



Децентрализованная система вентиляции

Профессиональное качество, экономия энергии,
предотвращение образования плесени,
бесплатное планирование и консалтинг





+375 (29) 368 33 33

+375 (17) 502 26 48

otdelka.by

Спецификация

Тип / размеры (H × W × D)	WRL-K 75 Скрытый монтаж: 623 × 347 × 85 мм WRL-K 75 Поверхностный монтаж: 623 × 347 × 207 мм
Цвета	Вентиляционная установка: белый (стандартный), другие цвета по запросу Вентиляционная решетка: серый или анодированный алюминий Многофункциональная ручка: белый
Расход воздуха	10 - 12 - 20 - 30 - 45 м ³ / ч, интенсивная вентиляция 60 м ³ / ч (с фильтром типа 1: M5 / M5)
КПД при вышеуказанных уровнях непрерывной вентиляции	94,5 - 90,9 - 83,3 - 76,4 - 71,3 - 68,4% в соответствии с DIN EN 13141-8 при 7 ° C - соотношение температуры на стороне подачи
Потребляемая мощность при вышеуказанных уровнях непрерывной вентиляции	От 3,8 до 3,9 - 5,0 до 7,1 - 12,3 - 22,5 Вт в соответствии с DIN EN 13141-8 при 7 ° C (с фильтром типа 1: M5 / M5)
Потребляемая мощность на м ³ / ч	0,27 Вт / (м ³ / ч), при эталонном расходе, без нагрева вентиляционной решетки; 0,41 Вт / (м ³ / ч), с эталонным объемным потоком, с нагревом вентиляционной решетки (с фильтром типа 1: M5 / M5)
Потребляемая мощность в режиме ожидания (ВЫКЛ)	0,45 Вт
Летняя вентиляция, вытяжная вентиляция и интенсивная вентиляция	MFR-K75: функция таймера; MFR-50/55/62/70 / 1U: программирование времени
Внутренняя защита от замерзания	0,9 Вт
Потребляемая мощность: дополнительная вентиляция	2,6 Вт
Рабочее напряжение / частота	230 В перем. Тока, 50/60 Гц
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м L p A при вышеуказанных уровнях вентиляции, измеренных в соответствии с DIN EN ISO 11203	17,6 - 18,2 - 23,4 - 29,2 - 38,6 - 41,1 дБ (для типа фильтра 1: M5 / M5)
Уровень звукового давления на расстоянии 3 м L p A при вышеуказанных уровнях вентиляции, измеренных в соответствии с DIN EN ISO 11201	7.5 - 7.9 - 15.9 - 24.4 - 31.2 - 39.7 дБ (для типа фильтра 1: M5 / M5)
Уровень звуковой проводимости L WA, встречный	30,3 - 31,2 - 35,6 - 41,5 - 50,9 - 59,3 дБ (для типа фильтра 1: M5 / M5)
Уровень звуковой проводимости L WA, встречный при эталонном объемном потоке	50,9 дБ (для фильтра типа 1: M5 / M5)
Номинальное значение звукоизоляции * R w	39 - 42 дБ (открыты воздушные заслонки) или 39 - 45 дБ (закрыты воздушные демпферы)
Номинальная стандартная разность уровней звука * D n, e, w	46 - 49 дБ (открыты воздушные заслонки) или 46 - 52 дБ (закрыты воздушные демпферы)
Класс энергоэффективности	A - C в зависимости от версии (ErP-совместимый)
Подача фильтра / отработанный воздух (стандарт)	M5
Подача воздуха для фильтра (опция)	F7 или фильтр с активированным углем G3
Защита	IP24 (монтаж: одобрен изготовителем до макс. В электрической защитной зоне II)
Класс защиты	
Безопасность	B 16 A
Схема защиты FI	30 мА
Класс строительных материалов	B2
Трубы наружного и вытяжного воздуха	DN 75, длина 600 мм (более длинные трубы по запросу)

Приточно-вытяжные вентиляторы	ЕС центробежный вентилятор 24 В постоянного тока, с одним входом
Подключение	NYM 3G1.5 мм ² (фиксированное соединение)
Теплообменники	Кросс-противоточный теплообменник
Стандартные функции	Индикатор изменения фильтра, защита от замораживания, контроль функций с отображением сообщений о неисправностях, автоматический слив конденсата, счетчик часов работы, автоматический контроль заслонки
Дополнительные функции	Контроль времени и влажности

