

Содержание каталога LESSAR HOME & BUSINESS

| | |
|------------------------------------|------------|
| серия HOME | 02 |
| линейка оборудования | 02 |
| маркировка | 03 |
| пульт управления | 04 |
| функции и опции | 05 |
| сплит-системы Inverto | 06 |
| мультисплит-системы eMagic | 10 |
| сплит-системы Rational | 12 |
| сплит-системы Winter Master | 18 |
| сплит-системы Cool+ | 20 |
| серия Business | 24 |
| линейка оборудования | 24 |
| маркировка | 25 |
| системы управления | 26 |
| функции и опции | 27 |
| кассетные внутренние блоки | 28 |
| напольно-потолочные | 36 |
| канальные | 42 |
| наружные универсальные блоки | 56 |
| колонные сплит-системы | 66 |
| мультизональные системы | 72 |
| линейка оборудования | 76 |
| внутренние блоки | 78 |
| наружные блоки | 106 |
| аксессуары | 122 |

серия HOME

Мощность

| BTU | 7 000 | 9 000 | 12 000 | 18 000 | 21 000 | 24 000 | 28 000 |
|-----|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| кВт | 2.05 | 2.63 | 3.51 | 5.27 | 6.15 | 7.03 | 8.20 |

Inverto



eMagic



Rational



Cool+



маркировка

L S - 2 H E 09 K F A 2

L U - 2 H E 09 K F A 2

тип электропитания

2 – 220В, 1 фаза
4 – 380В, 3 фазы

хладагент

(при отсутствии индекса R22)

A – R410A
R – R22
X – R134A
Y – R407C

модельный ряд

A – модельный ряд 2006
B – модельный ряд 2007
C – модельный ряд 2008
D – модельный ряд 2009
E – модельный ряд 2010
F – модельный ряд 2011

тип блока

K – настенный
B – кассетный
D – канальный
T – напольно-потолочный
S – колонный

мощность, БТЕ / 1 000

E – инвертор

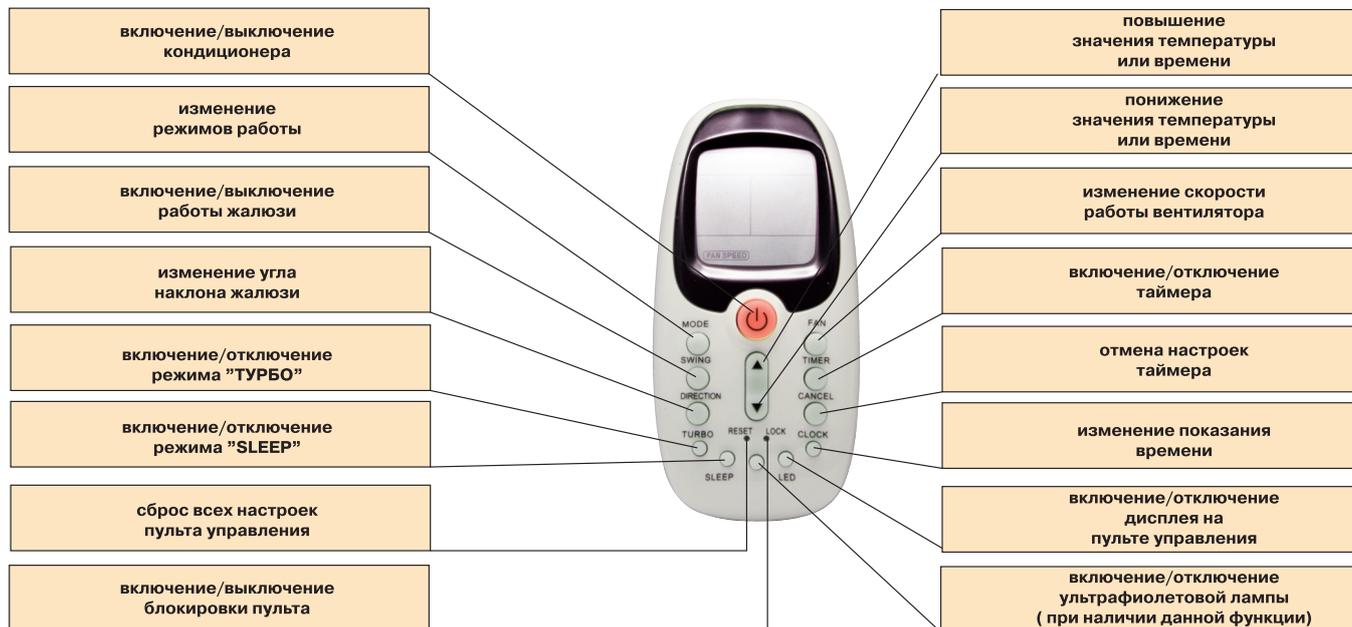
H – тепловой насос

2 – количество
внутренних блоков
(применяется для мультисистем)

U – наружный блок
S – внутренний блок

L – торговая марка LESSAR

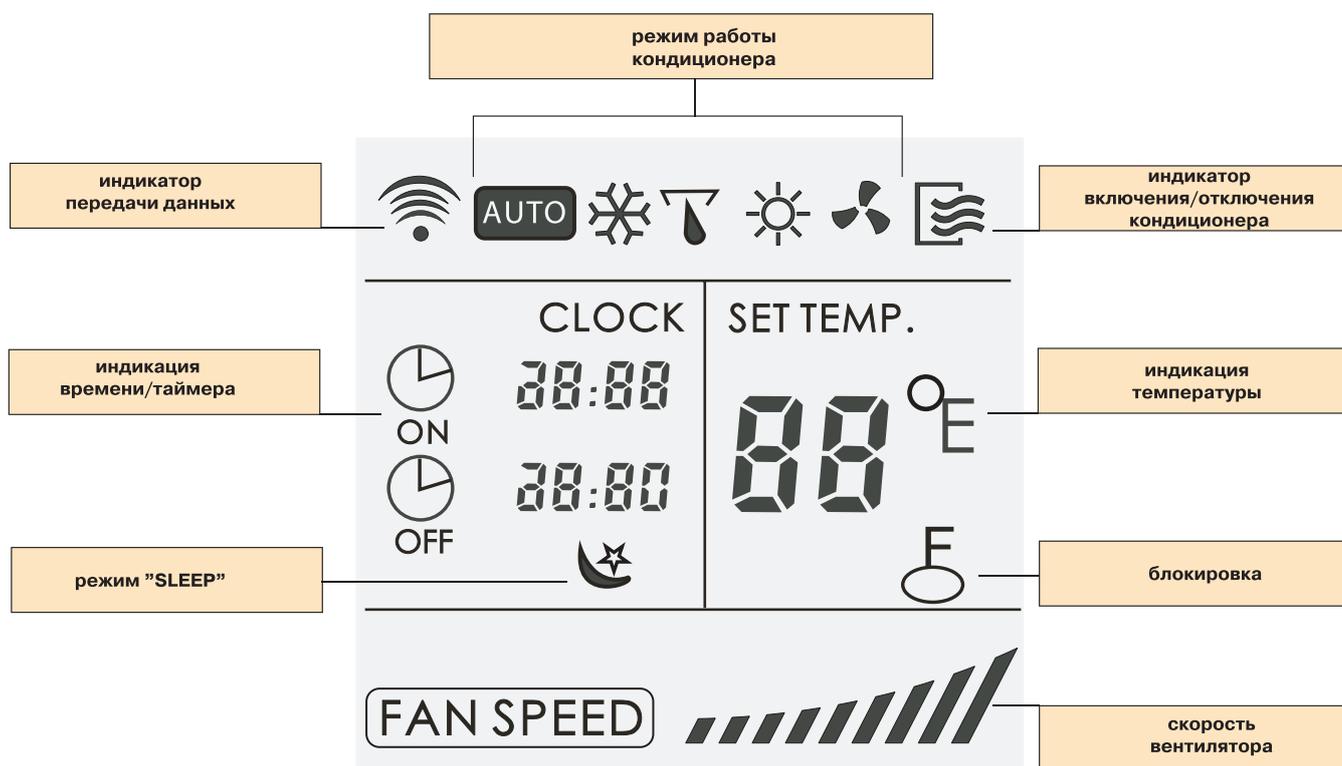
серия HOME



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 ее 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.



Режимы работы



COOL – режим охлаждения. Включается тогда, когда температура в помещении становится выше заданной.



HEAT – режим обогрева. Включается тогда, когда температура в помещении становится ниже заданной.



FAN – режим вентиляции. Осуществляет циркуляцию воздуха в помещении с помощью вентилятора внутреннего блока без включения компрессора.



DRY – режим осушения. Уменьшает влажность воздуха в помещении.



AUTO – автоматический режим. Поддерживает комфортную температуру в помещении, выбирая нужный режим работы.

Обеспечение комфорта



Smart Start – предотвращает в режиме обогрева подачу холодного воздуха в помещение.



Режим Sleep – обеспечивает режим работы по специальной программе: создает максимально комфортные температурные условия для здорового сна и легкого пробуждения.



Timer – позволяет программировать время автоматического включения и выключения кондиционера в течение суток.



Swing – позволяет управлять воздушным потоком с помощью жалюзи, имеющих 5 - 7 фиксированных положений и плавное качение, обеспечивающее равномерное распределение воздушного потока.



Fan Speed – регулирует скорости воздушного потока для создания и поддержания максимально эффективного микроклимата в помещении.



Auto Restart – сохраняет последние настройки в случае перебоев с электропитанием. Включает кондиционер в ранее заданном режиме после восстановления электропитания.



Led Display – отображает заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и коды неисправностей в случае их возникновения.



Turbo режим – максимальный воздушный поток позволяет охладить или нагреть помещение за минимальный период времени.

Монтаж



FlexiCon – гибкая система подключения. Позволяет подключать внутренний блок с разных сторон.



MVP – защитный кожух монтажных вентилях.

Системы защиты



Freon Volatilize Control – контролирует количество фреона в системе, что позволяет избежать поломок в оборудовании.



Self-Test – контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора.



Auto Defrost – автоматически размораживает теплообменник наружного блока при работе в режиме обогрева.



Start Delay – задерживает пуск компрессора, выравнивая давление хладагента в системе и уменьшает пусковые токи компрессора. Снижает нагрузки, повышает надежность и долговечность компрессора.

Низкотемпературное исполнение



Для эксплуатации кондиционера при низких температурах наружного воздуха его оснащают низкотемпературным комплектом. Использование такого комплекта позволяет предотвратить снижение производительности и возможность поломки кондиционера, обеспечивая надежность работы кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -25°C . (смотри стр. 19)

Современные технологии



Inverter DC – до 50% экономичнее обычных систем, точно поддерживает заданную температуру, и обладает плавной регулировкой мощности.



Air Matic – интеллектуальная функция равномерного распределения потоков воздуха. Автоматически устанавливает правильное направление воздушного потока при охлаждении или обогреве помещения.



Anti Rust – антикоррозионное влагостойкое покрытие теплообменников. Увеличивает эффективность охлаждения, не задерживая конденсат между пластинами теплообменника. Повышает скорость и эффективность оттаивания в режиме обогрева. Значительно снижает энергозатраты.



Alu – алюминиевые ребра и трапециевидные канавки медной трубы теплообменника. Повышают эффективность теплообмена и снижают энергозатраты.



High Speed CPU – высокоскоростной процессор позволяет увеличить количество и скорость одновременно выполняемых операций.



R410A – высокотехнологичный двухкомпонентный хладагент, озонобезопасный и экологичный.



R407C – трехкомпонентный озонобезопасный и экологичный хладагент.

Оздоровление воздуха



Plasma – уничтожает 95% пыли, дыма, пыльцы и других различных вредных веществ. Эта система генерирует 5000 В высокого напряжения в электростатическом поле, которое задерживает и поглощает вредные вещества.



Ionizer – насыщает воздух отрицательными ионами, которые благотворно влияют на иммунную систему. Дарит ощущение пребывания на природе - в лесу или у водопада.



Silver Ion Filter – обеспечивает постоянную высокоэффективную очистку воздуха от бактерий.



Charcoal Nano Filter – уничтожает запахи и поглощает вредные химические газы, задерживает мельчайшие частицы пыли, шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания.



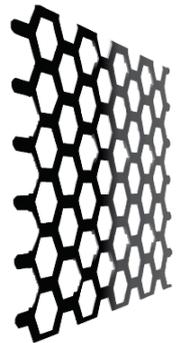
Bio Filter – задерживает с помощью специальных ферментов мелкие частицы пыли, уничтожает микроорганизмы и бактерии.



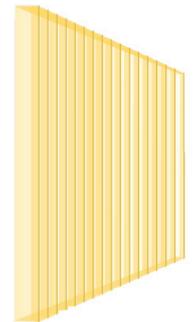
Vitamin C Filter – насыщает воздух витамином «С», который благотворно влияет на кожу и повышает сопротивляемость организма к стрессу.



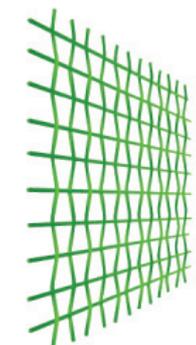
Ag Silver Ion Filter



Hex Charcoal Nano Filter



C Vitamin C Filter

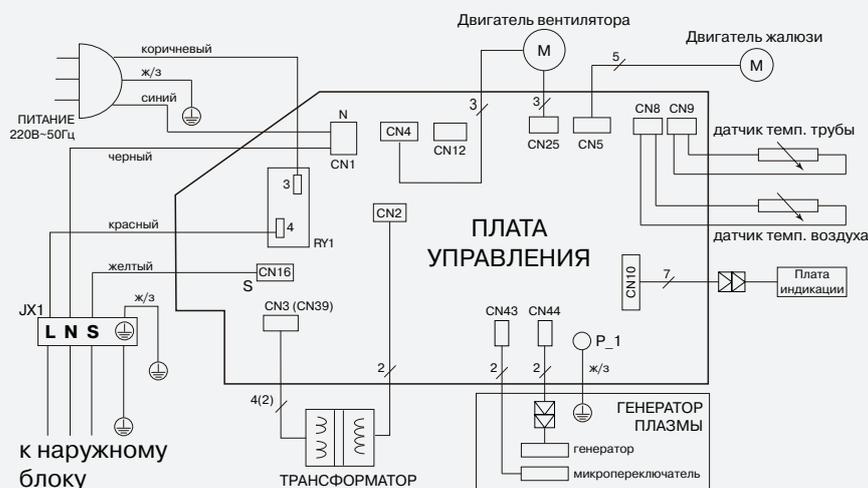


Bio Bio Filter

технические характеристики

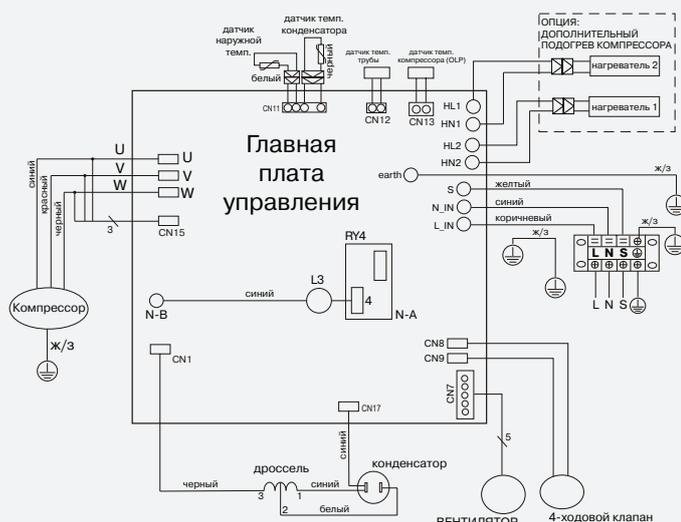
| МОДЕЛЬ | | LS/LU-HE09KFA2 | LS/LU-HE12KFA2 |
|---|------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Внутренний блок | | LS-HE09KFA2 | LS-HE12KFA2 |
| Наружный блок | | LU-HE09KFA2 | LU-HE12KFA2 |
| Холодопроизводительность | BTU | 9 000 (3 100 ~ 11 200) | 12 000 (3 800 ~ 14 700) |
| | кВт | 2.64 (0.91 ~ 3.28) | 3.51 (1.11 ~ 4.30) |
| Теплопроизводительность | BTU | 9 500 (3 300 ~ 12 300) | 13 000 (4 000 ~ 15 200) |
| | кВт | 2.78 (0.98 ~ 3.60) | 3.81 (1.17 ~ 4.45) |
| EER (класс) / COP (класс) | | 3.21 (A) / 3.61 (A) | 3.21 (A) / 3.61 (A) |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение / Обогрев | кВт / кВт | 0.82 (0.27~1.10) / 0.81 (0.27~1.16) | 1.09 (0.30~1.35) / 1.05 (0.30~1.42) |
| Рабочий ток | | | |
| Охлаждение / Обогрев | A | 3.8 (1.2 ~ 5.0) / 3.7 (1.2 ~ 5.2) | 4.8 (1.3 ~ 5.9) / 4.6 (1.3 ~ 6.2) |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф / В / Гц | 1 / 220 / 50 | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент / Количество | г | R410A / 660 | R410A / 1 000 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA | TOSHIBA |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 320 / 450 | 420 / 570 |
| Внутренний блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 710×250×190 | 790×265×198 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 770×318×265 | 875×335×265 |
| Масса нетто / брутто | кг | 7.5 / 9.5 | 9 / 11 |
| Уровень шума мин./ макс. | дБ | 25 / 35 | 27 / 37 |
| Наружный блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 660×540×255 | 660×540×255 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 770×570×325 | 770×570×325 |
| Масса нетто / брутто | кг | 27.5 / 29.5 | 27.5 / 32 |
| Уровень шума | дБ | 53 | 53 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 6.35 / 9.53 | 6.35 / 9.53 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 20 | 20 |
| Максимальный перепад высот | м | 8 | 8 |
| Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров) | г/м | 20 | 20 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 13—22 | 18—29 |

схемы соединений

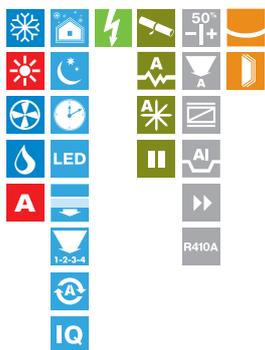


ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК



функциональные особенности



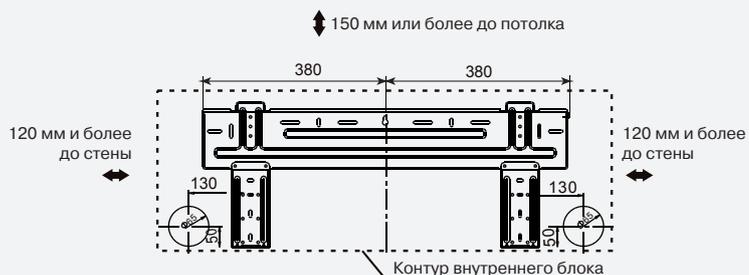
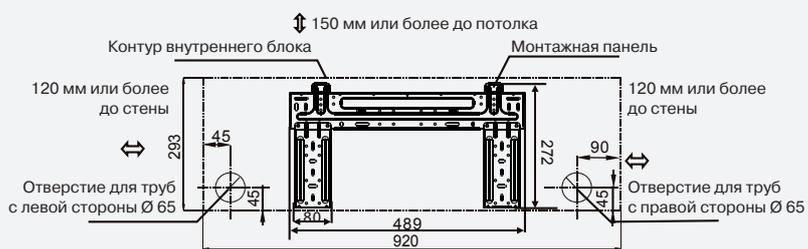
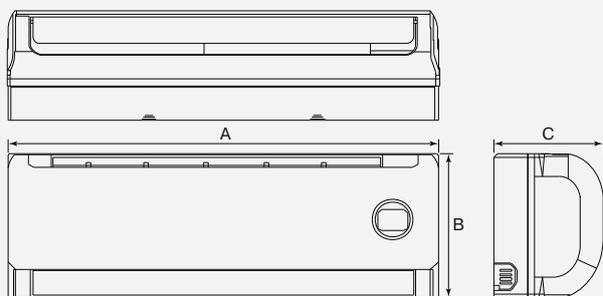
ОПЦИИ



беспроводной пульт LZ-KBP (в комплекте)

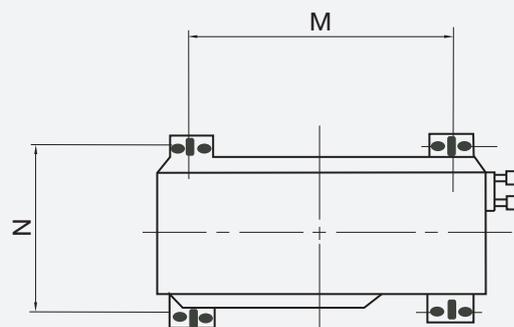
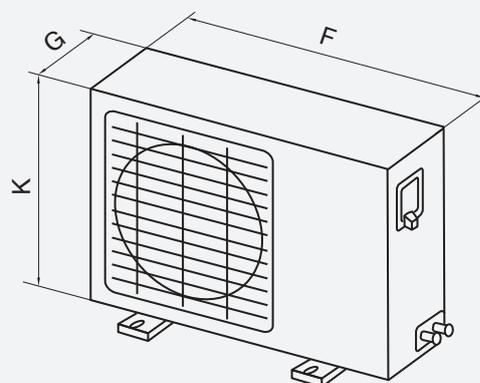
размеры

ВНУТРЕННИЙ БЛОК



| | LS-HE18KFA2 | LS-HE24KFA2 |
|-------|-------------|-------------|
| A, мм | 918 | 998 |
| B, мм | 292 | 322 |
| C, мм | 223 | 235 |

НАРУЖНЫЙ БЛОК

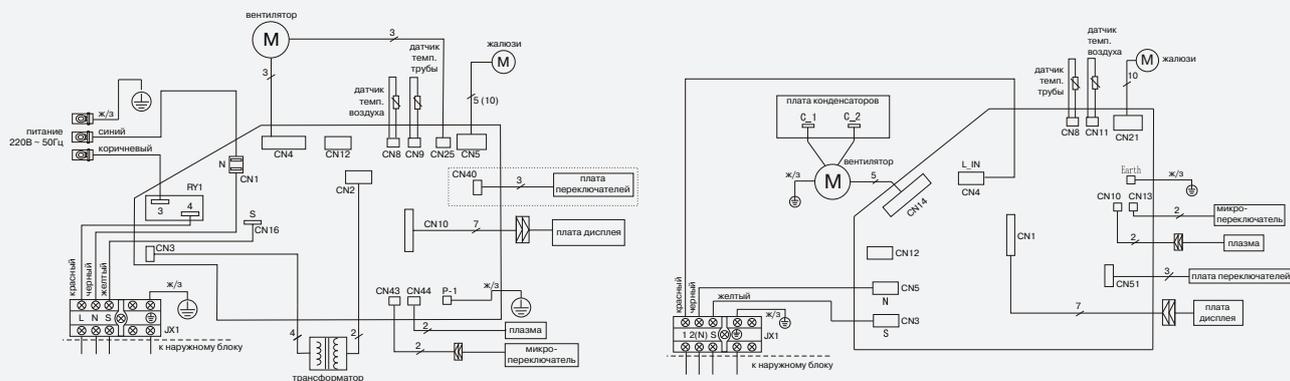


| | LU-HE18KFA2 | LU-HE24KFA2 |
|-------|-------------|-------------|
| F, мм | 760 | 845 |
| K, мм | 590 | 695 |
| G, мм | 270 | 313 |
| M, мм | 530 | 290 |
| N, мм | 560 | 335 |

технические характеристики

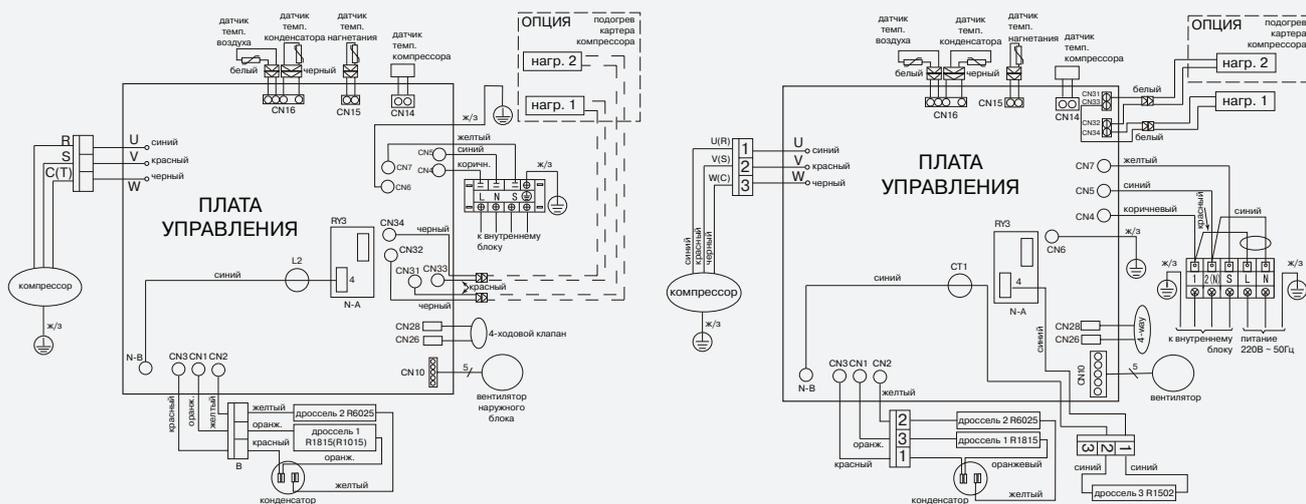
| МОДЕЛЬ | | LS/LU-HE18KFA2 | LS/LU-HE24KFA2 |
|---|------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Внутренний блок | | LS-HE18KFA2 | LS-HE24KFA2 |
| Наружный блок | | LU-HE18KFA2 | LU-HE24KFA2 |
| Холодопроизводительность | BTU | 18 000 (5 200 ~ 20 000) | 24 000 (12 000 ~ 26 000) |
| | кВт | 5.27 (1.52 ~ 5.86) | 7.03 (3.52 ~ 7.62) |
| Теплопроизводительность | BTU | 19 000 (5 300 ~ 21 000) | 26 000 (11 000 ~ 28 000) |
| | кВт | 5.57 (1.55 ~ 6.15) | 7.62 (3.22 ~ 8.20) |
| EER (класс) / COP (класс) | | 3.21 (A) / 3.61 (A) | 3.21 (A) / 3.61 (A) |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение / Обогрев | кВт / кВт | 1.64 (0.35~2.05) / 1.54 (0.35~2.05) | 2.19 (0.82~2.50) / 2.11 (0.80~2.70) |
| Рабочий ток | | | |
| Охлаждение / Обогрев | A | 7.0 (1.6 ~ 9.1) / 6.7 (1.6 ~ 9.1) | 9.8 (3.6 ~ 11.2) / 9.4 (3.5 ~ 12) |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф / В / Гц | 1 / 220 / 50 | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент / Количество | г | R410A / 1 180 | R410A / 1 950 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA | TOSHIBA |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 730 / 880 | 900 / 1150 |
| Внутренний блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 918×292×223 | 998×322×235 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1015×368×295 | 1080×400×320 |
| Масса нетто / брутто | кг | 11.5 / 15 | 13 / 17 |
| Уровень шума мин./ макс. | дБ | 34 / 42 | 43 / 49 |
| Наружный блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 760×590×285 | 845×695×335 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 887×655×355 | 965×755×395 |
| Масса нетто / брутто | кг | 39.5 / 42 | 49.5 / 52.5 |
| Уровень шума | дБ | 55 | 55 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 6.35 / 12.7 | 9.53 / 16.0 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 20 | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 8 | 10 |
| Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров) | г/м | 20 | 40 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 25—42 | 34—56 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

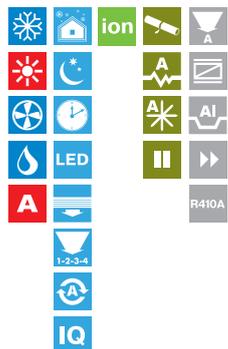


ВНУТРЕННИЙ БЛОК

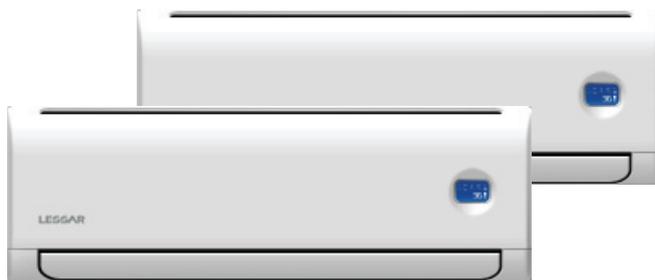
НАРУЖНЫЙ БЛОК



функциональные особенности



опции



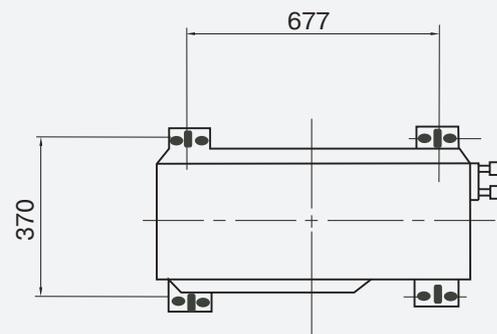
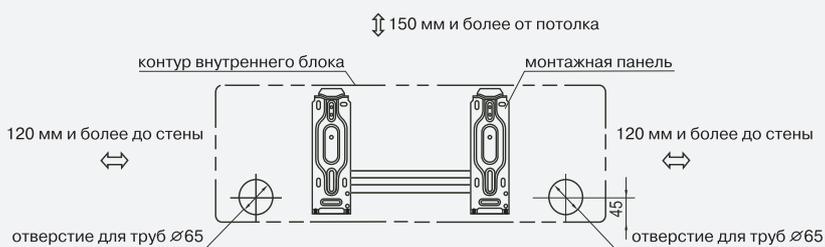
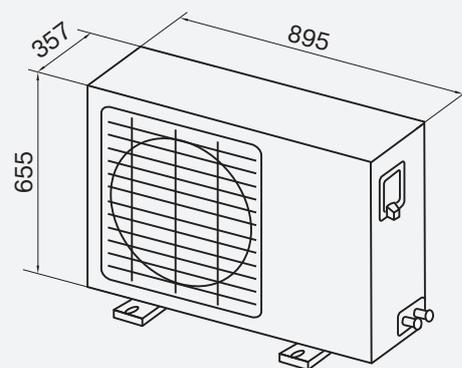
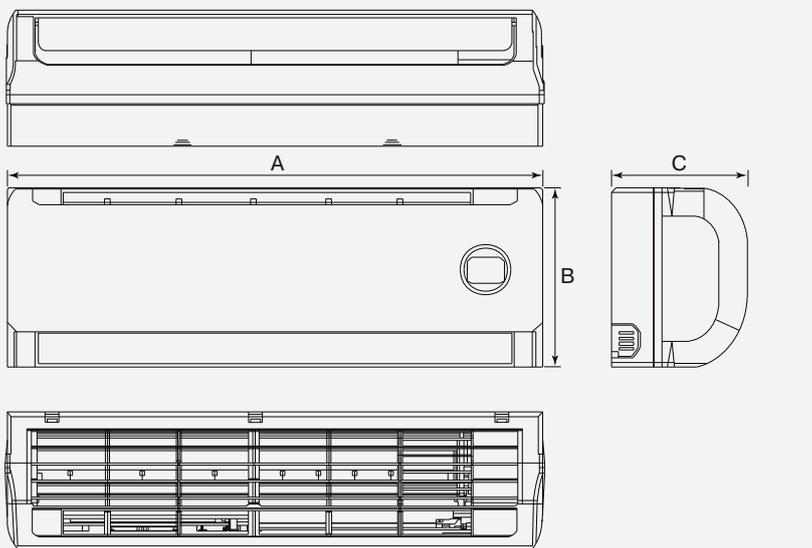
беспроводной пульт LZ-KBP (в комплекте)



размеры

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК



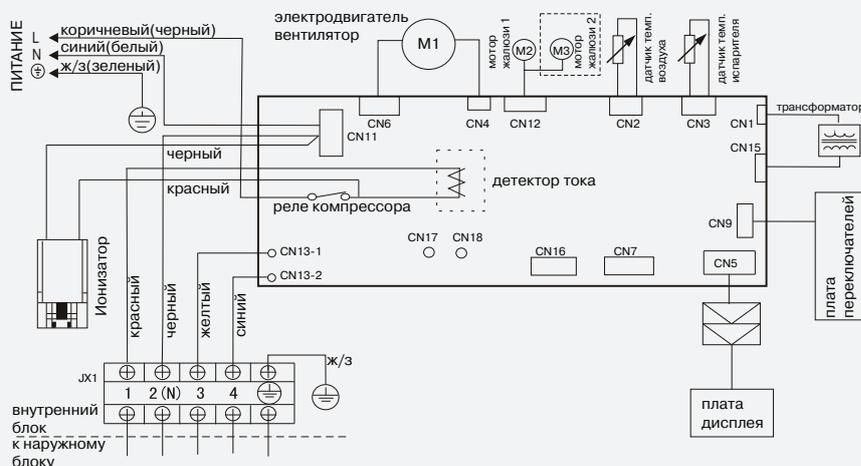
| | LS-2H09KFA2 | LS-2H12KFA2 |
|-------|-------------|-------------|
| A, мм | 710 | 790 |
| B, мм | 250 | 265 |
| C, мм | 190 | 198 |

Технические характеристики

| модель | | LS-2H09KFA, LS-2H09KFA, LU-2H18KFA2 | LS-2H09KFA, LS-2H12KFA, LU-2H21KFA2 |
|---|------------|--|--|
| Внутренний блок | | LS-2H09KFA2 × 2 | LS-2H09KFA2+LS-2H12KFA2 |
| Наружный блок | | LU-2H18KFA2 | LU-2H21KFA2 |
| Холодопроизводительность | BTU | 9 000 × 2 | 9 000 + 12 000 |
| | кВт | 2.6 × 2 | 2.6 + 3.5 |
| Теплопроизводительность | BTU | 11 000 × 2 | 11 000 + 14 000 |
| | кВт | 3.22 × 2 | 3.22 + 4.10 |
| EER (класс) / COP (класс) | | 3.01 (B) / 3.21 (C) | 3.01 (B) / 3.21 (C) |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение / Обогрев | кВт / кВт | 1.70 / 1.70 | 2.02 / 2.06 |
| Рабочий ток | | | |
| Охлаждение / Обогрев | A | 7.8 / 7.8 | 9.3 / 9.4 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф / В / Гц | 1 / 220 / 50 | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент / Количество | г | R410A / 1700 | R410A / 1700 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA | TOSHIBA |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 250 × 2 / 500 × 2 | 250 / 500 + 310 / 580 |
| Внутренний блок | | LS-2H09KFA2 | LS-2H09KFA2, LS-2H12KFA2 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 710×250×190 | 710×250×190+790×265×198 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 770×318×265 | 770×318×265+875×335×265 |
| Масса нетто / брутто | кг | 7.5 / 9.5 | 7.5 / 9.5 + 9.0 / 11.0 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 32 / 38 | 32 / 38 + 34 / 39 |
| Наружный блок | | LU-2H18KFA2 | LU-2H21KFA2 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 895×655×357 | 895×655×357 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 045×700×470 | 1 045×700×470 |
| Масса нетто / брутто | кг | 60 / 65 | 63 / 68 |
| Уровень шума | дБ | 56 | 58 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 6.35 × 2 / 9.53 × 2 | 6.35 / 9.53 + 6.35 / 12.7* |
| Максимальная длина трубопровода | м | 10 (каждый) | 10 / 20 |
| Максимальный перепад высот | м | 5 (каждый) | 5 / 8 |
| Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров) | г/м | 20 (каждый) | 20 / 40 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 14—21 (каждый) | 14—21 + 18—26 |

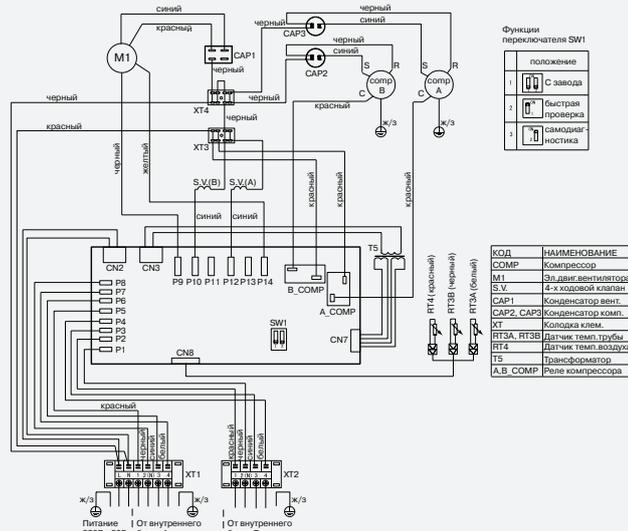
* В комплект поставки входит переходник для подключения внутреннего блока к линии всасывания

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ



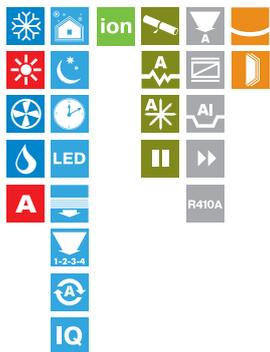
ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК



функциональные особенности

опции



ионизатор воздуха
ION



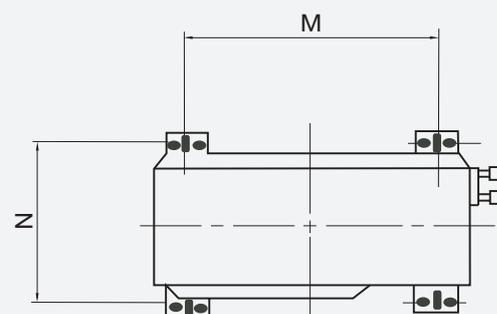
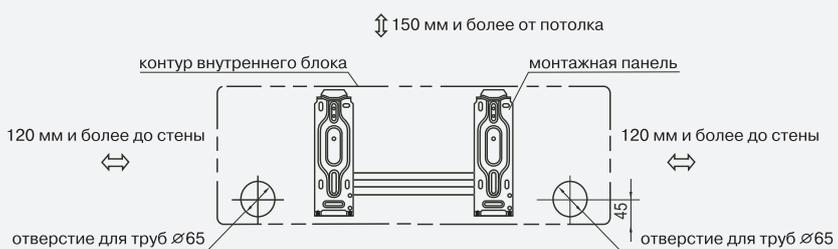
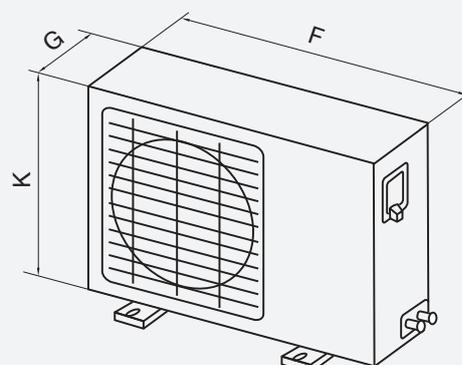
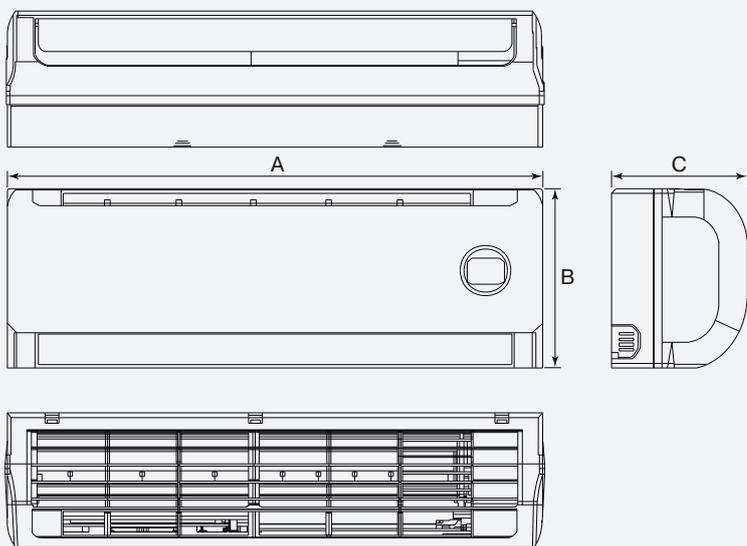
беспроводной пульт LZ-KBP (в комплекте)



размеры

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

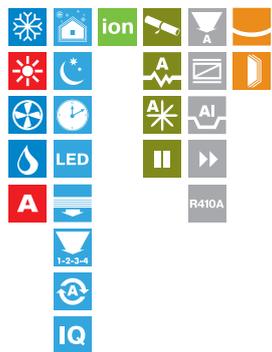
НАРУЖНЫЙ БЛОК



| | LS-H07KFA2 | LS-H09KFA2 |
|-------|------------|------------|
| A, мм | 710 | 710 |
| B, мм | 250 | 250 |
| C, мм | 190 | 190 |

| | LU-H07KFA2 | LU-H09KFA2 |
|-------|------------|------------|
| F, мм | 685 | 700 |
| K, мм | 430 | 535 |
| G, мм | 260 | 235 |
| M, мм | 460 | 276 |
| N, мм | 458 | 250 |

функциональные особенности



опции



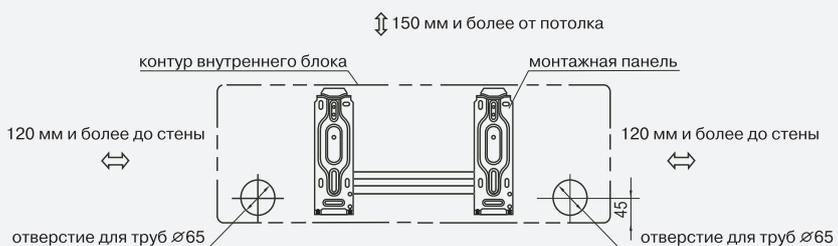
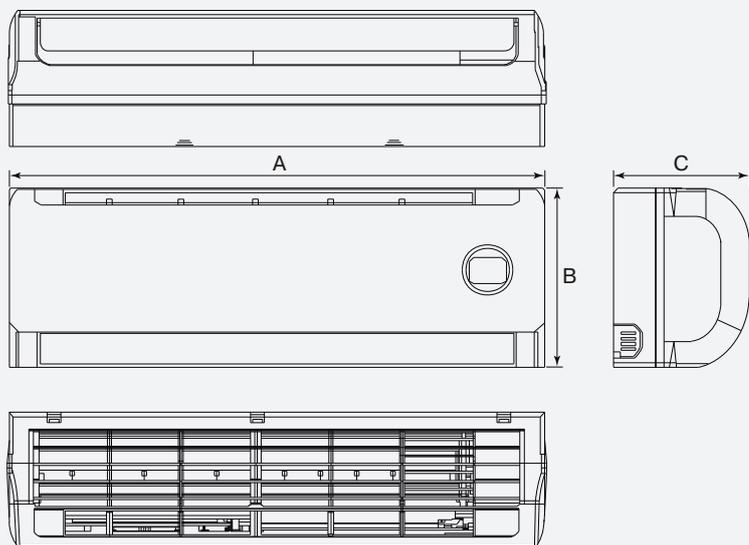
ионизатор
ION
воздуха



беспроводной пульт
LZ-KBP
(в комплекте)

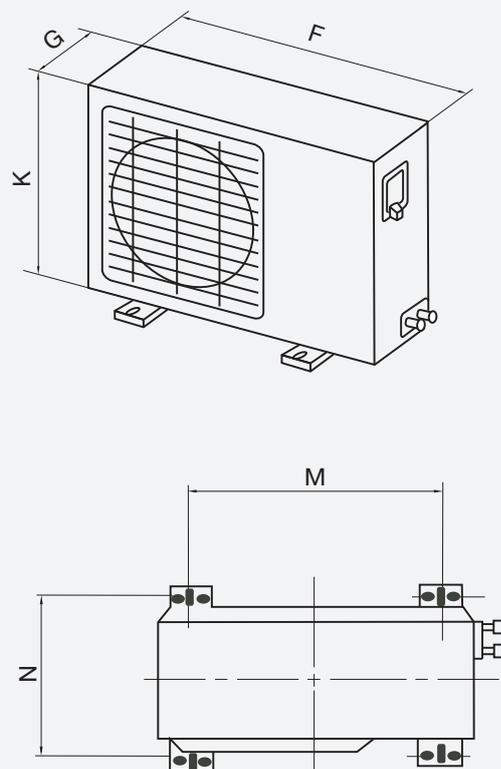
размеры

ВНУТРЕННИЙ БЛОК



| | LS-H12KFA2 | LS-H18KFA2 |
|-------|------------|------------|
| A, мм | 790 | 918 |
| B, мм | 265 | 292 |
| C, мм | 198 | 223 |

НАРУЖНЫЙ БЛОК



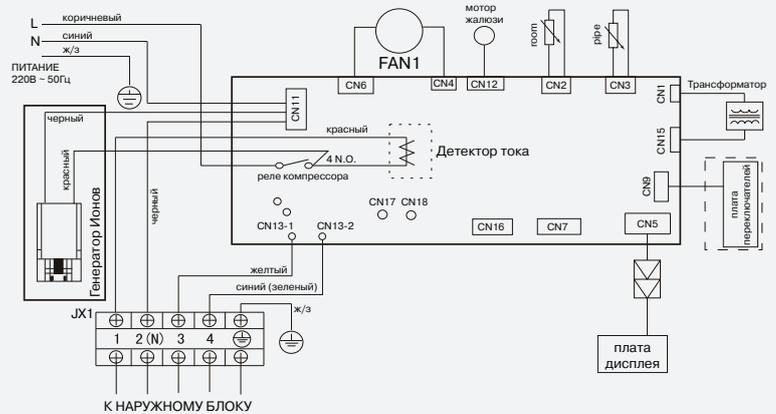
| | LU-H12KFA2 | LU-H18KFA2 |
|-------|------------|------------|
| F, мм | 780 | 760 |
| K, мм | 540 | 590 |
| G, мм | 250 | 285 |
| M, мм | 549 | 530 |
| N, мм | 276 | 290 |

технические характеристики

| модель | | LS/LU-H12KFA2 | LS/LU-H18KFA2 |
|---|------------|---------------------|---------------------|
| Внутренний блок | | LS-H12KFA2 | LS-H18KFA2 |
| Наружный блок | | LU-H12KFA2 | LU-H18KFA2 |
| Холодопроизводительность | BTU | 12 000 | 18 000 |
| | кВт | 3.51 | 5.27 |
| Теплопроизводительность | BTU | 14 000 | 19 000 |
| | кВт | 4.10 | 5.56 |
| EER (класс) / COP (класс) | | 3.21 (A) / 3.61 (A) | 3.01 (B) / 3.41 (B) |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение / Обогрев | кВт / кВт | 1.09 / 1.13 | 1.75 / 1.63 |
| Рабочий ток | | | |
| Охлаждение / Обогрев | A | 4.5 / 5.1 | 7.9 / 7.3 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф / В / Гц | 1 / 220 / 50 | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент / Количество | г | R410A / 840 | R410A / 1 350 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA | TOSHIBA |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 370 / 610 | 570 / 860 |
| Внутренний блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 790×265×198 | 918×292×223 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 875×335×265 | 1 015×368×295 |
| Масса нетто / брутто | кг | 9 / 11 | 11.5 / 14.5 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 32 / 39 | 37 / 42 |
| Наружный блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 780×540×250 | 760×590×285 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 910×575×335 | 887×645×355 |
| Масса нетто / брутто | кг | 26 / 29 | 38.5 / 41 |
| Уровень шума | дБ | 54 | 57 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 6.35 / 9.53 | 6.35 / 12.7 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 20 | 20 |
| Максимальный перепад высот | м | 8 | 8 |
| Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров) | г/м | 20 | 20 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 18—29 | 25—42 |

Данное оборудование доступно в низкотемпературном исполнении. Технические данные смотри на странице 18 – 19.

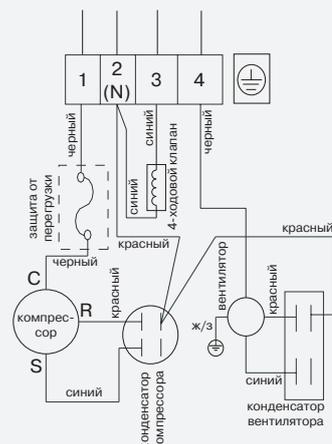
схемы соединений



ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК

К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ

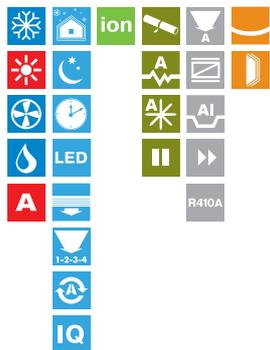


сплит-системы Lessar

Rational

серия HOME

функциональные особенности



опции



ионизатор
ION
воздуха



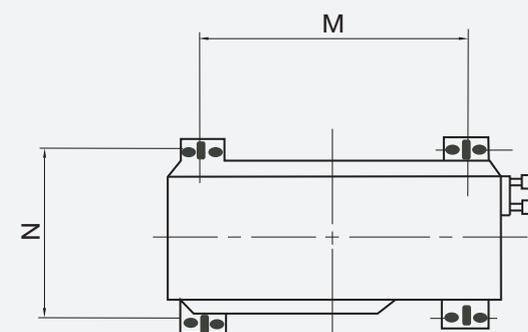
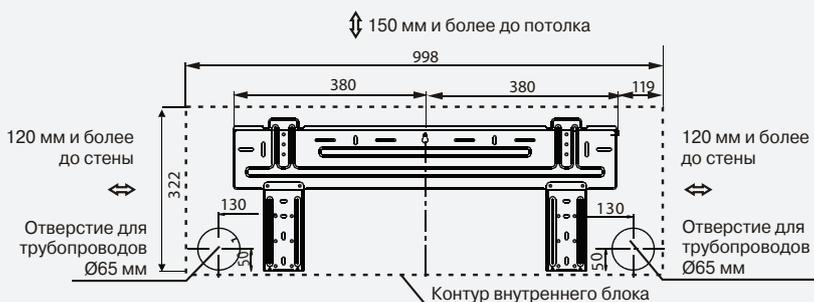
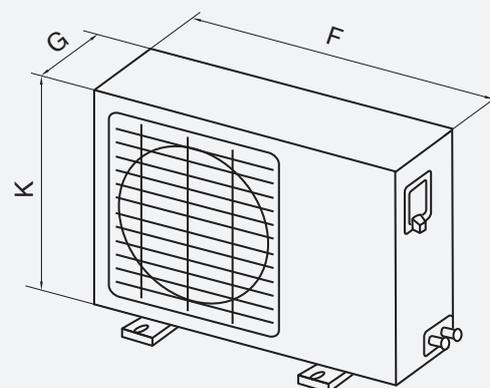
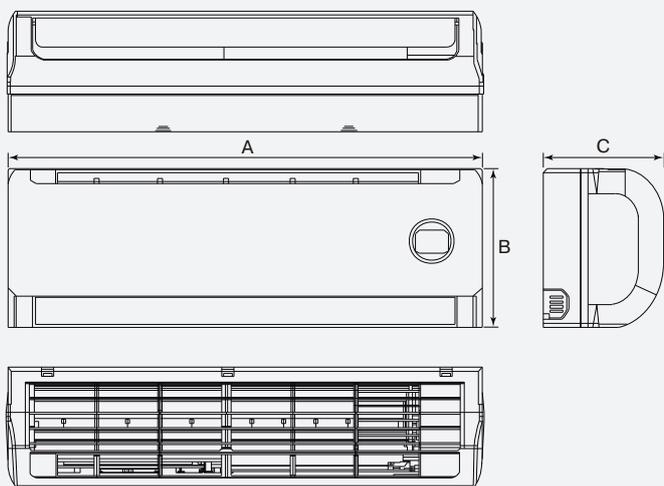
беспроводной пульт
LZ-KBP
(в комплекте)



размеры

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК



| | LS-H24KFA2 | LS-H28KFA2 |
|-------|------------|------------|
| A, мм | 998 | 998 |
| B, мм | 322 | 322 |
| C, мм | 235 | 235 |

| | LU-H24KFA2 | LU-H28KFA2 |
|-------|------------|------------|
| F, мм | 820 | 845 |
| K, мм | 600 | 695 |
| G, мм | 345 | 335 |
| M, мм | 523 | 560 |
| N, мм | 340 | 335 |

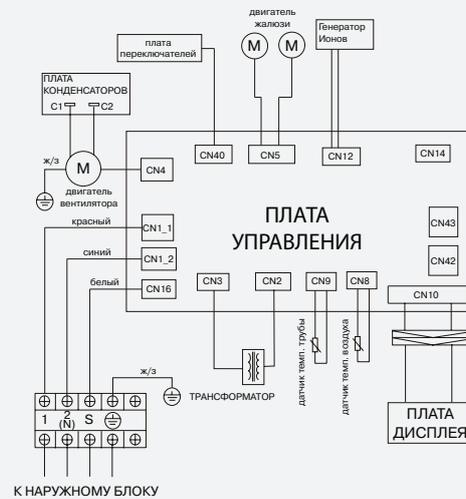
технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LS/LU-H24KFA2 | LS/LU-H28KFA2 |
|---|------------|---------------------|---------------------|
| Внутренний блок | | LS-H24KFA2 | LS-H28KFA2 |
| Наружный блок | | LU-H24KFA2 | LU-H28KFA2 |
| Холодопроизводительность | BTU | 24 000 | 28 000 |
| | кВт | 7.03 | 8.20 |
| Теплопроизводительность | BTU | 26 000 | 30 000 |
| | кВт | 7.61 | 8.79 |
| EER (класс) / COP (класс) | | 3.01 (B) / 3.41 (B) | 3.01 (B) / 3.41 (B) |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение / Обогрев | кВт / кВт | 2.33 / 2.23 | 2.72 / 2.57 |
| Рабочий ток | | | |
| Охлаждение / Обогрев | A | 10.5 / 10.0 | 12.1 / 11.4 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф / В / Гц | 1 / 220 / 50 | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент / Количество | г | R410A / 1 600 | R410A / 1 800 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA | TOSHIBA |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 840 / 1 100 | 970 / 1 220 |
| Внутренний блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 998×322×235 | 998×322×235 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 080×400×320 | 1 080×400×320 |
| Масса нетто / брутто | кг | 13 / 17.5 | 13 / 17.5 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 40 / 45 | 43 / 48 |
| Наружный блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 820×600×345 | 845×695×335 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 940×645×415 | 965×755×395 |
| Масса нетто / брутто | кг | 44 / 48 | 52 / 56 |
| Уровень шума | дБ | 62 | 62 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 9.53 / 15.88 | 9.53 / 15.88 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 25 | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 10 | 10 |
| Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров) | г/м | 40 | 40 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 31—51 | 35—58 |

Данное оборудование доступно в низкотемпературном исполнении. Технические данные смотри на странице 18 - 19.

