

LESSAR

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

2021

СЕРИЯ

HOME&BUSINESS

бытовые и коммерческие кондиционеры

KLIMATPROF.ONLINE

Официальный интернет-магазин климатического оборудования Торгового Дома КЛИМАТПРОФ

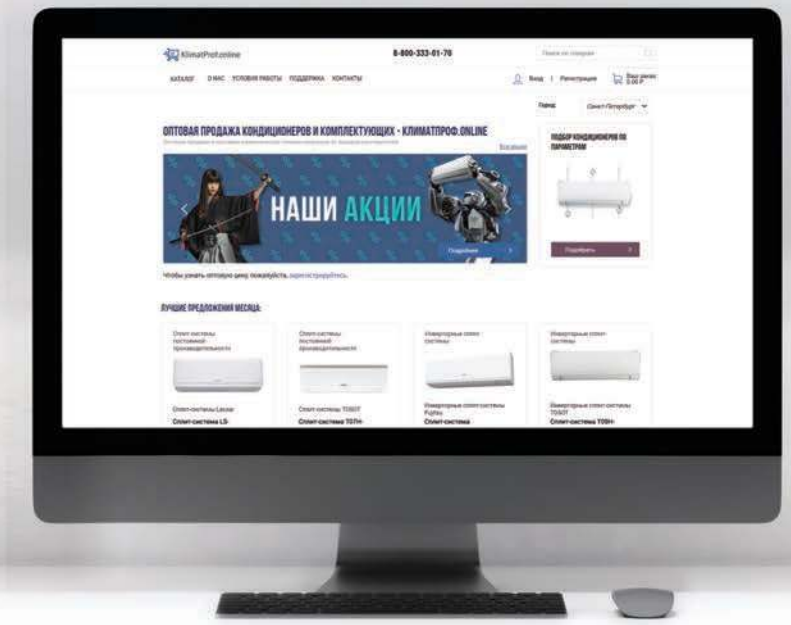
ЭТАПЫ РАБОТЫ:

Регистрация на сайте **www.klimatprof.online.**

После подтверждения аккаунта вам будет предоставлен доступ к персональным ценовым политикам, остаткам оборудования и актуальным акциям.

Вы осуществляете заказы всего в несколько кликов в любое удобное время.

Мы резервируем оборудование вашего заказа на 48 часов.



Ваше время бесценно. Пользуясь сервисом, вы экономите до 57 часов в год.

ПРЕИМУЩЕСТВА СЕРВИСА, КОТОРЫЕ НЕЛЬЗЯ УПУСКАТЬ:

1. Широкий ассортимент бытовых, полупромышленных и мультисплит-систем брендов Fujitsu, Lessar, Tosot, QuattroClima.
2. Доступ к актуальным остаткам оборудования и ценам всего в несколько кликов.
3. Возможность заказать сплит-системы, запасные части, а также аксессуары с резервированием на 48 часов.
4. Доступ к акциям, а также глобальным распродажам формата «ЧЕРНАЯ ПЯТНИЦА».
5. Возможность подбора сплит-систем по необходимым параметрам благодаря программе подбора.
6. Возможность отправки гарантийного обращения.
7. Возможность выгрузки технических характеристик и описания товаров для вашего интернет-магазина.

8-800-333-01-70 **klimatprof.online**

LESSAR

В гармонии с природой!

TIGER

В РАМКАХ СОТРУДНИЧЕСТВА СО ВСЕМИРНЫМ ФОНДОМ ДИКОЙ ПРИРОДЫ (WWF) ТМ LESSAR ЕЖЕГОДНО ОКАЗЫВАЕТ ПОДДЕРЖКУ АМУРСКОМУ ТИГРУ.



О МАРКЕ

Торговая марка LESSAR известна на климатическом рынке России с 2003 года. Стратегия марки выражается в комплексном подходе к производству систем кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения, когда потребителю предлагается максимально широкий спектр оборудования для оснащения помещений и зданий самого разного масштаба и назначения. В оборудовании ТМ LESSAR активно используются эко-технологии, которые способствуют сохранению окружающей среды во всей ее красоте и многообразии,



что нашло отражение в миссии бренда: «В гармонии с природой». Практические шаги в реализации эко-стратегии содержат в себе популяризацию энергоэффективных технологий; активное внедрение хладагента R32; участие в программах защиты редких видов животных. Так, с ноября 2019 года LESSAR сотрудничает со Всемирным фондом дикой природы (WWF). В рамках этого партнерства торговая марка оказывает помощь амурскому тигру — хозяину тайги Дальневосточного региона России.

Содержание

Торговая марка LESSAR 6

Функции и опции 8

HOME

Линейка оборудования 12

Маркировка 13

 Сплит-системы **Tiger** 14

 Сплит-системы **Ego** 16

 Сплит-системы **FlexCool** 18

 Сплит-системы **Amigo** 20

 Сплит-системы **Cool+** 22

Мультисплит-системы **eMagic Inverter** 24

 Настенные внутренние блоки 26

 Кассетные внутренние блоки 27

 Канальные внутренние блоки 28

 Наружные блоки 30

Полный перечень возможных комбинаций блоков свободной компоновки 33

BUSINESS

Линейка оборудования 36

Маркировка 37

Системы переменной производительности ECO ENERGY (инверторные) 38

 Кассетные внутренние блоки 38

 Напольно-потолочные внутренние блоки 40

 Канальные внутренние блоки 41

 Универсальные наружные блоки 42

Системы постоянной производительности 43

 Колонные внутренние и наружные блоки 43

 Канальные внутренние и наружные блоки большой мощности 44

 Канальные внутренние и наружные инверторные блоки большой мощности 45

Схемы подключения 47

Габаритные чертежи 48

Тепловые насосы Heat Pump 54

 Инверторные наружные блоки с выносным гидромодулем R410A 59

 Инверторные наружные блоки с выносным гидромодулем R32 61

 Инверторные наружные блоки со встроенным гидромодулем R32 63

Пояснения к техническим характеристикам

EER – коэффициент энергетической эффективности в режиме охлаждения.

COP – коэффициент энергетической эффективности в режиме нагрева.

SEER – сезонный коэффициент энергоэффективности в режиме охлаждения.

SCOP – сезонный коэффициент энергоэффективности в режиме нагрева.

LMV

Линейка оборудования 66

Комплекты разветвителей для двухтрубных мультизональных систем 76

Программа подбора LESSAR PROJECT 4..... 78

Маркировка..... 79

Наружные блоки систем LESSAR LMV..... 80


Наружные блоки **LMV-IceCore Mini C**..... 80


Наружные блоки **LMV-IceCore Mini** 81


Наружные блоки **LMV-IceCore Citadel V6** 82


Наружные блоки **LMV-IceCore Alliance V6**... 86


Наружные блоки **LMV-IceCore Submarine** ... 89


Наружные блоки **LMV-Heat Recover**..... 92


Гидромодуль 93


Наружные блоки **LMV-VC PRO** 95


Настенные внутренние блоки 97


Компактные кассетные внутренние блоки 98


Кассетные внутренние блоки 99


Кассетные однопоточные внутренние блоки 100


Кассетные двухпоточные внутренние блоки 101


Напольно-потолочные внутренние блоки 102


Канальные средненапорные внутренние блоки с V теплообменником..... 103


Канальные внутренние блоки 104


Канальные внутренние блоки большой мощности 105

Схемы подключения..... 108

Габаритные чертежи 111

Дополнительные фильтры 124

Пульт управления Intellect 125

Системы группового контроля и управления оборудованием..... 126

Варианты применения систем управления и контроля LMV 129

Система управления Pro Intellectual Manager 130-

Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-AHU 132

Пояснения к техническим характеристикам

Показатель уровня звукового давления, указанный в технических характеристиках оборудования, измеряется в специальном для этого помещении — акустической безэховой камере, стены которой покрыты звукопоглощающим материалом. В обычном помещении показатель уровня звукового давления выше, ввиду многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и пр., и зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

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.

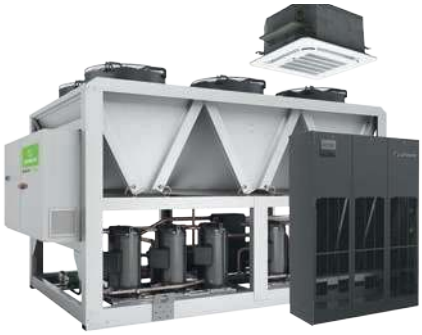
серия HOME& BUSINESS



HOME&BUSINESS –

серия оборудования для обеспечения комфортного микроклимата в жилых и коммерческих помещениях. 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.

серия PROF



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, крышные кондиционеры (руфтопы) и энергоэффективные абсорбционные чиллеры.

Оборудование серии LESSAR 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).

серия VENT



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.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Широкий модельный ряд оборудования
ТМ LESSAR предоставляет возможности для полной комплектации объекта климатическим оборудованием одной торговой марки.

Высокое качество продукции
ТМ LESSAR подтверждено результатами лабораторных исследований и гарантировано многолетним опытом успешной эксплуатации.

Комплексная поддержка партнеров
ТМ LESSAR предоставляет маркетинговую и техническую поддержку, помощь в проектных работах, эффективную логистику, широкую сеть сервисных партнеров во всех регионах России, а также помощь в переговорах с заказчиком.

Широкая номенклатура складских позиций
ТМ LESSAR позволяет сократить сроки ожидания и оперативно отгружать необходимое оборудование.

Социальная ответственность
ТМ LESSAR выражается в заботе о комфорте человека, наряду с сохранением окружающей среды.

ТОП 5 ОБЪЕКТОВ 2020 ГОДА



Культурно-выставочный центр «Русский музей»
г. Кагалым

Установленное оборудование LESSAR:
- Прецизионные кондиционеры



Центр восстановительной медицины и реабилитации «Сибирь»
г. Тюмень

Установленное оборудование LESSAR:
- Мультизональные VRF системы



Центр художественной гимнастики
г. Сочи

Установленное оборудование LESSAR:
- Центральные вентагрегаты



Школа АртСити
г. Казань

Установленное оборудование LESSAR:
- Центральные вентагрегаты



Отель «Портобелло Сочи»
г. Адлер

Установленное оборудование LESSAR:
- Чиллер

* Хотите увидеть больше? Полный перечень объектов доступен на сайте lessar.com в разделе «О марке».

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.

1W StandBy — в режиме ожидания кондиционер переключается в энергосберегающий режим, потребляя 1 Вт/ч электроэнергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера (4–5 Вт/ч).

Обеспечение комфорта

3D Airflow — Функция автоматического управления вертикальными и горизонтальными жалюзи с пульта дистанционного управления, обеспечивающая равномерное распределение воздуха в 4 направлениях.

Умный старт — функция, предотвращающая в режиме обогрева подачу холодного воздуха в помещение.

Режим сна — функция, обеспечивающая режим работы по специальной программе: создает максимально комфортные температурные условия для здорового сна и легкого пробуждения.

Таймер — функция, позволяющая программировать время автоматического включения и выключения кондиционера в течение суток.

Вертикальное качание жалюзи — функция, позволяющая управлять воздушным потоком с помощью горизонтальных жалюзи, имеющих 5–7 фиксированных положений и плавное качание, обеспечивающее равномерное распределение воздушного потока.

Горизонтальное качание жалюзи — функция, позволяющая управлять воздушным потоком с помощью вертикальных жалюзи, имеющих 5–7 фиксированных положений и плавное качание, обеспечивающее равномерное распределение воздушного потока.

Двойной автосвинг — функция, позволяющая управлять воздушным потоком с помощью вертикальных и горизонтальных жалюзи с 5–7 фиксированными положениями и плавным качанием, обеспечивающими равномерное распределение воздушного потока.

Регулировка скорости вентилятора — функция, регулирующая скорости воздушного потока для создания и поддержания максимально эффективного микроклимата в помещении.

Авторестарт — функция, сохраняющая последние настройки в случае перебоев с электропитанием. Включает кондиционер в ранее заданном режиме после восстановления электропитания.

Follow Me — функция отслеживает и обеспечивает комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления.

Подача свежего воздуха — технология, обеспечивающая подачу свежего воздуха в помещение.

Quiet Design — уровень шума внутреннего блока в режиме «Silence» составляет 21 дБ(А), что является одним из лучших показателей среди бытовых кондиционеров.

Светодиодный дисплей — дисплей, отображающий заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и коды неисправностей в случае их возникновения.

Пульт Intellect — инфракрасный пульт позволяет управлять всеми функциями кондиционера на расстоянии.

Проводной пульт — дополнительная опция, позволяющая управлять кондиционером параллельно с беспроводным пультом. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.

Системы защиты

Контроль количества хладагента — функция, контролирующая количество хладагента в системе, что позволяет избежать поломки оборудования.

Самодиагностика — функция, контролирующая режим работы, а также состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора.

Авторазморозка — функция, автоматически размораживающая теплообменник наружного блока при работе в режиме обогрева.

Задержка пуска компрессора — функция, задерживающая пуск компрессора, выравнивая давление хладагента в системе и уменьшая пусковые токи компрессора. Снижает нагрузки, повышает надежность и долговечность компрессора.

Датчик обнаружения утечек — электронная система, сообщающая об изменении давления или температуры, что может свидетельствовать о утечке хладагента. Своевременное обнаружение утечки хладагента минимизирует возможное повреждение оборудования.

Современные технологии

Инверторный компрессор — экономит до 50% электроэнергии по сравнению с обычными системами, поддерживает заданную температуру, плавно регулируя мощность.

Wi-Fi управление — позволяет контролировать работу кондиционера и управлять климатом в своем доме из любой точки мира, используя Wi-Fi.

Full DC Inverter — технология, при которой все компрессоры, а также вентиляторы наружных блоков являются полностью инверторными.

High efficiency DC inverter twin rotary — японский инверторный компрессор нового поколения. Это актуальное инженерное решение обладает высокой эффективностью за счет использования двойного ротора.

High efficiency DC inverter scroll — японский инверторный компрессор высокой эффективности.

Распределение потоков воздуха — интеллектуальная функция равномерного распределения потоков воздуха. Автоматически устанавливает правильное направление воздушного потока при охлаждении или обогреве помещения.

Алюминиевые ребра теплообменника — алюминиевые ребра и трапециевидные канавки медной трубы теплообменника повышают эффективность теплообмена и снижают энергозатраты.

Хладагент R410A — двухкомпонентный хладагент, озонобезопасный и экологичный.

Хладагент R32 — однокомпонентный, высоко экологичный, энергоэффективный хладагент.

Антикоррозионное влагостойкое покрытие — 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.

5 Скоростей вентилятора — 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

Комбинированный фильтр — способствует комплексному и эффективному очищению воздуха для создания комфортного микроклимата.

Фильтр с ионами серебра — дополнительный фильтр, обеспечивающий постоянную высокоэффективную очистку воздуха от бактерий.

Биофильтр — дополнительный фильтр, задерживающий с помощью специальных ферментов мелкие частицы пыли, уничтожает микроорганизмы и бактерии.

Углеродный фильтр — дополнительный фильтр, уничтожающий запахи и поглощающий вредные химические газы, задерживающий мельчайшие частицы пыли, шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания.

Ионизатор
Наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

Фильтр с витамином С — дополнительный фильтр, насыщающий воздух витамином «С», который повышает сопротивляемость организма.

Монтаж

Гибкая система подключения — позволяет подключать внутренний блок с любой стороны.

Защитный кожух — предназначен для защиты монтажных вентилей наружного блока.

	БЫТОВЫЕ СПЛИТ- И МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ						-											
	Tiger	Ego	FlexCool	Amigo	Cool+	eMagic Inverter	Кассетные	Напольно-потолочные	Канальные	Колонные	Канальные большой производительности	Канал. инверторные большой произв-сти	Тепловые насосы	LMV-IceCore Mini	LMV-IceCore Citadel	LMV-IceCore Alliance	LMV-IceCore Submarine	LMV-Heat Recover
Режимы работы																		
Режим охлаждения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Режим обогрева	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Режим вентиляции	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Режим осушения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Автоматический режим	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
1W StandBy	●	●	●															
Обеспечение комфорта																		
3D Airflow	●		●															
Follow Me		●		●			●	●	●									
Умный старт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Режим сна	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●
Таймер	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Вертикальное качание жалюзи	●	●	●	●	●	● [2]	●	●		●								
Горизонтальное качание жалюзи	●	●	●			● [4]		●		●								
Регулировка скорости вентилятора	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Авторестарт	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Подача свежего воздуха							●		●									
Quiet Design	●	●																
Светодиодный дисплей	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Двойной автосвинг	●	●	●			● [4]		●		●								
Пульт Intellect	●	●	●	●	●	● [3]	● [1]	● [1]	● [1]	●								
Проводной пульт	● [5]	● [5]	● [5]	● [5]	● [5]	● [5]												
Монтаж																		
Гибкая система подключения	●	●	●	●	●	●	●	●		●				●	●	●	●	●
Защитный кожух	●	●	●	●	●	●												
Системы защиты																		
Контроль количества хладагента	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Самодиагностика	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Авторазморозка	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Задержка пуска компрессора	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Датчик обнаружения утечек	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●
Современные технологии																		
Wi-Fi управление	●	●	● [1]	● [5]	● [5]													
Инверторный компрессор	●	●	●	●		●	●	●	●			●	●	●				
Full DC Inverter	●	●	●			●							●			●		●
High efficiency DC Inverter twin rotary														●	●			
High efficiency DC Inverter scroll														●	●	●	●	●
Распределение потоков воздуха	●	●	●	●	●	● [2]	●	●		●				●	●	●	●	●
Антикоррозионное влагостойкое покрытие	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Алюминиевые ребра теплообменника	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Хладагент R410A		●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Хладагент R32	●		●			●												
Самоочистка		●																
5 Скоростей вентилятора	●	●	●			● [4]												
Оздоровление воздуха																		
Комбинированный фильтр	● [1]	●	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]												
Фильтр с ионами серебра	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]												
Биофильтр	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]												
Углеродный фильтр	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]												
Ионизатор	●	●	●															
Фильтр с витамином С	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]	● [1]												

[1] Дополнительная опция.
[2] Только для настенных и кассетных блоков.
[3] Дополнительная опция только для кассетных и канальных блоков.
[4] Только для настенных блоков.
[5] Дополнительная опция. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.



LESSAR | HOME&BUSINESS

СЕРИЯ **HOME**

БЫТОВЫЕ СПЛИТ- И МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ


LESSAR

Серия Home

Серия LESSAR HOME — это высококачественное оборудование для создания благоприятного микроклимата в жилых помещениях. Концептуальной основой производства кондиционеров серии HOME являются энергоэффективность, инновационные технологии и максимальная функциональность, которые обеспечивают комфортные климатические условия в помещении независимо от времени года и особенностей дизайна домашнего интерьера. В кондиционерах LESSAR применяются только самые современные технологии и комплектующие, которые гарантируют им длительный срок службы.

В 2021 году специалисты ТМ LESSAR продолжают вести активную работу в рамках концепции «В гармонии с природой». Товарное предложение нового сезона состоит на 90% из инверторных систем. Благодаря совместной работе инженеров и отдела разработки была усовершенствована товарная линейка бренда.

Флагман товарной матрицы LESSAR — FULL DC-инверторный кондиционер TIGER теперь обладает наивысшим сезонным показателем

Бытовые кондиционеры

энергоэффективности в режиме охлаждения A+++ и высоким классом энергоэффективности в режиме обогрева A++.

Важным шагом на пути бережного отношения к окружающей среде является полный переход модельного ряда FLEXCOOL на экобезопасный хладагент R32, который в три раза экологичнее фреона прошлого поколения.

Обновились наружные блоки мощностью 7000 BTU и 9000 BTU у моделей AMIGO и COOL+. Был изменен внешний вид наружных блоков на лицевой части крепления панели.

Линейка наружных блоков инверторных мультисплит-систем перешла на хладагент нового поколения R32. Важно подчеркнуть, что все новые наружные блоки на фреоне R32 подходят к внутренним блокам 2019 и последующих годов выпуска, работающих на хладагенте R410A.

Мощность	BTU/h	7000	9000	12000	18000	24000	28000	36000
	кВт	2,05	2,64	3,52	5,28	7,03	8,21	10,55
Сплит-системы переменной производительности, инверторные технологии								
Tiger			■	■				
Ego				■				
FlexCool			■	■	■	■		
Amigo		■	■	■				
Сплит-системы постоянной производительности								
Cool+		■	■	■	■	■	■	■
Мультисплит-системы переменной производительности, инверторные технологии								
eMagic Inverter (блоки свободной компоновки)		■	■	■	■	■		

Маркировка оборудования

LS–MHE09KPA2C

- **2** — 220 В, 1 фаза
- **A** — R410A
- **E** — R32
- **N** — модельный ряд 2017 года
- **O, P** — модельный ряд 2018 года
- **R** — модельный ряд 2019 года
- **S, A** — модельный ряд 2020 года
- **K** — настенный
- **B** — кассетный
- **D** — канальный
- **, /1000**
- **E** — инвертор
- **H** — тепловой насос
- — внутренний блок для систем свободной компоновки
- **S** — внутренний блок
- **L** — торговая марка LESSAR

LU–2HE18FOE2

- **2** — 220 В, 1 фаза
- **A** — R410A
- **E** — R32
- **M** — модельный ряд 2016 года
- **N** — модельный ряд 2017 года
- **O, P** — модельный ряд 2018 года
- **R** — модельный ряд 2019 года
- **S, A** — модельный ряд 2020 года
- **F** — блок свободной компоновки
- **, /1000**
- **E** — инвертор
- **H** — тепловой насос
- **2** — количество внутренних блоков (для мультисистем)
- **U** — наружный блок
- **L** — торговая марка LESSAR

Инверторные сплит-системы Tiger (KAE2A)





R32

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

Пульт управления **LZ-KRP** (в комплекте)



Футуристичный дизайн, строгая геометрия линий и технологичность FULL DC-инверторной сплит-системы TIGER позволяют провести аналогии с грацией и мощью амурского тигра. Серия-флагман получила свое название благодаря знаковому партнерству ТМ LESSAR со Всемирным фондом дикой природы (WWF). TIGER удостоился мирового признания, выиграв международный конкурс IF Design Awards в номинации «Инновации».

Кондиционер с новыми наружными блоками обладает наивысшим сезонным показателем энергоэффективности в режиме охлаждения A+++ и высоким классом энергоэффективности в режиме обогрева A++, а также работает на передовом хладагенте R32, который является наиболее экобезопасным фреоном на сегодняшний день. Встроенный Wi-Fi-модуль для дистанционного управления позволяет управлять кондиционером из любой точки мира с помощью мобильного устройства.

гарантия на оборудование до 4 лет

SEER A+++ высокие сезонные показатели энергоэффективности

SCOP A++

инверторный компрессор GMCC

Wi-Fi
Wi-Fi-модуль, позволяющий управлять кондиционером с помощью мобильного устройства** из любой точки мира.

3D Airflow
Функция автоматического управления вертикальными и горизонтальными жалюзи с пульта дистанционного управления создает равномерное распределение воздуха в 4 направлениях.

1W StandBy
В режиме ожидания кондиционер переключается в энергосберегающий режим, потребляя 1 Вт/ч электроэнергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера (4–5 Вт/ч).

Наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

Автоматическое регулирование подсветки и поддержание оптимального уровня яркости в соответствии с освещением в комнате. В темноте кондиционер переводит индикаторы и подсветку в спящий режим.

Смелое решение в стильном исполнении: внутренний блок с защитным нестираемым покрытием, нанесенным по технологии магнетронного напыления.

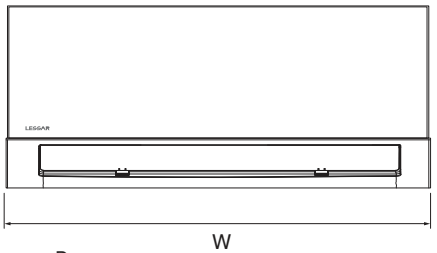
* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.
** Официальная нотификация № RU0000038163 от 18.06.2018.
*** Доступно управление с помощью настенного пульта. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.

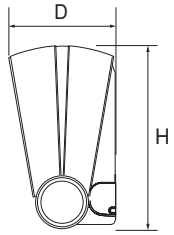
Технические характеристики

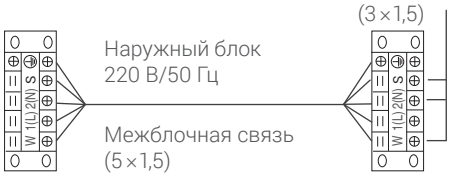
NEW NEW

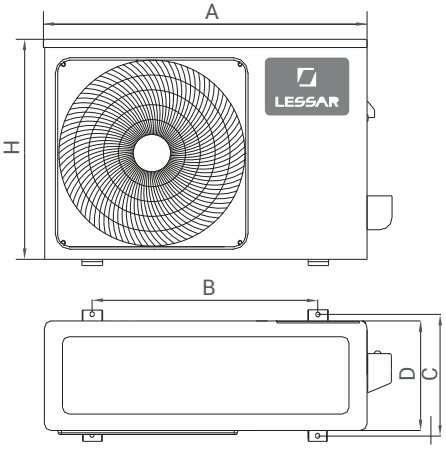
Сплит-система		LS-HE09KAE2A/ LU-HE09KAE2A	LS-HE12KAE2A/ LU-HE12KAE2A
Холодопроизводительность	BTU/h	9000 (3500–11250)	12000 (4700–14700)
	кВт	2,64 (1,03–3,30)	3,52 (1,38–4,31)
Теплопроизводительность	BTU/h	10000 (2800–12700)	13000 (3640–14950)
	кВт	2,93 (0,82–3,72)	3,81 (1,07–4,38)
SEER (Класс)		8,5 (A+++)	8,5 (A+++)
SCOP (Класс)		4,6 (A++)	4,6 (A++)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,628 (0,090–1,140)	1,034 (0,130–1,650)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,666 (0,110–1,080)	1,030 (0,160–1,560)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	2,73 (0,40–4,70) / 2,89 (0,48–4,70)	4,50 (0,60–7,20) / 4,47 (0,70–6,78)
Характеристики электрической цепи (Ф/В/Гц)	ф/В/Гц	1/220/50	
Тип хладагента		R32	
Количество хладагента	кг	0,62	0,62
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	26	35
Внутренний блок			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	897×182×312	897×182×312
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	985×385×265	985×385×265
Масса (нетто/брутто)	кг	10,5/14,2	10,5/14,2
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	384/478/558	384/478/558
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	24/32/37,5	24/32/37,5
Наружный блок			
Марка компрессора		GMCC	GMCC
Размеры (Ш×Г×В)	мм	765×303×555	765×303×555
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	887×337×610	887×337×610
Масса (нетто/брутто)	кг	26,7/29,1	26,7/29,1
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	2200	2200
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	54	54
Соединительные трубы			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52
Максимальная длина фреонопровода	м	25	25
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12
Кабель электропитания	мм²	3×1,5	
Соединительный кабель	мм²	5×1,5	
Автоматический выключатель	А	16	
Допустимая темп. наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от –15 до +50	
Обогрев	°C	от –15 до +30	

Внимание
Питание подается на наружный блок.









Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-HE09KAE2A	897	182	312
LS-HE12KAE2A	897	182	312

Модель (наружный блок)	A*, мм	H, мм	C, мм	B, мм	D, мм
LU-HE09KAE2A	765	555	303	452	286
LU-HE12KAE2A	765	555	303	452	286

** Размер A указан без учета защитного кожуха и вентилей.*

Инверторные сплит-системы Ego (KNA)



LED-дисплей





Пульт управления **LZ-KNP** (в комплекте)

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



EGO — серия FULL DC-инверторных кондиционеров TM LESSAR, объединивших в себе дизайнерские решения и многофункциональность. Сплит-система имеет высокий сезонной класс энергоэффективности A++ в режиме охлаждения и A+ в режиме обогрева. Кондиционеры EGO оснащены высокоэффективным вентилятором с электронным блоком управления, поддерживающим 5 режимов работы. EGO имеет расширенный диапазон рабочих температур, позволяющий кондиционеру эффективно функционировать в режиме охлаждения при температуре от –15 °C до +50 °C. Высокая производительность, темный зеркальный дизайн и возможность удаленного управления по Wi-Fi стали визитной карточкой сплит-системы. Серия обладает широким набором дополнительных функций, обеспечивающих пользователю максимальный комфорт, таких как ионизатор воздуха, функция 1W StandBy, функция Follow me и многое другое. В комплект также включен комбинированный фильтр, способствующий эффективному очищению воздуха.



гарантия на оборудование до 4 лет

SEER A++ высокие сезонные показатели энергоэффективности

SCOP A+

инверторный компрессор GMCC

Wi-Fi

Wi-Fi-модуль, позволяющий управлять кондиционером с помощью мобильного устройства** из любой точки мира.

Follow me « »

Follow me — отслеживает и обеспечивает комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления. «Самоочистка» удаляет влагу с теплообменника внутреннего блока, предотвращая образование нежелательной микрофлоры на поверхности теплообменника.

1 W StandBy

В режиме ожидания кондиционер переключается в энергосберегающий режим, расходуя 1 Вт/ч электроэнергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера (4–5 Вт/ч).

Quiet design

Уровень шума внутреннего блока в режиме «Silence» составляет 21 дБ(А), а это означает, что кондиционер не потревожит слух даже самых чутких пользователей.

Наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

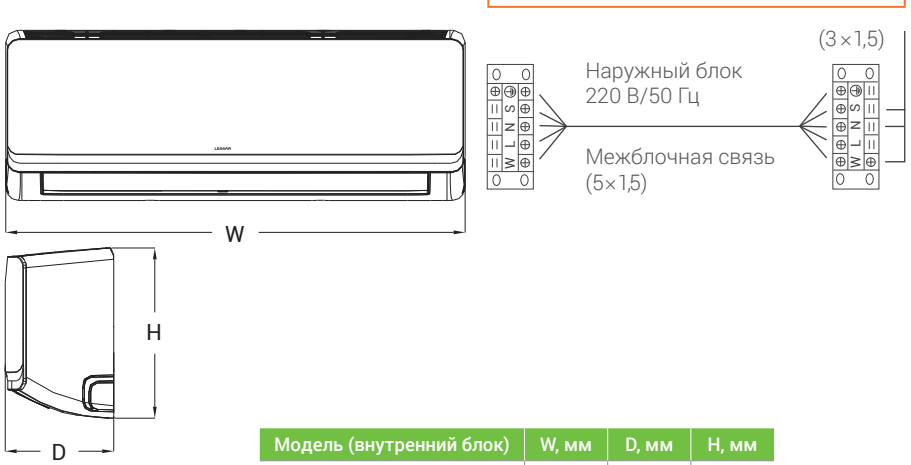
Фильтр с витамином С + Каталитический фильтр + Фильтр с ионами серебра.
Карбоновый фильтр + Каталитический фильтр + Противоклещевой фильтр.

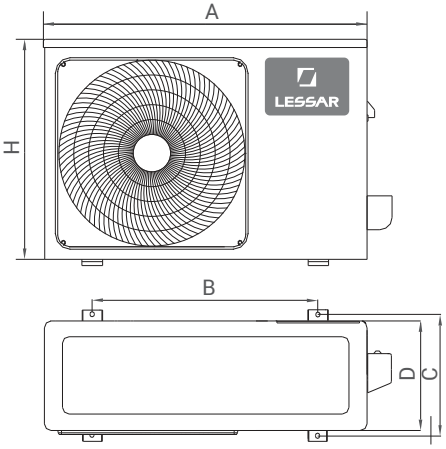
* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.
** Официальная нотификация № RU0000038163 от 18.06.2018.
*** Доступно управление с помощью настенного пульта. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.

Технические характеристики

Сплит-система		LS-HE12KNA2AB/ LU-HE12KNA2AB
Холодопроизводительность	BTU/h	12000 (4700–15400)
	кВт	3,52 (1,38–4,51)
Теплопроизводительность	BTU/h	13000 (3700–16800)
	кВт	3,81 (1,08–4,92)
SEER (Класс)		6,5 (A++)
SCOP (Класс)		4 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,088 (0,100–1,740)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,025 (0,170–1,760)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	4,70 (0,40–7,50) / 4,50 (0,70–7,60)
Характеристики электрической цепи (Ф/В/Гц)	ф/В/Гц	1/220/50
Тип хладагента		R410A
Количество хладагента	кг	0,95
Рекомендуемая площадь помещения, до	м^2	35
Внутренний блок		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	802×189×297
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	875×285×375
Масса (нетто/брутто)	кг	8,2/10,7
Расход воздуха внутреннего блока	м^3/ч	294/478/539
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	21/22/32/38
Наружный блок		
Марка компрессора		GMCC
Размеры (Ш×Г×В)	мм	800×333×554
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	920×390×625
Масса (нетто/брутто)	кг	29,1/31,9
Расход воздуха наружного блока	м^3/ч	2000
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	53
Соединительные трубы		
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52
Максимальная длина фреонопровода	м	25
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15
Кабель электропитания	мм^2	3×1,5
Соединительный кабель	мм^2	5×1,5
Автоматический выключатель	А	16
Допустимая темп. наружного воздуха		
Охлаждение	°C	от –15 до +50
Обогрев	°C	от –15 до +30

Внимание
Питание подается на наружный блок.





Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-HE12KNA2AB	802	189	297

Модель (наружный блок)	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм
LU-HE12KNA2AB	800	554	333	514	340

** Размер A указан без учета защитного кожуха и вентилей.*

Инверторные сплит-системы FlexCool (KSE)



LED-дисплей





Пульт управления **LZ-KNP** (в комплекте)

R32

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



В духе актуальных мировых трендов, направленных на снижение энергопотребления, новая серия FULL DC-инверторных сплит-систем FLEXCOOL предлагает сезонный показатель энергоэффективности A++ в режиме охлаждения и A+ в режиме обогрева. Важным шагом на пути бережного отношения к окружающей среде является полный переход модельного ряда FLEXCOOL на экобезопасный хладагент R32.
Кондиционер оснащен функцией 3D Airflow, позволяющей за счет согласованной работы горизонтальных и вертикальных жалюзи обеспечить равномерное распределение воздуха комфортной температуры сразу в 4-х направлениях. Функция Auto Restart сохраняет все заданные настройки в случае перебоев с электропитанием, позволяя сплит-системе самостоятельно возобновить работу в ранее заданном режиме после подачи питания. Опционально возможно подключение Wi-Fi-модуля для дистанционного управления кондиционером из любой точки мира.

гарантия на оборудование до 4 лет

SEER A++ высокие сезонные показатели энергоэффективности

SCOP A+

инверторный компрессор GMCC

3D Airflow

Функция автоматического управления вертикальными и горизонтальными жалюзи с пульта дистанционного управления создает равномерное распределение воздуха в 4 направлениях.

1W StandBy

В режиме ожидания кондиционер переключается в энергосберегающий режим, расходуя 1 Вт/ч электроэнергии, что на 80% ниже потребления обычного кондиционера (4–5 Вт/ч).

Наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.

Wi-Fi ( )

Wi-Fi-модуль, позволяющий управлять кондиционером с помощью мобильного устройства** из любой точки мира.

« »

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера.

Функция полезна при включении кондиционера на обогрев при низкой температуре снаружи помещения. Кондиционеры, поддерживающие данную возможность, блокируют работу вентилятора до тех пор, пока температура хладагента не поднимется до нужных показателей. Эта функция позволяет экономить электроэнергию, а также снижает время нагрева воздуха внутри помещения.

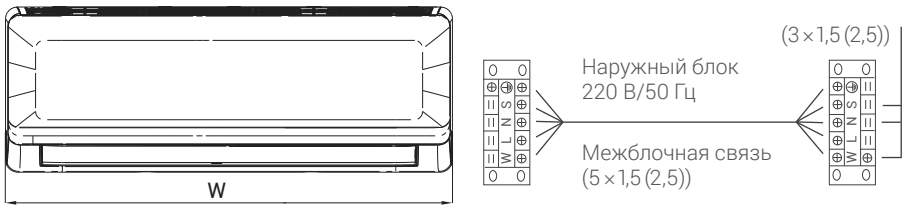
* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.
** Официальная нотификация № RU0000038163 от 18.06.2018.
*** Доступно управление с помощью настенного пульта. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.

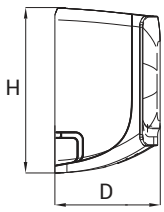
Технические характеристики

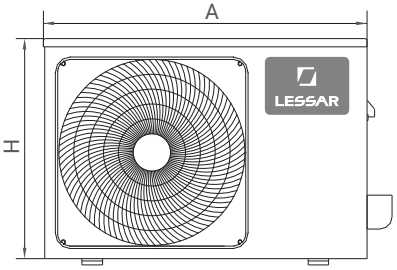
NEW NEW NEW NEW

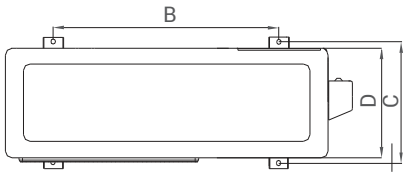
Сплит-система		LS-HE09KSE2/ LU-HE09KSE2	LS-HE12KSE2/ LU-HE12KSE2	LS-HE18KSE2/ LU-HE18KSE2	LS-HE24KSE2/ LU-HE24KSE2
Холодопроизводительность	BTU/h	9000 (4100–11700)	12000 (3500–14200)	18000 (6700–21200)	25000 (10400–28800)
	кВт	2,64 (1,20–3,43)	3,52 (1,03–4,16)	5,28 (1,96–6,21)	7,33 (3,05–8,44)
Теплопроизводительность	BTU/h	10000 (2800–13200)	14000 (3000–16300)	19000 (4400–23800)	26000 (7100–32200)
	кВт	2,93 (0,82–3,87)	4,1 (0,88–4,78)	5,57 (1,29–6,98)	7,62 (2,08–9,44)
SEER (Класс)		6,8 (A++)	6,3 (A++)	6,7 (A++)	6,4 (A++)
SCOP (Класс)		4 (A+)	4 (A+)	4 (A+)	4 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,737 (0,100–1,312)	1,252 (0,150–2,220)	1,503 (0,150–2,220)	2,283 (0,230–3,010)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,811 (0,140–1,380)	1,169 (0,220–2,330)	1,392 (0,220–2,330)	2,110 (0,330–3,010)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	3,10 (0,40–6,00) / 3,52 (0,60–5,70)	5,40 (0,70–9,70) / 5,08 (1,00–10,10)	6,50 (0,70–9,70) / 6,10 (1,00–10,10)	9,90 (1,00–13,10) / 9,17 (1,40–13,70)
Характеристики электрической цепи (Ф/В/Гц)	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R32			
Количество хладагента	кг	0,7	0,8	1,25	1,6
Рекомендуемая площадь помещения, до	м³/ч	26	35	53	73
Внутренний блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	717×193×302	805×193×302	964×222×325	1106×232×342
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	785×375×290	875×375×290	1045×405×310	1195×420×320
Масса (нетто/брутто)	кг	7,8/10,3	8,2/10,9	10,8/14,3	14,3/18,2
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	329/433/486	357/482/549	545/718/809	987/864/646
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	29/35/41	28/36/42	29/37/45	36/41/46
Наружный блок					
Марка компрессора		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC
Размеры (Ш×Г×В)	мм	770×300×555	770×300×555	800×333×554	845×363×702
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	900×345×595	900×345×595	920×390×615	965×395×775
Масса (нетто/брутто)	кг	26,8/29,1	27/29,4	37/39,9	51,5/54,6
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	2000	2000	2000	3200
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	55,5	55	56	58,5
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Максимальная длина фреонопровода	м	25	25	30	50
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	10	10	20	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	12	12	12	24
Кабель электропитания	мм²	3×1,5	3×1,5	3×1,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	5×1,5	5×1,5	5×1,5	5×2,5
Автоматический выключатель	А	16	16	16	25
Допустимая темп. наружного воздуха					
Охлаждение	°C	от –15 до +50			
Обогрев	°C	от –15 до +30			

Внимание
Питание подается на наружный блок.









Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-HE09KSE2	717	193	302
LS-HE12KSE2	805	193	302
LS-HE18KSE2	964	222	325
LS-HE24KSE2	1106	232	342

Модель (наружный блок)	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм
LU-HE09KSE2	770	555	300	487	298
LU-HE12KSE2	770	555	300	487	298
LU-HE18KSE2	800	554	333	514	340
LU-HE24KSE2	845	702	363	540	350

** Размер A указан без учета защитного кожуха и вентилей.*

Инверторные сплит-системы Amigo (KRA2A)



GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

Пульт управления **LZ-KNP** (в комплекте)





Сплит-система AMIGO — бестселлер в инверторном сегменте ТМ LESSAR. Своей популярностью кондиционеры обязаны оптимальному модельному ряду, высоким показателям энергоэффективности А, выверенному балансу цены и качества.
В новом сезоне были внесены улучшения в наружные блоки моделей мощностью 7000 BTU и 9000 BTU. Изменился дизайн лицевой панели наружного блока, а также увеличена теплопроизводительность на 1000 BTU/h для каждого блока.
Сплит-система оснащена функцией контроля хладагента, что позволяет избежать поломок оборудования, и функцией «самодиагностика», контролирующей с помощью микропроцессора режим работы и состояние блоков кондиционера. Дополнительная функция Follow me отслеживает и обеспечивает комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления.

гарантия на оборудование до 4 лет

класс энергоэффективности А

инверторный компрессор GMCC

AMIGO — самый выгодный DC-инверторный кондиционер в линейке бытовых сплит-систем ТМ LESSAR, обладающий классом энергоэффективности класса А для каждой модели.

Follow me

Follow me отслеживает и обеспечивает комфортную температуру в соответствии со значением датчика температуры, встроенного в дистанционный пульт управления.

« »

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера

Эффективно охлаждает при наружной температуре воздуха до +50 °С.

Эффективный компрессор производства GMCC позволяет обеспечить экономию электроэнергии до 50% по сравнению с кондиционерами постоянной производительности.

Перепад высот (до 10 м) и максимальная длина трубопровода (до 25 м) упрощают процесс размещения и выбора места при установке сплит-системы.

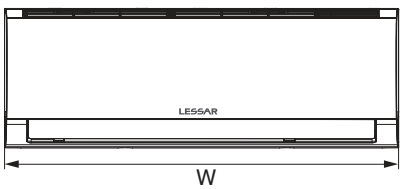
* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.
** Для сплит-системы Amigo стало доступно Wi-Fi управление. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.
***Доступно управление с помощью настенного пульта. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.

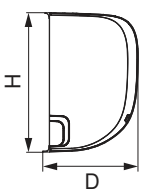
Технические характеристики

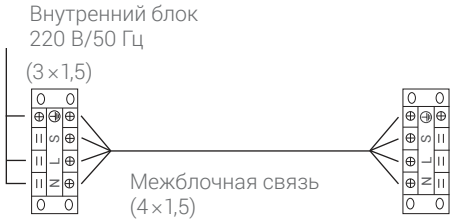
NEW NEW

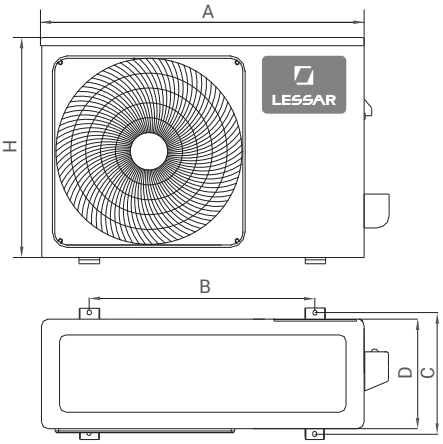
Сплит-система		LS-HE07KRA2A/ LU-HE07KRA2A	LS-HE09KRA2A/ LU-HE09KRA2A	LS-HE12KRA2A/ LU-HE12KRA2A
Холодопроизводительность	BTU/h	7000 (3100–8550)	9000 (4000–11000)	11450 (4400–13100)
	кВт	2,05 (0,91–2,51)	2,64 (1,17–3,22)	3,36 (1,29–3,84)
Теплопроизводительность	BTU/h	8000 (2400–10000)	10000 (3100–12800)	12600 (3600–13800)
	кВт	2,34 (0,70–2,93)	2,93 (0,91–3,75)	3,69 (1,06–4,04)
EER (Класс)		3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)
COP (Класс)		3,61 (A)	3,61 (A)	3,61 (A)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,639 (0,080–1,000)	0,822 (0,100–1,250)	1,045 (0,280–1,393)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,650 (0,110–1,240)	0,812 (0,140–1,340)	1,023 (0,300–1,442)
Рабочий ток А (охлаждение/обогрев)	А	2,80 (0,35–4,35) / 2,80 (0,50–5,40)	3,60 (0,40–5,50) / 3,60 (0,60–5,80)	4,50 (1,20–6,00) 4,40 (1,30–6,20)
Характеристики электрической цепи (Ф/В/Гц)	ф/В/Гц	1/220/50		
Тип хладагента		R410A		
Количество хладагента	кг	0,59	0,59	0,66
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	21	26	34
Внутренний блок				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	715×194×285	715×194×285	715×194×285
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	780×270×365	780×270×365	780×270×365
Масса (нетто/брутто)	кг	7,5/9,5	7,5/9,5	7,7/9,8
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	256/319/417	256/319/417	320/425/525
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	24/30,5/36,5	24/30,5/36,5	26/35,5/39,5
Наружный блок				
Марка компрессора		GMCC	GMCC	GMCC
Размеры (Ш×Г×В)	мм	720×270×495	720×270×495	720×270×495
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	835×300×540	835×300×540	835×300×540
Масса (нетто/брутто)	кг	22,8/24,8	22,8/24,8	23,5/25,3
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	1800	1800	1800
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	55,5	55,5	55
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	9,52
Максимальная длина фреонопровода	м	25	25	25
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15	15	15
Кабель электропитания	мм²	3×1,5		
Соединительный кабель	мм²	4×1,5		
Автоматический выключатель	А	16		
Допустимая темп. наружного воздуха				
Охлаждение	°C	от 0 до +50		
Обогрев	°C	от –15 до +24		от –15 до +30

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).









Модель	W, мм	H, мм	D, мм
LS-HE07KRA2A	715	285	194
LS-HE09KRA2A	715	285	194
LS-HE12KRA2A	715	285	194

Модель	A, мм	D, мм	H, мм	B, мм	C, мм
LU-HE07KRA2A	720	270	495	450	260
LU-HE09KRA2A	720	270	495	450	260
LU-HE12KRA2A	720	270	495	450	260

** Размер А указан без учета защитного кожуха и вентилей.*

Сплит-системы Cool+ (KPA)



LED-дисплей





Пульт управления
LZ-KNP (в комплекте)

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



COOL+ занимает нишу самого доступного по цене кондиционера постоянной производительности в линейке бытовых сплит-систем торговой марки LESSAR. Серия характеризуется своей надежностью, высокой энергоэффективностью и компактными размерами внутреннего блока.
В новом сезоне были внесены улучшения в наружные блоки моделей мощностью 7 000 BTU и 9 000 BTU. Изменился дизайн лицевой панели наружного блока. Надежный роторный компрессор марки GMCC гарантирует бесперебойную работу, а функция «самодиагностика» контролирует режим работы и состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора. Правильные формы и приятный светлый оттенок внутреннего блока COOL+ делают его органичным элементом интерьера.