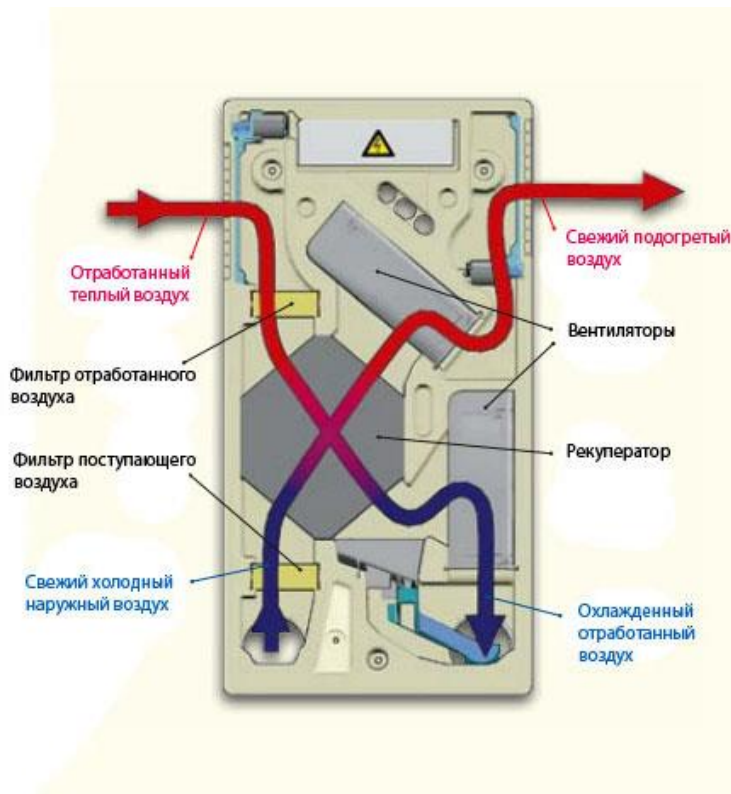
Сравнение EPP и пластиковой крышки

В дополнение к проверенной оболочке EPP мы также предлагаем вам классическую пластиковую крышку для Halmburger Wohnungslüftung. Хотя материал EPP имеет структуру, которая очень близка к обычной штукатурке в гостиной, новая пластиковая крышка более гладкая и, следовательно, более мягкая.

Оба покрытия идеально вписываются в общую картину ваших гостиных, спальных комнат и комнат отдыха и имеют те же особенности. Какой вариант вы предпочитаете, зависит от вашего вкуса.



Схематическая структура вентиляции гостиной Halmburger с рекуперацией тепла и функционированием



Halmburger Wohnungslüftung забирает из комнаты использованный влажный воздух и направляет его через теплообменник наружу. В то же время он извлекает свежий воздух извне и также выводит его обратно в комнату через теплообменник. Таким образом, это помогает предотвратить появление влаги и плесени. Два воздушных потока проходят в теплообменнике, отделены друг от друга, без смешивания двух воздушных потоков. В результате большая часть энергии в высокоэффективном теплообменнике восстанавливается - до 94,5%. Это экономит энергию и защищает окружающую среду.



Постоянная или переменная работа: преимущества и недостатки

Децентрализованные системы внутренней вентиляции с рекуперацией тепла различаются по двум типам работы вентиляции: постоянный режим и чередующийся режим (также называемый режимом реверса). Системы с постоянной работой, такие как Halmburger Wohnungslüftungen, имеют два отдельных воздуховода для подачи вытяжного воздуха и могут, таким образом, одновременно переносить свежий воздух в помещение, а использованный воздух выбрасывается наружу.

В чередующихся системах используется один канал для подачи вытяжного воздуха, и поэтому через определенное время переключается направление потока воздуха: от всасывания до продувки и наоборот.

