



ВЕНТИЛЯЦИЯ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА ДЛЯ БОЛЬШИХ ЗДАНИЙ



Вентиляционные блоки с рекуперацией тепла Sentinel Totus



Sentinel Totus² D-ERV

Блок рекуперации нового поколения с многочисленными конструктивными усовершенствованиями, предназначенный для вентиляции школьных зданий, офисов, спортивных залов, магазинов и т.д. Благодаря усовершенствованной конструкции вентиляционные блоки Totus предназначены для внутренней и наружной установки, что обеспечивает высокую вариативность применения. Благодаря постоянной вентиляции они обеспечивают здоровый и качественный микроклимат в помещении с максимальным акцентом на энергосбережение. Блоки Totus оснащены передовым рекуперативным теплообменником с КПД до 96%, эффективными двигателями EC/DC с низким энергопотреблением, встроенным электрическим подогревом воздуха, автоматической интеллектуальной защитой от замерзания теплообменника, а также встроенным контроллером.

Модели Totus Mini и Midі имеют бескаркасную конструкцию из оцинкованного листа Aluzinc, с внутренней стороны покрытого теплоизолирующей и звукоизолирующей пеной. Листы Aluzinc позволяют устанавливать их как внутри, так и снаружи помещений. Модели Totus Maxi изготавливаются с алюминиевой рамой и двухсторонними оцинкованными листами, покрытыми теплоизолирующей и звукоизолирующей пеной.

Корпус имеет скошенное входное отверстие и воронкообразный проход, который направляет поток воздуха к крыльчатке с минимальной турбулентностью. В результате улучшается прохождение воздуха через блок, снижается уровень шума, повышается эффективность и производительность.

Все модели Sentinel Totus2 D-ERV оснащены высокоэффективными двигателями EC/DC класса 1, с внешним ротором и рабочим колесом в сборе с закругленными назад рабочими поверхностями, которые были специально подобраны по эксплуатационным и рабочим характеристикам. Узел динамически сбалансирован. Все модели оснащены внутренней электронной защитой от перегрузки и функцией плавного пуска.

В стандартную комплектацию всех моделей Totus входят сменные синтетические фильтры класса G4. Опционально возможно использование фильтров более высокого класса фильтрации.

Компактный дизайн блоков уже включает встроенную ЖК-панель управления для простого управления с возможностью перемещения панели, включая встроенные датчики температуры, в соответствии с текущим требованиям здания.

Основные преимущества блоков Totus:

- Aluzinc дизайн - позволяет устанавливать в экстерьерах и интерьерах
- Безрамная конструкция с термоизоляционным и звукоизолирующей пеной
- Эффективные двигатели EC/DC
- Встроенная ЖК-панель управления, позволяющая перемещение и установку временных программ
- Встроенный автоматический летний байпас
- Автоматическая интеллектуальная защита от замерзания
- Встроенный предварительный подогрев воздуха
- Блоки могут взаимодействовать с главной системой управления
- Встроенный насос для удаления конденсата
- Соответствуют условиям экодизайна
- Простая эксплуатация и монтаж
- Горизонтальное исполнение



ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЛОКОВ TOTUS

Блоки могут работать в режиме “постоянно включен”, в режиме управления выключателем или в режиме программирования времени, а также в следующих режимах работы:

- **Временная программа** - управление на основе заданных пользователем временных периодов
- **Min Max** - блок переключает скорость от минимальной до максимальной при получении информации от подключенного коммутационного контакта
- **Пропорциональное управление** - непрерывное регулирование скорости по показаниям датчиков CO₂, температуры или влажности
- **ITS** - управление путем сравнения температуры несвежего воздуха с заданной температурой в помещении
- **Главный контроллер** - блоки могут управляться главным интеллектуальным контроллером в соответствии с требованиями пользователя

МОДЕЛИ

Блоки рекуперации	Sentinel Totus ² MINI	Sentinel Totus ² MIDI	Sentinel Totus ² MAXI
Код	12234	12236	12238
Технические характеристики			
Номинальная скорость потока воздуха	612 м ³ /ч при давлении 150 Па	1116 м ³ /ч при давлении 150 Па	1872 м ³ /ч при давлении 150 Па
Эффективность рекуперации тепла	макс. 92% согласно EN 308	макс. 91% согласно EN 308	макс. 96% согласно EN 308
Потребляемая мощность	1840 Вт	2630 Вт	5020 Вт
Макс. потребляемая мощность вентиляторов	340 Вт	630 Вт	1020 Вт
Мощность нагревателя - 1 элемент	1500 Вт	1000 Вт	2000 Вт
Мощность нагревателя - 2 элемента	-	2000 Вт	4000 Вт
Длина x ширина x высота	1910 x 970 x 350 мм	2020 x 1320 x 350 мм	1924 x 1212 x 660 мм
Патрубки	Ø 250 мм	400 x 250 мм	Ø 400 мм
Вес	145 кг	167 кг	250 кг

