

2

# HYBRID

## ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ НЕБОЛЬШИХ КВАРТИР



160 м<sup>3</sup>/ч



95 %



33 дБА



## ОСОБЕННОСТИ

Эффективная централизованная вентиляционная установка для малогабаритных квартир.

Можно установить вертикально на стену или подвесить под потолок.

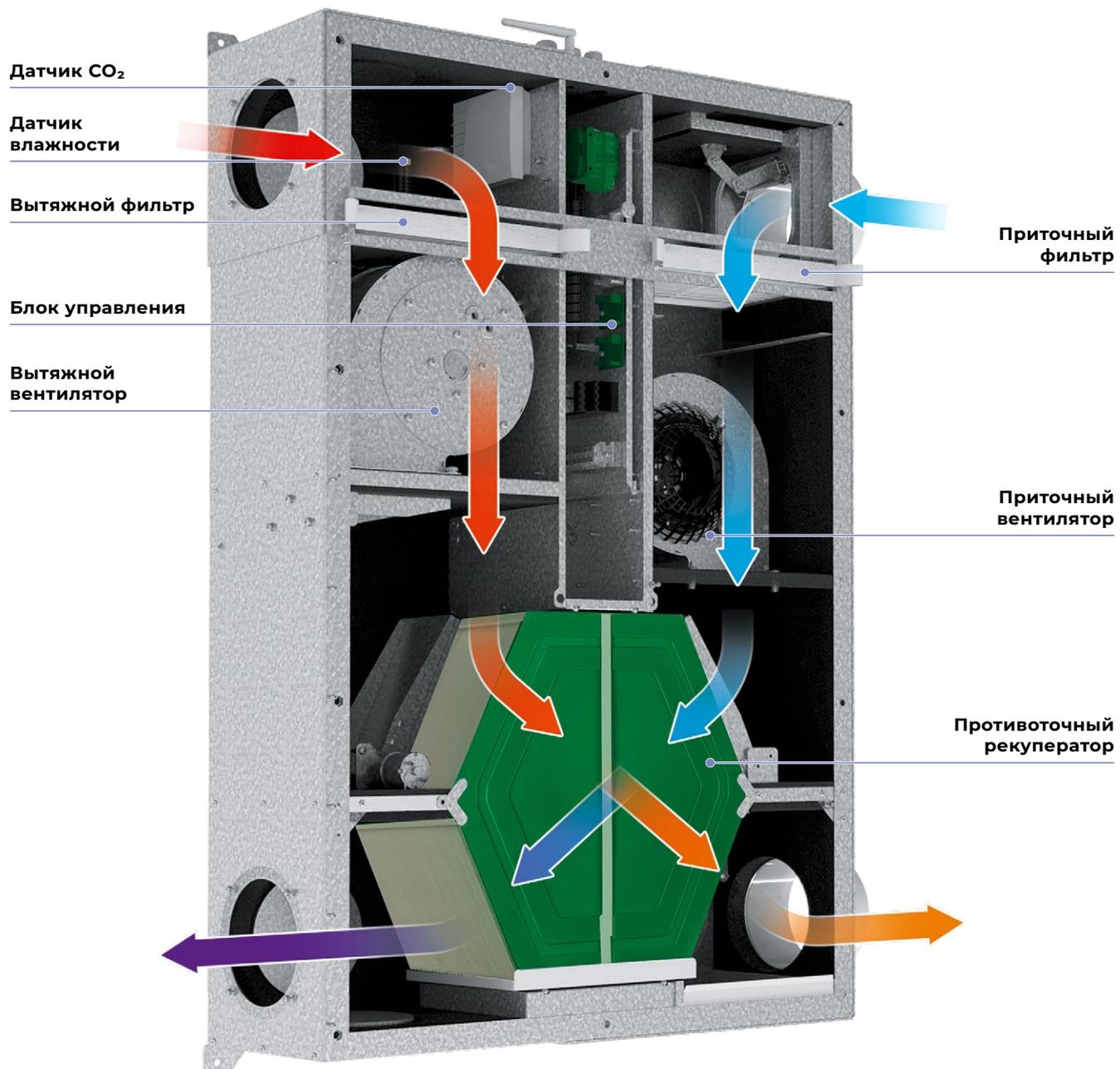
Возможен скрытый монтаж благодаря опциональной ревизионной дверце.