гарантия на оборудование до 4 лет

класс энергоэффективности A

JAP
японский роторный компрессор

Кондиционеры серии COOL+ позволяют обеспечить комфорт в помещении площадью от 21 до 99 м².

« »

Микропроцессор контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера.

Функция полезна при включении кондиционера на обогрев при низкой температуре снаружи помещения. Кондиционеры, поддерживающие данную возможность, блокируют работу вентилятора до тех пор, пока температура хладагента не поднимется до нужных показателей. Эта функция позволяет экономить электроэнергию, а также снижает время нагрева воздуха внутри помещения.

Timer

Функция Timer позволяет автоматически согласовать работу кондиционера с расписанием пользователя.

Функция, сохраняет последние настройки в случае перебоев с электропитанием. Включает кондиционер в ранее заданном режиме после восстановления электропитания.

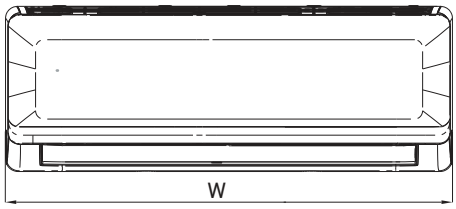
Функция, контролирующая количество хладагента в системе, что позволяет избежать поломки оборудования.

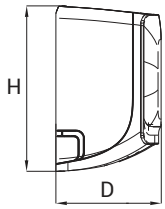
* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.
** Для сплит-системы Cool+ стало доступно Wi-Fi управление. Оснащение оборудования данной опцией производится только сервисным инженером.
***Доступно управление с помощью настенного пульта при оснащении оборудования опциональными компонентами сервисными инженерами.

Технические характеристики ..... NEW ..... NEW .....

Сплит-система		LS-H07KPA2C/ LU-H07KPA2C	LS-H09KPA2C/ LU-H09KPA2C	LS-H12KPA2/ LU-H12KPA2	LS-H18KPA2/ LU-H18KPA2	LS-H24KPA2/ LU-H24KPA2	LS-H28KPA2/ LU-H28KPA2	LS-H36KPA2/ LU-H36KPA2
Холодопроизводительность	BTU/h	7600	9000	12000	18000	24000	28000	34000
	кВт	2,28	2,64	3,52	5,28	7,03	8,21	9,96
Теплопроизводительность	BTU/h	7600	9500	13000	18500	26000	29000	37000
	кВт	2,28	2,81	3,81	5,42	7,62	8,50	10,84
EER (Класс)		3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)	3,21 (A)	2,81 (C)	3,21 (A)	3,21 (A)
COP (Класс)		3,61 (A)	3,61 (A)	3,61 (A)	3,61 (A)	3,2 (C)	3,61 (A)	3,52 (B)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,693	0,821	1,096	1,644	2,503	2,556	3,104
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,617	0,771	1,055	1,502	2,374	2,354	3,080
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	3,02/2,80	3,57/3,35	4,77/4,59	7,10/6,50	10,88/10,32	11,90/11,00	14,40/14,30
Характеристики электрической цепи (Ф/В/Гц)	ф/В/Гц	1/220/50						
Тип хладагента		R410A						
Количество хладагента	кг	0,63	0,65	0,95	1,2	1,8	2,2	2,65
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	23	26	35	53	70	82	100
Внутренний блок								
Размеры (Ш×Г×В)	мм	722×187×290	722×187×290	802×189×297	965×215×319	1080×226×335	1259×282×362	1260×283×362
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×375	790×270×375	875×285×380	1045×305×410	1155×320×415	1340×385×450	1340×385×450
Масса (нетто/брутто)	кг	8,1/10,4	8,2/10,2	8,8/11	11,6/14,8	14/17,5	20,1/25,9	21,8/27,6
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	307/445/474	260/371/453	369/464/523	509/631/787	870/947/1060	1050/1300/1450	980/1200/1370
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	26/35/40,5	26,5/33/41	26,5/35,5/37,5	30/38,5/42,5	40/44/47	40/47/50	42/47/51
Наружный блок								
Марка компрессора		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC
Размеры (Ш×Г×В)	мм	720×270×495	720×270×495	770×300×555	770×300×555	845×363×702	946×410×810	946×410×810
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	835×300×540	835×300×540	900×345×595	900×348×625	965×395×775	1090×500×885	1090×500×885
Масса (нетто/брутто)	кг	24,6/26,5	24,9/26,6	31,2/33,5	37,7/40	50,6/53,8	62,5/68,5	70/76,5
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	1800	1800	2000	2000	3200	3686	3575
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	54	54	56	59	59,5	58,5	62
Соединительные трубы								
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9
Максимальная длина фреонопровода	м	20	20	20	25	25	25	25
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	8	8	8	10	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г	15	15	15	15	30	30	30
Кабель электропитания	мм²	3×1,5	3×1,5	3×1,5	3×1,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	5×1,0	3×1,5 + 2×0,75	3×1,5 + 2×0,75	3×1,5 + 2×0,75	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	А	16	16	16	16	20	20	25
Допустимая темп. наружного воздуха								
Охлаждение	°C	от +18 до +43	от +18 до +43	от +18 до +43	от +18 до +43	от +18 до +43	от +18 до +54	от +18 до +43
Обогрев	°C	от −7 до +24	от −7 до +24	от −7 до +24	от −7 до +24	от −7 до +24	от −7 до +24	от −7 до +24

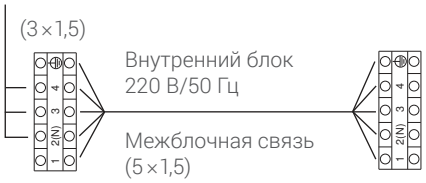
Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).





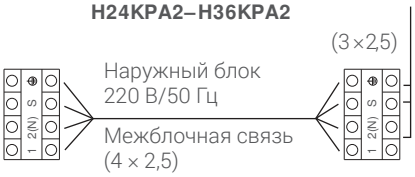
Внимание
Питание подается на внутренний блок.

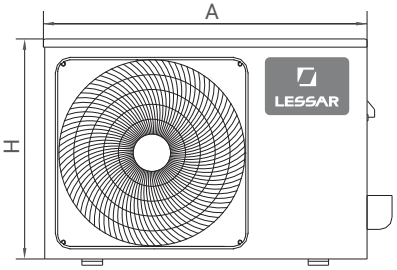
H07KPA2C-09KPA2C, H12KPA2-H18KPA2

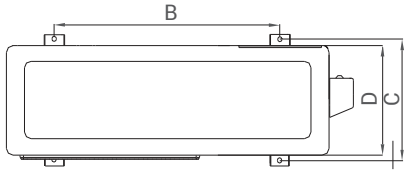


Внимание
Питание подается на наружный блок.

H24KPA2–H36KPA2







** Размер А указан без учета защитного кожуха и вентилей.*

Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-H07KPA2C	722	187	290
LS-H09KPA2C	722	187	290
LS-H12KPA2	802	189	297
LS-H18KPA2	965	215	319
LS-H24KPA2	1080	226	335
LS-H28KPA2	1259	282	362
LS-H36KPA2	1260	283	362

Модель (наружный блок)	A*, мм	H, мм	D, мм	B, мм	C, мм
LU-H07KPA2C	720	495	270	452	255
LU-H09KPA2C	720	495	270	452	255
LU-H12KPA2	770	555	300	487	298
LU-H18KPA2	770	555	300	487	298
LU-H24KPA2	845	702	363	540	350
LU-H28KPA2	946	810	410	673	403
LU-H36KPA2	946	810	410	673	403

Инверторные мультисплит-системы eMagic Inverter

R32

Блоки свободной компоновки

Предлагая линейку инверторных мультисплит-систем, LESSAR предоставляет пользователям максимальную свободу выбора при проектировании систем кондиционирования с учетом интерьера помещений. ТМ LESSAR, следуя философии зеленого бренда, в сезоне 2021 перевела линейку наружных блоков на экобезопасный фреон R32. Увеличился сезонный класс энергоэффективности в режиме охлаждения для моделей мощностью 18 000 BTU, 27 000 BTU, 36 000 BTU и 42 000 BTU до A++. Более того, переход линейки на фреон R32 помог значительно снизить количество заправки хладагента.



К одному наружному блоку eMagic Inverter можно подключить до 5 внутренних блоков различной мощности и типа — настенного, кассетного, канального, что позволяет пользователю составить индивидуальную систему кондиционирования, отвечающую его персональным требованиям. Таким образом, с помощью одной мультисплит-системы eMagic Inverter можно обеспечить кондиционирование в многокомнатной квартире, загородном коттедже или даже небольшом офисе.

Модель наружного блока	Максимальное количество подключаемых внутренних блоков
LU-2HE14FOE2 — 14000 BTU	2
LU-2HE18FME2 — 18000 BTU	2
LU-3HE21FME2 — 21000 BTU	3
LU-3HE27FME2 — 27000 BTU	3
LU-4HE28FME2 — 28000 BTU	4
LU-4HE36FME2 — 36000 BTU	4
LU-5HE42FME2 — 42000 BTU	5



Пример использования блоков свободной компоновки

Инверторные настенные внутренние блоки

Современный дизайн внутреннего блока, проекционный LED-дисплей, двойной автосвинг, низкий уровень шума, система логического управления **Intellect** — вот что делает настенные внутренние блоки **eMagic Inverter** оптимальным выбором для самых требовательных потребителей.





В КОМПЛЕКТЕ
Пульт управления
LZ-KNP

LS-MHE09KOA2A — 9000 BTU
LS-MHE12KOA2A — 12000 BTU
LS-MHE18KOA2A — 18000 BTU
LS-MHE24KOA2A — 24000 BTU

Инверторные кассетные внутренние блоки

Внутренние кассетные блоки **eMagic Inverter** предназначены для монтажа в помещениях с подвесными потолками и имеют управляемые жалюзи, обеспечивающие оптимально комфортное воздухораспределение. Возможность раздачи воздуха по семи направлениям великолепно подходит для использования в помещениях общественного назначения. Максимальный комфорт обеспечивается при установке кассетного блока в центре помещения.





В КОМПЛЕКТЕ
Пульт управления
LZ-UPW4F

LS-MHE09BOA2 — 9000 BTU
LS-MHE12BOA2 — 12000 BTU
LS-MHE18BOA2 — 18000 BTU

Инверторные канальные внутренние блоки

Канальные внутренние блоки **eMagic Inverter** предназначены для кондиционирования одного или нескольких помещений одновременно. Внутренние блоки таких кондиционеров устанавливаются в систему подвесных потолков, и воздух распределяется воздуховодами по кондиционируемым помещениям. Скрытый способ их монтажа не нарушает дизайн интерьера, оставляя на виду лишь изящные декоративные решетки для подачи воздуха.





В КОМПЛЕКТЕ
Пульт управления
LZ-UPW4F

LS-MHE07DOA2 — 7000 BTU
LS-MHE09DOA2 — 9000 BTU
LS-MHE12DOA2 — 12000 BTU
LS-MHE18DOA2 — 18000 BTU

Внимание

- Внутренние блоки свободной компоновки производства 2012–2019 гг. полностью совместимы с наружными блоками свободной компоновки производства 2020 года (LU-xHExxFOA2, LU-xHExxFMA2).
- Наружные блоки свободной компоновки производства 2012–2019 гг. полностью совместимы с внутренними блоками свободной компоновки производства 2020 года (наружные блоки имеют ограничения по мощности подключаемых внутренних блоков).
- Внутренние блоки свободной компоновки производства 2019–2020 гг. полностью совместимы с наружными блоками свободной компоновки производства 2021 года (LU-xHExxFOE2, LU-xHExxFME2).

eMagic Inverter

Настенные внутренние блоки

— функция, позволяющая управлять воздушным потоком с помощью вертикальных и горизонтальных жалюзи с 5–7 фиксированными положениями и плавным качанием, обеспечивающими равномерное распределение воздушного потока.



В комплекте



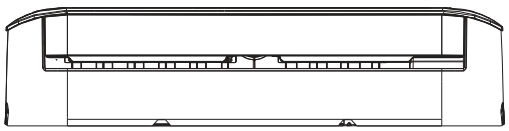
Пульт управления
LZ-KNP

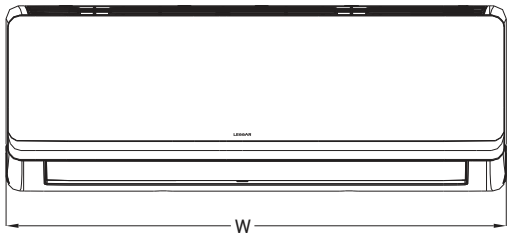
Описание систем управления — на стр. 124–128.

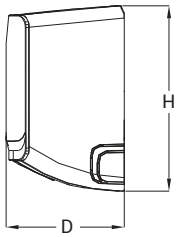
GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-MHE09KOA2A	LS-MHE12KOA2A	LS-MHE18KOA2A	LS-MHE24KOA2A
Холодопроизводительность	BTU/h	9200	12000	18000	25000
	кВт	2,7	3,52	5,28	7,33
Теплопроизводительность	BTU/h	10000	13000	19000	26000
	кВт	2,93	3,81	5,57	7,62
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,018	0,021	0,024	0,035
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,018	0,021	0,024	0,035
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	0,10/0,10	0,11/0,11	0,11/0,11	0,15/0,15
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R410A			
Внутренний блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	722×187×290	802×189×297	965×215×319	1080×226×335
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	790×270×370	875×285×375	1045×305×405	1155×415×315
Масса (нетто/брутто)	кг	7,3/9,7	8,2/10,7	9/12,2	12/15,2
Расход воздуха внутреннего блока	$м^3$/ч	259/429/521	294/478/539	420/505/750	560/750/1050
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	22/33/37	22/32/38	27/33/42	30/40/46
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Рекомендуемая площадь помещения, до	$м^2$	27	35	53	73
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25	25	25	25
Соединительный кабель	$мм^2$	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0







Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-MHE09KOA2A	722	187	290
LS-MHE12KOA2A	802	189	297
LS-MHE18KOA2A	965	215	319
LS-MHE24KOA2A	1080	226	335

* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

eMagic Inverter

Кассетные внутренние блоки

- Встроенная помпа
- 600 × 600 — Компактный размер
- GF — Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F

Опции



Пульт управления LZ-HJPW

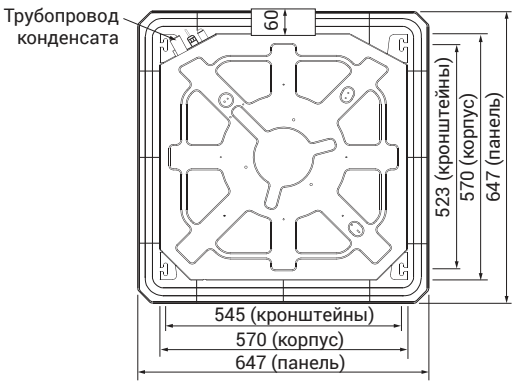


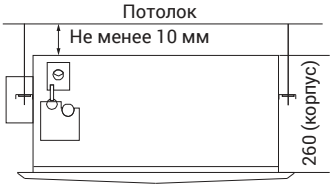
Пульт управления LZ-KNP

Описание систем управления — на стр. 124–128.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-MHE09BOA2	LS-MHE12BOA2	LS-MHE18BOA2
Холодопроизводительность	BTU/h	9000	12000	18000
	кВт	2,64	3,52	5,28
Теплопроизводительность	BTU/h	10000	14000	18500
	кВт	2,93	4,10	5,42
Потребляемая мощность (охлаждение/обогрев)	кВт	0,040	0,040	0,102
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	0,18	0,18	0,44
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Тип хладагента		R410A		
Внутренний блок				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	570×570×260	570×570×260	570×570×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	662×662×317	662×662×317	662×662×317
Масса (нетто/брутто)	кг	14,5/17,3	16,1/18,9	16,2/21,4
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	450/500/580	415/504/617	500/560/680
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	29/33/38	34/37/41	41/42/44
Лицевая панель		LZ-B4COB/LZ-B4COBA		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	647×647×50	647×647×50	647×647×50
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×715×123	715×715×123	715×715×123
Масса (нетто/брутто)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	12,7
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	26	35	53
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25		
Соединительный кабель	мм²	4×1,0		
Пульт управления		LZ-UPW4F		





* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

eMagic Inverter

Канальные внутренние блоки

Встроенная помпа

Скрытый способ монтажа

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F проводной



Фильтр с фланцем LZ-DOF

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



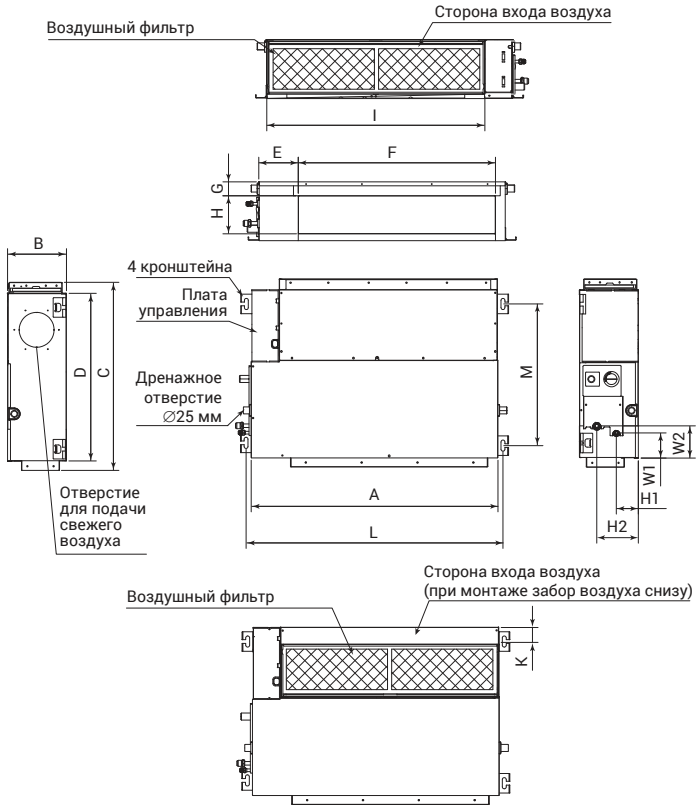
Пульт управления LZ-KNP



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-MHE07DOA2	LS-MHE09DOA2	LS-MHE12DOA2	LS-MHE18DOA2
Холодопроизводительность	BTU/h	7000	9000	12000	18000
	кВт	2,05	2,64	3,52	5,28
Теплопроизводительность	BTU/h	8000	10000	13000	19000
	кВт	2,34	2,93	3,81	5,57
Потребляемая мощность (охлаждение/обогрев)	кВт	0,170	0,180	0,185	0,200
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	1,00	1,10	1,10	1,30
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Тип хладагента		R410A			
Стандартное статическое давление	Па	25	25	25	25
Диапазон статического давления	Па	0–40	0–40	0–60	0–100
Внутренний блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700×450×200	700×450×200	700×450×200	880×674×210
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	860×540×270	860×540×270	860×540×270	1070×725×280
Масса (нетто/брутто)	кг	18/22	18/22	18/22	24,3/29,6
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	230/340/500	230/340/500	300/480/600	350/650/880
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	27/34/40	27/34/40	27,5/34,5/40	33/38/41,5
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	9,52	9,52	12,7
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	21	26	35	53
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм	25			
Соединительный кабель	мм²	4×1,0			
Пульт управления		LZ-UPW4F			



Габаритные размеры

Модель (внутренний блок)	Габаритные размеры, мм				Сторона выхода воздуха, мм				Сторона входа воздуха, мм			Кронштейны, мм		Трубопроводы, мм			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H1	H2	W1	W2
LS-MHE07DOA2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE09DOA2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE12DOA2	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84
LS-MHE18DOA2	880	210	674	600	140	706	50	136	782	190	40	920	508	78	148	88	112

* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

eMagic Inverter

Наружные блоки

R32

SEER SCOP Высокие сезонные показатели энергоэффективности

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

Свободная компоновка внутренних блоков

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



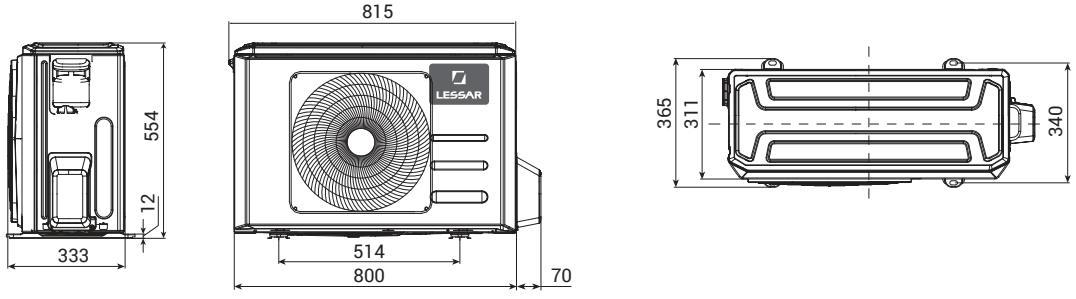
Технические характеристики

NEW NEW

Блок наружный		LU-2HE14FOE2	LU-2HE18FME2
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	2	2
Холодопроизводительность	BTU/h	14000 (4900–16360)	18000 (7000–23400)
	кВт	4,10 (1,44–4,79)	5,28 (2,05–6,86)
Теплопроизводительность	BTU/h	15000 (5135–16750)	19000 (8000–24700)
	кВт	4,40 (1,50–4,91)	5,57 (2,35–7,24)
SEER (класс)		6,8 (A++)	6,1 (A++)
SCOP (класс)		4 (A+)	4 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,270 (0,120–1,680)	1,630 (0,690–2,000)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,200 (0,228–1,850)	1,500 (0,600–1,670)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	5,90 (0,78–9,10) / 5,30 (1,10–9,73)	7,10 (3,10–9,20) / 6,60 (2,60–7,90)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Максимальный ток	А	11,5	13
Тип хладагента		R32	R32
Количество хладагента	кг	1,1	1,25
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	2200	2200
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	57	56
Наружный блок			
Марка компрессора		GMCC	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	800×333×554	800×333×554
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	920×390×615	920×390×615
Масса (нетто/брутто)	кг	31,6/34,7	35,5/38,5
Соединительные трубы			
Портов для подключения	комп.	2	2
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	2×6,35	2×6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	2×9,52	2×9,52
Максимальная длина фреонопровода	м	40	40
Максимальная длина фреонопровода для одного внутреннего блока	м	25	25
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	15	15
Максимальный перепад высоты между внутренними блоками	м	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 7,5 метров)	г	12	12
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	А	16	16
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от –15 до +50	
Обогрев	°C	от –15 до +24	

Значения максимальной мощности и максимального тока даны при 100% производительности компрессора.
При подключении к газовой линии наружного блока внутренних блоков производительностью 18000 BTU и 24000 BTU используется переходник на стороне наружного блока. Переходник поставляется в комплекте с внутренним блоком.

LU-2HE14FOE2
LU-2HE18FME2



* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

R32

SEER SCOP Высокие сезонные показатели энергоэффективности

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

Свободная компоновка внутренних блоков

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



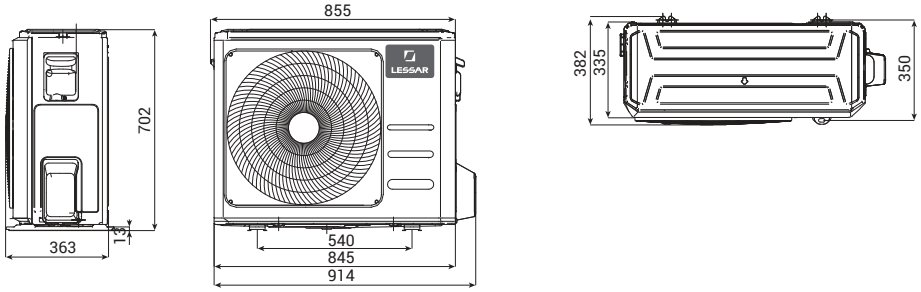
Технические характеристики

NEW NEW

Блок наружный		LU-3HE21FME2	LU-3HE27FME2
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	3	3
Холодопроизводительность	BTU/h	21000 (6653–23300)	27000 (9850–29000)
	кВт	6,15 (1,95–6,83)	7,91 (2,89–8,49)
Теплопроизводительность	BTU/h	22500 (4947–23400)	28000 (6780–29000)
	кВт	6,59 (1,45–6,86)	8,21 (1,99–8,49)
SEER (класс)		6,5 (A++)	6,1 (A++)
SCOP (класс)		4 (A+)	4 (A+)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,900 (0,125–2,136)	2,450 (0,240–3,220)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,770 (0,250–1,980)	2,200 (0,320–2,840)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	9,00 (1,10–9,40) / 8,10 (1,76–8,80)	13,70 (2,20–14,30) / 12,50 (2,60–12,60)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Максимальный ток	А	15,5	17,5
Тип хладагента		R32	R32
Количество хладагента	кг	1,4	1,72
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	3000	2700
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	57,5	54
Наружный блок			
Марка компрессора		GMCC	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	845×363×702	845×363×702
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	965×395×775	965×395×775
Масса (нетто/брутто)	кг	46,8/51,1	51,1/55,8
Соединительные трубы			
Портов для подключения	комп.	3	3
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	3×6,35	3×6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	3×9,52	3×9,52
Максимальная длина фреонопровода	м	60	60
Максимальная длина фреонопровода для одного внутреннего блока	м	30	30
Максимальный перепад высоты	м	15	15
Максимальный перепад высоты между внутренними блоками	м	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 7,5 метров)	м	12	12
Кабель электропитания	г	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	А	25	25
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от –15 до +50	
Обогрев	°C	от –15 до +24	

Значения максимальной мощности и максимального тока даны при 100% производительности компрессора.
При подключении к газовой линии наружного блока внутренних блоков производительностью 18000 BTU и 24000 BTU используется переходник на стороне наружного блока. Переходник поставляется в комплекте с внутренним блоком.

LU-3HE21FME2
LU-3HE27FME2



* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

eMagic Inverter

Наружные блоки

R32

SEER SCOP Высокие сезонные показатели энергоэффективности

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

Свободная компоновка внутренних блоков

GF Специальное антикоррозийное покрытие Golden Fin*



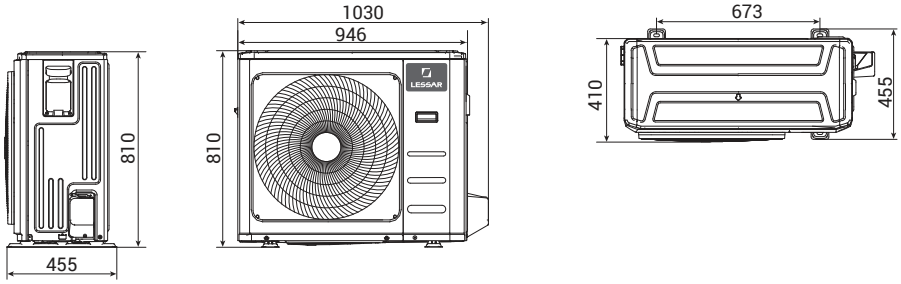
Технические характеристики

NEW NEW NEW

Блок наружный		LU-4HE28FME2	LU-4HE36FME2	LU-5HE42FME2
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт.	4	4	5
Холодопроизводительность	BTU/h	28000 (7000–33600)	36000 (7000–36000)	42000 (7000–48000)
	кВт	8,21 (2,05–9,85)	10,55 (2,05–10,55)	12,31 (2,05–14,07)
Теплопроизводительность	BTU/h	30000 (8000–36000)	36000 (8000–38000)	42000 (8000–49500)
	кВт	8,79 (2,35–10,55)	10,55 (2,35–11,14)	12,31 (2,35–14,51)
SEER (класс)		7 (A++)	6,5 (A++)	6,8 (A++)
SCOP (класс)		4 (A+)	4 (A+)	3,8 (A)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	2,500 (0,880–3,130)	3,517 (0,733–4,396)	3,800 (0,680–4,268)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	2,400 (0,840–3,000)	2,880 (0,781–3,978)	3,300 (0,680–3,920)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	10,90 (3,90–13,90) / 10,40 (3,70–13,30)	16,10 (3,35–20,12) / 13,18 (3,58–18,20)	17,30 (3,00–19,20) / 14,90 (3,00–17,70)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Максимальный ток	А	19	21,5	22
Тип хладагента		R32	R32	R32
Количество хладагента	кг	2,1	2,1	2,4
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	3800	4000	3850
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	61	62	64
Наружный блок				
Марка компрессора		GMCC		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	946×410×810	946×410×810	946×410×810
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×500×875	1090×500×875	1090×500×875
Масса (нетто/брутто)	кг	62,1/67,7	68,8/75,6	73,3/80,4
Соединительные трубы				
Портов для подключения	комп.	4	4	5
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	4×6,35	4×6,35	5×6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	3×9,52 + 1×12,7	3×9,52 + 1×12,7	4×9,52 + 1×12,7
Максимальная длина фреонопровода	м	80	80	80
Максимальная длина фреонопровода для одного внутреннего блока	м	35	35	35
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	15	15	15
Максимальный перепад высоты между внутренними блоками	м	10	10	10
Дозаправка хладагентом (свыше 7,5 метров)	г	12	12	12
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	А	25	25	25
Допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°C	от –15 до +50		
Обогрев	°C	от –15 до +24		

Значения максимальной мощности и максимального тока даны при 100% производительности компрессора.
При подключении к газовой линии наружного блока внутренних блоков производительностью 18000 BTU и 24000 BTU используется переходник на стороне наружного блока. Переходник поставляется в комплекте с внутренним блоком.

LU-3HE27FME2
LU-4HE36FME2
LU-5HE42FME2



* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

Полный перечень возможных комбинаций блоков свободной компоновки

LU-2HE14FOE2	
Один внутренний блок	Два внутренних блока
7	7+7
9	7+9
12	7+12
18	9+9
	9+12

LU-2HE18FME2	
Один внутренний блок	Два внутренних блока
7	7+7
9	7+9
12	7+12
18	9+9
	9+12
	12+12

LU-3HE21FME2		
Один внутренний блок	Два внутренних блока	Три внутренних блока
7	7+7	7+7+7
9	7+9	7+7+9
12	7+12	7+9+12
18	7+18	7+9+9
	9+9	9+9+9
	9+12	
	9+18	
	12+12	

LU-3HE27FME2						
Один внутренний блок	Два внутренних блока			Три внутренних блока		
7	7+7	7+18	9+18	7+7+7	7+9+12	9+12+12
9	7+9	9+9	12+12	7+7+9	7+12+12	9+12+18
12	7+12	9+12	12+18	7+7+12	9+9+9	12+12+12
18				7+9+9	9+9+12	

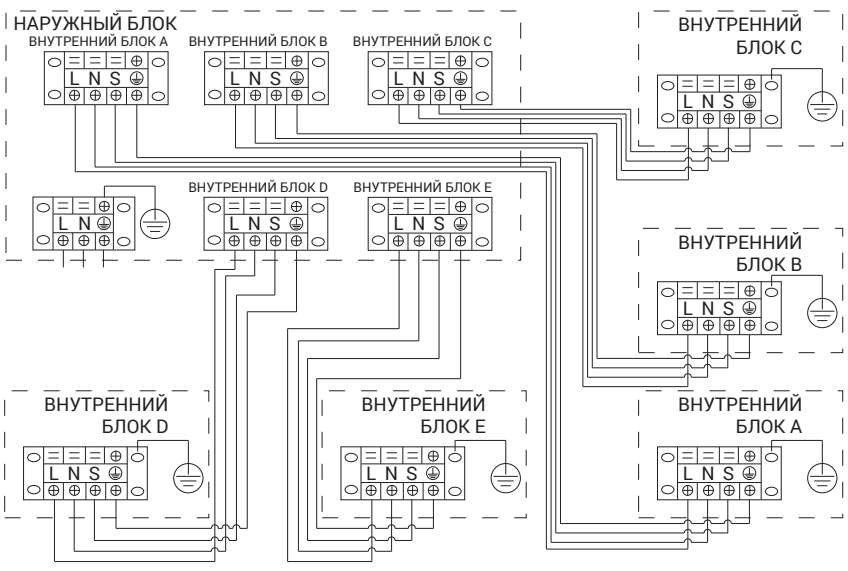
LU-4HE28FME2						
Один внутренний блок	Два внутренних блока		Три внутренних блока		Четыре внутренних блока	
7	7+7	9+18	7+7+7	7+12+12	7+7+7+7	7+7+9+12
9	7+9	12+12	7+7+9	9+9+9	7+7+7+9	7+9+9+9
12	7+12	9+24	7+7+12	9+9+12	7+7+7+12	9+9+9+9
18	7+18	12+18	7+7+18	9+9+18	7+7+9+9	
24	7+24	12+24	7+9+9	9+12+12		
	9+9	18+18	7+9+12	12+12+12		
	9+12		7+9+18			

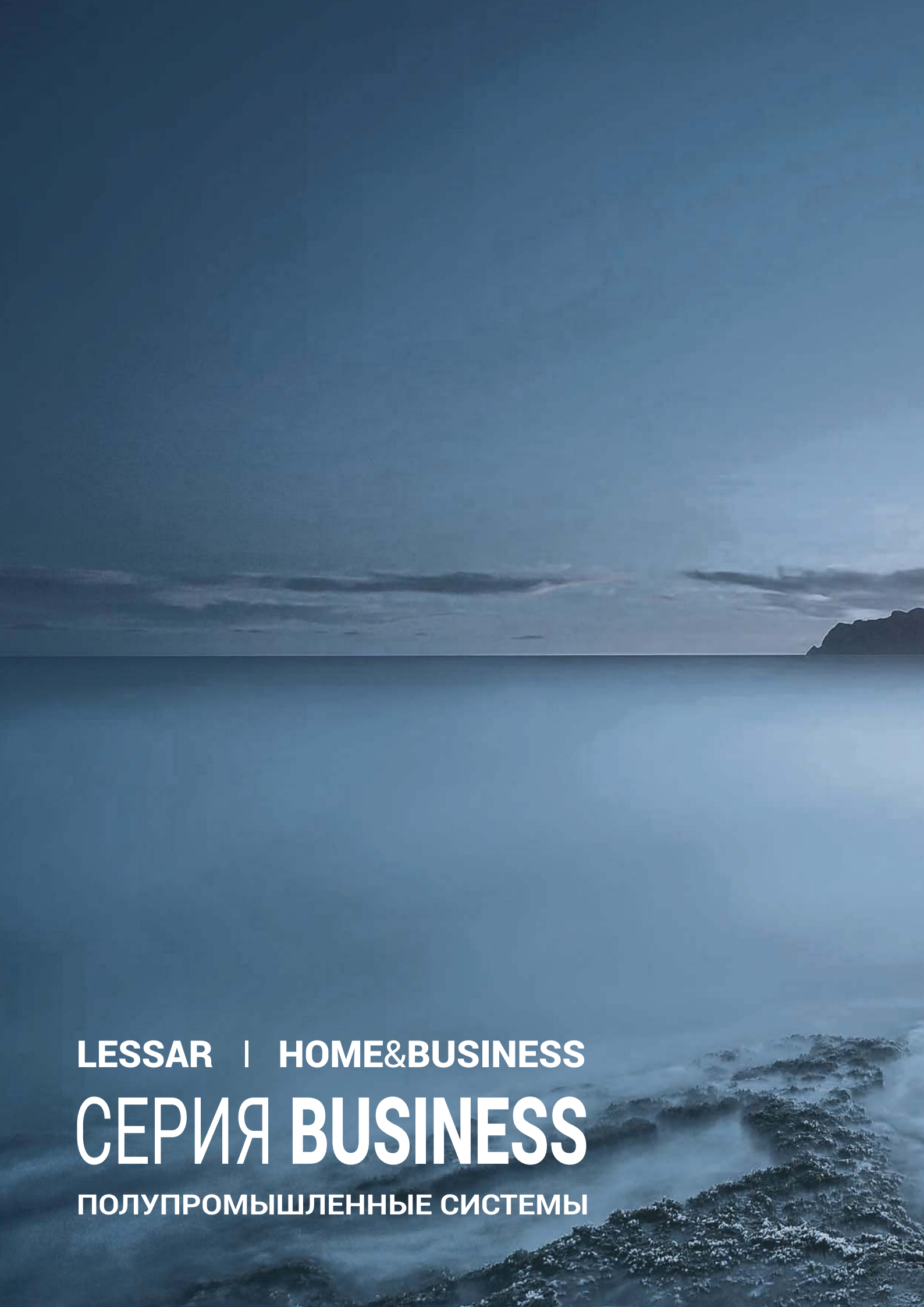
LU-4HE36FME2								
Один внутренний блок	Два внутренних блока		Три внутренних блока			Четыре внутренних блока		
7	7+7	9+18	7+7+7	7+9+24	9+9+24	7+7+7+7	7+7+12+12	9+9+9+9
9	7+9	9+24	7+7+9	7+12+12	9+12+12	7+7+7+9	7+7+12+18	9+9+9+12
12	7+12	12+12	7+7+12	7+12+18	9+12+18	7+7+7+12	7+9+9+9	9+9+9+18
18	7+18	12+18	7+7+18	7+12+24	9+12+24	7+7+7+18	7+9+9+12	9+9+12+12
24	7+24	12+24	7+7+24	7+18+18	9+18+18	7+7+9+9	7+9+9+18	9+12+12+12
	9+9	18+18	7+9+9	9+9+9	12+12+12	7+7+9+12	7+9+12+12	12+12+12+12
	9+12		7+9+12	9+9+12	12+12+18	7+7+9+18	7+12+12+12	
			7+9+18	9+9+18				

LU-5HE42FME2										
Один внутренний блок	Два внутренних блока	Три внутренних блока			Четыре внутренних блока			Пять внутренних блоков		
7	7+7	7+7+7	7+12+18	9+12+24	7+7+7+7	7+7+18+18	9+9+9+12	7+7+7+7+7	7+9+9+12+12	7+7+9+9+9
9	7+9	7+7+9	7+12+24	9+18+18	7+7+7+9	7+9+9+9	9+9+9+18	7+7+12+12+18	7+7+7+9+12	9+9+9+12+12
12	7+12	7+7+12	7+18+18	12+12+12	7+7+7+12	7+9+9+12	9+9+9+24	7+7+7+7+9	7+9+12+12+12	7+7+9+9+12
18	7+18	7+7+18	9+9+9	12+12+18	7+7+7+18	7+9+9+18	9+9+12+12	7+9+9+9+9	7+7+7+9+18	9+9+12+12+12
24	7+24	7+7+24	9+9+12	12+12+24	7+7+7+24	7+9+9+24	9+9+12+18	7+7+7+7+12	9+9+9+9+9	7+7+9+9+18
	9+9	7+9+9	9+9+18	12+18+18	7+7+9+9	7+9+12+12	9+9+12+24	7+9+9+9+12	7+7+7+12+12	7+7+9+12+12
	9+12	7+9+12	9+9+24		7+7+9+12	7+9+12+18	9+12+12+12	7+7+7+7+18	9+9+9+9+12	7+7+9+12+18
	9+18	7+9+18	9+12+12		7+7+9+18	7+9+12+24	9+12+12+18	7+9+9+9+18	7+7+7+12+18	7+7+12+12+12
	9+24	7+12+12	9+12+18		7+7+9+24	7+9+18+18	12+12+12+12	7+7+7+9+9	9+9+9+9+18	
	12+12				7+7+12+12	7+12+12+12	12+12+12+18			
	12+18				7+7+12+18	7+12+12+18				
	12+24				7+7+12+24	9+9+9+9				
	18+18									

LS-MHE09KOA2A, LS-MHE12KOA2A
LS-MHE18KOA2A, LS-MHE24KOA2A
LS-MHE09BOA2, LS-MHE12BOA2
LS-MHE18BOA2, LS-MHE07DOA2
LS-MHE09DOA2, LS-MHE12DOA2
LS-MHE18DOA2, LU-2HE14FOE2
LU-2HE18FME2, LU-3HE21FME2
LU-3HE27FME2, LU-4HE28FME2
LU-4HE36FME2, LU-5HE42FME2

Наружный блок
220 В/50 Гц





LESSAR | HOME&BUSINESS

СЕРИЯ **BUSINESS**

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ

Серия Business

Полупромышленные кондиционеры ECO ENERGY*

Серия LESSAR BUSINESS — это современное оборудование для создания комфортного микроклимата в зданиях и помещениях коммерческого назначения. Отличительными особенностями данных климатических систем являются надежность, долговечность, разумная цена и простота эксплуатации. Вместе с тем, оборудование серии BUSINESS высокотехнологично и соответствует международным стандартам качества.

Ассортимент полупромышленных сплит-систем ТМ LESSAR включает модели производительностью от 3,5 до 56,3 кВт для обеспечения потребностей, как отдельного помещения, так и среднего офисного здания. Серия BUSINESS предлагает широкий ассортимент внутренних блоков — кассетные, напольно-потолочные, канальные, колонные, что позволяет оснастить помещения различной площади и планировки.

В 2021 году были обновлены напольно-потолочные модели мощностью 36 000 BTU. Важно отметить, что к новым внутренним блокам подходят только новые наружные (не универсальные) блоки. В новых моделях увеличился объем рециркулируемого воздуха и снизился шум внутреннего блока. Значительно изменились размеры и вес внутреннего блока, уменьшился размер газовой трубы. В новом наружном блоке снизился уровень шума, и также уменьшился размер газовой трубы.

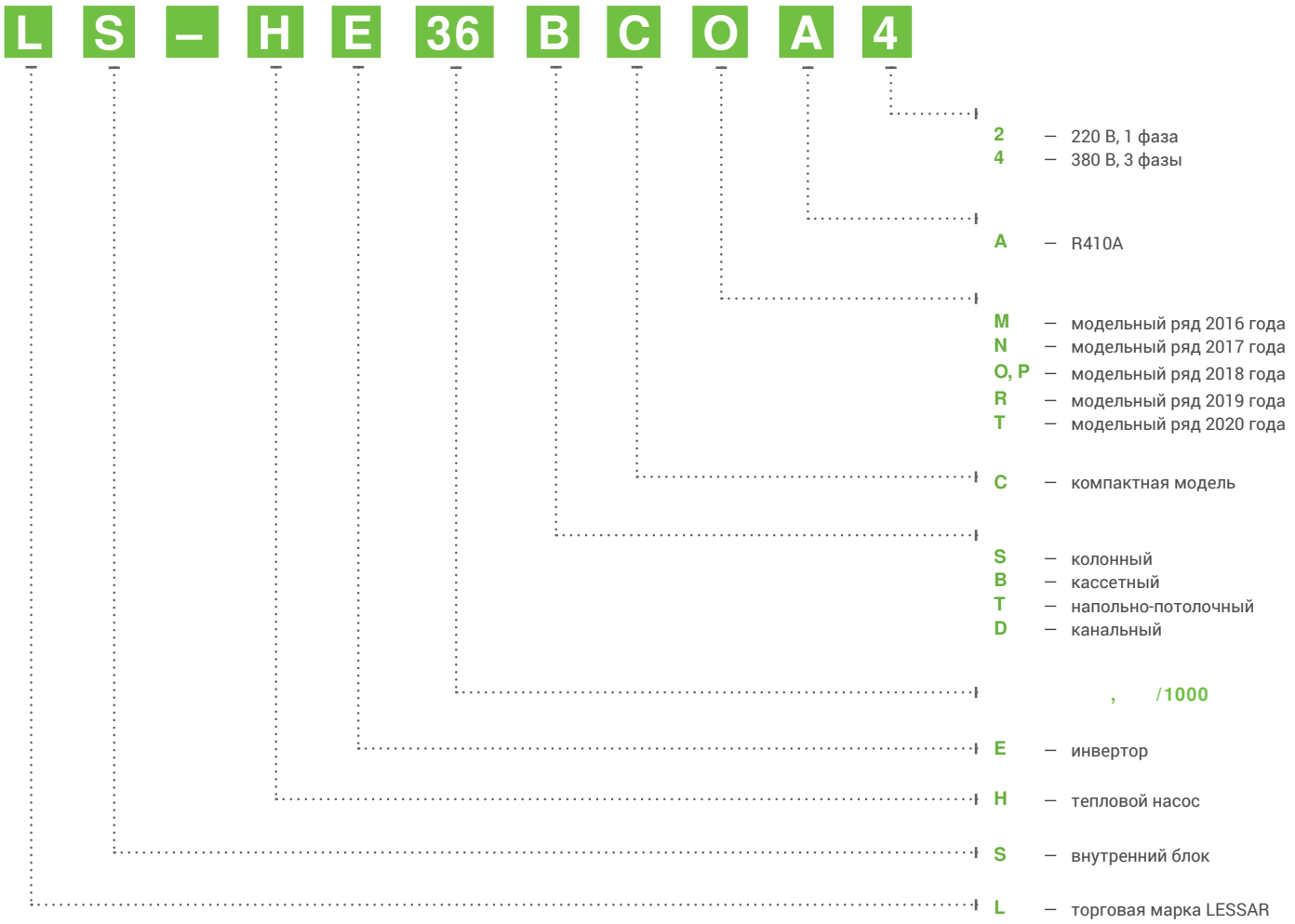
Обновления коснулись колонных сплит-систем производительностью 48000 BTU и 55000 BTU. В данных моделях улучшились шумовые показатели внутреннего блока и увеличились показатели холодопроизводительности и теплопроизводительности. Для модели мощность 55000 BTU появился новый внутренний блок в новом корпусе.