Звуковые характеристики

Уровень шума (на расстоянии 3 м)	17 дБ(А) при работе вентилятора на 25%	18 дБ(А) при работе вентилятора на 25%	20 дБ(А) при работе вентилятора на 25%
	25 дБ(А) при работе вентилятора на 50%	25 дБ(А) при работе вентилятора на 50%	30 дБ(А) при работе вентилятора на 50%
	31 дБ(А) при работе вентилятора на 80%	34 дБ(А) при работе вентилятора на 80%	40 дБ(А) при работе вентилятора на 80%
	33 дБ(А) при работе вентилятора на 100%	37 дБ(А) при работе вентилятора на 100%	41 дБ(А) при работе вентилятора на 100%



Самый маленький блок с расходом 612 м³/ч при внешнем давлении 150 Па.

ГРАФИК ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

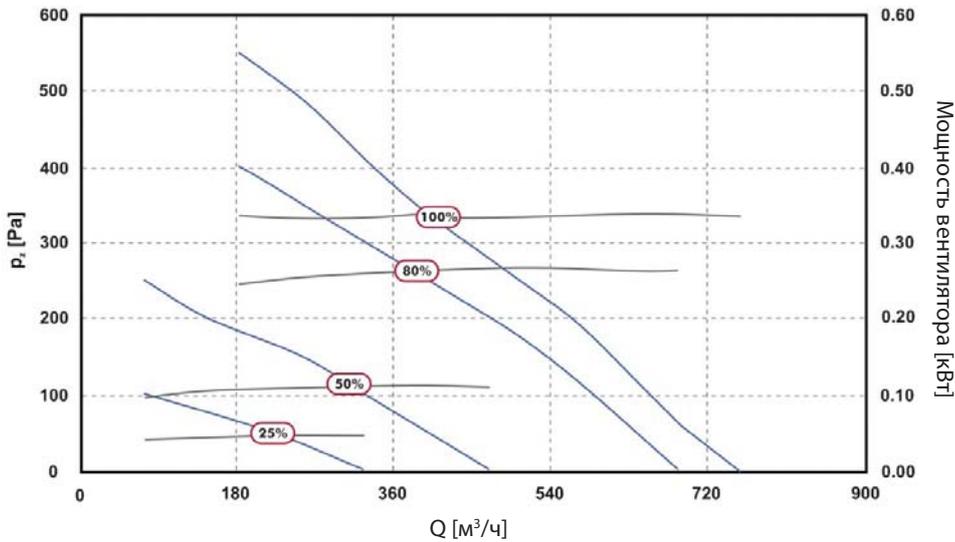
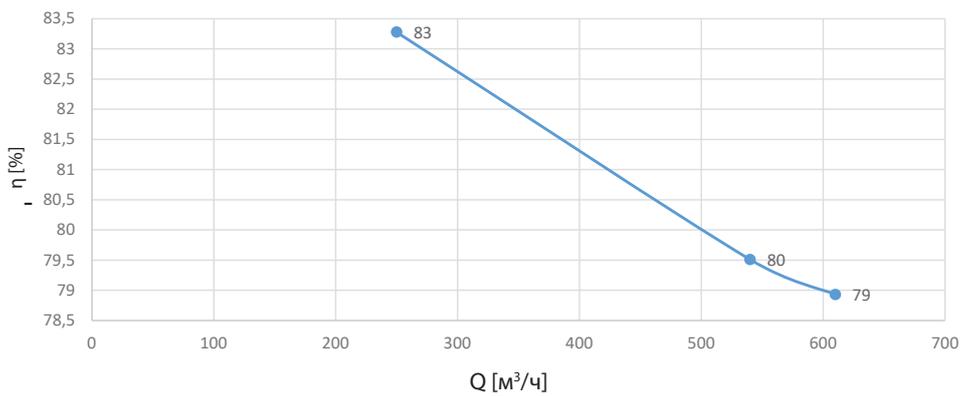


