

Panasonic

panasonic.com

Информационный центр Panasonic
для Москвы (495) 725-05-65, для регионов РФ 8-800-200-21-00*
* Звонок бесплатный

Казахстан +7 (727) 330-88-07**, 8-800-0-809-809***

** для звонков из Алматы и Кыргызстана

*** бесплатный звонок с городских и мобильных телефонов местных сотовых операторов в пределах Казахстана

Беларусь 8 (820) 007-1-21-00****

**** бесплатный звонок в пределах Республики Беларусь

Продукция подлежит обязательному подтверждению соответствия.
Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
© 000 «Панасоник Рус»

Программа лояльности
Panasonic
club.panasonic.ru

CLUB
Panasonic

Интернет-магазин
Panasonic
eplaza.panasonic.ru

eplaza



**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ
КЛИМАТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
2018 - 2019**

AQUAREA

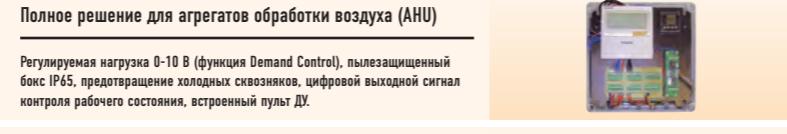
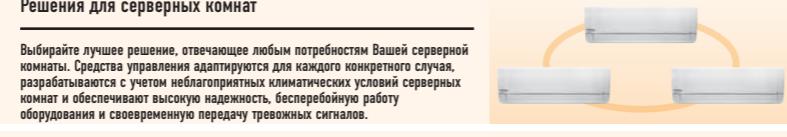
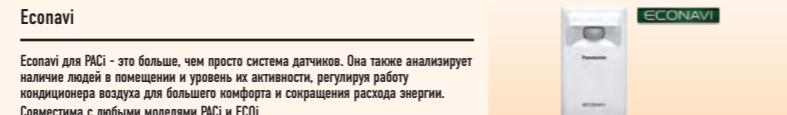
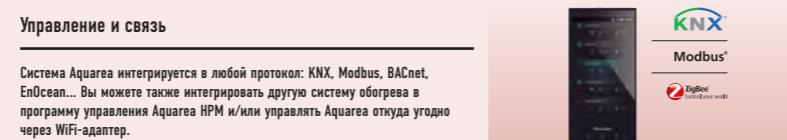
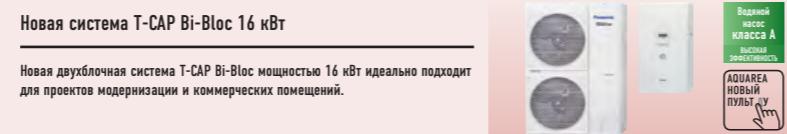
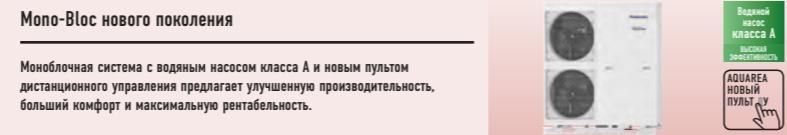
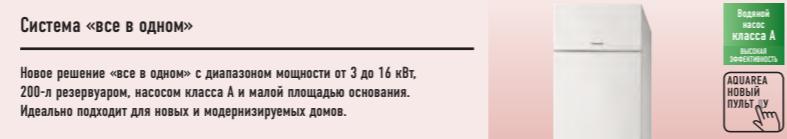
Система Aquarea с тепловым насосом «воздух-вода»

Aquarea – это инновационная система обогрева помещений и нагрева воды, обладающая низкой энергоемкостью. Она демонстрирует выдающуюся производительность даже при экстремально низкой наружной температуре.

КОММЕРЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Линейка Коммерческих систем

Модельный ряд Коммерческих систем постоянно расширяется, так что Вы всегда сможете предложить своим клиентам оптимальные решения. Предлагаются агрегаты с низким уровнем шума и полный модельный ряд канальных, кассетных и потолочных блоков.



Panasonic

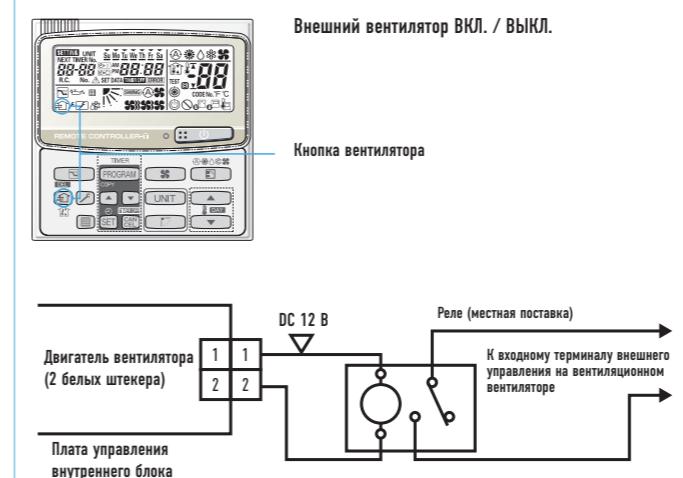
Разъем привода вентилятора (CN017)

PAW-FDC: Panasonic разработал дополнительное оборудование, поставляемое по желанию заказчика, (состоящее из штекеров и проводов) под название PAW-FDC, которое предоставляет возможность простого подключения к этому разъему привода вентилятора (CN017).



Управление вытяжными вентиляторами с помощью пульта ДУ

- Пуск / Стоп внешней вентиляции и в том числе с рекуперацией тепла
- Работает, даже если внутренний блок остановлен
- В случае группового управления все вентиляторы будут работать; отсутствие индивидуального управления



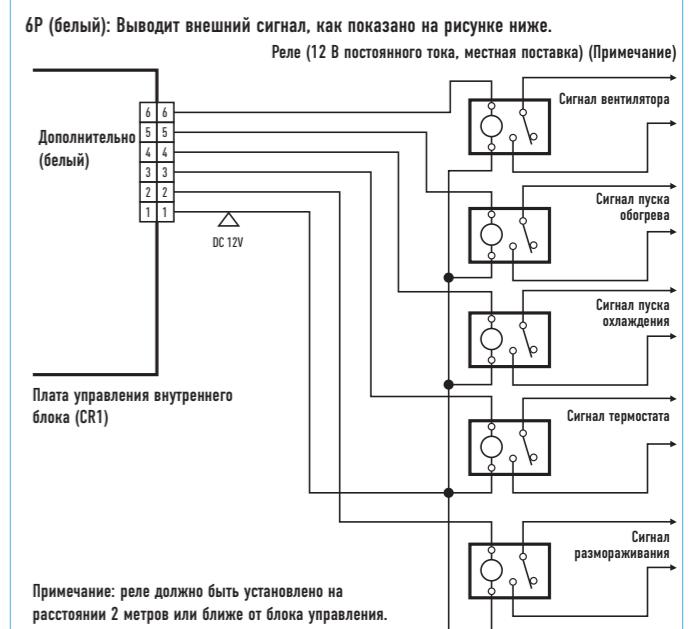
Разъем, поставляемый по желанию заказчика (CN060)

Выходные внешние сигналы



PAW-OCT: Panasonic разработал дополнительное оборудование, поставляемое по желанию заказчика, (состоящее из штекера и проводов) под название PAW-OCT для простого подключения к разъему (CN060).

Благодаря комбинации T10 и разъема CN060, возможно внешнее управление внутренним блоком!



Разъем EXCT (CN009)

PAW-EXCT: Panasonic разработал дополнительное оборудование, поставляемое по желанию заказчика (состоящее из штекера и проводов) под название PAW-EXCT для простого подключения к разъему EXCT (CN009).

A) Статический вход

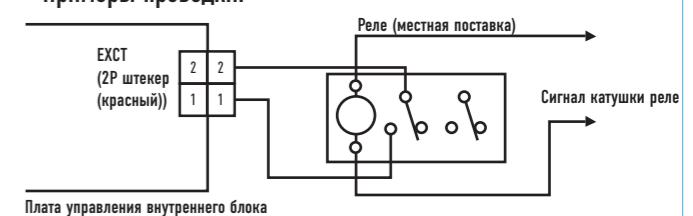
СТАТИЧЕСКИЙ ВХОД → Обогрев ВЫКЛ. → Энергосбережение

2P штекер (красный): Может быть использован для управления нагрузкой. Присутствие в схеме статического входа заставляет устройство работать при режиме Термостат ВЫКЛ.

Примечание: Длина проводки от блока управления внутреннего блока до реле не должна превышать 2,0 м.

*Ведущий провод со штекером 2P (деталь, поставляемая по специальному заказу: WIRE K / 054 05280 75300)

Примеры проводки:



Б) Пример: Подключение с датчиком хладагента

• Сигнал с детектора утечки: сухой, статический.

• Настройки внутреннего блока: Код 0b → 1

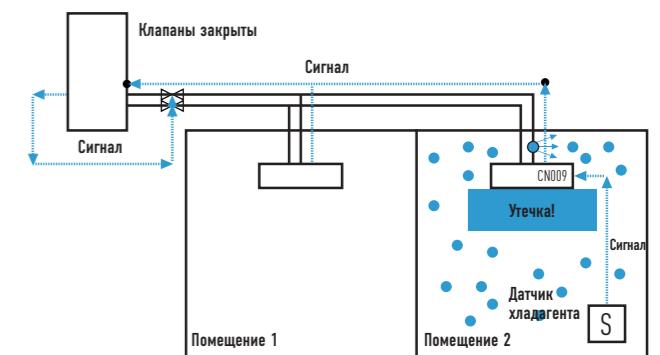
• Разъем для детектора утечки: EXCT

• Настройки внешнего модуля:

Код C1 → 1 выход мощности, если сигнал от разъема 02 составляет 230 В

Код C1 → 2 выход мощности, если сигнал от разъема 02 составляет 0 В

• Отображается сигнальное сообщение P14



VRF

Системы VRF

Модельный ряд промышленных кондиционеров воздуха VRF обладает повышенной энергоэффективностью, что позволяет добиться высокого уровня комфорта даже в больших зданиях при меньшем потреблении энергии.

Новые агрегаты Hydrokit для систем ECOi

Этот гидромодуль, предназначенный для низкотемпературного нагрева воды, совместим с внешними блоками ECOi с тепловым насосом и рекуперацией тепла.



Система экстренной эвакуации хладагента

Более безопасные инсталляции с полным контролем над хладагентом отвечают требованиям законодательства и повышают класс энергоэффективности Вашего здания.



Профессиональная облачная система Climate Cloud

Централизованное управление Вашим офисным зданием, 24 часа /7 дней в неделю. Интеллектуальное управление, техническая поддержка, оптимизация и экономия ресурсов.



Выдающаяся производительность

Компрессор с широким диапазоном производительности демонстрирует отличные рабочие характеристики даже в экстремальных условиях.



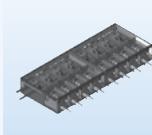
ECO G

Уникальная газоприводная система GHP VRF. Широкий модельный ряд внешних блоков мощностью до 30 л. с., полная совместимость внутренних блоков со стандартными средствами управления, бесплатный нагрев воды до 75°C и система рекуперации тепла.



Многопортовые боксы для системы рекуперации тепла

3 новых бокса с 4, 6 и 8 портами обеспечивают более гибкую конфигурацию и меньшую стоимость установки системы с рекуперацией тепла.



Пульт ДУ для отелей

Пульт ДУ для внутренних блоков, установленных в гостиничных номерах, может напрямую подключаться к следующим системам: Картридер, Освещение, Управление окнами и жалюзи.



Скрытый высоконапорный блок, 100% свежий воздух

Новые канальные внутренние блоки 8 л. с. и 10 л. с. обеспечивают 100% свежий воздух в помещениях.



Усовершенствованные внутренние блоки

Вентилятор с DC двигателем, датчик температуры нагнетаемого воздуха, тихая работа, забор свежего воздуха извне.



Замена хладагента R22

Программа Реновации R22: Все стандартные блоки Panasonic можно установить, воспользовавшись существующим трубопроводом R22.



СОДЕРЖАНИЕ



ВВОДНАЯ СТАТЬЯ

Постоянное стремление к совершенству сделали Panasonic мировым лидером в области систем кондиционирования воздуха. Огромные производственные мощности и неизменная забота о сохранении окружающей среды позволили Panasonic расширить горизонты исследований и создать технологии, повышающие уровень жизни потребителей.

СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА PANASONIC – ВОЗДУХ ДЛЯ ВАШЕЙ ЖИЗНИ
ФАКТОРЫ НАДЕЖНОСТИ
PANASONIC – №1 В СВОЕЙ ОБЛАСТИ
PANASONIC – ЛИДЕР В ТЕХНОЛОГИЯХ ОХЛАЖДЕНИЯ И ОБОГРЕВА
PRO CLUB



01 AQUAREA

Новая система Aquarea от Panasonic, основанная на высокоеффективной технологии тепловых насосов, не только обеспечивает обогрев и горячее водоснабжение Вашего дома, но также охлаждает его летом, работая с невероятной производительностью. Это дарит вам оптимальный комфорт при любых погодных условиях, даже когда температура за окном опускается ниже -20°C.

Новые тепловые насосы Panasonic разработаны в ответ на современную потребность в жилье с низким уровнем энергопотребления, высокой эффективностью и низкими эксплуатационными расходами.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ СИСТЕМУ AQUAREA С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ «ВОЗДУХ-ВОДА»
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
AQUAREA, ВОДЯНОЙ НАСОС КЛАССА А
ПОЛНОСТЬЮ ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА AQUAREA
НОВАЯ СИСТЕМА AQUAREA
НОВАЯ СИСТЕМА AQUAREA T-SAP
ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ОХЛАЖДЕНИЯ
КОНФИГУРАЦИЯ: 1 ЗОНА
КОНФИГУРАЦИЯ: 2 ЗОНЫ
БИВАЛЕНТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ
ПРОГРАММА ПРОЕКТИРОВАНИЯ AQUAREA DESIGNER
ЛИНЕЙКА ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ AQUAREA
ВОЗДУШНЫЕ РАДИАТОРЫ AQUAREA
НОВЫЕ СИСТЕМЫ AQUAREA DHW



03 КОММЕРЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Компания Panasonic разработала впечатляющую линейку высокоеффективных коммерческих кондиционеров воздуха. Эти модели еще раз подтверждают нашу приверженность принципам экологической безопасности. Наши инверторные компрессоры оптимизируют производительность кондиционеров и сокращают энергозатраты.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ЛИНЕЙКУ КОММЕРЧЕСКИХ СИСТЕМ
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
PACI Elite: ВНЕШНИЕ БЛОКИ
РЕШЕНИЯ ДЛЯ СЕРВЕРНЫХ КОМНАТ
PACI Elite: ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ
ЛИНЕЙКА КОММЕРЧЕСКИХ СИСТЕМ
НАСТЕННЫЕ БЛОКИ РКЕА
НАСТЕННЫЕ БЛОКИ PACI Elite INVERTER+
4-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 60 X 60 PACI Elite INVERTER+
4-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 90 X 90 PACI Elite INVERTER+
БЛОКИ С НИЗКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
PACI Elite INVERTER+
БЛОКИ С ВЫСОКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
PACI Elite INVERTER+
ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ PACI Elite INVERTER+
БЛОКИ С ВЫСОКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 20-25 кВт
ВИ PACI INVERTER+
СИСТЕМЫ PACI С КОНФИГУРАЦИЕЙ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ TWIN, TRIPLE И DOUBLE-WIN
КОМПЛЕКТ АНКИТ НА 10-25 кВт ДЛЯ СИСТЕМЫ PACI
ПРОЕКТ РЕНОВАЦИИ R22
ВНЕШНИЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОНТРОЛЛЕРОВ
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ РКЕА
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PACI Elite



04 СИСТЕМЫ VRV

Профессиональные решения для всех типов проектов. Новые системы Panasonic VRV специально разработаны для эффективной энергосберегающей работы и простой установки. Широкий выбор моделей внутренних и внешних блоков и уникальные функциональные возможности отвечают самым высоким потребностям офисных помещений и больших зданий.

VRF СИСТЕМЫ PANASONIC:
ECOi (Mini ECOi VRV, 2-трубные системы ECOiEX серии 7 и 3-трубные системы ECOi серии MF2), ECO G и FS Multi VRV

НОВЫЕ VRF-СИСТЕМЫ ECOi EX
ECOi EX СВОЙСТВА ЭЛЕМЕНТОВ
МАКСИМАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЯ, МАКСИМАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ И МАКСИМАЛЬНЫЙ КОМФОРТ ДЛЯ ВАШЕГО ОТЕЛА
ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РОЗНИЧНЫХ МАГАЗИНОВ
ОБНАРУЖЕНИЕ ПРОТЕЧЕК И АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОТКАЧКА ХЛАДАГЕНТА
2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ MINI ECOi СЕРИИ LE1
СИСТЕМЫ MINI ECOi ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ВЫСШАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КОМФОРТ
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНВЕРТОРНОГО КОМПРЕССОРА
2-ТРУБНАЯ ECOi EX СЕРИИ ME2
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ
УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ
3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ MF2 6N
3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ MF2 6N 8-16 л. с.
3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ MF2 6N 18-48 л. с.
3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ MF2 6N 16-32 л. с.
PANASONIC ПРЕДСТАВЛЯЕТ ГАЗОПРИВОДНЫЕ VRF-СИСТЕМЫ
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВНЕШНИХ БЛОКОВ ECO G
СИСТЕМА ECO G HIGH POWER
ECO G ВОДЯНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК ДЛЯ ВОДЯНЫХ СИСТЕМ
ECO G И ECO G MULTI
3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECO G
РЕШЕНИЯ PANASONIC ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ И НАГРЕВА ВОДЫ
2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECOi С ВОДЯНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ И НАГРЕВА ВОДЫ
ГАЗОПРИВОДНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС + ВОДЯНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК
ECO G С ВОДЯНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ
ВОЗДУШНЫЕ РАДИАТОРЫ «ВОЗДУХ-ВОДА»
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ ДЛЯ ECOi И ECO G
ТИП U1 4-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 90 X 90 ДЛЯ ПОЛУСКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
ТИП Y2 4-ПОТОЧНЫЕ МИНИ-КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 60 X 60 ДЛЯ ПОЛУСКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
ТИП L1 2-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ
ТИП O1 1-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ
ТИП F2 БЛОКИ СО СРЕДНИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
ТИП M1 БЛОКИ С НИЗКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
ТИП M2 ТОНКИЕ КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ С НИЗКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ
СЕРИИ (DX COIL)
ТИП E1 КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ С ВЫСОКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
ТИП E2 БЛОК С ВЫСОКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ, ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
БЛОК С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА И С ТЕПЛООБМЕННИКОМ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ИСПАРЕНИЯ (DX COIL)
ТИП T2 ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ
ТИП K2 / K1 НАСТЕННЫЕ БЛОКИ
ТИП P1 НАПОЛНЫЕ БЛОКИ
НУДОКИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ECOi, ВОДА 45°C
ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ PANASONIC
КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СИСТЕМАМ ВОЗДУХА (AHU)
ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА С ФУНКЦИЕЙ РЕКУПЕРАЦИИ ТЕЛА
ПРОЕКТ РЕНОВАЦИИ R22
РАЗВЕТВИТЕЛИ ТРУБОПРОВОДОВ
КОЛЛЕКТОРЫ
ВНЕШНИЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОНТРОЛЛЕРОВ
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ ECOi И ECO G



05 УПРАВЛЕНИЕ И СВЯЗЬ

Компания Panasonic разработала широкий спектр систем управления, чтобы предлагать лучший вариант для решения конкретных задач. От индивидуальных пультов управления, предназначенных для отдельных жилых помещений, до новейших технологий управления целыми зданиями из любой точки мира через мобильные устройства с помощью простого в использовании «облачного» программного обеспечения.

УПРАВЛЕНИЕ И СВЯЗЬ
ПРОГРАММА PANASONIC SMART CLOUD
ПУЛЬТ ДУ С ФУНКЦИЕЙ ECONAVI
ДАТЧИК ECONAVI
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ PACI, ECOi, И ECO G
НОВЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ГОСТИНИЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМАМИ PACI И VRV
ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМ PACI И VRV



Сертификат Системы Контроля Качества

Сертификация ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd., Malaysia Sdn.Bhd.
№ сертификата: MY-AR 1010



Сертификация ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.,
Регистрационный №: 01209Q20645R5L

Сертификат Системы Климатического Управления

Сертификация ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning .
Malaysia Sdn.Bhd.
№ сертификата: MY-ER0112



Сертификация ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning .
(GuangZhou) Co., Ltd.,
Регистрационный №: 02110E10562R4L



Panasonic.
Воздух для
Вашей жизни.
С 1958 года



№1
в Японии
40 лет
в Европе

Panasonic. Воздух для Вашей жизни.

Кондиционеры воздуха Panasonic работают рядом с нами уже с 1958 года. Во многих случаях они стали неотъемлемой частью домашнего окружения, ответственными за воздух, которым дышат все члены семьи.

Panasonic старается сделать так, чтобы при самых разных событиях в Вашей жизни у Вас дома всегда царила наилучшая атмосфера.

Компания Panasonic первой стала реализовывать идею выработки Здорового Воздуха и озабочилась тем, чтобы сделать свои кондиционеры воздуха суперэффективными и бесшумными. Вот почему они остаются с нами так долго.



1958

Первый комнатный кондиционер воздуха бытового назначения.



1973

Panasonic выпускает в продажу в Японии первый высокоеффективный насос «воздух-вода».



1975

Panasonic становится первым японским производителем кондиционеров воздуха, представленным на европейском рынке.



2008

Новая концепция систем кондиционирования воздуха RAC, сочетающая высокую эффективность и производительность с великолепным дизайном.

История группы кондиционирования воздуха

Компания Panasonic с первых дней своего существования стремилась создавать реальные ценности. По мере того, как труд и вдохновение ее разработчиков рождали один инновационный продукт за другим, начинающая компания делала свои первые шаги к тому, чтобы превратиться в сегодняшнего гиганта электронной промышленности.



2010

Новая система Panasonic VRF для больших зданий демонстрирует наивысшую эффективность в отрасли в 74% своих комбинаций.



2011

Новые системы GHP с тепловым насосом Газоприводные системы Panasonic VRF идеально подходят для проектов, имеющих ограничения по мощности электропитания.



2012

Предлагая технологии создания, накопления, контроля и экономии энергии, Panasonic стремится сформировать стиль жизни, который сведет к нулю эмиссию CO₂ во всем доме.



Взгляд в будущее

Системы обогрева и охлаждения разрабатываются и выпускаются Panasonic с 1958 года. Дополнительную информацию см. на сайте www.aircon.panasonic.eu.



Факторы надежности

Надежный комфорт – результат надежных технологий

Сегодня кондиционеры воздуха Panasonic пользуются широкой популярностью во всем мире. Прочная конструкция гарантирует, что кондиционер воздуха будет поддерживать комфортную среду в комнате и безотказно работать в течение многих лет. Panasonic считает это существенным достоинством кондиционеров воздуха. Именно поэтому мы подвергаем их целому ряду серьезнейших испытаний на износостойкость.

ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ. 100 000-часовая имитация непрерывной эксплуатации



Тест на длительную износостойкость
Кондиционер воздуха должен демонстрировать такой уровень износостойкости, который сможет гарантировать его стабильную работу в течение многих лет. Чтобы добиться этого, мы проводим экспресс-испытание на 5000-часовое непрерывное функционирование. Результаты этого теста, который проводится при гораздо более сложных условиях, чем реальные условия эксплуатации, доказывают высокую износостойкость кондиционеров воздуха Panasonic.



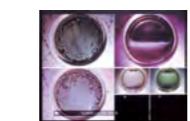
Тест на надежность компрессора с последующим демонтажем и разборкой
После теста на 5000-часовую непрерывную эксплуатацию мы снимаем компрессор с выбранного внешнего блока, разбираем его и проверяем его внутренние механизмы и детали на наличие неисправностей.



Тест на эксплуатацию в неблагоприятных условиях
В дополнение к испытанию в нормальных условиях, мы проводим тест на износостойкость в камере высокой температурой и влажностью при +55°C. Для проверки работоспособности в экстремально холодном климате проводится также испытание в низкотемпературной камере при -20°C. Эти тесты позволяют убедиться в адекватности смазки внутренних деталей компрессора при различных условиях эксплуатации.



Тест на водонепроницаемость
Внешний блок, который подвергается воздействию дождя и ветра, отвечает стандарту водозащищенности IPX4. Потенциальные проблемы предотвращаются с помощью различных тестов, например, нахождения внешнего блока под водяным душем в течение 60 минут. Контактные поверхности печатных плат загерметизированы, что исключает нежелательное воздействие на них капель воды.



Проверка состояния масла внутри компрессора при экстремально низкой окружающей температуре.



Герметизированная печатная плата, заполненная компаундом.



Никаких повреждений при падении на бок, на края или углы



Тест на падение

Учитывая то, что из-за неправильного обращения в процессе транспортировки изделия могут подвергаться ударам, мы увеличили прочность упаковки для предотвращения механических повреждений.



Тест на вибрацию

Помимо обычного вертикального падения, проводятся усложненные тесты, при которых изделие ударяется о землю боками, краями или углами. Это дает возможность проверить прочность корпуса и амортизирующие свойства упаковки, чтобы исключить возможные проблемы.



Тест на складское штабелирование

Главная задача упаковки – предотвратить ухудшение рабочих характеристик изделия из-за вибрации во время транспортировки. Наши испытания подтверждают, что модули будут нормально функционировать даже после сильной вертикальной или горизонтальной вибрации.



В процессе дистрибуции продукты могут долгое время храниться на складе при сравнительно неблагоприятных условиях. Для имитации складского хранения мы помещаем вес, равный весу штабеля из пяти упакованных изделий, на испытуемую упаковку, и оставляем все это в таком состоянии при температуре 27°C и влажности 85%. Затем блоки извлекаются из упаковки и проверяются его функционирование.



Тихая работа – шум Вас не потревожит



Тест на уровень звукового давления

Рабочий шум внутреннего и внешнего блоков измерялся в испытательном помещении, имитирующем обычную жилую комнату.



Тест на восприимчивость к окружающим условиям

Испытание подтвердило, что рабочий шум системы достаточно низок, чтобы не мешать повседневной деятельности пользователей, включая общение и сон.



Тест на электромагнитную совместимость (EMC)

Этот тест определяет, не вызывают ли электромагнитные волны, генерируемые работающим кондиционером воздуха, интерференции с другим бытовым электрооборудованием, например, с телевизорами и радиоприемниками.



Поскольку пульт ДУ является основным интерфейсом между пользователями и кондиционером воздуха, он, естественно, иногда может падать или подвергаться ударам, когда его передают из рук в руки во время использования. Поэтому мы подвергаем его падению с высоты 1,5 м под разными углами, чтобы убедиться, что при случайном падении никаких неисправностей не возникает и пульт нормально работает.



Качество – основа всего нашего производства



Надежные компоненты, соответствующие нормам RoHS / REACH

Все материалы и детали отвечают нормам экологической безопасности RoHS / REACH. Тщательная проверка более чем 100 типов материалов подтвердила, что в состав производимого нами оборудования не входят вредные вещества.



Детали, отвечающие нормам RoHS / REACH

Все материалы и детали отвечают нормам экологической безопасности RoHS / REACH. Тщательная проверка более чем 100 типов материалов подтвердила, что в состав производимого нами оборудования не входят вредные вещества.



Автоматизированный процесс производства

В линии производства кондиционеров воздуха задействованы самые современные промышленные технологии автоматизации, позволяющие производить продукцию с более высокой точностью. Все наши изделия выпускаются с одинаково безупречным уровнем качества.



Экологическая деятельность

Panasonic внедряет на своих заводах по всему миру передовые экологические инициативы – «Эко-идеи». Разрабатывая и выпуская энергосберегающую продукцию, основанную на оригинальных экотехнологиях, наши предприятия сокращают выбросы CO₂ в атмосферу в процессе производства и активноучаствуют в природоохранных деятельности в каждом регионе. Таким образом, Panasonic вносит свой вклад в защиту окружающей среды как в глобальном масштабе, так и в местах, выполняя важную миссию спасения планеты.



BEST
GLOBAL
GREEN
BRANDS
2014

Interbrand | Deloitte

Panasonic № 1

Interbrand объявляет Panasonic №1 в секторе Электроники в рейтинге «Лучших «Зеленых» Брендов Мира – 2014» (Best Global Green Brand 2014)

Interbrand, ведущая американская бренд-консалтинговая компания, в июне 2014 г. присудила Panasonic 5 место в рейтинге Best Global Green Brand 2014. Хотя это и на один разряд ниже, чем в прошлом году, тем не менее, наша компания поднялась на высшую ступень в секторе Электроники. 2014 стал четвертым годом проведения мирового рейтинга «Зеленых брендов». Номинация лучшего эко-бренда Excellent Green Brand присуждается за оптимальное соотношение между восприятием потребителей - Green Perception (т. е. созданием имиджа эко-бренда среди потребителей) и эко-эффективностью Green Performance (т. е. практическим контролем воздействия на окружающую среду). 50 лучших компаний проходят этот рейтинг на основании двух вышеуказанных параметров.

Критерии оценки

Эко-эффективность Panasonic получила чрезвычайно высокую оценку, причем высшие баллы были присвоены компании в разделах «Продукты и Услуги», «Управление» и «Транспортировка и Логистика».

Interbrand также выделила в своей оценке следующие параметры:

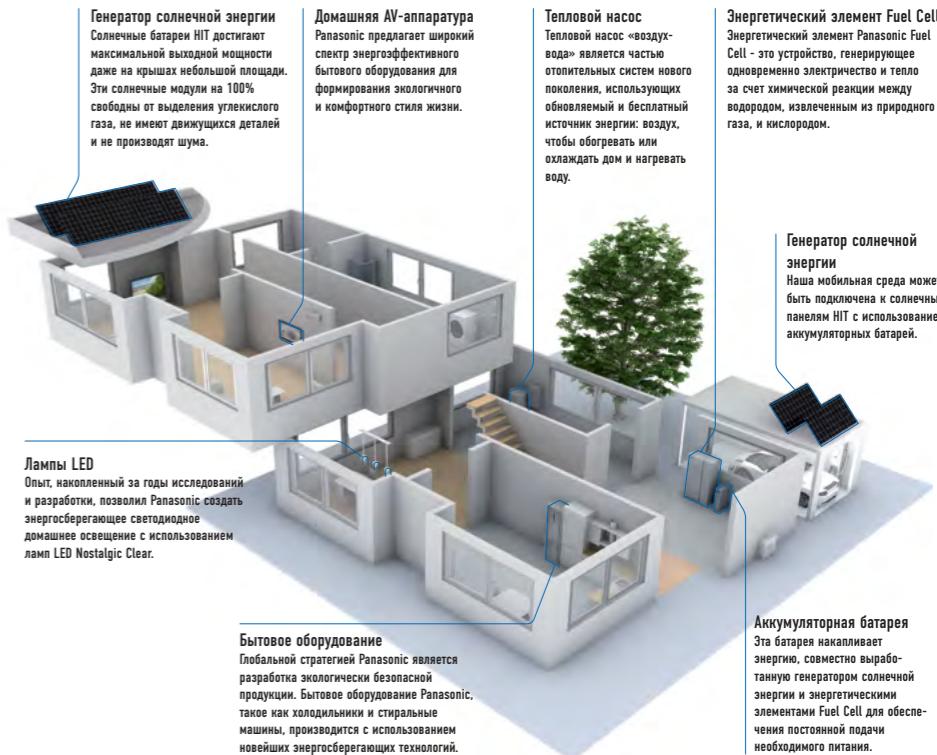
Присуждение наград Energy Star: Компания Panasonic получила больше наград Energy Star, чем какой-либо другой производитель бытовой электроники.

Достижение коэффициента вторичной переработки отходов 99,3%: Стремясь свести отходы производства к нулю, компания Panasonic в 2013 году подняла уровень вторичной переработки отходов до 99,3% .

Оптимизация использования воды: В 2013 году расход воды на заводах Panasonic снизился по сравнению с 2012 годом на 0,7% на базовую единицу продукции.

Функция Econavi: В 2009 году Panasonic выпустил в продажу бытовое оборудование с функцией Econavi. Эта функция автоматически контролирует потребление энергии и воды с помощью датчиков и других энергоэффективных технологий с целью сокращения непроизводительных расходов.

Мы стремимся к формированию стиля жизни, который сведет к нулю эмиссию CO₂ во всем доме.



Примеры проектов рационального природопользования

Что такое Smart Electric Lyon?

Smart Electric Lyon - это проект, в котором потребление энергии рассматривается как важнейшая часть энергетических решений будущего. Этот эксперимент, не имеющий precedентов в Европе, будет проводиться в течение 4 лет и охватит свыше 25000 жилых домов, офисных и общественных зданий Лион. Panasonic предоставит для проекта свое энергоэффективное оборудование для охлаждения и обогрева, в том числе систему Aquarea Air Source Heat Pump. В этих тепловых насосах используются коммуникационные технологии Panasonic, обеспечивающие простую эксплуатацию системы и оперативное получение важной информации.

Этот проект особенно важен для Panasonic, поскольку обогрев помещений и нагрев воды занимают значительное место в энергопотреблении зданий. Реализацией проекта будет заниматься специально созданная команда опытных инженеров-разработчиков из Европейского технического центра во Франкфурте.



«Умный город» Фуджисава в окрестностях Токио выходит на этап полномасштабного функционирования Fujisawa SST Council - консорциум, возглавляемый корпорацией Panasonic, продолжает реализацию проекта «умного города» Фуджисава SST (. Благодаря запуску в эксплуатацию основного предприятия, призванного поддерживать устойчивое развитие города и его коммунальных служб, Фуджисава SST переходит от стадии строительства на новый этап полномасштабного функционирования, где главным приоритетом является создание стиля жизни, основанного на экологической безопасности и интеллектуальных технологиях. Управляющая компания Фуджисава SST расположена в центре города (SQUARE). Вместе с компаниями-партнерами она будет предоставлять жителям пять основных услуг:

энергоснабжение, безопасность, транспорт, здравоохранение и коммунальные услуги. Кроме того, эта компания будет собирать и обрабатывать информацию, касающуюся общего состояния окружающей среды в городе, энергопотребления и безопасности с целью поддержания экологичной и рациональной жизнедеятельности в городе. В качестве нового городского проекта в Фуджисава SST на втором этапе продаж будет предложена особая жилая зона для людей, не владеющих автомобилями. Используя общественный экотранспорт и службу автопроката, жители этого района смогут вести тот образ жизни, который им нравится, не взваливая на себя лишнее экономическое бремя и эффективно распоряжаясь своими финансами. Проводится также разработка новой базы для предоставления жителям экологически безопасных логистических услуг.

100%
Panasonic

СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ



Panasonic – лидер в технологиях охлаждения и обогрева

Более чем 30-летний опыт производства и экспорт в 120 стран мира делают Panasonic одним из безусловных лидеров в области систем кондиционирования воздуха. Обладая широкой сетью производственных и научно-исследовательских предприятий, Panasonic создает инновационную продукцию на базе новейших технологий, формирующую мировые стандарты кондиционирования воздуха. Расширяя свое присутствие на мировом рынке, Panasonic создает превосходную продукцию, преодолевающую границы между странами и континентами.

