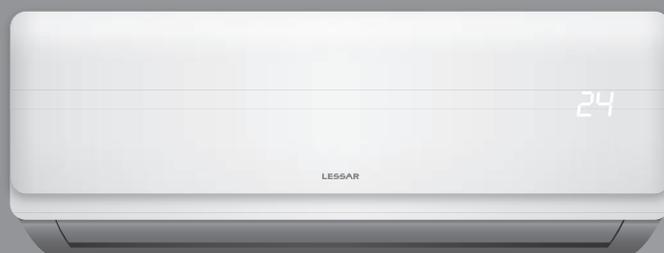




КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ



СЕРИЯ

HOME&BUSINESS

БЫТОВЫЕ И КОММЕРЧЕСКИЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

2 0 1 5

О МАРКЕ

Торговая марка **LESSAR** занимает особое положение на климатическом рынке России. Начиная с 2005 года, **LESSAR** воплощает в жизнь стратегию комплексного подхода в производстве климатической техники и на сегодняшний день предлагает максимально широкий спектр оборудования для систем кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения. Концептуальные идеи и технические решения торговой марки **LESSAR** производятся международной группой партнеров в области инжиниринга, производства, маркетинга, дистрибуции, инсталляции и обслуживания инженерных систем.

LESSAR ВОПЛОЩАЕТ В ЖИЗНЬ СТРАТЕГИЮ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ПРОИЗВОДСТВЕ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Для производства оборудования **LESSAR** используются современные производственные площадки в 8 странах мира, главные из которых находятся в Европе: Германии, Италии, России, Швеции, Литве и Польше. Заводы в азиатском регионе расположены в Южной Корее и Китае. Культура производства оборудования **LESSAR** предполагает применение самых передовых технологий климатической отрасли, использование комплектующих от мировых технологических лидеров, тотальный контроль качества производства и сборки и многократные тестовые испытания систем с целью их адаптации под конкретные климатические рынки.

Предлагая универсальный продукт, **LESSAR** предоставляет своим клиентам широкие возможности для создания необходимого микроклимата. Частный заказчик может обеспечить комфорт и уют в своей квартире или загородном коттедже с помощью бытовых и полупромышленных кондиционеров, тепловых насосов, канальной вентиляции и компактных вентагрегатов. Целям профессиональных инженерных компаний и проектных институтов служит вся линейка промышленной техники **LESSAR** — от мини-чиллеров до абсорбционных холодильных машин, и мощная номенклатура вентиляционного оборудования — от воздушно-отопительного оборудования до высокоэнергоэффективных центральных вентагрегатов самого различного исполнения (секционного, специального, подвесного) и назначения (медицинского, гигиенического и т. д.).

Для того чтобы использование климатической техники **LESSAR** доставляло только положительные эмоции, существует комплексная инфраструктура информационно-технического сопровождения клиентов **LESSAR**. Высококвалифицированная служба технической поддержки, помогающая в разработке технических решений и оказывающая консультационную помощь, сеть профессиональных сервисных компаний-партнеров **LESSAR**, осуществляющих сервисное обслуживание, гарантийный и постгарантийный ремонт оборудования на всей территории России, маркетинговое сопровождение торговых партнеров и проведение тематических семинаров — все это направлено на то, чтобы помочь потребителям продукции **LESSAR** легко и с удовольствием создавать желанный микроклимат своего жизненного пространства.

ТОРГОВАЯ МАРКА LESSAR

СТРУКТУРА ТОВАРНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Торговая марка **LESSAR** стратегически развивается в трех основных направлениях, называемых сериями, которые в совокупности охватывают весь спектр современного оборудования для систем кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения.



HOME&
BUSINESS

LESSAR Home&Business представляет собой серию оборудования для обеспечения комфортного микроклимата в жилых и коммерческих помещениях относительно небольшой площади. В эту группу оборудования входят бытовые и полупромышленные сплит-системы, мультисплит-системы, тепловые насосы, мультизональные системы кондиционирования и аксессуары. Концептуальные основы LESSAR Home&Business — инновационные технологии и современный дизайн — предполагают не только решение задачи создания комфортных климатических условий для жизни и работы человека, но и гармоничное сочетание внутренних блоков с интерьером любого помещения.



PROF

Серия LESSAR PROF — промышленные системы кондиционирования и холодоснабжения, применяемые на объектах общественного и индустриального назначения самого широкого профиля. Данная серия оборудования включает в себя холодильные машины (чиллеры), фанкойлы, прецизионные кондиционеры, выносные конденсаторы, сухие охладители, компрессорно-конденсаторные блоки и энергоэффективные абсорбционные чиллеры.

Оборудование LESSAR серии PROF соответствует высочайшим требованиям, предъявляемым к системам холодоснабжения. Новые технологии, применяемые в оборудовании LESSAR PROF, позволяют использовать его как на объектах со стандартной схемой кондиционирования, так и на объектах, где важна возможность рекуперации энергии, использования естественного охлаждения (free cooling), а также возможность круглогодичной бесперебойной работы с точным поддержанием параметров воздушной среды (прецизионное кондиционирование).



VENT

LESSAR Ventilation Alternatives — серия современного европейского оборудования для систем вентиляции. В данную группу входят центральные секционные вентагрегаты, бесканальные вентагрегаты, компактные вентагрегаты, тепловентиляторы, канальная вентиляция, элементы автоматики и аксессуары.

Качество и надежность вентиляционного оборудования LESSAR подтверждается европейскими сертификатами RLT (классы эффективности A и A+), ISO, TÜV SÜD, DGQ и LEED, и подходит как для проектов со стандартными требованиями к оборудованию, так и для проектов повышенного уровня сложности. Так, LESSAR представляет уникальные центральные вентиляционные агрегаты производства Германии, обладающие наивысшими параметрами энергоэффективности и практически универсальными возможностями в конфигурации вентагрегата.

Объекты LESSAR Home&Business



НЕБОСКРЕБ ВЫСОЦКИЙ г. Екатеринбург

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV



«Высоцкий» — современный небоскреб, расположенный в центре города Екатеринбурга, в районе улиц Красноармейской и Малышева. Является самым высоким зданием не только Екатеринбурга, но и всей России за пределами Москвы. Он состоит из 48 этажей (с учетом технических этажей здание состоит из 52 этажей с капитальными перекрытиями), высота 188 м.

«Высоцкий» стал одним из главных символов современного Екатеринбурга. Также он известен как самый северный небоскреб в мире: знаменитый Turning Torso, расположенный в Мальме, Швеция, находится примерно на градус южнее.



ТРК ЗАНЕВСКИЙ КАСКАД 3 г. Санкт-Петербург

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV
- Холодильные машины (чиллеры)
- Фанкойлы
- Компрессорно-конденсаторные блоки

Современный многофункциональный торгово-развлекательный комплекс расположен в городе Санкт-Петербурге, рядом со станцией метро «Ладужская» и Ладужским вокзалом.

В декабре 2013 года открылся новый корпус ТРК «Заневский Каскад 3». Корпус состоит из 14 этажей, на которых очень функционально расположены все необходимые для современной жизни элементы инфраструктуры, включая магазины мировых брендов, кинотеатр, офисный центр, парковка и даже фитнес-клуб с бассейном.



ФИЛИАЛ НЕФТЯНОЙ КОМПАНИИ ЛУКОЙЛ г. Высоцк

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV
- Кассетные сплит-системы
- Бытовые сплит-системы серии Cool+

Административное здание филиала ОАО «Лукойл» в Высоцке (Ленинградская область). Площадь здания — 2000 м². С помощью комплексного решения (применение бытовых и полупромышленных сплит-систем и мультизональных систем LMV) на объекте была успешно выполнена задача по обеспечению кондиционирования воздуха и поддержанию комфортной температуры в здании.



МЕГА г. Калининград

Установленное оборудование LESSAR:

- Мультизональные системы LESSAR LMV

Расположенный в историческом, деловом и культурном центре Калининграда торгово-развлекательный комплекс «Мега» состоит из трех зданий: «Мега-Центр», «Мега Сити», «Мега-Маркет», которые соединены крытым переходом. Общая площадь ТРК составляет 105 000 м². В качестве систем кондиционирования комплекса были выбраны мультизональные системы LESSAR LMV.

Содержание

Функции и опции	6	ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ СЕРИИ BUSINESS	
БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ СЕРИИ HOME		Линейка оборудования.....	34
Линейка оборудования.....	10	Маркировка.....	35
Маркировка.....	11	Системы переменной производительности (инверторные).....	36
 Сплит-системы LuxAir Inverter	12	 Кассетные внутренние блоки	36
 Сплит-системы Inverto	14	 Напольно-потолочные внутренние блоки	38
 Сплит-системы Rational	16	 Канальные внутренние блоки.....	39
 Сплит-системы Cool+	18	 Универсальные наружные блоки	40
Мультисплит-системы eMagic Inverter	20	Системы постоянной производительности.....	41
 Настенные внутренние блоки.....	22	 Кассетные внутренние блоки	41
 Кассетные внутренние блоки.....	23	 Напольно-потолочные внутренние блоки	43
 Напольно-потолочные внутренние блоки	24	 Канальные внутренние блоки.....	44
 Канальные внутренние блоки.....	25	 Универсальные наружные блоки	45
 Наружные блоки	26	 Канальные внутренние и наружные блоки большой мощности.....	46
 Мультисплит-системы eMagic	28	 Колонные внутренние и наружные блоки	47
Схемы подключения	30	Схемы подключения	48
		Габаритные чертежи	50

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ



Инверторные наружные блоки 58



Гидравлические модули 60



Аккумуляторные баки 62



Комплект подключения для
солнечной батареи 64

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ LMV-PRO

Линейка оборудования 70

Маркировка 71

Наружные блоки систем LESSAR LMV 72



Наружные блоки
LMV-Mini 74



Наружные блоки
LMV-Pro 75



Наружные блоки
LMV-Heat Recover 76



Настенные внутренние блоки 78



Компактные напольные
внутренние блоки 79



Компактные кассетные
внутренние блоки 80



Кассетные внутренние блоки 81



Кассетные однопоточные
внутренние блоки 82



Кассетные двухпоточные
внутренние блоки 83



Напольно-потолочные
внутренние блоки 84



Низкошумные канальные
внутренние блоки 85



Канальные внутренние блоки 86



Канальные внутренние блоки
большой мощности 87



Канальные внутренние блоки
с подачей наружного воздуха 89

Габаритные чертежи 90

Схемы подключения 96

АКСЕССУАРЫ

Дополнительные фильтры 100

Пульт управления Intellect 101

Системы группового контроля и управления
оборудованием 102

Система управления LMV Pro Intellectual
Manager 104

Варианты применения систем управления
и контроля LMV 106

Контроллеры фреоновых секций
приточных установок LZ-AHU 107

Комплекты разветвителей для двухтрубных
мультизональных систем LESSAR LMV-MINI
и LESSAR LMV-PRO 108

ФУНКЦИИ И ОПЦИИ КОНДИЦИОНЕРОВ

Режимы работы

-  **COOL** — режим охлаждения. Включается тогда, когда температура в помещении становится выше заданной.
-  **HEAT** — режим обогрева. Включается тогда, когда температура в помещении становится ниже заданной.
-  **FAN** — режим вентиляции. Осуществляет циркуляцию воздуха в помещении с помощью вентилятора внутреннего блока без включения компрессора.
-  **DRY** — режим осушения. Уменьшает влажность воздуха в помещении.
-  **AUTO** — автоматический режим. Поддерживает комфортную температуру в помещении, выбирая нужный режим работы.

Обеспечение комфорта

-  **Smart Start** — функция, предотвращающая в режиме обогрева подачу холодного воздуха в помещении.
-  **Режим «Sleep»** — функция, обеспечивающая режим работы по специальной программе: создает максимально комфортные температурные условия для здорового сна и легкого пробуждения.
-  **Timer** — функция, позволяющая программировать время автоматического включения и выключения кондиционера в течение суток.
-  **Горизонтальный и вертикальный AutoSwing** — функция, позволяющая управлять направлением воздушного потока с помощью горизонтальных и вертикальных жалюзи, имеющих несколько фиксированных положений. Плавное качение в горизонтальной и вертикальной плоскостях обеспечивает равномерное распределение воздушного потока.
-  **Swing** — функция, позволяющая управлять воздушным потоком с помощью горизонтальных жалюзи, имеющих 5–7 фиксированных положений и плавное качение, обеспечивающее равномерное распределение воздушного потока.
-  **Fan Speed** — функция, регулирующая скорости воздушного потока для создания и поддержания максимально эффективного микроклимата в помещении.
-  **Auto Restart** — функция, сохраняющая последние настройки в случае перебоев с электропитанием. Включает кондиционер в ранее заданном режиме после восстановления электропитания.
-  **Follow Me** — функция, изменяющая режим работы, обеспечивая комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления.
-  **Crisp Air** — технология, обеспечивающая подачу свежего воздуха в помещении.
-  **Led Display** — дисплей, отображающий заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и коды неисправностей в случае их возникновения.
-  **Intellect** — инфракрасный пульт управления, позволяющий управлять всеми функциями кондиционера на расстоянии.

Монтаж

-  **FlexiCon** — гибкая система подключения. Позволяет подключать внутренний блок с любой стороны.
-  **MVP** — защитный кожух монтажных вентилялей.

Системы защиты

-  **Freon Volatilize Control** — функция, контролирующая количество хладагента в системе, что позволяет избежать поломок оборудования.
-  **Self-test** — функция, контролирующая режим работы, а также состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора.
-  **Auto Defrost** — функция, автоматически размораживающая теплообменник наружного блока при работе в режиме обогрева.
-  **Start Delay** — функция, задерживающая пуск компрессора, выравнивая давление хладагента в системе и уменьшая пусковые токи компрессора. Снижает нагрузку, повышает надежность и долговечность компрессора.
-  **Датчик обнаружения утечек** — система, сообщающая о случае появления утечки хладагента, благодаря чему исключается возможность повреждения или перегрузки компрессора из-за потери хладагента.

Современные технологии

-  **Highly Efficient DC Inverter** — новый высокоэффективный компрессор, позволяющий при определенных режимах работы снизить энергозатраты до 30% по сравнению с DC-инверторным компрессором.
-  **Inverter DC** — инверторный компрессор, до 50% более экономичный, чем обычные системы, точно поддерживающий заданную температуру и обладающий плавной регулировкой мощности.
-  **Copeland Digital Scroll** — система **Digital Scroll** является базовой для кондиционеров с импульсной регулировкой производительности **серии LMV**.
-  **Air Matic** — интеллектуальная функция равномерного распределения потоков воздуха. Автоматически устанавливает правильное направление воздушного потока при охлаждении или обогреве помещения.
-  **Golden Fin** — антикоррозионное золоченое влагостойкое покрытие теплообменников. Ускоряет процесс размораживания, что приводит к увеличению эффективности обогрева, значительно снижая энергозатраты. Золоченое покрытие более устойчиво к морскому воздуху, дождю и другим коррозионным средам, чем традиционные типы покрытия.
-  **1w StandBy** — новая технология, позволяющая в режиме ожидания использовать кондиционер в энергосберегающем режиме, потребляя 1 Вт энергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера в режиме ожидания (4–5 Вт).
-  **Alu** — алюминиевые ребра и трапециевидные канавки медной трубы теплообменника. Повышают эффективность теплообмена и снижают энергозатраты.
-  **R410A** — высокотехнологичный двухкомпонентный хладагент, озонобезопасный и экологичный.
-  **Quiet Design** — тихий режим работы внутреннего блока LuxAir Inverter, который активируется нажатием кнопки «Silence».
-  **Anti Rust** — антикоррозионное влагостойкое покрытие теплообменников. Увеличивает эффективность охлаждения, не задерживая конденсат между пластинами теплообменника. Повышает скорость и эффективность оттаивания в режиме обогрева. Значительно снижает энергозатраты.
-  **Самоочистка** — функция, позволяющая удалять влагу с теплообменника внутреннего блока, предотвращая образование плесени на поверхности теплообменника.
-  **12 Indoor Fan Speed** — электронный блок управления вентилятором и высокоэффективный вентилятор внутреннего блока, позволяющие увеличить число скоростей внутреннего блока до 12, осуществляя более точный контроль и обеспечивая более комфортный поток воздуха.
-  **5 Outdoor Fan Speed** — электронный блок управления вентилятором и высокоэффективный вентилятор наружного блока, позволяющие увеличить количество режимов скоростей вентилятора с двух до пяти, обеспечивая комфорт и энергосбережение.

Оздоровление воздуха

-  **Plasma** — система очистки воздуха, уничтожающая 95% пыли, дыма, пыльцы и других различных вредных веществ. Эта система генерирует 5000 В высокового напряжения в электростатическом поле, которое задерживает и поглощает вредные вещества.
-  **Ionizer** — ионизатор, насыщающий воздух отрицательными ионами, которые благотворно влияют на иммунную систему. Дарит ощущение пребывания на природе — в лесу или у водопада.
-  **Silver Ion Filter** — дополнительный фильтр, обеспечивающий постоянную высокоэффективную очистку воздуха от бактерий.
-  **Bio Filter** — дополнительный фильтр, задерживающий с помощью специальных ферментов мелкие частицы пыли, уничтожает микроорганизмы и бактерии.
-  **Charcoal Nano Filter** — дополнительный фильтр, уничтожающий запахи и поглощающий вредные химические газы, задерживающий мельчайшие частицы пыли, шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания.
-  **Vitamin C Filter** — дополнительный фильтр, насыщающий воздух витамином «С», который повышает сопротивляемость организма к стрессу.



МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ **LMV-PRO**

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВОПЛОЩЕННЫЕ В ЖИЗНЬ

Мультизональные системы LESSAR призваны решать задачи по созданию комфортных климатических условий на крупных объектах различного типа: торгово-развлекательные центры, гостиницы, бизнес-центры, жилые комплексы и многие другие.

Главное преимущество данной системы — это возможность охлаждения или обогрева воздуха в большом количестве помещений различной площади.

Широкий модельный ряд мультизональных систем LESSAR включает двухтрубные системы LMV-Mini (производительностью до 14 кВт) и LMV-Pro (производительностью до 180 кВт), а также трехтрубную систему с рекуперацией тепла LMV-Heat Recover (производительностью до 180 кВт).

Мультизональные системы LESSAR LMV

На сегодняшний день темпы строительства сооружений различного назначения высоки, как никогда. Вводятся в строй аэропорты, торгово-развлекательные центры, гостиницы, дворцы спорта, жилые комплексы, бизнес-центры, и многие другие. Необходимо заметить, что системы комфортного кондиционирования занимают важнейшую часть инженерных систем любого такого проекта.

