

# **KOMFORT EC D5B 180**

# Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла

#### Особенности

- Вентиляционные установки для организации эффективной энергосберегающей приточно-вытяжной вентиляции в квартирах, домах, коттеджах и других помещениях.
- Рекуперация тепла минимизирует тепловые потери в холодное время года и снижает нагрузку на кондиционер воздуха в теплое время года.
- Обеспечивают качественный регулируемый воздухообмен для создания индивидуально необходимого микроклимата.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром 150 мм.



Производительность: до  $220 \text{ м}^3/\text{ч}$  61 л/c



Эффективность рекуперации: до 98 %











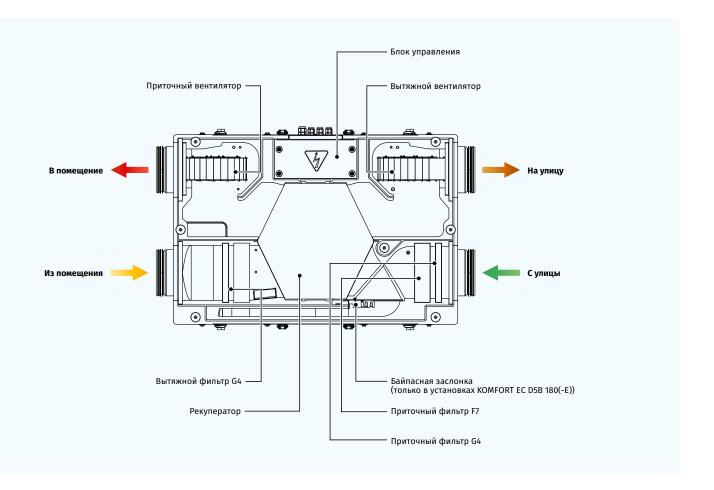
#### Конструкция

- Корпус изготовлен из вспененного полипропилена (ЕРР), толщиной 15–30 мм, который имеет высокие тепло- и звукоизоляционные свойства.
- Патрубки из корпуса выведены горизонтально и оснащены резиновыми уплотнителями для герметичного соединения с воздуховодами.

#### Двигатели

• Используются высокоэффективные электронно-коммутируемые (EC) двигатели с внешним ротором, оборудованные центробежным рабочим колесом с вперед загнутыми 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.
- Крыльчатки динамически сбалансированы.





#### Фильтрация воздуха

- Высокую степень очистки приточного воздуха обеспечивают два встроенных фильтра с классом очистки G4 и F7.
- Для очистки вытяжного воздуха применяется фильтр с классом очистки G4.

#### Рекуперация тепла

• В установке **KOMFORT EC D5B 180** 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 D5B 180-E** 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.

#### Байпас

• Установки **KOMFORT EC D5B 180(-E)** оснащены байпасом для проветривания (охлаждения помещения за счет прохладного воздуха с улицы).

## <u>Мо</u>нтаж

- Установки предназначены для подвесного потолочного, настенного вертикального или горизонтального монтажа.
- При монтаже необходимо обеспечить доступ для сервисного обслуживания и замены фильтра.

#### Управление и автоматика

- Установки **KOMFORT EC D5B 180(-E) S21** оснащены встроенной системой автоматики. Дистанционная панель управления в комплект не входит (приобретается отдельно).
- o 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

• Установки **KOMFORT EC D5B 180(-E) S14** оснащены встроенной системой автоматики и настенной сенсорной панелью управления S14 с LED-индикацией.



