

ОБЗОРНАЯ БРОШЮРА

Управление климатом и обработка воздуха

Ассортимент продукции



Современные решения и передовые технологии



Сегодня инвесторов, проектировщиков и архитекторов уже не просто интересует, возможно ли усовершенствовать технологию проектирования зданий – им нужно точно знать, как это сделать. Каждое здание уникально.

Местоположение, размер, качество постройки, наличие оборудования и особенности инженерных сетей определяют стоимость эксплуатации и размер получаемой прибыли.

Вопросы экономии энергии приобретают все большее значение, поскольку на здания приходится около 40% мирового энергопотребления и 21% от общего объема вырабатываемых парниковых газов.

Компания DencoHappel предлагает современные решения для систем обработки и кондиционирования воздуха, позволяющие осуществлять его охлаждение, нагрев, фильтрацию, увлажнение и осушение экономичным, экологически безопасным способом. Оборудование изготавливается с учетом индивидуальных требований заказчика, с максимально низким уровнем потребления энергии в течение всего срока эксплуатации. Использование экономичных двигателей и систем рекуперации тепла способствует повышению энергоэффективности решений, создаваемых с помощью нашей продукции, а внутренние системы контроля обеспечивают дополнительные возможности для экономии средств. Продукция DencoHappel неизменно соответствует всем международным стандартам и нормативным документам, включая стандарты для зон с повышенными требованиями к степени очистки воздуха. Наше оборудование подходит для применения в различных отраслях, помогая создавать комфортную атмосферу в гостиницах и деловых центрах, спортивных сооружениях и аэропортах, благоприятную среду в музеях и исторических зданиях, одновременно защищая конструкции и экспонаты.

Обработка воздуха - задача для профессионалов

Благодаря использованию высокоточных решений при создании оборудования и программного обеспечения, наши системы делают процесс обработки воздуха невидимым и неслышным, позволяя при этом сократить расход энергии и эксплуатационные затраты.

Можно ли обогревать здание с большой площадью остекления в весенний и осенний периоды с северной стороны и охлаждать с южной стороны, используя только одну систему, без необходимости включения центрального отопления? Способно ли оборудование, используемое для охлаждения, нагрева, увлажнения и осушения воздуха на предприятиях фармацевтической или электронной промышленности, обеспечить защиту от пыли и бактерий? Могут ли инвесторы и застройщики рассчитать стоимость полного срока эксплуатации центральной системы кондиционирования воздуха и определить оптимальный класс эффективности непосредственно на стадии выбора конфигурации оборудования?

Компания DencoHappel находит ответы на эти и многие другие вопросы, касающиеся технологий обработки воздуха и климат-контроля, которые реализовались в технических решениях, вобравших в себя опыт многочисленных и самых разнообразных случаев применения продукции. Основу предложения составляет широкий спектр оборудования для централизованных и децентрализованных систем обработки воздуха, пылеуловителей и фильтрационных блоков, вплоть до полной комплектации систем для чистых помещений. Функции, система управления и конструкция установок могут быть точно подобраны в соответствии с назначением, состоянием и инфраструктурой зданий, расчетами эксплуатационных расходов и требованиями самых высоких стандартов энергосбережения и климатической защиты. Передовая технология управления, разработанная в компании, обеспечивает индивидуальное регулирование в отдельных помещениях, а также общее, централизованное управление применительно к системе диспетчеризации инженерного оборудования здания.

Блоки управления с доступом ко всем основным системам автоматизации здания позволяют без проблем осуществить интеграцию оборудования в общую систему управления. Тот факт, что проектировщики и пользователи могут реализовать свои пожелания на стадии проектирования самой установки, является показателем эффективной работы оборудования для систем вентиляции и кондиционирования.

DencoHappel - Ваш надежный партнер:

- Точно настраиваемые параметры и комфортный микроклимат помещения в сочетании с абсолютно бесшумной работой
- Максимальная энергоэффективность и снижение уровня выбросов CO₂
- Точное регулирование и управление
- Высокая степень адаптации к разнообразным условиям окружающей среды
- Легкая интеграция оборудования в систему управления зданием
- Надежность и эффективность при низкой стоимости технического обслуживания



Аэропорты

- Центральные кондиционеры
- Системы фильтрации воздуха с функциями противопожарной защиты

Промышленность и торговля

- Центральные кондиционеры
- Децентрализованные системы кондиционирования воздуха
- Вытяжные вентиляторы
- Системы рекуперации энергии
- Тепловые завесы
- Чиллеры
- Тепловые насосы
- Потолочные воздухораспределители
- Системы фильтрации воздуха
- Системы пылеудаления
- Системы управления

Судоходство

- Центральные кондиционеры
- Чиллеры
- Фанкойлы

Центры обработки данных

- Прецизионные кондиционеры
- Чиллеры
- Системы управления



Административные здания

- Центральные кондиционеры
- Чиллеры
- Прецизионные кондиционеры
- Системы рекуперации энергии
- Конвекторы и фанкойлы
- Системы управления

Гостиницы и рестораны

- Центральные кондиционеры
- Системы климат-контроля для плавательных бассейнов
- Вытяжные вентиляторы
- Чиллеры
- Системы рекуперации энергии
- Фанкойлы
- Системы управления

Поликлиники и больницы

- Центральные кондиционеры
- Чиллеры
- Системы фильтрации воздуха

Чистые помещения

- Компоненты систем вентиляции
- Конструктивные элементы

Учебные учреждения

- Центральные кондиционеры
- Тепловые насосы
- Чиллеры

Музеи и общественные здания

- Центральные кондиционеры
- Прецизионные кондиционеры
- Тепловые насосы
- Чиллеры

Торгово-развлекательные центры

- Центральные кондиционеры
- Тепловые насосы
- Чиллеры
- Фанкойлы
- Тепловые завесы
- Системы фильтрации воздуха
- Системы управления

Крытые плавательные бассейны

- Системы климат-контроля для плавательных бассейнов

Наша продукция

Продукция для коммерческого и промышленного применения

Центральные установки

8-9

- Плоские подвесные установки
- Модульные центральные установки
- Компактные центральные установки

Децентрализованные установки

10-13

- Воздухонагреватели / Воздухоохладители
- Тепловые завесы
- Вытяжные вентиляторы

Чиллеры и тепловые насосы

14-15

- С конденсатором воздушного охлаждения
- С конденсатором водяного охлаждения
- Компрессорно-конденсаторные блоки

Прецизионные кондиционеры

16-17

- Автономные кондиционеры
- Компрессорно-конденсаторные блоки и блоки отвода тепла

Продукция для коммерческого и бытового применения

Децентрализованное оборудование для комфортного климата

18-19

- Фанкойлы

Системы климат-контроля для плавательных бассейнов

20-21

- Центральные модульные агрегаты для осушения и кондиционирования воздуха
- Компактные осушители
- Автономные осушители

Продукция для коммерческого, промышленного и бытового применения

Системы управления

22-23

- Система управления MATRIX

Системы фильтрации

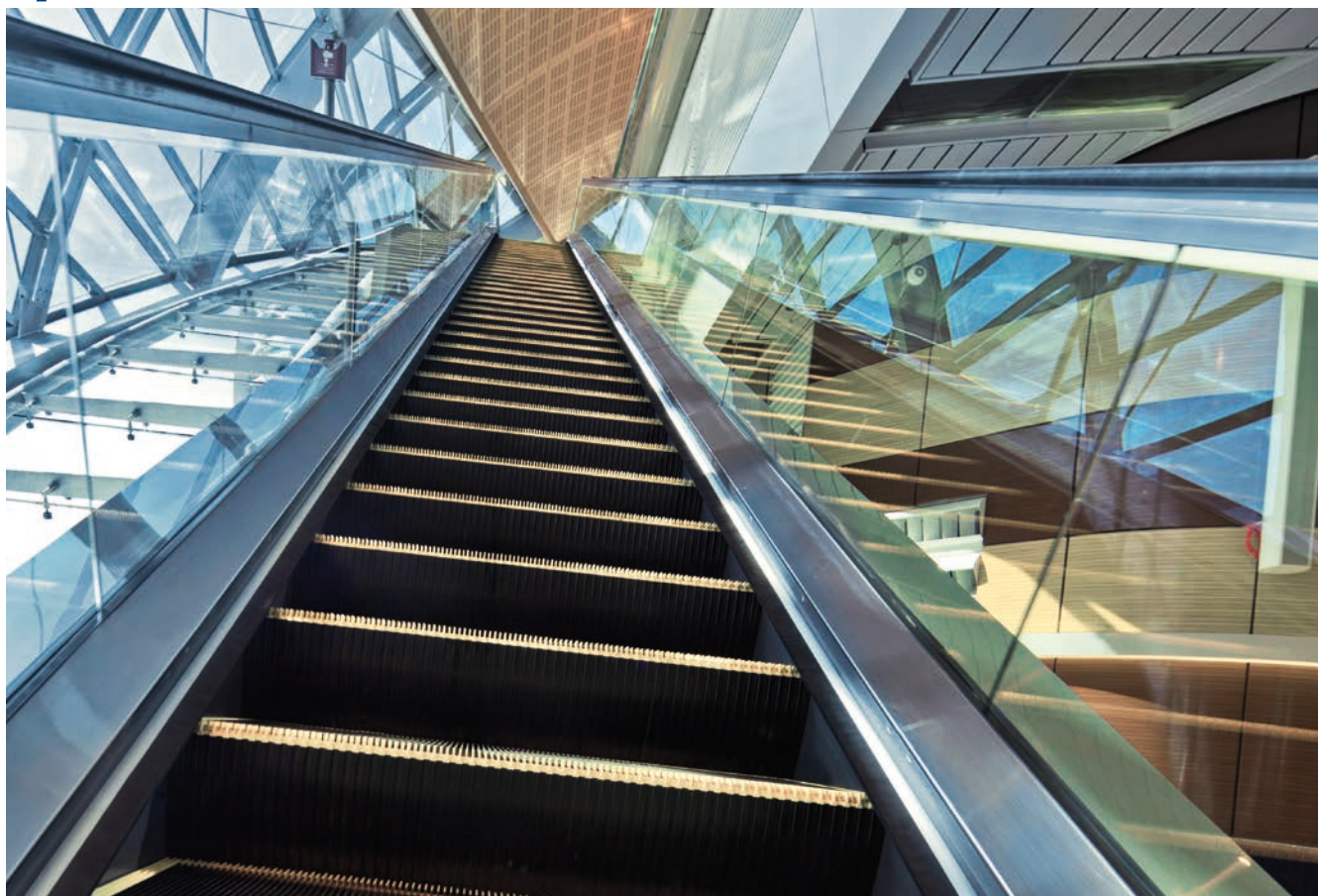
- Фильтрационные материалы
- Электростатические и канальные воздушные фильтры
- Системы пылеудаления

