

HYBRID MAX

**ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ
УСТАНОВКА ДЛЯ НЕБОЛЬШИХ
ЖИЛЫХ И НЕЖИЛЫХ
ПОМЕЩЕНИЙ, ОФИСОВ,
ШКОЛЬНЫХ КЛАССОВ**



160 м³/ч



95 %



32 дБА



ОСОБЕННОСТИ

Эффективная децентрализованная вентиляционная установка для небольших офисов, конференц-залов и др.

Видимый потолочный подвесной монтаж.

Для холодного климата доступна версия с электрическим нагревателем.

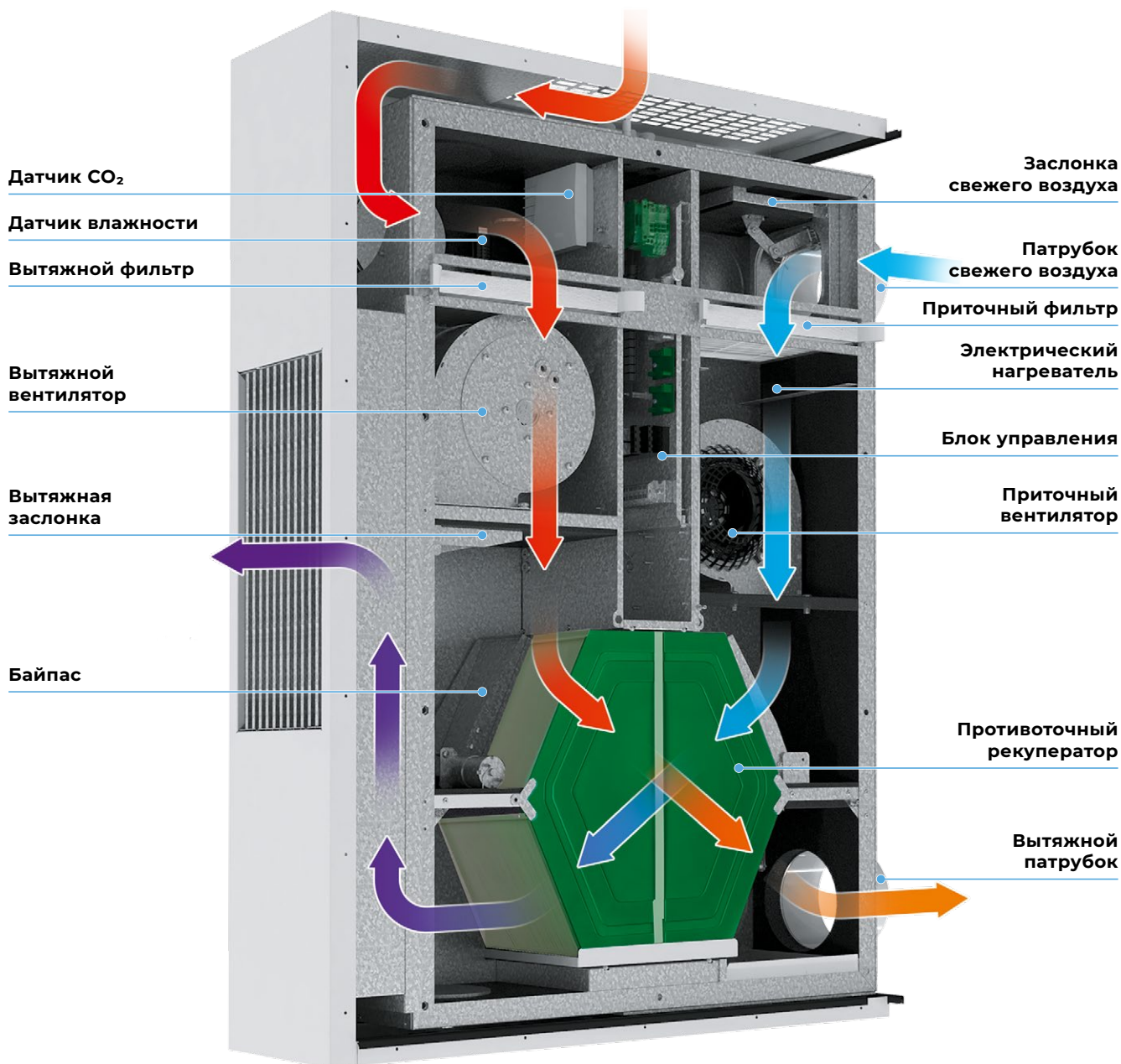
Чистый воздух благодаря использованию фильтра ePM1 70% / F7 для фильтрации приточного воздуха.