Чистый воздух благодаря использованию фильтра ePM1 70% / F7 для фильтрации приточного воздуха.

Низкий уровень шума от 13 дБА на расстоянии 3 м.

Простая установка благодаря возможности смены расположения патрубков.

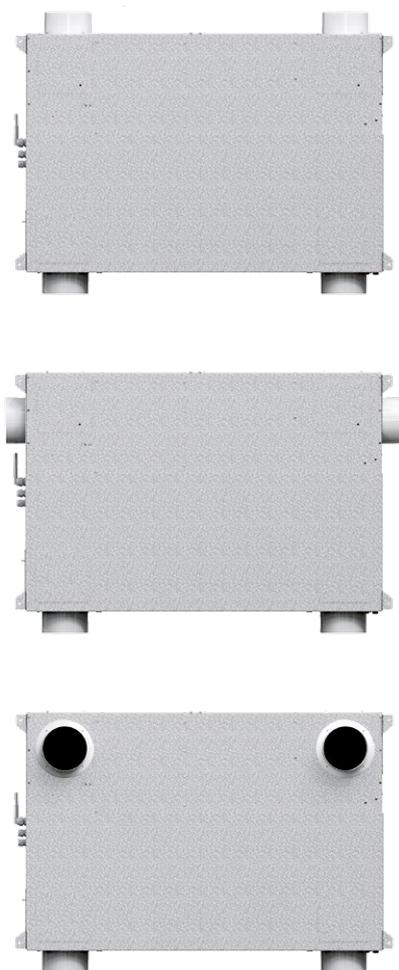
## Дизайн



## Корпус

Корпус изготовлен из оцинкованного листового металла. Установка тепло- и звукоизолирована слоем пенопласта акустического материала толщиной 20 мм. Сервисная панель легко открывается для обслуживания фильтра. Установка оснащена четырьмя патрубками Ø125 мм. Положение патрубков можно изменить для упрощения монтажа воздуховода.

Фланцы могут быть установлены в трех различных направлениях, что обеспечивает широкие возможности установки.



## Вентиляторы

Установки оснащены высокопроизводительными двигателями с электронным управлением (ЕС) и внешним ротором с загнутыми вперед лопатками. Эти современные двигатели обеспечивают превосходную энергоэффективность (до 90 %), а также сочетают в себе высокую производительность и оптимальное управление во всем диапазоне скоростей.

## Рекуперация тепла

Установка **Hybrid** оснащена пластинчатым противоточным рекуператором из полистирола для рекуперации тепла. Конденсат установки собирается и сливается в дренажный поддон под рекуператором.



Установка **Hybrid E** оснащена энтальпийным пластинчатым противоточным рекуператором для рекуперации энергии (тепла и влаги).



Потоки воздуха в рекуператоре полностью разделены. Таким образом, запахи и загрязнения не переносятся из вытяжного воздуха в приточный.

Рекуперация тепла основана на передаче тепла и/или влаги через пластины рекуператора. В холодное время года приточный воздух нагревается в рекуператоре за счет передачи тепловой энергии теплого и влажного вытяжного воздуха холодному приточному воздуху. Рекуперация тепла сводит к минимуму потери тепла на вентиляцию и, соответственно, расходы на отопление.

В теплое время года рекуператор работает реверсивно, и приточный воздух охлаждается в рекуператоре холодным вытяжным воздухом. Это снижает эксплуатационную нагрузку на кондиционеры и экономит электроэнергию.

## Управление и автоматика

Установки **Hybrid S21** оснащены встроенной системой автоматки. Дистанционная панель управления в комплект поставки не входит (приобретается отдельно).

Контроллер S21 позволяет интегрировать установку в систему «Умный дом» или **BMS (Building Management System)**.

Управлять установкой можно посредством Wi-Fi с помощью мобильного приложения Blauberg Home.