24-27

Чистые помещения

28-31

Оптимальное решение для каждой области применения



Центральные кондиционеры

Если в помещении обеспечивается кондиционирование воздуха, то мы чувствуем себя комфортно. Однако на микроклимат помещений воздействуют многие факторы, к тому же требования к кондиционированию воздуха могут меняться в зависимости от типа помещения или его назначения. Важным фактором является обеспечение регулярной подачи свежего воздуха. С этими задачами успешно справляются центральные кондиционеры DencoHappel.

В некоторых случаях достаточно обеспечить обычный воздухообмен, в других условиях выдвигаются более жесткие требования к температуре, влажности и чистоте воздуха. Модульный принцип конструкции установок предоставляет свободу в выборе компонентов и функций, а также гибкий подход ко всем условиям любой области применения. Компактные установки, оптимизированные к конкретным условиям эксплуатации, оснащены высокоэффективными системами рекуперации тепла и выпускаются готовыми для монтажа с интегрированной системой управления.

Коммерческое и промышленное применение



ПЛОСКИЕ ПОДВЕСНЫЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

АТricco

Объемный расход воздуха 500-4.000 м³/ч
 Центробежные вентиляторы
 Нагрев Охлаждение Фильтрация
 Увлажнение Осушение
 Приточный Вытяжной Наружный воздух
 Отработанный Рециркуляционный
 Смешанный воздух

Рекуперация тепла

Рекуператор с промежуточным теплоносителем ECOFLOW
 Кожухотрубный теплообменник ECOSTAT
 Пластиначатый теплообменник ECOPLAT

Система управления

MATRIX 4700 дополнительно
 Система управления DDC дополнительно



МОДУЛЬНЫЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

CAIRplus®

Расход воздуха 1.000-100.000 м³/ч
 Центробежные вентиляторы
 Нагрев Охлаждение Фильтрация
 Увлажнение Осушение
 Приточный Вытяжной Наружный воздух
 Отработанный Рециркуляционный
 Смешанный воздух

Рекуперация тепла

Рекуператор с промежуточным теплоносителем ECOFLOW
 Кожухотрубный теплообменник ECOSTAT
 Пластиначатый теплообменник ECOPLAT
 Роторный теплообменник ECOROT

Система управления

MATRIX 4700 дополнительно
 Система управления DDC дополнительно



КОМПАКТНЫЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

COM4plus

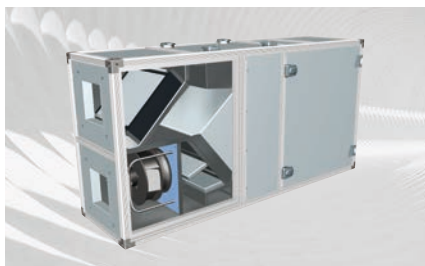
Расход воздуха 1.700-16.000 м³/ч
 Вентиляторы с прямым приводом
 ЕС моторы
 Нагрев Охлаждение Фильтрация
 Приточный Вытяжной Наружный воздух
 Отработанный Рециркуляционный
 воздух

Рекуперация тепла

Пластиначатый теплообменник
 ECOPLAT
 Роторный теплообменник ECOROT

Система управления

MATRIX 4700 интегрированная



КОМПАКТНЫЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

COM4mini

Объемный расход воздуха 600-2.200 м³/ч
 Вентиляторы с прямым приводом
 ЕС моторы
 Нагрев Охлаждение Фильтрация
 Приточный Вытяжной Наружный воздух
 Отработанный Рециркуляционный
 воздух

Рекуперация тепла

Пререкрестноточный теплообменник
 ECOPLAT
 Пластиначатый теплообменник

Система управления

MATRIX 4700 интегрированная



КОМПАКТНЫЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

COM4top

Объемный расход воздуха 600-6.500 м³/ч
 Вентиляторы с прямым приводом
 ЕС моторы
 Нагрев Охлаждение Фильтрация
 Приточный Вытяжной Наружный воздух
 Отработанный Рециркуляционный
 воздух

Рекуперация тепла

Пластиначатый теплообменник
 ECOPLAT

Система управления

MATRIX 4700 интегрированная

Высокоточная обработка воздуха



Компания DencoHappel предлагает оборудование для децентрализованной обработки воздуха, которое можно настраивать под конкретные объекты. Мы создаем комфортную атмосферу повсюду: в современных торговых центрах, офисных и административных зданиях, отелях, больницах, спортивно-оздоровительных комплексах, в зданиях железнодорожных вокзалов и аэропортах. В ассортимент продукции входят воздушонагреватели, комбинированные системы (нагрев и охлаждение), воздушные завесы для входных дверей и ворот, а также вытяжные вентиляторы (устанавливаемые на крыше).

Воздушонагреватели DencoHappel сочетают multifunctionality с высокой экономичностью и эффективностью. Децентрализованная обработка воздуха является универсальной и обладает значительно большей функциональностью, чем просто обогрев помещения.

Воздушные завесы DencoHappel надежно защищают входные двери и зоны, расположенные непосредственно за ними, от проникновения в помещения холодного или теплого воздуха. Они формируют сильную воздушную струю и, таким образом, обеспечивают защиту внутренних помещений здания от влияния внешних климатических условий. Таким образом, энергия, необходимая для нагрева или охлаждения помещений, остается внутри здания и расходуется по прямому назначению. Кроме того, данные установки завоевали доверие потребителей благодаря их высокой эффективности и надежности конструкции. Возможность скрытой установки распределительных клапанов и наличие большого разнообразия вариантов окраски корпуса по шкале RAL обеспечивают идеальную интеграцию оборудования в любое торговое или офисное помещение.

В вытяжных вентиляторах DencoHappel используется прошедшая испытания технология выброса отработанного воздуха и других неагрессивных газов или паров. Кроме того, эти системы пригодны для использования в условиях, где предъявляются особые требования к обеспечению бесшумной работы, а также для эксплуатации во взрывоопасной среде.