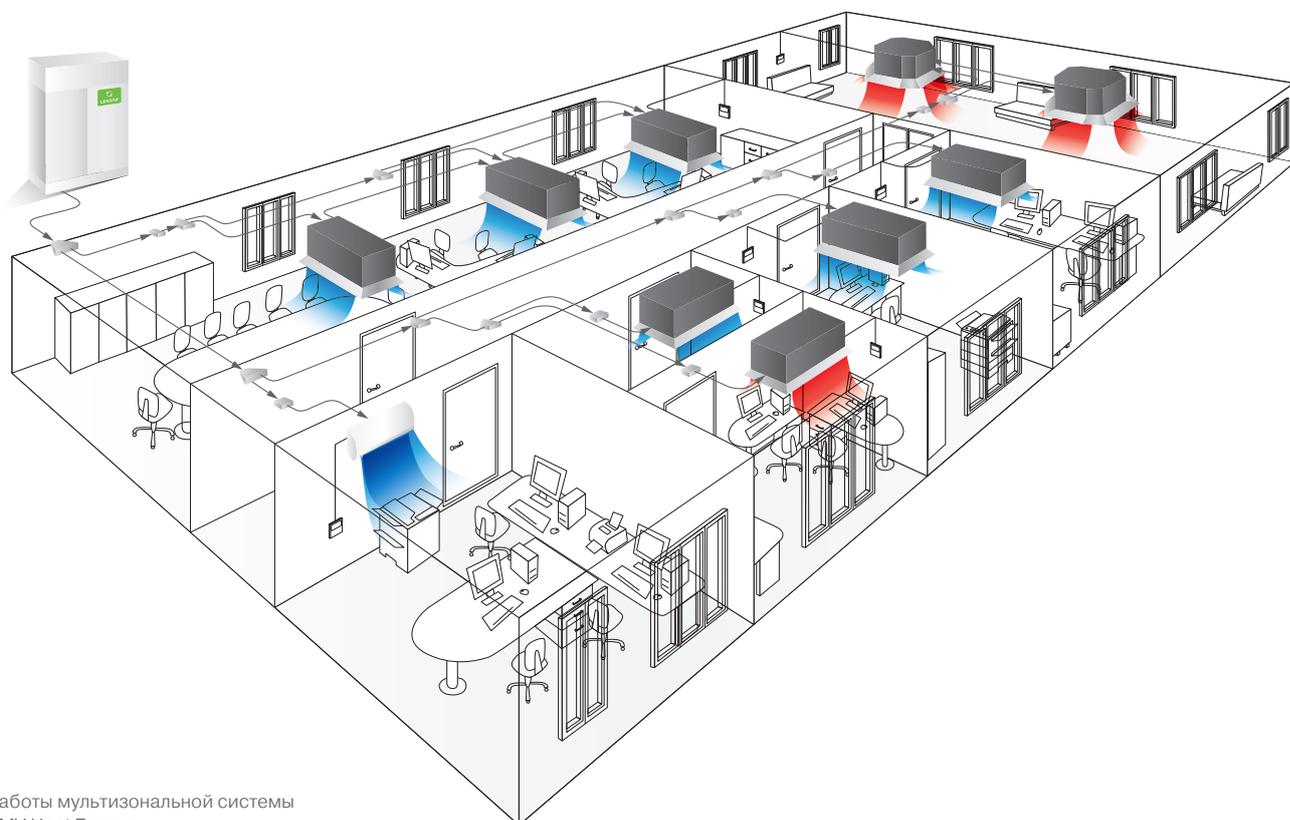
Для решения задачи создания комфортных климатических условий на вашем объекте LESSAR предлагает широкий модельный ряд мультизональных систем LMV. Что это за тип оборудования и в чем его основные особенности применения? Основной принцип данной системы — это возможность применения с одним наружным блоком до нескольких десятков внутренних блоков, причем различной мощности и типа. При этом общее количество хладагента перераспределяется между ними в той мере, в какой он необходим для поддержания комфортного микроклимата в каждом отдельном помещении. Требуемая температура задается как с индивидуального пульта, так и с помощью централизованной системы управления.

Несомненным преимуществом применения мультизональных систем является и такой фактор, как возможность разместить наружный блок на большем, по сравнению со сплит- и мультисплит-системами, расстоянии от внутренних блоков, например, на крыше,

специально оборудованном техническом этаже или заднем дворе. Возможность объединения наружных блоков позволяет наращивать общую производительность системы кондиционирования и применять ее на объектах различной площади и назначения.

Еще одной немаловажной особенностью мультизональных систем LMV является наличие в модельном ряду трехтрубных систем с рекуперацией тепла, которые позволяют обеспечивать работу внутренних блоков, подключенных к одному наружному блоку, одновременно и на холод, и на тепло. Это происходит за счет возможности отбора тепла из охлаждаемого помещения и переноса его в ту зону, где необходима работа внутреннего блока в режиме обогрева. Данный алгоритм работы позволяет достичь великолепных показателей энергоэффективности и обеспечивает индивидуальный климат в каждом помещении вашего объекта.

Производство мультизональных систем LESSAR ведется с постоянным многоступенчатым контролем качества, применением современных технологий и комплектующих от ведущих мировых производителей. Системы LMV успешно применяются на сотни объектов на всей территории РФ и странах СНГ, и зарекомендовали себя как надежное и удобное в эксплуатации и обслуживании оборудование для построения систем кондиционирования любой сложности.



Пример работы мультизональной системы
LESSAR LMV Heat Recover



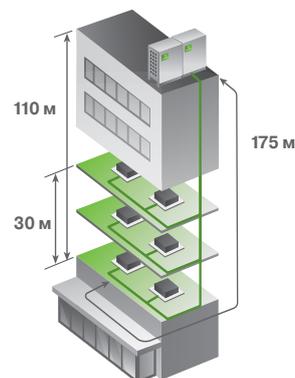
Модельный ряд наружных блоков мультизональных систем **LESSAR LMV** двухтрубными системами **LMV-Mini** (10, 12 и 14 кВт) и **LMV-Pro** (28, 33,5 и 45 кВт) и трехтрубной системой **LMV-Heat Recovery** (28, 33,5 и 45 кВт).

Единая для всех типов наружных блоков линейка внутренних блоков представлена настенными, на-

польно-потолочными, кассетными и канальными моделями с производительностью от 1,8 до 28 кВт, что позволит вам не только решить задачу создания комфортных климатических условий в помещениях, но и даст возможность выбрать необходимое дизайнерское решение.



Использование мультизональных систем LESSAR LMV позволяет не только создать индивидуальный микроклимат в каждом отдельном помещении здания, но и решить проблему размещения наружных блоков, которая в последнее время все чаще становится актуальной, особенно в больших городах. Например, длина трубопроводов (в одну сторону) в мультизональной системе LESSAR LMV-Pro может достигать 175 метров, перепад высот между наружным и самым удаленным от него внутренним блоком — до 110 метров, если наружный блок установлен в нижней части системы, и 50 метров, если наружный блок расположен выше. Разница высот между внутренними блоками может достигать 30 метров.



БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

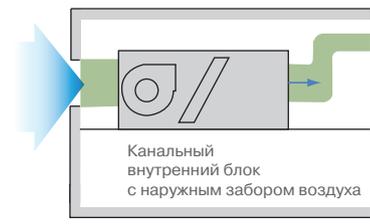
АКСЕССУАРЫ

Универсальные внутренние блоки мультизональных систем LESSAR LMV

МОЩНОСТЬ кВт	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0	16,0
	/	✓	✓	✓	✓	✓	✓	/	/	/	/	/	/
	/	✓	✓	✓	✓	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	✓	✓	✓	✓	✓	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	/
	✓	✓	✓	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	✓	✓	✓	✓	✓	✓	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	✓	✓	✓	✓	✓	✓	/	✓	✓	✓
	/	✓	✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	✓	✓	✓	✓	✓	✓	/	✓	✓	/

МОЩНОСТЬ кВт	12,5	14	20	25	28
--------------	------	----	----	----	----

	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---



МОЩНОСТЬ кВт	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	20	25	28
--------------	-----	-----	-----	------	------	------	----	----	----

	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

МАРКИРОВКА

L S M – H 140 B 4 C L A 2

ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
2 — 220 В, 1 фаза

ХЛАДАГЕНТ
A — R410A

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД
I, J — модельный ряд 2014 года
L, K — модельный ряд 2015 года

C — компактная модель

4 — кассетный 4-поточный

ТИП БЛОКА
K — настенный
B — кассетный
T — напольно-потолочный
D — канальный
E — компактный напольный
O — канальный с наружным забором воздуха

МОЩНОСТЬ, ВТ × 100

H — тепловой насос

M — мультizonальная система

S — внутренний блок

L — торговая марка Lessar

L U M – H E 280 A L A 4

ТИП ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
2 — 220 В, 1 фаза
4 — 380 В, 3 фазы

ХЛАДАГЕНТ
A — R410A

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД
I, J — модельный ряд 2014 года
L, K — модельный ряд 2015 года

ТИП ОХЛАЖДЕНИЯ
A — воздушное
W — водяное

МОЩНОСТЬ, ВТ × 100

E — инверторный компрессор
D — компрессор Digital Scroll

H — тепловой насос

M — мультizonальная система

U — наружный блок

L — торговая марка Lessar

БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

АКСЕССУАРЫ

Мультизональные системы

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ СИСТЕМ LESSAR LMV

Наружные блоки мультизональных систем **LESSAR LMV** представлены тремя сериями:

LMV-Mini — наружные блоки производительностью 10, 12 и 14 кВт с возможностью подключения до 6 или 8 внутренних блоков.

LMV-Pro — наружные блоки производительностью 28, 33,5 и 45 кВт, причем суммарная мощность может наращиваться до 180 кВт путем объединения модулей различной производительности в одну систему с возможностью подключения до 64 внутренних блоков.

LMV-Heat Recover — наружные трехтрубные блоки производительностью 28, 33,5 и 45 кВт, причем суммарная мощность может наращиваться до 180 кВт путем объединения модулей различной производительности в одну систему с возможностью подключения до 64 внутренних блоков, которые могут одновременно и независимо друг от друга работать в режиме охлаждения и обогрева.

В двухтрубных наружных блоках системы LESSAR LMV установлены компрессоры Digital Scroll. В трехтрубных наружных блоках системы LESSAR LMV Heat Recover установлены инверторные компрессоры Hitachi.



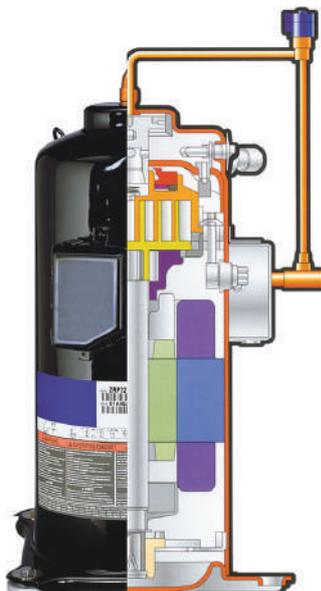
LMV-Mini



LMV-Pro



LMV-Heat Recover

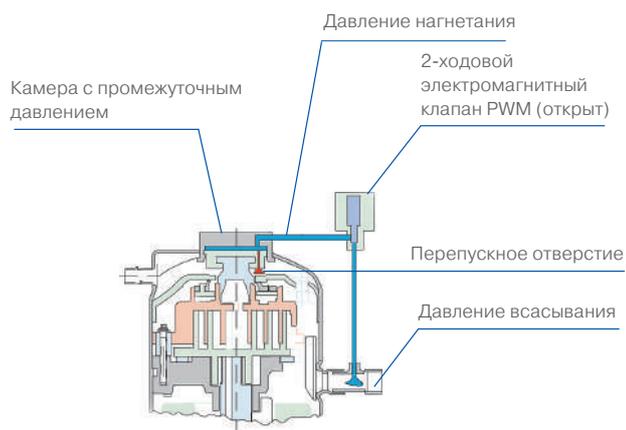


Технология Digital Scroll

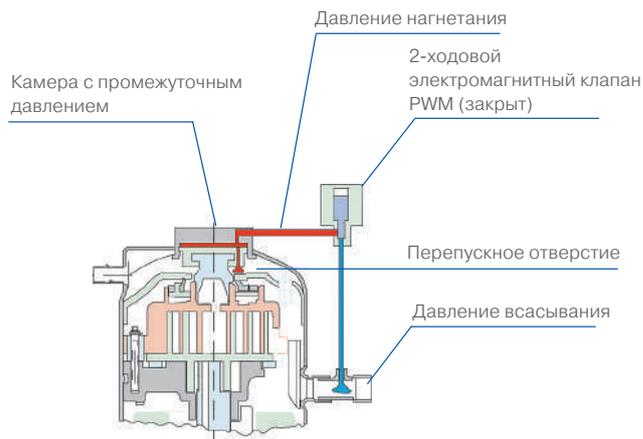
Система **Digital Scroll** является базовой для кондиционеров с импульсной регулировкой производительности серии **LMV**.

Технология **Digital Scroll**, разработанная компанией COPELAND, на выставке AHR EXPO в 2003 году была отмечена наградой за технологические инновации. Этот приз COPELAND получила за изобретение принципиально нового компрессора с регулируемой мощностью, идеально подходящего для мультизональных систем.

Разгруженный компрессор



Нагруженный компрессор



Принцип управления системой с переменной производительностью

Периодически нагружая и разгружая компрессор, установленный на компрессоре электромагнитный клапан регулирует расход хладагента в системе и позволяет плавно и бесступенчато регулировать производительность от 10% до 100%. Один период нагрузки и разгрузки компрессора называется управляющим циклом, длительность которого,

как правило, составляет от 10 до 20 секунд. Изменение соотношения времени разгрузки и нагрузки приводит к изменению расхода хладагента. Пример выбора периодов нагрузки и разгрузки для обеспечения 10%, 50% и 100% производительности приведены на рисунках.



Преимущества технологии Digital Scroll

Digital Scroll	Инвертор
10–100% переменная мощность	35–100% (30–100 Гц)
Нет линии байпаса	Байпас (потеря эффективности)
Мгновенное изменение мощности	Постепенное изменение мощности
Высокая скорость фреона Нет проблем с возвратом масла Нет проблем со смазкой компрессора	На низких оборотах Проблемы возврата масла Проблемы смазки компрессора
Нет проблем с температурой испарителя на низких скоростях	Повышение температуры испарителя снижает эффективность работы

Защита от электромагнитных помех

Системы с импульсным регулированием производительности не создают электромагнитных помех, так как загрузка и разгрузка их компрессоров осуществляется механическим путем. Эта отличительная особенность делает системы Digital Scroll незаменимыми для кондиционирования помещений узлов связи, лабораторий и других подобных помещений.

сору работать на прежней скорости, но без осуществления сжатия и циркуляции фреона. При этом потребляемая мощность составляет 10% номинальной, поскольку сжатия фреона не происходит.

Поднимает и опускает спираль специальный соленоидный клапан PWM, установленный между магистралью низкого давления и специальной камерой, находящейся над верхней спиралью компрессора.

Регулирование производительности

Основными элементами компрессора, позволяющими регулировать производительность, являются электромагнитный клапан и верхняя спираль. Смещение верхней неподвижной спирали на 1 мм вверх позволяет компрес-

Клапаны PWM

Производительность плавно регулируется с помощью клапанов по сигналу от микропроцессора. Срок эксплуатации клапана рассчитан на 40 миллиардов срабатываний (около 30 лет работы).

Наружные блоки LMV-Mini

ДВУХТРУБНАЯ СИСТЕМА



- Низкое электропотребление.
- До 8 внутренних блоков.
- Высокий EER.
- Высокоэффективный масляный сепаратор.
- Нагрузка до 130%.
- Работа от 10% нагрузки.
- Низкий уровень электропомех.

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HD100ADA2	LUM-HD100ADA4	LUM-HD120ADA2	LUM-HD140ADA2	LUM-HD140ADA4
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	6	6	8	8	8
Холодопроизводительность	BTU	34 140	34 140	40 968	47 796	47 769
	кВт	10,0	10,0	12,0	14,0	14,0
Теплопроизводительность	BTU	37 554	39 261	47 796	54 624	56 624
	кВт	11,0	11,5	14,0	16,0	16,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	4,0	5,15	3,59	4,23	4,23
Максимальный ток	А	26,6	9,3	36	39	12
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50	3/380/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50
Хладагент		R410A				
Количество хладагента	г	3100	3100	4600	4600	4600
Марка компрессора		COPELAND				
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м³/ч	5300	5300	6000	6000	6000
Наружный блок						
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1075 × 354 × 966	1075 × 354 × 966	1020 × 360 × 1245	1020 × 360 × 1245	1020 × 360 × 1245
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1120 × 440 × 1100	1120 × 440 × 1100	1058 × 438 × 1380	1058 × 438 × 1380	1058 × 438 × 1380
Масса (нетто/брутто)	кг	106/110	106/110	122/141	122/141	112/125
Уровень шума мин./макс.	дБ	55/53	55/53	55	55	55
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	19,03	19,03	19,03	19,03	19,03
Максимальная длина трубопровода	м	45	45	70	70	70
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока	м	20	20	20	20	20
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	8	8	8	8	8
Сечение кабеля питания	мм²	Смотрите инструкцию по монтажу				
Сечение соединительного кабеля	мм²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Автомат токовой защиты	А	50	16	50	16	16
Допустимая темп. наружного воздуха						
Охлаждение	°C	от -5 до +52				
Обогрев	°C	от -15 до +27				

Наружные блоки LMV-Pro

ДВУХТРУБНАЯ СИСТЕМА



- Вентилятор с электродвигателем постоянного тока с плавным регулированием скорости вращения
- Низкое электропотребление
- Высокий COP
- Нарращивание мощности от 28 до 180 кВт
- До 64 внутренних блоков
- Нагрузка по внутренним блокам — 130% (до 234 кВт)
- Автоматическая смена ведущий—ведомый
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Низкий уровень электропомех

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HD280AH4-pro	LUM-HD335AH4-pro	LUM-HD450AH4-pro
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков для одного наружного блока	шт.	16	20	26
Холодопроизводительность	кВт	28,0	33,5	45,0
EER		3,94	3,66	3,65
Теплопроизводительность	кВт	31,5	37,5	50,0
COP		4,45	4,4	4,4
Расчетная потребляемая мощность	кВт	7,11	9,15	12,33
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	3 / 380 / 50		
Хладагент		R410A		
Количество хладагента	г	9 000	10 000	14 000
Марка компрессора		Copeland		
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м³/ч	11 700	11 700	15 600
Наружный блок				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	960 × 765 × 1615	960 × 765 × 1615	1 250 × 765 × 1 615
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1025 × 830 × 1790	1025 × 830 × 1790	1 305 × 820 × 1 790
Масса (нетто / брутто)	кг	240 / 255	240 / 255	335 / 350
Уровень шума	дБ	57	58	61
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	12,7	15,9	15,9
Газовая линия	мм	25,4	31,8	31,8
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м	1 000		
Максимальная актуальная длина трубопровода, не более	м	175		
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м	200		
Эквивалентная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40		
Длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя, не более	м	40		
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока				
наружный блок выше внутренних	м	50		
наружный блок ниже внутренних	м	110		
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	30		
Максимальная длина от первого разветвителя до крайнего внутреннего блока	м	40		
Сечение кабеля питания	мм²	Смотрите инструкцию по монтажу		
Сечение соединительного кабеля	мм²	3 × 0,75 экранированный		
Автомат токовой защиты	A	60	60	60
Допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°C	от -15 до +48		
Обогрев	°C	от -20 до +27		

Внимание! Данные в таблице приведены при стандартных температурных параметрах наружного воздуха +27° С. При расчете электрических нагрузок и сечения кабелей используйте данные, приведенные в инструкции по монтажу.

БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

АКСЕССУАРЫ

Наружные блоки LMV-Heat Recover

ТРЕХТРУБНАЯ СИСТЕМА



Главная особенность трехтрубной системы LMV-Heat Recover заключается в том, что внутренние блоки могут одновременно и независимо друг от друга работать в режиме охлаждения и обогрева. При этом тепло, отбираемое из охлаждаемых помещений, не выбрасывается на улицу, как в обычных системах кондиционирования, а поступает во внутренние блоки, работающие в режиме обогрева. Это позволяет существенно повысить энергоэффективность системы. В зависимости от количества блоков, работающих на охлаждение или обогрев, система выбирает приоритетный режим работы внешнего блока и способ распределения потоков. Производительность системы набирается из модулей холодопроизводительностью 28, 33,5 и 45 кВт.

Блок-распределитель

Подключение внутренних блоков к трехтрубной системе происходит при помощи блока-распределителя, который переключает потоки хладагента в зависимости от потребностей внутренних блоков. Блок-распределитель

представляет собой модуль с электронными клапанами, которые отвечают за режим работы теплообменника внутреннего блока. К блоку-распределителю подводятся три трубопровода системы с рекуперацией тепла, а выходят два трубопровода, подключаемых к внутренним блокам.