## Функции автоматики

Управление с помощью дистанционной панели проводной \$22 (опция)  Панель управления \$22 (опция)  Панель управления \$22 Wi-Fi (опция)  Панель управления \$22 Wi	Функции	KOMFORT EC D5B 180(-E) S21	KOMFORT EC D5B 180(-E) S14		
Управление с помощью дистанционной панели проводной S22 (опция) панель управления S14 управления S14 управления S14 управления S14 управления S22 Wi-Fi (опция) панель управления S25 (опция) панель S25 (опция панель S25 (опция) панель S25 (опция) панель S25 (опция) панель S25 (опция) панель S25 (опция панель S25 (опция) панель S25 (опция S25 (опция S25 (опция S25 (опция	Управление по мобильному приложению через Wi-Fi	+	-		
Управление с помощью дистанционной LCD панели проводной ваель управления \$22 Wi-F1 (опция)	Управление с помощью дистанционной панели проводной	папель управления	панель управления S14		
RS-485	Управление с помощью дистанционной панели беспроводной	панель управления	-		
Мі-Fi         —           Ethernet         —           Cepsuc Blauberg Cloud Server         +         —           In режилючение скорости         +         —           Индикация замены фильтров         по таймеру фильтра         по таймеру фильтра           Индикация аварии         полное описание аварии в мобильном приложении         LED-индикация о наличии аварии           Работа по недельному расписанию         +         —           Байлас         автоматический         —           Таймер         +         —           Режим "Камин"         +         —           Режим "Камин"         +         —           Защита от обмерзания         +         —           Защита от обмерзания         +         —           Подключение догрева         0 пили         —           Подключение догрева         0 пили         —           Подключение охладителя         0 пили         —           Контроль минимальной температуры приточного взауха         +         —           Контроль Костроль	Управление с помощью дистанционной LCD панели проводной		-		
BMS (Building Management System)         Ethernet         —           MODBUS (RTU, TCP)         —           Сервис Blauberg Cloud Server         +         —           Переключение скорости         +         —           Индикация замены фильтров         по таймеру фильтра         по таймеру фильтра           Индикация аварии         полное описание аварии в мобильном приложении         LED-индикация о наличи аварии           Вабота по недельному расписанию         +         —           Байлас         —         —           Таймер         +         —           Режим "Вооst"         +         —           Режим "Камин"         +         —           Защита от обмерзания         +         —           Защита от обмерзания         —         —           Вонтилятора         —         —           зацита от обмерзания         —         —           Подключение догрева         —         —           Подключение догрева         —         —           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         —           Контроль Билиновы инимальной температуры приточного воздуха         +         —           Контроль Контроль ОС         —         —		RS-485	-		
Евепене         — ОМОВИS (RTU, TCP)         — ОВОВИЕ (RTU, TCP)         — ОВОВИДИЕ (RTU, TCP)         — ОВОВИТИ (RTU, TCP) <th>DMC (Duilding Management Contam)</th> <td>Wi-Fi</td> <td>-</td>	DMC (Duilding Management Contam)	Wi-Fi	-		
Сервис Blauberg Cloud Server         +         —           Переключение скорости         +         +           Индикация замены фильтров         по таймеру фильтра         по таймеру фильтра           Индикация аварии         IcD-индикация о наличии аварии         LED-индикация о наличии аварии           Работа по недельному расписанию         +         —           Байпас         автоматический         —           Таймер         +         —           Режим "Вооst"         +         —           Режим "Камин"         +         —           Ващита от обмерзания         с помощью циклических остановок приточного вентилятора         с помощью циклических остановок приточного вентилятора           Подключение догрева         опция         —           Подключение охладителя         опция         —           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         —           Контроль Влажности         опция         —           Контроль ОС2         опция         опция           Контроль VOC         опция         —           Контроль РМ2,5         опция         —	BMS (Building Management System)	Ethernet	-		
Переключение скорости         +         +           Индикация замены фильтров         по таймеру фильтра         по таймеру фильтра           Индикация аварии         полное описание аварии в мобильном приложении         LED-индикация о наличии аварии           Работа по недельному расписанию         +         -           Байпас         автоматический         -           Таймер         +         -           Режим "Вооst"         +         -           Режим "Камин"         +         -           Ващита от обмерзания         +         -           Подключение догрева         опция         -           Подключение догрева         опция         -           Подключение охладителя         опция         -           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         -           Контроль Блажности         опция         опция           Контроль VOC         опция         опция         -           Контроль PM2.5         опция         -		MODBUS (RTU, TCP)	-		
Индикация замены фильтров         по таймеру фильтра         по таймеру фильтра           Индикация аварии         полное описание аварии в мобильном приложении         LED-индикация о наличии аварии           Работа по недельному расписанию         +         -           Байпас         автоматический         ручной         ручной           Таймер         +         -           Режим "Boost"         +         -           Режим "Камин"         +         -           Ващита от обмерзания         -         -           Ващита от обмерзания         -         -           Подключение догрева         опция         -           Подключение догрева         опция         -           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         -           Контроль Влажности         опция         -           Контроль СО2         опция         опция           Контроль VOC         опция         -           Контроль PM2.5         опция         -	Сервис Blauberg Cloud Server	+	-		
