

KOMFORT EC DBE

Подвесные приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла

Особенности

- Вентиляционные установки для организации эффективной приточно-вытяжной вентиляции в коммерческих, офисных и других общественных или промышленных помещениях.
- Для создания управляемых энергосберегающих систем вентиляции.
- Способствуют значительному снижению теплопотерь на вентиляцию помещения за счет возврата тепла.
- Обеспечивают качественный регулируемый воздухообмен для создания индивидуально необходимого микроклимата.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром 160, 200, 250, 315, 400 мм.



Производительность:
до 4300 м³/ч
1195 л/с



Эффективность рекуперации:
до 90%

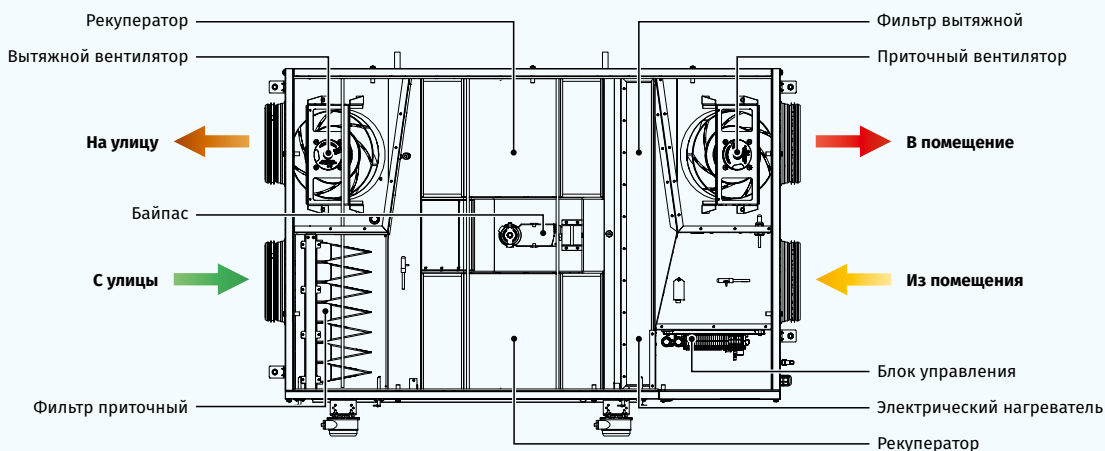


Конструкция

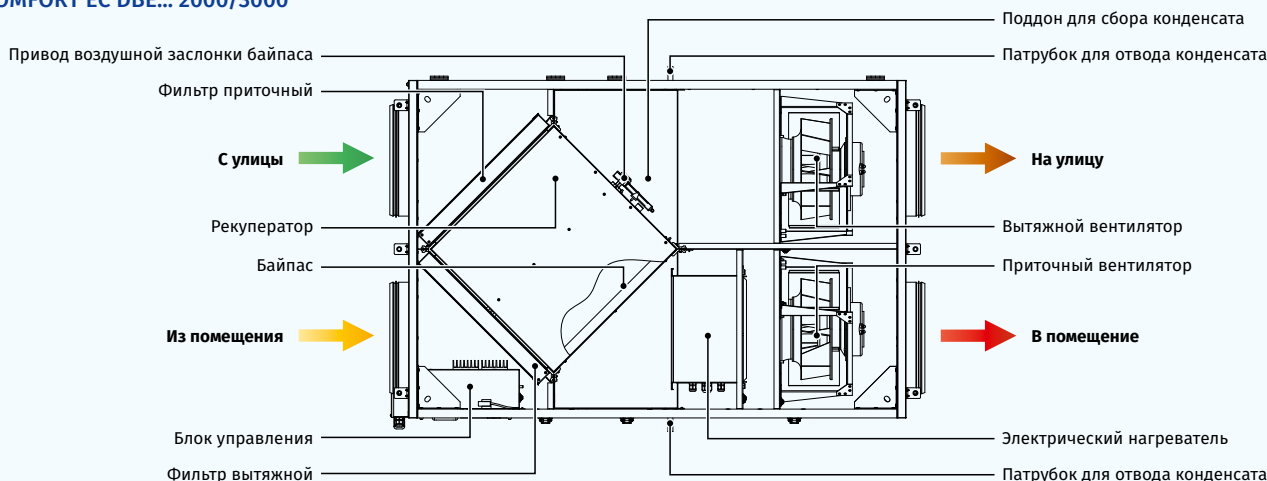
- Корпус изготавливается из трехслойных панелей из алюминия с тепло- и звукоизоляцией из минеральной ваты толщиной 20 мм.
- На корпусе предусмотрены монтажные кронштейны с вибровставками для удобства установки.

