

# Enervent вентиляция

СИСТЕМЫ ДЛЯ ДОМАШНЕГО МИКРОКЛИМАТА



**enervent**

| Healthy | Comfortable | Energy efficient





## Здоровье

*Первоочередная задача вентиляции Enervent это здоровье. Наша механическая приточно-вытяжная вентиляция заботится о свежем и здоровом микроклимате в доме, независимо от погоды на улице.*

### Свежий и чистый воздух в доме

Мелкодисперсные загрязнения (такие как пыль и другие взвеси) представляют серьезную угрозу для здоровья. Наибольшим источником загрязнения являются: дорожное движение, промышленное производство и топливно-энергетический комплекс.

Мелкие частицы загрязнения наносят серьезный урон здоровью, вызывая такие проблемы как астма, сердечно-сосудистые заболевания и рак. Согласно исследованиям рост заболеваемости и преждевременной смерти привел к падению ВВП на 3.5% в странах Северной Европы.

С помощью вентиляции Enervent можно существенно снизить уровень загрязнения воздуха в помещениях.

Вот лишь некоторые возможности вентиляции Enervent:

- Помогает людям страдающим аллергическими заболеваниями и астмой, очищая поступающий свежий воздух от пылицы
- Продлевает жизнь людей, проживающих в районах с загрязненной окружающей средой
- Поддерживает здоровый и комфортный климат в доме, благодаря поддержанию уровня влажности на приемлемом уровне за счет роторного рекуператора.

### Здоровый дом

Вентиляция с механическим побуждением имеет очень важное значение для строительных конструкций здания в целом. Наличие механической вентиляции предотвращает структурные повреждения дома, что обеспечивает его ценность как объекта недвижимости в будущем. В жилых домах создается большое количество влаги. Влажность генерируется повсюду: при приготовлении пищи, в душе и ванной комнате, при стирке и сушке белья и так далее. Если воздушные потоки не обеспечивают должного контроля

влажности, то постепенно влага проникает в отделочные материалы и строительные конструкции, это вызывает появление очагов плесени, грибков и другие проблемы.

### Жизненная энергия свежего воздуха

Хороший микроклимат оказывает значительное влияние на наше самочувствие и защитные силы организма. Механическая вентиляция приносит в нашу жизнь не только свежий воздух, но и здоровый и качественный сон, повышает работоспособность и влияет на самочувствие в целом.

Создание системы вентиляции в здании с плохим микроклиматом можно сравнить с приемом дозы супер-витаминов – Вы чувствуете себя отдохнувшим, свежим и энергичным. Только в отличии от витаминов – здесь нет никакой химии.



# Комфорт

*Комфорт в вашем доме это не только удобный диван. Это еще и приятная температура, умеренная, но достаточная влажность и отсутствие посторонних шумов. Только гармоничное сочетание этих факторов, включая диван, конечно, создаст по-настоящему уютную и комфортную атмосферу дома.*

## Температурные вопросы

Температура воздуха в помещении является ключевым фактором комфорта. «Неправильная» температура нарушает сон, вызывает беспокойство, не дает сосредоточиться и в целом просто мешает нормальной жизни. Рекомендации по температуре различны, но обычно для человека комфортная температура 23-25,5°C летом и 20-23,5°C в зимнее время. Вентиляционные установки Enervent позволяют нагревать и охлаждать приточный воздух таким образом, чтобы температура в помещении оставалась на заданном уровне. Система работает в полностью автоматическом режиме, все что вам нужно – просто выбрать желаемую температуру.

## Опасно недооценивать значение влажности воздуха

Очень важно поддерживать определенный уровень влажности для создания в доме комфортной и здоровой атмосферы. Внутренняя влажность воздуха должна быть в пределах 30...50%, идеальным считается значение влажности около 45%.

Пониженная влажность вызывает ряд проблем, обычно связанных со слишком сухим воздухом: «сухой» нос, першение в горле, сухая кожа и повышенный риск развития простудных заболеваний.

Напротив, когда воздух слишком влажный это приводит к появлению сырости на стенах и потолке, отслоению отделочных материалов и конечно создает благоприятную среду для развития плесени, грили и насекомых.

Вентиляционные системы Enervent способны контролировать уровень влажности в Вашем доме. Мы можем осушать и увлажнять воздух в зависимости от потребности. При этом не требуется установка дополнительных внутренних блоков.

## «Звукоспокойствие» вашего дома

Назойливый и надоедливый шум может сильно испортить чувство комфорта. Приятная обстановка не покажется такой, если вокруг слишком шумно.