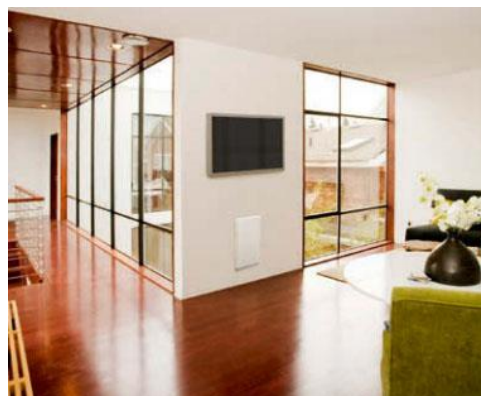
Характеристики	Система вентиляции гостиной Halmburger в постоянной эксплуатации	Вентиляционные системы гостиной в чередующемся режиме (реверсивная работа)	Примечания
Возможна работа как единого устройства:			Альтернативные системы могут работать только парами (кроме комбинированных устройств), кроме того, комбинированные помещения должны быть в воздушной сети.
Работает без центрального блока управления:			В большинстве случаев для операционных систем переменного тока требуется центральный блок управления, а это означает, что требуется дополнительная, в основном, кабельная разводка (установка).
Утверждено для кухонь, ванных комнат и туалетов (выхлопных комнат):			Отдельные системы не одобрены для помещений с отработанным воздухом (кроме комбинированных агрегатов или при эксплуатации двух отдельных систем переменного тока в одной выхлопной комнате).
Воздушные фильтры используются только в одном направлении воздушного потока:			Простые используют один и тот же фильтр для подачи и вытяжного воздуха. При использовании воздушного фильтра в обоих направлениях частицы грязи частично дуются обратно в жилое помещение. Наши постоянные системы фильтруют входящий и исходящий воздух с помощью двух отдельных фильтров, так как нет никакого поворота направления вращения.
Бесшумный режим работы:			В системах переменного потока происходит постоянное переключение между приточным и вытяжным воздухом, что приводит к нескольким сотням тысяч старт-стопов в год и постоянно меняющимся фоновым шумом.

Эффективен: в помещениях с вытяжным воздухом, таких как ванные комнаты и кухни, вентиляция с рекуперацией тепла имеет смысл, поскольку они часто являются самыми теплыми комнатами. Емкость воздуха не менее 45 м³ / ч требуется в этих помещениях в соответствии с DIN 1946-6.

Гибкость: вентиляция гостиной Halmburger также может использоваться на кухнях и в ванных комнатах в качестве устройства для одновременного перемещения подаваемого и отработанного воздуха (постоянная работа) и не должна чередоваться с другими устройствами. Каждое отдельное устройство может работать отдельно и, таким образом, индивидуально регулироваться.

Преимущества децентрализованной системы вентиляции

<p>Профессиональное качество. Сделано в Германии.</p>	<p>5 лет гарантии.</p>
<p>Низкие затраты на эксплуатацию и потребление.</p>	<p>Бесплатные консультации.</p>
<p>Экономия энергии. КПД до 94,5% за счет рекуперации тепла, низкое потребление и класс энергоэффективности А.</p>	<p>Очень тихий. Может использоваться в спальнях.</p>
<p>Полностью автоматический контроль. Доступно с контролем времени и влажности.</p>	<p>Многофункциональный контроллер – Plus. Может быть интегрирован в различные программы переключения.</p>
<p>Новое строительство и модернизация системы. Универсальна для нового строительства и ремонтов, не требуется балансировка.</p>	<p>Простая установка. Нет труб и воздуховодов.</p>
<p>Предотвращение образования плесени. Надежное удаление влажного, использованного воздуха.</p>	<p>Ветрозащита благодаря использованию центробежных вентиляторов.</p>
<p>Гигиена и комфорт. Оптимальная подача свежего воздуха, подходит для людей, страдающих аллергией, два стандартных фильтра (Стандартный M5), транспортировка без грязи и пыли.</p>	<p>Бесперебойная работа. Нет чередующихся операций, поэтому нет постоянного изменения направления вращения, нет постоянных запусков и остановок.</p>
<p>Также подходит для кухни, ванной комнаты, туалета. Из-за высоких скоростей потока воздуха и постоянной работы также для помещений с отработанным воздухом.</p>	<p>Летняя вентиляция. Стандартная функция времени для вентиляции ночной прохлады летом.</p>
<p>Высокое качество изготовления. Высокотехнологичный материал, видимая часть доступна в пяти разных цветах, профессиональные аксессуары.</p>	<p>Проста в использовании за счет стандартных автоматических функций: индикатор изменения фильтра, слива конденсата, защита от замерзания с индикатором защиты от замерзания, контроль заслонки воздуха, постоянный мониторинг функции с сообщениями об ошибках.</p>
<p>Контроль и обновление программного обеспечения. Работа осуществляется через стандартный, отдельный многофункциональный контроллер, обновления программного обеспечения возможны через интерфейс обновления.</p>	



Прост в использовании



Во время разработки вентиляции жилого дома Halmburger мы всегда обращали внимание на то, чтобы сохранить внешний вид сдержанным. Только тогда вентиляция гостиной может быть оптимально интегрирована в любую комнату. Оптически прозрачный дизайн также был продолжен на внешнем фасаде очень маленькими вентиляционными решетками.