- Патрубки из корпуса выведены горизонтально и оснащены резиновыми уплотнителями для герметичного соединения с воздуховодами.
- Сервисная панель корпуса обеспечивает удобный доступ для обслуживания (чистка элементов, замена фильтров и т.д.).

KOMFORT EC DBE... 300/550/900



KOMFORT EC DBE... 2000/3000



Двигатели

- Для нагнетания и вытяжки воздуха применяются высокоэффективные ЕС-двигатели с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с загнутыми назад лопатками.
- ЕС-двигатели обладают наиболее оптимальным соотношением потребляемой мощности и производительности и отвечают самым последним требованиям по созданию энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- ЕС-двигатели отличаются высокой производительностью, низким уровнем шума и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Крыльчатки динамически сбалансированы.

Рекуперация тепла

- В установке **KOMFORT EC DBE 300/550/900** применяется пластинчатый противоточный рекуператор из полистирола, который возвращает тепло. Для сбора и отвода конденсата в установке предусмотрен поддон, расположенный под блоком рекуператора.



- В установке **KOMFORT EC DBE 2000/3000** применяется пластинчатый перекрестный рекуператор из алюминия, который возвращает тепло. Для сбора и отвода конденсата в установке предусмотрен поддон, расположенный под блоком рекуператора.



- В установке **KOMFORT EC DBE...-E 300/550/900** применяется энтальпийный пластинчатый противоточный рекуператор, который возвращает тепло и влагу. Благодаря передаче влаги энтальпийный рекуператор не производит конденсат.



- Рекуператор полностью разделяет воздушные потоки, благодаря чему исключается передача приточному воздуху запахов и загрязнений от вытяжного воздуха.
- Принцип рекуперации основан на передаче тепла и/или влаги через пластины рекуператора. В холодный период года приточный воздух подогревается в рекуператоре за счет теплого вытяжного воздуха, что позволяет существенно уменьшить потери тепла за счет вентиляции и, соответственно, расходы на отопление.
- В жаркий период происходит обратный процесс: приточный воздух охлаждается в рекуператоре за счет прохладного вытяжного воздуха, что снижает нагрузку на кондиционеры и экономит электричество.

Нагреватель воздуха

- Установка оснащена электрическим нагревателем для эксплуатации при пониженных температурах приточного воздуха.
- Если заданная температура воздуха в помещении не достигается в процессе рекуперации тепла, то автоматически включается встроенный электронагреватель для дополнительного нагрева приточного воздуха.
- Плавное регулирование мощности электрического нагревателя обеспечивает автоматическое поддержание температуры приточного воздуха.
- Для защиты от перегрева электронагреватель оборудован двумя встроенными термодатчиками: с температурой срабатывания +60 °C с автоматическим перезапуском и с температурой срабатывания +90 °C с ручным перезапуском.

Байпас

- Установки оснащены байпасом для летнего проветривания (охлаждение помещения за счет прохладного воздуха с улицы) и защиты рекуператора от обмерзания.

Фильтрация воздуха

- Очистку приточного и вытяжного воздуха обеспечивают встроенные фильтры с классом очистки G4.
- Для обеспечения высокой степени очистки приточного воздуха в установках возможно дополнительно установить опциональный фильтр с классом очистки F7.

Монтаж

- Установка монтируется к потолку с помощью монтажных кронштейнов.
- Положение установки должно обеспечивать возможность сбора и отвода конденсата, а также доступ к откидной панели для сервисного обслуживания и замены фильтров.
- Доступ для сервисного обслуживания и чистки фильтра: со стороны правой или левой боковой панели, в зависимости от исполнения установки.