Мы должны позаботиться о том, чтобы фоновый шум не разрушал уют нашего дома. Вентиляционные системы Enervent не требуют установки шумных внутренних блоков. Система воздухопроводов оснащается шумоглушителями, чтобы гарантировать отсутствие вентиляционных шумов в жилых помещениях





## Энергоэффективность

*Энергопотребление инженерных систем зданий в Европе составляет 40% от общего количества потребленной энергии, кроме этого они же ответственны за 36% выбросов CO<sup>2</sup>. Выбирая Enervent Вы получаете не только энергоэффективность, но и защищаете природу!*

### Тщательный выбор компонентов

Enervent является ведущей компанией по разработке энергоэффективных вентиляционных систем с 1980х годов. Мы постоянно совершенствуем нашу продукцию, делая ее все более энергоэффективной. Энергоэффективность это один из ключевых факторов по которым мы отбираем поставщиков и производителей компонентов.

### Рекуперация тепла

Все устройства Enervent для жилых помещений оснащены роторным рекуператором. Роторный рекуператор осуществляет перенос тепла из отработанного вытяжного воздуха в свежий приточный воздух.

Точно таким же образом летом роторный рекуператор сохраняет холод, снижая потребность в кондиционировании воздуха.

Когда температура на улице падает ниже 0°C роторный рекуператор восстанавливает влажность, возвращая часть влаги содержащейся в вытяжном воздухе в приточный воздух. Таким образом влажность в доме зимой сохраняется на здоровом уровне.

### Встроенный воздушный тепловой насос

В линейке продукции Enervent представлена серия оборудования со встроенными тепловыми насосами.

Такое решение является самым совершенным на сегодняшний день, если речь заходит о энергоэффективности. В этой серии оборудования реализован двойной цикл рекуперации тепла – сначала тепло восстанавливается тепловым насосом, затем роторным рекуператором.

При надлежащем применении энергоэффективность такой системы может быть больше 90%, а годовой КПД выше 80%.

Кроме того, излишки энергии в таких системах могут быть использованы для нагрева воды. Полученная таким образом горячая вода может использоваться для бытовых нужд или в системе отопления. Это звучит невероятно, но годовой КПД таких систем больше 100%.



# Управление

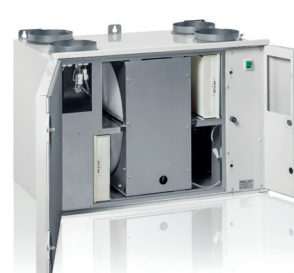
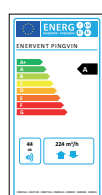
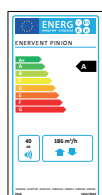


Возможности	eAir	eWind	ECC
Настройки скоростей вентиляторов	Бесступенчатое, в соответствии с заданными режимами	4-х ступенчатое	4-х ступенчатое
Управление температурой приточного воздуха	X	X	X
Управление электрическим пост-нагревателем	X	X	X
Режим избыточного давления	X	X	Требуется дополнительное оборудование
Сигнализация и сервисные напоминания	X	X	X
Ускорение по влажности	X	X	Требуется дополнительное оборудование
Одновременное подключение 2х пультов управления	X	X	X
Рекуперация холода	Автоматически	Автоматически	В ручном режиме
Подключение к KNX	X	X	
Доступность всех параметров работы в режиме реального времени	X	X	
On/Off управление циркуляционным насосом в системах CHG (геотермальный пред-нагрев и охлаждение рассолом)	X	X	
On/Off управление клапанами в системах GWC (геотермальный пред-нагрев и охлаждение воздуховода)	X	X	
Управление приводом 3-х ходового клапана в системах CHG	X	X	
Контроль насосов для рассола в режиме ожидания	X	X	
Modbus RTU	X	X	

Возможности	eAir	eWind	ECC
Контроль привода рекуператора в режиме ожидания	X	X	
Бесступенчатое управление работой роторного рекуператора	X	X	
Управление воздушными отсечными клапанами	X	X	
Управление электрическими пред-нагревателями	X	X	
Управление водяными пред-нагревателями/охладителями	X	X	
Управление водяными воздухонагревателями	X	X	
Режим «Эко»	X	X	
Управление водяными воздухоохладителями	X	X	
Функции ускорения (интенсивной вентиляции)	X	X	
Просмотр измеряемых параметров работы	X	X	
Ускорение по показателям концентрации углекислого газа CO <sup>2</sup>	Требуется установка дополнительного датчика(ов)	Требуется установка дополнительного датчика(ов)	
Программируемый таймер	X		
Летнее ночное (свободное) охлаждение	X		
Ускорение по показателям температуры		Требуется установка дополнительного датчика(ов)	
Компенсационный объем воздуха для центрального пылесоса / кухонной вытяжки		Требуется дополнительное оборудование	
Режим постоянного давления в канале	X		
Управление через Интернет	X		
Программа помощи при первом запуске оборудования «Мастер настроек»	X		
Modbus TCP/IP	X		