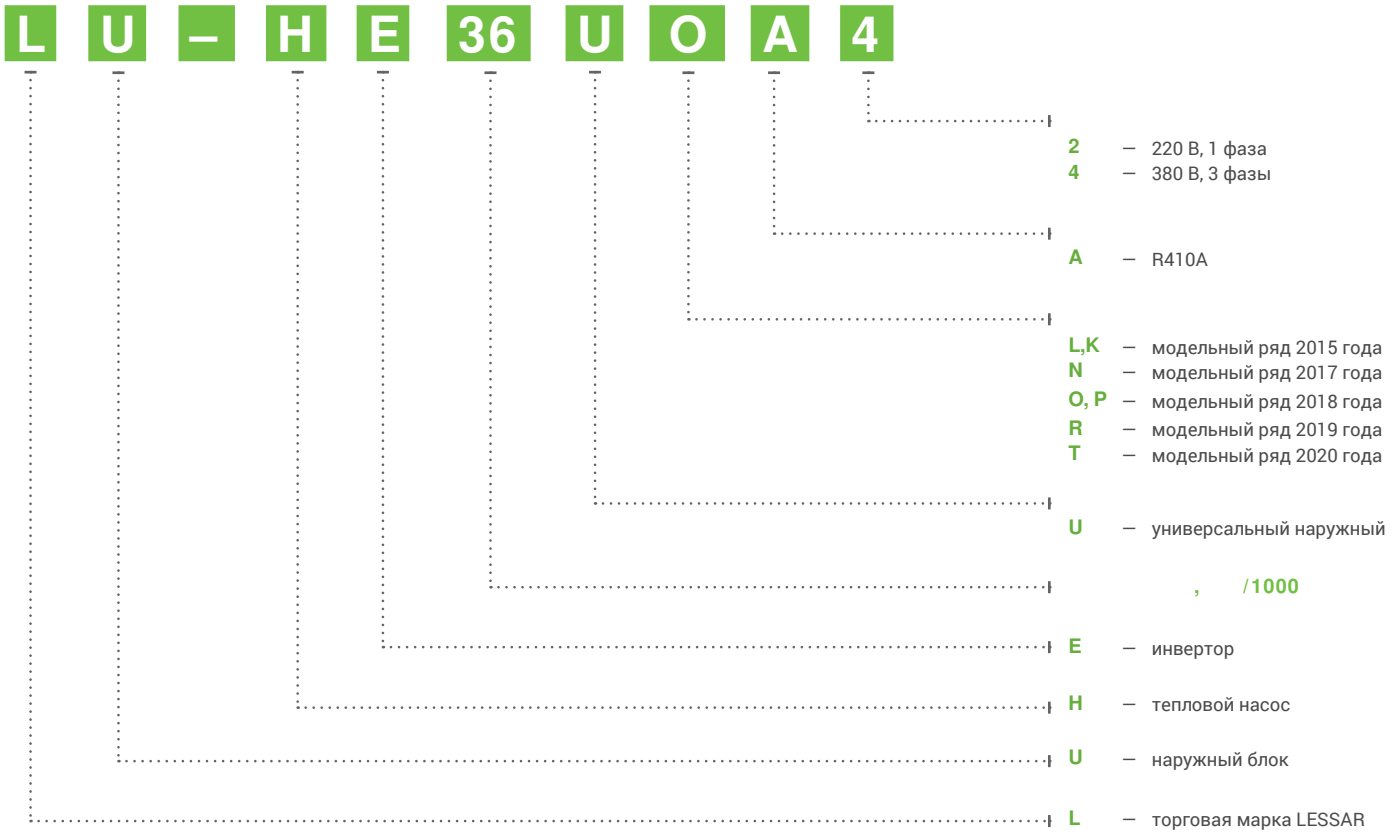
Высоконапорные канальные блоки постоянной производительности теперь также переходят на передовые инверторные технологии. Наружные блоки мощностью 96 000 BTU первыми из всей линейки становятся инверторными.

Мощность	BTU/h	12000	18000	24000	36000	48000	55000	76000	96000	150000	192000
	кВт	3,52	5,28	7,03	10,55	14,07	16,12	22,27	28,13	43,96	56,27
Сплит-системы переменной производительности, инверторные технологии ECO ENERGY											
		■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
-		□	■	■	■	■	■	□	□	□	□
		■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
		■	■	■	■	■	■	□	□	□	□
Сплит-системы постоянной производительности											
		□	□	■	□	■	■	□	□	□	□
-		□	□	□	□	□	□	■	■	■	■
-		□	□	□	□	□	□	□	■	□	□

* ЭКО ИНЕРДЖИ.

Маркировка оборудования





Внутренние блоки переменной производительности

Кассетные блоки ECO ENERGY

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

Встроенная помпа

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-KNP беспроводной



Пульт управления LZ-HJPW проводной



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

Инверторные кассетные внутренние блоки предназначены для монтажа в помещениях с подвесными потолками и имеют управляемые жалюзи, обеспечивающие оптимально комфортное воздухораспределение. Возможность раздачи воздуха по семи направлениям великолепно подходит для использования в помещениях общественного назначения. Максимальный комфорт обеспечивается при установке кассетного блока в центре помещения.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-HE12BCOA2	LS-HE18BCTA2
Блок наружный		**LU-HE12UOA2**	**LU-HE18UTA2**
Холодопроизводительность	BTU/h	12000 (2100–15000)	18000 (2700–21000)
	кВт	3,52 (0,62–4,40)	5,28 (0,79–6,15)
Теплопроизводительность	BTU/h	14000 (2100–17500)	19000 (3000–21460)
	кВт	4,10 (0,62–5,13)	5,57 (0,88–6,29)
SEER/SCOP Класс		6,1 A++/4 A+	6,1 A++/4 A+
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,080 (0,210–1,692)	1,550 (0,270–2,265)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,060 (0,496–1,830)	1,420 (0,295–2,310)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	4,80 (1,00–7,70) / 4,70 (2,30–8,40)	6,80 (1,20–10,90) / 6,30 (1,38–10,5)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	
Максимальный ток		9	13,5
Тип хладагента		R410A	R410A
Количество хладагента	кг	1,05	1,35
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	450/530/650	540/625/720
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	34/38/42	36/39/43
Внутренний блок			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	570×570×260	570×570×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	662×662×317	662×662×317
Масса (нетто/брутто)	кг	16,5/19	16,2/21,4
Панель внутреннего блока		LZ-B4C0B/LZ-B4C0BA	
Размеры (Ш×Г×В)	мм	647×647×50	647×647×50
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×715×123	715×715×123
Масса (нетто/брутто)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5
Соединительные трубы			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г/м	15	15
Максимальная длина фреонопровода	м	25	30
Максимальный перепад высоты фреонопровода	мм	10	20
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	мм²	25	25
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель (А)	А	20	20
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	35	53
Пульт управления		LZ-UPW4F	
Допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от –15 до +50	
Обогрев	°C	от –15 до +24	

* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

Встроенная помпа

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-KNP беспроводной



Пульт управления LZ-HJPW проводной



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

Инверторные кассетные внутренние блоки предназначены для монтажа в помещениях с подвесными потолками и имеют управляемые жалюзи, обеспечивающие оптимально комфортное воздухораспределение. Возможность раздачи воздуха по семи направлениям великолепно подходит для использования в помещениях общественного назначения. Максимальный комфорт обеспечивается при установке кассетного блока в центре помещения.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-HE24BMA2	LS-HE36BMA4	LS-HE48BMA4	LS-HE55BMA4
Блок наружный		**LU-HE24UMA2**	**LU-HE36UMA4**	**LU-HE48UMA4**	**LU-HE55UMA4**
Холодопроизводительность	BTU/h	24000 (7200–28800)	36000 (10800–43200)	45700 (13710–54840)	55000 (16500–66000)
	кВт	7,03 (2,11–8,44)	10,55 (3,17–12,66)	13,39 (4,02–16,07)	16,12 (4,84–19,34)
Теплопроизводительность	BTU/h	26000 (7800–31200)	38000 (11400–45600)	50000 (15000–60000)	58000 (17400–69600)
	кВт	7,62 (2,29–9,14)	11,14 (3,34–13,36)	14,65 (4,40–17,58)	17,00 (5,10–20,40)
EER/COP Класс		2,91 C/3,41 B	2,81 C/3,61 A	2,92 C/3,51 B	2,81 C/3,41 B
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	2,417 (0,691–3,185)	3,750 (1,073–4,948)	4,590 (1,311–6,044)	5,740 (1,639–7,500)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	2,234 (0,559–2,971)	3,080 (0,771–4,101)	4,170 (1,044–5,550)	4,985 (1,246–6,627)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	11,00 (3,00–13,80) / 10,20 (2,40–12,90)	6,60 (1,90–8,70) / 5,50 (1,40–7,40)	7,60 (2,20–10,10) / 6,90 (1,70–9,20)	10,00 (2,90–12,60) / 7,90 (2,20–11,60)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	3/380/50		
Максимальный ток		19	10	13	16
Тип хладагента		R410A	R410A	R410A	R410A
Количество хладагента	кг	2,1	3	3,65	4
Расход воздуха внутреннего блока		900/1050/1250	1400/1600/1800	1350/1550/1750	1500/1700/2000
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	38/45/51	45/48/52	46/49/52	44/48/53
Внутренний блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	840×840×205	840×840×245	840×840×245	840×840×287
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	900×900×217	900×900×265	900×900×265	900×900×292
Масса (нетто/брутто)	кг	21,8/25,2	24,5/28	26,7/31,1	29,3/33,3
Панель внутреннего блока		**LZ-B4KB/LZ-B4KBA**			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	950×950×55	950×950×55	950×950×55	950×950×55
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90	1035×1035×90
Масса (нетто/брутто)	кг	5/8	5/8	5/8	5/8
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	16	19	19	19
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	м	30	30	30	30
Максимальная длина фреонопровода	м	25	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонопровода	мм	15	20	25	25
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	г	32	32	32	32
Кабель электропитания	м²	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель (А)	мм²	25	25	25	25
Рекомендуемая площадь помещения, до	А	70	106	134	161
Пульт управления		LZ-UPW4F			
Допустимая температура наружного воздуха					
Охлаждение	°C	от –15 до +50			
Обогрев	°C	от –15 до +24			

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

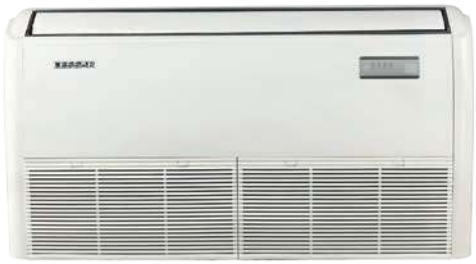
Внутренние блоки переменной производительности

Напольно-потолочные блоки ECO ENERGY

Низкий уровень шума

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4FT проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-KNP беспроводной



Пульт управления LZ-HJPW проводной



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

Инверторные напольно-потолочные внутренние блоки незаменимы в тех случаях, когда требуется установка на полу, вдоль стены или под потолком, а установка кассетных блоков невозможна из-за отсутствия в помещении подвесного потолка или потому, что оно слишком вытянуто по форме. При этом блоки отличаются низким уровнем шума и простотой установки.

Технические характеристики

NEW**

Блок внутренний		LS-HE18TTA2	LS-HE24TOA2	LS-HE36TMA4	LS-HE36TMA4A	LS-HE48TMA4	LS-HE55TMA4
Блок наружный		**LU-HE18UTA2**	**LU-HE24UOA2**	**LU-HE36UMA4**	**LU-HE36UMA4A**	**LU-HE48UMA4**	**LU-HE55UMA4**
Холодопроизводительность	BTU/h	18000 (9750–19150)	24000 (4100–28000)	36000 (10800–43200)	36000 (9300–37000)	48000 (14400–57600)	55000 (16500–66000)
	кВт	5,28 (2,86–5,61)	7,03 (1,20–8,20)	10,55 (3,17–12,66)	10,55 (2,73–10,84)	14,07 (4,22–16,88)	16,12 (4,84–19,34)
Теплопроизводительность	BTU/h	19000 (8200–19900)	26000 (4100–29500)	38000 (11400–45600)	40000 (9500–41400)	50000 (15000–60000)	58000 (17400–69600)
	кВт	5,57 (2,40–5,83)	7,62 (1,20–8,65)	11,14 (3,34–13,36)	11,72 (2,78–12,13)	14,65 (4,40–17,58)	17,00 (5,10–20,40)
EER/COP (SEER/SCOP) Класс		(6,1 A++/4 A+)	(6,1 A++/ 4 A+)	3,01 B/3,61 A	2,64 D/3,61 A	2,81 C/3,51 B	2,81 C/3,62 A
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,633 (0,610–1,800)	2,070 (0,400–3,160)	3,505 (1,002–4,619)	4,000 (0,950–4,100)	5,010 (1,430–6,597)	5,740 (1,639–7,500)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,500 (0,510–1,530)	2,050 (0,400–3,090)	3,085 (0,771–4,101)	3,250 (0,850–3,680)	4,175 (1,044–5,550)	4,700 (1,177–6,260)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	7,30 (2,80–7,90)/ 6,60 (2,40–6,80)	9,40 (1,80–14,40)/ 8,90 (1,80–14,10)	6,20 (1,80–8,10)/ 5,60 (1,40–7,40)	6,90 (1,80–7,00)/ 5,80 (1,60–6,30)	8,30 (2,40–11,00)/ 6,90 (1,70–9,20)	10,00 (2,90–12,60)/ 8,20 (2,10–11,00)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		3/380/50			
Максимальный ток	А	13,5	14	10	10	13	16
Тип хладагента		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Количество хладагента	кг	1,35	1,95	3	3	4	3,65
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	650/760/880	853/1066/1208	1350/1600/1800	1504/1728/1955	1700/1900/2300	1600/1800/2300
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	34,5/38,5/42	41/46/50	45/49/54	44/48/51	49/52/56	46/49/55
Внутренний блок							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1068×675×235	1068×675×235	1285×675×235	1650×675×235	1650×675×235	1650×675×235
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1145×755×313	1145×755×318	1360×755×318	1725×755×318	1725×755×318	1725×755×318
Масса (нетто/брутто)	кг	28/33,3	26,8/31,9	30,1/35,4	41,5/48,0	37,5/43,8	40/46
Соединительные трубы							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	19,0	15,9	19,0	19,0
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	м	15	30	30	30	30	30
Максимальная длина фреонопровода	м	30	50	30	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонопровода	мм	20	25	20	20	25	25
Диаметр линии отвода конденсата внутреннего блока	г	25	25	25	25	25	25
Кабель электропитания		3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель (А)	мм²	20	25	25	25	25	25
Рекомендуемая площадь помещения, до	А	53	70	106	106	141	161
Пульт управления		LZ-UPW4FT					
Допустимая температура наружного воздуха							
Охлаждение	°С	от –15 до +50					
Обогрев	°С	от –15 до +24					

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.
** К новым внутренним напольно-потолочным блокам LS-HE36TMA4A подходят только новые наружные (не универсальные) блоки LU-HE36UMA4A.

Канальные блоки ECO ENERGY

- Встроенная помпа
- +50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C
- Компактный размер
- GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F проводной



Фильтр с фланцем LZ-DOF

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-KNP



Пульт управления LZ-UPW7 центральный

Инверторные канальные внутренние блоки предназначены для кондиционирования одного или нескольких помещений одновременно. Внутренние блоки таких кондиционеров устанавливаются в систему подвесных потолков, и воздух распределяется воздуховодами по кондиционируемым помещениям.

Скрытый способ их монтажа не нарушает дизайн интерьера, оставляя на виду лишь изящные декоративные решетки для подачи воздуха.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-HE12DOA2	LS-HE18DTA2	LS-HE24DOA2	LS-HE36DOA4	LS-HE48DOA4	LS-HE55DOA4
Блок наружный		**LU-HE12UOA2**	**LU-HE18UTA2**	**LU-HE24UOA2**	**LU-HE36UMA4**	**LU-HE48UMA4**	**LU-HE55UMA4**
Холодопроизводительность	BTU/h	12000 (1800–12800)	18000 (4200–21000)	24000 (6800–28000)	36000 (10800–43200)	48000 (14400–57600)	55000 (16500–66000)
	кВт	3,52 (0,53–3,75)	5,28 (1,23–6,15)	7,03 (1,99–8,21)	10,55 (3,17–12,66)	14,07 (4,22–16,88)	16,12 (4,84–19,34)
Теплопроизводительность	BTU/h	13000 (3400–13600)	20000 (6100–24000)	26000 (8200–29500)	38000 (11400–45600)	50000 (15000–60000)	58000 (17400–69600)
	кВт	3,81 (1,00–3,99)	5,86 (1,79–7,03)	7,62 (2,40–8,65)	11,14 (3,34–13,36)	14,65 (4,40–17,58)	17,00 (5,10–20,40)
EER/COP (SEER/SCOP) Класс		(5,6 A+/4 A+)	(6,1 A++/4 A+)	(6,1 A++/4 A+)	2,94 C/3,61 A	2,71 D/3,61 A	2,61 D/3,61 A
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	1,170 (0,160–2,100)	1,635 (0,260–2,120)	2,175 (0,450–2,800)	3,590 (1,036–4,777)	5,191 (1,430–6,597)	6,176 (1,639–7,500)
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	0,990 (0,302–2,100)	1,578 (0,310–2,150)	2,050 (0,480–2,850)	3,085 (0,771–4,101)	4,059 (1,015–5,397)	4,709 (1,177–6,260)
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	5,10 (1,30–10,00)/ 4,50 (1,48–10,00)	7,20 (1,10–9,20)/ 7,00 (1,30–9,30)	10,00 (2,00–12,20)/ 8,90 (2,10–12,40)	5,70 (1,80–8,40)/ 4,70 (1,40–7,40)	7,90 (2,40–11,00)/ 6,20 (1,70–9,00)	9,40 (2,90–12,00)/ 7,20 (2,10–11,00)
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			3/380/50		
Тип хладагента		R410A					
Количество хладагента	кг	1,05	1,35	1,95	3	3,65	4
Внутренний блок							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	700×450×200	880×674×210	1100×774×249	1100×774×249	1200×874×300	1200×874×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	860×540×275	1070×725×280	1305×805×305	1305×805×315	1405×915×365	1405×915×365
Масса (нетто/брутто)	кг	18/22	24,3/29,6	31,5/38,9	34,5/41,9	47,3/56	47,2/56
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	300/480/600	350/650/880	839/1054/1248	900/1100/1500	1400/1850/2200	1400/1850/2200
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	27,5/34,5/40	33/38/42	40/42/44	36/38,5/45	39/43/47	41/44/48
Стандартное статическое давление	Па	25	25	25	37	50	50
Диапазон статического давления	Па	0–60	0–100	0–160	0–160	0–160	0–160
Соединительные трубы							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7	15,9	19	19	19
Максимальная длина фреонопровода	м	25	30	50	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	10	20	25	20	25	25
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25	25	25
Дозаправка хладагентом	г	15	15	30	30	30	30
Рекомендуемая площадь помещения, до	м²	35	53	70	106	141	161
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	А	20	20	25	25	25	25
Пульт управления		LZ-UPW4F					
Допустимая температура наружного воздуха							
Охлаждение	°C	от –15 до +50					
Обогрев	°C	от –15 до +24					

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29,04,10 (ред, от 12,12,11).

* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

Наружные блоки переменной производительности

Универсальные блоки ECO ENERGY

Низкий уровень шума

+50 Работа на охлаждение при t наружного воздуха до +50 °C

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***



DC-инверторный компрессор

Кондиционеры оснащены DC-инверторными компрессорами, благодаря которым кондиционеры имеют переменную мощность охлаждения или нагрева. Процесс работы инверторного компрессора не построен на чередовании циклов включения и выключения компрессора на полную мощность, как это реализовано в кондиционерах постоянной производительности, поэтому инверторные сплит-системы LESSAR ECO ENERGY более точно поддерживают заданную температуру и обладают меньшим шумом по сравнению с обычными кондиционерами, а экономия электроэнергии по сравнению с неинверторными сплит-системами может достигать 50 %.

Технические характеристики

NEW

Блок наружный		LU-HE12UOA2	LU-HE18UTA2	LU-HE24UOA2	LU-HE24UMA2	LU-HE36UMA4	LU-HE36UMA4A	LU-HE48UMA4	LU-HE55UMA4
Совместимые модели внутренних блоков		LS-HE12BCOA2	LS-HE18BCTA2		LS-HE24BMA2	LS-HE36BMA4	LS-HE36TMA4A	LS-HE48BMA4	LS-HE55BMA4
			LS-HE18TTA2	LS-HE24TOA2		LS-HE36TMA4		LS-HE48TMA4	LS-HE55TMA4
		LS-HE12DOA2	LS-HE18DTA2	LS-HE24DOA2		LS-HE36DOA4		LS-HE48DOA4	LS-HE55DOA4
Максимальная потребляемая мощность	кВт	1,9	2,95	2,95	3,7	4,15	5,0	6,7	7,8
Максимальный ток	А	9	13,5	14	19	10	10	13	16
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				3/380/50			
Хладагент		R410A							
Количество хладагента	кг	1,05	1,35	1,95	2,1	3,0	3,0	3,65	4,0
Марка компрессора		GMCC							
Наружный блок									
Размеры (Ш×Г×В)	мм	800×333×554	800×333×554	845×363×702	845×363×702	946×410×810	946×410×810	946×410×810	952×410×1333
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	920×390×615	920×390×615	965×395×755	965×395×775	1090×500×875	1090×500×885	1090×500×875	1095×495×1480
Масса (нетто/брутто)	кг	29,9/32,6	34,5/37,2	49/51,5	46/49,1	77,9/82,7	77,9/82,7	86/91,6	107/120,7
Уровень звукового давления	дБ	56	55,5	60,5	59	61	60,5	64	66
Соединительные трубы									
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	9,52	12,7	15,9	15,9	19,0	15,9	19,0	19,0
Максимальная длина фреонопровода	м	25	30	50	25	30	30	50	50
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	10	20	25	15	20	20	25	25
Дозаправка хладагентом (свыше 5 м)	г	15	15	30	30	30	30	30	30
Кабель электропитания	мм²	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автоматический выключатель	А	20	20	25	25	25	25	25	25
Допустимая температура наружного воздуха									
Охлаждение	°C	от –15 до +50							
Обогрев	°C	от –15 до +24							

Внимание
Наружный блок LU-HE24UOA2 не может быть подключен к внутреннему блоку LS-HE24BMA2.

Внимание
Наружный блок LU-HE36UMA4 не может быть подключен к внутреннему блоку LS-HE36TMA4A.

* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

Колонные блоки постоянной производительности

Внутренние и наружные блоки

Внутренние блоки колонных сплит-систем серии LESSAR Business предназначены для установки на полу. Используются, как правило, в холлах гостиниц, залах ресторанов, конференц-залах, магазинах и других общественных помещениях, где невозможно установить блок на стену или потолок и где требуется большая холодопроизводительность.



Сильный поток охлажденного воздуха равномерно распределяется по всему помещению. В корпусе имеются распределительные жалюзи с автоматическим регулированием воздушного потока.

GF Специальное антикоррозийное покрытие **Golden Fin***

В комплекте



Пульт управления LZ-KNP

Технические характеристики

NEW NEW

Блок внутренний		LS-H24SKA2	LS-H48SKA4A	LS-H55SKA4A
Блок наружный		**LU-H24SKA2**	**LU-H48SKA4A**	**LU-H55SKA4A**
Холодопроизводительность	BTU/h	24000	48000	57900
	кВт	7,03	14,06	16,96
Теплопроизводительность	BTU/h	26000+8000	52000+12000	62000+12000
	кВт	7,62+2,34	15,24+3,52	18,17+3,52
Коэффициент энергоэффективности охлаждение (EER)		2,61 (D)	2,61 (D)	2,61 (D)
Коэффициент энергоэффективности обогрев (COP)		3,05 (D)	3,01 (D)	3,43 (B)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	2,700	5,300	6,700
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	2,500 + 2,500	5,350 + 3,700	5,590 + 3,900
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	13,04/12,08 + 11,40	9,50/10,00 + 5,30	11,50/11,00 + 5,70
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50	3/380/50	3/380/50
Тип хладагента		R410A		
Количество хладагента	кг	1,8	3,3	3,3
Внутренний блок				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	510×315×1750	540×350×1800	600×455×1934
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	655×430×1910	685×480×1910	755×585×2080
Масса (нетто/брутто)	кг	38,4/48,7	51,3/65,5	67,0/85,6
Расход воздуха внутреннего блока	$м^3$/ч	980/1154	1180/1488	1984/2326
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	40,5/47,5	46/54	50/54
Наружный блок				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	845×363×702	900×350×1170	900×350×1170
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	965×395×775	1032×443×1307	1032×443×1307
Масса (нетто/брутто)	кг	57,7/61	98,6/109,3	99,7/111,2
Расход воздуха наружного блока		2800	6000	6500
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	60	63	64
Марка компрессора		GMCC	PANASONIC	
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	9,52	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,90	19,00	19,00
Максимальная длина фреонопровода	м	25	50	50
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	15	30	30
Диаметр линии отвода конденсата, внутр/наруж. блок	мм	32	32	32
Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров)	г/м	65	65	65
Рекомендуемая площадь помещения, до	$м^2$	70	141	171
Кабель электропитания	$мм^2$	3×4	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	$мм^2$	3×2,5 + 3×0,75	5×1,5 + 3×0,75	5×1,5 + 3×0,75
Автоматический выключатель	А	25	32	32
Допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°С	от –15 до +43	от +18 до +43	от –15 до +43
Обогрев	°С	от –7 до +24	от –7 до +24	от –7 до +24

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

* Все бытовые и полупромышленные внутренние и наружные блоки LESSAR (кроме высоконапорных канальных блоков) теперь защищены специальным антикоррозийным покрытием Golden Fin.

Канальные блоки постоянной производительности

Внутренние и наружные блоки большой мощности

Низкий уровень шума

Улучшенная конструкция теплообменника



В комплекте



Пульт управления LZ-UPW4F проводной

Опция



Пульт управления LZ-KNP

Высокое статическое давление канальных кондиционеров большой мощности позволяет использовать разветвленную сеть воздуховодов и обеспечить холодоснабжение в большом количестве небольших помещений или организовать кондиционирование воздуха в цехе или ангаре, холле гостиницы, бизнес-центре и других помещениях большой площади.

Технические характеристики

Блок внутренний		LS-H76DIA4	LS-H96DMA4	LS-H150DIA4	LS-H192DIA4
Блок наружный		**LU-H76DIA4**	**LU-H96DMA4**	**LU-H150DIA4**	**LU-H192DIA4**
Холодопроизводительность	BTU/h	76000	96000	150100	192000
	кВт	22,3	28,1	44,0	56,3
Теплопроизводительность	BTU/h	85300	106000	160300	200000
	кВт	25,0	31,1	47,0	58,6
Коэффициент энергоэффективности охлаждение (EER)		2,97 (C)	2,93 (C)	2,7 (D)	2,56 (E)
Коэффициент энергоэффективности обогрев (COP)		3,01 (D)	3,02 (D)	2,99 (D)	3,04 (D)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	7,500	9,600	16,300	22,000
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	8,300	10,300	15,700	19,300
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	5,2	5,8	12,1	20,9
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Количество хладагента	кг	5,4	6	10	11,8
Внутренний блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1452×797×462	1452×716×462	1988×906×669	1988×906×669
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1555×875×500	1555×875×500	2095×964×800	2095×964×800
Масса (нетто/брутто)	кг	94/106	97/109	208/220	215/230
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	4500	5100	8500	10800
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	56	56	63	65
Стандартное статическое давление	Па	196	196	196	196
Наружный блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1260×700×908	1312×658×919	1250×765×1615	1390×765×1615
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1320×730×1060	1320×730×1060	1305×820×1790	1455×830×1790
Масса (нетто/брутто)	кг	174/193	177/192	288/308	320/336
Расход воздуха наружного блока	м³/ч	10000	12000	12500	18500
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	68	68	70	73
Марка компрессора		Copeland	Danfoss	Hitachi×3	Hitachi×3
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52	12,7	16	16
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	22	25,4	32	35
Максимальная длина фреонопровода	м	50	50	50	50
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	25	25	25	25
Диаметр линии отвода конденсата, внутр/наруж. блок	мм	41	41	41	41
Дозаправка хладагентом	г/м	60	60/120 (≥30 метров)	180	200
Сечение кабеля питания	мм²	5×6,0	5×10,0	5×15,0	5×15,0
Сечение соединительного кабеля	мм²	4×1,0	4×1,0	4×1,0	4×1,0
Автомат токовой защиты	А	40	70	70	70
Пульт управления		LZ-UPW4F			
Допустимая температура наружного воздуха					
Охлаждение	°C	от +17 до +46	от +17 до +46	от +17 до +46	от +17 до +46
Обогрев	°C	от –7 до +24	от –7 до +24	от –7 до +24	от –7 до +24

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

Канальные блоки переменной производительности

Внутренние и наружные блоки большой мощности



В комплекте



Пульт управления LZ-HJPW проводной

Опция



Пульт управления LZ-KNP

Высокое статическое давление канальных кондиционеров большой мощности позволяет использовать разветвленную сеть воздуховодов и обеспечить холодоснабжение в большом количестве небольших помещений или организовать кондиционирование воздуха в цехе или ангаре, холле гостиницы, бизнес-центре и других помещениях большой площади.

Технические характеристики

NEW*

Блок внутренний		LS-HE96DTA4
Блок наружный		**LU-HE96DTA4**
Холодопроизводительность	BTU/h	96000
	кВт	28,0
Теплопроизводительность	BTU/h	105776
	кВт	31,0
SEER (Класс)		3,8 (D)
SCOP (Класс)		4,62 (A++)
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	11,200
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	9,390
Рабочий ток (охлаждение/обогрев)	А	21,60/19,00
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50
Тип хладагента		R410A
Количество хладагента	кг	6
Внутренний блок		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1366×722×450
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1555×875×500
Масса (нетто/брутто)	кг	90/99
Расход воздуха внутреннего блока	м³/ч	4600
Уровень звукового давления внутреннего блока	дБ	51/53/55
Стандартное статическое давление	Па	150
Диапазон статического давления	Па	50–200
Наружный блок		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1558×400×1120
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1720×565×1270
Масса (нетто/брутто)	кг	142/257
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	60
Марка компрессора		GMCC
Соединительные трубы		
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,52
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	22,1/25,4
Максимальная длина фреонопровода	м	50
Максимальный перепад высоты фреонопровода	м	25
Дозаправка хладагентом	г/м	57
Сечение кабеля питания	мм²	5×6,0
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75
Автомат токовой защиты	А	50
Допустимая температура наружного воздуха		
Охлаждение	°С	от +10 до +55
Обогрев	°С	от –15 до +27

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ № 357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11).

* Наружные блоки мощностью 96 000 BTU первыми из всей линейки высоконапорных канальных блоков постоянной производительности становятся инверторными.

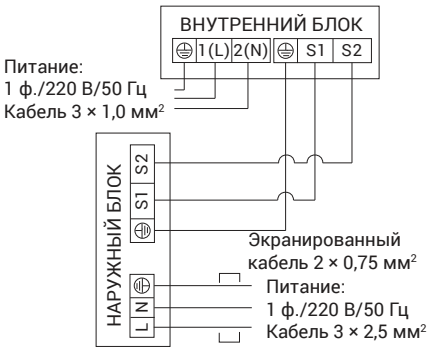
Схемы подключения

Блоки переменной производительности

LS-HE24TOA2, LS-HE24DOA2,
LU-HE24UOA2

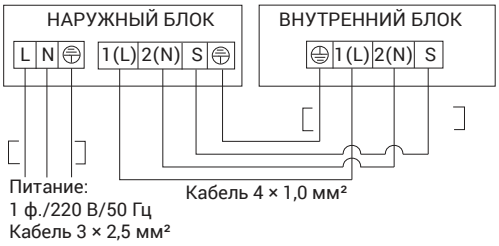
Внимание
Возможно раздельное подключение питания.

Наружный блок
220 В/50 Гц
3×2,5 мм²



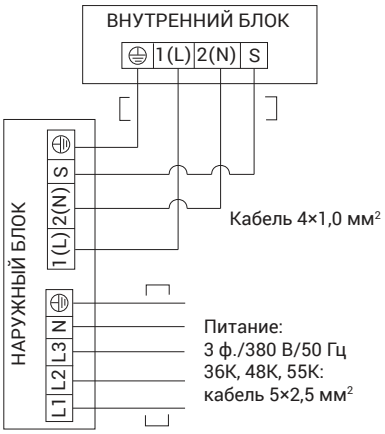
LS-HE12BCOA2, LS-HE12DOA2,
LU-HE12UOA2,
LS-HE24BMA2, LU-HE24UMA2
LS-HE18BCTA2, LS-HE18TTA2
LS-HE18DTA2, LU-HE18UTA2

Наружный блок
220 В/50 Гц
3×2,5 мм²

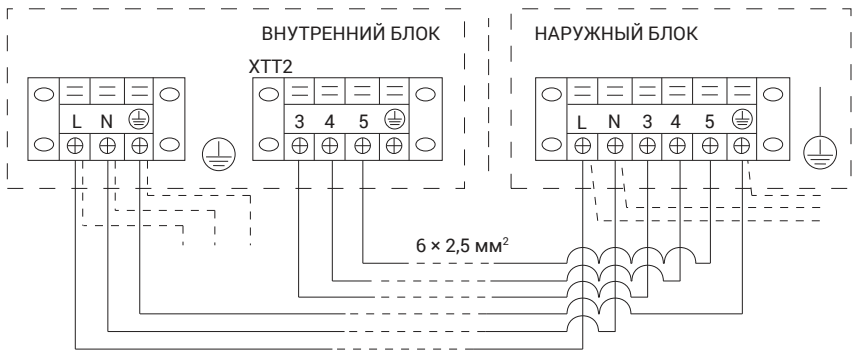


LS-HE36BMA4, LU-HE48BMA4
LS-HE55BMA4, LS-HE36TMA4
LS-HE48TMA4, LS-HE55TMA4
LS-HE36DOA4, LS-HE48DOA4
LS-HE55DOA4, LU-HE36UMA4
LU-HE48UMA4, LU-HE55UMA4
LS-HE36TMA4A, LU-HE36TMA4A

Наружный блок
380 В/50 Гц
5×2,5 мм²



Блоки постоянной производительности

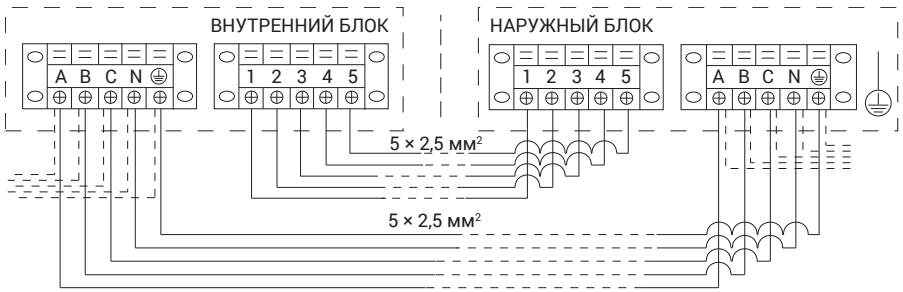


LS-H24SKA2/LU-H24SKA2

Внимание
Возможно раздельное подключение питания.

Внутренний блок
220 В/50 Гц
3×4,0 мм²

Наружный блок
220 В/50 Гц
3×2,5 мм²



LS-H48SKA4A/LU-H48SKA4A,
LS-H55SKA4A/LU-H55SKA4A

Внимание
Возможно раздельное подключение питания.

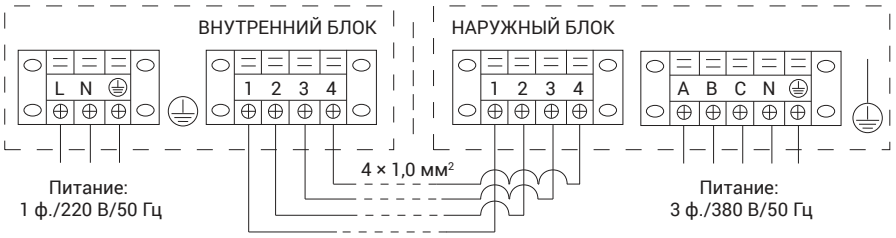
Внутренний блок
220 В/50 Гц
5×4,0 мм²

Наружный блок
380 В/50 Гц
5×4,0 мм²

Блоки постоянной производительности

LS-H76DIA4, LS-H96DMA4,
LS-H150DIA4, LS-H192DIA4
LU-H76DIA4, LU-H96DMA4,
LU-H150DIA4, LU-H192DIA4

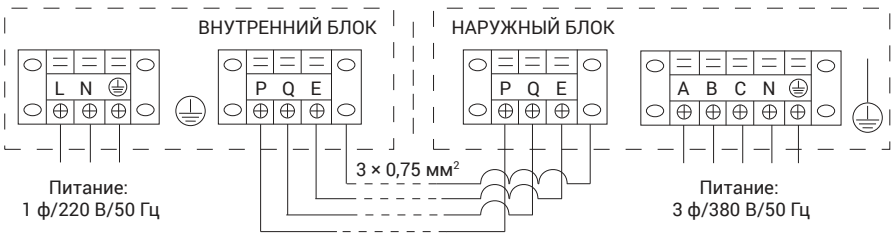
Внутренний блок	Наружный блок
220 В/50 Гц	380 В/50 Гц
3×2,5 мм²	5×6,0 мм²



Блоки переменной производительности

LS-HE96DTA4, LU-HE96DTA4

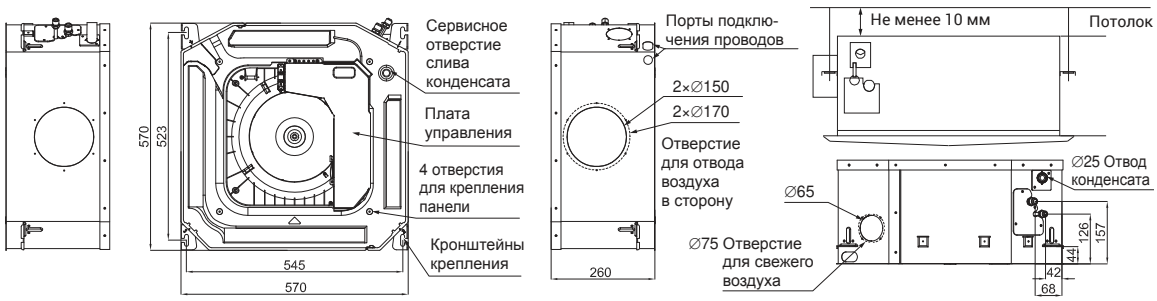
Внутренний блок	Наружный блок
220 В/50 Гц	380 В/50 Гц
3×2,5 мм²	5×6,0 мм²



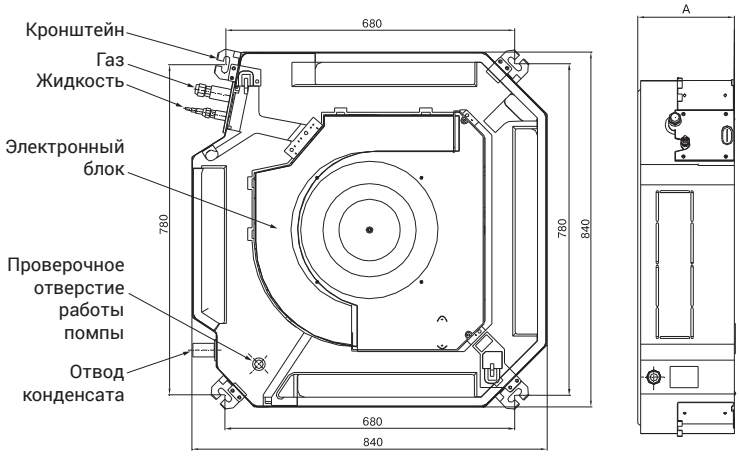
Габаритные чертежи

Блоки переменной производительности ECO ENERGY

LS-HE12BCOA2
LS-HE18BCTA2

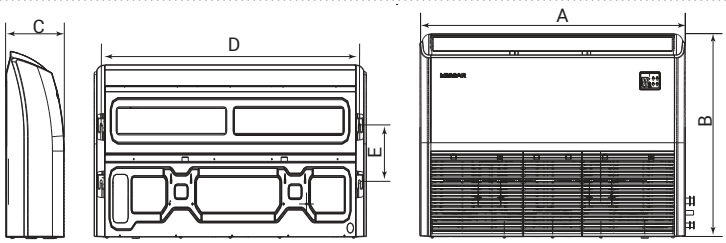


LS-HE24BMA2
LS-HE36BMA4
LS-HE48BMA4
LS-HE55BMA4



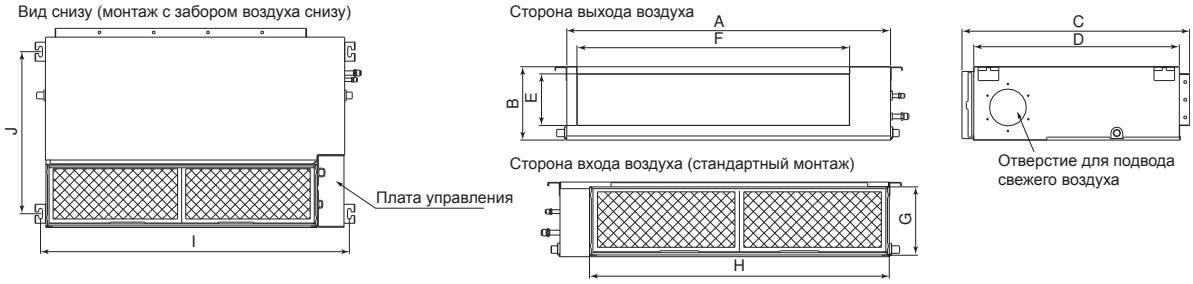
Модель внутреннего блока	A, мм
LS-HE24BMA2	205
LS-HE36BMA4	245
LS-HE48BMA4	245
LS-HE55BMA4	287

LS-HE18TTA2
LS-HE24TOA2
LS-HE36TMA4
LS-HE36TMA4A
LS-HE48TMA4
LS-HE55TMA4

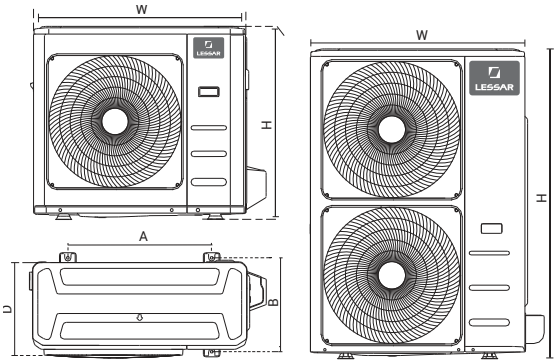


Модель внутреннего блока	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
LS-HE18TTA2	1068	675	235	983	220
LS-HE24TOA2	1068	675	235	1200	220
LS-HE36TMA4	1285	675	235	1565	220
LS-HE36TMA4A	1650	675	235	1565	220
LS-HE48TMA4	1650	675	235	1565	220
LS-HE55TMA4	1650	675	235	1565	220

LS-HE12DOA2
LS-HE18DTA2
LS-HE24DOA2
LS-HE36DOA4
LS-HE48DOA4
LS-HE55DOA4



Модель внутреннего блока	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм
LS-HE12DOA2	700	200	506	450	152	537	186	599	741	360
LS-HE18DTA2	880	210	674	600	136	706	190	782	920	508
LS-HE24DOA2	1100	249	774	700	175	926	228	1001	1140	598
LS-HE36DOA4	1100	249	774	700	175	926	228	1001	1140	598
LS-HE48DOA4	1200	300	874	800	227	1044	280	1101	1240	697
LS-HE55DOA4	1200	300	874	800	227	1044	280	1101	1240	697

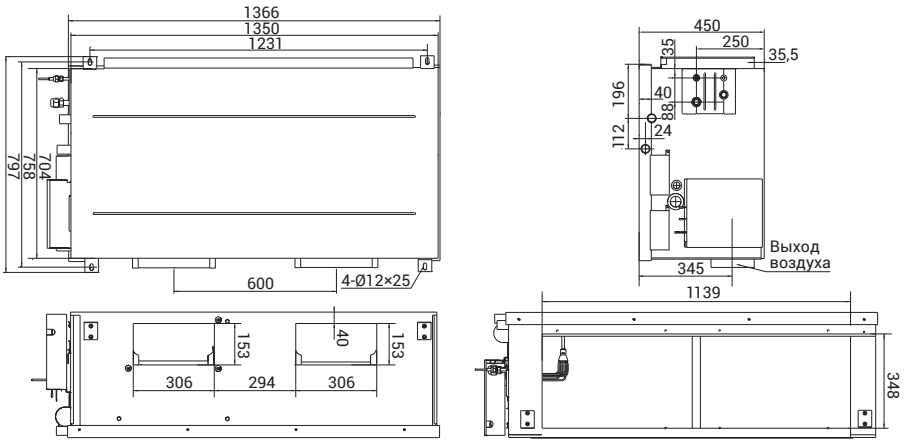


LU-HE12UOA2, LU-HE18UTA2, LU-HE24UOA2
LU-HE24UMA2, LU-HE36UMA4, LU-HE36UMA4A
LU-HE48UMA4, LU-HE55UMA4

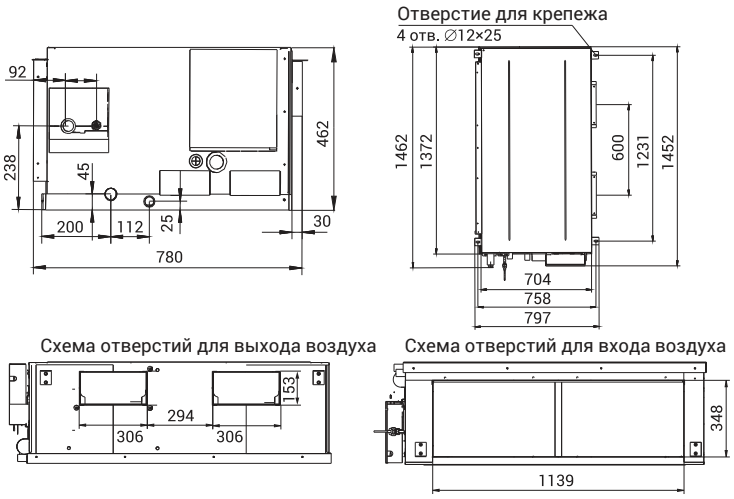
Модель наружного блока	W, мм	A, мм	B, мм	D, мм	H, мм
LU-HE12UOA2	800	514	340	333	554
LU-HE18UTA2	800	514	340	333	554
LU-HE24UOA2	845	540	350	363	702
LU-HE24UMA2	845	540	350	363	702
LU-HE36UMA4	946	673	403	410	810
LU-HE36UMA4A	946	673	403	410	810
LU-HE48UMA4	946	673	403	410	810
LU-HE55UMA4	952	635	404	410	1333