Тем не менее, мы отказались от миниатюризации всей системы любой ценой: чрезмерные сокращения часто приводят к ошибкам и ограничениям в работе. Таким образом, вентиляция в гостиной Halmburger с рекуперацией тепла обеспечивает простоту в эксплуатации и очень надежную функциональность. Не зря мы даем пятилетнюю гарантию.

Светлый тонкий дизайн и простота в эксплуатации

Многофункциональные контроллеры Halmburger Wohnungslüftung в вариантах «Комфорт» и «Плюс» характеризуются простотой работы.

Недавно разработанный многофункциональный контроллер «Плюс» также предлагает программу времени и влажности, дисплей с подсветкой и может быть интегрирован во многие программы переключения под штукатуркой.

Регулировка: гибкая и удобная

Многофункциональный контроллер, монтируемый отдельно, позволяет разместить ваш блок вентиляции дома практически в любом месте, будь то в верхней или нижней части комнаты. Многофункциональная ручка позволяет вам выбирать расход воздуха, отображаются часы работы, а также есть управление летними и интенсивными функциями вентиляции.

Экономия затрат и энергии



Вентилируйте, не тратя энергию

Новые и отреставрированные здания в настоящее время очень хорошо запроектированы с точки зрения изоляции и вентиляции - другими словами, «воздухонепроницаемая изоляция». Однако дома всегда теряют энергию: через стены, окна, крыши, подвалы и т. д. Большая часть энергии теряется при вентиляции открытыми окнами. При стандартной изоляции это составляет примерно 45% от общей потери энергии (см. иллюстрацию).

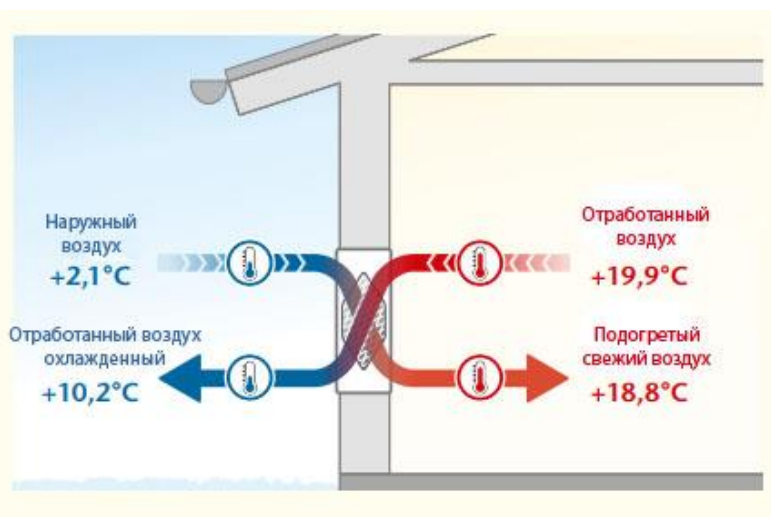
Здравый смысл уже говорит о том, что наибольший потенциал экономии спрятан здесь. Вентиляция гостиной Halmburger с рекуперацией тепла является оптимальным решением, поскольку она берет на себя вентиляцию ваших комнат: надежная, эффективная и энергосберегающая.

В качестве примера: обычный зимний день

Холодный наружный воздух при температуре 2,1 °C нагревается теплообменником вентиляции гостиной до 18,8 °C без дополнительной энергии, но только тепловой энергией отработанного воздуха.

Результат: рекуперация тепла в жилом помещении Halmburger WRL-K 75 с потреблением воздуха 10 м³ / ч (согласно DIN EN 13141-8 при 2 °C).

Эти значения соответствуют результатам измерений в соответствии с DIN EN 13141-8, выполненным TÜV Süd в Мюнхене.





+375 (29) 368 33 33

+375 (17) 502 26 48

otdelka.by

Экономия энергии и предотвращение образования плесени

При проветривании вы используете - в основном бессознательно - тот факт, что теплый воздух может содержать гораздо больше влаги, чем холодный воздух. 20 ° С теплый воздух может содержать более чем в пять раз больше влаги, чем воздух при -5 ° С.

Выражается в следующем: воздух с относительной влажностью 80% при -5 ° С попадая в помещение, нагреваясь до 20 ° С, имеет относительную влажность 20% .

Влажность, возникающая во время жизнедеятельности, должна удаляться главным образом путем проветривания. Часть теплого, влажного внутреннего воздуха заменяется холодным, сухим наружным воздухом.