100% Panasonic: все под контролем

Компания Panasonic также занимает ведущее место в мире в области технических инноваций – ей принадлежат 91539 патентов, направленных на повышение качества жизни людей. Panasonic намеревается и впредь оставаться в авангарде новых технологий.

В общей сложности, компания выпустила более 200 млн компрессоров, а ее продукция производится на 294 заводах, расположенных в самых разных точках земного шара. Все это служит гарантией высочайшего качества кондиционеров воздуха Panasonic.

Стремление к совершенству сделало Panasonic мировым лидером в области технологий обогрева и готовых климатических систем для жилых домов, коммерческих помещений средних размеров типа офисов и ресторанов, а также крупномасштабных зданий. Они обеспечивают максимальную эффективность и соответствие высшим экологическим стандартам и строительным нормам современности.

Проекты и примеры использования систем охлаждения и обогрева Panasonic



Реконструкция call-центра
Woodhouse Environmental Services Ltd.,
Борнмут, Великобритания
VRF



Новый 84-квартирный жилой дом
Барселона, Испания
Aquarea



Новый кондоминиум Berges Terasse
Complex Драммен, Норвегия
ECOi /Aquarea



Переоборудование отеля Hotel Claris 5 *
Барселона, Испания
ECOi



Новый 176-квартирный жилой дом
Катива, Испания
ECO G



«Французская винодельня»
Буль-Сан-Троян, Франция
ECO G



Коммерческий центр Le Centurie Centro
Commercial, 40000 м²,
40 торговых площадей, Падуя, Италия
ECOi



«Европа-Парк» - второй по популярности
курорт с тематическим парком,
на 300 номеров Германия.
ECOi



Модернизация call-центра компании
National Grid Хинкли, Великобритания
ECO G



Эксклюзивный курорт Sunprime Atlantic
View, 220 комнат, владелец - Томас Кук
Канарские острова, Испания
ECO G



Дом престарелых Montcenis, свыше
6100 м², 85 комнат
Сона-и-Луара, Франция
ECO-G



«Умный дом» Ариаке, Токио
HVAC и комбинация генераторов солнечной
энергии, батарей и аккумуляторов



Технопарк в Новосибирском
Академгородке Новосибирск, Россия
ECOi



Шиппенбергский университет
Пенсильвания, США
ECOi



Городской жилой дом Mosaic Panama
Pacifico Республика Панама
Mini ECOi



Отель Patra Jasa Bandung
Бандунг, Индонезия
ECOi



Panasonic

PRO Club

PRO Club:

Профессиональный веб-сайт Panasonic

Panasonic предлагает впечатляющий набор вспомогательных услуг для проектировщиков, разработчиков спецификаций и дистрибуторов оборудования для обогрева и охлаждения зданий.

Panasonic PRO Club (www.Panasonicproclub.com) – это онлайновый инструмент, который значительно упростит Вашу работу. Просто зарегистрируйтесь, и Вы бесплатно получите доступ ко множеству бесплатных функционалов – в любом месте, с компьютера или смартфона!

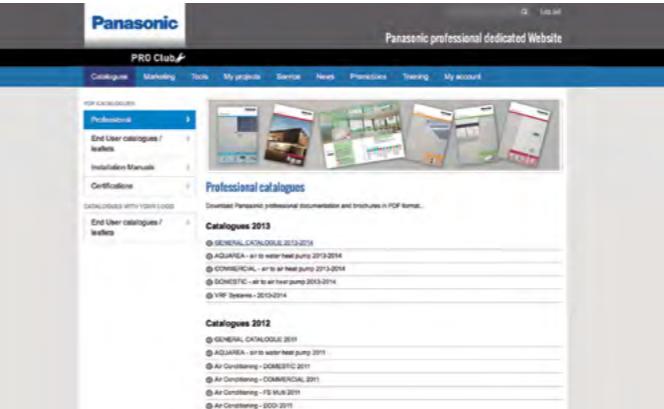
- Распечатывайте каталоги со своим логотипом и адресом.
- Загружайте новейшую программу проектирования «VRF Designer» с приложениями PACi units и Autocad Reader.
- Получайте сертификаты соответствия и другую документацию, которая может Вам понадобиться.
- Скачивайте все сервисные руководства, инструкции по эксплуатации и инструкции по установке оборудования.
- Выясняйте, на что указывают те или иные коды ошибок.
- Узнавайте последние новости раньше остальных.
- Регистрируйтесь на тренинги и онлайн-обучение.

Доступные возможности

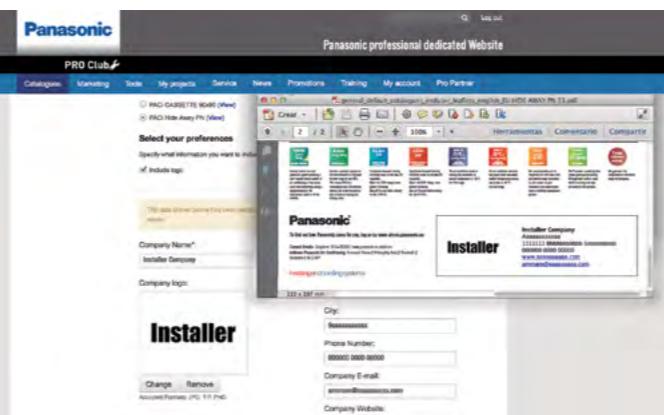
- Обширная библиотека ресурсов.
- Инструменты и приложения для конечных пользователей.
- Проверка поставок определенной продукции в Вашу страну.
- My Home: мастер расчета параметров для домашнего оборудования и A2W.
- My Project: контактный формулляр для связи с командой Panasonic.
- iFinder: список установщиков, отображаемый с почтовыми индексами.
- Специальные предложения и акции.
- Каталоги (торговая документация).
- Маркетинговые материалы (изображения высокого разрешения, реклама, советы по оформлению).
- Инструменты (профессиональное программное обеспечение).

НОВЫЕ возможности

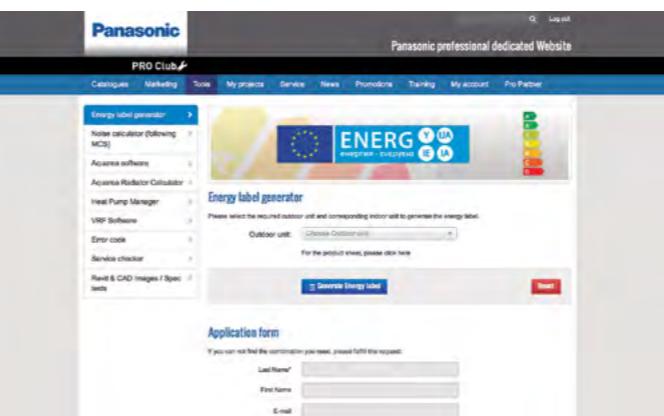
- НОВИНКА! Установщики могут получать листовки в формате PDF со своим логотипом и контактной информацией.
- НОВИНКА! Генератор энергетической маркировки. Скачивайте энергетическую маркировку любого устройства в формате PDF.
- НОВИНКА! Калькулятор потребности здания в отоплении.
- НОВИНКА! Калькулятор уровня шума внешнего блока.
- НОВИНКА! Калькулятор параметров радиатора «воздух-вода».
- НОВИНКА! Программное приложение Error Code App: поиск кодов неисправности по коду ошибки или номеру модели, совместимо с iPhone и iPad.
- НОВИНКА! Изображения Revit / CAD / Тексты спецификаций.
- НОВИНКА! Доступ в Pananet, онлайновая библиотека технической документации.
- НОВИНКА! Загрузка сертификатов соответствия и другой разрешительной документации.
- НОВИНКА! Сдача / приемка проекта в режиме онлайн.



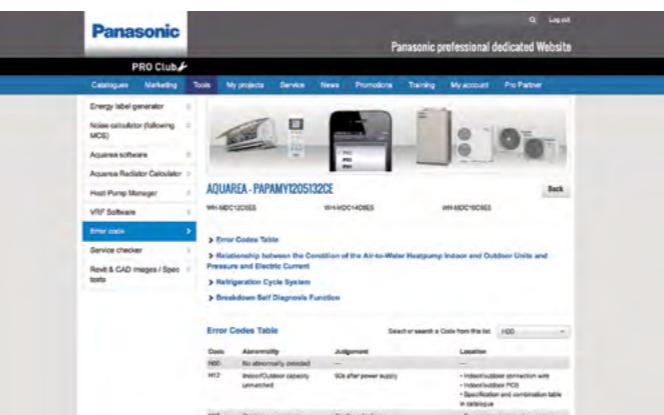
НОВИНКА! Простая загрузка сервисной документации и брошюр Panasonic.



НОВИНКА! Создание листовок со своим логотипом и контактными данными. Сохраняйте и распечатывайте в формате PDF.



НОВИНКА! Генератор энергетической маркировки. Скачивайте энергетическую маркировку любого устройства в формате PDF.



НОВИНКА! Error Code App: Поиск кодов неисправности по коду ошибки или номеру модели. Онлайновая версия + скачиваемая версия для автономного использования.



Panasonic PRO Club полностью совместим с iPad и смартфоном.



Panasonic PRO Academy распахивает двери. Мы сознаем свою ответственность перед дистрибуторами, проектировщиками и установщиками нашего оборудования, поэтому мы и создали эту комплексную программу обучения. Panasonic Pro Academy использует как традиционный практический подход, так и современные технологии, приглашая Вас в виртуальный учебный центр eLearning, работающий 24 часа 7 дней в неделю! Новые тренинги проводятся на трех уровнях: проектирование, установка, сдача / приемка и устранение неисправностей.

Тренинги включают в себя следующие темы:

- Тепловые насосы «воздух-воздух» бытового назначения.
- Воздушные тепловые насосы «воздух-вода».
- Системы VRF ECOi.

Эти тренинги можно пройти как в очном порядке в европейских представительствах Panasonic, так и в режиме онлайн через обучающий сайт Panasonic ProClub eLearning. Обучающие центры демонстрируют новейшую линейку продукции Panasonic и дают возможность участникам получить практический опыт использования самых последних моделей контроллеров, внутренних и внешних блоков VRF ECOi, Etheria, GHP и Aquarea.



PRO Club

Или просто заходите в Proclub со смартфона по адресу:
www.Panasonicproclub.com



AQUAREA



* Не все изделия сертифицированы. Процесс сертификации продолжается в настоящее время, поэтому список сертифицированных продуктов постоянно пополняется. Подробные сведения размещены на наших официальных веб-сайтах.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ТЕПЛОВОЙ НАСОС AQUAREA «ВОЗДУХ-ВОДА»

Новая линейка тепловых насосов Aquarea типа «воздух-вода», предназначенных для бытового и коммерческого применения.

Тепловые насосы Aquarea обладают мощностью от 3 до 16 кВт. Это наиболее широкий диапазон из представленных на рынке, что позволяет гарантировать наличие необходимой системы для удовлетворения любых потребностей в обогреве и охлаждении. Эти устройства могут применяться для обновления инженерных систем в существующих и вновь построенных зданиях. Они отличаются экономичностью и бережным отношением к окружающей среде.



Основные характеристики

Линейка тепловых насосов Aquarea производства Panasonic обеспечивает энергосбережение благодаря невероятно высокой эффективности даже при окружающей температуре -20°C

Aquarea представляет собой новое поколение отопительных систем, для которого характерно применение возобновляемых и свободных источников энергии (в частности, воздуха) для обогрева и охлаждения зданий и выработки горячей воды.

- Чрезвычайно высокая эффективность (COP на уровне 5,08 для новой системы Mono-Bloc 5 кВт).
- Линейка экономичных бытовых устройств (начиная с 3 кВт).
- Тепловые насосы T-CAP предназначены для зон с холодным климатом: они работают на номинальной мощности при окружающей температуре до -15°C.
- Управление с сотового телефона (через опциональный интерфейс).
- Широкий выбор резервуаров для хранения горячей воды бытового назначения.

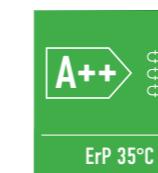
Тепловые насосы Aquarea разработаны и произведены компанией Panasonic без привлечения сторонних изготовителей.



Энергоэффективность



Высокая эффективность.
Для средних температур.
Класс A++.



Высокая эффективность.
Для низких температур.
Класс A++.



Высокая эффективность для
ГВС.
Для низких температур.
Класс A.



А КЛАСС
водяной насос
плавная работа



Система Inverter обеспечивает
экономию энергии до 30% по
сравнению с неинверторными
моделями.

Высокая производительность



5,08
COP
HIGH PERFORMANCE

Aquarea High Performance.
От 3 до 16 кВт.
Высокая производительность.



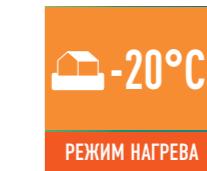
-20°C
ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ
T-CAP

Aquarea T-CAP.
От 9 до 16 кВт.
Поддерживает мощность
номинального отопления
даже при температурах -15°C.



-20°C
ГВС

ГВС.
Эффективный нагрев воды.
Большой выбор баков ГВС.



Работа теплового насоса
в режиме нагрева при
-20°C.



Встроенный фильтр воды
(легкий доступ и быстрая
очистка) для поколения Н.



ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН

Встроенный
запорный клапан воды.
Модификация Н.



**ДАТЧИК ПРОТОКА
ВОДЫ**

Встроенный
датчик протока воды.
Модификация Н.



**5 ЛЕТ ГАРАНТИИ
КОМПРЕССОР**

Гарантия на компрессор
5 лет.



Гибкость управления



**БИВАЛЕНТНОЕ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

Aquarea могут быть
подключены к существующему
или новому котлу для
оптимизации работы при
низких температурах.



СОЛНЕЧНАЯ ПАНЕЛЬ

Солнечный комплект.
Для эффективного
экономического решения.



ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ

Новый пульт дистанционного
управления с экраном 3,5".



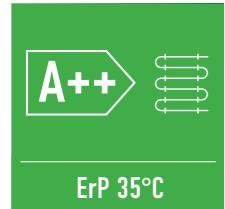
ИНТЕРНЕТ КОНТРОЛЬ

Управление через интернет.
Используя Android или iOS
смартфон, планшет или ПК
через интернет.



СОЕДИНЕНИЯ

Возможности подключения в
систему BMS.
Управление зданием.



Aquarea, водяной насос класса А

Новая система Aquarea от Panasonic остается работоспособной при окружающей температуре -20°C.

Aquarea основана на эффективной технологии теплового насоса. Она позволяет не только отапливать дом и нагревать бытовую воду, но и охлаждать воздух в помещениях в летнее время. С ее помощью комфортные условия создаются при любой погоде, даже когда за окном -20°C. Новые тепловые насосы Panasonic созданы как ответ на новые требования к пониженному энергопотреблению, высокой эффективности при низких эксплуатационных затратах.

Впечатляющие показатели по энергосбережению: тепловые насосы Panasonic линейки Aquarea могут сберечь до 80% затрат на отопление в сравнении с электрическими обогревателями.

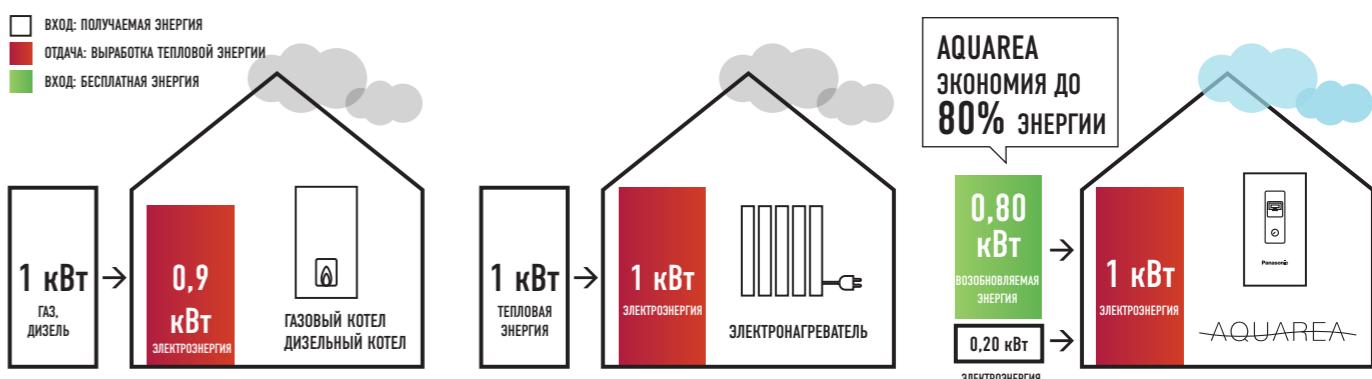
Почему следует использовать воздушные тепловые насосы?

- Умеренная плата за энергоснабжение, снижение эксплуатационных расходов.
- Возможна экономия до 1000 евро в год. Снижение годовых счетов за электроэнергию на 30%-40%.
- Уменьшение углеродного следа.
- Легкое встраивание в большинство существующих отопительных систем.
- Эффективная замена дизельным, газовым и электрическим отопительным системам.
- Высокая совместимость с другими энергосберегающими устройствами, в частности, с солнечными панелями.
- Надежный источник горячей воды, отопления и охлаждения в доме.
- Идеально для зданий, не имеющих доступа к газопроводу.
- Оборудование располагается на улице, не занимая цепной внутренней площади.
- Технология Panasonic, уверенно зарекомендовавшая себя в европейских странах.



Экономия до 80% энергии*
Aquarea находится на переднем крае инноваций в области энергетики. Это одна из наиболее «зеленых» систем кондиционирования воздуха. Aquarea представляет новое поколение отопительных систем, для которого характерно применение возобновляемых и свободных источников энергии (в частности, воздуха) для обогрева и охлаждения зданий и выработки горячей воды. Тепловой насос Aquarea — гибкая и экономичная альтернатива традиционным бойлерам, работающим на ископаемом топливе.

Эффективная и экологичная система обогрева с использованием новых тепловых насосов «воздух-вода» производства Panasonic. Тепловые насосы Panasonic линейки Aquarea могут сберечь до 80% затрат на отопление в сравнении с электрическими обогревателями. К примеру, 5-киловаттная система Aquarea имеет показатель COP на уровне 5,08. Это на 4,08 больше, чем у классических электроотопительных систем, максимальный COP для которых равен 1. А это, в свою очередь, означает 80%-ную экономию. Энергопотребление может быть снижено еще сильнее, если в систему Aquarea подключить солнечные батареи.

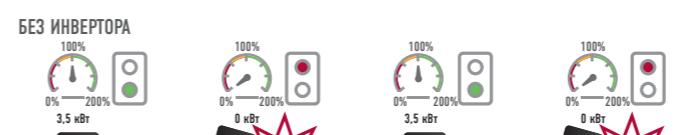


*До 80% энергии, вырабатываемой тепловым насосом, оказывается бесплатной, поскольку энергоносителем является воздух, получаемый извне. Условия оценки: Отопление: Температура воздуха в помещении: 20°C на сухом термометре / Температура окружающей среды: 7°C на сухом термометре / 6°C на влажном. Условия: Температура воды на входе: 30°C. Температура воды на выходе: 35°C.

Компрессор Inverter+: дальнейшее повышение эффективности

В этой области компания Panasonic является признанным лидером: она поставила более 200 миллионов компрессоров, а ее тепловые насосы отличаются высочайшим качеством и надежностью. Компрессор Panasonic Inverter+ позволяет сберечь до 30% энергии в сравнении с традиционными системами, не использующими инвертор. Благодаря инверторному компрессору Panasonic тепловой насос вырабатывает тепло с максимальной эффективностью, а его производительность постоянно адаптируется к существующим условиям.

Преимущества инверторных тепловых насосов. Сравнение насосов с инвертором и без него.



С ИНВЕРТОРОМ.



БЕЗ ИНВЕРТОРА. Длительный запуск. Больше времени требуется для достижения заданной температуры. Температура колеблется между двумя крайними значениями и никогда не стабилизируется. Температура быстро поднимается и опускается, возникают пиковые нагрузки.

С ИНВЕРТОРОМ. Быстро достижение заданной температуры. Плавная регулировка температуры: повышенный комфорт, низкие затраты. Температура постоянно поддерживается на комфортном уровне.

«Благодаря Aquarea мы надеемся экономить по 1000 евро в год на дизельном топливе, к тому же мы избавились от огромного топливного бака в саду»
Покупательница Aquarea, графство Суррей¹



¹⁾ Сведения представлены пользователем Aquarea в августе 2012 года.



Полностью обновленная линейка Aquarea

Компания Panasonic разработала новейшую линейку, чтобы предоставить покупателю самое лучшее.

Предлагаются несколько типов тепловых насосов:

- Моноблочное исполнение: имеется только внешний блок. Отсутствуют трубы холодильного контура, подключаются только трубы отопления и горячей воды.
- Двухблочное исполнение: в системе устанавливаются внешний и внутренний блоки, подключение к линиям отопления и/или горячего водоснабжения.
- Новая система «все в одном»: Гидравлический модуль + емкость на 200 литров. Panasonic предлагает высокоеэффективное решение, простое в установке.

Широкий выбор по мощности (от 3 до 16 кВт); подключение к однофазной и трехфазной сети, моноблочное и двухблочное исполнение. 3 версии:

Aquarea Высокая производительность для зданий с низким энергопотреблением.

От 3 до 16 кВт

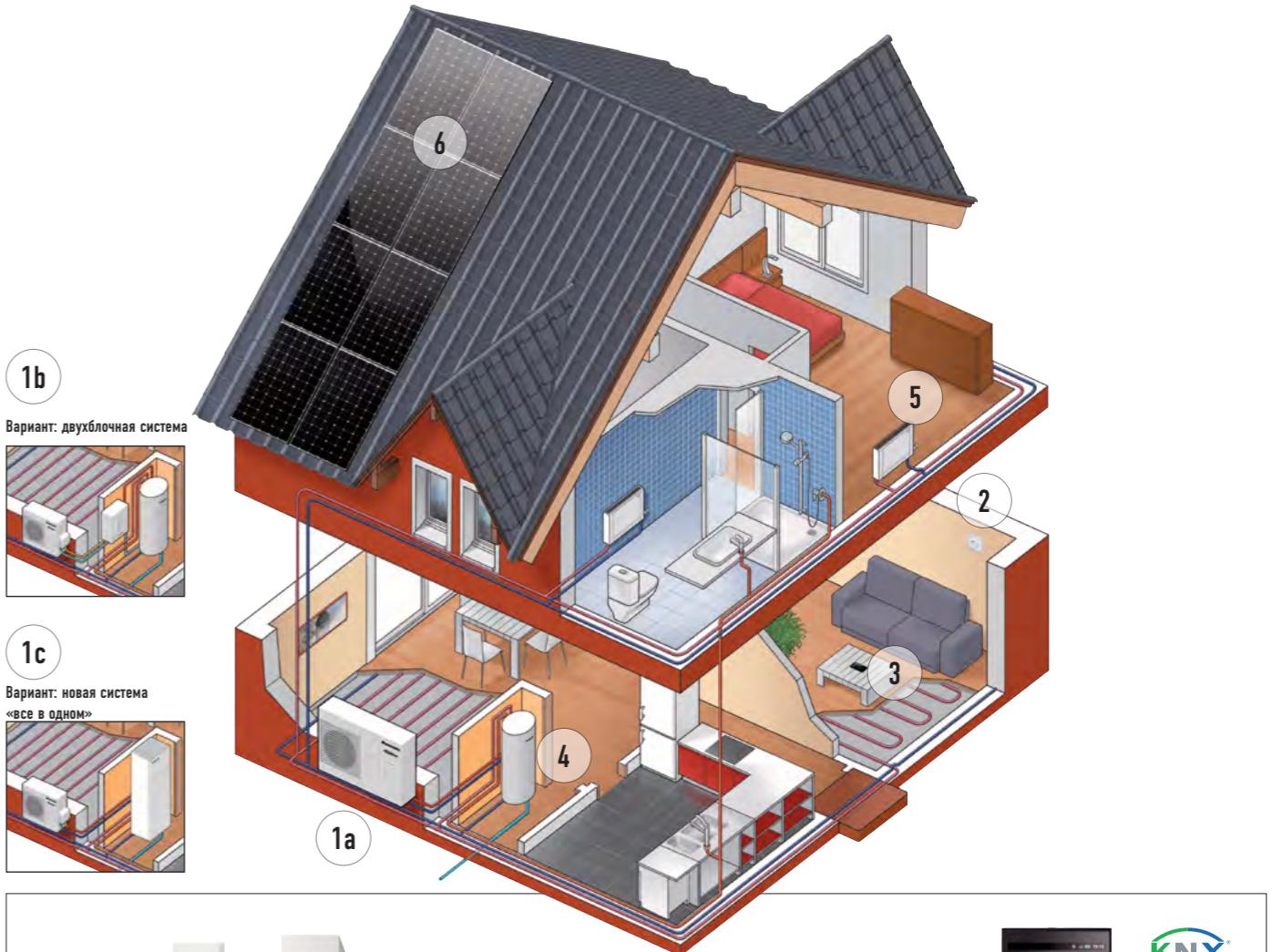
Aquarea HP — удачное решение для домов с низкотемпературными радиаторами или теплыми полами. Оно может использоваться отдельно или включаться в существующие системы газового или дизельного отопления. Идеально подходит для домов с низким энергопотреблением.

Aquarea T-CAP. От 9 до 16 кВт.

Если важнейшим требованием является эффективное отопление при внешних температурах до -7°C или до -15°C и ниже, рекомендуем Aquarea T-CAP. Это решение гарантирует, что устройство справится с обогревом дома без подключения внешнего нагревательного котла — даже в самое холодное время. Aquarea T-CAP постоянно работает с высокой эффективностью и качественно прогревает помещения даже в самое холодное время. Aquarea T-CAP принесет существенную экономию Ваших средств.

Aquarea HT. От 9 до 12 кВт.

Предназначена для домов с традиционными высокотемпературными радиаторами (например, чугунными). Aquarea HT может поставлять воду 65°C даже при окружающей температуре -20°C



1a **1b** **1c**

2

4

5

6

KNX Modbus®

ZigBee® Control your world

Приложение для смартфонов, планшетов и ПК, позволяющее управлять климатом в помещении (опция) Приложение позволяет управлять работой систем отопления и горячего водоснабжения с телефона, планшета или компьютера из любой точки. Для этого не обязательно находиться дома. Тепловой насос может быть подключен к системе управления зданием через интерфейсы KNX, Modbus или ZigBee.

Сверхвысокая эффективность: PAW-TE20/30/50E3H (опция)

• Качественный резервуар для хранения горячей воды. Помогает сделать более эффективной выработку бытовой горячей воды.

• Линейка НН:

- Низкие энергопотери;
- Большая площадь теплообмена, позволяющая быстро нагревать воду.

Эффективные радиаторы обогрева и охлаждения (опция)

• Радиаторы отличаются повышенной эффективностью и работают на воде с температурой 35°C .

• Достаточно одного радиатора, даже если предполагается обогрев как стены, так и пол.

• Помимо обогрева, изделие позволяет и охлаждать помещение без нарушения строительных требований.

Компания Panasonic предусмотрела работу в режиме охлаждения в линейке тепловых насосов для домов с низким энергопотреблением.

Тепловой насос AQUAREA. Модификация Н.
Серия T-CAP.
Исполнение «Bi-bloc» и «ALL IN ONE».
Отопление и охлаждение.



Серия T-CAP. Исполнение Bi-Bloc.

Новый SXC и SQC идеально подходит для жилых помещений, которые не имеют других источников тепла. T CAP обеспечивает чрезвычайно высокую эффективность, независимо от наружной температуры или температуры воды. SQC хорошо адаптируется в существующую систему с резервным котлом, а также для новых строений с тёплым полом, низкотемпературными радиаторами или фанкойлами. Можно подключить термостат для лучшего контроля и управления охлаждением или обогревом.

Технические особенности:

- Эффективное регулирование температуры на основе внешней температуры и 100% мощности при температуре -20°C.
- Работает при низких температурах до -28°C.
- Максимальный перепад между наружным блоком и гидравлическим модулем составляет 20 м.
- Возможность выноса пульта управления до 50 метров от внутреннего блока.

T-CAP	Bi-Bloc			Bi-Bloc SQC				
	220B (Питание на внутренний блок)		380B (Питание на внутренний блок)	380B (Питание на внутренний блок)		KIT-WQC09H3E8*	KIT-WQC12H9E8*	KIT-WQC16H9E8*
Комплекты	KIT-WXC09H3E5	KIT-WXC12H6E5	KIT-WXC09H3E8	KIT-WXC12H9E8	KIT-WXC16H9E8	KIT-WQC09H3E8*	KIT-WQC12H9E8*	KIT-WQC16H9E8*
Теплопроизводительность при +7°C (вода 35°C)	кВт	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00	9,00	12,00
COP при +7°C (вода 35°C)	Вт/Вт	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28	4,84	4,74
Холодопроизводительность при 35°C (вода 7/12°C)	кВт	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00
EER при 35°C (вода 7/12°C)	Вт/Вт	3,17	2,81	3,17	2,81	2,57	3,17	2,81
Внутренний блок	WH-SXC09H3E5	WH-SXC12H6E5	WH-SXC09H3E8	WH-SXC12H9E8	WH-SXC16H9E8	WH-SOC09H3E8	WH-SOC12H9E8	WH-SOC16H9E8
Уровень звукового давления	Тепло / Холод	дБ(А)	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33
Размеры ВхШхД / Вес	мм/кг	892x500x340/43	892x500x340/43	892x500x340/45	892x500x340/43	892x500x340/44	892x500x340/45	892x500x340/45
Насос класса А	Количество скоростей							
Насос	Питание (Мин / Макс)	Вт	32/102	34/110	32/102	34/110	30/105	32/102
Мощность ТЭНа	кВт	3	6	3	9	3	9	9
Наружный блок	WH-UX09H5E5	WH-UX12H5E5	WH-UX09H8E8	WH-UX12H8E8	WH-UX16H8E8	WH-UQ09H8E8	WH-UQ12H8E8	WH-UQ16H8E8
Уровень звукового давления	Тепло / Холод	дБ(А)	51/49	52/50	51/49	52/50	55/54	51/53
Размеры ВхШхД / Вес	мм/кг	1340x900x320/101	1340x900x320/101	1340x900x320/108	1340x900x320/118	1410x1283x320/151	1410x1283x320/151	1410x1283x320/161
Ограничение по длине труб / Перепад высот	м	3-30/20	3-30/20	3-30/20	3-30/20	3-30/20	3-30/20	3-30/20
Границы работы	Наружная температура	°C	-28/+35	-28/+35	-28/+35	-28/+35	-28/+35	-28/+35
Температура воды	Тепло / Холод	°C	25-60/5-20	25-60/5-20	25-60/5-20	25-60/5-20	25-60/5-20	25-60/5-20

Серия T-CAP. Исполнение All in One.

Технические особенности:

- Бак ГВС и гидромодуль в одном корпусе.
- Простой пульт дистанционного управления.
- Электрические соединения на фронтальной панели.
- Все соединения труб в нижней части внутреннего блока.
- Сведены к минимуму ошибки при установке.
- Снижение затрат на монтаж.

T-CAP	220B (Питание на внутренний блок)			380B (Питание на внутренний блок)		
	KIT-AXC9H5E5	KIT-AXC12H5E5	KIT-AXC09H8E8	KIT-AXC12H8E8	KIT-AXC16H8E8	
Комплекты						
Теплопроизводительность при +7°C (вода 35°C)	кВт	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP при +7°C (вода 35°C)	Вт/Вт	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Холодопроизводительность при 35°C (вода 7/12°C)	кВт	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER при 35°C (вода 7/12°C)	Вт/Вт	3,17	2,81	3,17	2,81	2,57
Внутренний блок	WH-ADC1216H6E5	WH-ADC1216H6E5	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8	
Уровень звукового давления	дБ(А)	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33
Размеры ВхШхД / Вес	мм/кг	1800x598x717/124	1800x598x717/124	1800x598x717/126	1800x598x717/126	1800x598x717/126
Объем бака	л	185	185	185	185	185
Исполнение бака						
Насос класса А	Количество скоростей					
Насос	Питание (Мин / Макс)	Вт	36/152	36/152	36/152	36/152
Мощность ТЭНа	кВт	6	6	9	9	9
Наружный блок	WH-UX9H5E5	WH-UX12H5E5	WH-UX09H8E8	WH-UX12H8E8	WH-UX16H8E8	
Уровень звукового давления	дБ(А)	51/49	52/50	51/49	52/50	55/54
Размеры ВхШхД / Вес	мм/кг	1340x900x320/101	1340x900x320/101	1340x900x320/108	1340x900x320/108	1340x900x320/118
Ограничение по длине труб / Перепад высот	м	3-30/20	3-30/20	3-30/20	3-30/20	3-30/20
Границы работы	Наружная температура	°C	-28/+35	-28/+35	-28/+35	-28/+35
Температура воды	Тепло / Холод	°C	25-60/5-20	25-60/5-20	25-60/5-20	25-60/5-20

SOP в соответствии с директивой ЕС 2003/32 / ЕС. Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м от наружного блока и на 1,5 м высоты.
Звуковое давление на тепло измерено при +7°C (нагрев воды при 55°C).
Производительность по согласованию с EN14511.



Тепловой насос AQUAREA. Модификация Н.
Серия HIGH PERFORMANCE.
Исполнение «Bi-bloc» и «ALL IN ONE».
Отопление и охлаждение.



Компания Panasonic разработала высокоеффективное решение в сочетании с простым монтажом и обслуживанием.

SDC хорошо адаптируется в существующую систему с резервным котлом, а также идеален для новых строений с тёплым полом, низкотемпературными радиаторами или фанкойлами. Можно подключить термостат для лучшего контроля и управления охлаждением или обогревом.

Технические особенности:

- Новые функции дистанционного управления.
- Эффективное регулирование температуры в помещении на основе внешней температуры.
- Максимальная рабочая температура на выходе: 55°C.
- Работает при низких температурах до -20°C.
- Максимальный перепад между наружным блоком и гидравлическим модулем составляет 30 м.

Серия HIGH PERFORMANCE. Исполнение Bi-Bloc.

HIGH PERFORMANCE	Bi-Bloc					380B (Питание на внутренний блок)		
	KIT-WC03H3E5	KIT-WC05H3E5	KIT-WC07H3E5	KIT-WC09H3E5	KIT-WC12H6E5	KIT-WC03H3E8	KIT-WC12H9E8	KIT-WC16H9E8
Комплекты								
Теплопроизводительность при +7°C (вода 35°C)	кВт	3,20	5,00	7,00	9,00	12,00	16,00	16,00
COP при +7°C (вода 35°C)	Вт/Вт	5,00	4,63	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84
Холодопроизводительность при 35°C (вода 7/12°C)	кВт	3,20	4,50	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00
EER при 35°C (вода 7/12°C)	Вт/Вт	3,08	2,69	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17
Внутренний блок	WH-SDC03H3E5	WH-SDC05H3E5	WH-SDC07H3E5	WH-SDC09H3E5	WH-SDC12H6E5	WH-SDC03H3E8	WH-SDC12H9E8	WH-SDC16H9E8
Уровень звукового давления	Тепло / Холод	дБ(А)	28/28	28/28	30/30	33/33	33/33	33/33
Размеры ВхШхД / Вес	мм/кг	892x500x340/44	892x500x340/44	892x500x340/44	8			

**Тепловой насос AQUAREA. Модификация H & G.
Серия T-CAP & HIGH PERFORMANCE.
Исполнение «MONO-BLOC».
Отопление и охлаждение.**

Исполнение MONO-BLOC.