Блоки постоянной производительности

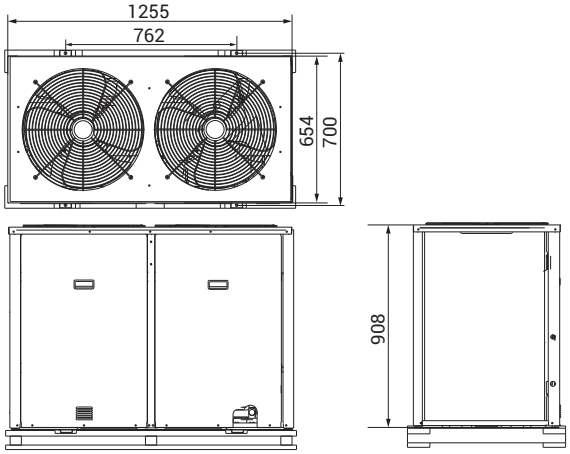
LS-H76DIA4



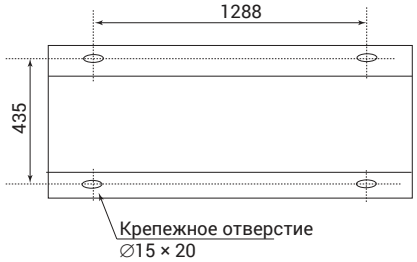
LS-H96DMA4



LU-H76DIA4



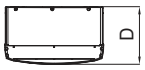
LU-H96DMA4



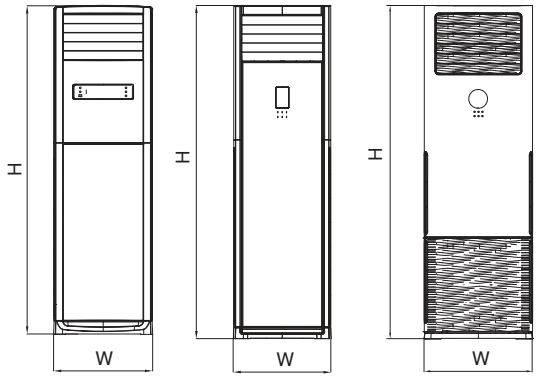
Габаритные чертежи

Блоки постоянной производительности

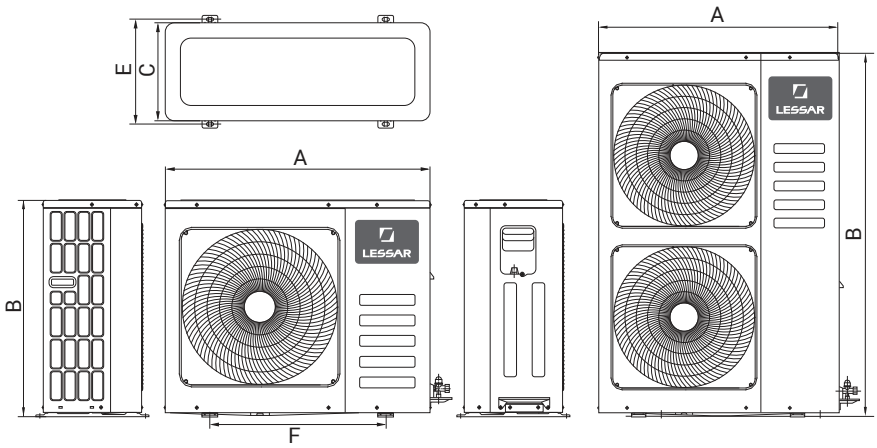
LS-H24SKA2/LU-H24SKA2
LS-H48SKA4A/LU-H48SKA4A
LS-H55SKA4A/LU-H55SKA4A



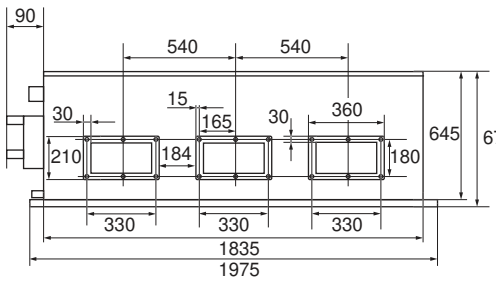
Модель (внутренний блок)	W, мм	D, мм	H, мм
LS-H24SKA2	510	315	1750
LS-H48SKA4A	540	350	1800
LS-H55SKA4A	600	455	1934



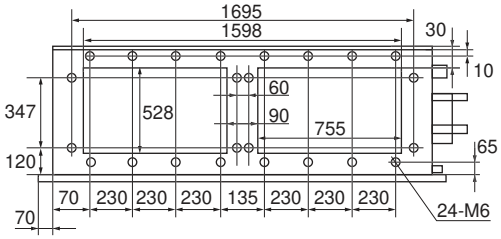
Модель (наружный блок)	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм	F, мм
LU-H24SKA2	845	702	363	540	350
LU-H48SKA4A	900	1170	350	590	378
LU-H55SKA4A	900	1170	350	590	378



LS-H150DIA4

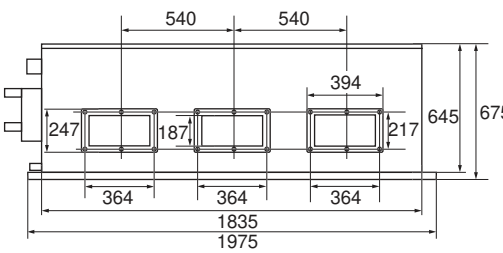


Сторона нагнетания воздуха

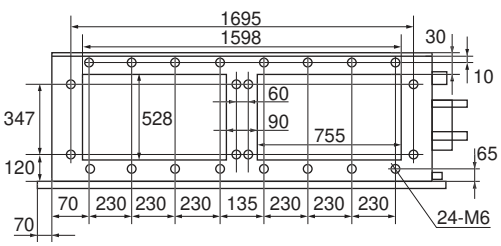


Сторона забора воздуха

LS-H192DIA4

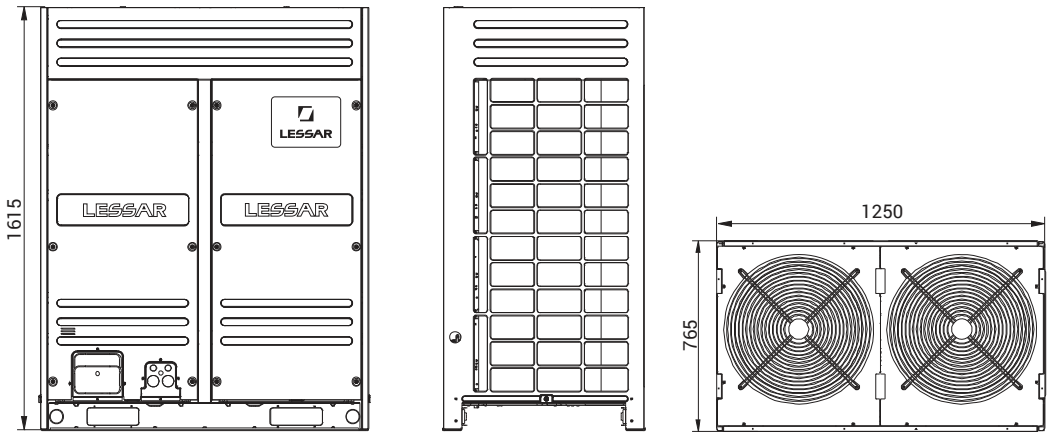


Сторона нагнетания воздуха

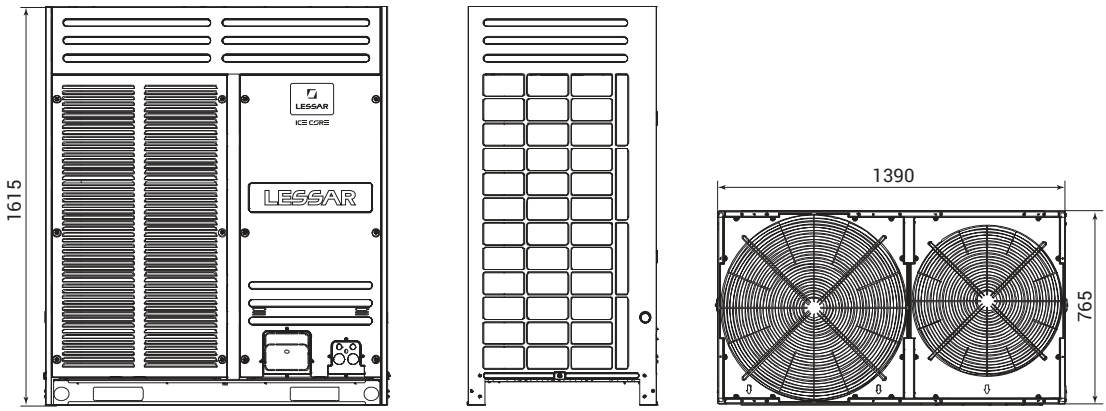


Сторона забора воздуха

LU-H150DIA4



LU-H192DIA4



LS-HE96DTA4

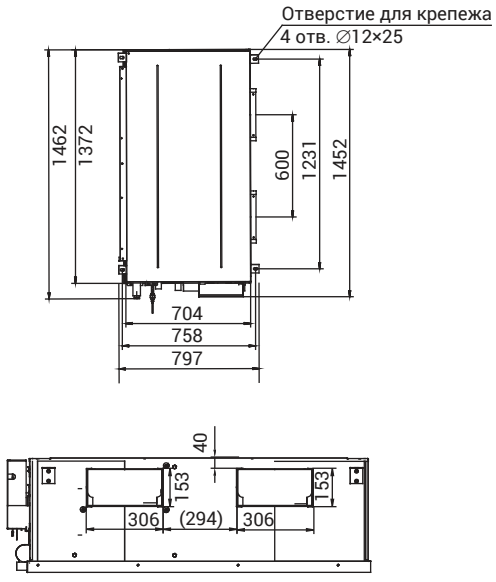


Схема отверстий для выхода воздуха

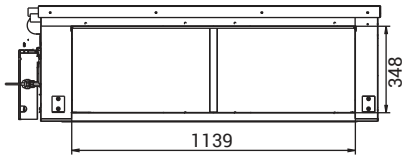
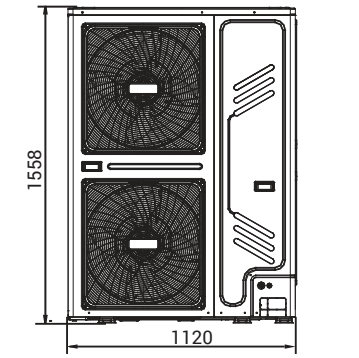
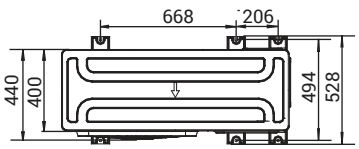


Схема отверстий для входа воздуха

LU-HE96DTA4







LESSAR | HOME&BUSINESS

HEAT PUMP

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ


LESSAR

Тепловые насосы Heat Pump



Тепловой насос используется как источник тепловой энергии в системах отопления и горячего водоснабжения, а также может являться источником холода для систем кондиционирования. Работа теплового насоса LESSAR более эффективна, чем работа традиционных отопительных систем, поскольку помимо потребляемой электроэнергии он может брать тепло из наружного воздуха, что уменьшает затраты в процессе его эксплуатации. Системы отопления, основанные на применении теплового насоса, являются экологически чистыми, работают без сжигания топлива и не производят вредных выбросов в атмосферу.

Модельный ряд тепловых насосов

Тепловые насосы серии **Mono**



4 кВт
6 кВт
8 кВт
10 кВт
12 кВт
14 кВт
16 кВт

–25 Работа на обогрев при температуре наружного воздуха до –25 °С

R32 Хладагент R32

Обогрев

Охлаждение

Модельный ряд тепловых насосов

Тепловые насосы серии **Standart**





4 кВт
6 кВт
8 кВт
10 кВт
12 кВт
14 кВт
16 кВт

–25 Работа на обогрев при температуре наружного воздуха до –25 °С

R32 Хладагент R32

R410A Хладагент R410A

Обогрев

Охлаждение

Введение

Общее решение в доме — отопление, охлаждение, нагрев воды в одной системе.
Тепловой насос LESSAR представляет собой интегрированную систему, которая нагревает и охлаждает пространство, а также производит нагрев бытовой горячей воды. Система может работать как вместо газовых и электрических котлов, так и совместно с ними.
Тепловые насосы LESSAR характеризуются экологически чистыми ресурсами и материалами: хладагентом R410A или R32, низкими выбросами CO_2, использованием возобновляемых энергоресурсов, DC-инверторным компрессором высокой эффективности, совместимостью с солнечными панелями.

Тепловой насос как источник тепла из возобновляемых ресурсов

Тепловые насосы используют электрическую энергию для захвата возобновляемых источников тепла из воздуха. Как правило, тепловой насос может захватить 3 кВт энергии на каждый 1 кВт затраченной электрической энергии. Это означает, что можно получить до 3 кВт тепла, потратив только 1 кВт электрической мощности, что делает тепловой насос эффективной заменой невозобновляемым источникам энергии.

Применение

- Для систем отопления
- Для систем горячего водоснабжения
- Для систем теплых полов
- Для систем фанкойлов
- Внутри дома посредством фанкойлов

Сравнение мощности, необходимой для нагрева 1 м³ воды от 15 °C до 55 °C

Показатели	Тепловой насос LESSAR	Газовый котел	Электрический котел	Топливный нагреватель	Солнечный нагрев воды
Ресурс	Воздух, электричество	Газ	Электричество	Дизельное топливо	Солнечная энергия, электроэнергия
Калорий	860 ккал/кВт·ч	2400 ккал/м³	860 ккал/кВт·ч	10200 ккал/кг	860 ккал/кВт·ч
Средняя мощность	4,6	0,8	0,95	0,7	2,7 (1/3 времени использовался электрический подогрев воды)
Потребление	10 кВт·ч	2,08 м³	48,9 кВт·ч	5,6 кг	17,22 кВт·ч
Стоимость*	48,2	13,64	235,698	273,5	83,0

** Стоимость приведена в рублях на январь 2021 года.*

Тепловой насос LESSAR использует технологию DC-инвертер (инвертерный компрессор постоянного тока), что позволяет использовать столько мощности, сколько необходимо именно сейчас для идеального соответствия нагрузкам.

Благодаря технологии DC-инвертер скорость вращения компрессора регулируется в широких пределах, что позволяет точно и стабильно выдерживать рабочие параметры системы.

Тепловые насосы Heat Pump

Тепловой насос серии Mono — наружные блоки со встроенным гидромодулем

В гидромодуле расположены элементы, работающие на воде, — теплообменник и водяной насос. Таким образом, система должна работать при температурах выше 0°C, или использовать пропиленгликоль. При использовании пропиленгликоля требуется пересчитать производительность системы согласно коэффициентам, приведенным в инструкции.

Перед началом работы необходимо проложить трубопроводы хладоносителя, линии связи с пультом управления и электропитание наружного блока.

Тепловой насос LESSAR серии Mono работает на хладагенте R32.

Система состоит из наружного инверторного блока со встроенным гидромодулем, предназначенного для наружной установки — на стене здания, крыше, гараже, прилегающей территории. С помощью компрессора он перемещает тепло с улицы в дом и наоборот. Испаряясь в теплообменнике наружного блока, хладагент набирает энергию.

В комплект поставки включен пульт управления тепловым насосом.

Дополнительно может быть установлен комплект подключения для солнечной батареи. Таким образом, в регионах с большим количеством солнечных дней в году можно дополнительно увеличить энергоэффективность системы теплового насоса.

Тепловой насос серии Standart — наружные блоки с выносным гидромодулем

В гидромодуль вынесены все элементы, работающие на воде, — теплообменник и водяной насос.

Гидравлический модуль монтируется в помещении. С наружным блоком гидравлический модуль связывают трубопроводы хладагента и линия связи.

Для начала работы необходимо проложить трубопроводы хладагента, линии связи, электропитание наружного блока и гидравлического модуля.

Тепловой насос LESSAR серии Standart работает на хладагенте R410A или R32.

LESSAR Standart .

1. , предназначенного для наружной установки, — на стене здания, крыше, гараже, прилегающей территории. С помощью компрессора он перемещает тепло с улицы в дом и наоборот. Испаряясь в теплообменнике наружного блока, хладагент набирает энергию.
2. , предназначенного для установки в эксплуатационном помещении. Наружный блок теплового насоса работает на внутренний гидравлический модуль, который с помощью встроенного насоса подает нагретую воду на теплые полы и радиаторы. Конденсируясь в теплообменнике гидравлического модуля, хладагент отдает тепло воде. Совместно с наружным инверторным блоком гидравлический модуль образует минимальный комплект, необходимый для обогрева дома с помощью радиаторов, системы фанкойлов или теплых полов, а также охлаждения с помощью системы фанкойлов.

В комплект поставки включен пульт управления тепловым насосом.

Дополнительно может быть установлен комплект подключения для солнечной батареи. Таким образом, в регионах с большим количеством солнечных дней в году можно дополнительно увеличить энергоэффективность системы теплового насоса.

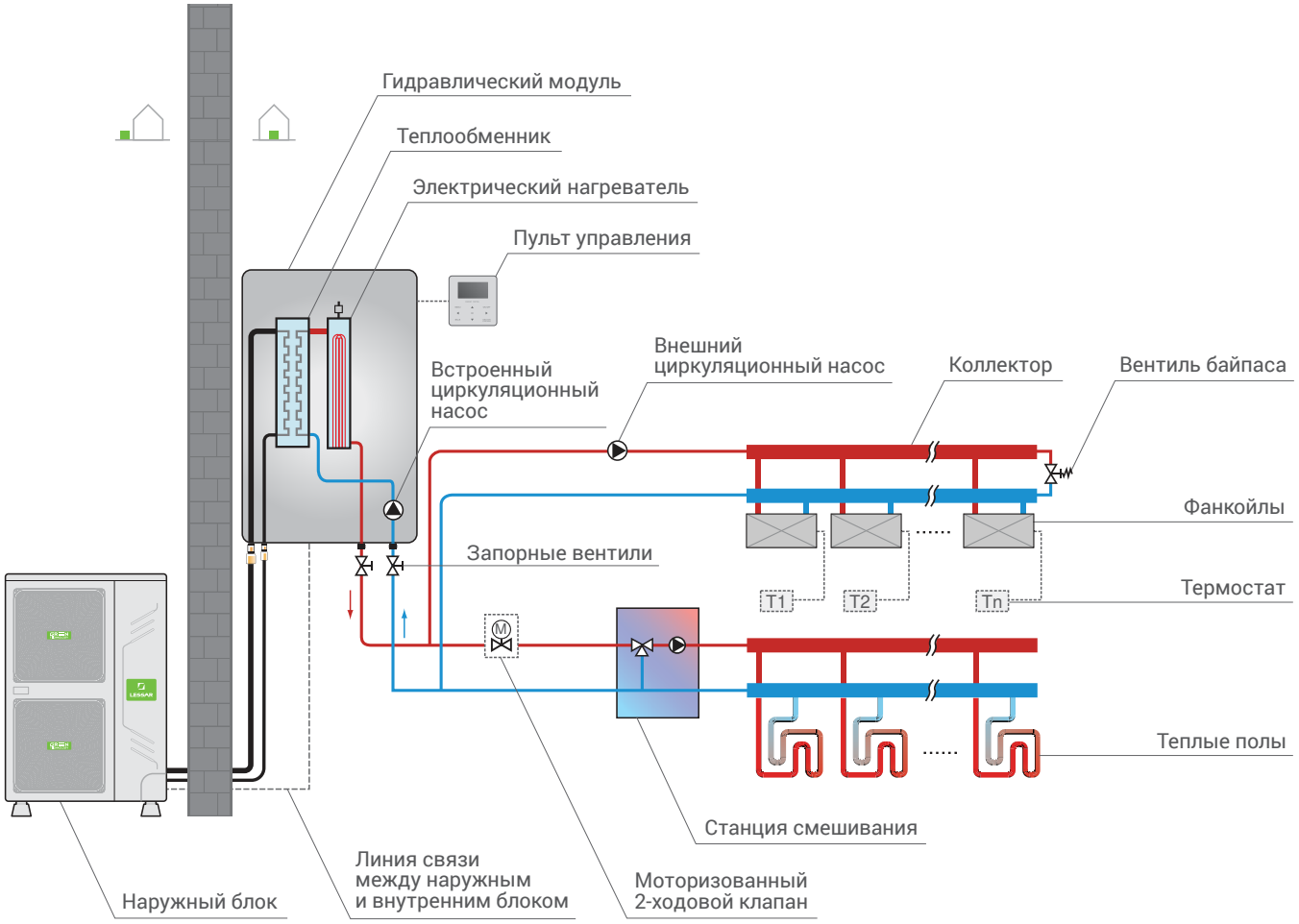
Тепловой насос с выносным гидромодулем



Назначение	Обогрев + Охлаждение + Обеспечение ГВС
Тип	Тепловой насос (здесь расположен компрессор) + гидравлический модуль, который монтируется в доме (здесь расположены теплообменник и насос для воды)
Трубопроводы хладагента	Трубопроводы связывают между собой наружный блок и гидравлический модуль
Водяные трубы	Подключение труб для воды осуществляется к гидравлическому модулю
Монтаж	Требуется подключить трубопроводы хладагента, воды и электропитание к гидравлическому модулю, трубопроводы хладагента и электропитание к наружному блоку
С чем будет работать	■ Теплые полы ■ Фанкойлы ■ Низкотемпературные радиаторы (батареи) ■ Бак для нагрева ГВС ■ Дополнительные источники нагрева (газовый, электрический, топливный котел, бойлер, солнечный коллектор)

В данном типе оборудования тепловой насос нагревает воду в гидравлическом модуле через теплообменник. Гидравлический модуль обычно устанавливается в помещении, и с наружным блоком он связан трубопроводами хладагента, поэтому такая система способна работать при температуре до –20 °C с хладагентом R410A или до –25 °C с хладагентом R32.

Пример подключения теплового насоса с отдельным гидравлическим модулем



Обогрев и охлаждение

Обогрев осуществляется через систему теплых полов и фанкойлов, охлаждение через систему фанкойлов.

В комплекте

- Наружный блок
- Гидравлический модуль
- Теплообменник
- Электрический нагреватель
- Встроенный циркуляционный насос

Системы LESSAR Heat Pump

Инверторные наружные блоки с выносным гидромодулем R410A

Технические характеристики

Блок наружный			LUM-HE040NA2-PC	LUM-HE060NA2-PC	LUM-HE080NA2-PC	LUM-HE100NA2-PC	LUM-HE120NA4-PC	LUM-HE140NA4-PC	LUM-HE160NA4-PC
Совместимые модели гидравлических модулей			LSM-H080NA2-PC	LSM-H080NA2-PC	LSM-H080NA2-PC	LSM-H160NA2-PC	LSM-H160NA4-PC	LSM-H160NA4-PC	LSM-H160NA4-PC
Теплопроизводительность[1]		кВт	4,1	6,1	8	10	12	14	15,5
Потребляемая мощность[1]		кВт	0,82	1,29	1,73	2,17	2,66	3,26	3,79
COP[1]			5	4,73	4,62	4,61	4,51	4,29	4,09
Теплопроизводительность[2]		кВт	4,01	5,96	7,34	10,12	11,97	13,93	15,48
Потребляемая мощность[2]		кВт	1,13	1,68	2,13	2,93	3,5	4,21	4,87
COP[2]			3,55	3,55	3,45	3,45	3,42	3,31	3,18
Холодопроизводительность[3]		кВт	4,1	6,2	8	10,5	12	13,5	14,5
Потребляемая мощность[3]		кВт	0,84	1,43	1,93	2,3	2,8	3,45	3,94
EER[3]			4,88	4,34	4,15	4,57	4,29	3,91	3,68
Холодопроизводительность[4]		кВт	4,12	6,15	6,44	9,39	11,7	12,53	12,91
Потребляемая мощность[4]		кВт	1,3	2,08	2,24	3,26	4,65	5,21	5,52
EER[4]			3,17	2,96	2,88	2,88	2,52	2,4	2,34
Сезонный класс энергоэффективности обогрев[5]			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Сезонный класс энергоэффективности обогрев[6]			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP	при температуре воды 35 °C		4,62	4,68	4,33	4,5	4,58	4,62	4,37
SCOP	при температуре воды 55 °C		3,25	3,3	3,2	3,12	3,23	3,31	3,29
SEER	при температуре воды 7 °C		4,72	4,91	4,98	4,51	4,41	4,3	4,01
Автоматический выключатель наружного блока		**A**	**25**	**25**	**25**	**40**	**20**	**20**	**20**
Напряжение / частота источника питания		ф/В/Гц	1/220/50				3/380/50		
Хладагент			R410A						
Марка компрессора			Mitsubishi		GMCC				
Наружный блок									
Размеры (Ш×В×Г)		мм	960×860×380	960×860×380	1075×965 ×395	900×1327×400	900×1327×400	900×1327×400	900×1327×400
Упаковка (Ш×В×Г)		мм	1040×1000×430	1040×1000×430	1120×1100×435	1030×1457×435	1030×1457×435	1030×1457×435	1030×1475×450
Масса нетто/брутто		кг	60/72	60/72	76/88	99/112	115/126	115/126	115 /126
Соединительные трубы									
Фреонопровод: жидкостная линия / газовая линия		мм	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
Минимальная длина трубопровода		м	2	2	2	2	2	2	2
Максимальная длина трубопровода		м	20	20	30	50	50	50	50
Максимальный перепад высот									
Наружный блок выше внутреннего		м	10	20	30	30	30	30	30
Наружный блок ниже внутреннего		м	8	15	25	25	25	25	25
Диапазон рабочих температур									
Температура наружного воздуха в режиме охлаждения		°C	от –5 до +46				от –5 до +46		
Температура наружного воздуха в режиме обогрева		°C	от –20 до +35				от –20 до +35		
Температура наружного воздуха в режиме обогрева бака ГВС		°C	от –20 до +43				от –20 до +43		

Примечания

1 при температуре наружного воздуха 7 °C, 85% влажности, температуре воды 30/35 °C
2 при температуре наружного воздуха 7 °C, 85% влажности, температуре воды 40/45 °C
3 при температуре наружного воздуха 35 °C, температуре воды 23/18 °C
4 при температуре наружного воздуха 35 °C, температуре воды 12/7 °C
5 при температуре воды 35 °C
6 при температуре воды 55 °C

Системы LESSAR Heat Pump

Инверторные наружные блоки с выносным гидромодулем R410A

Технические характеристики

Гидравлический модуль				LSM-H080NA2-PC	LSM-H160NA2-PC	LSM-H160NA4-PC
Совместимые модели наружных блоков				LUM-HE040NA2-PC	LUM-HE100NA2-PC	LUM-HE120NA4-PC
				LUM-HE060NA2-PC		LUM-HE140NA4-PC
				LUM-HE080NA2-PC		LUM-HE160NA4-PC
Диапазон температуры воды	Обогрев	Низкий	°C	от 25 до 55, по умолчанию 35		
		Высокий	°C	от 35 до 60, по умолчанию 45		
	Охлаждение	Низкий	°C	от 7 до 25, по умолчанию 7		
		Высокий	°C	от 18 до 25, по умолчанию 18		
	Нагрев ГВС		°C	от 40 до 60, по умолчанию 45		
Напряжение / частота источника питания			ф/В/Гц	1/ 220/50		3/ 380/50
Насос				Wilo		
Теплообменник				Alfa Laval		
Максимальное давление воды			кПа	800		
Общий объем воды			л	4,7	5,0	5,0
Напор насоса			м	6,0	7,5	7,5
Резервный электрический нагреватель			кВт	3,0	3,0	4,5
Автоматический выключатель гидравлического модуля			А	32	32	32
Гидравлический модуль						
Размеры (Ш×В×Г)			мм	400×865×427		
Упаковка (Ш×В×Г)			мм	495×1040×495		
Масса нетто/брутто			кг	43/51	54/62	54/62
Соединительные трубы						
Фреонопровод: жидкостная линия / газовая линия			мм	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
Водопровод				DN25	DN25	DN25
Трубопровод слива конденсата			мм	16		

Инверторные наружные блоки с выносным гидромодулем R32

Технические характеристики

Блок наружный			LUM-HE040ME2-PC	LUM-HE060ME2-PC	LUM-HE080ME2-PC	LUM-HE100ME2-PC
Совместимые модели гидравлических модулей			**LSM-H060ME2-PC**	**LSM-H060ME2-PC**	**LSM-H080ME2-PC**	**LSM-H080ME2-PC**
Теплопроизводительность[1]		кВт	4,2	6,5	8,4	10
Потребляемая мощность[1]		кВт	0,82	1,35	1,73	2,15
COP[1]			5,15	4,85	4,85	4,65
Теплопроизводительность[2]		кВт	4,2	6,35	8,05	9,85
Потребляемая мощность[2]		кВт	1,15	1,74	2,16	2,72
COP[2]			3,65	3,64	3,73	3,65
Теплопроизводительность[3]		кВт	4,1	5,75	7,5	9,3
Потребляемая мощность[3]		кВт	1,44	1,98	2,49	3,25
COP[3]			2,85	2,9	3,01	2,86
Холодопроизводительность[4]		кВт	4,3	6,45	8,35	10,2
Потребляемая мощность[4]		кВт	0,77	1,32	1,79	2,4
EER[4]			5,6	4,88	4,67	4,25
Холодопроизводительность[5]		кВт	4,5	6,5	7,38	8,15
Потребляемая мощность[5]		кВт	1,36	2,2	2,44	2,76
EER[5]			3,32	2,95	3,02	2,95
Сезонный класс энергоэффективности обогрев[6]			A+++	A+++	A+++	A+++
Сезонный класс энергоэффективности обогрев[7]			A++	A++	A++	A++
SCOP	при температуре воды 35 °C		4,77	4,77	4,79	4,79
SCOP	при температуре воды 55 °C		3,34	3,34	3,28	3,28
SEER	при температуре воды 7 °C		5,06	5,25	4,8	4,94
SEER	при температуре воды 18 °C		8,02	8,28	7,81	7,59
Автоматический выключатель наружного блока		**A**	**20**	**20**	**20**	**20**
Напряжение / частота источника питания		ф/В/Гц	1/220/50			
Хладагент			R32			
Марка компрессора			MITSUBISHI			
Наружный блок						
Размеры (Ш×В×Г)		мм	960×860×380	960×860×380	1075×965 ×395	1075×965 ×395
Упаковка (Ш×В×Г)		мм	1040×1000×430	1040×1000×430	1120×1100×435	1120×1100×435
Масса нетто/брутто		кг	57/68	57/68	67/79	67/79
Соединительные трубы						
Фреонопровод: жидкостная линия / газовая линия		мм	6,35/15,9	6,35/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
Минимальная длина трубопровода		м	2	2	2	2
Максимальная длина трубопровода		м	30	30	30	30
Максимальный перепад высот						
Наружный блок выше внутреннего		м	20	20	20	20
Наружный блок ниже внутреннего		м	15	15	15	15
Диапазон рабочих температур						
Температура наружного воздуха в режиме охлаждения		°C	от –5 до +46			
Температура наружного воздуха в режиме обогрева		°C	от –25 до +35			
Температура наружного воздуха в режиме обогрева бака ГВС		°C	от –25 до +43			

Примечания

1 при температуре наружного воздуха 7 °C, 85% влажности, температуре воды 30/35 °C
2 при температуре наружного воздуха 7 °C, 85% влажности, температуре воды 40/45 °C
3 при температуре наружного воздуха 7 °C, 85% влажности, температуре воды 47/55 °C
4 при температуре наружного воздуха 35 °C, температуре воды 23/18 °C
5 при температуре наружного воздуха 35 °C, температуре воды 12/7 °C
6 при температуре воды 35 °C
7 при температуре воды 55 °C

Системы LESSAR Heat Pump

Инверторные наружные блоки с выносным гидромодулем R32

Технические характеристики

Гидравлический модуль				LSM-H060ME2-PC	LSM-H080ME2-PC
Совместимые модели наружных блоков				LUM-HE040ME2-PC	LUM-HE080ME2-PC
				LUM-HE060ME2-PC	LUM-HE100ME2-PC
Диапазон температуры воды	Обогрев	Низкий	°C	от 25 до 55, по умолчанию 35	
		Высокий	°C	от 35 до 60, по умолчанию 45	
	Охлаждение	Низкий	°C	от 7 до 30, по умолчанию 7	
		Высокий	°C	от 18 до 30, по умолчанию 18	
	Нагрев ГВС		°C	от 40 до 60, по умолчанию 45	
Напряжение / частота источника питания			ф/В/Гц	1/ 220/50	
Насос				Grundfos	
Теплообменник				Alfa Laval	
Максимальное давление воды			кПа	800	
Общий объем воды			л	5	5
Напор насоса			м	8,5	8,5
Резервный электрический нагреватель			кВт	—	—
Автоматический выключатель гидравлического модуля			А	20	20
Гидравлический модуль					
Размеры (Ш×В×Г)			мм	400×865×427	
Упаковка (Ш×В×Г)			мм	495×1040×495	
Масса нетто/брутто			кг	47/53	47/53
Уровень шума в режимах				32,2	32,2
Соединительные трубы					
Фреонопровод: жидкостная линия / газовая линия			мм	9,52/15,88	9,52/15,88
Водопровод				DN25	DN25
Трубопровод слива конденсата			мм	16	

Инверторные наружные блоки со встроенным гидромодулем R32

Технические характеристики

Блок наружный			LUM-HE040 ME2-PC-PT	LUM-HE060 ME2-PC-PT	LUM-HE080 ME2-PC-PT	LUM-HE120 ME2-PC-PT	LUM-HE140 ME2-PC-PT	LUM-HE160 ME2-PC-PT	LUM-HE120 ME4-PC-PT	LUM-HE140 ME4-PC-PT	LUM-HE160 ME4-PC-PT
Теплопроизводительность[1]		кВт	4,65	6,65	8,6	12,3	14,1	16,3	12,3	14,1	16,3
Потребляемая мощность[1]		кВт	0,93	1,35	1,87	2,56	3,07	3,66	2,54	3,05	3,63
COP[1]			5	4,94	4,6	4,81	4,6	4,45	4,84	4,63	4,49
Теплопроизводительность[2]		кВт	4,8	6,7	8,6	12,4	14,1	16,2	12,4	14,1	16,2
Потребляемая мощность[2]		кВт	1,33	1,88	2,5	3,52	4,06	4,72	3,45	3,99	4,7
COP[2]			3,6	3,57	3,44	3,53	3,47	3,43	3,59	3,54	3,45
Теплопроизводительность[3]		кВт	4,65	6,8	8,6	11,9	14,2	16,1	11,9	14,2	16,1
Потребляемая мощность[3]		кВт	1,77	2,42	3,13	4,28	5,17	5,91	4,24	5,1	5,83
COP[3]			2,63	2,81	2,75	2,78	2,75	3,73	2,81	2,79	2,76
Холодопроизводительность[4]		кВт	4,6	6,45	8	12,2	14	15,5	12,2	14	15,5
Потребляемая мощность[4]		кВт	0,95	1,39	1,92	2,55	3,1	3,64	2,53	3,11	3,63
EER[4]			4,82	4,65	4,16	4,78	4,52	4,26	4,83	4,5	4,27
Холодопроизводительность[5]		кВт	4,85	6,3	7,95	10,9	12,9	13,8	10,9	12,9	13,8
Потребляемая мощность[5]		кВт	1,63	2,27	3,15	3,74	4,64	5,21	3,72	4,62	5,19
EER[5]			2,98	2,77	2,53	2,92	2,78	2,65	2,93	2,8	2,66
Сезонный класс энергоэффективности обогрев[6]			A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Сезонный класс энергоэффективности обогрев[7]			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP	при температуре воды 35 °C		4,47	4,47	4,51	4,29	4,27	4,3	4,29	4,27	4,3
SCOP	при температуре воды 55 °C		3,24	3,24	3,22	3,23	3,26	3,27	3,23	3,26	3,27
SEER	при температуре воды 7 °C		4,71	4,99	4,92	4,85	4,73	4,54	4,85	4,73	4,54
SEER	при температуре воды 18 °C		7,61	8,58	7,88	7,5	7,16	6,78	7,5	7,16	6,78
Автоматический выключатель наружного блока		**A**	**20**	**20**	**20**	**32**	**32**	**32**	**16**	**16**	**16**
Напряжение / частота источника питания		ф/В/Гц	1/220/50						3/380/50		
Электрический нагреватель основной/опциональный		кВт	–/3	–/3	–/3	–/ 3	–/3	–/3	–/ 4,5	–/4,5	–/4,5
Хладагент			R32								
Марка компрессора			MITSUBISHI								
Наружный блок											
Размеры (Ш×В×Г)		мм	1210×945 ×402	1210×945 ×402	1210× 945 ×402	1404×1414 ×405	1404×1414 ×405	1404×1414 × 405	1404×1414 ×405	1404×1414 ×405	1404×1414 ×405
Упаковка (Ш×В×Г)		мм	1285×1090 ×435	1285×1090 ×435	1285×1090 ×435	1430×1475 ×450	1430×1475 ×450	1430×1475 ×450	1430×1475 ×450	1430×1475 ×450	1430×1475 ×450
Масса нетто/брутто		кг	92/111	92/111	92/111	158/178	158/178	158/178	172/193	172/193	172/193
Вода											
Предохранительный клапан давления		кПа	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Водопровод		мм	25,4	25,4	25,4	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75
Напор насоса		м	6	6	6	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Общий объем воды		л	2	2	2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Диапазон рабочих температур											
Температура наружного воздуха в режиме охлаждения		°C	от –5 до +43			от –5 до +46					
Температура наружного воздуха в режиме обогрева		°C	от –25 до +35								
Температура наружного воздуха в режиме обогрева бака ГВС		°C	от –25 до +43								
Диапазон температуры воды	Обогрев	°C	от +5 до +25								
	Охлаждение	°C	от +25 до +60								
	Нагрев ГВС	°C	от +40 до +60								

Примечания

[1] при температуре наружного воздуха 7 °C, 85% влажности, температуре воды 30/35 °C
[2] при температуре наружного воздуха 7 °C, 85% влажности, температуре воды 40/45 °C
[3] при температуре наружного воздуха 7 °C, 85% влажности, температуре воды 47/55 °C
[4] при температуре наружного воздуха 35 °C, температуре воды 23/18 °C
[5] при температуре наружного воздуха 35 °C, температуре воды 12/7 °C
[6] при температуре воды 35 °C
[7] при температуре воды 55 °C



LESSAR | HOME&BUSINESS

СЕРИЯ LMV

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ


LESSAR
ICE CORE
R410A

LESSAR Multy Variable **IceCore**

Передовые технологии, воплощенные в жизнь

Климатический рынок предъявляет жесткие требования к технологичности, энергоэффективности, надежности и ценовой конкурентоспособности климатических систем.
Специалисты LESSAR™ разработали мультизональные системы LESSAR LMV-IceCore, отвечающие этим высоким требованиям. Системы LESSAR LMV-IceCore призваны создавать комфортные климатические условия на крупных объектах различного назначения: торгово-развлекательных центрах, гостиницах, бизнес-центрах, жилых комплексах и др.



Уникальность систем LMV-IceCore заключается в использовании передовой технологии **IceCore** (*от англ. «ледяное ядро»*), в основе которой лежит высокоэффективный и надежный инверторный компрессор, способный справиться с постоянно меняющимися нагрузками и обеспечивающий точную работу системы.

Мультизональные системы нового поколения

Обновленные модели мультизональных систем LESSAR получили индекс V6, обозначающий принадлежность системы к новому, шестому поколению. Эти наружные блоки с вертикальным выбросом воздуха были разработаны с применением новейших технологий, таких как компрессор с улучшенным впрыском пара, G-образный теплообменник и интеллектуальная система управления потреблением энергии. Системы шестого поколения стали более энергоэффективными, у них расширился диапазон рабочих температур, а установка и обслуживание стали еще проще и удобнее.

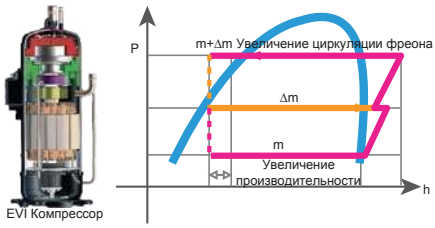
Широкий модельный ряд мультизональных систем **LESSAR LMV** включает в себя двухтрубные индивидуальные системы **LMV IceCore Mini C (8–16)**, **LMV-IceCore Mini (7,2–14)** и **LMV-IceCore Citadel V6 (16–90)**, модульные **LMV-IceCore Alliance V6 (25,2–270)**, модульные с водяным охлаждением **LMV-IceCore Submarine (25,2–100,5)** и трехтрубные модульные **LMV-Heat Recover V6 (25,2–168)**.

Особенности мультизональных систем LESSAR шестого поколения

ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

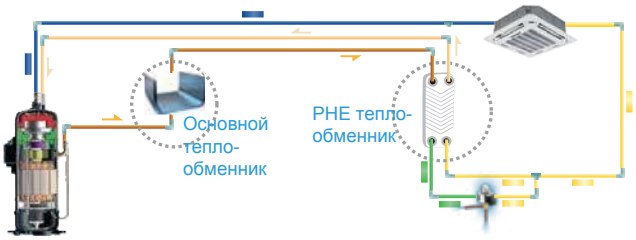
Высокоэффективный компрессор с улучшенным впрыском пара (EVI)

Инверторный DC-компрессор с улучшенным впрыском пара (технология EVI) обеспечивает лучшую циркуляцию хладагента и повышает производительность.



Пластинчатый теплообменник переохлаждения (технология PHE)

Пластинчатый теплообменник используемый как дополнительный интеркуллер существенно улучшает переохлаждение хладагента и повышает энергоэффективность системы до 10%.

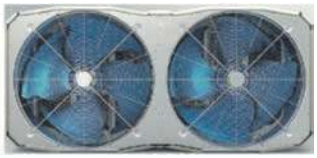


Высокоэффективный теплообменник специализированной формы – G-образный

В блоках большой мощности используется высокоэффективный G-образный теплообменник, площадь которого в 1,5 раза больше площади стандартного U-образного теплообменника.



3-х рядный G-образный теплообменник



Увеличенный диаметр вентиляторов

Принудительное ограничение энергопотребления системы

В период временных перебоев или отсутствия постоянного электроснабжение а так же строгого ограничения выделенной электрической мощности на системы кондиционирования возможно принудительное ограничение холодильной мощности системы и как следствие энергопотребления.

Доступны 7 ступеней ограничения в диапазоне 40–100% от номинального энергопотребления.



ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

Ротация

Постоянная ротация выравнивает время работы наружных блоков в модульной системе и компрессоров в каждом из них, что значительно продлевает срок службы оборудования.



1-й цикл



2-й цикл

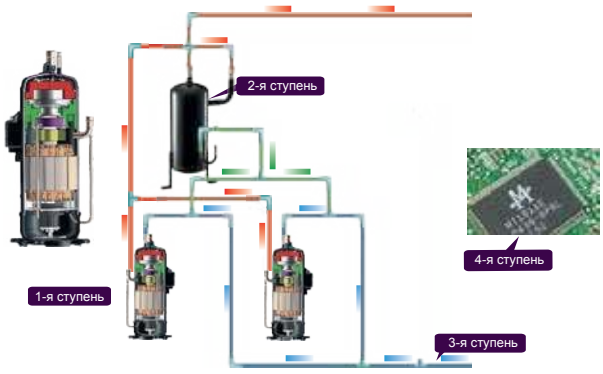


3-й цикл

Технология точного контроля масла

Четырехступенчатая технология контроля масла гарантирует поддержание безопасного уровня масла, устраняя проблемы, связанные с масляным голоданием.

- Сепарация масла внутри компрессора.
- Высокоэффективный центробежный маслоотделитель (с эффективностью сепарации до 99%) обеспечивает своевременную сепарацию масла и его возврат в компрессоры.
- Уравнительные трубопроводы между компрессорами внутри блока обеспечивают равномерное распределение масла для поддержания нормальной работы компрессоров.
- Программа автоматического возврата масла отслеживает время работы и состояние системы для обеспечения надежного возврата масла.



Охлаждение хладагентом блока управления

В оборудовании используется технология охлаждения хладагентом электронного блока управления.

Данное решение снижает среднюю температуру блока, гарантируя стабильную и безопасную работу системы управления.



Двойное резервирование

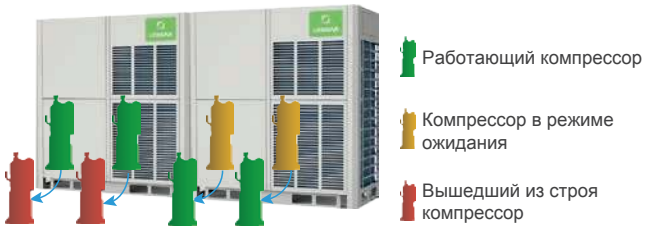
Резервирование компрессора

В агрегатах с двумя компрессорами, если один компрессор выходит из строя, другой компрессор может продолжать работать до 4 дней, что позволяет произвести ремонт и/или техническое обслуживание сохранив комфорт в помещениях.



Резервирование блока

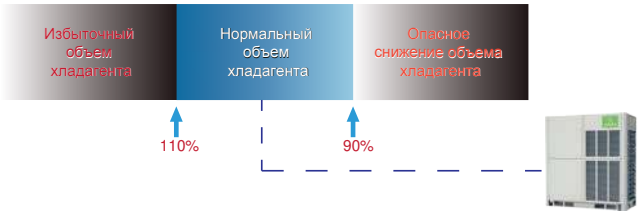
В системе с несколькими наружными блоками, если один блок выходит из строя, другие продолжат работу до устранения неисправности.



Мониторинг количества хладагента в режиме реального времени

Температура и давление хладагента контролируется в режиме реального времени наружным блоком.

Если уровень хладагента окажется низким или слишком высоким, это может привести к неисправностям. Система обнаруживает избыточное или недостаточное количество хладагента для постоянной производительности.



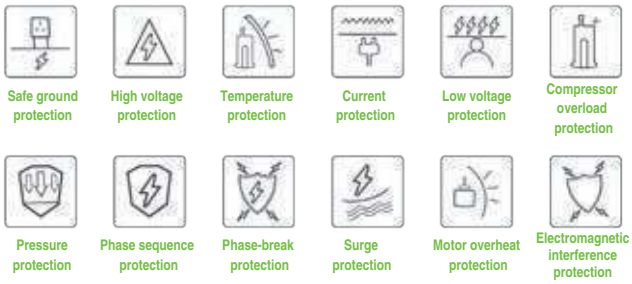
Оптимизированные электронные компоненты

Несколько электрических компонентов интегрированы в единую плату, данное решение значительно снижает количество кабельных соединений, что делает электрический блок более простым и надежным.



Функции автоматической защиты системы

Широкий спектр автоматических защитных функций: защитное заземление, контроль перенапряжения, защита от перегрева компрессора, токовая защита, защита по давлению, защита от перегрузки компрессора, защита от перегрева двигателя вентилятора, защита от электромагнитных помех и т.д., обеспечивает стабильную безопасную и надежную работу системы.



Испытания в экстремальных условиях

Обязательные заводские испытания в экстремальных условиях, такие как испытание на долговечность (HALT), воздействия импульсными и электростатическими разрядами (ESD). Условия проводимых испытаний более жесткие, чем требуют стандарты EU. Данные испытания проводятся для возможности гарантировать еще большую надежность электронных компонентов.



HALT testing | ESD testing | Surge testing

Функция «стоп сугроб»*

Инновационная функция позволяет наружному блоку самостоятельно предотвращать накопление снега.



* Стандартная опция начиная с 2021 года.