Важно знать: появление плесени и влаги может произойти уже при относительной влажности 80%!

Исходные значения для выпуска влаги в объеме воздуха в помещении / количество воды в день в литрах

Человек	до 1,5
Душ на одного человека	до 1,0
Горшечные растения	до 1,5
Сушка белья 4,5 кг	до 1,5
Посудомоечная машина для полоскания	до 0,2
Стиральная машина за цикл стирки	до 0,3

Контрольные значения для правильной комнатной температуры и влажности

Номер	Рекомендуемая температура воздуха в помещении, С	Рекомендуемая влажность
Гостиная / детская	20-22	40-60%
Спальня	17-19	50-70%
Кухня / туалет	18-20	50-70%
Ванна / душ	22-23	50-70%
Офис	19-21	40-60%
Прихожая / коридор	17-19	40-60%

Формы и надлежащее отопление и вентиляция

Правильное отопление и вентиляция чаще всего воспринимается как ручка нагревательного термостата или ручка окна. Но это не так просто. Если неправильно нагревать и проветривать, то это:

- способствует образованию плесени
- увеличивается риск повреждения здания из-за высокой влажности
- ухудшается климат в комнате
- увеличивается угроза здоровью (например, аллергия)
- слишком большие расходы на отопление.

Плесень любит влагу. Она уже растет с относительной влажностью 80%. В хорошо проветриваемых помещениях влажность должна составлять от 40 до 60%. Человек вырабатывает около 1,5 литров воды за одну ночь, ежедневно четыре человека вырабатывают от 12 до 20 литров. Поэтому относительная влажность 80% при недостаточном воздухообмене достигается быстро.

Звукоизоляция



Насколько важен отдых, вы часто замечаете, когда он становится громким.

Ненужные громкие звуки мешают расслаблению и концентрации. Особенно ваши собственные четыре стены должны быть оазисом спокойствия. Вот почему мы уделяли особое внимание низкому уровню шума устройств во время разработки Halmburger Wohnungslüftungen.

С успехом: из-за высокого качества, малошумных вентиляторов, Halmburger Wohnungslüftungen воспринимаются очень тихо, поэтому обеспечить комфортный климат даже в спальнях.

Таким образом, вентиляционные отверстия для гостиной Halmburger реальное удовольствие для ушей.

Сравнительная диаграмма шума:

дБ (А)	Источник шума / Уровень шума	Восприятие шума
10	Нормальное дыхание	очень тихо
20	Шелест листьев	очень тихо
30	Будильник, тиканье, шепот	тихо
50	Тихая жилая улица в дневное время	нормально
70	Главная улица в дневное время	громко
80	Шоссе в дневное время	очень громко
90	Циркулярная пила, рупор, мопед	очень громко
110	Диско-шум, рок-группа	болезненно

Планирование и сборка: очень просто

Для нового здания и дооборудования (ремонта)



Мы берем на себя планирование системы вентиляции для вас быстро и бесплатно.

Монтаж вентиляционных устройств Halmburger происходит на внутренней стороне наружной стены, возможна настенная и скрытая установка.

Наши децентрализованные системы вентиляции дома не требуют дорогостоящих трубопроводов для перемещения воздуха в соответствующие помещения, как того требуют централизованные системы. Наши децентрализованные системы вентиляции также не имеют гигиенических или звуковых проблем.

Поэтому для последующей установки в старых зданиях в качестве модифицированной системы вентиляция для жилых помещений Halmburger подходит идеально.

Преимущества в двух словах:

- Может использоваться как решение для одной комнаты
- Нет необходимости в центральном управлении
- Не требуется дорогостоящая установка трубопроводов
- Не требуется длительное техническое обслуживание и очистка трубопроводов
- Не требуется калибровка подающих и выхлопных клапанов

По сравнению с центральной системой вентиляции Halmburger Wohnungslüftungen как индивидуальное решение для комнаты имеет важное преимущество: пользователь может индивидуально регулировать уровни вентиляции каждого отдельного блока и легко адаптировать вентиляцию каждой комнаты к его личным потребностям (например, больше воздуха на вечеринке).



Для работы в очень холодных помещениях (например, неотапливаемые подвальные помещения) вентиляционные установки являются лишь частично подходящими. Перед установкой необходимо уточнить условия и температуры. Мы будем рады вас проконсультировать.