Управление и автоматика

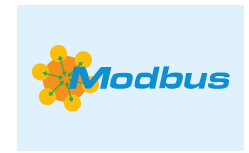
- Установки оснащены встроенной системой автоматизации S21. Дистанционная панель управления в комплект не входит (приобретается отдельно).
- Контроллер S21 дает возможность интегрировать установку в систему **Умный дом** или **BMS (Building Management System)**.
- Возможность управления установкой с помощью мобильного приложения **Blauberg AHU** через Wi-Fi.






Скачать приложение **Blauberg AHU** для Android



Скачать приложение **Blauberg AHU** для iOS



Функции автоматизации

Функции	Описание
Управление по мобильному приложению через Wi-Fi	+
Управление с помощью дистанционной панели проводной	Панель управления S22 (опция) 
Управление с помощью дистанционной панели беспроводной	Панель управления S22 Wi-Fi (опция) 
Управление с помощью дистанционной LCD панели проводной	Панель управления S25 (опция) 
BMS (Building Management System)	RS-485
	Wi-Fi
	Ethernet
	MODBUS (RTU, TCP)
Сервис Blauberg Cloud Server	+
Переключение скорости	+
Индикация замены фильтров	По таймеру фильтра
	По прессостату загрязненности (только установки с DTV)
Индикация аварии	Полное описание аварии в мобильном приложении
Работа по недельному расписанию	+
Байпас	Автоматический
	Ручной
Таймер	+
Режим "Boost"	+
Режим "Камин"	+
Защита от обмерзания	С помощью циклических остановок приточного вентилятора
	С помощью преднагрева (опция)
Подключение охладителя	Опция
Контроль минимальной температуры приточного воздуха	+
Контроль влажности	Опция
Контроль CO ₂	Опция
Контроль VOC	Опция
Контроль PM2.5	Опция
Подключение датчика пожарной сигнализации	Опция

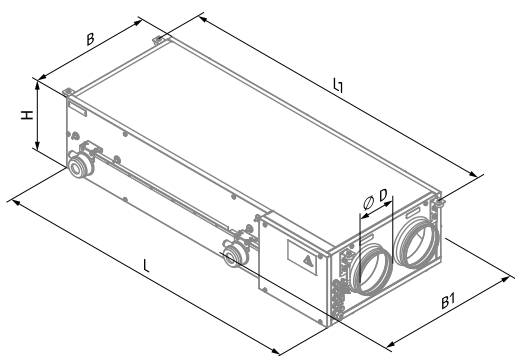
Опция: функционал доступен при приобретении соответствующего аксессуара (см. раздел "Аксессуары")

Условное обозначение

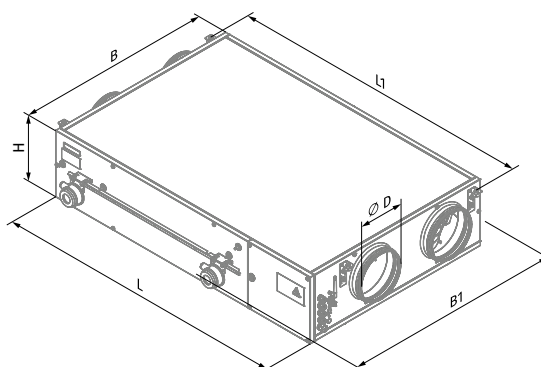
Серия	Тип двигателя	Тип установки	Байпас	Тип нагревателя	Номинальная производительность, м ³ /ч	Тип рекуператора	Сторона обслуживания	Управление	Дополнительные элементы
KOMFORT	EC: электронно-коммутируемый двигатель	D: подвесной монтаж, горизонтально направленные патрубки	B: с байпасом	E: электрический нагреватель	300; 550; 900; 2000; 3000	- : рекуперация тепла E: рекуперация тепла и влаги	L: левая R: правая	S21	- : без дополнительных элементов DTV: оборудованы реле перепада давления для контроля загрязненности фильтров