MXC и MDC хорошо адаптируется в существующую систему с резервным котлом, а также идеален для новых строений с тёплым полом, низкотемпературными радиаторами или фанкойлами. Можно подключить терmostат для лучшего контроля и управления охлаждением или обогревом.

Технические особенности:

- Новые функции дистанционного управления.
- Эффективное регулирование температуры на основе внешней температуры и температуры в помещении.
- Максимальная рабочая температура на выходе: 55°C.
- Диапазон мощностей от 5 до 16 кВт.
- Работает при низких температурах до 20°C.

T-CAP		MONO-BLOC				
		220B	380B	WH-MXC09G3E5	WH-MXC12G6E5	WH-MXC12G9E8
Наружный блок				9.00	12.00	9.00
Теплопроизводительность при +7°C (вода 35°C)	кВт	9.00	12.00	9.00	12.00	16.00
COP при +7°C (вода 35°C)	Bt/Bt	4.84	4.74	4.84	4.74	4.28
Холодопроизводительность при 35°C (вода 7/12°C)	кВт	7.00	10.00	7.00	10.00	12.20
EER при 35°C (вода 7/12°C)	Bt/Bt	3.17	2.81	3.17	2.81	2.56
Уровень звукового давления	Тепло / Холод	дБ(A)	51/49	52/50	51/49	55/54
Размеры ВхШхД / Вес	мм/кг	1410x1283x320/148	1410x1283x320/148	1410x1283x320/155	1410x1283x320/155	1410x1283x320/168
Насос класса А	Количество скоростей		7 скоростей			
Насос	Питание (Мин / Макс)	Вт	32/102	34/110	32/102	34/110
Мощность ТЭНа	кВт	3	6	3	9	9
Питание	Тепло / Холод	кВт	1.86/2.21	2.53/3.56	1.86/2.21	2.53/3.56
Границы работы	Наружная температура	°C	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35
Температура воды	Тепло / Холод	°C	25-55/5-20	25-55/5-20	25-55/5-20	25-55/5-20

HIGH PERFORMANCE		MONO-BLOC				
		Модификация G 220B			Модификация H 220B	
Наружный блок		WH-MDC05F3E5	WH-MDC06G3E5	WH-MDC09G3E5	WH-MDC12G6E5	WH-MDC16G6E5
Теплопроизводительность при +7°C (вода 35°C)	кВт	5.00	6.00	9.00	12.00	16.00
COP при +7°C (вода 35°C)	Bt/Bt	5.08	4.46	4.15	4.74	4.28
Холодопроизводительность при 35°C (вода 7/12°C)	кВт	4.50	5.50	7.00	10.00	12.20
EER при 35°C (вода 7/12°C)	Bt/Bt	3.33	2.74	2.44	2.81	2.56
Уровень звукового давления	Тепло / Холод	дБ(A)	49/47	49/47	51/49	55/54
Размеры ВхШхД / Вес	мм/кг	865x1283x320/107	865x1283x320/112	865x1283x320/112	1410x1283x320/147	1410x1283x320/147
Насос класса А	Количество скоростей		7 скоростей			
Насос	Питание (Мин / Макс)	Вт	34/96	36/100	39/108	34/110
Мощность ТЭНа	кВт	3	3	3	6	6
Питание	Тепло / Холод	кВт	0.985/1.35	1.34/2.01	2.17/2.87	2.53/3.56
Границы работы	Наружная температура	°C	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35
Температура воды	Тепло / Холод	°C	20-55/5-20	20-55/5-20	20-55/5-20	20-55/5-20

5,08 COP	HIGH PERFORMANCE	Гейзер	Режим нагрева	Ерп 55°C	Плановая работа	А+ КЛАСС водяной насос	INVERTER+	Интернет-контроль	Полный контроль	Беспроводное подключение	Соединение	5 лет гарантии
Бак	Нержавеющая сталь											
Модель	PAW-TD20C1E5 PAW-TD30C1E5 PAW-TG15C1EZ PAW-TG20C1E3STD-1 PAW-TG30C1E3STD-1 PAW-TG40C1E3STD-1											
Объем бака	л	192	280	150	185	285	396					
Максимальная температура воды	°C	75	75									
Размеры высота / диаметр	мм	1.265 / 595	1.745 / 595	1.345 / 500	1.507 / 580	1.565 / 680	1.888 / 760					
Вес бака / с водой	кг	53 / —	65 / —									
Мощность ТЭНа	кВт	1.5	1.5									
Питание	В	230	230	230	230	230	230					
Размер теплообменника	м	1.8	1.8	1.4	2.0	2.5	6.1					
20 метров встроенного датчика температуры воды	Да	Да	Да		Да	Да	Да					
Класс энергоэффективности	A	A	C		C	C	B					
Гарантия	2 года	2 года	2 года	2 года	2 года	2 года	2 года					

Для подключения бака ГВС к тепловому насосу необходимо использовать трёхходовой клапан местной поставки.

COP в соответствии с директивой EC 2003/32 / EC. Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1 м от наружного блока и на 1,5 м высоты.

Звуковое давление на тепло измерено при +7°C (нагрев воды при 55°C).

Производительность по согласованию с EN14511.



Управление и связь

Мы понимаем, насколько возможности управления и связи важны для наших пользователей. Компания Panasonic предлагает по доступным ценам самые передовые технологические решения, повышающие эффективность тепловых насосов Aquarea. Вы можете управлять тепловым насосом, следить за его работой и переключать режимы, находясь дома или в любой точке земного шара. Для этого Panasonic предлагает специальные интернет-приложения.

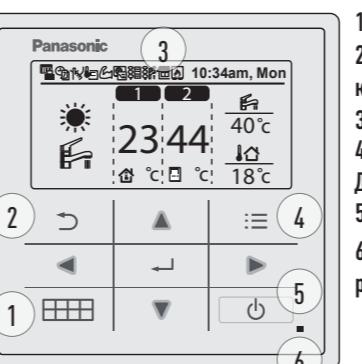
Новый пульт управления

Улучшенная видимость и простота работы с помощью ЖК-панели и удобных кнопок.

Пульт дистанционного управления может быть удален из внутреннего блока и установлен в комнате.

Новые функции:

- Большой ЖК-дисплей (3,5 дюйма).
- Экран высокого разрешения с подсветкой.
- Простая настройка параметров.
- Плоский, инновационный дизайн.
- Датчик температуры, включенный в контроллер.



1. Кнопки быстрого меню.
2. Кнопка «назад», удобный возврат к предыдущему экрану.
3. ЖК-дисплей.
4. Кнопка главного меню.
5. Кнопка «Вкл/Выкл».
6. Индикатор работы: светится во время работы, мигает во время аварии.



Удаленное управление и мониторинг: CZ-TAW1

	Шаг 1	Шаг 2 (с 2018)
Управление пользователем и контроль энергопотребления		
Визуализация и контроль	●	—
Планирование	●	—
Энергетическая статистика	●	—
Уведомление о аварии	●	—
Расширенные функции для удаленного обслуживания		
Мониторинг	—	●
Контроль	—	●
Статистика	—	●
Удаленный сервис	—	●

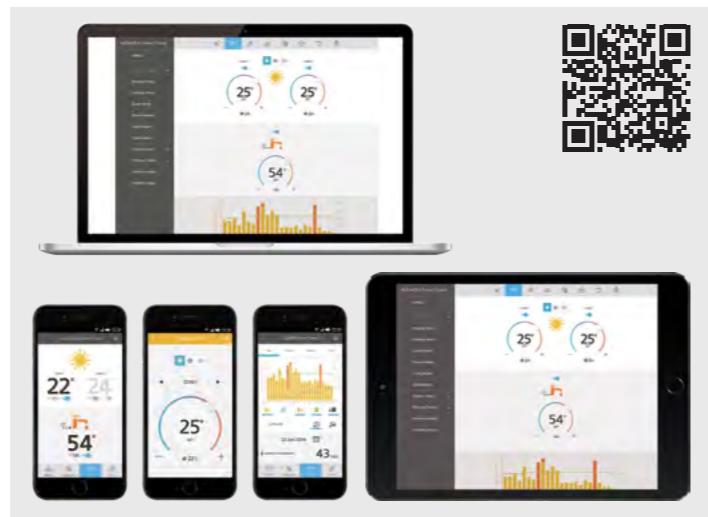


Совместимость	Модификация H
Точка подключения	Внутренний блок разъём CN-CNT
Интернет подключение	Беспроводной или проводной доступ в интернет
Датчик температуры	Может использоваться датчик дистанционного управления
Совместимость с планшетом или ПК	Да
Работа с пульта дистанционного управления - вкл/выкл настройка температуры, выбор режима нагрева и ГВС, коды ошибок, планирование	Да
Зоны нагрева	До 2 зон
Оценка энергопотребления - история предыдущих операций	Да – Да

Простое и удобное управление энергопотреблением.

Aquarea Smart Cloud - это гораздо больше, чем простой терmostат для включения или выключения нагревательного устройства. Это удобный и интуитивно понятный сервис для дистанционного управления полным спектром функций отопления и горячей воды, включая мониторинг потребления энергии.

Новые функции для компаний по техническому обслуживанию будут добавлены в течение 1-й половины 2018 года, благодаря чему расширенное дистанционное обслуживание будет доступно пользователям и компаниям, использующим любое устройство.



Panasonic предлагает.

Статистику, данные по энергопотреблению и его оптимизации, аварийные сигналы, данные по эксплуатации и обслуживанию, полный набор документации и т.п.

Подключение и контроль через BMS.

Большая гибкость для интеграции в ваши проекты KNX / Modbus позволяет полный двунаправленный мониторинг и контроль всех параметров функционирования.

Интерфейс KNX

Модели: PAW-AW-KNX-1i / PAW-AW-KNX-H



Эти новые интерфейсы обеспечивают полный контроль для функциональных параметров управления.

- Небольшие размеры.
- Быстрая установка и возможность скрытой установки.
- Внешнее питание не требуется.
- Прямое подключение к устройству.
- Полностью совместимый KNX: контроль и мониторинг от датчиков или шлюзов внутренних переменных внутреннего блока и кодов ошибок и индикаций.
- Можно управлять одновременно с помощью пульта дистанционного управления и с помощью устройств KNX Master.



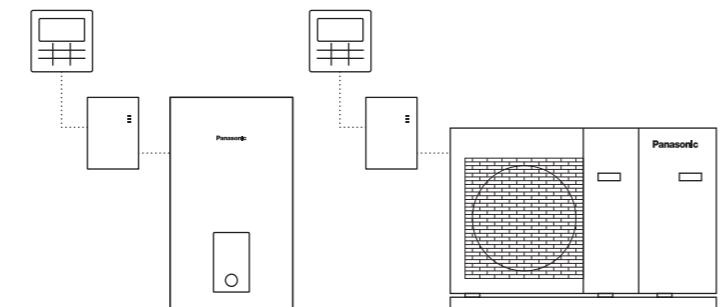
Интерфейс Modbus

Модели: PAW-AW-MBS-1 / PAW-AW-MBS-H



Эти новые интерфейсы обеспечивают полный контроль всех функциональных параметров управления.

- Небольшие размеры.
- Быстрая установка и возможность скрытой установки.
- Внешнее питание не требуется.
- Прямое подключение к устройству.
- Полностью совместимый с Modbus: контроль и мониторинг с любой BMS или PLC Modbus Master, внутренних переменных внутреннего блока и кодов ошибок и индикаций.
- Можно управлять одновременно с помощью пульта дистанционного управления и с помощью устройств Modbus.



Модель	Интерфейс
PAW-AW-KNX-H	Модификация H, интерфейс KNX
PAW-AW-MBS-H	Модификация H, интерфейс Modbus
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, H модификация управления интернет доступом через Wi-Fi или проводную сеть.

Аксессуары



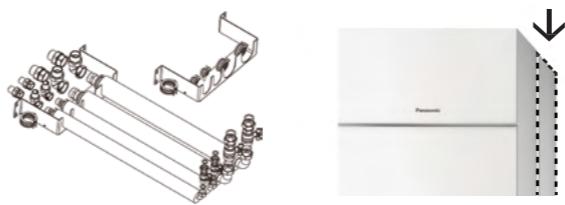
CZ-NS1P//CZ-NS3P//CZ-NS2



CZ-NS4P

Опциональные платы управления

CZ-NS2P	Плата подключения к солнечной панели для систем Mono-Bloc
CZ-NS3P	Плата подключения к солнечной панели для систем Mono-Bloc мощностью 6 и 9кВт.
CZ-NS4P	Плата подключения к солнечной панели и (зона 1) + (зона 2) для систем модификации H
Подогрев поддона наружного блока	
CZ-NE1P	Обогреватель поддона (Bi-Bloc и Mono-Bloc, не для блоков 3 и 5кВт)
CZ-NE2P	Обогреватель поддона (для моделей на 3 и 5кВт)



PAW-ADC-PREKIT-1

PAW-ADC-CV150

Аксессуары для All In One

PAW-ADC-PREKIT-1	Гибкие трубопроводы и настенный монтажный кронштейн
PAW-ADC-CV150	Декоративная боковая крышка с магнитным креплением



PAW-WTRAY



PAW-GRDSTD40



PAW-GRDBSE20

Аксессуары для наружного блока

PAW-WTRAY	Поддон для сбора конденсата
PAW-GRDSTD40	Подставка для наружного блока
PAW-GRDBSE20	Вибропорты (600 x 95 x 130 мм, 500 кг).

Управление

Комнатный термостат

PAW-A2W-RTWIRED

Проводной комнатный термостат с ЖК - дисплеем и таймером на неделю.



PAW-A2W-RTWIRELESS

Беспроводной комнатный термостат с ЖК - дисплеем и таймером на неделю.

BMS интерфейсы

CZ-TAW1

Aquarea Smart Cloud, модификация H управления интернет доступом, через WiFi или проводную сеть.

PAW-AW-KNX-H

Интерфейс KNX, для модификации H.

PAW-AW-MBS-H

Интерфейс Modbus, для модификации H.



Датчики для модификации H

PAW-A2W-TSOD

Датчик наружной температуры.



PAW-A2W-TSOD



PAW-A2W-TSRT

PAW-A2W-TSRT

Комнатный зональный датчик температуры.



PAW-A2W-TSBU

Датчик для буферной емкости.



PAW-A2W-TSHC

Зональный датчик воды.



PAW-A2W-TSSO

Датчик температуры солнечного коллектора.



PAW-A2W-TSSC



PAW-A2W-TSSC

PAW-A2W-LOGGER

Регистратор данных: для записи показаний в течение длительного периода.



PAW-A2W-LOGGER

Адаптер для подключения к ПК.

Показатели теплопроизводительности и охлаждения

Модификация Н. Серия High Performance. Исполнение Bi-Bloc & ALL in One. 220B																		
Tamb		HC		IP		COP		HC		IP		COP		HC		IP		
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	55	55	55	
-20				2,60	1,25	2,08				2,50	1,50	1,66			2,20	1,80	1,18	
-15	3,20	1,26	2,54	3,20	1,39	2,30	3,10	1,52	2,04	3,00	1,64	1,83	2,80	1,78	1,57	2,75	1,92	1,43
-7	3,20	1,08	2,96	3,20	1,19	2,69	3,20	1,34	2,39	3,20	1,48	2,16	3,20	1,67	1,92	3,20	1,86	1,72
2	3,20	0,82	3,90	3,20	0,90	3,56	3,20	1,03	3,11	3,20	1,16	2,76	3,20	1,33	2,41	3,20	1,49	2,15
7	3,20	0,58	5,52	3,20	0,64	5,00	3,20	0,77	4,16	3,20	0,89	3,60	3,20	1,05	3,05	3,20	1,20	2,67

WH-UD05HE5																		
Tamb		HC		IP		COP		HC		IP		COP		HC		IP		
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	55	55	55	
-20				3,30	1,60	2,06				3,10	1,90	1,63			2,50	2,19	1,14	
-15	4,20	1,75	2,40	4,20	1,94	2,16	3,80	1,96	1,94	3,40	1,98	1,72	3,20	2,05	1,56	3,00	2,12	1,42
-7	4,20	1,46	2,88	4,20	1,62	2,59	4,00	1,72	2,33	3,80	1,82	2,09	3,70	1,95	1,90	3,55	2,08	1,71
2	4,20	1,22	3,44	4,20	1,35	3,11	4,20	1,50	2,80	4,20	1,65	2,55	4,15	1,86	2,23	4,10	2,07	1,98
7	5,00	0,97	5,15	5,00	1,08	4,63	5,00	1,28	3,91	5,00	1,48	3,38	5,00	1,68	2,98	5,00	1,89	2,65

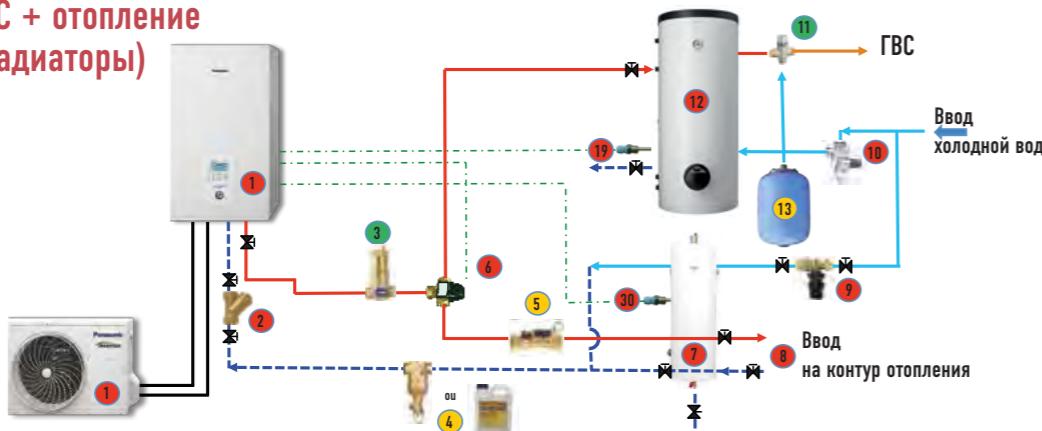
WH-UD07HE5																		
Tamb		HC		IP		COP		HC		IP		COP		HC		IP		
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	55	55	55	
-20				3,75	1,80	2,08				3,70	2,25	1,64			3,65	2,70	1,35	
-15				4,60	1,98	2,32	4,60	2,19	2,10	4,60	2,40	1,92	4,55	2,63	1,73	4,50	2,86	1,57
-7				5,15	1,92	2,68	5,08	2,14	2,37	5,00	2,36	2,12	4,90	2,45	2,00	4,80	2,54	1,89
2				6,55	1,96	3,34	6,58	2,29	2,87	6,60	2,62	2,52	6,30	2,82	2,23	6,00	3,01	1,99
7				7,00	1,57	4,46	7,00	1,84	3,80	7,00	2,10	3,33	6,90	2,35	2,94	6,80	2,59	2,63

WH-UD09HE5																		
Tamb		HC		IP		COP		HC		IP		COP		HC		IP		
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	55	55	55	
-20				4,90	2,45	2,00				4,60	2,75	1,67			4,15	3,05	1,36	
-15				5,90	2,66	2,22	5,65	2,82	2,00	5,40	2,98	1,81	5,20	3,08	1,69	5,00	3,18	1,57
-7				5,90	2,34	2,52	5,85	2,61	2,24	5,80	2,88	2,01	5,80	2,98	1,95	5,80	3,08	1,88
2				6,70	2,14	3,13	6,65	2,38	2,79	6,60	2,62	2,52	6,30	2,82	2,23	6,00	3,01	1,99
7				9,00	2,18	4,13	9,00	2,49	3,61	9,00	2,79	3,23	8,95	3,25	2,75	8,90	3,70	2,41

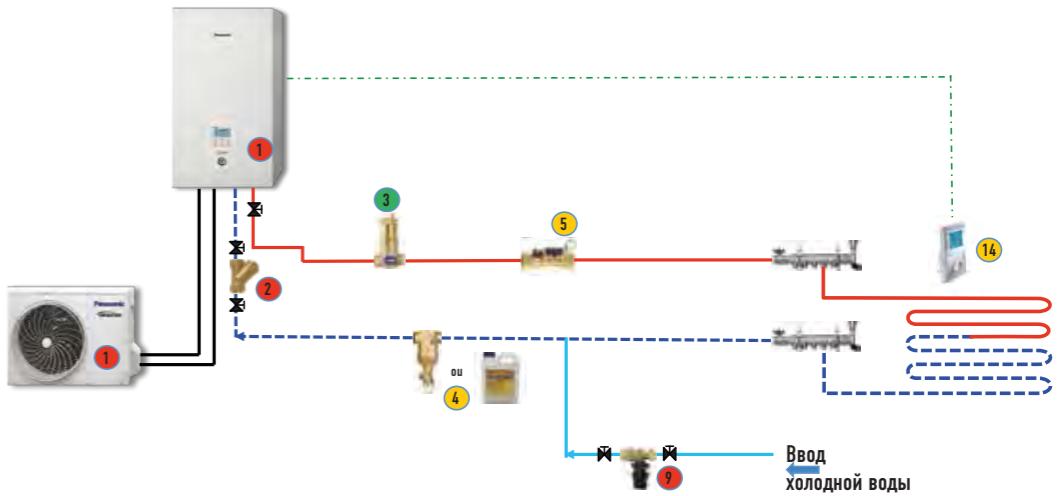
WH-UD12HE8																	
Tamb		HC		IP		COP		HC		IP		COP		HC		IP	
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	55	55	55
-20				7,10	3,22	2,20				6,45	3,72	1,73			5,55	3,96	1,40
-15	9,30																

№	Позиция	Рекомендованные аксессуары	Подключение	Макс. длина кабеля (м)
1	Модель Bi-Bloc от 3-16 кВт	WH-SXC / WH-SDC WH-UX / WH-UD		
2	Фильтр грубой очистки воды 500 мкм			
3	Автоматический спускной клапан воздуха			
4	Система фильтрации и pH воды			
5	Балансировочный вентиль			
6	3-ходовой вентиль с приводом управления для переключения на ГВС	Siemens. Привод SFA 21/18 Вентиль VV 146/25	CN1. Питание 230В N-нейтраль. Откр./Закр. 3-точки	50
7	Буферный бак	PAW-BTANK 50L		
8	ЗОНА 1: контур отопления 1 ЗОНА 2: контур отопления 2			
9	Узел автоматической подпитки воды в систему			
10	Группа безопасности: воздушный и подрывной клапан, манометр			
11	Терmostатический смеситель ГВС			
12	Бак накопитель ГВС (с максимальным ТЭНом 3 кВт)	PAW-TD20C1E5	Питание 230В. ТЭН 1,5 кВт	
13	Расширительный бак системы водоснабжения	Подбор оборудования по проекту		
14	Комнатный проводной термостат с ЖК-дисплеем и таймером на неделю	PAW-A2W-RTWIRED (см. Аксессуары)	CN2. Питание 230В (фаза/нуль) Управление: Нагрев/Охл. 4-точки	50
15	Пульт управления (стандартно установлен на внутреннем блоке с датчиком температуры)		CN2. Возможность удаления от внутреннего блока	50
16	Плата расширенного управления теплового насоса	CZ-NS4P	CN-PWR3/PWR4/R2. Установка во внутреннем блоке	
17	Датчик наружной температуры	PAW-A2W-TSBU	CN5. 2-точки	30
18	Котел (газовый, электрический)	Подбор оборудования по проекту	CN3. 2-точки. Сухой контакт	50
19	Комплект датчика температуры для санитарного бака любого производителя с медным отсеком и сенсорным кабелем длиной 6 м	CZ-TK1 (см. Аксессуары)	CN5. 2-точки	30
20	Циркуляционный дополнительный насос (Extra Pump)	WiLo. Yonos 25/6	SSR1. Питание 230В 2-точки	50
21	Датчик температуры воды для: ЗОНА 1 и ЗОНА 2	PAW-A2W-TSHC	CN204. 2-точки ЗОНА 1 (CZ-NS4P) 2-точки ЗОНА 2	30
22	Циркуляционный насос бассейна	Подбор оборудования по проекту	CN209. Питание 230В (CZ-NS4P) 2-точки	50
23	Теплообменник для подогрева бассейна	Подбор оборудования по проекту		
24	Датчик температуры воды бассейна	PAW-A2W-TSHC	CN204. 2-точки (CZ-NS4P)	30
25	Циркуляционный насос для отопления: ЗОНА 1	Подбор оборудования по проекту	CN208. Питание 230В (CZ-NS4P) 2-точки	50
26	Циркуляционный насос для отопления: ЗОНА 2	Подбор оборудования по проекту	CN208. Питание 230В (CZ-NS4P) 2-точки	50
27	3-ходовой смесительный клапан: ЗОНА 1	Caleffi 167032	CN203. Питание 230В. 3-точки (CZ-NS4P) N-нейтраль. Откр./Закр. Время открытия: от 30 -120 сек	50
28	3-ходовой смесительный клапан: ЗОНА 2	Caleffi 167032	CN203. Питание 230В. 3-точки (CZ-NS4P) N-нейтраль. Откр./Закр. Время открытия: от 30 -120 сек	50
29	2-ходовой вентиль с приводом для отсечения ЗОН от охлаждения	Siemens. Привод SFA 21/18 Вентиль VV 146/25	CN1. Питание 230В. 3-точки N-нейтраль. Откр./Закр.	50
30	Датчик температуры буферного бака	PAW-A2W-TSBU	CN205. 2-точки (CZ-NS4P)	30
31	Буферный бак стороннего производителя			
32	Датчик температуры солнечной панели	PAW-A2W-TSSO	CN207. 2-точки (CZ-NS4P)	30

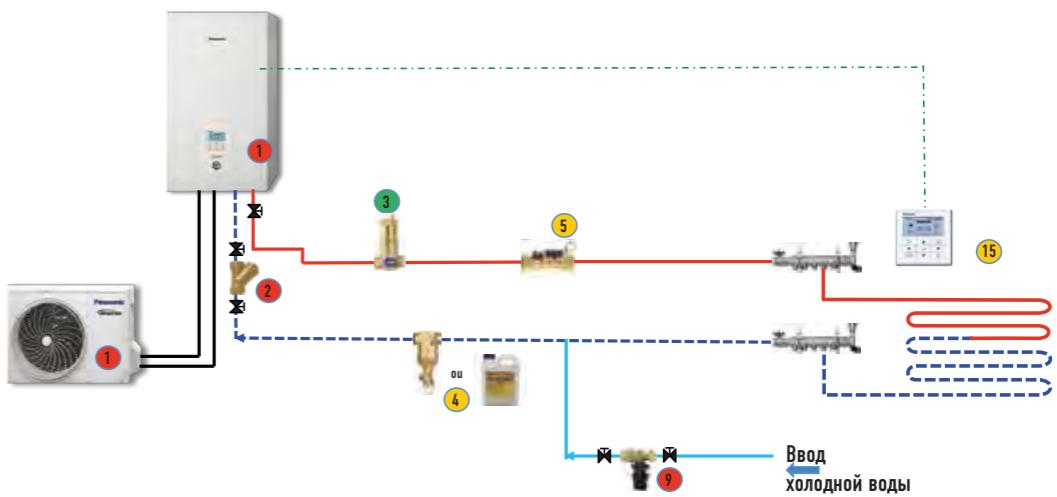
Базовая схема: ГВС + отопление (теплый пол или радиаторы)



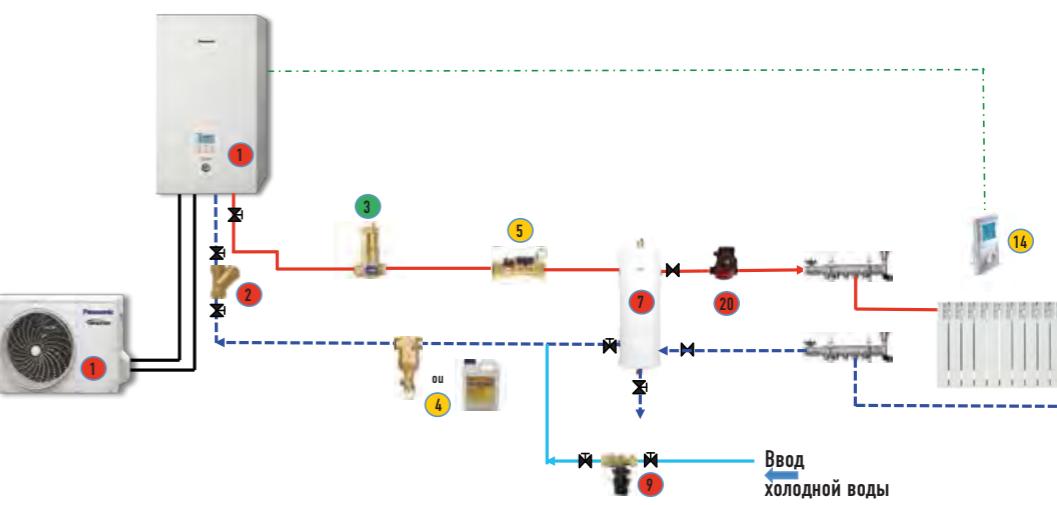
КОНФИГУРАЦИЯ: 1 ЗОНА Bi-Bloc: 1 зона без буферного бака (теплый пол) + термостат



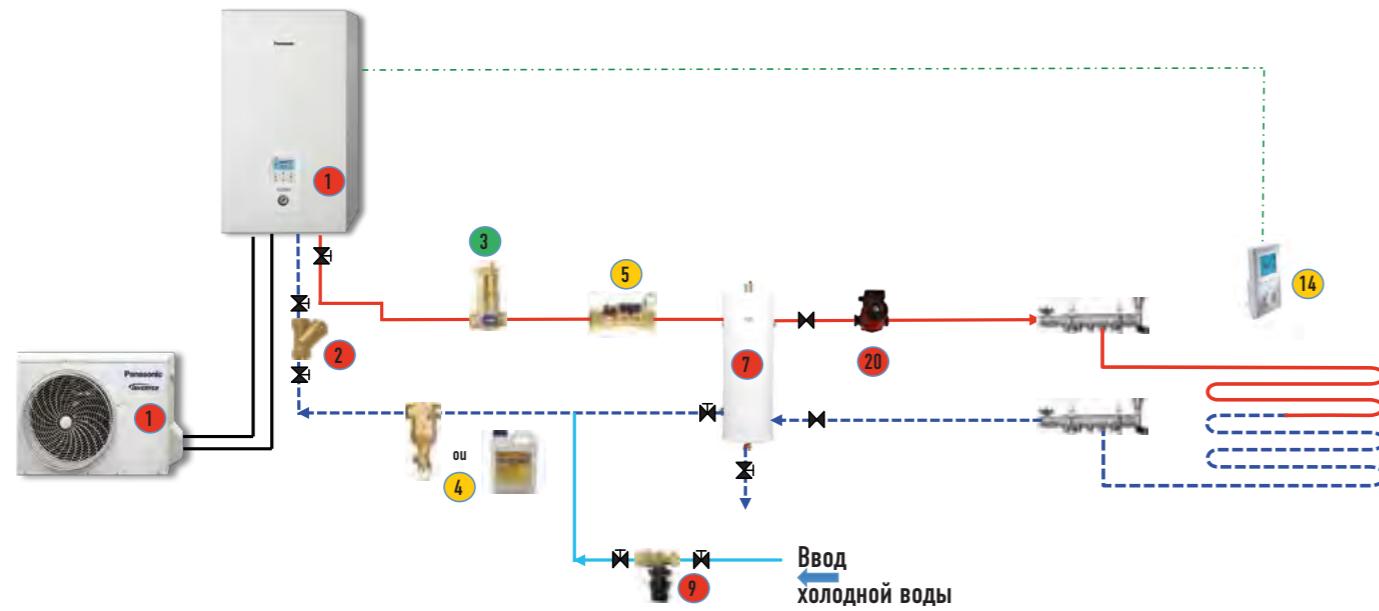
Bi-Bloc: 1 зона без буферного бака (теплый пол) + выносной пульт управления



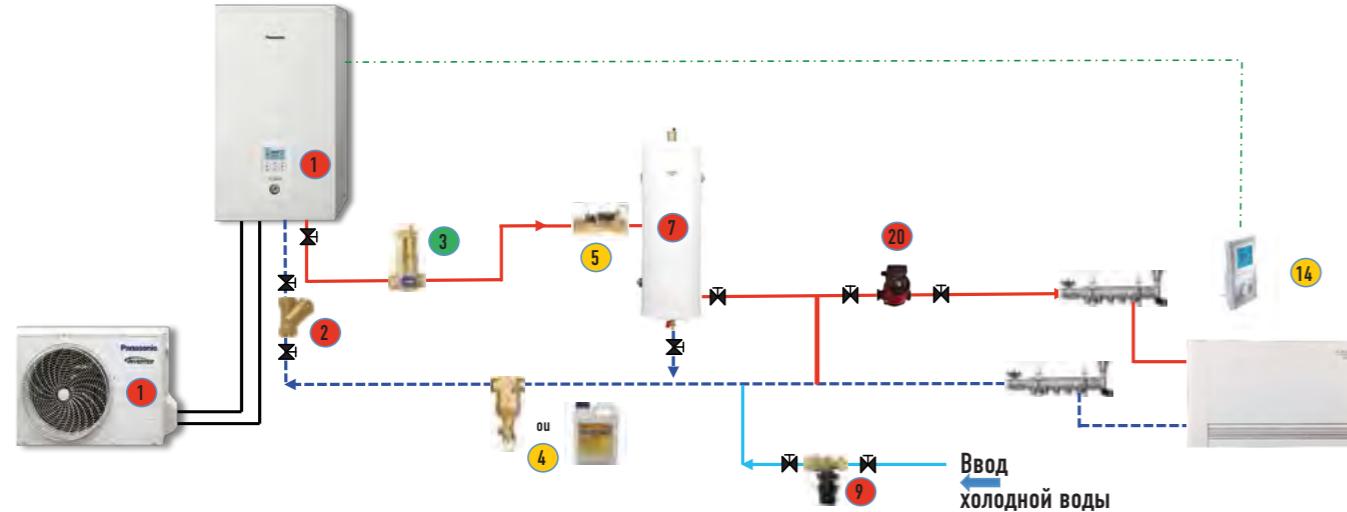
Bi-Bloc: 1 зона с буферным баком (радиатор) + термостат