Планирование и установка вашей домашней вентиляции

Размещение

Вентиляционные установки монтируются внутри на внешней стене. Не менее 100 мм необходимо оставить вдали от готового пола или потолка. По крайней мере 200 мм – расстояние от соседних стен, мебели и радиаторов. В то же время вентиляционные решетки снаружи (измеренные от нижнего края) должны быть на расстоянии не менее 200 мм от наружной поверхности пола. Если в комнате есть несколько мест, мы рекомендуем вам выбрать место, которое удалено от источников шума и запаха на открытой площадке (например, на улице).

Убедитесь, что вентиляционные решетки не установлены над окнами или жалюзи, так как в холодное время года конденсат выходит из вентиляционных решеток и стекает. Вентиляционные решетки не должны быть закрыты снаружи (например, жалюзи). Это означает, что вентиляционные решетки должны быть установлены свободно. Если на внешней стене дома есть несколько устройств, они должны, по возможности, быть в порядке. Это создает более гармоничный вид на фасаде.

Минимальные значения общих объёмных потоков наружного воздуха (приточный воздух) для блоков утилизации в соответствии с DIN 1946-6

Площадь использования (в м ²)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Вентиляция для защиты от влаги Тепловая защита высокая (м ³ / ч)	16	19	23	26	29	32	35	38	40	43	46	48	51	54	56	58	61	63	65
Вентиляция для защиты от влаги Тепловая защита низкая (м ³ / ч)	21	26	30	34	38	42	46	50	54	57	61	65	68	71	75	78	81	84	87
Уменьшенная вентиляция (м ³ / ч)	38	45	53	60	67	74	81	88	94	101	107	113	119	125	131	136	142	147	152
Номинальная вентиляция (м ³ / ч)	54	64	75	85	96	106	115	125	134	144	153	161	170	178	187	195	202	210	217
Интенсивная вентиляция (м ³ / ч)	70	84	98	111	124	137	150	163	175	187	198	210	221	232	243	253	263	273	283

Общий объем вытяжного воздуха с вентилятором для отдельных помещений с окнами согласно DIN 1946-6

Пространство	Номинальная вентиляция м ³ / ч
Подсобное помещение	25
Подвальное помещение (например, игровая комната, котельная)	25
Туалет	25
Кухня, мини-кухня	45
Душевая	45
Ванная комната с туалетом / без туалета	45
Сауна или тренажерный зал	100

Вентиляционная решетка: тонкая и функциональная



Вентиляционные решетки Halmburger Wohnungslüftung хорошо продуманы и функциональны. Они незаметны из-за их небольших размеров.

В нашей вентиляции в гостиной полученный конденсат сбрасывается через вентиляционные трубы и вентиляционную решетку непосредственно снаружи и капает на расстоянии около 80 мм от фасада.



Функциональный и эффективный: нагрев вентиляционной решетки

Нагревательный элемент со встроенным температурным датчиком и соединительным кабелем к вентиляционному блоку (оригинальный цвет, аналогичный RAL 7035, обозначен синим цветом для лучшей иллюстрации)

Нагрев вентиляционной решетки, разработанный нами, предотвращает обледенение в верхней части вентиляционной решетки. Таким образом, основные дорожные зоны, такие как тротуары, дороги или подъездные пути, сохраняются от падающих сосулек. Таким образом, они защищают жителей от травм и предотвращают дорогой ущерб, например, припаркованным автомобилям.

Обогрев вентиляционной решетки состоит из нагревательного элемента с датчиком температуры и запускается только при наличии мороза. Нагреватель очень энергоэффективен и предлагает еще один полезный дополнительный аспект: летняя система вентиляции также работает вне зависимости от температуры, что предотвращает слишком холодный или слишком теплый воздух.

Высокотехнологичный материал EPP

Сделано в Германии

Мы не оснащаем наши вентиляционные установки простой пластмассой. Об этом свидетельствует уникальный материал поверхности корпуса: мы используем усовершенствованный полиолефиновый (EPP) материал (расширенный полипропилен) для основных деталей, таких как корпус, передняя крышка, контрольная крышка и т. д.

- ✓ **Высокая теплоизоляция** и, следовательно, большое преимущество для рекуперации тепла.
- ✓ **Звукоизоляция.** Это делает ваш вентилятор очень тихим и даже пригодным для использования в спальнях.



- ✓ **Используемый нами безопасный материал EPP** даже одобрен для производства детских игрушек.