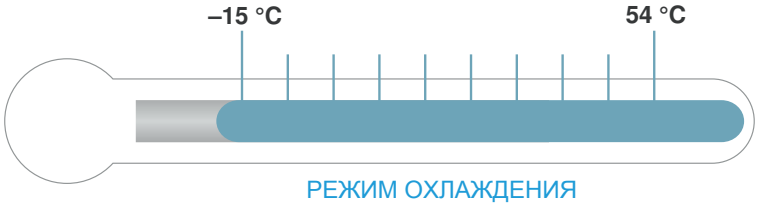
Функция очистки от пыли*

Функция «пылеудаление» позволяет внешнему блоку самостоятельно производить самоочищение воздушных теплообменников.



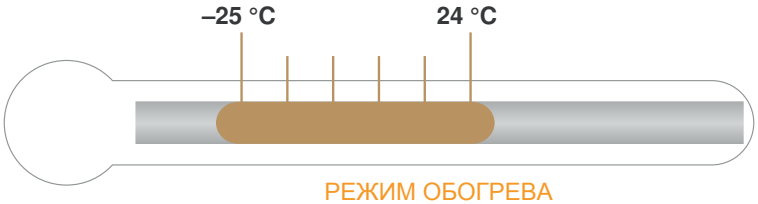
* Стандартная опция начиная с 2021 года.

Широкий диапазон рабочих температур



РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ

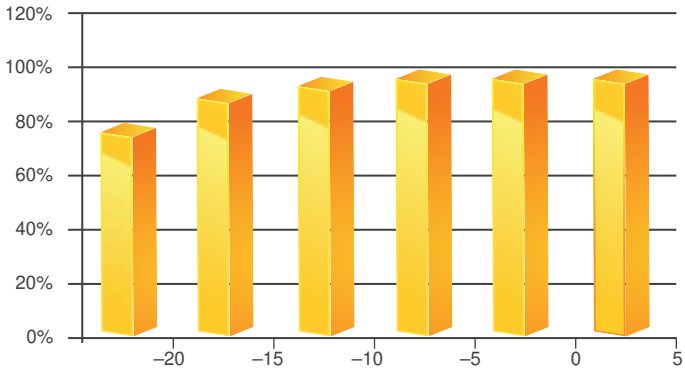
54 °C
Охлаждение



РЕЖИМ ОБОГРЕВА

–25 °C
Обогрев

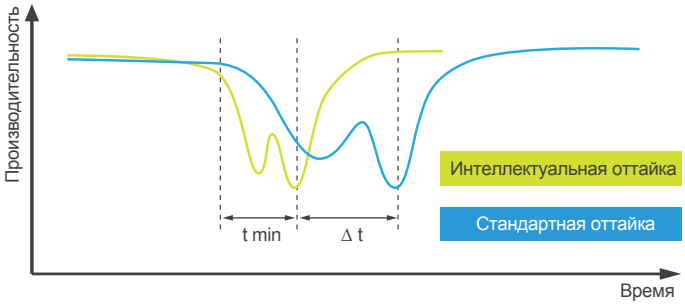
Повышенная теплопроизводительность



Благодаря компрессору с технологией EVI мощность нагрева при низких температурах значительно повышена.

Теплопроизводительность достигает 100% от номинальной мощности при температуре окружающей среды –5 °C снижаясь всего до 90% при –15 °C.

Интеллектуальная технология оттайки

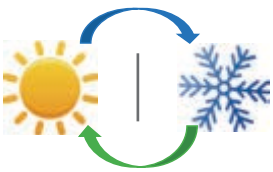


Программа интеллектуальной оттайки рассчитывает время, необходимое для оттаивания в соответствии с фактическим состоянием системы, исключая потери тепла.

Специализированный клапан сокращает время, необходимое для оттаивания, до минимума.

Выбор приоритетного режима работы

Возможность выбора приоритетного режима работы системы.



Автоматический режим



Охлаждение в приоритете



Режим определяется мастер-блоком



Только нагрев



Только охлаждение

ПРОСТОТА УСТАНОВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

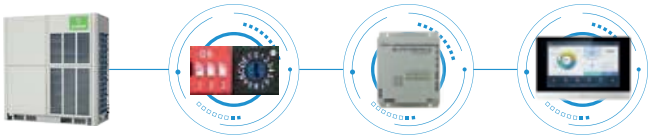
Автоматическая адресация

Наружные блоки могут автоматически распределять адреса по внутренним блокам. Дистанционные и проводные пульты можно использовать для изменения адреса внутренних блоков.



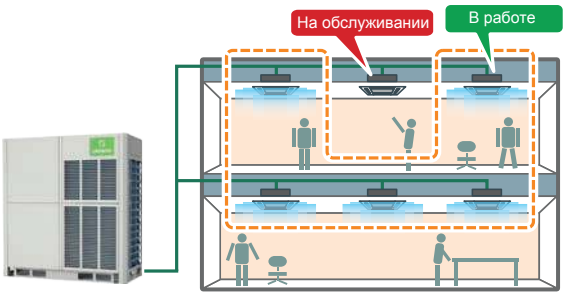
Три способа конфигурирования системы

- Локальная конфигурация обеспечивает быструю и легкую настройку на месте, упрощает установку и ввод в эксплуатацию.
- С помощью проводного и централизованного контроллера, что делает конфигурацию более гибкой и удобной. Проверка и настройка системы легко выполняется упрощая монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание.
- С использованием компьютера или ноутбука, организовав доступа через браузер для конфигурации системы используется шлюз или LAN-соединение.



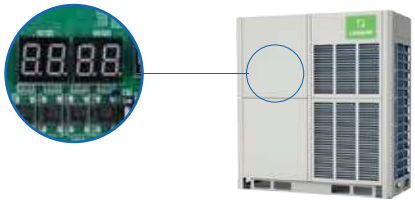
Режим обслуживания

Система может быть переведена в режим технического обслуживания, позволяя выключить некоторые внутренние блоки без отключения всей системы VRF, режим технического обслуживания позволяет производить сервисные работы с частью системы, сохранив комфортные условия в остальных помещениях.



7-символьный цифровой дисплей в наружном блоке

С 4-х или 3-х разрядного 7-сегментного дисплея легко считываться с информации о состоянии системы и кодах ошибок для быстрого и точного обслуживания системы.



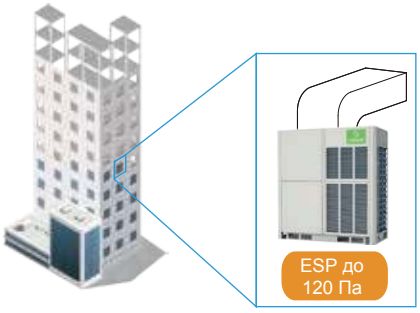
Дополнительная уравнительная масляная линия не требуется

С новой системой контроля уровня масла нет необходимости в уравнительной линии.



Высокое внешнее статическое давление вентилятора (опция)

Статическое давление (ESP) вентилятора наружного блока может достигать 120 Па, что облегчает установку на этаже высотного здания или на балконах.



Возможность построения линейки мультизональных систем по производительности

1. LMV



1 LMV-IceCore Mini C
Индивидуальные
Блоки: 8/10/12/14/15,5 кВт



3 LMV-IceCore Alliance V6
Модульные
Блоки: 25,2/28/33,5/40/45/50/56/61,5/67/73/78,5/85/90 кВт
25,2–270 кВт

8 — 15,5 — 25,2 — 270
12,5 — 16 — 22,4 — 26 — 90



2 LMV-IceCore Mini
Индивидуальные
Блоки: 12,5/14/16 кВт



4 LMV-IceCore Citadel V6
Индивидуальные
Блоки: 20/22,4/26/28,5/33,5 кВт



5 LMV-IceCore Citadel V6
Индивидуальные
Блоки: 50/56/61,5/67/73/78,5/85/90 кВт

2. LMV



1 LMV-Heat Recover V6
Модульные
Блоки: 22,4/28/33,5/40/45/50/56 кВт
Диапазон холодопроизводительности: 22,4–168 кВт



2 LMV-VC PRO
Модульные
Блоки: 22,4/28/33,5/40/45/50/56/61,5/67/73/78,5/85 кВт
Диапазон холодопроизводительности: 22,4–255 кВт



3 LMV-IceCore Submarine
Модульные
Блоки: 25,2/28/33,5 кВт
Диапазон холодопроизводительности: 25,2–100,5 кВт

22,4 — 255 кВт

LMV-IceCore **Mini C**





8 кВт
10 кВт
12 кВт
14 кВт
15,5 кВт

LMV-IceCore Mini C — наружные блоки производительностью 8, 10, 12, 14 и 15,5 кВт с возможностью подключения до 9 внутренних блоков.

Одновентиляторные наружные блоки

LMV-IceCore Mini C – это самые компактные наружные блоки LESSAR. Применение новых энергоэффективных технологий позволило инженерам LESSAR создать одновентиляторный наружный блок производительностью до 15,5 кВт, рекордной для такого класса оборудования.

Интеллектуальная технология оттайки

Программа интеллектуальной оттайки рассчитывает время, необходимое для оттаивания в соответствии с фактическим состоянием системы, исключая потери тепла.

Охлаждение хладагентом блока управления

В оборудовании используется технология охлаждения электронного блока управления хладагентом, что предотвращает перегрев электроники при высоких температурах на улице.

Встроенные системы безопасности

Контроль электропитания, реле давления предотвращают повреждение оборудования и гарантируют стабильную работу системы.

LMV-IceCore **Mini**



12,5 кВт
14 кВт
16 кВт

LMV-IceCore Mini — наружные блоки производительностью 12,5; 14 и 16 кВт с возможностью подключения до 9 внутренних блоков.

Компрессор High efficiency DC inverter — японский инверторный компрессор нового поколения с высокой эффективностью, в котором воплотились все самые актуальные инженерные решения.

Система LESSAR LMV-IceCore Mini имеет высокую скорость реагирования на изменение тепловой нагрузки. Серия обладает встроенными системами безопасности, такими как контроль электропитания, реле давления и другими, а также низкошумным аэродинамическим профилем крыльчатки вентилятора. Возможность подключения дополнительных контроллеров к наружному блоку позволяет подключать LMV-IceCore Mini к системам диспетчеризации.

Для моделей оборудования линейки Mini специалисты LESSAR предлагают использовать коллектор **LZ-VLR4**, упрощающий процесс подключения за счет применения резьбовых соединений и не требующий паянных соединений.



К одному коллектору **LZ-VLR4** подключается до 4 внутренних блоков мощностью до 7,1 кВт каждый.

Внимание

При использовании коллектора LZ-VLR4 требуется предусмотреть отвод конденсата!

LMV-IceCore **Citadel V6**



- 20 кВт
- 22,4 кВт
- 26 кВт
- 28,5 кВт
- 33,5 кВт



- 50 кВт
- 56 кВт
- 61,5 кВт
- 67 кВт
- 73 кВт
- 78,5 кВт
- 85 кВт
- 90 кВт

LMV-IceCore Citadel V6 — наружные блоки производительностью от 16 до 90 кВт. Данные наружные блоки не объединяются в модульную систему с наращиванием производительности, за счет чего достигнуты более компактные размеры оборудования и снижение стоимости путем упрощения логики управления и отсутствия в элементах управления модулей, отвечающих за взаимодействие наружных блоков между собой.

Компрессор High efficiency DC inverter twin rotary. Японский инверторный компрессор нового поколения с высокой эффективностью и двойным ротором, в котором воплотились все самые актуальные инженерные решения. Применяется в моделях от 20 до 45 кВт.

Компрессор High efficiency DC inverter scroll. Японский инверторный компрессор высокой эффективности. Применяется в моделях от 45 до 90 кВт.

LMV-IceCore **Alliance V6**



- 25,2 кВт
- 28 кВт
- 33,5 кВт
- 40 кВт
- 45 кВт
- 50 кВт
- 56 кВт
- 61,5 кВт
- 67 кВт
- 73 кВт
- 78,5 кВт
- 85 кВт
- 90 кВт

LMV-IceCore Alliance V6 — модульные наружные блоки нового поколения производительностью от 25,2 до 90 кВт. Данные наружные блоки можно объединить в единую модульную систему, в которую может входить до 3 наружных блоков разной производительности общей мощностью до 270 кВт.

LMV-IceCore Alliance V6 - LMV-IceCore Alliance.

Компрессор FULL DC inverter с технологией улучшенного впрыска пара (EVI). Применение компрессора с улучшенным впрыском пара (EVI) позволяет наружным блокам стабильно работать в режиме обогрева от -25˚С, делая возможным круглогодичное использование системы в большинстве регионов нашей страны. Эффективность работы в режиме обогрева увеличена на 10%.

Система управления потреблением электроэнергией (EMS). Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения хладагента во внутренних блоках. В зависимости от реальных данных требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, EMS изменяет температуру кипения хладагента, увеличивая эффективность работы всей системы.

LMV-**Heat Recover V6**



22,4 кВт
28 кВт
33,5 кВт
40 кВт
45 кВт
50 кВт
56 кВт

LMV-Heat Recover V6 — трехтрубные наружные блоки с рекуперацией тепла производительностью от 25,2 до 56 кВт с возможностью подключения до 64 внутренних блоков. До 3 наружных блоков серии можно объединить в единую модульную систему общей мощностью до 168 кВт. Высокоэффективный компрессор с улучшенным впрыском пара (EVI) обеспечивает лучшую циркуляцию хладагента и повышает производительность.

LMV-Heat Recover V6 - LMV-Heat Recover.

Появились новые модели холодопроизводительностью 25,2; 40; 50 и 56 кВт. Комбинации из блоков новой серии существенно дешевле систем основанных на блоках модельного ряда прошлого поколения.

В ответ на запрос рынка появилась возможность включения гидромодуля до 14 кВт в систему кондиционирования

.

LMV-**VC PRO**



22,4 кВт
28 кВт
33,5 кВт
40 кВт
45 кВт
50 кВт
56 кВт
65,5 кВт
67 кВт
73 кВт
78,5 кВт
85 кВт

LMV-VC PRO — модульные наружные блоки производительностью от 22,4 до 85 кВт с возможностью подключения до 64 внутренних блоков, работающие только в режиме охлаждения. Данные наружные блоки можно объединить в единую систему до 3 наружных блоков общей мощностью до 255 кВт. При использовании модуля LZ-AHU для подключения к вентиляционным установкам наружные блоки серии LMV-VC PRO являются экономичным решением для проектов, предполагающих использование инверторных компрессорно-конденсаторных блоков.

LMV-IceCore **Submarine**



25,2 кВт
28 кВт
33,5 кВт

LMV-IceCore Submarine— наружные блоки с водяным охлаждением производительностью от 25,2 до 33,5 кВт. Данные наружные блоки можно объединить в единую модульную систему, в которую может входить до 3 наружных блоков разной производительности общей мощностью до 100,5 кВт.

Компрессор High efficiency DC inverter scroll. Японский инверторный компрессор высокой эффективности.

LMV-IceCore Submarine использует гликоль или воду в качестве энергообменной среды между наружным воздухом и конденсатором. Система может быть подключена к драйкулеру, установка которого возможна на достаточном расстоянии от основного блока системы для уменьшения источников шума.

LMV-IceCore Submarine использует стабильную температуру воды для обеспечения экономически эффективных решений для обогрева и охлаждения зданий с множеством помещений, в том числе коммерческой недвижимости, школ и высших учебных заведений.

Универсальные внутренние блоки мультизональных систем LESSAR LMV

Внимание

Внутренние блоки LMV являются универсальными и работают со всеми мультизональными системами LESSAR: Pro, Mini, Alliance, Citadel, Submarine, Heat Recover.

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
	▱	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▱	▱	▱	▱
	▱	▰	▰	▰	▰	▰	▱	▱	▱	▱	▱	▱	▱
	▱	▱	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▱
	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▱	▱	▱	▱	▱	▱
	▱	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▱	▱	▱	▱	▱	▱
	▱	▱	▱	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▱	▰	▰	▰
	▱	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▱	▱	▱	▱	▱	▱
	▱	▱	▱	▱	▱	▱	▱	▰	▰	▱	▰	▰	▱

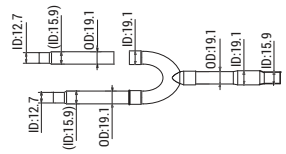
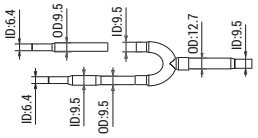
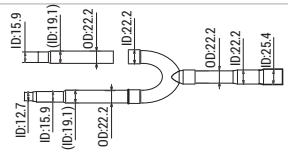
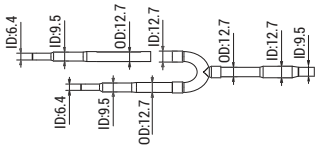
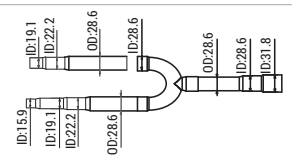
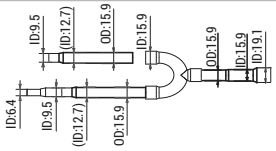
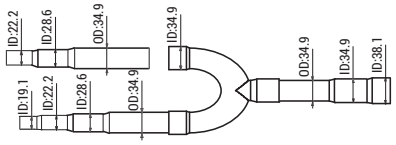
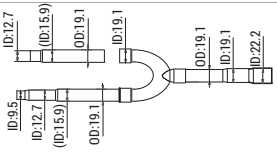
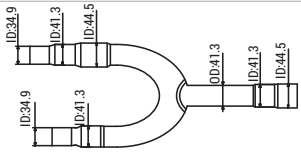
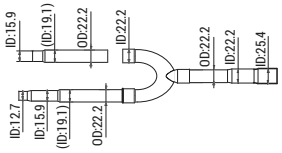
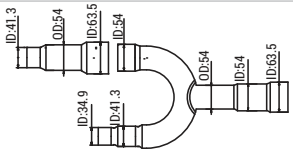
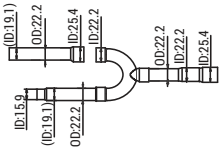
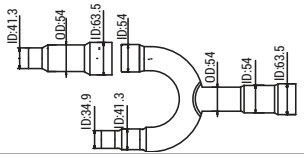
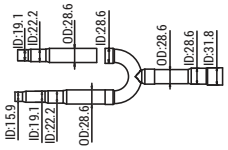
Мощность, кВт	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	20	25	28	40	45	56
	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰	▰

Комплекты разветвителей

для двухтрубных мультизональных систем

Внимание. Разветвители для внутренних и наружных блоков являются универсальными и работают со всеми двухтрубными мультизональными системами LESSAR.

Комплекты разветвителей для внутренних блоков

	Сторона газа	Сторона жидкости
LZ-UHR1		
LZ-UHR2		
LZ-UHR3		
LZ-UHR4		
LZ-UHR5		
LZ-UHR6		
LZ-UHR7		

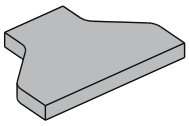
Размеры: мм

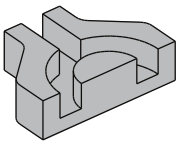
Все комплекты разветвителей дополнительно укомплектованы изоляцией.

Подбор разветвителя для внутреннего блока

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт	Диаметры трубопроводов		Разветвитель
	Газовый трубопровод, мм (дюйм)	Жидкостной трубопровод, мм (дюйм)	
до 16,8	∅15,88 (5/8)	∅9,53 (3/8)	LZ-UHR1
от 16,8 до 22,4	∅19,05 (3/4)	∅9,53 (3/8)	LZ-UHR1
от 22,4 до 33,0	∅22,2 (7/8)	∅9,53 (3/8)	LZ-UHR2
от 33,0 до 47,0	∅28,6 (1–1/8)	∅12,7 (1/2)	LZ-UHR3
от 47,0 до 71,0	∅28,6 (1–1/8)	∅15,88 (5/8)	LZ-UHR3
от 71,0 до 104,0	∅31,8 (1–1/4)	∅19,05 (3/4)	LZ-UHR3
от 104,0 до 154,0	∅38,1 (1–1/2)	∅19,05 (3/4)	LZ-UHR4
от 154,0 до 180,0	∅41,3 (1–5/8)	∅19,05 (3/4)	LZ-UHR5
от 180,0 до 245,0	∅44,5 (1–3/4)	∅22,2 (7/8)	LZ-UHR5
от 245,0 до 269,0	∅53,95 (2–1/8)	∅25,4 (1)	LZ-UHR6
от 269,0 и более	∅53,95 (2–1/8)	∅28,6 (1–1/8)	LZ-UHR7

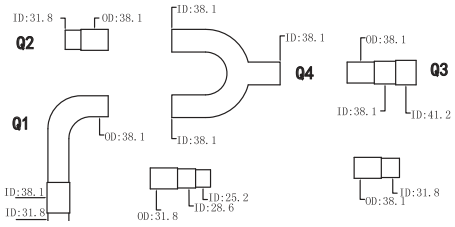
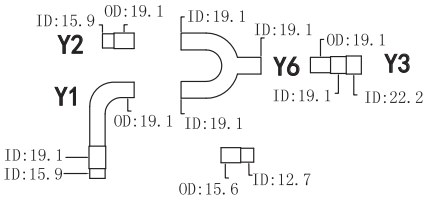
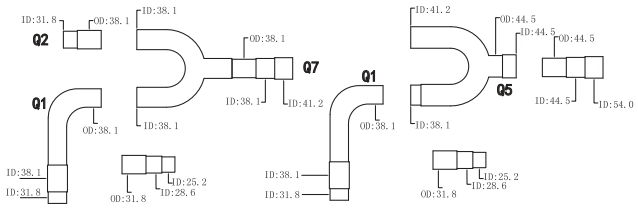
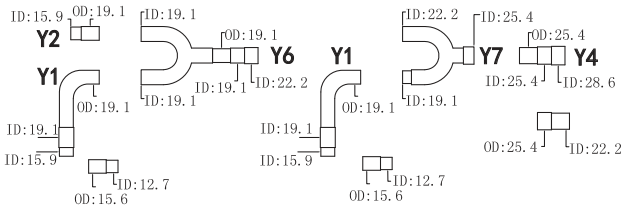
Диаметр трубопровода зависит от длины магистрали от разветвителя до внутреннего блока.
Подробная информация приведена в инструкции по монтажу наружных блоков.





Все разветвители укомплектованы изоляцией, которая предотвращает образование конденсата на холодном трубопроводе. В противном случае его капли могут вызвать повреждения пола или подвесного потолка, а при попадании на открытый электропроводник вызвать короткое замыкание.
Комплект изоляции для разветвителя состоит из двух частей: основного корпуса с вырезами под трубопровод и защитной крышки. Изоляция выполняется после окончания работ по пайке и опрессовке трубопровода.

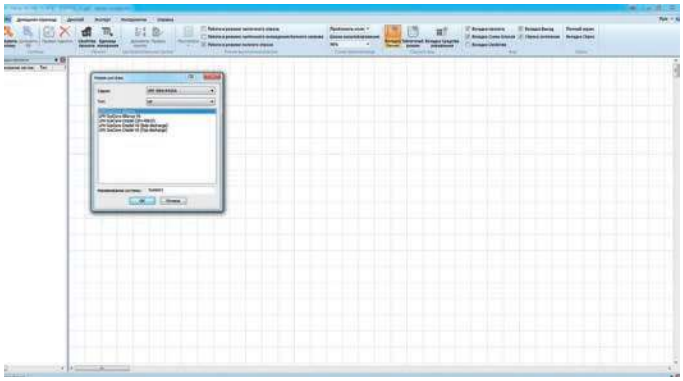
Комплекты разветвителей для наружных блоков

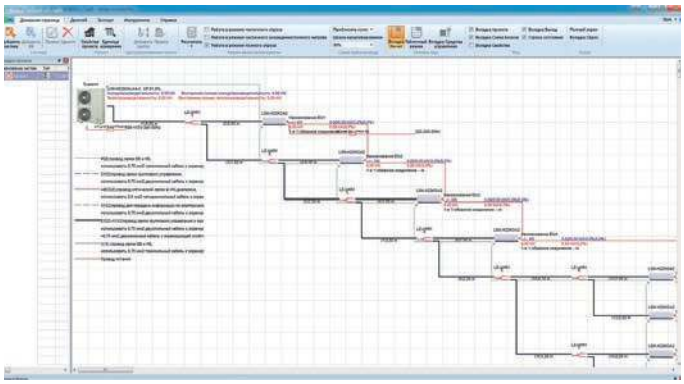
LZ-VTR2		
LZ-VTR3		

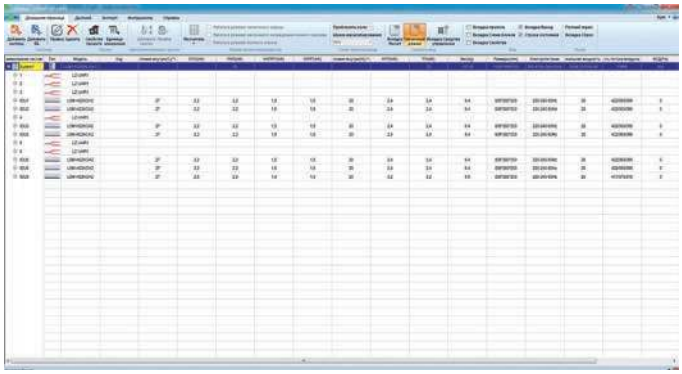
Программа подбора LESSAR PROJECT

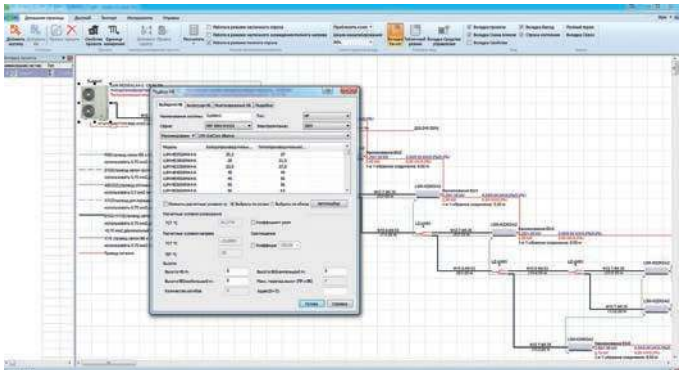
Программа подбора мультизональных систем LMV Project позволяет в простой и наглядной форме подобрать необходимое оборудование, рассчитать длины труб хладагента, необходимое количество трубы нужных диаметров, а также выдать пользователю модели разветвителей.

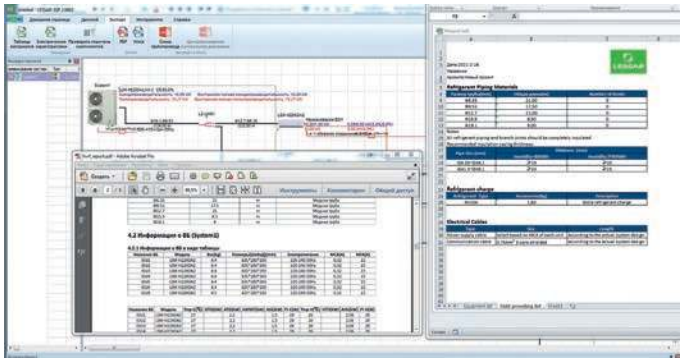
Программа рассчитана на самый широкий круг пользователей и обладает простым и общедоступным интерфейсом.





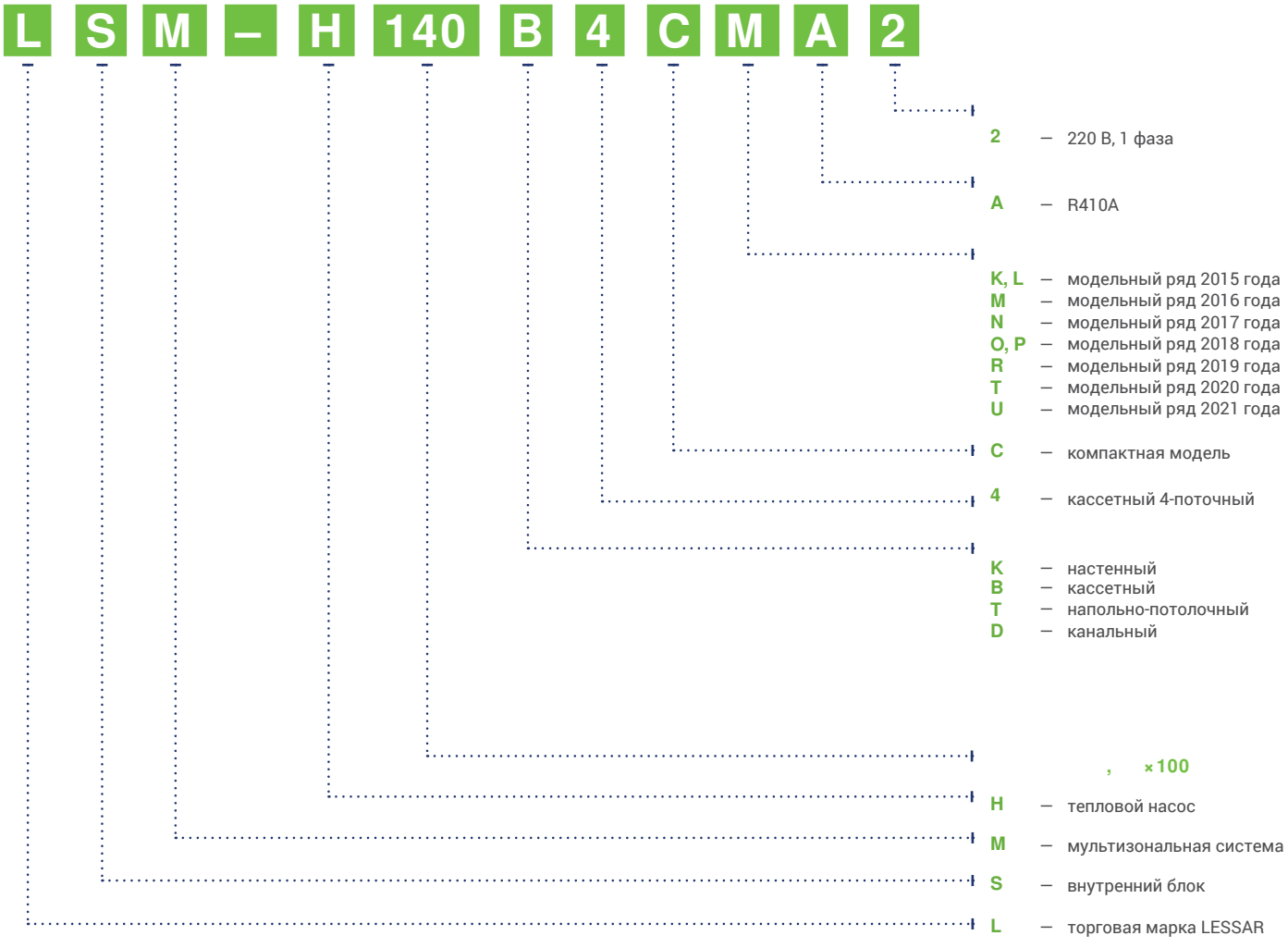


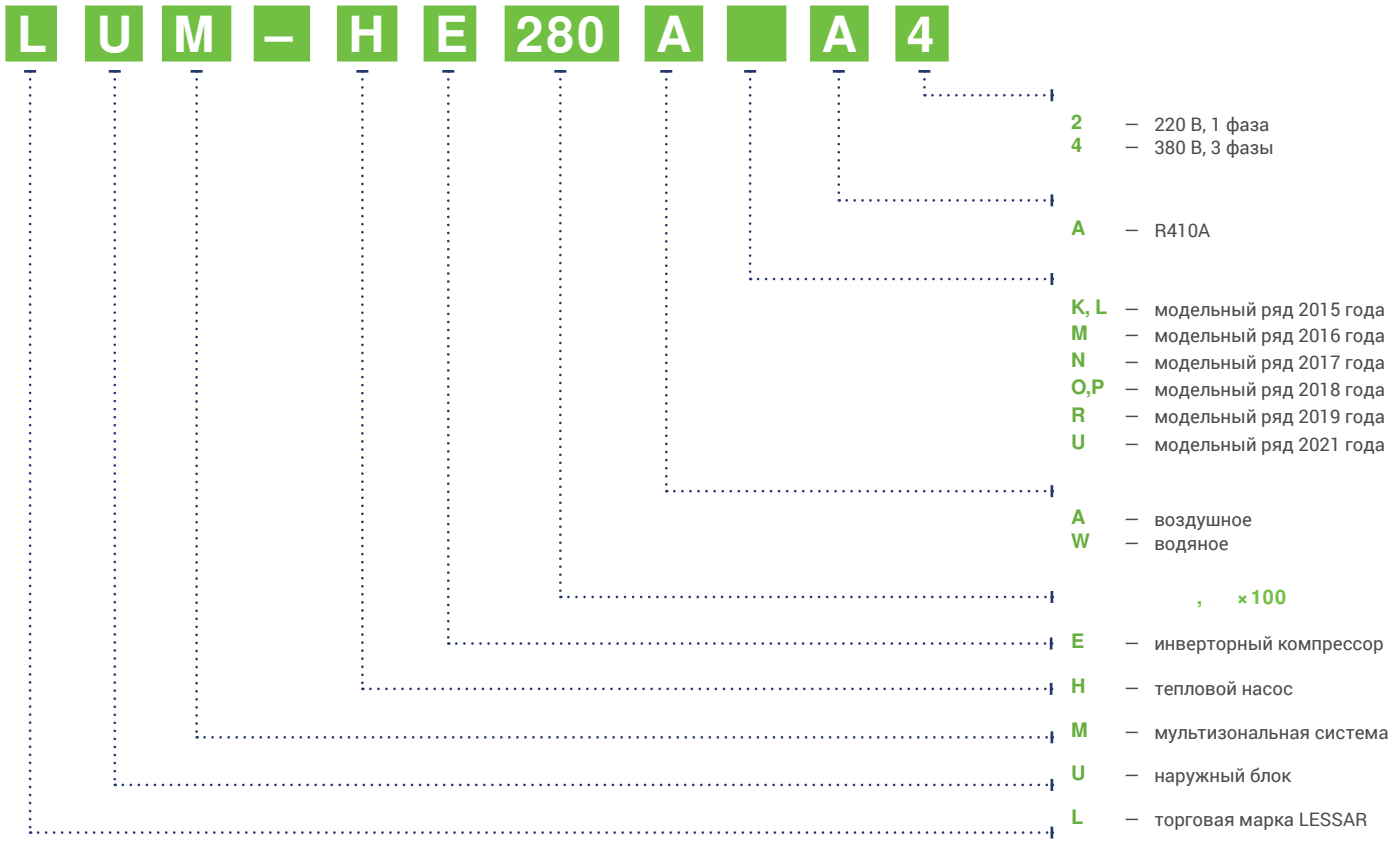




На сайте lessar.com вы всегда можете загрузить самую свежую версию программы, а при необходимости получить предыдущие версии для проверки старых расчетов можно обратиться в службу поддержки пользователей.

Маркировка оборудования





Наружные блоки LMV-IceCore Mini C

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Единая линейка внутренних блоков
- EER — Высокий EER
- Инверторный компрессор со сдвоенным ротором
- 130 % — Нагрузка до 130 %



Новинка 2021

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE80ATA2-M	LUM-HE100ATA2-M	LUM-HE120ATA2-M	LUM-HE140ATA2-M	LUM-HE160ATA2-M
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	4	6	7	8	9
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130 %				
Холодопроизводительность	кВт	8,00	10,00	12,00	14,00	15,50
Теплопроизводительность	кВт	9,00	12,00	14,00	16,00	18,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	2,000	2,550	3,100	3,750	4,800
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	1,950	2,970	3,450	3,850	4,650
EER, охлаждение	Вт	4	3,92	3,87	3,73	3,23
COP, обогрев	Вт	4,62	4,04	4,06	4,16	3,87
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Тип хладагента		R410A				
Заводская заправка хладагентом	кг	2,20	2,35	3,00	3,40	3,80
Марка компрессора		GMCC				
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	3700	5200	5000	5400	5200
Наружный блок						
Размеры (Ш×Г×В)	мм	982×440×712	950×426×840	950×426×840	1040×523×865	1040×523×865
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1048×485×810	1025×510×950	1025×510×950	1120×560×980	1120×560×980
Масса (нетто/брутто)	кг	53/57,5	71,5/81	83/92	90,4/100,4	90,4/100,4
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	54	54	56	56	56
Соединительные трубы						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	19,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	50	65	65	100	100
Макс. актуальная длина трубопровода	м	35	45	45	60	60
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	40	50	50	70	70
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	20				
Макс. длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя	м	15				
Максимальный перепад высот						
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	10	20	20	30	30
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	10	20	20	20	20
между внутренними блоками	м	8				
Сечение кабеля питания	мм²	3×4	3×4	3×6	3×6	3×6
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный				
Автоматический выключатель	А	25	32	40	40	40
Максимальная температура наружного воздуха						
Охлаждение	°C	от –5 до +55				
Обогрев	°C	от –15 до +27				

Наружные блоки LMV-IceCore Mini

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130 %
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор со сдвоенным ротором



В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции



Коллектор
LZ-VLR4



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

Описание систем управления — на стр. 124–128.

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE120ANA4-M	LUM-HE140ANA4-M	LUM-HE160ANA4-M
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	7	8	9
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130 %		
Холодопроизводительность	кВт	12,50	14,00	16,00
Теплопроизводительность	кВт	14,00	16,00	17,50
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	3,310	3,950	4,660
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	3,680	4,210	4,920
EER, охлаждение	Вт	3,78	3,74	3,43
COP, обогрев	Вт	3,8	3,8	4,92
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50		
Тип хладагента		R410A		
Заводская заправка хладагентом	кг	2,8	3,2	3,8
Марка компрессора		GMCC		
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	6000	6000	6000
Наружный блок				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	900×400×1327		
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1030×435×1456		
Масса (нетто/брутто)	кг	95/105	99/109	100/110
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	57	57	57
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	19,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	100		
Макс. актуальная длина трубопровода	м	60		
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	70		
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	20		
Макс. длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя	м	15		
Максимальный перепад высот				
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	30		
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	20		
между внутренними блоками	м	8		
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования		
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный		
Автоматический выключатель	А	25	25	25
Максимальная температура наружного воздуха				
Охлаждение	°C	от –15 до +46		
Обогрев	°C	от –15 до +27		

Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Единая линейка внутренних блоков
- Высокий EER
- Инверторный компрессор со сдвоенным ротором
- Нагрузка до 130%



Новинка 2021

новое поколение

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE200ATA4-C	LUM-HE224ATA4-C	LUM-HE260ATA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	11	13	15
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130%		
Холодопроизводительность	кВт	20,00	22,40	26,00
Теплопроизводительность	кВт	20,00	22,40	26,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,600	6,300	7,600
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	4,700	5,300	6,600
EER, охлаждение	Вт	3,57	3,56	3,42
COP, обогрев	Вт	4,26	4,23	3,94
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50		
Тип хладагента		R410A		
Заводская заправка хладагентом	кг	6,5	6,5	6,5
Марка компрессора		GMCC		
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	9000	9000	10000
Наружный блок				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1120×528×1558	1120×528×1558	1120×528×1558
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1270×565×1720	1270×565×1720	1270×565×1720
Масса (нетто/брутто)	кг	143/159	143/159	144/160
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	58	58	59
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	19,1	19,1	22,2
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	150	150	150
Макс. актуальная длина трубопровода	м	100	100	100
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	110	110	110
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40		
Максимальный перепад высот				
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	50		
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	40		
между внутренними блоками	м	15		
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования		
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный		
Автоматический выключатель	А	25	32	40
Максимальная допустимая температура наружного воздуха				
Охлаждение	°C	от –15 до +43		
Обогрев	°C	от –20 до +55		

Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Единая линейка внутренних блоков
- Высокий EER
- Инверторный компрессор со сдвоенным ротором
- Нагрузка до 130%



Новинка 2021

новое поколение

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Описание систем управления — на стр. 124–128.

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE280ATA4-C	LUM-HE335ATA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	**шт.**	**16**	**20**
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130%	
Холодопроизводительность	кВт	28,50	33,50
Теплопроизводительность	кВт	28,50	33,50
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	8,400	9,200
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	7,300	8,100
EER, охлаждение	Вт	3,39	3,64
COP, обогрев	Вт	3,9	4,14
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50	
Тип хладагента		R410A	
Заводская заправка хладагентом	кг	6,5	8,0
Марка компрессора		GMCC	
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	11000	11300
Наружный блок			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1120×528×1558	
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1270×565×1720	
Масса (нетто/брутто)	кг	144/160	157/173
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	60	61
Соединительные трубы			
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	12,7
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	22,2	25,4
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	150	150
Макс. актуальная длина трубопровода	м	100	100
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	110	110
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40	
Максимальный перепад высот			
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	50	
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	40	
между внутренними блоками	м	15	
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования	
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный	
Автоматический выключатель	А	40	40
Максимальная допустимая температура наружного воздуха			
Охлаждение	°C	от –15 до +43	
Обогрев	°C	от –20 до +55	

Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130 %
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор с технологией EVI
- Работа в режиме «Охлаждение» до –25 °C



Новое поколение

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Описание систем управления — на стр. 124–128.

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE500AOA4-C	LUM-HE560AOA4-C	LUM-HE615AOA4-C	LUM-HE670AOA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	29	33	36	39
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130 %			
Холодопроизводительность	кВт	50	56,00	61,50	67,00
Теплопроизводительность	кВт	50,00	56,00	61,50	67,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	14,700	16,000	20,200	21,600
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	12,200	13,800	17,600	16,800
EER, охлаждение	Вт	3,4	3,5	3,05	3,1
COP, обогрев	Вт	4,1	4,05	3,5	4
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Заводская заправка хладагентом	кг	13	17	17	22
Марка компрессора		HITACHI			
Максимальное статическое давление	Па	20			
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	13000	17000	17000	25000
Наружный блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1340×850×1635	1340×825×1635	1340×825×1635	1730×850×1830
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1405×910×1805	1405×910×1805	1405×910×1805	1800×910×2000
Масса (нетто/брутто)	кг	295/322	344/364	344/364	407/430
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	62	63	63	64
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	19,1	19,1	19,1	19,1
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	31,8	31,8	31,8	31,8
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175			
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200			
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90			
Максимальный перепад высот					
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90			
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110			
между внутренними блоками	м	30			
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования			
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			
Автоматический выключатель	А	40	50	63	63
Максимальная допустимая температура наружного блока					
Охлаждение	°C	от –15 до +54			
Обогрев	°C	от –25 до +24			

Наружные блоки LMV-IceCore Citadel V6

Двухтрубная система (индивидуальные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130 %
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор с технологией EVI
- Работа в режиме «Охлаждение» до –25 °C



Новое поколение

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Описание систем управления — на стр. 124–128.

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE730AOA4-C	LUM-HE785AOA4-C	LUM-HE850AOA4-C	LUM-HE900AOA4-C
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	43	46	50	53
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130 %			
Холодопроизводительность	кВт	73,00	78,50	85,00	90,00
Теплопроизводительность	кВт	73,00	78,50	85,00	90,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	21,600	24,900	28,300	32,100
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	18,100	21,800	24,300	26,500
EER, охлаждение	Вт	3,4	3,15	3	2,8
COP, обогрев	Вт	4,05	3,6	3,5	3,4
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Заводская заправка хладагентом	кг	22	22	25	25
Марка компрессора		HITACHI			
Максимальное статическое давление	Па	20			
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	25000	25000	24000	24000
Наружный блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1730×850×1830			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1800×910×2000			
Масса (нетто/брутто)	кг	429/452	429/452	475/507	475/507
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	64			
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	22,2	22,2	22,2	22,2
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	31,8	31,8	31,8	31,8
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175			
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200			
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/90			
Максимальный перепад высот					
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90			
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110			
между внутренними блоками	м	30			
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования			
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			
Автоматический выключатель	А	70	75	80	80
Максимальная допустимая температура наружного блока					
Охлаждение	°C	от –15 до +54			
Обогрев	°C	от –25 до +24			

Наружные блоки LMV-IceCore Alliance V6

Двухтрубная система (модульные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130 %
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор с технологией EVI
- Работа в режиме «Охлаждение» до –25 °C



Главная новинка 2021 **новое поколение**

Описание систем управления — на стр. 124–128.

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE252ATA4-A	LUM-HE280ATA4-A	LUM-HE335ATA4-A	LUM-HE400ATA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	20	23
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130 %			
Холодопроизводительность	кВт	25,20	28,00	33,50	40,00
Теплопроизводительность	кВт	27,00	31,50	37,50	45,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,300	6,300	8,700	9,900
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	5,160	6,100	7,880	10,270
EER, охлаждение	Вт	4,75	4,45	3,85	4,05
COP, обогрев	Вт	5,23	5,16	4,76	4,38
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Заводская заправка хладагентом	кг	11	11	11	13
Максимальное статическое давление	Па	20			
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	11000	11000	11000	13000
Наружный блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	990×790×1635	990×790×1635	990×790×1635	1340×850×1635
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×860×1805	1090×860×1805	1090×860×1805	1405×960×1805
Масса (нетто/брутто)	кг	227/242	227/242	227/242	227/304
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	58	58	60	60
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	25,4	25,4	28,6	38,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175			
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200			
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90			
Максимальный перепад высот					
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90			
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110			
между внутренними блоками	м	30			
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу			
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			
Автоматический выключатель	А	См. инструкцию по монтажу			
Максимальная температура наружного воздуха					
Охлаждение	°C	от –15 до +54			
Обогрев	°C	от –25 до +24			

Наружные блоки LMV-IceCore Alliance V6

Двухтрубная система (модульные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130 %
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор с технологией EVI
- Работа в режиме «Охлаждение» до –25 °C



Главная новинка 2021 **новое поколение**

Описание систем управления — на стр. 124–128.

