Серія

ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС



Канальні вентилятори змішаного типу в шумо- і теплоізоляційному корпусі з продуктивністю до **1810 м³/год** з ЕС-двигуном

Застосування

Серія канальних вентиляторів ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС випускається у спеціальному шумоізоляційному корпусі, який забезпечує безшумну роботу вентилятора за високих аеродинамічних характеристик. Сумісні з повітропроводами діаметром від 100 до 315 мм.

Вентилятори ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС поєднують у собі широкі можливості й високі технічні параметри осьових та відцентрових вентиляторів, забезпечуючи потужний повітряний потік і високий тиск, а також економічність та керованість ЕС-двигуна.

100 % регульована швидкість, можливість підключення декількох вентиляторів до керівної комп'ютерної системи, оснащеної сенсорами та датчиками.

Застосування: у припливних або витяжних системах вентиляції різноманітних комерційних та промислових приміщень із підвищеними вимогами до енергозаощадження та низького рівня шуму (бібліотеки, конференц-зали, навчальні заклади, дитячі садки тощо).

Конструкція

Зовнішній корпус витоговляється зі сталі з полімерним покриттям. Внутрішня перфорація корпусу пропускає звукові хвилі, спрямовуючи їх під визначеним кутом на шар шумопоглинального матеріалу. Шумо- і теплоізоляція корпусу виконані з шару мінеральної вати завтовшки 50 мм.

Спеціальна перфорація корпусу та шумопоглинальний матеріал забезпечують затухання звуку в широкому діапазоні частот.

Внутрішній корпус і крильчатка виготовляються з високоякісного та міцного пластику.

Завдяки конічній формі крильчатки та спеціально спрофільованим лопатям кругова швидкість повітряного потоку збільшується, забезпечуючи більш високі тиск та продуктивність порівняно з осьовими вентиляторами.

Дифузор, спеціально спроектована крильчатка та спрямний апарат на виході корпусу вентилятора розподіляють повітряний потік, забезпечуючи оптимальне поєднання характеристик – високу продуктивність та збільшений тиск при низькому рівні шуму.

Корпус вентилятора оснащений зовнішньою герметичною клемною коробкою для підключення електроживлення.

Електродвигун

Використовуються високоефективні електронно-комутовані (ЕС) двигуни постійного струму. Такі двигуни є на сьогодні найбільш передовим рішенням у галузі енергозаощадження. ЕС-двигуни характеризуються високою продуктивністю та оптимальним керуванням у всьому діапазоні швидкостей обертання. Безсумнівною перевагою електронно-комутованого двигуна є високий ККД (досягає 90 %).

Регулювання швидкості

Керування вентилятором здійснюється за допомогою керівного сигналу 0-10 В (регулювання продуктивності проводиться залежно від рівня температури, тиску, задимленості та інших параметрів). При зміні значення керівного фактора ЕС-вентилятор змінює швидкість обертання і подає рівно стільки повітря, скільки необхідно для вентиляційної системи.

Максимальна швидкість обертання вентилятора не залежить від частоти електричного струму в мережі (можлива робота як у мережі з частотою струму 50 Гц, так і 60 Гц). Вентилятори можна поєднувати в єдину комп'ютерну мережу керування. Програмне забезпечення дозволяє з високою точністю керувати роботою поєднаних у мережу вентиляторів. На дисплей комп'ютера виводяться всі параметри системи, і за необхідності можна задавати індивідуальний режим роботи для кожного вентилятора в мережі.

Монтаж

Вентилятори призначені для монтажу з круглими повітропроводами. Корпус вентилятора оснащений кріпильними кронштейнами для підлогового, настінного або стельового монтажу. Допускається монтаж під будь-яким кутом відносно осі вентилятора. При монтажі необхідно передбачити доступ для сервісного обслуговування вентилятора. Електричне підключення та встановлення повинні виконуватися згідно з інструкцією та електричною схемою, які вказані на клемній коробці. В одній системі можливе встановлення декількох вентиляторів паралельно для збільшення продуктивності або послідовно для збільшення робочого тиску.