Блок-распределитель		LZ-VIS1	LZ-VIS2	LZ-VIS4	LZ-VIS6
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50			
Максимальный индекс производительности суммы внутренних блоков в одной группе	кВт	16			
Максимальный индекс производительности суммы всех внутренних блоков	кВт	16	28	45	45
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков		1	2	4	6
Количество подключаемых внутренних блоков в группе	шт	4	4	4	4
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	4 (4 × 1)	8 (2 × 4)	16 (4 × 4)	24 (6 × 4)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	630 × 600 × 225	630 × 600 × 225	960 × 600 × 225	960 × 600 × 225
Соединительные трубы — внутренний блок					
Жидк. линия / Газ. линия	мм	9,53 / 15,88			
Соединительные трубы — наружный блок					
Жидкостная линия / Всасывающая линия высокого давления / Всасывающая линия низкого давления	мм	9,53 / 15,9 / 19,1	12,7 / 19,1 / 25,4	15,88 / 22,2 / 31,8	15,88 / 22,2 / 31,8
Масса (нетто)	кг	19,5 / 27	19,5 / 27	31 / 40	35 / 44,5

Блок-распределитель		LZ-VIS28H	LZ-VIS56H
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50	
Общий индекс произв-ти внутр. блока	кВт	20–28	40–56
Кол-во подключаемых внутренних блоков		1	1
Размеры (Ш × Г × В)	мм	630 × 600 × 225	960 × 600 × 225
Соединительные трубы — внутренний блок			
Жидк. линия / Газ. линия	мм	9,53/15,88	
Соединительные трубы — наружный блок			
Жидк. линия / Всас. линия / Нагн. линия	мм	12,7/19,1/25,4	15,88/22,2/31,8
Масса (нетто)	кг	19,5/27	31/40



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ LMV-HEAT RECOVERY



- Одновременная работа внутренних блоков в режимах «обогрев» и «охлаждение»
- Применение внутренних блоков от двухтрубных систем LMV-Mini и LMV-pro
- Низкое электропотребление
- Высокий COP и EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 130%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 4 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 180 кВт и нагрузкой по внутренним блокам до 130% от номинальной производительности

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HE280AIA4-hr	LUM-HE335AIA4-hr	LUM-HE450AIA4-hr
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	16	20	26
Холодопроизводительность	кВт	28,0	33,5	45,0
EER	кВт	4,20	4,15	3,40
Теплопроизводительность	кВт	31,5	37,5	50,0
COP	кВт	4,30	4,30	3,91
Расчетная потребляемая мощность	кВт	7,33	8,72	13,24
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	3 / 380 / 50		
Хладагент		R410A		
Количество хладагента	г	10 000	10 000	13 000
Марка компрессора		Hitachi		
Объем рециркулируемого воздуха наружного блока	м ³ /ч	12 000	12 000	12 000
Наружный блок				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1 250 × 1 615 × 765		
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1 310 × 1 790 × 825		
Масса (нетто / брутто)	кг	255 / 273	255 / 273	303 / 322
Уровень шума	дБ	57	58	60
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	12,7	12,7	15,9
Газовая линия низкого давления	мм	22,2	25,4	28,6
Газовая линия высокого давления	мм	19,1	19,1	22,2
Линия балансировки газа высокого давления	мм	19,1	19,1	19,1
Линия балансировки масла	мм	6	6	6
Фактическая общая длина трубопровода, не более	м	1 000		
Максимальная актуальная длина трубопровода, не более	м	175		
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м	200		
Эквивалентная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40		
Эквивалентная длина от блока распределения далее до крайнего внутреннего блока, не более	м	40		
Максимальный перепад высот от наружного до самого дальнего внутреннего блока				
наружный блок выше внутренних	м	70		
наружный блок ниже внутренних	м	110		
Максимальный перепад высот между внутренними блоками	м	30		
Максимальная длина от первого разветвителя до крайнего внутреннего блока	м	40		
Сечение кабеля питания	мм ²	Смотрите инструкцию по монтажу		
Сечение соединительного кабеля	мм ²	3 × 0,75 экранированный		
Автомат токовой защиты	А	25	25	35
Допустимая темп. наружного воздуха				
Охлаждение	°С	от -5 до +48		
Обогрев	°С	от -20 до +24		
Смешанный режим	°С	от -5 до +24		

Мультизональные системы

НАСТЕННЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Удобство монтажа

- Удобство монтажа блока повышено за счет возможности подключения трассы хладагента слева, справа или сзади.
- Особенности: встроенный EXV, компактные размеры блока и увеличенная длина труб хладагента (линия газа — 468 мм, линия жидкости — 550 мм).
- Используется новая удобная и надежная монтажная пластина.

Автоматическое качание жалюзи

Благодаря автоматическому выбору положения жалюзи блока схема воздухораспределения всегда соответствует выбранному режиму работы.

Удобство обслуживания

Благодаря съемной передней панели обслуживать блок стало удобнее.



Пульт управления LZ-UPW6 проводной (в комплекте)



Пульт управления LZ-KDP беспроводной (опция)



Таймер LZ-UPTW недельный (опция)

Низкий уровень шума и точное управление потоком хладагента

Точное управление расходом хладагента и снижение уровня шума при работе достигается за счет использования механического расширительного вентиля с 2000 возможных рабочих положений. Вентилятор блока может работать на высокой, средней или низкой скорости. Благодаря использованию двойных воздухораспределительных жалюзи и многолопастного вентилятора снижается турбулентность воздушного потока и повышается комфорт в помещении.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22KHA2	LSM-H28KHA2	LSM-H36KHA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	28	28	28
Обогрев	Вт	28	28	28
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	430 / 480 / 525	430 / 480 / 525	430 / 480 / 525
Размеры (Ш × Г × В)	мм	915 × 290 × 230	915 × 290 × 230	915 × 290 × 230
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1020 × 390 × 315	1020 × 390 × 315	1020 × 390 × 315
Масса (нетто / брутто)	кг	13 / 16,5	13 / 16,5	13 / 16,5
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	29 / 32 / 35	29 / 32 / 35	29 / 32 / 35
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7
Отвод конденсата	мм	16,5	16,5	16,5

Модель		LSM-H45KHA2	LSM-H56KHA2	LSM-H71KHA2
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	5	6,3	8,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	45	45	45
Обогрев	Вт	45	45	45
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	630 / 755 / 860	755 / 860 / 925	755 / 860 / 925
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1072 × 315 × 230	1072 × 315 × 230	1072 × 315 × 230
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1180 × 415 × 315	1180 × 415 × 315	1180 × 415 × 315
Масса (нетто / брутто)	кг	15,1 / 18,8	15,1 / 18,8	15,1 / 18,8
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	34 / 38 / 40	34 / 38 / 40	34 / 38 / 40
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	6,35	9,52	9,52
Газовая линия	мм	12,7	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	16,5	16,5	16,5

КОМПАКТНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления LZ-UPW6 проводной (в комплекте)



Пульт управления LZ-KDP беспроводной (опция)



Таймер LZ-UPTW недельный (опция)

Эффективная фильтрация

- Встроенный фильтр очистки воздуха от формальдегида.
- Возможна установка дополнительного фильтра с активированным углем и антибактериального фильтра.

Эффективная схема прохождения воздуха через блок

Воздух забирается в блок с 4 сторон. Раздача воздуха может осуществляться 2 способами: только сверху или сверху и снизу.

Низкий уровень шума

Использование 5-скоростного вентилятора позволяет снизить уровень шума и сберечь электроэнергию.

Элегантный компактный корпус

- Корпус блока имеет малую толщину и легко вписывается в интерьер.
- В блок встроен клапан EXV.

Удобство монтажа

Блок можно монтировать на стену или устанавливать на пол.

Высокий уровень комфорта

- Гибкая схема воздухораспределения: автоматическое вертикальное качание жалюзи с широким углом раскрытия позволяет нагретому или охлажденному воздуху достичь самых дальних участков помещения.
- В блоке установлен 5-скоростной вентилятор с двигателем постоянного тока.
- Использование механического расширительного вентиля с 2000 возможных рабочих положений обеспечивает точное управление расходом хладагента и снижает уровень шума при работе системы.
- Быстрое охлаждение или нагрев в режиме повышенной производительности.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H220HA2	LSM-H280HA2	LSM-H360HA2	LSM-H450HA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока					
Охлаждение	Вт	20	25	25	45
Обогрев	Вт	20	25	25	45
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50			
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	229 / 345 / 430	229 / 430 / 510	229 / 430 / 510	400 / 512 / 660
Размеры (Ш × Г × В)	мм	700 × 600 × 210	700 × 600 × 210	700 × 600 × 210	700 × 600 × 210
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	810 × 710 × 305	810 × 710 × 305	810 × 710 × 305	810 × 710 × 305
Масса (нетто / брутто)	кг	14 / 19	15 / 20	15 / 20	15 / 20
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	26 / 32 / 38	27 / 33 / 27	27 / 33 / 39	36 / 39 / 42
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7	12,7
Отвод конденсата	мм	16	16	16	16

Мультизональные системы

КОМПАКТНЫЕ КАССЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



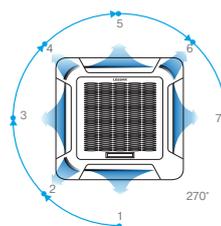
Пульт управления LZ-UPW6 проводной (в комплекте)



Пульт управления LZ-KDP беспроводной (опция)



Таймер LZ-UPTW недельный (опция)



Распределение воздушного потока по 7 сторонам



Крыльчатка вентилятора

Компактность и удобство монтажа и обслуживания

Компактный корпус (570 × 570 мм) прекрасно вписывается в интерьер. Блок подходит для помещений даже с малой высотой запотолочного пространства.

Благодаря компактности и малому весу блока для его монтажа не требуется подъемное оборудование.

Тихая работа и отсутствие сквозняков

Низкий уровень шума и пониженное сопротивление воздушному потоку достигается за счет особого профиля диффузора и протраиваемой крыльчатки вентилятора.

7-стороннее воздушораспределение и 4-скоростной вентилятор

Раздача обработанного воздуха в 7 направлениях обеспечивает равномерное распределение воздуха в помещении. При выборе режима с повышенным расходом воздуха блок позволяет добиться комфортных условий в помещениях с высотой потолка более 3 метров.

Высоконапорный насос отвода конденсата

Насос отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 500 мм входит в комплект поставки.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22B4CHA2	LSM-H28B4CHA2	LSM-H36B4CHA2	LSM-H45B4CHA2	LSM-H56B4CHA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	48	48	56	56	63
Обогрев	Вт	48	48	56	56	63
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50				
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	238 / 313 / 414 / 522	238 / 313 / 414 / 522	314 / 406 / 521 / 610	314 / 409 / 521 / 610	314 / 409 / 521 / 610
Размеры (Ш × Г × В)	мм	570 × 570 × 265	570 × 570 × 265	570 × 570 × 265	570 × 570 × 265	570 × 570 × 265
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	675 × 675 × 285	675 × 675 × 285	675 × 675 × 285	675 × 675 × 285	675 × 675 × 285
Масса (нетто / брутто)	кг	19 / 23,5	19 / 23,5	19 / 23,5	19 / 23,5	19 / 23,5
Уровень шума	дБ	34	34	34	34	34
Панель		LZ-B4CHB	LZ-B4CHB	LZ-B4CHB	LZ-B4CHB	LZ-B4CHB
Размеры (Ш × Г × В)	мм	650 × 650 × 30	650 × 650 × 30	650 × 650 × 30	650 × 650 × 30	650 × 650 × 30
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	715 × 715 × 115	715 × 715 × 115	715 × 715 × 115	715 × 715 × 115	715 × 715 × 115
Масса (нетто / брутто)	кг	3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	9,53
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88
Отвод конденсата	мм	25	25	25	25	25
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм	500				

КАССЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления LZ-UPW6 проводной (в комплекте)



Пульт управления LZ-KDP беспроводной (опция)

Тихая работа и отсутствие сквозняков

Низкий уровень шума и пониженное сопротивление воздушному потоку достигается за счет особого профиля диффузора и пространственной крыльчатки вентилятора.

7-стороннее воздушораспределение и 4-скоростной вентилятор

Раздача обработанного воздуха в 7 направлениях обеспечивает равномерное распределение воздуха в помещении. При выборе режима с повышенным расходом воздуха блок позволяет добиться комфортных условий в помещениях с высотой потолка более 3 м.

Быстрая диагностика

Коды ошибок и аварий отображаются на дисплее, что помогает быстро устранить их причину.



Высоконапорный насос отвода конденсата

Насос отвода конденсата способен поднимать конденсат на высоту до 750 мм, что упрощает выбор места установки блока. Небольшая высота блока (от 230 мм) упрощает его монтаж и обслуживание.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H28B4HA2	LSM-H36B4HA2	LSM-H45B4HA2	LSM-H56B4HA2	LSM-H71B4HA2
Холодопроизводительность	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	90	90	90	90	115
Обогрев	Вт	90	90	90	90	115
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50				
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	650/800/950				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	840 × 840 × 230	840 × 840 × 230	840 × 840 × 230	840 × 840 × 230	840 × 840 × 230
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	955 × 955 × 247	955 × 955 × 247	955 × 955 × 247	955 × 955 × 247	955 × 955 × 247
Масса (нетто / брутто)	кг	24/30	24/30	26/32	26/32	26/32
Уровень шума	дБ	35	35	35	35	39
Панель		LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22
Размеры (Ш × Г × В)	мм	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90
Масса (нетто / брутто)	кг	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9

Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35	9,53	9,53
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32	32	32
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм	750				

Модель		LSM-H80B4HA2	LSM-H90B4HA2	LSM-H100B4HA2	LSM-H112B4HA2	LSM-H140B4HA2
Холодопроизводительность	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	14
Теплопроизводительность	кВт	9,0	10,0	11,0	12,5	15
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	115	160	160	160	180
Обогрев	Вт	115	160	160	160	180
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50				
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1120/1300/1540				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	840 × 840 × 230	840 × 840 × 300	840 × 840 × 300	840 × 840 × 300	840 × 840 × 300
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	955 × 955 × 247	955 × 955 × 317	955 × 955 × 317	955 × 955 × 317	955 × 955 × 317
Масса (нетто / брутто)	кг	26/32	32/39	32/39	32/39	32/39
Уровень шума	дБ	39	43	43	43	44
Панель		LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22	LZ-BHB22
Размеры (Ш × Г × В)	мм	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46	950 × 950 × 46
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90	1035 × 1035 × 90
Масса (нетто / брутто)	кг	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9

Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32	32	32
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм	750				

Мультизональные системы

КАССЕТНЫЕ ОДНОПОТОЧНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Сверхтонкие кассетные однопоточные внутренние блоки

Сверхтонкий блок высотой 198 мм

- Сверхтонкие блоки высотой от 198 мм особенно подходят для установки в помещениях с малым запотолочным пространством, таких как приемные и переговорные комнаты.
- Наличие в комплекте поставки компактного насоса отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 750 мм упрощает выбор места установки блока.
- Допускается установка в углу помещения.

Свежесть и чистота воздуха

Фильтрация и обработка воздуха с помощью энзимов очищает воздух от бактерий, смога, пыли и прочих взвесей, обеспечивая комфортную и здоровую атмосферу в помещении.



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)



Таймер
LZ-UPTW
недельный
(опция)

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H18B1CIA2	LSM-H22B1CIA2	LSM-H28B1CIA2	LSM-H36B1CIA2
Холодопроизводительность	кВт	1,8	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,2	2,6	3,2	4,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока					
Охлаждение	Вт	41	41	41	41
Обогрев	Вт	41	41	41	41
Напряжение / частота источника питания	Ф/В/Гц	1 / 220 / 50			
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	275 / 404 / 523		315 / 456 / 573	
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1054 × 169 × 425			
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1155 × 245 × 490			
Масса (нетто / брутто)	кг	12,5 / 16		13 / 16,5	
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38	34 / 37 / 39	34 / 38 / 40
Панель		LZ-B1CIB			
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1180 × 36,5 × 465			
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1232 × 107 × 517			
Масса (нетто / брутто)	кг	3,5 / 5,2			
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	6,35			
Газовая линия	мм	12,7			
Отвод конденсата	мм	25			
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм	700			

КАССЕТНЫЕ ДВУХПОТОЧНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ


 Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)

 Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)

Низкий уровень шума

За счет снижения сопротивления воздушному потоку, проходящему через блок, удалось заметно снизить уровень шума при работе (от 24 дБ(А)).

Свежесть воздуха

Возможность подачи свежего воздуха позволяет обеспечить помещение свежим наружным воздухом.

Стильный дизайн и удобство эксплуатации

- Элегантный внешний вид и малая высота корпуса позволяют вписать блок в любой интерьер. Высота корпуса блока 300 мм позволяет устанавливать его в помещениях с малым запоточным пространством, упрощая выбор места установки.
- В комплект поставки входит насос отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 750 мм.

Увеличенный расход воздуха

Высокий показатель расхода воздуха позволяют равномерно кондиционировать большие помещения с высокими потолками.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22B2CHA2	LSM-H28B2CHA2	LSM-H36B2CHA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	57	57	57
Обогрев	Вт	57	57	57
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	654/530/410	410/530/410	725/591/458
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1172 × 300 × 592	1172 × 300 × 592	1172 × 300 × 592
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1355 × 400 × 675	1355 × 400 × 675	1355 × 400 × 675
Масса (нетто/брутто)	кг	34/42,5	34/42,5	34/42,5
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	24/29/33	29/32/36	29/32/36
Панель		LZ-B2CHB	LZ-B2CHB	LZ-B2CHB
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1430 × 90 × 680	1430 × 90 × 680	1430 × 90 × 680
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1525 × 130 × 765	1525 × 130 × 765	1525 × 130 × 765
Масса (нетто/брутто)	кг	10,5/15	10,5/15	10,5/15
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7
Отвод конденсата	мм	32	32	32
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм	750		
Модель				
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	92	108	154
Обогрев	Вт	92	108	154
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	850/670/550	980/800/670	1200/1000/770
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1172 × 300 × 592	1172 × 300 × 592	1172 × 300 × 592
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1355 × 400 × 675	1355 × 400 × 675	1355 × 400 × 675
Масса (нетто/брутто)	кг	36,5/45	36,5/45	36,5/45
Уровень шума мин./ср./макс.	дБ	30/35/39	30/35/39	34/40/44
Панель		LZ-B2CHB	LZ-B2CHB	LZ-B2CHB
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1430 × 90 × 680	1430 × 90 × 680	1430 × 90 × 680
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1525 × 130 × 765	1525 × 130 × 765	1525 × 130 × 765
Масса (нетто/брутто)	кг	10,5/15	10,5/15	10,5/15
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	6,35	9,53	9,53
Газовая линия	мм	12,7	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32
Высота подъема воды встроенным насосом для отвода конденсата	мм	750		

Мультизональные системы

НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)



Пульт управления
LZ-KDP
беспроводной
(опция)



Таймер
LZ-UPTW
недельный
(опция)

Удобство монтажа

- Блок можно установить под потолком у стены. Такой вариант размещения подходит, если в помещении из-за конструктивных особенностей (например, системы освещения) невозможно расположить внутренний блок в середине потолка.
- Блок можно установить вертикально у стены.

Компактность и низкий уровень шума

- Компактность и малый вес (от 30 кг) блока упрощают и ускоряют монтаж оборудования.
- Уровень шума блока от 36 дБ(А).

