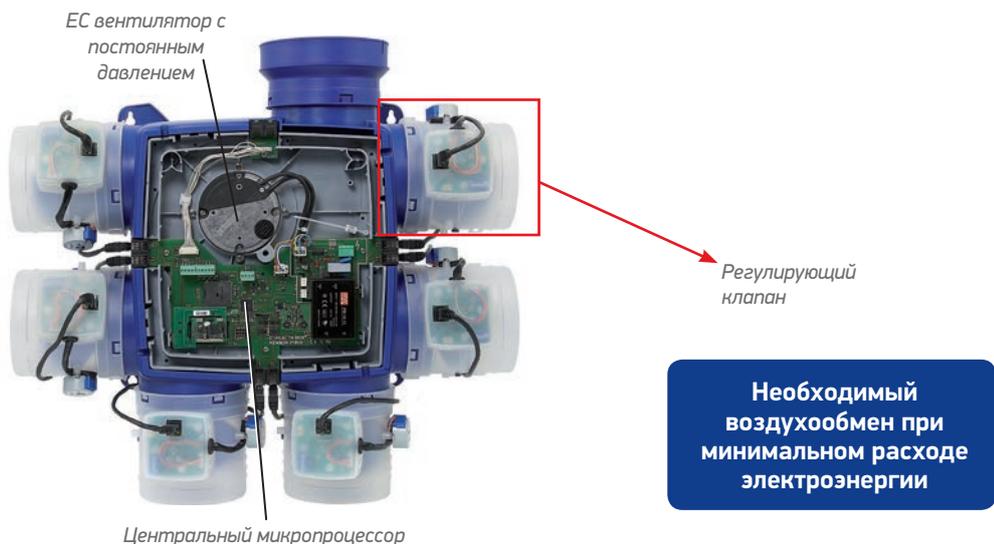
## Подробнее о Healthbox

**Healthbox** - мультиканальный блок вентилятора с регулирующимися клапанами, позволяющий создавать независимые вентиляционные режимы для каждого подключенного помещения.

**SAP APPENDIX Q**  
certified (UK)

### Блок вентилятора

**Healthbox** - это система постоянного давления, точное управление которой осуществляется через центральный микропроцессор. Вентилятор ЕС всегда работает в оптимальном режиме.



Благодаря мощному и энергоэффективному вентилятору, Healthbox можно использовать для вентиляции больших и маленьких домов.

## Регулирующий клапан - надежное средство измерения

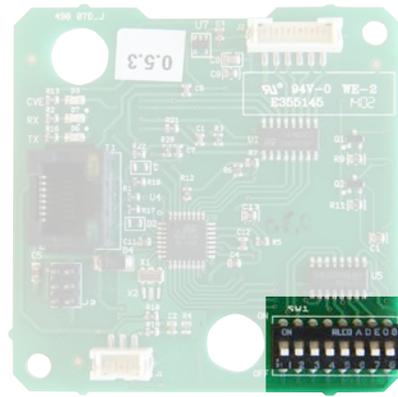
Каждое вентилируемое помещение соединено с отдельным регулирующим клапаном.

Датчики влажности, запахов и CO<sub>2</sub>, встроенные в регулирующий клапан, измеряют качество воздуха и, на основании полученных данных, регулируют работу вентиляторного блока для каждого отдельно вентилируемого помещения. При таком способе вентиляции объем выводимого воздушного потока из отдельной комнаты можно ограничить и, как результат, уменьшить потери тепла, сохранив при этом хорошее качество воздуха в доме. В тоже время оптимизируется скорость вращения вентилятора, что ведет к снижению расхода электроэнергии.



Для простоты изменения настроек регулирующие клапаны оснащены DIP-переключателями. Таким образом, сделать конфигурацию настроек для каждого помещения или зоны можно всего за несколько секунд.

DIP-переключатель



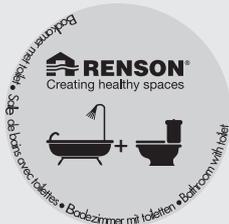
DIP-переключатель

На каждом регулирующем клапане есть наклейка с символом помещения: кухня, ванная, прачечная, спальня и т.д., для понятной идентификации при подключении.

