

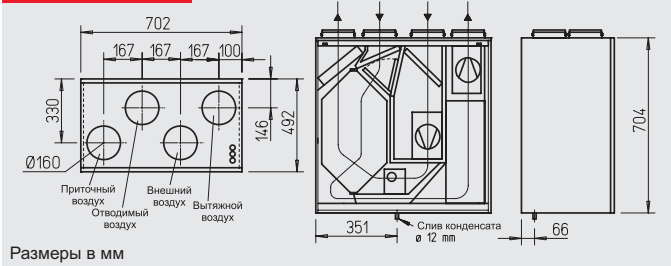
KWL EC 500 Eco и KWL EC 500 Pro



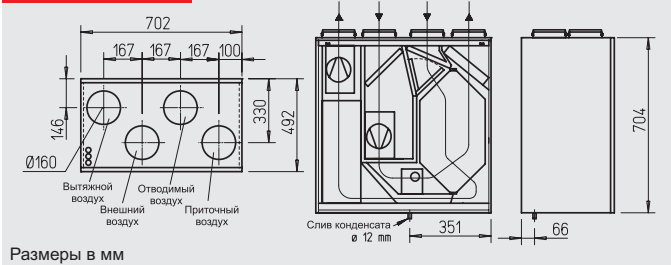
Рис.: KWL EC 500 Pro R, с пылевым фильтром F7 (комплектующие)



KWL EC 500.. R



KWL EC 500.. L



Компактные устройства с функцией рекуперации тепла для централизованной приточной и вытяжной вентиляции частных и многоэтажных жилых домов. Комплекуются высокоэффективными перекрестно-противоточными теплообменниками с КПД более 90%. Современные, выполненные с использованием ЕС-технологий двигатели.

Общие характеристики

Корпус

Изготавливается из оцинкованной листовой стали с порошковым покрытием белого цвета. Имеет слой тепло- и звукоизоляции со всех сторон.

Отличается удобством при монтаже и обслуживании. Съемная лицевая панель открывает доступ ко всем внутренним компонентам устройства.

Теплообменник

Перекрестно-противоточный теплообменник с большой площадью поверхности и необычайно высоким КПД. Имеет жесткую конструкцию. Извлекается из корпуса для очистки несколькими движениями.

Подача воздуха

Подача и вытяжка воздуха в данной системе осуществляется посредством двух малошумных и энергоэффективных центробежных вентиляторов. Вентиляторы не требуют обслуживания и могут извлекаться из корпуса для чистки.

Прокладка воздуховодов

Подключение патрубков внешнего, отводимого, вытяжного и приточного воздуха осуществляется при помощи труб с номинальным диаметром 160 мм, присоединяемым к ориентированным вверх патрубкам.

Слив конденсата

Патрубок для слива конденсата расположен в нижней части корпуса. В комплект поставки входит сифон. При монтаже патрубков следует вывести в сточный трубопровод.

KWL EC 500 Eco

Экономичное решение с оптимальным соотношением цены и качества для всех случаев применения.

Воздушный фильтр

Чистота приточного воздуха обеспечивается фильтром грубой очистки класса G4; опционально возможна поставка пылевого фильтра F7. Со стороны выпуска на теплообменник устанавливается фильтр G4.

Защита от обледенения

При отрицательных температурах регулируемый термостат предупреждает обледенение теплообменника, автоматически отключая вентилятор приточного воздуха.

Регулирование мощности

Осуществляется при помощи устанавливаемого на расстоянии до 100 м четырехрежимного переключателя (входит в комплект поставки). Пять скоростей вращения вентилятора позволяют выбрать наиболее подходящий уровень мощности устройства (согласно требуемой производительности по воздуху, см. график).

К пульту управления также может быть подключен недельный таймер (дополнительные комплектующие).

Тип WSUP № 9990

При установке датчика дифференциального давления (дополнительные комплектующие) расположенный на рабочем переключателе индикатор может сигнализировать о состоянии фильтра.

Тип DDS № 0445

Эксплуатация в летнее время
Серийно комплектуется ручной системой байпасирования. Вытяжной воздух минует прикрытый теплообменник, благодаря чему рекуперации тепла не происходит.

Подключение к электросети

Устройство готово к подключению. Имеет легкодоступную внешнюю клеммную коробку для подключения рабочего выключателя или недельного таймера.

KWL EC 500 позволит удовлетворить самым строгим требованиям к комфорту. Серийно комплектуется электрическим модулем предварительного нагрева и автоматической системой байпасирования. В комплект поставки включен удобный для пользователя пульт дистанционного управления с ЖК-дисплеем.