Загрузите приложение Blauberg Home for Android



Загрузите приложение Blauberg Home for iOS



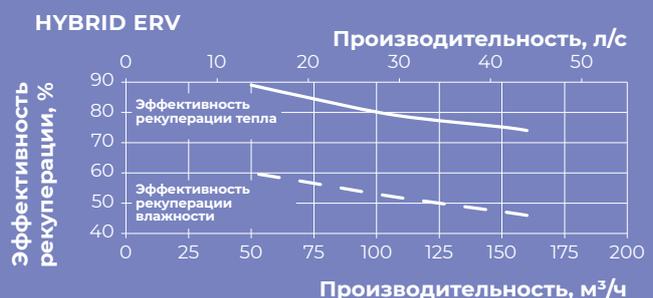
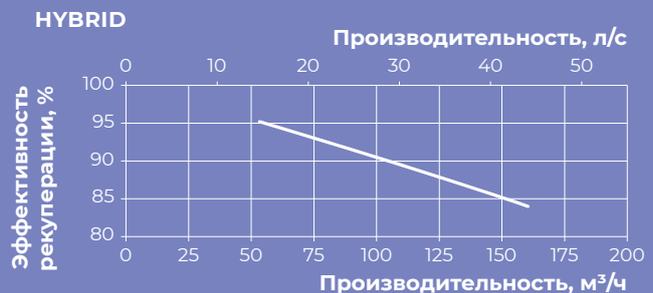
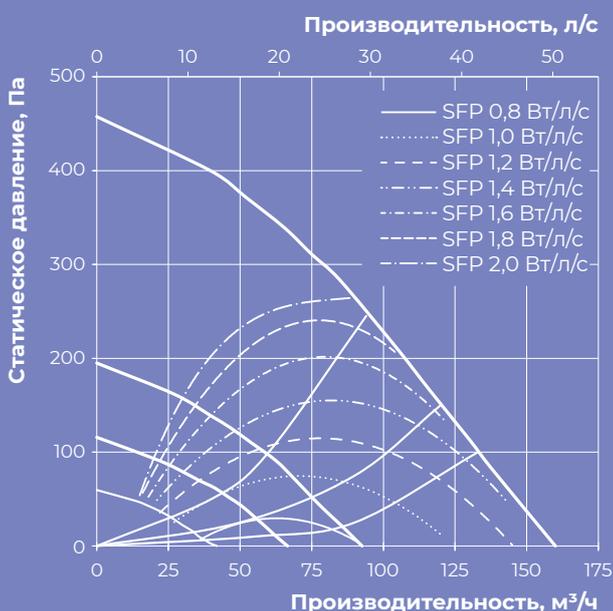
Установки **Hybrid S14** оснащены встроенной системой автоматки и настенной сенсорной панелью управления S14 со светодиодной индикацией.

## Функции автоматки

Функции	Hybrid S21	Hybrid S14
Управление установкой посредством Wi-Fi с помощью мобильного приложения	+	-
Управление установкой с помощью проводной панели управления	 Панель управления S22 (опция)	 Панель управления S14
Управление установкой с помощью беспроводной панели управления	 Панель управления Wi-Fi S22 (опция)	-
Управление установкой с помощью проводной панели управления с ЖК-дисплеем	 Панель управления S25 (опция)	-
BMS (Building Management System)	RS-485	-
	Wi-Fi	-
	Ethernet	-
	MODBUS (RTU, TCP)	-
Выбор скорости	+	+
Индикация замены фильтра	По таймеру фильтра	По таймеру фильтра
Индикация аварии	Полное описание аварии в мобильном приложении	-
Недельный график работы	+	-
Байпас	Автоматический	Ручной
	Ручной	-
Таймер	+	-
Режим Boost	+	-
Режим камина	+	-
Защита от обмерзания	За счет циклических остановок приточного вентилятора	За счет циклических остановок приточного вентилятора
	Через предварительный нагрев (опция)	-
Подключение нагревателя догрева	Опция	-
Подключение охладителя	Опция	-
Контроль минимальной температуры приточного воздуха	Опция	-
Контроль влажности	Опция	Опция
Контроль CO <sub>2</sub>	Опция	Опция
Контроль VOC	Опция	Опция
Контроль PM2.5	Опция	Опция
Подключение датчика пожарной сигнализации	Опция	-

