

inWave EC

Канальные вентиляторы смешанного типа
в шумоизолированном корпусе с ЕС-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.
- Для воздуховодов диаметром 100, 125, 150 и 160 мм.



Производительность:

до 600 м³/ч

167 л/с



Потребляемая мощность:

от 39 Вт



Особенности

- Новая серия канальных вентиляторов **inWave EC** в специальном шумоизолированном корпусе обеспечивает 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 ЕС-двигателя.
- 100 % регулируемая скорость, возможно подключение нескольких вентиляторов к управляющей компьютерной системе, оснащенной сенсорами и датчиками.

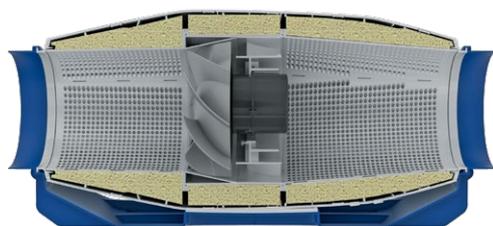
- Благодаря конической форме крыльчатки и специально спроектированным лопастям, круговая скорость воздушного потока увеличивается, обеспечивая более высокое давление и производительность по сравнению с обычными осевыми вентиляторами. Диффузор, специально спроектированная крыльчатка и спрямляющий аппарат 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 ЕС-двигатель постоянного тока.
- ЕС-технологии отвечают самым современным требованиям в сфере создания энергосберегающей и управляемой вентиляции, обеспечивая экономию энергии до 35 % в сравнении с асинхронными двигателями.
- ЕС-двигатель обеспечивает управляемость во всем рабочем диапазоне вентилятора, снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- ЕС-двигатель не имеет трущихся и изнашивающихся деталей, таких как коллектор и щетки. Эти детали заменены электронной платой ЕС-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	Модификация двигателя	Опции
inWave	ЕС: электронно-коммутируемый двигатель	100/125; 150/160	max: двигатель повышенной мощности	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 W1: кабель питания с сетевой вилкой

Аксессуары

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

Управление и регулирование скорости

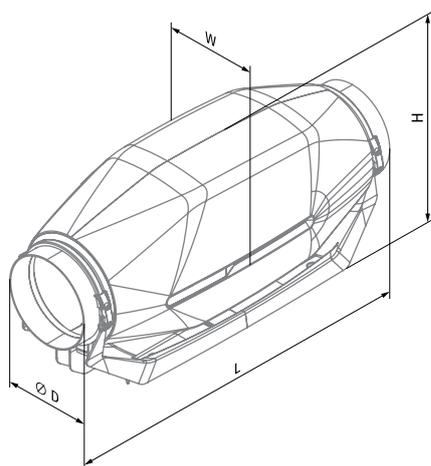
- Регулирование скорости вентилятора осуществляется с помощью управляющего сигнала 0–10 В, источником которого могут являться:
 - встроенный или внешний регулятор скорости;
 - оснащенный датчиками контроллер;
 - централизованная система управления зданием.
- Значение управляющего сигнала может изменяться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

Габаритные размеры, мм

Модель	∅ D	H	L	W	Масса, кг
inWave EC 100/125 max (патрубок 100 мм)	99	273	752	253	5,0
inWave EC 100/125 max (патрубок 125 мм)	124	273	679	253	5,0
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



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.).
- W1:** кабель питания с сетевой вилкой.



inWave EC 100/125 max (патрубок 100 мм)



inWave EC 100/125 max (патрубок 125 мм)



inWave EC 150/160 (патрубок 150 мм,
патрубок 160 мм с резиновым уплотнителем)

Технические характеристики

Параметры	inWave EC 100/125 max	inWave EC 100/125 max	inWave EC 150/160
Патрубок	100	125	150/160
Напряжение питания, В/50 Гц	1~ 230	1~ 230	1~ 230
Потребляемая мощность, Вт	39	39	55
Потребляемый ток, А	0,36	0,37	0,49
Максимальная производительность, м³/ч (л/с)	295 (82)	450 (125)	600 (167)
Частота вращения, мин⁻¹	3168	3138	3506
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	31	33	38
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Защита	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44
ErP	2018	2018	2018

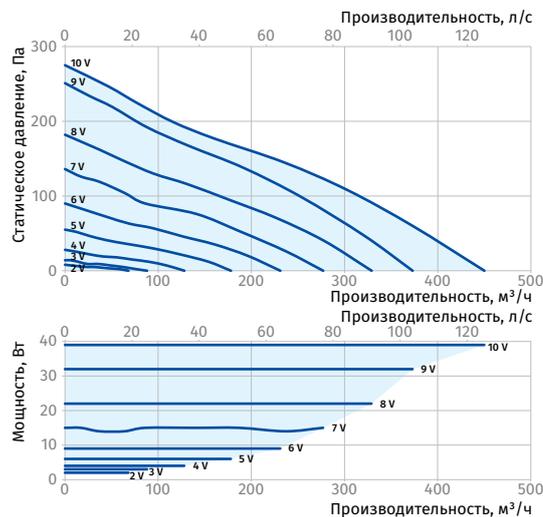
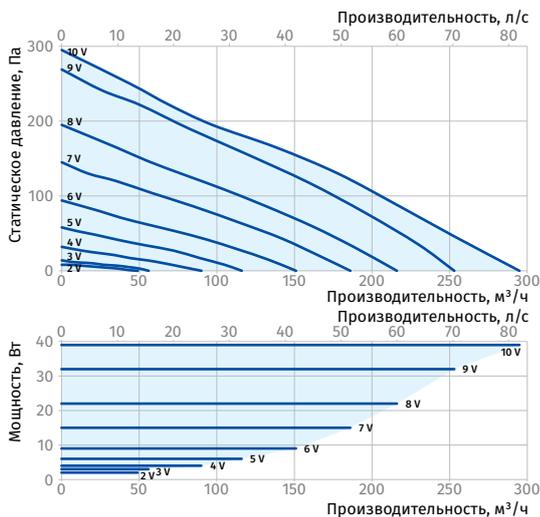
Для соответствия требованиям ErP 2018 необходимо применять типологию управления local demand control (подключить датчик).

INWAVE EC 100/125 MAX (ПАТРУБОК 100 ММ)

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	60	36	55	58	47	40	37	41	33	39	49
LWA к выходу, дБА	59	32	51	58	46	36	35	41	35	38	48
LWA к окружению, дБА	52	32	49	48	39	34	30	29	24	31	41

INWAVE EC 100/125 MAX (ПАТРУБОК 125 ММ)

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	63	39	58	61	50	42	39	43	35	43	53
LWA к выходу, дБА	60	33	53	59	47	37	36	42	36	40	50
LWA к окружению, дБА	54	34	51	50	41	35	30	30	25	33	43



INWAVE EC 150/160

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