Габаритные размеры, мм

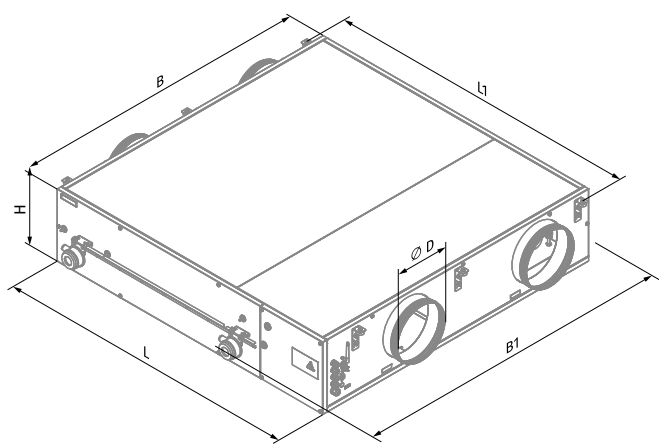
Модель	∅ D	B	B1	H	L	L1
KOMFORT EC DBE 300(-E) S21	160	485	577	280	1238	1291
KOMFORT EC DBE 550(-E) S21	200	827	960	280	1238	1291
KOMFORT EC DBE 900(-E) S21	250	1351	1485	318	1349	1402
KOMFORT EC DBE 2000 S21	315	950	-	762	1400	1452
KOMFORT EC DBE 3000 S21	400	1265	-	881	1835	1888



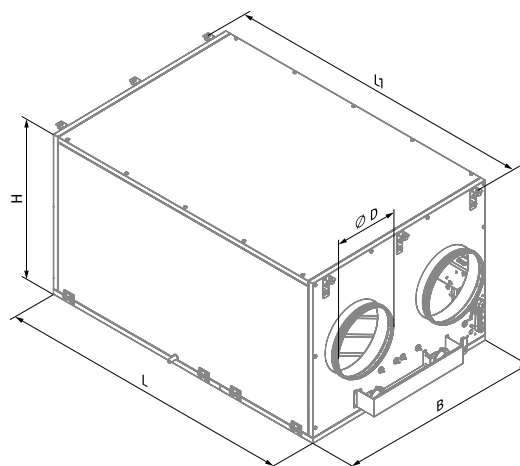
KOMFORT EC DBE 300



KOMFORT EC DBE 550



KOMFORT EC DBE 900



KOMFORT EC DBE 2000 / KOMFORT EC DBE 3000

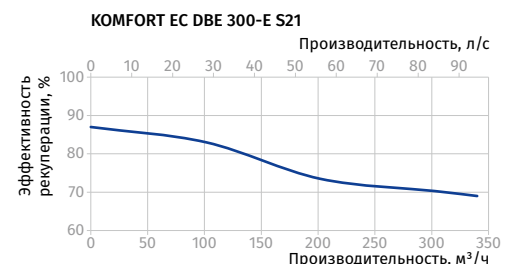
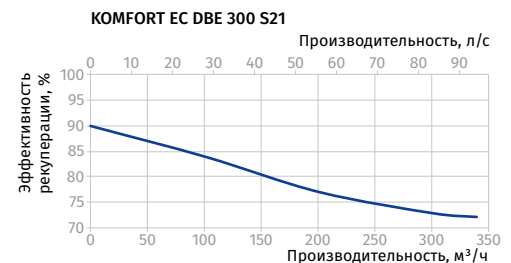
Технические характеристики