## Технические характеристики

Модель	Hybrid			Hybrid ERV		
Напряжение, В/50 (60) Гц	1~ 230			1~ 230		
Макс. мощность установки без электронагревателя, Вт	58			58		
Макс. ток установки без электронагревателя, А	0,5			0,5		
Макс. расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	160			160		
Частота вращения, мин <sup>-1</sup>	2800			2800		
Скорость, м <sup>3</sup> /ч	60	90	160	60	90	160
Уровень звукового давления LpA к окружению на расстоянии 1 м, дБА	23	34	42	23	34	42
Уровень звукового давления LpA к окружению на расстоянии 3 м, дБА	13	26	33	13	26	33
Рабочая температура, °С	-25...+40			-25...+40		
Материал корпуса	Алюмоцинк			Алюмоцинк		
Изоляция, мм	20			20		
Вытяжной фильтр	Фильтр грубой очистки 90% / G4			Фильтр грубой очистки 90% / G4		
Приточный фильтр	ePM1 70% / F7 (опционально G4)			ePM1 70% / F7 (опционально G4)		
Диаметр присоединяемого воздуховода, мм	125			125		
Масса, кг	31			31		
Эффективность рекуперации тепла, %	84–95			74–89		
Эффективность рекуперации влажности, %	–			47–60		
Тип рекуператора	Противоточный			Противоточный		
Материал рекуператора	Полистирол			Энтальпийная мембрана		
Класс энергоэффективности	A+			A		



## Уровень звуковой мощности

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц									LpA 3 м	LpA 1 м
		200	250	315	400	500	630	800	1000	1250		
L <sub>WA</sub> к окружению при 160 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	53	38	36	40	45	50	42	43	41	38	33	42
L <sub>WA</sub> к окружению при 90 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	45	26	32	38	37	37	35	34	34	31	26	34
L <sub>WA</sub> к окружению при 60 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	34	22	22	22	25	25	23	22	21	18	13	23
L <sub>WA</sub> к выходу притока при 160 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	48	32	32	38	36	40	30	43	39	30	27	37
L <sub>WA</sub> к выходу притока при 90 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	41	26	28	34	29	29	23	35	32	22	20	30
L <sub>WA</sub> к выходу притока при 60 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	32	20	19	21	18	18	13	24	21	14	12	21
L <sub>WA</sub> ко входу вытяжки при 160 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	50	27	24	40	42	46	30	26	29	33	29	39
L <sub>WA</sub> ко входу вытяжки при 90 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	47	37	23	44	34	37	27	23	27	29	26	36
L <sub>WA</sub> ко входу вытяжки при 60 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	34	23	14	24	24	26	19	15	16	17	14	23

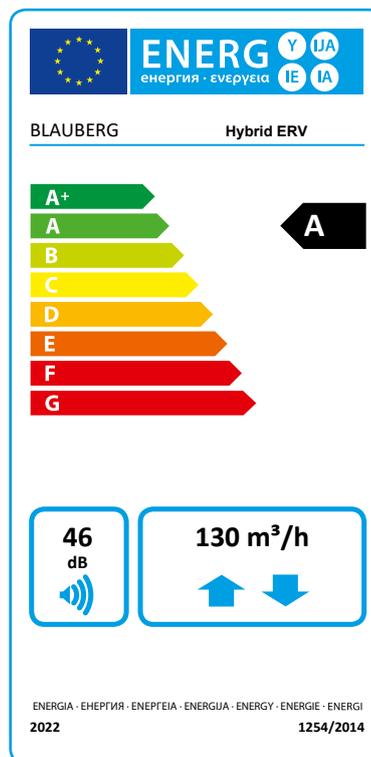
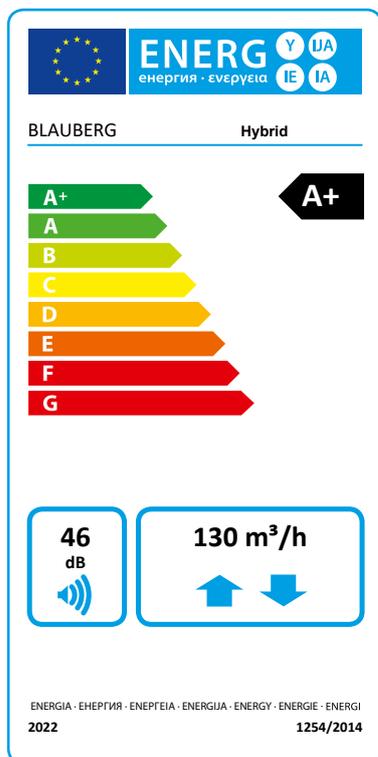
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц									LpA 3 м	LpA 1 м
		1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000		
L <sub>WA</sub> к окружению при 160 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	53	37	35	33	31	27	23	21	24	25	33	42
L <sub>WA</sub> к окружению при 90 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	45	30	28	26	24	21	19	20	23	25	26	34
L <sub>WA</sub> к окружению при 60 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	34	18	17	16	15	15	16	16	20	21	13	23
L <sub>WA</sub> к выходу притока при 160 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	48	34	32	30	28	22	19	19	23	24	27	37
L <sub>WA</sub> к выходу притока при 90 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	41	26	23	23	22	18	18	19	23	24	20	30
L <sub>WA</sub> к выходу притока при 60 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	32	17	16	17	17	17	18	19	23	24	12	21
L <sub>WA</sub> ко входу вытяжки при 160 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	50	38	36	38	34	29	26	28	25	24	29	39
L <sub>WA</sub> ко входу вытяжки при 90 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	47	33	31	33	30	25	24	21	24	24	26	36
L <sub>WA</sub> ко входу вытяжки при 60 м <sup>3</sup> /ч (0 Па)	34	22	20	24	18	17	18	19	23	24	14	23