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ |
|------|-------------------------|
| FAN1 | электровентилятор |
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| ION | ионизатор |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1 | колодка клеммная |

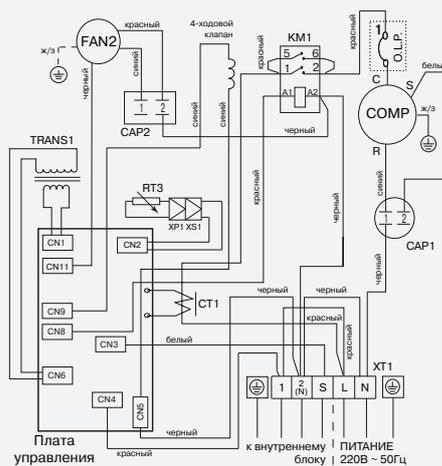


ВНУТРЕННИЙ БЛОК

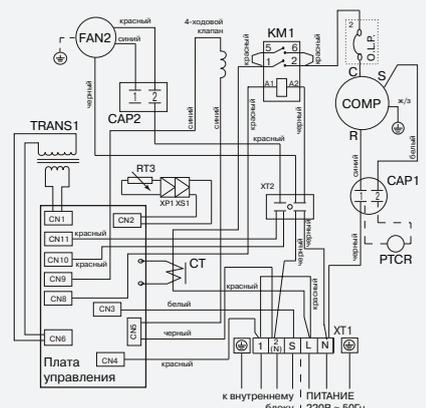
НАРУЖНЫЙ БЛОК

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ |
|-----------|----------------------------|
| FAN2 | электровентилятор |
| CAP2 | конденсатор вентилятора |
| CAP2 | конденсатор компрессора |
| COMP | компрессор |
| KM1 | контактор |
| XT1 | колодка клеммная |
| CT1 | детектор тока |
| TRANS1, 2 | трансформатор |
| RT3, RT4 | датчики темп. трубы, возд. |

LU-H24KFA2



LU-H28KFA2



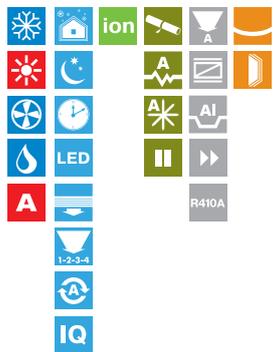
СПЛИТ-СИСТЕМЫ Lessar Winter Master

серия HOME

функциональные
особенности

ОПЦИИ

оборудование в низкотемпературном исполнении



Ag
Bio
C



ионизатор
ION
В О З Д У Х А



беспроводной
пульт
LZ-KBP
(в комплекте)



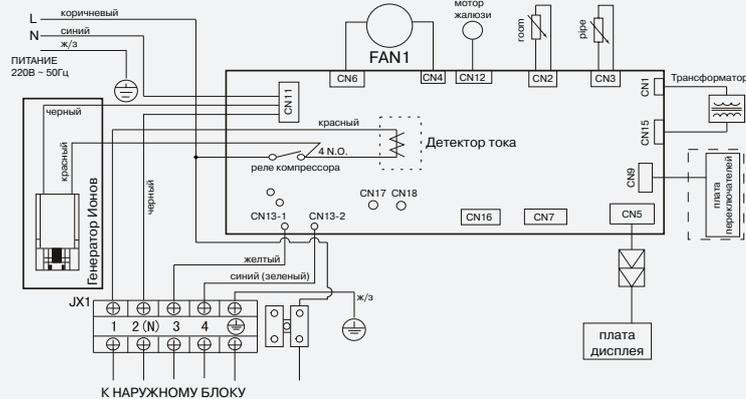
Характеристики серии **Winter Master** аналогичны моделям серии **Rational** (стр. 12 – 17)

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

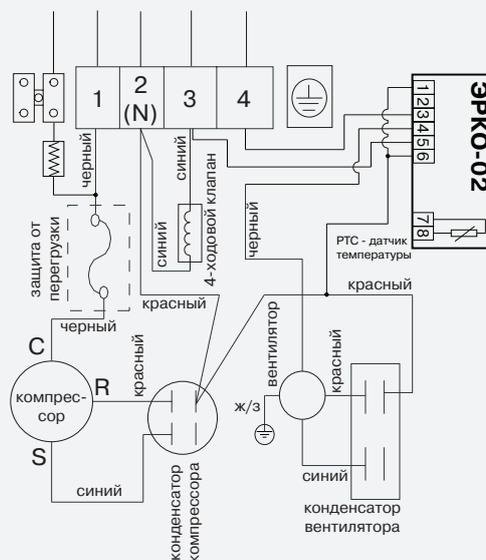
LU-H07KFA2; LU-H09KFA2; LU-H12KFA2; LU-H18KFA2

LS-H07KFA2; LS-H09KFA2; LS-H12KFA2; LS-H18KFA2

К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ



Примечание:
гоот - датчик температуры воздуха
пипе - датчик температуры трубы



Низкотемпературный комплект кондиционера («зимний комплект»)

LESSAR предлагает серию кондиционеров, адаптированных к работе в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -25°C .*

При эксплуатации кондиционера в условиях низких температур наружного воздуха использование «зимнего комплекта» позволяет предотвратить снижение производительности и возможность поломки кондиционера, обеспечивая надежность его эксплуатации в течение всего года.

В комплект входят: блок управления вентилятором и система подогрева картера компрессора. Блок управления ЭРКО-02 поддерживает необходимое давление в линии нагнетания (давление конденсации) путем регулирования скорости вращения вентилятора наружного блока в зависимости от температуры, измеряемой внешним датчиком.

Подогрев картера компрессора FRAVID или аналогичный обеспечивает нормальную работу системы смазки, что облегчает запуск компрессора в зимних условиях.

*ВАЖНО!

Эксплуатация оборудования при температуре до -25°C возможна при соблюдении следующих условий:

- при защите наружного блока от воздействия свободно перемещающихся воздушных масс (ветер, сквозняки и т.п.);
- при относительной влажности воздуха 40-45%;
- при подаче электропитания на оборудование и на подогрев картера (если он подключен к отдельному источнику электропитания) не менее чем за 12 часов до запуска оборудования.

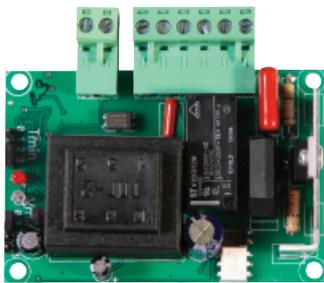
Если отвод конденсата из внутреннего блока осуществляется на улицу, убедитесь, что установлена и подключена система подогрева отвода конденсата (не входит в комплект поставки, приобретается дополнительно).

Подогрев картера компрессора

Служит для прогрева картера компрессора при низкой наружной температуре воздуха.



ЭРКО-02

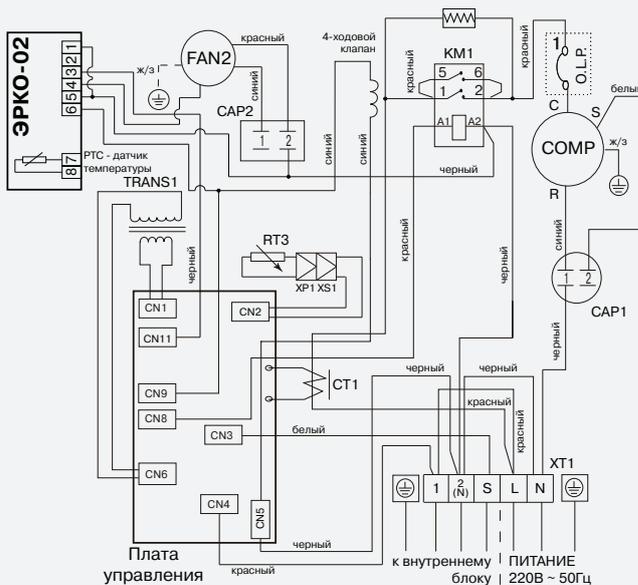


Блок управления вентилятором ЭРКО-02

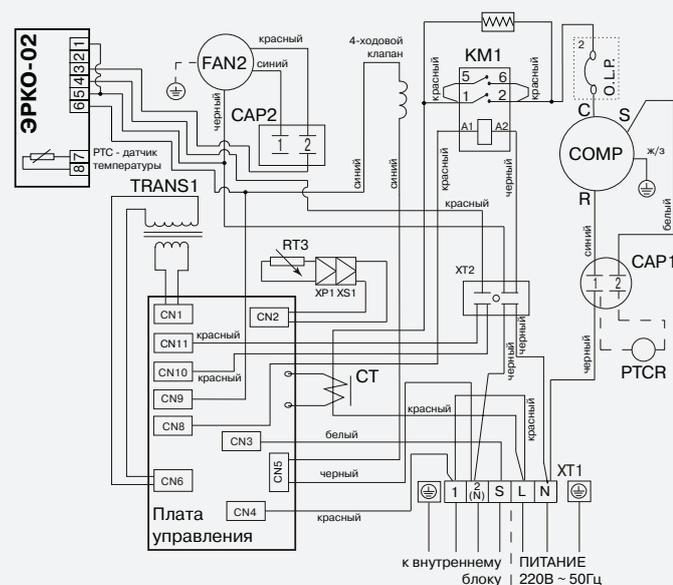
Сделан на монтажной плате. Имеет светодиодные индикаторы для отображения информации и переключатели для управления режимами работы. Реализована функция работы с моделями, оборудованными тепловым насосом, без использования дополнительного реле. Оборудован схемой защиты, запускающей электродвигатель вентилятора на полных оборотах при выходе устройства из строя, что позволяет избежать перегрева и поломки компрессора.

схемы соединений

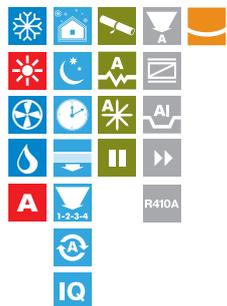
LU-H24KFA2



LU-H28KFA2



функциональные особенности



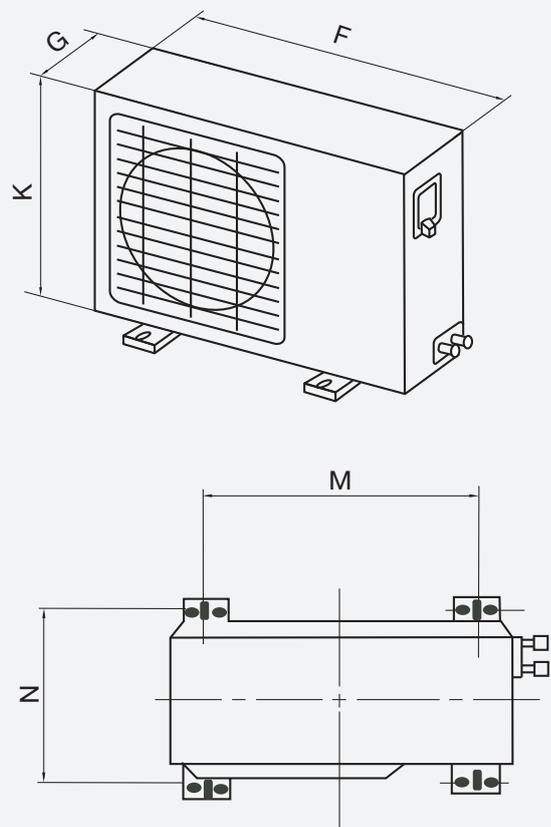
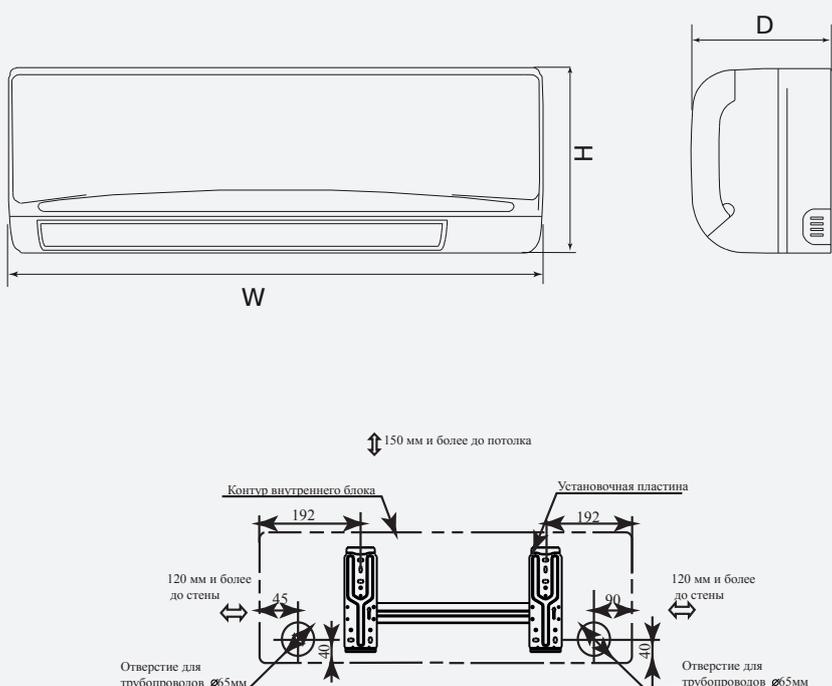
беспроводной пульт LZ-KBP (в комплекте)



размеры

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК



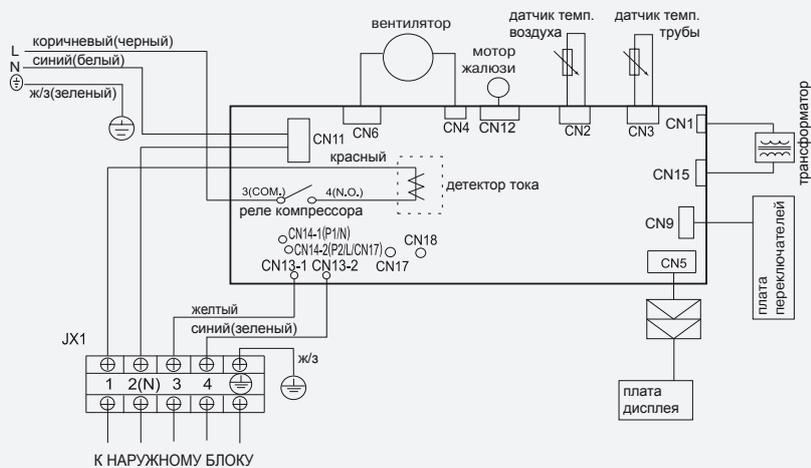
| | LS-H07KEA2 | LS-H09KEA2 | LS-H12KEA2 |
|-------|------------|------------|------------|
| W, мм | 710 | 710 | 790 |
| H, мм | 250 | 250 | 275 |
| D, мм | 189 | 189 | 190 |

| | LU-H07KEA2 | LU-H09KEA2 | LU-H12KEA2 |
|-------|------------|------------|------------|
| F, мм | 685 | 685 | 700 |
| K, мм | 430 | 430 | 535 |
| G, мм | 260 | 260 | 235 |
| M, мм | 460 | 460 | 458 |
| N, мм | 276 | 276 | 250 |

технические характеристики

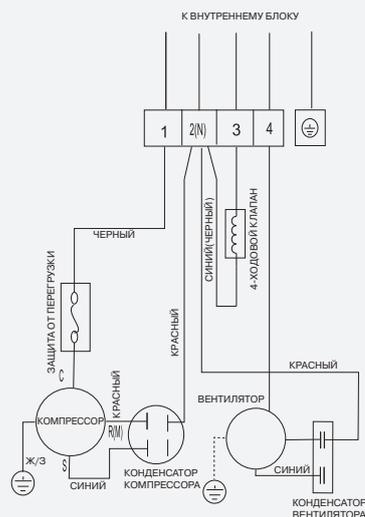
| модель | | LS/LU-H07KEA2 | LS/LU-H09KEA2 | LS/LU-H12KEA2 |
|---|------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Внутренний блок | | LS-H07KEA2 | LS-H09KEA2 | LS-H12KEA2 |
| Наружный блок | | LU-H07KEA2 | LS-H09KEA2 | LS-H12KEA2 |
| Холодопроизводительность | BTU | 7 000 | 9 000 | 12 000 |
| | кВт | 2.05 | 2.63 | 3.52 |
| Теплопроизводительность | BTU | 7 000 | 9 500 | 13 000 |
| | кВт | 2.05 | 2.78 | 3.81 |
| EER (класс) / COP (класс) | | 2.61 (D) / 3.01 (D) | 2.61 (D) / 3.01 (D) | 2.61 (D) / 3.01 (D) |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение / Обогрев | кВт / кВт | 0.78 / 0.68 | 1.01 / 0.92 | 1.34 / 1.26 |
| Рабочий ток | | | | |
| Охлаждение / Обогрев | A | 3.5 / 3.0 | 4.4 / 4.0 | 6.0 / 5.6 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф / В / Гц | 1 / 220 / 50 | 1 / 220 / 50 | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент / Количество | г | R410A / 500 | R410A / 560 | R410A / 700 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA | TOSHIBA | TOSHIBA |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 320 / 440 | 380 / 520 | 310 / 540 |
| Внутренний блок | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 710×250×189 | 710×250×189 | 790×275×190 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 775×324×260 | 775×324×260 | 865×350×265 |
| Масса нетто / брутто | кг | 7 / 9 | 8 / 10 | 9 / 11 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 26 / 34 | 28 / 37 | 35 / 41 |
| Наружный блок | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 685×430×260 | 685×430×260 | 700×535×235 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 795×495×345 | 795×495×345 | 815×580×325 |
| Масса нетто / брутто | кг | 21 / 23 | 23 / 25 | 24.5 / 26.5 |
| Уровень шума | дБ | 53 | 54 | 54 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 6.35 / 9.53 | 6.35 / 9.53 | 6.35 / 12.07 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 20 | 20 | 20 |
| Максимальный перепад высот | м | 8 | 8 | 8 |
| Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров) | г/м | 20 | 20 | 20 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 10–17 | 13–22 | 16–27 |

схемы соединений

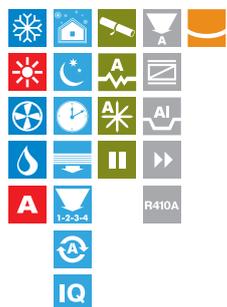


ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК



функциональные особенности



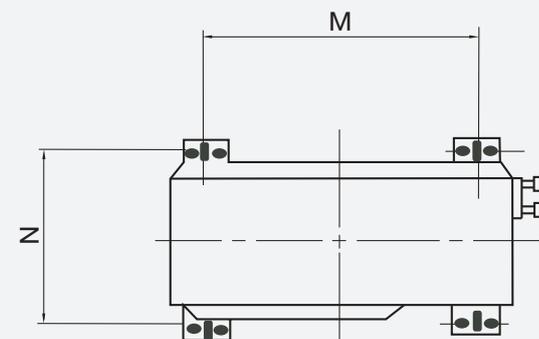
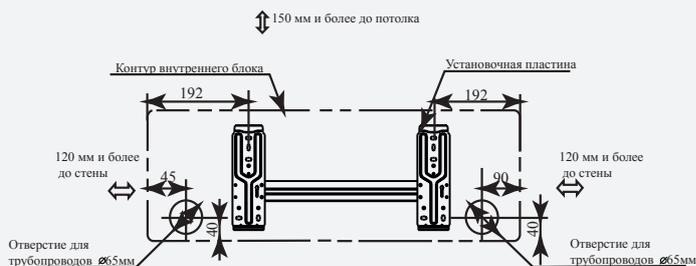
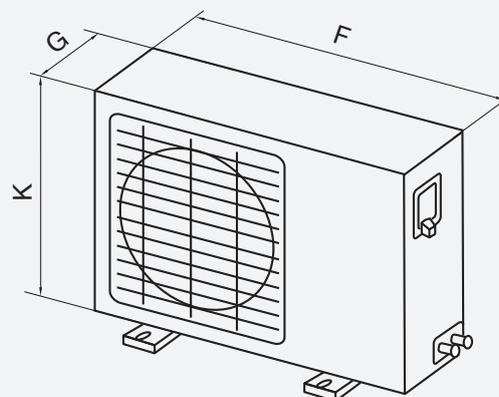
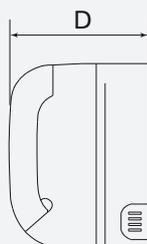
беспроводной пульт LZ-KBP (в комплекте)



размеры

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК



| | LS-H18KEA2 | LS-H24KEA2 |
|-------|------------|------------|
| W, мм | 940 | 1 030 |
| H, мм | 275 | 313 |
| D, мм | 198 | 221 |

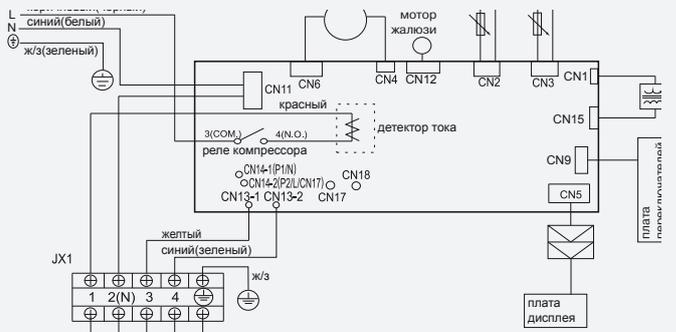
| | LU-H18KEA2 | LU-H24KEA2 |
|-------|------------|------------|
| F, мм | 780 | 760 |
| K, мм | 540 | 590 |
| G, мм | 250 | 285 |
| M, мм | 549 | 530 |
| N, мм | 276 | 290 |

технические характеристики

| модель | | LS/LU-H18KFA2 | LS/LU-H24KFA2 |
|---|------------|---------------------|---------------------|
| Внутренний блок | | LS-H18KFA2 | LS-H24KFA2 |
| Наружный блок | | LU-H18KFA2 | LS-H24KFA2 |
| Холодопроизводительность | BTU | 18 000 | 24 000 |
| | кВт | 5.27 | 7.03 |
| Теплопроизводительность | BTU | 18 500 | 25 000 |
| | кВт | 5.42 | 7.32 |
| EER (класс) / COP (класс) | | 2.61 (D) / 3.01 (D) | 2.81 (C) / 3.21 (C) |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение / Обогрев | кВт / кВт | 2.02 / 1.80 | 2.50 / 2.28 |
| Рабочий ток | | | |
| Охлаждение / Обогрев | A | 8.9 / 7.9 | 11.4 / 10.5 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф / В / Гц | 1 / 220 / 50 | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент / Количество | г | R410A / 1 200 | R410A / 1 400 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA | TOSHIBA |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 550 / 750 | 750 / 1000 |
| Внутренний блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 940×275×198 | 1 030×313×221 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1015×350×265 | 1 135×315×435 |
| Масса нетто / брутто | кг | 10 / 13 | 13 / 20 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 39 / 45 | 40 / 46 |
| Наружный блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 780×540×250 | 760×590×285 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 910×575×335 | 887×645×355 |
| Масса нетто / брутто | кг | 33 / 35 | 40 / 42 |
| Уровень шума | дБ | 55 | 57 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 6.35 / 12.7 | 9.53 / 15.88 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 20 | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 8 | 10 |
| Дозаправка хладагентом (свыше 5 метров) | г/м | 20 | 40 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 24–40 | 31–51 |

схемы соединений

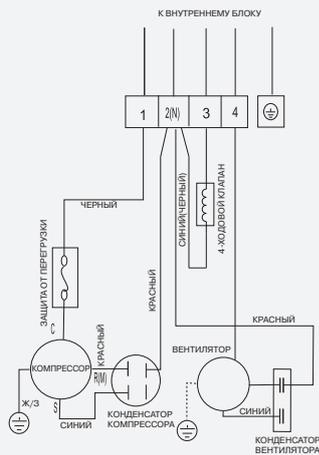
LS-H18KEA2



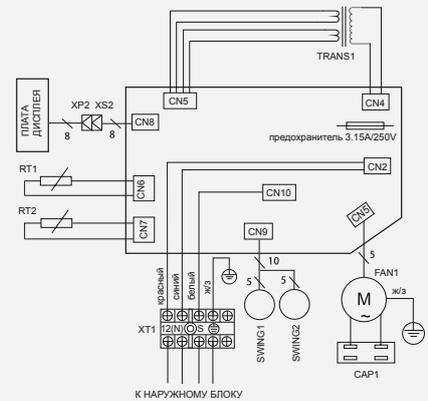
ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК

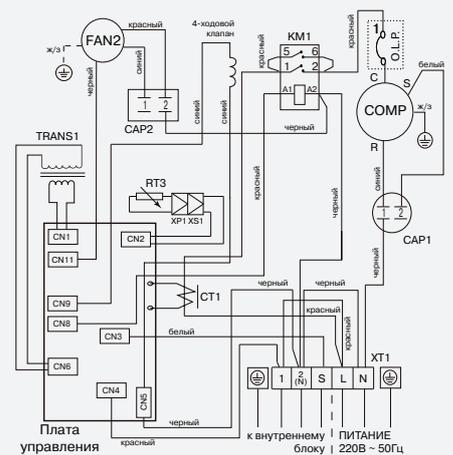
LU-H18KEA2



LS-H24KEA2



LU-H24KEA2



серия BUSINESS

Мощность

внутренние блоки

| BTU | 18 000 | 24 000 | 36 000 | 41 000 | 48 000 | 60 000 | 96 000 |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| кВт | 5.27 | 7.03 | 10.54 | 12.01 | 14.06 | 17.58 | 28.12 |

кассетные



напольно-потолочные



канальные



универсальные наружные блоки



колонные кондиционеры



маркировка

L S - H 60 B E A 4

L U - H 60 U E A 4

тип электропитания

2 – 220В, 1 фаза

4 – 380В, 3 фазы

хладагент

(при отсутствии индекса R22)

A – R410A

Y – R407C

R – R22

модельный ряд

A – модельный ряд 2006

B – модельный ряд 2007

C – модельный ряд 2008

D – модельный ряд 2009

E – модельный ряд 2010

F – модельный ряд 2011

тип блока

B – кассетный

T – напольно-потолочный

D – каналный

S – колонный

U – универсальный наружный

мощность, БТЕ / 1 000

H – тепловой насос

U – наружный блок

S – внутренний блок

L – торговая марка Lessar

серия BUSINESS

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ LESSAR



Проводной пульт управления LZ-UPW4 позволяет задавать режимы работы кондиционера, управлять временем включения и отключения, регулировать направление жалюзи. Длина кабеля в комплекте 6 метров. Максимально допустимая длина кабеля 15 метров. Для монтажа на твердых вертикальных поверхностях используйте монтажную коробку **LZ-UPW4-box** (опция). Пульт входит в стандартную комплектацию со следующим оборудованием:

Кассетные:

LS-H18BEA2, LS-H24BEA2, LS-H36BEA4, LS-H41BEA4, LS-H48BEA4, LS-H60BEA4.

Напольно-потолочные:

LS-H24TEA2, LS-H36TEA4, LS-H41TEA4, LS-H48TEA4, LS-H60TEA4.

Канальные:

LS-H24DEA2, LS-H36DEA4, LS-H48DEA4, LS-H60DEA4, LS-H96DEY4.



Беспроводной инфракрасный пульт управления LZ-UBPL позволяет управлять кондиционером на расстоянии до 8 метров. С него могут быть заданы режимы работы кондиционера, время включения и отключения, регулировка направления жалюзи. Может быть поставлен дополнительно в качестве опции для следующих систем:

Напольно-потолочные:

LS-H24TEA2, LS-H36TEA4, LS-H41TEA4, LS-H48TEA4, LS-H60TEA4.

Канальные:

LS-H24DEA2, LS-H36DEA4, LS-H48DEA4, LS-H60DEA4, LS-H96DEY4.



Беспроводной инфракрасный пульт управления LZ-UPL1 позволяет управлять кондиционером на расстоянии до 8 метров. С него могут быть заданы режимы работы кондиционера, время включения и отключения, регулировка направления жалюзи. Может быть поставлен дополнительно в качестве опции для следующих систем:

Кассетные:

LS-H18BEA2, LS-H24BEA2, LS-H36BEA4, LS-H41BEA4, LS-H48BEA4, LS-H60BEA4.



Беспроводной инфракрасный пульт управления LZ-SBPL позволяет управлять колонным кондиционером на расстоянии до 8 метров. С него могут быть заданы режимы работы кондиционера, время включения и отключения, регулировка направления жалюзи. Поставляется в стандартной комплектации с моделями:

Колонные:

LS-H24SEA4, LS-H48SEA4.

Функции и опции кондиционеров серии Business

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. Работает только вентилятор внутреннего блока без включения компрессора.



DRY – режим осушения. Уменьшает влажность воздуха в помещении.



AUTO – автоматический режим. Самостоятельно поддерживает комфортную температуру в помещении, выбирая нужный режим работы.

Обеспечение комфорта



Smart Start – предотвращает в режиме обогрева подачу холодного воздуха в помещение.



Timer – позволяет запрограммировать время автоматического включения и отключения кондиционера в течение суток.



Swing – позволяет управлять воздушным потоком с помощью жалюзи, имеющих 5 – 7 фиксированных положений и плавное качение, обеспечивающее равномерное распределение воздушного потока.



Fan Speed – регулирует скорости воздушного потока для создания и поддержания максимально эффективного микроклимата в помещении.



Auto Restart – сохраняет последние настройки в случае перебоев с электропитанием. Включает кондиционер в ранее заданном режиме после восстановления электропитания.*



Crisp Air – обеспечивает подачу свежего воздуха в помещении.



Led Display – отображает заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и коды неисправностей в случае их возникновения.

Системы защиты



Freon Volatilize Control – контролирует количество фреона в системе, что позволяет избежать поломок оборудования.



Self-Test – контролирует режим работы, а также состояние блоков кондиционера с помощью микропроцессора.



Auto Defrost – размораживает теплообменник наружного блока при работе в режиме обогрева.



Start Delay – задерживает пуск компрессора, выравнивая давление хладагента в системе и уменьшает пусковые токи компрессора. Снижает нагрузки, повышает надежность и долговечность компрессора.

Современные технологии



Inverter DC – до 50% экономичнее обычных систем, точно поддерживает заданную температуру и обладает плавной регулировкой мощности.



Anti Rust – антикоррозионное влагостойкое покрытие теплообменников. Увеличивает эффективность охлаждения, не задерживая конденсат между пластинами теплообменника. Повышает скорость и эффективность оттаивания в режиме обогрева. Значительно снижает энергозатраты.



Alu – алюминиевые ребра и трапециевидные канавки медной трубы теплообменника. Повышают эффективность теплообмена с воздухом и снижают энергозатраты.



High Speed CPU – высокоскоростной процессор позволяет увеличить количество и скорость одновременно выполняемых операций.



R407C – озонобезопасный и экологичный трехкомпонентный хладагент.



R410A – озонобезопасный и экологичный высокотехнологичный двухкомпонентный хладагент.

Монтаж



Flexi Con – гибкая система подключения. Позволяет подключать внутренний блок с разных сторон.



MVP – защитный кожух монтажных вентилях.

* Внимание! Режим Auto Restart включается автоматически только в случае включения внутреннего блока с инфракрасного пульта управления. При включении с проводного пульта управления включение произойдет только в случае, если ранее было хотя бы один раз произведено включение с беспроводного пульта управления.

серия BUSINESS



Возможность
группового
контроля (опция)



центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)

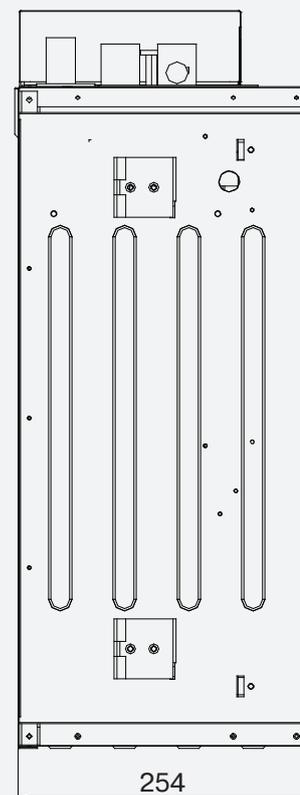
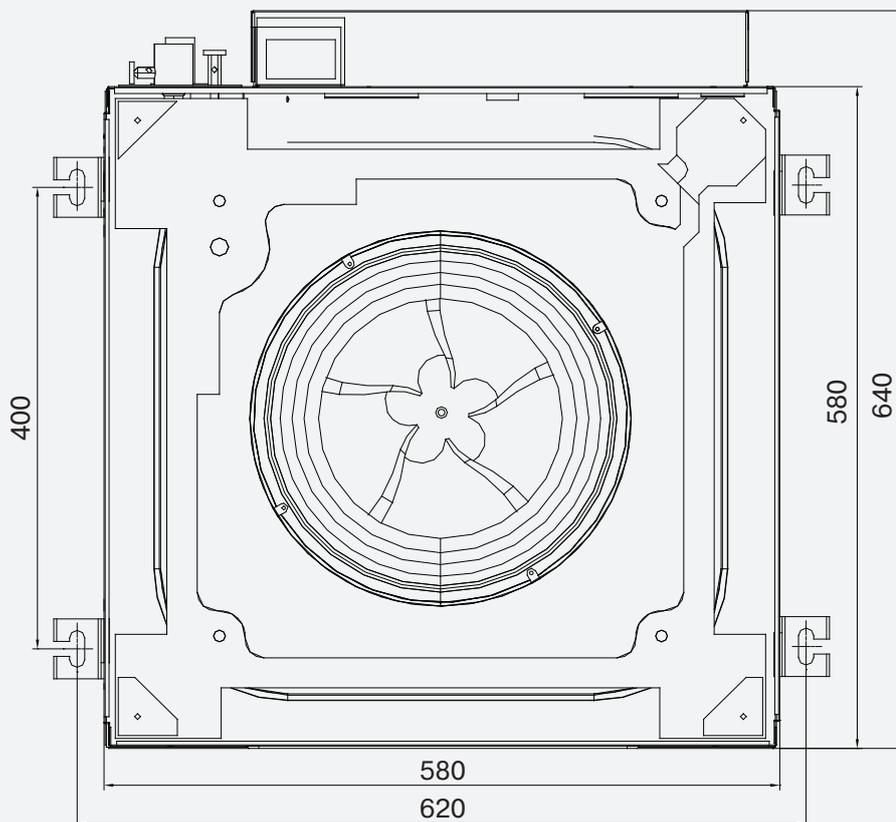


проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)

размеры



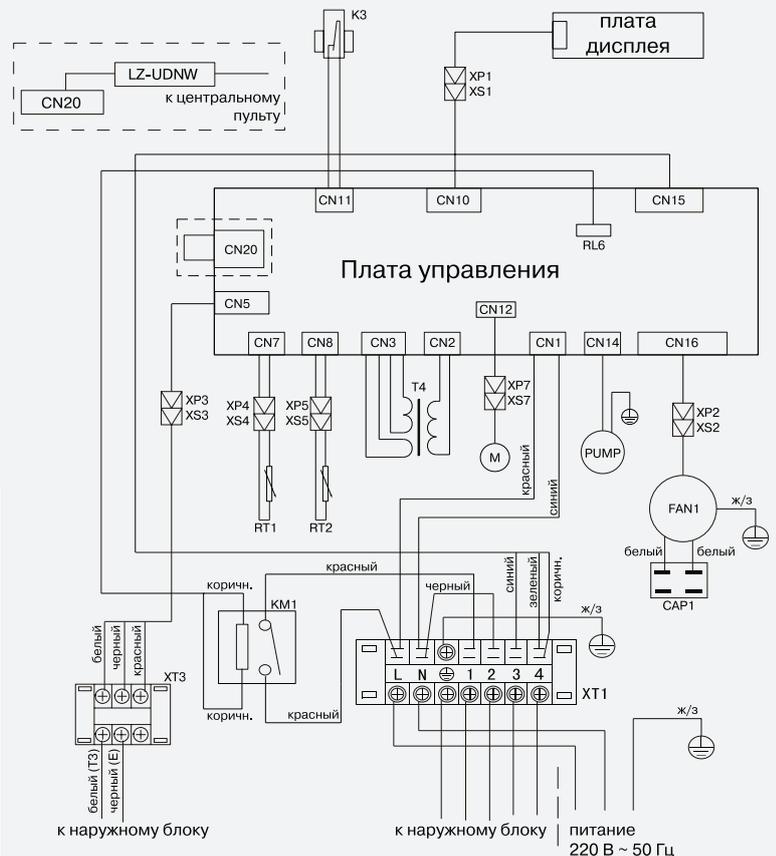
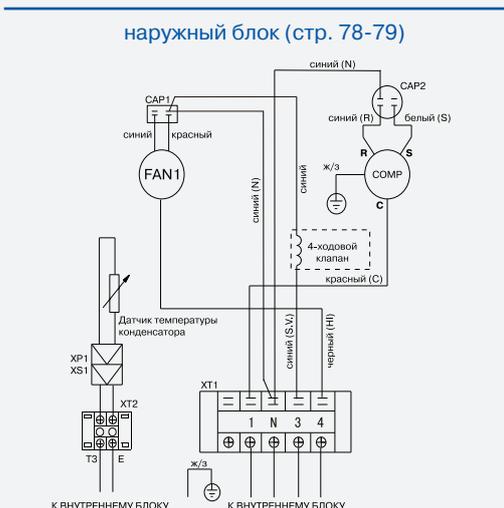
кассетные внутренние блоки

технические характеристики

| | | |
|--|-------------------|-----------------|
| МОДЕЛЬ | | LS-H18BEA2 |
| Внутренний блок | | LS-H18BEA2 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 18 000 |
| | кВт | 5.2 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 20 000 |
| | кВт | 5.8 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.06 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м ³ /ч | 500 / 860 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 580×254×580 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 750×340×745 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 21 / 27 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 38 / 44 |
| Панель | | LZ-BEB23 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 650×30×650 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 715×115×715 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 3 / 5 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35 / Ø 12.7 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 3×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м ² | 30—40 |
| Модель наружного блока | | LU-H18UEA2 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ |
|----------|--------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| FAN1 | электровентилятор |
| RT1 | датчик темп. в помещении |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| K3 | датчик уровня конденсата |
| CN1-CN20 | разъемы |
| XP1-XP7 | разъемы |
| XS1-XS7 | разъемы |
| XT1-XT3 | колодка клеммная |
| PUMP | помпа |
| M | мотор жалюзи |
| T4 | трансформатор |



серия BUSINESS



Возможность
группового
контроля (опция).



центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)



серая
LZ-BDB22/G
Pantone 248U
(опция)



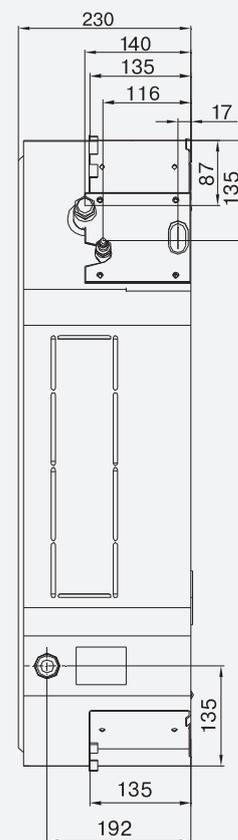
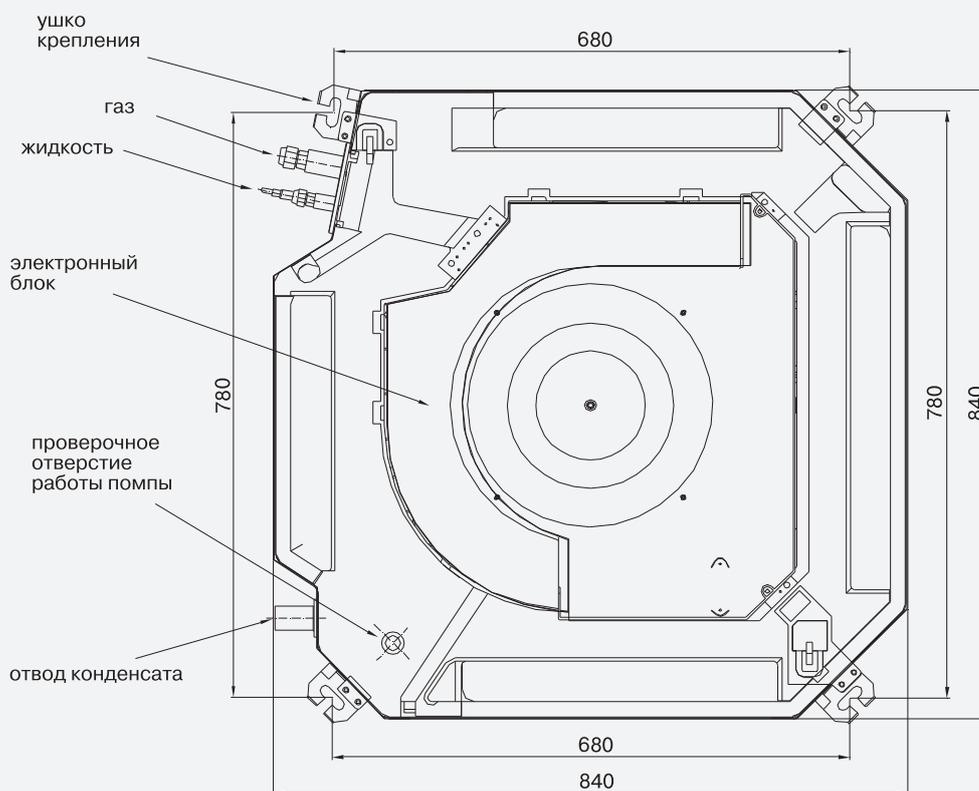
голубая
LZ-BDB22/L
Pantone 2707U
(опция)



черная
LZ-BDB22/B
Pantone S3025
(опция)

<http://www>

размеры



кассетные внутренние блоки

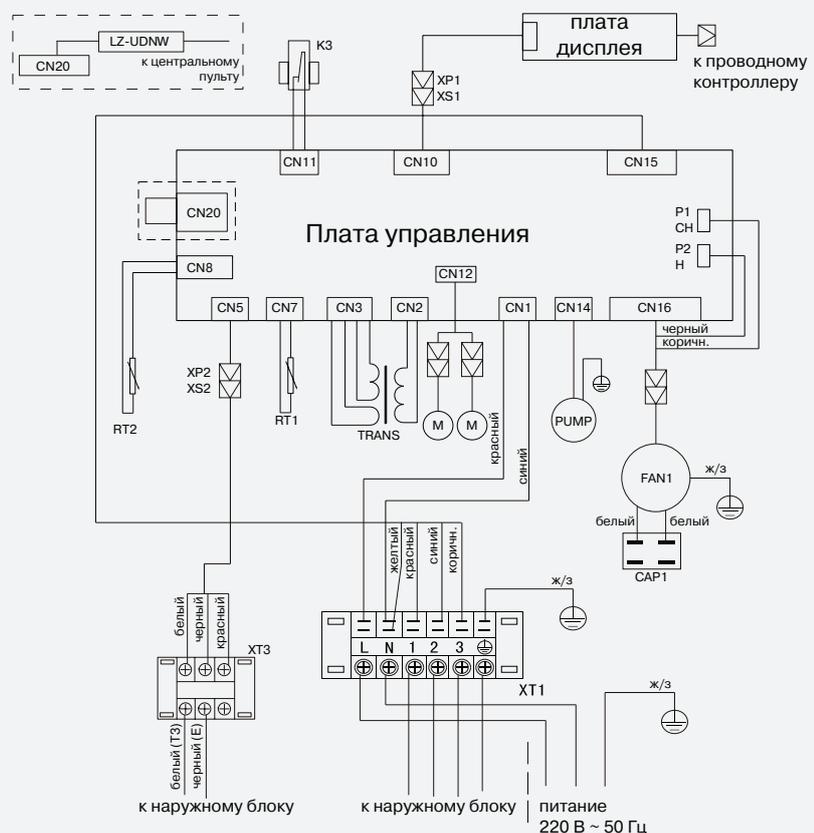
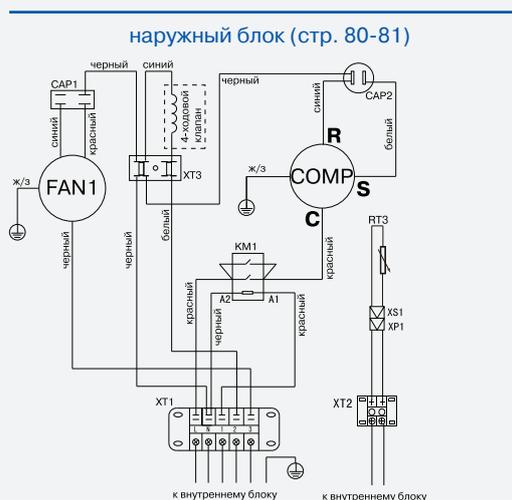
технические характеристики

| | | |
|--|--------|------------------|
| модель | | LS-H24BEA2 |
| Внутренний блок | | LS-H24BEA2 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 24 000 |
| | кВт | 7.03 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 26 000 |
| | кВт | 7.6 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.12 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 822 / 1220 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 840×230×840 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 955×247×955 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 29 / 36 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 39 / 42 |
| Панель | | LZ-BDB22 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 950×55×950 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 035×90×1 035 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 6 / 9 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53 / Ø 15.88 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 3×4.0 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 40—56 |
| Модель наружного блока | | LU-H24UEA2 |

www.eupz1.narod.ru

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| код | наименование |
|----------|--------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| FAN1 | электровентилятор |
| PUMP | помпа |
| K3 | датчик уровня конденсата |
| TRANS | трансформатор |
| M | мотор жалюзи |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1, XT3 | колодка клеммная |
| CN1-CN20 | разъемы |
| XP1-XP4 | разъемы |
| XS1-XS4 | разъемы |



серия BUSINESS



Возможность группового контроля (опция).



центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)



серая
LZ-BDB22/G
Pantone 248U
(опция)

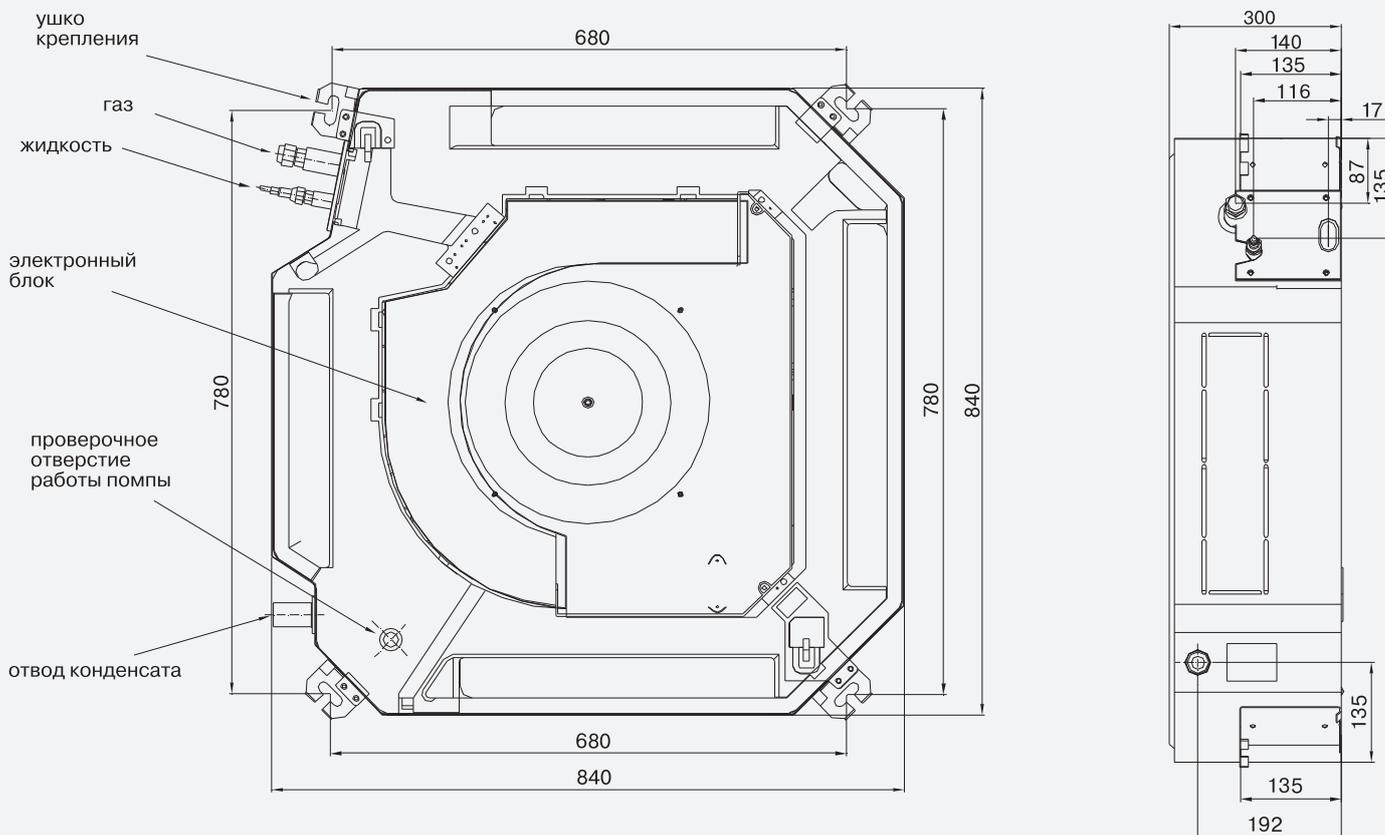


голубая
LZ-BDB22/L
Pantone 2707U
(опция)



черная
LZ-BDB22/B
Pantone S3025
(опция)

размеры



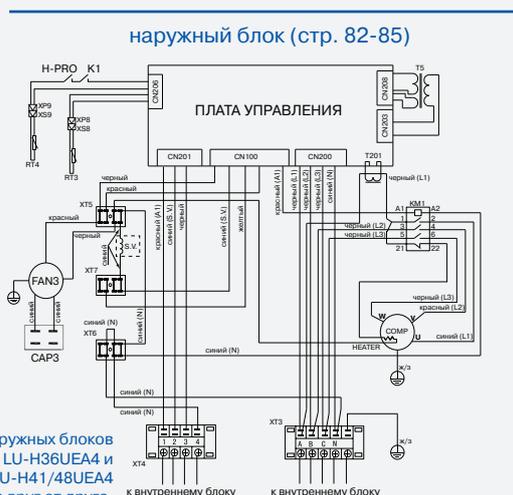
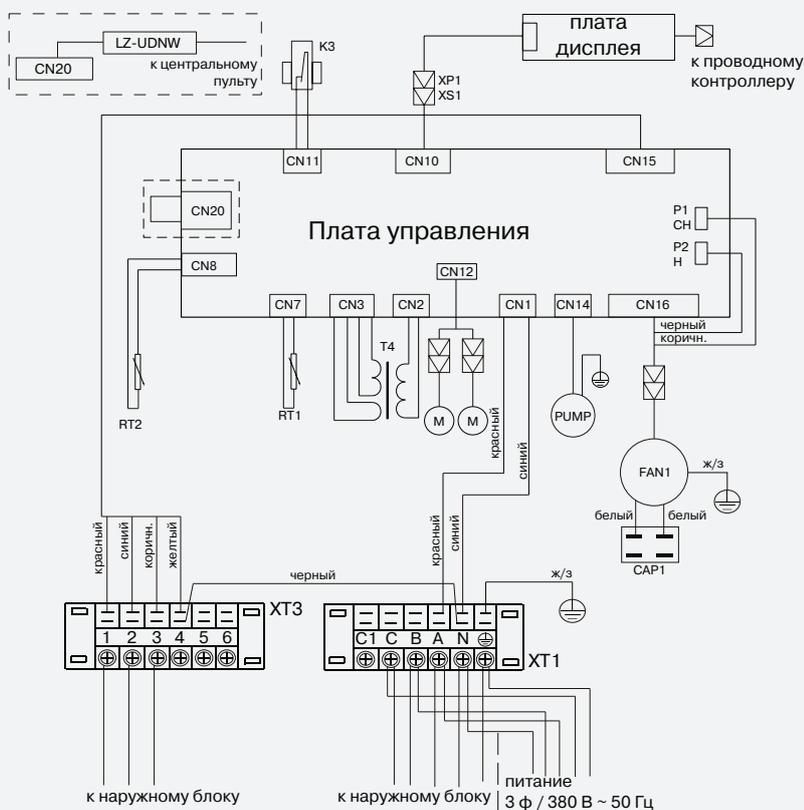
кассетные внутренние блоки

технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LS-H36BEA4 | LS-H41BEA4 | LS-H48BEA4 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|
| Внутренний блок | | LS-H36BEA4 | LS-H41BEA4 | LS-H48BEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 36 000 | 41 000 | 48 000 |
| | кВт | 10.54 | 12.01 | 14.06 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 40 000 | 43 000 | 52 000 |
| | кВт | 11.72 | 12.59 | 15.23 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.16 | 0.16 | 0.16 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 | 3 / 380 / 50 | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент | | R410A | R410A | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 1 124 / 1 538 | 1 124 / 1 538 | 1 124 / 1 538 |
| Внутренний блок | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 840×300×840 | 840×300×840 | 840×300×840 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 955×317×955 | 955×317×955 | 955×317×955 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 35 / 42 | 35 / 42 | 35 / 42 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 41 / 44 | 41 / 44 | 41 / 44 |
| Панель | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 950×55×950 | 950×55×950 | 950×55×950 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 035×90×1 035 | 1 035×90×1 035 | 1 035×90×1 035 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 6 / 9 | 6 / 9 | 6 / 9 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 | 30 | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 | 20 | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 5×2.5 | 5×2.5 | 5×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 40—60 | 60—80 | 80—105 |
| Модель наружного блока | | LU-H36UEA4 | LU-H41UEA4 | LU-H48UEA4 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | наименование |
|----------|--------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| FAN1 | электровентилятор |
| PUMP | помпа |
| K3 | датчик уровня конденсата |
| T4 | трансформатор |
| M | мотор жалюзи |
| RT1, RT3 | колодка клеммная |
| CN1-CN20 | разъемы |
| XP1-XP4 | разъемы |
| XS1-XS4 | разъемы |



серия BUSINESS



Возможность
группового
контроля (опция)



центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)

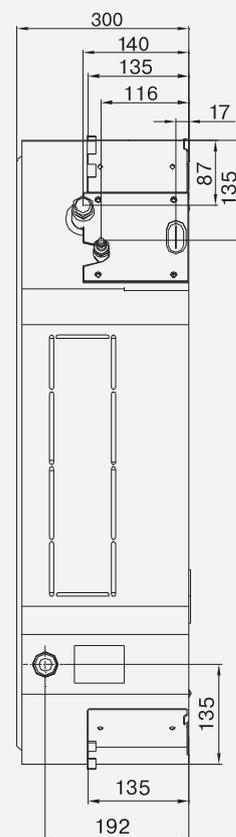
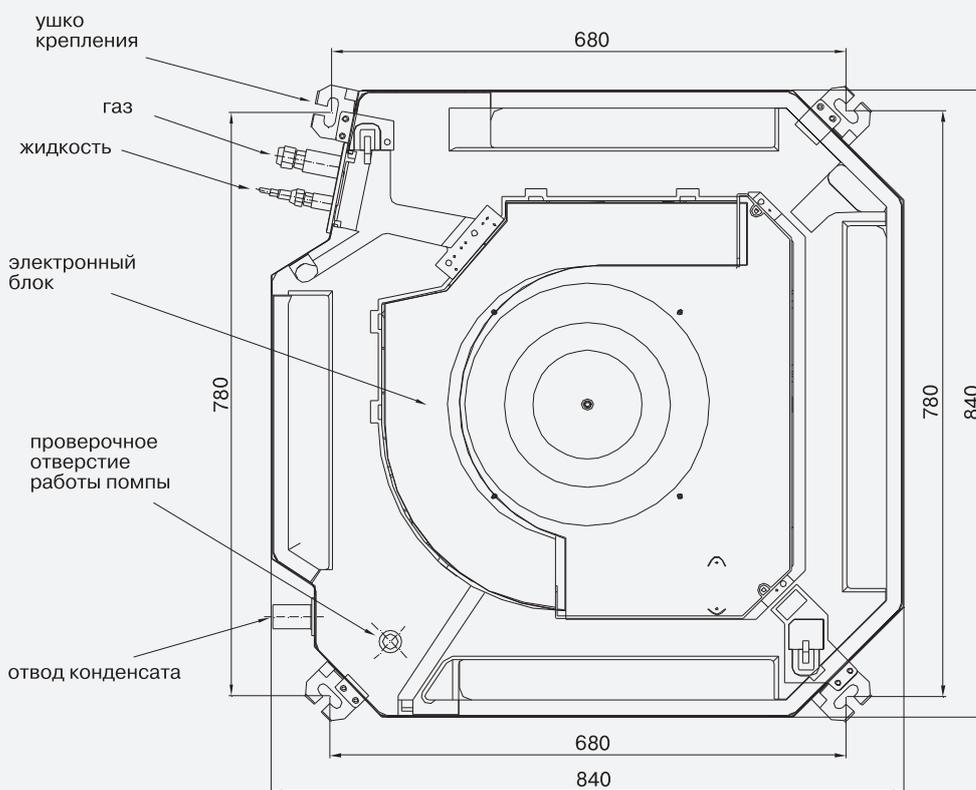


проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)

размеры



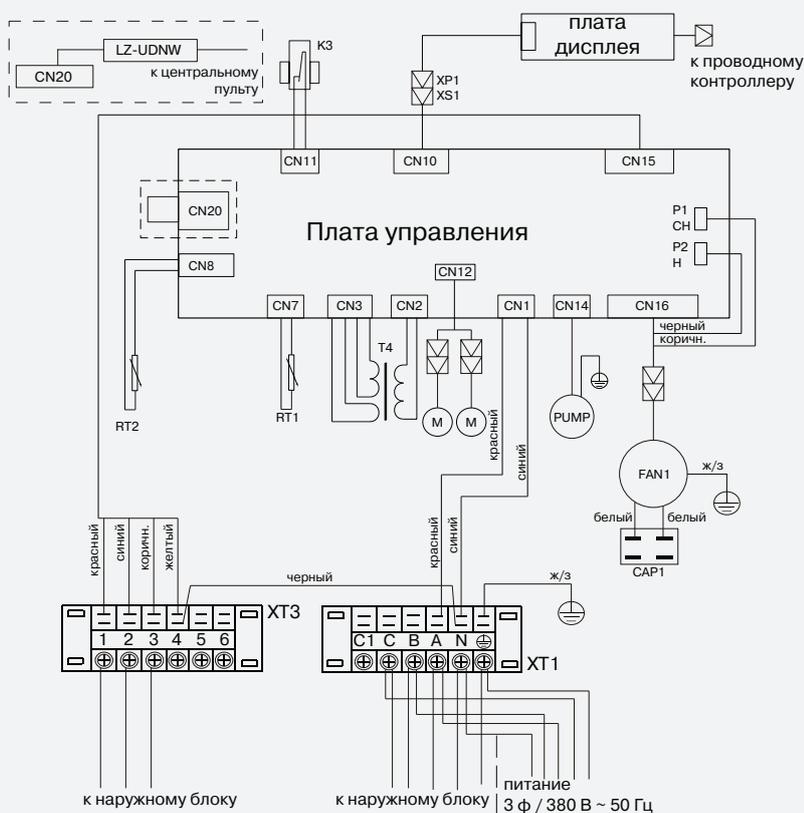
кассетные внутренние блоки

технические характеристики

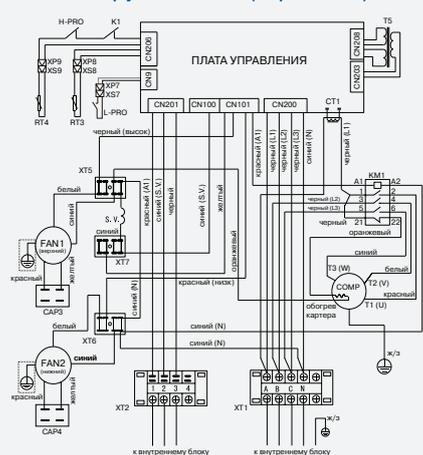
| | | |
|--|-------------------|-------------------|
| МОДЕЛЬ | | LS-H60BEA4 |
| Внутренний блок | | LS-H60BEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 60 000 |
| | кВт | 16.0 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 64 000 |
| | кВт | 19.0 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.16 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м ³ /ч | 1 280 / 1 800 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 840×300×840 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 955×317×955 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 32 / 39 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 43 / 47 |
| Панель | | LZ-BDB20 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 950×55×950 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 035×90×1 035 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 6 / 9 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м ² | 90—120 |
| Модель наружного блока | | LU-H60UEA4 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | наименование |
|----------|--------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| FAN1 | электровентилятор |
| PUMP | помпа |
| K3 | датчик уровня конденсата |
| T4 | трансформатор |
| M | мотор жалюзи |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1, XT3 | колодка клеммная |
| CN1-CN20 | разъемы |
| XP1-XP4 | разъемы |
| XS1-XS4 | разъемы |



наружный блок (стр. 86-87)



серия BUSINESS



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UBPL
(опция)



Возможность
группового
контроля (опция)

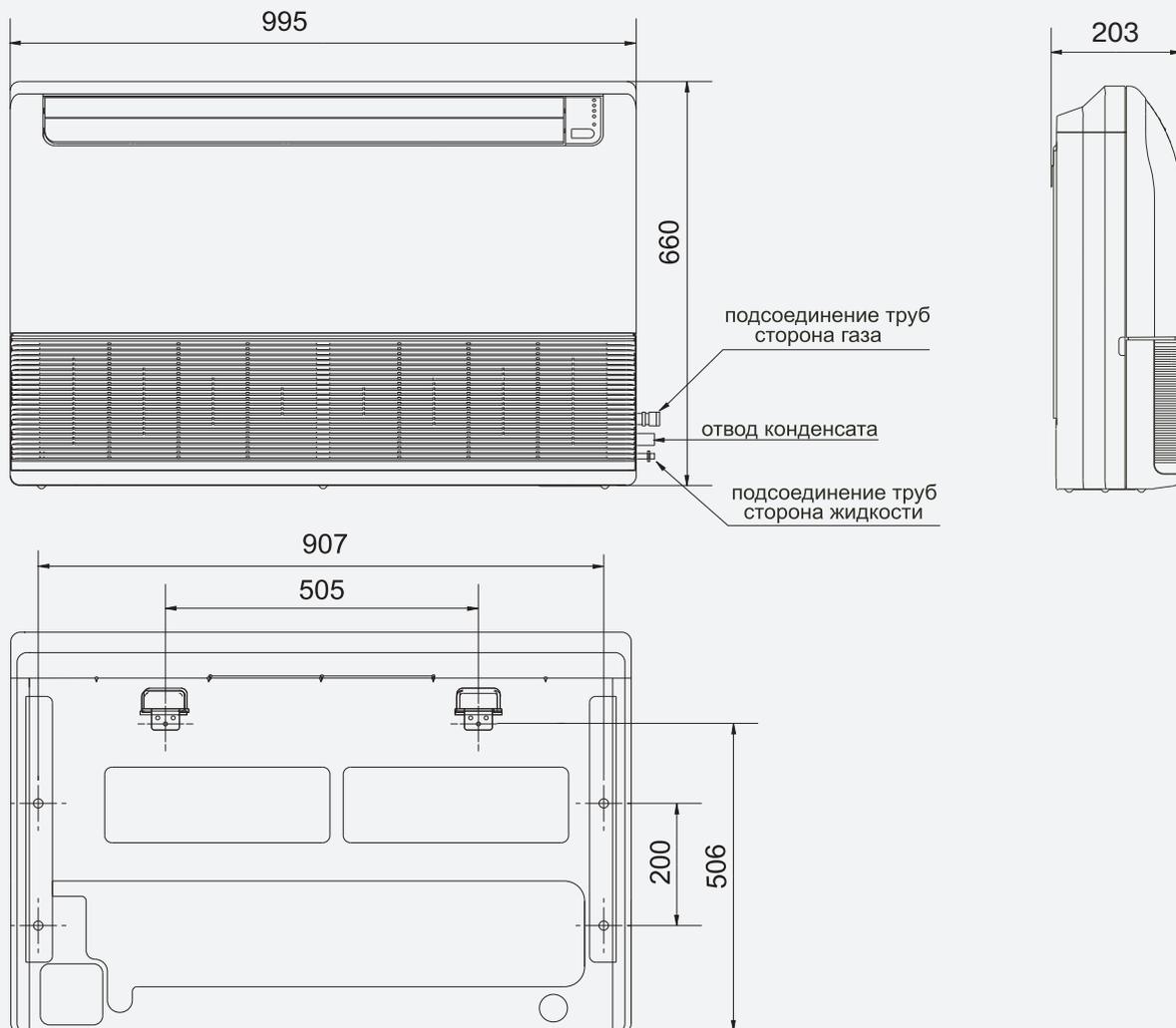


центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
МОДУЛЬ
LZ-UDNW
(опция)

размеры



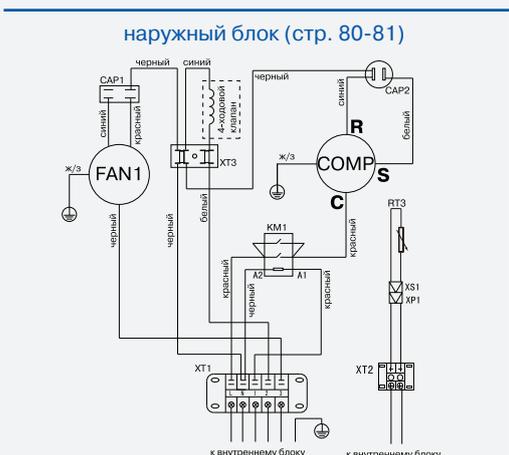
напольно-потолочные внутренние блоки

технические характеристики

| | | |
|--|--------|------------------|
| модель | | LS-H24TEA2 |
| Внутренний блок | | LS-H24TEA2 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 24 000 |
| | кВт | 7.1 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 25 900 |
| | кВт | 7.6 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.25 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 700 / 1200 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 990×660×203 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 089×744×296 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 27 / 33 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 40 / 45 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.52 / Ø 15.88 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 3×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 30—50 |
| Модель наружного блока | | LU-H24UEA2 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| FAN1 | электровентилятор |
| GM1 | мотор гор. жалюзи |
| GM2 | мотор верт. жалюзи |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| T4 | трансформатор |
| XP1-XP4 | разъемы |
| XS1-XS4 | разъемы |
| XT1-XT2 | колодка клеммная |
| CN1-CN16 | разъемы |



серия BUSINESS



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UBPL
(опция)



Возможность
группового
контроля (опция)

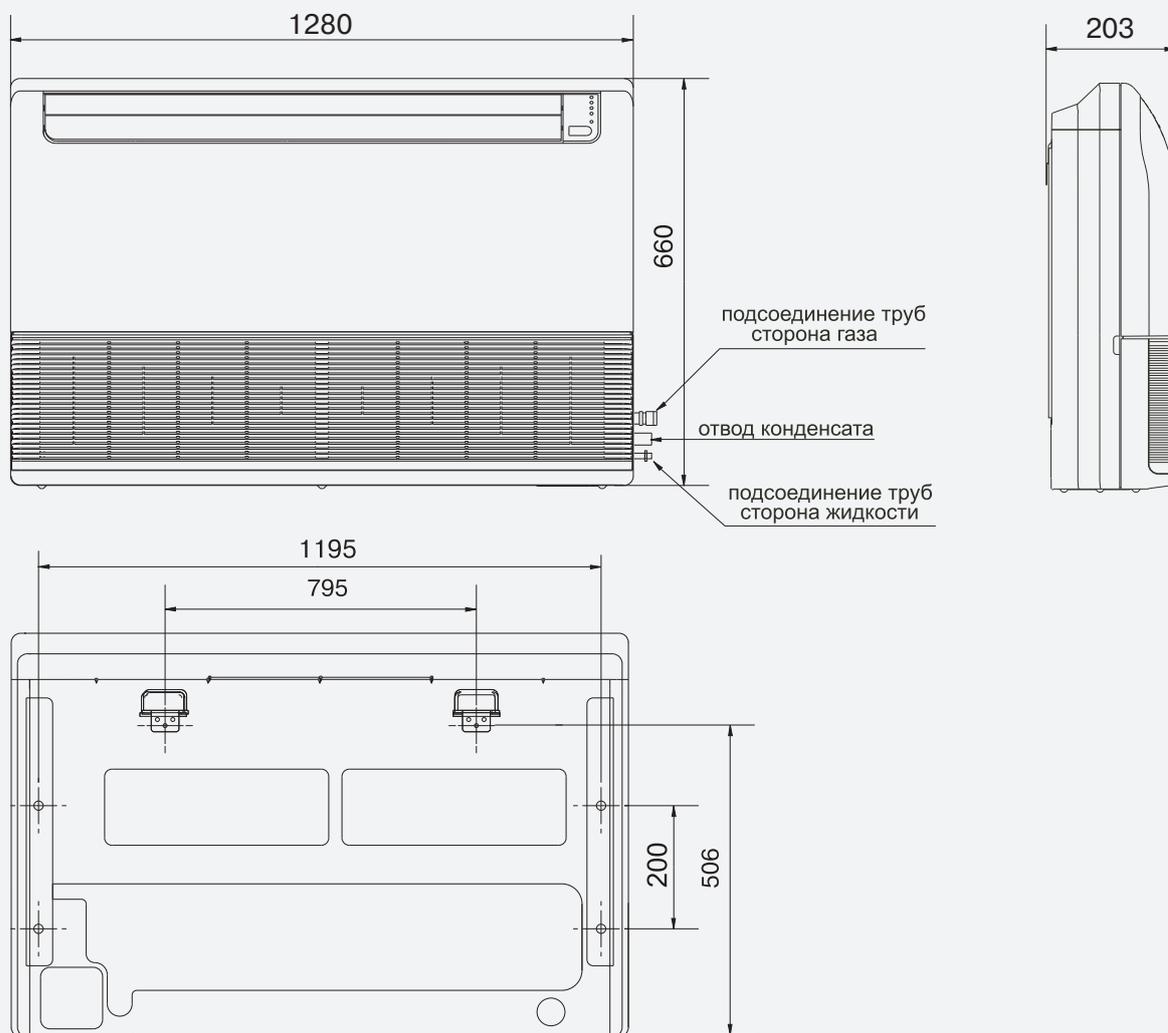


центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)

размеры



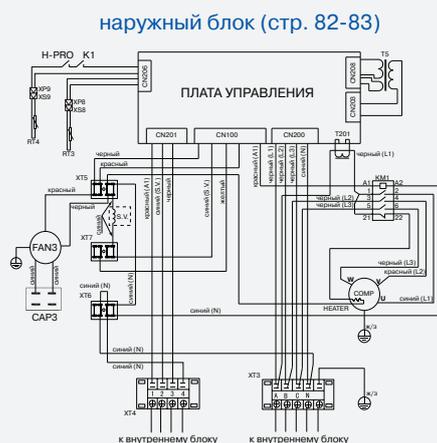
напольно-потолочные внутренние блоки

технические характеристики

| | | |
|---|--------|------------------|
| модель | | LS-H36TEA4 |
| Внутренний блок | | LS-H36TEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 36 000 |
| | кВт | 10.5 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 40 000 |
| | кВт | 12.0 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.143 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 1 000 / 1 400 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1 280×660×203 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 379×744×296 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 35 / 40 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 40 / 45 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7 / Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 5×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 60—80 |
| Модель наружного блока | | LU-H36UEA4 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| FAN1 | электровентилятор |
| M1, M3 | мотор верт. жалюзи |
| M2 | мотор гор. жалюзи |
| T4 | трансформатор |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| CN1–CN31 | разъемы |
| XP1–XP4 | разъемы |
| XS1–XS4 | разъемы |
| XT1, XT2 | колодка клеммная |



серия BUSINESS



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UBPL
(опция)



Возможность
группового
контроля (опция)

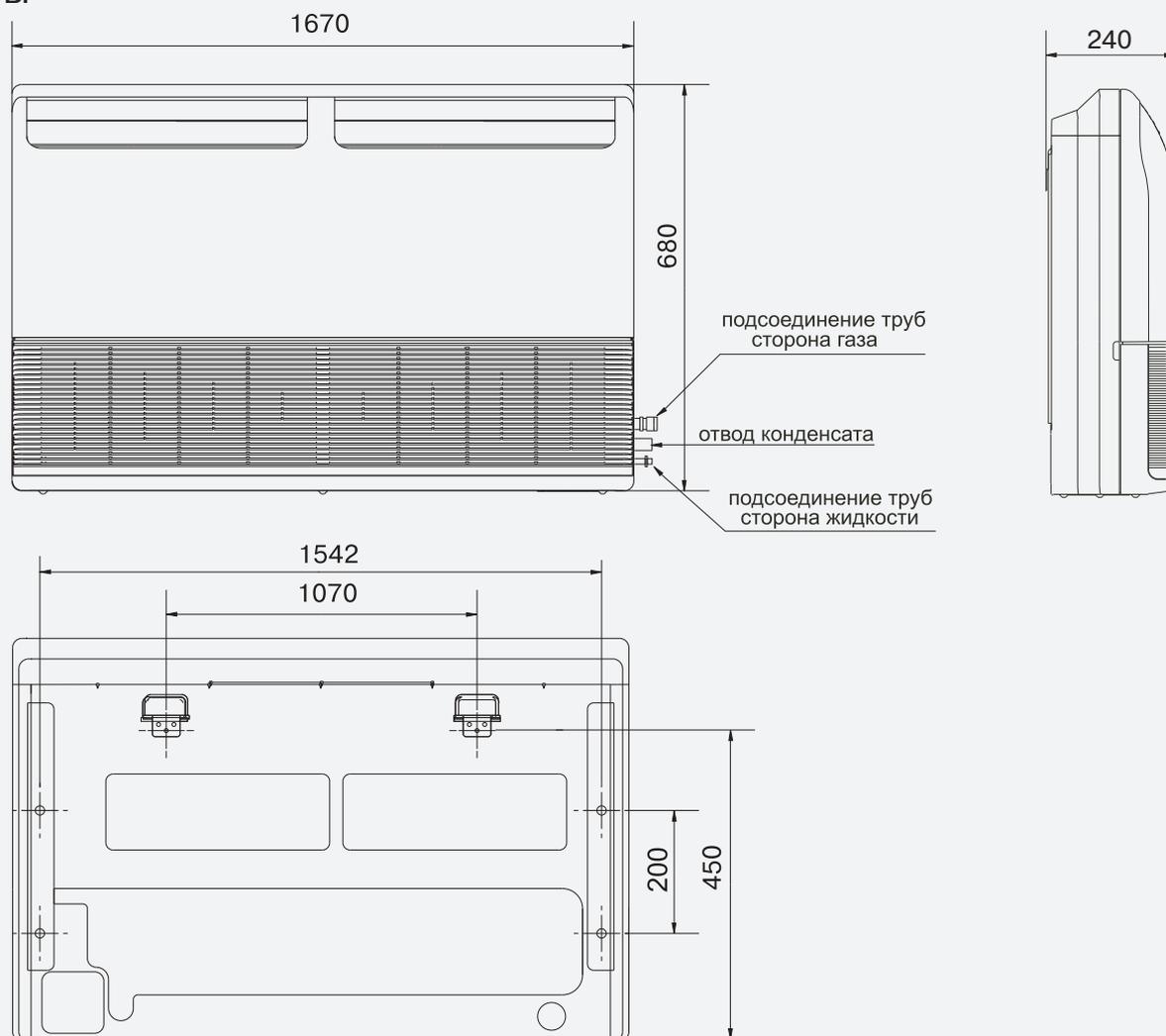


центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)

размеры



напольно-потолочные внутренние блоки

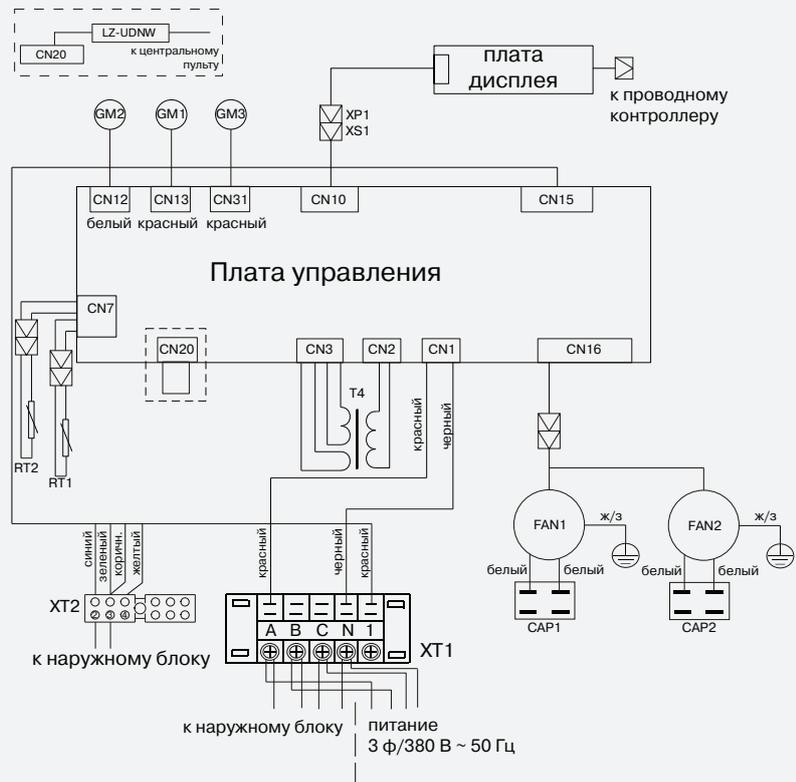
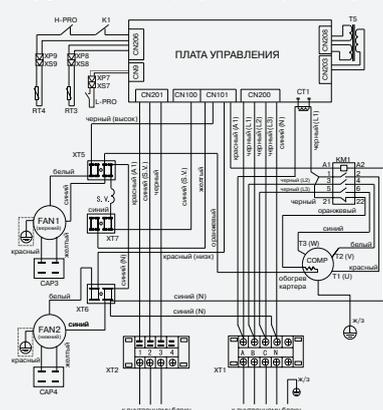
технические характеристики

| модель | | LS-H41TEA4 | LS-H48TEA4 | LS-H60TEA4 |
|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| Внутренний блок | | LS-H41TEA4 | LS-H48TEA4 | LS-H60TEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 41 000 | 48 000 | 55 000 |
| | кВт | 12.01 | 14.0 | 16.0 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 43 000 | 51 210 | 65 000 |
| | кВт | 12.59 | 15.0 | 19.04 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 | 3 / 380 / 50 | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент | | R410A | R410A | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м ³ /ч | 1 600 / 2 000 | 1 600 / 2 000 | 1 600 / 2 000 |
| Внутренний блок | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1 670×680×240 | 1 670×680×240 | 1 670×680×240 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 764×760×329 | 1 764×760×329 | 1 764×760×329 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 52 / 59 | 52 / 59 | 52 / 59 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 42 / 47 | 42 / 47 | 42 / 47 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 | 30 | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 | 20 | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×2.5 | 5×2.5 | 5×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м ² | 60—80 | 80—105 | 80—105 |
| Модель наружного блока | | LU-H41UEA4 | LU-H48UEA4 | LU-H60UEA4 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| FAN1 | электровентилятор |
| M1, M3 | мотор верт. жалюзи |
| M2 | мотор гор. жалюзи |
| T4 | трансформатор |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| CN1–CN31 | разъемы |
| XP1–XP4 | разъемы |
| XS1–XS4 | разъемы |
| XT1, XT2 | колодка клеммная |

наружный блок (стр. 84-85/86-87)



серия BUSINESS



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UBPL
(опция)

- Воздухораспределительная решетка LZ-DEB24 в комплекте.
- Фильтр-кассета с фильтром в подарок!



Возможность
группового
контроля (опция).



центральный
LZ-UPW1
(опция)

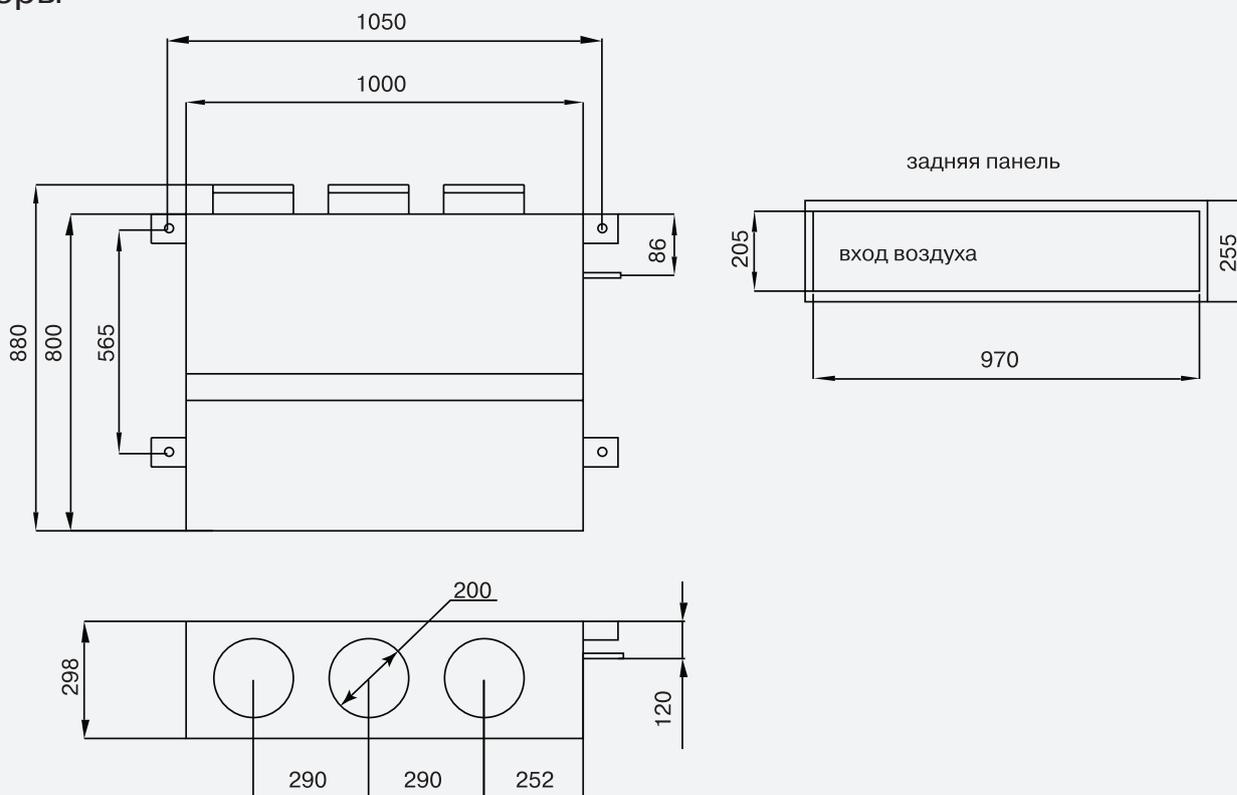


сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)



- Фильтр-кассета с фильтром LS-H24DC4 артикул 000067643

размеры



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте канальное вентиляционное оборудование **LESSAR**.
Более подробную информацию смотрите в каталоге **LESSAR Vent**.



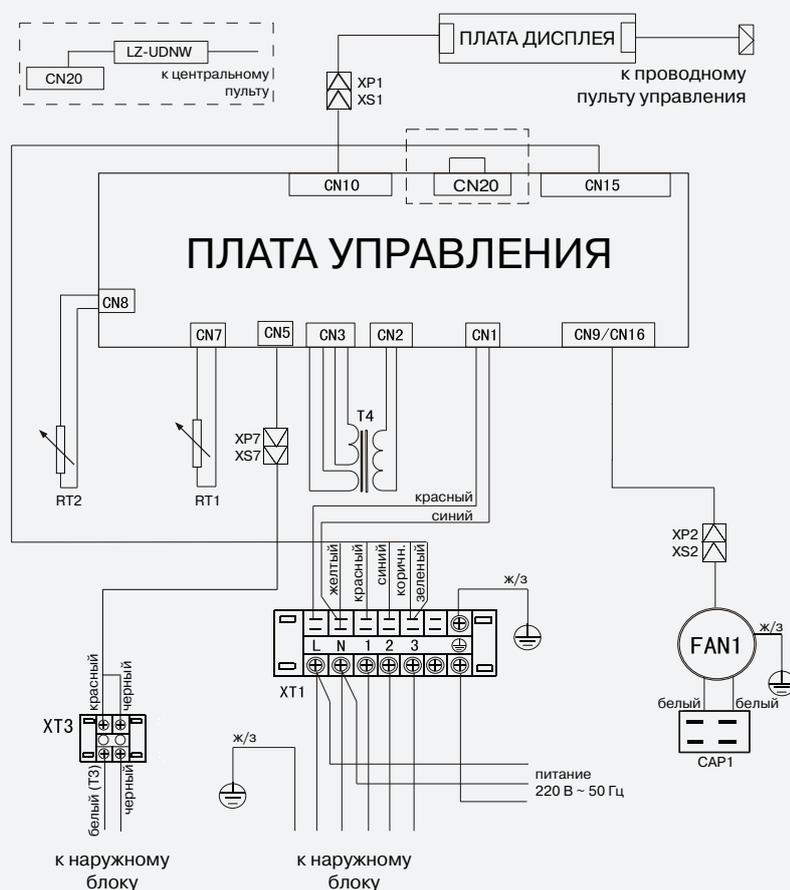
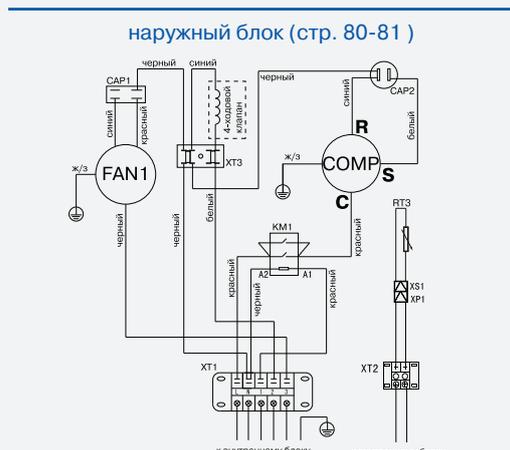
канальные внутренние блоки

технические характеристики

| | | |
|---|-------------------|------------------|
| модель | | LS-H24DEA2 |
| Внутренний блок | | LS-H24DEA2 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 24 000 |
| | кВт | 7.03 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 26 000 |
| | кВт | 7.6 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.230 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м ³ /ч | 1 364 / 1 589 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1 000×298×800 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 205×370×940 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 41 / 46 |
| Уровень шума мин./ макс. | дБ | 42 / 49 |
| Статическое давление | Па | 70 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53 / Ø 15.88 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 3×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м ² | 40—55 |
| Модель наружного блока | | LU-H24UEA2 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ |
|----------|-------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| FAN1 | электровентилятор |
| T4 | трансформатор |
| RT1, RT2 | датчик темп. помещения |
| RT1, RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1, XT3 | колодка клеммная |
| CN1–CN16 | разъемы |
| XP1–XP7 | разъемы |
| XS1–XS7 | разъемы |



серия BUSINESS



- Воздухораспределительная решетка LZ-DEB36 в комплекте.
- Фильтр-кассета с фильтром в подарок!

Возможность группового контроля (опция).



Центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)

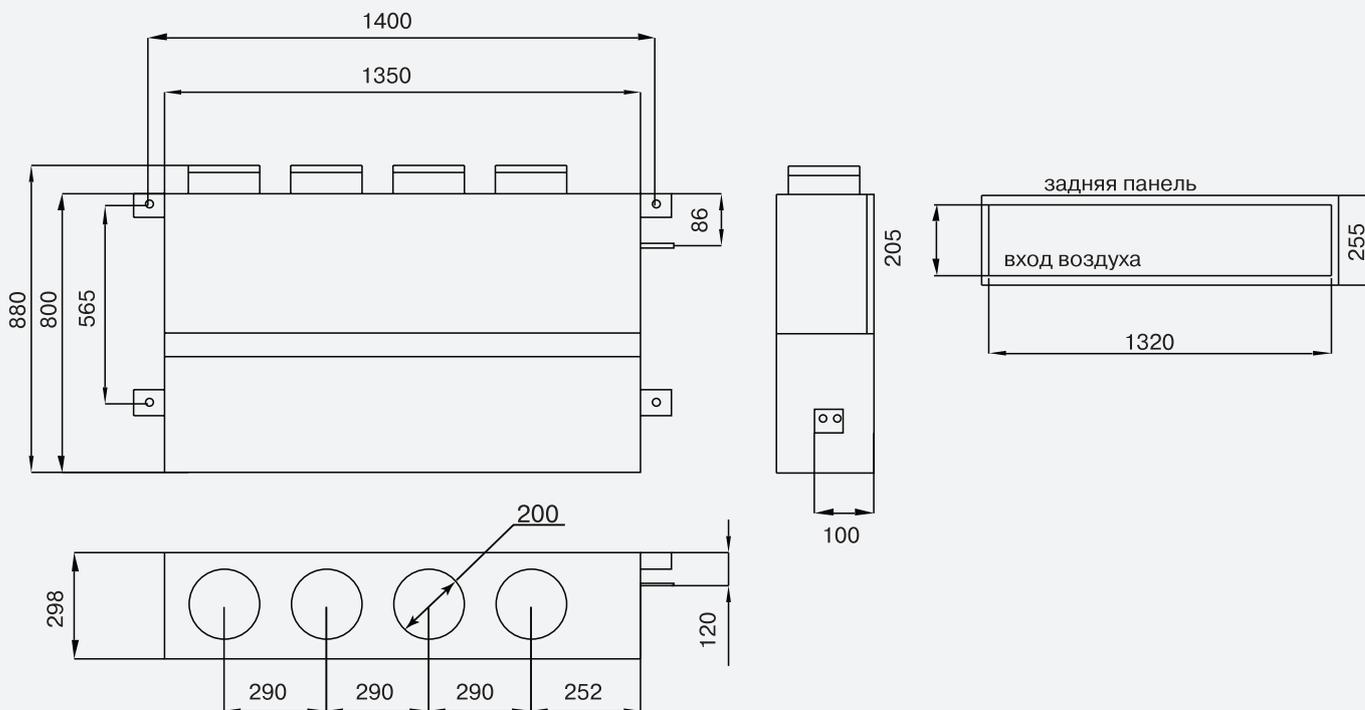


беспроводной
LZ-UBPL
(опция)



- Фильтр-кассета с фильтром LS-H36/DC4 артикул 000067644

размеры



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте канальное вентиляционное оборудование **LESSAR**.
Более подробную информацию смотрите в каталоге **LESSAR Vent**.



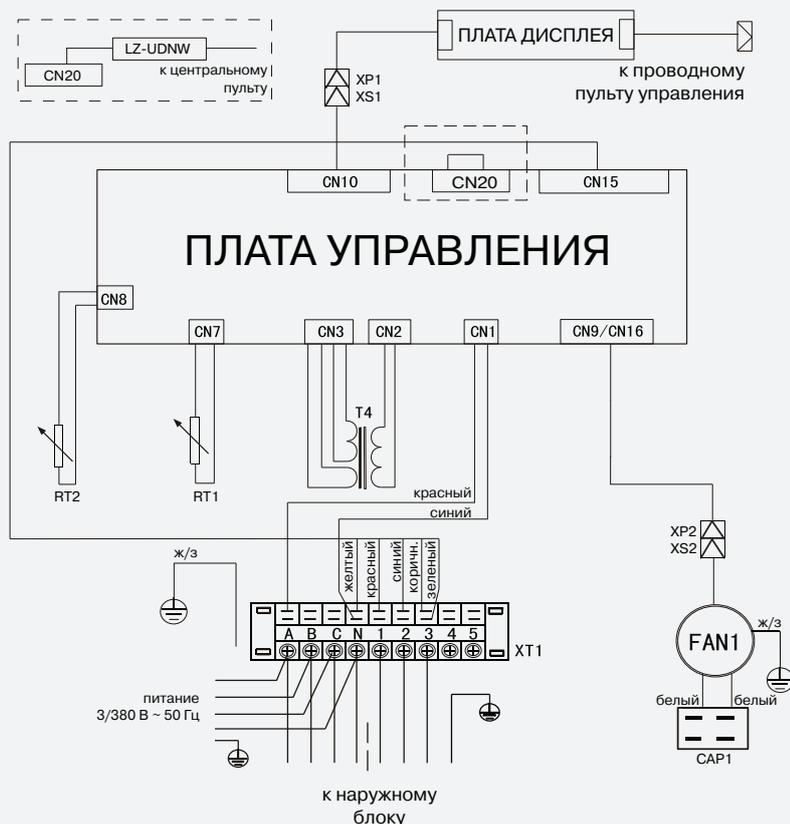
канальные внутренние блоки

технические характеристики

| | | |
|---|--------|-------------------|
| модель | | LS-H36DEA4 |
| Внутренний блок | | LS-H36DEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 36 000 |
| | кВт | 10.54 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 40 900 |
| | кВт | 12.0 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.6 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 2 000 / 2 279 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1 350×298×800 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 555×370×940 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 51 / 55 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 44 / 49 |
| Статическое давление | Па | 100 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7 / Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 5×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 60—85 |
| Модель наружного блока | | LU-H36UEA4 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ |
|----------|---------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора 1 |
| CAP2 | конденсатор вентилятора 2 |
| FAN1 | электровентилятор 1 |
| FAN2 | электровентилятор 2 |
| T4 | трансформатор |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1 | колодка клеммная |
| XP1–XP6 | разъемы |
| XS1–XS6 | разъемы |
| CN1–CN20 | разъемы |



серия BUSINESS



- Воздухораспределительная решетка LZ-DEB48 в комплекте.
- Фильтр-кассета с фильтром в подарок!

Возможность группового контроля (опция).



Центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)

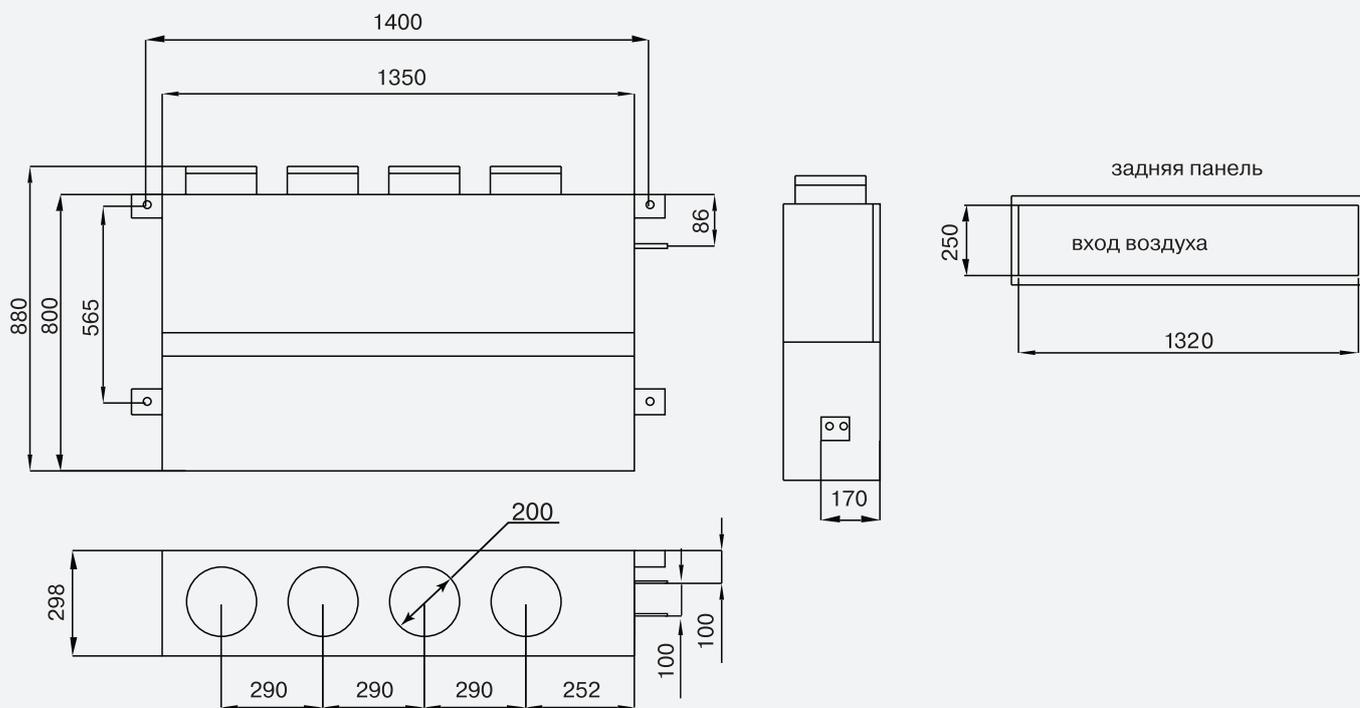


беспроводной
LZ-UBPL
(опция)



- Фильтр-кассета с фильтром LS-H48DC4 (H60DC4) артикул 32-332-000067645

размеры



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте каналное вентиляционное оборудование **LESSAR**.
Более подробную информацию смотрите в каталоге **LESSAR Vent**.



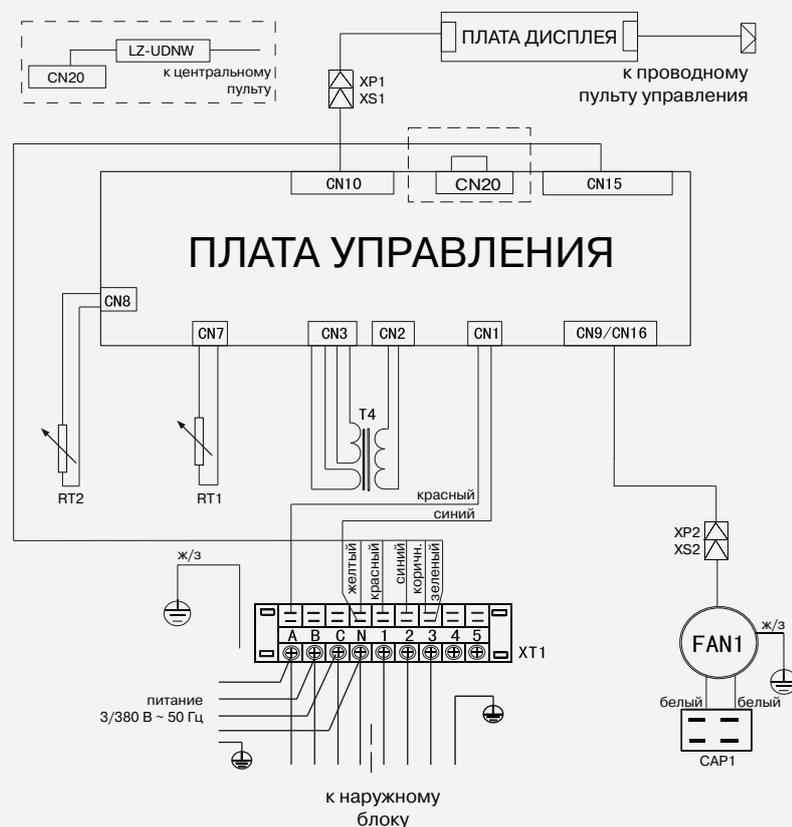
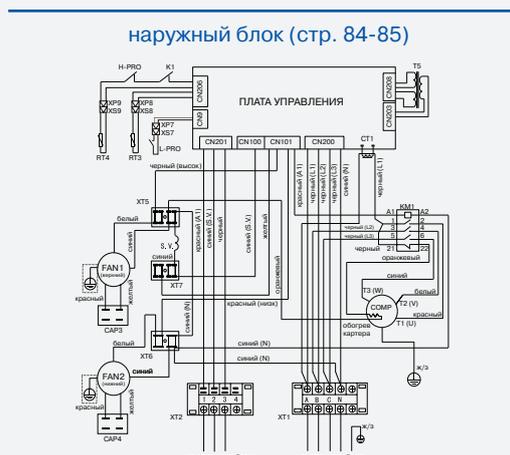
канальные внутренние блоки

технические характеристики

| | | |
|--|-------------------|-------------------|
| модель | | LS-H48DEA4 |
| Внутренний блок | | LS-H48DEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 48 000 |
| | кВт | 14.06 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 51 210 |
| | кВт | 15.23 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.62 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м ³ /ч | 1 927 / 3 348 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1 350×320×800 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 555×420×930 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 58 / 65 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 46 / 52 |
| Статическое давление | Па | 150 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7 / Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м ² | 80—105 |
| Модель наружного блока | | LU-H48UEA4 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|---------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора 1 |
| CAP2 | конденсатор вентилятора 2 |
| FAN1 | электровентилятор 1 |
| T4 | трансформатор |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1 | колодка клеммная |
| XP1–XP6 | разъемы |
| XS1–XS6 | разъемы |
| CN1–CN20 | разъемы |



серия BUSINESS



- Воздухораспределительная решетка LZ-DEB60 в комплекте.
- Фильтр-кассета с фильтром в подарок!