Коммерческое и промышленное применение



ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ /
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ

MultiMAXX® HN

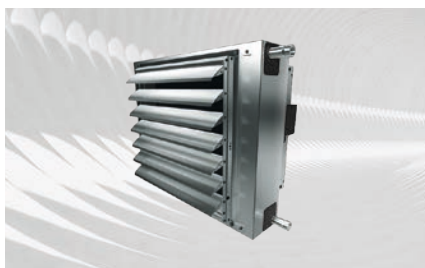
Расход воздуха 900-12.500 м³/ч
Осевые вентиляторы
Нагрев Охлаждение Фильтрация
Приточный Наружный
Рециркуляционный Смешанный воздух

Рекуперация тепла

нет

Системы управления / Блоки управления

MATRIX дополнительно
Переключатели скорости
дополнительно



ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ /
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

MultiMAXX® NX

Расход воздуха 1.900-9.600 м³/ч
Осевые вентиляторы
Нагрев Охлаждение Фильтрация
Приточный Наружный
Рециркуляционный Смешанный воздух

Рекуперация тепла

нет

Блоки управления

Блоки управления IP 54
дополнительно
Блоки управления взрывозащищенного
исполнения дополнительно



ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ /
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ

Multi Flair M

Объемный расход воздуха 370-3.800 м³/ч
Осевые вентиляторы
Нагрев Охлаждение Фильтрация
Приточный Наружный
Рециркуляционный воздух

Рекуперация тепла

нет

Системы управления / Блоки управления

MATRIX дополнительно
Переключатели скорости
дополнительно



ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ ГОТОВЫЕ
ИЗДЕЛИЯ СО СКЛАДА

MultiMAXX® HP

Расход воздуха 2.000-5.800 м³/ч
Осевые вентиляторы
Нагрев Рециркуляционный воздух

Рекуперация тепла

нет

Системы управления / Блоки управления

Переключатели скорости дополнительно



ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

MultiMAXX® HD

Расход воздуха 1.200-13.300 м³/ч
Центробежные вентиляторы
Нагрев Фильтрация
Приточный Наружный
Рециркуляционный воздух
Смешанный воздух

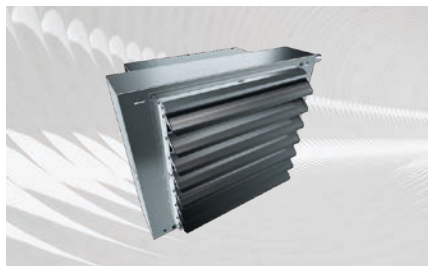
Рекуперация тепла

нет

Системы управления / Блоки управления

MATRIX дополнительно
Переключатели скорости
дополнительно

Коммерческое и промышленное применение



ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

MultiMAXX® HS

Расход воздуха	1.300-10.400 м³/ч
Осевые вентиляторы	
Нагрев	Фильтрация
Приточный	Наружный
Рециркуляционный воздух	
Смешанный воздух	

Рекуперация тепла

нет

Системы управления / Блоки управления

MATRIX	дополнительно
Переключатели скорости	дополнительно



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

MultiMAXX® HE

Расход воздуха	1.200-9.900 м³/ч
Осевые вентиляторы	
Нагрев	Фильтрация
Приточный	Наружный
Рециркуляционный воздух	
Смешанный воздух	

Рекуперация тепла

нет

Системы управления / Блоки управления

MATRIX	дополнительно
Переключатели скорости	дополнительно



ГАЗОВЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

MultiMAXX® HG

Расход воздуха	2.400-10.800 м³/ч
Осевые вентиляторы	
Нагрев	Фильтрация
Приточный	Наружный
Рециркуляционный воздух	
Смешанный воздух	

Рекуперация тепла

нет

Системы управления / Блоки управления

Блок управления ступенями	дополнительно
Блок управления горелкой	дополнительно

Коммерческое и промышленное применение



ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

Viento

Расход воздуха 700-8.200 м³/ч
 Центробежные вентиляторы
 Нагрев Фильтрация
 Приточный воздух Макс. расход
 наружного воздуха 25%
 Рециркуляционный воздух
 Смешанный воздух

Рекуперация тепла

нет

Блоки управления

Переключатели скорости
 дополнительно



ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

MultiMAXX® NT

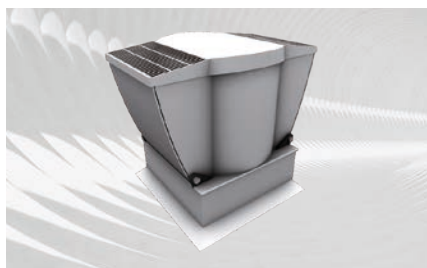
Расход воздуха 4.500-33.000 м³/ч
 Центробежные вентиляторы
 Нагрев Рециркуляционный воздух

Рекуперация тепла

нет

Блоки управления

Переключатели скорости
 дополнительно



КРЫШНЫЕ ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

RoofJET

Расход воздуха 1.000-19.000 м³/ч
 Центробежные вентиляторы
 Вытяжной воздух
 Отработанный воздух

Рекуперация тепла

нет

Системы управления / Блоки управления

MATRIX дополнительно
 Переключатели скорости
 дополнительно



ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

MAXXVent

Расход воздуха 1.700-13.600 м³/ч
 Осевые вентиляторы
 Вытяжной воздух
 Отработанный воздух
 Может использоваться в качестве
 приточного вентилятора без
 теплообменника
 Приточный воздух
 Фильтрация
 Наружный Рециркуляционный
 Смешанный воздух

Рекуперация тепла

нет

Блоки управления

Переключатели скорости
 дополнительно

Энергоэффективные и компактные, с широким спектром конструктивных решений



Модельный ряд чиллеров DencoHappel позволит выбрать оборудование, отвечающее всем необходимым требованиям. Компания DencoHappel производит чиллеры как для наружного, так и для внутреннего монтажа, с конденсаторами воздушного или водяного охлаждения, с низкой или высокой производительностью: 4,9-2749 кВт; с функцией теплового насоса или только с режимом охлаждения. Также на выбор предлагается широкий ряд дополнительных принадлежностей.

Чиллеры DencoHappel отличаются высокой эффективностью и способствуют снижению энергозатрат. В зависимости от выбранной модели, установка будет обладать разнообразными преимуществами. Важно отметить, что высокая эффективность чиллеров обусловлена высококачественными и экологически безвредными компонентами, например, хладагентами R410A и R134a, которые используются в большинстве чиллеров DencoHappel.

Модели с конденсатором воздушного охлаждения поставляются как для наружного, так и для внутреннего монтажа. Чиллеры с конденсатором водяного охлаждения предназначены исключительно для внутреннего монтажа. Мы предлагаем Вам как стандартные модели (только с функцией охлаждения), так и реверсивные модели (с функцией охлаждения и теплового насоса). Также поставляются модели с выносным конденсатором. Специалисты компании DencoHappel будут рады помочь Вам в подборе модели, наилучшим образом соответствующей вашим целям. Выбор за Вами.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ БЕСШУМНОСТЬ

Благодаря использованию самых современных компрессоров и системы изоляции их узлов, чиллеры DencoHappel характеризуются высокой экономичностью и низким уровнем шума. Кроме того, сверхмалозумные версии, которые могут быть без проблем установлены даже в непосредственной близости от жилых зданий, также выпускаются почти в каждой серии. Корпуса и панели чиллеров DencoHappel изготавливаются из листовой стали с покрытием. В зависимости от модели используются герметичные или полугерметичные винтовые компрессоры.

ЧИЛЛЕРЫ И КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

Коммерческое и промышленное применение



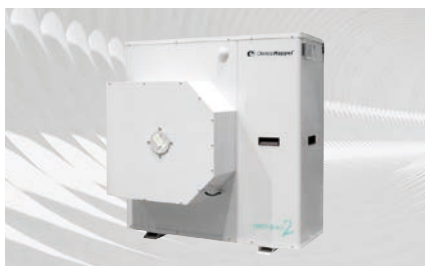
ЧИЛЛЕРЫ С КОНДЕНСАТОРОМ
ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Для наружного монтажа

Компактные
Серии GSAC – GAC – GMAC – GLAC
Холодопроизводительность 4 - 1.750 кВт

Серии GLFC с естественным охлаждением
Холодопроизводительность 35 - 326 кВт

Серии GSAH – GAH – GLAH
С переключением теплового насоса
Теплопроизводительность 6-517 кВт
Холодопроизводительность 5 - 466 кВт



ЧИЛЛЕРЫ С КОНДЕНСАТОРОМ
ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Для внутреннего монтажа

Моноблочный, для подсоединения к
воздуховоду
Серии GSDC – GDC – GLDC
Холодопроизводительность 5 – 312 кВт

Серии GSDH
С переключением теплового насоса
Теплопроизводительность 6-17 кВт
Холодопроизводительность 5 - 15 кВт



ЧИЛЛЕРЫ С КОНДЕНСАТОРОМ
ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Для внутреннего монтажа

Отдельный, без конденсатора
Серии GRC – GLRC
Холодопроизводительность 12 - 435 кВт



ЧИЛЛЕРЫ С КОНДЕНСАТОРОМ
ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Для внутреннего монтажа

Поставляется без конденсатора
Серии GWC – GLWC
Холодопроизводительность 13 - 2.430 кВт

Серии GLWH
С переключением теплового насоса
Теплопроизводительность 51 – 2.750 кВт
Холодопроизводительность 38 – 2.170 кВт



КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ
БЛОКИ

Для наружного монтажа, с воздушным охлаждением

Отдельный, без испарителя
Серии GLCU
Холодопроизводительность 39 - 171 кВт

Серии GCH
С переключением теплового насоса
Теплопроизводительность 7-35 кВт
Холодопроизводительность 6 - 31 кВт

Точные параметры для точных процессов



Для нас прецизионная система контроля не только название, это обещание. Обещание того, что мы верно храним основы нашего многолетнего опыта. Вся серийная продукция DencoHappel обеспечивает безупречное охлаждение с точностью до одного градуса Цельсия, точное поддержание уровня относительной влажности и другие решения климат-контроля, не требующие много места, отличающиеся надежностью и энергоэффективностью.