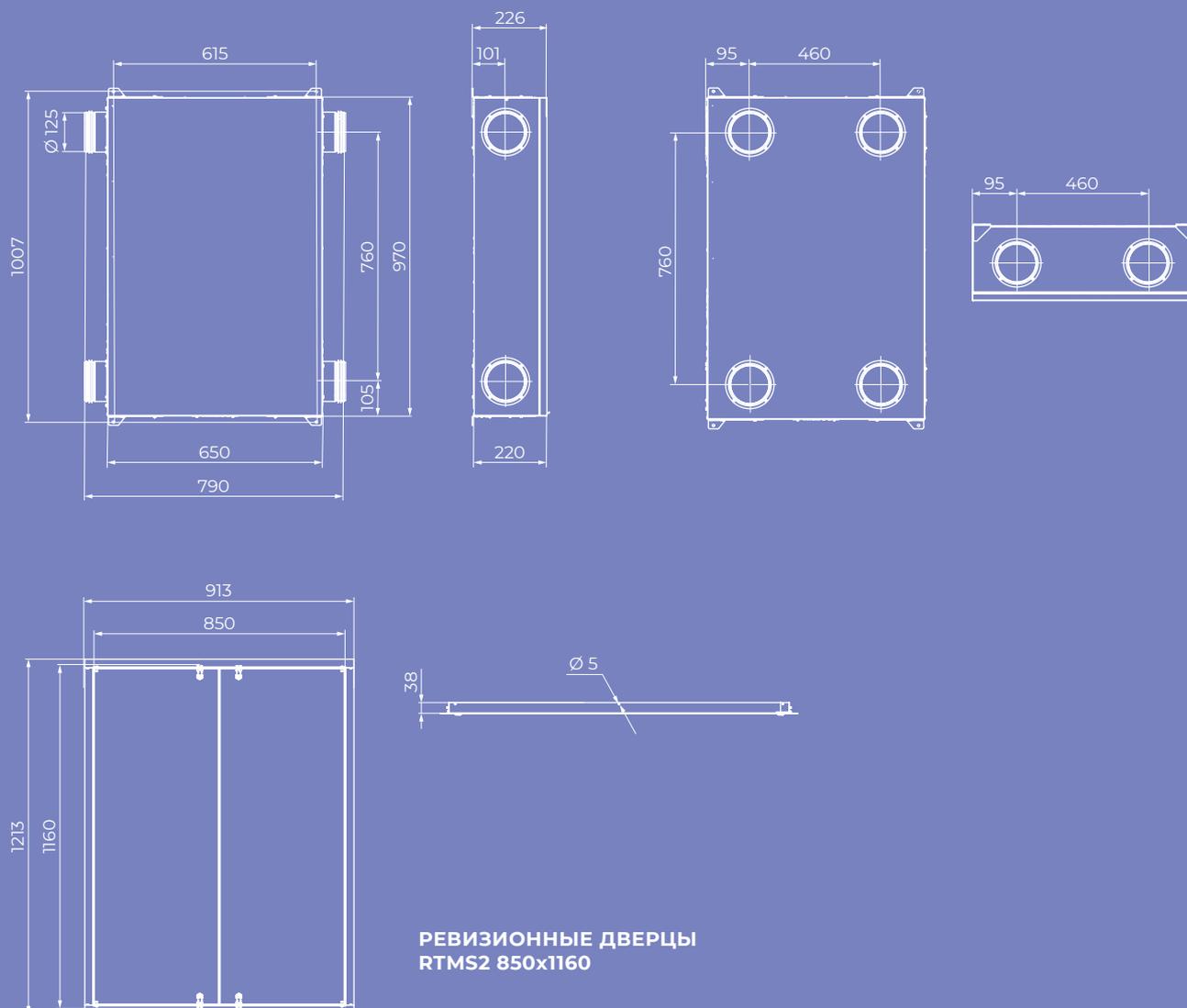
## Маркировка энергопотребления

Идентификатор модели поставщика и установленные опции	Hybrid	Hybrid ERV
Ориентировочный климат	Холодный/средний/теплый	Холодный/средний/теплый
Энергоэффективность для каждого типа климата, кВтч/м <sup>2</sup> а	-82,6/-42,9/-17,5	-79,4/-41,3/-16,8
Класс энергоэффективности	A+	A
Заявленная типология	BVU	
Тип установленного привода	Регулируемая скорость	
Тип рекуперации тепла	Рекуперативный	
Тепловая эффективность*	91	91
Максимальный расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	130	130
Максимальная электрическая мощность, Вт	55	55
Уровень звуковой мощности (L <sub>WA</sub> ), дБА	46	46
Контрольный расход, м <sup>3</sup> /с	0,025	0,025
Разница опорного давления, Па	50	50
SPI, Вт/м <sup>3</sup> /ч	0,286	0,286
Фактор управления и типология	Local demand control	
Интернет-адрес	<a href="http://www.ventilation-system.com/">http://www.ventilation-system.com/</a>	