ГРАФИК ЭФФЕКТИВНОСТИ

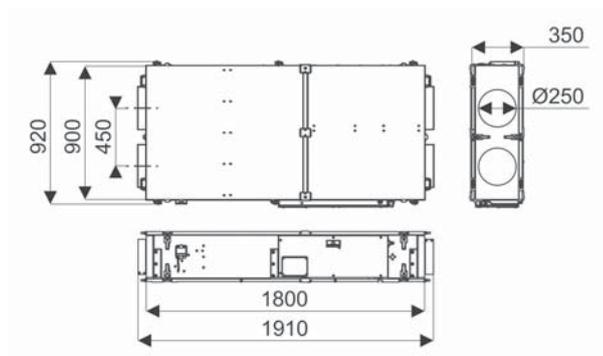


для $t_e = 5^\circ\text{C}$ и $t_r = 25^\circ\text{C}$

УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ И ДАВЛЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СКОРОСТЯХ ПОТОКА

Скорость потока [м³/ч]	Настройки блока	Тестовый режим	Средние частоты октавных диапазонов [Гц]								Уровень звуковой мощности [дБ]	Уровень звукового давления [дБ]		
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
756	100%	Подача наружного воздуха	58.0	65.0	69.0	54.0	53.0	54.0	48.0	46.0	37.0	37.0		
		Подача воздуха в комн.	55.0	59.0	55.0	50.0	49.0	53.0	37.0	36.0				
		Выброс воздуха наружу	59.0	68.0	74.0	66.0	63.0	67.0	55.0	57.0				
		Выброс воздуха из комн.	55.0	60.0	63.0	52.0	50.0	55.0	37.0	36.0				
		в пространство	55.0	53.0	55.0	47.0	43.0	46.0	33.0	31.0				
684	80%	Подача наружного воздуха	58.0	63.0	69.0	54.0	53.0	52.0	45.0	45.0		34.0	34.0	
		Подача воздуха в комн.	53.0	58.0	55.0	46.0	48.0	50.0	34.0	33.0				
		Выброс воздуха наружу	59.0	67.0	74.0	64.0	62.0	65.0	53.0	55.0				
		Выброс воздуха из комн.	55.0	59.0	60.0	50.0	48.0	52.0	34.0	34.0				
		в пространство	53.0	52.0	53.0	44.0	42.0	44.0	31.0	30.0				
468	50%	Подача наружного воздуха	54.0	58.0	64.0	49.0	47.0	42.0	35.0	36.0			25.0	25.0
		Подача воздуха в комн.	49.0	53.0	53.0	39.0	40.0	38.0	26.0	29.0				
		Выброс воздуха наружу	54.0	62.0	69.0	56.0	55.0	53.0	43.0	43.0				
		Выброс воздуха из комн.	50.0	54.0	56.0	41.0	41.0	39.0	25.0	29.0				
		в пространство	50.0	48.0	49.0	38.0	35.0	33.0	24.0	27.0				
324	25%	Подача наружного воздуха	47.0	52.0	48.0	39.0	37.0	30.0	26.0	29.0	18.0			18.0
		Подача воздуха в комн.	48.0	48.0	38.0	33.0	31.0	27.0	22.0	28.0				
		Выброс воздуха наружу	49.0	59.0	51.0	48.0	44.0	41.0	30.0	30.0				
		Выброс воздуха из комн.	48.0	50.0	39.0	34.0	31.0	28.0	23.0	29.0				
		в пространство	44.0	45.0	33.0	32.0	28.0	25.0	23.0	26.0				

РАЗМЕРЫ



Средний блок с расходом 1116 м³/ч при внешнем давлении 150 Па.