Прецизионные системы климат-контроля DencoHappel соответствуют самым строгим требованиям, которые предъявляются к компьютерным центрам и телекоммуникационным объектам. Они бесценны для надежной и бесперебойной работы оборудования информационных сетей. Все кондиционеры серии DencoHappel прекрасно соблюдают необходимый температурный режим, поддерживают постоянный уровень влажности в помещениях, а также предотвращают сбои в работе и преждевременный износ оборудования. Установки DencoHappel заботятся о микроклимате не только в центрах информационных технологий, но и в небольших производственных помещениях и лабораториях, например, относящихся к области нанотехнологий и медицины. В этих случаях также важно поддерживать специфические параметры воздуха и сохранять его высокое качество.

Компания DencoHappel производит оборудование для обработки воздуха и осуществляет поддержку в проектировании с целью создания наиболее оптимальной системы климат-контроля, тестирует собственную продукцию в своих лабораториях и измерительных центрах. Технические представители компании DencoHappel проверяют качество и уровень производительности изготовленного оборудования и дополнительно измеряют уровень шума. В результате, наши клиенты всегда получают технологически совершенную и проверенную продукцию, которая изготавливается в соответствии со стандартом DIN ISO 9001.

ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Коммерческое и промышленное применение



КОМПАКТНЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

Multi-DENCO®

Холодопроизводительность 5 - 130 кВт
Расход воздуха 3.000-31.100 м³/ч
Производит. увлажнения 3 - 15 кг/ч

Вентилляторы / Приводы

ЕС вентиляторы с прямым приводом

Холодильные системы

Охлажденная вода
Прямое испарение (хладагент R-410A)
Естественное охлаждение

Направление воздушного потока

Восходящий / Нисходящий



КОМПАКТНЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

Ultra-DENCO®

Холодопроизводительность 50 - 180 кВт
Расход воздуха 11.000 - 39.000 м³/ч
Производит. увлажнения 8 - 15 кг/ч

Вентилляторы / Приводы

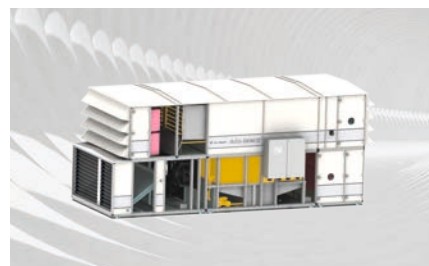
ЕС вентиляторы с прямым приводом

Холодильные системы

Охлажденная вода

Направление воздушного потока

Нисходящий поток



ПРЕЦИЗИОННЫЙ КОНДИЦИОНЕР
МОДУЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Adia-DENCO®

Холодопроизводительность 100 кВт
Объемный расход воздуха 30.000 м³/ч
Производит. увлажнения 3 - 15 кг/ч

Вентилляторы / Приводы

ЕС вентиляторы с прямым приводом

Холодильные системы

Охлажденная вода
Непрямое естественное охлаждение
Непрямое адиабатическое охлаждение

Направление воздушного потока

Горизонтальное



КОМПАКТНЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

DENCO® T-Range

Холодопроизводительность 5 - 136 кВт
Расход воздуха 1.590 - 29.160 м³/ч
Производит. увлажнения 3 - 15 кг/ч

Вентилляторы / Приводы

Центробежный вентилятор с прямым приводом
ЕС вентиляторы с прямым приводом

Холодильные системы

Охлажденная вода
Прямое испарение
Естественное охлаждение

Направление воздушного потока

Восходящий / Нисходящий



ПРЕЦИЗИОННЫЙ АВТОНОМНЫЙ
КОНДИЦИОНЕР

Picco-DENCO®

Холодопроизводительность 5 - 14 кВт
Объемный расход воздуха 1.080-2.520 м³/ч
Производительность увлажнения 3 кг/ч

Вентилляторы / Приводы

Центробежный вентилятор с прямым приводом

Холодильные системы

Охлажденная вода
Прямое испарение



УСТАНОВКА ДЛЯ ОТВОДА ТЕПЛА

DENCO® DCRA- / DDRA

Мощность 5 - 140 кВт
Хладагент R407C / R410A

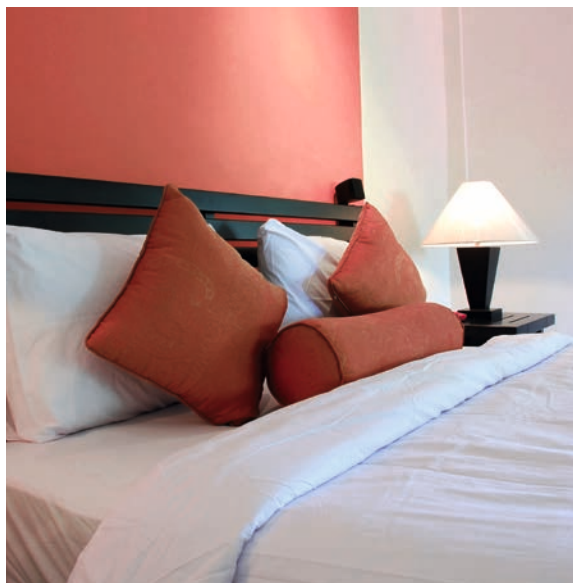
Вентилляторы / Приводы

Осевые с прямым приводом
Одноступенчатые, 6-/8-/12
полюсные

Холодильные системы

Конденсаторы
Сухие охладители

Инновационные системы для создания комфортного микроклимата



Компания DencoHappel предлагает современные решения для обеспечения комфортного микроклимата. В ассортимент оборудования входят конвекторы и фанкойлы в различных модификациях.

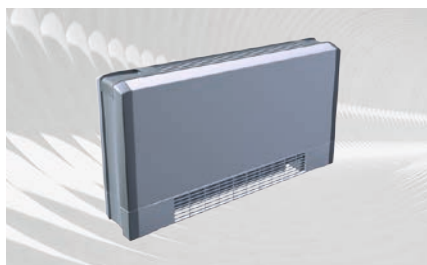
Конвекторы DencoHappel могут использоваться всюду, где требуется комфортный обогрев или охлаждение с быстрой адаптацией к параметрам регулирования. Даже установки небольшой мощности могут обеспечить требуемый диапазон температур. Фанкойлы DencoHappel обладают всеми технологическими возможностями, разработанными с учетом конкретных требований. Разнообразие моделей обеспечивает гибкость при выборе оптимального решения. Фанкойлы обеспечивают незаметное создание комфортной атмосферы.



Простая система управления оборудования с автоматическими функциями не требует лишних объяснений. Можно очень быстро и легко установить желаемую комфортную температуру, а система автоматики позаботится обо всем остальном.

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОМФОРТНОГО КЛИМАТА

Коммерческое и бытовое применение



ФАНКОЙЛЫ

Flex-Geko®, серия Basic

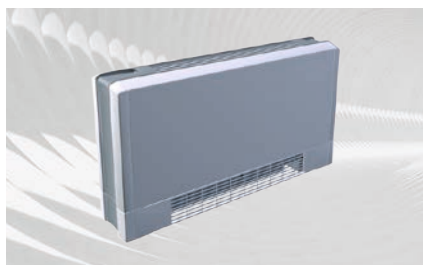
Объемный расход воздуха 175-1.800 м³/ч
Центробежные вентиляторы
Нагрев 0.70–15.50 кВт
Охлаждение 1.10–10.70 кВт
Фильтрация
Приточный воздух
Рециркуляционный воздух

Рекуперация тепла

нет

Система управления

MATRIX дополнительно



ФАНКОЙЛЫ

Flex-Geko®, серия Comfort

Объемный расход воздуха 145-1.820 м³/ч
Центробежные вентиляторы
Нагрев 0.60–19.60 кВт
Охлаждение 0.90–10.80 кВт
Фильтрация
Приточный Рециркуляционный воздух
Наружный Смешанный воздух

Рекуперация тепла

нет

Система управления

MATRIX дополнительно



КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

HyCassette-Geko®

Объемный расход воздуха 210 - 850 м³/ч
Центробежные вентиляторы
Круговое распределение воздуха SWIRL
Нагрев 1.10–10.80 кВт
Охлаждение 1.10–5.60 кВт
Фильтрация
Приточный воздух
Рециркуляционный воздух

Рекуперация тепла

нет

Система управления

MATRIX дополнительно



КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

Cassette-Geko®

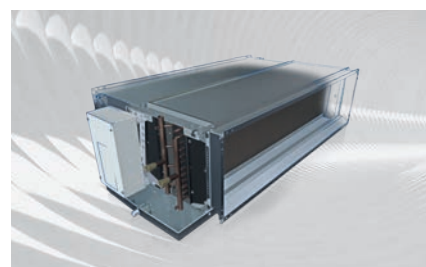
Объемный расход воздуха 250-1.530 м³/ч
Центробежные вентиляторы
Нагрев 2.20–18.60 кВт
Охлаждение 1.50–10.50 кВт
Фильтрация
Приточный воздух
Рециркуляционный воздух

Рекуперация тепла

нет

Система управления

MATRIX дополнительно



КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

HyPower-Geko®

Объемный расход воздуха 310-3.900 м³/ч
Центробежные вентиляторы
Высоконапорные
Нагрев 2.20–49.80 кВт
Охлаждение 1.60–25.50 кВт
Фильтрация
Приточный воздух
Рециркуляционный воздух