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE450ATA4-A	LUM-HE500ATA4-A	LUM-HE560ATA4-A	LUM-HE615ATA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	26	29	33	36
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130 %			
Холодопроизводительность	кВт	45,00	50,00	56,00	61,50
Теплопроизводительность	кВт	50,00	56,00	63,00	69,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	12,000	12,500	15,100	18,400
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	11,760	12,840	15,290	17,780
EER, охлаждение	Вт	3,75	4	3,7	3,35
COP, обогрев	Вт	4,25	4,36	4,12	3,88
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50			
Тип хладагента		R410A			
Заводская заправка хладагентом	кг	13	17	17	17
Максимальное статическое давление	Па	20			
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	13000	17000	17000	17000
Наружный блок					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1340×850×1635	1340×850×1635	1340×825×1635	1340×825×1635
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1405×910×1805	1405×910×1805	1405×910×1805	1405×910×1805
Масса (нетто/брутто)	кг	277/304	348/368	348/368	348/368
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	61	62	63	63
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	15,9	19,1	19,1	19,1
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	38,1	38,1	38,1	38,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000			
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175			
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200			
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/90			
Максимальный перепад высот					
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90			
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110			
между внутренними блоками	м	30			
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу			
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			
Автоматический выключатель	А	См. инструкцию по монтажу			
Максимальная допустимая температура наружного блока					
Охлаждение	°C	от –15 до +54			
Обогрев	°C	от –25 до +24			

Наружные блоки LMV-IceCore Alliance V6

Двухтрубная система (модульные блоки)

- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка до 130 %
- Единая линейка внутренних блоков
- Инверторный компрессор с технологией EVI
- Работа в режиме «Охлаждение» до –25 °C



Главная новинка 2021 **новое поколение**

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE670 ATA4-A	LUM-HE730 ATA4-A	LUM-HE785 ATA4-A	LUM-HE850 ATA4-A	LUM-HE900 ATA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	39	43	46	50	53
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130 %				
Холодопроизводительность	кВт	67,00	73,00	78,50	85,00	90,00
Теплопроизводительность	кВт	75,00	81,50	87,50	95,00	100,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	18,100	20,900	24,200	27,400	31,000
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	18,070	21,010	24,440	27,780	30,670
EER, охлаждение	Вт	3,7	3,49	3,25	3,1	2,9
COP, обогрев	Вт	4,15	3,88	3,58	3,42	3,26
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50				
Тип хладагента		R410A				
Заводская заправка хладагентом	кг	22	22	22	25	25
Максимальное статическое давление	Па	20				
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	25000	25000	25000	24000	24000
Наружный блок						
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1730×850×1830				
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1800×910×2000				
Масса (нетто/брутто)	кг	430/453	430/453	430/453	475/507	475/507
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	64	64	64	64	64
Соединительные трубы						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	19,1	22,2	22,2	22,2	22,2
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000				
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175				
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200				
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/90				
Максимальный перепад высот						
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90				
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110				
между внутренними блоками	м	30				
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу				
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный				
Автомат токовой защиты	А	См. инструкцию по монтажу				
Максимальная допустимая температура наружного блока						
Охлаждение	°C	от –15 до +48				
Обогрев	°C	от –25 до +24				

Наружные блоки LMV-IceCore Submarine

Двухтрубная система (модульные блоки)

- Низкое электропотребление
- Единая линейка внутренних блоков
- Высокий EER
- Инверторный компрессор
- Нагрузка до 130 %



В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Контроллер
LZ-Modbus2



Пульт управления
LZ-UPW7
центральный

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE252WMA4-S	LUM-HE280WMA4-S	LUM-HE335WMA4-S
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	19
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–100 %		
Холодопроизводительность	кВт	25,20	28,00	33,50
Теплопроизводительность	кВт	27,00	31,50	37,50
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	4,800	6,100	8,000
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	4,450	5,830	7,800
EER, охлаждение	Вт	5,25	4,59	4,19
COP, обогрев	Вт	6,07	5,4	4,81
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50		
Тип хладагента		R410A		
Заводская заправка хладагентом	кг	2	2	2
Марка компрессора		HITACHI		
Расход воды	м³/ч	5,4	6,0	7,2
Гидравлическое сопротивление теплообменника	кПа	35	40	48
Максимальное рабочее давление	мПа	1,9	1,9	1,9
Наружный блок				
Размеры (Ш×Г×В)	мм	780×550×1000		
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	845×600×1170		
Масса (нетто/брутто)	кг	146/155	146/155	147/156
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	51	52	52
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (охлаждающей воды)	мм	DN32		
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	25,4	25,4	25,4
Линия балансировки масла	мм	6,4	6,4	6,4
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	300		
Макс. актуальная длина трубопровода	м	120		
Наибольшая эквивалентная длина трубопровода, не более	м	150		
Максимальная длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90		
Максимальный перепад высот				
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	50		
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	40		
между внутренними блоками	м	30		
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования		
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный		
Автоматический выключатель	А	См. инструкцию по монтажу оборудования		
Допустимые условия эксплуатации				
Температура входящей воды	°C	от +7 до +45		
Температура воздуха	°C	от 0 до +40		
Макс. допустимая влажность воздуха	%	80		

Сухие охладители для системы LESSAR LMV-IceCore Submarine

Для мультизональных систем с водяным охлаждением LMV-IceCore Submarine специалисты LESSAR™ разработали сухие охладители, которые производятся в Италии.

Сухой охладитель или драйкулер — теплообменный аппарат, применяемый в системах кондиционирования для охлаждения воды, гликолей и других совместимых с медью жидкостей.

Сухие охладители LESSAR применяются для построения систем кондиционирования и холодоснабжения любой сложности. Такие немаловажные факторы, как применение комплектующих от ведущих мировых производителей, контроль качества сборки, тестирование произведенного оборудования, внедрение инноваций и многолетний опыт производства позволяют говорить о высоком качестве, отличных рабочих характеристиках и надежности оборудования LESSAR.

Особенности сухих охладителей LESSAR

- Высокоэффективная теплообменная поверхность с алюминиевым оребрением
- Повышенный коэффициент теплопередачи обеспечивается развитой теплообменной поверхностью с внутренним рифлением медных труб
- Щиты защиты и управления работой вентиляторов
- Сниженные шумовые и массогабаритные характеристики
- Страна производитель — Италия



LESSAR LMV-IceCore Submarine



Пример установки LMV-IceCore Submarine

Сухая градирня — драйкулер

В них осуществляется охлаждение циркулирующей жидкости—теплоносителя с помощью проходящего через медно-алюминиевый теплообменник наружного воздуха.

Медно-алюминиевый теплообменник

Может иметь как горизонтальное, так и вертикальное исполнение. Эффективно использование V-образной компоновки.

Вентилятор

Обычно это один или несколько осевых вентиляторов диаметром 400–630 мм. В моделях с V-образным расположением теплообменника диаметр может достигать 1000 мм. В системах с большой производительностью возможно использование центробежных вентиляторов.

Защитная и регулирующая автоматика, частотные преобразователи для изменения количества оборотов вентилятора.

Теплоноситель с помощью циркуляционного насоса подается на вход драйкулера, где происходит его охлаждение до уровня температуры наружного воздуха. Теплоносителем может служить вода, или инертные для меди растворы хлорида кальция, пропилен и этиленгликоль.

В теплообменнике потоком воздуха от вентиляторов жидкость охлаждается. Уровень охлаждения регулируется вентиляторами, уровень производительности которых управляется с помощью автоматики.

Наружные блоки LMV-Heat Recover V6

Трехтрубная система (модульные блоки)

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 от 22,4 до 56 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.

Технические характеристики

Блок-распределитель		LZ-VTS1	LZ-VTS4	LZ-VTS6	LZ-VTS8
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
Максимальный индекс производительности суммы внутренних блоков в одной группе	кВт	32	16	16	16
Максимальный индекс производительности суммы всех внутренних блоков	кВт	32	49	63	85
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков		1	4	6	8
Количество подключаемых внутренних блоков в группе	шт	8	5	5	5
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	8	20	30	40
Размеры (Ш×Г×В)	мм	440×296×195	668×574×250	668×574×250	974×574×250
Соединительные трубы — внутренний блок					
Жидкостная линия	мм	6,35/9,53	6,35/9,53	6,35/9,53	6,35/9,53
Газовая линия		12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9
Соединительные трубы — наружный блок					
Жидкостная линия	мм	9,53/12,7	9,53/12,7/15,9/19,05	9,53/12,7/15,9/19,05	12,7/15,9/19,1/22,2
Всасывающая линия низкого давления	мм	15,9/19,1/22,2	19,1/22,2/28,6	19,1/22,2/28,6	22,2/28,6/34,9
Всасывающая линия высокого давления	мм	12,7/15,9/19,1	15,9/19,1/22,2/28,6	15,9/19,1/22,2/28,6	19,1/22,2/28,6
Масса (нетто)	кг	10,5	33	36	48

Блок-распределитель		LZ-VTS10	LZ-VTS12
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50
Максимальный индекс производительности суммы внутренних блоков в одной группе	кВт	16	16
Максимальный индекс производительности суммы всех внутренних блоков		85	85
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков	мм	10	12
Количество подключаемых внутренних блоков в группе		5	5
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		47	47
Размеры (Ш×Г×В)	мм	974×574×250	974×574×250
Соединительные трубы — внутренний блок			
Жидкостная линия	мм	6,35/9,53	6,35/9,53
Газовая линия		12,7/15,9	12,7/15,9
Соединительные трубы — наружный блок			
Жидкостная линия	мм	12,7/15,9/19,1/22,2	12,7/15,9/19,1/22,2
Всасывающая линия низкого давления	кг	22,2/28,6/34,9	22,2/28,6/34,9
Всасывающая линия высокого давления		19,1/22,2/28,6	19,1/22,2/28,6
Масса (нетто)		51	54



Мультизональные системы

Гидомодуль

Источник теплоносителя для теплых полов

Горячее водоснабжение



В комплекте



Пульт управления LZ-VUPWH2

Опции



Контроллер LZ-KNXH беспроводной

Горячее водоснабжение

Система LMV-IceCore Heat Recover V6 может осуществлять подогрев воды (от 25 °C до 80 °C). Горячая вода может использоваться для отопления помещений и горячего водоснабжения, повышая уровень комфорта.

Гидромодуль **LSM-H1400HUA2** позволяет обеспечить потребителя теплоносителем вне зависимости от выбранного режима работы внутренних блоков системы.

Технические характеристики

Блок внутренний			LSM-H1400HUA2
Характеристики электрической цепи		ф/В/Гц	1/220/50
Теплопроизводительность*		кВт	14
Диапазон рабочей температуры наружного воздуха	Обогрев	°C	от –20 до +30
	Для ГВС	°C	от –20 до +43
Диапазон рабочей температуры воды ГВС		°C	от +25 до +80
Расход воды	Номинал. (мин.–макс.)	м³/ч	2,4 (1,2–2,9)
Допустимое давление воды			0,1–0,3
Хладагент в контуре гидромодуля	Тип		R134a
	Заводская заправка	кг	1,2
Уровень звукового давления		дБ(А)	43
Размеры	Ш×В×Г	мм	525×795×300
Упаковка	Ш×В×Г	мм	698×945×390
Масса нетто/брутто		кг	63/71
Соединительные трубы хладагента			
Тип соединения			Пайка
Диаметр жидкостной линии		мм	9,53
Диаметр газовой линии		мм	12,7
Труба теплоносителя			
Тип соединения			Внешняя резьба
Диаметр патрубка входа		мм	25,4
Диаметр патрубка выхода		мм	25,4

Примечание

* Номинальная теплопроизводительность основана на следующих условиях: температура окружающей среды 7 °C DB/6 °C WB; температура воды на входе 40 °C.

Наружные блоки LMV-Heat Recover V6

Трехтрубная система (модульные блоки)

- Одновременная работа внутренних блоков в режимах «обогрев» и «охлаждение»
- Применение внутренних блоков от двухтрубных систем
- Низкое электропотребление
- Высокий COP и EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 200%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 3 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 168 кВт и нагрузкой по внутренним блокам до 130% от номинальной производительности

Главная новинка 2021

новое поколение



В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Технические характеристики

Блок наружный		LUM-HE252 ATA4-hr	LUM-HE280 ATA4-hr	LUM-HE335 ATA4-hr	LUM-HE400 ATA4-hr	LUM-HE450 ATA4-hr	LUM-HE500 ATA4-hr	LUM-HE560 ATA4-hr
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	64	64	64	64	64	64	64
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение		50–200%						
Холодопроизводительность	кВт	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00
Теплопроизводительность	кВт	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,250	7,180	8,640	9,830	12,000	13,810	17,390
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	3,960	5,640	6,570	8,260	9,780	11,900	14,770
EER, охлаждение	Вт	4,27	3,9	3,88	4,07	3,75	3,62	3,22
COP, обогрев	Вт	5,66	5,13	5,1	4,84	4,6	4,2	3,79
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50						
Тип хладагента		R410A						
Заводская заправка хладагентом	кг	8	8	8	10	10	10	10
Марка компрессора		HITACHI						
Расход воздуха	м³/ч	9000	9500	10000	14000	14900	15800	15800
Наружный блок								
Размеры (Ш×Г×В)	мм	990×790×1635			1340×825×1635			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×860×1805			1405×910×1805			
Масса (нетто/брутто)	кг	232/248			300/325			
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	58	58	60	61	64	65	65
Соединительные трубы								
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	25,4	25,4	25,4	28,6	28,6	28,6	28,6
Диаметр соединительных труб (газ высокого давления)	мм	19,1	19,1	19,1	22,2	22,2	22,2	22,2
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000						
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175						
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200						
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до крайнего внутреннего блока, не более	м	40/90						
Максимальный перепад высот								
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	110						
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110						
между внутренними блоками	м	30						
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу						
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный						
Автоматический выключатель	А	20	25	25	30	35	40	40
Допустимая температура наружного воздуха								
Охлаждение	°C	от –15 до +52						
Обогрев	°C	от –25 до +19						
Смешанный режим*	°C	от –15 до +27						

* Режим работы до –15 доступен только для блока-распределителя LZ-VTS1.

Наружные блоки LMV-VC PRO

Двухтрубная система (модульные блоки)



- Работа внутренних блоков только в режиме «Охлаждение»
- Работа в режиме охлаждения до –15 °С
- Единая линейка внутренних блоков
- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 130 %
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 3 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 255 кВт

Новинка 2021

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE224 AUA4-A	LUM-HE280 AUA4-A	LUM-HE335 AUA4-A	LUM-HE400 AUA4-A	LUM-HE450 AUA4-A	LUM-HE500 AUA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	20	23	26	29
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130%					
Холодопроизводительность	кВт	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	5,170	6,810	9,130	10,580	12,260	14,880
EER, охлаждение	Вт	4,33	4,11	3,67	3,78	3,67	3,36
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50					
Тип хладагента		R410A					
Заводская заправка хладагентом	кг	8	8	8	11	11	13
Марка компрессора		HITACHI					
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	10400	10400	10800	10600	10600	12000
Наружный блок							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	960×765×1615	960×765×1615	960×765×1615	960×765×1615	960×765×1615	1250×765×1615
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1025×830×1790	1025×830×1790	1025×830×1790	1025×830×1790	1025×830×1790	1305×820×1790
Масса (нетто/брутто)	кг	188/204	188/204	188/204	197/213	197/213	278/297
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	57	58	60	60	61	62
Соединительные трубы							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	25,4	25,4	25,4	28,6	28,6	28,6
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000					
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175					
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200					
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	Внимание! Ограничения по длине магистрали указаны в инструкции по монтажу! Свяжитесь со службой поддержки перед началом проектирования в случае длины магистрали от первого разветвителя до последнего внутреннего блока более чем 40 метров!					
Максимальный перепад высот							
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90					
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110					
между внутренними блоками	м	30					
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования					
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный					
Автоматический выключатель	А	32	32	32	40	40	50
Максимальная допустимая температура наружного воздуха							
Охлаждение	°С	от –15 до +55					

Наружные блоки LMV-VC PRO

Двухтрубная система (модульные блоки)

- Работа внутренних блоков только в режиме «Охлаждение»
- Работа в режиме охлаждения до –15 °C
- Единая линейка внутренних блоков
- Низкое электропотребление
- Высокий EER
- Нагрузка по внутренним блокам до 130%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 3 наружных блоков в одну систему суммарной холодопроизводительностью 255 кВт



Новинка 2021

В комплекте



Пульт управления
LZ-VFPE2
беспроводной

Опции



Контроллер
LZ-Modbus3



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный

Технические характеристики

Наружный блок		LUM-HE560 AUA4-A	LUM-HE615 AUA4-A	LUM-HE670 AUA4-A	LUM-HE730 AUA4-A	LUM-HE785 AUA4-A	LUM-HE850 AUA4-A
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	33	36	39	43	46	50
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–130%					
Холодопроизводительность	кВт	56,00	61,50	67,00	73,00	78,50	85,00
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	17,660	20,230	20,680	23,400	26,080	29,510
EER, охлаждение	Вт	3,17	3,04	3,24	3,12	3,01	2,88
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50					
Тип хладагента		R410A					
Заводская заправка хладагентом	кг	13	13	19	19	19	19
Марка компрессора		HITACHI					
Расход воздуха высокого давления	м³/ч	12200	12200	19600	19600	20600	20600
Наружный блок							
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1250×765×1615	1250×765×1615	1585×765×1615	1585×765×1615	1585×765×1615	1585×765×1615
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1305×820×1790	1305×820×1790	1650×840×1810	1650×840×1810	1650×840×1810	1650×840×1810
Масса (нетто/брутто)	кг	278/297	278/297	338/362	338/362	338/362	338/362
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(А)	63	63	64	64	64	64
Соединительные трубы							
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	15,9	15,9	19,1	19,1	19,1	19,1
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	28,6	28,6	34,9	34,9	34,9	34,9
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000					
Макс. актуальная длина трубопровода	м	175					
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	200					
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	Внимание! Ограничения по длине магистрали указаны в инструкции по монтажу! Свяжитесь со службой поддержки перед началом проектирования в случае длины магистрали от первого разветвителя до последнего внутреннего блока более чем 40 метров!					
Максимальный перепад высот							
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	90					
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110					
между внутренними блоками	м	30					
Сечение кабеля питания	мм²	См. инструкцию по монтажу оборудования					
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный					
Автоматический выключатель	А	50	50	63	63	63	63
Максимальная допустимая температура наружного воздуха							
Охлаждение	°C	от –15 до +55					

Мультизональные системы

Настенные внутренние блоки

- Удобство монтажа
- Встроенный клапан EXV
- Компактный размер
- Стандартная сторона монтажа



В комплекте



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-VTPW2 проводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

Удобство монтажа блока повышено за счет:

- Возможности подключения трассы хладагента слева, справа или сзади.
- Используется удобная и надежная монтажная пластина.

Внимание
В отличие от систем предыдущих поколений подключение трубопроводов хладагента осуществляется слева направо, аналогично всем настенным сплит-системам LESSAR™.

Технические характеристики

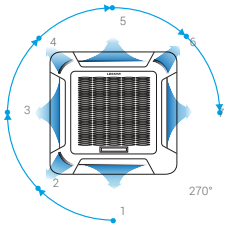
Блок внутренний		LSM-H22KUA2	LSM-H28KUA2	LSM-H36KUA2	LSM-H45KUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60	4,50
Теплопроизводительность	кВт	2,40	3,20	4,00	5,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,029	0,029	0,031	0,045
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	446/429/424/409/ 394/382/373	457/445/433/421/ 419/410/402	447/429/399/369/ 339/333/303	648/618/582/563/ 546/505/476
Размеры (Ш×Г×В)	мм	835×203×280	835×203×280	835×203×280	990×223×315
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	915×300×353	915×300×353	915×300×353	1075×300×395
Масса (нетто/брутто)	кг	8,5/11	8,5/11	9,7/12,2	13,8/16,4
Уровень звукового давления, В/С/Н	дБ(А)	34/33/33/32/32/31/31	33/33/32/32/31/31/31	36/35/34/33/32/32/32	37/36/34/34/33/32/31
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	16	16	16	16

Блок внутренний		LSM-H56KUA2	LSM-H71KUA2	LSM-H80KUA2	LSM-H90KUA2
Холодопроизводительность	кВт	5,60	7,10	8,00	9,00
Теплопроизводительность	кВт	6,30	8,00	9,00	10,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,054	0,077	0,077	0,090
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	798/764/723/691/ 665/627/595	1240/1171/1107/1045/ 976/914/869	1248/1194/1119/1056/ 993/914/863	1427/1403/1303/1232/ 1186/1096/1043
Размеры (Ш×Г×В)	мм	990×223×315	1194×262×343	1194×262×343	1194×262×343
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1075×300×395	1265×345×420	1265×345×420	1265×345×420
Масса (нетто/брутто)	кг	13,8/16,4	17,4/20,8	17,6/21	17,6/21
Уровень звукового давления, В/С/Н	дБ(А)	42/41/40/39/38/37/36	48/47/45/44/42/39/38	48/47/45/43/42/39/38	52/51/50/49/47/45/43
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	16	16	16	16

Мультизональные системы

Компактные кассетные внутренние блоки

- Встроенная помпа
- Удобство монтажа
- Компактный размер



Распределение воздушного потока по 7 сторонам



Инновационная 3D крыльчатка вентилятора



В комплекте



Пульт управления LZ-VTPW2 проводной

Опции



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

Описание систем управления — на стр. 124–128.

Компактность и удобство монтажа и обслуживания

Компактный корпус (570×570 мм) специально разработан для установки в ячейку подвесного потолка. Блок подходит для помещений даже с малой высотой запотолочного пространства.

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

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22B4CUA2	LSM-H28B4CUA2	LSM-H36B4CUA2	LSM-H45B4CUA2	LSM-H56B4CUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Теплопроизводительность	кВт	2,40	3,20	4,00	5,00	6,30
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,050	0,050	0,056	0,056	0,056
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Расход воздуха, В/С/Н	$м^3$/ч	414/313/238	414/313/238	521/409/314	521/409/314	521/409/314
Размеры (Ш×Г×В)	мм	630×570×260	630×570×260	630×570×260	630×570×260	630×570×260
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	675×675×285	675×675×285	675×675×285	675×675×285	675×675×285
Масса (нетто/брутто)	кг	17/20	17/20	18,5/21,5	18,5/21,5	18,5/21,5
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	36/33/23	36/33/23	42/36/29	42/36/29	42/36/29
Лицевая панель		LZ–VB4CTB2	LZ–VB4CTB2	LZ–VB4CTB2	LZ–VB4CTB2	LZ–VB4CTB2
Размеры (Ш×Г×В)	мм	647×647×50	647×647×50	647×647×50	647×647×50	647×647×50
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	715×715×123	715×715×123	715×715×123	715×715×123	715×715×123
Масса (нетто/брутто)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5
Соединительные трубы						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	500	500	500	500	500



Инновационная 3D крыльчатка вентилятора

- Снижает сопротивление проходящего воздуха и уровень шума.
- Управляет скоростью распределения воздуха через теплообменник.

Кассетные внутренние блоки

- Встроенная помпа
- Низкий уровень шума
- 4 режима работы вентилятора



Распределение воздушного потока на 360° (опция).
LZ-VB4UB2 или LZ-VB4UB62
(с независимым управлением жалюзи)



В комплекте



Пульт управления
LZ-VTPW2
проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления
LZ-UTPL2
беспроводной



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный



Контроллер
LZ-Modbus3

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

Тихая работа и отсутствие сквозняков. Низкий уровень шума и пониженное сопротивление воздушному потоку достигается за счет особого профиля диффузора и 3D-пространственной крыльчатки вентилятора.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H28B4UA2	LSM-H36B4UA2	LSM-H45B4UA2	LSM-H56B4UA2	LSM-H71B4UA2
Холодопроизводительность	кВт	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность	кВт	0,080	0,080	0,088	0,088	0,088
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	764/638/554	764/638/554	905/740/651	905/740/651	950/767/663
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	955×955×260	955×955×260	955×955×260	955×955×260	955×955×260
Масса (нетто/брутто)	кг	21,5/26,7	21,5/26,7	23,7/28,9	23,7/28,9	23,7/28,9
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	32/31/30	32/31/30	36/34/33	36/34/33	38/36/35
Лицевая панель		LZ-VB40B	LZ-VB40B	LZ-VB40B	LZ-VB40B	LZ-VB40B
Размеры (Ш×Г×В)	мм	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5
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						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750	750	750

Блок внутренний		LSM-H80B4UA2	LSM-H90B4UA2	LSM-H100B4UA2	LSM-H112B4UA2	LSM-H140B4UA2
Холодопроизводительность	кВт	8,00	9,00	10,00	11,20	14,00
Теплопроизводительность	кВт	9,00	10,00	11,00	12,50	16,00
Потребляемая мощность	кВт	0,110	0,140	0,165	0,165	0,176
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1200/1021/789	1332/1129/908	1651/1304/1127	1651/1304/1127	1658/1335/1130
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	955×955×260	955×955×330	955×955×330	955×955×330	955×955×330
Масса (нетто/брутто)	кг	23,7/28,9	28,7/34,1	28,7/34,1	28,7/34,1	30,9/36,3
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	42/39/37	43/39/38	45/42/40	45/42/40	46/41/39
Лицевая панель		LZ-VB40B	LZ-VB40B	LZ-VB40B	LZ-VB40B	LZ-VB40B
Размеры (Ш×Г×В)	мм	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5	950×950×54,5
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						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750	750	750

Мультизональные системы

Кассетные однопоточные внутренние блоки

- Встроенная помпа
- Сверхтонкий блок высотой от 153 мм
- Для вытянутых помещений



В комплекте



Пульт управления
LZ-VTPW2
проводной

Опции



Пульт управления
LZ-UTPL2
беспроводной



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный



Контроллер
LZ-Modbus3

Описание систем управления — на стр. 124–128.

Сверхтонкие блоки высотой от 169 мм особенно подходят для установки в помещениях с малым запотолочным пространством.
Наличие в комплекте поставки компактного насоса отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 750 мм упрощает выбор места установки блока.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H18B1CUA2	LSM-H22B1CUA2	LSM-H28B1CUA2	LSM-H36B1CUA2
Холодопроизводительность	кВт	1,80	2,20	2,80	3,60
Теплопроизводительность	кВт	2,20	2,60	3,20	4,00
Потребляемая мощность	кВт	0,041	0,041	0,041	0,041
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	523/404/275	523/404/275	573/456/315	573/456/315
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1054×425×153	1054×425×153	1054×425×153	1054×425×153
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1155×490×245	1155×490×245	1155×490×245	1155×490×245
Масса (нетто/брутто)	кг	12,5/16		13/16,5	
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	37/34/30	37/34/30	39/37/34	39/37/34
Лицевая панель		LZ–VB1C0B			
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1180×465×25			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1232×517×107			
Масса (нетто/брутто)	кг	3,5 / 5,2			
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750	750

Блок внутренний		LSM-H45B1CUA2	LSM-H56B1CUA2	LSM-H71B1CUA2
Холодопроизводительность	кВт	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,048	0,048	0,060
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	693/600/476	792/688/549	933/749/592
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1275×450×189	1275×450×189	1275×450×189
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1370×505×295	1370×505×295	1370×505×295
Масса (нетто/брутто)	кг	18,5/22,8	18,8/23,1	19,5/23,8
Уровень шума, В/С/Н	дБ	41/39/35	42/40/36	44/41/37
Лицевая панель		LZ–VB1C2OB		
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1180×465×25		
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1232×517×107		
Масса (нетто/брутто)	кг	3,5 / 5,2		
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

Кассетные двухпоточные внутренние блоки

- Встроенная помпа
- Тонкий блок высотой 299 мм
- Низкий уровень шума



В комплекте



Пульт управления LZ-VTPW2 проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

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 запотолочным пространством, упрощая выбор места установки. В комплект поставки входит насос отвода конденсата с высотой подъема конденсата до 750 мм.

Технические характеристики

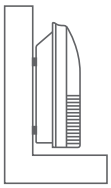
Блок внутренний		LSM-H22B2CUA2	LSM-H28B2CUA2	LSM-H36B2CUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60
Теплопроизводительность	кВт	2,60	3,20	4,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,057	0,057	0,060
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	654/530/410	654/530/410	725/591/458
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1172×591×299	1172×591×299	1172×591×299
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1355×675×400	1355×675×400	1355×675×400
Масса (нетто/брутто)	кг	34/42,5	34/42,5	34/42,5
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	33/29/24	36/32/29	36/32/29
Лицевая панель		LZ–VB2CTB2	LZ–VB2CTB2	LZ–VB2CTB2
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1430×680×53	1430×680×53	1430×680×53
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1525×765×130	1525×765×130	1525×765×130
Масса (нетто/брутто)	кг	10,5/15	10,5/15	10,5/15
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

Блок внутренний		LSM-H45B2CUA2	LSM-H56B2CUA2	LSM-H71B2CUA2
Холодопроизводительность	кВт	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,092	0,108	0,154
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	850/670/550	980/800/670	1200/1000/770
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1172×591×299	1172×591×299	1172×591×299
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1355×675×400	1355×675×400	1355×675×400
Масса (нетто/брутто)	кг	36/44,5	36/44,5	36/44,5
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	39/35/30	39/35/30	44/40/34
Лицевая панель		LZ–VB2CTB2	LZ–VB2CTB2	LZ–VB2CTB2
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1430×680×53	1430×680×53	1430×680×53
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1525×765×130	1525×765×130	1525×765×130
Масса (нетто/брутто)	кг	10,5/15	10,5/15	10,5/15
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

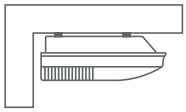
Мультизональные системы

Напольно-потолочные внутренние блоки

Низкий уровень шума



Пристенный монтаж



Подпотолочный монтаж



В комплекте



Пульт управления
LZ-UTPL2
беспроводной

Опции



Пульт управления
LZ-VTPW2
проводной



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный



Контроллер
LZ-Modbus3

Описание систем управления — на стр. 124–128.

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.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H36TUA2	LSM-H45TUA2	LSM-H56TUA2	LSM-H71TUA2	LSM-H80TUA2
Холодопроизводительность	кВт	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00
Теплопроизводительность	кВт	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,049	0,120	0,122	0,125	0,130
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50				
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	650/570/500	800/600/500	800/600/500	800/600/500	1200/900/700
Размеры (Ш×Г×В)	мм	990×660×203	990×660×203	990×660×203	990×660×203	1280×660×203
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, В/С/Н	дБ(А)	40/38/36	43/41/38	43/41/38	43/41/38	45/43/40
Соединительные трубы						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25	25

Блок внутренний		LSM-H90TUA2	LSM-H112TUA2	LSM-H140TUA2	LSM-H160TUA2
Холодопроизводительность	кВт	9,00	11,20	14,00	16,00
Теплопроизводительность	кВт	10,00	12,50	15,00	18,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,130	0,182	0,182	0,182
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1200/900/700	1980/1860/1730	1980/1860/1730	1980/1860/1730
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1280×660×203	1670×680×244	1670×680×244	1670×680×285
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1379×744×296	1764×760×329	1764×760×329	1764×760×329
Масса (нетто/брутто)	кг	34,5/41	54/59	54/59	54/59
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	45/43/40	47/45/42	47/45/42	47/45/42
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25

Канальные средненапорные внутренние блоки с V теплообменником

Встроенная помпа

Удобство монтажа

Рекомендовано для гостиниц



В комплекте



Пульт управления LZ-VTPW2 проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

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.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H22DUA2	LSM-H28DUA2	LSM-H36DUA2
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,80	3,60
Теплопроизводительность	кВт	2,60	3,20	4,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,057	0,057	0,061
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	550/397/309	550/397/309	605/442/351
Стандартное статическое давление	Па	10	10	10
Диапазон статического давления	Па	(0–30)	(0–30)	(0–30)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	778×500×210	778×500×210	778×500×210
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	870×525×285	870×525×285	870×525×285
Масса (нетто/брутто)	кг	18,5/22,2	18,5/22,2	18,5/22,2
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	31/24/21	31/24/21	35/28/24
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом		750	750	750

Блок внутренний		LSM-H45DUA2	LSM-H56DUA2	LSM-H71DUA2
Холодопроизводительность	кВт	4,50	5,60	7,10
Теплопроизводительность	кВт	5,00	6,30	8,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,098	0,103	0,140
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	800/573/479	800/573/479	985/738/630
Стандартное статическое давление	Па	10	10	10
Диапазон статического давления	Па	(0–30)	(0–30)	(0–30)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	997×500×210	997×500×210	1218×500×210
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1115×525×285	1115×525×285	1335×525×285
Масса (нетто/брутто)	кг	22,5/26,8	22,5/26,8	28/33
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	36/29/26	36/29/27	36/30/27
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	6,35	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	12,7	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

Мультизональные системы

Канальные внутренние блоки

- Низкий уровень шума
- Встроенная помпа
- Встроенный клапан EXV



В комплекте



Пульт управления
LZ-VTPW2
проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления
LZ-UTPL2
беспроводной



Пульт управления
LZ-VTPW7
проводной центральный



Контроллер
LZ-Modbus3

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.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H80DUA2	LSM-H90DUA2	LSM-H112DUA2	LSM-H140DUA2
Холодопроизводительность	кВт	8,00	9,00	11,20	14,00
Теплопроизводительность	кВт	9,00	10,00	12,50	15,50
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,198	0,200	0,313	0,274
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1345/1165/1013	1345/1165/1013	1800/1556/1400	1905/1636/1400
Стандартное статическое давление	Па	20	20	40	40
Диапазон статического давления	Па	(10–50)	(10–50)	(10–80)	(10–100)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1230×775×270	1230×775×270	1230×775×270	1290×865×300
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1355×795×350	1355×795×350	1355×795×350	1400×925×375
Масса (нетто/брутто)	кг	37,5/43,0	37,5/43,0	37,5/43,0	46,5/55,5
Уровень шума, В/С/Н	дБ(А)	45/40/37	45/40/37	48/42/38	48/43/39
Соединительные трубы					
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25	25
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750	750

Канальные внутренние блоки большой мощности

196 Высокое статическое давление 196 Па

14 м Максимальная длина воздуховода составляет 14 м

6,5 м Максимальный перепад высот составляет 6,5 м



В комплекте



Пульт управления LZ-VTPW2 проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

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.

Технические характеристики

Блок внутренний		LSM-H71DUA2H	LSM-H80DUA2H	LSM-H90DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	7,10	8,00	9,00
Теплопроизводительность	кВт	8,00	9,00	10,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,263	0,263	0,423
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, СВ/В/С/Н	м³/ч	1395/1315/1248/1204	1361/1285/1217/1175	1801/1687/1643/1431
Стандартное статическое давление	Па	25	37	37
Диапазон статического давления	Па	(25–196)	(37–196)	(37–196)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	965×690×423	965×690×423	965×690×423
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×768×440	1090×768×440	1090×768×440
Масса (нетто/брутто)	кг	45/50	45/50	46,5/52,4
Уровень звукового давления, СВ/В/С/Н	дБ(А)	48/46/44/43	48/46/45/43	52/49/47/45
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25

Блок внутренний		LSM-H112DUA2H	LSM-H140DUA2H	LSM-H160DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	11,20	14,00	16,00
Теплопроизводительность	кВт	12,50	16,00	17,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	0,524	0,724	0,940
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, СВ/В/С/Н	м³/ч	2063/1939/1716/1533	2965/2561/2207/1905	3417/2875/2587/2383
Стандартное статическое давление	Па	50	50	50
Диапазон статического давления	Па	(50–196)	(50–196)	(50–196)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	965×690×423	1322×691×423	1322×691×423
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1090×768×440	1436×768×450	1436×768×450
Масса (нетто/брутто)	кг	48/53	67/73	67/73
Уровень звукового давления, СВ/В/С/Н	дБ(А)	52/49/47/46	53/50/48/46	54/52/50/48
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	9,53	9,53	9,53
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	15,9	15,9	15,9
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	25	25	25

Мультизональные системы

Канальные внутренние блоки большой мощности

280 Высокое статическое давление 280 Па

Широкая область применения



В комплекте



Пульт управления LZ-VTPW2 проводной

Опции

Описание систем управления — на стр. 124–128.



Пульт управления LZ-UTPL2 беспроводной



Пульт управления LZ-VTPW7 проводной центральный



Контроллер LZ-Modbus3

Широкие возможности применения

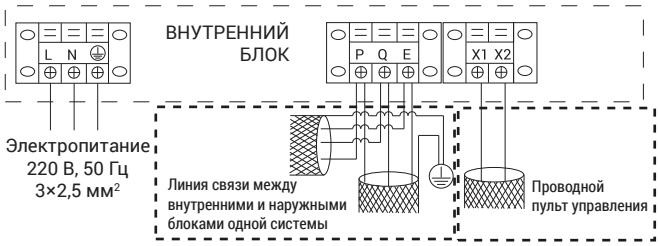
Канальные внутренние блоки предназначены для кондиционирования нескольких помещений одновременно. Такие внутренние блоки устанавливаются в систему подвесных потолков, и воздух посредством воздуховодов распределяется по кондиционируемым помещениям. Скрытый способ их монтажа не нарушает дизайна интерьера,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

Технические характеристики

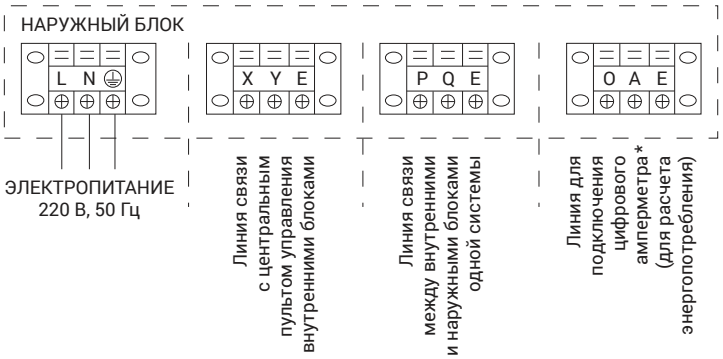
Блок внутренний		LSM-H200DUA2H	LSM-H250DUA2H	LSM-H280DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	20,00	25,00	28,00
Теплопроизводительность	кВт	22,50	26,00	31,50
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	1,408	1,408	1,408
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, СВ/В/С/Н	м³/ч	4600/3765/2900/2100	4600/3765/2900/2100	4600/3765/2900/2100
Стандартное статическое давление	Па	250	250	250
Диапазон статического давления	Па	(50–300)	(50–300)	(50–300)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1454×931×515	1454×931×515	1454×931×515
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1509×990×550	1509×990×550	1509×990×550
Масса (нетто/брутто)	кг	124/135	124/135	124/135
Уровень шума, СВ/В/С/Н	дБ(А)	57/56/52/47	57/56/52/47	57/56/52/47
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	22,2	22,2	22,2
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

Блок внутренний		LSM-H400DUA2H	LSM-H450DUA2H	LSM-H560DUA2H
Холодопроизводительность	кВт	40,00	45,00	56,00
Теплопроизводительность	кВт	45,00	50,00	63,00
Потребляемая мощность без учета наружного блока	кВт	2,100	2,100	2,800
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, СВ/В/С/Н	м³/ч	7500/5800/4310/3090	7500/5800/4310/3090	7500/5800/4310/3090
Стандартное статическое давление	Па	300	300	300
Диапазон статического давления	Па	(50–400)	(50–400)	(50–400)
Размеры (Ш×Г×В)	мм	2010×905×680	2010×905×680	2010×905×680
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	2095×964×800	2095×964×800	2095×964×800
Масса (нетто/брутто)	кг	203/233	203/233	203/233
Уровень шума, СВ/В/С/Н	дБ(А)	60/58/54/49	60/58/54/49	61/56/51/46
Соединительные трубы				
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	15,9	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	28,6	28,6	28,6
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. / наруж. блок	мм	32	32	32
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	750	750	750

Схемы подключения



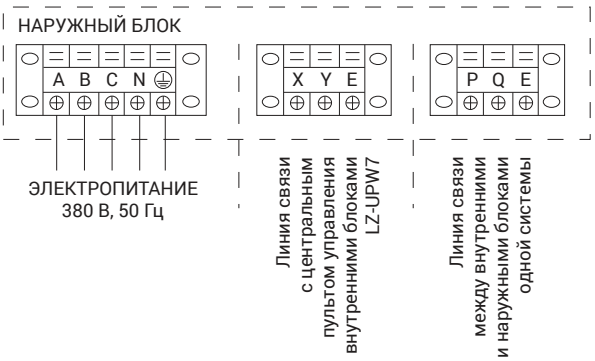
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



LUM-HE080ATA2-M
LUM-HE100ATA2-M
LUM-HE120ATA2-M
LUM-HE140ATA2-M
LUM-HE160ATA2-M

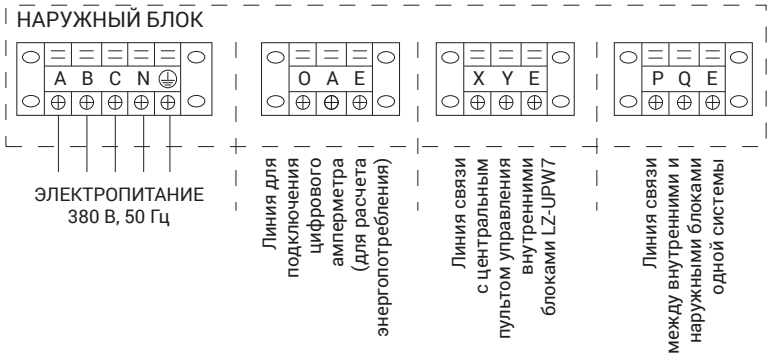
Наружный блок
1 ф/220 В/50 Гц

* недоступно для модели LUM-HE080ATA2-M



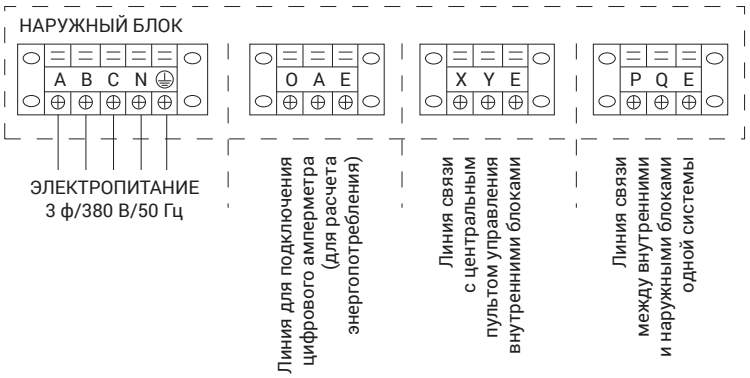
LUM-HE120ANA4-M
LUM-HE140ANA4-M
LUM-HE160ANA4-M

Наружный блок
3 ф/380 В/50 Гц



LUM-HE200ATA4-C
LUM-HE224ATA4-C
LUM-HE260ATA4-C
LUM-HE280ATA4-C
LUM-HE335ATA4-C

Наружный блок
3 ф/380 В/50 Гц



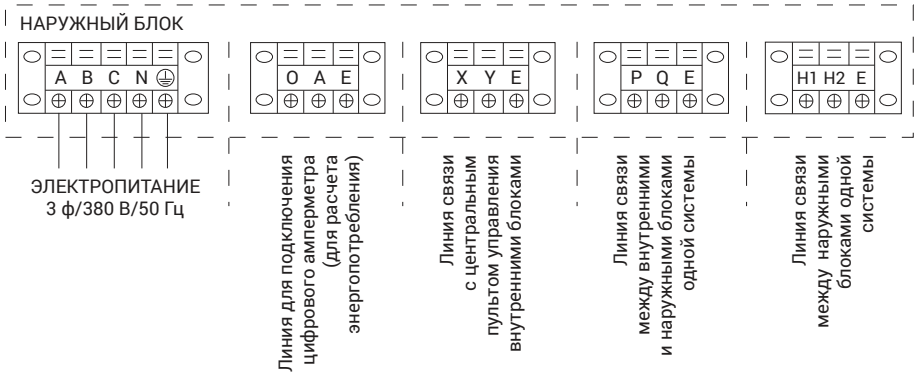
LUM-HE500AOA4-C
LUM-HE560AOA4-C
LUM-HE615AOA4-C
LUM-HE670AOA4-C
LUM-HE730AOA4-C
LUM-HE785AOA4-C
LUM-HE850AOA4-C
LUM-HE900AOA4-C

Наружный блок
3 ф/380 В/50 Гц

Схемы подключения

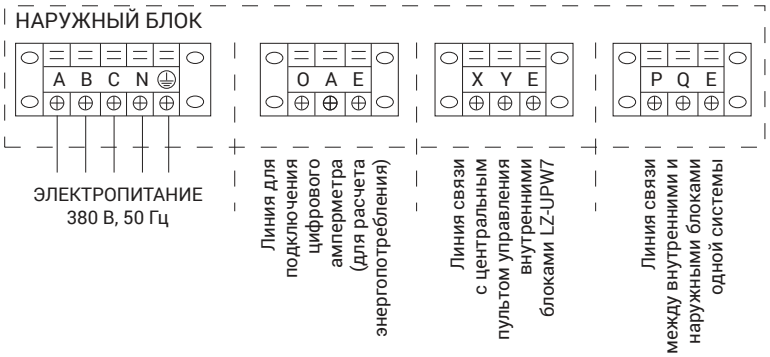
LUM-HE252ATA4-A
LUM-HE280ATA4-A
LUM-HE335ATA4-A
LUM-HE400ATA4-A
LUM-HE450ATA4-A
LUM-HE500ATA4-A
LUM-HE560ATA4-A
LUM-HE615ATA4-A
LUM-HE670ATA4-A
LUM-HE730ATA4-A
LUM-HE785ATA4-A
LUM-HE850ATA4-A
LUM-HE900ATA4-A

Наружный блок
3 ф/380 В/50 Гц



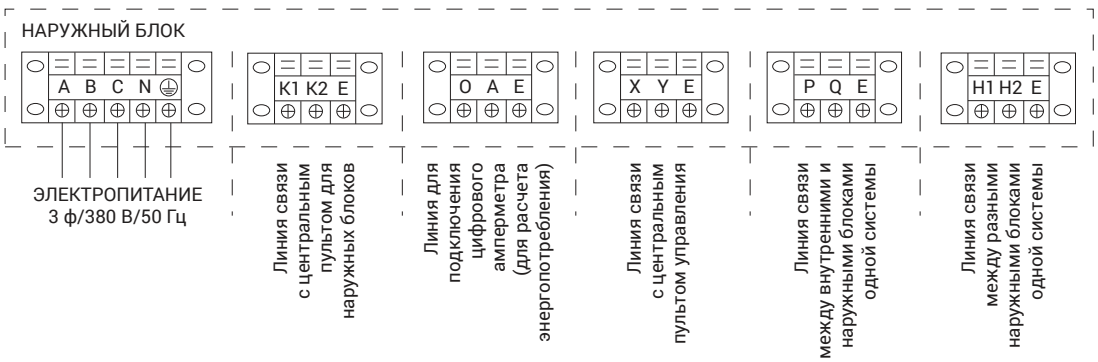
LUM-HE224AUA4-A,
LUM-HE280AUA4-A,
LUM-HE335AUA4-A,
LUM-HE400AUA4-A,
LUM-HE450AUA4-A
LUM-HE500AUA4-A,
LUM-HE560AUA4-A,
LUM-HE615AUA4-A
LUM-HE670AUA4-A,
LUM-HE730AUA4-A,
LUM-HE785AUA4-A,
LUM-HE850AUA4-A