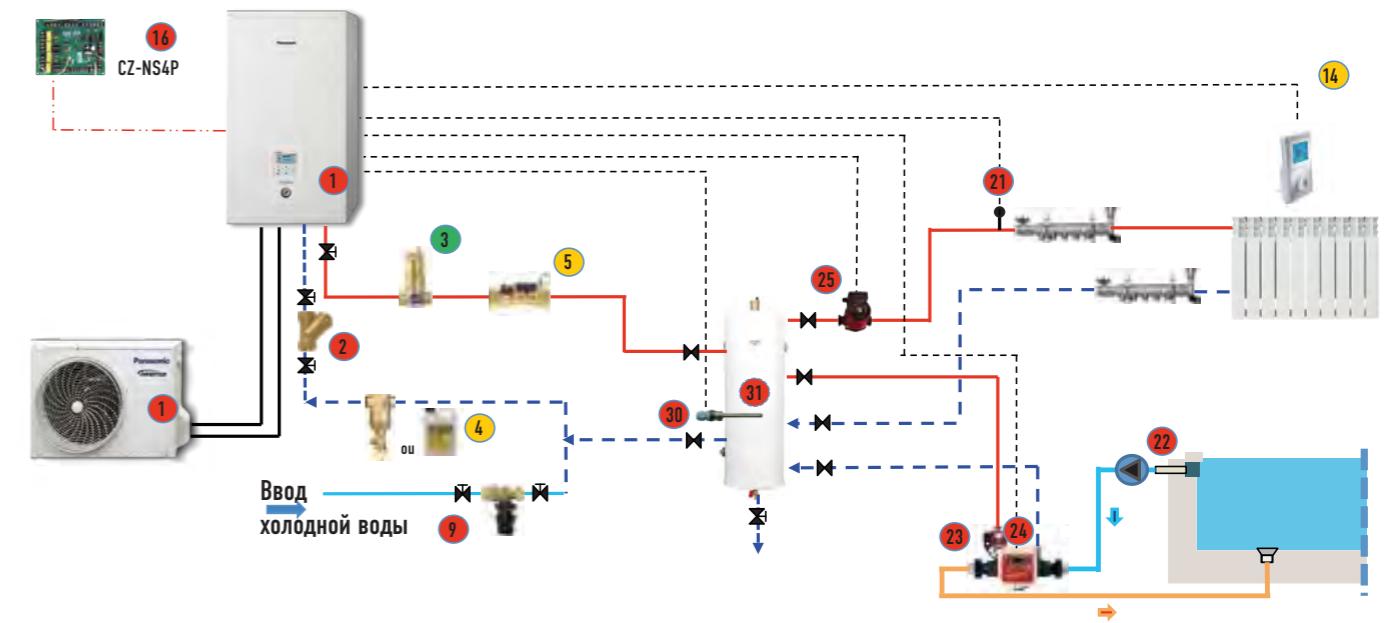
**Bi-Bloc: 1 зона с буферным баком
(теплый пол) + термостат**



**Bi-Bloc: 1 зона с буферным баком
(фанкойл) с байпасом без смесителя + термостат
Буферный бак подключен как проходной на подаче**

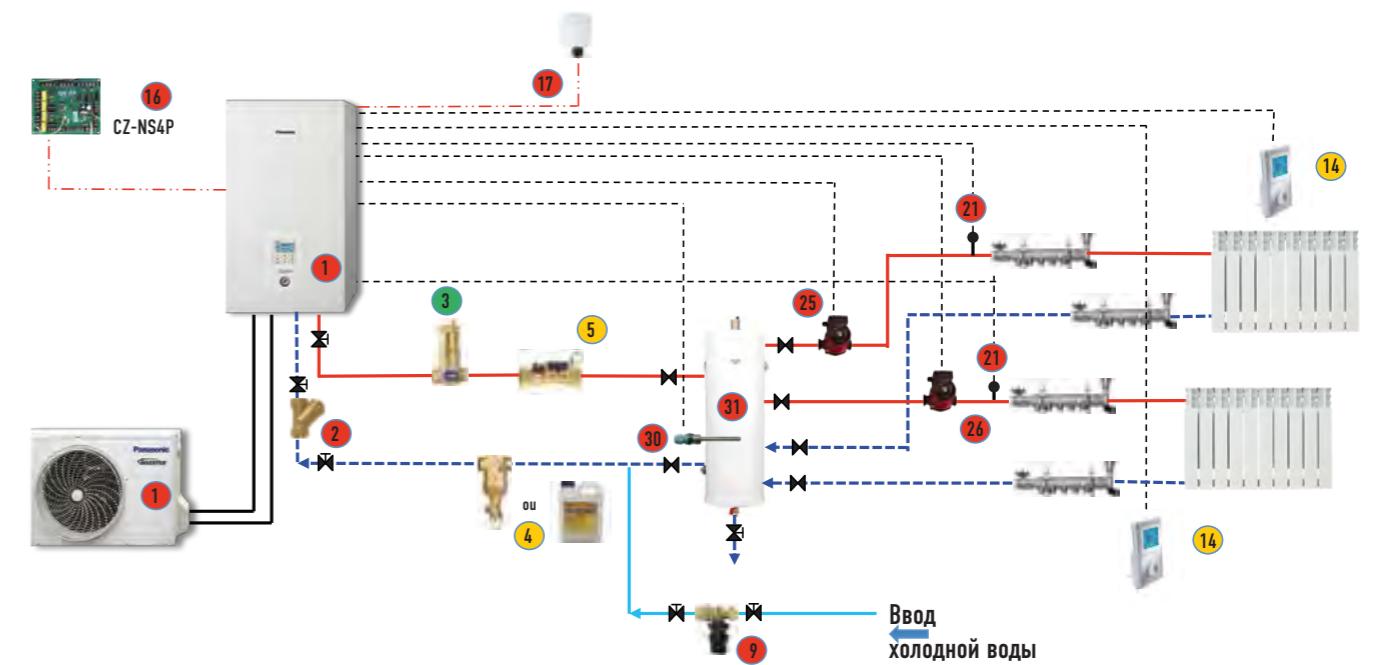


**Bi-Bloc: 1 зона (радиатор) + 2 зона (бассейн)
+ плата CZ-NS4P + термостат**

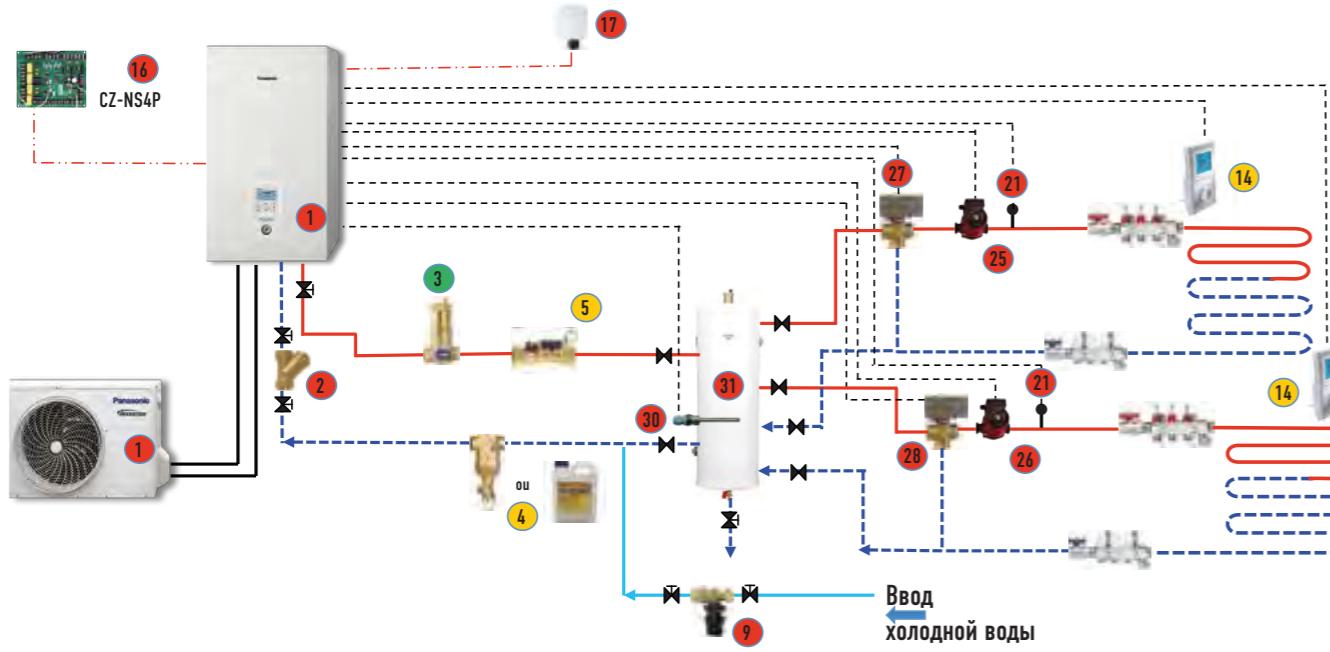


КОНФИГУРАЦИЯ: 2 ЗОНЫ

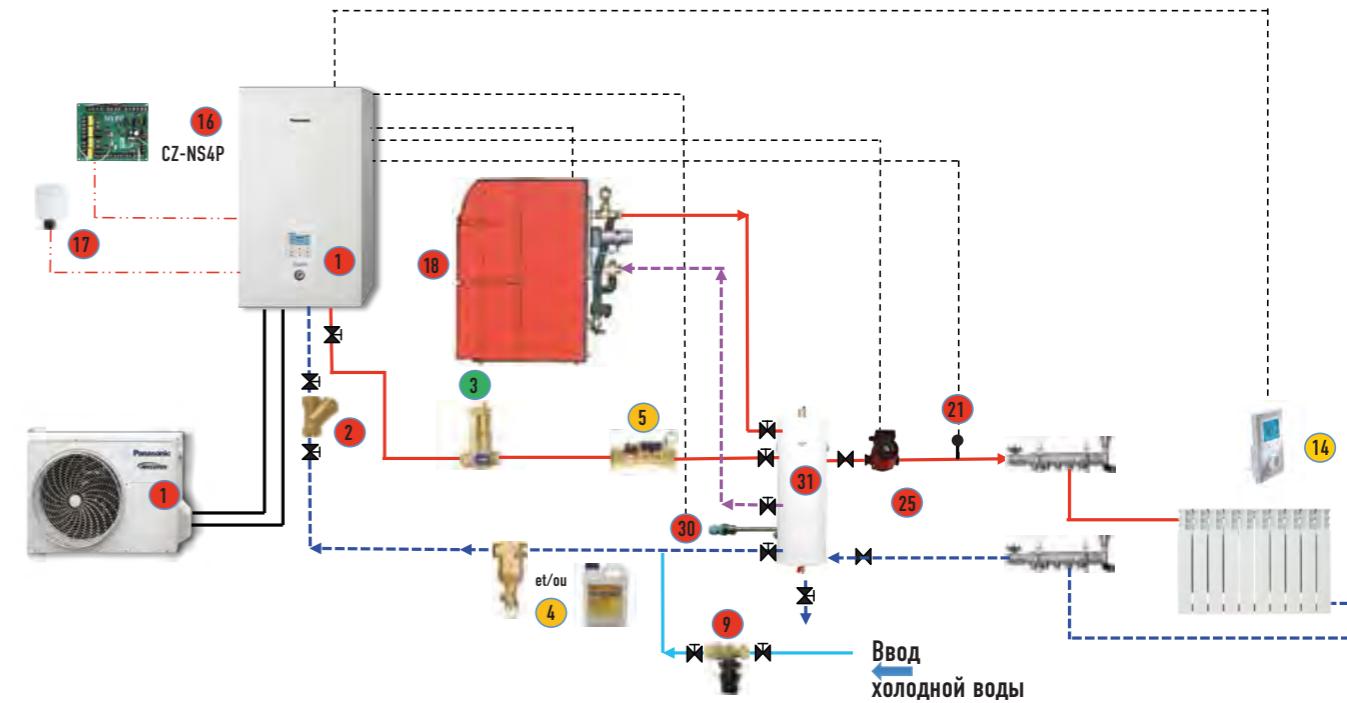
**Bi-Bloc: 2 зоны (радиатор) + 2 насосные группы без смесителей
+ 2 термостата**



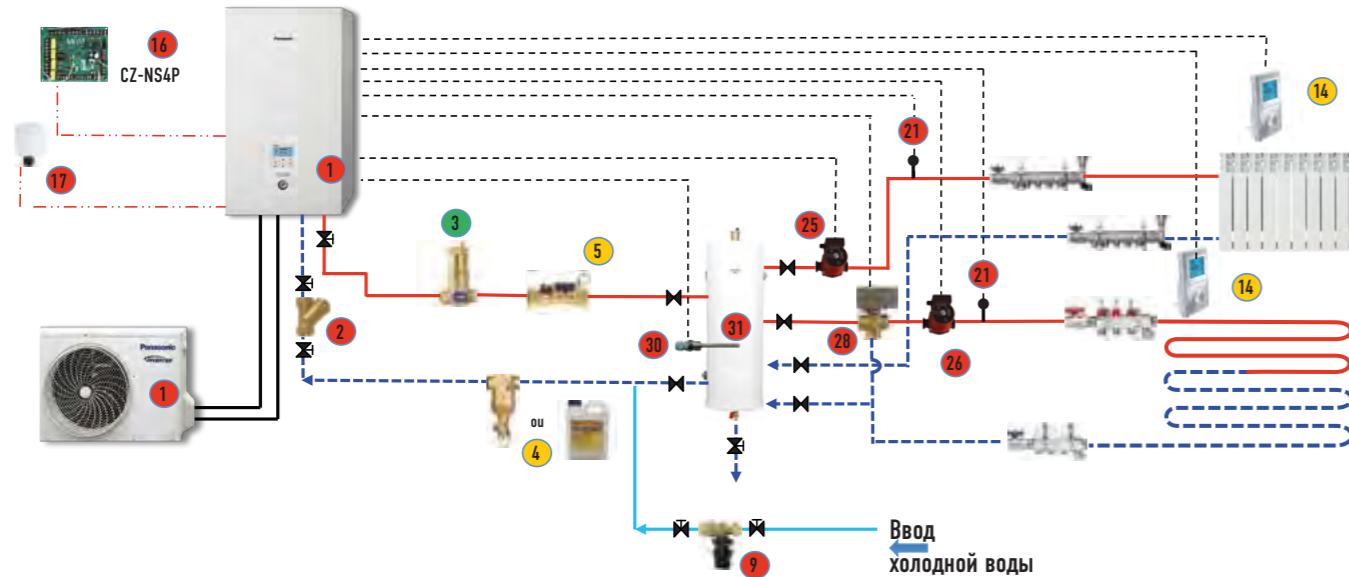
**Bi-Bloc: 2 зоны (теплый пол)
+ 2 насосные группы со смесителями**



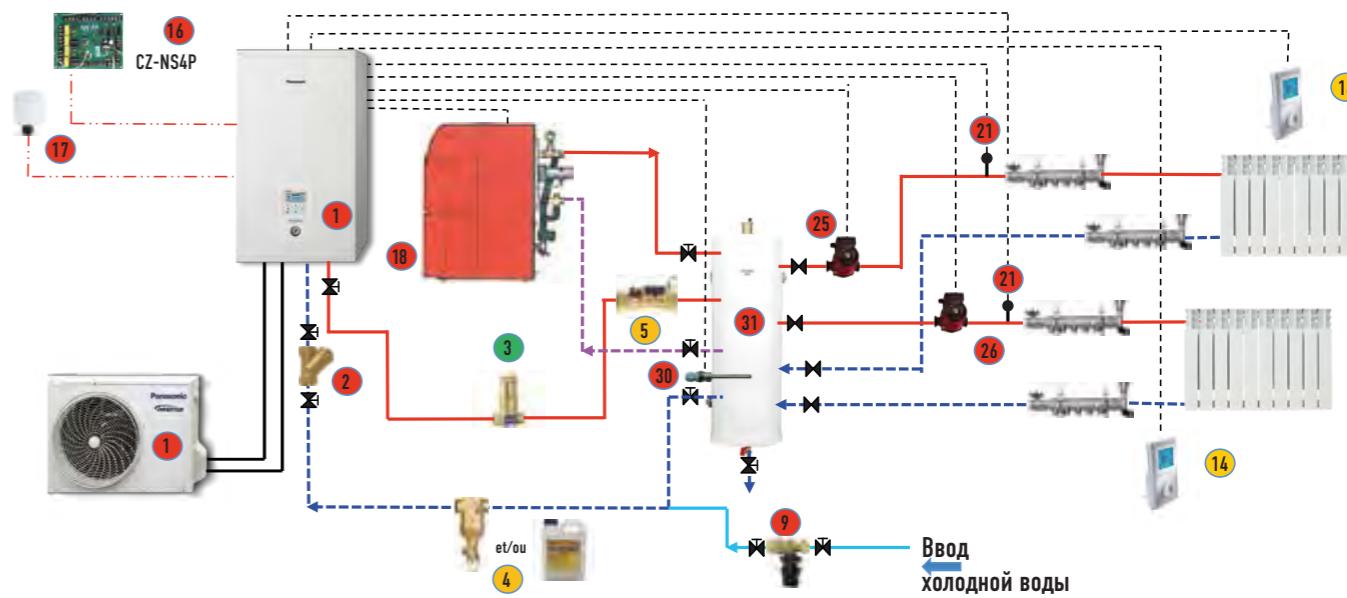
**Бивалентная конфигурация
Bi-Bloc: Внешний нагреватель (котел) + 1 зона (радиатор) без смесителя**



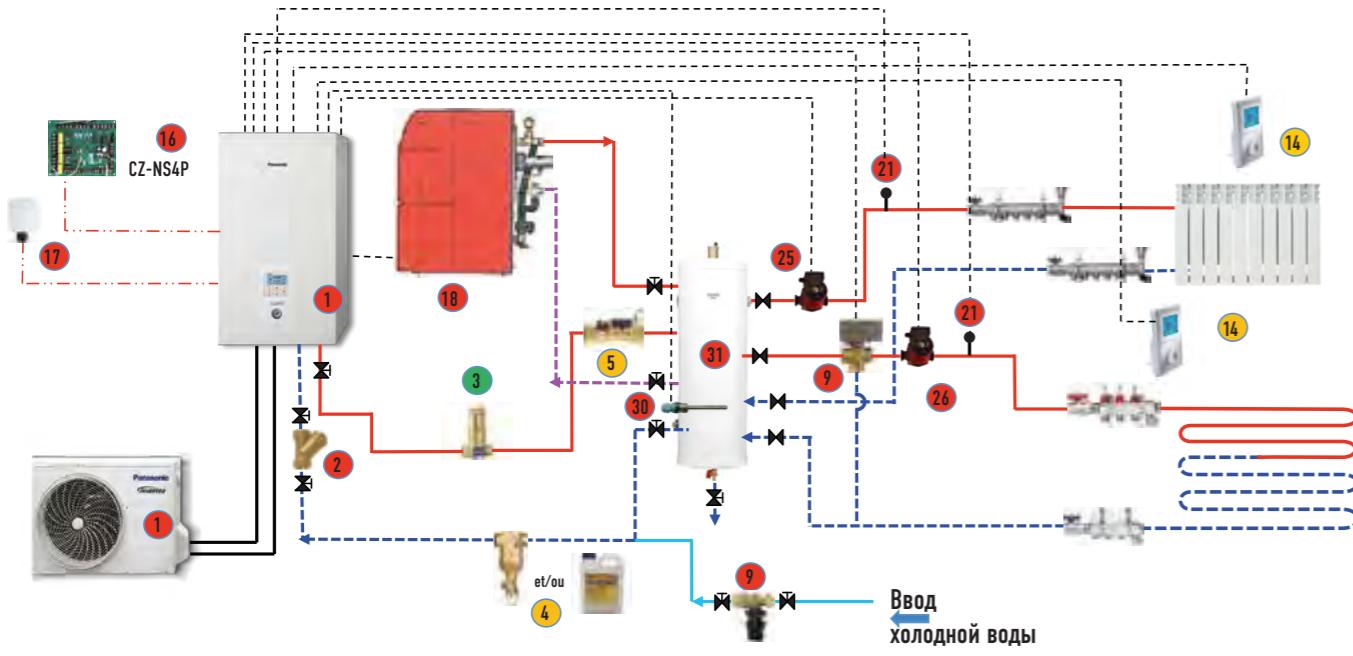
**Bi-Bloc: 1 зона (радиатор) с насосной группой
+ 2 зоны (теплый пол) с насосной группой со смесителем**



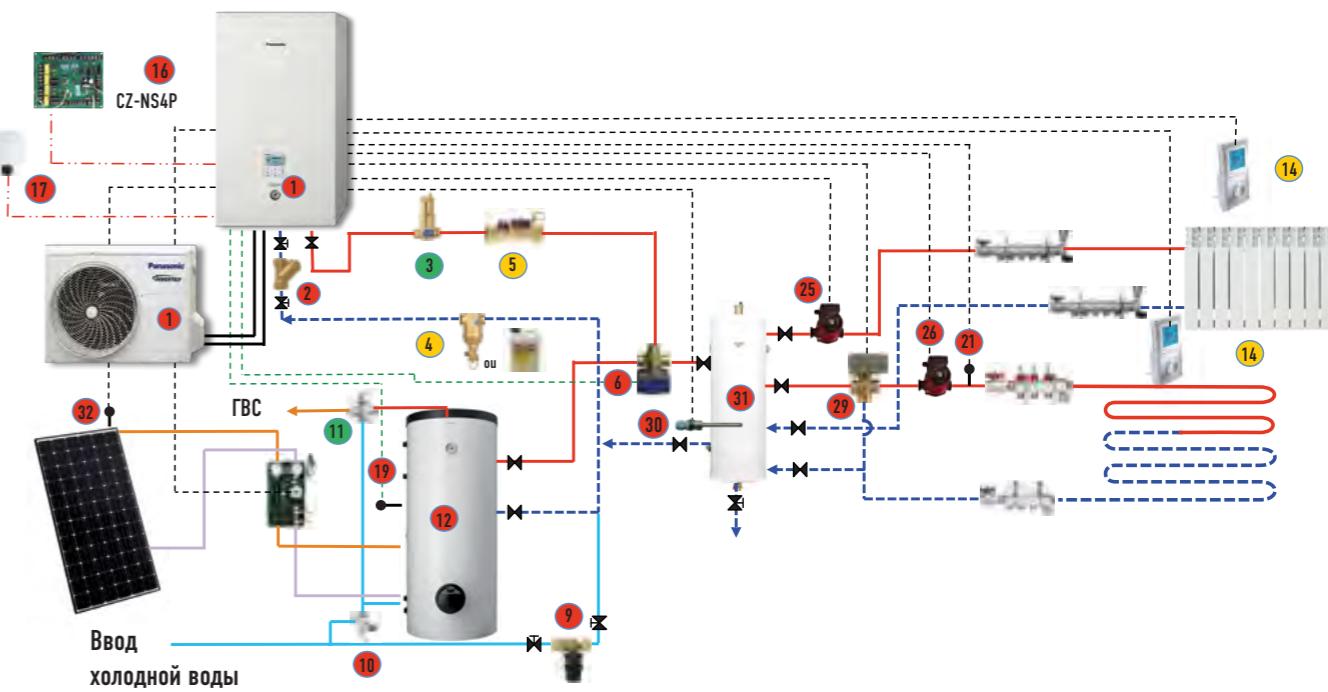
**Bi-Bloc: Котел + 2 зоны (радиаторы) + две насосные группы
+ 2 термостата**



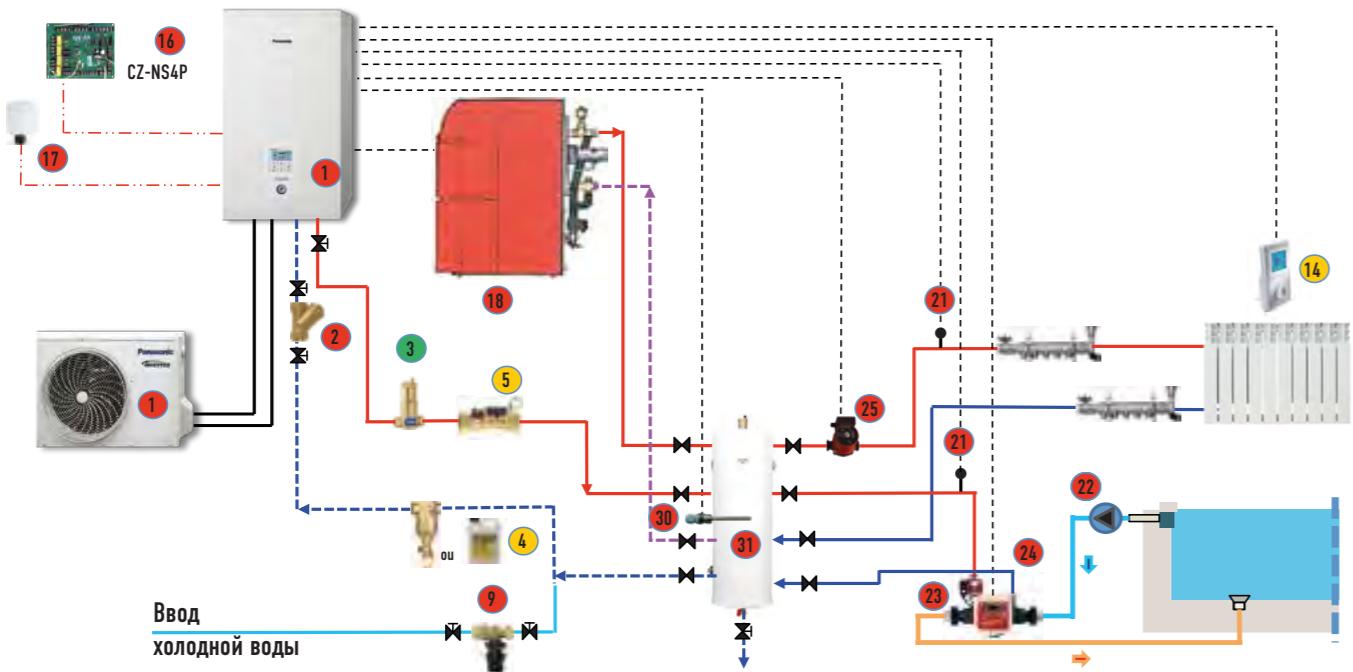
Bi-Bloc: Котел + 1 зона (радиатор) + 1 зона (теплый пол) + две насосные группы + 1 смеситель + 2 термостата



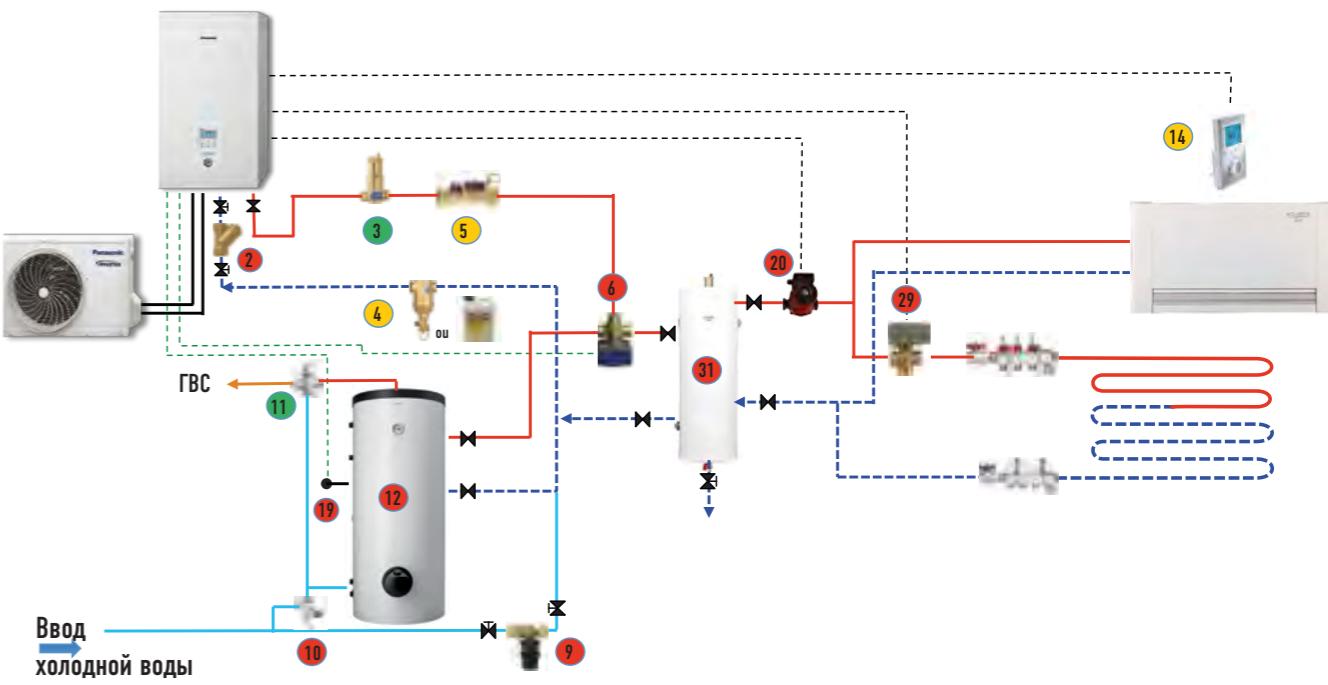
Bi-Bloc: 1 зона (радиатор) + 1 зона (теплый пол) + ГВС + солнечный коллектор (две насосные группы + 1 смеситель)



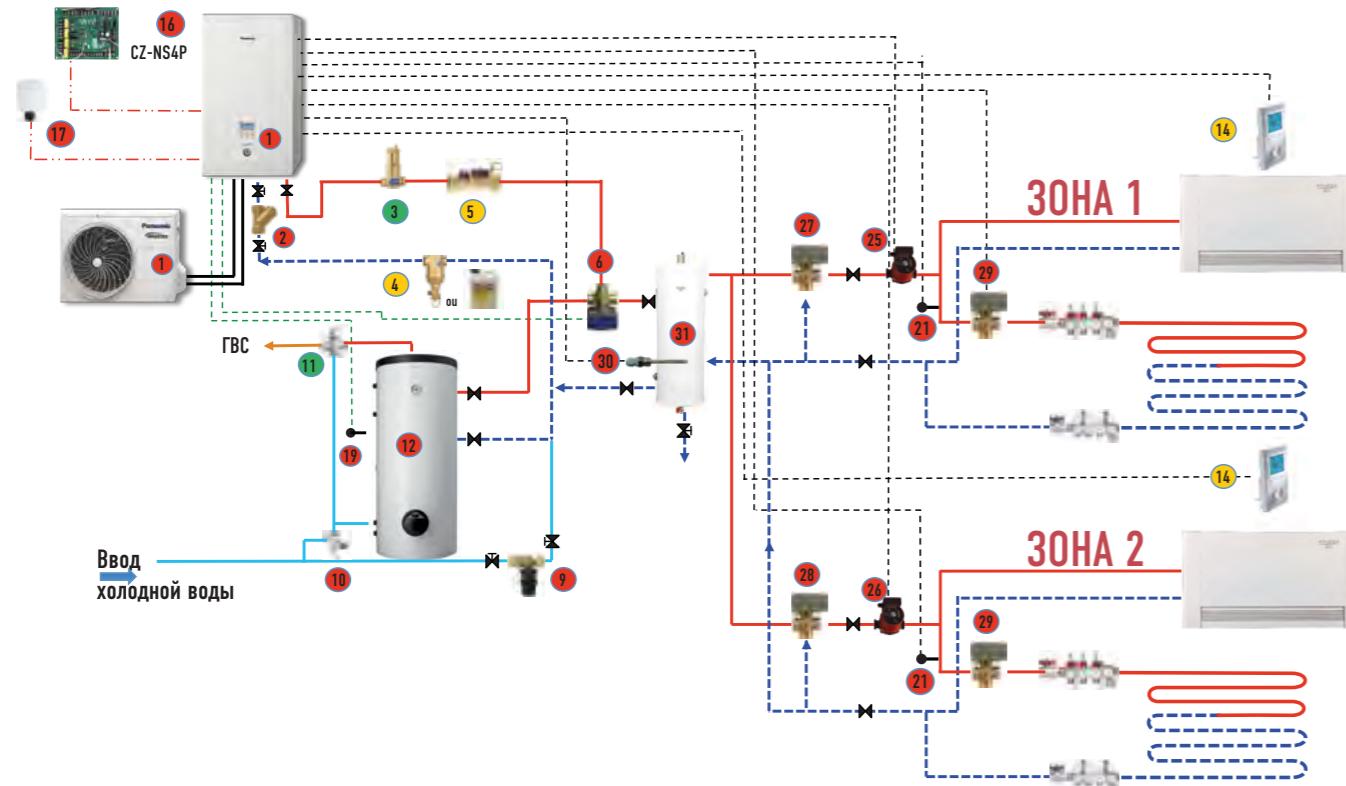
Bi-Bloc: Котел + 1 зона (радиатор) + бассейн (две насосные группы)



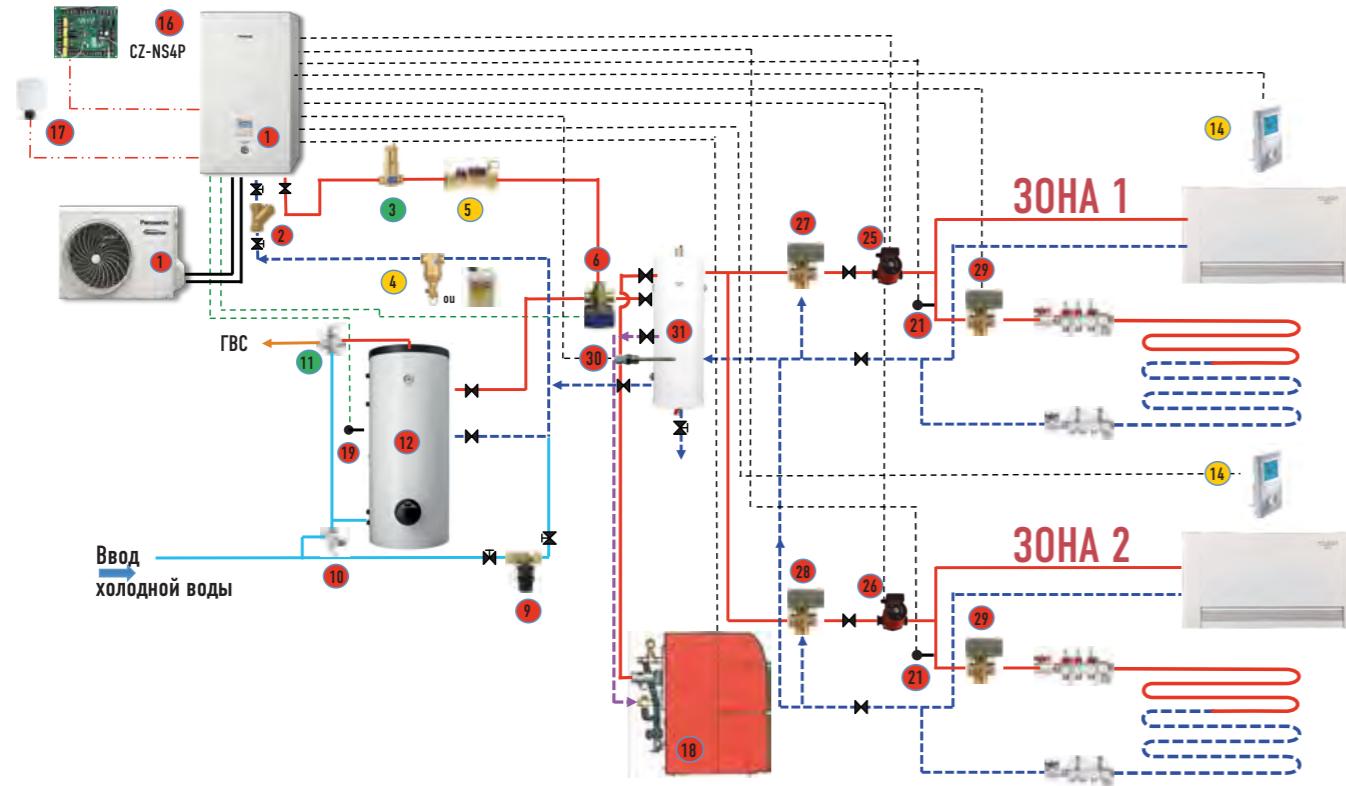
Bi-Bloc: 1 зона (фанкойл) + 1 зона (теплый пол) + ГВС (1 насосная группа + 1 смеситель)