Возможность подключения приточного и вытяжного воздуховодов сверху или сзади установки.

Низкий уровень шума от 16 дБА на расстоянии 3 м.

Высокий уровень комфорта за счет встроенного байпаса и воздушных заслонок.

Дизайн



Распределение воздуха

В помещении



Из помещения

С улицы



Из помещения

На улицу

Корпус

Корпус изготовлен из оцинкованного листового металла с декоративной крышкой, окрашенной в белый цвет. Современный дизайн установки Hybrid Max органично впишется в любой интерьер. Установка тепло- и звукоизолирована слоем пенопласта толщиной 20 мм. Сервисная панель легко открывается для обслуживания фильтра. Установка оснащена двумя патрубками Ø125 мм для притока свежего и вытяжки отработанного воздуха. Положение патрубков можно изменить с горизонтального на вертикальное.

Воздушные заслонки

Установка Hybrid Max оснащена двумя автоматическими воздушными заслонками, которые автоматически закрываются при выключении установки для предотвращения сквозняков.

Вентиляторы

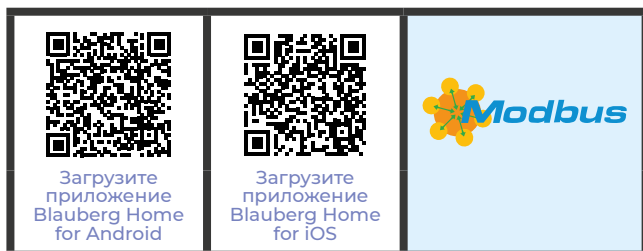
Установки оснащены высокопроизводительными двигателями с электронным управлением (EC) и внешним ротором с загнутыми вперед лопатками. Эти современные двигатели обеспечивают превосходную энергоэффективность (до 90 %), а также сочетают в себе высокую производительность и оптимальное управление во всем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

Управление и автоматика

Установки Hybrid Max 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.



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

Байпас

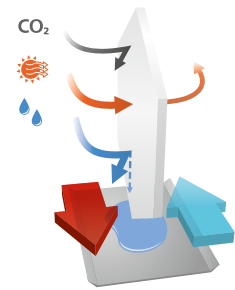
Установки Hybrid Max оснащены байпасом для вентиляции (охлаждение воздуха холодным воздухом снаружи).

Предварительный нагрев

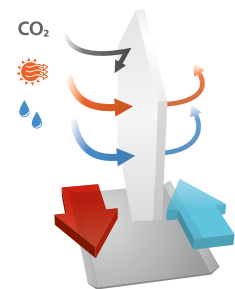
Установки Hybrid Max E S21 оснащены электрическим нагревателем для предотвращения обмерзания рекуператора в холодном климате.

Рекуперация тепла

Установка Hybrid Max оснащена пластинчатым противоточным рекуператором из полистирола. Конденсат установки собирается и сливается в дренажный поддон под рекуператором.



Установка Hybrid Max E оснащена энтальпийным пластинчатым противоточным рекуператором для рекуперации энергии (тепла и влаги). Благодаря рекуперации влаги в энтальпийном рекуператоре не образуется конденсат.