Параметры	KOMFORT EC DBE 300 S21	KOMFORT EC DBE 300-E S21	KOMFORT EC DBE 550 S21	KOMFORT EC DBE 550-E S21	KOMFORT EC DBE 900 S21	KOMFORT EC DBE 900-E S21	KOMFORT EC DBE 2000 S21	KOMFORT EC DBE 3000 S21
Напряжение питания, В/50 (60) Гц	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	3~400	3~400
Потребляемая мощность без нагревателя, Вт	180	180	322	322	442	442	1063	2226
Потребляемый ток без нагревателя, А	1,4	1,4	2,4	2,4	3,1	3,1	4,7	3,5
Мощность электрического нагревателя, Вт	1500	1500	2000	2000	3300	3300	15000	21000
Потребляемый ток электрического нагревателя, А	6,5	6,5	8,7	8,7	14,3	14,3	21,7	30,0
Потребляемая мощность с нагревателем, Вт	1680	1680	2322	2322	3742	3742	16063	23226
Потребляемый ток с нагревателем, А	7,9	7,9	11,1	11,1	17,4	17,4	26,4	33,5
Максимальная производительность, м³/ч (л/с)	340 (94)	340 (94)	608 (169)	608 (169)	1030 (286)	1030 (286)	2100 (583)	4300 (1195)
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	27	27	30	30	33	33	36	46
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Материал корпуса	Сталь алюмоцинковая	Сталь алюмоцинковая	Сталь алюмоцинковая	Сталь алюмоцинковая	Сталь алюмоцинковая	Сталь алюмоцинковая	Сталь алюмоцинковая	Сталь алюмоцинковая
Изоляция	20 мм, минеральная вата	20 мм, минеральная вата	20 мм, минеральная вата	20 мм, минеральная вата	20 мм, минеральная вата	20 мм, минеральная вата	25 мм, минеральная вата	25 мм, минеральная вата
Вытяжной фильтр	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Приточный фильтр	G4 (опция: F7)	G4 (опция: F7)	G4 (опция: F7)	G4 (опция: F7)	G4 (опция: F7)	G4 (опция: F7)	G4	G4
Диаметр подключаемого воздуховода, мм	160	160	200	200	250	250	315	400
Масса, кг	44	44	67	67	111	111	140	281
Эффективность рекуперации тепла, %	72-90	69-87	78-90	69-87	75-88	69-85	50-67	59-72
Тип рекуператора	Противоточный	Противоточный	Противоточный	Противоточный	Противоточный	Противоточный	Перекрестного тока	Перекрестного тока
Материал рекуператора	Полистирол	Энтальпийный	Полистирол	Энтальпийный	Полистирол	Энтальпийный	Алюминиевый	Алюминиевый
Класс энергоэффективности	A	A	A	A	A	A	NRVU	NRVU

KOMFORT EC DBE 300

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 притока, дБА	66	13	51	65	54	51	47	37	28		
L _{WA} к выходу притока, дБА	75	14	53	68	65	67	69	64	64		
L _{WA} ко входу вытяжки, дБА	62	11	45	61	52	51	48	38	34		
L _{WA} к выходу вытяжки, дБА	71	12	47	62	66	61	64	55	61		
L _{WA} к окружению, дБА	48	17	30	43	45	36	35	31	35	27	37

Точка	Мощность, Вт
1	174
2	168
3	152
4	77
5	74
6	68
7	19
8	19
9	18

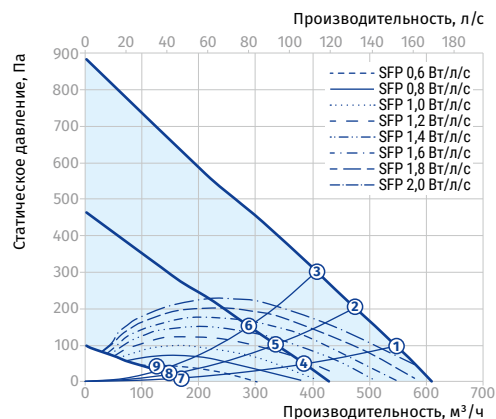
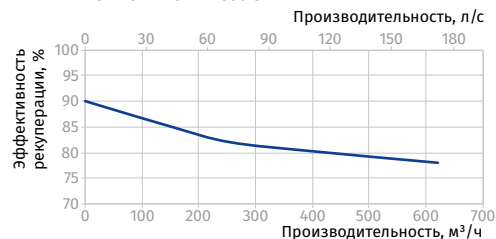
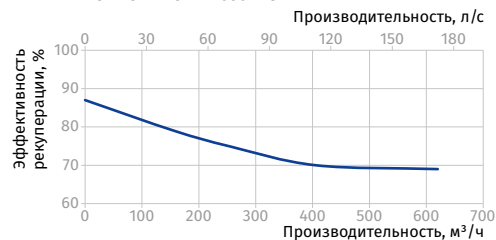


KOMFORT EC DBE 550

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 притока, дБА	69	26	60	68	54	53	48	40	29		
L _{WA} к выходу притока, дБА	76	27	62	71	66	68	68	66	64		
L _{WA} ко входу вытяжки, дБА	69	26	60	68	54	53	48	40	29		
L _{WA} к выходу вытяжки, дБА	66	24	55	65	53	53	49	41	35		
L _{WA} к окружению, дБА	50	29	40	46	46	38	36	34	36	30	40