Возможность группового контроля (опция).



Центральный
LZ-UPW1
(опция)



сетевой
модуль
LZ-UDNW
(опция)



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)

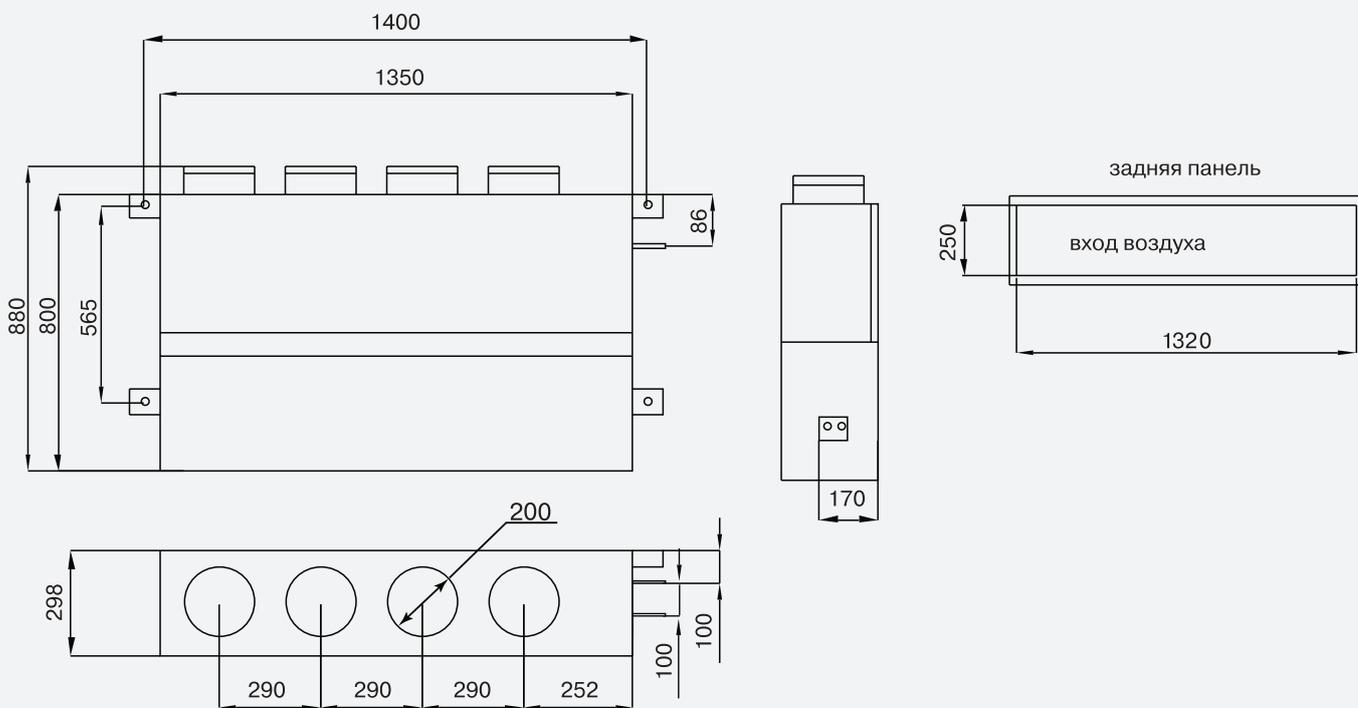


беспроводной
LZ-UBPL
(опция)



- Фильтр-кассета с фильтром LS-H48DC4 (H60DC4) артикул 32-332-000067645

размеры



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте каналное вентиляционное оборудование **LESSAR**.
Более подробную информацию смотрите в каталоге **LESSAR Vent**.



канальные внутренние блоки

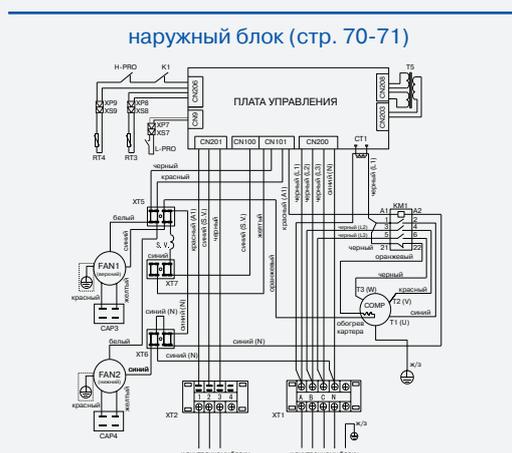
технические характеристики

| | | |
|--|--------|------------------|
| модель | | LS-H60DEA4 |
| Внутренний блок | | LS-H60DEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 60 000 |
| | кВт | 17.58 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 68 000 |
| | кВт | 19.92 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.62 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент | | R410A |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 1 927 / 3 348 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1 350×320×800 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 555×440×940 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 58 / 65 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 46 / 52 |
| Статическое давление | Па | 150 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7 / Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 50 |
| Максимальный перепад высот | м | 30 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 5×4.0 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 95—120 |
| Модель наружного блока | | LU-H60DEA4* |

*К модели LS-H60DEA4 подключается наружный блок LU-H60DEA4. Универсальный наружный блок к данной модели не подходит.

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ |
|----------|---------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора 1 |
| CAP2 | конденсатор вентилятора 2 |
| FAN1 | электровентилятор 1 |
| T4 | трансформатор |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1 | колодка клеммная |
| XP1–XP6 | разъемы |
| XS1–XS6 | разъемы |
| CN1–CN20 | разъемы |

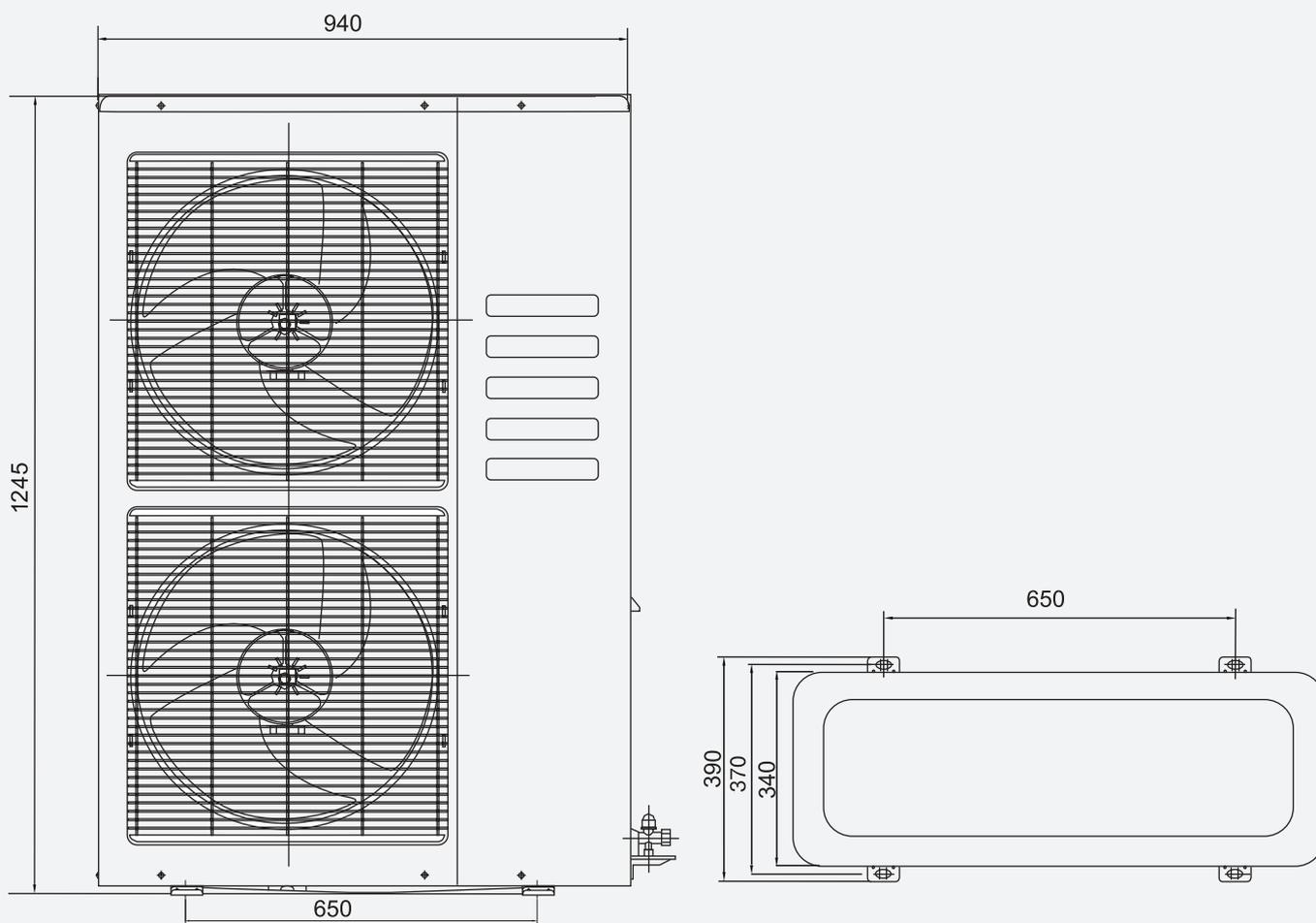


серия BUSINESS



LU-H60DEA4 совместим с:
канальным блоком
LS-H60DEA4.

размеры



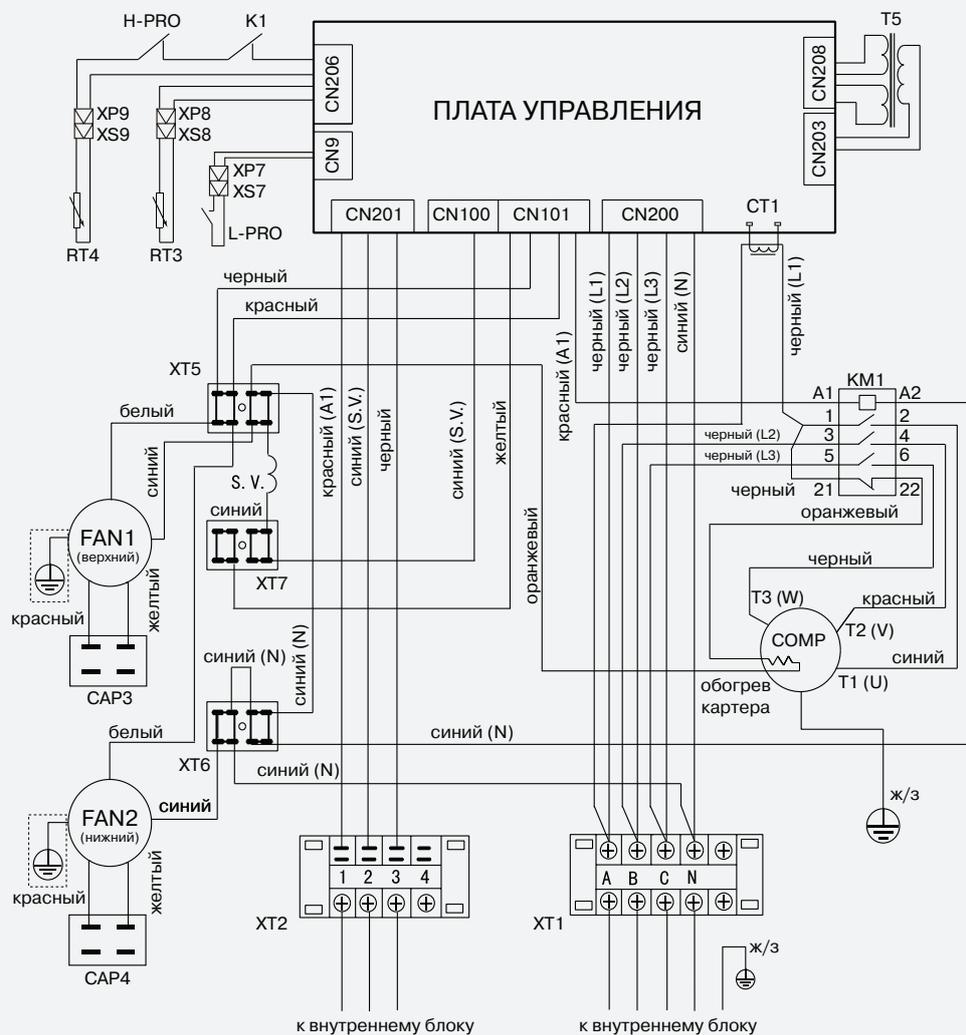
канальный наружный блок

технические характеристики

| | | |
|--|-----------------|-------------------|
| модель | | LU-H60DEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 60 000 |
| | кВт | 17.58 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 65 000 |
| | кВт | 19.04 |
| Потребляемая мощность | | |
| Охлаждение | кВт | 6.0 |
| Обогрев | кВт | 6.0 |
| Рабочий ток | | |
| Охлаждение | A | 9.8 |
| Обогрев | A | 9.8 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 940×1 245×340 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 058×1 380×435 |
| Хладагент/количество | г | R410A / 4 200 |
| Марка компрессора | | SANYO |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 112 / 127 |
| Уровень шума | дБ | 58 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7 / Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 50 |
| Максимальный перепад высот | м | 30 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×4.0 |
| Дозаправка (свыше 5 метров) | г/м | 90 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-------------------------|
| FAN1, 2 | электровентилятор |
| CAP1, 2 | конденсатор вентилятора |
| COMP | компрессор |
| HEAT | подогрев картера компр. |
| KM8 | контактор |
| T5 | трансформатор |
| RT3 | датчик темп. трубы |
| RT4 | датчик темп. воздуха |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| K1 | защитное темп. реле |
| XT1, XT2 | колодка клеммная |
| XT6, XT7 | колодка клеммная |
| XP7-XP9 | разъемы |
| XS7-XS9 | разъемы |
| XT5 | колодка клеммная |
| VALVE | 4-ходовой клапан |



серия BUSINESS



- Фильтр-кассета с фильтром в подарок!



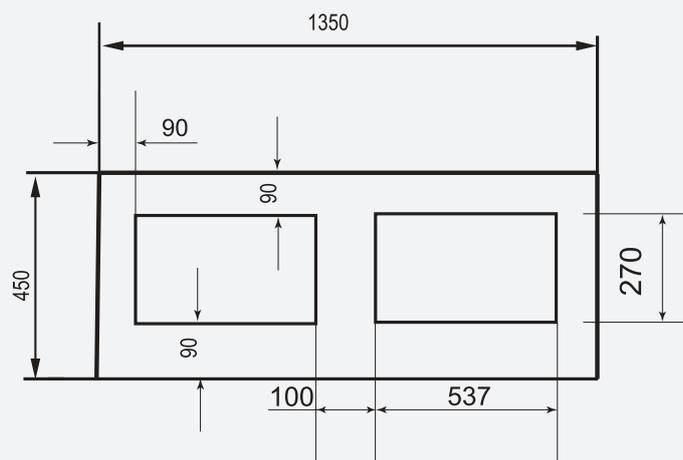
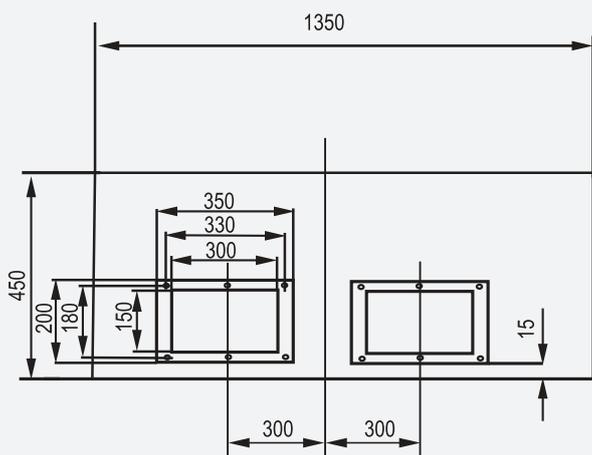
проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UBPL
(опция)

- Фильтр-кассета с фильтром LS-H96DC4 артикул 000067646

размеры



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте каналное вентиляционное оборудование **LESSAR**.
Более подробную информацию смотрите в каталоге **LESSAR Vent**.



канальные внутренние блоки

технические характеристики

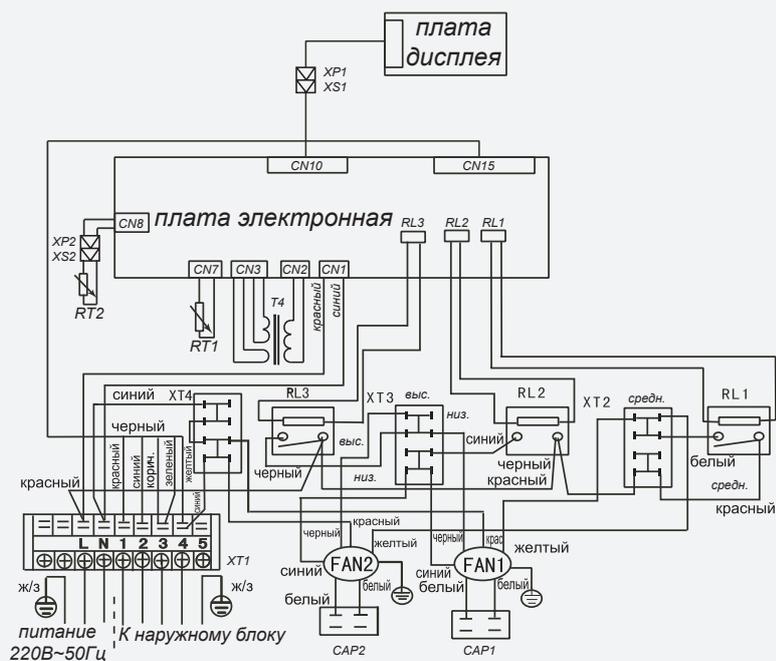
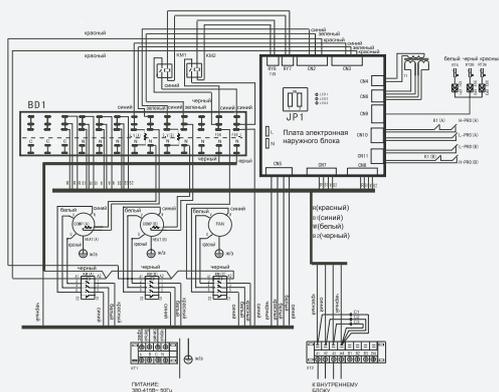
| | | |
|---|--------|----------------------|
| модель | | LS-H96DEY4 |
| Внутренний блок | | LS-H96DEY4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 96 000 |
| | кВт | 28.12 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 107 480 |
| | кВт | 31.49 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.65 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент | | R407C |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 4 800 / 6 700 |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1 350×450×760 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 549×476×917 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 110 / 121 |
| Уровень шума мин. / макс. | дБ | 52 / 52 |
| Статическое давление | Па | 250 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 2×Ø 12.7 / 2×Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 5×6.0 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 100—210 |
| Модель наружного блока | | LU-H96DEY4 |

Внимание!
В установке используется EXV-клапан (включен в стандартную комплектацию). Устанавливается при монтаже. Диаметры трубопроводов магистрали смотрите по наружному блоку.

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|---------------------------|
| CAP1 | конденсатор вентилятора 1 |
| CAP2 | конденсатор вентилятора 2 |
| FAN1 | электровентилятор 1 |
| FAN2 | электровентилятор 2 |
| T4 | трансформатор |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1 | колодка клеммная |
| XP1-XP2 | разъемы |
| XS1-XS2 | разъемы |
| CN1-CN16 | разъемы |
| RL1-3 | реле |

наружный блок (стр. 74-75)

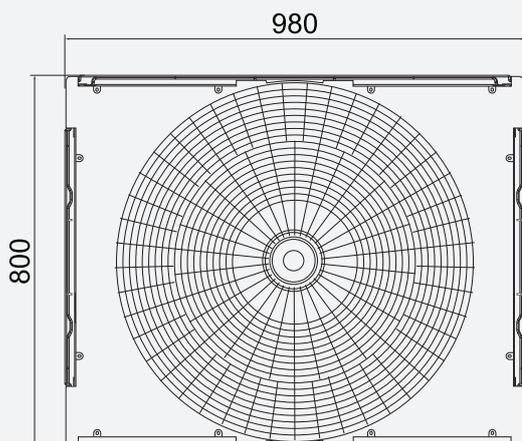
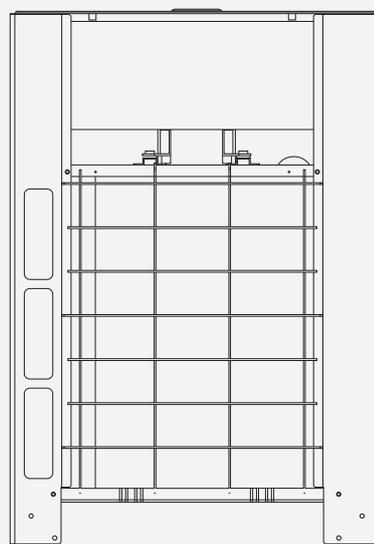
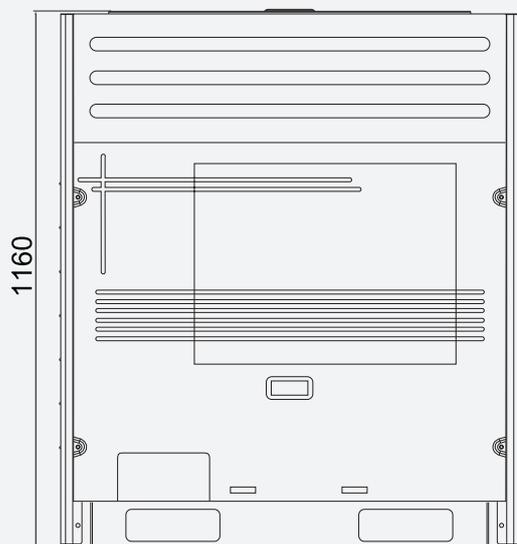


серия BUSINESS



LU-H96DEY4 совместим с:
канальным блоком
LS-H96DEY4

размеры



канальный наружный блок

технические характеристики

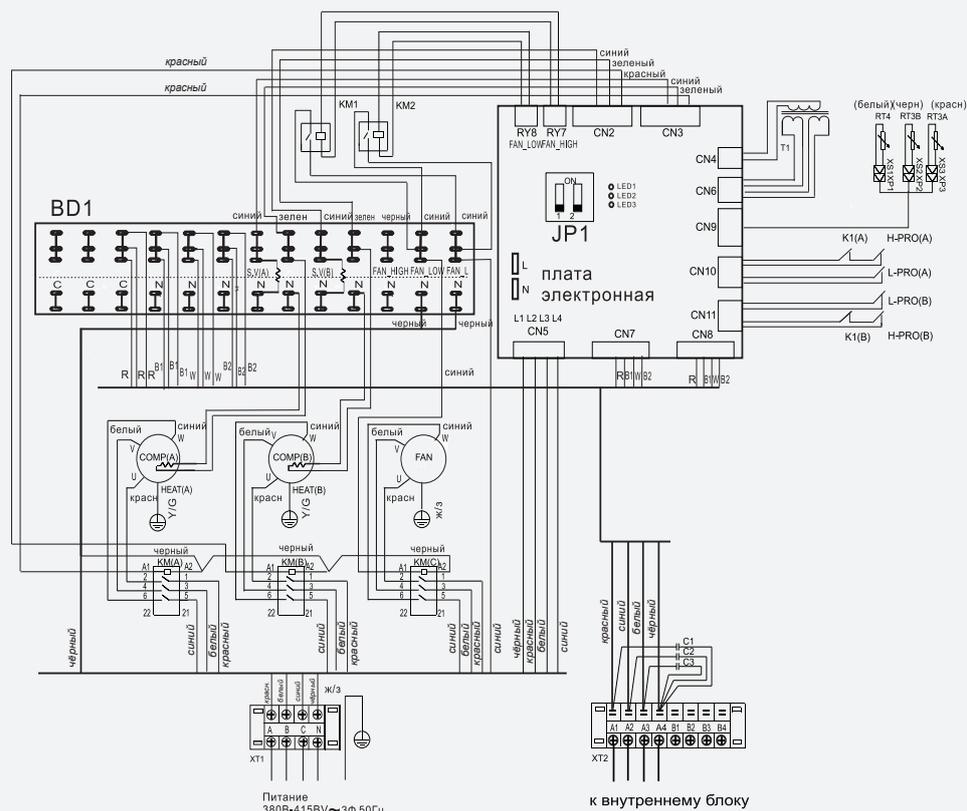
| | | |
|---|-----------------|----------------------|
| модель | | LU-H96DEY4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 96 000 |
| | кВт | 28.1 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 105 000 |
| | кВт | 30.9 |
| Потребляемая мощность | | |
| Охлаждение | кВт | 10.2 |
| Обогрев | кВт | 9.8 |
| Рабочий ток | | |
| Охлаждение | A | 16.7 |
| Обогрев | A | 16.3 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 980×1 160×800 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 045×1 260×865 |
| Хладагент/количество | | R407C /7 000 |
| Марка компрессора | | HITACHI |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 225 / 235 |
| Уровень шума | дБ | 63 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | 2×Ø 9.53 / 2×Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×6.0 |
| Дозаправка (свыше 5 метров) | г/м | 65 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| код | наименование |
|--------------|--------------------------|
| COMP (A,B) | компрессор |
| FAN | электровентилятор |
| S.V. (A, B) | 4-ходовой клапан |
| KM (A, B, C) | контактор |
| HEAT (A, B) | подогрев картера компр. |
| L1-L4 | детектор тока |
| XT1, XT2 | колодка клеммная |
| H-PRO (A,B) | реле высокого давления |
| L-PRO (A,B) | реле низкого давления |
| RT3(A,B) | датчик температуры трубы |
| RT4 | датчик температуры |
| XP1-XP3 | разъемы |
| XS1-XS3 | разъемы |
| K1 (A, B) | защита компр. по темп. |
| T1 | трансформатор |
| JP1 | переключатель |
| C1-C3 | фильтр-конденсатор |
| KM1, KM2 | реле |
| BD1 | монтажная панель |
| CN1-CN11 | разъемы |

Функции переключателя JP1

-  стандартное рабочее положение
-  положение быстрой диагностики
-  положение самодиагностики

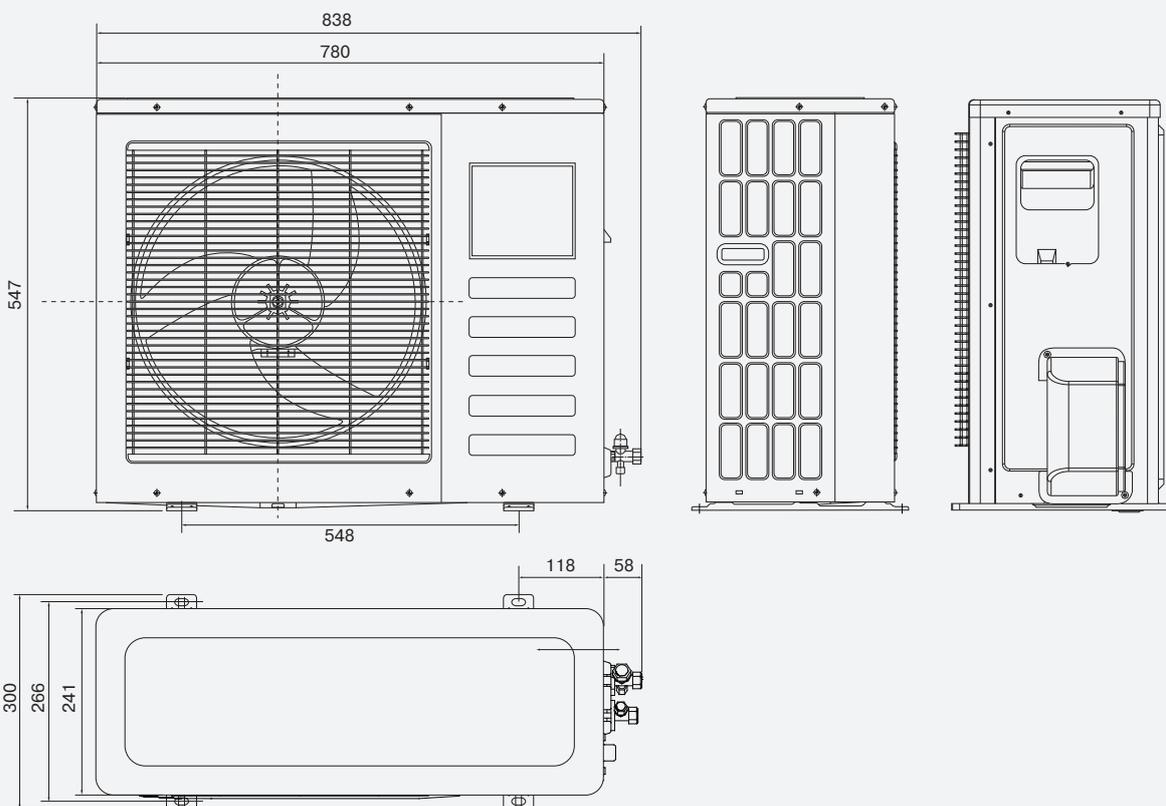


серия BUSINESS



СОВМЕСТИМ С:
кассетным блоком
LS-H18BEA2.

размеры



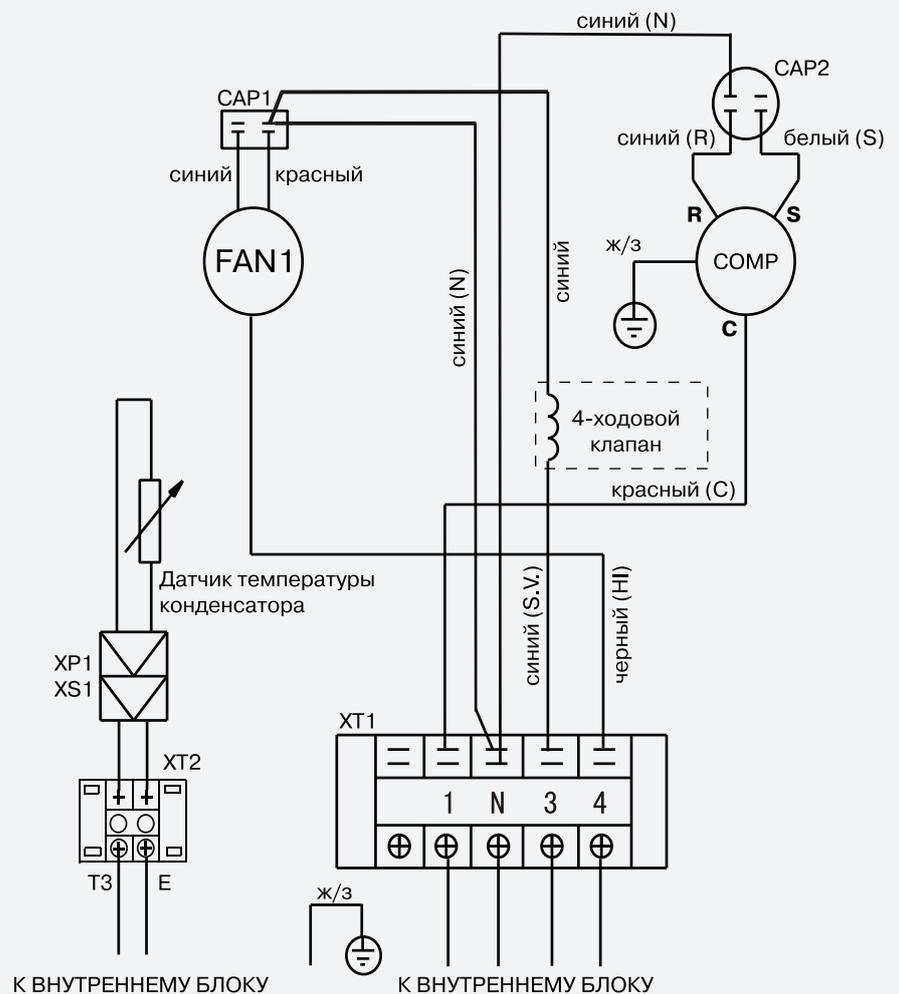
универсальные наружные блоки

технические характеристики

| | | |
|--|-----------------|-------------------|
| модель | | LU-H18UEA2 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 18 000 |
| | кВт | 5.27 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 20 000 |
| | кВт | 5.86 |
| Потребляемая мощность | | |
| Охлаждение | кВт | 2.4 |
| Обогрев | кВт | 2.4 |
| Рабочий ток | | |
| Охлаждение | А | 10.9 |
| Обогрев | А | 10.9 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1 / 220 / 50 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 824×593×282 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 891×657×359 |
| Хладагент/количество | г | R410A / 1 450 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 41 / 44 |
| Уровень шума | дБ | 48 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | ∅ 6.35 / ∅ 12.7 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 3×2.5 |
| Дозаправка (свыше 5 метров) | г/м | 11 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-------------------|
| FAN1 | электровентилятор |
| XT1, XT2 | колодка клеммная |
| XP1 | разъем |
| XS1 | разъем |

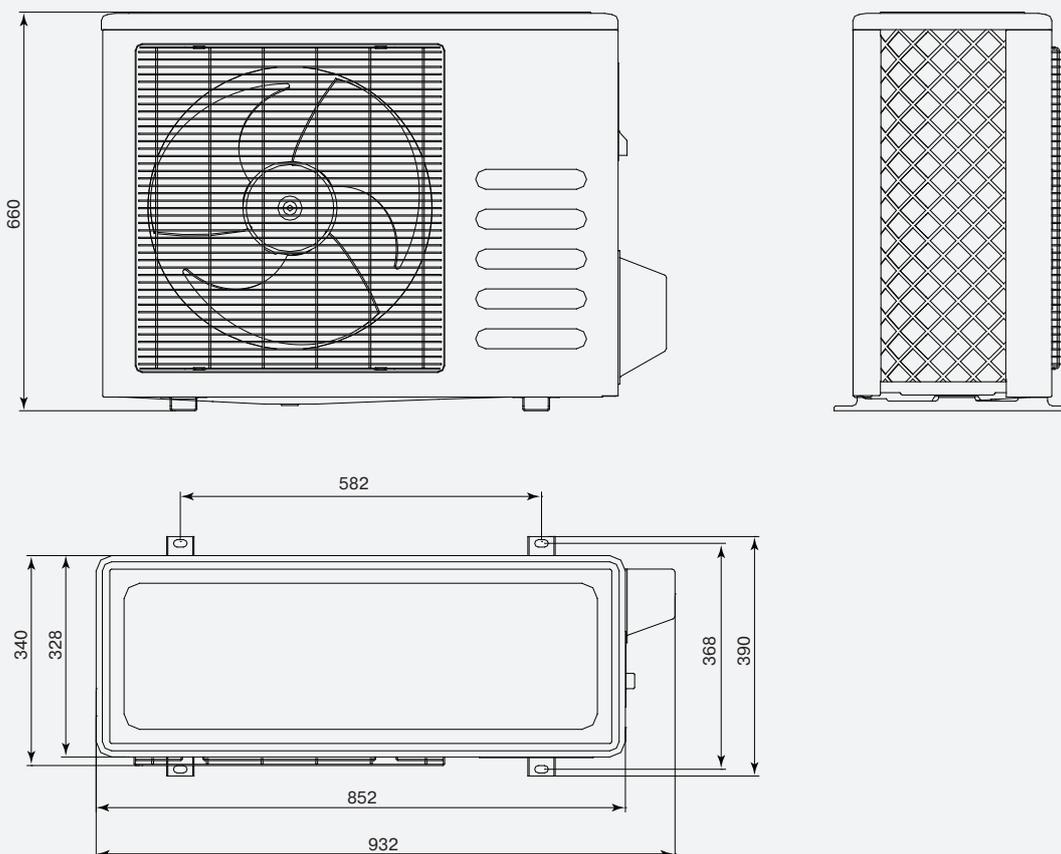


серия BUSINESS



СОВМЕСТИМ С:
кассетным блоком
LS-H24BEA2;
напольно-потолочным
блоком
LS-H24TEA2;
канальным блоком
LS-H24DEA2.

размеры



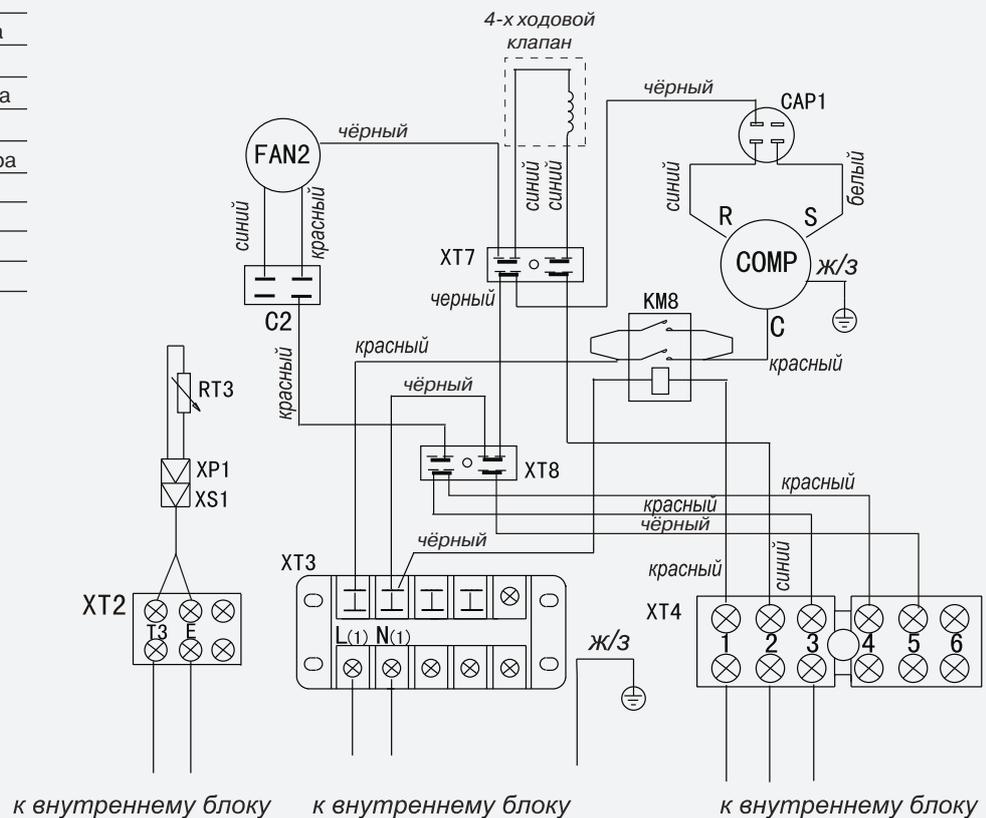
универсальные наружные блоки

технические характеристики

| модель | | LU-H24UEA2 |
|--|-----------------|------------------|
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 24 000 |
| | кВт | 7.03 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 26 000 |
| | кВт | 7.61 |
| Потребляемая мощность | | |
| Охлаждение | кВт | 3.3 |
| Обогрев | кВт | 3.3 |
| Рабочий ток | | |
| Охлаждение | А | 15 |
| Обогрев | А | 15 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1 / 220 / 50 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 932×660×340 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 968×695×425 |
| Хладагент/количество | г | R410A / 2 050 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA |
| Масса нетто/брутто | кг | 56 / 61 |
| Уровень шума | дБ | 55 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53 / Ø 15.88 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 3×2.5 |
| Дозаправка (свыше 5 метров) | г/м | 30 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|---------------------------|
| FAN2 | электровентилятор |
| C2 | конденсатор вентилятора |
| COMP | компрессор |
| CAP1 | конденсатор компрессора |
| KM8 | контактор |
| RT3 | датчик темп. конденсатора |
| XT2, XT3 | колодка клеммная |
| XT4 | колодка клеммная |
| XP1 | разъем |
| XS1 | разъем |
| XT7, XT8 | колодка клеммная |

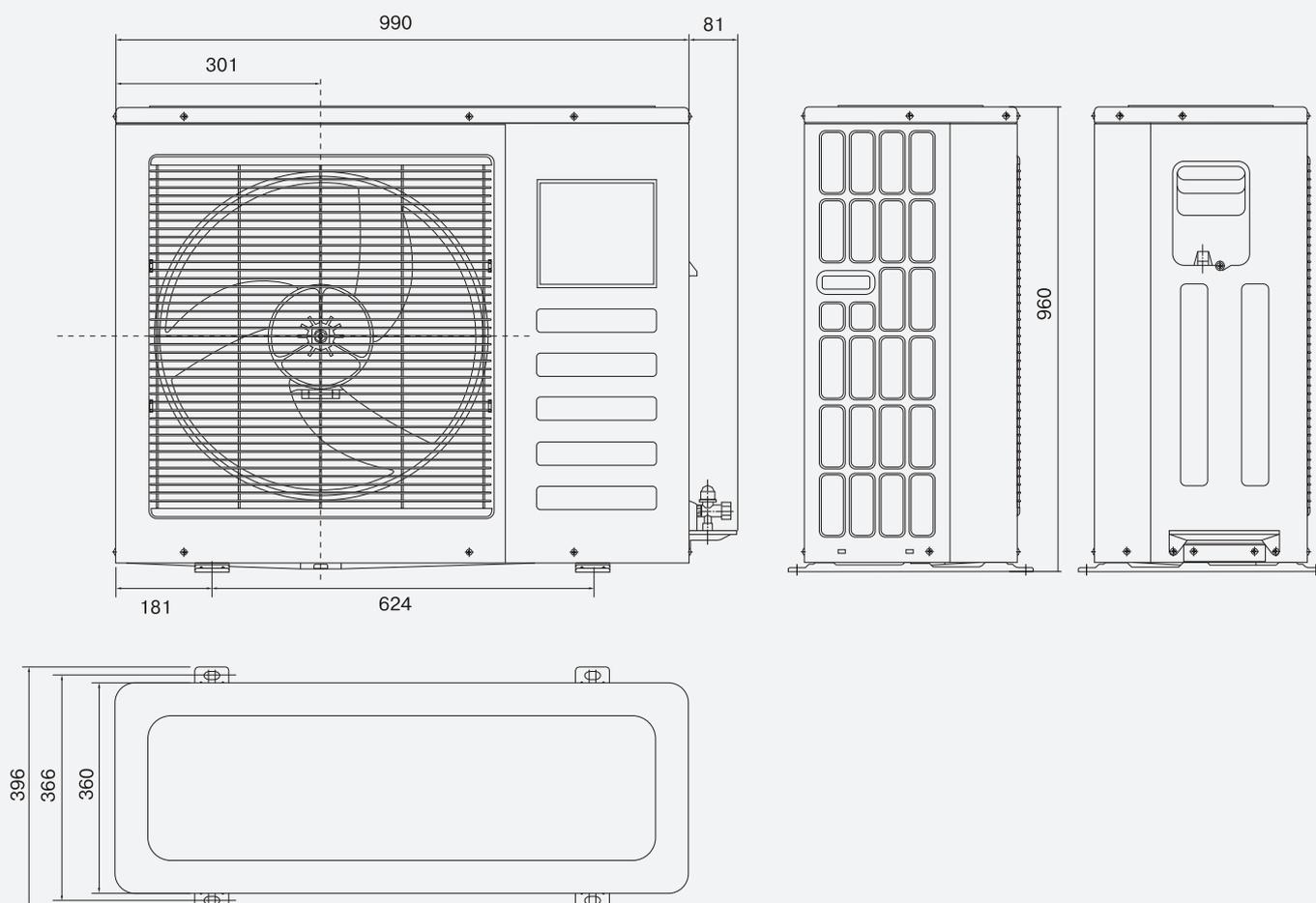


серия BUSINESS



LU-H36UEA4 совместим с:
кассетным блоком
LS-H36BEA4;
напольно-потолочным блоком
LS-H36TEA4;
канальным блоком
LS-H36DEA4.

размеры



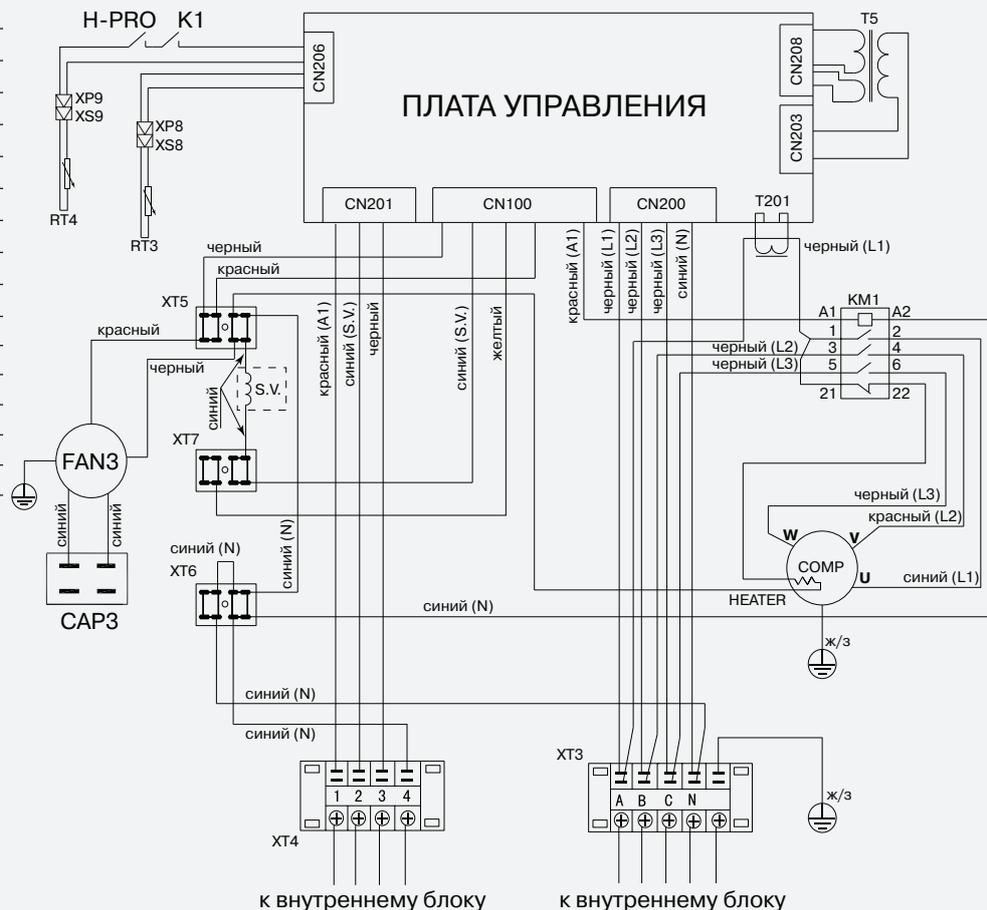
универсальные наружные блоки

технические характеристики

| | | |
|--|-----------------|-------------------|
| модель | | LU-H36UEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 36 000 |
| | кВт | 10.54 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 40 000 |
| | кВт | 11.72 |
| Потребляемая мощность | | |
| Охлаждение | кВт | 4.2 |
| Обогрев | кВт | 4.0 |
| Рабочий ток | | |
| Охлаждение | А | 8.0 |
| Обогрев | А | 8.0 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1 075×966×354 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 120×1 100×435 |
| Хладагент/количество | г | R410A /2 500 |
| Марка компрессора | | SANYO |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 99 / 104 |
| Уровень шума | дБ | 57 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7 / Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×2.5 |
| Дозаправка (свыше 5 метров) | г/м | 60 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-------------------------|
| FAN3 | электровентилятор |
| CAP3 | конденсатор вентилятора |
| COMP | компрессор |
| HEAT | подогрев картера компр. |
| KM1 | контактор |
| T5 | трансформатор |
| RT3 | датчик темп. трубы |
| RT4 | датчик темп. воздуха |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| K1 | защитное темп. реле |
| XT3, XT4 | колодка клеммная |
| XT6, XT7 | колодка клеммная |
| XP7-XP9 | разъем |
| XS7-XS9 | разъем |
| XT5 | колодка клеммная |
| T201 | детектор тока |
| VALVE | 4-ходовой клапан |



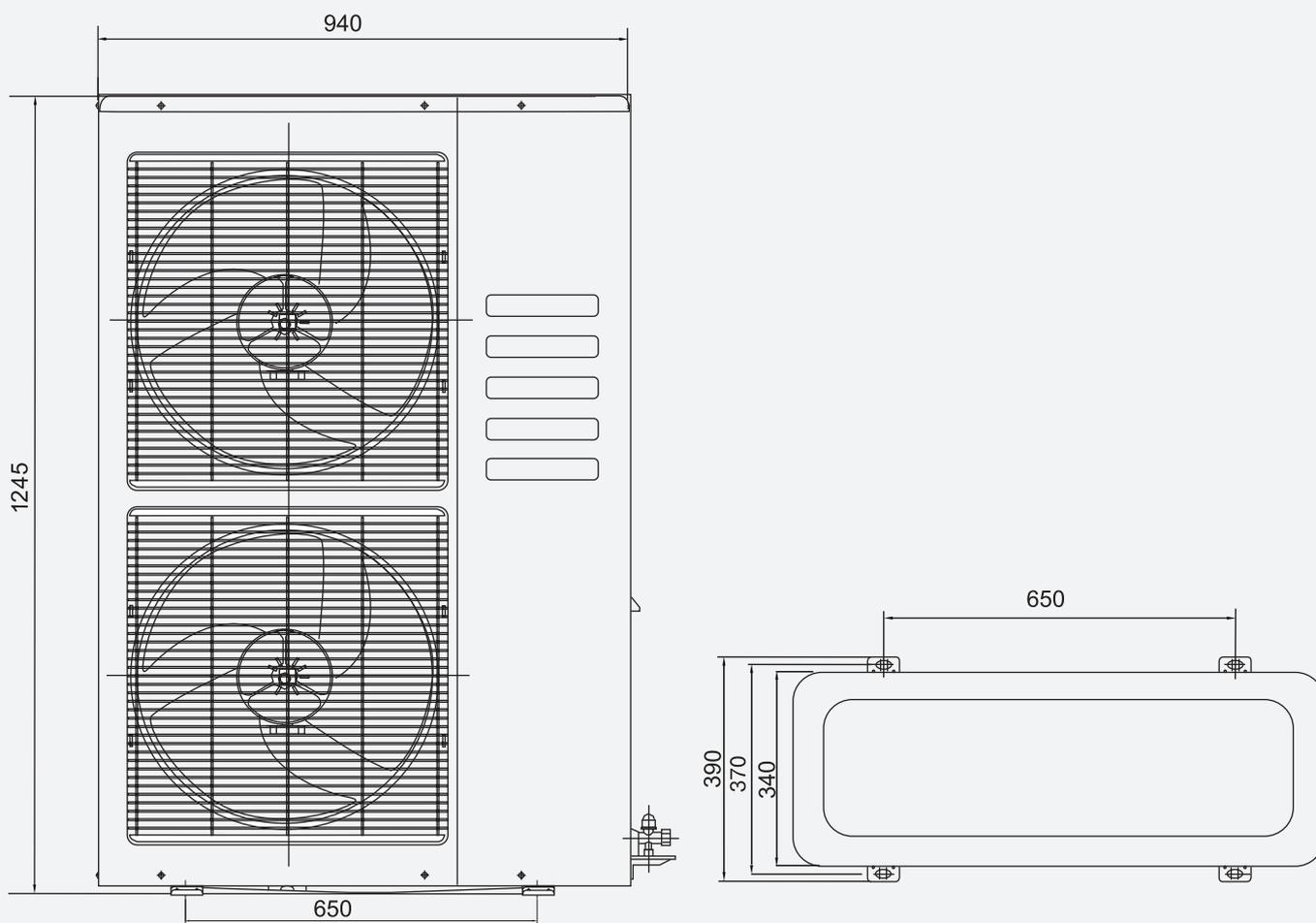
серия BUSINESS



LU-H41UEA4 совместим с:
кассетным блоком
LS-H41BEA4;
напольно-потолочным
блоком
LS-H41TEA4.