В рекуператоре потоки воздуха 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.

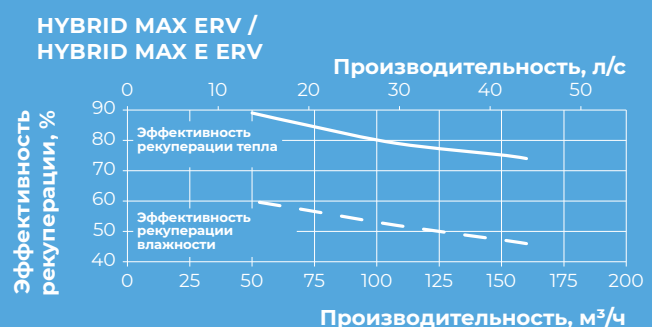
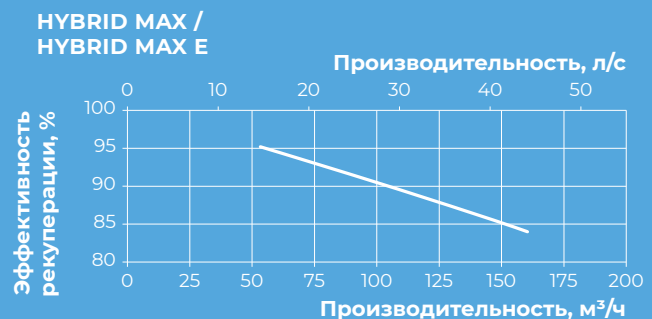
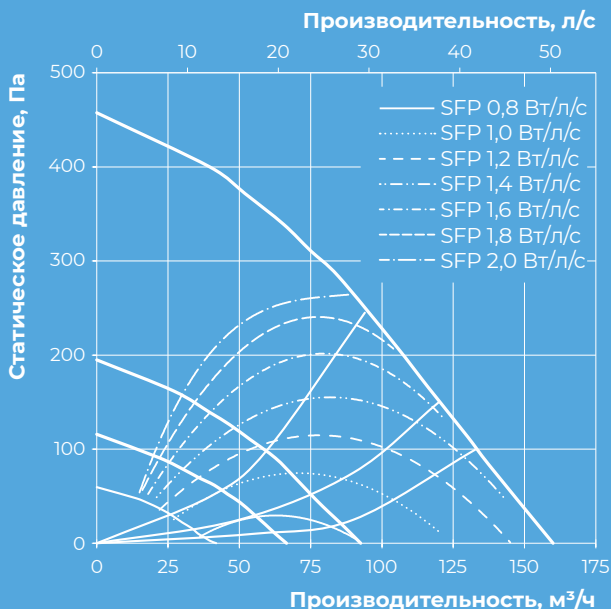
В теплое время года рекуператор работает реверсивно, и приточный воздух охлаждается в рекуператоре холодным вытяжным воздухом. Это снижает эксплуатационную нагрузку на кондиционеры и экономит электроэнергию.

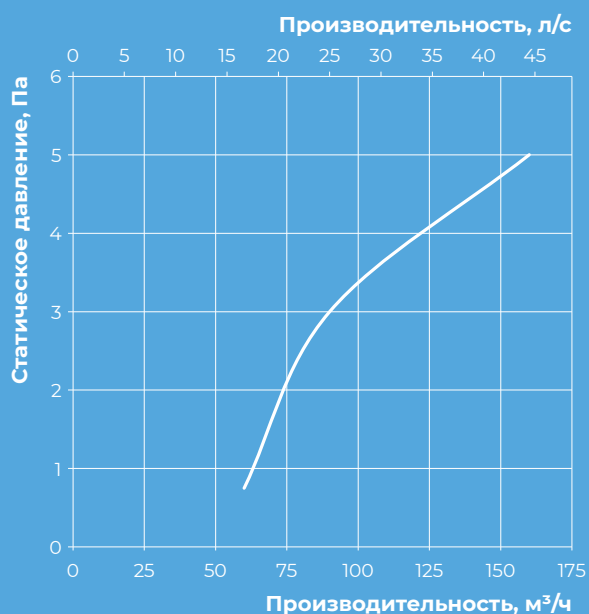
Функции автоматки

| Функции | Hybrid Max S21 | Hybrid Max 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 ₂ | Опция | Опция |
| Контроль VOC | Опция | Опция |
| Контроль PM2.5 | Опция | Опция |
| Подключение датчика пожарной сигнализации | Опция | - |