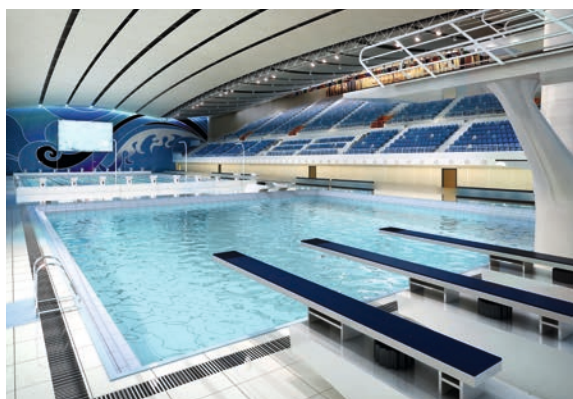
Рекуперация тепла

нет

Система управления

MATRIX дополнительно

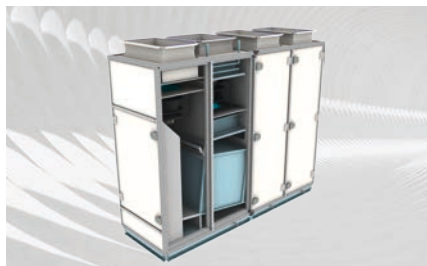
Осушители DencoHappel создают благоприятную и комфортную атмосферу



Кондиционирование воздуха в закрытых плавательных бассейнах является одной из наиболее востребованных и сложных задач. Осушительные установки поддерживают комфортную температуру и оптимальный уровень влажности воздуха, благодаря чему посетители бассейна не испытывают дискомфорта. В помещении бассейна теплый воздух постоянно поглощает большое количество водяных паров. Это приводит не только к тому, что микроклимат быстро становится тропическим и жарким, но также вызывает большое скопление конденсата на стенах и окнах водного комплекса, что в свою очередь грозит причинить серьезный ущерб зданию. Осушители DencoHappel для плавательных бассейнов удаляют влагу и избыточное тепло из воздуха, а затем возвращают тепло как уже осушенному воздуху, так и воде бассейна.

В зависимости от условий применения можно выбрать центральные или децентрализованные системы, а разнообразие дизайнерских решений позволяет органично вписать оборудование в любой интерьер. Все установки имеют функцию рекуперации энергии и встроенную систему управления DencoHappel. Решения с опробованными и испытанными материалами и мерами антикоррозионной защиты, которые тщательно подбираются под конкретные условия применения, соответствуют самым высоким требованиям.

Коммерческое и бытовое применение



КОМПАКТНЫЕ ОСУШИТЕЛИ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

CAIRfricostar® Micro

Объемный расход воздуха 750-6.500 м³/ч
 Центробежные вентиляторы – ЕС двиг.
 Нагрев Осушение Фильтрация
 Приточный Вытяжной Наружный воздух
 Отработанный
 Рециркуляционный
 Смешанный воздух

Рекуперация тепла

Пластин. теплообменник ECOPLAT
 Система теплового насоса*
 интегрированная

Система управления

Система управления DDC
 интегрированная



АВТОНОМНЫЕ ОСУШИТЕЛИ

F800

Объемный расход воздуха 800 м³/ч
 Центробежные вентиляторы
 Нагрев Осушение Фильтрация
 Приточный воздух Вытяжной
 воздух Наружный воздух

Рекуперация тепла

Система теплового насоса*
 интегрированная

Система управления

Аналоговая система управления
 интегрированная



МОДУЛЬНЫЕ ОСУШИТЕЛИ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

CAIRfricostar®

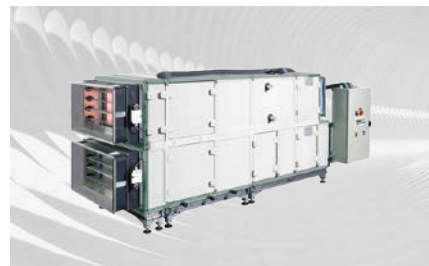
Расход воздуха 750-45.000 м³/ч
 Центробежные вентиляторы – ЕС двигатели
 Центробежные вентиляторы – с частотными преобразователями
 Нагрев Осушение Фильтрация
 Приточный Вытяжной Наружный воздух
 Отработанный
 Рециркуляционный
 Смешанный воздух

Рекуперация тепла

Рекуператор с промежуточным теплоносителем
 ECOFLOW
 Кожухотрубный теплообменник
 ECOSTAT
 Пластинчатый теплообменник
 ECOPLAT
 Система теплового насоса*
 интегрированная

Система управления

Система управления DDC



МОДУЛЬНЫЕ ОСУШИТЕЛИ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

CAIR®pool

Расход воздуха 750-36.000 м³/ч
 Центробежные вентиляторы – ЕС двигатели

Нагрев Охлаждение
 Осушение Фильтрация Приточный
 воздух Вытяжной воздух Наружный
 воздух Отработанный воздух
 Смешанный воздух

Рекуперация тепла

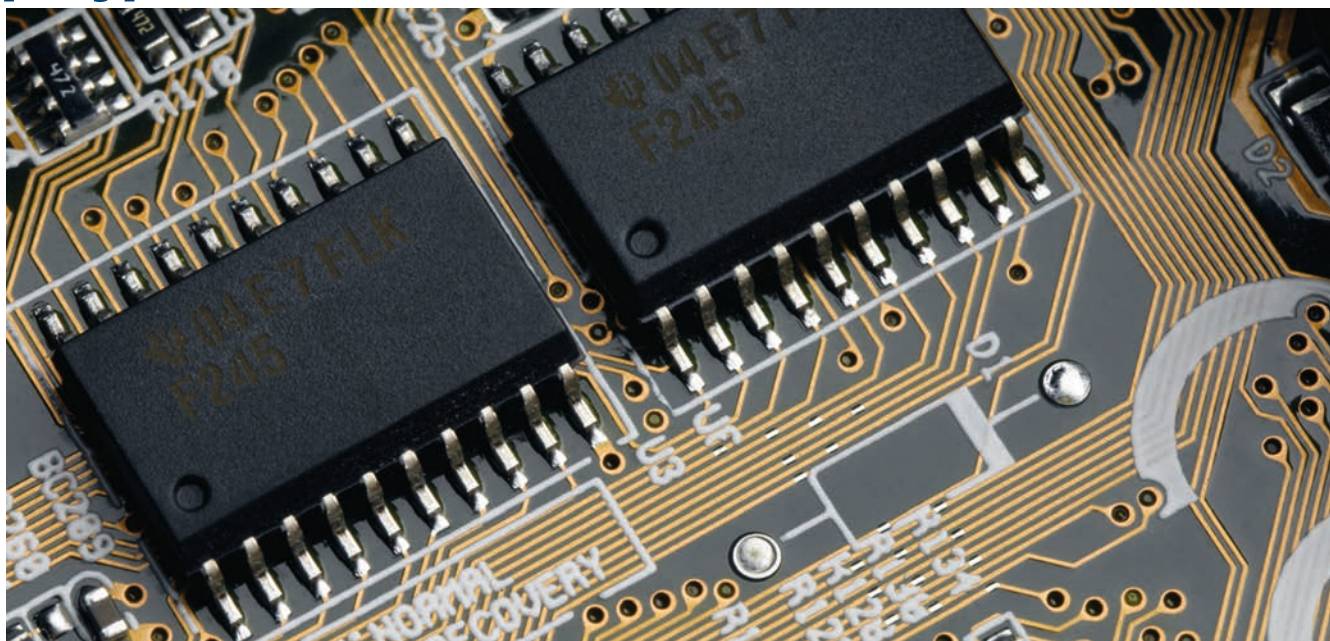
Пластинчатый теплообменник
 ECOPLAT
 Система теплового насоса*
 интегрированная

Система управления

Система управления DDC MODbus

*Модульные центральные установки CAIR также могут дополнительно оснащаться системой теплового насоса

Эффективное регулирование, экономия ресурсов



Система управления DencoHappel MATRIX® подходит для всех воздухообрабатывающих агрегатов и устройств DencoHappel. Это открывает новые возможности для проектировщиков, специалистов по монтажу, инвесторов и, конечно же, пользователей. Выбор компонентов стал более простым, а все конструктивные элементы подчиняются общей логике подключения, что облегчает выполнение пуско-наладочных работ. Более наглядно оформлены также новые элементы управления и индикации, и теперь пользователи могут быстро и интуитивно выполнять все необходимые настройки систем отопления, вентиляции и кондиционирования.

Также новая система управления способствует снижению затрат: благодаря функционально-ориентированному выбору компонентов, пользователь платит только за те функции управления, в которых он нуждается.