LU-H48UEA4 совместим с:
кассетным блоком
LS-H48BEA4;
напольно-потолочным
блоком
LS-H48TEA4;
канальным блоком
LS-H48DEA4.

размеры



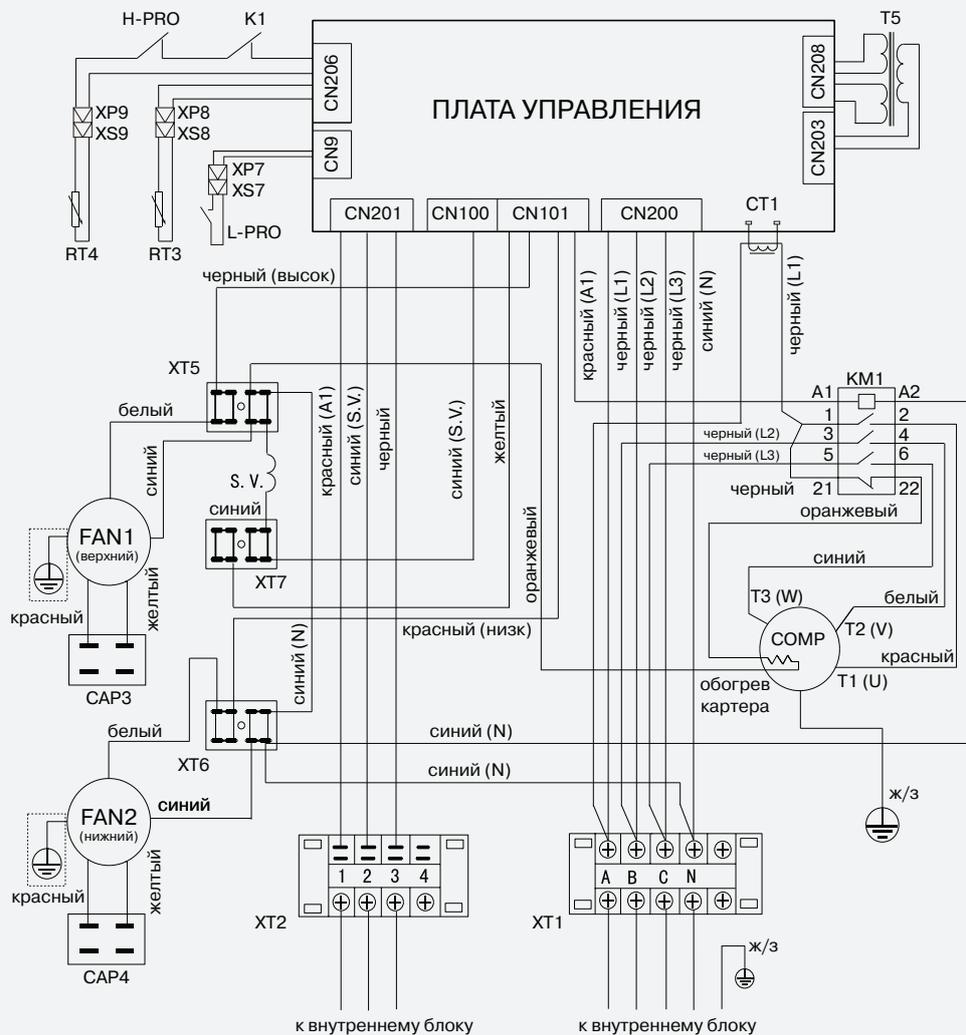
универсальные наружные блоки

технические характеристики

| модель | | LU-H41UEA4 | LU-H48UEA4 |
|--|-----------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 41 000 | 48 000 |
| | кВт | 12.01 | 14.06 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 43 000 | 52 000 |
| | кВт | 12.59 | 15.23 |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение | кВт | 4.7 | 4.7 |
| Обогрев | кВт | 4.8 | 4.8 |
| Рабочий ток | | | |
| Охлаждение | А | 10.7 | 10.7 |
| Обогрев | А | 10.7 | 10.7 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 | 3 / 380 / 50 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 986×1 167×340 | 986×1 167×340 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 032×1 307×443 | 1 032×1 307×443 |
| Хладагент/количество | г | R410A /3 150 | R410A /3 150 |
| Марка компрессора | | DAIKIN | DAIKIN |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 93 / 99 | 93 / 99 |
| Уровень шума | дБ | 59 | 59 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×2.5 | 5×2.5 |
| Дозаправка (свыше 5 метров) | г/м | 60 | 60 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-------------------------|
| FAN3 | электровентилятор |
| CAP3 | конденсатор вентилятора |
| COMP | компрессор |
| HEAT | подогрев картера компр. |
| KM1 | контактор |
| T5 | трансформатор |
| RT3 | датчик темп. трубы |
| RT4 | датчик темп. воздуха |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| K1 | защитное темп. реле |
| XT3, XT4 | колодка клеммная |
| XT6, XT7 | колодка клеммная |
| XP7-XP9 | разъем |
| XS7-XS9 | разъем |
| XT5 | колодка клеммная |
| T201 | детектор тока |
| VALVE | 4-ходовой клапан |

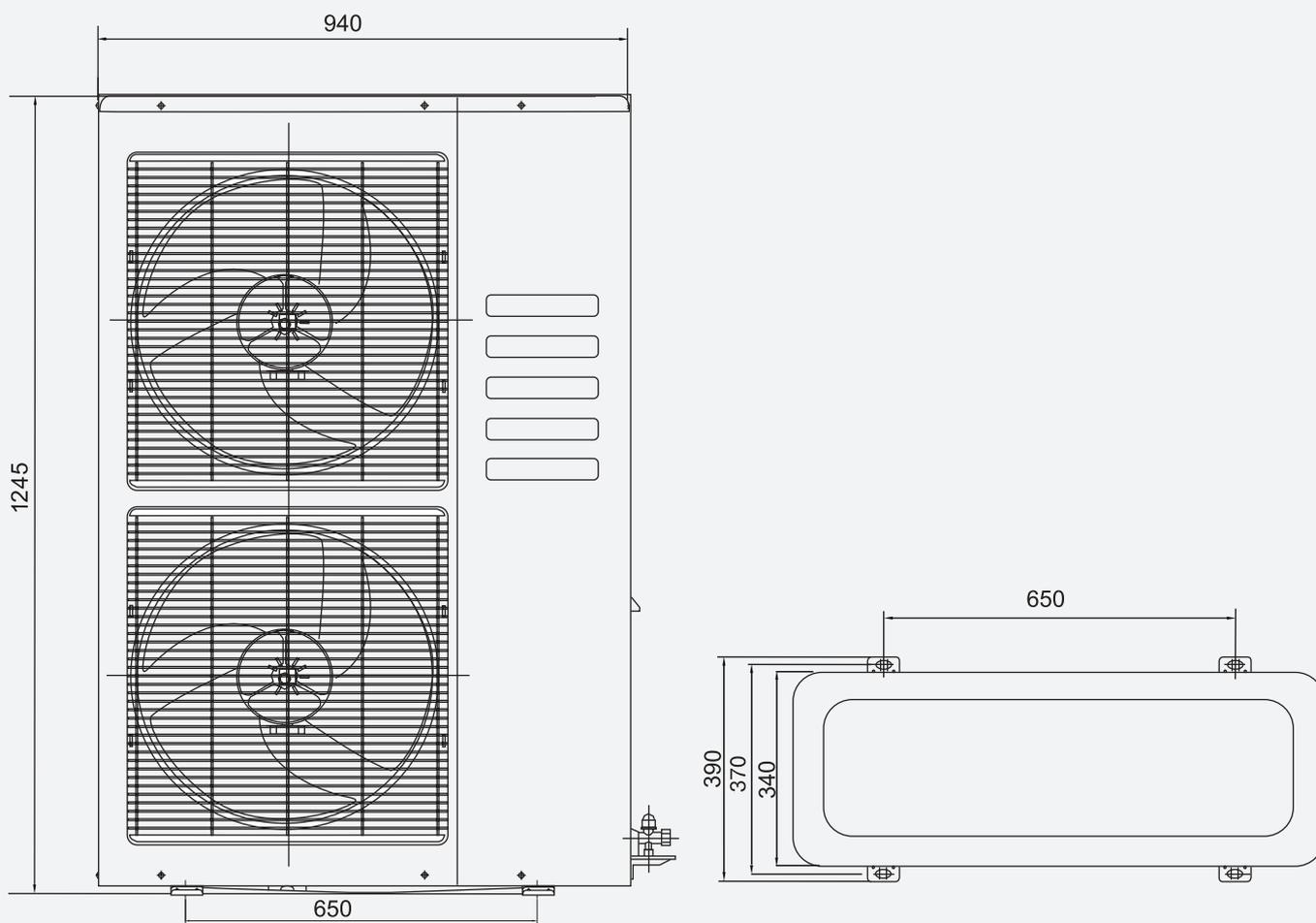


серия BUSINESS



LU-H60UEA4 совместим с:
кассетным блоком
LS-H60BEA4
напольно-потолочным блоком
LS-H60TEA4.

размеры



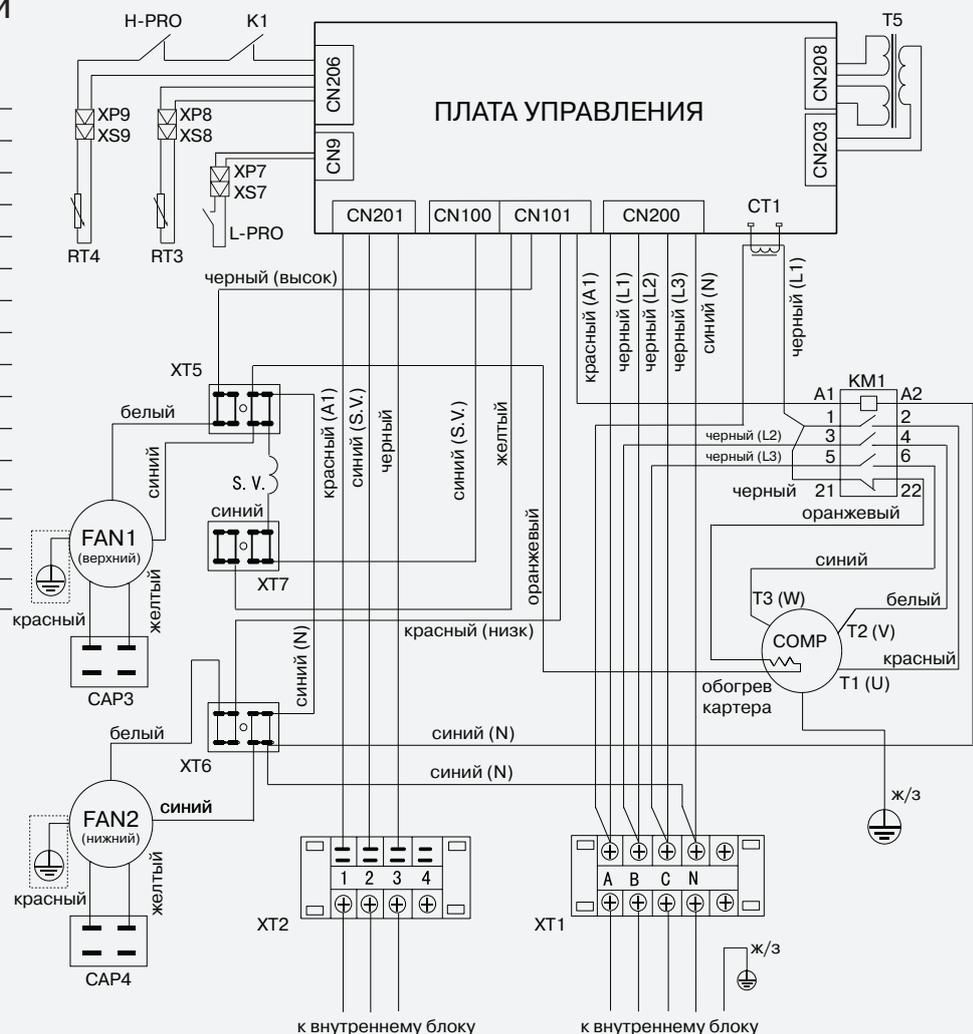
универсальные наружные блоки

технические характеристики

| | | |
|--|-----------------|-------------------|
| модель | | LU-H60UEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 60 000 |
| | кВт | 17.58 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 65 000 |
| | кВт | 19.04 |
| Потребляемая мощность | | |
| Охлаждение | кВт | 7.5 |
| Обогрев | кВт | 7.5 |
| Рабочий ток | | |
| Охлаждение | A | 12.8 |
| Обогрев | A | 12.8 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 986×1 167×340 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 032×1 307×443 |
| Хладагент/количество | г | R410A / 3 200 |
| Марка компрессора | | SANYO |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 93 / 99 |
| Уровень шума | дБ | 59 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7 / Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 20 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×4.0 |
| Дозаправка (свыше 5 метров) | г/м | 60 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-------------------------|
| FAN1, 2 | электровентилятор |
| CAP1, 2 | конденсатор вентилятора |
| COMP | компрессор |
| HEAT | подогрев картера компр. |
| KM8 | контактор |
| T5 | трансформатор |
| RT3 | датчик темп. трубы |
| RT4 | датчик темп. воздуха |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| K1 | защитное темп. реле |
| XT1, XT2 | колодка клеммная |
| XT6, XT7 | колодка клеммная |
| XP7-XP9 | разъемы |
| XS7-XS9 | разъемы |
| XT5 | колодка клеммная |
| VALVE | 4-ходовой клапан |



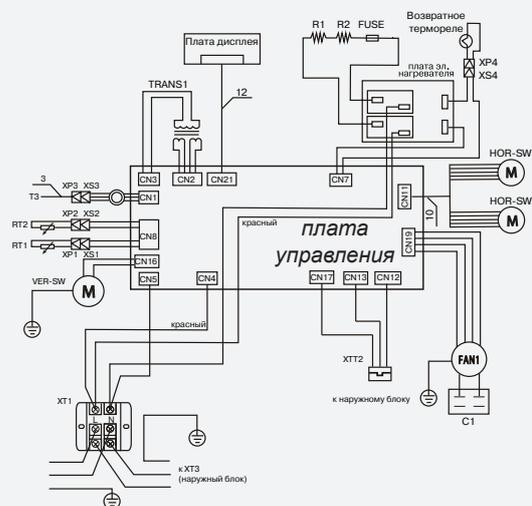
КОЛОННЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ

технические характеристики

| модель | | LS/LU-H24SEA2 |
|--|--------|------------------|
| Внутренний блок | | LS-H24SEA2 |
| Наружный блок | | LU-H24SEA2 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 24 000 |
| | кВт | 7.03 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 27 000 |
| | кВт | 7.91 |
| Электрический нагреватель | кВт | 2.1 |
| Потребляемая мощность | кВт | 2.5 + 2.1 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1 / 220 / 50 |
| Хладагент / количество | г | R410A / 2 000 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 850 / 1 100 |
| Марка компрессора | | TOSHIBA |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 500×1 700×290 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 615×1 805×415 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 41.5 / 58.5 |
| Уровень шума | дБ | 42 / 48 |
| Наружный блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 845×695×335 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 965×755×395 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 60 / 63 |
| Уровень шума | дБ | 62 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53 / Ø 15.88 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 25 |
| Максимальный перепад высот | м | 10 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 3×2.5 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 35—58 |

схемы соединений

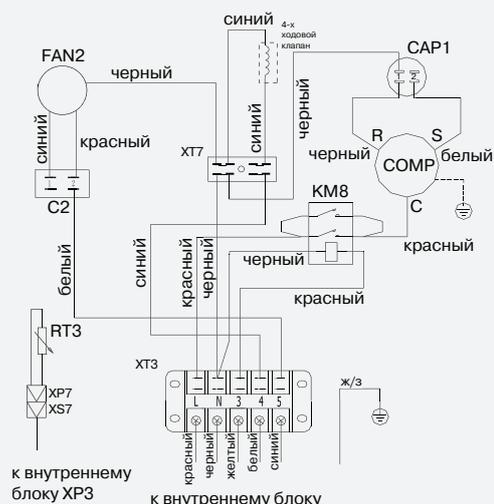
| код | наименование |
|--------|-------------------------|
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| HOR-SW | мотор вертикаль. жалюзи |
| VER-SW | мотор горизонт. жалюзи |
| FAN1 | электровентилятор |
| C1 | конденсатор вентилятора |
| TRANS1 | трансформатор |
| R1, R3 | электронагреватель |
| FUSE | невозвратное термореле |
| XT1 | колодка клеммная |



ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК

| код | наименование |
|------|-------------------------|
| RT3 | датчик температуры |
| FAN2 | электровентилятор |
| C2 | конденсатор вентилятора |
| COMP | компрессор |
| KM8 | контактор |
| XT3 | колодка клеммная |



серия BUSINESS

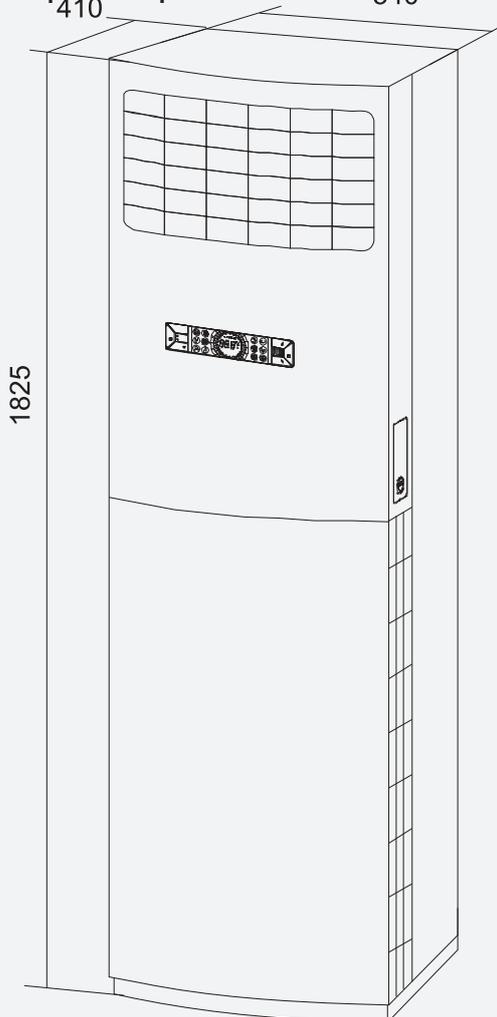


КОЛОННЫЙ
LZ-SBPL
(в комплекте)

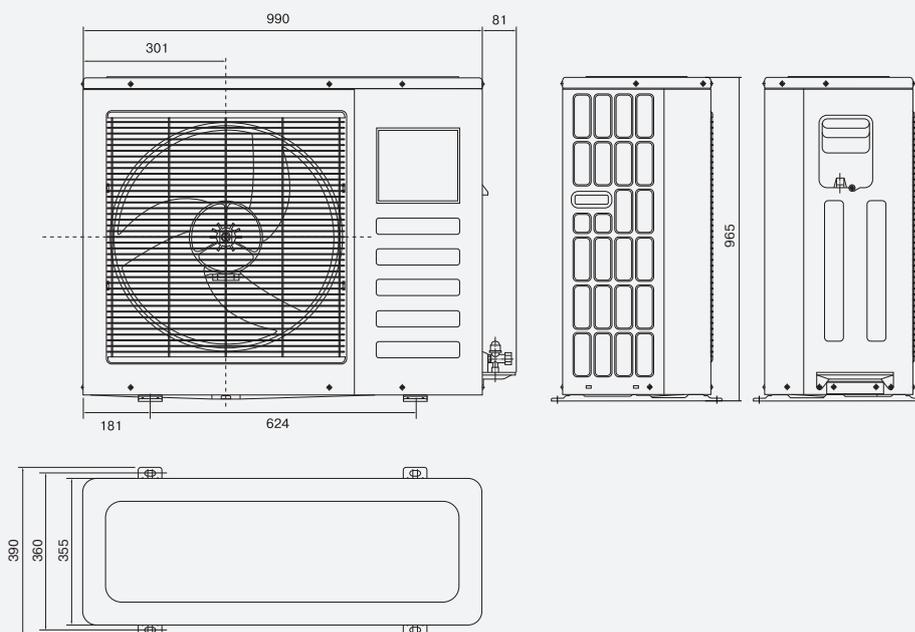


размеры
410

540



1825



КОЛОННЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ

технические характеристики

| модель | | LS/LU-H48SEA4 |
|--|--------|------------------|
| Внутренний блок | | LS-H48SEA4 |
| Наружный блок | | LU-H48SEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 46 000 |
| | кВт | 13.47 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 49 000 |
| | кВт | 14.35 |
| Электрический нагреватель | кВт | 3.5 |
| Потребляемая мощность | кВт | 5.2 + 3.5 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент / количество | г | R410A / 3 500 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 1 300 / 1 600 |
| Марка компрессора | | SANYO |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 540×1825×410 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 655×1 935×555 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 58 / 73 |
| Уровень шума | дБ | 46 / 52 |
| Наружный блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 990×965×355 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 120×1 100×435 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 97 / 101 |
| Уровень шума | дБ | 64 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7 / Ø 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм² | 5×4.0 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м² | 60—102 |

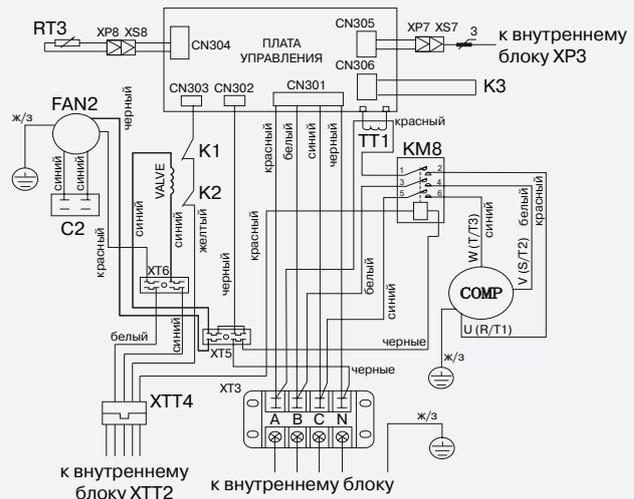
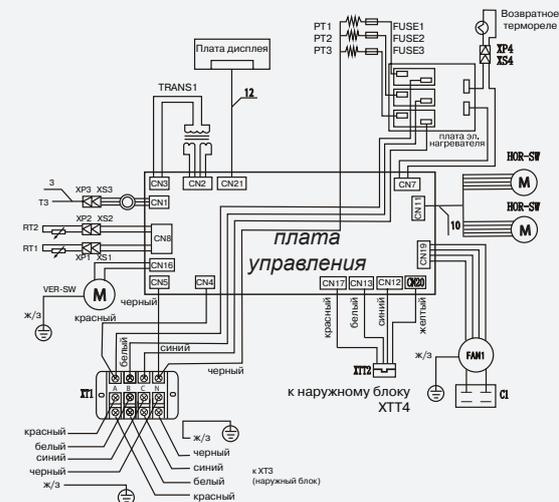
СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | наименование |
|-------------|-------------------------|
| HOR-SW | мотор вертикаль. жалюзи |
| VER-SW | мотор горизонт. жалюзи |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| PT1-PT3 | электронагреватель |
| FUSE1-FUSE3 | невозвратное термореле |
| TRANS1 | трансформатор |
| XT1 | колодка клеммная |
| FAN1 | электровентилятор |
| C1 | конденсатор вентилятора |
| XTT4 | разъем |

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК

| код | наименование |
|-------|-------------------------|
| VALVE | 4-ходовой клапан |
| FAN 2 | электровентилятор |
| C2 | конденсатор вентилятора |
| TT1 | детектор тока |
| XTT4 | разъем |
| KM8 | контактор |
| COMP | компрессор |
| XT3 | колодка клеммная |
| RT3 | датчик температуры |

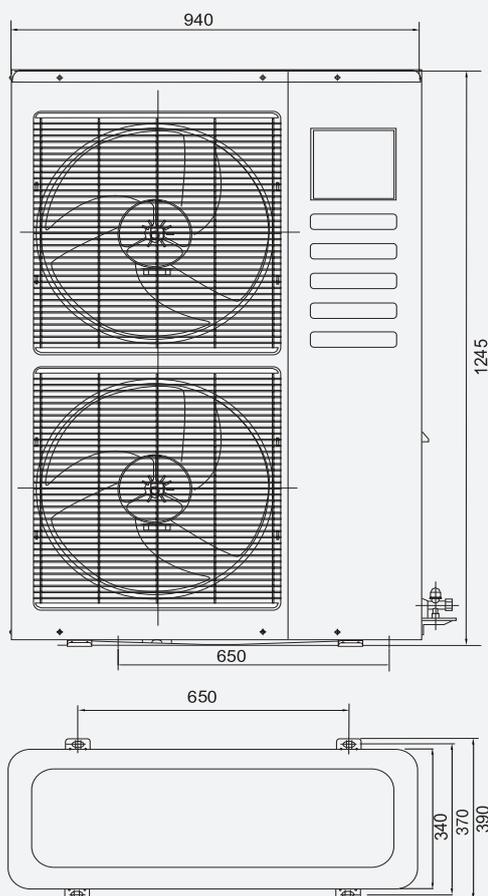
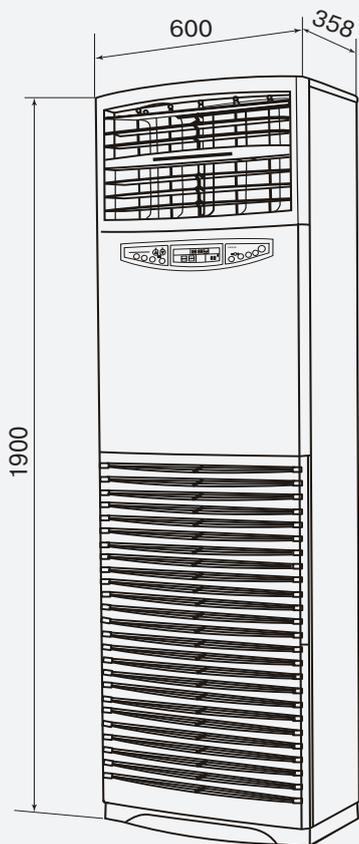


серия BUSINESS



Дистанционный пульт
не предусмотрен.
Управление с перед-
ней панели.

размеры



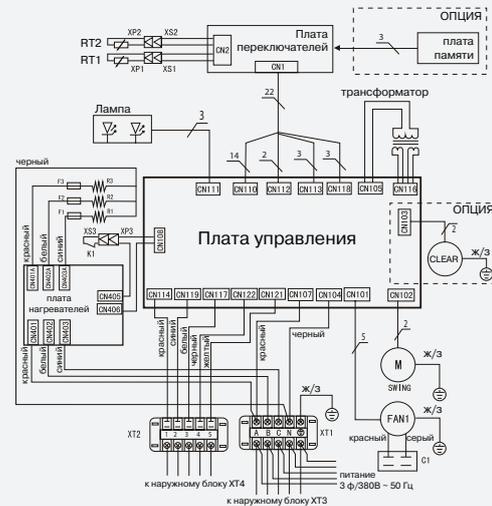
КОЛОННЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ

технические характеристики

| | | |
|--|-------------------|------------------|
| модель | | LS/LU-H60SEA4 |
| Внутренний блок | | LS-H60SEA4 |
| Наружный блок | | LU-H60SEA4 |
| Холодопроизводительность | BTU/ч | 60 000 |
| | кВт | 17.58 |
| Теплопроизводительность | BTU/ч | 65 000 |
| | кВт | 19.04 |
| Электрический нагреватель | кВт | 3.5 |
| Потребляемая мощность | кВт | 7.7 + 3.5 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3 / 380 / 50 |
| Хладагент / количество | г | R410A / 5 000 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м ³ /ч | 1850 / 2 180 |
| Марка компрессора | | SANYO |
| Внутренний блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 600×1 900×358 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 685×1 985×450 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 65 / 75 |
| Уровень шума | дБ | 54 / 60 |
| Наружный блок | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 940×1 245×360 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1 018×1 380×435 |
| Масса (нетто / брутто) | кг | 114 / 129 |
| Уровень шума | дБ | 62 |
| Соединительные трубы | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | ∅ 12.7 / ∅ 19.05 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 30 |
| Максимальный перепад высот | м | 15 |
| Сечение кабеля питания | мм ² | 5×4.0 |
| Рекомендуемая площадь помещения | м ² | 100—134 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

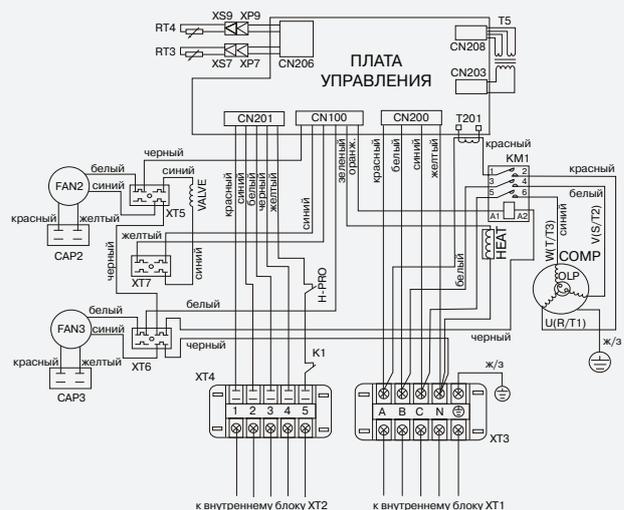
| код | наименование |
|------------|-------------------------|
| FAN1 | электровентилятор |
| C1 | конденсатор вентилятора |
| M | мотор жалюзи |
| K1 | возвратное термореле |
| F1, F2, F3 | невозвратное термореле |
| R1, R2, R3 | электронагреватель |
| RT1 | датчик темп. помещения |
| RT2 | датчик темп. трубы |
| XT1, XT2 | колодка клеммная |



ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК

| код | наименование |
|---------|-------------------------|
| COMP | компрессор |
| HEAT | подогрев картера компр. |
| KM1 | контактор |
| T5 | трансформатор |
| FAN2, 3 | электровентилятор |
| CAP2, 3 | конденсатор вентилятора |
| RT 3 | датчик темп. помещения |
| RT4 | датчик темп. трубы |
| T201 | детектор тока |
| H-PRO | реле высокого давления |
| VALVE | 4-ходовой клапан |



серия BUSINESS

мультизональные системы

Lessar LMV

Lessar Multi Variable

Современные здания, как общественные, так и производственные, строятся по передовым технологиям с применением новых материалов, тяготеют к большим размерам и значительным площадям остекления, отличаются индивидуальными планировками и высокими требованиями к поддержанию параметров микроклимата в помещениях.

Широкая линейка внутренних блоков мультизональных систем **LESSAR LMV**, а также разнообразные комбинации наружных блоков мощностью от 10 до 180 кВт позволяют создать комфортные климатические условия в современных зданиях и помещениях самого разного назначения: квартирах и коттеджах,



больших офисных и производственных комплексах.

В наружных блоках системы **LESSAR LMV** установлены компрессоры с импульсным регулированием производительности **Digital Scroll**, разработанные мировым лидером холодильной техники – компанией **COPELAND**, что дает возможность существенно экономить электроэнергию при эксплуатации систем **LESSAR LMV**, даже в сравнении с аналогичными системами инверторного типа. В наружных блоках **INCREASE** новый **DC** электродвигатель позволяет плавно регулировать давление в системе.

Помимо экономичности систем **LESSAR LMV** можно выделить в них еще ряд достоинств и преимуществ. Так, низкий уровень электромагнитных помех позволяет использовать оборудование этой серии в таких помещениях, как телекоммуникационные серверные, студии звукозаписи, поликлиники, то есть везде, где предусмотрены повышенные требования к системам кондиционирования и вентиляции. А длина трубопроводов хладагента в **LESSAR LMV**, которая может достигать 175 метров, и перепад высот между наружным и внутренними блоками в 70 метров дают возможность наиболее оптимально размещать основное оборудование **LESSAR LMV**. Управление же кондиционером в этих системах может осуществляться с центрального пульта, с индивидуальных пультов внутренних блоков кондиционера, а также с помощью программы контроля и управления.

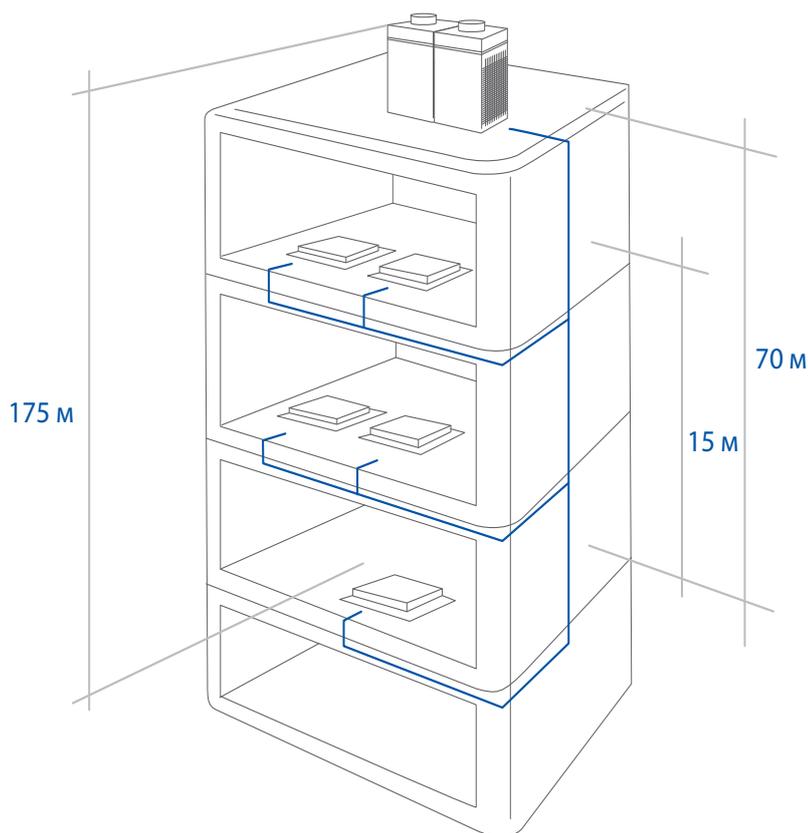


Мультизональные системы Lessar LMV

Широкая линейка внутренних блоков мультизональных систем **LESSAR LMV**, а также разнообразные комбинации наружных блоков мощностью от 10 до 180 кВт позволяют создать комфортные климатические условия в различных помещениях: от квартир и коттеджей до больших офисных комплексов и зданий.



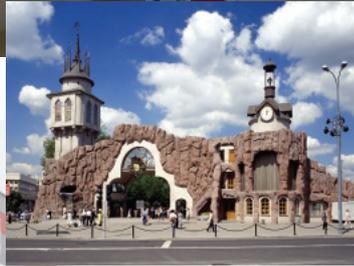
Линейка внутренних блоков представлена настенными, напольно-потолочными, кассетными и канальными моделями, с производительностью от 1.8 до 28 кВт, что позволит заказчику не только решить задачу создания комфортных климатических условий в помещениях, но и даст возможность выбрать необходимое дизайнерское решение.



Использование мультизональных систем **LESSAR LMV** позволяет не только создать индивидуальный микроклимат в каждом отдельном помещении здания, но и решить проблему размещения наружных блоков, которая в последнее время все чаще становится актуальной, особенно в больших городах. Длина трубопроводов в мультизональной системе **Lessar LMV** может достигать 175 метров, перепад высот между наружным и самым удаленным от него внутренним блоком – 70 метров. Разница высот между внутренними блоками может достигать 15 метров.

Область применения

квартиры, коттеджи, офисы, гостиницы, торговые комплексы, телекоммуникационные помещения, медицинские учреждения



Программа подбора мультизональных систем LESSAR-Project

LESSAR Lessar LMV project 2.4

Информация о проекте | Ввод данных метеорологии | Выбор метода подбора

Информация о проекте

Название проекта: Бизнес-центр
 Страна: Россия
 Город: Санкт-Петербург
 Адрес: Невский 160
 Автор: Иванов С.И.
 Должность: инженер-проектировщик

Погодные условия по СНиП

Атмосферное давление (мм/Па): 950/00
 Средняя сила ветра (м/сек): 2.6
 Летом по суточной температуре (°C): 32
 Летом по суточной температуре (°C): 28
 Зимой по суточной температуре (°C): -15
 Зимой по суточной температуре (°C): -14

Метод подбора

- Построить схему исходя из теплонагрузки помещения
- Построить схему и подобрать типы системных

Способ расчета

- Детальный расчет
- Итерационный расчет

МЕНЮ | СТРАЖКА | Расчет | Данные

LESSAR Lessar LMV project 2.4

Схемные системы | Расчет фреонпровода | Расчет системы

LESSAR LMV R410A
 #1-2 + LHM-HST02A2

Метрическая система

РЕЗУЛЬТАТ РАСЧЕТА

Кол-во BE: 6/28
 Модель: LHM-HST02A2
 Коэффициент полезного действия: 50.15%
 Доозаправка фреоном: 3.235кг
 Общая длина трубопровода: 35.6м/500м
 Минимальная длина трубопровода: 5м/150м
 Эквивалентная длина трубопровода: 17м/175м
 Перепад высот между BE и BE: 0м/150м
 Расстояние от параллель разветвления: 13.5м/40м
 Перепад высот между BE и HE: 0м/40м
 Общая теплопроизводительность: 33.4 kW
 Общая холодопроизводительность: 35.1 kW
 l разветвитель = 0.5 м медной трубы

Кол-во BE: 6/28
 Модель: LHM-HST02A2

Расчитать | Подробно

МЕНЮ | СТРАЖКА | Расчет | Данные

LESSAR Lessar LMV project 2.4

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ

1. Параметры проекта

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Название проекта: | Бизнес-центр |
| Страна: | Россия |
| Город: | Санкт-Петербург |
| Адрес: | Невский 160 |
| Автор: | Иванов С.И. |
| Должность: | инженер-проектировщик |
| Атмосферное давление (мм/Па): | 950/00 |
| Средняя сила ветра (м/сек): | 2.6 |
| Летом по суточной температуре (°C): | 32 |
| Летом по суточной температуре (°C): | 28 |
| Зимой по суточной температуре (°C): | -15 |
| Зимой по суточной температуре (°C): | -14 |

2. Таблица материалов

| Модель | Кол-во | Наименование |
|-----------------------|--------|---|
| BE1B (2x LHM-HST02A2) | 1 | наружный блок LHM проекции R410A, четырехтрубный, настенный |
| LHM-HST02A2 | 2 | внутренний настенный |
| LHM-HST02A2 | 2 | внутренний потолочный |
| LHM-HST02A2 | 1 | внутренний настенный |
| LZ-LDK3 | 1 | Разветвитель |
| LZ-LDK1 | 2 | Разветвитель |
| LZ-LDK2 | 2 | Разветвитель |
| LZ-LDK4 | 1 | Разветвитель |
| Ф41.3 | 3.0м | Труба медь |

Excel | В Word | Печать

МЕНЮ | СТРАЖКА | Расчет | Данные

Для расчета и проектирования систем LESSAR LMV предлагается программа подбора LESSAR-Project.

Программа позволяет в простой и доступной форме произвести подбор и расчет систем LMV тремя различными способами, исходя из имеющихся данных об объекте. В результате расчета можно получить подробную спецификацию проекта, схематический чертеж размещения блоков и схемы гидравлической и сигнальной линий. Программа подбора мультизональных систем LESSAR-Project свежей версии доступна на www.lessar.ru

серия BUSINESS

Мультизональные системы Lessar LMV

Мощность

кВт | 1.8 | 2.2 | 2.8 | 3.6 | 4.5 | 5.6 | 7.1 | 8.0 | 9.0 | 10.0 | 11.2 | 14.0

настенный



кассетный компактный



кассетный 4-х поточный



напольно-потолочный



канальный Slim



канальный Standard



канальный Powerfull



Мощность

кВт | 20 | 25 | 28



маркировка LESSAR LMV: внутренние блоки

тип блока

- К – настенный
- В4 – кассетный 4-х поточный
- D – каналный
- T – напольно-потолочный

мощность, кВт × 10

- H – тепловой насос
- M – мультizonальная система
- S – внутренний блок
- L – торговая марка LESSAR

L – низконапорная модель

C – компактная модель

модельный ряд

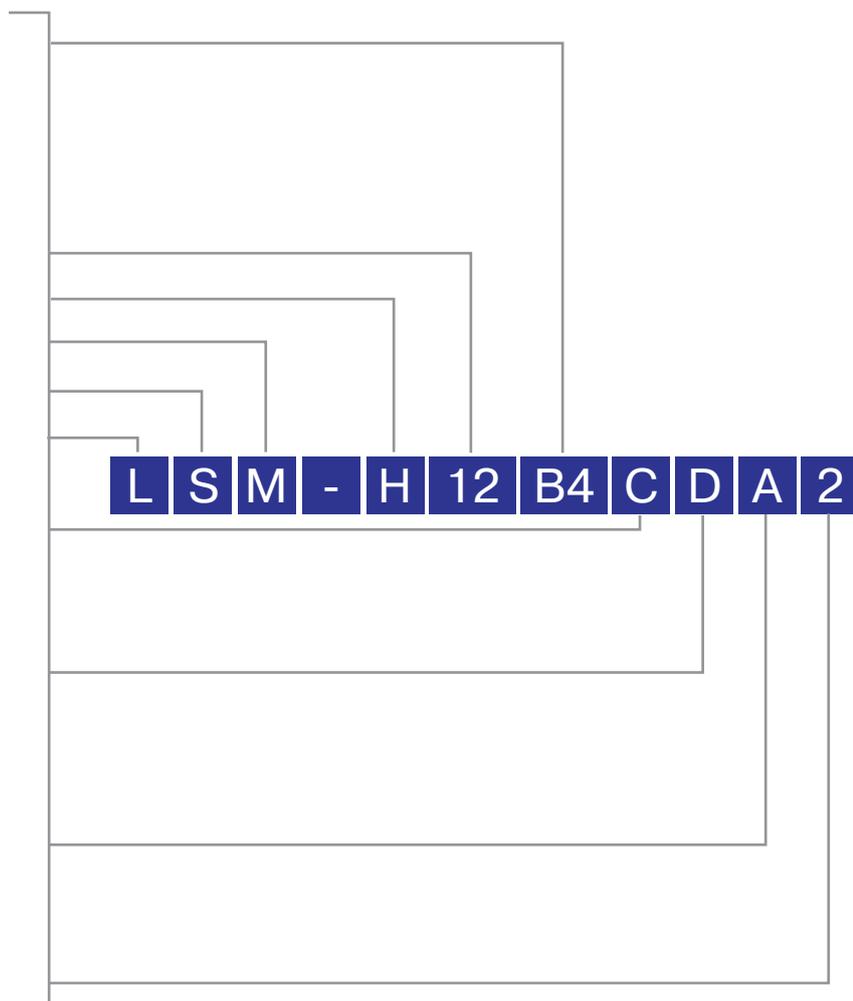
- D – модельный ряд 2009
- E – модельный ряд 2010
- F – модельный ряд 2011

хладагент

- A – R410A
- R – R22
- Y – R407C

тип электропитания

- 2 – 220В, 1 фаза
- 4 – 380В, 3 фазы



маркировка LESSAR LMV: наружные блоки

тип охлаждения

- A – воздушное
 - W – водяное
- ### мощность, кВт × 10
- D – компрессор Digital Scroll
 - H – тепловой насос
 - M – мультizonальная система
 - U – наружный блок
 - L – торговая марка LESSAR

модельный ряд

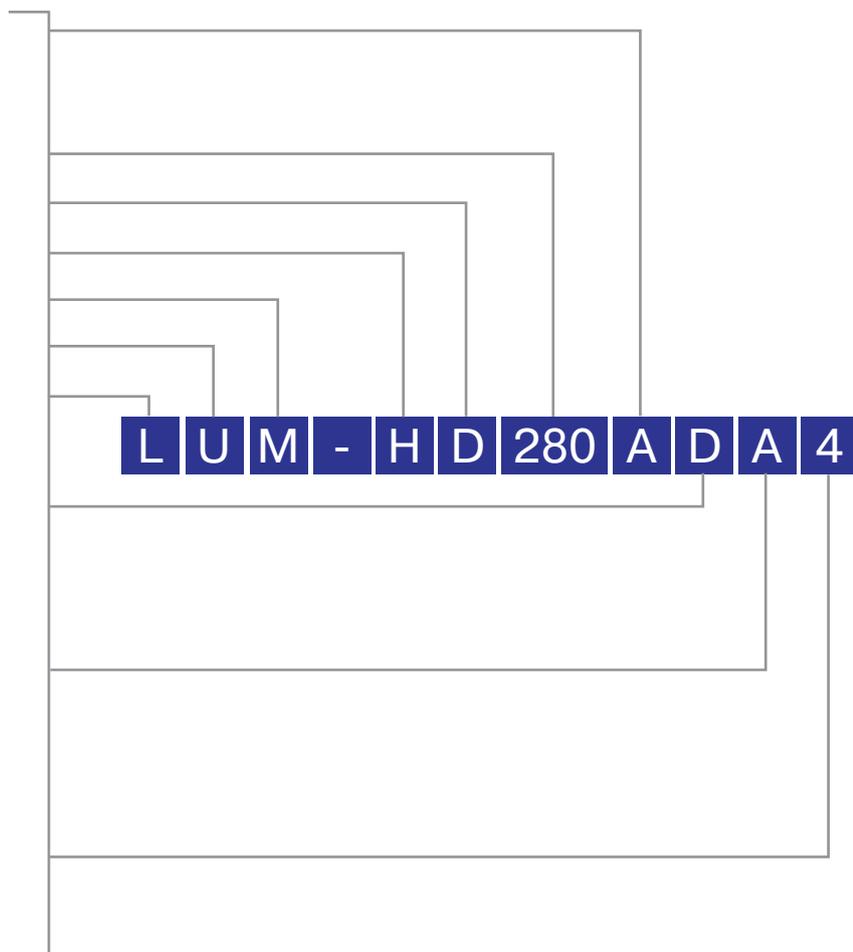
- D – модельный ряд 2009
- E – модельный ряд 2010
- F – модельный ряд 2011

хладагент

- A – R410A
- R – R22
- Y – R407C

тип электропитания

- 2 – 220В, 1 фаза
- 4 – 380В, 3 фазы



серия BUSINESS



LSM-H22KDA2
LSM-H28KDA2
LSM-H36KDA2

Встроенный электронный расширительный вентиль EXV
 Компактный монтаж, глубина 210 мм
 LED-дисплей



проводной
LZ-UPW4
 (в комплекте)

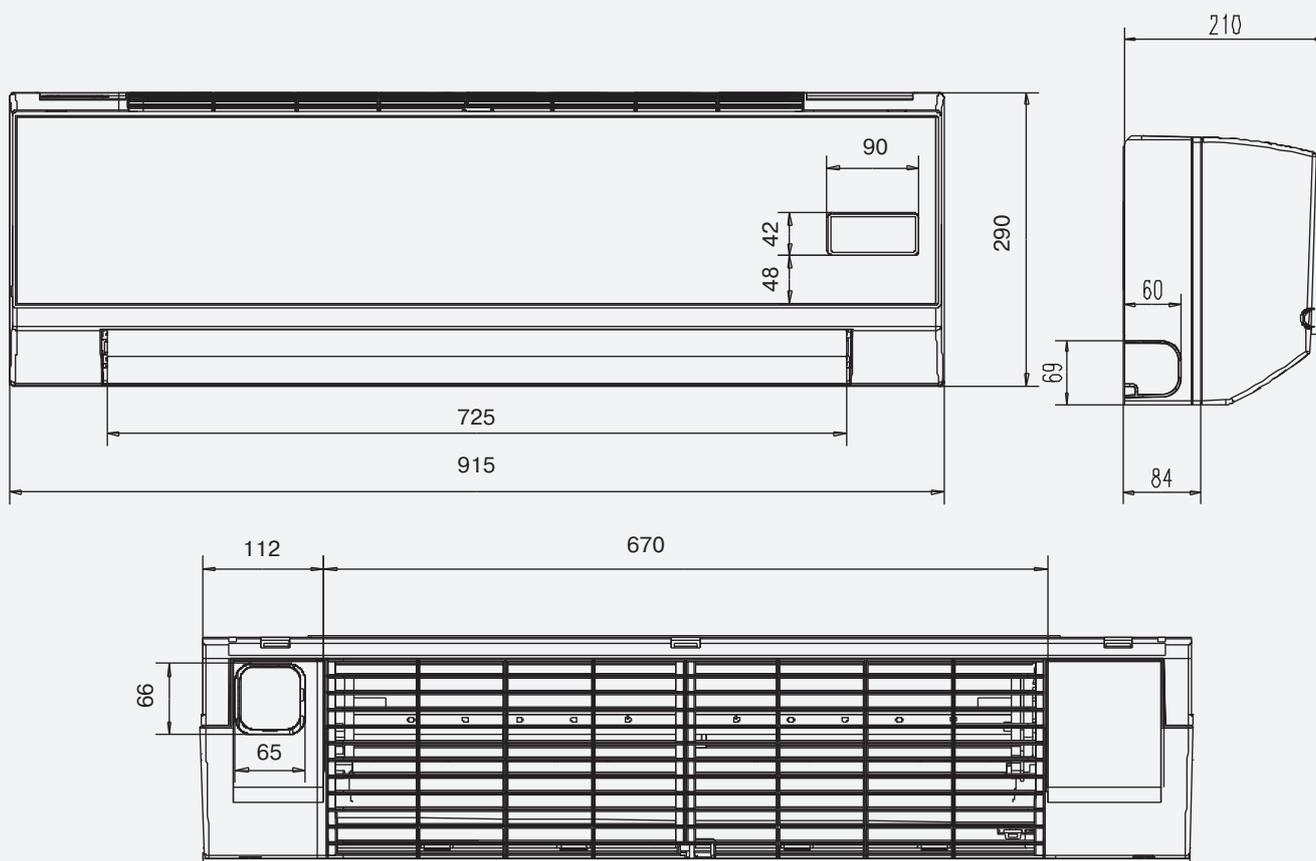


беспроводной
LZ-UPL1
 (опция)



недельный таймер
LZ-UPTW
 (опция)