- ✓ **Материал EPP подлежит вторичной переработке** после окончания его срока службы, ценный ресурс и 100% перерабатываемый.
- ✓ **Устойчивость к царапинам и ударопрочность.** Особое преимущество перед большинством стандартных материалов корпуса.
- ✓ **Отсутствие пожелтения** от солнечного света.
- ✓ **Полностью окрашенный материал.** Небольшой урон материалу остается почти невидимым.
- ✓ **Компактная форма корпуса выглядит сдержанно** в вашем доме.
- ✓ **Уникальная структура поверхности.** Благодаря штукатурной поверхности блок вентиляции приспособливается практически ко всем поверхностям стен.
- ✓ **Простота чистки.** Конструкция с закрытыми ячейками предотвращает влагопоглощение и облегчает очистку.
- ✓ **По запросу** мы также поставляем классическую пластиковую крышку из матового белого.



- ✓ **Экономически выгодно.** Передняя панель недорогая, поэтому ее легко заменить, независимо от того, хотите ли вы заменить крышку корпуса или установить крышку другого цвета.
- ✓ **Различные цвета.** Вентиляционный блок адаптируется к вашему объекту - это возможно только с Halmburger. Как насчет свежего желтого, синего, сдержанного серого или классического бордового? По умолчанию вы получите яркий белый цвет.

Безопасность и надежность: через проверенное качество

Производство вентиляционных установок Halmburger постоянно подвергается строгому контролю качества и функциональным испытаниям - для гарантированной надежной системы вентиляции с рекуперацией тепла

В Halmburger «Made in Germany» является главным приоритетом: разработка и производство систем вентиляции для жилых помещений происходит исключительно в Санкт-Вольфганге / Верхней Баварии. Для нас очень важно использование экологически чистых материалов и производственных процессов.

Сравните нас с конкурентами

Как производитель устройств для контролируемой бытовой вентиляции наши собственные требования очень высоки. Это подтверждается не только результатами испытаний и сертификатами, но и тем, что мы предлагаем нашим клиентам 5-летнюю гарантию * на наши системы вентиляции. Какой другой производитель все еще делает это? Сравните наши Halmburger Wohnungslüftungen с другими системами - включая все важные вещи, такие как надежность, всеохватывающие аксессуары, производительность воздуха, гарантийный срок и

испытания. Вы заметите: Halmburger Wohnraumlüftungen - настоящие профессиональные системы. И по действительно низкой цене.

Утверждение строительной инспекции (DIBt):	✓
Сертификация CE:	✓
ErP Совместимость:	✓
Испытательная защита IP24:	✓
Изучение уровня звукового давления:	✓
Тестирование звукоизоляции:	✓
Измерение магнитного поля (электромагнитное):	✓
EnEV-совместимый:	✓
Соответствие DIN 1946-6:	✓
REACH Соответствие стандартам:	✓
Соответствует RoHS:	✓
WEEE Совместимость:	✓
ГБЦД бесплатно:	✓
Регистрация Air дома:	✓

Устойчивость к ветру

Наши высококачественные центробежные вентиляторы и продуманная конструкция вентиляционной установки отличают нашу вентиляцию жилых помещений высокой устойчивостью к давлению ветра.

Летняя вентиляция

С этой стандартной функцией вы можете получать прохладу в ночное время летом.

Настоящая профессиональная система по разумной цене.

Мы гордимся качеством и долговечностью наших продуктов. Вот почему мы тестировали их более жестко, чем того требует закон, что, конечно же, не относится к отрасли. Конечно, системы вентиляции жилых помещений Halmburger имеют официальное утверждение здания (DIBt).



Чистый воздух и подходящие фильтры: защитите себя и свою семью

Благодаря вентиляции Halmburger в гостиной вы можете сохранить качество воздуха на высоком уровне в течение года. Уют и качество жизни приобретают новое измерение в вашем доме.

Страдающие от аллергии могут дышать в прямом смысле этого слова, потому что вентиляция Halmburger уже оснащена фильтром твердых частиц класса M5. В результате пыльца, пыль, споры и т. д. задерживаются.



С помощью всего лишь нескольких простых шагов в приточном воздухе можно использовать фильтр с активированным углем или фильтр тонкой пыли класса F7. В результате даже более мелкие частицы отфильтровываются.

Второй фильтр устройства Halmburger Wohnungslüftung также не следует игнорировать: он также фильтрует отработанный воздух и таким образом защищает (например, фильтр приточного воздуха) устройство от загрязнения. Это обеспечивает длительный срок службы теплообменников, вентиляторов и электроники.



Дешевый при покупке, небольшой в потреблении

В дополнение к низким затратам на покупку и сборку, стоит упомянуть стоимость потребления Halmburger Wohnungslüftung.