Умовне позначення

Серія	Матеріал корпусу	Діаметр повітропроводу	Двигун
ВЕНТС ТТ Сайлент: вентилятор змішаного типу у шумоізоляційному корпусі	**М**: метал	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	**ЕС**: синхронний двигун з електронним керуванням

Аксесуари


Шумо-глушник


Фільтри




Нагрівачі




Зворотний клапан

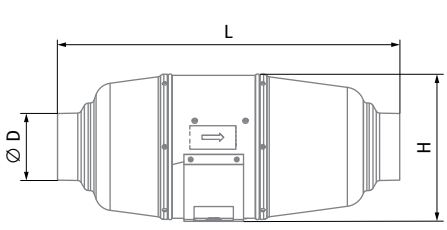

Повітряний клапан

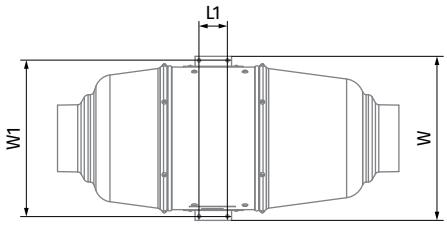

Хомути


Регулятор швидкості Р-1/010

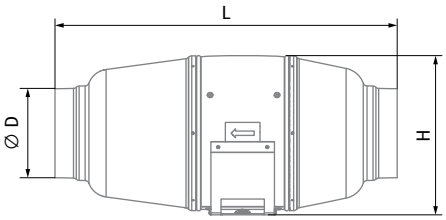
Габаритні розміри вентиляторів

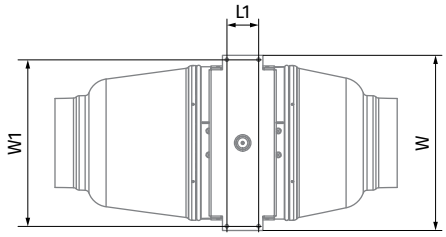
Модель	Розміри, мм						Маса, кг
	ØD	H	L	L1	W	W1	
ТТ Сайлент-М 100 ЕС	98	220	505	42	243	231	4,9
ТТ Сайлент-М 125 ЕС	123	220	474	42	243	231	4,8
ТТ Сайлент-М 150 ЕС	148	249	581	44	314	261	6,0
ТТ Сайлент-М 160 ЕС	157	263	580	44	273	231	6,0
ТТ Сайлент-М 200 ЕС	198	295	560	115	392	310	8,6
ТТ Сайлент-М 250 ЕС	248	360	664	130	445	370	12,5
ТТ Сайлент-М 315 ЕС	313	434	785	180	526	450	19,8



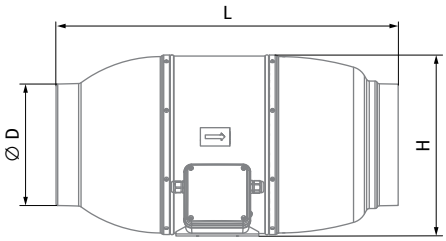


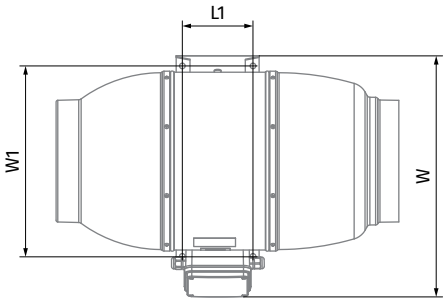
ТТ Сайлент-М 100 ЕС
ТТ Сайлент-М 125 ЕС
ТТ Сайлент-М 160 ЕС





ТТ Сайлент-М 150 ЕС





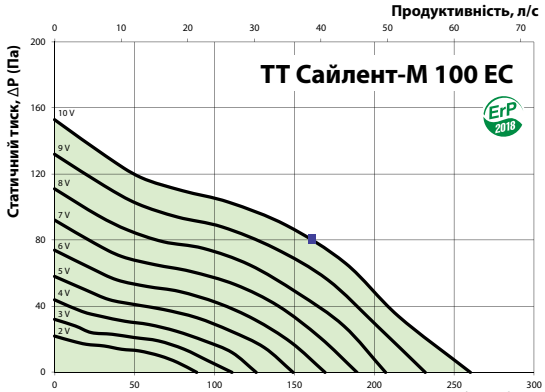
ТТ Сайлент-М 200 ЕС
ТТ Сайлент-М 250 ЕС
ТТ Сайлент-М 315 ЕС