Автоматическое качание жалюзи с увеличенным углом раскрытия

- Автоматическое качание жалюзи блока в горизонтальной и вертикальной плоскостях обеспечивает равномерное и комфортное воздухораспределение в помещении.
- Вентилятор имеет 3 скорости вращения: высокую, среднюю и низкую; обработанный воздух проходит через двойные направляющие.
- Использование клапана EXV позволяет управлять расходом хладагента с высокой точностью и снижает уровень шума при регулировании расхода.
- Благодаря применению многолопастного вентилятора и воздушных направляющих с особым профилем уменьшается турбулентность воздушного потока и снижается уровень шума работающего блока.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H36THA2	LSM-H45THA2	LSM-H56THA2	LSM-H71THA2	LSM-H80THA2
Холодопроизводительность	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
Теплопроизводительность	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	49	120	122	125	130
Обогрев	Вт	49	120	122	125	130
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50				
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	650 / 570 / 500	800 / 600 / 500	800 / 600 / 500	800 / 600 / 500	1200 / 900 / 700
Размеры (Ш × Г × В)	мм	990 × 660 × 206	990 × 660 × 206	990 × 660 × 206	990 × 660 × 206	1280 × 660 × 206
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1089 × 744 × 296	1089 × 744 × 296	1089 × 744 × 296	1089 × 744 × 296	1379 × 744 × 296
Масса (нетто / брутто)	кг	26 / 32	28 / 34	28 / 34	28 / 34	34,5 / 41
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	36 / 38 / 40	38 / 41 / 43	38 / 41 / 43	38 / 41 / 43	40 / 43 / 45
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Газовая линия	мм	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	16	16	16	16	16

Модель		LSM-H90THA2	LSM-H112THA2	LSM-H140THA2	LSM-H160THA2
Холодопроизводительность	кВт	9,0	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность	кВт	10,0	12,5	15,5	18,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока					
Охлаждение	Вт	130	182	182	300
Обогрев	Вт	130	182	182	300
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50			
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1200 / 900 / 700	1980 / 1860 / 1730	1980 / 1860 / 1730	1980 / 1860 / 1730
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1280 × 660 × 206	1670 × 660 × 244	1670 × 660 × 244	1670 × 660 × 285
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1379 × 744 × 296	1764 × 760 × 329	1764 × 760 × 329	1775 × 760 × 372
Масса (нетто / брутто)	кг	34,5 / 41	54 / 59	54 / 59	57,5 / 63,5
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	40 / 43 / 45	42 / 45 / 47	42 / 45 / 47	42 / 45 / 47
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	16	16	16	16

НИЗКОШУМНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления
LZ-UPW6
проводной
(в комплекте)

Сниженная турбулентность воздуха

За счет использования многолопаточного вентилятора и воздушных направляющих с особым профилем удалось снизить турбулентность воздушного потока на выходе из блока и повысить уровень комфорта в помещении.

Удобство монтажа

Внутренний блок оснащен клапаном EXV. Также в комплект поставки входит воздухоприемная камера.

Высоконапорный насос отвода конденсата

Насос отвода конденсата способен поднимать конденсат на высоту до 750 мм, что упрощает выбор места установки блока. Небольшая высота блока (от 210 мм) упрощает его монтаж и обслуживание.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22DIA2	LSM-H28DIA2
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2
Потребляемая мощность без учета наружного блока			
Охлаждение	Вт	57	57
Обогрев	Вт	57	57
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50	
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	375 / 456 / 538	375 / 456 / 538
Статическое давление	Па	10 (10–30)	10 (10–30)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	740 × 210 × 500	740 × 210 × 500
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	870 × 285 × 525	870 × 285 × 525
Масса (нетто/брутто)	кг	17,5/20	17,5/20
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	32/35/36	32/35/37
Соединительные трубы			
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35
Газовая линия	мм	12,7	12,7
Отвод конденсата	мм	20	20

Мультизональные системы

КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



Пульт управления LZ-UPW6 проводной (в комплекте)

Компактность

Высота корпуса составляет 210 мм (типоразмеры 36–56) и 270 мм (типоразмеры 71–112). Клапан EXV встроен в блок.

Изменяемое статическое давление

Блок оснащен 4-скоростным вентилятором с дополнительной сверхвысокой скоростью вращения.

Высоконапорный насос отвода конденсата

Насос отвода конденсата способен поднимать конденсат на высоту до 750 мм, что упрощает выбор места установки блока. Небольшая высота блока (от 210 до 300 мм) упрощает его монтаж и обслуживание.

Удобство монтажа

- Клапан EXV встроен во внутренний блок.
- Воздушный фильтр устанавливается в алюминиевую раму, выдвигаемую снизу. В комплект поставки входит воздухоприемная камера.
- В стандартном исполнении блок имеет отверстие для приема приточного воздуха.
- Забор воздуха в блок стандартно расположен сзади, можно организовать забор воздуха снизу (сечение воздуховода сохраняется неизменным).

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H36DHA2	LSM-H45DHA2	LSM-H56DHA2	LSM-H71DHA2
Холодопроизводительность	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока					
Охлаждение	Вт	61	92	92	149
Обогрев	Вт	61	92	92	149
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50			
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	320 / 410 / 530 / 570	583 / 667 / 850 / 958	583 / 667 / 850 / 958	821 / 905 / 1050 / 1207
Статическое давление	Па	10 (10–30)	10 (10–30)	10 (10–30)	10 (10–30)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	700 × 210 × 570	920 × 210 × 570	920 × 210 × 570	920 × 270 × 570
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	915 × 290 × 655	1135 × 290 × 655	1135 × 290 × 655	1135 × 350 × 655
Масса (нетто / брутто)	кг	22 / 27	27 / 32	27 / 32	30 / 34
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	36 / 38 / 40	36 / 38,9 / 41	36 / 38,9 / 41	36 / 40 / 43,4
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	6,35	6,35	9,53	9,53
Газовая линия	мм	12,7	12,7	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	32	32	32	32

Модель		LSM-H80DHA2	LSM-H90DHA2	LSM-H112DHA2	LSM-H140DHA2
Холодопроизводительность	кВт	8,0	9,0	11,2	14,0
Теплопроизводительность	кВт	9,0	10,0	12,5	15,5
Потребляемая мощность без учета наружного блока					
Охлаждение	Вт	198	200	313	274
Обогрев	Вт	198	200	313	274
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50			
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	861 / 1018 / 1226 / 1400	861 / 1018 / 1226 / 1400	1389 / 1552 / 1752 / 1750	1250 / 1539 / 1918 / 1789
Статическое давление	Па	20 (10–50)	20 (10–50)	40 (10–80)	40 (10–100)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1140 × 270 × 710	1140 × 270 × 710	1140 × 270 × 710	1200 × 300 × 800
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1355 × 350 × 795	1355 × 350 × 795	1355 × 350 × 795	1385 × 375 × 920
Масса (нетто / брутто)	кг	38 / 46,5	40 / 48	40 / 48	49 / 58
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	37 / 39,8 / 45,4	37 / 39,8 / 45,4	38 / 41,9 / 48,0	39 / 43,2 / 47,7
Соединительные трубы					
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	32	32	32	32

КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

196 Па

Высокое статическое давление



Пульт управления LZ-UPW6 проводной (в комплекте)

Высокий статический напор

- Максимальная величина статического напора составляет 196 Па для типоразмеров 71–160.
- Максимальная длина воздуховода на выходе из блока составляет 14 метров; максимальный перепад высот от вытяжной решетки до входа в блок — 6,5 метров.

Удобство монтажа

Минимальная высота запотолочного пространства, требуемого для монтажа блока, составляет 450 мм.

Электронный расширительный клапан EXV

В типоразмерах 71–160 EXV клапан встроен во внутренний блок.

Удобство управления и обслуживания

Плата дисплея подключается на заводе-изготовителе. На входе и выходе воздуха в блок установлены воздушные фильтры с удобным доступом для обслуживания. Воздушный фильтр устанавливается в алюминиевую раму, выдвигаемую снизу.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H71DHA2H	LSM-H80DHA2H	LSM-H90DHA2H
Холодопроизводительность	кВт	7,1	8,0	9,0
Теплопроизводительность	кВт	8,0	9,0	10,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	263	263	423
Обогрев	Вт	263	263	423
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1510 / 1399 / 1236	1510 / 1399 / 1221	1936 / 1721 / 1511
Статическое давление	Па	40 (30–196)	40 (30–196)	40 (30–196)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	952 × 420 × 690	952 × 420 × 690	952 × 420 × 690
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1102 × 450 × 768	1102 × 450 × 768	1102 × 450 × 768
Масса (нетто / брутто)	кг	45 / 50	45 / 50	46,5 / 52,4
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	44 / 46 / 48	44 / 46 / 48	47 / 49 / 52
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32
Модель		LSM-H112DHA2H	LSM-H140DHA2H	LSM-H160DHA2H
Холодопроизводительность	кВт	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность	кВт	12,5	16,0	18,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	524	627	832
Обогрев	Вт	524	627	832
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	2117 / 1950 / 1644	2988 / 2670 / 2229	3890 / 3200 / 2700
Статическое давление	Па	50 (30–196)	50 (30–196)	50 (30–196)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	952 × 420 × 690	1200 × 400 × 600	1200 × 400 × 600
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1102 × 450 × 768	1430 × 450 × 768	1430 × 450 × 768
Масса (нетто / брутто)	кг	50,6 / 56	68 / 70	70 / 77,5
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	47 / 50 / 53	48 / 50 / 53	50 / 52 / 54
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32

Мультизональные системы

КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

250 Па

Высокое статическое давление



Пульт управления LZ-UPW4F проводной (в комплекте)

Широкие возможности применения

Канальные внутренние блоки предназначены для кондиционирования нескольких помещений одновременно. Такие внутренние блоки устанавливаются в систему подвесных потолков, и воздух посредством воздуховодов распределяется по кондиционируемым помещениям. Скрытый способ их монтажа не нарушает дизайна интерьера, оставляя на виду лишь изящные декоративные решетки для подачи воздуха.

Электронный расширительный клапан EXV

Внутренние блоки оснащены электронным расширительным клапаном EXV на корпусе блока, изменяющим расход хладагента, что позволяет быстро реагировать на изменения тепловой нагрузки в помещении. Требуется всего 6–8 минут для достижения заданной температуры.

Высокий статический напор

Обладают высоким статическим давлением до 250 Па. Конструкция внутреннего блока позволяет осуществить подмес свежего воздуха до 10%. Максимальная длина воздуховода 14 м. Максимальный перепад высоты от вытяжной решетки до входа в блок 6 м.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H200DHA2	LSM-H250DHA2	LSM-H280DHA2
Холодопроизводительность	кВт	20,0	25,0	28,0
Теплопроизводительность	кВт	22,5	26,0	31,5
Потребляемая мощность без учета наружного блока				
Охлаждение	Вт	1400	1400	1400
Обогрев	Вт	1400	1400	1400
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	3200 / 3820 / 4180	3200 / 3820 / 4180	3300 / 3940 / 4400
Статическое давление	Па	140 (50–250)	140 (50–250)	160 (50–250)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1425 × 928 × 500	1425 × 928 × 500	1425 × 928 × 500
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1509 × 964 × 570	1509 × 964 × 570	1509 × 964 × 570
Масса (нетто / брутто)	кг	122 / 128	122 / 128	122 / 128
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	61 / 58 / 55	61 / 58 / 55	61 / 58 / 55
Соединительные трубы				
Жидкостная линия	мм	9,53	9,53	9,53
Газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88
Отвод конденсата	мм	32	32	32

КАНАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ С ПОДАЧЕЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



Пульт управления LZ-UPW6 проводной (в комплекте)

Поддержание комфортных и здоровых условий

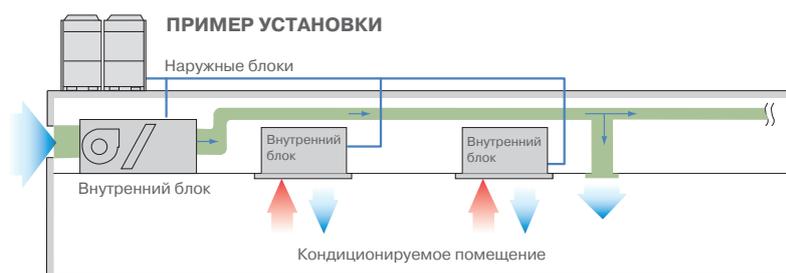
Улучшение условий в помещении осуществляется за счет подачи свежего приточного воздуха.

Подача наружного воздуха

Канальные внутренние блоки с забором наружного воздуха могут работать только с тем воздухом, который забирают с улицы. Работа в режиме рециркуляции невозможна.

Высокий статический напор

Вентилятор блока создает высокий статический напор. Максимальная длина воздуховода на выходе из блока составляет 14 м. Максимальный перепад высот между точкой выхода воздуха из внутреннего блока и выходом из канала составляет 6,5 м.



Суммарная мощность внутренних блоков данного типа может составлять не более 30% всей мощности системы.

Технические характеристики

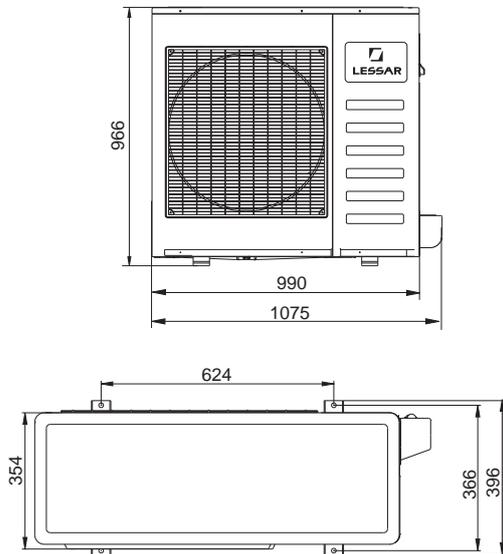
Блок внутренний		LSM-H125EHA2	LSM-H140EHA2	LSM-H200EHA2	LSM-H250EHA2	LSM-H280EHA2
Холодопроизводительность	кВт	12,5	14,0	20,0	25,0	28,0
Теплопроизводительность	кВт	10,5	12,0	18,0	20,0	22,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока						
Охлаждение	Вт	461	461	1063	1063	1063
Обогрев	Вт	461	461	1063	1063	1063
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1 / 220 / 50				
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1050 / 1700	1050 / 1700	2300 / 3150	2500 / 3300	2500 / 3300
Статическое давление	Па	50 (30–220)	50 (30–220)	140 (50–260)	140 (50–260)	140 (50–260)
Размеры (Ш × Г × В)	мм	1368 × 420 × 691	1368 × 420 × 691	1443 × 470 × 810	1443 × 470 × 810	1443 × 470 × 810
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	1436 × 440 × 768	1436 × 440 × 768	1509 × 522 × 964	1509 × 522 × 964	1509 × 522 × 964
Масса (нетто / брутто)	кг	69,5 / 76	69,5 / 76	115 / 125	115 / 125	115 / 125
Уровень шума мин. / ср. / макс.	дБ	50 / 52 / 54	50 / 52 / 54	51 / 53 / 54	52 / 54 / 55	52 / 54 / 55
Соединительные трубы						
Жидкостная линия	мм	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Газовая линия	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
Отвод конденсата	мм	25	25	32	32	32

Внутренние блоки можно использовать как индивидуально, так и вместе с обычными внутренними блоками мультizonальной системы.

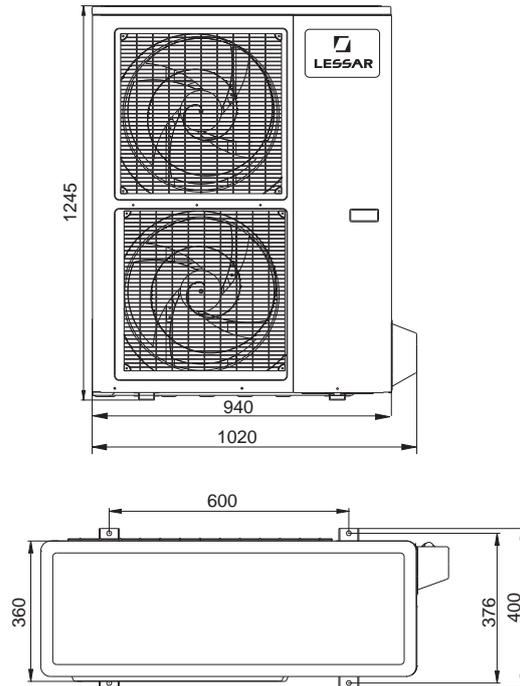
При использовании данного типа внутреннего блока вместе с обычными внутренними блоками общая суммарная мощность внутренних блоков для забора свежего воздуха не должна превышать 30% от суммарного номинала системы.

Габаритные чертежи

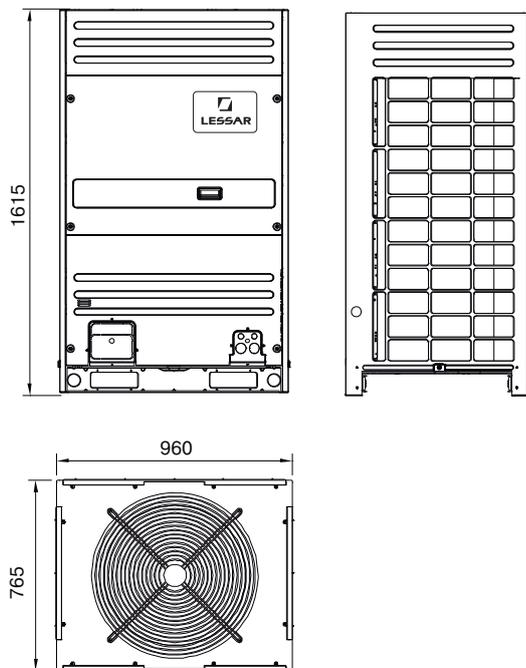
LUM-HD100ADA2
LUM-HD100ADA4



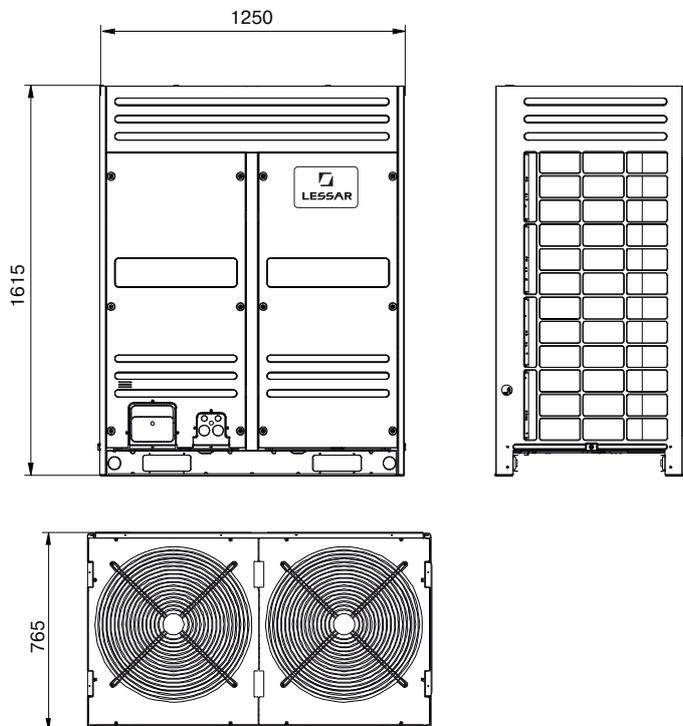
LUM-HD120ADA2
LUM-HD140ADA2
LUM-HD140ADA4