ГРАФИК ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

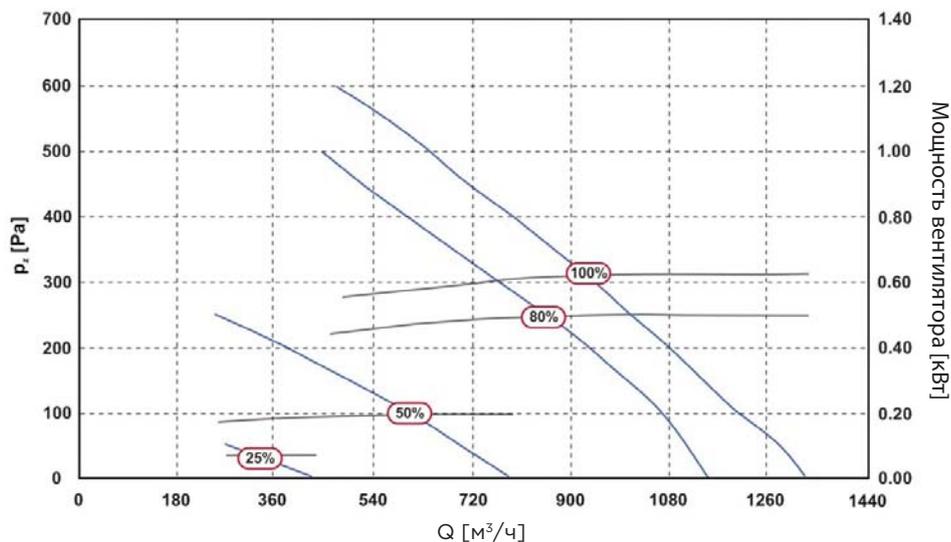
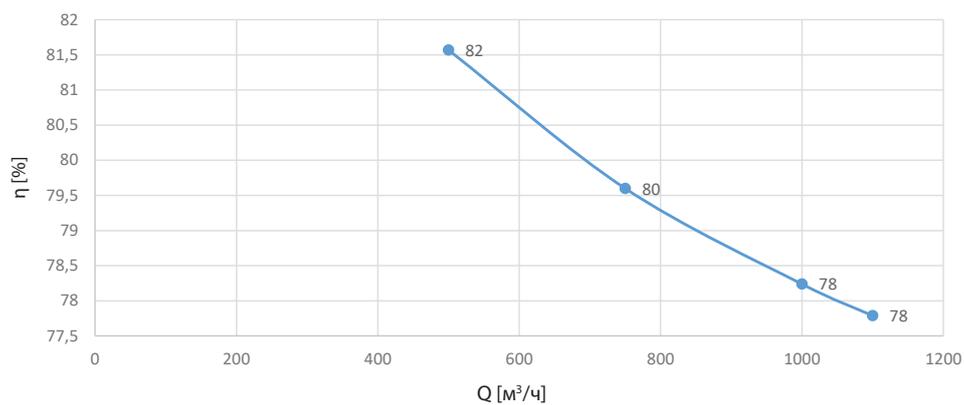


ГРАФИК ЭФФЕКТИВНОСТИ

- согласно EN 308

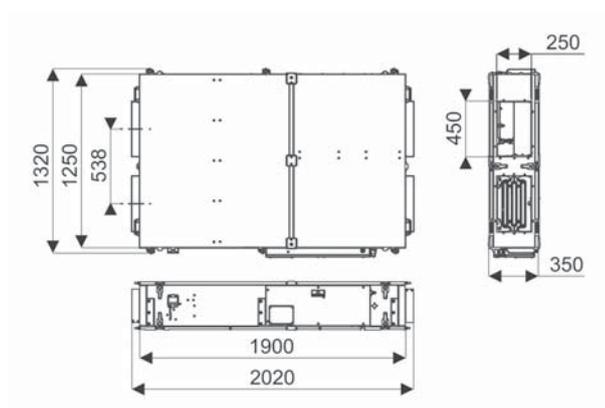


для $t_e = 5^\circ\text{C}$ и $t_r = 25^\circ\text{C}$

УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ И ДАВЛЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СКОРОСТЯХ ПОТОКА