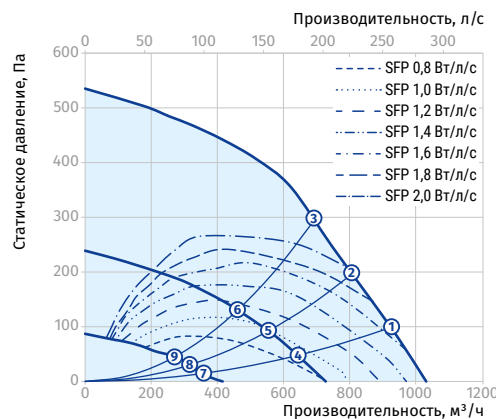
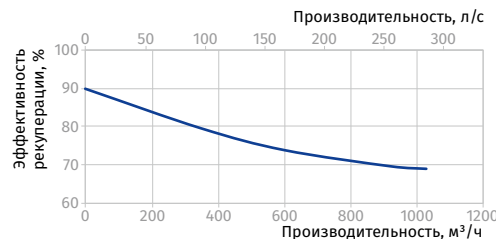
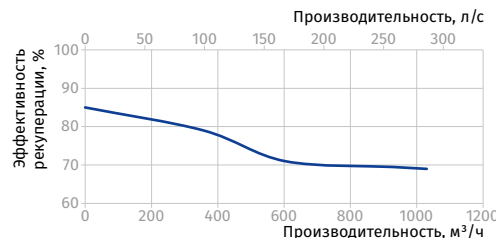
Данные предоставлены для точки 1 на диаграмме производительности

Точка	Мощность, Вт
1	322
2	322
3	321
4	121
5	121
6	121
7	16
8	16
9	16


KOMFORT EC DBE 550 S21

KOMFORT EC DBE 550-E S21

KOMFORT EC DBE 900

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 притока, дБА	80	30	64	72	69	74	73	71	71		
L _{WA} к выходу притока, дБА	70	29	62	69	58	59	53	45	36		
L _{WA} ко входу вытяжки, дБА	78	29	60	69	72	70	71	64	70		
L _{WA} к выходу вытяжки, дБА	69	28	58	68	59	61	56	48	44		
L _{WA} к окружению, дБА	53	33	42	47	49	44	41	39	43	33	43

Точка	Мощность, Вт
1	442
2	442
3	442
4	160
5	149
6	147
7	46
8	43
9	40


KOMFORT EC DBE 900 S21

KOMFORT EC DBE 900-E S21


KOMFORT EC DBE 2000

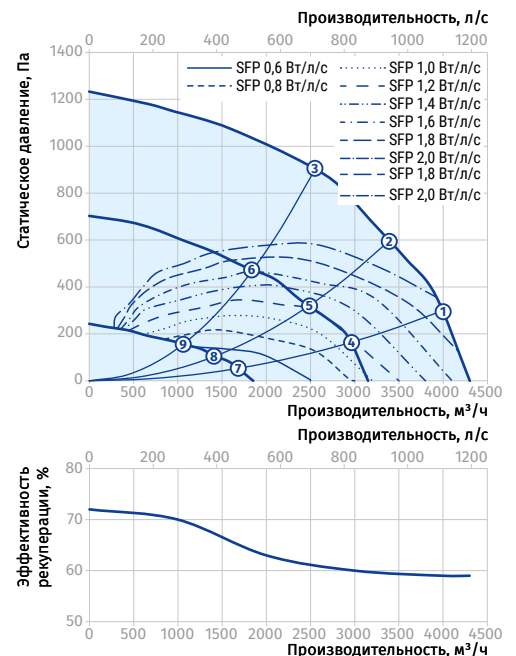
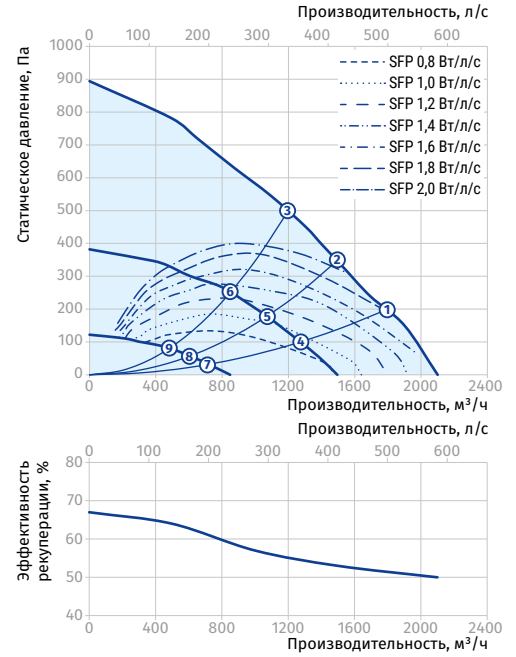
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L _{WA} ко входу притока, дБА	75	37	68	74	61	58	51	43	31		
L _{WA} к выходу притока, дБА	82	38	70	77	73	75	73	70	68		
L _{WA} ко входу вытяжки, дБА	72	33	61	71	60	58	53	45	40		
L _{WA} к выходу вытяжки, дБА	78	34	63	72	74	68	69	62	67		
L _{WA} к окружению, дБА	56	40	47	52	52	43	40	37	40	36	46