Особенности установки KWL EC 500 Pro

Воздушный фильтр

Серийная комплектация: Чистота приточного воздуха обеспечивается фильтром грубой очистки класса G4; опционально возможна поставка пылевого фильтра F7. Со стороны выпуска на теплообменник устанавливается фильтр G4.

Защита от обледенения / система предварительного нагрева

При очень низких температурах окружающей среды электрический элемент системы предварительного нагрева подогревает внешний воздух, предотвращая обледенение теплообменника, гарантируя при этом его бесперебойную работу и оптимальную рекуперацию тепла даже зимой. Возможность регулирования в диапазоне -6... +15 °С.

Регулирование мощности

Автоматическое регулирование мощности при помощи входящего в комплект поставки пульта дистанционного управления. Возможно подключение дополнительных пультов дистанционного управления (всего до 3 шт.) и датчиков (до 5 датчиков CO₂, до 2 датчиков влажности).

8 режимов мощности вентиляции, включение / выключение посредством нескольких пультов управления.

Централизованное управление вентиляцией при помощи шины EIB или LON (при использовании соответствующего шинного модуля), или при помощи внешнего аналогового сигнала (0-10 В или 4-20 мА).

Функции дистанционного управления

Возможность программирования режима основной вентиляции и вентиляции на максимальной мощности, граничных значений содержания влаги и CO₂.

На ЖК-дисплее отображается температура, необходимые операции по обслуживанию, а также осуществляется управление в режиме меню.

Интегрированный цифровой недельный таймер.

Оптический контроль состояния фильтра с возможностью регулирования временных интервалов.

Включение функций дублирования каминной тяги или залпового проветривания.

Возможность регулирования соотношения частоты вращения приточных и вытяжных вентиляторов.

Настройка функции морозозащиты.

Регулирование работы в летнее время.

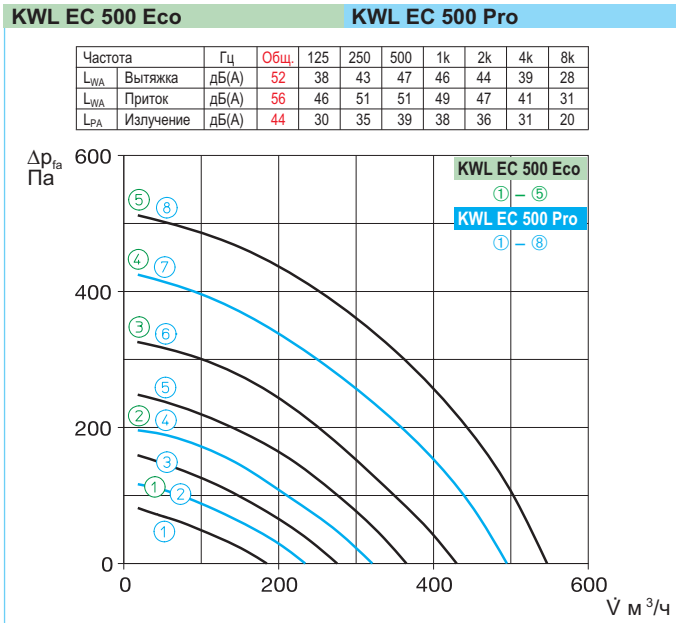
Эксплуатация в летнее время

Устройство серийно комплектуется автоматической системой байпасирования. При включении на пульте дистанционного управления режима работы в летнее время и в соответствии с заранее заданными условиями теплообменник автоматически прикрывается заслонкой, внешний воздух проходит мимо него, в результате чего рекуперации тепла не происходит.

Подключение к электросети

Поставляется в готовом к подключению виде с присоединенным пультом дистанционного управления. Устройство имеет доступную внешнюю клеммную коробку для подключения дополнительных пультов дистанционного управления, датчиков и т.д.

| Комплектующие | Стр. |
|--|------|
| KWL-"периферия" | 102 |
| Описание компонентов: Вентиляционные решетки, трубы, фасонные элементы, проходы сквозь стены / крыши | 345 |
| Вытяжные элементы | 358 |



Дополнительные комплектующие для KWL EC 500 Eco

Недельный таймер

Цифровой таймер с ЖК-дисплеем, используемый для автоматического управления работой вентилятора. Может программироваться по дням недели. Предназначен для открытого и скрытого монтажа.

Размеры, мм (ШхВхГ) 85x85x52
Тип WSUP № 9990



Датчик дифференциального давления

Регулирующее устройство контроля перепада давления для определения степени загрязнения фильтров, сопротивления вентиляторов и всей вентиляционной установки. Поставляется в виде встраиваемого комплекта.