размеры



настенные внутренние блоки систем LMV

технические характеристики

| модель | | LSM-H22KDA2 | LSM-H28KDA2 | LSM-H36KDA2 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 2.2 | 2.8 | 3.6 |
| Теплопроизводительность | кВт | 2.6 | 3.2 | 4.0 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | Вт | 30 | 30 | 30 |
| Обогрев | Вт | 30 | 30 | 30 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 580/500/420 | 580/500/420 | 580/500/420 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 915 × 290 × 210 | 915 × 290 × 210 | 915 × 290 × 210 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1020 × 300 × 385 | 1020 × 340 × 385 | 1020 × 300 × 385 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 12/16 | 12/16 | 12.4/16.2 |
| Уровень шума | дБ | 29 | 29 | 29 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 20 | Ø 20 | Ø 20 |



синяя
LZ-KDB22/N
LZ-KDB45/N
Pantone 2728C
(опция)



светло-голубая
LZ-KDB22/L
LZ-KDB45/L
Pantone 290C
(опция)



черная
LZ-KDB22/B
LZ-KDB45/B
Pantone B5C
(опция)



светло-серая
LZ-KDB22/P
LZ-KDB45/P
Pantone 4755C
(опция)

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-----------------------------|
| FM | вентилятор |
| GM | двигатель жалюзи |
| DM | насос |
| PMV | импульсный клапан |
| T1 | датчик темп. помещения |
| T2B | датчик темп. испарителя |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя |
| XP1-XP8 | разъемы |
| XS1-XS8 | разъемы |
| XT1 | колодка клеммная |
| TR | трансформатор |
| XT3, XT4 | колодка клеммная |
| CS | реле уровня воды |

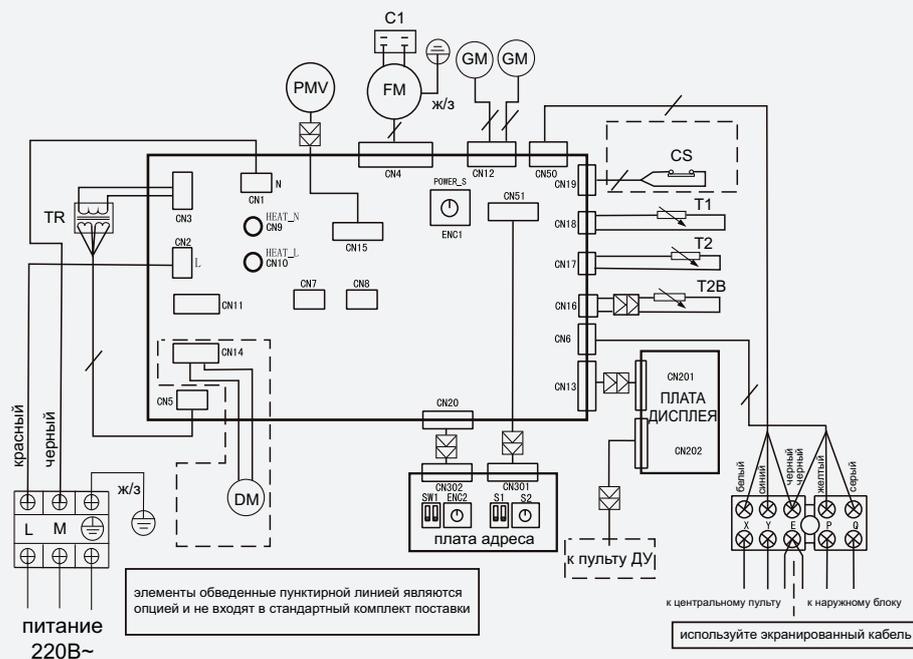
| | | |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|-------------|---------------------|-----------------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| | | |
|----------|---------------------|------------------|
| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----------|---------------------|------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| | |
|------|----------|
| ENC1 | Мощность |
| 0 | 2.2 кВт |
| 1 | 2.8 кВт |
| 2 | 3.6 кВт |



серия BUSINESS



LSM-H45KDA2
LSM-H56KDA2
LSM-H71KDA2

Встроенный электронный расширительный вентиль EXV
 Компактный монтаж, глубина 210 мм
 LED-дисплей



проводной
LZ-UPW4
 (в комплекте)

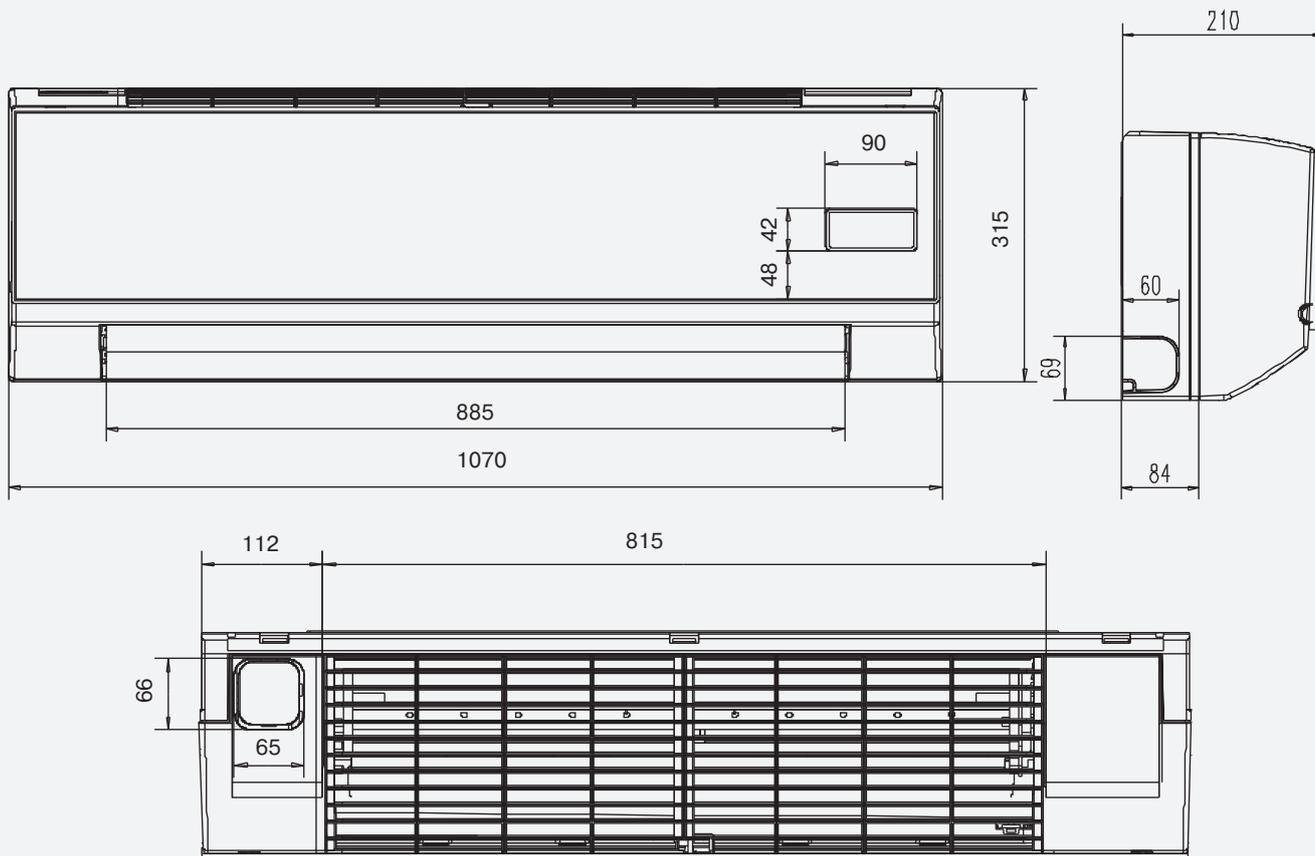


беспроводной
LZ-UPL1
 (опция)



недельный таймер
LZ-UPTW
 (опция)

размеры



настенные внутренние блоки систем LMV

технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LSM-H45KDA2 | LSM-H56KDA2 | LSM-H71KDA2 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 4.5 | 5.6 | 7.1 |
| Теплопроизводительность | кВт | 5.0 | 6.3 | 8.0 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | Вт | 45 | 45 | 45 |
| Обогрев | Вт | 45 | 45 | 45 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 900/760/650 | 900/760/650 | 1010/890/740 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1070 × 315 × 210 | 1070 × 315 × 210 | 1070 × 315 × 210 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1180 × 300 × 410 | 1180 × 300 × 410 | 1180 × 300 × 410 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 15/18 | 15/19 | 15/19 |
| Уровень шума | дБ | 34 | 34 | 35 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 20 | Ø 20 | Ø 20 |



синяя
LZ-KDB22/N
LZ-KDB45/N
Pantone 2728C
(опция)



светло-голубая
LZ-KDB22/L
LZ-KDB45/L
Pantone 290C
(опция)



черная
LZ-KDB22/B
LZ-KDB45/B
Pantone B5C
(опция)



светло-серая
LZ-KDB22/P
LZ-KDB45/P
Pantone 4755C
(опция)

схемы соединений

| КОД | наименование |
|----------|-----------------------------|
| FM | вентилятор |
| GM | двигатель жалюзи |
| DM | насос |
| PMV | импульсный клапан |
| T1 | датчик темп. помещения |
| T2B | датчик темп. испарителя |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя |
| XP1-XP8 | разъемы |
| XS1-XS8 | разъемы |
| XT1 | колодка клеммная |
| TR | трансформатор |
| XT3, XT4 | колодка клеммная |
| CS | реле уровня воды |

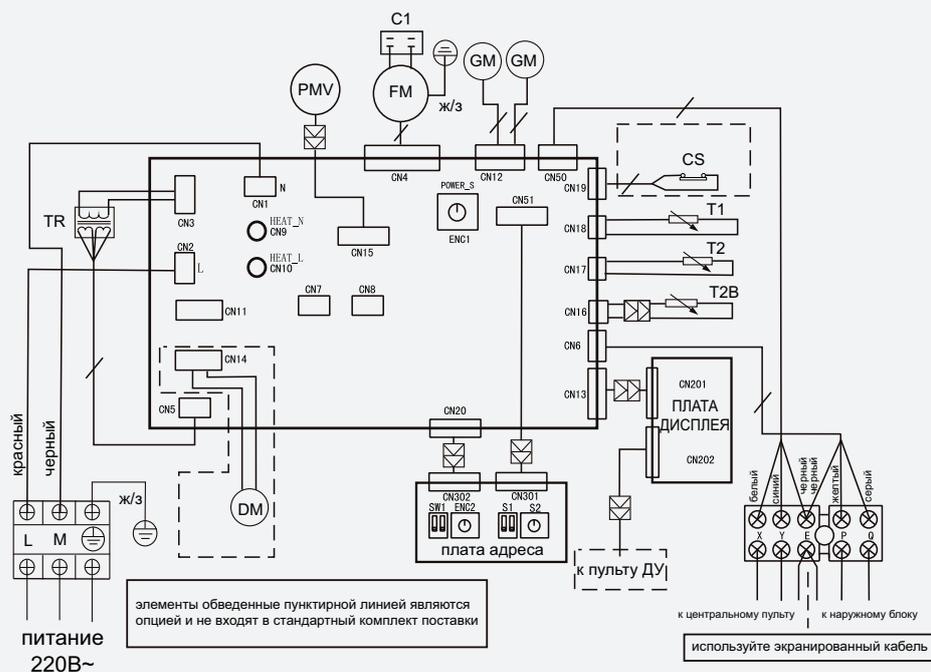
| | | |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|-------------|---------------------|-----------------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| | | |
|----------|---------------------|------------------|
| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----------|---------------------|------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 3 | 4.5 кВт |
| 4 | 5.6 кВт |
| 5 | 7.1 кВт |



серия BUSINESS

LSM-H22B4CEA2
LSM-H28B4CEA2
LSM-H36B4CEA2



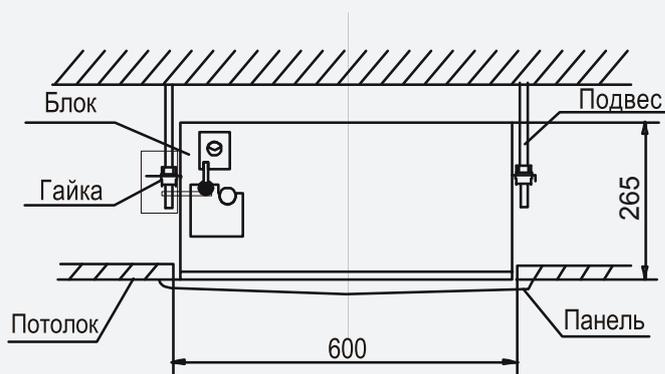
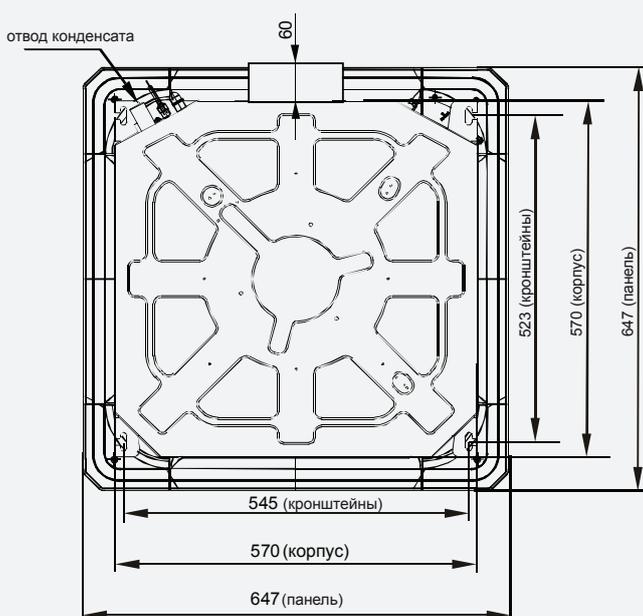
проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)

Расширительный вентиль EXV на корпусе блока
Автоматические жалюзи
Воздушный фильтр длительного срока службы
Возможность установки на потолках высотой до 3,5 м
Евроразмер. Монтажный размер ячейки 600x600 мм

размеры



КОМПАКТНЫЕ КАССЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ СИСТЕМ LMV

технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LSM-H22B4CEA2 | LSM-H28B4CEA2 | LSM-H36B4CEA2 |
|--|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 2.2 | 2.8 | 3.6 |
| Теплопроизводительность | кВт | 2.6 | 3.2 | 4.0 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | Вт | 48 | 48 | 56 |
| Обогрев | Вт | 48 | 48 | 56 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | | |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 522/414/313/238 | 522/414/313/238 | 610/521/406/314 |
| Внутренний блок | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 570 × 265 × 570 | 570 × 265 × 570 | 570 × 265 × 570 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 675 × 285 × 675 | 675 × 285 × 675 | 675 × 285 × 675 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 19 / 23.5 | 19 / 23.5 | 19 / 23.5 |
| Уровень шума | дБ | 34 | 34 | 34 |
| Панель | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 650 × 30 × 650 | 650 × 30 × 650 | 650 × 30 × 650 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 715 × 115 × 715 | 715 × 115 × 715 | 715 × 115 × 715 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 25 | Ø 25 | Ø 25 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ |
|----------|-----------------------------|
| FM | вентилятор |
| GM | двигатель жалюзи |
| DM | насос |
| PMV | импульсный клапан |
| T1 | датчик темп. помещения |
| T2B | датчик темп. испарителя |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя |
| XP1–XP8 | разъемы |
| XS1–XS8 | разъемы |
| XT1 | колодка клеммная |
| TR | трансформатор |
| XT3, XT4 | колодка клеммная |
| CS | реле уровня воды |

| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
|-------------|---------------------|-----------------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----------|---------------------|------------------|
|----------|---------------------|------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 0 | 2.2 кВт |
| 1 | 2.8 кВт |
| 2 | 3.6 кВт |



серия BUSINESS

LSM-H45B4CEA2
LSM-H56B4CEA2



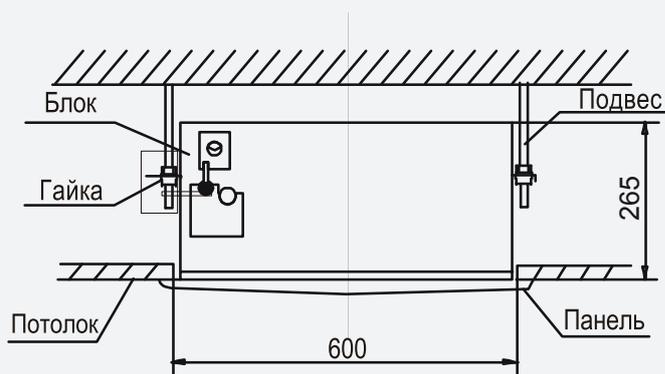
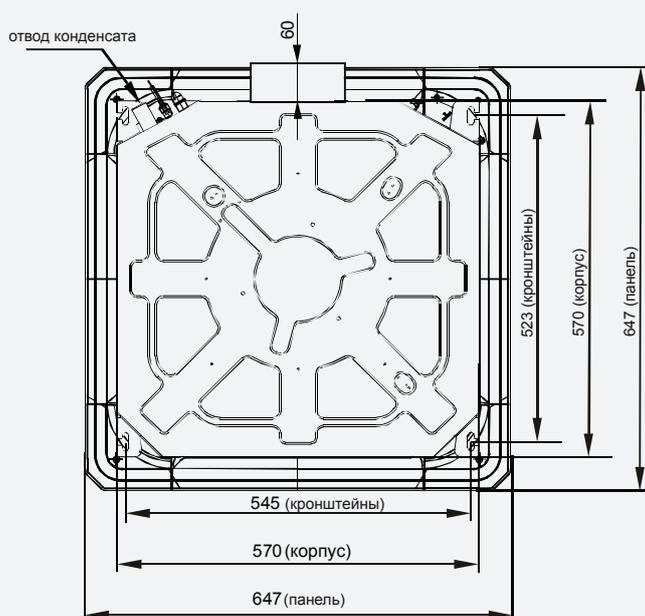
проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)

Расширительный вентиль EXV на корпусе блока
Автоматические жалюзи
Воздушный фильтр длительного срока службы
Возможность установки на потолках высотой до 3,5 м
ЕВРОРАЗМЕР. Монтажный размер ячейки 600x600 мм

размеры



технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LSM-H45B4CEA2 | LSM-H56B4CEA2 |
|--|--------|-----------------|-----------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 4.5 | 5.6 |
| Теплопроизводительность | кВт | 5.0 | 6.3 |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение | Вт | 56 | 63 |
| Обогрев | Вт | 56 | 63 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 610/521/409/314 | 610/521/409/314 |
| Внутренний блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 570 × 265 × 570 | 570 × 265 × 570 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 675 × 285 × 675 | 675 × 285 × 675 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 19 / 23.5 | 19 / 23.5 |
| Уровень шума | дБ | 34 | 34 |
| Панель | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 650 × 30 × 650 | 650 × 30 × 650 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 715 × 115 × 715 | 715 × 115 × 715 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 3/5 | 3/5 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 9.53/Ø 15.9 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 25 | Ø 25 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ |
|----------|-----------------------------|
| FM | вентилятор |
| GM | двигатель жалюзи |
| DM | насос |
| PMV | импульсный клапан |
| T1 | датчик темп. помещения |
| T2B | датчик темп. испарителя |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя |
| XP1–XP8 | разъемы |
| XS1–XS8 | разъемы |
| XT1 | колодка клеммная |
| TR | трансформатор |
| XT3, XT4 | колодка клеммная |
| CS | реле уровня воды |

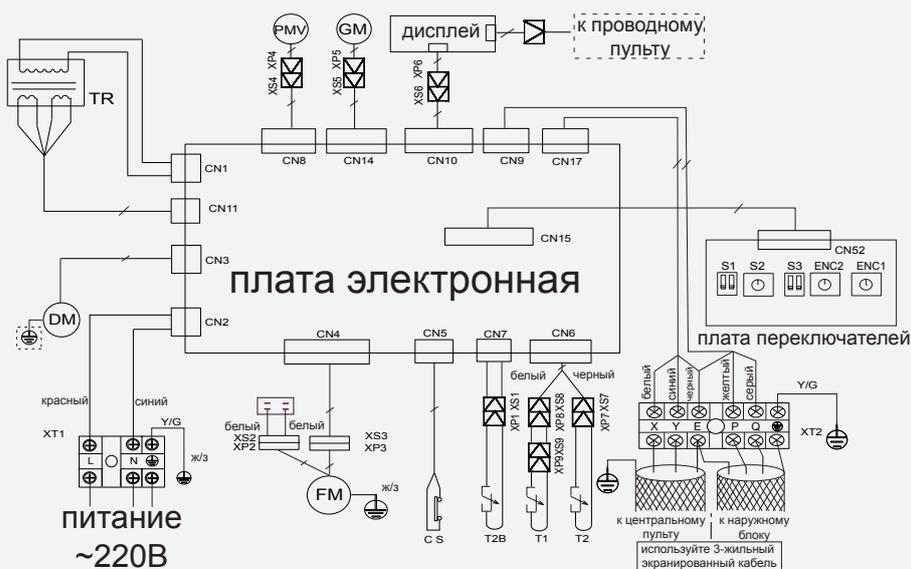
| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
|-------------|---------------------|-----------------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----------|---------------------|------------------|
|----------|---------------------|------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 3 | 4.5 кВт |
| 4 | 5.6 кВт |



серия BUSINESS



LSM-H28B4DA2
LSM-H36B4DA2
LSM-H45B4DA2



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)

Расширительный вентиль EXV на корпусе блока
Автоматические жалюзи
Воздушный фильтр длительного срока службы
Возможность подачи свежего воздуха
Возможность установки на потолках высотой до 3,5 м
LED-дисплей

размеры

LED - дисплей

LED

легочитаемый функциональный дисплей, отображающий заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и неисправности в случае возникновения



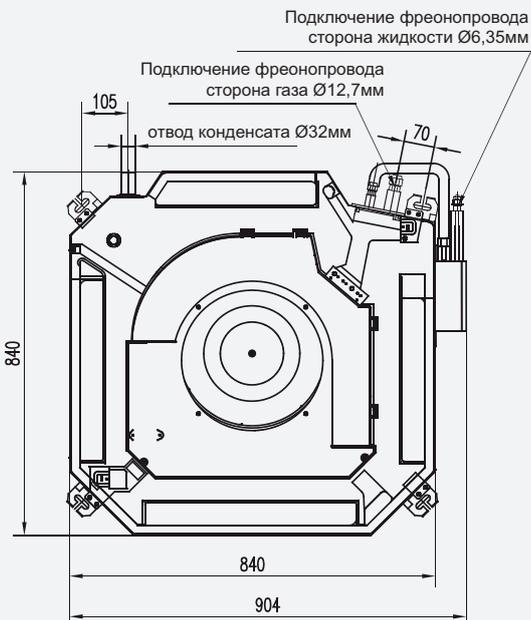
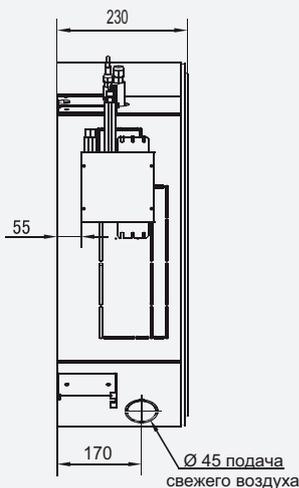
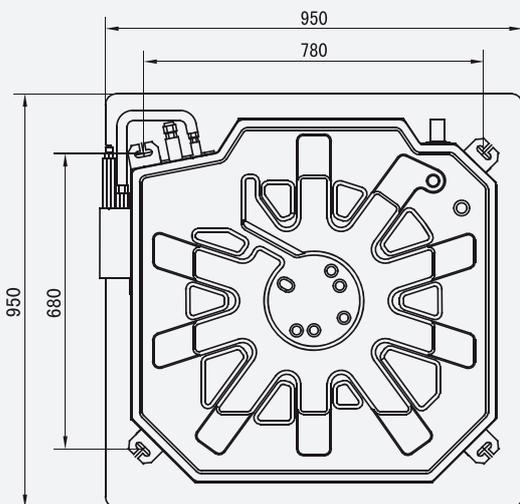
серая Pantone 248U
LZ-BDB22/G
(опция)



голубая Pantone 2707U
LZ-BDB22/L
(опция)



черная Pantone S3025
LZ-BDB22/B
(опция)



кассетные внутренние блоки систем LMV

технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LSM-H28B4DA2 | LSM-H36B4DA2 | LSM-H45B4DA2 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 2.8 | 3.6 | 4.5 |
| Теплопроизводительность | кВт | 3.2 | 4.0 | 5.0 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | Вт | 90 | 90 | 90 |
| Обогрев | Вт | 90 | 90 | 90 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 950/800/650 | 950/800/650 | 950/800/650 |
| Внутренний блок | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 840 × 230 × 840 | 840 × 230 × 840 | 840 × 230 × 840 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 955 × 247 × 955 | 955 × 247 × 955 | 955 × 247 × 955 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 24/30 | 24/30 | 26/32 |
| Уровень шума | дБ | 35 | 35 | 35 |
| Панель | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 950 × 46 × 950 | 950 × 46 × 950 | 950 × 46 × 950 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1035 × 90 × 1035 | 1035 × 90 × 1035 | 1035 × 90 × 1035 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 6/9 | 6/9 | 6/9 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 32 | Ø 32 | Ø 32 |

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

| код | наименование | |
|---------|-----------------------------|--|
| FM | вентилятор | |
| GM | двигатель жалюзи | |
| DM | насос | |
| PMV | импульсный клапан | |
| T1 | датчик темп. помещения | |
| T2B | датчик темп. испарителя | |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя | |
| XP1-XP8 | разъемы | |
| XS1-XS8 | разъемы | |
| XT1 | колодка клеммная | |
| TR | трансформатор | |
| XT3, 4 | колодка клеммная | |
| CS | датчик уровня воды | |

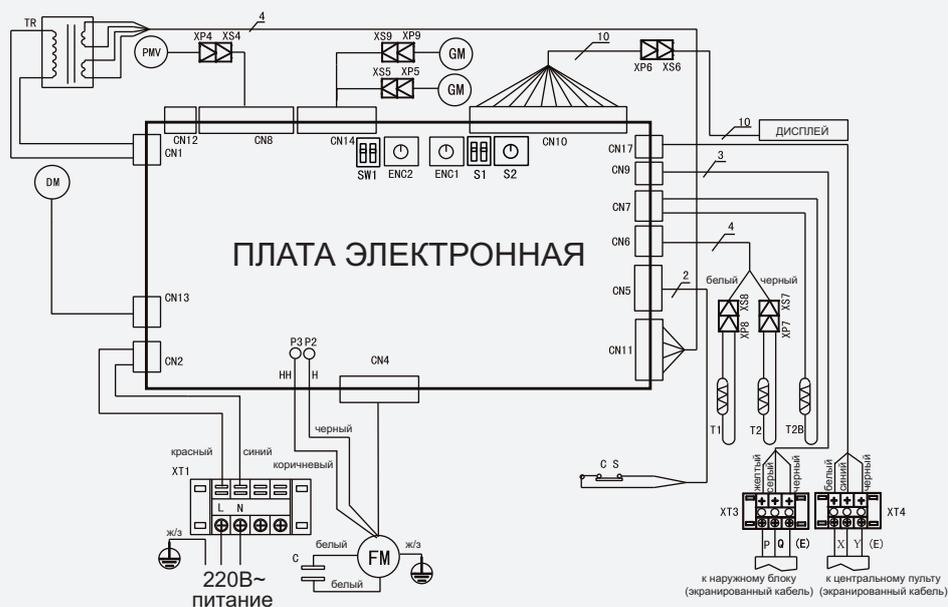
| ENC2 | DIP - переключатель | адрес внешнего блока |
|------|---------------------|----------------------|
|------|---------------------|----------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| S1 | DIP - переключатель | адрес для CCM |
|----|---------------------|---------------|
|----|---------------------|---------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 1 | 2.8 кВт |
| 2 | 3.6 кВт |
| 3 | 4.5 кВт |



серия BUSINESS



LSM-H56B4DA2
LSM-H71B4DA2
LSM-H80B4DA2



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)

Расширительный вентиль EXV на корпусе блока
Автоматические жалюзи
Воздушный фильтр длительного срока службы
Возможность подачи свежего воздуха
Возможность установки на потолках высотой до 3,5 м
LED-дисплей

размеры

LED - дисплей

LED

легочитаемый функциональный дисплей, отображающий заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и неисправности в случае возникновения



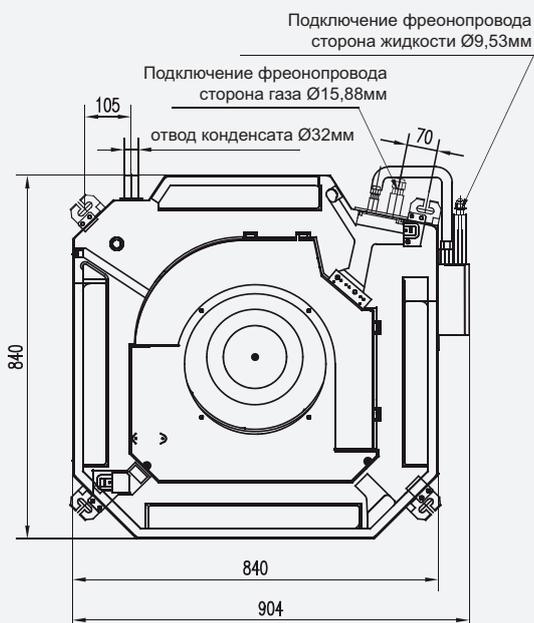
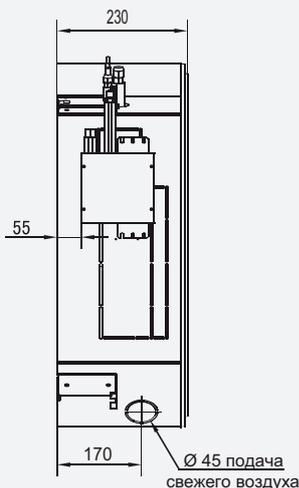
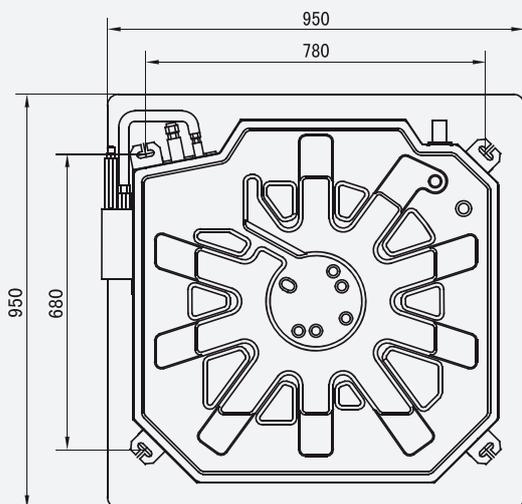
серая Pantone 248U
LZ-BDB22/G
(опция)



голубая Pantone 2707U
LZ-BDB22/L
(опция)



черная Pantone S3025
LZ-BDB22/B
(опция)



кассетные внутренние блоки систем LMV

технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LSM-H56B4DA2 | LSM-H71B4DA2 | LSM-H80B4DA2 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 5.6 | 7.1 | 8.0 |
| Теплопроизводительность | кВт | 6.3 | 8.0 | 9.0 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | Вт | 90 | 115 | 115 |
| Обогрев | Вт | 90 | 115 | 115 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 950/800/650 | 1220/1010/820 | 1220/1010/820 |
| Внутренний блок | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 840 × 230 × 840 | 840 × 230 × 840 | 840 × 230 × 840 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 955 × 247 × 955 | 955 × 247 × 955 | 955 × 247 × 955 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 26/32 | 26/32 | 26/32 |
| Уровень шума | дБ | 35 | 39 | 39 |
| Панель | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 950 × 46 × 950 | 950 × 46 × 950 | 950 × 46 × 950 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1035 × 90 × 1035 | 1035 × 90 × 1035 | 1035 × 90 × 1035 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 6/9 | 6/9 | 6/9 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 32 | Ø 32 | Ø 32 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-----------------------------|
| FM | вентилятор |
| GM | двигатель жалюзи |
| DM | насос |
| PMV | импульсный клапан |
| T1 | датчик темп. помещения |
| T2B | датчик темп. испарителя |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя |
| XP1–XP8 | разъемы |
| XS1–XS8 | разъемы |
| XT1 | колодка клеммная |
| TR | трансформатор |
| XT3, XT4 | колодка клеммная |
| CS | датчик уровня воды |

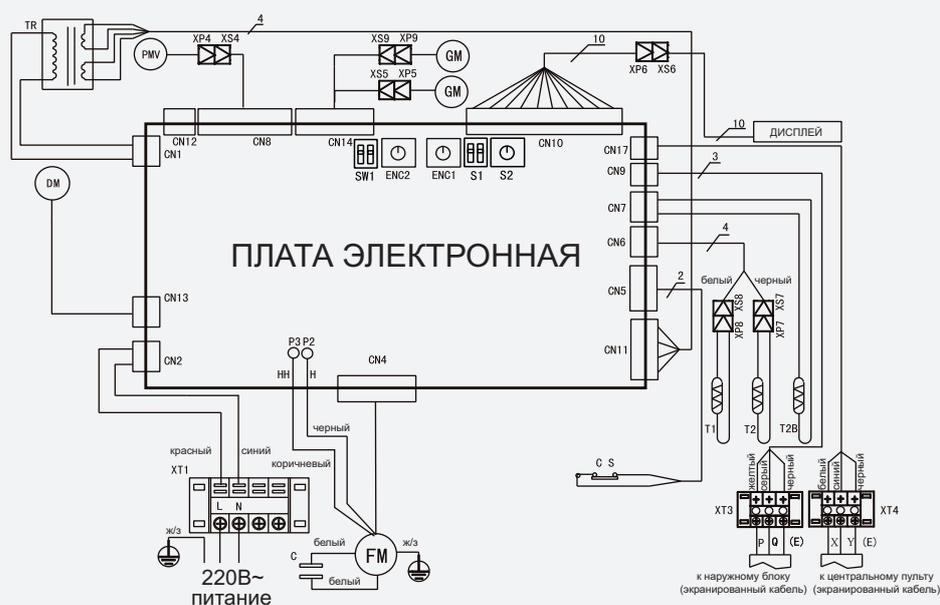
| ENC2 | DIP - переключатель | адрес внешнего блока |
|------|---------------------|----------------------|
|------|---------------------|----------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| S1 | DIP - переключатель | адрес для CCM |
|----|---------------------|---------------|
|----|---------------------|---------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 4 | 5.6кВт |
| 5 | 7.1кВт |
| 6 | 8.0кВт |



серия BUSINESS



LSM-H90B4DA2
LSM-H100B4DA2
LSM-H112B4DA2
LSM-H140B4DA2



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)

Расширительный вентиль EXV на корпусе блока
Автоматические жалюзи
Воздушный фильтр длительного срока службы
Возможность подачи свежего воздуха
Возможность установки на потолках высотой до 3,5 м
LED-дисплей

размеры

LED - дисплей

LED

легкочитаемый функциональный дисплей, отображающий заданную температуру охлаждения или обогрева, режимы работы и неисправности в случае возникновения



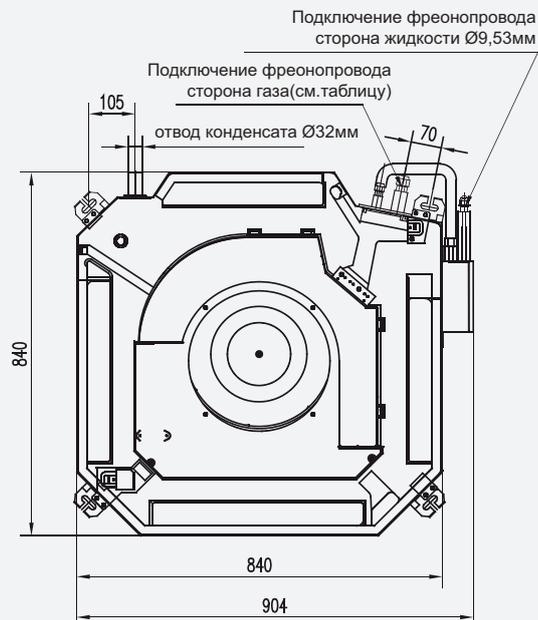
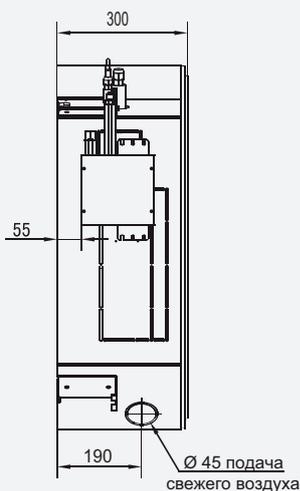
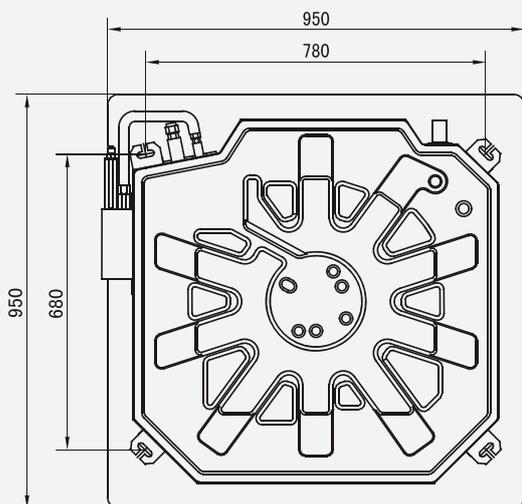
серая Pantone 248U
LZ-BDB22/G
(опция)



голубая Pantone 2707U
LZ-BDB22/L
(опция)



черная Pantone S3025
LZ-BDB22/B
(опция)



кассетные внутренние блоки систем LMV

технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LSM-H90B4DA2 | LSM-H100B4DA2 | LSM-H112B4DA2 | LSM-H140B4DA2 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 9.0 | 10.0 | 11.2 | 14 |
| Теплопроизводительность | кВт | 10.0 | 11.0 | 12.5 | 15 |
| Потребляемая мощность | | | | | |
| Охлаждение | Вт | 160 | 160 | 160 | 180 |
| Обогрев | Вт | 160 | 160 | 160 | 180 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 1540/1300/1120 | 1540/1300/1120 | 1540/1300/1120 | 1850/1300/1120 |
| Внутренний блок | | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 840 × 300 × 840 | 840 × 300 × 840 | 840 × 300 × 840 | 840 × 300 × 840 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 955 × 317 × 955 | 955 × 317 × 955 | 955 × 317 × 955 | 955 × 317 × 955 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 32/39 | 32/39 | 32/39 | 32/39 |
| Уровень шума | дБ | 43 | 43 | 43 | 44 |
| Панель | | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 950 × 46 × 950 | 950 × 46 × 950 | 950 × 46 × 950 | 950 × 46 × 950 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1035 × 90 × 1035 | 1035 × 90 × 1035 | 1035 × 90 × 1035 | 1035 × 90 × 1035 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 6/9 | 6/9 | 6/9 | 6/9 |
| Соединительные трубы | | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 32 | Ø 32 | Ø 32 | Ø 32 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-----------------------------|
| FM | вентилятор |
| GM | двигатель жалюзи |
| DM | насос |
| PMV | импульсный клапан |
| T1 | датчик темп. помещения |
| T2B | датчик темп. испарителя |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя |
| XP1–XP8 | разъемы |
| XS1–XS8 | разъемы |
| XT1 | колодка клеммная |
| TR | трансформатор |
| XT3, XT4 | колодка клеммная |
| CS | датчик уровня воды |

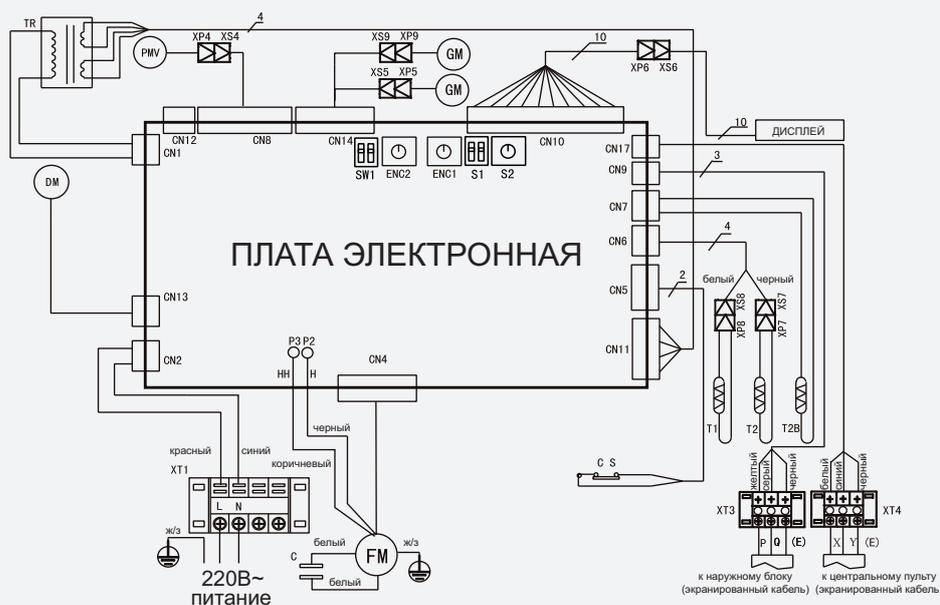
| | | |
|------|---------------------|----------------------|
| ENC2 | DIP - переключатель | адрес внешнего блока |
| SW1 | | |

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| | | |
|----|---------------------|---------------|
| S1 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
| S2 | | |

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| | |
|------|----------|
| ENC1 | Мощность |
| 7 | 9.0 кВт |
| 8 | 10.0 кВт |
| | 11.2 кВт |



серия BUSINESS

LSM-H36TDA2
LSM-H45TDA2
LSM-H56TDA2
LSM-H71TDA2



беспроводной
LZ-UP1
(опция)



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



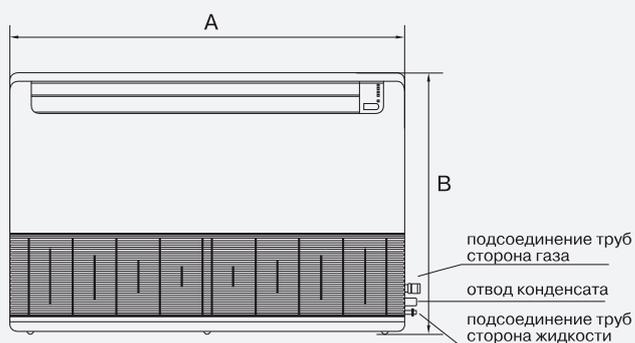
Встроенный электронный расширительный вентиль EXV

Возможность установки на пол, стену или потолок

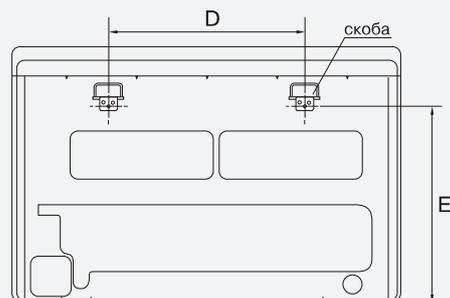
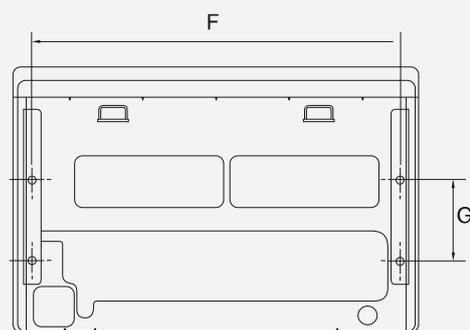
Фреоновод может отводиться в 4 направлениях (вправо, влево, вверх или вниз)

размеры

установка на стену



установка на потолок



| холодопр-ть (кВт) | A | B | C | D | E | F | G |
|-------------------|-------|-----|-----|-------|-----|-------|-----|
| 3.6 ~ 7.1 | 990 | 660 | 206 | 505 | 506 | 907 | 200 |
| 8.0 ~ 9.0 | 1 280 | 660 | 206 | 795 | 506 | 1 195 | 200 |
| 11.2 ~ 14.0 | 1 670 | 680 | 244 | 1 070 | 450 | 1 542 | 200 |

технические характеристики

| модель | | LSM-H36TDA2 | LSM-H45TDA2 | LSM-H56TDA2 | LSM-H71TDA2 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 3.6 | 4.5 | 5.6 | 7.1 |
| Теплопроизводительность | кВт | 4.0 | 5.0 | 6.3 | 8.0 |
| Потребляемая мощность | | | | | |
| Охлаждение | Вт | 120 | 120 | 122 | 125 |
| Обогрев | Вт | 120 | 120 | 122 | 125 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 650/570/500 | 800/600/500 | 800/600/500 | 800/600/500 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 995 × 660 × 206 | 995 × 660 × 206 | 995 × 660 × 206 | 995 × 660 × 206 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1089 × 744 × 296 | 1089 × 744 × 296 | 1089 × 744 × 296 | 1089 × 744 × 296 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 29/35 | 29/35 | 29/35 | 29/35 |
| Уровень шума | дБ | 36 | 38 | 38 | 38 |
| Соединительные трубы | | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 25 | Ø 25 | Ø 25 | Ø 25 |

схемы соединений

| код | наименование | |
|----------|-----------------------------|--|
| GM | вентилятор | |
| GMA, GMB | мотор жалюзи | |
| PMV | импульсный клапан | |
| T1 | датчик темп. помещения | |
| T2B | датчик темп. испарителя | |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя | |
| XP1-XP4 | разъемы | |
| XS1-XS4 | разъемы | |
| XT1 | колодка клеммная | |
| TR | трансформатор | |
| XT3 | колодка клеммная | |

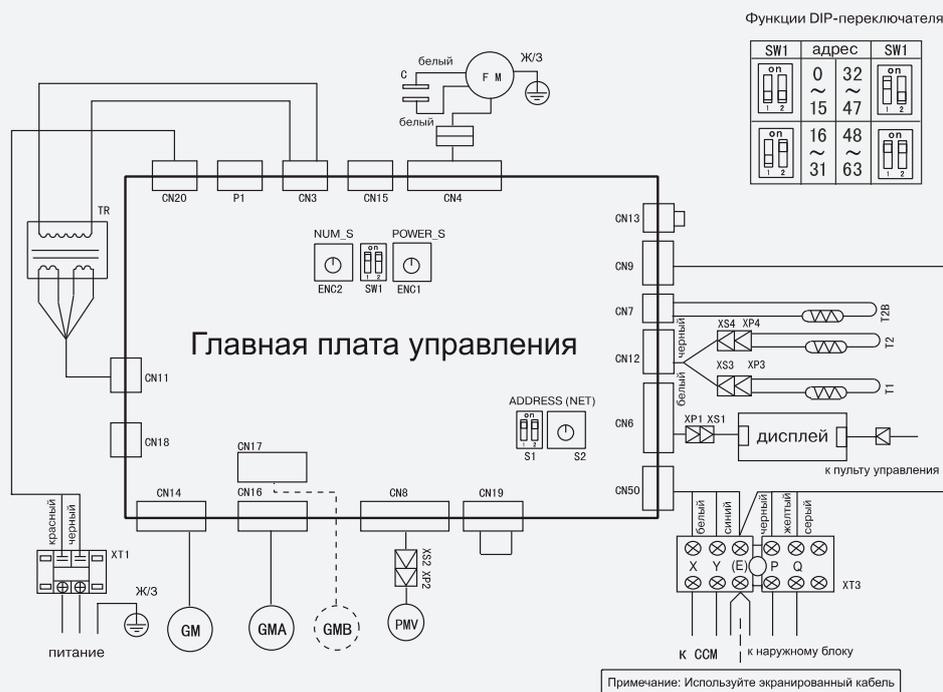
| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес внешнего блока |
|----------|---------------------|----------------------|
|----------|---------------------|----------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для CCM |
|-------|---------------------|---------------|
|-------|---------------------|---------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 2 | 3.6 кВт |
| 3 | 4.5 кВт |
| 4 | 5.6 кВт |
| 5 | 7.1 кВт |



серия BUSINESS

LSM-H80TDA2
LSM-H90TDA2



беспроводной
LZ-UPL1
(опция)



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



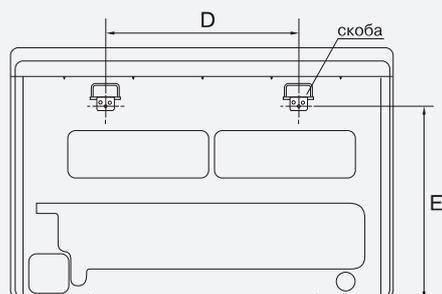
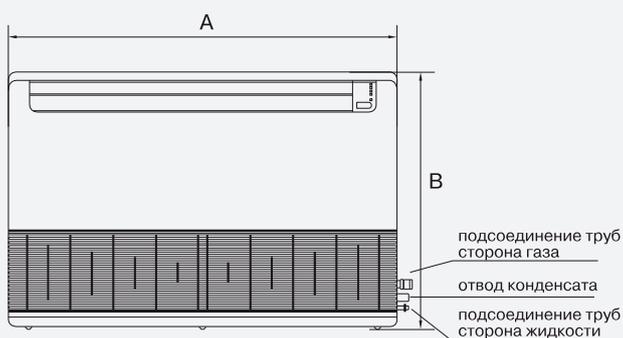
Встроенный электронный расширительный вентиль EXV

Возможность установки на пол, стену или потолок

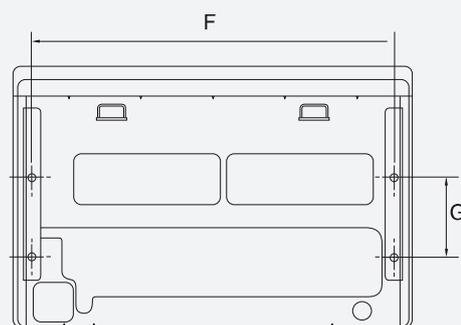
Фреоновод может отводиться в 4 направлениях (вправо, влево, вверх или вниз)

размеры

установка на стену



установка на потолок



| холодопр-ть (кВт) | A | B | C | D | E | F | G |
|-------------------|-------|-----|-----|-------|-----|-------|-----|
| 3.6 ~ 7.1 | 990 | 660 | 206 | 505 | 506 | 907 | 200 |
| 8.0 ~ 9.0 | 1 280 | 660 | 206 | 795 | 506 | 1 195 | 200 |
| 11.2 ~ 14.0 | 1 670 | 680 | 244 | 1 070 | 450 | 1 542 | 200 |

технические характеристики

| модель | | LSM-H80TDA2 | LSM-H90TDA2 |
|--|--------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 8.0 | 9.0 |
| Теплопроизводительность | кВт | 9.0 | 10.0 |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение | Вт | 130 | 130 |
| Обогрев | Вт | 130 | 130 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 1200/900/700 | 1200/900/700 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1280 × 660 × 206 | 1280 × 660 × 206 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1379 × 744 × 296 | 1379 × 744 × 296 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 37/42 | 37/42 |
| Уровень шума | дБ | 40 | 40 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 25 | Ø 25 |

схемы соединений

| код | наименование | |
|----------|-----------------------------|--|
| GM | вентилятор | |
| GMA, GMB | мотор жалюзи | |
| PMV | импульсный клапан | |
| T1 | датчик темп. помещения | |
| T2B | датчик темп. испарителя | |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя | |
| XP1–XP4 | разъемы | |
| XS1–XS4 | разъемы | |
| XT1 | колодка клеммная | |
| TR | трансформатор | |
| XT3 | колодка клеммная | |

