inWave EC 150/160

Канальные вентиляторы смешанного типа в шумоизолированном корпусе с EC-двигателем

Применение

- Вытяжные, приточные или приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений с повышенными требованиями к энергосбережению и низкому уровню шума (библиотеки, конференц-залы, учебные заведения, детские сады и т.д.).
- Вентиляционные системы, требующие высокого давления, мощного воздушного потока и низкого уровня шума.

Производительность:
до 600 м³/ч
167 л/с

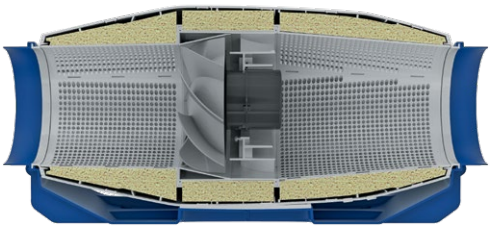


Особенности

- Новая серия канальных вентиляторов **inWave EC** в специальном шумоизолированном корпусе обеспечиваает бесшумную работу вентилятора при высоких аэродинамических характеристиках.
- Вентиляторы **inWave EC** объединяют в себе широкие возможности и высокие технические параметры осевых и центробежных вентиляторов, обеспечивая мощный воздушный поток и высокое давление, а также экономичность и управляемость EC-двигателя.
- 100 % регулируемая скорость, возможно подключение нескольких вентиляторов к управляющей компьютерной системе, оснащенной сенсорами и датчиками.
- Благодаря конической форме крыльчатки и специально спрофилированным лопастям, круговая скорость воздушного потока увеличивается, обеспечивая более высокое давление и производительность по сравнению с обычными осевыми вентиляторами. Диффузор, специально спроектированная крыльчатка и спрямляющий аппарат на выходе корпуса вентилятора распределяют воздушный поток, обеспечивая оптимальное сочетание характеристик – высокую производительность и увеличенное давление при низком уровне шума.
- Корпус вентилятора оснащен внешней герметичной клеммной коробкой для подключения электропитания.

Конструкция

- Корпус и крыльчатка изготавливаются из высококачественного и прочного пластика.
- Внутренняя перфорация корпуса пропускает звуковые волны, направляя их под определенным углом на слой шумопоглощающего материала. Шумо- и теплоизоляция корпуса выполнены из слоя минеральной ваты толщиной 50 мм. Специальная перфорация корпуса и шумопоглощающий материал обеспечивают затухание звука в широком диапазоне частот.



Двигатель

- Высокоэффективный EC-двигатель постоянного тока.
- EC-технологии отвечают самым современным требованиям в сфере создания энергосберегающей и управляемой вентиляции, обеспечивая экономию энергии до 35 % в сравнении с асинхронными двигателями.
- EC-двигатель обеспечивает управляемость во всем рабочем диапазоне вентилятора, снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- EC-двигатель не имеет трущихся и изнашивающихся деталей, таких как коллектор и щетки. Эти детали заменены электронной платой EC-контроллера, не требующей обслуживания.
- Рабочее колесо динамически сбалансировано.
- Вентиляторы могут работать в электрических сетях с частотой 50 Гц и 60 Гц, что не отображается на максимальной скорости вращения.

Условное обозначение

Серия	Тип двигателя	Диаметр патрубка, мм	Опции
inWave	**EC:** электронно-коммутируемый двигатель	**150/160**	**FR1:** плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с сетевой вилкой **G1:** регулятор скорости, регулятор температуры с выносным датчиком температуры, кабель питания с сетевой вилкой **W:** кабель питания с электрическим разъемом

Аксессуары

Шумоглушители	Фильтр-боксы		Электрические нагреватели	Водяные нагреватели	Обратные клапаны	Заслонки	Хомуты	Регуляторы скорости
								
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VK / VKA	K	CDT E/0-10

Управление и регулирование скорости

- Регулирование скорости вентилятора осуществляется с помощью управляющего сигнала 0–10 В, источником которого могут являться:
  - встроенный или внешний регулятор скорости;
  - оснащенный датчиками контроллер;
  - централизованная система управления зданием.
- Значение управляющего сигнала может изменяться в зависимости от температуры, давления, содержания дыма и других параметров воздуха.
- При изменении значения сигнала вентилятор с EC-двигателем меняет скорость вращения и подает количество воздуха, необходимое в данный момент вентиляционной системе.
- Компьютерные централизованные системы управления зданием могут объединять несколько вентиляторов с EC-двигателем в сетях, с высокой точностью регулируя работу каждого из них.

Монтаж

- Вентиляторы предназначены для монтажа с круглыми воздуховодами.
- Корпус вентилятора оснащен крепежными кронштейнами для напольного, настенного или потолочного монтажа. Допускается монтаж под любым углом относительно оси вентилятора.
- При монтаже необходимо предусмотреть доступ для сервисного обслуживания вентилятора. Электрическое подключение и установка должны выполняться согласно инструкции и электрической схеме, указанной на клеммной коробке.
- В одной системе возможна установка нескольких вентиляторов параллельно для увеличения производительности или последовательно для увеличения рабочего давления.

Модификации и опции

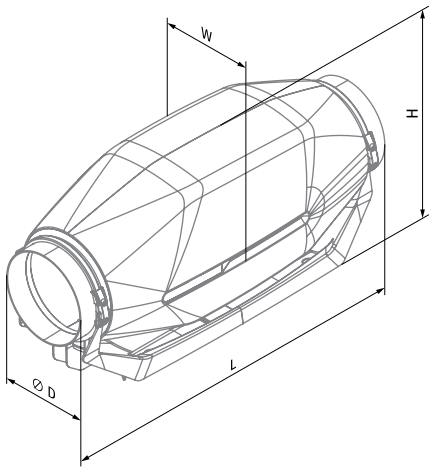
- **FR1:** плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с сетевой вилкой.



- **G1**: регулятор скорости, регулятор температуры с наружным датчиком температуры, кабель питания с сетевой вилкой.
- Опция **G1** позволяет автоматически изменять скорость вращения крыльчатки в зависимости от температуры в помещении. Оптимальное решение для вентиляции помещений, где необходим контроль температуры воздуха (теплицы, оранжереи и т.д).
- **W:** кабель питания с электрическим разъемом.

Размеры, мм

Модель	∅ D	H	L	W	Масса, кг
inWave EC 150/160 (патрубок 150 мм)	149	273	606	253	5,0
inWave EC 150/160 (патрубок 160 мм)	159	273	606	253	5,0



Технические характеристики

Параметры	inWave EC 150/160
Патрубок	150/160
Напряжение питания, В/50 Гц	1 ~ 230
Потребляемая мощность, Вт	55
Потребляемый ток, А	0,49
Максимальная производительность, м³/ч (л/с)	600 (167)
Частота вращения, мин⁻¹	3506
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	38
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55
Защита	IPX4
Защита двигателя	IP44
ErP	2018

Для соответствия требованиям ErP 2018 необходимо применять типологию управления local demand control (подключить датчик).

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу, дБА	**61**	45	58	58	41	37	33	30	23	**41**	**51**
L_{WA} к выходу, дБА	**58**	47	58	46	43	39	32	27	20	**38**	**48**
L_{WA} к окружению, дБА	**58**	48	48	50	57	45	43	36	30	**38**	**48**