 = Влажность

 = Запахи  
(VOC = Volatile Organic Compound, летучие органические соединения)

 = CO<sub>2</sub>

	<p><b>Туалет</b> Динамическая/ активная вытяжка</p>	<p>Обнаружение </p>
	<p><b>Ванная + Туалет</b> Динамическая/ активная вытяжка</p>	<p>Обнаружение  </p>
	<p><b>Кухня (Гостиная)</b> Пропорциональная/ сбалансированная вытяжка</p>	<p>Обнаружение </p>
	<p><b>Ванная/ Прачечная</b> Динамическая/активная вытяжка</p>	<p>Обнаружение </p>
<p>Дополнительно: Smartzone комплект</p>		
	<p><b>Спальня</b> Пропорциональная/ сбалансированная вытяжка</p>	<p>Обнаружение </p>

# Установка

## Легкость и быстрота монтажа

Регулирующие клапаны (Ø125) подключаются к Healthbox с помощью клипсовой системы. Для подсоединения воздуховодов Ø 80 используется специальный переходник Ø 125/80.



- Компактность: плоская (18 см)
- Простой монтаж
- Многопозиционное крепление: к потолку, стене или на шнуре
- Может быть установлен в шкафах, на полу / потолке

## Автоматическая система калибровки

Настройки максимальной скорости воздушного потока для помещения основаны на уникальном запатентованном решении.

Вся система автоматически калибруется, устанавливается соответствующий уровень воздушного потока для каждого регулирующего клапана, независимо от длины и типа воздуховода.

Общее время калибровки в среднем занимает 7 минут (для конфигурации из 3 регулирующих клапанов). Ручная регулировка воздушных потоков не требуется, в результате время установки до 5 раз быстрее, чем классической системы принудительно-вытяжной вентиляции (MEV) и до 30 раз быстрее, чем системы механической вентиляции с рекуперацией тепла (MVHR).

Благодаря запатентованной автоматической калибровке Healthbox постоянно контролирует необходимый объем воздушного потока в каждой вытяжной точке.

**UNIQUE**  
Automatic calibration

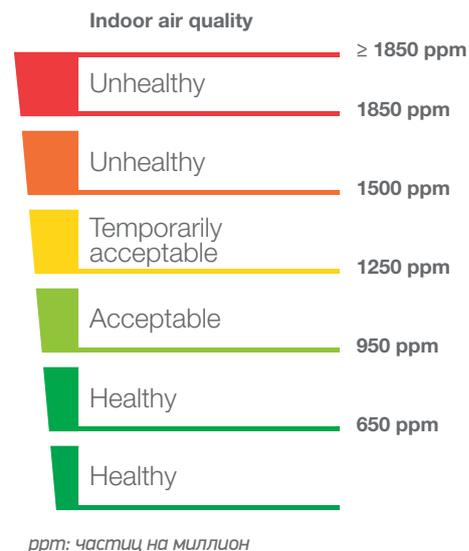
- Безупречная калибровка
- Экономия времени на установку и настройку системы

В помещениях, где люди проводят наибольшую часть времени, обнаружение CO<sub>2</sub> является лучшим параметром для определения качества воздуха.

Высокий уровень CO<sub>2</sub> часто является причиной возникновения проблем со здоровьем. Поэтому особенно важно контролировать уровень CO<sub>2</sub> в гостиной и спальнях, где выделяется и скапливается его большая часть.