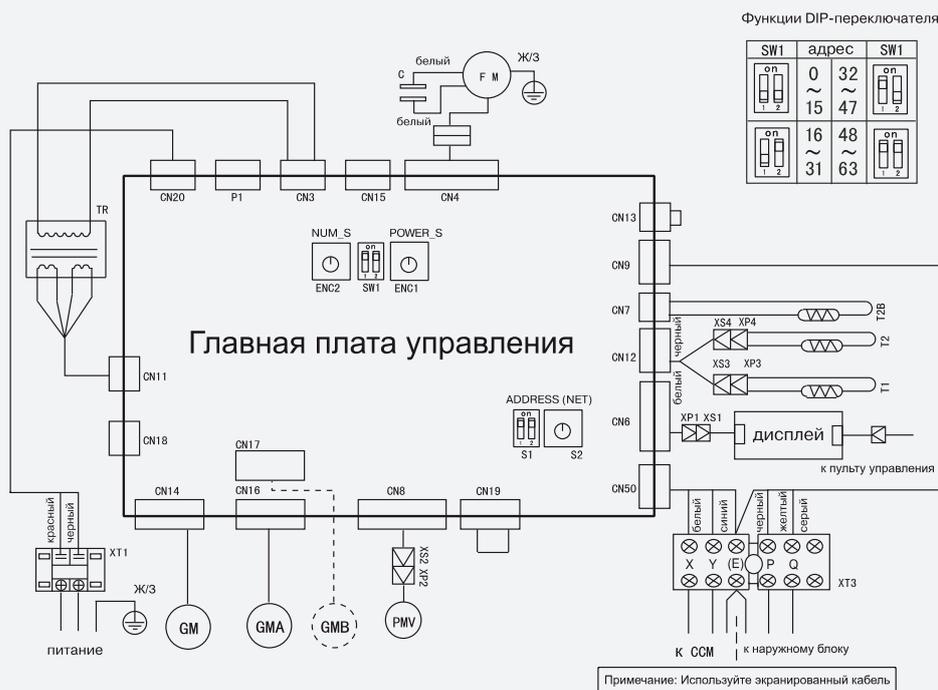
| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
|-------------|---------------------|-----------------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----------|---------------------|------------------|
|----------|---------------------|------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 6 | 8.0 кВт |
| 7 | 9.0 кВт |



серия BUSINESS

LSM-H112TDA2
LSM-H140TDA2



Встроенный электронный расширительный вентиль EXV

Возможность установки на пол, стену или потолок

Фреонопровод может отводиться в 4 направлениях (вправо, влево, вверх или вниз)



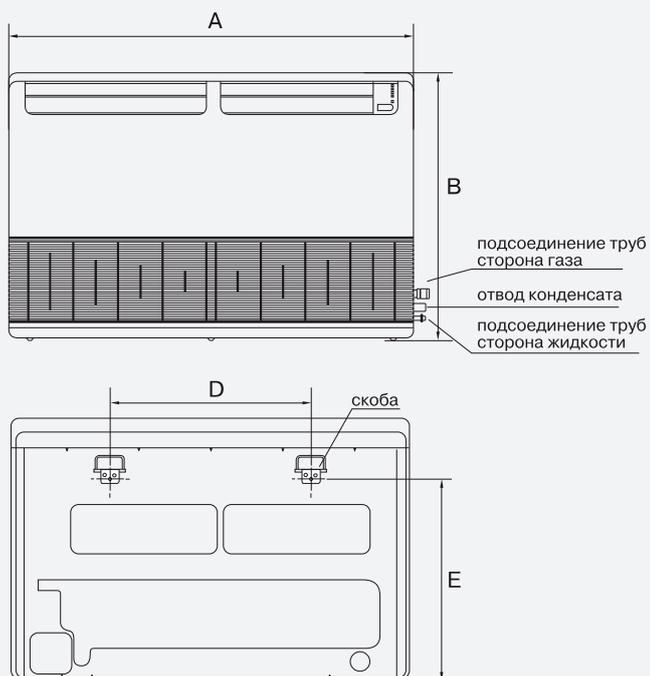
проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)



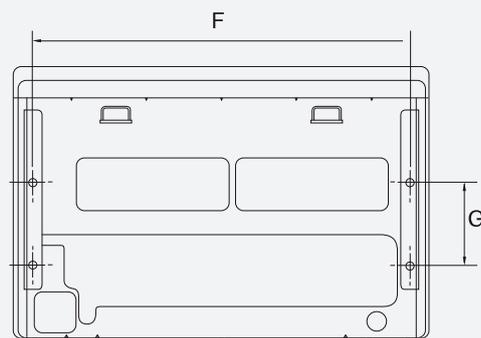
беспроводной
LZ-UPL1
(опция)

размеры

установка на стену



установка на потолок



| холодопр-ть (кВт) | A | B | C | D | E | F | G |
|-------------------|-------|-----|-----|-------|-----|-------|-----|
| 3.6 ~ 7.1 | 990 | 660 | 206 | 505 | 506 | 907 | 200 |
| 8.0 ~ 9.0 | 1 280 | 660 | 206 | 795 | 506 | 1 195 | 200 |
| 11.2 ~ 14.0 | 1 670 | 680 | 244 | 1 070 | 450 | 1 542 | 200 |

технические характеристики

| модель | | LSM-H112TDA2 | LSM-H140TDA2 |
|--|--------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 11.2 | 14.0 |
| Теплопроизводительность | кВт | 12.5 | 15.5 |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение | Вт | 182 | 182 |
| Обогрев | Вт | 182 | 182 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 1980/1860/1730 | 1980/1860/1730 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1670 × 680 × 244 | 1670 × 680 × 244 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1764 × 760 × 329 | 1764 × 760 × 329 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 54/61 | 54/61 |
| Уровень шума | дБ | 42 | 42 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | ∅ 9.53/∅ 19.03 | ∅ 9.53/∅ 19.03 |
| Отвод конденсата | мм | ∅ 25 | ∅ 25 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|-----------------------------|
| FM | вентилятор |
| GMA, GMB | мотор жалюзи |
| PMV | импульсный клапан |
| T1 | датчик темп. помещения |
| T2B | датчик темп. испарителя |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя |
| XP1–XP4 | разъемы |
| XS1–XS4 | разъемы |
| XT1 | колодка клеммная |
| TR | трансформатор |
| XT3 | колодка клеммная |

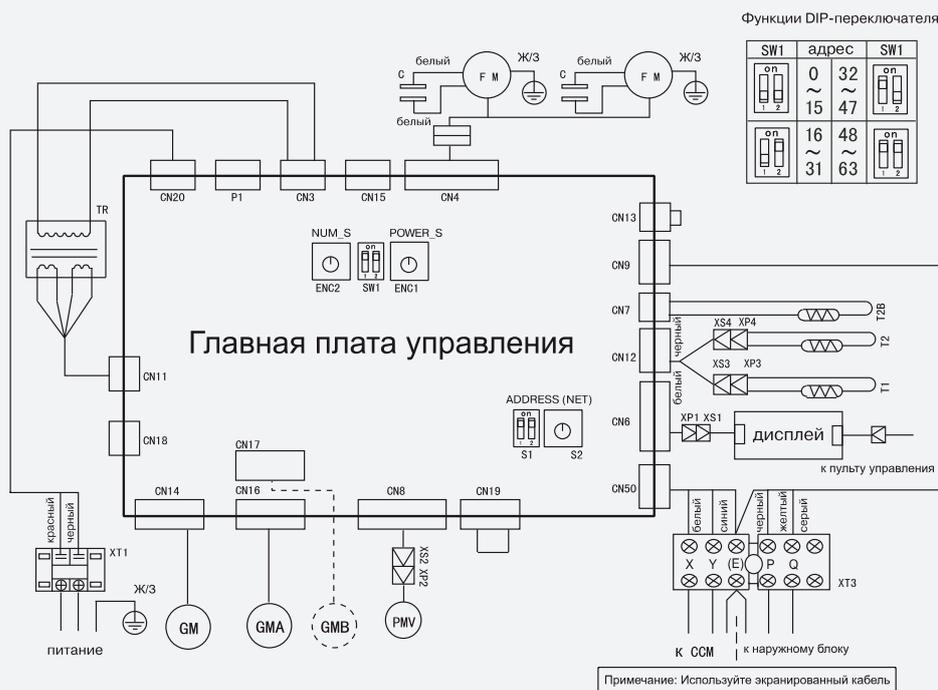
| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
|-------------|---------------------|-----------------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к SW1, означает адрес различных блоков

| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----------|---------------------|------------------|
|----------|---------------------|------------------|

0~F относится к S2, а ON/OFF к S1, означает адрес различных блоков

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 8 | 11.2 кВт |
| 9 | 14.0 кВт |



серия BUSINESS

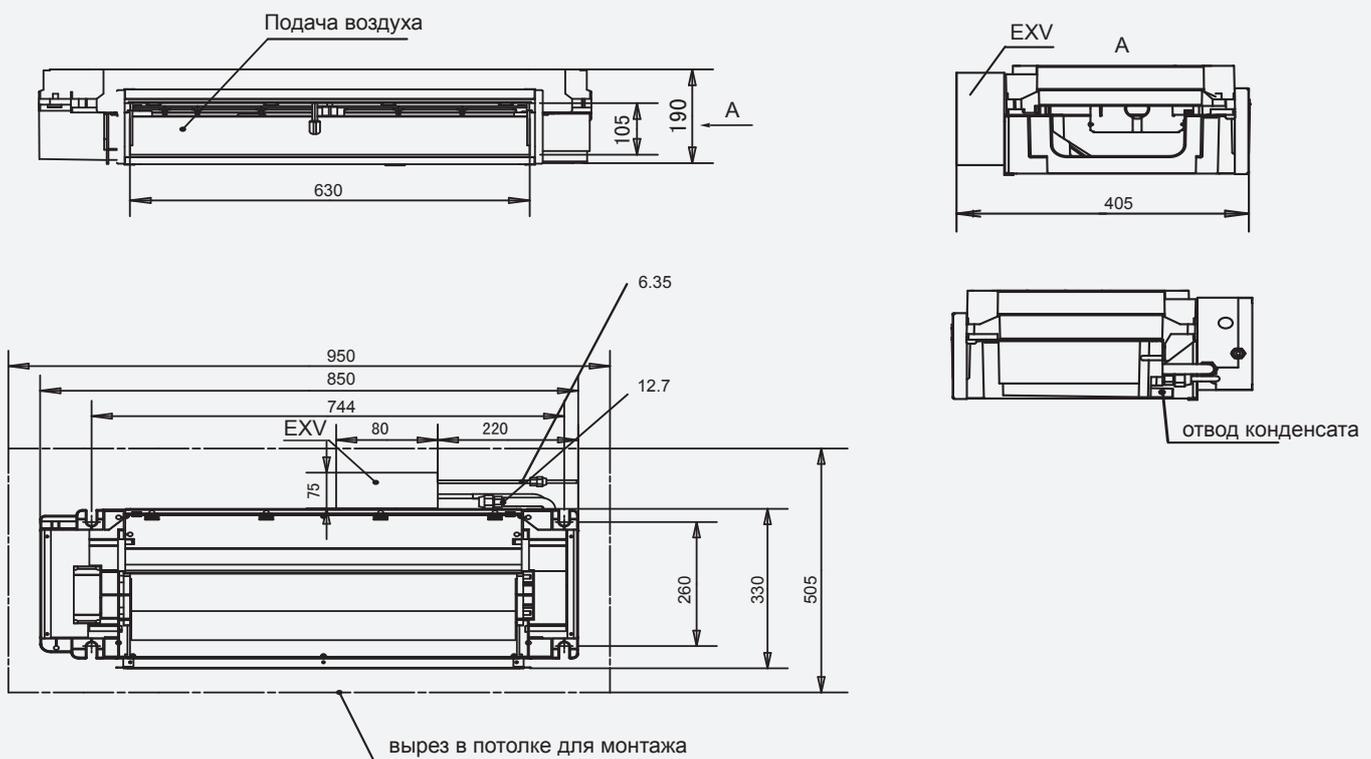
LSM-H18DDA2
LSM-H22DDA2
LSM-H28DDA2



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)

Расширительный вентиль
EXV на корпусе блока

размеры



канальные внутренние блоки систем LМV

технические характеристики

| модель | | LSM-H18DDA2 | LSM-H22DD2 | LSM-H28DDA2 |
|--|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 1.8 | 2.2 | 2.8 |
| Теплопроизводительность | кВт | 2.2 | 2.6 | 3.2 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | Вт | 40 | 40 | 40 |
| Обогрев | Вт | 40 | 40 | 40 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 446/323/250 | 446/323/250 | 527/359/267 |
| Статическое давление | Па | 5 | 5 | 5 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 850 × 190 × 405 | 850 × 190 × 450 | 850 × 190 × 450 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 903 × 277 × 445 | 903 × 277 × 445 | 903 × 277 × 445 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 11.5/13.5 | 11.5/13.5 | 11.5/13.5 |
| Уровень шума | дБ | 21 | 21 | 30 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 6.35/Ø 12.7 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 16 | Ø 16 | Ø 16 |

схемы соединений

| код | наименование | |
|---------|-----------------------------|--|
| FM | вентилятор | |
| PMV | импульсный клапан | |
| T1 | датчик темп. помещения | |
| T2B | датчик темп. испарителя | |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя | |
| XP1-XP8 | разъемы | |
| XS1-XS8 | разъемы | |
| XT1 | колодка клеммная | |
| TR | трансформатор | |
| XT3, 4 | колодка клеммная | |

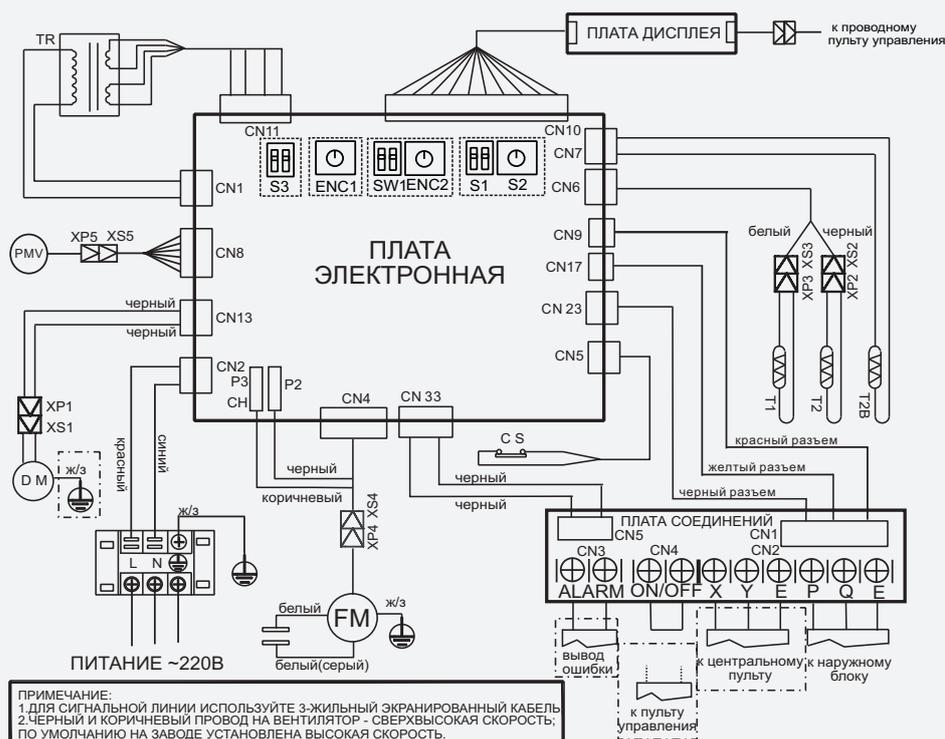
| ENC2 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|------|---------------------|-----------------------|
|------|---------------------|-----------------------|

Адрес выставляется с помощью переключателя S2 в диапазоне '0~F' и S1 'ON/OFF'

| S1 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----|---------------------|---------------|
|----|---------------------|---------------|

Адрес выставляется с помощью переключателя S2 в диапазоне '0~F' и S1 'ON/OFF'

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 0 | 1.8 кВт |
| | 2.2 кВт |
| 1 | 2.8 кВт |



серия BUSINESS

LSM-H45DDA2
LSM-H56DDA2
LSM-H71DDA2



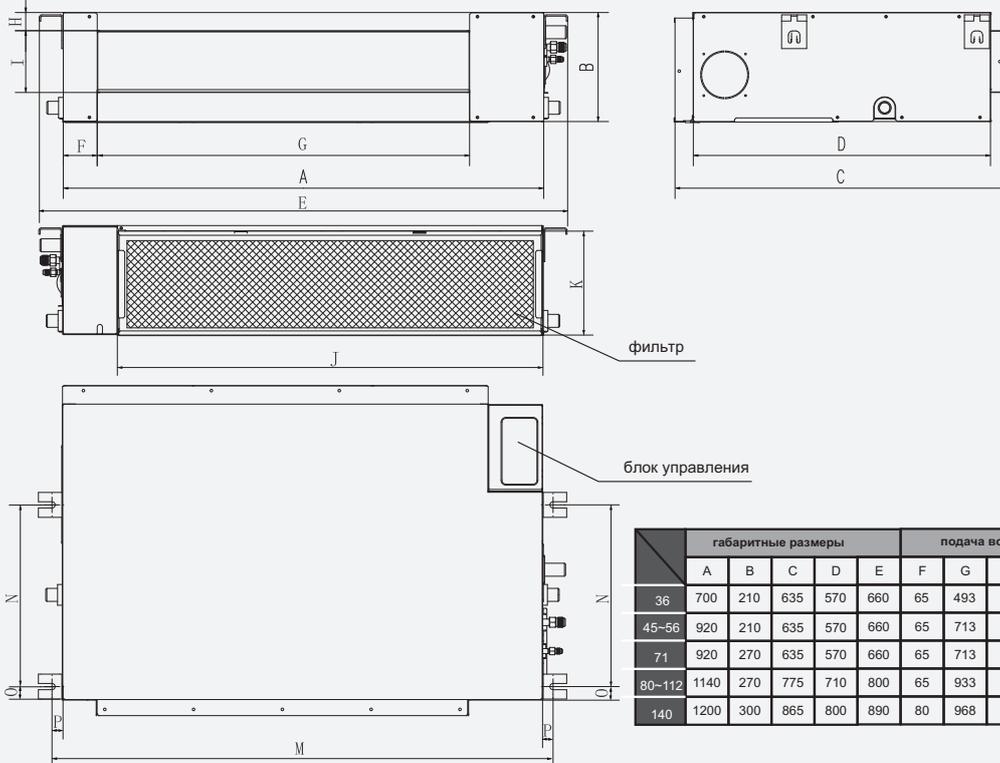
проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)

Расширительный вентиль
EXV на корпусе блока

Встроенный насос отвода
конденсата

Возможность подмеса све-
жего воздуха

размеры



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

Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте канальное вентиляционное оборудование **LESSAR**.
Более подробную информацию смотрите в каталоге **LESSAR Vent**.



канальные внутренние блоки систем LMV

технические характеристики

| МОДЕЛЬ | | LSM-H36DDA2 | LSM-H45DDA2 | LSM-H56DDA2 | LSM-H71DDA2 |
|--|--------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 3.6 | 4.5 | 5.6 | 7.1 |
| Теплопроизводительность | кВт | 4.0 | 5.0 | 6.3 | 8.0 |
| Потребляемая мощность | | | | | |
| Охлаждение | Вт | 62 | 107 | 115 | 163 |
| Обогрев | Вт | 62 | 107 | 115 | 163 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 570/530/410/320 | 958/850/667/583 | 958/850/667/583 | 1207/1050/905/821 |
| Статическое давление | Па | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 700 × 210 × 635 | 920 × 210 × 570 | 920 × 210 × 570 | 920 × 210 × 570 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 915 × 290 × 655 | 1135 × 290 × 655 | 1135 × 290 × 655 | 1135 × 290 × 655 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 25/29 | 27/32 | 27/32 | 31/36 |
| Уровень шума | дБ | 26 | 32 | 32 | 33 |
| Соединительные трубы | | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 6.35/Ø 12.7 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 25 | Ø 25 | Ø 25 | Ø 25 |

схемы соединений

| КОД | наименование | |
|---------|-----------------------------|--|
| FM | вентилятор | |
| DM | насос отвода конденсата | |
| PMV | импульсный клапан | |
| T1 | датчик темп. помещения | |
| T2B | датчик темп. испарителя | |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя | |
| XP1-XP5 | разъемы | |
| XS1-XS5 | разъемы | |
| CS | датчик уровня конденсата | |
| TR | трансформатор | |
| H/P2 | высокая скорость вентилят. | |

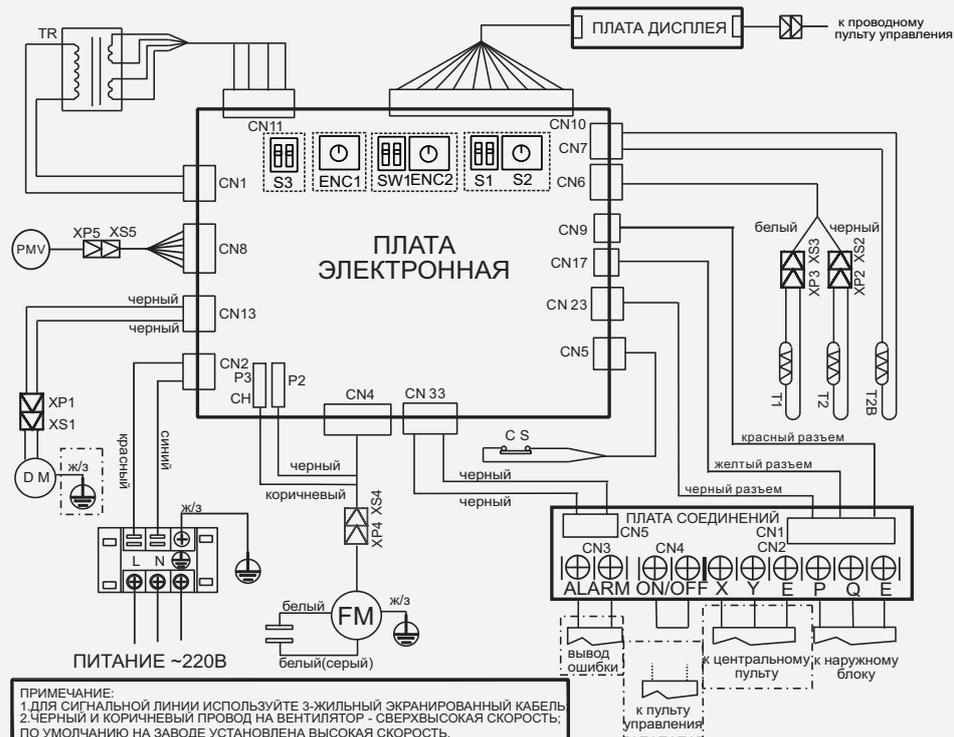
| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
|-------------|---------------------|-----------------------------|

Адрес выставляется с помощью переключателя S2 в диапазоне '0~F' и S1 'ON/OFF'

| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----------|---------------------|------------------|
|----------|---------------------|------------------|

Адрес выставляется с помощью переключателя S2 в диапазоне '0~F' и S1 'ON/OFF'

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 2 | 3.6 кВт |
| 3 | 4.5 кВт |
| 4 | 5.6 кВт |
| 5 | 7.1 кВт |



серия BUSINESS



LSM-H80DDA2
LSM-H90DDA2
LSM-H112DDA2
LSM-H140DDA2



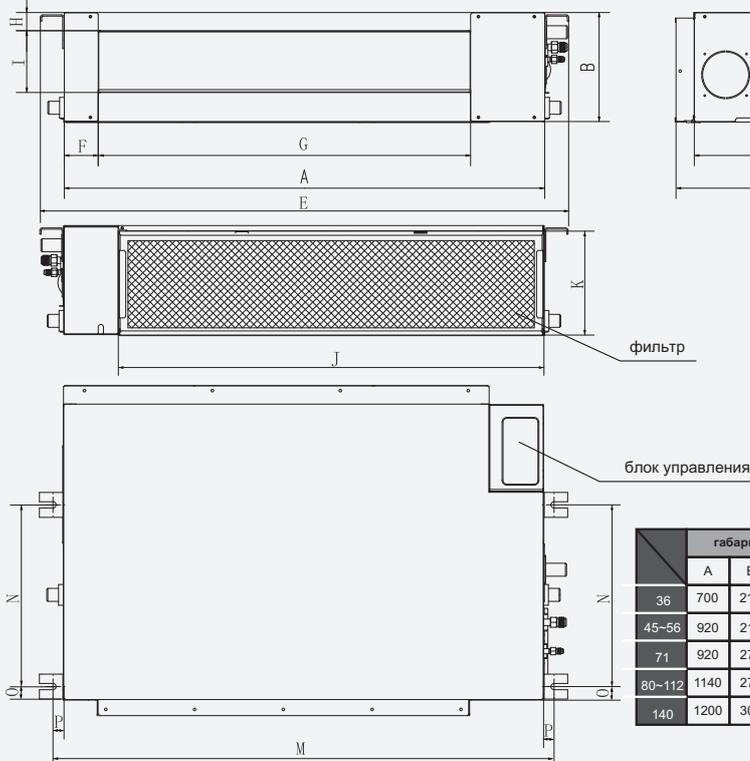
проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)

Расширительный вентиль EXV на корпусе блока

Встроенный насос отвода конденсата

Возможность подмеса свежего воздуха

размеры



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

Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте каналное вентиляционное оборудование **LESSAR**.
Более подробную информацию смотрите в каталоге **LESSAR Vent**.



канальные внутренние блоки систем LMV

технические характеристики

| модель | | LSM-H80DDA2 | LSM-H90DDA2 | LSM-H112DDA2 | LSM-H140DDA2 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 8.0 | 9.0 | 11.2 | 14.0 |
| Теплопроизводительность | кВт | 9.0 | 10.0 | 12.5 | 15.5 |
| Потребляемая мощность | | | | | |
| Охлаждение | Вт | 231 | 231 | 327 | 357 |
| Обогрев | Вт | 231 | 231 | 327 | 357 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 1558/1350/1033 | 1558/1350/1033 | 2036/1800/1400 | 2138/1900/1405 |
| Статическое давление | Па | 50 | 50 | 80 | 100 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1140 × 270 × 710 | 1140 × 270 × 710 | 1140 × 270 × 710 | 1200 × 300 × 800 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1355 × 350 × 795 | 1355 × 350 × 795 | 1355 × 350 × 795 | 1385 × 375 × 920 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 40/49 | 42/50 | 42/50 | 50/60 |
| Уровень шума | дБ | 35 | 35 | 38 | 39 |
| Соединительные трубы | | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 25 | Ø 25 | Ø 25 | Ø 25 |

схемы соединений

| код | наименование | |
|---------|-----------------------------|--|
| FM | вентилятор | |
| DM | насос отвода конденсата | |
| PMV | импульсный клапан | |
| T1 | датчик темп. помещения | |
| T2B | датчик темп. испарителя | |
| T2 | датчик ср. темп. испарителя | |
| XP1-XP5 | разъемы | |
| XS1-XS5 | разъемы | |
| CS | датчик уровня конденсата | |
| TR | трансформатор | |
| H/P2 | высокая скорость вентилят. | |

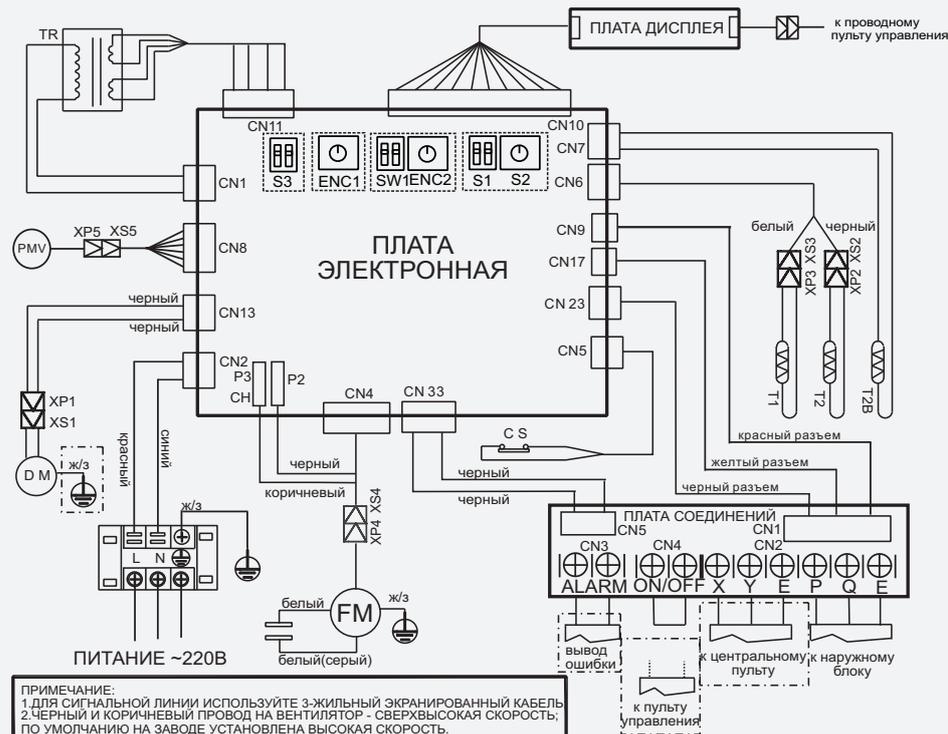
| ENC2 SW1 | DIP - переключатель | адрес наружного блока |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
|-------------|---------------------|-----------------------------|

Адрес выставляется с помощью переключателя S2 в диапазоне '0-F' и S1 'ON/OFF'

| S1 S2 | DIP - переключатель | адрес для ССМ |
|----------|---------------------|------------------|
|----------|---------------------|------------------|

Адрес выставляется с помощью переключателя S2 в диапазоне '0-F' и S1 'ON/OFF'

| ENC1 | Мощность |
|------|----------|
| 6 | 8.0 кВт |
| 7 | 9.0 кВт |
| 8 | 11.2 кВт |
| 9 | 14.0 кВт |



серия BUSINESS

Высокое статическое давление

196 Па

**LSM-H200DDA2
LSM-H250DDA2
LSM-H280DDA2**

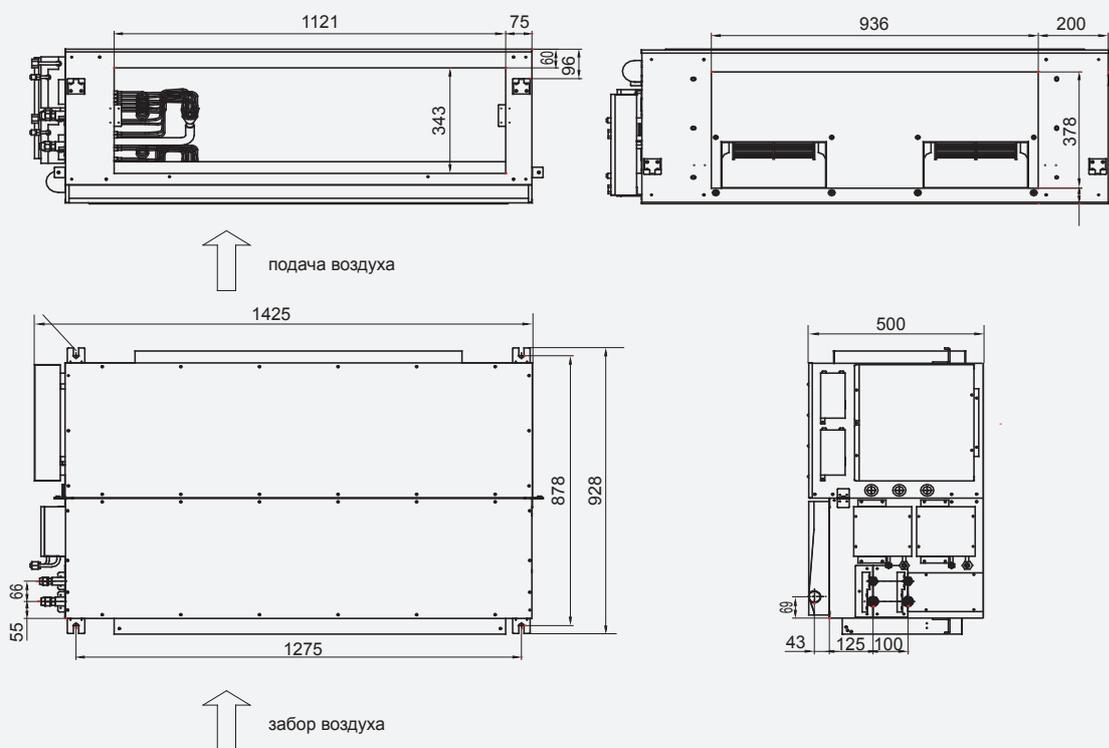
Расширительный клапан EXV на корпусе блока

Возможность подмеса свежего воздуха



проводной
LZ-UPW4
(в комплекте)

размеры



Для осуществления подмеса наружного воздуха используйте каналное вентиляционное оборудование **LESSAR**.
Более подробную информацию смотрите в каталоге **LESSAR Vent**.

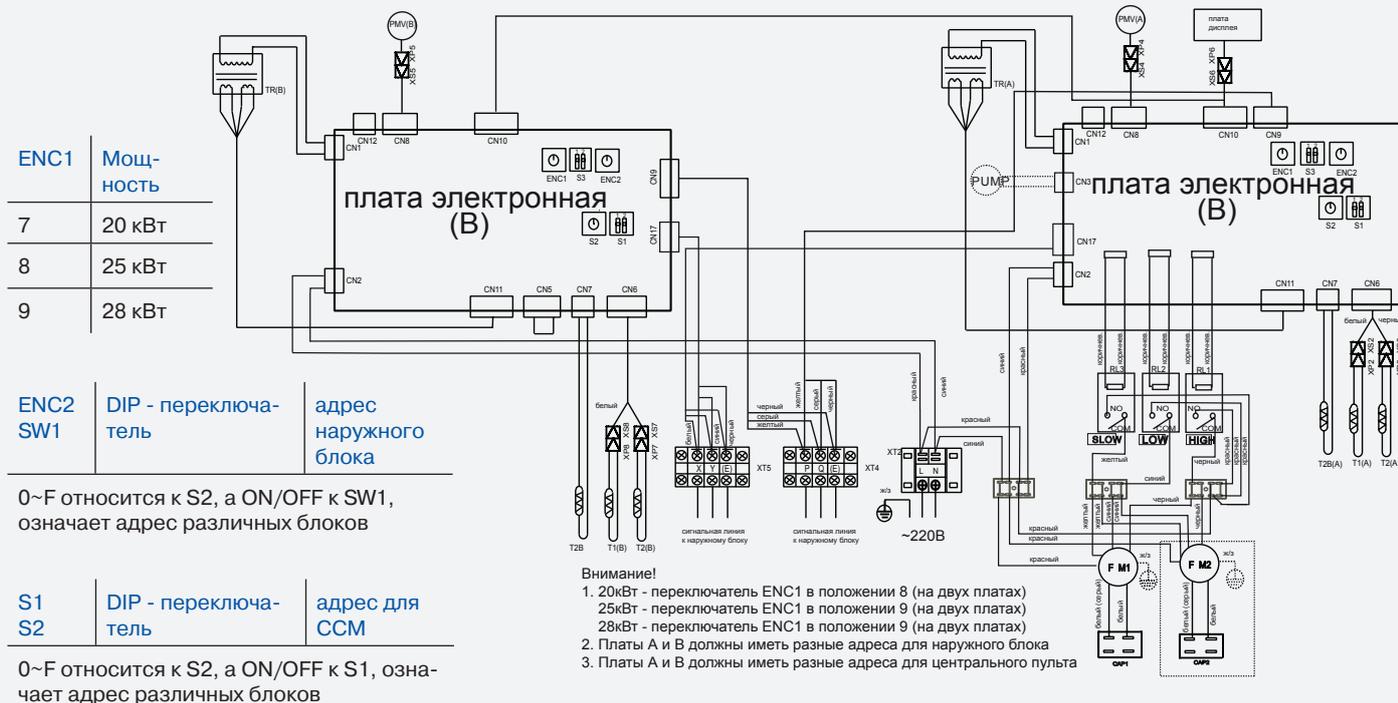


технические характеристики

| модель | | LSM-H200DDA2 | LSM-H250DDA2 | LSM-H280DDA2 |
|--|--------|------------------|------------------|------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 20 | 25 | 28 |
| Теплопроизводительность | кВт | 22.5 | 26 | 31.5 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | Вт | 1400 | 1400 | 1400 |
| Обогрев | Вт | 1400 | 1400 | 1400 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 1/220/50 |
| Объем рециркулируемого воздуха | м³/ч | 4180/3820/3200 | 4180/3820/3200 | 4400/3940/3300 |
| Статическое давление | Па | 196 | 196 | 196 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1425 × 928 × 500 | 1425 × 928 × 500 | 1425 × 928 × 500 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1509 × 964 × 570 | 1509 × 964 × 570 | 1509 × 964 × 570 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 122/128 | 122/128 | 122/128 |
| Уровень шума | дБ | 61/58/55 | 61/58/55 | 61/58/55 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 | Ø 9.53/Ø 15.88 |
| Отвод конденсата | мм | Ø 32 | Ø 32 | Ø 32 |

схемы соединений

| код | наименование |
|-------------|-----------------------------|
| FM 1 (2) | вентилятор |
| PMV A (B) | импульсный клапан |
| T1(A) (B) | датчик темп. помещения |
| T2B (A) (B) | датчик темп. испарителя |
| T2 (A) (B) | датчик ср. темп. испарителя |
| XT2, XT4 | колодка клеммная |
| TR | трансформатор |
| CAP 1 (2) | конденсатор вентилятора |



Наружные блоки систем Lessar LMV

Наружные блоки мультizonальных систем **Lessar LMV** представлены тремя сериями:

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



LMV-Heat Recover – наружные трехтрубные блоки производительностью 25.2 и 28 кВт, внутренние блоки которых могут одновременно и независимо друг от друга работать в режиме охлаждения и обогрева.



LMV-Increase – наружные блоки производительностью 28, 33.5 и 45 кВт, причем суммарная мощность может наращиваться до 180 кВт путем объединения модулей различной производительности в одну систему, с возможностью подключения до 64 внутренних блоков.



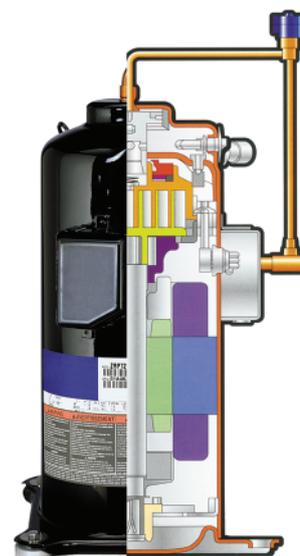
В наружных блоках системы LESSAR LMV установлены компрессоры Digital Scroll

ТЕХНОЛОГИЯ DIGITAL SCROLL



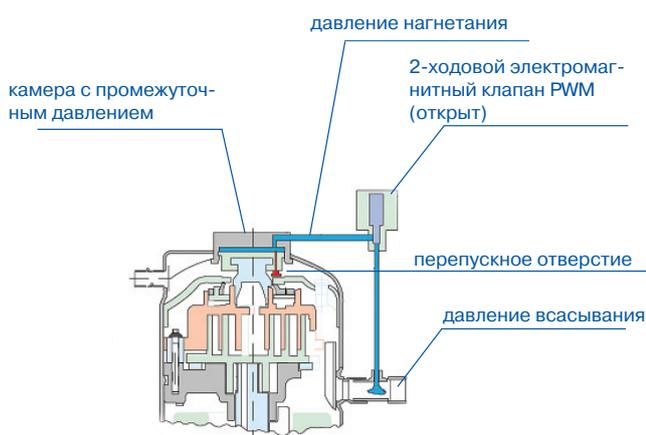
Система **Digital Scroll** является базовой для кондиционеров с импульсной регулировкой производительности **серии LMV**.

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

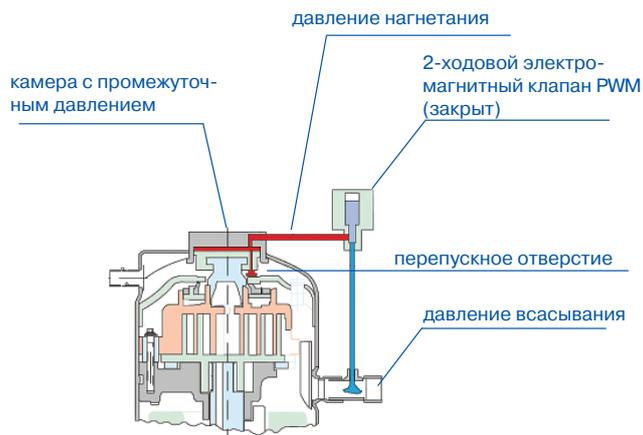


Принцип управления системой с переменной производительностью

разгруженный компрессор



нагруженный компрессор



Периодически нагружая и разгружая компрессор, электромагнитный клапан, установленный на компрессоре, регулирует расход хладагента в системе, и позволяет плавно и бесступенчато регулировать производительность от 10 до 100%. Один период нагрузки и разгрузки компрессора называется управляющим циклом, длительность которого, как правило, составляет от 10 до 20 секунд. Изменение соотношения времени разгрузки и нагрузки приводит к изменению расхода хладагента. Пример выбора периодов нагрузки и разгрузки для обеспечения 10%, 50% и 100% производительности приведена на рисунке.



Преимущества технологии **DIGITAL SCROLL**

| Digital Scroll | Инвертор |
|---|--|
| 10% – 100% переменная мощность | 35% – 100% (30 – 100Гц) |
| нет линии байпаса | байпас (потеря эффективности) |
| мгновенное изменение мощности | постепенное изменение мощности |
| высокая скорость фреона <ul style="list-style-type: none"> нет проблем с возвратом масла нет проблем со смазкой компрессора | на низких оборотах: <ul style="list-style-type: none"> проблемы возврата масла проблемы смазки компрессора |
| нет проблем с температурой испарителя на низких скоростях | повышение температуры испарителя снижает эффективность работы |

защита от электромагнитных помех

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

регулирование производительности

Основными элементами компрессора, позволяющими регулировать производительность, являются электромагнитный клапан и верхняя спираль. Смещение верхней неподвижной спирали на 1 мм вверх позволяет компрессору работать на прежней скорости, но без осуществления сжатия и циркуляции фреона. При этом потребляемая мощность составляет 10% от номинальной, поскольку сжатия фреона не происходит. Поднимает и опускает спираль специальный соленоидный клапан PWM, установленный между магистралью низкого давления и специальной камерой, находящейся над верхней спиралью компрессора.

клапаны PWM

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

серия BUSINESS



LUM-HD100ADA2
LUM-HD100ADA4

Низкое электропотребление

До 6 внутренних блоков

Нагрузка до 130%

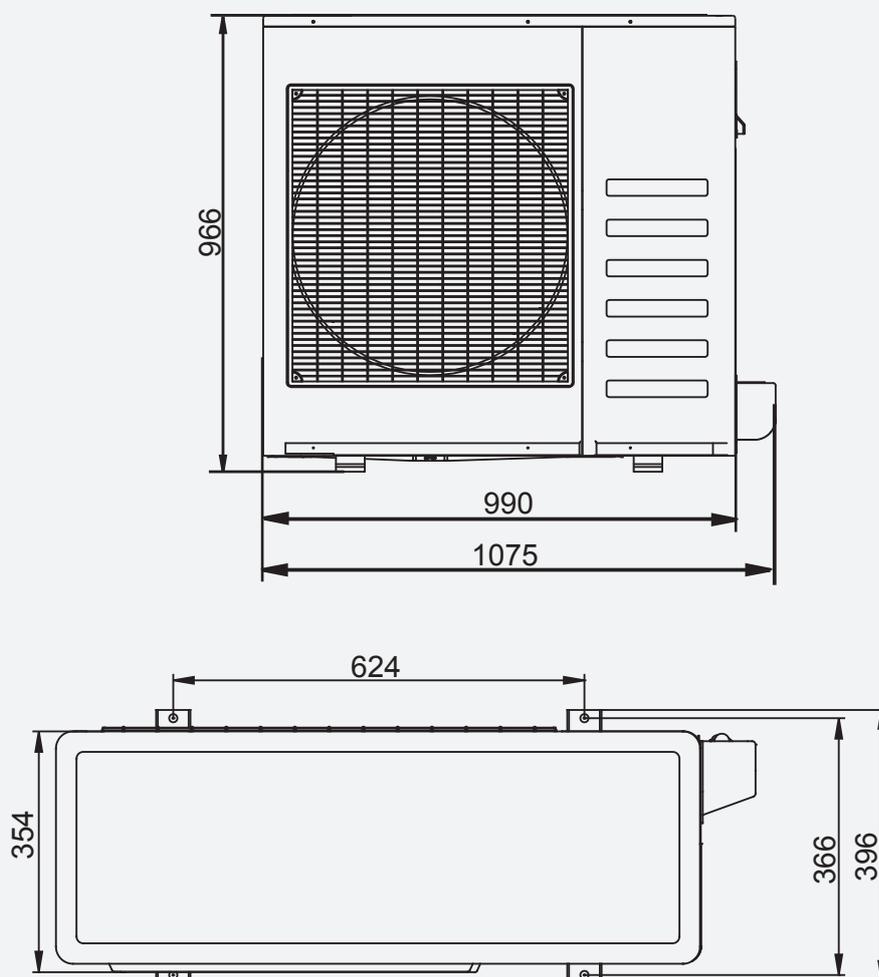
Работа от 10% нагрузки

Низкий уровень электропомех

Высокий EER

Высокоэффективный масляный сепаратор

размеры



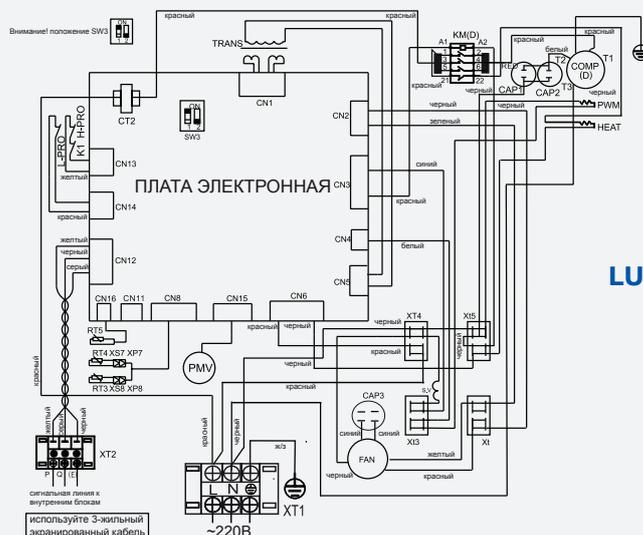
наружные блоки систем LMV

технические характеристики

| модель | | LUM-HD100ADA2 | LUM-HD100ADA4 |
|--|---------------------|-------------------|-------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 10 | 10 |
| Теплопроизводительность | кВт | 11.0 | 11.5 |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение | кВт | 4.0 | 4.05 |
| Обогрев | кВт | 4.0 | 5.15 |
| Максимальный ток | А | 26.6 | 9.3 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 3/380/50 |
| Хладагент / количество | кг | R410A / 3.1 | R410A / 3.1 |
| Марка компрессора | | COPELAND | COPELAND |
| Объем обрабатываемого воздуха | м ³ /час | 5300 | 5300 |
| Наружный блок | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 1072 × 340 × 932 | 1072 × 340 × 932 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1120 × 440 × 1100 | 1120 × 440 × 1100 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 106/110 | 106/110 |
| Уровень шума | дБ | 55/53 | 55/53 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53/Ø19.03 | Ø 9.53/Ø19.03 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 45 | 45 |
| Максимальный перепад высот(наруж-внут) | м | 20 | 20 |
| Максимальный перепад высот между внутренними блоками | м | 8 | 15 |
| Максимальное кол-во внутренних блоков | шт | 6 | 6 |

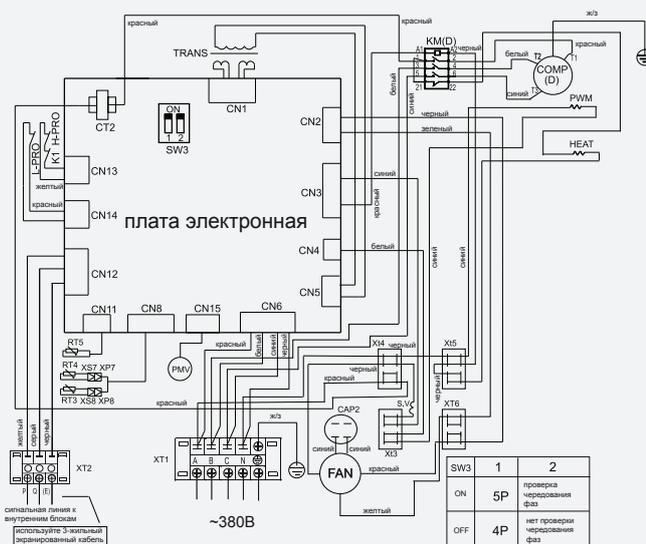
схемы соединений

| код | наименование |
|----------|--|
| COMP(D) | компрессор Digital Scroll |
| CAP1 | конденсатор компрессора |
| FAN | вентилятор |
| CAP2 | конденсатор вентилятора |
| S.V. | 4-ходовой клапан |
| KM (D) | контактор |
| SW3 | переключатель |
| HEAT | подогрев картера |
| XT3–XT6 | колодка клеммная |
| XT1 | колодка клеммная |
| XT2 | колодка клеммная |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| K1 | датчик темп. защиты |
| XS7, XS8 | разъемы |
| XP7, XP8 | разъемы |
| RT3 | датчик темп. конденсатора |
| RT4 | датчик уличной темп. |
| RT5 | датчик температуры нагнетания компрессора Digital Scroll |
| TRANS | трансформатор |
| PMV | импульсный клапан |
| CT2 | детектор тока |
| PMV | эл. расшир. вентиль |
| PWM | клапан |



LUM-HD100ADA2

LUM-HD100ADA4



серия BUSINESS



LUM-HD120ADA2
LUM-HD140ADA2
LUM-HD140ADA4

Низкое электропотребление

До 8 внутренних блоков

Нагрузка до 130%

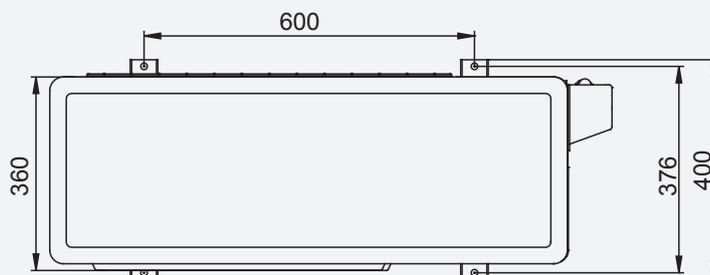
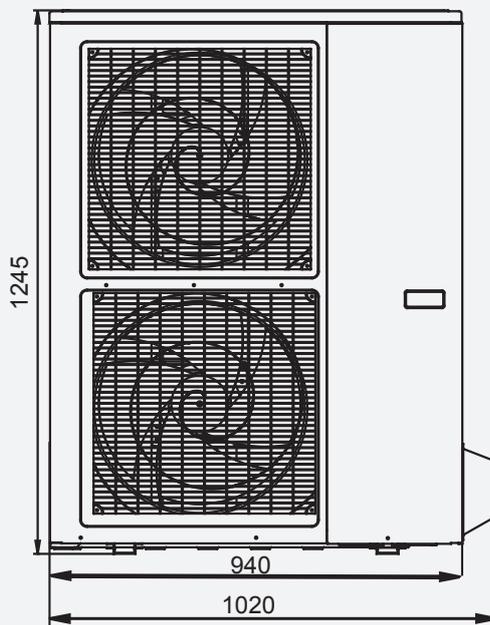
Работа от 10% нагрузки

Низкий уровень электропомех

Высокий EER

Высокоэффективный масляный сепаратор

размеры



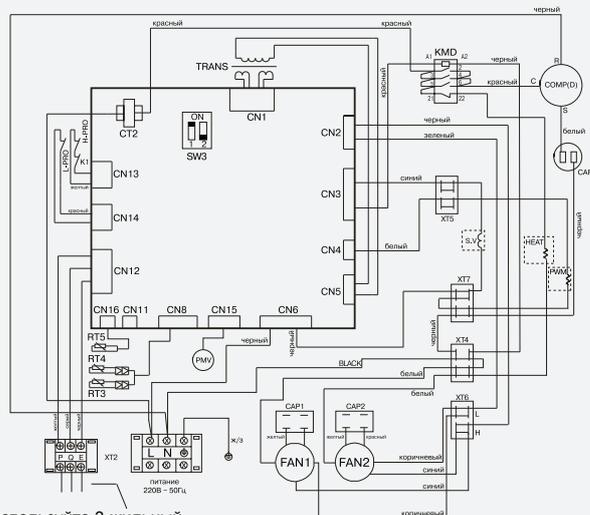
наружные блоки систем LMV

технические характеристики

| модель | | LUM-HD120ADA2 | LUM-HD140ADA2 | LUM-HD140ADA4 |
|--|--------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 12 | 14 | 14 |
| Теплопроизводительность | кВт | 14 | 16 | 16 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | кВт | 3.59 | 4.23 | 4.23 |
| Обогрев | кВт | 3.51 | 4.05 | 4.05 |
| Максимальный ток | А | 36 | 39 | 39 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220/50 | 1/220/50 | 3/380/50 |
| Хладагент / количество | кг | R410 / 4.6 | R410 / 4.6 | R410 / 4.6 |
| Марка компрессора | | COPELAND | COPELAND | COPELAND |
| Объем обрабатываемого воздуха | м³/ч | 6000 | 6000 | 6000 |
| Наружный блок | | | | |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 940 × 360 × 1245 | 940 × 360 × 1245 | 940 × 360 × 1245 |
| Упаковка (ш × в × г) | мм | 1058 × 438 × 1380 | 1058 × 438 × 1380 | 1058 × 438 × 1380 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 122/1141 | 122/141 | 112/125 |
| Уровень шума | дБ | 55 | 55 | 55 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 9.53/Ø19.03 | Ø 9.53/Ø19.03 | Ø 9.53/Ø19.03 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 70 | 70 | 70 |
| Максимальный перепад высот (наруж-внут) | м | 20 | 20 | 20 |
| Максимальный перепад высот между внутренними блоками | м | 8 | 8 | 8 |
| Максимальное кол-во внутренних блоков | шт | 8 | 8 | 8 |

схемы соединений

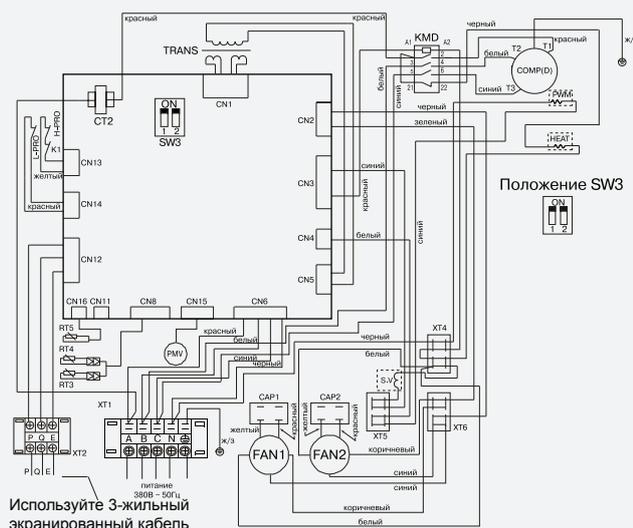
| КОД | наименование |
|----------|--|
| COMP(D) | компрессор Digital Scroll |
| CAP1 | конденсатор компрессора |
| FAN 1, 2 | вентиляторы |
| CAP 2,3 | конденсатор вентилятора |
| S.V. | 4-ходовой клапан |
| KM (D) | контактор |
| SW3 | переключатель |
| HEAT | подогрев картера |
| XT3–XT7 | колодка клеммная |
| XT1 | колодка клеммная |
| XT2 | колодка клеммная |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| K1 | датчик темп. защиты |
| XS7, XS8 | разъемы |
| XP7, XP8 | разъемы |
| RT3 | датчик темп. конденсатора |
| RT4 | датчик уличной темп. |
| RT5 | датчик температуры нагнетания компрессора Digital Scroll |
| TRANS | трансформатор |
| PMV | импульсный клапан |
| CT2 | детектор тока |



LUM-HD120ADA2
LUM-HD140ADA2

Используйте 3-жильный экранированный кабель

LUM-HD140ADA4



Используйте 3-жильный экранированный кабель

Наружные блоки серии Lessar LMV- Heat Recover

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 наружных трехтрубных блоков Heat Recover составляет 25.2 и 28 кВт.