\*Эффективность в соответствии с EN13141-7:2010 при контрольном расходе воздуха

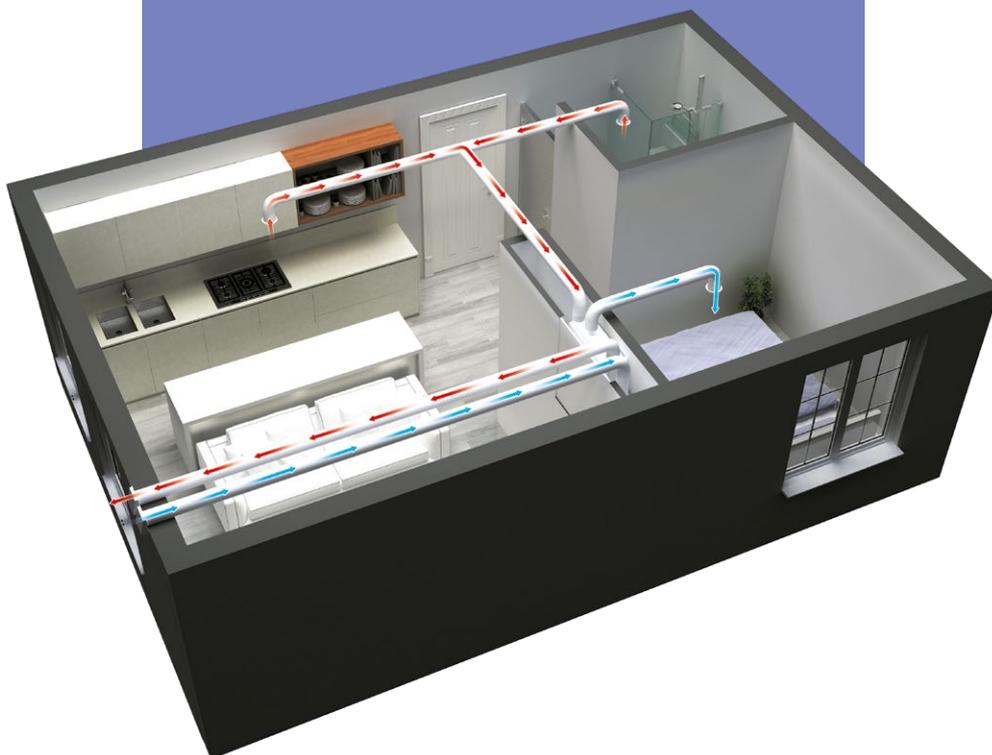


## Габаритные размеры, мм

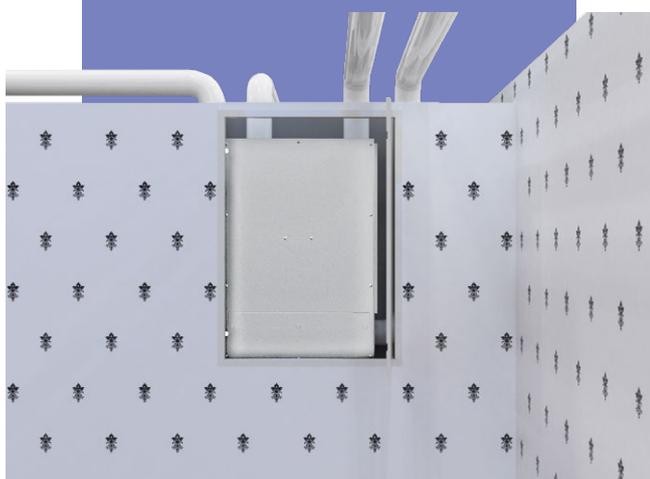


## Монтаж

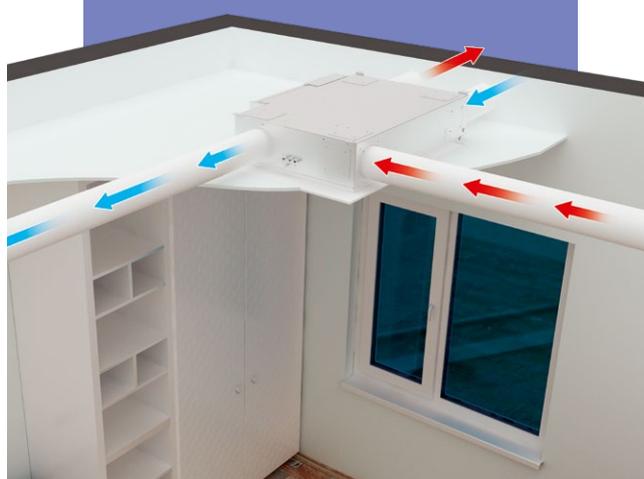
Для скрытого монтажа



Настенный скрытый монтаж



Потолочный скрытый монтаж



## Аксессуары

		Hybrid R S14 Hybrid L S14	Hybrid R ERV S14 Hybrid L ERV S14	Hybrid R S21 Hybrid L S21	Hybrid R ERV S21 Hybrid L ERV S21
Панельный фильтр G4		FP 233x175x22 G4	FP 233x175x22 G4	FP 233x175x22 G4	FP 233x175x22 G4
Панельный фильтр F7		FP 233x175x22 F7	FP 233x175x22 F7	FP 233x175x22 F7	FP 233x175x22 F7
Панель управления		-	-	S22	S22
Беспроводная панель управления		-	-	S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi
LCD-панель управления		-	-	S25	S25
Датчик влажности		FS2	FS2	FS2	FS2
Датчик влажности		HR-S	HR-S	HR-S	HR-S
Датчик влажности		-	-	DPWC11200	DPWC11200
Датчик CO <sub>2</sub> с индикацией		CD-1	CD-1	CD-1	CD-1
Датчик CO <sub>2</sub>		CD-2	CD-2	CD-2	CD-2
Датчик CO <sub>2</sub>		CD-3	CD-3	CD-3	CD-3
Датчик CO <sub>2</sub>		-	-	DPWQ40200	DPWQ40200
Датчик VOC		-	-	DPWQ30600	DPWQ30600
Электрический нагреватель догрева		ENH S21 V.2	ENH S21 V.2	ENH S21 V.2	ENH S21 V.2
Внешняя решетка		VDA 125 CFn AI	VDA 125 CFn AI	VDA 125 CFn AI	VDA 125 CFn AI
Ревизионные дверцы		RTMS2 850x1160	RTMS2 850x1160	RTMS2 850x1160	RTMS2 850x1160