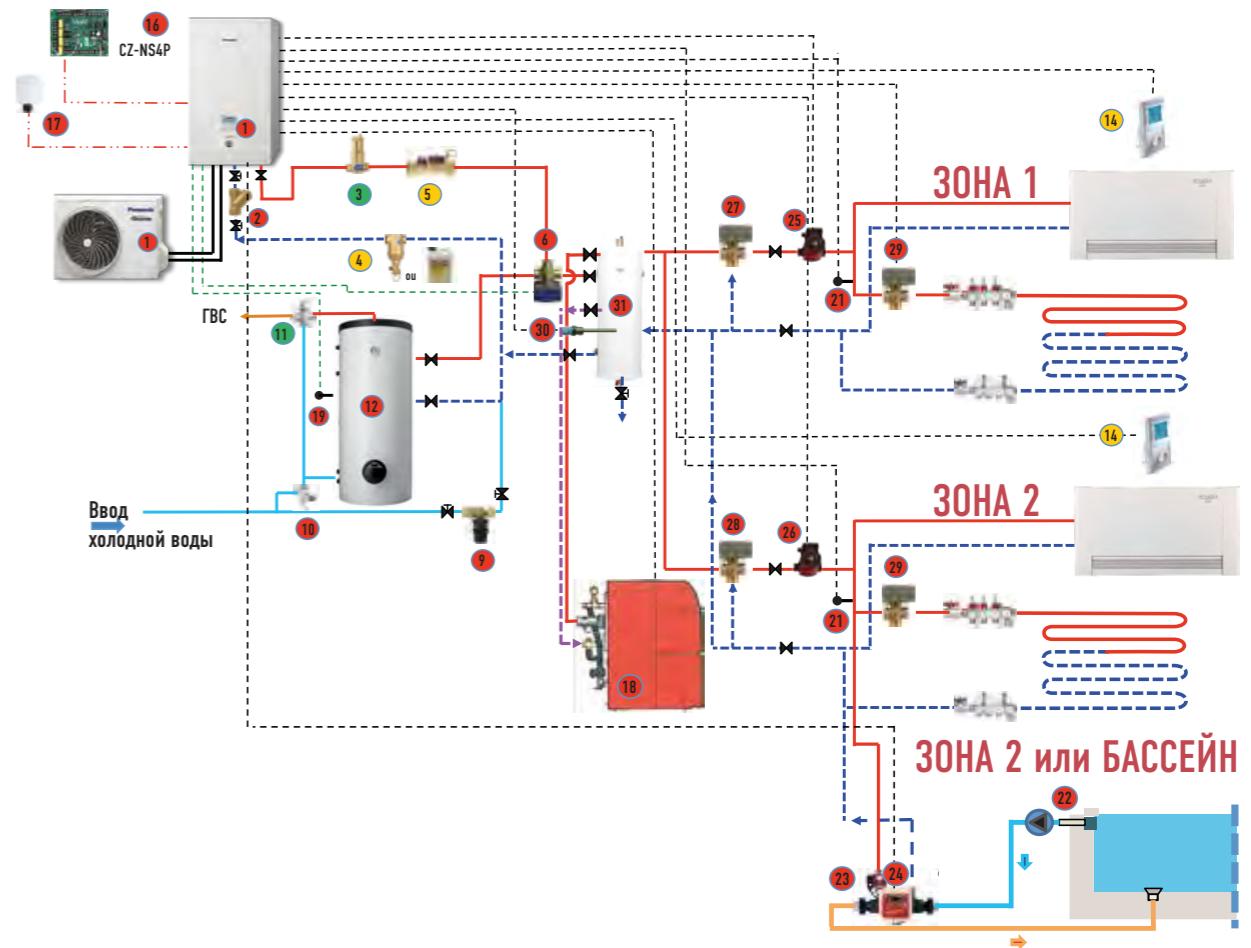
**Bi-Bloc: 1 зона (фанкойл) + 1 зона (теплый пол)
+ ГВС (2 насосные группы + 1 смеситель) + плата CZ-NS4P**



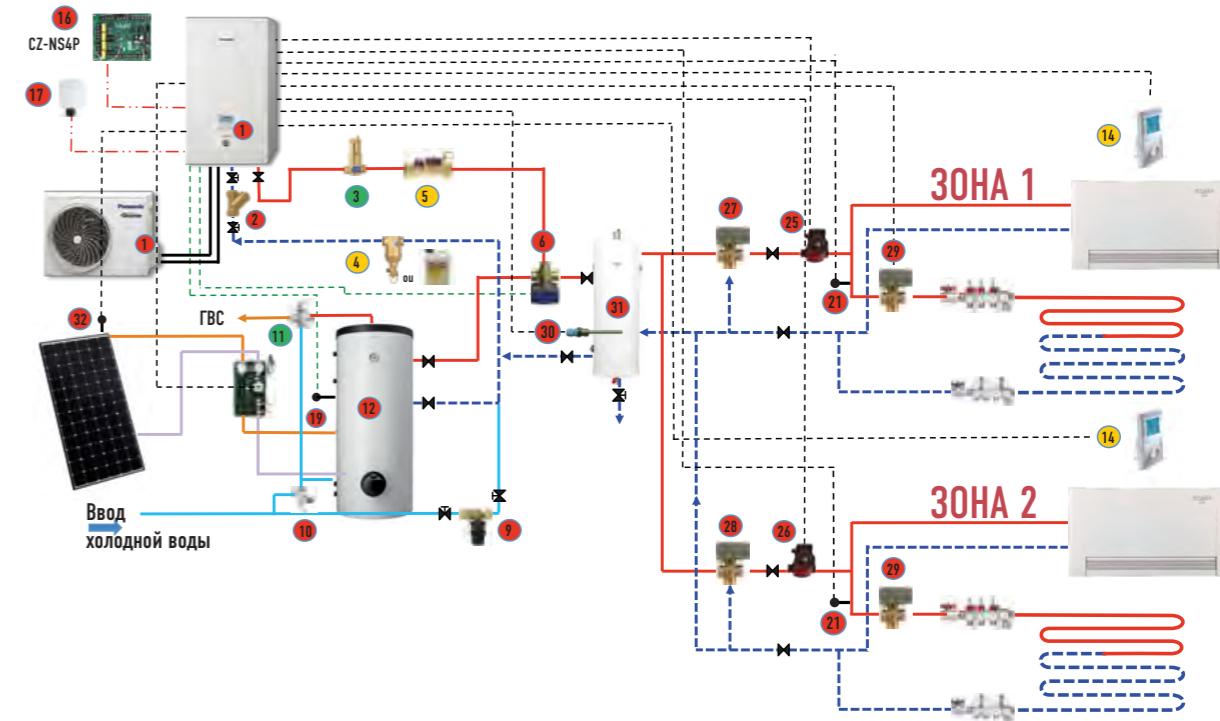
**Bi-Bloc: 1 зона (фанкойл) + 1 зона (теплый пол)
+ ГВС (2 насосные группы + 1 смеситель) + плата CZ-NS4P**



**Bi-Bloc: 1 зона (фанкойл) + 1 зона (теплый пол)
+ ГВС (2 насосные группы + 1 смеситель) + плата CZ-NS4P**



**Bi-Bloc: 1 зона (фанкойл) + 1 зона (теплый пол)
+ ГВС (2 насосные группы + 1 смеситель) + плата CZ-NS4P**





Aquarea Designer

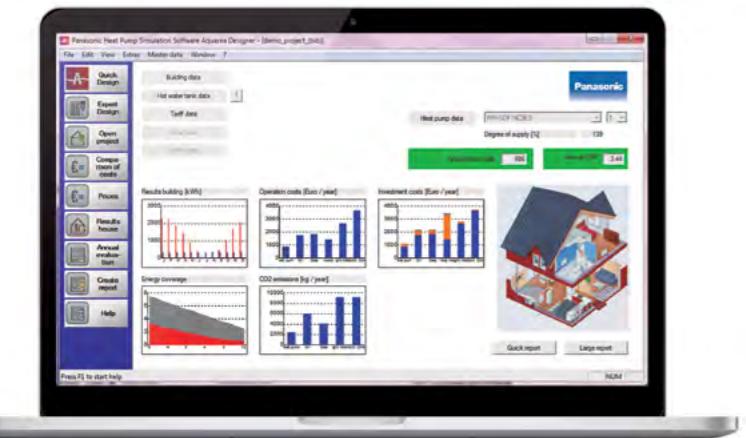
Сегодня компания Panasonic готова представить конструкторам, установщикам и дилерам давно ожидаемый ими программный инструмент, позволяющий обсчитывать системы, создавать монтажные схемы и выписывать ведомости материальных ресурсов одним нажатием кнопки.

Программа предназначена для разработчиков, монтажников и продавцов. Она позволяет выбрать для конкретной задачи тепловой насос из линейки Panasonic Aquarea, рассчитать энергосбережение, сравнить полученные данные с другими источниками тепловой энергии, и наконец, определить объем выбросов CO₂.

С использованием Panasonic Aquarea Designer разработка проектов систем микроклимата становится чрезвычайно простой задачей. Для специалистов существуют две версии: Quick Design и Expert Design. Каждая из них предлагает пользователю шаг за шагом внести

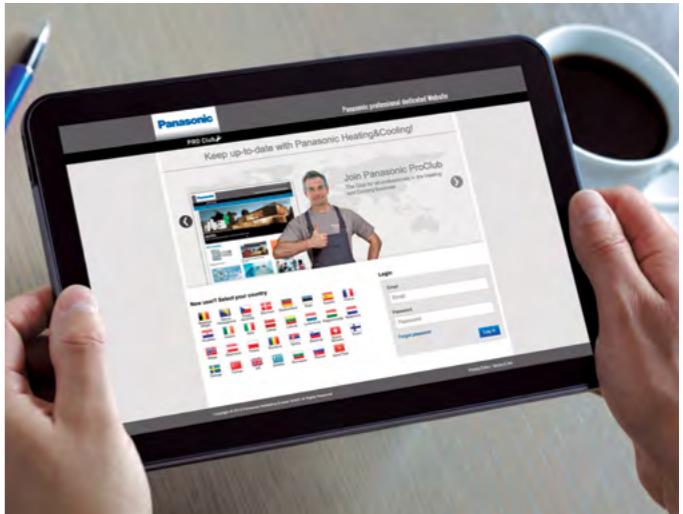
проектные данные и получить готовый отчет (имеются два формата: Quick и Large). Готовый документ выдается как файл HTML или непосредственно распечатывается на принтере. Чтобы получить готовый отчет, пользователь должен внести проектные данные. В частности:

- Отапливаемая площадь
- Требования к системе отопления
- Температура потока на входе и на выходе
- Климатические условия (выбираются из выпадающего меню): в частности, окружающая температура
- Тип и объем резервуара, заданная температура горячей воды



Aquarea Designer — это экономия

Aquarea Designer рассчитывает энергозатраты по проекту: на горячую воду, отопление, работу насосов. Программа отображает время работы оборудования и вычисляет коэффициент теплопроизводительности COP. Проектировщик может продемонстрировать клиентам эффективность выбранного оборудования в сравнении с другим: например, газовыми, дизельными и дровяными котлами, обычным электрическим отоплением, в том числе с использованием накопительных котлов. Принимаются во внимание капитальные и эксплуатационные затраты, расходы на ремонт и обслуживание. Программа позволяет провести расчеты по выбросам CO₂.



PRO Club: профессиональный веб-сайт Panasonic

Panasonic объявляет о новой инициативе, предназначеннной для всех профессионалов в области отопления и охлаждения, — Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com). Новый портал предоставляет дистрибуторам, монтажникам, инженерам и разработчикам спецификаций канал прямого общения с одним из ведущих производителей в данной области. На сайте собрано огромное количество информации о конструкторском ПО для расчета последних версий Panasonic Aquarea и Etheraea, представлена техническая документация, каталоги и иллюстрации множества систем отопления и охлаждения. На сайте продуманная навигация, он удобен для посетителя. Зарегистрированные пользователи получают доступ к новостям о специальных предложениях, которыми они могут воспользоваться, к профессиональным консультациям, в частности, по вопросам оформления демонстрационных залов и грузовиков логотипами и другими материалами Panasonic.



Panasonic PRO Club полностью совместим с планшетами и смартфонами

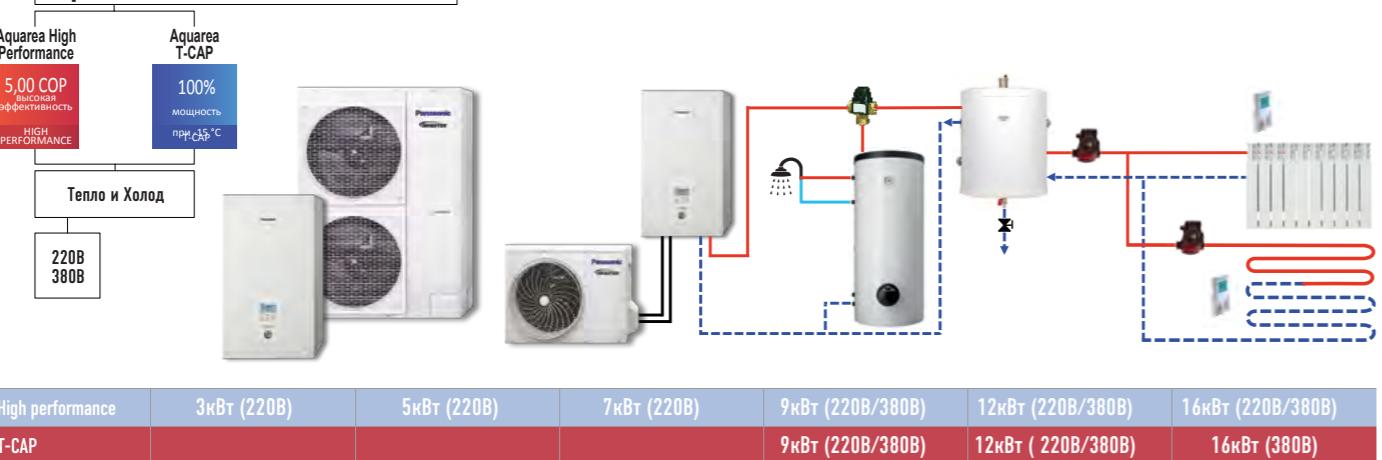


PRO Club

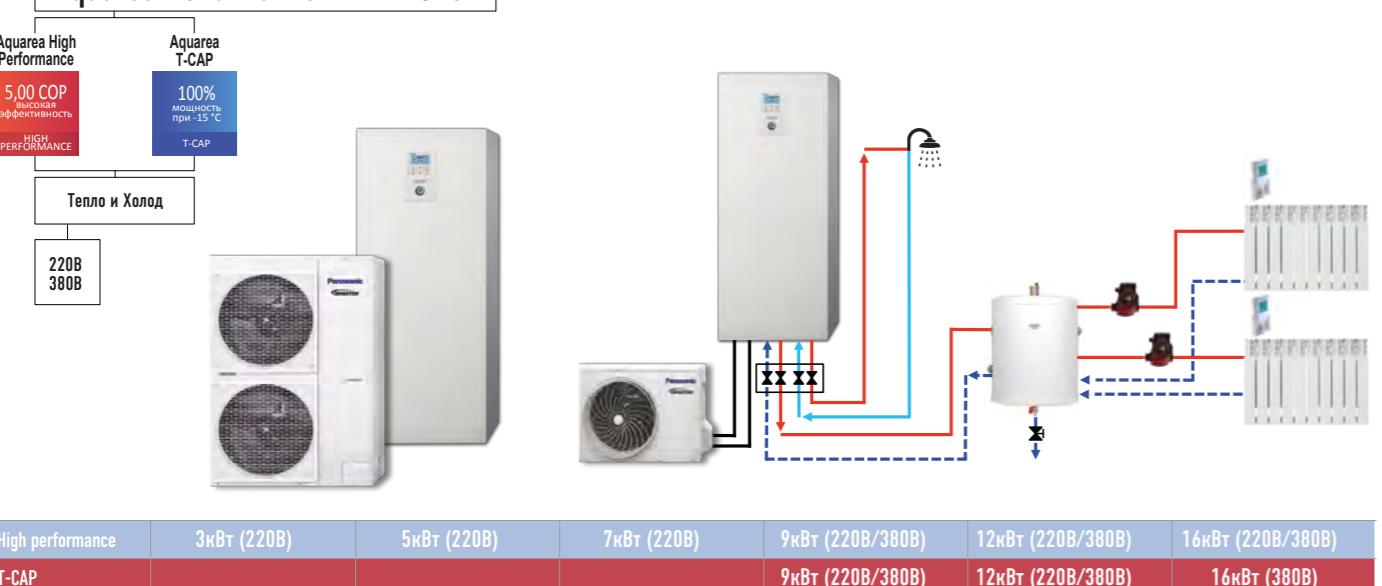
Перейдите по ссылке www.panasonicproclub.com или воспользуйтесь приведенным здесь QR-кодом.

Линейка тепловых насосов AQUAREA

Aquarea исполнение «Bi-Bloc»



Aquarea исполнение «All in One»



Aquarea исполнение «Mono-Bloc»



		3кВт	5кВт	6кВт	7кВт	9кВт	12кВт	16кВт
T-CAP		220B H						WH-SXC09H3E5 WH-UX09HE5
		380B H						WH-SXC12H9E8 WH-UX12HE8
		380B H						WH-SQC09H3E8* WH-UQ09HE8
		220B H						WH-ADC121H6E5 WH-UX09HE5
		380B H						WH-ADC0914H9E8 WH-UX09HE8
		220B G						WH-MXC09G3E5 WH-MXC12G6E5
		380B G						WH-MXC09G3E8 WH-MXC12G9E8
высокая производительность								
Bi-Bloc								
Mono-Bloc		WH-SDC03H3E5 WH-UD03HE5	WH-SDC05H3E5 WH-UD05HE5				WH-SDC07H3E5 WH-UD07HE5	WH-SDC12H6E5 WH-UD12HE5
All in One								WH-SDC09H3E8 WH-UD09HE8
Bi-Bloc								WH-SDC12H9E8 WH-UD12HE8
High Performance		WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B* WH-UD03HE5	WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B* WH-UD05HE5				WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B* WH-UD09HE5	WH-ADC121H6E5 WH-UD12HE5
Для дома с хорошей изоляцией								WH-ADC0914H9E8 WH-UD09HE8
220B H			WH-MDC05H3E5				WH-MDC07H3E5	WH-MDC09H3E5
380B H			WH-MDC05F3E5	WH-MDC06G3E5			WH-MDC09G3E5	WH-MDC12G6E5
Подсоединение труб								
Фреон			1/4 (6,35) 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) 1/2 (12,7)			1/4 (6,35) 5/8 (15,88)	1/4 (6,35) 5/8 (15,88)
Вода			мм					(R1 1/4) x 2

*SQC - Супер тихий наружный блок.

*ADC-B - Новый внутренний блок с двумя зонами отопления (1 зона - радиаторы, 45°C; 2 зона - теплый пол, 35°C) + ГВС.



УЛЬТРАТОНКИЕ ФАНКОЙЛЫ-РАДИАТОРЫ (опция)

Глубина всего 130 мм

Эффективны даже при температуре воды +35°C.



ТЕПЛОВОЙ НАСОС

Позволяет использовать накопительные баки для горячего водоснабжения других производителей (опция).



ТЕПЛОВОЙ НАСОС В СОЧЕТАНИИ С ФОТОЗЛЕКТРИЧЕСКИМИ СОЛНЕЧНЫМИ ПАНЕЛЯМИ (опция)

Позволяет снизить потребление электроэнергии.

УДАЛЁННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ

С помощью приложения в смартфоне, планшетном ПК или в компьютере (опция).

Тепловой насос может быть также подключен к системе управления домом с использованием интерфейсов KNX или Modbus.



Modbus®





AQUAREA
AIR

Воздушные радиаторы Aquarea

Воздушные радиаторы Aquarea от Panasonic отличаются изяществом линий и обеспечивают эффективный климатический контроль. Их глубина всего 13 см — это лучший продукт, представленный на рынке. Элегантный дизайн радиаторов Aquarea, тщательная отделка с продуманными деталями позволяют легко вписать их в любой интерьер.

Корпус радиатора компактный — этого удалось добиться благодаря инновационной схеме вентиляционного узла и теплообменника. Используется тангенциальный вентилятор с асимметричными лопастями и теплообменник большой площади, что обеспечивает мощный поток воздуха при небольшом падении давления и низком уровне шумов. Высокая эффективность вентиляционного узла обеспечивает низкое энергопотребление (небольшую мощность) двигателя. Скорость вентилятора постоянно подстраивается с помощью температурного контроллера с пропорционально-интегральной логикой, что дает очевидное преимущество при регулировке температуры и влажности в «летнем» режиме работы. Все графики по температурам и мощностям приведены на сайте www.panasonicproclub.com



Новая линейка низкотемпературных радиаторов с тепловым насосом:
Aquarea Air 200/700/900 с излучающим эффектом

Основные преимущества

- Подключение к сети водоснабжения
- Используется вода только одной температуры (35°C)
- Не используются двухзонные решения, занимающие много места
- Нет клапана переполнения (в Aquarea Air применяется трехходовой клапан)
- Простота и удобство установки
- Эффективность
- При температуре воды 35°C показатель COP на 32% выше, чем при 45°C! (при +7°C)

Основные характеристики

- Нагрев передней панели с эффектом излучения тепла
- Высокая теплопроизводительность (без запуска основного вентилятора)
- 4 скорости вентилятора, 4 уровня мощности
- Эксклюзивный дизайн
- Компактный корпус (глубина 12,9 см)
- Допускается использование для охлаждения и снижения влажности (необходим дренаж)
- Используется 3-ходовой клапан (не требуется клапан переполнения, если установлены более 3 радиаторов)
- Терmostат с сенсорным дисплеем



В зимнее время используется микровентилятор с очень низким энергопотреблением и минимальным уровнем шумов. С его помощью создается поток теплого воздуха вдоль внутренней стороны передней панели, благодаря чему панель эффективно прогревается. Терминал обеспечивает достаточную мощность нагрева, даже если вентилятор не работает. Благодаря этому поддерживается комфортная температура без шума и движения воздуха. В «летнем» режиме поток воздуха позволяет избежать формирования росы на передней панели.



Фанкойлы для систем с тепловым насосом	PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900					
	PAW-AAIR-200L					PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L					
Общая теплопроизводительность	Вт	138	160	217	470	570	223	360	708	1.032	1.188	273	475	886	1.420	1.703
Поток воды	л/ч	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9
Падение давления воды	кПа	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2
	м3/ч	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461
Поток воздуха	Скорость главного вентилятора отключен	Сверх-минимум	Минимум	Средний	Максимум	Главный вентилятор отключен	Сверх-минимум	Минимум	Средний	Максимум	Главный вентилятор отключен	Сверх-минимум	Минимум	Средний	Максимум	
Максимальная входная мощность	Вт	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Звуковое давление	дБ(А)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2
Температура воды на входе	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Температура воздуха на входе	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Температура воздуха на выходе	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Габариты (В x Ш x Г)	мм	735 x 579 x 129					935 x 579 x 129					1135 x 579 x 129				
Масса	кг	17					20					23				
Наличие 3-путевого клапана		Есть					Есть					Есть				
Терmostат с сенсорным дисплеем		Есть					Есть					Есть				

*Узел включает 3-ходовой клапан, вспомогательный подогреватель и датчик.

Комплектующие для Aquarea Air PAW-AAIR-LEGS-1

Набор из двух ножек для установки на пол и защиты труб подачи воды

НОВЫЙ
AQUAREA DHW —
до 75%
ЭКОНОМИИ
ЭНЕРГИИ!



AQUAREA DHW

Новый нагреватель Aquarea DHW

Бак для горячей воды со встроенным тепловым насосом

Тепловой насос — одно из наиболее эффективных в экономическом и энергетическом отношении средств нагрева воды. Насос установлен на бак-накопитель. Он получает дополнительную энергию из окружающего воздуха и использует ее для нагрева воды до 55°C.

Преимущества Aquarea DHW

- Высокотехнологичный ротационный компрессор обеспечивает энергоэффективность и высокий тепловой коэффициент, что приводит к существенной экономии энергии (вплоть до 75%).
- Предотвращает образование накипи, увеличивает срок службы оборудования и повышает безопасность.
- Габариты и теплопроизводительность Aquarea DHW среднего объема позволяют установить его вместо традиционного электрического водонагревателя. Небольшие размеры позволяют установить аппарат в том же месте, где прежде находился электрический нагреватель.
- Надежная защита емкости обеспечивается с помощью специальной сверхчистой эмали и магния. Это решение увеличивает срок службы аппарата, работающего в очень сложных условиях, и предотвращает внесение в воду загрязнений.

Примеры установки в ванной комнате
Настенный блок захватывает теплый влажный воздух,
охлаждает его и откачивает за пределы ванной.



Напольный модуль Aquarea, работающий при -7°C

Большая емкость: 200 / 273 л! Новая система DHW может обеспечивать высокоеэффективную работу даже при низкой окружающей температуре до -7°C. Обладая большой емкостью резервуара для горячей воды 200 / 273 л, модели этой линейки позволяют подключить дополнительный источник тепла, например, солнечные коллекторы. Тепловой насос охлаждает и осушает воздух, всасываемый снаружи или изнутри здания. Выбирая места забора и нагнетания воздуха, Вы можете осуществлять вентиляцию и осушение нескольких комнат, откачивая охлажденный воздух в окружающую среду или в другую комнату, которой требуется охлаждение.

- Энергоэффективность класса А
- Энергоэффективность wh¹ 119,1%
- Годовое потребление электроэнергии (AEC) 1204,2 кВт²ч
- Ежедневное энергопотребление (Delec2) 6,57 кВт²ч
- Установливаемая на терmostate температура до 55°C
- Значение показателя smart 0

1) EU Regulation 812/2013; EN 16147:2010. 2) EN 16147:2010.

Напольный модуль Aquarea DHW

Большая емкость: 200 – 285 л. Напольный модуль Aquarea DHW обеспечивает высокую эффективность, в особенности при работе с большими объемами воды. Он рассчитан на 200 – 285 литров горячей воды. Допускается подключение дополнительного энергетического источника, например солнечных коллекторов. Тепловой насос охлаждает и осушает воздух, поступающий с улицы или изнутри здания. Выбрав точку всасывания и подачи воздуха, можно обеспечить вентиляцию сухим воздухом в отдельных помещениях, выпуская охлажденный воздух вовне или в другие помещения.

- Емкость: 200 и 300 литров
- Вертикальная напольная стойка
- Рабочий диапазон от +7°C до +35°C
- Один или два дополнительных теплообменника позволяют подключать дополнительные источники энергии (центральное отопление, солнечное тепло и т.п.)

Настенный модуль Aquarea DHW

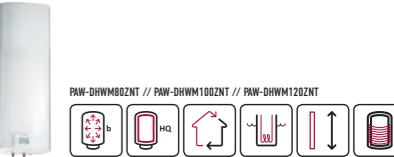
Средняя емкость: (80, 100 и 120 л). Обеспечивает максимальное энергосбережение. Aquarea DHW может стать удачной заменой электрического водонагревателя того же объема (80, 100 или 120 л). Традиционный нагреватель был усовершенствован: к нему добавлен тепловой насос, обладающий более высокими энергетическими характеристиками. Насос «воздух-вода» с воздуховодами позволяет выбирать точки всасывания и нагнетания воздуха, поэтому аппарат может быть использован в различных помещениях (кухне, ванной, солярии и т. п.).

- Емкость: 80, 100 и 120 литров
- Вертикальная настенная колонка
- Рабочий диапазон от +7°C до +35°C
- Плоский сенсорный экран

НОВИНКА



PAW-DHWM200ZC // PAW-DHWM300ZC // PAW-DHWM300Z



PAW-DHWM80ZNT // PAW-DHWM100ZNT // PAW-DHWM120ZNT

Модель	Напольный модуль -7°C*		Напольный модуль		Настенный модуль			
Обозначение	PAW-D4WM200A	PAW-D4WM300A	PAW-D4WM200ZC	PAW-D4WM300ZC	PAW-D4WM300ZE	PAW-D4WM80ZNT	PAW-D4WM100ZNT	PAW-D4WM120ZNT
Объем	л	285	200	285	280	80	100	120
Объем V (1 или 2 теплообменника)	л	267 / 270						
Гнезда для подключения								
Высота вместе с воздуховодами	мм	1930 x 670 x 670	1540 / 1.680	1940 / 2080	1940 / 2080	1197 x 506 x 533	1342 x 506 x 533	1497 x 506 x 533
Диаметр	мм		660	660	660			
Подключение к водопроводу		G 1	G 1	G 1	G 1	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Размеры воздуховодов	мм/м	160 / 150	150/10	150/10	150/10	125 (150 x 70) /10	125 (150 x 70) /10	125 (150 x 70) /10
Масса сухая / с водой	кг	164 / 172 / 444	120 / 320	149 / 434	166 / 446	58 / 138	62 / 162	68 / 188
Тепловой насос								
Номинальная электрическая мощность	Вт	490	620	620	250	250	250	250
Время нагрева A7 / W10-55 ¹		10 ч 55 мин	7 ч 22 мин	11 ч 10 мин	5 ч 20 мин	6 ч 50 мин	8 ч 41 мин	8 ч 41 мин
Время нагрева A15 / W10-55 ¹		08 ч 41 мин	—	—	4 ч 40 мин	5 ч 40 мин	6 ч 40 мин	6 ч 40 мин
Энергопотребление в ходе нагрева A7 / W10-55 ¹	кВт ² ч	4,39	3,25	4,76	1,12	1,43	1,78	1,78
Энергопотребление в ходе нагрева A15 / W10-55 ²	кВт ² ч	—	—	—	0,99	1,19	1,41	1,41
Обозначение цикла нагрева		XL	L	XL	M	M	M	M
Энергопотребление в выбранном цикле A7 / W10-55 ¹	кВт ² ч	6,71	4,90	7,26	2,45	2,35	2,51	2,51
Энергопотребление в выбранном цикле A15 / W10-55 ²	кВт ² ч	6,11	—	—	2,04	2,05	2,08	2,08
COP D4W (A7 / W10-55) EN 16147 ¹		2,91	2,60	2,80	2,80	2,65	2,63	2,61
COP D4W (A15 / W10-55) EN 16147 ²		3,18	—	—	3,10	3,10	3,10	3,10
COP EN 255-3		4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Максимальный объем используемой воды (не ниже 40°C)	л	375,20	252,08	345,76	345,76	90	130	142
Энергопотребление в режиме ожидания, по EN16147	Вт	30	47	40	40	19	20	27
Уровень шумов / звуковое давление на расст. 1 м	дБ / дБ(A)	— / 57,0	56,7 / 44,0	56,7 / 44,0	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5
Хладагент		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Количество хладагента	г	1.150	780	780	540	540	540	540
Рабочий диапазон (температура воздуха)	°С	-7 / +35	+7 / +35	+7 / +35	-7 / +35	-7 / +35	-7 / +35	-7 / +35
Номинальный расход воздуха	м ³ /ч	300 - 500	480	480	480	100 - 230	100 - 230	100 - 230
Падение давления на 150 м ³ /ч (60%/80%) ⁴	Па	8 (при 350 м ³ /ч - 60%)	90	90	70 (90)	70 (90)	70 (90)	70 (90)
Максимальная температура / бактерицидная программа	°С	55 / 65	55 / 65	55 / 65				
Напряжение / частота	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50				
Максимальное энергопотребление	Вт	2.490	620	620				
Бак-накопитель								
Эмалированная стальная емкость / защитный магниевый анод		+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
Средняя толщина изоляции	мм	67	57	57	40 - 85	40 - 85	40 - 85	40 - 85
Класс защиты		IP 24	IP 21	IP 21	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
Теплообменник - низ / верх								
Подключение								
Площадь теплообмена	м	1,45 + 0,9	1,05 / —	1,60 / —	1,60 / 1,09			
Теплообменник (в моделях с одним теплообменником)	м		2,7					
Объем	л		6,6 / —	10,0 / —	10,0 / 6,8			
Тепловая мощность ³	кВт		25,8 / —	42,7 / —	42,7 / 26,9			
Электрические характеристики								
Максимальное энергопотребление	Вт	2.490				2.350	2.350	2.350
Число электронагревателей X мощность	Вт	2 x 1.000				2 x 1.000	2 x 1.000	2 x 1.000
Напряжение / частота	В / Гц	230 / 50				230 / 50	230 / 50	230 / 50
Электрическая защита	А	16				16	16	16
Рабочее давление (Емкость / теплообменник)	МПа (бар)	0,6 (6) / 0,9 (9)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Максимальная температура								
Емкость / теплообменник	°С	95 / 95	85 / 85	85 / 85	85 / 85			
Нагрев с помощью теплового насоса	°С	55				55	55	55
Нагрев с помощью электронагревателя	°С	75				75	75	75
Опции				</td				



PAC*i*

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ЛИНЕЙКУ КОММЕРЧЕСКИХ СИСТЕМ

Некоторые особенности Вашего нового кондиционера воздуха
Компания Panasonic разработала модельный ряд эффективных кондиционеров воздуха, предназначенных для использования в зданиях коммерческого назначения. Мы остаемся верны своим экологическим принципам. Наши инверторные компрессоры оптимизированы по конструкции и потребляют меньше энергии.



Основные характеристики

PACi Elite: Линейка коммерческих кондиционеров нового поколения

Энергосберегающая концепция. Экономия достигается благодаря продуманной конструкции вентиляторов, двигателей, компрессоров и теплообменников, обеспечивающей показатели COP на одном из высших уровней в современной промышленности. В дополнение к этому, использование эффективного хладагента R410A приводит к сокращению выбросов CO₂ и снижению эксплуатационных издержек.

- Отвечает всем необходимым требованиям безопасности и гарантирует качество и надежность работы
- Высший класс SEER: A++ / SCOP: A+ при мощности 10 кВт (кассетные модели 90 x 90 и потолочные модели)
- Работа на охлаждение при высокой наружной температуре до +46°C
- Инверторная технология и хладагент R410A для высокоеффективной работы
- Работа на охлаждение при наружной температуре до -15°C
- Работа на обогрев при низкой наружной температуре до -20°C.
- Компактные внешние блоки
- Автоматический перезапуск системы с внешнего блока
- Возможно двойное, тройное и двойное спаренное соединение



ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБЛАЧНАЯ СИСТЕМА
SMART CLOUD
Panasonic

Поддержка
Интернет-
управления
Интернет-управление

Экономия
энергии
INVERTER+



ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ
до 28%
(охлаждение)
ECONAVI

Новая «облачная» система Panasonic дает Вам возможность управлять установленным оборудованием, где бы Вы ни были, со смартфона или с компьютера. Всего один клик позволит Вам получить информацию в реальном времени обо всех блоках независимо от их расположения, о текущем рабочем состоянии системы, а также предотвратить сбои в работе и оптимизировать затраты.