Технические характеристики

| Модель | Hybrid Max | | | Hybrid Max E | | | Hybrid Max ERV | | | Hybrid Max E ERV | | |
|---|--------------------------------|----|-----|--------------|----|-----|--------------------------------|----|-----|------------------|----|-----|
| Напряжение, В/50 (60) Гц | 1~ 230 | | | | | | 1~ 230 | | | | | |
| Макс. мощность установки без электронагревателя, Вт | 58 | | | | | | 58 | | | | | |
| Мощность встроенного электрического нагревателя преднагрева [Вт] | - | | | 800 | | | - | | | 800 | | |
| Макс. ток установки без электронагревателя, А | 0,5 | | | | | | 0,5 | | | | | |
| Макс. ток установки с электронагревателем, А | - | | | 4 | | | - | | | 4 | | |
| Макс. расход воздуха, м ³ /ч | 160 | | | | | | 160 | | | | | |
| Частота вращения, мин ⁻¹ | 2800 | | | | | | 2800 | | | | | |
| Скорость, м ³ /ч | 60 | 90 | 160 | 60 | 90 | 160 | 60 | 90 | 160 | 60 | 90 | 160 |
| Уровень звукового давления LpA к окружению на расстоянии 1 м, дБА | 25 | 35 | 42 | 25 | 35 | 42 | 25 | 35 | 42 | 25 | 35 | 42 |
| Уровень звукового давления LpA к окружению на расстоянии 3 м, дБА | 16 | 26 | 32 | 16 | 26 | 32 | 16 | 26 | 32 | 16 | 26 | 32 |
| 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 | 47 | | | | | | 47 | | | | | |
| 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

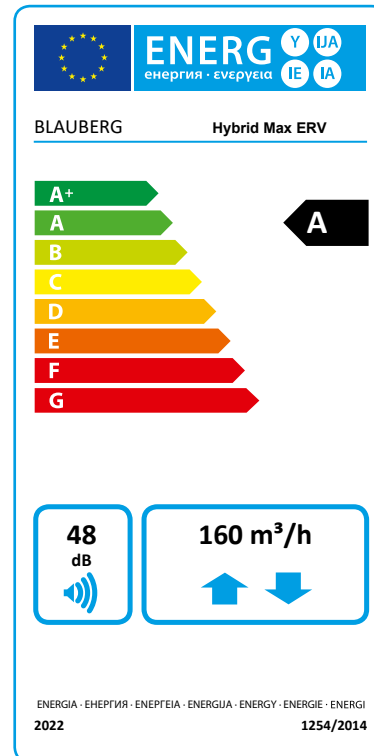
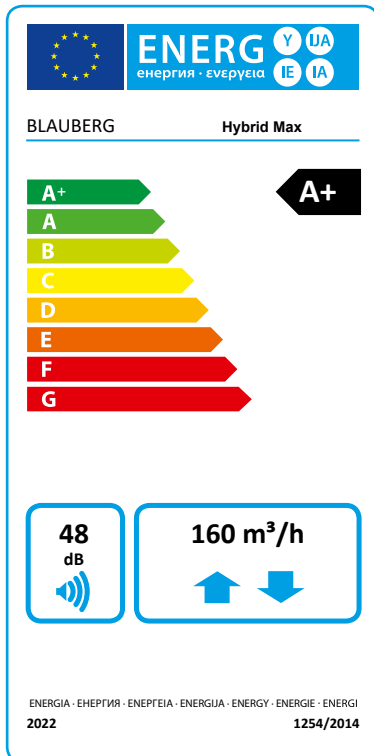
| Уровень звуковой мощности по фильтру А | Общ. | Октавные полосы, Гц | | | | | | | | | LpA 3 м | LpA 1 м |
|--|------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|---------|---------|
| | | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | | |
| L _{WA} к окружению при 160 м³/ч | 53 | 37 | 41 | 41 | 45 | 49 | 40 | 42 | 41 | 38 | 32 | 42 |
| L _{WA} к окружению при 90 м³/ч | 46 | 31 | 37 | 43 | 36 | 35 | 33 | 34 | 33 | 30 | 26 | 35 |
| L _{WA} к окружению при 60 м³/ч | 36 | 32 | 25 | 24 | 25 | 24 | 23 | 23 | 21 | 19 | 16 | 25 |