DencoHappel MATRIX предлагает 5 различных групп компонентов:

Блок ручного управления позволяет регулировать заданные значения и предоставляет информацию о текущем состоянии системы. Электронный блок управления сравнивает заданные и текущие значения, контролирует и проверяет оборудование, а также реагирует на внешние воздействия. Электронная схема этих блоков преобразует контрольные сигналы из этой замкнутой электронной системы в команды переключения. Для расширения функциональности имеются большие модули, которые получают контрольные сигналы, активируют исполнительный механизм от помпы до холодильной установки, и обеспечивают присоединение к более мощным системам, например к центральной системе здания. И наконец, средства технического обслуживания, такие как описание устройств или удобное ПО, служащие для бесперебойного ввода в эксплуатацию, параметризации и системного анализа.

Коммерческое, промышленное и бытовое применение



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ В КОРПУСЕ
УСТАНОВКИ

MATRIX 500 – 2000 – 3000 – 4000

Блок управления в корпусе установки
Нагрев Охлаждение Фильтрация
Приточный Вытяжной Наружный воздух
Отработанный
Рециркуляционный
Смешанный воздух
Сборка в корпусе агрегата DencoHappel

Рекуперация энергии

Жидкостная рекуперация энергии
ECOFLOW
в сочетании с MATRIX 4000
для системы MAXX Ergo system.



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ В КОРПУСЕ ДЛЯ
НАСТЕННОГО МОНТАЖА

MATRIX 4700

для управления центральными
кондиционерами:
Нагрев Охлаждение Фильтрация
Приточный Вытяжной Наружный воздух
Отработанный Рециркуляционный
Смешанный воздух

Рекуперация энергии

Жидкостная рекуперация энергии
ECOFLOW
Кожухотрубный теплообменник
ECOSTAT
Пластиначатый теплообменник
ECOPLAT



ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ДИСПЛЕЯ

MATRIX 500 – 2000 – 3000 – 4000

Для управления децентрализованными
агрегатами, без таймера. Класс защиты
IP21 с встроенным или IP54 с отдельным
датчиком температуры помещения. IP21
- дополнительно, с защитной крышкой.

без рекуперации энергии



ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ С ДИСПЛЕЕМ

MATRIX – 3000 – 4000 – 4700

для управления центральными /
децентрализованными установками,
с таймером или без таймера. Класс
защиты IP21 с встроенным или IP54
с отдельным датчиком температуры
помещения.

Рекуперация энергии

Жидкостная
рекуперация энергии ECOFLOW
Кожухотрубный теплообменник
ECOSTAT
Пластиначатый теплообменник
ECOPLAT
Роторный теплообменник ECOROT



ОБЩИЕ МОДУЛИ

MATRIX 2000 – 3000 – 4000 – 4700

Для расширения функций управления
центральными и децентрализованными
системами. Выпускаются в корпусе для
настенного монтажа или для установки
на верхнюю рейку в шкафу управления.



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ
ОБСЛУЖИВАНИЯ MATRIX.PC

MATRIX 2000 – 3000 – 4000 – 4700

Программное обеспечение для
сервисного обслуживания и ввода в
эксплуатацию.
Соединение через сервисный разъем
пульта управления, регулятор или один
из комплексных модулей.
Доступ ко всем функциям, компонентам
и возможным неисправностям в сети.
Отображение на дисплее фактических
значений и настройка заданных величин.
Просмотр протокола аварийных
сообщений и проверка исполнительных
механизмов, таких как клапаны и
электродвигатели.

Соответствие индивидуальным требованиям и эффективное кондиционирование воздуха



Будь то рестораны, торговые центры, вестибюли гостиниц, производственные цеха или операционные – компания DencoHappel предложит воздушный фильтр, который будет удовлетворять конкретным требованиям для соответствующей области применения. Существующий ассортимент включает более 2000 различных стандартных и специальных фильтров, которые обеспечивают очистку воздуха в коммерческих, промышленных и жилых зонах. Мелкодисперсные эмульсионные туманы, ядовитые пары, мелкодисперсная пыль и частицы материалов фильтруются так же надежно, как запахи, бактерии, грибковые споры или вирусы.

Кроме того, воздушные фильтры обеспечивают экономичное управление процессом. Благодаря фильтрам существенно снижаются эксплуатационные расходы на электричество, тепло и водоснабжение, и обеспечивается выполнение нормативно-технических требований.

Ассортимент продукции представляет серию фильтрационных систем, которые являются инновационными, однако они уже прошли испытания и опробованы. В них входят электростатические фильтры, канальные воздушные фильтры, блоки и установки для удаления пыли, а также системы фильтрации приточного воздуха. Ассортимент включает разнообразные фильтрующие материалы, средства управления фильтрационными системами и принадлежности.

Максимальная гибкость дает проектировщикам определенные преимущества. Независимо от области применения и профиля технологического процесса, или от того, насколько высоки требования даже для отработанного воздуха – благодаря разнообразию возможных вариантов Вы всегда найдете подходящее решение для каждого проекта. Мы предлагаем широкие технологические возможности процесса фильтрации воздуха.



ПЛОСКИЕ ФИЛЬТРЫ, РУЛОННЫЕ ФИЛЬТРЫ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАРЕЗАННЫЕ СЕКЦИИ, ФИЛЬТРУЮЩИЕ ПРОКЛАДКИ

Класс фильтров G2 – M5

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных или мелкодисперсных частиц пыли

Номинальный объемный расход воздуха:

до 10,000 м³/ч

Серии: CTM, VENUFA, MYSTOP, FIBROIDELASTOV, PERFECT, ACELAN, SERIES 1000, FIBROBAND и рулонный фильтр 412, LoTex - для фильтрации аэрозолей и тумана.

Описание

Эластичный фильтрующий материал, регенерируемый, обычно выполняется из полиэфирных или стеклянных волокон.

Общая глубина: 5-100 мм.



МЕШОЧНЫЙ ФИЛЬТР

Класс фильтров G3 – F9

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных или мелкодисперсных частиц пыли

Номинальный объемный расход воздуха:

3,400–4,250 м³/ч per cell 592x592 mm.

Серии: MULTISACK и SERIES 4000 SepTex с глубоким действием против микробов и грибковой плесени.

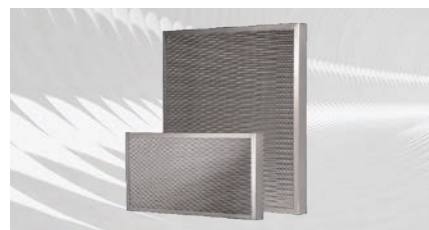
FireTex - огнестойкая конструкция.

StaTex - для взрывозащищенных зон.

Описание

Мешки клиновидной формы с расправляющей планкой. Альтернативно выполняются из синтетического полотна или микростекловолокна с густым начесом, передняя рама в качестве альтернативы изготавливается из пластика или оцинкованной стали.

Общая глубина: 195–635 мм.



МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР

Класс фильтров G2 – M5

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных или мелкодисперсных частиц пыли и аэрозолей

Номинальный объемный расход воздуха:

до 10,000 м³/ч

Серии: GAL, HL 12.5, ST 8 и Серии 2000

Описание

Фильтрующие пластины и ячейки, регенерируемый фильтрующий материал, выполненный из нескольких слоев алюминия, нержавеющей стали, полиэфирного волокна.

Общая глубина: 8–82 мм.



ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЯЧЕЙКИ

Filter classes G4 – F9

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных или мелкодисперсных частиц пыли и аэрозолей

Номинальный объемный расход воздуха:

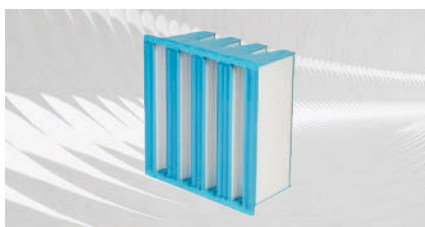
до 10,000 м³/ч

Серии: AeroPlus and SERIES 3000 Z-cells, FILTERGLAS, FIBERGLAS, ULTRAGLAS, ULTRANGLAS-H (до 300°C)

Описание

Гофрированное стекловолокно или синтетический материал в синтетической или металлической рамке. В случае использования стекловолоконных ячеек пластина поддерживается обрамляющей рамкой.

Общая глубина: 14–96 мм.



ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Класс фильтров M6 – E12

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных или мелкодисперсных частиц пыли и аэрозолей

Номинальный объемный расход воздуха:

1,500–5,100 м³/ч per cell 610x610 mm.

Серии: MULTIFORM, MULTIPLAN, SERIES 8000 (AeroPlus and MultiPlus), Multi 2004 и MultiPack с обратной загрузкой, MULTICOL, MULTITHERM (до 250°C)

Описание

Фильтрующие элементы, выполненные из синтетического материала или микростекловолокна, мини-гофрированной конструкции. В зависимости от серии, рама выполнена из пластика или металла. Конструкции с защитой или без защиты от механических разрывов.

Общая глубина: 40–292 мм.



НЕРА ФИЛЬТРЫ

Класс фильтров E11 – U15

Область применения: Фильтрация взвешенных твердых частиц

Номинальный объемный расход воздуха:

600–4,000 м³/ч

Серии: MICROPUR, MACROPUR, ABSOPUR, ULTRAPUR и SERIES 6000

Описание

Фильтрующие элементы, выполненные из микростекловолокна. Конструкция FV с пакетом гофрированных пластин в раме V-образной формы из металла или другого материала.