Internet Control – это система управления следующего поколения, позволяющая пользователям легко контролировать свои кондиционеры воздуха откуда угодно с помощью обычного смартфона на базе Android или iOS, планшета или ПК с доступом в интернет.

Продукты Inverter+ по своим характеристикам на 20% и более превосходят обычные инверторные устройства. Это означает 20% сокращение энергозатрат и уменьшение коммунальных платежей. Inverter+ также означает класс А в режиме охлаждения и обогрева.

В блоках с функцией Econavi имеется датчик присутствия людей и датчик солнечного света, благодаря которым осуществляется оптимизация работы с учетом ситуации в помещении. Одно нажатие кнопки позволяет сократить расходы без уменьшения эффективности охлаждения, при постоянном поддержании комфортных условий.

6,80 A++
SEER
СЕЗОННЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Высокий показатель сезонной эффективности охлаждения по новым нормам ERP. Чем выше рейтинг SEER, тем выше эффективность. Экономьте на охлаждении круглый год!

4,00 A+
SCOP*
СЕЗОННЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Высокий показатель сезонной эффективности обогрева по новым нормам годового потребления (ErP). Чем выше рейтинг SCOP, тем выше эффективность. Экономьте на отоплении круглый год!

До -15°C
в режиме охлаждения
наружная температура

Кондиционер может работать в режиме охлаждения при наружной температуре до -15°C.

До -20°C
в режиме обогрева
наружная температура

Кондиционер может работать в режиме теплового насоса при наружной температуре до -20°C или до -15°C.

Простое управление через протокол BMS
КОММУТИРУЕМОСТЬ

Возможность подключения. Во внутренний блок интегрирован соединительный разъем, обеспечивающий подключение теплового насоса Panasonic к существующей квартирной или домовой сети BMS (системе управления зданием).

Экологически безопасный хладагент
R410A

R410A. Экологически безопасный хладагент.

Возможно использование трубопровода R22
ПРОДЛЕНИЕ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ R22

Программа Реновации Panasonic позволяет повторно использовать существующий трубопровод R22 хорошего качества при инсталляции новых высокоеффективных систем с использованием хладагента R410A.

5 лет
гарантии на компрессор

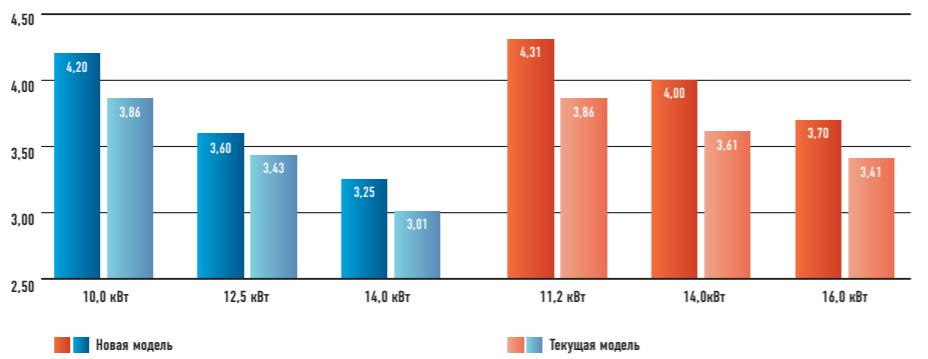
5-летняя гарантия. Мы даем гарантию на всю линейку компрессоров на 5 лет.



Внешние блоки PACi Elite

Улучшенное энергосбережение

Эффективность повышается благодаря использованию хладагента R410A, нового инверторного компрессора с DC двигателем и теплообменника усовершенствованной конструкции.



Расширенный рабочий диапазон

- Охлаждение доступно при внешней температуре до -15°C
- Охлаждение доступно при внешней температуре до $+46^{\circ}\text{C}$
- Обогрев доступен при внешней температуре до -20°C

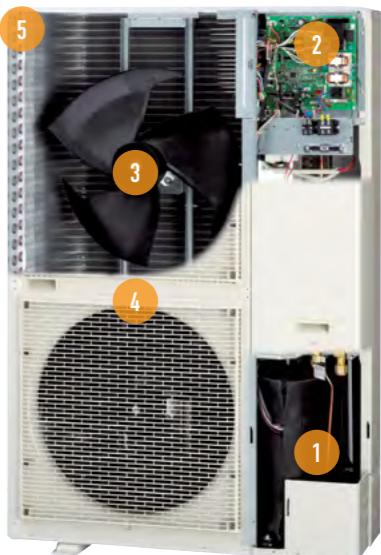
На пульте ДУ может быть установлена температура от 18°C до 30°C .



Энергосберегающая концепция

Экономия достигается благодаря продуманной конструкции вентиляторов, двигателей, компрессоров и теплообменников, обеспечивающей показатели COP на одном из высших уровней в современной промышленности. В дополнение к этому использование эффективного хладагента R410A приводит к сокращению выбросов CO_2 и снижению эксплуатационных издержек.

- Компактный и эффективный компрессор. Усовершенствован мощный инверторный компрессор - теперь он работает эффективнее при неполной загрузке.
- Печатная плата (P-LINK). Количество печатных плат сокращено до двух, что упрощает обслуживание.
- DC двигатель. Вентилятор с новым двигателем оптимизирует нагнетание воздушного потока с учетом наружной температуры.
- Новый широкий вентилятор (520 мм). Конструкция вентилятора снижает турбулентность воздушного потока. С увеличением диаметра до 520 мм на 12% выросла подача воздуха без увеличения уровня шумов.
- Эффективный теплообменник. Размеры теплообменника и диаметр медных трубок изменены для повышения эффективности.



1. Компактный эффективный компрессор
2. Печатная плата (P-LINK)
3. Двигатель постоянного тока
4. Новый широкий вентилятор (520 мм)
5. Эффективный теплообменник

Отличные показатели SEER и SCOP

Кондиционеры воздуха Panasonic демонстрируют очень высокие показатели SEER и SCOP, определяемые по методу SBEM (другие изготовители могут пользоваться нестандартными методами расчета). Метод SBEM (Simplified Building Energy Model) разработан в консалтинговом центре BRE и применяется для энергетических расчетов по нежилым помещениям. В основе его лежит National calculation method (NCM), что позволяет определить соответствие инженерной системы части «L» британских строительных нормативов (Building Regulations) и получить энергетический сертификат (Energy Performance Certification).

Инструкция Non-Domestic Building Services Compliance Guide содержит подробные сведения о методике расчетов, в частности для тепловых насосов (Раздел 3) и охлаждения помещений (Раздел 9).

SCOP – Сезонный коэффициент производительности

COP при частичной загрузке	25%	50%	75%	100%
Окружающая температура	15°C	7°C	1°C	-5°C
Весовой коэффициент	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Зимние условия в Великобритании. Наружная температура -5°C (сухой термометр), внутренняя температура 20°C (влажный термометр)

SEER – Сезонный коэффициент энергозадачности

COP при частичной загрузке	25%	50%	75%	100%
Окружающая температура	20°C	25°C	30°C	35°C
Весовой коэффициент	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Летние условия в Великобритании. Наружная температура 21°C (сухой термометр), внутренняя температура 16°C (влажный термометр).

Расчет SEER осуществляется в следующих условиях (мощность внешних блоков не учитывается).

- Внутренняя температура: 27°C (сухой термометр) / 19°C (влажный термометр)
- Наружная температура

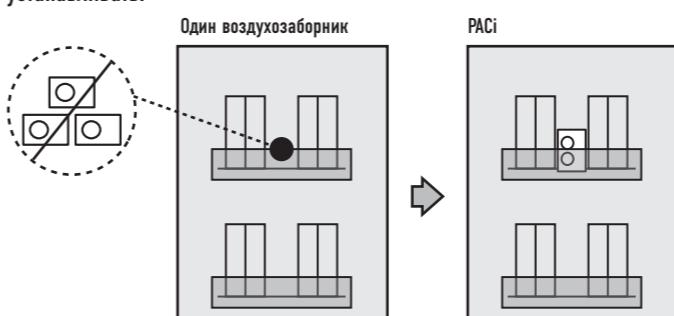
Частичная загрузка	25%	50%	75%	100%
Внешняя температура воздуха (сухой термометр), $^{\circ}\text{C}$	20	25	30	35
Весовой коэффициент	0,23	0,41	0,33	0,03

Формула: $0,23 \times \text{EER}25\% + 0,41 \times \text{EER}50\% + 0,33 \times \text{EER}75\% + 0,03 \times \text{EER}100\%$.

Компактность и разнообразие конструктивных решений

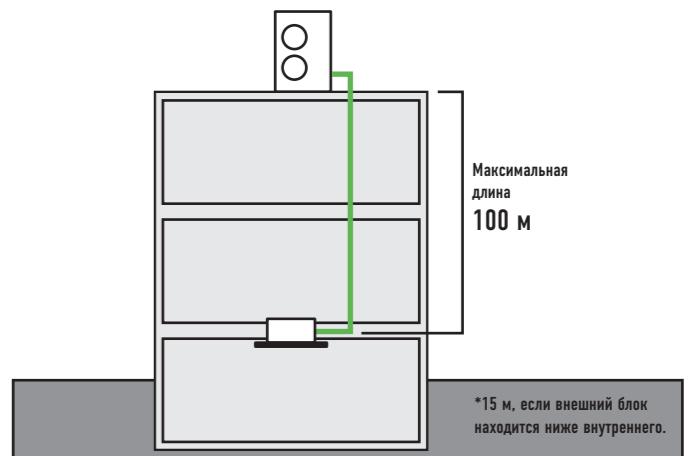
Малогабаритная и легкая конструкция внешнего блока PACi позволяет устанавливать его на ограниченной площади.

Вес устройства составляет 98 кг. Его легко переносить и устанавливать.



Удлиненный трубопровод упрощает разработку системы. Устройства могут применяться в самых разнообразных типах зданий. Максимальная длина трубопровода: 100 м (20,0; 25,0 кВт), 75 м (10,0, 12,5, 14,0 кВт), 50 м (6,0, 7,1 кВт).

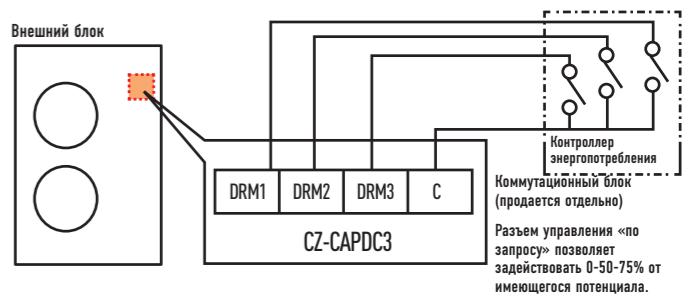
Максимальная общая длина: 75 м

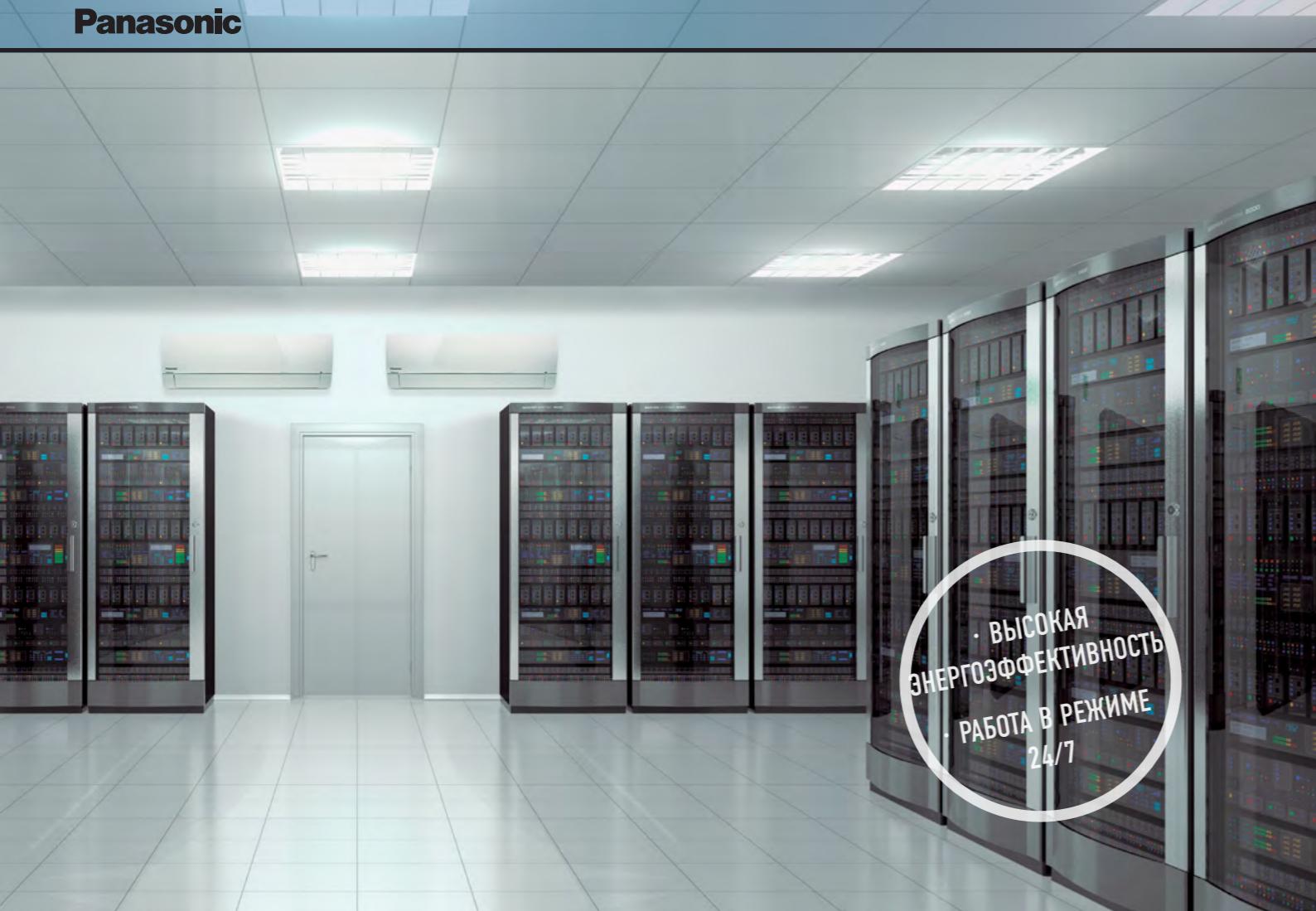


Совместимость с технологией Demand Response (контроллер CZ-CAPDC3)

Этот опциональный модуль управления обеспечивает работу внешнего блока с регулируемой нагрузкой. Вы можете выбрать несколько уровней энергопотребления:

- Уровни 1, 2, 3 : 75 / 50 / 0 %
- Уровни 1 и 2 можно устанавливать в диапазоне 40 - 100% (40, 45, 50...95, 100: с шагом 5%)





Решения для серверных комнат

Высокоеффективное оборудование для работы в режиме 24/7

Компания Panasonic разработала ряд решений, эффективно защищающих серверное оборудование и поддерживающих заданную температуру в помещении при наружной температуре ниже -20°C.

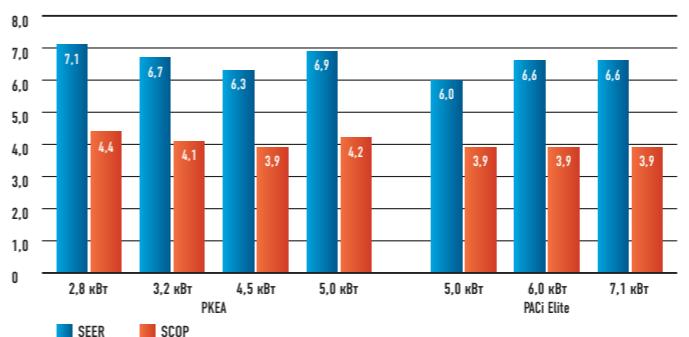


Основные характеристики

- Мощность от 2,5 до 5 кВт для моделей PKEA
- Мощность от 5 до 25 кВт для моделей PACi
- Функция резервирования
- Функция избыточной производительности
- Функция попеременного запуска
- Информация об ошибках, поступающая от сухого контакта
- Работоспособность при внешней температуре -20°C
- Оптимальная работа с высоким показателем SEER
- Конструкция рассчитана на работу в режиме 24/7

Высокая эффективность круглый год

При работе серверов в режиме 24/7 система кондиционирования воздуха получает особое значение. При высокой эффективности окупаемость наступает в самые короткие сроки.



Долгий срок службы в режиме 24/7

- Внутренний вентилятор. Поперечно-проточный вентилятор
- Износостойкие роликовые подшипники, крупный вентилятор (φ105 мм)
- Эффективная конструкция лопастей
- Лопасти с нерегулярным шагом (низкий уровень шумов)

Компрессор

Оригинальный компрессор DC2P производства Panasonic отличается высокой эффективностью и надежностью.

Что делает ротационный компрессор Panasonic R2 столь эффективным?

1. Эффективный двигатель. Двигатель из высококачественной стали с большим содержанием кремния соответствует промышленным стандартам эффективности.
2. Улучшенная система смазки с мощным масляным насосом. Масляный насос повышенной производительности вместе с объемным баком обеспечивают качественную смазку.
3. Накопитель хладагента увеличенного объема. Большой накопитель содержит достаточное количество хладагента для протяженных трасс.



Интерфейсы для обслуживания 2 (PKEA) или 3 (PACi) серверов в режиме резервирования или попеременного запуска

PAW-SERVER-PKEA для PKEA

Интерфейс серверных комнат PAW-SERVER-PKEA позволяет управлять резервированием для двух устройств PKEA в одном из двух режимов:

- «Plug and play» с алгоритмом избыточности и резервного копирования (не требует внешних управляющих сигналов. Дополнительные сведения приводятся в руководстве по эксплуатации).
- Внешнее управление резервированием с помощью сухого контакта (с использованием контроллера PLC сторонних производителей).

Для настройки не требуется подключение к компьютеру. Специальный режим энергосбережения устанавливается с помощью DIP-переключателя (доступен только в режиме «plug and play»). При внешнем управлении от сухого контакта можно установить уровень запрещающего входного сигнала.

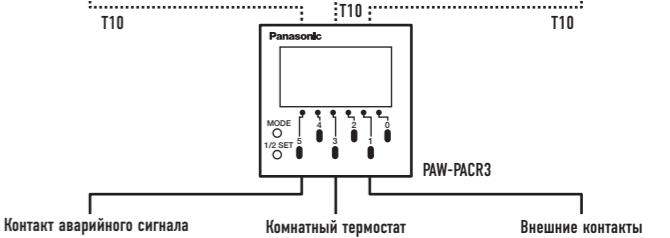
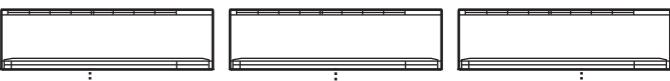
PAW-PACR3 для систем PACi и ECOi

PAW-PACR3 вместе с одним PAW-T10V на каждом внутреннем блоке позволяет работу с использованием 2 (или 3) внутренних блоков PACi или VRF.

Все устройства включаются в работу поочередно, по заданной программе. Это позволяет равномерно увеличивать их время наработки (например, каждая смена может составлять 8 из 24 часов).

Если температура в помещении превышает заданное значение, включается второе (или третье) устройство и подается аварийный сигнал.

С использованием 1 устройства PAW-T10V для каждого внутреннего блока можно задать работу в режиме для 2 или 3 блоков PACi или ECOi.



- Возможность задать следующее устройство вручную
- Возможность указания предельной температуры
- Возможность задания кривой гистерезиса температуры
- Отображение комнатной температуры
- Отображение счетчика времени
- Возможность перезагрузки
- На дисплее отображается статус работы 2 или 3 блоков
- Вывод статуса работы
- Аварийный светодиод и аварийный выходной сигнал



PACi Elite: внутренние блоки

360° воздушный поток, 4-поточные кассетные блоки 90 x 90 PACi Standard и Elite

Широкий и комфортный воздушный поток

Эта запатентованная конструкция имеет широкоугольные отверстия воздухораспределителя и более широкие в середине заслонки, которые обладают формой, созданной на основании расчётов и тестирования прототипов. Воздух, поступающий из центра воздухораспределителя, движется дальше через более широкие боковые части каждого отверстия воздухораспределителя, а затем достигает углов комнаты. Воздух подается через широкие участки с четырёх сторон блока.

Кривые графики распределения комнатной температуры мягко расширяются по кругу, центр которого находится на внутреннем блоке.

Высокоеффективный теплообменник Split Fin
Использование высокоеффективной рифлёной трубы теплообменника приводит к повышению коэффициента теплоотдачи.

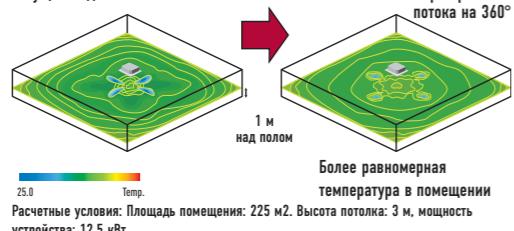
Высокоеффективный турбовентилятор с низким уровнем шума
Разработка нового, более широкого вентилятора и усовершенствованной геометрии воздушного потока позволила усилить поток при одновременном снижении шума.



Распространение воздушного потока воздуха на 360° для большего комфорта

Благодаря изменению конструкции отверстий воздухораспределителя и заслонок, мягкий и объёмный поток воздуха циркулирует по всему пространству комнаты, обеспечивая равномерное распределение температуры в помещении.

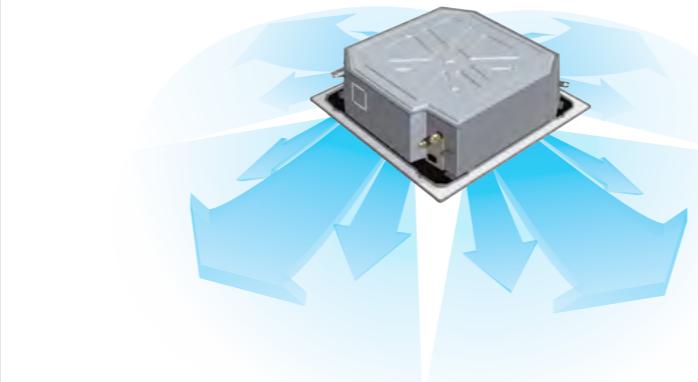
Текущая модель



Текущая модель



Распространение потока на 360°



Обильный поток воздуха: 36 м³/мин.

Высшее значение для промышленных систем класса 140

Гибкое трёхмерное управление воздушным потоком
Комфортное управление потоком воздуха в сочетании с рациональным использованием энергии. Гибкий выбор направления воздушного потока становится возможным благодаря независимому управлению заслонками.

- 4 заслонки регулируются независимо от стандартного проводного пульта ДУ*.
- Гибкое управление воздушным потоком предназначено для различных режимов работы.

*Эта функция требует предварительной настройки в ходе первого пробного пуска.



Установка в помещении с высоким потолком (до 5 м для моделей 100 и выше)
Эти устройства могут быть установлены в комнатах с высокими потолками. В зимнее время они обеспечивают надежный обогрев на уровне пола.

(Дополнительные сведения о высоте потолков приводятся ниже).



Рекомендации для потолков различной высоты

Настройки ¹	4-сторонняя раздача воздуха Заводская настройка	Высокий потолок ¹	Высокий потолок ²	3-сторонняя раздача воздуха (применимы опционные заглушки)	2-сторонняя раздача воздуха (применимы опционные заглушки)
Внутренний блок 60PU-71PU	3,0	3,3	3,6	3,8	4,2
Внутренний блок 100PU, 125PU, 140PU	3,6	3,9	4,5	4,7	5,0

1) При использовании настроек, отличных от заводских, необходимо на месте отрегулировать силу потока. 2) Чтобы полностью заблокировать две выпускные щели используйте воздушные заглушки (CZ-CFU2).



Удобное обслуживание и уход

Заслонка легко снимается, после чего ее можно промыть водой.



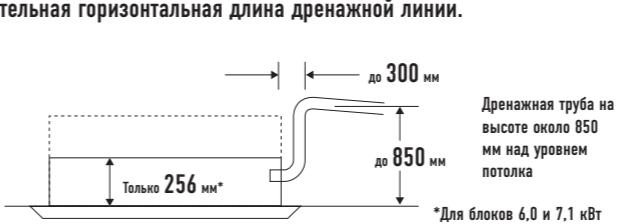
Низкопрофильная панель 33,5 мм

Квадратная панель незаметно встраивается в потолок. При отключении блока воздухораспределительные щели закрываются.



Борьба с пылью

Конструкция воздухораспределителя обеспечивает широкий направленный воздушный поток. Воздухораспределитель новой конструкции с отклоняющей заслонкой предотвращает загрязнение углубленных участков потолка. Если воздушный поток попадает в эти углубления, они вскоре покрываются пылью. Новая конструкция существенно уменьшает это явление.





PACi Elite: внутренние блоки

Новый 4-поточный кассетный блок 60x60

Легче, тоньше и проще в установке.

Блок легкий и тонкий — его можно установить даже в ограниченное потолочное пространство.

Дренажная труба может подниматься примерно на 850 мм над уровнем чистового потолка

Дренажная труба может находиться примерно на 350 мм выше обычного положения благодаря высоконапорному насосу. Допускается значительная горизонтальная длина дренажной линии.

Благодаря продуманной конструкции DC двигателя вентилятора с изменяемой скоростью, применению специальных теплообменников и других усовершенствований энергопотребление существенно снижено.

Удобный уход. Заслонка легко снимается, после чего ее можно промыть водой.

Настенный блок

Компактный плоский корпус делает возможной установку блока даже в ограниченном пространстве.

Моющаяся передняя панель

Передняя панель внутреннего блока легко снимается для промывки.

Закрытие воздухораспределителя

Когда устройство отключается, заслонка полностью перекрывает воздухораспределитель, предотвращая попадание в него пыли. Блок всегда остается в чистоте.

Бесшумная работа

Эти внутренние блоки относятся к самым бесшумным из представленных на рынке — это оптимальный выбор для гостиниц и больниц.

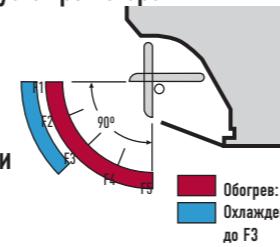
Гладкие формы, прочная конструкция

Элегантный компактный корпус позволяет монтировать блок даже в местах с ограниченным пространством.

Возможность подсоединения труб с трех сторон

Трубы могут подсоединяться сзади, справа и слева, что упрощает установку.

Распределение воздушных потоков меняется в зависимости от режима работы блока



- Обогрев: от F1 до F5
- Охлаждение: от F1 до F3

Модели с низким статическим давлением для скрытой установки (тип PN)

Сверхтонкий корпус: Высота всех моделей составляет 250 мм.

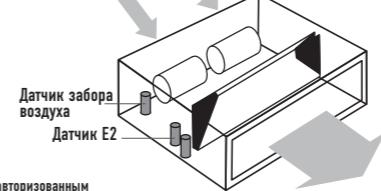


Управление температурой нагнетаемого воздуха

• Имеется возможность уменьшить сквозняки при работе в режиме обогрева.

Сокращение холодных сквозняков при обогреве

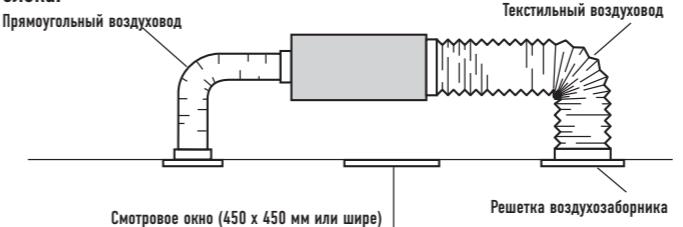
• В борьбе со сквозняками помогает точное измерение температуры с помощью датчика E2



Перед началом установки проконсультируйтесь с авторизованным дилером Panasonic.

Пример системы

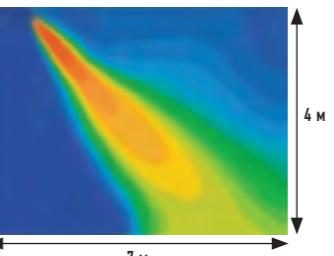
Смотровое окно (450 x 450 мм или более) должно располагаться с той стороны, где находится отсек с устройствами управления внутреннего блока.



Потолочные модели

Дополнительный комфорт

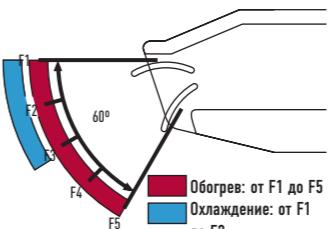
Из широкого воздухораспределителя воздух распространяется влево и вправо. Поток воздуха, который дует непосредственно на человека, вызывает неприятное ощущение.



Чтобы этого избежать, используется режим предотвращения сквозняков, при котором изменяется амплитуда качания заслонки для более комфортной раздачи воздуха.



Дополнительный комфорт благодаря распределению воздушного потока



Распределение воздуха меняется в зависимости от режима работы блока

Модели с высоким статическим давлением для скрытой установки (тип PF)



Высота всех моделей составляет 290 мм. Стандартный размер облегчает установку.

Встроенный дренажный насос (с DC двигателем) облегчает установку.

Отделенный отсек с электрооборудованием упрощает обслуживание.

- Встроенный фильтр
- Фильтр извлекается сбоку
Плата P-link

Статическое давление снаружи блока может быть повышенено до 150 Па.

Тип	60	71	100	125	140
Стандарт	70 Па	70 Па	100 Па	100 Па	100 Па
Максимальное допустимое значение	150 Па				

Мощный дренажный насос

Высоконапорный дренажный насос позволяет поднять дренажную трубу на высоту до 785 мм над нижней частью блока.

Забор воздуха

В устройстве предусмотрено всасывание воздуха с одной стороны, а выпуск с другой. Фильтр воздухозаборника извлекается сбоку и складывается. Это удобно для доступа через смотровое окно.



Если воздуховод (местной поставки) подключается со стороны всасывания воздуха, необходимо извлечь фильтр, раму и изоляцию с обеих сторон. Подключите воздуховод к стороне воздухозабора, используя имеющиеся отверстия.

Нагнетание воздуха

В стандартную поставку включен прямоугольный фланец для нагнетания воздуха. Наборы круглых фланцев продаются отдельно в качестве дополнительных принадлежностей.



Круглые фланцы: 4 выпускных фланца CZ-160DAF2 Ø200

Фланцы под круглый воздуховод (опция)

Число выходов и диаметр	Model Code
2 x Ø 200	CZ-56DAF2 (2 выхода SA)
3 x Ø 200	CZ-90DAF2 (3 выхода SA)
4 x Ø 200	CZ-160DAF2 (4 выхода SA)

Модельный ряд внутренних блоков Коммерческой линейки

Настенные блоки для профессионального использования	2,8 кВт	3,2 кВт	4,5 кВт	5,0 кВт
Настенные блоки PKEA*				
CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA	

* Внутренние блоки PKEA совместимы только с внешними блоками PKEA.

Агрегат обработки воздуха (AHU) 28 кВт	28,0 кВт
2 типа комплектов AHU: Расширенный и Стандартный	 PAW-280PAN2 PAW-280PAN2L
(Используется со всеми внешними блоками. Допускается только соединение «один к одному»)	

Внутренние блоки Elite	3,6 кВт	4,5 кВт	5,0 кВт	6,0 кВт	7,1 кВт	10,0 кВт	12,5 кВт	14,0 кВт	20,0 кВт	25,0 кВт
Настенные блоки PACi Inverter+										
4-поточные кассетные блоки 60 x 60 PACi Inverter+										
4-поточные кассетные блоки 90 x 90 PACi Inverter+	 НОВИНКА									
Блоки с низким статическим давлением для скрытого монтажа PACi Inverter+										
Блоки с высоким статическим давлением для скрытого монтажа PACi Inverter+	 НОВИНКА									
Потолочные блоки PACi Inverter+										
Блоки 20,0-25,0 кВт с высоким статическим давлением PACi Inverter+										

*Внешние блоки от 3,6 до 5,0 кВт доступны только для установки в двойной (Twin), тройной (Triple) или двухпарной (Double-Twin) конфигурации.

Внешние блоки PACi Elite			5,0 кВт	6,0 кВт	7,1 кВт	10,0 кВт	12,5 кВт	14,0 кВт	20,0 кВт	25,0 кВт
PACi Elite			 U-50PE2E5 I	 U-60PE2E5 I	 U-71PE1E5A I // U-71PE1E8A III	 U-100PE1E5A I // U-100PE1E8A III	 U-125PE1E5A I // U-125PE1E8A III	 U-140PE1E5A I // U-140PE1E8A III	 U-200PE22E8 III	 U-250PE1E8 III

^I Однофазный ^{III} Трехфазный

НАСТЕННЫЕ БЛОКИ РКЕА

Полный модельный ряд с высокой эффективностью работы даже при -20°C
Эти настенные кондиционеры воздуха специально разработаны для профессионального использования, например, в компьютерных комнатах, где охлаждение необходимо даже при низкой наружной температуре. Более того, этот кондиционер воздуха оборудован автоматической системой переключения для сохранения нужной температуры в комнате даже при резкой смене погоды за окном.



Экономия энергии	Поддержка Интернет-управления	7.10 A++ SEER	4.40 A+ SCOP	До -15°C в режиме охлаждения	До -15°C в режиме обогрева	Простое управление через протокол BMS	Возможное использование трубопровода R22	ПРОДЛЕНИЕ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ R22
------------------	-------------------------------	---------------	--------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------------------	--	----------------------------------

SEER и SCOP для КОМПЛЕКТ-E9-PKEA.