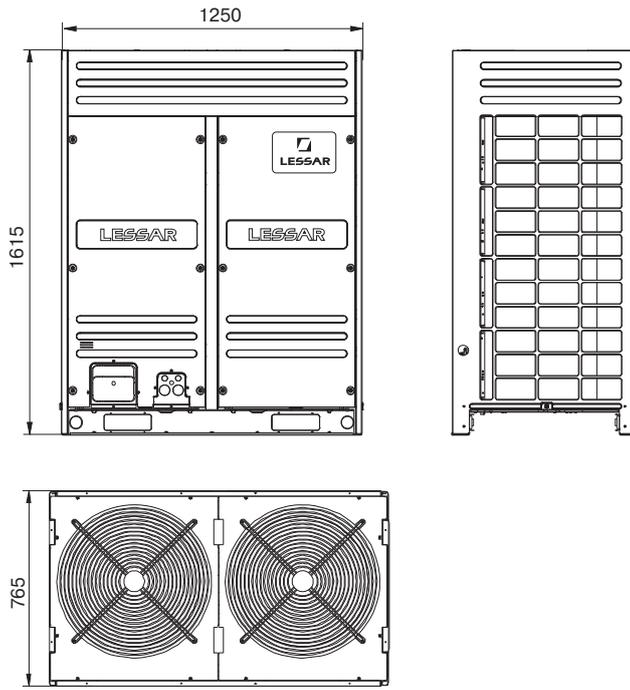


LUM-HD280AHA4-PRO
LUM-HD335AHA4-PRO

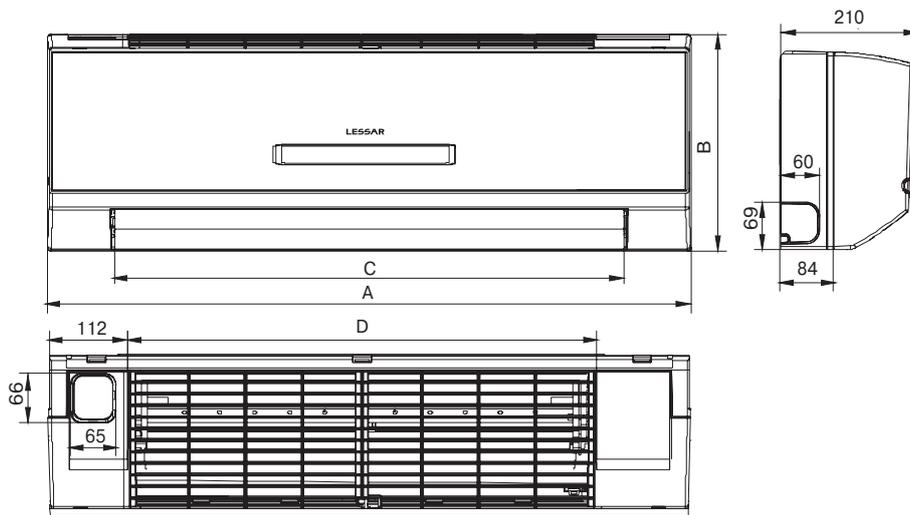


LUM-HD450AHA4-PRO



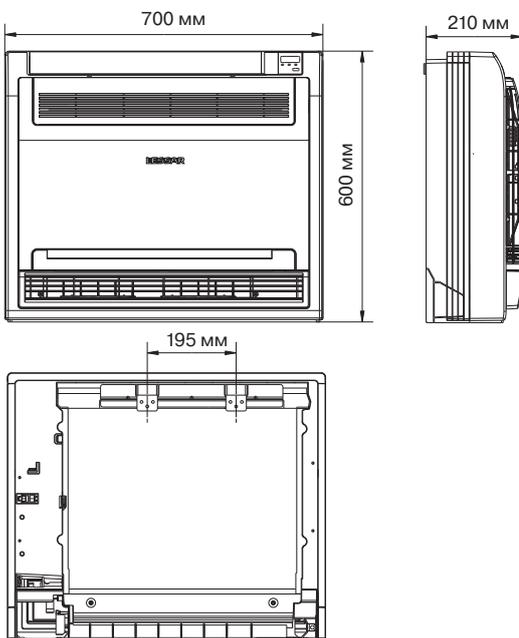


LUM-HE280AIA4-hr
LUM-HE335AIA4-hr
LUM-HE450AIA4-hr

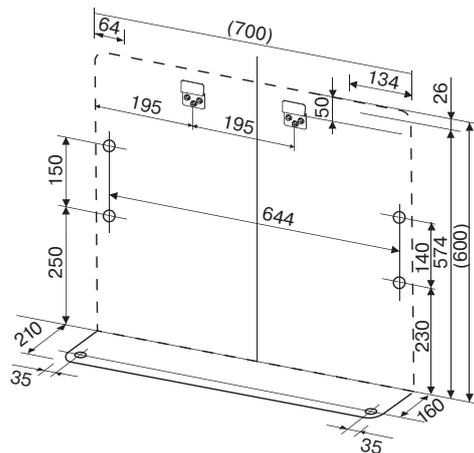


LSM-H22KHA2
LSM-H28KHA2
LSM-H36KHA2
LSM-H45KHA2
LSM-H56KHA2
LSM-H71KHA2

Индекс холодопр- изводитель- ности	ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ	
	от 22 до 36	от 45 до 71
A, мм	915	1070
B, мм	290	315
C, мм	725	885
D, мм	670	815



LSM-H22OHA2
LSM-H28OHA2
LSM-H36OHA2
LSM-H45OHA2



БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

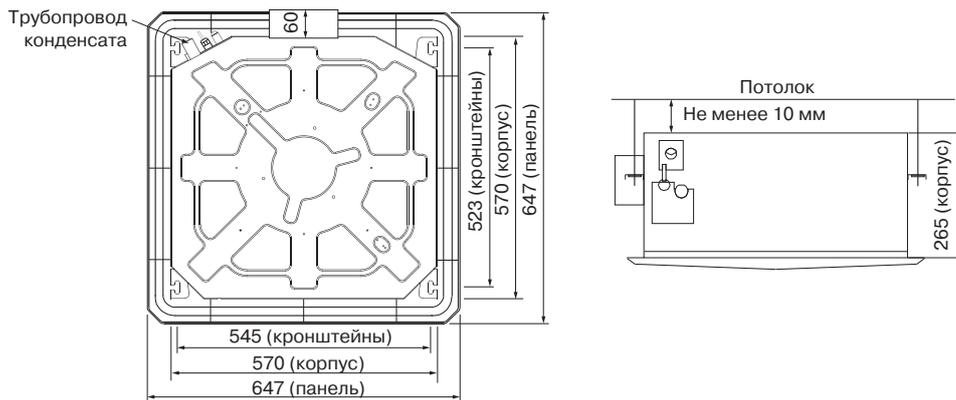
ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

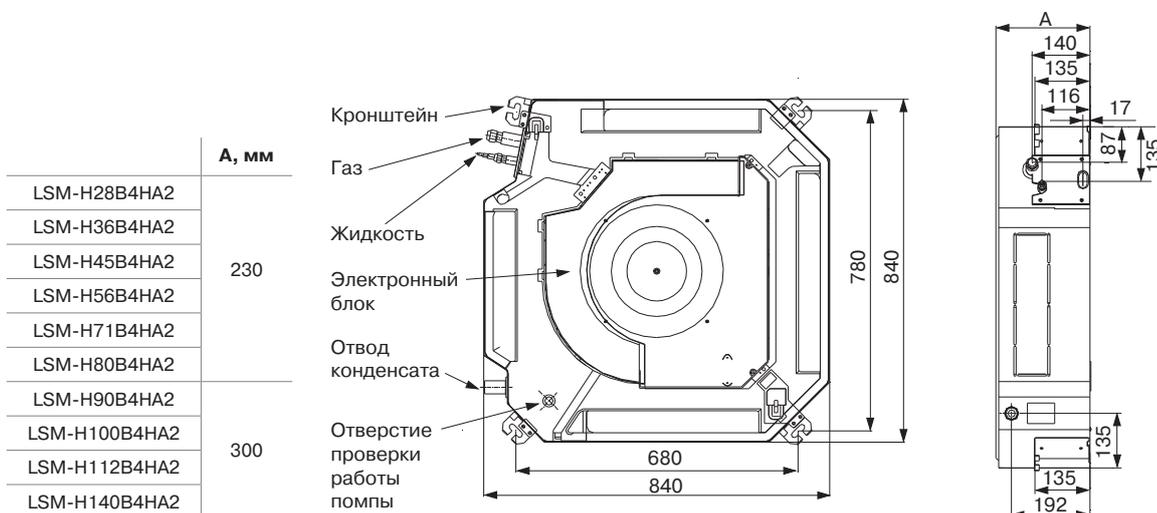
АКСЕССУАРЫ

Габаритные чертежи

LSM-H22B4CHA2
 LSM-H28B4CHA2
 LSM-H36B4CHA2
 LSM-H45B4CHA2
 LSM-H56B4CHA2

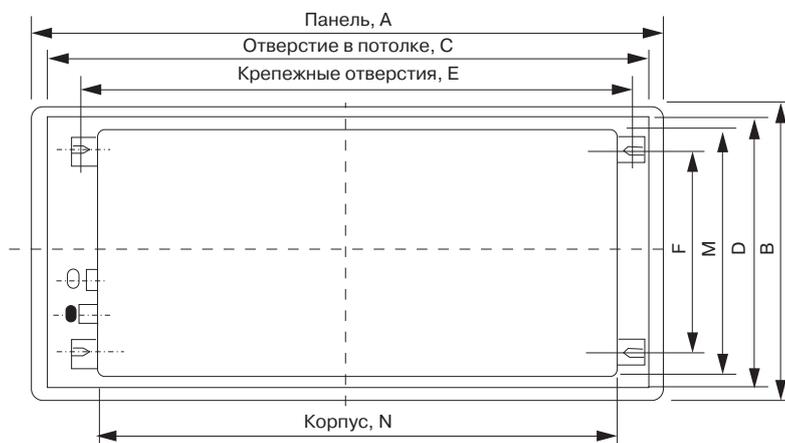


LSM-H28B4HA2
 LSM-H36B4HA2
 LSM-H45B4HA2
 LSM-H56B4HA2
 LSM-H71B4HA2
 LSM-H80B4HA2
 LSM-H90B4HA2
 LSM-H100B4HA2
 LSM-H112B4HA2
 LSM-H140B4HA2



LSM-H18B1CIA2
 LSM-H22B1CIA2
 LSM-H28B1CIA2
 LSM-H36B1CIA2

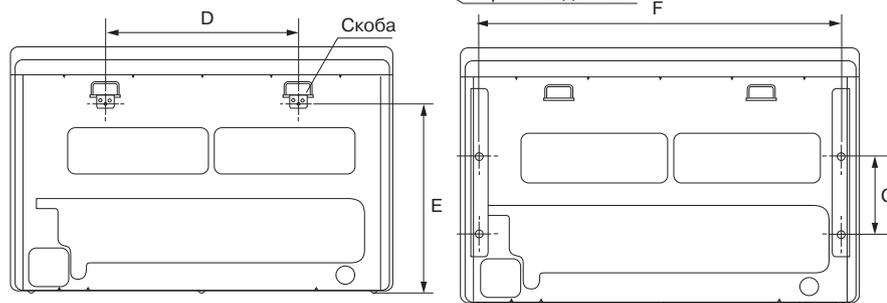
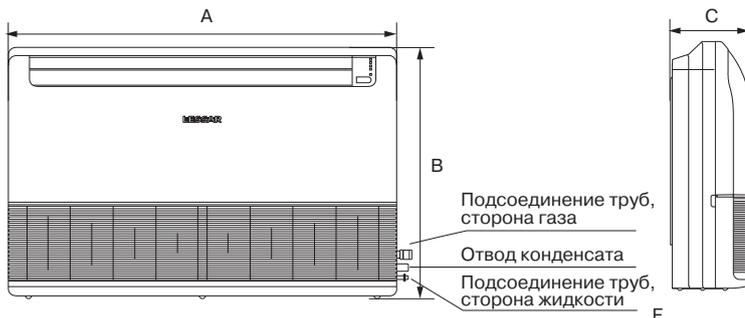
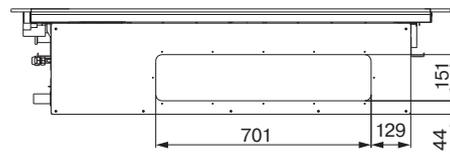
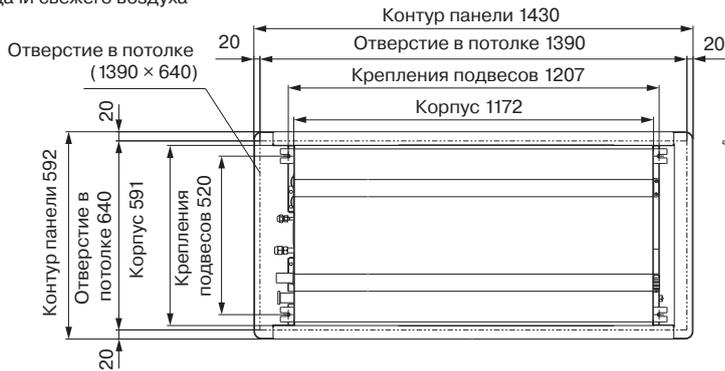
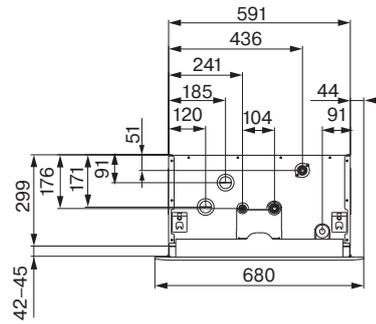
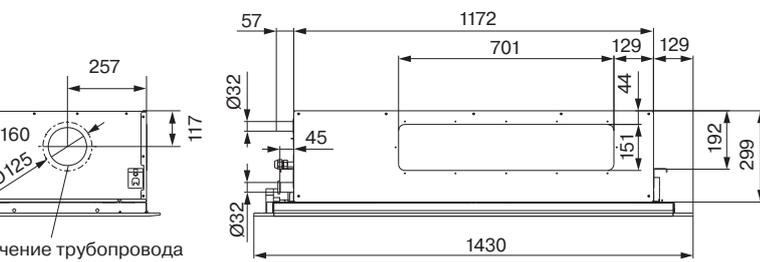
Индекс холодопроизводительности	от 2,8 до 3,6
A, мм	1050
B, мм	470
C, мм	1010
D, мм	430
E, мм	890
F, мм	330
N, мм	850
M, мм	400



LSM-H22B2CHA2, LSM-H28B2CHA2
 LSM-H36B2CHA2, LSM-H45B2CHA2
 LSM-H56B2CHA2, LSM-H71B2CHA2



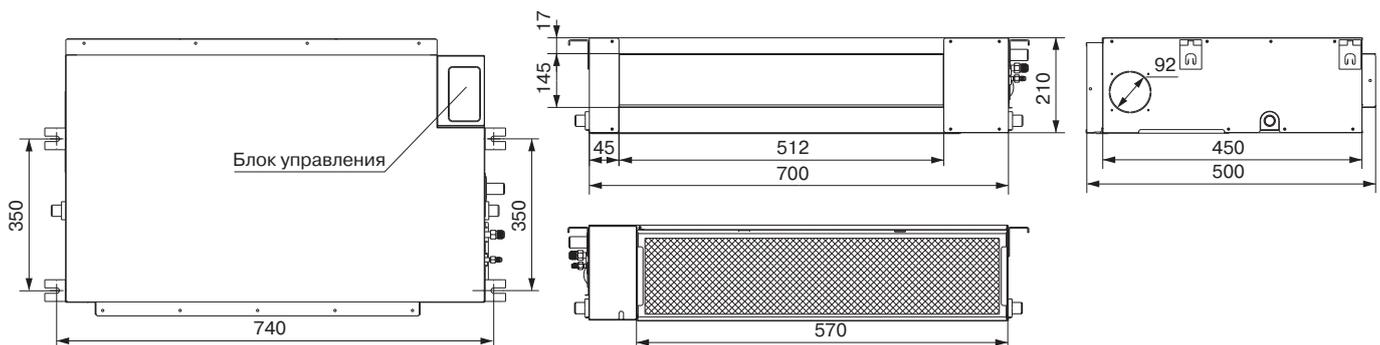
Подключение трубопровода подачи свежего воздуха



LSM-H36THA2
 LSM-H45THA2
 LSM-H56THA2
 LSM-H71THA2
 LSM-H80THA2
 LSM-H90THA2
 LSM-H112THA2
 LSM-H140THA2
 LSM-H160THA2

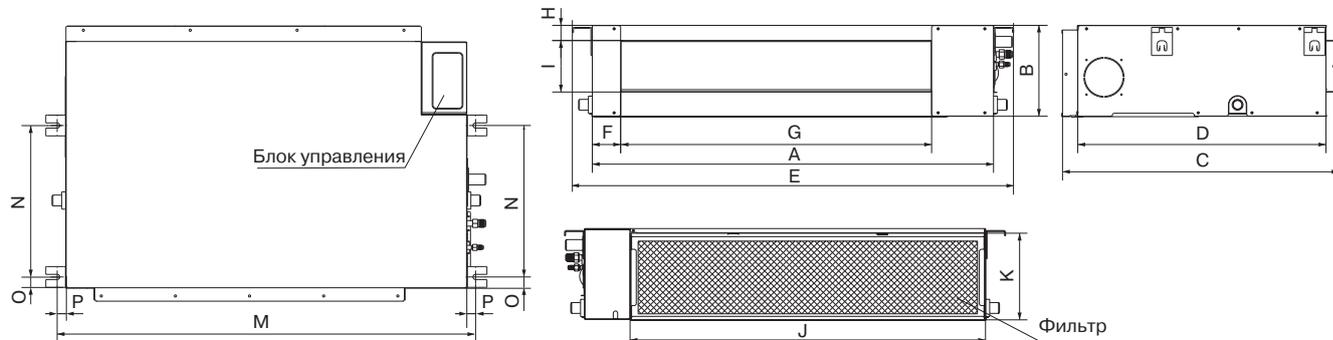
Индекс холодопроизводительности	от 35 до 71	от 80 до 90	от 112 до 160
A, мм	990	1280	1670
B, мм	660	660	660
C, мм	206	206	244
D, мм	505	795	1070
E, мм	506	1230	450
F, мм	907	1195	1542
G, мм	200	200	200

LSM-H22DIA2
 LSM-H28DIA2



Габаритные чертежи

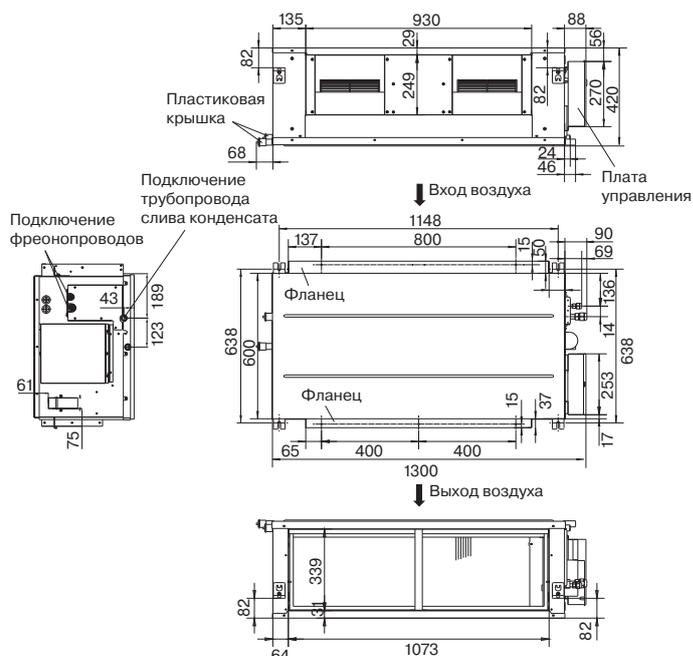
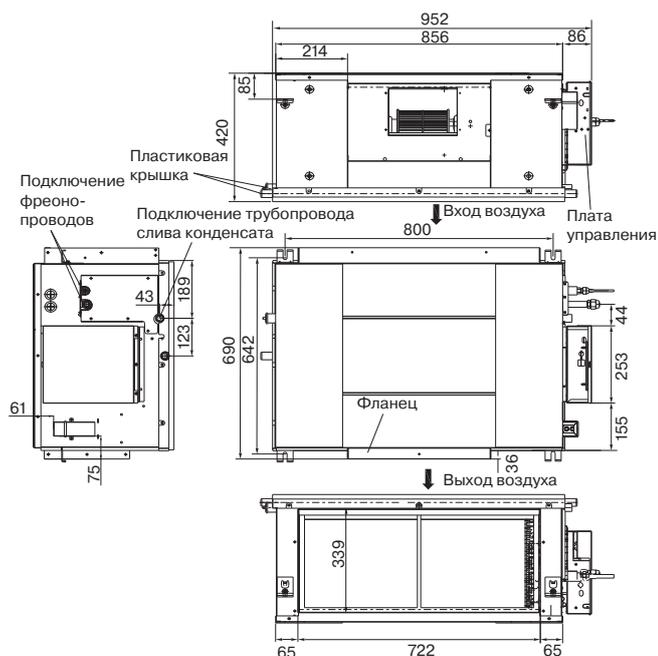
LSM-H36DHA2
 LSM-H45DHA2
 LSM-H56DHA2
 LSM-H71DHA2
 LSM-H80DHA2
 LSM-H90DHA2
 LSM-H112DHA2
 LSM-H140DHA2