# Вентиляционные решения для жилых домов



## PINION

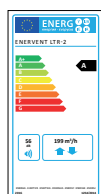
Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	186 м³/ч
Размер подключения	Ø 125 мм
Стандартные фильтры	F7/M5
Ширина	598 мм
Глубина	320 мм
Высота	630 мм
Вес	45 кг
Мощность эл. нагревателя	400 Вт
Водяной нагреватель	Нет
Охлаждение	Нет
Монтаж	Теплое помещение

## PINGVIN

Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	224 м³/ч
Размер подключения	Ø 160 мм
Стандартные фильтры	M5/M5
Ширина	580 мм
Глубина	500 мм
Высота	537 мм
Вес	50 кг
Мощность эл. нагревателя	400 Вт
Водяной нагреватель	Да
Охлаждение	Нет
Монтаж	Теплое помещение

## PINGVIN XL

Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	340 м³/ч
Размер подключения	Ø 160 мм
Стандартные фильтры	M5/M5
Ширина	780 мм
Глубина	555 мм
Высота	540 мм
Вес	63 кг
Мощность эл. нагревателя	800 Вт
Водяной нагреватель	Да
Охлаждение	Да
Монтаж	Теплое помещение

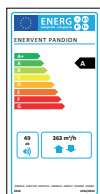


## LTR-2

Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	199 м³/ч
Размер подключения	Ø 125 мм
Стандартные фильтры	M5/M5
Ширина	972 мм
Глубина	393 мм
Высота	362 мм
Вес	38 кг
Мощность эл. нагревателя	400 Вт
Водяной нагреватель	Да
Охлаждение	Нет
Монтаж	Теплое/ холодное помещение

## LTR-3

Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	272 м³/ч
Размер подключения	Ø 160 мм
Стандартные фильтры	M5/M5
Ширина	833 мм
Глубина	480 мм
Высота	510 мм
Вес	52 кг
Мощность эл. нагревателя	500 Вт
Водяной нагреватель	Да
Охлаждение	Да
Монтаж	Теплое/ холодное помещение



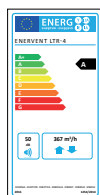
## PANDION

Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	363 м³/ч
Размер подключения	Ø 160 мм
Стандартные фильтры	M5/M5
Ширина	785 мм
Глубина	543 мм
Высота	895 мм
Вес	90 кг
Мощность эл. нагревателя	800 Вт
Водяной нагреватель	Да
Охлаждение	Да
Монтаж	Теплое помещение



## PELICAN

Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	451 м³/ч
Размер подключения	Ø 200 мм
Стандартные фильтры	M5/M5
Ширина	998 мм
Глубина	590 мм
Высота	1270 мм
Вес	125 кг
Мощность эл. нагревателя	2000 Вт
Водяной нагреватель	Да
Охлаждение	Да
Монтаж	Теплое помещение



## LTR-4

Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	367 м³/ч
Размер подключения	Ø 200 мм
Стандартные фильтры	F7/M5
Ширина	1455 мм
Глубина	536 мм
Высота	594 мм
Вес	85 кг
Мощность эл. нагревателя	800 Вт
Водяной нагреватель	Да
Охлаждение	Да
Монтаж	Теплое/холодное помещение



## LTR-6

Класс энергоэффективности	A
Расход воздуха	554 м³/ч
Размер подключения	Ø 200 мм
Стандартные фильтры	M5/M5
Ширина	1210 мм
Глубина	658 мм
Высота	670 мм
Вес	95 кг
Мощность эл. нагревателя	2000 Вт
Водяной нагреватель	Да
Охлаждение	Да
Монтаж	Теплое/холодное помещение

Предлагая высококачественные и легкие в управлении  
вентиляционные установки, мы помогаем людям жить  
и работать в благоприятных для здоровья условиях, экономя  
энергию и деньги.

***enervent***

| Health | Comfort | Energy efficiency

**Адрес завода изготовителя**

**ENERVENT OY**  
Kipinätie 1 FI-06150 PORVOO Finland  
Tel +358 207 528 800  
[www.enervent.com](http://www.enervent.com)

**Официальный дистрибьютор**

ТОО «VM group»  
Казахстан, г. Астана, ул.Анет баба 12,НП 15  
Салон идеального климата  
Tel +7 700 853 2450    [info@ventmax.kz](mailto:info@ventmax.kz)  
[www.enervent.kz](http://www.enervent.kz)    [www.ventmax.kz](http://www.ventmax.kz)