5 лет гарантии на компрессор



Однофазный					
КОМПЛЕКТ		2,8 кВт	3,2 кВт	4,5 кВт	5,0 кВт
Внутренний блок	КОМПЛЕКТ-E9-PKEA	КОМПЛЕКТ-E12-PKEA	КОМПЛЕКТ-E15-PKEA	КОМПЛЕКТ-E18-PKEA	
Номинал (мин. - макс.)	2,50 (0,85-3,00)	3,50 (0,85-4,00)	4,20 (0,98-5,00)	5,00 (0,98-6,00)	
Номинал (мин. - макс.)	2150 (730-2580)	3010 (730-3440)	3610 (840-4300)	4300 (840-5160)	
EER ¹	4,85 (4,23-5,00) A++	4,02 (3,57-5,00) A	3,50 (3,50-3,16) A	3,47 (3,50-3,02) A	
Холодопроизводительность при -10°C	2,63	3,69	5,04	6,00	
EER при -10°C	7,19	5,96	6,01	6,00	
Холодопроизводительность при -20°C	2,61	3,66	4,06	5,82	
EER при -20°C	6,71	5,56	4,39	5,39	
SEER ²	7,1 A++	6,7 A++	6,3 A++	6,9 A++	
Pdesign	2,5	3,5	4,2	5,0	
Входная мощность при охлаждении	0,515 (0,170-0,710)	0,870 (0,170-1,120)	1,200 (0,280-1,580)	1,440 (0,280-1,990)	
Годовое энергопотребление (охлаждение) ³	кВт/ч/A	123	183	233	254
Теплопроизводительность	Номинал (мин. - макс.)	3,40 (0,85-5,40)	4,00 (0,85-6,60)	5,40 (0,98-7,10)	5,80 (0,98-8,00)
	Номинал (мин. - макс.)	2920 (730-4640)	3440 (730-5680)	4640 (840-6110)	4990 (840-6880)
Теплопроизводительность при -7°C ⁴	2,33	4,07	4,10	4,98	
COP ⁵	4,86 (4,12-5,15) A	4,35 (3,63-5,15) A	3,75 (2,88-3,24) A	3,82 (2,88-3,11) A	
SCOP ⁶	4,4 A+	4,1 A+	3,9 A	4,2 A+	
Pdesign при -10 °C	2,8	3,6	3,6	4,4	
Входная мощность при обогреве	Номинал (мин. - макс.)	0,700 (0,165-1,310)	0,920 (0,165-1,820)	1,440 (0,340-2,190)	1,520 (0,340-2,570)
Годовое энергопотребление (обогрев) ³	кВтч/ч/A	891	1229	1292	1467
Внутренний блок					
Источник питания	В	230	230	230	230
Рекомендуемый номинал предохранителя	А	16	16	16	16
Соединение внутр./внешн.	мм	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Сила тока (Номинал)	Охлаждение / Обогрев	А	2,5 / 3,3	4,0 / 4,2	5,4 / 6,5
Макс. ток		А	7,8	8,4	9,6
Объем воздушного потока	Охлаждение / Обогрев	м³/ч	798 / 876	816 / 882	846 / 900
Отвод конденсата		л/ч	1,5	2,0	2,4
Уровень звукового давления ⁷	Охлаждение (выс./низк./верхнизк.)	дБ(А)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26	43 / 32 / 29
	Обогрев (выс./низк./верхнизк.)	дБ(А)	40 / 27 / 24	42 / 33 / 29	43 / 35 / 29
Уровень мощности звука	Охлаждение / Обогрев (выс.)	дБ	55 / 56	58 / 58	59 / 59
Габаритные размеры. Вес нетто	В x Ш x Г	мм / кг	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 1070 x 255 / 13
Воздухоочистительный фильтр					
Внешний блок					
Объем воздушного потока	Охлаждение / Обогрев	м³/ч	1878 / 1782	1974 / 1926	2052 / 1980
Уровень звукового давления ⁴	Охлаждение / Обогрев (выс.)	дБ(А)	46 / 47	48 / 50	46 / 46
Уровень мощности звука	Охлаждение / Обогрев (выс.)	дБ	61 / 62	63 / 65	61 / 61
Габаритные размеры ⁷ / Вес нетто	В x Ш x Г	мм / кг	622 x 824 x 299 / 36	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45
Трубные соединения	Жидкостная труба / Газовая труба	дюйм (мм)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)
Заправка хладагента	R410A	кг	1,100	1,100	1,060
Перепад высот (вход/выход) ⁸	Макс.	м	5	5	15
Длина трубопровода	Мин. / макс.	м	3-15	3-15	3-20
Предварительная загрузка, длина	Макс.	м	7,5	7,5	7,5
Дополнительная загрузка		г/м	20	20	20
Рабочий диапазон	Охлаждение (мин. - макс.)	°C	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43
	Обогрев (мин. - макс.)	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Условия оценки: Охлаждение, внутренний блок: 27°C (сухой термометр) / 19°C влажный термометр. Охлаждение, внешний блок: 35°C (сухой термометр) / 24°C (влажный термометр). Обогрев, внутренний блок: 20°C (сухой термометр). Обогрев, внешний блок: 7°C (сухой термометр) / 6°C (влажный термометр). // Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

1. EER и COP по классификации энергосбережения (Energy Saving Classification) при 220 / 240 В (380 / 415 В) исключительно в соответствии с Директивой T-CAP 2002/31/EC. 2. Показатель SEER рассчитывается на основе Eurovent IPLV для SBEM для внутреннего блока U1. SEER = a (EER25) + b (EER50) + c (EER75) + d (EER100), где EER25, EER50, EER75 и EER100 являются измеренными значениями EER при 25%, 50%, 75% и 100% нагрузки для температур 20, 25, 30 и 35°C на сухом термометре, а, b, c и d – значения, присваиваемые различным типам помещений. Указанные значения принимаются равными a=0,2, b=0,36, c=0,32, d=0,03. Внутренние температуры принимаются равными 27°C (сухой термометр), 19°C (влажный термометр). 3. Годовое потребление (ErP) вычисляется по формуле, приведенной в правилах ErP. 4. Теплопроизводительность рассчитывается с поправкой на показатель разморозки 5. SCOP вычисляется на основании Eurovent IPLV для SBEM для внутреннего блока U1 с поправкой на показатель разморозки. 6. Звуковое давление измеряется на расстоянии 1 м от корпуса устройства и высоте 1,5 м над землей. Расчет звукового давления производится в соответствии с спецификацией Eurovent 6/C/006-97. 7. Добавьте 70 мм на отверстие для трубопровода. 8. При установке внешнего блока выше внутреннего. // Рекомендуемый номинал предохранителя внутреннего блока 3 А. // Дополнительные сведения по ErP приводятся на сайтах www.aircon.panasonic.eu и www.ptc.panasonic.eu

Технические особенности

- Допускается установка на трубопроводы R22
- Устройство предназначено для работы в режиме 24/7
- Высокая эффективность даже при -20°C
- Иносостойкие роликовые подшипники
- Дополнительные датчики на трубах предотвращают заморозку

Основные характеристики

Внешний блок

- Режим охлаждения при окружающей температуре -20°C
- Электронный расширительный клапан (точное предварительное охлаждение, регулируемый поток хладагента)
- Внешний DC двигатель обеспечивает изменяемый поток воздуха и оптимальное давление конденсации (управляется внешним датчиком температуры)

Варианты интерфейса для серверных комнат

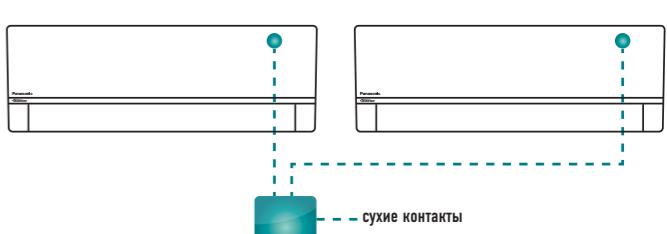
Интерфейс серверных комнат PAW-SERVER-PKEA позволяет управлять резервированием для двух устройств PKEA в одном из двух режимов:

- «Plug and play» с алгоритмом резервного копирования (не требует внешних управляющих сигналов. Дополнительные сведения приводятся в руководстве по эксплуатации)
- Внешнее управление резервированием с помощью сухого контакта (с использованием контроллера PLC сторонних производителей).

Для настройки не требуется подключение к компьютеру.

Специальный режим энергосбережения устанавливается с помощью DIP-переключателя (доступен только в режиме «plug and play»).

При внешнем управлении от сухого контакта можно установить уровень запрещающего входного сигнала.

CU-E9PKEA
CU-E12PKEACU-E15PKEA
CU-E18PKEAВключен в комплект
Пульт ДУ с таймером

НАСТЕННЫЕ БЛОКИ PACi Elite INVERTER+

Новый настенный блок PACi. Линейка пополнилась блоком на 10 кВт, предназначенным для студий, спортивных залов, помещений с высокими потолками и серверных комнат.

Технические особенности

- Блок мощностью 10,0 кВт
- Плоская передняя панель, современный внешний вид
- Компактная конструкция, общие габариты уменьшены на 15%
- Моющаяся передняя панель
- Вентилятор с двигателем постоянного тока: управляемость и эффективность
- Возможность подсоединения труб с трех сторон
- Упрощенное подключение внешнего вентилятора, в том числе ERV, через разъем PAW-FDC на плате внутреннего блока. Управление внешним блоком может осуществляться с пульта внутреннего блока Panasonic



Совместим с протоколами связи Panasonic. Дополнительная информация приводится в разделе, посвященном контроллерам.

ELITE

	Однофазный			Трехфазный			
КОМПЛЕКТ	5,0 кВт KIT-50PK1E5A*	6,0 кВт KIT-60PK1E5A*	7,1 кВт KIT-71PK1E5A*	10,0 кВт KIT-100PK1E5A**	7,1 кВт KIT-100PK1E8A*	10,0 кВт KIT-100PK1E8A**	
Внутренний блок	S-50PE1E5A	S-60PE1E5A	S-71PE1E5A	S-100PE1E5A	S-100PE1E5A	S-100PE1E8A	
Внешний блок	U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	
Пульт ДУ с таймером	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Холодопроизводительность	Номинал (мин - макс) кВт	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	9,5 (3,3 - 10,5)	7,1 (3,2 - 8,0)	9,5 (3,3 - 10,5)
EER ¹⁾	Номинал (мин - макс) Вт/Вт	3,21 (5,77 - 2,49) A	3,85 (5,56 - 3,55) A	3,40 (5,56 - 3,02) A	3,25 (3,93 - 3,09) A	3,40 (5,71 - 3,02) A	3,25 (3,93 - 3,09) A
SEER ²⁾	Вт/Вт	6,8 A++	6,6 A++	6,6 A++	6,2 A++	6,1 A++	6,0 A++
Pdesign	кВт	5,0	6,0	7,1	9,5	7,1	9,5
Входная мощность при охлаждении	Номинал (мин - макс) кВт	1,560 (0,260 - 2,250)	1,560 (0,450 - 2,000)	2,090 (0,450 - 2,650)	2,920 (0,840 - 3,400)	2,090 (0,560 - 2,650)	2,920 (0,840 - 3,400)
Годовое энергопотребление (ErP) ³⁾	кВтч/год	292	318	376	536	407	554
Теплопроизводительность	Номинал (мин - макс) кВт	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	9,5 (4,1 - 11,5)	8,0 (2,8 - 9,0)	9,5 (4,1 - 11,5)
Теплопроизводительность при -7°C ⁴⁾	Номинал кВт	4,20	6,69	7,52	12,04	7,52	12,04
Теплопроизводительность при -15°C ⁴⁾	Номинал кВт	3,58	6,56	7,65	11,20	7,65	11,20
COP ¹⁾	Номинал (мин - макс) Вт/Вт	3,73 (6,82 - 2,65) A	3,85 (5,00 - 3,23) A	3,76 (5,00 - 3,10) A	3,85 (4,56 - 3,43) A	3,76 (5,60 - 3,10) A	3,85 (4,56 - 3,43) A
SCOP ⁵⁾	Вт/Вт	3,9 A	3,9 A	3,8 A	3,8 A	3,8 A	3,8 A
Pdesign при -10°C	кВт	4,0	6,0	7,1	9,5	7,1	9,5
Входная мощность при обогреве	Номинал (мин - макс) кВт	1,500 (0,220 - 2,450)	1,820 (0,400 - 2,480)	2,130 (0,400 - 2,900)	2,470 (0,900 - 3,350)	2,130 (0,500 - 2,900)	2,470 (0,900 - 3,350)
Годовое энергопотребление (ErP) ³⁾	кВтч/год	1436	2154	2548	3500	2616	3500
Внутренний блок							
Объем воздушного потока	Охлаждение (выс./ср./низк.) м³/ч	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 690	1080 / 870 / 690	1140 / 990 / 780	1080 / 870 / 690	1140 / 990 / 780
	Обогрев (выс./ср./низк.) м³/ч	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 690	1080 / 870 / 690	1140 / 990 / 780	1080 / 870 / 690	1140 / 990 / 780
Отвод конденсата	л/ч	2,8	3,4	4,2	5,7	4,2	5,7
Уровень звукового давления ⁶⁾	Охлаждение (выс./ср./низк.) дБ(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49/45/41	47 / 44 / 40	49/45/41
	Обогрев (выс./ср./низк.) дБ(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49/45/41	47 / 44 / 40	49/45/41
Уровень звуковой мощности	Охлаждение (выс.) дБ	57	64	65	64	65	65
	Обогрев (выс.) дБ	57	64	65	64	65	65
Габаритные размеры / вес нетто	В x Ш x Г мм/кг	300 x 1065 x 230 / 13,0	300 x 1065 x 230 / 14,5	300 x 1065 x 230 / 14,5	300 x 1065 x 230 / 14,5	300 x 1065 x 230 / 14,5	300 x 1065 x 230 / 14,5
Внешний блок							
Напряжение питания	В	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Рекомендуемый номинал предохранителя	А	16	20	20	16	16	16
Подключение	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Сила тока	Охлаждение А	7,25 / 7,00 / 6,80	7,45 / 7,15 / 6,95	9,75 / 9,40 / 9,10	13,4 / 12,9 / 12,4	3,25 / 3,15 / 3,05	4,60 / 4,40 / 4,30
	Обогрев А	6,95 / 6,75 / 6,50	8,45 / 8,15 / 7,90	9,85 / 9,50 / 9,20	11,3 / 10,9 / 10,6	3,30 / 3,20 / 3,10	3,85 / 3,70 / 3,60
Объем воздушного потока	Охлаждение/Обогрев м³/ч	1800 / 2100	3600 / 3600	6600 / 5700	3600 / 3600	6600 / 5700	6600 / 6600
Уровень звукового давления	Охлаждение/Обогрев (выс.) дБ(A)	46 / 50	48 / 50	52 / 52	48 / 50	52 / 52	46 / 50
	Охлаждение/Обогрев (выс.) дБ	65 / 69	65 / 67	69 / 69	65 / 67	69 / 69	65 / 69
Уровень звуковой мощности	Охлаждение (выс.) дБ	57	64	65	64	65	65
Габаритные размеры / вес нетто	В x Ш x Г мм / кг	569 x 790 x 285 / 42	996 x 940 x 340 / 68	996 x 940 x 340 / 69	1416 x 940 x 340 / 98	996 x 940 x 340 / 71	1416 x 940 x 340 / 98
Трубные соединения	Жидкостная труба диаметр (мм)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Газовая труба диаметр (мм)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Заправка хладагента	R410A кг	1,45	2	2,35	3,4	2,35	3,4
Перепад высот (вход/выход) ⁷⁾	Макс м	30	30	30	30	30	30
Длина трубопровода	Мин/макс м	5 / 40	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 40
Предварительная загрузка, длина	Макс м	30	30	30	30	30	30
Дополнительная загрузка	г/м	20	50	50	50	50	50
Рабочий диапазон	Охлаждение мин/макс °C	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
	Обогрев мин/макс °C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

Условия оценки: Охлаждение, внутренний блок 27°C (сухой термометр) / 19°C (влажный термометр). Охлаждение, внешний блок: 35°C (сухой термометр) / 24°C (влажный термометр). Обогрев, внутренний блок: 7°C (сухой термометр) / 6°C (влажный термометр). // Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления. 1. EER и COP по классификации энергосбережения (Energy Saving Classification) при 220 / 240 В (380 / 415 В) исключительно в соответствии с Директивой T-CAP 2002/31/EC. 2. Показатель SEER рассчитывается на основе Eurovent IPLV для SBEM для внутреннего блока U1. SEER = а (ERER25) + б (ERER50) + с (ERER75) + d (ERER100), где ERER25, ERER50, ERER75 и ERER100 являются измеренными значениями EER при 25%, 50%, 75% и 100% нагрузки для температур 20, 25, 30 и 35°C на сухом термометре. а, б, в, с и d – значения, присваиваемые различным типам помещений. Указанные значения принимаются равными а=0,2, б=0,36, с=0,32, d=0,03. Внутренние температуры принимаются равными 27°C (сухой термометр), 19°C (влажный термометр). 3. Годовое потребление (ErP) вычисляется по формуле, приведенной в правиле ErP. 4. Теплопроизводительность рассчитывается с поправкой на показатели разморозки. 5. SCOP вычисляется на основании Eurovent IPLV для SBEM для внутреннего блока U1 с поправкой на показатель разморозки. 6. Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от корпуса устройства и высоте 1,5 м над землей. Расчет звукового давления производится в соответствии с спецификацией Eurovent 6/C/06-97. 7. При установке внешнего блока выше внутреннего. // Рекомендуемый номинал предохранителя внутреннего блока 3 А. // В продаже с июня 2014. // Дополнительные сведения по ErP приводятся на сайтах www.aircon.panasonic.eu и www.ptc.panasonic.eu.

ELITE



Поддержка Интернет-Управления: опционально. SEER и SCOP: для KIT-71PK1E5A.

4-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 60x60

PACi Elite INVERTER+

Компактный и мощный. Идеально подходит для офисных помещений и ресторанов. Подходит для кофигураций подключения Twin, Triple или Double-Twin (2, 3 или 4 синхронизированных блока вместо одного).



Совместим с протоколами связи Panasonic. Дополнительная информация приводится в разделе, посвященном контроллерам.

ELITE

</

4-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ

БЛОКИ 90x90

PACi Elite INVERTER+

4-поточный блок 90x90 обладает множеством преимуществ благодаря существенным нововведениям в конструкции и технологиях.

Технические особенности

- Заслонка управления круговым воздушным потоком – равномерное распределение температуры
- Высокоэффективный теплообменник Split Fin
- Новый DC двигатель
- Эффективный бесшумный турбовентилятор
- Индивидуальное управление наклоном каждой заслонки для гибкого контроля воздушного потока
- Простая чистка решетки и заслонок
- Специальная конфигурация для высоких потолков
- Вентилятор с двигателем постоянного тока: управляемость и эффективность
- Упрощенное подключение внешнего вентилятора, в том числе ERV, через разъем PAW-FDC на плате внутреннего блока. Управление внешним блоком осуществляется с пульта внутреннего блока Panasonic

ВЫСОКАЯ
ТЕПЛОПРОИЗВО-
ДИЛЬНОСТЬ
ПРИ -7°C

Опциональный контроллер
Проводной пульт ДУ
C2-RTC5AОпциональный контроллер
Пульт ДУ с таймером
C2-RTC4Опциональный контроллер
Беспроводной пульт ДУ
C2-RWSK2Опциональный контроллер
Упрощенный пульт ДУ
C2-RE2C2Панель
CZ-KPU3

360°
воздушный
поток

Совместим с протоколами связи Panasonic. Дополнительная информация приводится в разделе, посвященном контроллерам.

ELITE

Однофазный										Трехфазный										
	5,0 кВт	6,0 кВт	7,1 кВт	10,0 кВт		12,5 кВт	14,0 кВт	KIT-125PU2E8A*	KIT-140PU2E8A*	KIT-100PU2E8A*	KIT-125PU2E8A*	KIT-140PU2E8A*	KIT-125PU2E8A*	KIT-140PU2E8A*	KIT-125PU2E8A*	KIT-140PU2E8A*	KIT-125PU2E8A*	KIT-140PU2E8A*		
КОМПЛЕКТ	KIT-50PU2E5A*	KIT-60PU2E5A*	KIT-71PU1E5A*	KIT-100PU2E5A*		KIT-125PU2E5A*	KIT-140PU2E5A*	S-125PU2E5A	S-140PU2E5A	S-100PU2E5A	S-125PU2E5A	S-140PU1E5A	S-125PU2E5A	S-140PU1E5A	S-125PU2E5A	S-140PU1E5A	S-125PU2E5A	S-140PU1E5A		
Внутренний блок	S-50PU2E5A	S-60PU2E5A	S-71PU1E5A	S-100PU2E5A		S-125PU2E5A	S-140PU2E5A	U-140PE1E5A	U-171PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A		
Внешний блок	U-50PE2E5	U-60PE2E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A		U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	CZ-KPU3												
Панель	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3		CZ-RTC5A														
Пульт ДУ с таймером	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A		12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	3,60 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A	3,94 (5,56 - 3,02) A	4,20 (3,93 - 3,38) A	6,6 v	—	—	6,8 A++	6,5 i	—	—		
Холодопроизводительность	Номинал (мин - макс)	кВт	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	14,0 (3,93 - 3,04) A	14,0 (3,93 - 2,58) A	14,0 (3,93 - 3,02) A	14,0 (3,93 - 3,38) A	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,93 - 3,04) A	14,0 (3,93 - 2,58) A	14,0 (3,3 - 15,5)	14,0 (3,3 - 15,5)		
EER ¹	Номинал (мин - макс)	Вт/Вт	3,70 (5,77 - 2,80) A	4,05 (5,54 - 3,55) A	3,94 (5,56 - 3,02) A	4,20 (3,93 - 3,38) A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
SEER ²	Номинал (мин - макс)	Вт/Вт	6,5 A++	7,4 A++	7,4 A++	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pdesign	кВт	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,1	10,0	—	—
Входная мощность при охлаждении	Номинал (мин - макс)	кВт	1,350 (0,260 - 2,000)	1,480 (0,450 - 2,000)	1,800 (0,450 - 2,650)	2,380 (0,840 - 3,700)	3,470 (0,840 - 6,000)	4,310 (0,840 - 6,000)	1,800 (0,560 - 2,450)	2,380 (0,840 - 3,700)	1,800 (0,560 - 2,450)	2,380 (0,840 - 6,000)	—	—	—	—	—	—	—	—
Годовое энергопотребление (ErP) ³	269	284	336	530	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	365	538	—	—
Теплопроизводительность	Номинал (мин - макс)	кВт	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	8,0 (2,8 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	
Теплопроизводительность при -7°C ⁴	Номинал	кВт	4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24	12,04	13,48	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	
Теплопроизводительность при -15°C ⁴	Номинал	кВт	3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69	11,20	12,38	12,69	12,69	12,69	12,69	12,69	
COP ¹	Номинал (мин - макс)	Вт/Вт	3,92 (6,82 - 2,83) A	3,87 (5,00 - 3,23) A	4,00 (5,00 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,00 (4,56 - 3,08) A	3,70 (4,56 - 3,05) A	4,00 (5,60 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,00 (4,56 - 3,08) A									
SCOP ⁵	Номинал (мин - макс)	Вт/Вт	3,8 A	4,1 A++	4,1 A++	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,0 A++	4,2 A++	—	—
Pdesign при -10°C	кВт	4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,1	10,0	—	—
Входная мощность при обогреве	Номинал (мин - макс)	кВт	1,430 (0,220 - 2,300)	1,810 (0,400 - 2,480)	2,000 (0,400 - 2,900)	2,600 (0,900 - 5,200)	3,500 (0,900 - 5,900)	4,330 (0,900 - 5,900)	2,000 (0,500 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,500 (0,900 - 5,200)	4,330 (0,900 - 5,900)	2,000 (0,900 - 5,200)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,500 (0,900 - 5,200)	4,330 (0,900 - 5,900)	3,500 (0,900 - 5,200)	4,330 (0,900 - 5,900)	3,500 (0,900 - 5,200)	
Годовое энергопотребление (ErP) ³	2047	2424	3333	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2485	3333	—	—	
Внутренний блок																				
Объем воздушного потока	Охлаждение (выс./ср./низк.)	м ³ /ч	960 / 810 / 720	1260 / 1020 / 840	1320 / 1020 / 840	1980 / 1620 / 1260	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1740 / 1380	2100 / 1740 / 1380	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1740 / 1380	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	
	Обогрев (выс./ср./низк.)	м ³ /ч	960 / 810 / 720	1260 / 1020 / 840	1320 / 1020 / 840	1980 / 1620 / 1260	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1740 / 1380	2100 / 1740 / 1380	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1740 / 1380	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	2100 / 1680 / 1320	
Отвод конденсата		л/ч	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	—	—	—	—								

**БЛОКИ С НИЗКИМ
СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ
ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ**
PACi Elite INVERTER+

Высота всего 250 мм обеспечивает дополнительные возможности при установке и широкий спектр применения. Идеально подходит для помещений с узким монтажным пространством в потолке.

Технические особенности

- Компактные внутренние блоки без потерь статического давления (высота 250 мм)
- Статическое давление 50 Па
- Удобство ремонта и обслуживания: внешний отсек с электрооборудованием
- 3-скоростной центробежный вентилятор, управляемый с проводного или беспроводного ДУ
- Вентилятор с DC двигателем: управляемость и эффективность
- Упрощенное подключение внешнего вентилятора, в том числе ERV, через разъем PAW-FDC на плате внутреннего блока. Управление внешним блоком осуществляется с пульта внутреннего блока Panasonic

ВЫСОКАЯ
ТЕПЛОПРОИЗВО-
ДИЛЬНОСТЬ
ПРИ -7°C



Опциональный контроллер Проводной пульт ДУ CZ-RTC5
Опциональный контроллер Пульт ДУ с таймером CZ-RTC4
Опциональный контроллер Беспроводной пульт ДУ CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3
Опциональный контроллер Упрощенный пульт ДУ CZ-RE2C2

Совместим с протоколами связи Panasonic. Дополнительная информация приводится в разделе, посвященном контроллерам.



ELITE

Однофазный										Трехфазный												
5,0 кВт	6,0 кВт	7,1 кВт	10,0 кВт	12,5 кВт	14,0 кВт	7,1 кВт	10,0 кВт	12,5 кВт	14,0 кВт	KIT-50PN1E5A*	KIT-60PN1E5A*	KIT-71PN1E5A*	KIT-100PN1E5A*	KIT-125PN1E5A*	KIT-140PN1E5A*	KIT-71PN1E8A*	KIT-100PN1E8A*	KIT-125PN1E8A*	KIT-140PN1E8A*			
Внутренний блок	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A			
Внешний блок	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	Холодоизделийность	Номинал (мин – макс)	кВт	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)		
EER ¹	Номинал (мин – макс)	Вт/°C	3,21 (5,77 - 2,42) А	3,24 (4,55 - 3,37) А	3,30 (4,55 - 2,91) А	3,75 (3,79 - 3,29) А	3,21 (3,30 - 2,92) А	3,01 (3,30 - 2,50) В	3,01 (3,30 - 2,50) В	Номинал (мин – макс)	кВт	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0		
SEER ²	Номинал (мин – макс)	Вт/°C	4,6	5,5	5,5	6,0	—	—	—	Номинал (мин – макс)	кВт	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	—	—	—		
Pdesign	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Входная мощность при охлаждении	Номинал (мин – макс)	кВт	1,560 (0,260 - 2,310)	1,850 (0,550 - 2,105)	2,150 (0,550 - 2,750)	2,670 (0,870 - 3,800)	3,890 (1,000 - 4,800)	4,650 (1,000 - 6,200)	2,150 (0,660 - 2,750)	2,670 (0,870 - 3,800)	3,890 (1,000 - 4,800)	4,650 (1,000 - 6,200)
Годовое энергопотребление (ErP) ³	кВтч/год	380	382	452	583	—	—	477	603	Годовое энергопотребление (ErP) ³	Номинал (мин – макс)	кВт	5,6 (1,5 - 6,3)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Теплопроизводительность	Номинал (мин – макс)	кВт	4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	12,38	12,69	Теплопроизводительность при -7°C ⁴	Номинал	кВт	3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24
SOP ¹	Номинал (мин – макс)	Вт/°C	3,22 (6,82 - 2,50) С	3,61 (4,00 - 3,09) А	3,54 (4,18 - 3,11) А	3,80 (4,18 - 3,11) А	3,61 (3,90 - 2,96) А	3,41 (3,90 - 2,95) В	3,54 (3,33 - 3,00) В	SCOP ⁵	Номинал (мин – макс)	Вт/°C	3,8	3,8	3,7	3,9	—	3,7	3,8	—	3,41 (3,90 - 2,95) В	
SCOP ⁵	Номинал (мин – макс)	Вт/°C	3,8	3,8	3,7	3,9	—	—	—	Ресурс при -10°C	кВт	3,8	5,6	6,5	10,0	—	6,5	10,0	—	6,67 (6,5 / 6,0)		
Pdesign при -10°C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Входная мощность при обогреве	Номинал (мин – макс)	кВт	1,740 (0,220 - 2,520)	1,940 (0,500 - 2,585)	2,260 (0,500 - 2,920)	2,950 (0,980 - 4,500)	3,880 (1,050 - 5,400)	4,690 (1,050 - 6,100)	2,260 (0,600 - 3,000)	2,950 (0,980 - 4,500)	3,880 (1,050 - 5,400)	4,690 (1,050 - 6,100)
Годовое энергопотребление (ErP) ³	кВтч/год	1,400	2,061	2,458	3,590	—	—	—	—	Годовое потребление (ErP) ³	Номинал (мин – макс)	кВт	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	
Внутренний блок	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Внешнее статическое давление ⁶	Номинал (мин – макс)	Pa	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	
Объем воздушного потока	Охлаждение / Обогрев	м ³ /ч	960 / 960	1320 / 1320	1320 / 1320	2160 / 2160	2280 / 2280	2400 / 2400	1320 / 1320	Отвод конденсата	л/ч	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0	
Уровень звукового давления ⁷	Охлаждение (выс./ср./низк.)	дБ(А)	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	43 / 41 / 36	Охлаждение (выс./ср./низк.)	дБ(А)	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	47 / 45 / 38	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	47 / 45 / 38	46 / 44 / 39	
Уровень звуковой мощности	Охлаждение (выс./ср./низк.)	дБ	58 / 56 / 52	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60	60 / 58 / 53	Обогрев (выс./ср./низк.)	дБ	58 / 56 / 52	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60	66 / 64 / 59	
Габаритные размеры ⁸	В x Ш x Г	мм	250x700(+100)x650	250x800(+100)x650	250x1000(+100)x650	250x1200(+100)x650	250x1200(+100)x650	250x1200(+100)x650	250x1200(+100)x650	Вес Нетто	кг	29	32	32	41	41	41	32	41	41	41	
Внешний блок	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Напряжение питания	В	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Рекомендуемый номинал предохранителя	А	16	20	20	25	25	30	16	16	Подключение	мм ²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Сила тока	Охлаждение	А	7,10 / 6,80 / 6,60	8,20 / 8,00 / 7,80	9,70 / 9,40 / 9,20	11,6 / 11,2 / 10,9	17,4 / 16,9 / 16,4	20,5 / 20,1 / 19,5	3,25 / 3,10 / 3,00	3,95 / 3,75 / 3,60	5,80 / 5,50 / 5,30	6,95 / 6,60 / 6,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Обогрев	А	8,00 / 7,70 / 7,40	8,60 / 8,40 / 8,20	10,2 / 9,90 / 9,70	12,8 / 12,5 / 12,2	17,3 / 16,8 / 16,3	20,6 / 20,2 / 19,6	3,35 / 3,20 / 3,10	4,35 / 4,15 / 4,00	5,80 / 5,50 / 5,30	7,00 / 6,65 / 6,45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Объем воздушного потока	Охлаждение/Обогрев	м ³ /ч	1800 / 2100	3600 / 3600	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200	3600 / 3600	Уровень звукового давления	дБ(А)	46 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	54 / 55	
Уровень звукового давления	Охлаждение/Обогрев (выс.)	дБ(А)	46 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	53 / 53	54 / 55	52 / 52	Уровень звуковой мощности	дБ	65 / 69	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	71 / 71	
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	141																

ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ

PACi Elite INVERTER+

В этих блоках используется DC двигатель повышенной эффективности и сниженного уровня шумов. Все блоки этого модельного ряда имеют одинаковую высоту и глубину, что позволяет использовать их вместе в одной системе. Предусмотрено выбивное отверстие для дополнительной подачи свежего воздуха и общего улучшения качества воздуха в системе.

Технические особенности

- Возможность подачи внешнего воздуха (в блоке имеется внешний воздухозабор диаметром 100 мм)
 - Все изделия имеют высоту 235 мм
 - Спиральный ротационный компрессор заметно сокращает вибрации и шумы при работе
 - Инверторное управление DC двигателем
 - Распределение воздуха широкими потоками
 - Самый низкий уровень шумов для серийно выпускаемых систем
 - Внутренние блоки могут быть объединены в систему Twin, Triple или Double-Twin, в которой один внутренний блок заменяют двумя, тремя или четырьмя, работающими синхронно
 - Упрощенное подключение внешнего вентилятора, в том числе ERV, через разъем PAW-FDC на плате внутреннего блока.
- Управление внешним блоком осуществляется с пульта внутреннего блока Panasonic

ВЫСОКАЯ
ТЕПЛОПРОИЗВО-
ДИЛЬНОСТЬ
ПРИ -7°C



Совместим с протоколами связи Panasonic. Дополнительная информация приводится в разделе, посвященном контроллерам.



ELITE

Однофазный										Трехфазный									
КОМПЛЕКТ		5,0 кВт	6,0 кВт	7,1 кВт	10,0 кВт	12,5 кВт	14,0 кВт	7,1 кВт	10,0 кВт	12,5 кВт	14,0 кВт								
Внутренний блок		KIT-50PT2E5A*	KIT-60PT2E5A*	KIT-71PT2E5A*	KIT-100PT2E5A*	KIT-125PT2E5A*	KIT-140PT2E5A*	KIT-71PT2E8A*	KIT-100PT2E8A*	KIT-125PT2E8A*	KIT-140PT2E8A*								
Внешний блок		S-50PT2E5A	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A								
Пульт ДУ с таймером		U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A								
Холодоизделийность	Номинал (мин - макс)	кВт	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,0)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,0)							
EER ¹	Номинал (мин - макс)	Вт/Вт	3,62 (5,77 - 2,73) А	4,03 (5,56 - 3,53) А	3,68 (5,56 - 2,88) А	3,95 (3,93 - 3,25) А	3,35 (3,93 - 2,88) А	3,01 (3,93 - 2,65) В	3,68 (5,56 - 2,88) А	3,95 (3,93 - 3,25) А	3,35 (3,93 - 2,88) А	3,01 (3,93 - 2,65) В							
SEER ²	Номинал (мин - макс)	Вт/Вт	6,4 A++	6,8 A++	6,2 A++	6,7 A++	—	—	5,9 A+	6,6 A++	—	—							
Pdesign		кВт	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—							
Входная мощность при охлаждении	Номинал (мин - макс)	кВт	1,380 (0,260 - 2,050)	1,490 (0,450 - 2,010)	1,930 (0,450 - 2,780)	2,530 (0,840 - 3,850)	3,730 (0,840 - 4,860)	4,650 (0,840 - 5,650)	1,930 (0,450 - 2,780)	2,530 (0,840 - 3,850)	3,730 (0,840 - 4,860)	4,650 (0,840 - 5,650)							
Годовое энергопотребление (ErP) ³		кВтч/год	273	309	965	523	—	—	421	531	—	—							
Теплопроизводительность	Номинал (мин - макс)	кВт	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (2,0 - 18,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)							
Теплопроизводительность при -15°C ⁴	Номинал	кВт	4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24							
SCOP ⁵	Номинал (мин - макс)	Вт/Вт	3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69							
SCOP ⁶	Номинал (мин - макс)	Вт/Вт	4,0 A-	4,1 A+	4,0 A+	4,3 A+	3,99 (4,56 - 3,07) А	3,67 (4,56 - 3,04) А	4,15 (5,00 - 3,10) А	4,31 (4,56 - 3,18) А	3,99 (4,56 - 3,07) А	3,67 (4,56 - 3,04) А							
Pdesign при -10°C		кВт	4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—							
Входная мощность при обогреве	Номинал (мин - макс)	кВт	1,410 (0,220 - 2,300)	1,740 (0,400 - 2,480)	1,930 (0,400 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,510 (0,900 - 5,210)	4,360 (0,900 - 5,930)	1,930 (0,400 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,510 (0,900 - 5,210)	4,360 (0,900 - 5,930)							
Годовое энергопотребление (ErP) ³		кВтч/год	1,400	2,049	2,485	3,256	—	—	2,485	3,256	—	—							
Внутренний блок																			
Объем воздушного потока	Охлаждение (выс./ср./низк.) м ³ /ч	900 / 750 / 630	1200 / 1020 / 870	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380	2040 / 1680 / 1440	2100 / 1740 / 1500	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380	2040 / 1680 / 1440	2100 / 1740 / 1500								
	Обогрев (выс./ср./низк.)	900 / 750 / 630	1200 / 1020 / 870	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380	2040 / 1680 / 1440	2100 / 1740 / 1500	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380	2040 / 1680 / 1440	2100 / 1740 / 1500								
Отвод конденсата		л/ч	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0							
Уровень звукового давления ⁶	Охлаждение (выс./ср./низк.) дБ(A)	37 / 33 / 29	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37								
	Обогрев (выс./ср./низк.) дБ(A)	37 / 33 / 29	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37								
Уровень звуковой мощности	Охлаждение (выс./ср./низк.) дБ	55 / 51 / 47	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54							
	Обогрев (выс./ср./низк.) дБ	55 / 51 / 47	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54							
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм	235 x 960 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690							
Вес Нетто		кг	27	33	33	40	40	40	33	40	40	40							
Внешний блок																			
Напряжение питания		В	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240							
Рекомендованный номинал предохранителя		А	16	20	25	25	30	16	16	16	16	16							
Подключение		мм ²	2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5							
Сила тока	Охлаждение	А	6,55 / 6,25 / 6,00	7,15 / 6,90 / 6,70	9,00 / 8,70 / 8,40	11,5 / 11,1 / 10,6	17,0 / 16,4 / 15,8	21,2 / 20,5 / 19,8	3,00 / 2,90 / 2,80	3,95 / 3,75 / 3,65	5,85 / 5,55 / 5,35	7,30 / 6,95 / 6,70							
	Обогрев	А	6,70 / 6,40 / 6,15	8,10 / 7,80 / 7,60	8,90 / 8,60 / 8,30	11,8 / 11,4 / 11,0	16,0 / 15,4 / 1												

БЛОКИ С ВЫСОКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 20-25 кВт

BIG PACi INVERTER+

Panasonic совершает новый прорыв в своей области, совместив высокую мощность и производительность с компактностью исполнения. Внутренние блоки на 20-25 кВт от Panasonic – оптимальное решение для крупных торговых центров и других обширных помещений, не требующих слишком мощных систем VRF. Эти легкие, компактные устройства просты в установке и подходят для любых коммерческих площадей. Сдвоенная вентиляторная система занимает меньше места по сравнению с традиционными системами мощностью 20-25 кВт, которые имеют более крупные габариты и, соответственно, занимают больше места.