Точка	Мощность, Вт
1	1061
2	1061
3	1062
4	448
5	448
6	447
7	84
8	83
9	83

















KOMFORT EC DBE 3000














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 притока, дБА	90	48	83	89	72	69	60	50	37		
L _{WA} к выходу притока, дБА	96	49	85	93	87	88	86	83	81		
L _{WA} ко входу вытяжки, дБА	86	44	75	85	71	69	62	53	47		
L _{WA} к выходу вытяжки, дБА	92	45	78	86	88	81	82	73	80		
L _{WA} к окружению, дБА	67	52	58	63	62	51	47	44	47	46	56

Точка	Мощность, Вт
1	2200
2	2220
3	2143
4	858
5	868
6	840
7	198
8	200
9	162



Аксессуары

		KOMFORT EC DBE 300 S21 KOMFORT EC DBE 300-E S21	KOMFORT EC DBE 550 S21 KOMFORT EC DBE 550-E S21	KOMFORT EC DBE 900 S21 KOMFORT EC DBE 900-E S21
Панельный фильтр G4		FP 440x128x20 G4	FP 782x128x20 G4	FP 647x274x20 G4
Фильтр карманный G4		FPT 208x236x27 G4	FPT 392x236x27 G4	FPT 647x274x27 G4
Фильтр карманный F7		FPT 208x236x27 F7	FPT 392x236x27 F7	FPT 647x274x27 F7
Панель управления проводная		S22	S22	S22
Панель управления беспроводная		S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi
LCD-панель управления проводная		S25	S25	S25
Датчик влажности		FS2	FS2	FS2
Датчик CO ₂ с индикацией		CD-1	CD-1	CD-1
Датчик CO ₂		CD-2	CD-2	CD-2
Датчик влажности		HR-S	HR-S	HR-S
Электрический нагреватель преднагрева		EVH 160 S21 V.2	EVH 200 S21 V.2	EVH 250 S21 V.2
Сифон гидравлический (для установок без энтальпийного рекуператора)		SFK 20x32	SFK 20x32	SFK 20x32
Шумоглушитель		SD 160	SD 200	SD 250
Обратный клапан		VRV 160	VRV 200	VRV 250
Заслонка		VKA 160	VKA 200	VKA 250
Электропривод		TF230	TF230	TF230

		KOMFORT EC DBE 2000 S21	KOMFORT EC DBE 3000 S21
Панельный фильтр G4		FP 708x480x48 G4	FP 827x741x48 G4
Панель управления проводная		S22	S22
Панель управления беспроводная		S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi
LCD-панель управления проводная		S25	S25
Датчик влажности		FS2	FS2
Датчик CO ₂ с индикацией		CD-1	CD-1
Датчик CO ₂		CD-2	CD-2
Датчик влажности		HR-S	HR-S
Сифон гидравлический (для установок без энтальпийного рекуператора)		SFK 20x32	SFK 20x32
Шумоглушитель		SD 315	SD 400
Обратный клапан		VRV 315	VRV 400
Заслонка		VKA 315	VKA 400
Электропривод		TF230	TF230