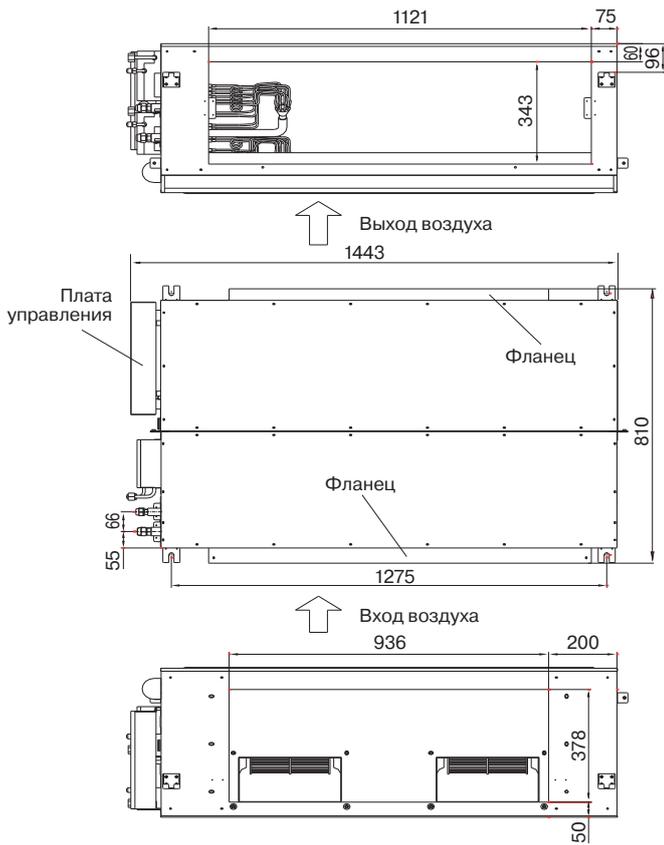


Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	K, мм	M, мм	N, мм	O, мм	P, мм
36	700	210	635	570	660	65	493	35	119	595	200	740	350	26	20
от 45 до 56	920	210	635	570	660	65	713	35	119	815	200	960	350	26	20
71	920	270	635	570	660	65	713	35	179	815	260	960	350	26	20
от 80 до 112	1140	270	775	710	800	65	933	35	179	1035	260	1180	490	26	20
140	1200	300	865	800	890	80	968	40	204	1094	288	1240	500	26	20

LSM-H71DHA2H
 LSM-H80DHA2H
 LSM-H90DHA2H
 LSM-H112DHA2H

LSM-H140DHA2H
 LSM-H160DHA2H



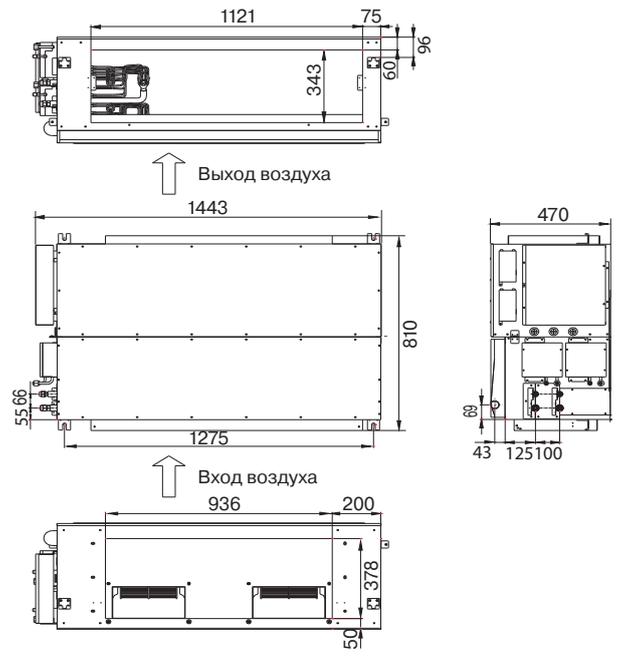
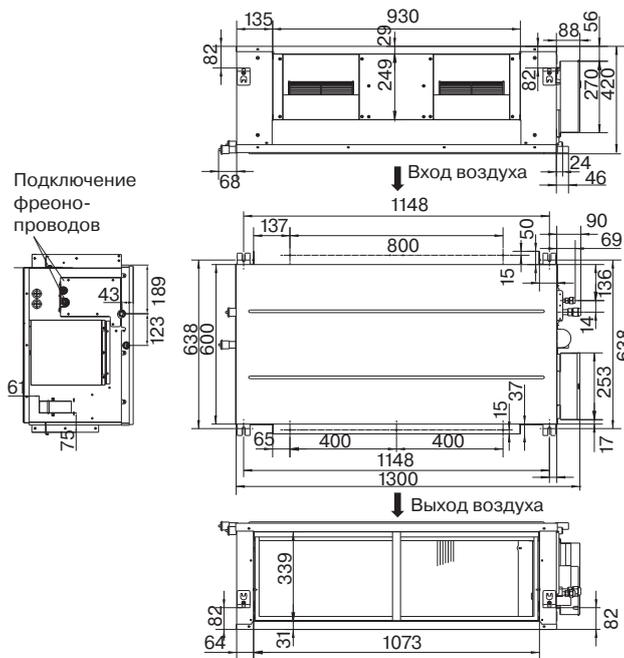


LSM-H200DHA2
LSM-H250DHA2
LSM-H280DHA2



LSM-H125EHA2
LSM-H140EHA2

LSM-H200EHA2
LSM-H250EHA2
LSM-H280EHA2



БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

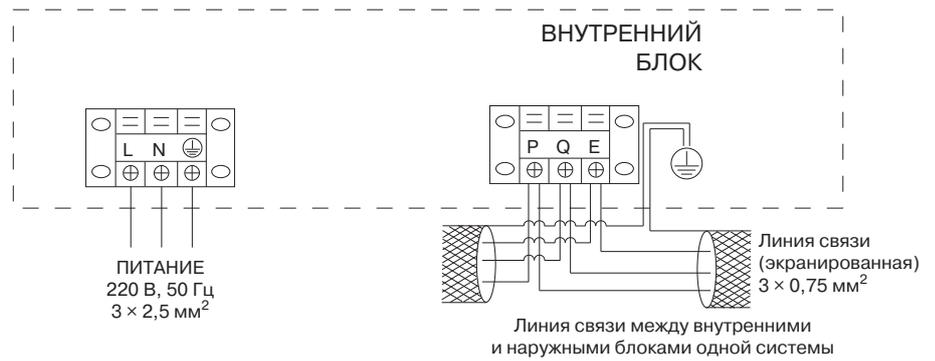
ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

АКСЕССУАРЫ

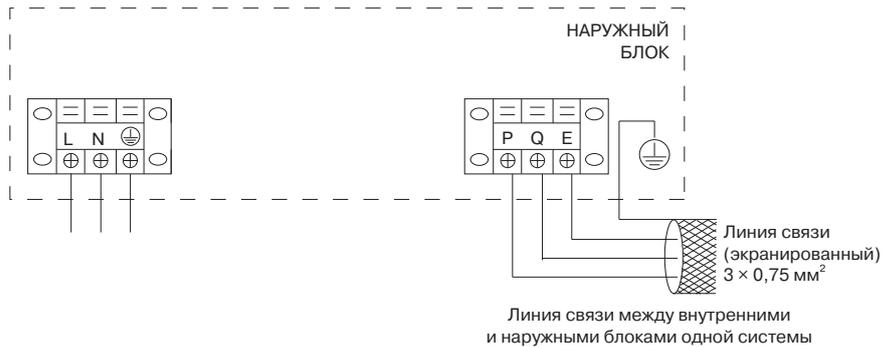
Схемы подключения

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ



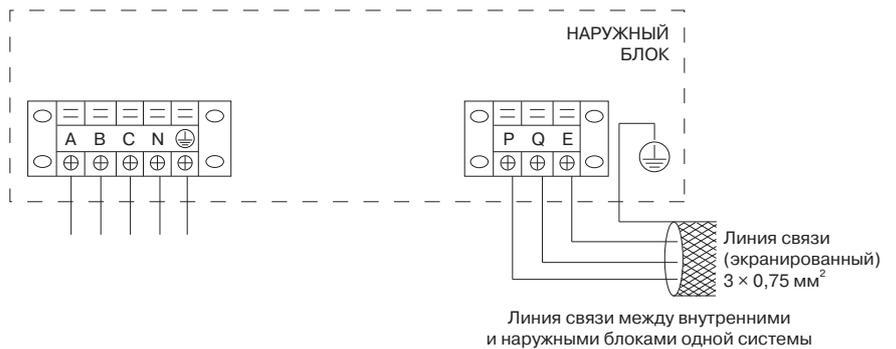
LUM-HD100ADA2
LUM-HD120ADA2
LUM-HD140ADA2

ПИТАНИЕ
НАРУЖНЫЙ БЛОК
220 В, 50 Гц
3 x 2,5 мм²



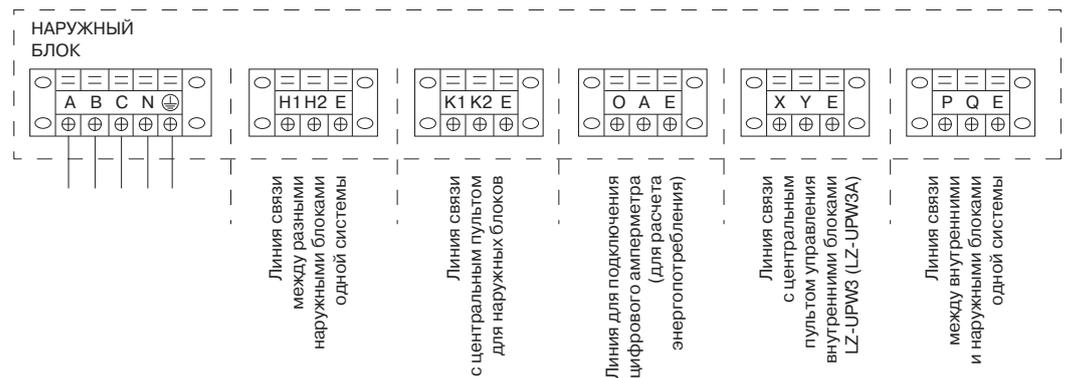
LUM-HD100ADA4
LUM-HD140ADA4

ПИТАНИЕ
НАРУЖНЫЙ БЛОК
3 ф., 380 В, 50 Гц
5 x 2,5 мм²



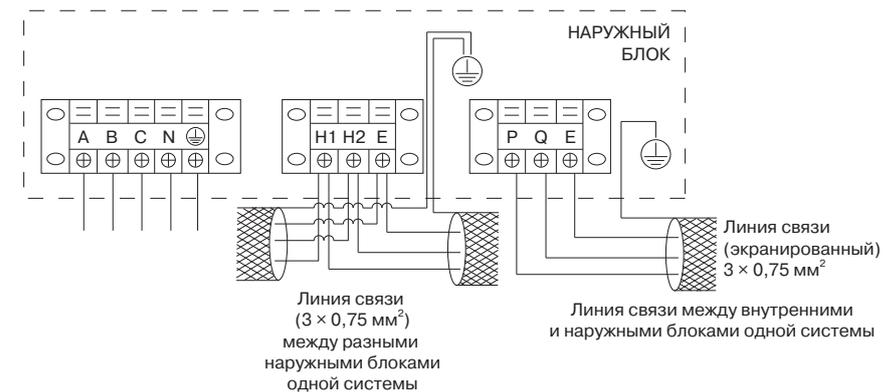
LUM-HD280ANA4-PRO
LUM-HD335ANA4-PRO
LUM-HD280ANA4-PRO
LUM-HD335ANA4-PRO

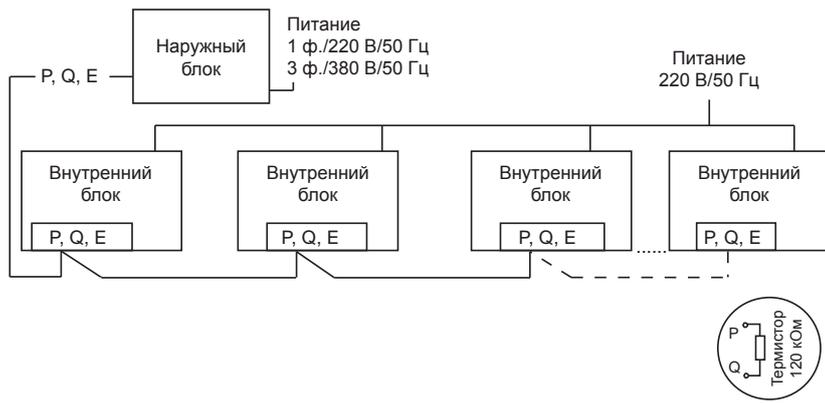
ПИТАНИЕ
НАРУЖНЫЙ БЛОК
3 ф., 380 В, 50 Гц
5 x 2,5 мм²



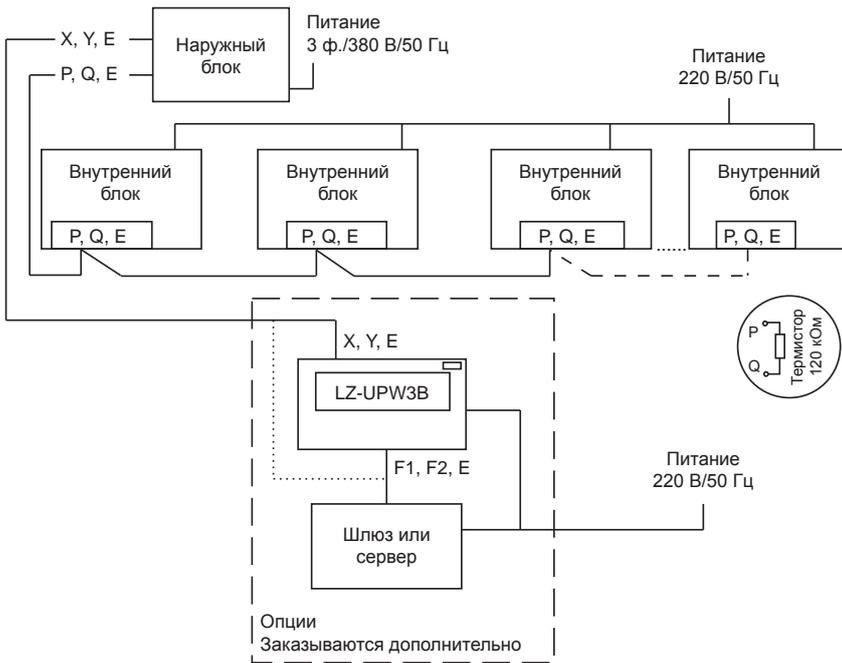
LUM-HE280AIA4-hr
LUM-HE335AIA4-hr
LUM-HE450AIA4-hr

ПИТАНИЕ
НАРУЖНЫЙ БЛОК
3 ф., 380 В, 50 Гц
5 x 2,5 мм²

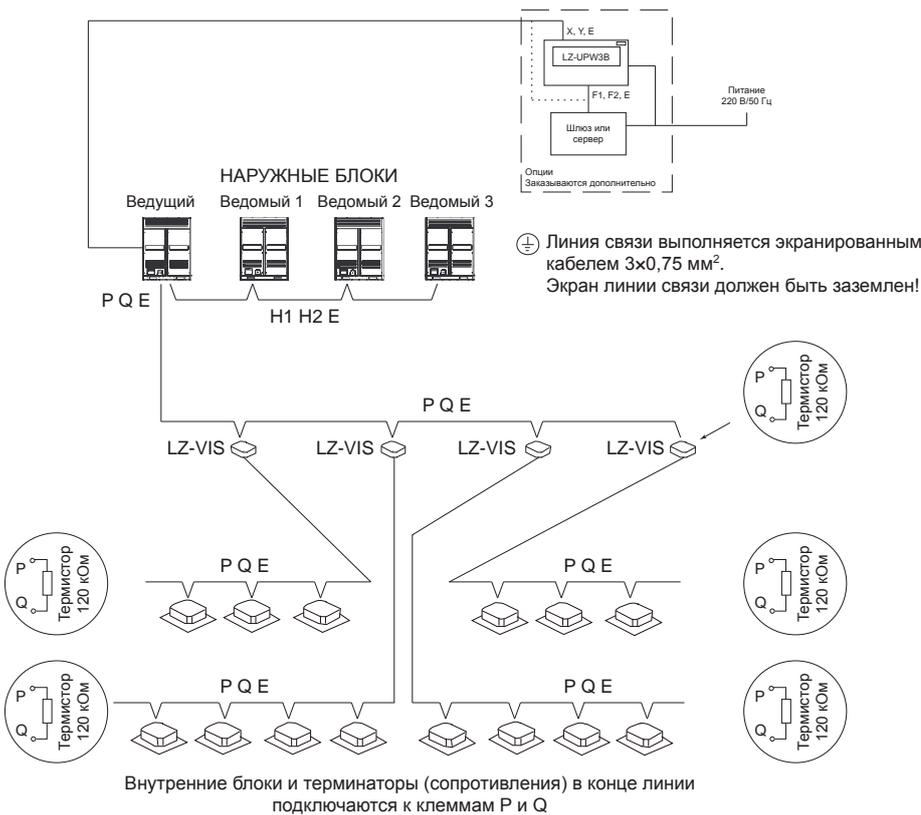




Подключение линии связи к 2-трубным системам LMV-Mini



Подключение линии связи к 2-трубным системам LMV-Pro



Подключение линии связи к 3-трубным системам LMV-Heat Recovery

БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

МУЛЬТИЗАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

АКСЕССУАРЫ



НАРУЖНЫЙ БЛОК



Работа в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до $-43\text{ }^{\circ}\text{C}^*$

** Доступен для продажи только на территории стран Таможенного союза.
Спрашивайте у менеджера в вашем регионе.*

АКСЕССУАРЫ

Торговая марка LESSAR предлагает широкий выбор аксессуаров: системы управления и контроля, очищающие фильтры, разветвители для мультizonальных систем и многое другое.

Аксессуары

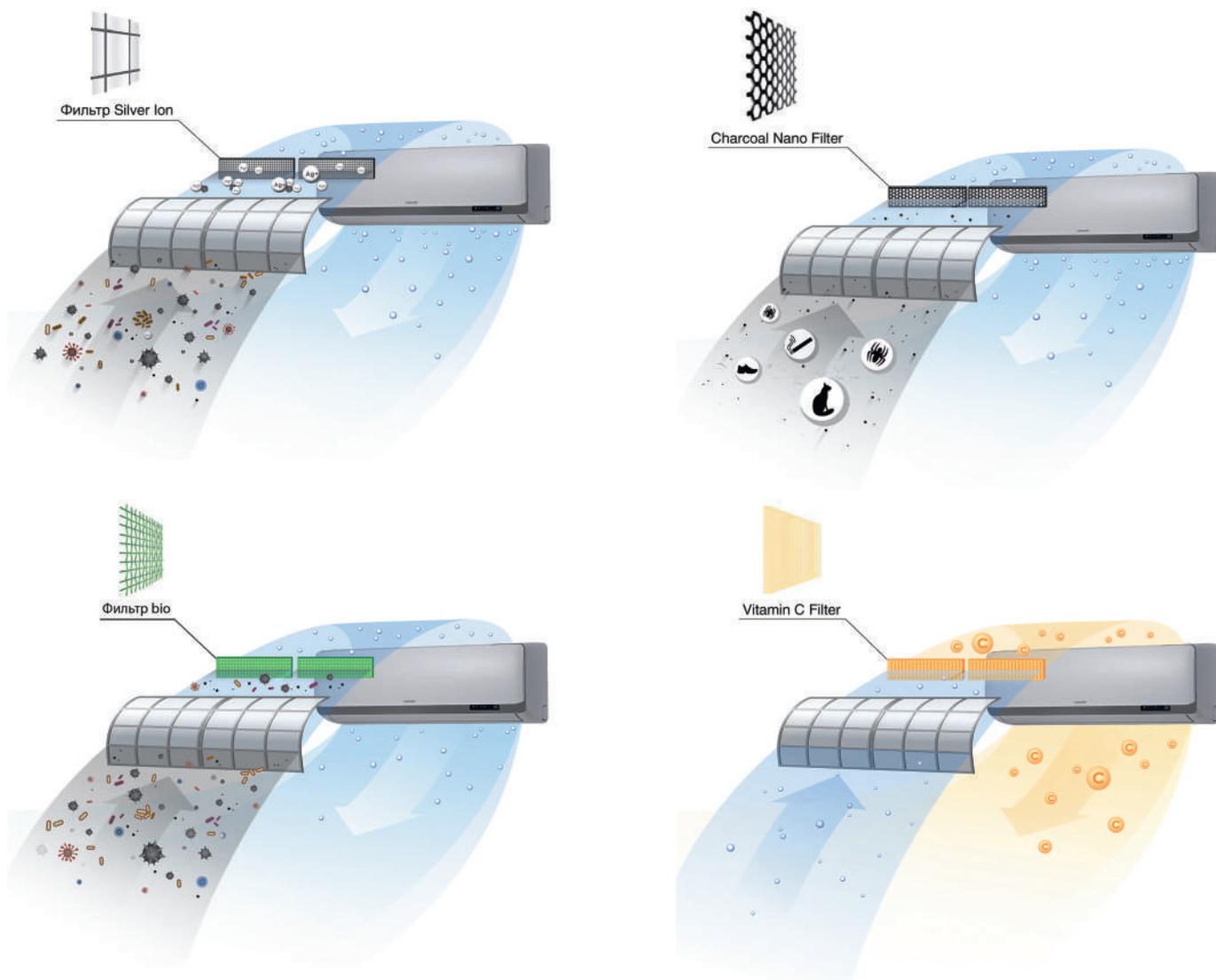
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ

Дополнительные фильтры LESSAR — это еще одно изобретение специалистов торговой марки для того, чтобы кондиционер не только создавал комфортный микроклимат, но и эффективно очищал и оздоравливал воздух в помещении.