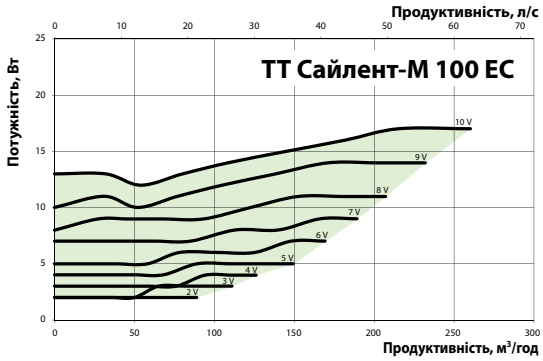
Технічні характеристики

	ТТ Сайлент-М 100 ЕС	ТТ Сайлент-М 125 ЕС	ТТ Сайлент-М 150(160) ЕС	ТТ Сайлент-М 200 ЕС	ТТ Сайлент-М 250 ЕС	ТТ Сайлент-М 315 ЕС
Напруга, В/50(60) Гц	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~ 230
Потужність, Вт	17	18	55	120	169	232
Струм, А	0,18	0,19	0,48	0,97	1,38	1,86
Максимальна витрата повітря, $м^3$/год	260	370	600	1240	1285	1810
Частота обертання, $хв^{-1}$	2892	2895	3390	3534	2870	2646
Рівень звукового тиску на відст. 3 м, дБА	28	29	38	43	42	45
Макс. темп. переміщуваного повітря, °С	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25 +55
Захист	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Клас енергоефективності	B	B	B	-	-	-

Для відповідності вимогам ErP 2018 необхідно застосовувати регулятор швидкості та типологію керування local demand control (підключити датчик).

ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС

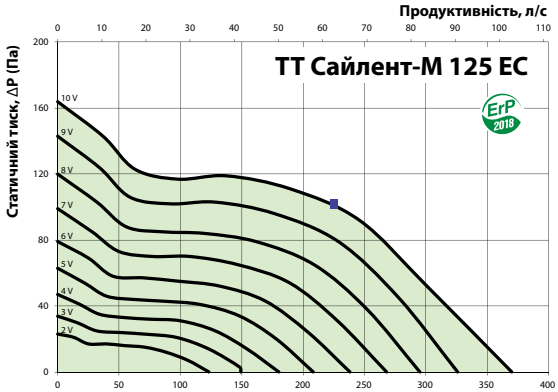


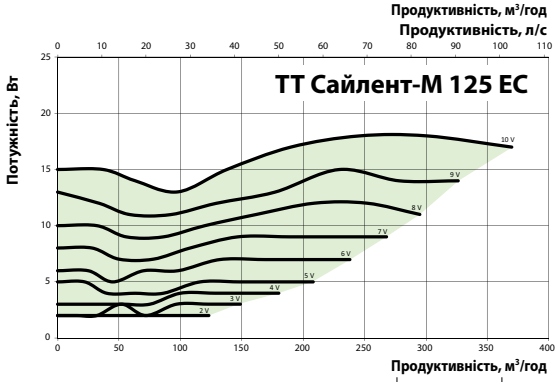


Рівень звукової потужності, А-фільтр

Рівень звукової потужності		Заг.	Октавні смуги частот, Гц								Рівень звукового тиску на відст. 3 м, А-фільтр	Рівень звукового тиску на відст. 1 м, А-фільтр
	Гц		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{wA} до входу	дБА	57	37	50	54	50	47	43	36	29	37	46
L_{wA} до виходу	дБА	60	35	49	58	54	45	43	38	30	40	49
L_{wA} до оточення	дБА	49	31	43	44	41	41	36	27	22	28	38

ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС

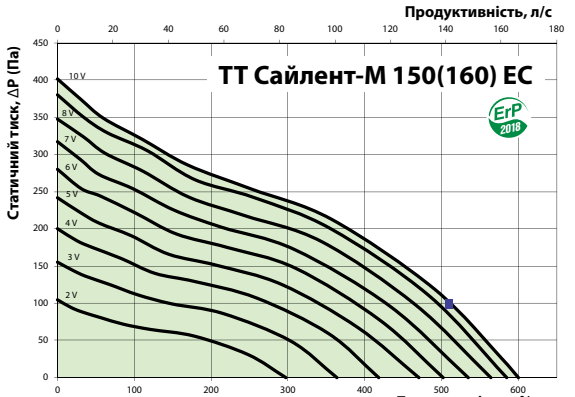


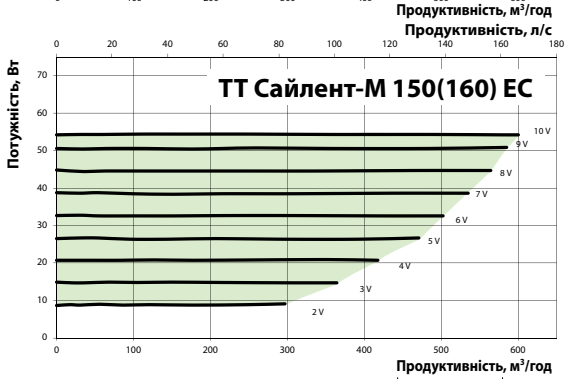


Рівень звукової потужності, А-фільтр

Рівень звукової потужності		Заг.	Октавні смуги частот, Гц								Рівень звукового тиску на відст. 3 м, А-фільтр	Рівень звукового тиску на відст. 1 м, А-фільтр
	Гц		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{wA} до входу	дБА	58	38	51	54	51	48	44	37	29	37	47
L_{wA} до виходу	дБА	61	36	49	59	54	45	44	39	30	40	50
L_{wA} до оточення	дБА	49	32	43	44	42	41	36	27	22	29	38

ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС

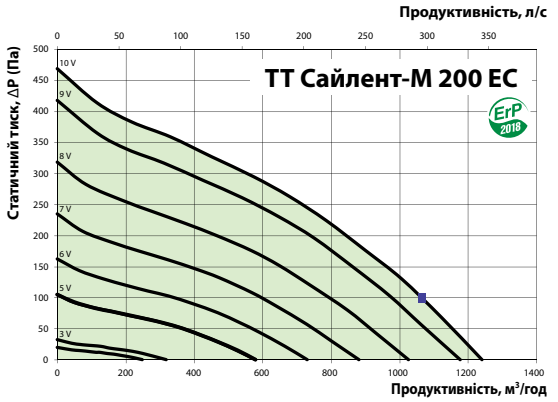


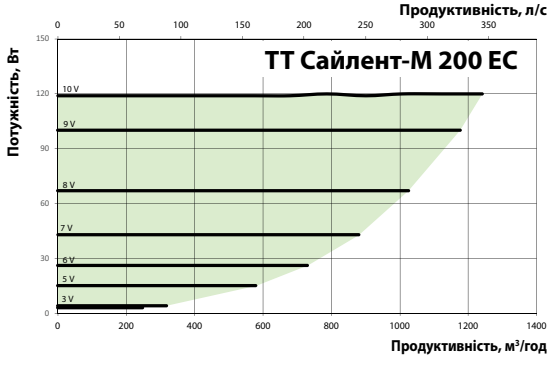


Рівень звукової потужності, А-фільтр

Рівень звукової потужності		Заг.	Октавні смуги частот, Гц								Рівень звукового тиску на відст. 3 м, А-фільтр	Рівень звукового тиску на відст. 1 м, А-фільтр
	Гц		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{wA} до входу	дБА	61	45	58	58	41	37	33	30	23	41	51
L_{wA} до виходу	дБА	58	47	58	46	43	39	32	27	20	38	48
L_{wA} до оточення	дБА	58	48	48	50	57	45	43	36	30	38	48

ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС

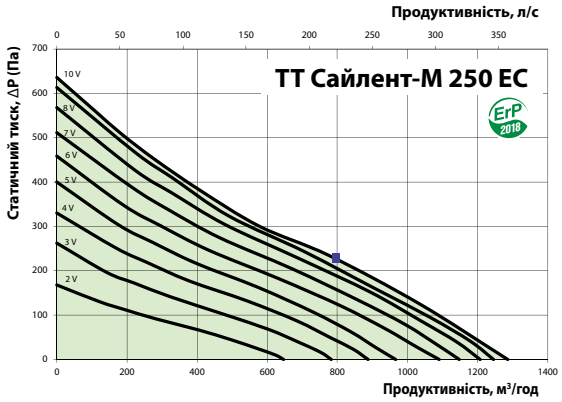


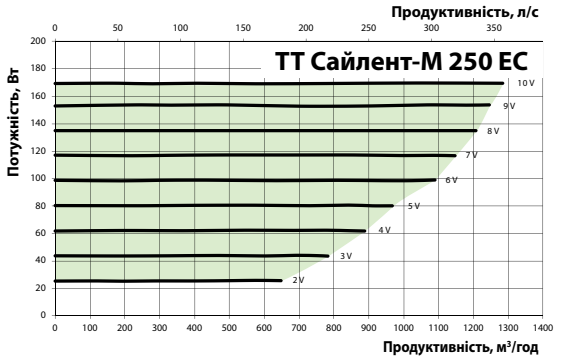


Рівень звукової потужності, А-фільтр

Рівень звукової потужності		Заг.	Октавні смуги частот, Гц								Рівень звукового тиску на відст. 3 м, А-фільтр	Рівень звукового тиску на відст. 1 м, А-фільтр
	Гц		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{wA} до входу	дБА	68	37	47	57	63	63	62	61	55	48	58
L_{wA} до виходу	дБА	70	42	50	59	64	66	64	63	58	50	60
L_{wA} до оточення	дБА	63	31	43	53	61	56	53	47	37	43	52

ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС

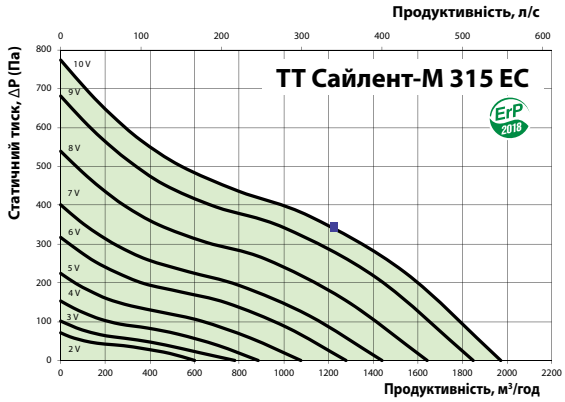


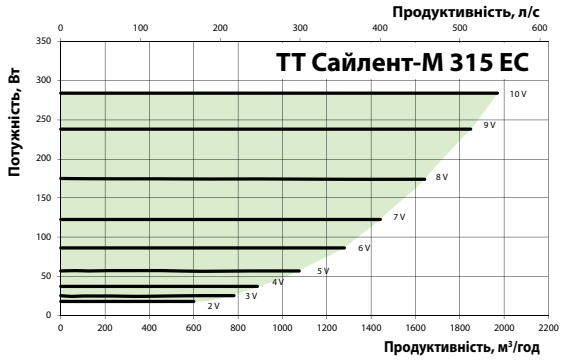


■ Рівень звукової потужності, А-фільтр

Рівень звукової потужності		Заг.	Октавні смуги частот, Гц								Рівень звукового тиску на відст. 3 м, А-фільтр	Рівень звукового тиску на відст. 1 м, А-фільтр
	Гц		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{wA} до входу	дБА	70	45	48	60	66	65	63	58	52	50	60
L_{wA} до виходу	дБА	74	46	54	62	70	69	66	63	56	54	64
L_{wA} до оточення	дБА	63	40	45	52	60	57	51	43	31	42	52

ВЕНТС ТТ Сайлент-М ЕС





■ Рівень звукової потужності, А-фільтр

Рівень звукової потужності		Заг.	Октавні смуги частот, Гц								Рівень звукового тиску на відст. 3 м, А-фільтр	Рівень звукового тиску на відст. 1 м, А-фільтр
	Гц		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{wA} до входу	дБА	72	41	55	64	65	70	65	63	55	52	62
L_{wA} до виходу	дБА	77	52	61	67	74	71	69	67	62	57	66
L_{wA} до оточення	дБА	66	33	48	58	60	63	57	50	38	46	55