Подключение догрева подменатурования опция опци	Переключение скорости	+	+		
Работа по недельному расписанию         +         -           Байпас         автоматический         -           Таймер         +         -           Режим "Boost"         +         -           Режим "Камин"         +         -           Ващита от обмерзания         с помощью циклических остановок приточного вентилятора         с помощью преднагрева (опция)         -           Подключение догрева         опция         -           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         -           Контроль СО2         опция         опция           Контроль VOC         опция         опция           Контроль PM2.5         опция         -	Индикация замены фильтров	по таймеру фильтра	по таймеру фильтра		
Ватоматический 9чной 9чной 9чной 1 міно розамия Воост Вежим "Воост Вежим "Воост Вежим "Камин" 4 ветилятора 1 міно вентилятора	Индикация аварии	полное описание аварии в мобильном приложении	LED-индикация о наличии аварии		
Байипас         ручной         ручной           Гаймер         +         -           Режим "Вооst"         +         -           Режим "Камин"         +         -           Ващита от обмерзания         с помощью циклических остановок приточного вентилятора         с помощью преднагрева (опция)         -           Подключение догрева         опция         -           Подключение охладителя         опция         -           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         -           Контроль СО2         опция         опция           Контроль VOC         опция         -           Контроль РМ2.5         опция         -	Работа по недельному расписанию	+	-		
ручной ручной ручной ручной ручной ромай разовательного вентилятора опция — Содключение охладителя опция — Содключение охладителя опция опция опция опция опция содета опция		автоматический	-		
Таймер         +         —           Режим "Вооѕt"         +         —           Режим "Камин"         +         —           Защита от обмерзания         с помощью циклических остановок приточного вентилятора         с помощью преднагрева (опция)         —           Подключение догрева         опция         —           Подключение охладителя         опция         —           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         —           Контроль СО2         опция         опция           Контроль VOC         опция         —           Контроль PM2.5         опция         —	ьаипас	ручной	ручной		
Режим "Камин"         +         -           Защита от обмерзания         с помощью циклических остановок приточного вентилятора         с помощью преднагрева (опция)         -           Подключение догрева         опция         -           Подключение охладителя         опция         -           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         -           Контроль Влажности         опция         опция           Контроль СО2         опция         опция           Контроль VOC         опция         -           Контроль PM2.5         опция         -	Таймер	+			
Ващита от обмерзания         с помощью циклических остановок приточного вентилятора         с помощью преднагрева (опция)         с помощью преднагрева (опция)         —           Подключение догрева         опция         —         —           Подключение охладителя         опция         —         —           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         —         —           Контроль Влажности         опция         опция         —           Контроль VOC         опция         опция         —           Контроль РМ2.5         опция         —         —	Режим "Boost"	+	-		
Ващита от обмерзания         вентилятора         вентилятора         вентилятора         вентилятора         вентилятора         вентилятора           Подключение охладителя         опция         -           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         -           Контроль Влажности         опция         опция           Контроль СО2         опция         опция           Контроль VOC         опция         -           Контроль РМ2.5         опция         -	Режим "Камин"	+	-		
Подключение догрева         опция         –           Подключение охладителя         опция         –           Контроль минимальной температуры приточного воздуха         +         –           Контроль влажности         опция         опция           Контроль CO2         опция         опция           Контроль VOC         опция         –           Контроль PM2.5         опция         –	Защита от обмерзания				
Подключение охладителя опция − Контроль минимальной температуры приточного воздуха + − − Контроль влажности опция опция Контроль CO₂ опция опция Контроль VOC опция − Контроль PM2.5 опция −		с помощью преднагрева (опция)	<del>-</del>		
Контроль минимальной температуры приточного воздуха + −	Подключение догрева	опция	-		
Контроль влажности опция опция Контроль CO₂ опция опция Контроль VOC опция - Контроль PM2.5 опция -	Подключение охладителя	опция	-		
Контроль CO2     опция     опция       Контроль VOC     опция     —       Контроль PM2.5     опция     —	Контроль минимальной температуры приточного воздуха	+	<del>-</del>		
Контроль VOC опция – Контроль PM2.5 опция –	Контроль влажности	опция	опция		
Контроль РМ2.5 опция –	Контроль CO <sub>2</sub>	опция	опция		
	Контроль VOC	опция	-		
Подключение датчика пожарной сигнализации опция опция	Контроль РМ2.5	опция	-		
	Подключение датчика пожарной сигнализации	опция	опция		