Не секрет, что воздух в современных городах слишком загрязнен: в нем находится избыток веществ, вредных для человека. Помимо этого, в самих квартирах скапливается много пыли, которая также отрицательно влияет на здоровье, приводя к плохому самочувствию, а иногда и вызывая аллергию. Все это в конечном итоге негативно сказывается на работоспособности человека и качестве его жизни.

В связи с этим специалисты LESSAR разработали четыре уникальных фильтра: Silver Ion Filter, Charcoal Nano Filter, Bio Filter и Vitamin C Filter, которые способны эффективно бороться с бактериями, уничтожать запахи и поглощать вредные химические газы, задерживать мельчайшие частицы пыли, шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания, а также насыщая воздух витамином «С», повышая сопротивляемость организма к стрессу.

Примечание: в один внутренний блок кондиционера серии LESSAR Home одновременно можно установить только два из четырех предложенных фильтра.



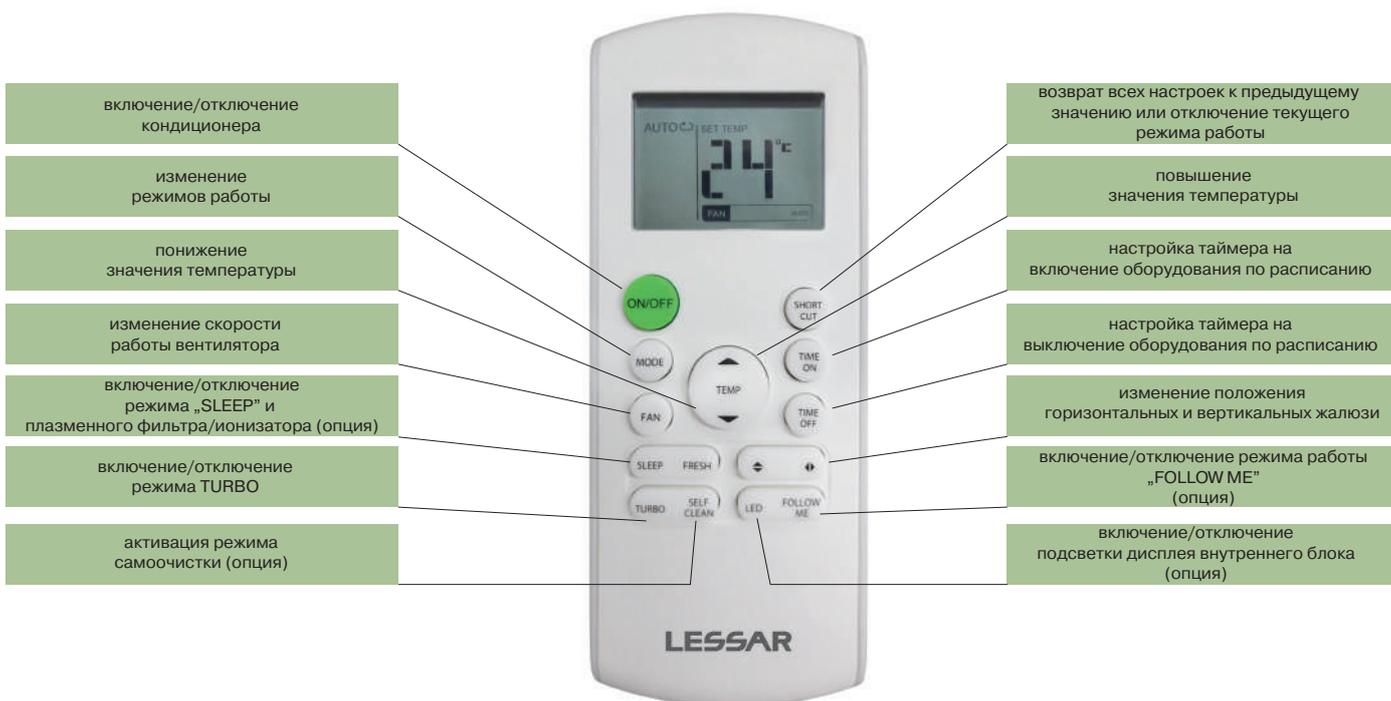
Фильтр Vitamin C обогащает воздух в помещении витамином «С», способствуя сопротивляемости организма к стрессу. Фильтр Silver Ion способствует эффективному очищению воздуха от микробов. Ионы серебра, содержащиеся в данном фильтре, прикрепляются к клеткам микробов и эффективно их нейтрализуют, способствуя оздоровлению воздуха в доме.

Фильтр Charcoal Nano содержит наночастицы угля, которые способствуют уничтожению неприятных запахов и вредных химических соединений, а также задержке частиц пыли и шерсти домашних животных, наличие которых в воздухе могут вызывать аллергические реакции.

Био-фильтр использует биотехнологии для уничтожения микроорганизмов и бактерий, содержащихся в воздухе. Специальные активные ферменты, входящие в состав Био-фильтра, прикрепляются к микроорганизмам и бактериям и ликвидируют их.

В качестве опции могут быть поставлены для сплит-систем серий Inverto, Rational, Cool+, внутренних блоков инверторной мультисплит-системы eMagic Inverter и неинверторных мультисплит-систем eMagic.

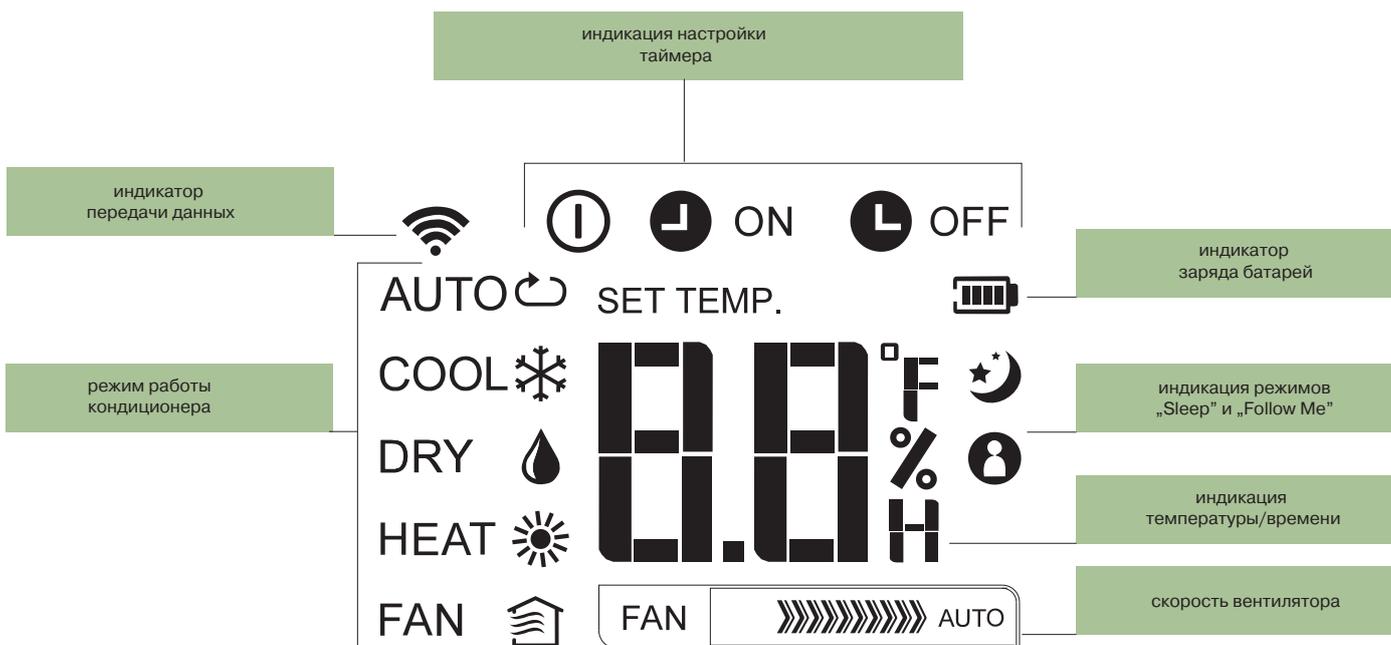
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ INTELLECT



Удобство управления оборудованием **LESSAR** является одной из основных его характеристик. Для кондиционеров серии **Home** специалисты **LESSAR** разработали специальный пульт управления с эргономичным дизайном, который получил название **Intellect**.

Система управления **Intellect** позволяет выбрать необходимый режим работы кондиционера, запустить любую из многочисленных функций и отобразить на дисплее

основные режимы. Логично расположенные кнопки пульта делают управление кондиционером настолько простым, что в нем разберется даже ребенок: пульт спроектирован по принципу «бери и пользуйся». В ночное время подсветка желтого цвета позволяет воспользоваться им так же легко, как и днем, не прибегая к включению света, а комплект крепления пульта к стене дает возможность всегда держать его на виду.



Поставляется в комплекте со сплит-системами серий LuxAir Inverter, Inverto, Rational, Cool+, внутренними блоками инверторной мультисплит-системы eMagic Inverter и неинверторными мультисплит-системами eMagic. В качестве опции может быть поставлен для внутренних блоков мультизональных систем LESSAR LMV (кроме всех канальных внутренних блоков).

СИСТЕМЫ ГРУППОВОГО КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ



Пульт управления LZ-UPW4F проводной

Пульт управления LZ-UPW4FT проводной

Проводной пульт управления LZ-UPW4F пришел на замену LZ-UPW4 и входит в стандартную комплектацию кассетных и канальных полупромышленных кондиционеров. Пульт позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи. Длина кабеля в комплекте — 6 м. Максимально допустимая длина кабеля — 15 м.

Пульт LZ-UPW4F отличается от пульта LZ-UPW4 дополнительной функцией «Follow Me», при включении которой внутренний блок начинает работу по данным датчика температуры, встроенного в пульт управления.

Пульт управления LZ-UPW4FT входит в стандартную комплектацию напольно-потолочных сплит-систем и отличается наличием кнопки управления вертикальных жалюзи. Для монтажа на твердых вертикальных поверхностях необходимо использовать монтажную коробку LZ-UPW4-box, арт. 000115871 (опция).

Поставляется в комплекте с кассетными, напольно-потолочными, канальными инверторными и неинверторными сплит-системами; с внутренними кассетными, напольно-потолочными и канальными внутренними блоками инверторных мультисплит-систем eMagic Inverter; с внутренними канальными блоками большой мощности мультizonальных систем LMV.



Пульт управления LZ-UPW6 проводной

Пульт управления LZ-UPW6 обладает обратной связью с внутренним блоком (то есть пульт не только отдает команды внутреннему блоку, но и принимает и отслеживает от внутреннего блока параметры его работы). Данный пульт пришел на смену пульту LZ-UPW4F, при этом все внутренние блоки совместимы с пультом LZ-UPW4(F).

Поставляется в комплекте с внутренними блоками мультizonальных систем LMV (кроме внутренних канальных блоков большой мощности).



Пульт управления LZ-UPW3B центральный

Пульт управления LZ-UPW3B центральный позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление всей системой, в которой может находиться до 64 внутренних блоков. Для этого, в зависимости от модели внутреннего блока, потребуется установить на каждый внутренний блок сетевой модуль LZ-UDNW (данный блок уже встроен во внутренние блоки мультizonальных систем и в полупромышленные модели переменной производительности).

Дополнительно потребуется провести линию связи между наружным блоком и центральным пультом управления LZ-UPW3B (вариант по умолчанию только для мультizonальных систем), либо между всеми внутренними блоками и центральным пультом LZ-UPW3B (данный вариант требует отключения стандартных проводных пультов). Кроме этого, центральный пульт управления LZ-UPW3B далее может быть подключен к сети управления зданием, работающей на протоколах ModBus, BacNet, или LonWorks.

В качестве опции может быть поставлен для кассетных, напольно-потолочных, канальных инверторных и неинверторных сплит-систем; для всех моделей внутренних блоков мультizonальных систем LMV.



Пульт управления LZ-VFPE2 сервисный беспроводной

LZ-VFPE2 представляет собой беспроводной пульт дистанционного управления с возможностью настройки адресации внутренних блоков. Адресация внутренних блоков мультizonальной системы может быть изменена либо автоматически (адресация присваивается наружным блоком по специальному алгоритму при первом включении системы), либо может быть присвоена или изменена с помощью сервисного пульта LZ-VFPE2.

Поставляется в комплекте со всеми наружными блоками всех серий мультizonальных систем LMV (LMV-Mini, LMV-Pro, LMV-Heat Recover).



Пульт управления LZ-VEPW1 проводной

Проводной пульт управления LZ-VEPW1 предназначен для работы с тепловыми насосами LESSAR и позволяет полностью настроить систему теплового насоса в зависимости от потребностей владельца оборудования. С пульта управления задается температура работы, настройки включения и отключения дополнительных ТЭНов, режимы работы бака для воды и прочие настройки.

Данный пульт работает только с тепловыми насосами LESSAR и поставляется в стандартной комплектации (встроен в гидравлический модуль системы).



Пульт управления LZ-UPCW для наружных блоков

Пульт управления для наружных блоков LZ-UPCW (до 32 блоков в 8 группах). Данный пульт необходим только для систем расчета электрической энергии и не требуется в обычной повседневной эксплуатации. Пульт LZ-UPCW подключается к наружным блокам серии LMV-Pro и LMV-Heat Recover.

В качестве опции может быть поставлен для наружных блоков мультizonальных систем LMV-Pro и LMV-Heat Recover.



Таймер LZ-UPTW недельный

Таймер LZ-UPTW недельный предназначен для долговременного программирования внутреннего блока кондиционера. Программирование возможно на периоды времени до одного года, по месяцам, неделям, дням недели, и периодам в течение дня. Таймер LZ-UPTW недельный предназначен для использования с одним внутренним блоком, и не может работать одновременно с несколькими внутренними блоками. LZ-UPTW подключается вместо штатного пульта управления и для работы требует свободные клеммы X, Y, E на внутреннем блоке. Если на внутреннем блоке отсутствуют клеммы подключения X, Y, E то подключение пульта LZ-UPTW невозможно.

В случае если к внутреннему блоку можно подключить сетевой модуль LZ-UDNW, то недельный таймер LZ-UPTW подключается к клеммам сетевого модуля и к внутреннему блоку.

В качестве опции может быть поставлен для внутренних блоков мультизональных систем LMV.



Контроллер LZ-UDNW

Сетевой модуль LZ-UDNW предназначен для того, чтобы внутренний блок мог быть подключен к центральному пульта управления LZ-UPW3(B) или к диспетчерской системе управления зданием, работающей на протоколах ModBus, BacNet, или LonWorks.

В качестве опции может быть поставлен для кассетных, напольно-потолочных и канальных неинверторных сплит-систем.



Контроллер LZ-UDZW для подключения к системе доступа в помещение

Контроллер LZ-UDZW для подключения к системе доступа в помещение предназначен для систем доступа гостиничного типа. Контроллер подключается к внутреннему блоку в номере гостиницы. От гостиничного ридера карт доступа к контроллеру LZ-UDZW через сухой контакт поступает информация о наличии или отсутствии карты в ридере. При отсутствии карты внутренний блок мультизональной системы будет отключен от электропитания. При наличии карты внутренний блок мультизональной системы будет подключен к электропитанию.



Амперметр LZ-VDP

Амперметр LZ-VDP1 предназначен для расчета количества электроэнергии, которую потребляет мультизональная система. Амперметр монтируется на каждый из наружных блоков. Информацию с амперметров собирает пульт мониторинга наружных блоков LZ-UPCW и передает эту информацию на сервер Pro IM. Далее сервер самостоятельно производит расчет электроэнергии индивидуально для каждого из внутренних блоков и выставит счет за учетный период времени.

Амперметр LZ-VDP1 подключается к наружным блокам серии LMV-Pro и LMV-Heat Recover. Поставляется в качестве опции.



Контроллер LZ-LonWorks

Контроллер LonWorks предназначен для интеграции системы кондиционирования в систему «умного дома», работающую на протоколе LonWorks.

Внимание! При запросе контроллера необходимо учитывать, что с протоколом KNX работает другой тип контроллера.

Контроллер подключается к сети внутренних блоков через сетевые модули LZ-UDNW (данный модуль уже встроен во внутренние блоки мультизональных систем и в полупромышленные модели переменной производительности) и может управлять и контролировать 64 внутренних блока.

Подключение через центральный пульт LZ-UPW3(B) не предусмотрено.



Контроллер LZ-BacNet

Контроллер LZ-BacNet предназначен для интеграции системы кондиционирования в систему «умного дома», работающую на протоколе BacNet. Имеет 4 порта подключения, и может подключаться к 4 пультам центрального управления LZ-UPW3(B) для управления 256 внутренними блоками (64x4). Работает только через центральные пульта LZ-UPW3(B) и не работает напрямую с сетевыми модулями LZ-UDNW.