Тип DDS № 0445



Комплектующие для KWL EC 500 Pro

Пульт управления (дополнительный)

Удобное для пользователя управление при помощи ЖК-дисплея; индикация и функции аналогичны описываемым в пункте "Регулирование мощности". 1 шт. KWL-FB входит в комплект поставки устройства; остальные заказываются отдельно. Допускается подключение до 3 пультов.

Размеры, мм (ШхВхГ) 90x107x21
Тип KWL-FB № 9417



Датчик CO₂

Используется для оценки концентрации CO₂ в воздухе. Регулирует устройство так, что содержание CO₂ в воздухе не выходит за установленные рамки. Допускается подключение до 5 датчиков одновременно. При использовании нескольких датчиков управление работой вентилятора осуществляется по наибольшему измеренному значению.

Размеры, мм (ШхВхГ) 81x130x32
Тип KWL-KDF № 9413



Датчик влажности

Предназначен для определения относительной влажности воздуха. Позволяет регулировать граничное значение влажности автоматически или вручную. Допускается подключение до 2 датчиков одновременно.

Размеры, мм (ШхВхГ) 81x130x32
Тип KWL-FF № 9414



Шинные модули

Предназначены для подключения KWL EC 200 Pro к сети EIB или LON. Используются для централизованного управления и считывания параметров состояния вентиляционных установок.

Размеры, мм (ШхВхГ) 120x158x75

Шинный модуль EIB

Тип KWL-EB № 9416

Шинный модуль LON

Тип KWL-LB № 9415

| Технические характеристики | KWL EC 500 Eco | Настенный монтаж | | | | |
|--|--|------------------|-----|-----|-----|-----|
| Правостороннее исполнение | KWL EC 500 Eco R | № 0785 | | | | |
| Левостороннее исполнение | KWL EC 500 Eco L | № 0786 | | | | |
| Объемный расход в режиме: | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Приток/вытяжка V · м³/ч | | 550 | 430 | 365 | 275 | 190 |
| Уровень шума дБ(А) | | | | | | |
| Приток L _{WA} (звук. мощность) | 56 | 50 | 46 | 41 | 35 | |
| Вытяжка L _{WA} (звук. мощность) | 52 | 46 | 44 | 39 | 35 | |
| Излучение L _{PA} in 1 м | 44 | 36 | 34 | 35 | 30 | |
| Потребляемая мощн. вентиляторов 2xВт | 143 | 79 | 50 | 30 | 16 | |
| Напряжение/частота | 230 В ~, 50 Гц | | | | | |
| Номинальный ток макс., общий А | 1,8 | | | | | |
| Летний байпас | Переключение вручную (закрывание теплообменника) | | | | | |
| Подключение согласно схеме № | 857.1 | | | | | |
| Температурный диапазон | -20 °С...+40 °С | | | | | |
| Вес, кг | 65 | | | | | |

Примечание

Вентиляционные установки с энтальпийными теплообменниками, для комбинированной рекуперации тепла и влаги Стр. 78
Энтальпийные теплообменники (комплектующие) для последующей доукомплектации, тип KWL-ET 500 № 0897

| Технические характеристики | KWL EC 500 Pro | Настенный монтаж | | | | | | | |
|--|---|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Правостороннее исполнение | KWL EC 500 Pro R | № 0787 | | | | | | | |
| Левостороннее исполнение | KWL EC 500 Pro L | № 0788 | | | | | | | |
| Объемный расход в режиме: | | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Приток/вытяжка V · м³/ч | | 550 | 495 | 430 | 365 | 320 | 275 | 235 | 190 |
| Уровень шума дБ(А) | | | | | | | | | |
| Приток L _{WA} (звук. мощность) | 56 | 53 | 50 | 46 | 44 | 41 | 39 | 35 | |
| Вытяжка L _{WA} (звук. мощность) | 52 | 49 | 46 | 44 | 42 | 39 | 38 | 35 | |
| Излучение L _{PA} in 1 м | 44 | 38 | 36 | 34 | 38 | 35 | 33 | 30 | |
| Потребляемая мощн. вентиляторов 2xВт | 143 | 110 | 79 | 50 | 42 | 30 | 22 | 16 | |
| Напряжение/частота | 230 В ~, 50 Гц | | | | | | | | |
| Номинальный ток, А | - Режим вентиляции 1,8 | | | | | | | | |
| - Предв. нагрев | 4,4 | | | | | | | | |
| - Общ. макс. | 6,2 | | | | | | | | |
| Электрич. предв. нагрев, кВт | 1,0 | | | | | | | | |
| Летний байпас | Автоматич., регулир., закрывание теплообменника | | | | | | | | |
| Подключение согласно схеме № | 817 | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -20 °С...+40 °С | | | | | | | | |
| Вес, кг | 66 | | | | | | | | |