### Качество воздуха в помещении

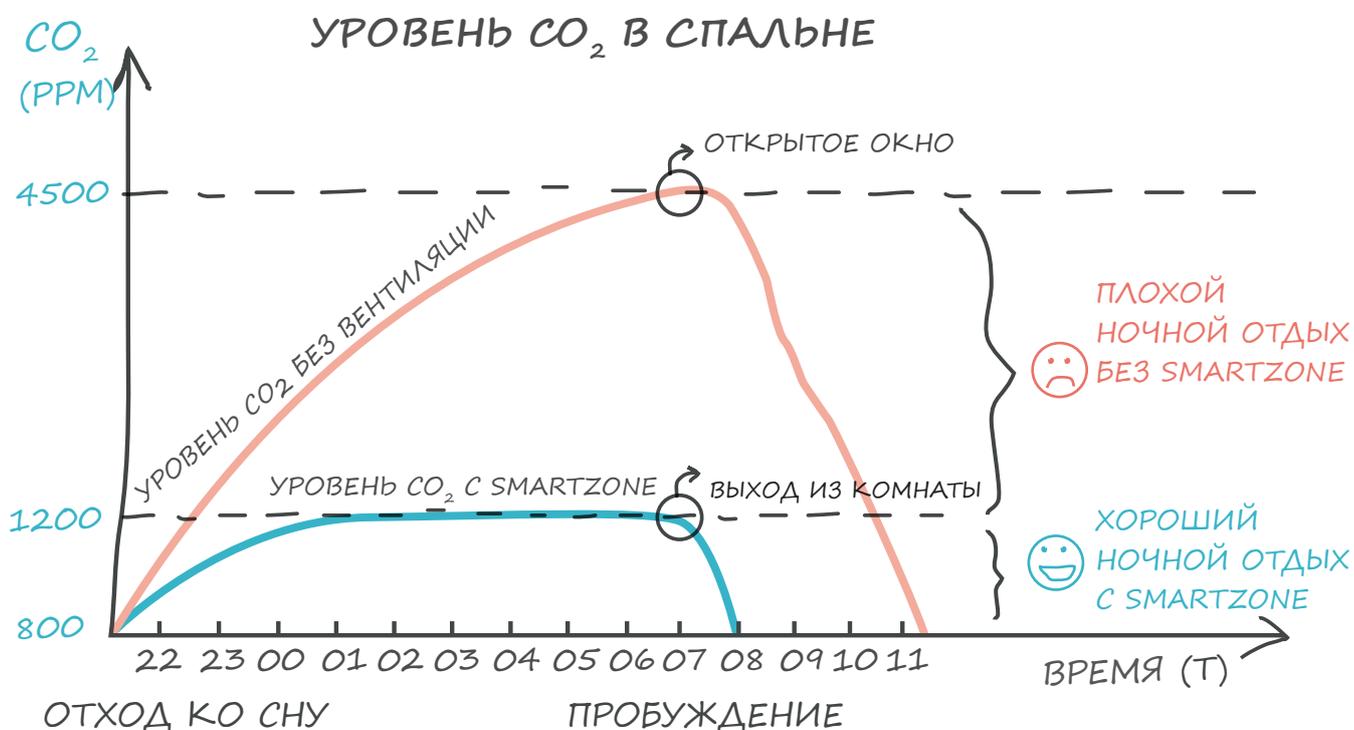


### Здоровый ночной отдых благодаря технологии SmartZone

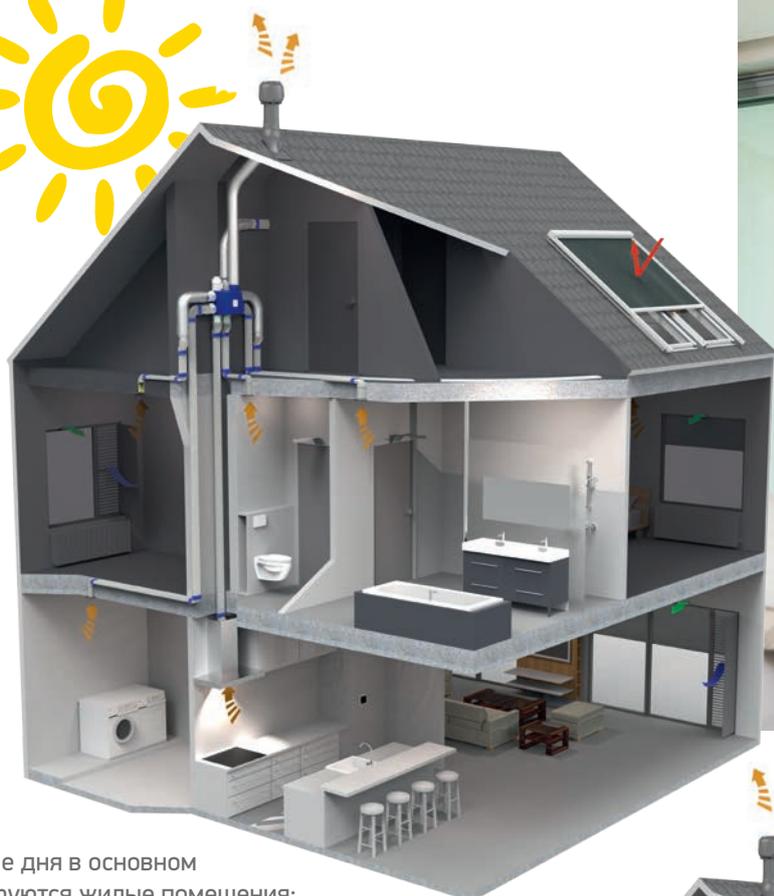
Знаете ли Вы, что уровень CO<sub>2</sub> может значительно повышаться в неветилируемой спальне?

Только при дыхании человек производит 450 литров CO<sub>2</sub>. Вот почему постоянная и контролируемая вентиляция не роскошь, а средство необходимости.

Регулирующий клапан Smartzone оснащен датчиком обнаружения CO<sub>2</sub>, что позволяет полностью контролировать качество воздуха в каждой спальне Вашего дома и способствует хорошему сну.



# Интеллектуальная вентиляция, где бы Вы не находились!



В течение дня в основном  
вентируются жилые помещения:  
гостиная, кухня и сан. узлы.