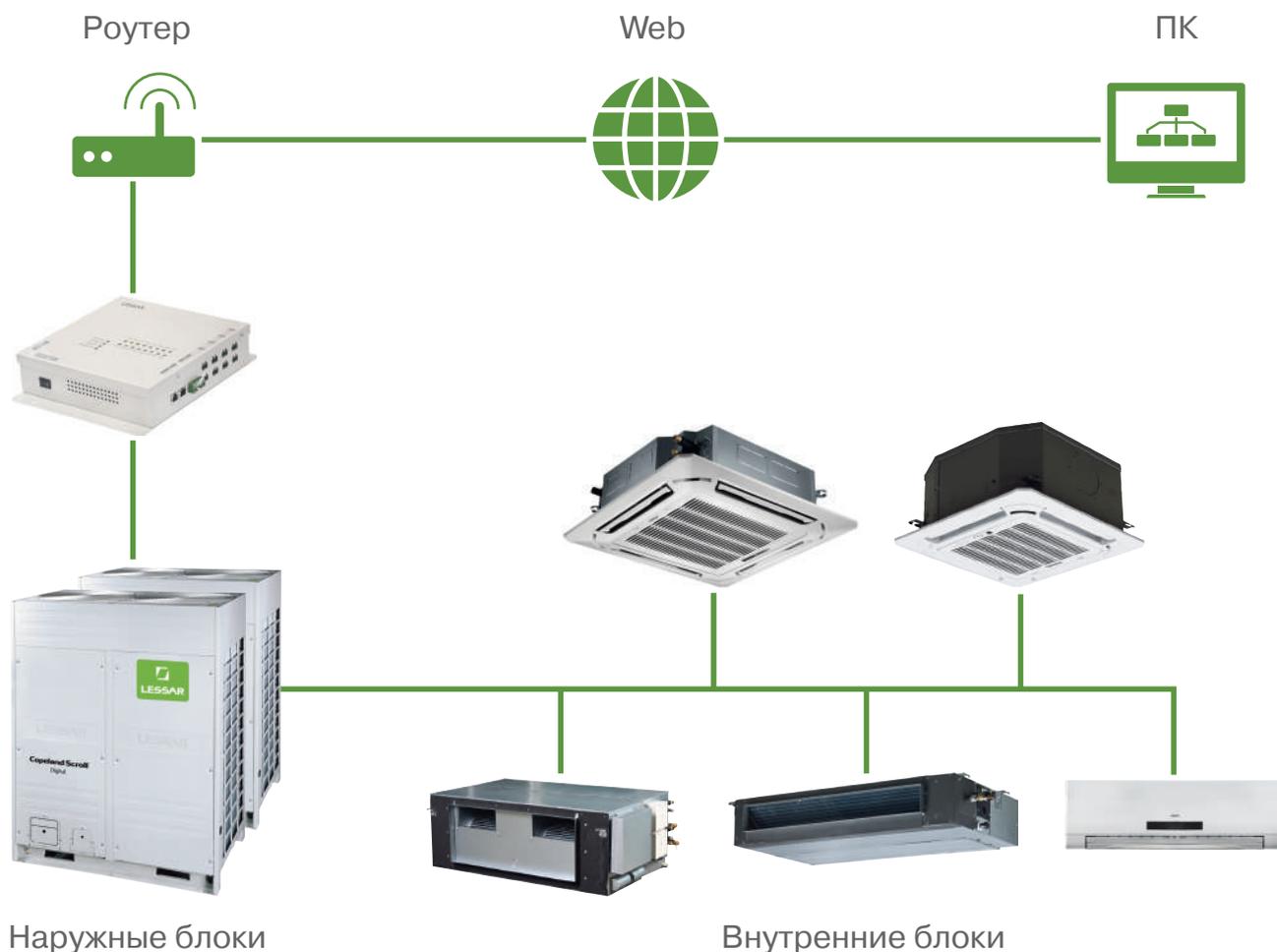


Контроллер LZ-ModBus2

Контроллер LZ-ModBus2 предназначен для работы систем кондиционирования с сетями, работающими по протоколу ModBus2. Контроллер LZ-Modbus2 работает только через центральные пульта LZ-UPW3(B) и не работает напрямую с сетевыми модулями LZ-UDNW.

С одним контроллером может работать один центральный пульт управления и до 64 внутренних блоков.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ LMV PRO INTELLECTUAL MANAGER



Система PRO IM разработана специально для централизованного управления системой LMV и позволяет осуществлять полный контроль и мониторинг всех функций системы.

Она может быть использована в качестве гибкой многоцелевой системы и применяется для различных нужд в соответствии с потребностями каждого клиента.

Особенности PRO Intellectual Manager

- Максимально 4 блока PRO IM, 64 системы, 1024 внутренних блока, 256 наружных блока на один PC совместимый компьютер.
- Получение доступа к системе из любой точки мира через Web.
- Дружелюбный пользовательский интерфейс.
- Централизованный мониторинг и контроль.
- Контроль температурных параметров.
- Контроль доступа (блокировка индивидуальных пультов управления).

- Учет и контроль за распределением электроэнергии.
- Годовой таймер.
- Индикация низкой нагрузки на оборудование.
- Генерация отчетов (дневных, недельных, месячных).
- Отображение кодов ошибок и предупреждений.
- Индикация необходимости очистить фильтр.
- Аварийное отключение и сигнализация аварий.

Системные требования для работы программы

- Совместимость с Microsoft Windows XP или Microsoft Windows 7
- Процессор: Intel Pentium совместимый 2,5 ГГц или более
- HDD: 80 Гб или более свободного пространства
- Память: 2 Гб или более
- Дисплей: 1024 × 768 точек или более

ПРЕИМУЩЕСТВА PRO IM INTELLECTUAL MANAGER

Простая эксплуатация и управление

Интуитивно понятный интерфейс Click & Operate («Нажми и работай») позволяет с легкостью управлять инженерными системами даже пользователю без значительного уровня подготовки.

Управление данными

Система управления отслеживает рабочие параметры отдельных внутренних блоков, а также распределение нагрузки (и энергопотребления) по наружным блокам. Данные накапливаются в системе и при необходимости отображаются в графическом виде, что упрощает работу с ними. Программное обеспечение PRO IM формирует отчеты по отдельным арендаторам и позволяет владельцу здания выставлять счета за потребленную энергию.

Учет энергопотребления

Система предоставляет информацию о распределении энергопотребления в системе. Программное обеспечение рассчитывает и сохраняет параметры энергопотребления для каждого внутреннего блока (или группы блоков), подключенного к системе.

Запатентованная производителем методика расчета энергопотребления в зависимости от нагрузки учитывает значения заданной температуры, температуры в помещении, режим работы и типоразмер блока. Помимо прочего, в результатах расчета отображаются данные энергопотребления для общественных зон, незанятых помещений, и в ночное время, что позволяет распределить затраты между арендаторами.

ВОЗМОЖНОСТИ PRO IM



Работа программы на 8 языках — русском, английском, французском, немецком, итальянском, испанском, и двух вариантах китайского языка.



Если в PRO IM установлена карта памяти формата SD, то устройство автоматически сохраняет на этой карте логи операций и делает резервное хранение данных. Максимальный объем карты не может превышать 2 Гб. Дополнительно PRO IM может хранить архив системных операций до 3 месяцев.



В случае, если к PRO IM подключен модем, устройство автоматически может пересылать СМС-сообщения о неполадках на номера администраторов и сервисной службы.



Если у вас есть чертежи системы в формате программы AutoCAD, то возможна визуальная навигация по всем помещениям, где работают внутренние блоки.



Если ваша система кондиционирования смонтирована в гостинице или офисных помещениях, то с помощью функций подсчета затраченной электроэнергии (биллинг) вы всегда можете узнать, кто и сколько из пользователей тратит электроэнергию на охлаждение или обогрев (для работы требуется подключение к ПК).



Календарь задач поможет администратору задать время, когда требуется работа системы. 4 временных зоны и 10 секций времени в каждой зоне позволяют точно распределить время в течение дня.



Пользователь системы может установить пределы для любого из внутренних блоков (минимальная температура охлаждения или максимальная температура обогрева, скорость вентилятора, режим работы, и так далее). Это позволяет экономить ресурсы системы.

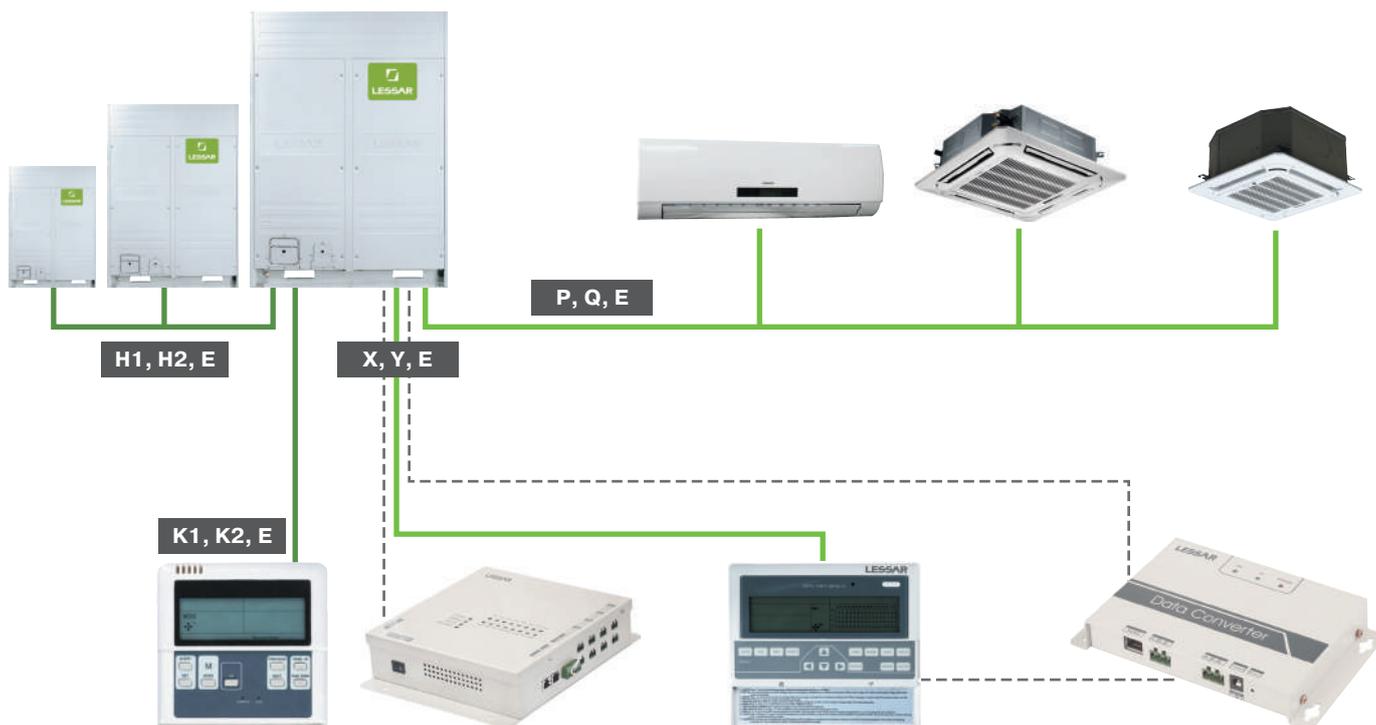


До 4 одновременных подключений. Удаленный доступ с ПК, планшета, смартфона, или смартфона. Удаленное управление системой согласно приоритетам учетных записей пользователей или администраторов.

ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ LMV

Возможно подключение центрального пульта мониторинга наружных блоков LZ-UPCW, амперметра LZ-VDP1, и центрального пульта управления внутренними блоками LZ-UPW3B, а также контроллеров LZ-BacNet, LZ-ModBus, LZ-LonWorks, и системы мониторинга Pro-IM.

В большинстве конфигураций оборудования при подключении Pro-IM возможно подключение либо системы Pro-IM, либо центрального пульта LZ-UPW3B.



Пульт управления для наружных блоков (до 8 систем и до 32 наружных блоков)
LZ-UPCW

Данный пульт рекомендуется к применению только с системами расчета электроэнергии.

Система управления **Pro IM**

Комплексное управление системой кондиционирования LESSAR LMV, включая расчеты по расходу электроэнергии. Поддерживает одновременно до 4 систем.

Групповой пульт управления внутренними блоками (до 64 блоков)
LZ-UPW3B

Контроллеры **LZ-ModBus2, LZ-BacNet, LZ-LonWorks**

Позволяют интегрировать мультizonальную систему в систему управления «Умный дом». В зависимости от используемого контроллера используется как совместно с LZ-UPW3, так и отдельно.

Внимание!
Перед проектированием свяжитесь со службой поддержки LESSAR.

КОНТРОЛЛЕРЫ ФРЕОНОВЫХ СЕКЦИЙ ПРИТОЧНЫХ УСТАНОВОК LZ-АНУ



Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-АНУ позволяют подключить фреоновую секцию приточной вентустановки к наружному блоку мультизональной системы LMV. Контроллеры могут работать с одноконтурной системой до 56 кВт.

В комплект входят платы управления клапанами EXV, клапаны EXV, датчики температуры, пульт управления.

Благодаря комплекту LZ-АНУ установка способна работать как на охлаждение, так и на нагрев. Переключение режимов работы осуществляется с пульта управления.

Возможно подключение сторонних контроллеров вентустановок для включения и отключения LZ-АНУ. Подключение осуществляется через сухой контакт. Гибкая система управления позволяет управлять вентиляторами вентустановки как с контроллера LZ-АНУ, так и использовать контроллер вентустановки для контроля скорости вентилятора.

Контроллер		LZ-АНУ200НА2	LZ-АНУ330НА2	LZ-АНУ560НА2
Номинальная холодопроизводительность	кВт	до 14,0	до 28,0	до 56,0
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц		1 / 220 / 50	
Хладагент			R410A	
Соединительные трубы				
Размеры (Ш × Г × В)	мм	375 × 350 × 150		
Упаковка (Ш × Г × В)	мм	490 × 420 × 240		
Масса (нетто/брутто)	кг	8,4 / 11,4	8,7 / 11,7	8,9 / 11,9
Вход хладагента	мм	9,53	12,7	15,9
Выход хладагента	мм	9,53	12,7	15,9
Максимальная удаление контроллера от испарителя приточной установки, не более	м	8		
Сечение кабеля питания при длине менее 50 метров	мм ²	3 × 4,0		
Сечение соединительного кабеля	мм ²	3 × 0,75 экранированный		

Внимание! При монтаже требуется строго соблюдать пространственное положение контроллера, так как если разместить контроллер с нарушением положения, то клапана EXV не будут работать. Перед началом монтажа прочтите инструкцию!



КОМПЛЕКТЫ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ ДВУХТРУБНЫХ МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ LESSAR LMV-MINI И LESSAR LMV-PRO

КОМПЛЕКТЫ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

	Сторона газа	Сторона жидкости
LZ-UHR1		
LZ-UHR2		
LZ-UHR3		
LZ-UHR4		
LZ-UHR5		

Все комплекты разветвителей дополнительно укомплектованы изоляцией.

Размеры: мм

ПОДБОР РАЗВЕТВИТЕЛЯ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

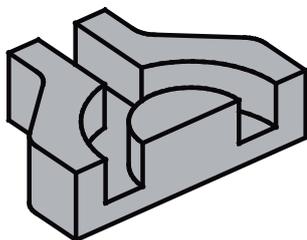
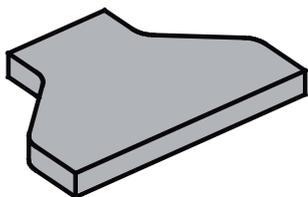
Производительность внутренних блоков после разветвителя, A (×100 Вт)	Линия жидкости	Линия газа	Наименование
A < 166	Ø 9,5	Ø19,1	LZ-UHR1
166 ≤ A < 230	Ø9,5	Ø22,2	LZ-UHR2
230 ≤ A < 330	Ø12,7	Ø22,2	LZ-UHR2
330 ≤ A < 460	Ø12,7	Ø28,6	LZ-UHR3
460 ≤ A < 660	Ø15,9	Ø28,6	LZ-UHR3
660 ≤ A < 920	Ø19,1	Ø34,9	LZ-UHR4
920 ≤ A < 1 350	Ø19,1	Ø41,3	LZ-UHR5
1350 ≤ A	Ø22,2	Ø44,5	LZ-UHR5

КОМПЛЕКТЫ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

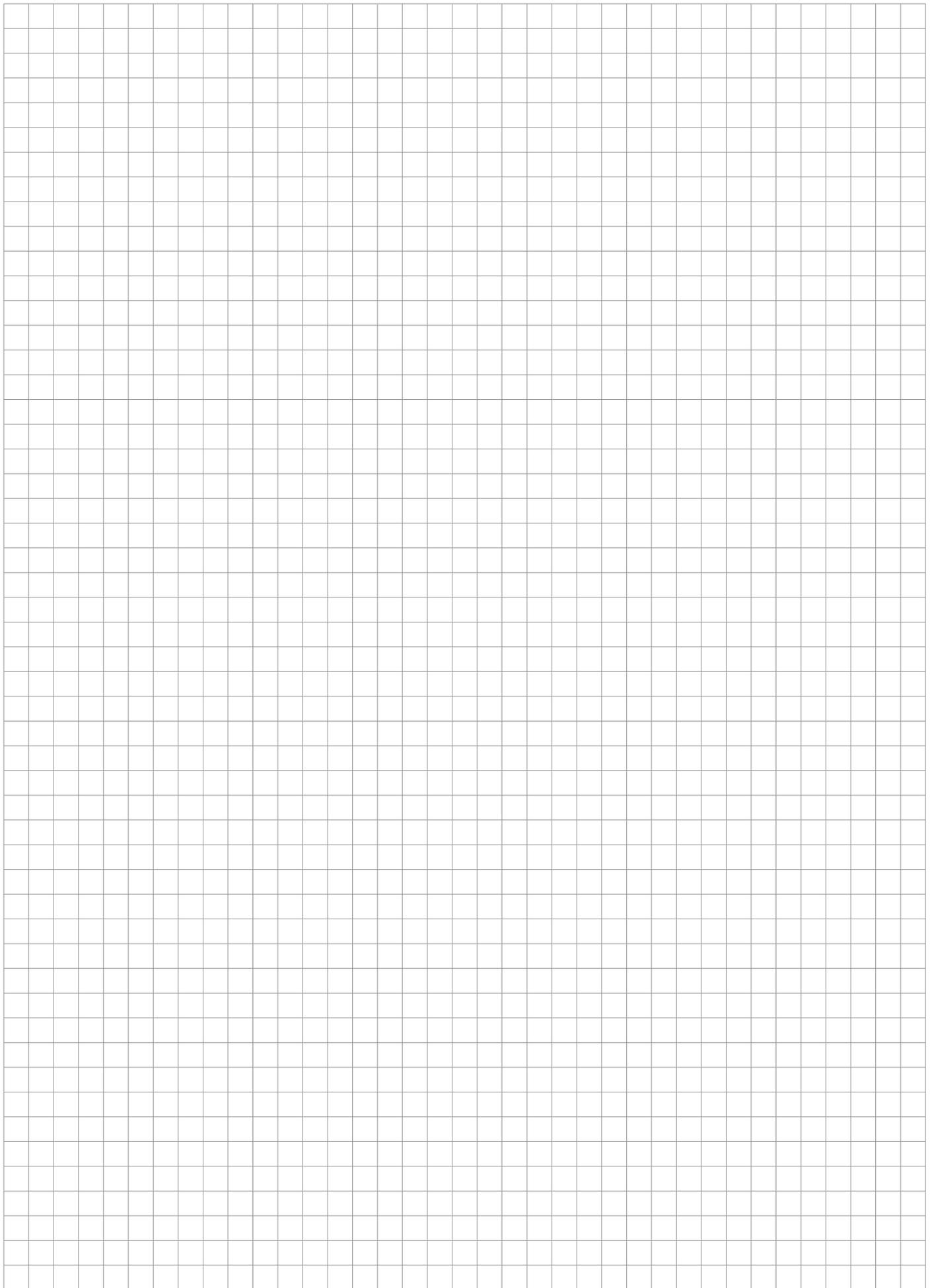
	Сторона газа	Сторона жидкости
LZ-VHR2		
LZ-VHR3		
LZ-VHR4		

Все комплекты разветвителей дополнительно укомплектованы изоляцией.

Размеры: мм



ДЛЯ ЗАМЕТОК



Внимание!

Представленное в настоящем каталоге оборудование имеет необходимую документацию, подтверждающую его соответствие требованиям нормативных документов.

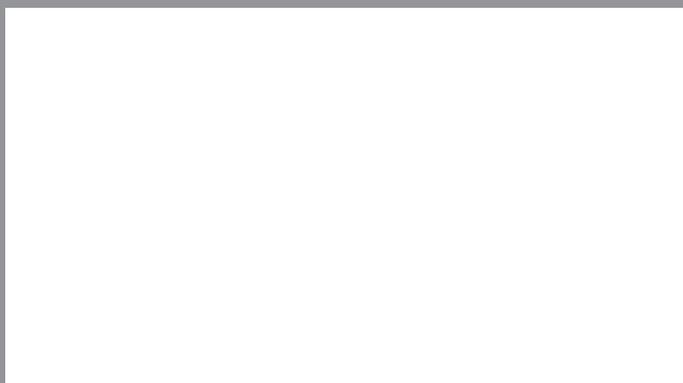
Работы по монтажу оборудования должны выполняться в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

Технические характеристики оборудования, а также правила и условия эффективного и безопасного использования представленного оборудования определяются технической документацией, прилагаемой к оборудованию.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики, внешний вид и потребительские свойства оборудования без предварительного уведомления.

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом Министерства промышленности и торговли РФ № 357 от 29.04.2010 г.

Информация об изготовителе оборудования содержится в сертификате или декларации соответствия.



lessar.com