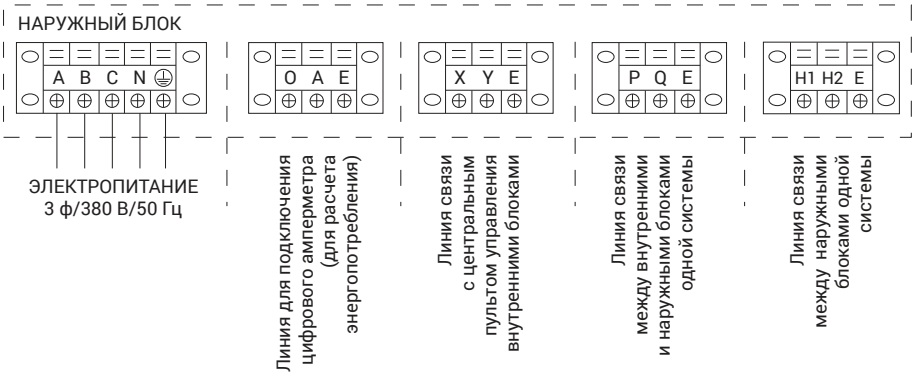
Наружный блок
3 ф/380 В/50 Гц



LUM-HE252WMA4-S
LUM-HE280WMA4-S
LUM-HE335WMA4-S

Наружный блок
3 ф/380 В/50 Гц





LUM-HE252ATA4-hr
LUM-HE280ATA4-hr
LUM-HE335ATA4-hr
LUM-HE400ATA4-hr
LUM-HE450ATA4-hr
LUM-HE500ATA4-hr
LUM-HE560ATA4-hr

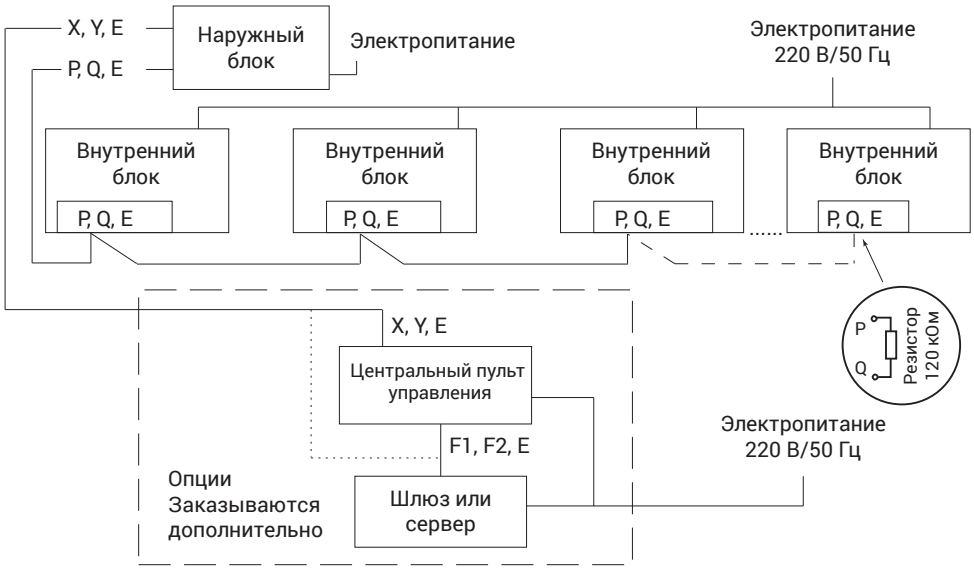
Наружный блок
3 ф/380 В/50 Гц



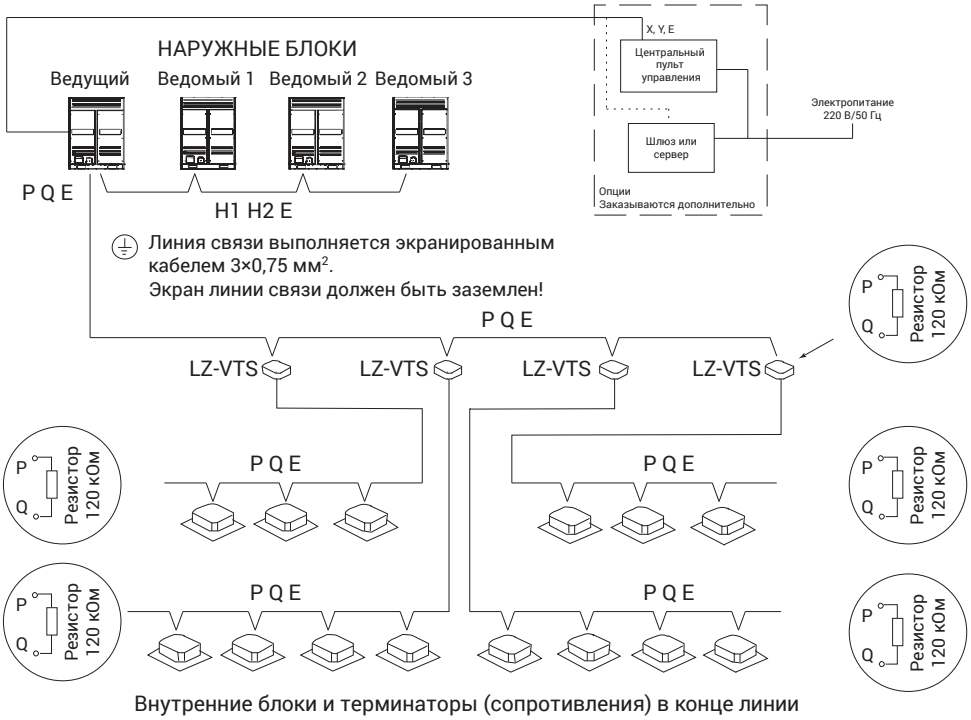
Подключение
линии связи
к 2-трубным системам
LMV-IceCore Mini C
LMV-IceCore Citadel V6
LMV-IceCore Alliance V6
LMV-IceCore Heat Recover V6

Схемы подключения

Подключение
линии связи
к 2-трубным системам
LMV-IceCore Mini
LMV-IceCore Submarine



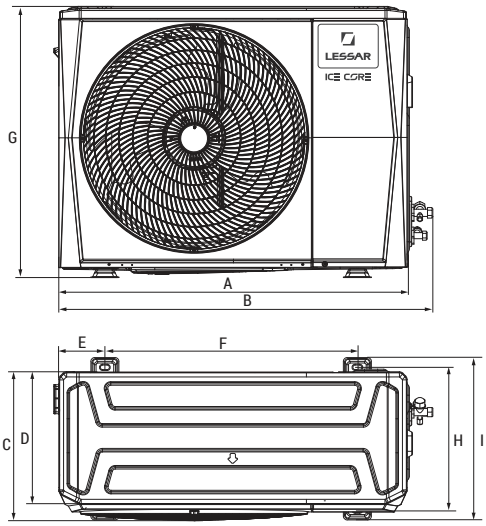
Подключение
линии связи
к 3-трубным системам
LMV-Heat Recovery



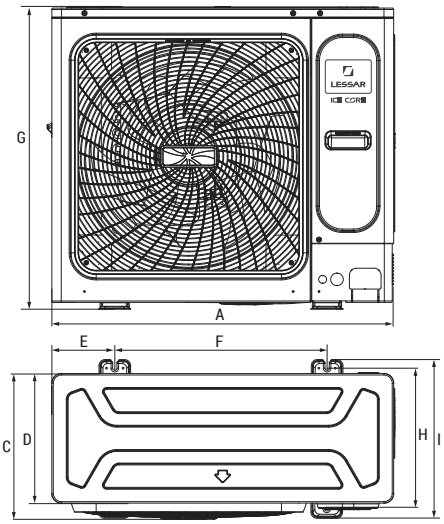
Внутренние блоки и терминаторы (сопротивления) в конце линии подключаются к клеммам P и Q

Габаритные чертежи

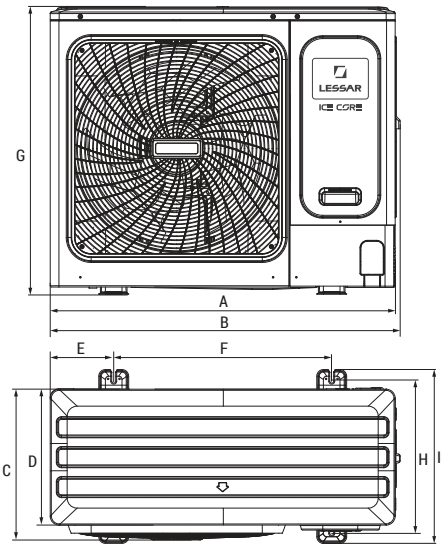
LUM-HE080ATA2-M



LUM-HE100ATA2-M
LUM-HE120ATA2-M

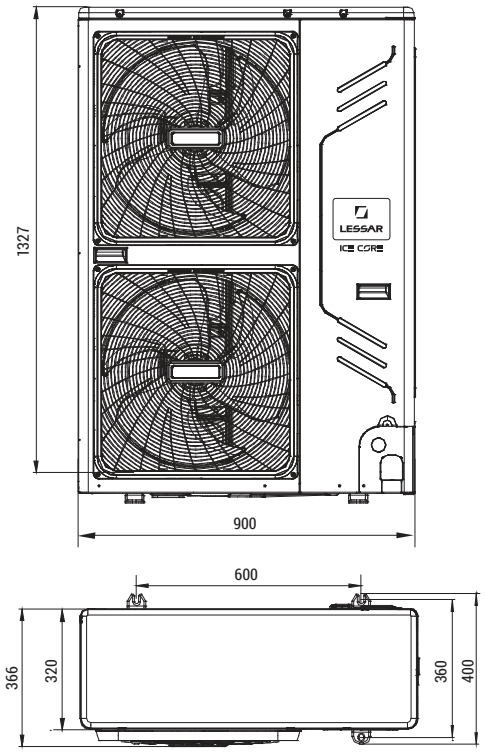


LUM-HE140ATA2-M
LUM-HE160ATA2-M

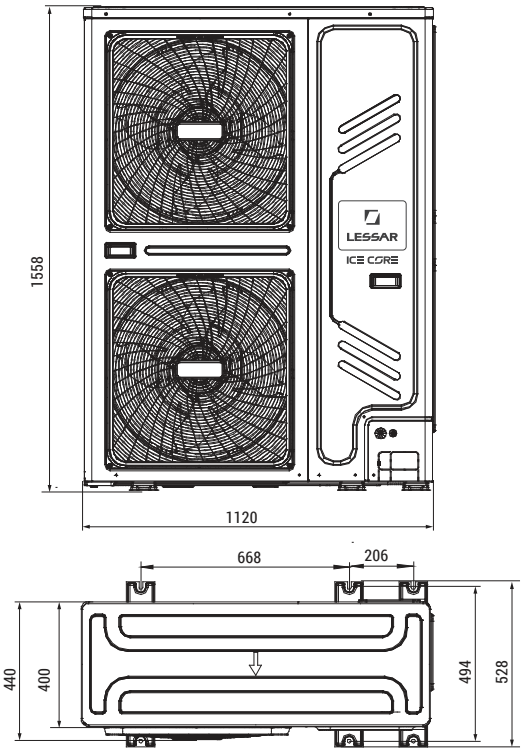


Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм
LUM-HE080ATA2-M	910	982	390	345	120	663	712	375	426
LUM-HE100/120ATA2-M	950	/	406	360	175	590	840	390	440
LUM-HE140/160ATA2-M	1040	1053	452	410	191	656	865	463	523

LUM-HE120ANA4-M
LUM-HE140ANA4-M
LUM-HE160ANA4-M



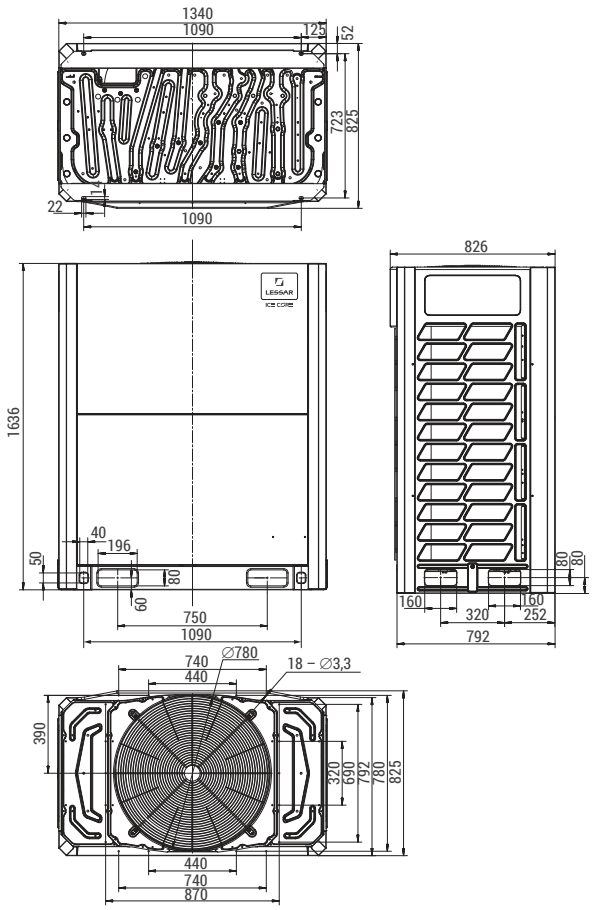
LUM-HE200ATA4-C, LUM-HE224ATA4-C
LUM-HE260ATA4-C, LUM-HE280ATA4-C
LUM-HE335ATA4-C



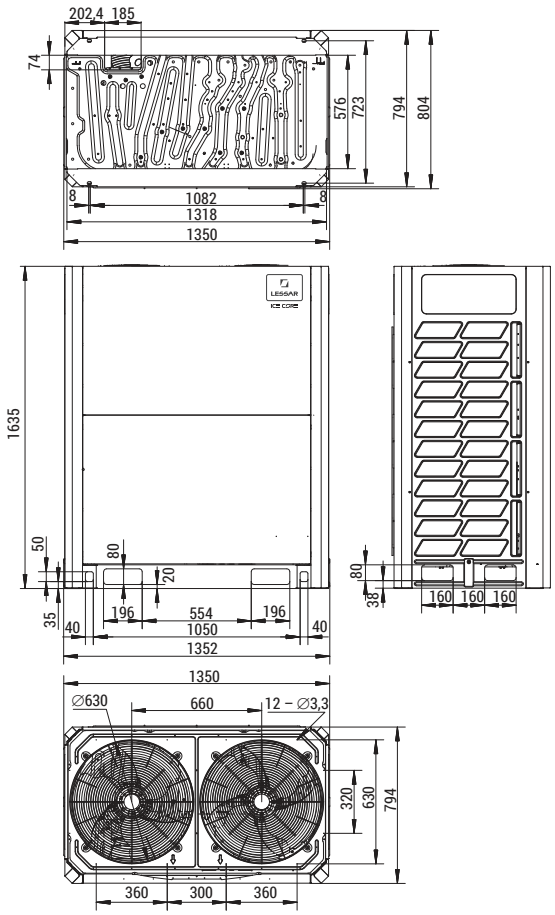
Размеры: мм

Габаритные чертежи

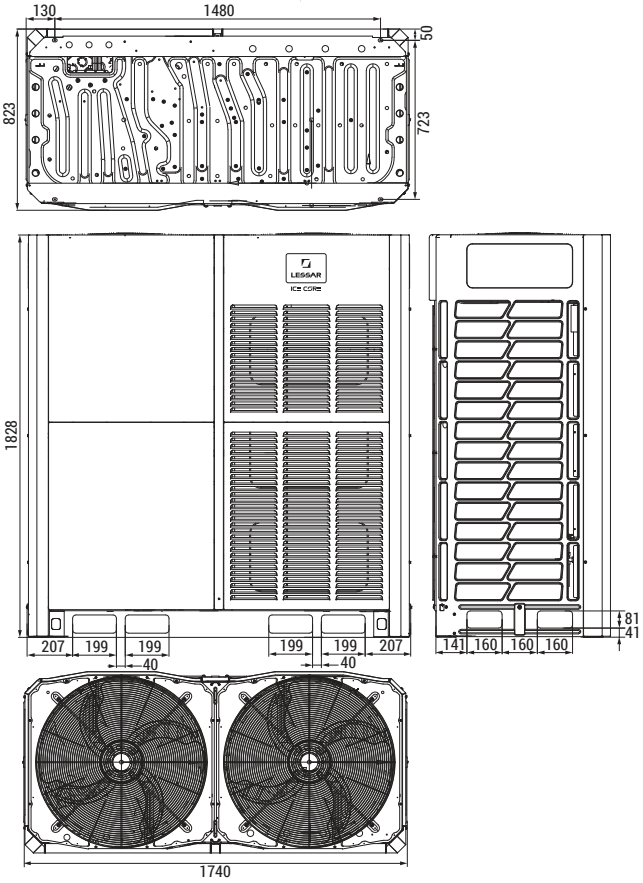
LUM-HE500AOA4-C



LUM-HE560AOA4-C, LUM-HE615AOA4-C

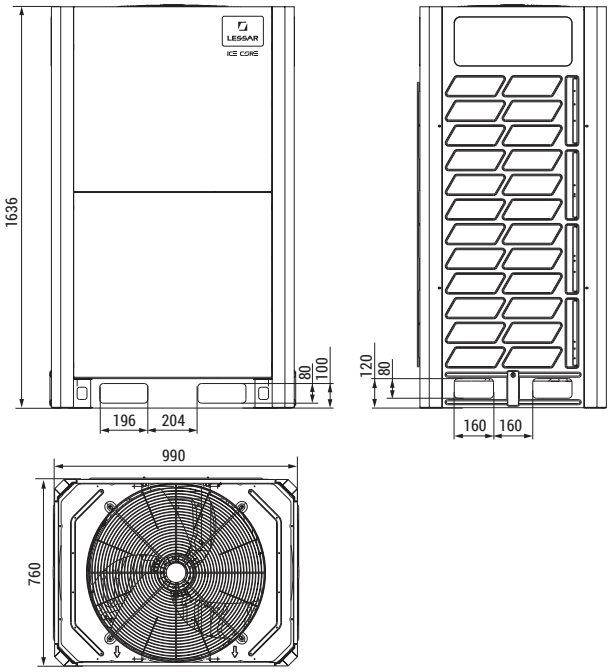


LUM-HE670AOA4-C
LUM-HE730AOA4-C
LUM-HE785AOA4-C
LUM-HE850AOA4-C
LUM-HE900AOA4-C

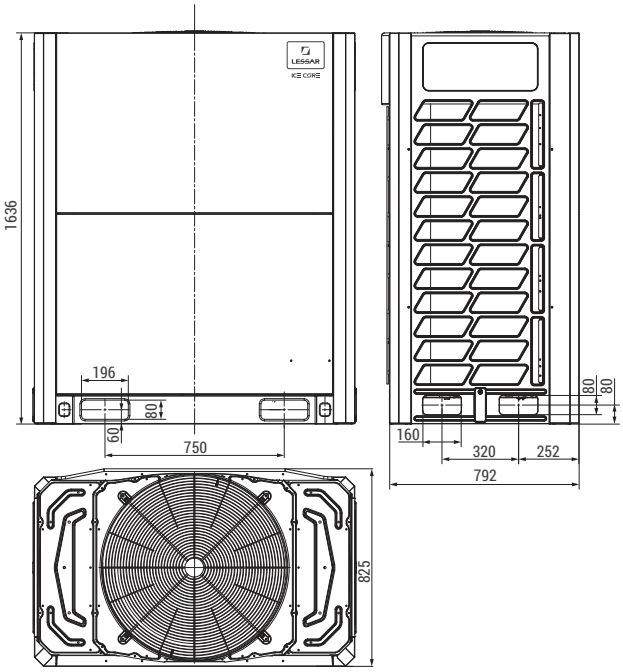


Размеры: мм

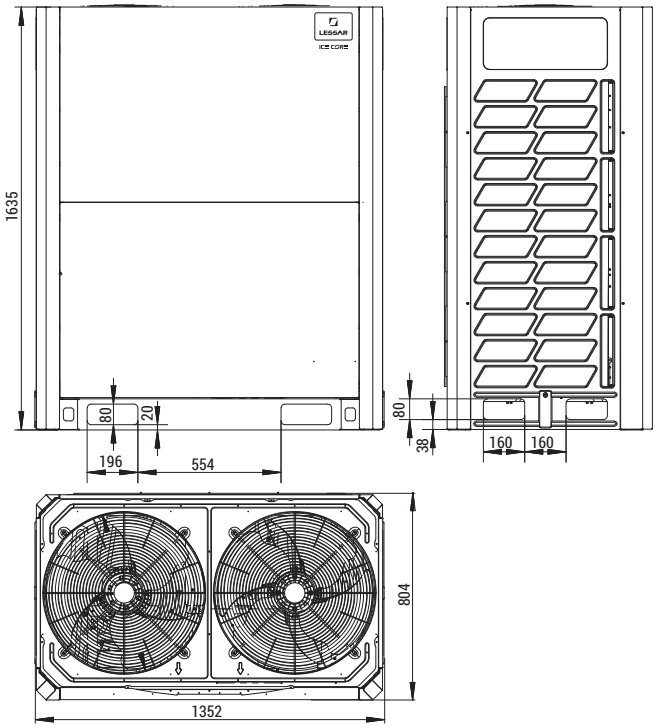
LUM-HE252ATA4-A
LUM-HE280ATA4-A
LUM-HE335ATA4-A



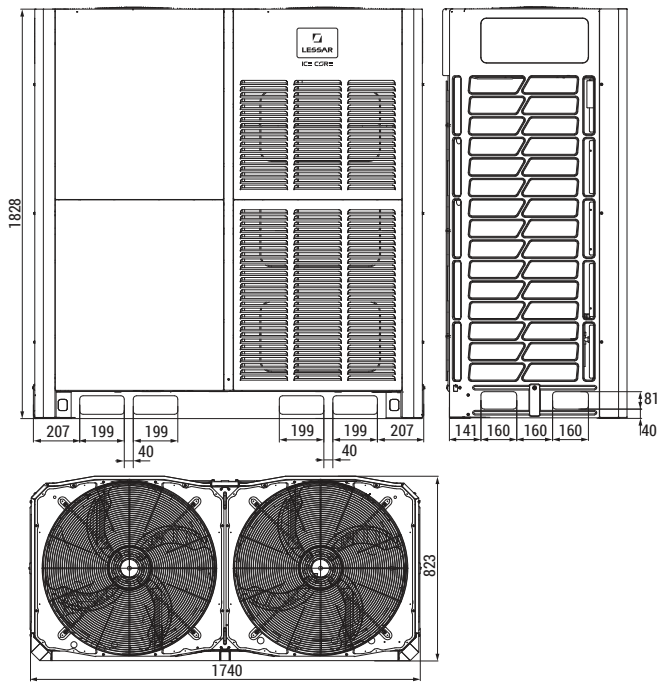
LUM-HE400ATA4-A
LUM-HE450ATA4-A



LUM-HE500ATA4-A
LUM-HE560ATA4-A
LUM-HE615ATA4-A



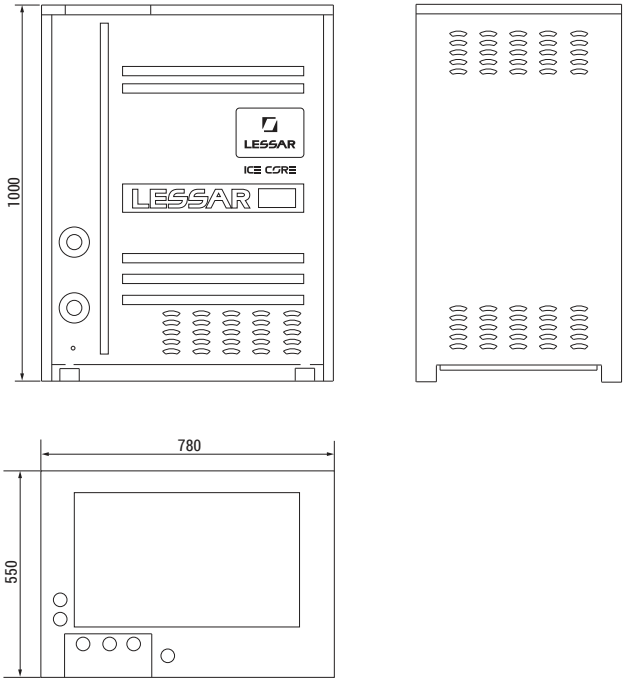
LUM-HE670ATA4-A, LUM-HE730ATA4-A
LUM-HE785ATA4-A, LUM-HE850ATA4-A
LUM-HE900ATA4-A



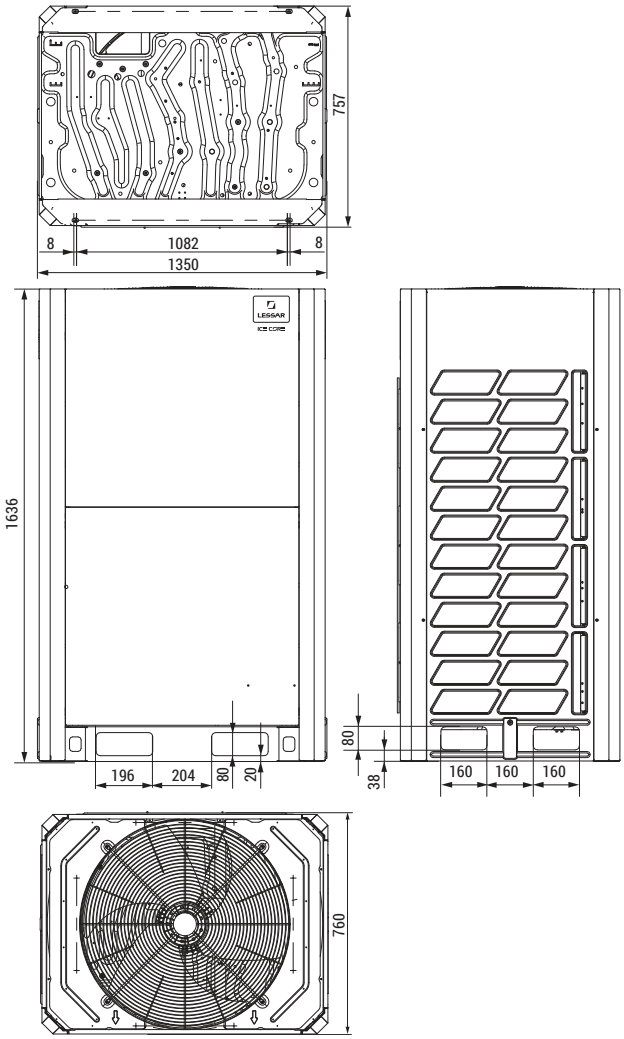
Размеры: мм

Габаритные чертежи

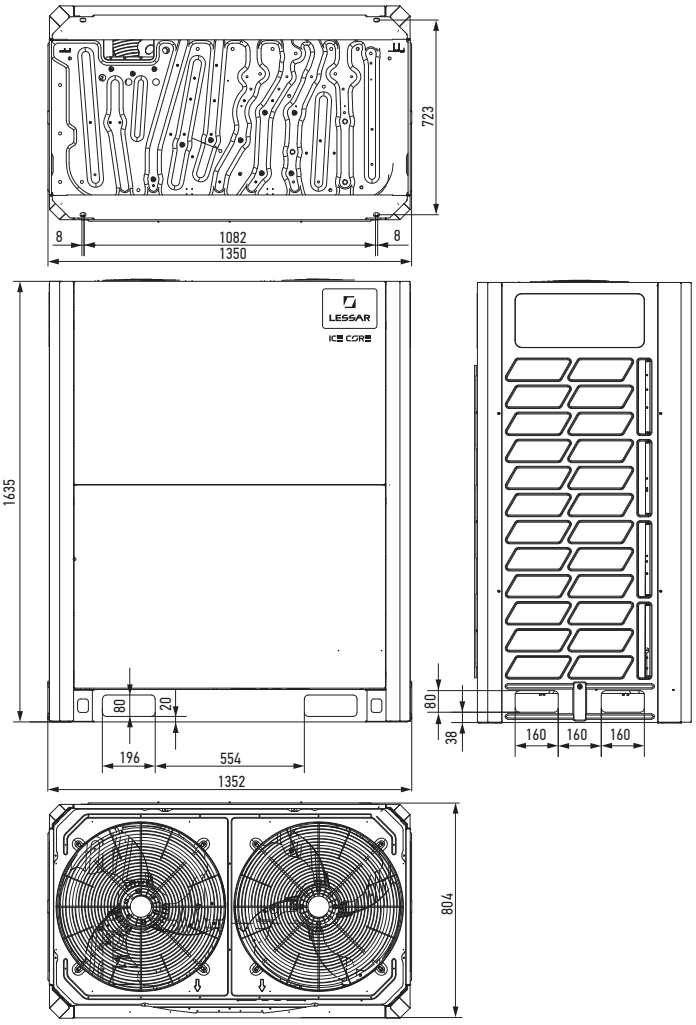
LUM-HE252WMA4-S
LUM-HE280WMA4-S
LUM-HE335WMA4-S



LUM-HE252ATA4-hr, LUM-HE280ATA4-hr
LUM-HE335ATA4-hr

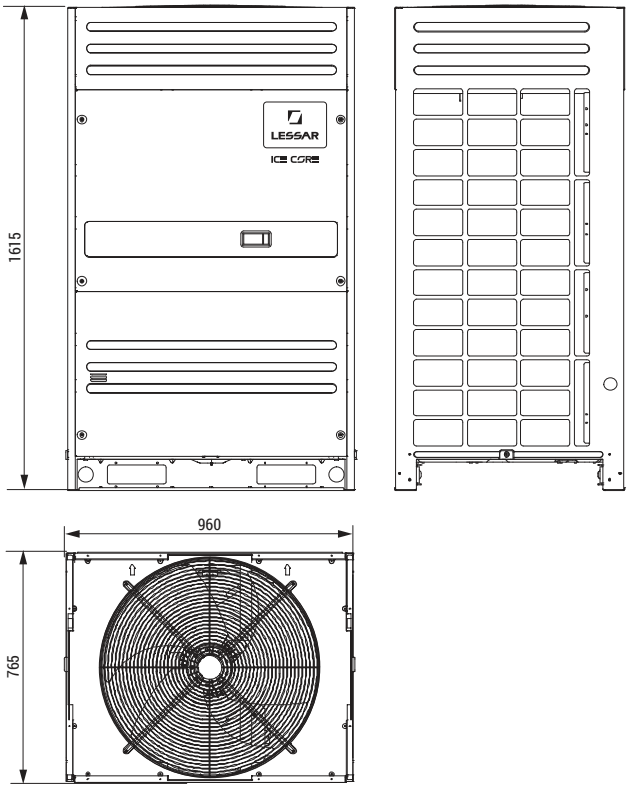


LUM-HE400ATA4-hr, LUM-HE450ATA4-hr
LUM-HE500ATA4-hr, LUM-HE560ATA4-hr

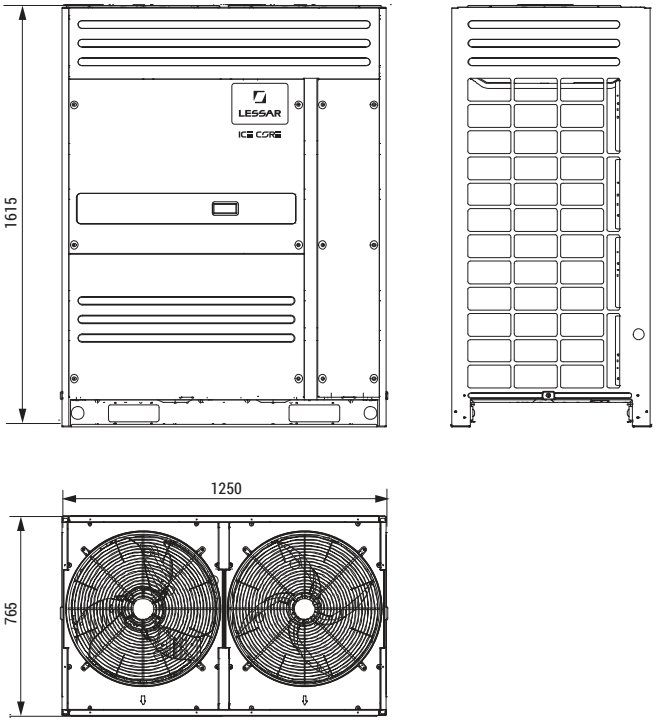


Размеры: мм

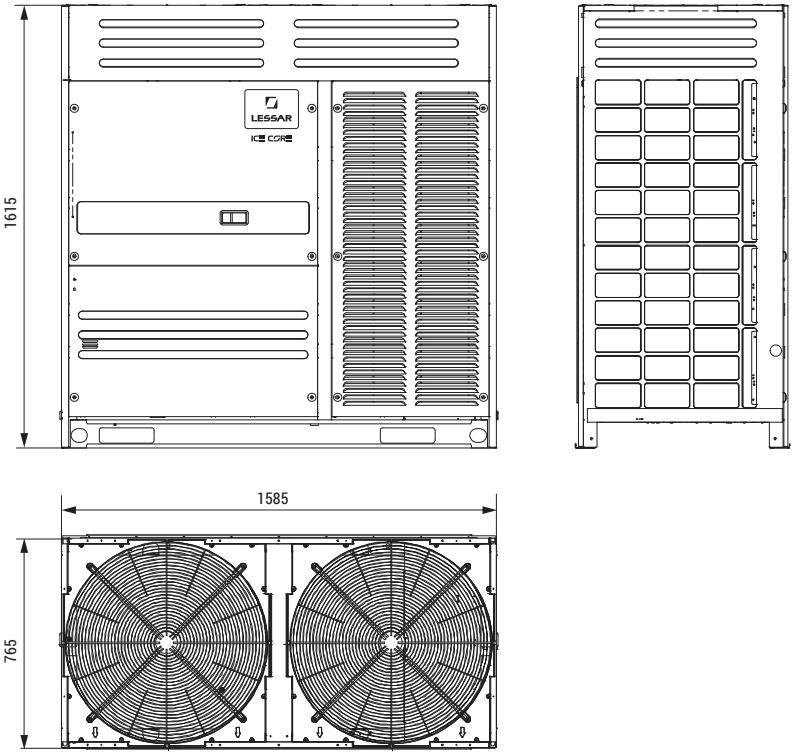
LUM-HE224AUA4-A, LUM-HE280AUA4-A
LUM-HE335AUA4-A, LUM-HE400AUA4-A
LUM-HE450AUA4-A



LUM-HE500AUA4-A
LUM-HE560AUA4-A
LUM-HE615AUA4-A



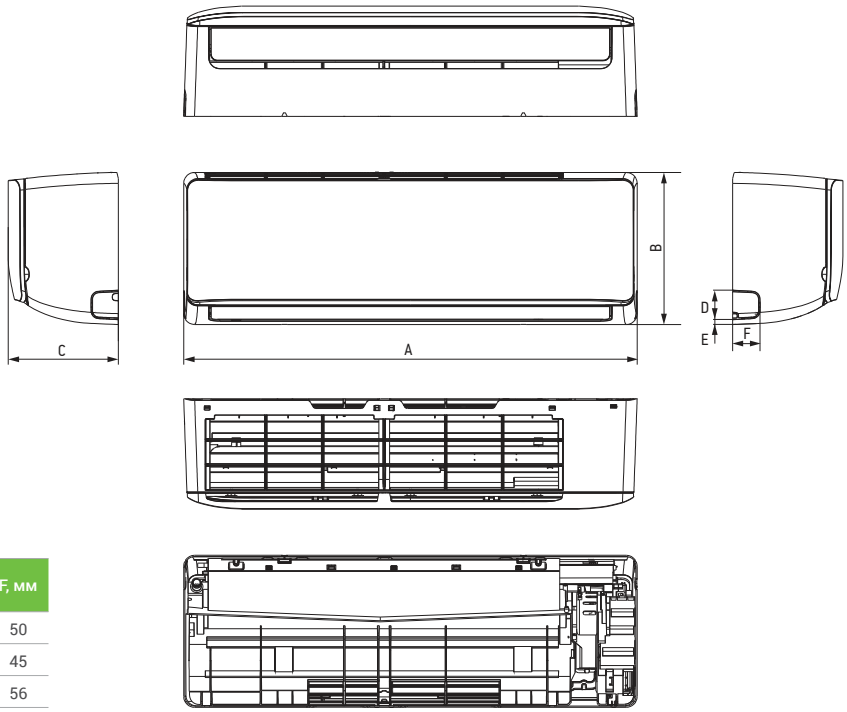
LUM-HE670AUA4-A, LUM-HE730AUA4-A
LUM-HE785AUA4-A, LUM-HE850AUA4-A



Размеры: мм

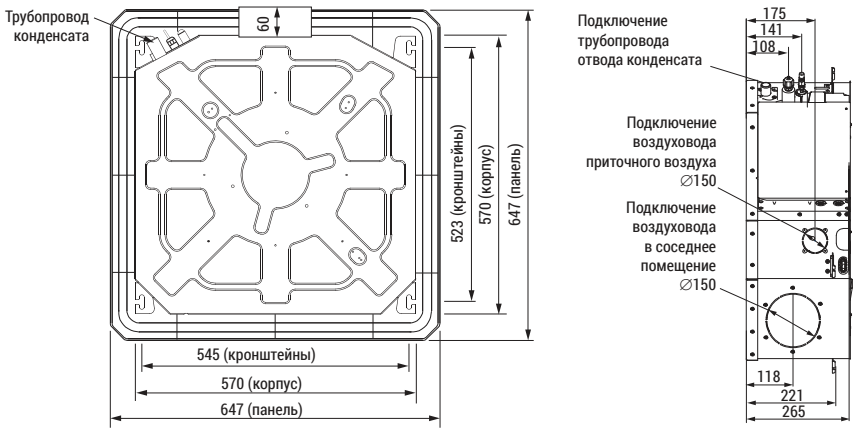
Габаритные чертежи

LSM-H22KUA2
LSM-H28KUA2
LSM-H36KUA2
LSM-H45KUA2
LSM-H56KUA2
LSM-H71KUA2
LSM-H80KUA2
LSM-H90KUA2

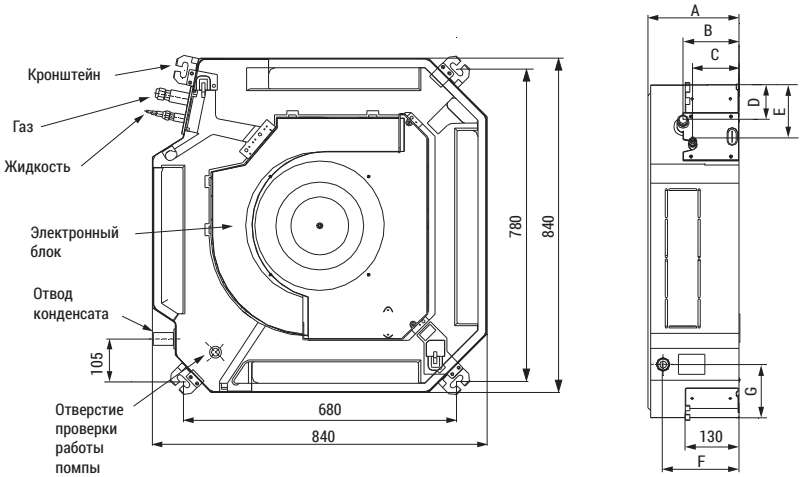


Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
от 22 до 28	835	280	203	54	9	50
от 36 до 56	990	315	223	60	15	45
от 71 до 90	1194	343	262	64	12	56

LSM-H22B4CUA2
LSM-H28B4CUA2
LSM-H36B4CUA2
LSM-H45B4CUA2
LSM-H56B4CUA2



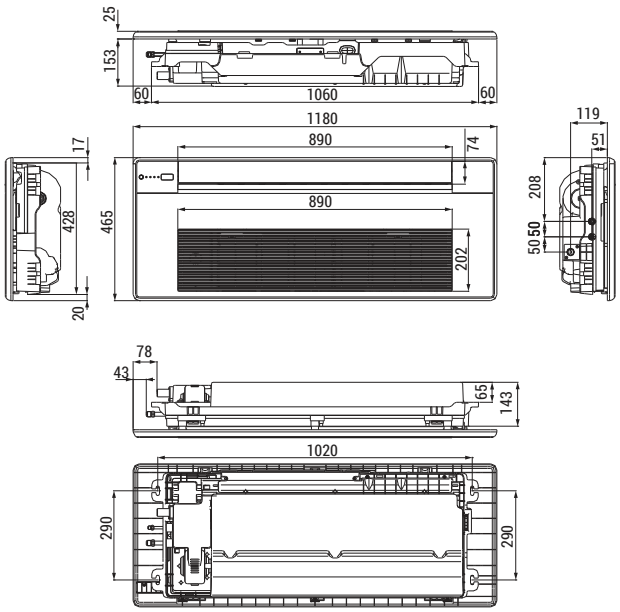
LSM-H28B4UA2, LSM-H36B4UA2
LSM-H45B4UA2, LSM-H56B4UA2
LSM-H71B4UA2, LSM-H80B4UA2
LSM-H90B4UA2, LSM-H100B4UA2
LSM-H112B4UA2, LSM-H140B4UA2



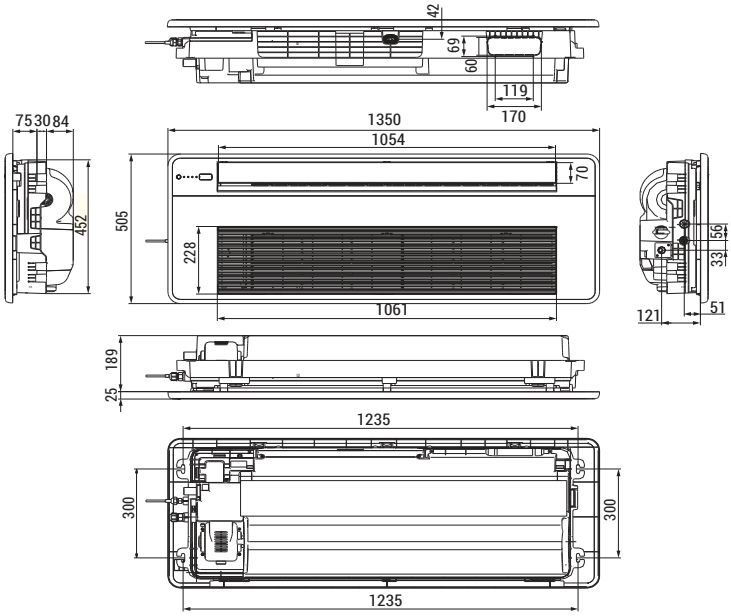
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм
LSM-H28B4UA2	230	140	121	105	154	135	174
LSM-H36B4UA2							
LSM-H45B4UA2							
LSM-H56B4UA2							
LSM-H71B4UA2							
LSM-H80B4UA2							
LSM-H90B4UA2	300	146	122	105	154	135	195
LSM-H100B4UA2							
LSM-H112B4UA2							
LSM-H140B4UA2							

Размеры: мм

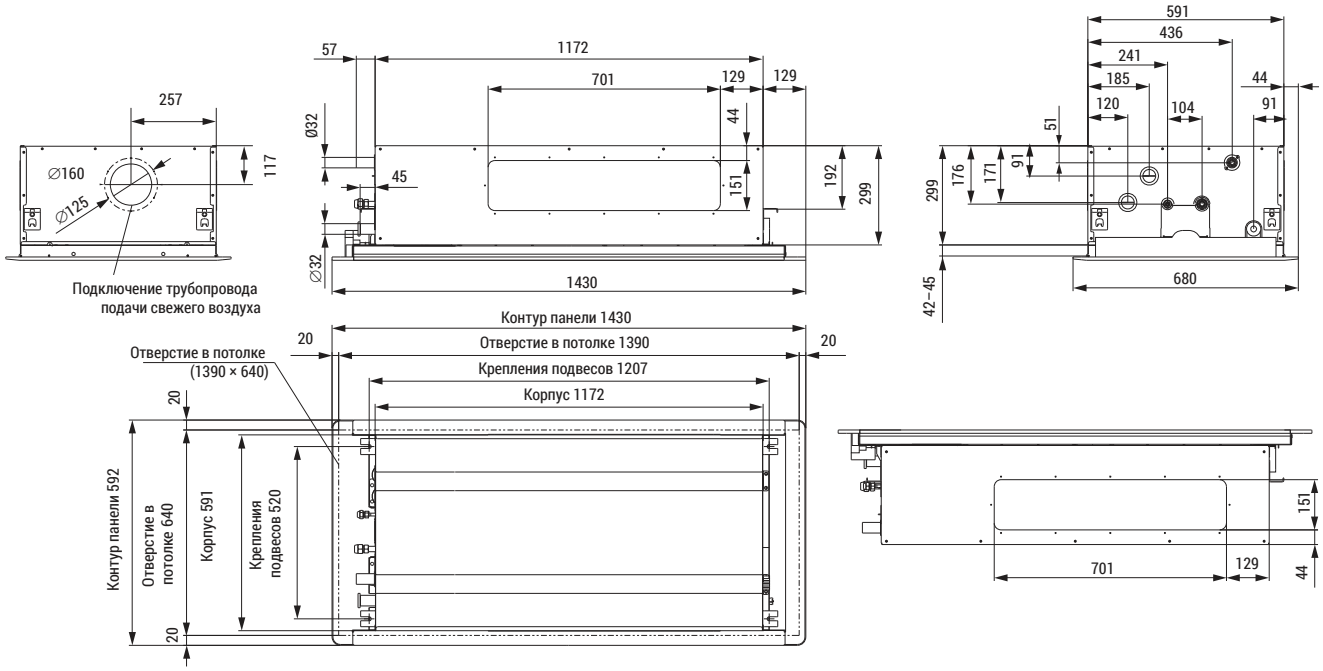
LSM-H18B1CUA2, LSM-H22B1CUA2
LSM-H28B1CUA2, LSM-H36B1CUA2



LSM-H45B1CUA2, LSM-H56B1CUA2
LSM-H71B1CUA2



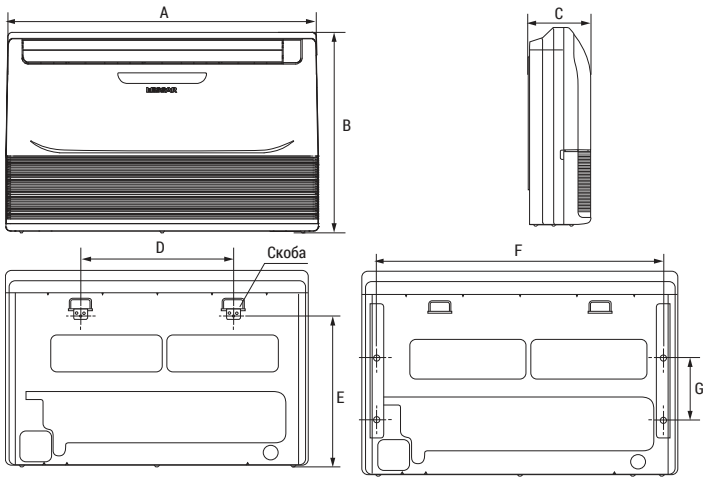
LSM-H22B2CUA2, LSM-H28B2CUA2
LSM-H36B2CUA2, LSM-H45B2CUA2
LSM-H56B2CUA2, LSM-H71B2CUA2