Особенности серии Heat Recover:

- одновременная работа в режиме охлаждения и обогрева
- высокая энергоэффективность
- компрессоры Digital Scroll
- минимизация размеров и массы блоков
- большая допустимая длина фреонпровода
- длительный срок службы



Блок переключения потоков

Подключение внутренних блоков к трехтрубной системе происходит при помощи распределителя потоков - специального блока переключения. Блок представляет собой компактный модуль с электронными клапанами, которые и отвечают за режим работы теплообменника внутреннего блока. К блоку подводятся три трубы системы с рекуперацией тепла, а выходят две трубы, подключаемые к стандартным внутренним блокам Lessar LMV.

| МОДЕЛЬ | | LZ-VES2 | LZ-VES4 |
|--|--------|-------------------|-----------------|
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 1/220-240/50 | 1/220-240/50 |
| Общий индекс произв-ти внутр. блока | кВт | 5.6 | 14.0 |
| Кол-во подключаемых внутренних блоков | | 2 | 4 |
| Размеры (ш × в × г) | мм | 620 × 225 × 355 | 620 × 225 × 355 |
| Соединительные трубы - внутренний блок | | | |
| Жидк. линия / газ. линия | мм | Ø6.35/Ø12.7 | Ø9.52/Ø16 |
| Соединительные трубы - наружный блок | | | |
| Жидк. линия / всас. линия/нагн. линия | мм | Ø6.35/Ø12.7/Ø9.52 | Ø9.52/Ø16/Ø12.7 |
| Масса (нетто) | кг | 10 | 10 |



Технология Digital Scroll



В трехтрубных мультизональных системах **LESSAR LMV - Heat Recover** используются компрессоры Copeland (США) с технологией Digital Scroll. Регулировка производительности в компрессорах этого типа осуществляется бесступенчато благодаря применению специального соленоидного клапана. Это позволило получить низкое энергопотребление и существенно снизить электромагнитные помехи при работе компрессора, так как регулирование производится механическим путем за счет изменения расстояния между спиральями компрессора.

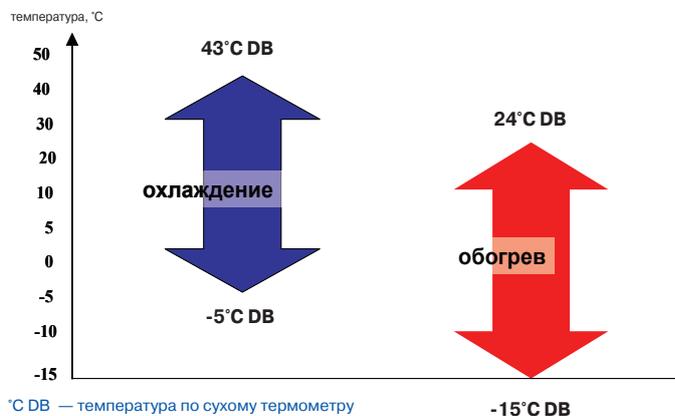
Энергоэффективность



| | | |
|-----|----------|--------|
| | 25.2 кВт | 28 кВт |
| EER | 3.86 | 3.60 |
| COP | 4.32 | 4.07 |

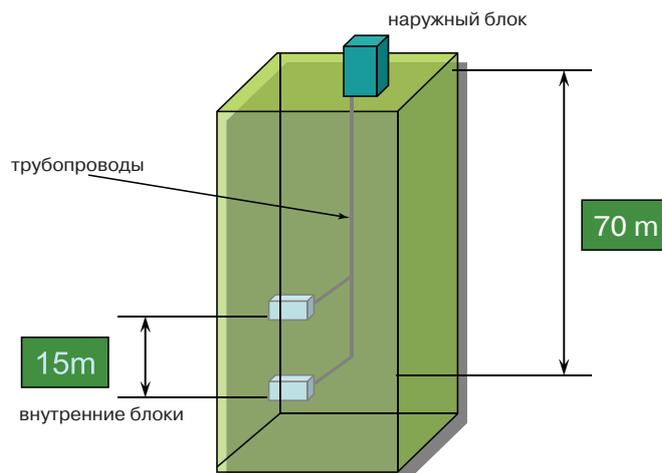
За счет применения компрессоров Digital Scroll достигается высокий коэффициент EER и COP.

Рабочий температурный диапазон



Мультизональные системы **LESSAR LMV - Heat Recover** были разработаны с учетом требований российских заказчиков и особенностей климатических условий России и стран СНГ, поэтому обладают широким диапазоном рабочих температур наружного воздуха.

Допустимые длины магистралей



- Суммарная длина трубопроводов для **LUM-HD252ADA4-hr** — 350 метров.
- Суммарная длина трубопроводов для **LUM-HD280ADA4-hr** — 350 метров.
- Длина после первого разветвителя — 40 метров.

серия BUSINESS



LUM-HD252ADA4-hr LUM-HD280ADA4-hr

Одновременная работа внутренних блоков в режимах «обогрев» и «охлаждение»

Низкое электропотребление

до 16 внутренних блоков

Нагрузка до 130%

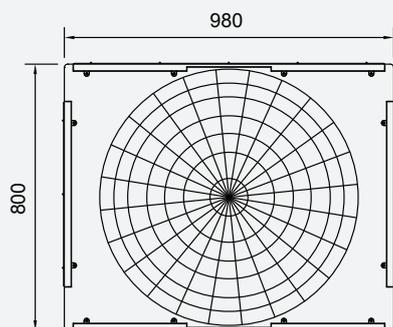
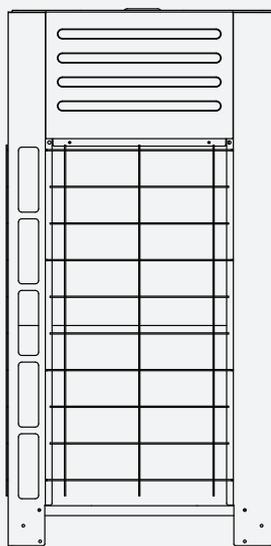
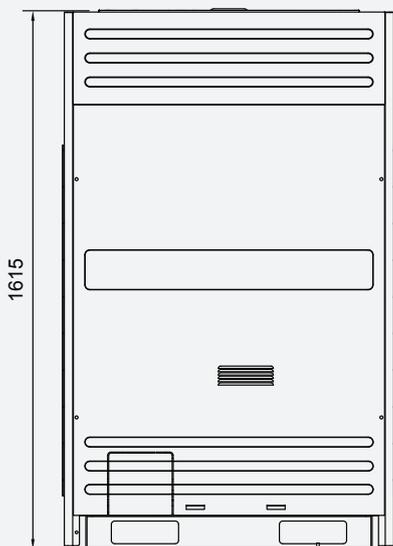
Работа от 10% нагрузки

Низкий уровень электропомех

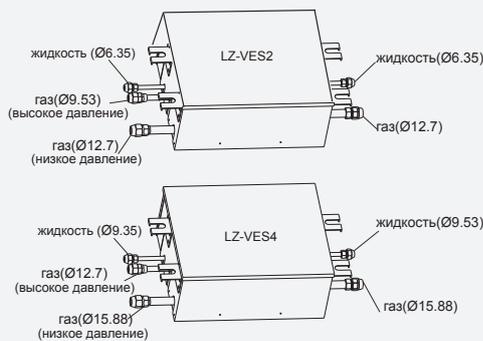
Высокий EER

Высокоэффективный масляный сепаратор

размеры



Блоки переключения



Разветвители

| Разветвители к блокам переключения LZ-VES | | | | | |
|---|------------|----------|-----|------------------------|------------|
| МОЩНОСТЬ (после разветвителя) | модель | жидкость | газ | газ (высокое давление) | Переходник |
| до 22.4 кВт | LZ-UDR1-3р | | | | |
| от 22.4 кВт до 33 кВт | LZ-UDR2-3р | | | | |
| Разветвитель к внутренним блокам | | | | | |
| до 14 кВт | LZ-UDR1 | | | | |

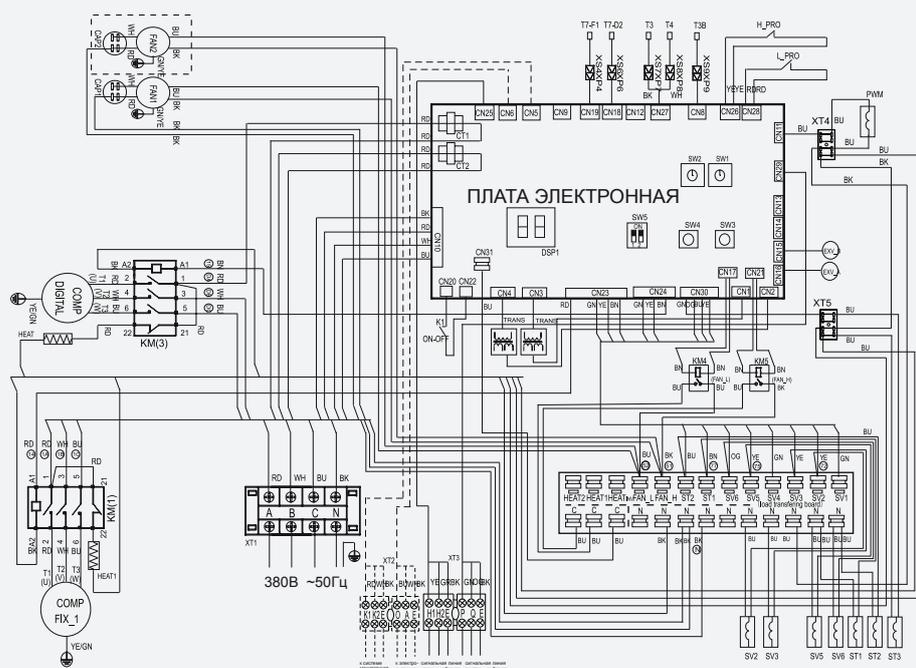
наружные блоки систем LMV

технические характеристики

| модель | | LUM-HD252ADA4-hr | LUM-HD280ADA4-hr |
|---|--------|-------------------|-------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 25 | 28 |
| Теплопроизводительность | кВт | 27 | 31,5 |
| Потребляемая мощность | | | |
| Охлаждение | кВт | 6.53 | 7.78 |
| Обогрев | кВт | 6.25 | 7.74 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3/380/50 | 3/380/50 |
| Хладагент / количество | кг | R410A / 12 | R410A / 12 |
| Марка компрессора | | COPELAND | COPELAND |
| Объем обрабатываемого воздуха | м³/ч | 12 500 | 12 500 |
| Наружный блок | | | |
| Размеры (ш × г × в) | мм | 980 × 800 × 1615 | 980 × 800 × 1615 |
| Упаковка (ш × г × в) | мм | 1045 × 865 × 1790 | 1045 × 865 × 1790 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 260 / 275 | 260 / 275 |
| Уровень шума | дБ | 60 | 60 |
| Соединительные трубы | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | Ø 12.7/Ø 25.4 | Ø 12.7/Ø 25.4 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 175 | 175 |
| Максимальный перепад высот(наруж-внут) | | | |
| наружный выше | м | 70 | 70 |
| наружный ниже | м | 40 | 40 |
| Максимальный перепад высот между внут. | м | 15 | 15 |
| Максимальное кол-во внутренних блоков | шт | 16 | 16 |

схемы соединений

| код | наименование |
|----------|--|
| COMP(A) | компрессор Digital Scroll |
| COMP(B) | компрессор |
| FAN1 | вентилятор |
| CAP1 | конденсатор вентилятора |
| ST1 | основной 4-ходовой клапан |
| ST2,ST3 | доп.4-ходовые клапаны |
| KM1,2,3 | контакты |
| KM4,5 | реле |
| HEAT | подогрев картера |
| XT1–XT5 | колодка клемная |
| XT1 | колодка клемная |
| XT2 | колодка клемная |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| K1 | датчик темп. защиты |
| XS7, XS8 | разъемы |
| XP7, XP8 | разъемы |
| RT3 | датчик темп.конденсатора |
| RT4 | датчик уличной темп. |
| RT3B | датчик темп.трубы |
| RT5 | датчик температуры нагнетания компрессора Digital Scroll |
| TRANS | трансформатор |
| CT1, CT2 | детектор тока |
| SV1-SV6 | клапан электромагнитный |
| EXV_A, B | импульсный клапан |



Наружные блоки серии LESSAR LMV - Increase

Наружные блоки **LMV - Increase** предусматривают подключение до 64 внутренних блоков, причем суммарная мощность всей системы может варьироваться от 28 кВт до 180 кВт путем объединения наружных блоков различной производительности в одну систему.



Особенности серии Increase:

- высокая энергоэффективность
- модульная концепция
- минимизация размеров и массы блоков
- большая допустимая длина фреонпровода
- длительный срок службы
- простота системы для повышения надежности и снижения стоимости
- сниженные затраты на сервис и ремонт - в любой момент любой из блоков мультисистемы можно отключить для проведения регламентных работ по техобслуживанию или ремонта.
- экономичный DC электродвигатель вентилятора

Диапазон индекса производительности подключаемых внутренних блоков от 50 до 130%

К наружным блокам системы **LESSAR LMV - Increase** можно подключить внутренние блоки с суммой индексов производительности от 50% до 130% от суммы индексов производительности наружных блоков. Это позволяет при одновременной нагрузке на внутренние блоки построить более широкую систему и охватить большее количество помещений.

Точность поддержания температуры в помещении

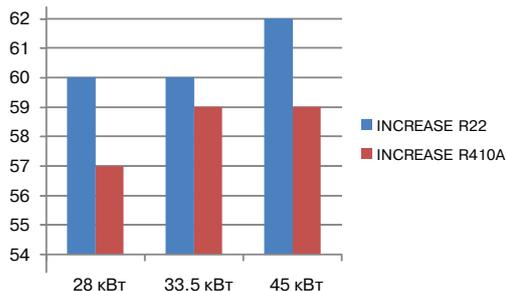
Задавая необходимую температуру при помощи центральной системы управления или локального пульта, заказчик получает возможность поддерживать свой микроклимат в каждом отдельно взятом помещении. Каждый внутренний блок оснащен электронным расширительным вентилем (EXV), который позволяет точно регулировать подачу хладагента в теплообменник внутреннего блока, благодаря чему система после достижения заданного значения способна поддерживать температуру с отклонением в $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$. Такая точность, а, следовательно, и комфортность достигаются благодаря микропроцессорам внутренних блоков.

В системах LESSAR LMV применяются комплектующие производства мировых лидеров:

компрессоры – Copeland (США)
контакторы – ABB (США)
электронные компоненты – NEC (Япония)
плата коммуникации RS485 – Maxin (США)
электронный расширительный вентиль и 4-ходовой клапан – Saginomiya (Япония)
DC электродвигатель вентилятора - Panasonic (Япония)

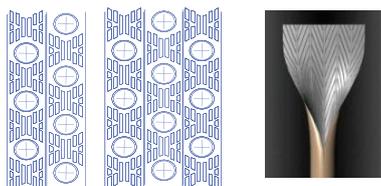
Новый экономичный DC электродвигатель вентилятора

Снижение уровня шума



Новый DC электродвигатель позволяет плавно регулировать давление в системе. Новая конструкция вентиляторов и решетки наружных блоков повышают воздушный поток на 25% и при этом снижают уровень шума.

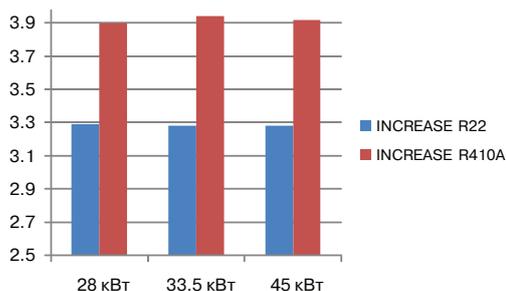
Внутренняя винтовая насечка медных труб



Внутренняя винтовая насечка медных труб и конфигурация теплообменника повышает его эффективность на 10% и увеличивает площадь теплообмена на 30%.

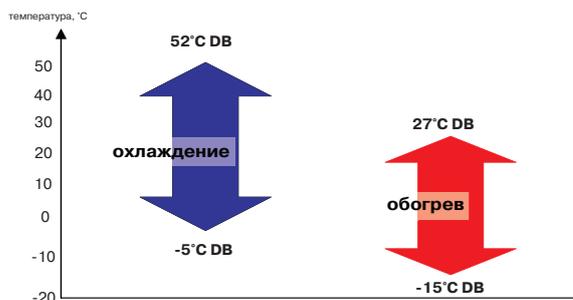
Увеличенная площадь теплообменника

Увеличение EER



На 10% большая площадь наружного теплообменника (22 ряда + 2 ряда = 24 ряда) позволила увеличить коэффициенты EER, COP и производительность

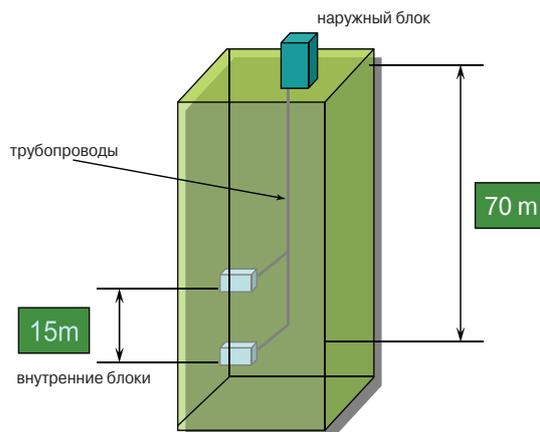
Стандартный рабочий температурный диапазон



Мультизональные системы **LESSAR LMV - Increase** обладают еще более широким диапазоном рабочих температур наружного воздуха, что обеспечивает надежность работы в более жестких климатических условиях.

°C DB — температура по сухому термометру

Увеличенные длины магистралей



Суммарная общая длина трубопроводов для **LMV-HD280ADA4-in** — 500 метров.
 Суммарная общая длина трубопроводов для **LMV-HD335ADA4-in** — 500 метров.
 Суммарная общая длина трубопроводов для **LMV-HD450ADA4-in** — 500 метров.
 Максимальная длина после первого разветвителя — 40 метров.

серия BUSINESS



LUM-HD280ADA4-in
LUM-HD335ADA4-in
LUM-HD450ADA4-in

Вентилятор с электродвигателем постоянного тока с плавным регулированием скорости вращения

Низкое электропотребление

Высокий COP

Наращивание мощности от 28 до 180 кВт

До 64 внутренних блоков

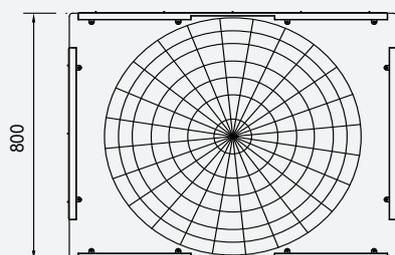
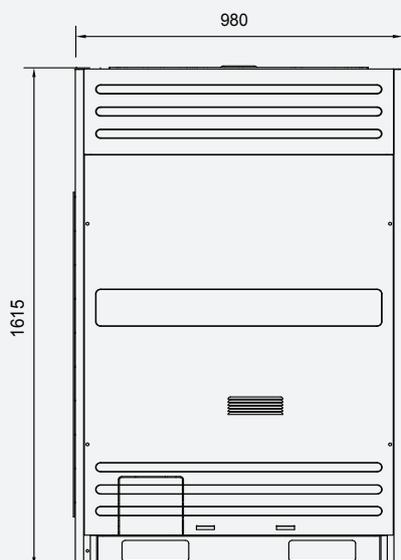
Нагрузка до 130% (до 234 кВт)

Работа от 10% нагрузки

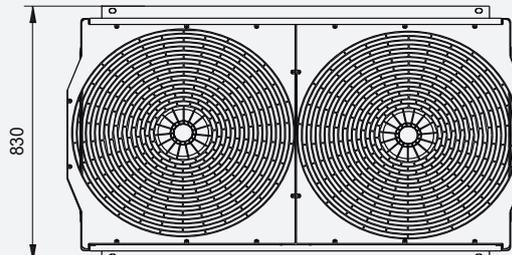
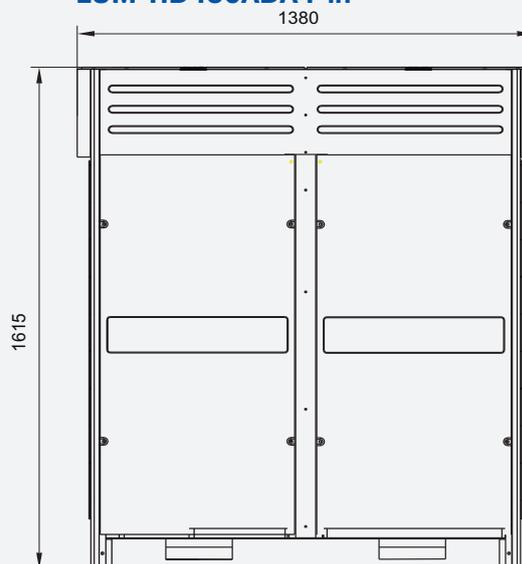
Низкий уровень электропомех

размеры

LUM-HD280ADA4-in



LUM-HD350ADA4-in
LUM-HD450ADA4-in



наружные блоки систем LMV

технические характеристики

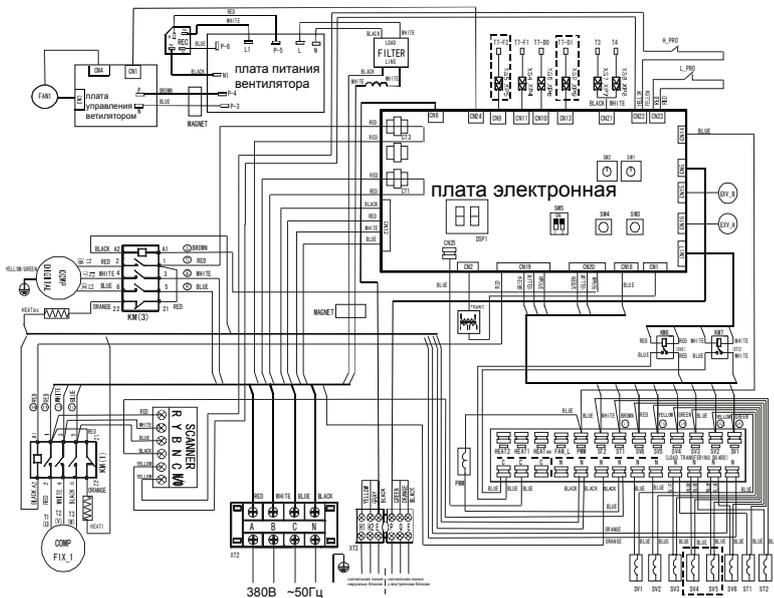
| модель | | LUM-HD280ADA4-in | LUM-HD335ADA4-in | LUM-HD450ADA4-in |
|--|--------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 28 | 33.5 | 45 |
| Теплопроизводительность | кВт | 31.5 | 37.5 | 47 |
| Потребляемая мощность | | | | |
| Охлаждение | кВт | 7.18 | 8.5 | 13.7 |
| Обогрев | кВт | 7.16 | 8.44 | 12.8 |
| Максимальный ток | А | 18.4 | 21.7 | 23.1 |
| Напряжение / Частота источника питания | Ф/В/Гц | 3/380/50 | 3/380/50 | 3/380/50 |
| Хладагент R410A | кг | 11 | 13 | 18 |
| Наружный блок | | | | |
| Размеры (ш × г × в) | мм | 980 × 800 × 1615 | 1380 × 830 × 1615 | 1380 × 830 × 1615 |
| Упаковка (ш × г × в) | мм | 1045 × 865 × 1790 | 1450 × 900 × 1790 | 1450 × 900 × 1790 |
| Масса (нетто/брутто) | кг | 290/309 | 338/350 | 382/400 |
| Уровень шума | дБ | 57 | 59 | 62 |
| Соединительные трубы | | | | |
| Жидкостная линия / газовая линия | мм | ∅ 12.7/∅25.4 | ∅ 15.9/∅32 | ∅ 15.9/∅32 |
| Максимальная длина трубопровода | м | 175 | 175 | 175 |
| Максимальный перепад высот(наруж-внут) | | | | |
| наружный блок выше | м | 70 | 70 | 70 |
| наружный блок ниже | м | 40 | 40 | 40 |
| Максимальный перепад высот между внутренними блоками | м | 15 | 15 | 15 |

| количество наружных блоков | комбинация, кВт | общая мощность, кВт (100%) | 130 % от индекса производительности, кВт | максимальное количество внутренних блоков |
|----------------------------|--------------------|----------------------------|--|---|
| 1 | 28 | 28 | 36.4 | 16 |
| | 33.5 | 33.5 | 43.55 | 16 |
| | 45 | 45 | 58.5 | 20 |
| 2 | 28 × 2 | 56 | 72.8 | 24 |
| | 28 + 33.5 | 61.5 | 79.95 | 24 |
| | 33.5 × 2 | 67 | 87.1 | 28 |
| | 28 + 45 | 73 | 94.9 | 28 |
| | 33.5 + 45 | 78.5 | 102.05 | 28 |
| | 45 × 2 | 90 | 117.0 | 32 |
| 3 | 33.5 × 3 | 100.5 | 130.65 | 36 |
| | 28 × 2 + 45 | 101 | 131.3 | 36 |
| | 28 + 33.5 + 45 | 106.5 | 138.45 | 36 |
| | 33.5 × 2 + 45 | 112 | 145.6 | 42 |
| | 28 × 2 + 45 | 118 | 153.4 | 42 |
| | 33.5 + 45 × 2 | 123.5 | 160.55 | 42 |
| 4 | 45 × 3 | 135 | 175.5 | 48 |
| | 33.5 × 3 + 45 | 145.5 | 189.15 | 54 |
| | 28 + 33.5 + 45 × 2 | 151.5 | 196.95 | 54 |
| | 33.5 × 2 + 45 × 2 | 157 | 204.1 | 54 |
| | 28 + 45 × 3 | 163 | 211.9 | 58 |
| | 33.5 + 45 × 3 | 168 | 218.4 | 58 |
| | 45 × 4 | 180 | 234 | 64 |

серия BUSINESS

Схемы электрических соединений наружных блоков систем LMV

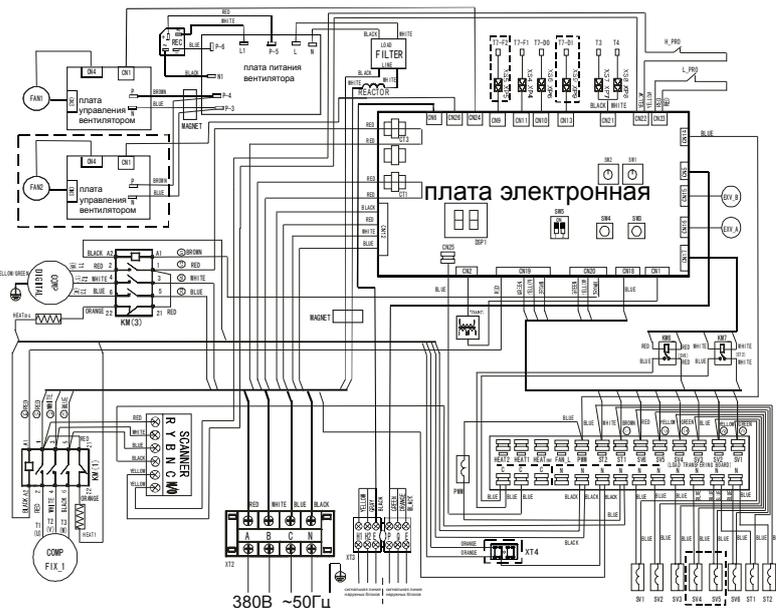
LUM-HD280ADA4-in



| код | наименование |
|--------------|--|
| COMP(D) | компрессор Digital Scroll |
| COMP FIX 1 | компрессор |
| FAN1, FAN2 | вентилятор |
| CAP1, CAP2 | конденсатор вентилятора |
| ST1 | основной 4-ходовой клапан |
| ST2 | дополнительный 4-ходовой клапан |
| ST3 | 4-ходовой клапан наружного блока |
| KM(1,2,3) | контактор |
| KM4-KM7 | реле |
| XT2-XT5 | колодка клеммная |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| EXV (A, B) | электр. расширит. вентиль |
| XS4-XS9 | разъемы |
| XP4-XP9 | разъемы |
| RT3 | датчик темп. конденсатора |
| RT4 | датчик уличной температуры |
| T7-D1 | датчик темп. комп. Digital Scroll |
| T7-D0 | датчик темп. нагнетания Digital Scroll |
| T7-F1, T7-F2 | датчик темп. нагнетания комп. Digital Scroll |
| CT1-CT3 | защита токовая |
| TRANS | трансформатор |
| SV1-SV6 | клапан электромагнитный |
| HEAT | подогрев картера компрессора |
| PMV | клапан импульсный |

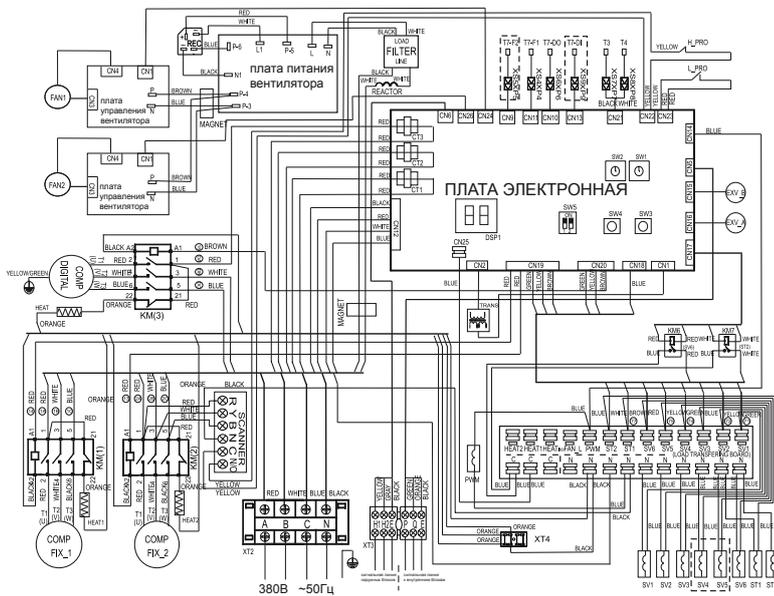
LUM-HD335ADA4-in

| код | наименование |
|--------------|--|
| COMP(D) | компрессор Digital Scroll |
| COMP FIX 1 | компрессор |
| FAN1, FAN2 | вентилятор |
| CAP1, CAP2 | конденсатор вентилятора |
| ST1 | основной 4-ходовой клапан |
| ST2 | дополнительный 4-ходовой клапан |
| ST3 | 4-ходовой клапан наружного блока |
| KM(1,2,3) | контактор |
| KM4-KM7 | реле |
| XT2-XT5 | колодка клеммная |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| EXV (A, B) | электр. расширит. вентиль |
| XS4-XS9 | разъемы |
| XP4-XP9 | разъемы |
| RT3 | датчик темп. конденсатора |
| RT4 | датчик уличной темп. |
| T7-D1 | датчик темп. комп. Digital Scroll |
| T7-D0 | датчик темп. нагнетания Digital Scroll |
| T7-F1, T7-F2 | датчик темп. нагнетания комп. Digital Scroll |
| CT1-CT3 | защита токовая |
| TRANS | трансформатор |
| SV1-SV6 | клапан электромагнитный |
| HEAT | подогрев картера компрессора |
| PMV | клапан импульсный |



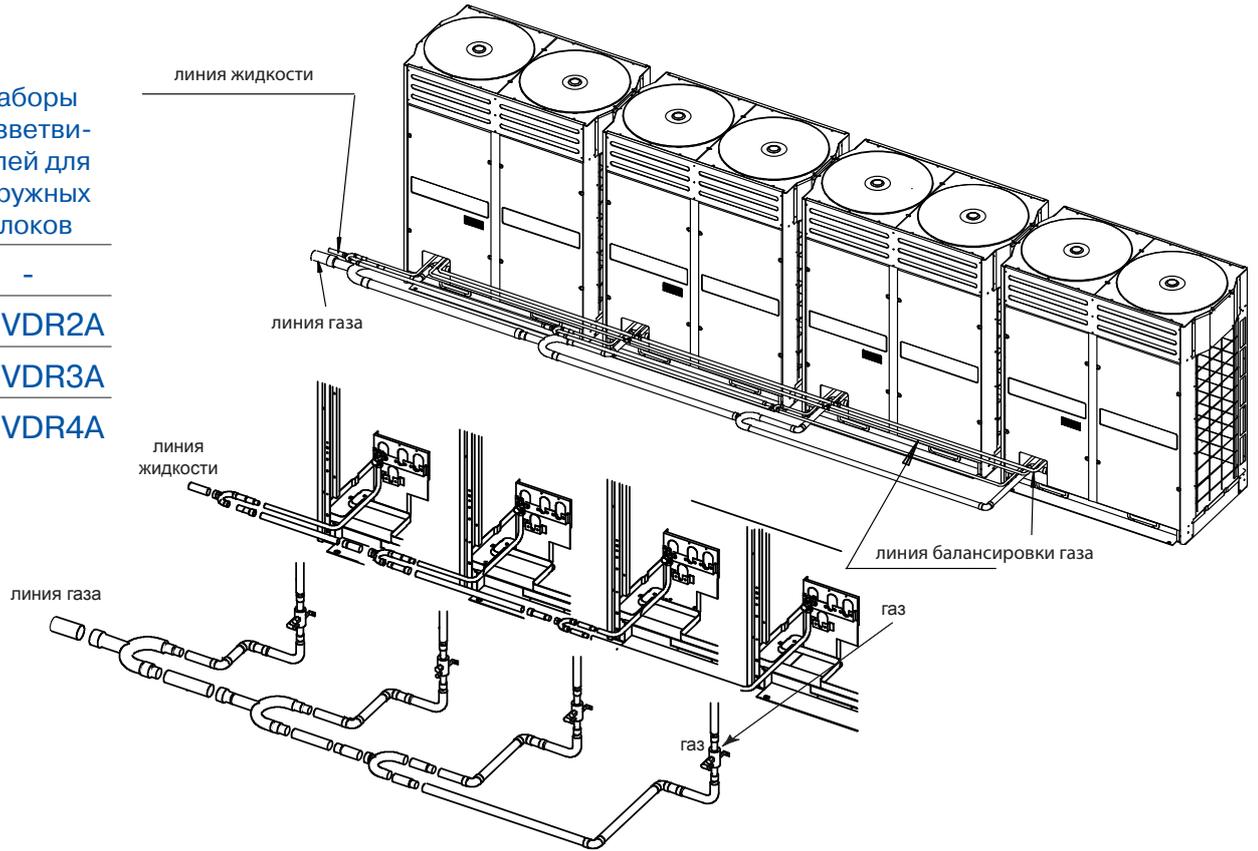
LUM-HD450ADA4-in

| код | наименование |
|--------------|--|
| COMP(D) | компрессор Digital Scroll |
| COMP FIX 1 | компрессор |
| FAN1, FAN2 | вентилятор |
| CAP1, CAP2 | конденсатор вентилятора |
| ST1 | основной 4-ходовой клапан |
| ST2 | дополнительный 4-ходовой клапан |
| ST3 | 4-ходовой клапан наружного блока |
| KM(1,2,3) | контактор |
| KM4-KM7 | реле |
| XT2-XT5 | колодка клеммная |
| L-PRO | реле низкого давления |
| H-PRO | реле высокого давления |
| EXV (A, B) | электр. расширит. вентиль |
| XS4-XS9 | разъемы |
| XP4-XP9 | разъемы |
| RT3 | датчик темп. конденсатора |
| RT4 | датчик уличной темп. |
| T7-D1 | датчик темп. комп. Digital Scroll |
| T7-D0 | датчик темп. нагнетания Digital Scroll |
| T7-F1, T7-F2 | датчик темп. нагнетания комп. Digital Scroll |
| CT1-CT3 | защита токовая |
| TRANS | трансформатор |
| SV1-SV6 | клапан электромагнитный |
| HEAT | подогрев картера компрессора |
| PMV | клапан импульсный |



Разветвители для наружных блоков систем LMV

| | |
|------------------------|--|
| Кол-во наружных блоков | Наборы разветвителей для наружных блоков |
| 1 | - |
| 2 | LZ-VDR2A |
| 3 | LZ-VDR3A |
| 4 | LZ-VDR4A |



Разветвители для внутренних блоков систем LMV

| | сторона газа | сторона жидкости | переход труба газа | переход труба жидкости |
|-----------------------------------|--------------|------------------|--------------------|------------------------|
| LZ-UDR1 до 16 кВт | | | | |
| LZ-UDR2 от 16 кВт до 33 кВт | | | | |
| LZ-UDR3 от 33 кВт до 48 кВт | | | | |
| LZ-UDR4 от 48 кВт до 88 кВт | | | | |
| LZ-UDR5 от 88 кВт до 134.5 кВт | | | | |
| LZ-UDR6 более 134.5 кВт | | | | |

Выбор диаметров трубопроводов осуществляется по программе подбора или согласно инструкции по установке

ACCESSORIES

Системы группового контроля и управления оборудования серий **Business** и **LMV**

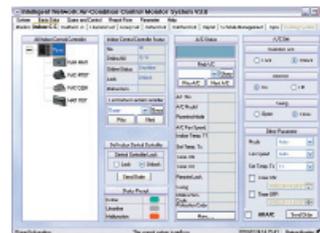


сетевой модуль
LZ-UDNW
(опция)



групповой пульт
управления внутренними
блоками (до 64 блоков)
LZ-UPW1
(опция)

Интеграция мультizonальной системы в
систему управления “Умный дом”



контроллер **LZ-Longworks**
(Longwork gateway)
(опция)



групповой пульт
управления наружными
блоками (до 32 блоков)
LZ-UPCW
(опция)



недельный таймер
LZ-UPTW
(опция)

контроллер **LZ Bacnet (BMS CCM)**
(опция)

УРК—2Т: устройство ротации кондиционеров

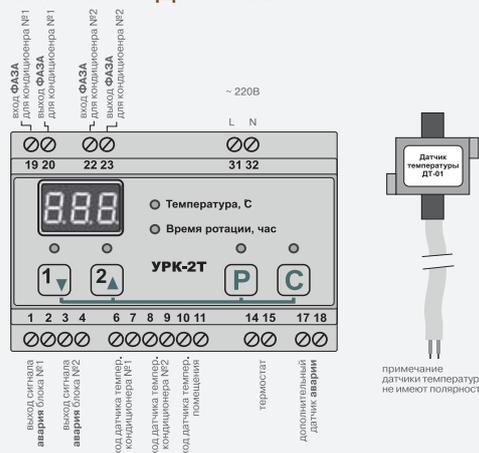


назначение

Блок ротации кондиционеров УРК-2Т предназначен для обеспечения режима чередования работы двух кондиционеров с заданным периодом времени и обеспечения нормального температурного режима помещения в различных климатических условиях.

При использовании УРК-2Т производится интеграция системы кондиционирования помещения, включающей в себя два кондиционера, систему охранной или пожарной сигнализации, систему электропитания.

схема соединения



технические характеристики

| | | |
|--|-----|----------------------|
| Напряжение питания | В | от 198 до 242, 50 Гц |
| Максимальный потребляемый ток | А | ≤ 0.1 |
| Время ротации | час | от 1 до 48 |
| Коммутируемый ток в нагрузке | А | 10.0 |
| Гальваническая развязка входов/выходов | | есть |
| Подключаемые кондиционеры | | 2 |
| Диапазон измерения температуры | °С | +10...+50 |
| Диапазон регулировки 1-го темп. порога | °С | +16...+30 |
| Диапазон регулировки 2-го темп. порога | °С | +20...+40 |
| Диапазон регулировки 3-го темп. порога | °С | +50...+70 |
| Диапазон рабочих температур | °С | -16...+70 |
| Степень защиты | | IP20 |
| Габаритные размеры | мм | 115×86×58 |
| Масса прибора | кг | ≤ 0.5 |

Цветные панели для кассетных внутренних блоков серии **Business**



серая
LZ-BDB22/G
Pantone 248U
(опция)



голубая
LZ-BDB22/L
Pantone 2707U
(опция)



черная
LZ-BDB22/B
Pantone S3025
(опция)

Цветные панели для настенных внутренних блоков серии **LMV**



синяя
LZ-KDB22/N
LZ-KDB45/N
Pantone 2728C
(опция)



черная
LZ-KDB22/B
LZ-KDB45/B
Pantone B5C
(опция)



светло-голубая
LZ-KDB22/L
LZ-KDB45/L
Pantone 290C
(опция)



светло-серая
LZ-KDB22/P
LZ-KDB45/P
Pantone 4755C
(опция)

ЭРКО: блок управления вентилятором кондиционера

ЭРКО-01



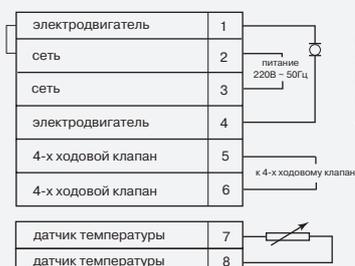
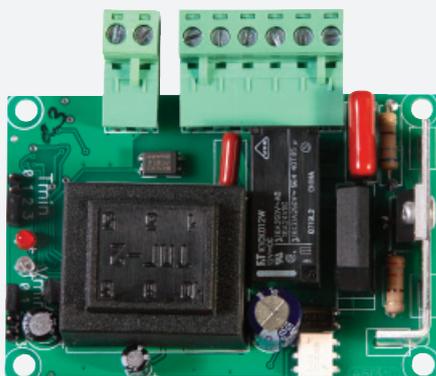
Блоки управления вентилятором для систем кондиционирования воздуха ЭРКО-01 и ЭРКО-02 предназначены для регулировки скорости вращения вентилятора в зависимости от температуры, измеряемой внешним датчиком. Приборы применяются для поддержания необходимого давления в кондиционерах, что позволяет им работать в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -25°C (см. стр. 31).

Приборы ЭРКО-01 и ЭРКО-02 рекомендуется устанавливать в кондиционеры, предназначенные для работы в режиме охлаждения при низких положительных и отрицательных температурах наружного воздуха.

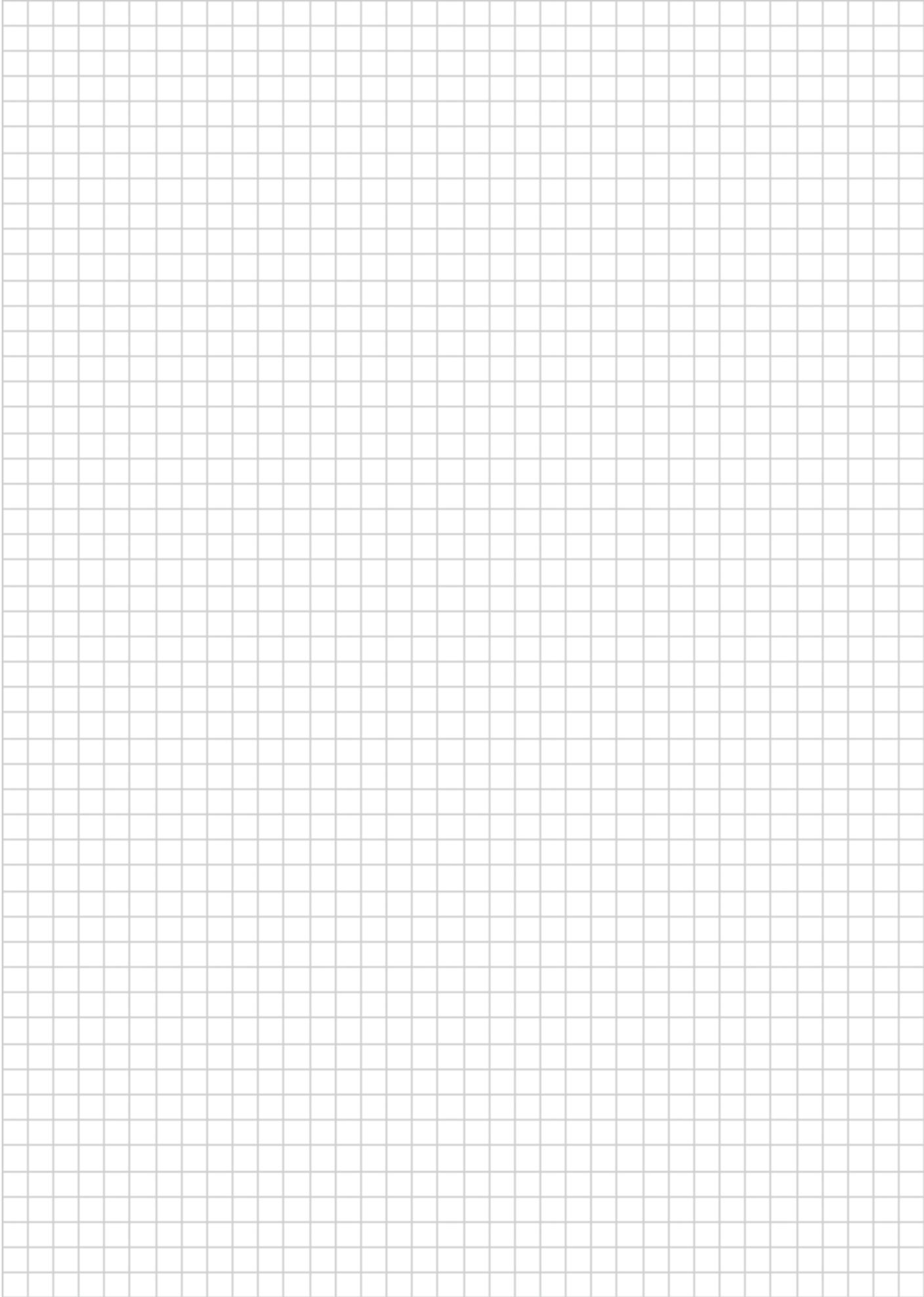


Контакты 1-2, 3-4, 5-6 соединены попарно. Для включения электродвигателя на максимальную мощность поставить перемычку между контактами 3 и 5. Датчик температуры не имеет полярности.

ЭРКО-02



Небольшие габариты. Защита от выхода из строя вентилятора. Встроенное реле работы в режиме обогрева. Датчик температуры не имеет полярности.



Внимание!

Представленное в настоящем каталоге оборудование имеет необходимые сертификаты ГОСТ Р, подтверждающие его соответствие требованиям нормативных документов.

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

Правила и условия эффективного и безопасного использования представленного в настоящем каталоге оборудования определяются «Инструкцией пользователя», разработанной изготовителем и прилагаемой к каждой единице оборудования.

Технические характеристики оборудования, указанные в настоящем каталоге, основаны на технической документации изготовителя.

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

Информация об изготовителе оборудования содержится в сертификате соответствия.