В ночное время преимущественно  
требуется вентиляция спален.

## Типы конфигураций

### Конфигурация А

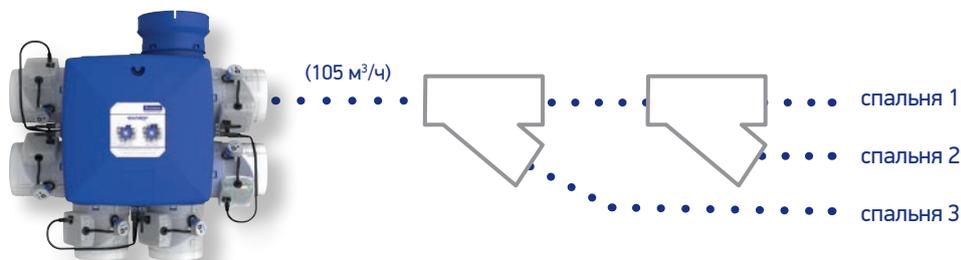
- Автоматически регулируемая вентиляция всех помещений с повышенной влажностью



## SmartZone(s)

### Конфигурация В

- Автоматически регулируемая вентиляция всех помещений с повышенной влажностью
- Автоматически регулируемая вентиляция всех спален, один канал/патрубок от блока управления подключен к макс. 3 спальням.



### Конфигурация С

- Автоматически регулируемая вентиляция всех помещений с повышенной влажностью
- Автоматически регулируемая вентиляция всех спален, отдельные каналы от блока управления для каждой спальни





## TouchDisplay

Уникальный беспроводной сенсорный дисплей управления с цветным экраном информирует жильцов о качестве воздуха в помещении, в котором установлена система и показывает, как система вентиляции улучшает качество воздуха в помещении.



## Настраиваемые режимы

Можно настроить вручную или запрограммировать несколько режимов вентиляции.

Пример индивидуальных настроек:

07:00	09:50	19:30	20:30	23:00	18:30
<p><b>Режим "НДС"</b></p> <p>Комфортная вентиляция (*не во время отопительного периода).</p>	<p><b>Режим "Отсутствие"</b></p> <p>Минимальная вентиляция, режим используется для вентиляции пустого дома, активируется при уходе из дома.</p>	<p><b>"Есо" режим</b></p> <p>Вентиляция с минимальными потерями энергии в течение отопительного периода.</p>	<p><b>Режим "Интенсивный"</b></p> <p>Вентиляция в максимальном режиме (режим активируется при необходимости, например, в присутствии гостей).</p>	<p><b>Режим "Бриз"</b></p> <p>Вентиляция с проветриванием, режим используется для охлаждения помещения.</p>	<p><b>Режим "Кухня"</b></p> <p>Используется для интенсивной вентиляции при приготовлении пищи.</p>

## 4-позиционный переключатель (XVK4) (стандартный)

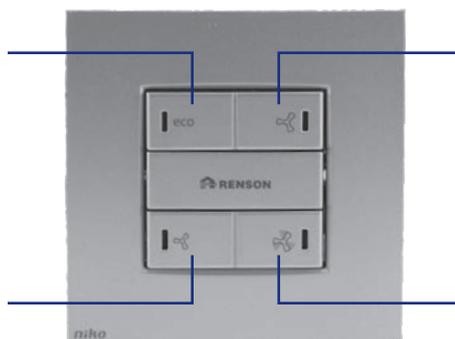
Четырехпозиционный переключатель представляет собой проводной переключатель, показывающий пользователю выбранный режим вентиляции (около выбранного режима горит синий светодиод). С помощью кнопок на переключателе можно выбрать одну из четырех программ:

### "Есо" режим

Вентиляция с минимальными потерями энергии в течение отопительного периода.

### Режим "Отсутствие"

Минимальная вентиляция, режим используется для вентиляции пустого дома, активируется при уходе из дома.



### Режим "НДС"

Комфортная вентиляция (\*не во время отопительного периода)

### Режим "Интенсивный"

Вентиляция в максимальном режиме (режим активируется при необходимости, например, в присутствии гостей).

# Резюме

В таблице ниже приведены основные различия между доступными конфигурациями.