Скорость потока [м³/ч]	Настройки блока	Тестовый режим	Средние частоты октавных диапазонов [Гц]								Уровень звуковой мощности [дБ]	Уровень звукового давления [дБ]
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1332	100%	Подача наружного воздуха	66.0	70.0	75.0	60.0	57.0	52.0	50.0	45.0	37.0	
		Подача воздуха в комн.	61.0	62.0	65.0	54.0	52.0	46.0	42.0	41.0		
		Выброс воздуха наружу	67.0	80.0	81.0	74.0	68.0	64.0	60.0	54.0		
		Выброс воздуха из комн.	59.0	68.0	69.0	58.0	52.0	49.0	41.0	39.0		
		в пространство	61.0	62.0	63.0	51.0	46.0	42.0	37.0	37.0		
1188	80%	Подача наружного воздуха	64.0	68.0	72.0	57.0	53.0	49.0	45.0	42.0	34.0	
		Подача воздуха в комн.	58.0	61.0	60.0	52.0	49.0	43.0	38.0	39.0		
		Выброс воздуха наружу	66.0	79.0	80.0	73.0	65.0	62.0	57.0	50.0		
		Выброс воздуха из комн.	58.0	67.0	68.0	54.0	48.0	44.0	37.0	38.0		
		в пространство	58.0	60.0	58.0	48.0	43.0	40.0	35.0	36.0		
792	50%	Подача наружного воздуха	59.0	64.0	57.0	46.0	45.0	40.0	35.0	32.0	25.0	
		Подача воздуха в комн.	54.0	56.0	48.0	42.0	40.0	34.0	30.0	31.0		
		Выброс воздуха наружу	62.0	71.0	65.0	62.0	56.0	53.0	46.0	41.0		
		Выброс воздуха из комн.	53.0	65.0	53.0	45.0	41.0	37.0	32.0	38.0		
		в пространство	55.0	56.0	44.0	38.0	35.0	31.0	26.0	27.0		
432	25%	Подача наружного воздуха	58.0	53.0	46.0	37.0	37.0	29.0	25.0	29.0	18.0	
		Подача воздуха в комн.	49.0	46.0	40.0	33.0	32.0	25.0	23.0	30.0		
		Выброс воздуха наружу	56.0	56.0	53.0	49.0	44.0	39.0	31.0	30.0		
		Выброс воздуха из комн.	50.0	48.0	43.0	35.0	31.0	26.0	23.0	29.0		
		в пространство	48.0	46.0	35.0	29.0	27.0	24.0	22.0	28.0		

РАЗМЕРЫ





Самый большой блок с расходом 1872 м³/ч при внешнем давлении 150 Па.

ГРАФИК ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

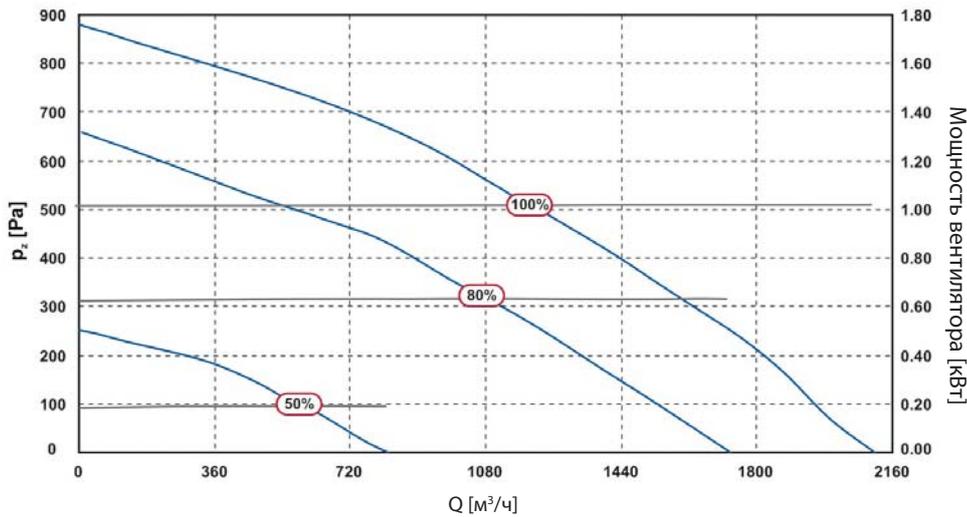
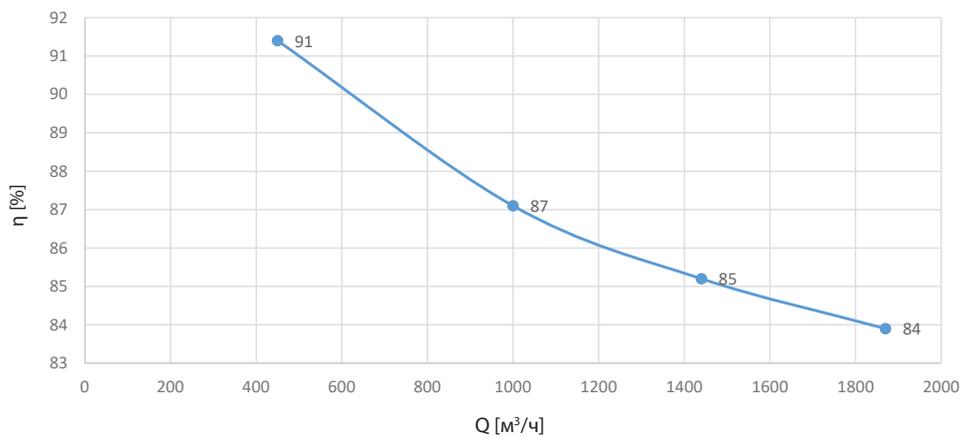