| 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 _{WA} к окружению при 160 м³/ч | 53 | 37 | 37 | 35 | 31 | 27 | 23 | 21 | 24 | 25 | 32 | 42 |
| L _{WA} к окружению при 90 м³/ч | 46 | 29 | 29 | 27 | 24 | 21 | 19 | 19 | 23 | 24 | 26 | 35 |
| L _{WA} к окружению при 60 м³/ч | 36 | 18 | 18 | 19 | 17 | 17 | 18 | 19 | 23 | 24 | 16 | 25 |

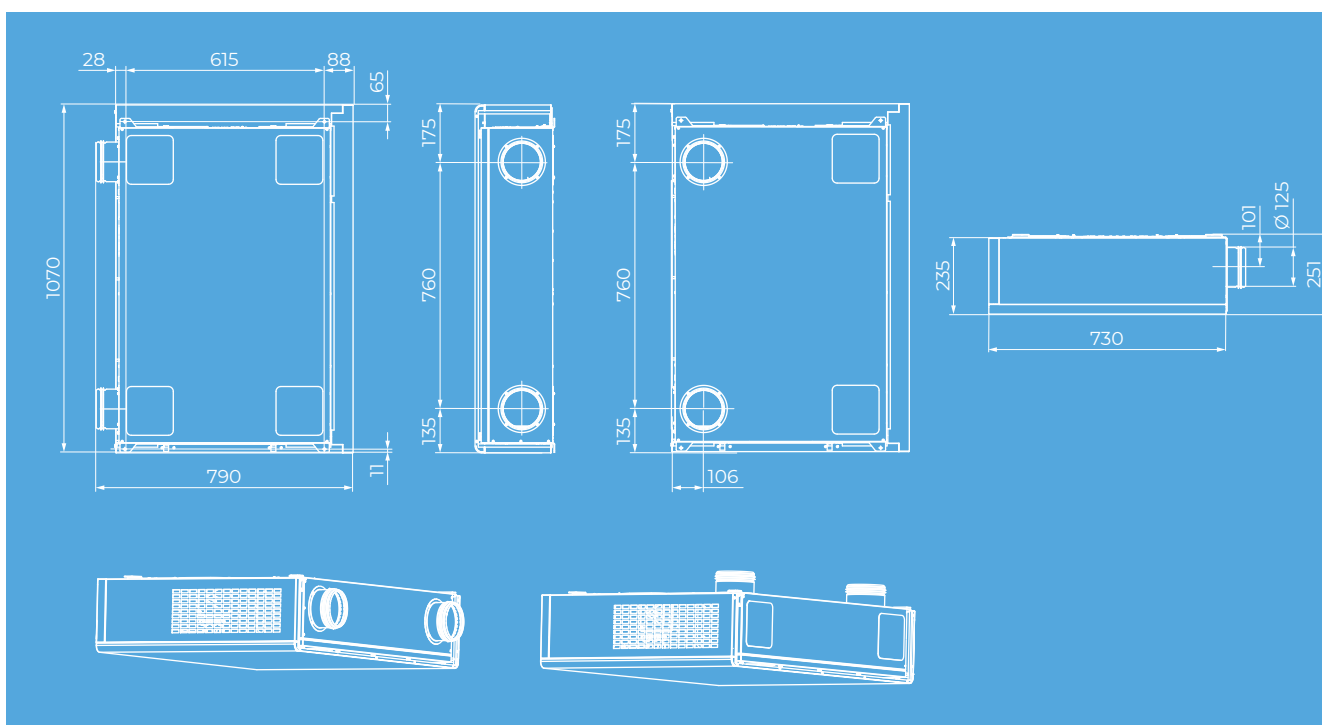
Маркировка энергопотребления

| Идентификатор модели поставщика и установленные опции | Hybrid Max (E) | Hybrid Max (E) ERV |
|--|---|-------------------------|
| Ориентировочный климат | Холодный/средний/теплый | Холодный/средний/теплый |
| Энергоэффективность для каждого типа климата, кВтч/м²а | -81,3/-42,4/-17,5 | -76,9/-40,2/-16,5 |
| Класс энергоэффективности | A+ | A |
| Заявленная типология | BVU | |
| Тип установленного привода | Регулируемая скорость | |
| Тип рекуперации тепла | Рекуперативный | |
| Тепловая эффективность* | 88 | 78 |
| Максимальный расход воздуха, м³/ч | 160 | 160 |
| Максимальная электрическая мощность, Вт | 58 | 58 |
| Уровень звуковой мощности (L _{WA}), дБА | 48 | 48 |
| Контрольный расход, м³/с | 0,031 | 0,031 |
| Разница опорного давления, Па | 0 | 0 |
| SPI, Вт/м³/ч | 0,232 | 0,232 |
| Фактор управления и типология | Local demand control | |
| Интернет-адрес | http://www.ventilation-system.com/ | |

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