Размеры: мм

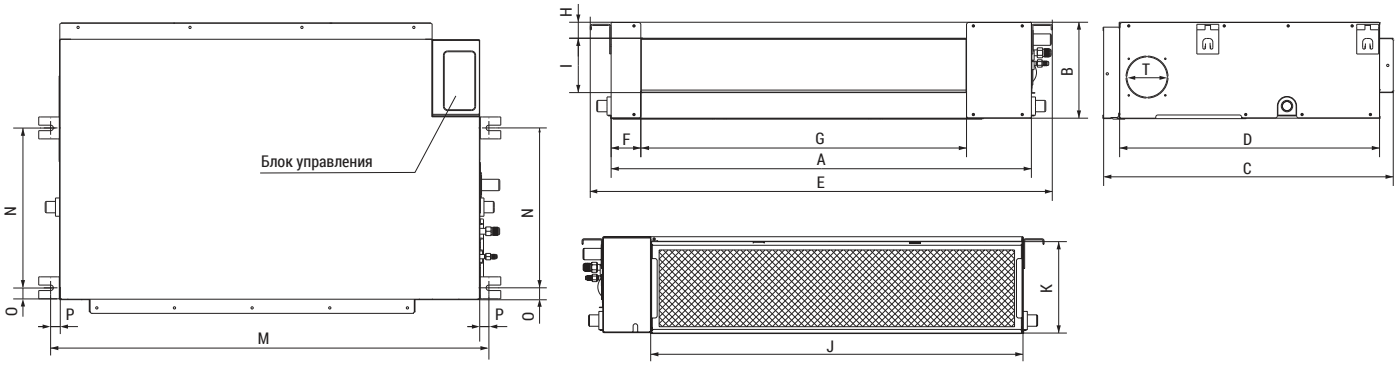
Габаритные чертежи

LSM-H36TUA2, LSM-H45TUA2
LSM-H56TUA2, LSM-H71TUA2
LSM-H80TUA2, LSM-H90TUA2
LSM-H112TUA2, LSM-H140TUA2
LSM-H160TUA2



Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм
от 35 до 71	990	660	203	505	506	907	200
от 80 до 90	1280	660	203	795	506	1195	200
от 112 до 160	1670	680	244	1070	450	1542	200

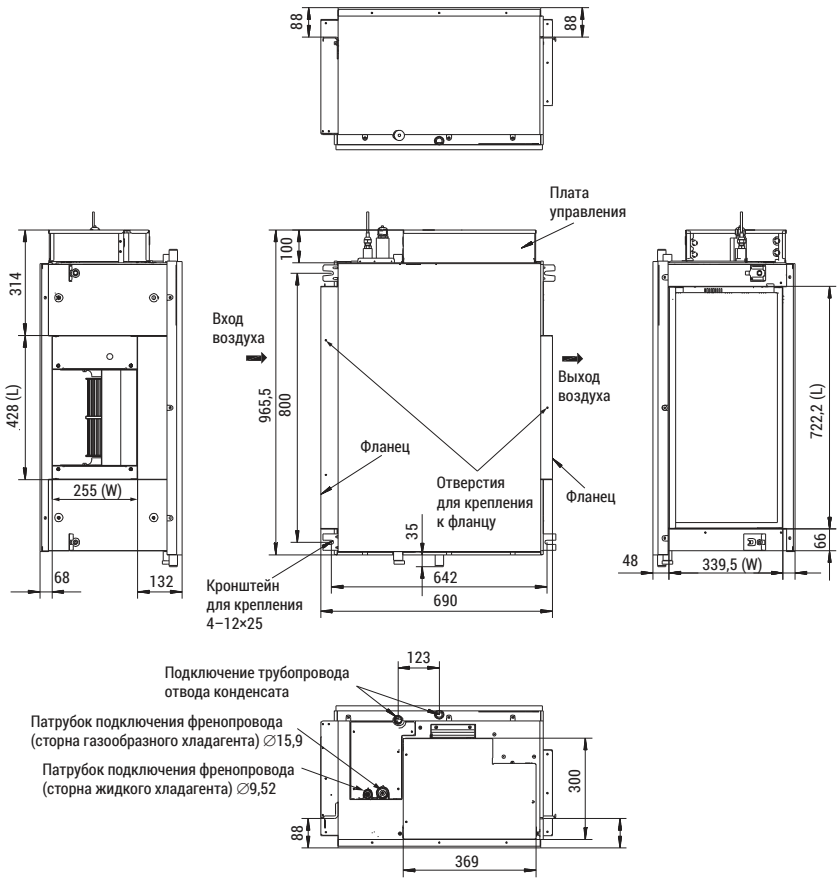
LSM-H22DUA2, LSM-H28DUA2, LSM-H36DUA2, LSM-H45DUA2, LSM-H56DUA2
LSM-H71DUA2, LSM-H80DUA2, LSM-H90DUA2, LSM-H112DUA2, LSM-H140DUA2



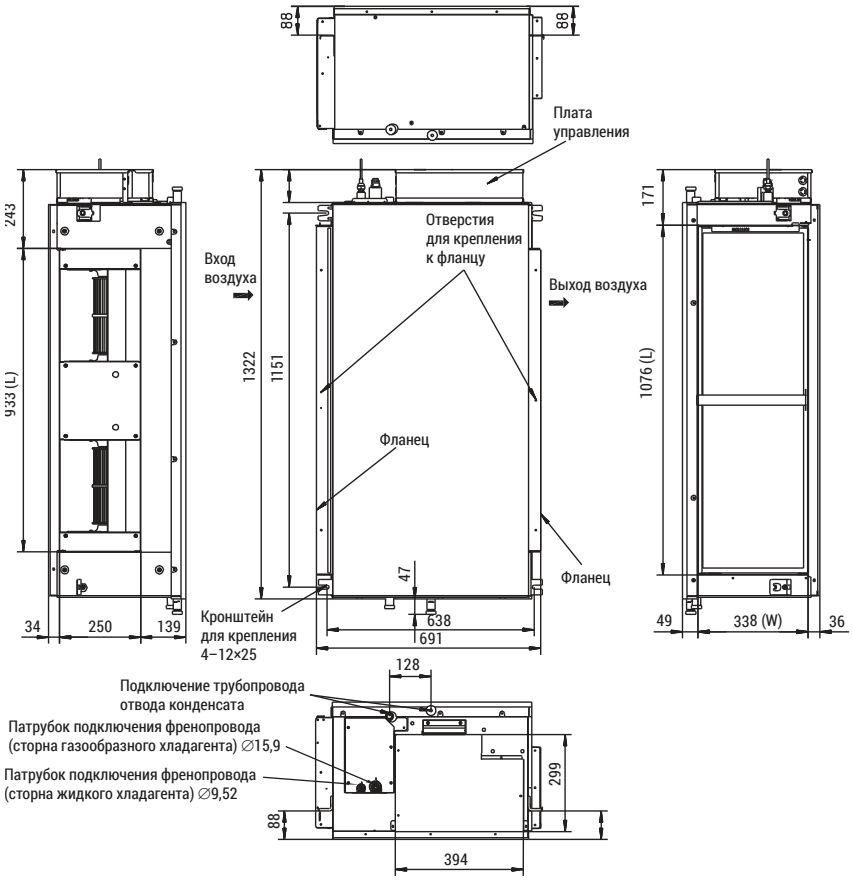
Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	O, мм	P, мм	T, мм
36	700	210	500	450	780	45	512	17	145	600	196	–	740	350	35	20	∅92
от 45 до 56	920	210	500	450	1000	45	732	17	145	820	200	–	960	350	35	20	∅92
71	1140	210	500	450	1220	45	950	17	145	1040	200	–	1180	350	35	20	∅92
от 80 до 112	1140	270	710	710	1230	65	933	35	179	1035	260	20	1180	490	26	20	∅125
140	1200	300	800	800	1290	85	969	40	204	1094	288	45	1240	500	26	20	∅125

Размеры: мм

LSM-H71DUA2H
LSM-H80DUA2H
LSM-H90DUA2H
LSM-H112DUA2H



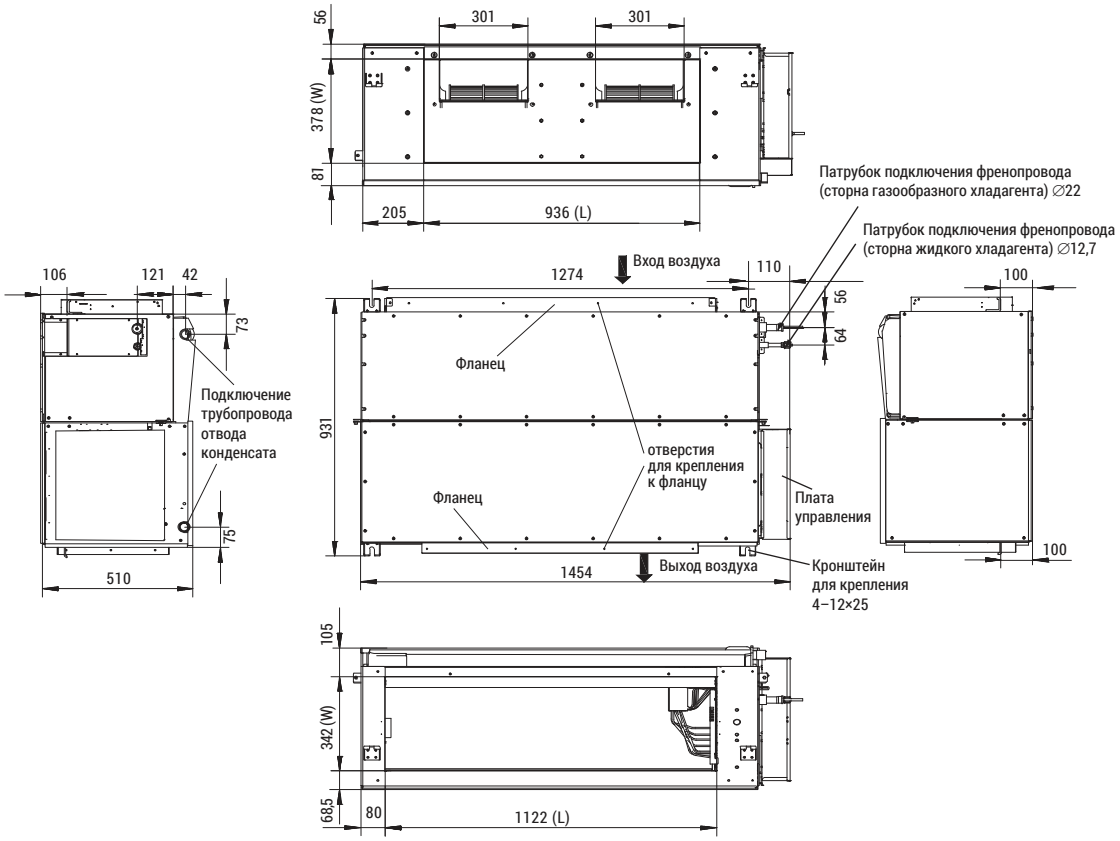
LSM-H140DUA2H
LSM-H160DUA2H



Размеры: мм

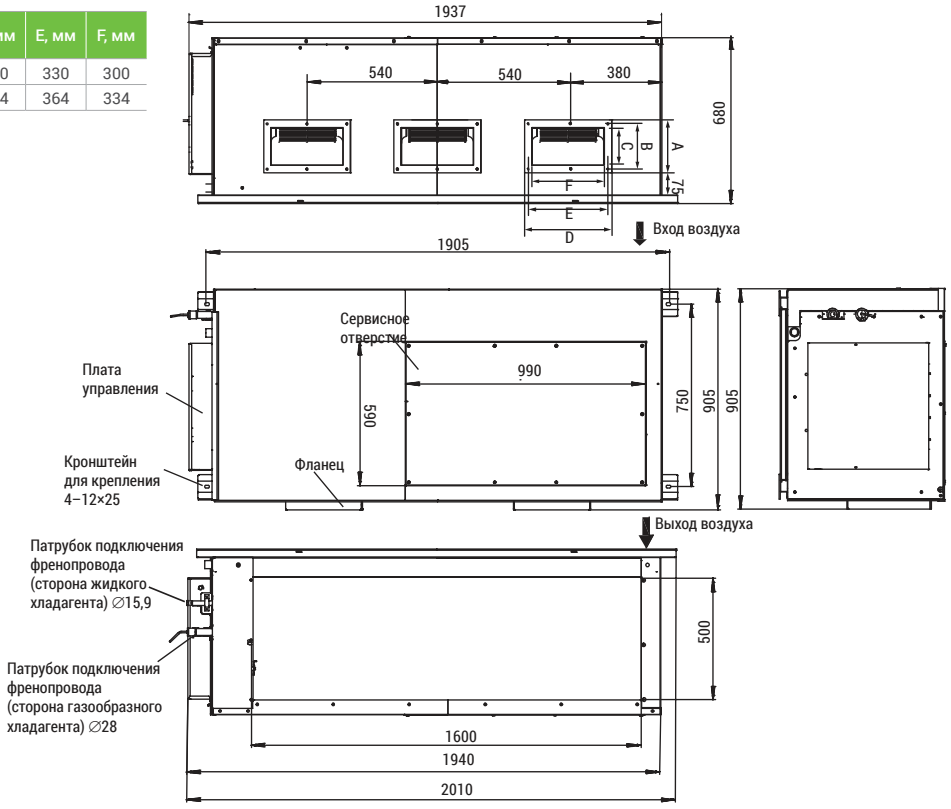
Габаритные чертежи

LSM-H200DUA2
LSM-H250DUA2
LSM-H280DUA2



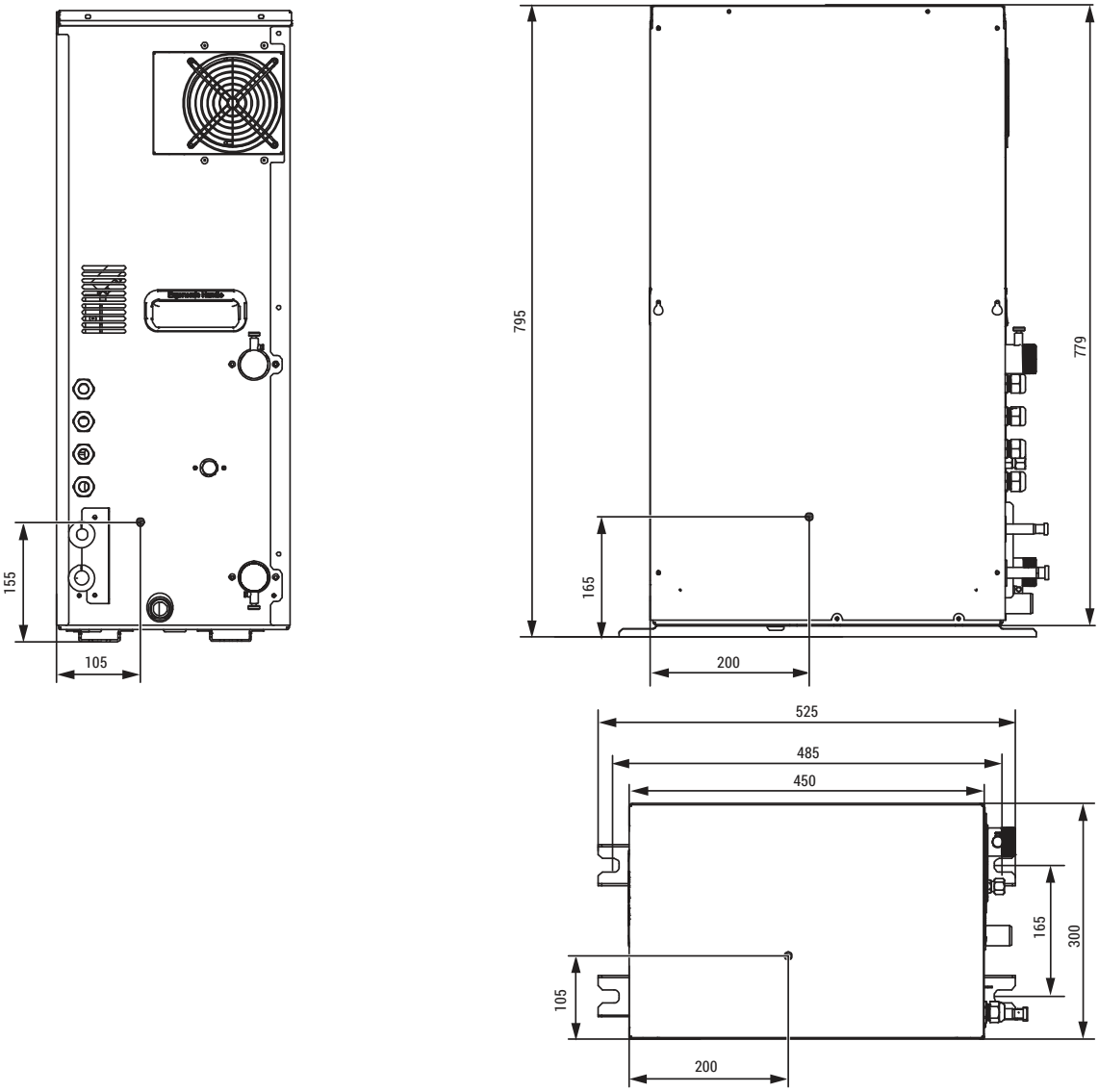
LSM-H400DUA2
LSM-H450DUA2
LSM-H560DUA2

Индекс холодопроизводительности	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
от 40 до 45	210	160	150	360	330	300
56	247	217	187	394	364	334



Размеры: мм

LSM-H1400HUA2



Размеры: мм



LESSAR | HOME&BUSINESS

АКСЕССУАРЫ


LESSAR
SET TEMP
24
AUTO
AUTO
/OK

Аксессуары

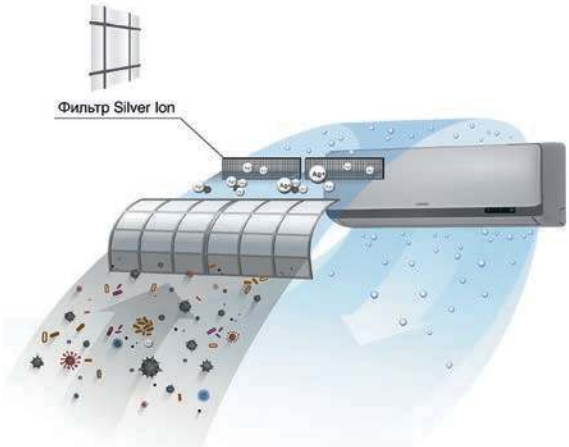
Дополнительные фильтры

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

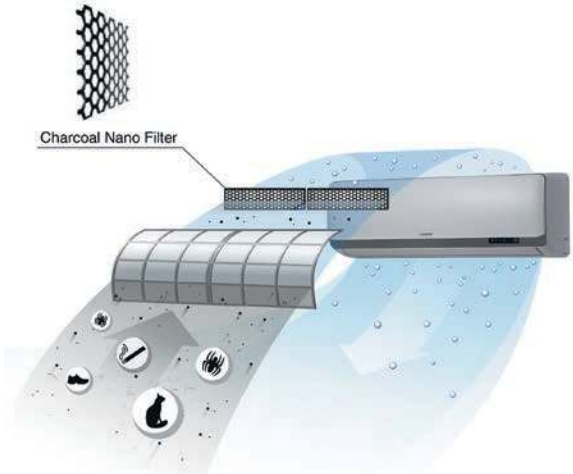
Не секрет, что воздух в современных городах слишком загрязнен: в нем находится избыток веществ, вредных для человека. Помимо этого, в самих квартирах скапливается много пыли, которая также отрицательно влияет на здоровье, приводя к плохому самочувствию, а иногда и вызывая аллергию. Все это в конечном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

В связи с этим специалисты LESSAR разработали пять уникальных фильтров: Silver Ion Filter, Charcoal Nano Filter, Bio Filter, Vitamin C Filter и Combo 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, повышать сопротивляемость организма к стрессу.

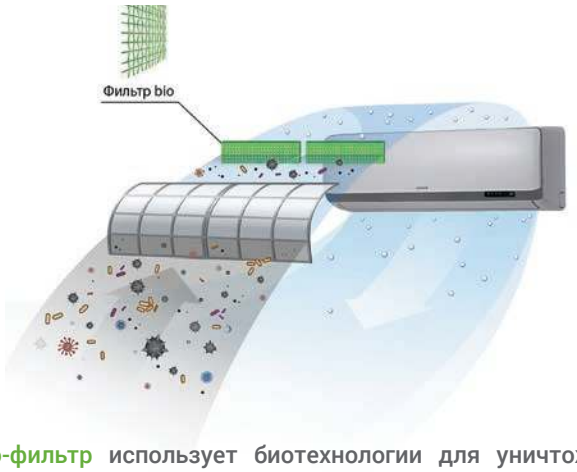
Примечание: в один внутренний блок кондиционера серии LESSAR Home одновременно можно установить только два фильтра из пяти предложенных.



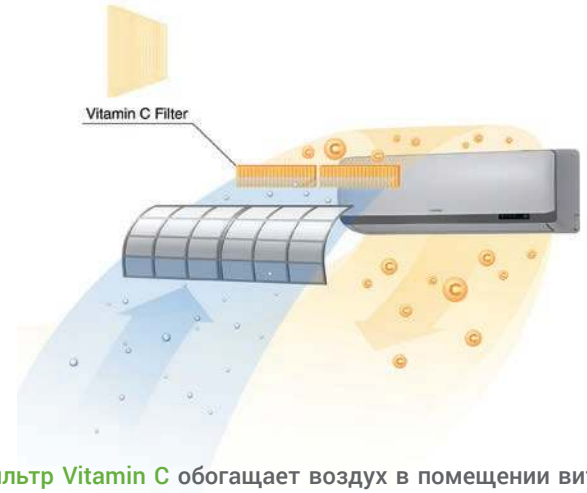
Фильтр Silver Ion способствует эффективному очищению воздуха от микробов. Ионы серебра, содержащиеся в данном фильтре, прикрепляются к клеткам микробов и эффективно их нейтрализуют, способствуя оздоровлению воздуха в доме.



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.



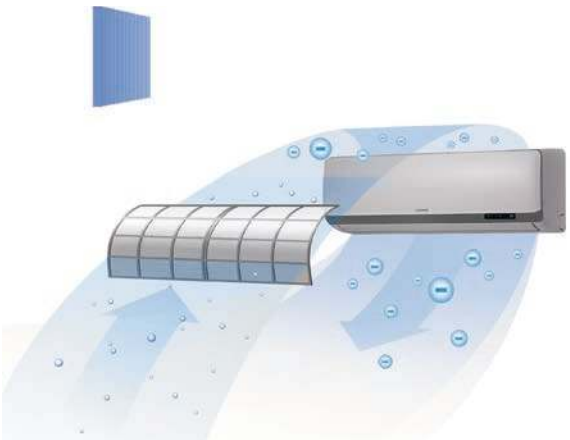
Bio-фильтр использует биотехнологии для уничтожения микроорганизмов и бактерий, содержащихся в воздухе. Специальные активные ферменты, входящие в состав Bio-фильтра, прикрепляются к микроорганизмам и бактериям и ликвидируют их.



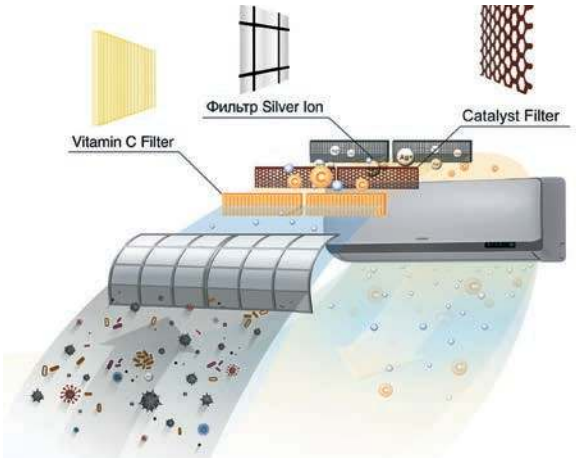
Фильтр Vitamin C обогащает воздух в помещении витамином С, способствуя сопротивляемости организма к стрессу.

В качестве опции могут быть поставлены для сплит-систем серий Tiger (оснащены ионизатором воздуха ION), Ego (оснащены ионизатором воздуха ION*), FlexCool (оснащены ионизатором воздуха ION*), Amigo, Cool+, настенных внутренних блоков инверторной мульти-сплит-системы eMagic Inverter.*

** Ионизатор воздуха (ION) включен в сплит-системы серии Tiger, Ego и FlexCool.*



ION наполняет помещение отрицательными ионами, воздействующими на вредные микроорганизмы, дезодорирует воздух и обеспечивает оптимальную чистоту жилой среды. Благоприятно влияет на здоровье человека.



Фильтр Combo состоит из двух 3-компонентных фильтров, способствующих тонкой очистке воздуха. Фильтр обеспечивает наилучшую защиту воздуха в помещении, обеззараживая воздушный поток. Он активно борется с вирусами, микробами, аллергенами, а также с неприятными запахами, дополнительно насыщая воздух витамином С.

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 Ego, FlexCool, Amigo, Cool+ и внутренними блоками инверторной мультисплит-системы eMagic Inverter.
В качестве опции может быть поставлен для внутренних блоков мультизональных систем LESSAR LMV.

Системы группового контроля и управления оборудованием

Беспроводные пульты управления



Пульт управления LZ-VFPE2

LZ-VFPE2 — это беспроводной пульт дистанционного управления с возможностью настройки адресации внутренних блоков. Адресация внутренних блоков мультизональной 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 мультизональных систем LMV (LMV-IceCore Mini, LMV-IceCore Citadel, LMV-IceCore Alliance, LMV-Heat Recover, LMV-IceCore Submarine).



Пульт управления LZ-UTPL2

LZ-UTPL2 — беспроводной пульт дистанционного управления с поддержкой адресации внутренних блоков, настройки параметров работы и управления работой внутренних блоков. Имеет возможность независимого регулирования жалюзи (доступно только для опциональной панели LZ-VB4UB62). Доступны режимы «ECO», «Follow me», «Ночной режим», функция отключения подсветки дисплея (функционал применения пульта зависит от модели блока)

- Поставляется в комплекте с настенными внутренними блоками LSM-HxxKOA2.
- Совместим только с внутренними блоками 2021 года.

Индивидуальные проводные пульты управления



Пульт управления LZ-UPW4F

Пульт управления LZ-UPW4FT

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 контролирует 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.



Пульт управления LZ-VUPWH2

Пульт управления LZ-VUPWH2 применяется в качестве индивидуального проводного пульта для управления работой и настройки параметров гидромодуля LSM-H1400HUA2.

- Не совместим с другими внутренними блоками.



Пульт управления LZ-VTPW2

Пульт управления LZ-VTPW2 обладает обратной связью с внутренним блоком (то есть пульт не только отдает команды внутреннему блоку, но и отслеживает и принимает от внутреннего блока параметры его работы). Данный пульт пришел на смену пульту LZ-UPW4F, при этом все внутренние блоки совместимы с пультом LZ-UPW4F.

- Поставляется в комплекте с внутренними блоками мультизональных систем LMV (кроме внутренних настенных блоков).
- Неполярное подключение сигнального кабеля.
- Совместим только с внутренними блоками 2021 года.



Пульт управления LZ-HJPW

Сенсорный

Пульт управления LZ-HJPW позволяет задавать режимы работы кондиционера, устанавливать время включения и отключения, регулировать направление жалюзи.

Содержит приемник сигналов беспроводного пульта управления.

Групповые проводные пульты управления



Пульт управления LZ-VTPG2

Пульт управления LZ-VTPG2 предназначен для управления работой внутренних блоков и может применяться как индивидуальный пульт управления так и в качестве группового пульта управления в схемах: один пульт LZ-VTPG2 и группа внутренних блоков (до 16 шт) либо два пульта LZ-VTPG2 и группа внутренних блоков (до 16 шт). Совместим с модельным рядом внутренних блоков 2021 года.

- Неполярное подключение сигнального кабеля.

Пульты для централизованного управления



Пульт управления LZ-UPW7

Сенсорный

Пульт управления центральный LZ-UPW7 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 мультизональных систем и в полупромышленные модели переменной производительности).

Дополнительно потребуется подключить линию связи между наружным блоком и центральным пультом управления (вариант по умолчанию только для мультизональных систем), либо между всеми внутренними блоками LMV и центральным пультом (данный вариант требует отключения стандартных проводных пультов).

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

  Не может быть подключен к моделям Ego, Inverto, Amigo, Rational, Cool+ и к тепловым насосам.



Пульт управления LZ-VTPW7

Сенсорный

Центральный управления LZ-VTPW7 представляет собой 6 дюймовую сенсорную панель и позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление всей системой, в которой может находиться до 64 внутренних блоков, до 8 отдельных систем кондиционирования. Совместим с наружными блоками серий LMV-IceCore Mini C, LMV-IceCore Mini, LMV-IceCore Citadel V6, LMV-IceCore Alliance V6, LMV-Heat Recover V6, LMV-VC PRO, LMV-IceCore Submarine

Дополнительно потребуется подключить линию связи между наружным блоком и центральным пультом управления.



Пульт управления LZ-VUPW2

Сенсорный

Центральный управления LZ-VUPW2 представляет собой 10 дюймовую сенсорную панель и позволяет осуществить внешнее диспетчерское управление всей системой, в которой может находиться до 384 внутренних блоков, до 48 отдельных систем кондиционирования. Совместим с наружными блоками серий LMV-IceCore Mini C, LMV-IceCore Mini, LMV-IceCore Citadel V6, LMV-IceCore Alliance V6, LMV-Heat Recover V6, LMV-VC PRO, LMV-IceCore Submarine

Дополнительно потребуется подключить линию связи между наружным блоком и центральным пультом управления.

Данный пульт также может использоваться для реализации интеллектуальной системы управления PRO Intellectual Manager.

Системы группового контроля и управления оборудованием

Опции



Контроллер
LZ-ULZW2

Контроллер LZ-ULZW2 для подключения к системе доступа в помещение предназначен для систем доступа гостиничного типа. Контроллер подключается к внутреннему блоку в номере гостиницы. От гостиничного ридера ключ-карт доступа к контроллеру LZ-ULZW2 через сухой контакт поступает информация о наличии или отсутствии ключ-карты в ридере. При отсутствии ключ-карты внутренний блок мультизональной системы будет переведен в состояние «выключен». При наличии ключ-карты внутренний блок мультизональной системы будет переведен в состояние «включен».

Совместим только с внутренними блоками 2021 года.



Амперметр
LZ-VUCW2

Амперметр LZ-VUCW2 предназначен для расчета количества электроэнергии, которую потребляет мультизональная система.



Контроллер
LZ-KNX
LZ-KNXH

Контроллер LZ-KNX предназначен для интеграции внутренних блоков в систему «умного дома», работающую на протоколе KNX.

Контроллер LZ-KNXH предназначен для интеграции предназначен для интеграции гидравлического модуля LSM-H1400HUA2 в систему «умного дома», работающую на протоколе KNX.



Контроллер
LZ-LonWorks2

Контроллер LonWorks2 предназначен для интеграции системы кондиционирования в систему «умного дома», работающую на протоколе LonWorks.

При запросе контроллера необходимо учитывать, что с протоколом KNX работает другой тип контроллера.
Совместим с сериями LMV-IceCore Mini C, LMV-IceCore Citadel V6, LMV-IceCore Alliance V6, LMV-IceCore Heat Recover V6



Контроллер
LZ-BacNet2

Контроллер LZ-BacNet2 предназначен для интеграции системы кондиционирования в систему «умного дома», работающую на протоколе BacNet.

Имеет 4 порта подключения, к которым можно подключить до 256 внутренних блоков (64 × 4) и до 128 наружных блоков (32 × 4).

Совместим с сериями LMV-IceCore Mini C, LMV-IceCore Citadel V6, LMV-IceCore Alliance V6, LMV-IceCore Heat Recover V6



Контроллер
LZ-ModBus2

Контроллер LZ-ModBus2 предназначен для работы систем кондиционирования с сетями, работающими по протоколу ModBus. Контроллер LZ-Modbus2 работает только напрямую с сетевыми модулями LZ-UDNW или с внутренними блоками мультизональной системы, и не может быть подключен через центральный пульт LZ-UPW7.

С одним контроллером может работать до 64 внутренних блоков.
Совместим с сериями LMV-IceCore Mini, LMV-IceCore Submarine



Контроллер
LZ-Modbus3

Контроллер LZ-Modbus3 предназначен для работы систем кондиционирования с сетями, работающими по протоколу ModBus. Контроллер LZ-Modbus3 работает только напрямую с сетевыми модулями LZ-UDNW или с внутренними блоками мультизональной системы, и не может быть подключен через центральный пульт LZ-UPW7.

С одним контроллером может работать до 64 внутренних блоков.

Совместим с сериями LMV-IceCore Mini C, LMV-IceCore Citadel V6, LMV-IceCore Alliance V6, LMV-IceCore Heat Recover V6.



Модуль Wi-Fi
LZ-KOW

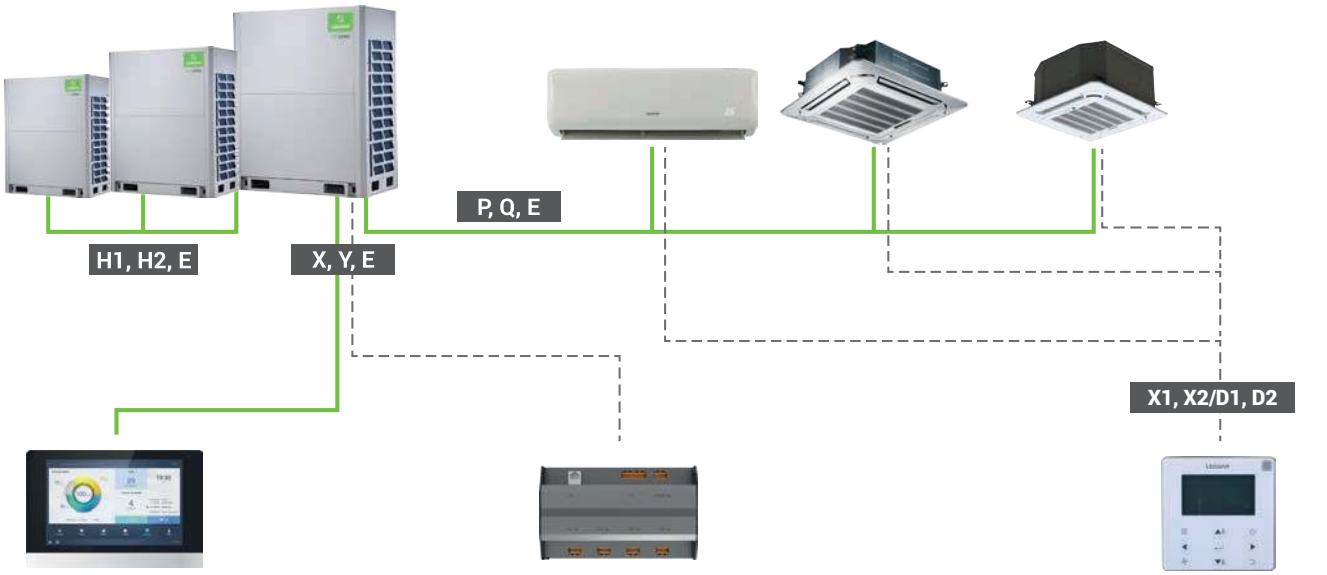
Модуль Wi-Fi управления LZ-KOW (опция) позволяет управлять кондиционером с помощью любого мобильного устройства.

Поддерживаемые ОС — IOS и Android.
В комплект входит модуль Wi-Fi.

LZ-KOW подключается к внутренним блокам сплит-систем FlexCool LS/LU-HExxKSE2.

Варианты применения систем управления и контроля LMV

Возможно подключение амперметра LZ-VUCW2 и центрального пульта управления внутренними блоками LZ-VTPW7 или LZ-VUPW2, а также контроллеров LZ-BacNet2, LZ-ModBus3, LZ-LonWorks2 и системы мониторинга Pro Intellectual Manager.



Центральный пульт управления внутренними блоками
LZ-VTPW7 **LZ-VUPW2**

Контроллеры **LZ-ModBus3, LZ-BacNet2, LZ-LonWorks2**
Позволяют интегрировать мультизональную систему в систему управления «Умный дом».

Групповой пульт управления **LZ-VTPG2**
Позволяют управлять группой внутренних блоков, до 16 шт.



Коллектор для беспаечного монтажа внутренних блоков LZ-VLR4

Наряду с обычным подключением на разветвителях возможен более легкий и безопасный вариант подключения трубопроводов благодаря использованию резьбовых соединений и отсутствию работы с открытым пламенем.

Трубопровод от наружного блока может быть подключен к LZ-VLR4 как слева, так и справа, что упрощает процесс монтажа.

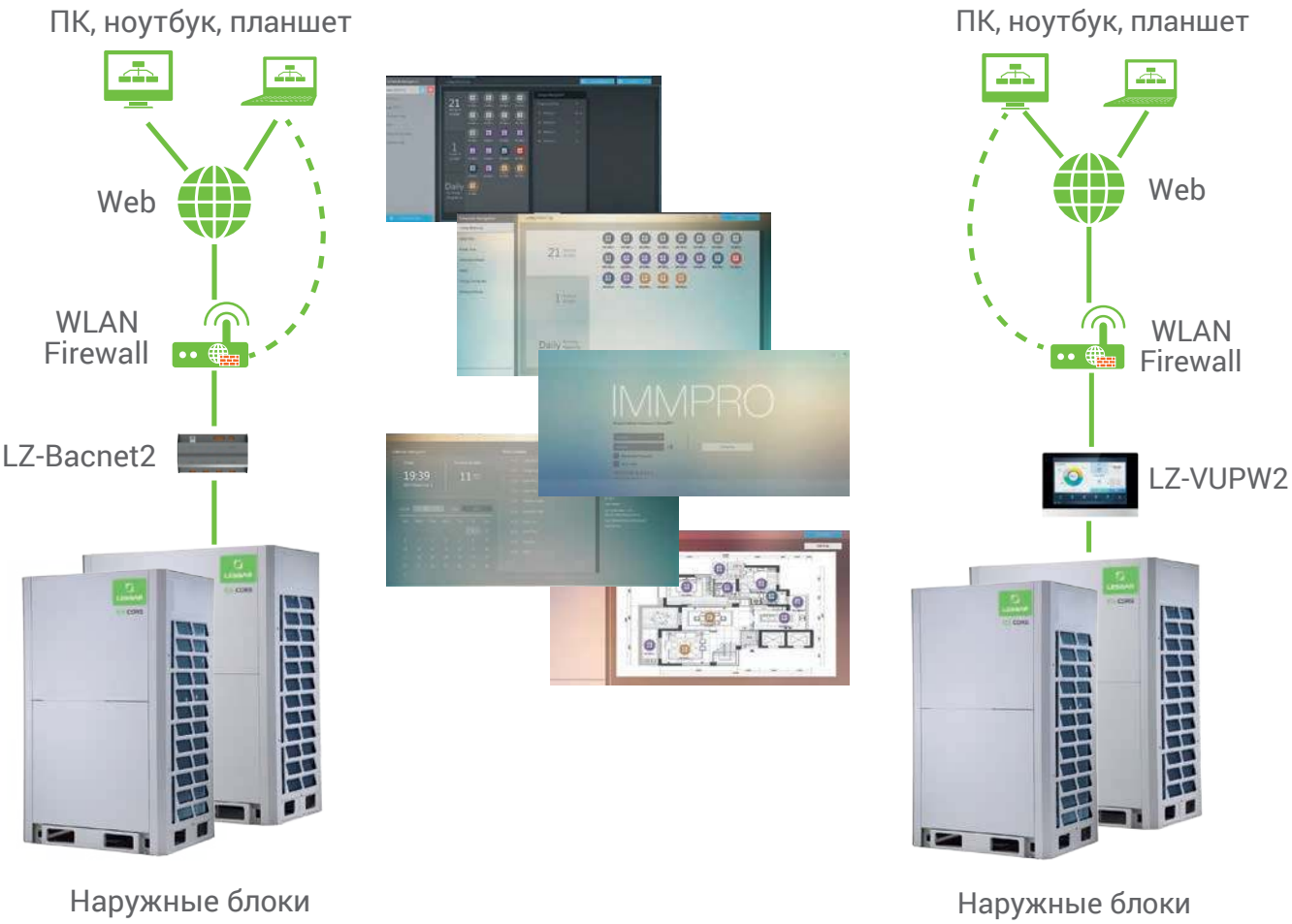
Быстрый монтаж без использования пайки

Все трубопроводы, входящие и выходящие из разветвительной коробки, подсоединяются с помощью резьбовых соединений, которые просты в использовании и упрощают монтаж трубопроводов.

Установка внутри помещения

Разветвительную коробку рекомендуется монтировать на потолке в помещении. При этом упрощается обслуживание компонентов, для доступа к монтажной панели — достаточно снять боковую и нижнюю крышки.

Система управления PRO Intellectual Manager



Система PRO Intellectual Manager разработана 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.

Система PRO Intellectual Manager представляет собой совокупность программного обеспечения LZ-PRO IM2 light с устройством конвертации данных и может быть реализована следующими способами:

- контроллер LZ-BACnet2 и программное обеспечение LZ-PRO IM2 light;
- центральный пульт управления LZ-VUPW2 и программное обеспечение LZ-PRO IM2 light.

Особенности PRO Intellectual Manager

- До 10 контроллеров LZ-Bacnet2, 320 систем, 2560 внутренних блока на один PC совместимый компьютер.
- До 10 центральных пультов LZ-VUPW2, 480 систем, 3840 внутренних блока на один PC совместимый компьютер.
- Удаленная настройка параметров работы внутренних блоков.
- Дружелюбный пользовательский интерфейс.
- Централизованный мониторинг и контроль.
- Контроль температурных параметров.
- Контроль доступа (блокировка индивидуальных пультов управления).
- Учет и контроль за распределением электроэнергии. Настройка работы по расписанию.
- Создание отчетов.
- Отображение кодов ошибок и предупреждений.
- Индикация необходимости очистить фильтр.
- Аварийное отключение и сигнализация аварий.

Системные требования для программы

- Совместимость с Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 8 или Microsoft Windows 10.
- Процессор: I7 или более.
- HDD: 1Тб или более свободного пространства.
- Память: 16 Гб или более.
- Разрешение экрана: 1920×1080 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

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 LZ-PRO IM2 light 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 Intellectual Manager

Быстрая установка программного обеспечения, не требующая особых навыков или привлечения IT-специалиста

Работа программы с поддержкой разных языков — русского, английского, французского, немецкого, итальянского, испанского, и двух вариантах китайского языка.

Возможность интеграции реального плана здания и последующего размещения внутренних блоков в соответствии с фактической расстановкой позволяет визуализировать и более эффективно управлять работой внутренних блоков.

Функция подсчета затраченной электроэнергии (биллинг) позволяет собственнику оперативно получить данные по энергопотреблению за календарный месяц, для формирования счетов арендаторам помещений. Также для учета энергопотребления доступно раздельное формирование блоков расположенных в местах общего пользования холлы, вестибюли и т.п..

Календарь задач поможет администратору задать необходимые время и параметры работы внутренних блоков в соответсвии с условиями помещений. Доступно до 11 команд на внутренний блок в течение дня.

До 10 одновременных подключений. Удаленный доступ с ПК, планшетного компьютера, или смартфона. Удаленное управление системой согласно приоритетам учетных записей пользователей или администраторов.

Контроллеры фреоновых секций приточных установок LZ-AHU...TA2



Контроллеры для фреоновых секций приточных установок LZ-AHU...TA2 позволяют подключить фреоновую секцию приточной вентустановки к наружному блоку мультизональной системы серий LMV-IceCore, LMV-VC PRO или LMV-Heat Recover.

Контроллеры могут работать как с одноконтурным охладителем до 56 кВт, или 4 контроллера могут быть объединены в единую сеть с общей нагрузкой до 224 кВт, так с двухконтурным охладителем.

Обновленная серия контроллеров LZ-AHU...TA2 имеет следующие возможности:

- возможность управления внешним сигналом 0–10 В для регулирования производительности системы;
- возможность управления по температуре воздуха на входе;
- возможность управления по температуре воздуха на выходе;
- возможность управления однофазного трехскоростного мотора вентилятора (выходным сигналом 220 В);
- возможность управления однофазного трехскоростного мотора вентилятора (выходным сигналом 0–10 В);
- возможность управления трехфазным односкоростным мотором вентилятора (выходным сигналом 220 В);
- режим работы ведущий/ведомый для одноконтурных фреоновых секций с холодопроизводительностью до 224 кВт;
- поддержка автоматической адресации;
- режим работы ведущий/ведомый для двухконтурных фреоновых секций;
- управляющий сигнал для насоса откачки конденсата;
- возможность вывода статусов «Авария», «В работе» и режим «Оттаивания»;
- возможность удаленного включения выключения;
- возможность удаленного изменения режима работы Охлаждение/Нагрев.

В комплект каждого контроллера входят необходимые датчики температуры, электронный расширительный вентиль и плата управления. Контроллеры оснащены сальниковыми кабельными вводами для надежной фиксации кабелей и защиты их от перетирания.

Контроллер		LZ-AHU090TA2	LZ-AHU200TA2	LZ-AHU360TA2	LZ-AHU560TA2
Номинальная холодопроизводительность	кВт	от 1,8 до 9,0	от 9,0 до 20,0	от 20 до 36,0	от 36 до 56,0
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50			
Хладагент		R410A			
Максимальный ток нагрузки для выходного сигнала 220В	А	3,5	3,5	15	15
Секция охлаждения					
Диапазон внутренний объем	л	от 0,35 до 1,66	от 1,66 до 3,69	от 3,69 до 6,64	от 6,64 до 9,21
Диапазон расход воздуха	м³/ч	от 500 до 1800	от 1400 до 4300	от 3000 до 7700	от 6000 до 1200
Габаритные размеры и масса					
Размеры (Ш×Г×В)	мм	393×341×133			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	490×440×205			
Масса (нетто/брутто)	кг	5,7/8,3	5,7/8,3	5,8/8,5	6/8,6
Соединительные трубы					
Вход хладагента	мм	9,53*	9,53	12,7	15,9
Выход хладагента	мм	9,53*	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	мм²	2×2,5	2×4,0	4×4,0	4×4,0
Сечение соединительного кабеля	мм²	3×0,75 экранированный			

Примечание:

* при производительности менее 5,6 кВт диаметр подключаемых труб 6,35 мм.

		Охлаждение	Обогрев
Допустимый диапазон приточного воздуха	°C	от +17 до +43	от +10 до +30

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!

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 и инструкциями по монтажу и эксплуатации оборудования.

Технические характеристики оборудования, а также правила и условия эксплуатации 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 29.04.10. Информация об изготовителе оборудования содержится в сертификате или декларации о соответствии.

Для заказа каталогов обращайтесь к представителю LESSAR в вашем регионе.
Электронные версии каталогов доступны на сайте **lessar.com**


lessar.com