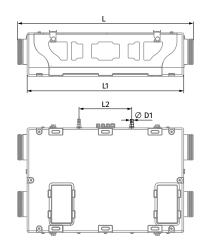
Опция: функционал доступен при приобретении соответствующего аксессуара (см. раздел "Аксессуары")

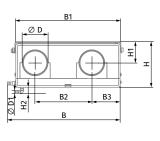
## Условное обозначение

Серия	Тип двигателя	Модификация патрубков	Исполнение корпуса	Байпас	Номинальная произ- водительность, м³/ч	Тип рекуператора	Управление
KOMFORT	<b>EC:</b> электронно- коммутируемый двигатель	<b>D</b> : подвесной монтаж, горизонтально направленные патрубки	5: EPP	<b>В:</b> с байпасом	180	_: рекуперация тепла -E: рекуперация тепла и влаги	\$21 \$14

## Габаритные размеры, мм

Модель	Ø D	Ø <b>D1</b>	В	B1	B2	В3	L	L1	L2	Н	H1	H2
KOMFORT EC D5B 180 S21/S14	150	19	650	600	326	163	900	1009	302	264	110	38
KOMFORT EC D5B 180-E S21/S14	150	-	650	600	326	163	900	1009	302	264	110	-





34



## Технические характеристики

Параметры	KOMFORT EC D5B 180 S21 KOMFORT EC D5B 180 S14	KOMFORT EC D5B 180-E S21 KOMFORT EC D5B 180-E S14-
Напряжение питания, В/50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, Вт	87	87
Потребляемый ток, А	0,71	0,71
Максимальная производительность, м³/ч (л/с)	220 (61)	220 (61)
Частота вращения, мин <sup>-1</sup>	2200	2200
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	33	33
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25+40	-25+40
Материал корпуса	EPP	EPP
Изоляция	15-30 мм, ЕРР	15-30 мм, ЕРР
Вытяжной фильтр	G4	G4
Приточный фильтр	G4+ F7	G4+F7
Диаметр подключаемого воздуховода, мм	150	150
Масса, кг	14	14
Эффективность рекуперации тепла, %	86-98	79-94
Тип рекуператора	противоточный	противоточный
Материал рекуператора	полистирол	энтальпийный
Класс энергоэффективности для S21, S14	A+	A+
Класс энергоэффективности для S2	A	A
ErP	2016, 2018	2016, 2018

Уровень звуковой	06	Окта	вные п	олосы	, Гц					1 4	1 4 4
мощности по фильтру А	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA 3 M	LpA 1 M
Lwa ко входу притока, дБА	59	27	46	54	55	53	48	44	35		
Lwa к выходу притока, дБА	60	27	46	54	55	53	49	44	35		
10 1 - 111											
Lwa ко входу вытяжки, дБА	55	25	41	50	51	44	42	39	30		
Lwa к выходу вытяжки, дБА	55	26	41	51	51	44	42	39	31		
Lwa к окружению, дБА	54	18	36	47	49	48	43	37	33	33	43

Данные предоставлены для точки 1 на диаграмме производительности

Точка	Мощность, Вт	Уровень звукового давления на расстоянии 3 м (1 м), дБА
1	77	33 (43)
2	64	33 (43)
3	53	32 (42)
4	31	29 (39)
5	30	28 (38)
6	26	27 (37)
7	14	23 (33)
8	13	21 (31)
9	12	19 (29)

#### BRE

Конфигурация вытяжного патрубка	Производительность, л/с	Удельная мощность вентилятора, Вт/л/с	Эффективность теплообмена,%
Кухня + 1 доп. помещение с повышенной влажностью	21	0,90	0,88
Кухня + 2 доп. помещения с повышенной влажностью	29	1,00	0,86
Кухня + 3 доп. помещения с повышенной влажностью	37	1,20	0,85

#### Определение температуры воздуха после рекуператора:

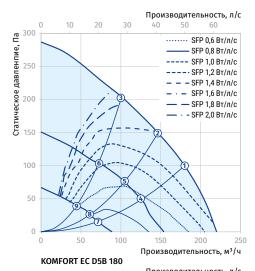
$$t = t_{\text{\tiny Hap}} + k_{\text{\tiny pek}} \times (t_{\text{\tiny BMT}} - t_{\text{\tiny Hap}}) / 100$$

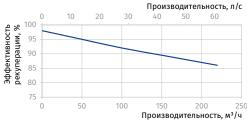
#### где

**t<sub>нар</sub> –** температура наружного воздуха, °С

**t**<sub>выт</sub> – температура вытяжного воздуха, °С

 ${\bf k}_{{\sf nek}}$  – эффективность рекуператора (по диаграмме), %









## Аксессуары

Аксессуары			
		KOMFORT EC D5B 180(-E) S21	KOMFORT EC D5B 180(-E) S14
Панельный фильтр G4		FP 214x186x18 G4	FP 214x186x18 G4
Панельный фильтр F7		FP 214x186x48 F7	FP 214x186x48 F7
Панель управления проводная		\$22	-
Панель управления беспроводная		S22 Wi-Fi	-
LCD панель управления проводная	att (m) att	\$25	-
Датчик влажности		FS2	FS2
Датчик влажности		HR-S	HR-S
Датчик CO <sub>2</sub>	9-	CD-2	CD-2
Датчик СО <sub>2</sub> с индикацией	The state of the s	CD-1	CD-1
Датчик VOC		DPWQ30600	-
Датчик CO <sub>2</sub>		DPWQ40200	-
Датчик влажности		DPWC11200	-
Электрический нагреватель преднагрева		EVH 150	-
Электрический нагреватель догрева		ENH 150	-
Сифон гидравлический (для установок без энтальпийного рекуператора)		SFK 20x32	SFK 20x32
Шумоглушитель		SD 150	SD 150
Заслонка		VKA 150	VKA 150
Электропривод		TF230	TF230