Общая глубина: 30–292 мм.

Коммерческое, промышленное и бытовое применение



ФИЛЬТР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ

Область применения: Фильтрация газообразных примесей и запахов

Номинальный объемный расход воздуха:
10–300 m³/h per cartridge

Серии: 705–709

Выпускается с различными типами активированного угля AKOLIT. Альтернативно выпускаются плоские фильтры, фильтрующие элементы и фильтры с уплотненным слоем.

Описание

Картриджи с активированным углем в пластиковых или металлических цилиндрах.

Общая глубина: 291, 450, 600 мм.



КРУГЛЫЕ ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ

Класс фильтров G2–M5

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных или мелкодисперсных частиц пыли

Номинальный объемный расход воздуха:

220–7,000 m³/h per filter

Серии: DAN, DBH, DBA, DBV, DAC и DBC

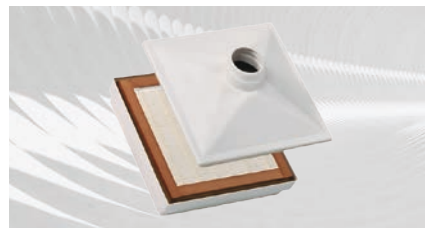
Диаметр: 130-500 mm

Фильтрация поступающего воздуха для двигателей внутреннего сгорания и вентиляторов.

Описание

Картриджи различных размеров и с различным фильтрующим материалом. При необходимости фильтр-материал подлежит замене и повторному использованию после чистки или стирки.

Общая глубина (высота): 120–705 мм.



CORULAR HEPA ФИЛЬТР

Класс фильтра H13

Область применения: Фильтрация взвешенных твердых частиц

Номинальный объемный расход воздуха:
50 and 220 m³/h

Серия: SKL

Размеры 240x240 и 490x490 мм

Описание

Связывающий Corular фильтр с одним или двумя соединительными гнездами. Фильтрующий элемент HEPA замене не подлежит.

Общая глубина: 140, 228 и 192, 330 мм



ФИЛЬТРЫ ДЛЯ СТЕРИЛЬНЫХ ПЕРЧАТОЧНЫХ КАМЕР

Класс фильтров E12–H13 / с активированным углем

Область применения: Фильтрация взвешенных твердых частиц и газообразных материалов

Номинальный объемный расход воздуха:

25 m³/h per filter

Серии: DKA, DKB, DKC, DKD

Диаметр 140 мм

Описание

HEPA фильтры герметичной конструкции, также выпускаются со вставками с активированным углем.

Общая глубина: 172, 194, 257, 279 мм.



HEPA ФИЛЬТР ДЛЯ ПОТОЛОЧНОГО МОНТАЖА

Класс фильтров E11–H14

Область применения: Фильтрация взвешенных твердых частиц

Номинальный объемный расход воздуха:

260–1,400 m³/h

Серии: CGF

как последняя ступень фильтрации для чистых помещений с турбулентной вентиляцией - для больниц и медико-биологических лабораторий.

Описание

Компактная система с порошковым покрытием с встроенной изоляционной заслонкой и подключением манометра для контроля дифференциального давления.

Сменный фильтрующий элемент

Типоразмеры: 305/305–610/610 mm



НАСТЕННАЯ РАМА

Область Применения: Для установки воздушных фильтров

Материалы: Оцинкованные или окрашенные стальные листы, или нержавеющая сталь.

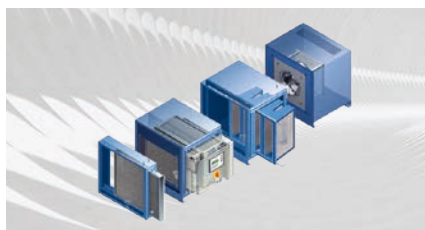
Серии: CDD, CKC, MPW, CKG, CFC, MCB CDD для мешочных фильтров и фильтрующих элементов, CKC/MPW для HEPA фильтров, CKG для картриджей с активированным углем, CFC/MCB для плоских фильтров.

Описание

Рама также подходит для фильтров модульной конструкции.

Типоразмеры: 305/305–610/610 mm

Коммерческое и промышленное применение



КОМПАКТНЫЙ
ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР

Область применения: Фильтрация смазывающе-охлаждающих жидкостей - масляного тумана, дыма и оксидов.

Номинальный объемный расход воздуха:

500–8,500 м³/ч

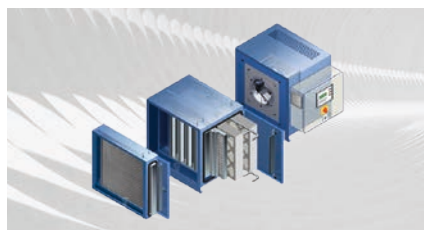
Серия: MultiTronPremium

Описание

- Модульная конструкция
- Минимальные энергозатраты благодаря очень низкому перепаду давления
- Возможен режим рециркуляции воздуха
- Регенерируемые фильтрующие элементы
- Вентиляторы, стандартные принадлежности

Область применения:

Металлообрабатывающая промышленность



КОМПАКТНЫЙ АЭРОЗОЛЬНЫЙ ФИЛЬТР

Класс фильтров F7–H13

Область применения: Фильтрация эмульсионных туманов и взвешенных твердых аэрозолей

Номинальный объемный расход воздуха:

500–6,800 м³/ч

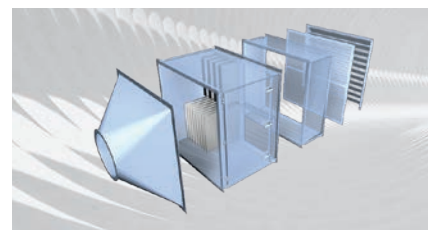
Серия: MultiAirPremium

Описание

- Модульная конструкция
- Широкий ассортимент фильтров предварительной очистки и основных фильтров
- Широкий выбор вентиляторов
- Возможен режим рециркуляции воздуха

Область применения:

Металлообрабатывающая промышленность



КАНАЛЬНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ

Класс фильтров G3–F9 / Активированный уголь

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных и мелкодисперсных частиц пыли, запахов

Номинальный объемный расход воздуха:

2,000–41,000 м³/ч

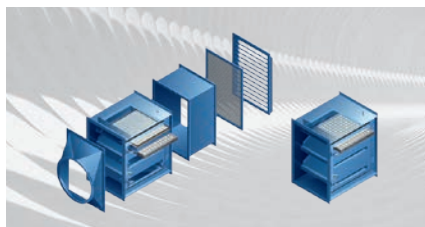
Серия: MultiMaster

Описание

- Широкий ассортимент стандартных принадлежностей
- Измерение дифференциального давления при неисправностях

Область применения: Климат-

контроль, вентиляция, промышленность



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ
ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Класс фильтров G3–H13

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных взвешенных частиц, масляных и эмульсионных туманов

Номинальный объемный расход воздуха:

1,000–49,000 м³/ч

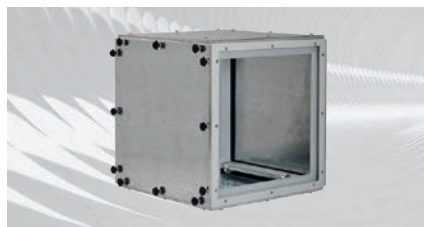
Серия: MultiClean

Описание

- Возможность использования до 4-х различных ступеней фильтра
- Усиленная и стойкая конструкция
- Обычная и нержавеющая сталь

Область применения:

Фармацевтическая и химическая промышленность



МОДУЛЬНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ
ФИЛЬТР

Класс фильтров G2–H13 / Активированный уголь

Область применения: Фильтрация крупнодисперсных и мелкодисперсных частиц пыли, запахов

Номинальный объемный расход воздуха:

1,200–4,250 м³/ч per module 610/610 mm

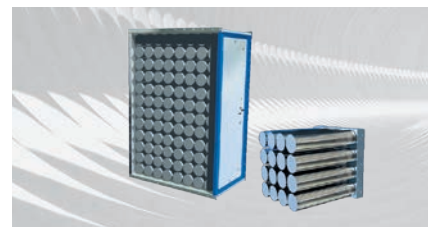
Серия: EBE

Описание

- Корпус выполнен из оцинкованного стального листа или нержавеющей стали
- Комбинирование отдельных модулей

Область применения: Климат-

контроль, вентиляция, промышленность



ФИЛЬТР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ

Область применения: Фильтрация газообразных примесей и запахов

Номинальный объемный расход воздуха:

12,000–144,000 м³/ч

Серии: MultiMaster-Vario, CKG

Описание

- Широкий ассортимент разнообразных кассет с активированным углем для различных применений
- Корпус фильтрующего картриджа изготавливается из оцинкованной или нержавеющей стали, пластика

Область применения: Климат-

контроль, вентиляция, промышленность

ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

**Индивидуальные решения, отвечающие
самым жестким требованиям**





Технологии чистых помещений – безупречное качество и соответствие абсолютным гигиеническим требованиям.