Габаритные размеры, мм



Ассортимент продукции

| | Рекуператор | Воздушные заслонки | Нагреватель преднагрева | Байпас |
|----------------------|-------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Hybrid Max S14 | HRV | • | | • |
| Hybrid Max S21 | | • | | • |
| Hybrid Max E S21 | | • | • | • |
| Hybrid Max ERV S14 | ERV | • | | • |
| Hybrid Max ERV S21 | | • | | • |
| Hybrid Max E ERV S21 | | • | • | • |

Монтаж

Крепление к несущей конструкции.
Патрубки проходят через фасадную стену



Монтаж через
подвесной потолок



Крепление к несущей
конструкции



Патрубки проходят
через фасадную стену

Аксессуары

| | | Hybrid Max S14 Hybrid Max ERV S14 | Hybrid Max S21 Hybrid Max E S21 | Hybrid Max ERV S21 Hybrid Max E ERV S21 |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| Панельный фильтр G4 |  | FP 233x175x22 G4 | FP 233x175x22 G4 | FP 233x175x22 G4 |
| Панельный фильтр 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 |
| Датчик влажности |  | HR-S | HR-S | HR-S |
| Датчик влажности |  | - | DPWC11200 | DPWC11200 |
| Датчик CO ₂ с индикацией |  | CD-1 | CD-1 | CD-1 |
| Датчик CO ₂ |  | CD-2 | CD-2 | CD-2 |
| Датчик CO ₂ |  | CD-3 | CD-3 | CD-3 |
| Датчик CO ₂ |  | | DPWQ40200 | DPWQ40200 |
| Датчик VOC |  | | DPWQ30600 | DPWQ30600 |
| Электрический нагреватель догрева |  | | ENH S21 V.2 | ENH S21 V.2 |
| Внешняя решетка |  | | VDA 125 CFn Al | VDA 125 CFn Al |