	Healthbox® II	Healthbox® II с комплектом Smartzone(s)	Healthbox® II Touch	Healthbox® II Touch с комплектом Smartzone(s)
Область применения: - Жилые дома - Квартиры - Новые дома - Ремонт	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
Приложение SAP Q сертифицировано* (UK)	✓	✓	✓	✓
<b>Эксплуатация/ комфорт</b>				
Автоматическая калибровка	✓	✓	✓	✓
Управление: - 4-позиционный переключатель - TouchDisplay	✓ -	✓ -	- ✓	- ✓
Режим "Кухня"	-	-	✓	✓
<b>Обнаружение</b>				
Регулирующий клапан: обнаружение влажности и/или запахов (VOC) или CO <sub>2</sub>	✓	✓	✓	✓
CO <sub>2</sub> индикация в TouchDisplay	-	-	✓	✓
Обнаружение CO <sub>2</sub> в спальнях	-	✓	-	✓
Конфигурации (см. страницу 11)	A	B C	A	B C

\* Сертификация Healthbox с 6 ответвлениями





## Healthbox, идеальное решение по соотношению цены и качества

- Автоматически регулируемая вентиляция уменьшает потери тепла в вашем доме и снижает потребление электроэнергии. Общее сокращение расходов на электроэнергию больше или сопоставимо с расходами при использовании системы с рекуперацией тепла (MVHR)
- Низкая инвестиционная стоимость
- Низкие эксплуатационные расходы



## Регулирующий клапан

- Измеряет качество воздуха в доме 24 часа в сутки для контроля за влажностью, запахами и/или CO<sub>2</sub>
- Индивидуальная вытяжная вентиляция для каждого помещения в соответствии с измерениями качества воздуха
- Электронные датчики для точного и быстрого обнаружения



## Функция “Бриз”

Функция “Бриз” снижает риск перегрева в доме.



## Тихая система

Healthbox удовлетворяет самым строгим стандартам по шуму.



## SD карта

С помощью встроенной SD карты можно сохранять в памяти устройства перечень команд и легко обновлять программное обеспечение.



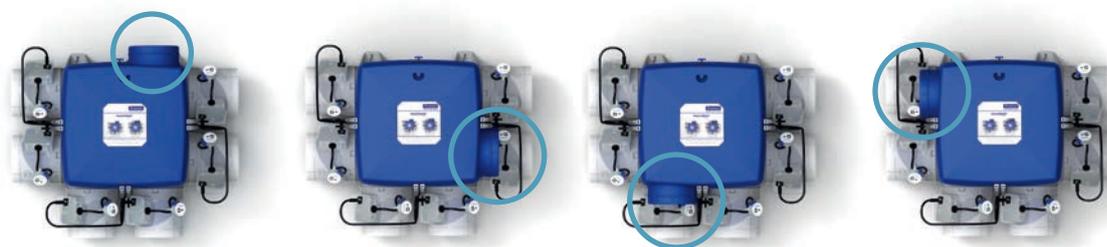
## Быстрая и простая установка

- Автоматическая калибровка, в среднем занимает 7 минут
  - Очень точная
  - Экономит время на установку и настройку системы
- Настраиваемые регулирующие клапана. Легко получить нужную конфигурацию системы используя различные стандартные регулирующие клапана.



## Простота регулировки в пространстве

Верхняя часть вентиляторного блока легко поворачивается в четырех направлениях, что позволяет избежать изгибов в подходящих к устройству воздуховодах. Отсутствие резких изгибов в системе воздуховодов в результате приводит к легкости монтажа, снижению уровня шума, снижению потерь давления и, следовательно, снижению потребления энергии.





## SK Tuote Oy

Компания SK Tuote Oy имеет сертификат качества ISO 9001:2008 и экологический сертификат ISO 14001:2004 на разработку, производство и реализацию продукции VILPE®. SK Tuote Oy производит высококачественную продукцию из пластика для строительства, соблюдая все экологические и общественные нормы и законы.

Целью нашей компании является разработка энергосберегающей продукции, повышение эффективности использования энергии и уменьшение количества отходов производства. Постоянное совершенствование продукции и методов работы является общей целью каждого сотрудника. Мы заботимся о наших клиентах и экологии и способствуем сохранению окружающей среды для будущих поколений.



## › VILPE.COM

**SK Tuote Oy**  
Kauppatie 9  
65610 Mustasaari, FINLAND  
Тел. +358 (0)20 123 3290  
Факс +358 (0)20 123 3218

**ООО “СК Туоте Рус”**  
Москва тел. +7 903 260 7134  
Санкт-Петербург тел. +7 812 449 4743  
Екатеринбург тел. +7 343 357 3227  
Краснодар тел. +7 861 212 6919  
Тех. консультации тел. +7 925 504 7823

**ООО “СК Туоте Украина”**  
Киев тел. +38 044 432 8448  
тел. +38 067 440 2970  
тел. +38 067 440 2968  
тел. +38 067 440 0182  
Тех. консультации тел. +38 067 245 0897