В чистых помещениях предъявляются наиболее серьезные и сложные требования к процессам обработки воздуха. В этой сфере применяются чрезвычайно жесткие стандарты, и требуется особый опыт, в том числе с точки зрения обеспечения надежности обработки воздуха внутри помещения. Чистые помещения DencoHappel соответствуют всем требованиям международных стандартов и классификациям ISO. Их качество значительно выше традиционного уровня.

Исследования и производство в условиях чистого помещения широко практикуются при изготовлении полупроводников и в фармацевтической промышленности. Кроме того, чистые помещения используются для выполнения работ в химической промышленности, медицине, сфере оптики, лазерных технологий и аэрокосмической промышленности. Данные виды деятельности предполагают последующую обработку биологических, химических и технических продуктов в закрытых помещениях с применением высокочувствительного производственного оборудования. Данные процессы требуют абсолютного отсутствия частиц в воздухе помещения.

Системы чистых помещений компании DencoHappel дают возможность обеспечивать критические параметры в точном соответствии с потребностями применяемого производственного процесса и систематически контролировать степень загрязнения воздуха в помещении. Данные системы обеспечивают точное управление давлением, температурой и относительной влажностью воздуха. Кроме того, в чистых помещениях обеспечивается удаление мелкой пыли, частиц, бактерий, патогенных микроорганизмов и т.п. Благодаря богатому опыту и инновационным технологиям в сфере обработки и фильтрации воздуха, компания DencoHappel предлагает комплексные решения для чистых помещений. Наши технологии охватывают весь процесс обработки и фильтрации воздуха для систем приточно-вытяжной вентиляции. Мы понимаем суть процессов и контролируем все детали. Нам известны требования различных отраслей промышленности, начиная с микробиологии и заканчивая нанотехнологиями. В результате мы способны предложить высокоэффективные специализированные комплексные решения с применением энергосберегающих технологий, оптимизированные для вашей отрасли и сферы применения.

Эффективные системы рекуперации тепла и надежные системы фильтрации DencoHappel с малыми перепадами давления обеспечивают существенную экономию энергии. Мы предлагаем готовые решения для чистых помещений "под ключ": начиная с конструктивных элементов, таких как стеновые панели, модульные подвесные потолки, панельные перекрытия, потолочные фильтры, ламинарные поля, перегородки, окна и двери (включая разработку и установку оборудования для чистых помещений) и заканчивая послепродажным обслуживанием.

Чистые помещения DencoHappel для различных областей применения

- Биотехнологии
- Химическая и фармацевтическая промышленность, здравоохранение
- Производство полупроводников
- Промышленность
- Лечебные учреждения и лаборатории
- Производство продуктов питания и напитков

Конструктивные элементы



КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Оборудование под конкретные условия для всех областей применения

Стены: Сэндвич-панели толщиной 60 мм, по отдельному заказу возможно исполнение с защитным покрытием от рентгеновского излучения.

Панельная обшивка: облицовка существующих стен для соответствия требованиям, предъявляемым к чистым помещениям

Окна: окна разных размеров специальной конструкции под конкретные сферы применения;

по отдельному заказу - в противопожарном исполнении

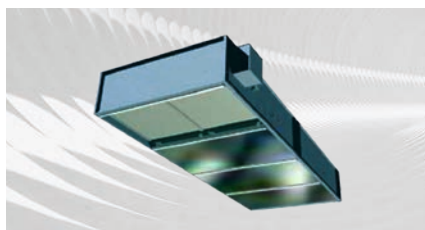
Двери: навесные и раздвижные двери с механическим или автоматическим принципом закрывания-открывания, одностворчатые или двухстворчатые, застекленные, с системой блокировки DencoHappel, с защитным покрытием от рентгеновского излучения

Подвесные потолки: для установки осветительных элементов и устройств вентиляции без зазоров, выдерживающие давление до 200 Па

Чистые помещения DencoHappel - это высококачественные конструкции, изготавливаемые под конкретные условия применения, обладающие высокой степенью универсальности. Данные системы адаптируются под конкретные условия применения и поставляются как комплексные решения.

Монтаж этих систем не представляет сложности.

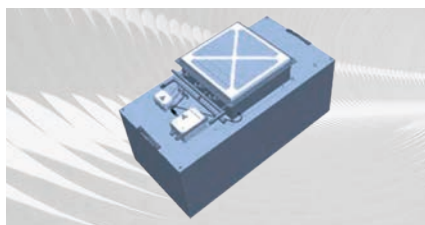
Компоненты систем вентиляции



ЛАМИНАРНОЕ ПОЛЕ

FRESH HEAVEN MAXX	Промышленность	Операционные
Скорость воздушного потока	0.15–0.45 м/с	0.18–0.38 м/с
Размеры	По запросу	3.2 x 3.2 м
Базовый блок	Нет	Да – для освещения операционной
Режим работы / подачи воздуха	Рециркуляционный воздух С вентиляторами и без. Подача воздуха через цент. кондиционер	Без вентиляторов Подача воздуха через центральный кондиционер
Материал	Нержавеющая сталь AISI 304	Оцинкованный стальной лист, Окрашивание цветом по RAL 9010
Уплотнение фильтра	П-образное	Гель
Диффузор/ламинаризатор	Перфорированный стальной лист	Однослойная или двуслойная полиэстровая ткань в алюминиевой раме

Полная фильтрация – горизонтальные фильтры HEPA/ULPA класса H13/H14/(U15)
Опционально: теплообменники с охлаждающей водой



ФИЛЬТРО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

FRESH BREEZE

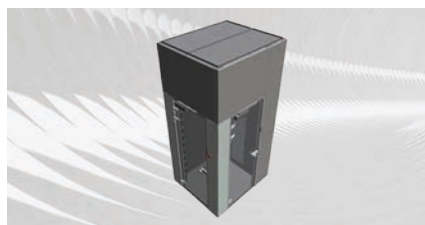
Размеры: 600 x 1200 мм
1200 x 1200 мм

Номинальный расход воздуха:
1200–2400 м³/ч

Двигатель: EC

Доп. принадлежности:
завеса из ПВХ-полос; освещение

Доп. опция: фильтр предварительной
очистки и/или
теплообменник



ВОЗДУШНЫЙ ШЛЮЗ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

AIR SHOWER

Воздушный душ с потоком чистого
воздуха

Устройство для обеззараживающей
обработки персонала чистых
помещений, для предотвращения
проникновения загрязнений

Для одного человека



ПОТОЛОЧНЫЙ
ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ С HEPA
ФИЛЬТРОМ

CGF

Область применения: Фильтрация
взвешенных твердых частиц

Номинальный расход воздуха:
260–1,400 м³/ч

Класс фильтров: E11–H14

Различные уплотнения фильтра

Различные типы воздуховыпускных
отверстий для создания турбулентного
потока

Доп. опция: автоматическая заслонка
для замены фильтра без загрязнения

Также в наличии: CGO для вытяжки
воздуха

Технологические стандарты



Компания DencoHappel является одним из лидеров применения инновационных технологий в сфере обработки, кондиционирования и фильтрации воздуха, а также его охлаждения в технологических процессах. Устанавливая новые технологические стандарты, мы опираемся на более чем 100-летний опыт успешной работы. Стремление реализовать все пожелания наших клиентов является основополагающим для компании.

Продукция DencoHappel объединяет в себе эффективность, бережное отношение к окружающей среде, техническое совершенство и соответствие требованиям новейших стандартов. Мы гарантируем создание и поддержание оптимальных климатических условий на протяжении всего срока службы оборудования.

Помимо наличия превосходных технических характеристик Вы можете рассчитывать и на первоклассный внешний вид продукции DencoHappel. Оборудование отличается не только единством функциональных возможностей и формы, но и эстетическими качествами, соответствующими внутренней отделке помещений.

Для компании DencoHappel завтра начинается сегодня

В работе над технологиями будущего первостепенной задачей для компании DencoHappel является сохранение стабильного и лидирующего положения на рынке. В первую очередь речь идет об эффективном использовании невозполнимых энергетических ресурсов, а также бережном отношении к окружающей среде. В процессе сотрудничества с проектировщиками и подрядными организациями мы предлагаем оптимальные индивидуальные решения в рамках каждого конкретного проекта. Гибкий подход к решению задач и близость к рынку являются сильными сторонами компании.

Центр развития технологий DencoHappel

Мы вкладываем значительные инвестиции в собственные научно-исследовательские и конструкторские проекты, делая акцент на сложных технологиях управления. В рамках данного направления деятельности создаются высокоинтеллектуальные системы. Многочисленные разработки компании DencoHappel постоянно задают темп развития нашей отрасли.



Компания DencoHappel – ведущий производитель комплексных систем для кондиционирования, вентиляции, отопления и очистки воздуха, один из лидеров в применении инновационных технологий.

DencoHappel осуществляет свою деятельность более чем в 50 странах, обеспечивая высокий уровень сервиса, гибкость и эффективность обслуживания клиентов.