При непрерывной работе (365 дней в году - 24 часа в сутки), расход воздуха 12 м³ / ч (в зависимости от размера помещения) и цена на электроэнергию 0,13 руб / кВтч, затраты на электроэнергию составляют приблизительно 4,5 рубля за прибор в год (в

зависимости от поставщика энергии).



Нет дорогостоящего режима ожидания. Жилые системы вентиляции Halmburger не имеют режима ожидания и, следовательно, не потребляют

электроэнергии, когда они выключены.



Высокая теплоизоляция

Еще один важный отличительный критерий для вентиляции помещений от других производителей

Наш настенный монтажный шкаф имеет толщину изоляции не менее 80 мм из высокоизолирующего изоляционного материала EPS. EPS намного более теплоизолирован, чем обычные кирпичи, и обычно компенсирует отсутствие толщины стенки при установке штукатурки.

Аксессуары

- Вентиляционная решетка: для наружного настенного монтажа из пластика, цвет: серый, аналогично RAL 7035, устойчив к ультрафиолетовому излучению, может быть нанесен на несколько слоев, включая две части вентиляционных труб DN75, длина 600 мм.
- Вентиляционная решетка: для наружного настенного монтажа из пластика, цвет: серый, аналогичный RAL 7035, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, сверхнапряженный, включая заводской предварительно собранный нагревательный элемент и сенсорный элемент (сторона воздухозаборника), включая соединительный кабель 2,00 м для прямого подключения к вентиляционной установке, вкл. две части вентиляционных труб DN75, длина 600 мм.
- Линия шины JY (ST) Y Lg 2x2x0.8 мм, когда требуется более 5 м между многофункциональным контроллером и вентиляционным блоком, макс. Длина: 100,00 м
- Наружные и вытяжные воздуховоды, специальная длина 1,00 м
- Запасной фильтр M5: класс фильтра M5, каркас из ПЭТ, фильтрующий материал PP, с выдвижным язычком, для подачи и вытяжного воздуха, размеры: 151x65x25 мм
- Сменный фильтр F7: класс фильтра F7, каркас из ПЭТ, фильтрующий материал PP, с выдвижным язычком, для приточного воздуха, размеры: 151x65x25 мм
- Сменный фильтр G3: Фильтр с активированным углем класса фильтра G3, рама из ПЭТ, активированный уголь фильтрующей среды, с выдвижным язычком, для приточного воздуха, размер: 151x65x25 мм
- Корпус / передняя крышка, для версии под / на стене, цвет: белый
- Корпус / передняя крышка, для версии под / на стене, цвет: желтый
- Корпус / передняя крышка, для версии под / на стене, цвет: синий
- Корпус / передняя крышка, для версии под / на стене, цвет: серый
- Корпус / передняя крышка, для версии под / на стене, цвет: бордовый
- Пластиковая крышка, для скрытого монтажа, цвет: матовый белый, материал: PS
- Пластиковый чехол, для поверхностного монтажа, цвет: матовый белый, материал: PS





+375 (29) 368 33 33

+375 (17) 502 26 48

otdelka.by

Основные моменты

До 94,5% КПД	Экономия энергии и предотвращение образования плесени
Простота в эксплуатации и установке	Соблюдение действующих стандартов
Профессиональное планирование и консалтинг - бесплатно	Высококачественные материалы и качество изготовления
Доступны различные цвета	Для поверхностного и скрытого монтажа
Работа через стандартный отдельный многофункциональный контроллер	Автоматическое управление заслонкой
По умолчанию два фильтра класса M5	Автоматический индикатор изменения фильтра
Автоматическая защита от замерзания с индикатором защиты от замерзания	Постоянный мониторинг функций с отображением сообщений об ошибках
Автоматический дренаж конденсата	Обновление интерфейса для обновлений программного обеспечения
Интегрированный счетчик рабочих часов	Временная интенсивная вентиляция
Временная летняя функция вентиляции	Ветрозащита благодаря использованию центробежных вентиляторов
Профессиональные аксессуары	Низкие эксплуатационные и потребительские затраты
Очень тихое устройство (также может использоваться для спален)	Постоянная работа (без чередования операций)
Утверждено для приточно-вытяжных помещений (также подходит для ванной комнаты, кухни, туалета)	Для нового строительства и модернизации
Низкое уплотнение, особенно при поверхностном монтаже	Не требуется настройка
Сделано в Германии	5-летняя гарантия в соответствии с нашими условиями гарантии