ГРАФИК ЭФФЕКТИВНОСТИ

- согласно EN 308

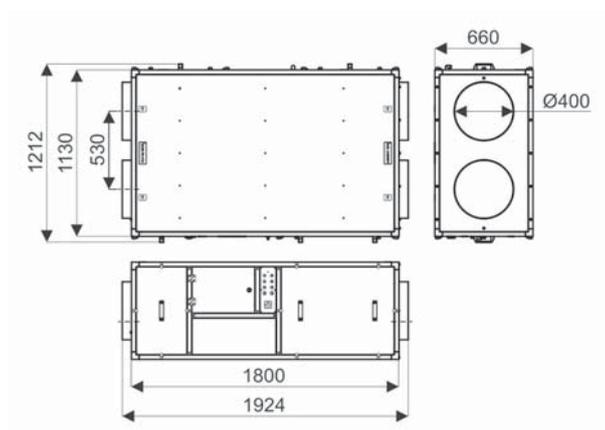


для $t_e = 5^\circ\text{C}$ а $t_r = 25^\circ\text{C}$

УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ И ДАВЛЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СКОРОСТЯХ ПОТОКА

Скорость потока [м³/ч]	Настройки блока	Тестовый режим	Средние частоты октавных диапазонов [Гц]								Уровень звуковой мощности [дБ]	Уровень звукового давления [дБ]	
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
2124	100%	Подача наружного воздуха	67.0	72.0	75.0	72.0	73.0	71.0	68.0	62.0	41.0		
		Подача воздуха в комн.	62.0	65.0	75.0	66.0	65.0	61.0	53.0	46.0			
		Выброс воздуха наружу	67.0	70.0	83.0	72.0	75.0	73.0	70.0	65.0			
		Выброс воздуха из комн.	62.0	64.0	74.0	63.0	60.0	54.0	44.0	39.0			
		в пространство	66.0	67.0	70.0	53.0	48.0	49.0	41.0	39.0			
1728	80%	Подача наружного воздуха	64.0	71.0	79.0	70.0	69.0	68.0	65.0	58.0		40.0	
		Подача воздуха в комн.	60.0	64.0	77.0	63.0	62.0	57.0	49.0	43.0			
		Выброс воздуха наружу	65.0	69.0	82.0	69.0	72.0	70.0	67.0	59.0			
		Выброс воздуха из комн.	59.0	63.0	75.0	60.0	57.0	51.0	42.0	38.0			
		в пространство	64.0	63.0	68.0	50.0	53.0	44.0	38.0	36.0			
828	50%	Подача наружного воздуха	56.0	68.0	57.0	57.0	57.0	53.0	49.0	40.0			30.0
		Подача воздуха в комн.	52.0	66.0	57.0	51.0	50.0	44.0	35.0	31.0			
		Выброс воздуха наружу	56.0	64.0	61.0	56.0	59.0	57.0	50.0	41.0			
		Выброс воздуха из комн.	52.0	62.0	52.0	46.0	43.0	37.0	28.0	28.0			
		в пространство	54.0	62.0	52.0	41.0	39.0	38.0	34.0	32.0			
420	25%	Подача наружного воздуха	48.0	47.0	40.0	37.0	35.0	29.0	23.0	29.0	20.0		
		Подача воздуха в комн.	46.0	43.0	39.0	33.0	31.0	25.0	23.0	29.0			
		Выброс воздуха наружу	46.0	45.0	42.0	40.0	41.0	34.0	25.0	29.0			
		Выброс воздуха из комн.	48.0	41.0	37.0	31.0	26.0	23.0	23.0	29.0			
		в пространство	46.0	44.0	40.0	32.0	30.0	28.0	26.0	30.0			

РАЗМЕРЫ



Аксессуары



Комнатный датчик CO₂ с датчиком температуры



Датчик CO₂ для труб



PIR-датчик - для обнаружения людей



Фильтры класса F6



Фильтры класса G4



Приточный колпак - для установки на крыше без воздухопроводов



Главный контроллер - интеллектуальный контроллер для управления блоками рекуперации