ВЫСОКАЯ
ТЕПЛОПРОИЗВО-
ДИТЕЛЬНОСТЬ
ПРИ -7°C



Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	До -15°C в режиме охлаждения	До -20°C в режиме обогрева	Простое управление через протокол BMS	Возможна коммутируемость	ПРОДЛЕНИЕ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ R22
Интернет-управление	INVERTER+	наружная температура	наружная температура			5 лет гарантии на компрессор

Поддержка интернет-управления: опционально.

Трехфазный		
20,0 кВт	25,0 кВт	
KIT-200PE2E5	KIT-250PE2E5	
S-200PE2E5*	S-250PE2E5*	
U-200PE1E8	U-250PE1E8	
CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Холодопроизводительность	Номинал (мин - макс)	кВт
EER ¹	Номинал	Вт/Вт
SEER ²		Вт/Вт
Входная мощность при охлаждении	Номинал	кВт
Сила тока		А
Теплопроизводительность	Номинал (мин - макс)	кВт
Теплопроизводительность при -7°C ³	Номинал	кВт
Теплопроизводительность при -15°C ³	Номинал	кВт
COP ¹	Номинал	Вт/Вт
SCOP ⁴		Вт/Вт
Входная мощность при обогреве	Номинал	кВт
Сила тока		А
Внутренний блок		
Напряжение питания		В / фазность / Гц
Внешнее статическое давление поставляемого блока (с бустерным кабелем)		Па
Объем воздушного потока	Охлаждение/Обогрев	м ³ /ч
Отвод конденсата	Охлаждение	л/ч
Уровень звукового давления ⁵	Выс.	дБ(А)
Уровень звуковой мощности		дБ(А)
Габаритные размеры ⁶	В x Ш x Г	мм
Вес Нетто		кг
Внешний блок		
Напряжение питания		В / фазность / Гц
Рекомендуемый номинал предохранителя		А
Объем воздушного потока	Охлаждение/Обогрев	м ³ /ч
Уровень звукового давления ⁵	Охлаждение/Обогрев (выс.)	дБ(А)
Уровень звуковой мощности (Выс.)		дБ
Габаритные размеры ⁶	В x Ш x Г	мм
Вес Нетто		кг
Трубные соединения	Жидкостная труба	мм (дюймы)
	Газовая труба	мм (дюймы)
Заправка хладагента		кг
Перепад высот (ход/выход) ⁷	Макс	м
Длина трубопровода	Мин - Макс	м
Предварительная загрузка, длина	Макс	м
Дополнительная загрузка		г/м
Рабочий диапазон	Охлаждение мин/макс	°C
	Обогрев мин/макс	°C

Условия оценки: Охлаждение, внутренний блок 27°C (СТ) / 19°C (ВТ). Охлаждение, внешний блок 35°C (СТ) / 24°C (ВТ). Обогрев, внутренний блок: 20°C (СТ). Обогрев, внешний блок: 7°C (СТ) / 6°C (ВТ). (СТ: сухой термометр; ВТ: влажный термометр).

1. EER и COP по классификации энергосбережения (Energy Saving Classification) при 220 / 240 В (380 / 415 В) исключительно в соответствии с Директивой T-CAP 2002/31/EC. 2. Показатель SEER рассчитывается на основе Eurovent IPLV для SBEM для внутреннего блока U1. SEER = a (EER50) + b (EER50) + c (EER75) + d (EER100), где EER25, EER50, EER75 и EER100 являются измеренными значениями EER при 25%, 50%, 75% и 100% нагрузки для температур 20, 25, 30 и 35°C на сухом термометре. a, b, c и d – значения, присваиваемые различным типам помещений. Указанные значения принимаются равными a=0,2, b=0,36, c=0,32, d=0,03. Внутренне температуры принимаются равными 27°C (сухой термометр), 19°C (влажный термометр). 3. Теплопроизводительность рассчитывается с поправкой на показатель разморозки. 4. SCOP вычисляется на основании Eurovent IPLV для SBEM для внутреннего блока U1 с поправкой на показатель разморозки. 5. Звуковое давление измеряется на расстоянии 1 м от корпуса устройства и высоте 1,5 м над землей. Расчет звукового давления производится в соответствии с спецификацией Eurovent 6/C/006-97. 6. Следует добавить 100 мм для внутреннего и 70 мм для внешнего блока на подключение. 7. При установке внешнего блока выше внутреннего.

*В продаже с января 2015. Предварительная информация.

Спецификации могут изменяться без предварительного уведомления.

Дополнительные сведения по ЕР приводятся на сайтах www.aircon.panasonic.eu и www.ptc.panasonic.eu



Совместим с протоколами связи Panasonic. Дополнительная информация приводится в разделе, посвященном контроллерам.

Технические особенности

- Эффективная инверторная система
- Охлаждение при низкой окружающей температуре (до -15°C)
- Максимальная длина воздуховода 100 м (более, чем на 40% превышает тот же показатель у других сплит-систем)
- Многофункциональный беспроводной пульт ДУ с встроенным датчиком температуры.
- Подача свежего воздуха для улучшения микроклимата

Основные характеристики

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСТВО

- Эффективная инверторная система
- Экологически безопасный хладагент R410A

КОМФОРТ

- Охлаждение при низкой окружающей температуре (до -15°C)
- Обогрев при низкой окружающей температуре (до -20°C)
- На выбор: температурный датчик на внутреннем блоке или проводной пульт ДУ

УДОБСТВО ЭКСПЛУАТАЦИИ

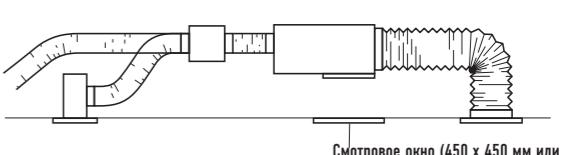
- Таймер включения-отключения на неделю (6 режимов на каждый день, 42 режима на всю неделю)
- На выбор: проводной, беспроводной или упрощенный проводной пульт ДУ

УДОБСТВО В УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИИ

- Блоки с высоким статическим давлением идеально подходят для магазинов и офисов

Пример системы

Смотровое окно (450 x 450 мм или более) должно располагаться в нижней стороне внутреннего блока. Распределительная система (устанавливается на месте).



Приточные камеры воздухораспределителя

Приточная камера с воздушными выходами (для жестких и гибких воздуховодов)	Число выходов и диаметр	Модель
S-250PE1E8	1 x 500 мм	CZ-TREMIESPW706
S-200PE1E8A	1 x 450 мм	CZ-TREMIESPW705





Системы PACi с конфигурацией внутренних блоков Twin, Triple и Double-Twin

В этой сплит-системе один внешний блок может распределять рабочую мощность одновременно на несколько (до 4-х) зон внутри помещения. Подобные решения особенно удачно применяются в зонах общего пользования. Они отличаются малым уровнем шума и позволяют создать равномерную температуру по всему помещению. В одной системе могут применяться внутренние блоки различного типа (настенные, кассетные, канальные и потолочные).

Одинарные (Single) и двойные (Twin) системы PACi Standard на 10,0 и 12,5 кВт

К одному внешнему блоку подключается до двух внутренних. Внутренние блоки Panasonic линейки PACi могут устанавливаться в одинарной и двойной конфигурациях. Их можно комбинировать в соответствии с таблицей совместимости моделей. При этом внутренние блоки всегда работают синхронно, с одинаковыми настройками.

Двойные (Twin), тройные (Triple) и двухпарные (Double-Twin) системы PACi Elite от 7,1 до 14,0 кВт

К одному внешнему блоку подключается до четырех внутренних. Внутренние блоки PACi 71, 100, 125 и 140 могут устанавливаться в двойных, тройных и двухпарных (4-блочных) конфигурациях. Их можно комбинировать в соответствии с таблицей совместимости моделей. При этом внутренние блоки всегда работают синхронно, с одинаковыми настройками.

Двойные (Twin), тройные (Triple) и двухпарные (Double-Twin) системы Big PACi Elite от 20,0 до 25,0 кВт

К одному внешнему блоку подключается до четырех внутренних. Блоки PACi 200 и 250 могут устанавливаться в двойных, тройных и двухпарных (4-блочных) конфигурациях. Их можно комбинировать в соответствии с таблицей совместимости моделей. При этом внутренние блоки всегда работают синхронно, с одинаковыми настройками.

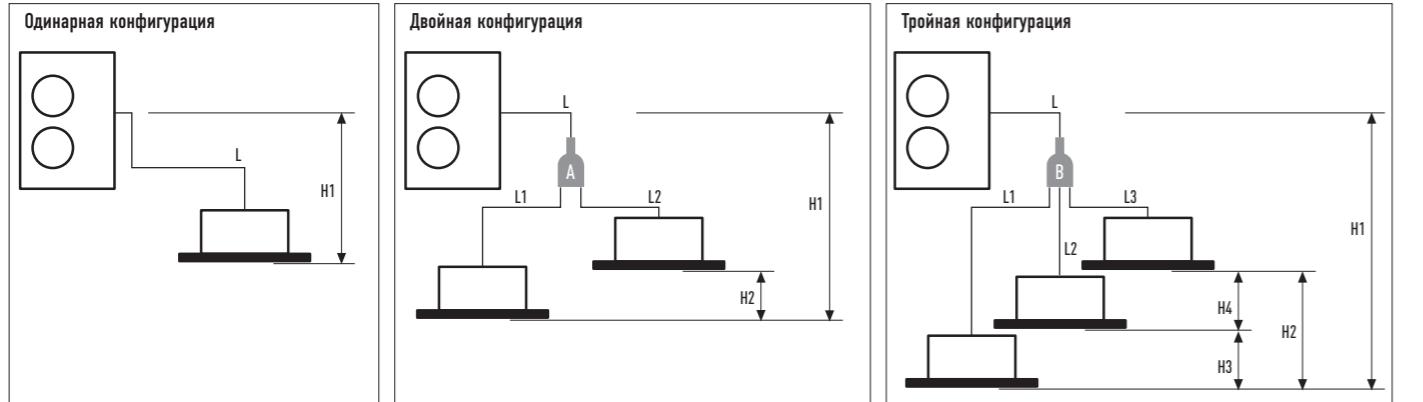
Мощность внутренних блоков						
Мощность	Настенный	Кассетный на 4 потока 60x60	Кассетный на 4 потока 90x90	Скрытый, с низким статическим давлением	Скрытый, с высоким статическим давлением	Потолочный
3,6 кВт	S-36PK1E5A	S-36PY2E5A	S-36PU2E5A 360° воздушный поток	S-36PN1E5A	S-36PF1E5A	S-36PT2E5A
4,5 кВт	S-45PK1E5A	S-45PY2E5A	S-45PU2E5A	S-45PN1E5A	S-45PF1E5A	S-45PT2E5A
5,0 кВт	S-50PK1E5A	S-50PY2E5A	S-50PU2E5A	S-50PN1E5A	S-50PF1E5A	S-50PT2E5A
6,0 кВт	S-60PK1E5A	S-60PU2E5A	S-60PN1E5A	S-60PF1E5A	S-60PT2E5A	
7,1 кВт	S-71PK1E5A	S-71PU2E5A	S-71PN1E5A	S-71PF1E5A	S-71PT2E5A	
10,0 кВт	S-100PK1E5A	S-100PU2E5A	S-100PN1E5A	S-100PF1E5A	S-100PT2E5A	
12,5 кВт		S-125PU2E5A	S-125PN1E5A	S-125PF1E5A	S-125PT2E5A	

Мощность внешних блоков			Системы PACi Elite от 20,0 до 25,0 кВт с конфигурацией внутренних блоков Single, Twin и Double-Twin		Системы PACi Elite от 20,0 до 25,0 кВт с конфигурацией внутренних блоков Single, Twin и Double-Twin	
Мощность	Системы PACi Standard с конфигурацией внутренних блоков Single и Twin	Системы PACi Elite от 7,1 до 14,0 кВт с конфигурацией внутренних блоков Single, Twin и Double-Twin	Системы PACi Elite от 20,0 до 25,0 кВт с конфигурацией внутренних блоков Single, Twin и Double-Twin	Системы PACi Elite от 20,0 до 25,0 кВт с конфигурацией внутренних блоков Single, Twin и Double-Twin	Системы PACi Elite от 20,0 до 25,0 кВт с конфигурацией внутренних блоков Single, Twin и Double-Twin	
7,1 кВт	U-71PEY1E5	U-71PE1E5A // U-71PE1E8A				
10,0 кВт	U-100PEY1E5 // U-100PEY1E8		U-100PE1E5A // U-100PE1E8A			
12,5 кВт	U-125PEY1E5 // U-125PEY1E8		U-125PE1E5A // U-125PE1E8A			
14,0 кВт	U-140PEY1E8		U-140PE1E5A // U-140PE1E8A			
20,0 кВт			U-200PE1E8			
25,0 кВт			U-250PE1E8			

U-1E5 однофазный // U-1E8 трехфазный

Системы PACi Elite Single от 20,0 до 25,0 кВт: комбинации блоков при синхронной работе					Системы PACi Elite Single от 7,1 до 14,0 кВт: комбинации блоков при синхронной работе				
кВт	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний	кВт	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний
5,0	Двухпарная конфигурация U-200 S-50 S-50 S-50 S-50				3,6	Двойная конфигурация U-71 S-36 S-36	Тройная конфигурация U-100 S-36 S-36 S-36	Двухпарная конфигурация U-125 S-45 S-45 S-45	
6,0		Двухпарная конфигурация U-250 S-60 S-60 S-60 S-60			4,5				
7,1	Тройная конфигурация U-200 S-71 S-71 S-71				5,0		Двойная конфигурация U-100 S-50 S-50		Тройная конфигурация U-140 S-50 S-50 S-50
10,0	Двойная конфигурация U-200 S-100 S-100				6,0				
12,5		Двойная конфигурация U-250 S-125 S-125			7,1	Одинарная конфигурация ¹ U-71 S-71			
20,0	Одинарная конфигурация ¹ U-200 S-200				10,0	Одинарная конфигурация ¹ U-100 S-100			
25,0		Одинарная конфигурация ¹ U-250 S-250			12,5				

1. Решение для PACi 1x1 Kit.



Двойная система	Системы PACi Elite от 7,1 до 25 кВт Single, Twin и Double-Twin				Зависимая разность по длине и высоте для внешних блоков от 7,1 до 14,0 кВт	Зависимая разность по длине и высоте для внешних блоков от 20,0 до 25,0 кВт
	Single	Twin	Triple	Double-Twin		
Общая длина воздуховода	L	L + L1 + L2	L + L1 + L2 + L3	L + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6	U-60/U-71: ≤ 50 м U-100/125/140: ≤ 75 м	≤ 100 м
Максимальное расстояние от внешнего до самого дальнего из внутренних блоков	-	L + L1 или L + L2	L + L1 или L + L2 или L + L3	L + L1 + L3 или L + L1 + L4 или L + L2 + L5 или L + L6	-	≤ 100 м
Максимальная длина ответвления	-	L1 или L2	L1 или L2 или L3	L1 + L3 или L1 + L4 или L2 + L5 или L2 + L6	≤ 15 м	≤ 20 м
Максимальная разность в длине ответвлений	-	L1 > L2: L1 - L2	L1 > L2 > L3: L1 - L2 L2 - L3 L1 - L3	L2 + L6 (Макс.) L1 + L3 (Мин.): (L2 + L6) - (L1 + L3)	≤ 10 м	≤ 10 м
Максимальная разность по длине после первого ответвления (система Double-Twin)	-	-	-	L2 > L1: L2 - L1	≤ 10 м	≤ 10 м
Максимальная разность по длине после второго ответвления (система Double-Twin)	-	-	-	L4 > L3: L4 - L3 L6 > L5: L6 - L5	≤ 10 м	≤ 10 м
Разность по высоте (внешний блок выше)	H1	H1	H1	H1	≤ 30 м	≤ 30 м
Разность по высоте (внешний блок ниже)	H1	H1	H1	H1	≤ 15 м	≤ 15 м
Разность по высоте между внутренними блоками	-	H2	H2 или H3 или H4	H2 или H3 или H4 или H5 или H6	≤ 0,5 м	≤ 0,5 м

Двойная система	Системы PACi Elite от 7,1 до 14 кВт Single, Twin и Double-Twin				Системы PACi Elite от 20 до 25 кВт Single, Twin и Double-Twin			
	Диаметр магистрального воздуховода внешнего блока (L)	Диаметр подключения внутреннего блока (L1, L2, L3, L4), мм	Диаметр магистрального воздуховода внешнего блока (L), мм	Распределительный воздуховод двухпаковой системы Double-Twin (L1, L2)	Диаметр подключения внутреннего блока			
Тип блока по мощности	71 - 140	36	45	50	60	71	200	250
Жидкостная труба, мм	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 9,52	Ø 9,52
Газовая труба, мм	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 25,4	Ø 15,88	Ø 15,88
Дополнительная загрузка (г/м)	50	20	20	20	50	50	40	80

1. Общая мощность внутренних блоков, подключенных после разветвления
Загрузка хладагента: Для двойной конфигурации подключения внутренних блоков (Twin) поставляется количество хладагента, достаточное для трубы длиной 30 м, а для тройных и двухпарных конфигураций (Triple и Double-Twin) – количество, достаточное для трубы 20 м.
Для систем Twin дозаправка не требуется на первые 30 м трубы, а для систем Triple и Double-Twin – на первые 20 м. Количество заправленного хладагента указано НА ЗАВОДСКОМ ЗНАЧКЕ.
Дозаправка осуществляется с учетом длины магистральной трубы (L – труба ответвления), (L1, L2, L3 – трубы большого диаметра) и заправленного количества (соответствующего 30 м для систем Twin и 20 м для систем Twin и Double-Twin), а также диаметра и длины жидкостной трубы на основании следующей таблицы.



Совместим с протоколами связи Panasonic. Дополнительная информация приводится в разделе, посвященном контроллерам.

Совместимые внутренние блоки	3,6 кВт	4,5 кВт	5,0 кВт	6,0 кВт	7,1 кВт	10,0 кВт	12,5 кВт
Мощность всех внутренних блоков	Охлаждение кВт	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1	10,0
	Обогрев кВт	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0	11,2

Настенные блоки	S-36PK1E5A	S-45PK1E5A	S-50PK1E5A	S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A
Габаритные размеры	В x Ш x Г мм	300 x 1065 x 230				
Уровень звукового давления	Охлаждение (выс./ср./низк.) дБ(А)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
	Обогрев (выс./ср./низк.) дБ(А)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
Объем воздушного потока	Охлаждение (выс./ср./низк.) м ³ /ч	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 690	1080 / 870 / 690
	Обогрев (выс./ср./низк.) м ³ /ч	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 690	1080 / 870 / 690

4-поточные кассетные блоки 60x60	S-36PY2E5A	S-45PY2E5A	S-50PY2E5A
Панель	CZ-KPУ3A / CZ-KPУ3B	CZ-KPУ3A / CZ-KPУ3B	CZ-KPУ3A / CZ-KPУ3B
Габаритные размеры	В x Ш x Г мм	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
Панель CZ-KPУ3A	Внутренний блок	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
Панель CZ-KPУ3B	Внутренний блок	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
Уровень звукового давления	Охлаждение (выс./ср./низк.) дБ(А)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28
	Обогрев (выс./ср./низк.) дБ(А)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28
Объем воздушного потока	Охлаждение / Обогрев м ³ /ч	582 / 594	600 / 618

4-поточные кассетные блоки 90x90	S-36PU2E5A	S-45PU2E5A	S-50PU2E5A	S-60PU2E5A	S-71PU2E5A	S-100PU2E5A	S-125PU2E5A
Панель	CZ-KPУ3	CZ-KPУ3	CZ-KPУ3	CZ-KPУ3	CZ-KPУ3	CZ-KPУ3	CZ-KPУ3
Габаритные размеры	В x Ш x Г мм	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840			
Панель В x Ш x Г мм	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Уровень звукового давления	Охлаждение (выс./ср./низк.) дБ(А)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33
	Обогрев (выс./ср./низк.) дБ(А)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33
Объем воздушного потока	Охлаждение / Обогрев м ³ /ч	840 / 780 / 720	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1260 / 1020 / 840	1320 / 1020 / 840	1980 / 1620 / 1260

Блоки с низким статическим давлением для скрытой установки	S-36PN1E5A	S-45PN1E5A	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A
Габаритные размеры	В x Ш x Г мм	250 x 7					



Комплект AHU Kit на 10-25 кВт для системы PACi

Новый комплект AHU Kit предназначен для подключения внешнего блока системы PACi к вентиляционной установке

Комплекты Panasonic AHU Kit предлагают широкие возможности подключения и поэтому легко интегрируются во многие климатические системы.

Назначение: гостиницы, офисы, серверные комнаты, а также любые здания, в которых необходимо контролировать свежесть и влажность воздуха.

2 типа комплектов AHU Kit: Продвинутый и Стандартный

Код модели	IP 65	Регулируемое энергопотребление 0 – 10 В	Компенсация изменения наружной температуры. Борьба со сквозняками
CZ-280PAH1			
PAW-280PAH2	Есть	Есть	Есть
PAW-280PAH2L	Есть	Нет	Нет

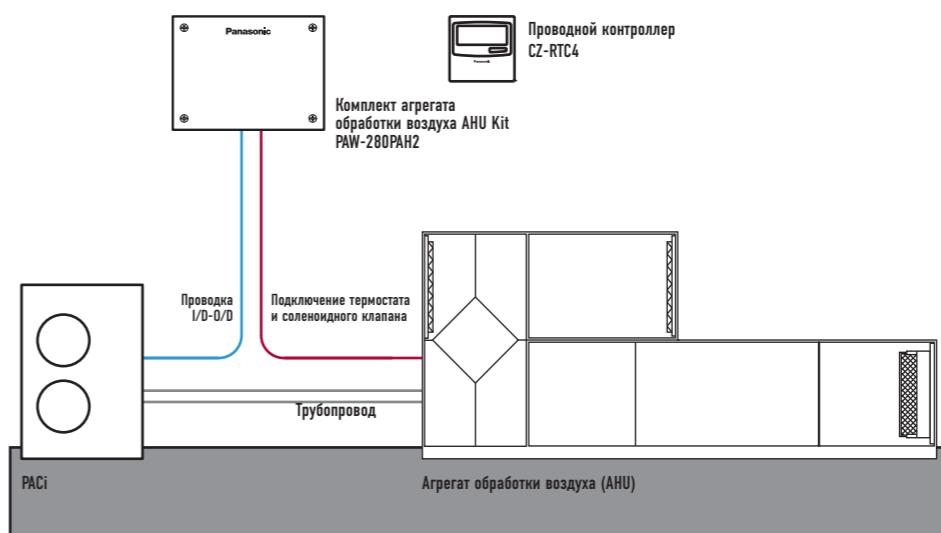


Комплект Panasonic AHU Kit на 10-25 кВт, подключенный к внешнему блоку PACi

Новый комплект AHU Kit был доработан с учетом требований заказчиков:

- Корпус IP 65, предназначенный для внешней установки
- Управление с помощью внешнего напряжения 0 – 10 В*
- Удобный контроль через систему управления зданием BMS

*Доступен только для Elite PACi от 6 до 14 кВт



Управление нагрузкой 0 – 10 В
Система Demand Control 0 – 10 В осуществляет пошаговое (20 ступеней) управление производительностью внешнего блока.

Аналоговый вход, В	Запрос, %
0 (не подключено)	Свободно
0,5	Остановка
1,0	40
1,5	45
2,0	50
2,5	55
3,0	60
3,5	65
4,0	70
4,5	75
5,0	80
5,5	85
6,0	90
6,5	95
7,0	100
7,5	105
8,0	110
8,5	115
9,0	120
9,5	125
10,0	Свободно
0 (термостат отключен)	0 (термостат отключен)

Дополнительное оборудование: использование различных опциональных средств управления открывает доступ к следующим функциям:

Пульт ДУ с таймером CZ-RTC4

- Операция ВКЛ./ВыКЛ.
- Выбор режима
- Установка температуры

*С печатной платы можно получить сигнал о работе вентилятора

Разъем CZ-T10

- Входной сигнал = Операция ВКЛ./ВыКЛ.
- Запрет сигнала дистанционного управления
- Выходной сигнал = рабочее состояние «включено»
- Выход аварийного сигнала (12 В пост. тока)

Выход PAW-OCT ±12 В. ОПЦИОНАЛЬНЫЙ разъем

- Выходной сигнал = Охлаждение / Обогрев / Статус вентилятора
- Разморозка
- Термостат включен

PAW-T10, плата подключения к разъему T10

- Плата с беспотенциальным контактом предназначена для облегченного управления устройством
- Входной сигнал = Операция ВКЛ./ВыКЛ.
- Запрет сигнала дистанционного управления
- Выходной сигнал = статус «включено». Макс. 230 В 5 А (НО, НЗ)
- Выходной сигнал = статус ошибки. Макс. 230 В 5 А (НО, НЗ)
- Дополнительные доступные контакты:
 - Управление внешним увлажнителем ВКЛ./ВыКЛ.) ~230 В, 3 А
 - Управление внешним вентилятором ВКЛ./ВыКЛ.) ±12 В
 - Статус внешнего фильтра
 - Статус внешнего поплавкового выключателя дренажной системы
 - Внешний датчик утечки или отключения термостата (может быть использован для управления температурой всасывания воздуха из помещения)

Таблица сочетаемости для одинарного внешнего блока PACi

Приведенные здесь сочетания доступны для одинарных систем PACi

Мощность	Типоразмер	PACi Elite	AHU Kit
10,0 кВт		U-100PE1E5A	
12,5 кВт		U-125PE1E5A	
14,0 кВт		U-140PE1E5A	
10,0 кВт		U-100PE1E8A	CZ-280PAH1 // PAW-280PAH2 // PAW-280PAH2L
12,5 кВт		U-125PE1E8A	(Общий для всех внешних блоков. Допускается только подключение 1 к 1).
14,0 кВт		U-140PE1E8A	
20,0 кВт		U-200PE1E8	
25,0 кВт		U-250PE1E8	

*Для подключения к PACi будут указаны дополнительные сведения по разработке и установке системы.



ПРОЕКТ РЕНОВАЦИИ R22

Зачем нужна реновация?

Уникальный проект Panasonic для продления эксплуатации холодильного контура R22: быстрая и простая установка плюс экономичность

- Холодильное масло производства Panasonic не реагирует на наиболее распространенные виды масел, используемые в системах кондиционирования воздуха. Благодаря этому смесь масел не повреждает блоки, и Вам легче осуществлять установку.
- Все блоки PACi от Panasonic можно установить с использованием трубопроводов R22, специальные модели не требуются.
- До 33 бар! Если у Вас есть сомнения относительно прочности трубопровода, максимальное рабочее давление может быть уменьшено до 33 бар посредством установок в программном обеспечении наружного блока.

Путь к дальнейшему сокращению потенциальной угрозы разрушения озонового слоя

Говорят, что законы усложняют жизнь, однако иногда они в полном смысле слова спасают ее. Постановление о поэтапном снятии с производства хладагента R22 - один из таких законов. Начиная с 1 января 2010 г. в странах ЕС также запрещено применение новой версии этого хладагента - Virgin (new) R22.

Вклад Panasonic в решение этой задачи

Panasonic поддерживает эту законодательную инициативу. Понимая всю сложность современной экономической ситуации в мире, мы разработали экологичные и эффективные решения, которые позволят внедрить этот закон с минимальными финансовыми потерями для бизнеса.

Система Реновации R22, предложенная Panasonic, позволяет использовать существующий контур хладагента R22, находящийся в хорошем состоянии, при инсталляции новых высокоеффективных систем R410A. Используя это простое решение от Panasonic, можно обновить все сплит-системы и системы PACi, причем мы даже не ограничиваем (с определенными оговорками) производителей оборудования, которое мы заменяем.

Установливая новую высокоеффективную систему R410A от Panasonic, Вы можете снизить эксплуатационные расходы примерно на 30% по сравнению с системой R22.

- Проверьте производительность системы, которую Вы хотите заменить.
- Выберите из линеек Panasonic наиболее подходящую систему для замены.
- Следуйте процедуре установки, подробно описанной в этой брошюре, с учетом технических параметров.

Все просто...

Повторное использование существующего трубопровода (Проектирование и установка в рамках проекта Реновации)

Замечания относительно повторного использования существующего трубопровода
При определенных условиях для каждой серии внешних блоков типа PE1 возможно повторное использование существующего холодильного контура без прочистки труб. Убедитесь, что требования, приведенные в разделах «Замечания относительно повторного использования существующего трубопровода», «Процедура измерения для реновации» и «Диаметр холодильного трубопровода и допустимая длина труб» будут соблюдены, прежде чем приступить к выполнению работ.

Кроме того, проверьте выполнение параграфов разделов «Безопасность» и «Чистка».

1. Предварительные требования

- Если в имеющемся блоке использовался другой тип хладагента помимо R22, R407C или R410A, существующий холодильный трубопровод не может быть использован.
- Если блок имеет другое назначение помимо кондиционирования воздуха, существующий холодильный трубопровод не может быть использован.

2. Безопасность

- Если в трубопроводе имеется трещина или коррозия, обязательно замените его на новый трубопровод.
- Если существующий трубопровод не подходит для повторного использования в соответствии с помещенной ниже таблицей, замените его на новый трубопровод.
- В случае, если система является многозадачной, используйте для хладагента R410A соответствующий трубопровод.

Местный поставщик принимает на себя ответственность за отсутствие дефектов и отверстий на поверхности существующего трубопровода и подтверждение надежности и прочности этого трубопровода. Panasonic не гарантирует, что будет нести ответственность за такие повреждения. Рабочее давление хладагента R410A выше, чем у R22. В худшем случае недостаточная прочность на сжатие может привести к разрыву трубопровода.

3. Чистка

- Если холодильное масло, которое используется для действующего блока, отличается от указанных ниже, обязательно проведите новый трубопровод или тщательно промойте существующий трубопровод перед повторным использованием. (Минеральное масло) SUNISO, FIORE S, MS (Синтетическое масло) алкилбензольное масло (HAB, parallel freeze) сложнозифирное синтетическое масло (только PVE)

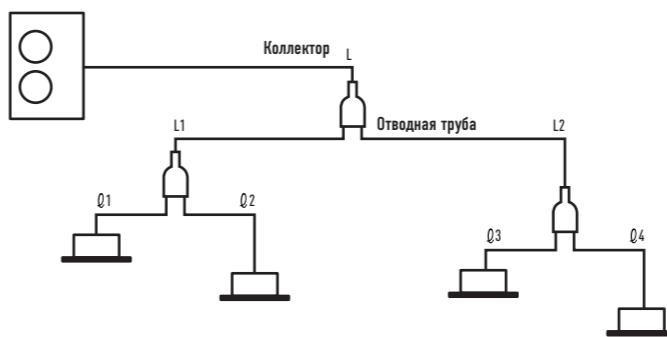
Если имеющийся блок относится к типу GHP, необходимо тщательно промыть трубопровод.

- Если существующие трубы внешнего и внутреннего блоков оставались рассоединенными, обязательно проложите новый трубопровод или тщательно промойте существующий перед повторным использованием.
- Если в существующем трубопроводе имеется обесцвеченное масло или осадок, внешнего и внутреннего блоков оставались рассоединенными, проложите новый трубопровод или тщательно промойте существующий перед повторным использованием. См. «Признаки ухудшения качества холодильного масла» в таблице 3.
- Если у компрессора существующего кондиционера воздуха имеется история отказов, проложите новый трубопровод или тщательно промойте существующий перед повторным использованием.

Если использовать существующий трубопровод как есть, не удалив из него грязь и пыль, такой неадекватный трубопровод может вызвать неисправность обновленной системы.

Замечания относительно реновации системы с несколькими синхронизированными внутренними блоками

Только магистральная труба может быть различного диаметра. Если диаметры отводных труб отличаются от стандартных размеров, придется заново проложить эти трубы, чтобы они соответствовали стандарту. При этом обязательно используйте трубы для хладагента R410A.



Замечания относительно реновации системы с несколькими блоками для одновременной работы

Класс производительности	Размер стандартной жидкостной трубы	Размер стандартной газовой трубы
Тип 50	Ø 6,35	Ø 12,7
Тип 60-140	Ø 9,52	Ø 15,88
Тип 200	Ø 9,52	Ø 25,4
Тип 250	Ø 12,7	

- Только для коллекторов могут использоваться имеющиеся трубы различных диаметров.
- Для трубопровода на участках L1, L2, L1 - L4 можно использовать только трубы стандартного диаметра.
- Обязательно используйте трубы для хладагента R410A.

1. Если работает один внутренний блок

Нет необходимости заправки дополнительного хладагента, если длина трубы не достигает значения, указанного в скобках в таблице 2. Если длина трубы превышает длину, не требующую дозаправки, необходимо добавить хладагент на 1 м в соответствии с эквивалентной длиной трубопровода.

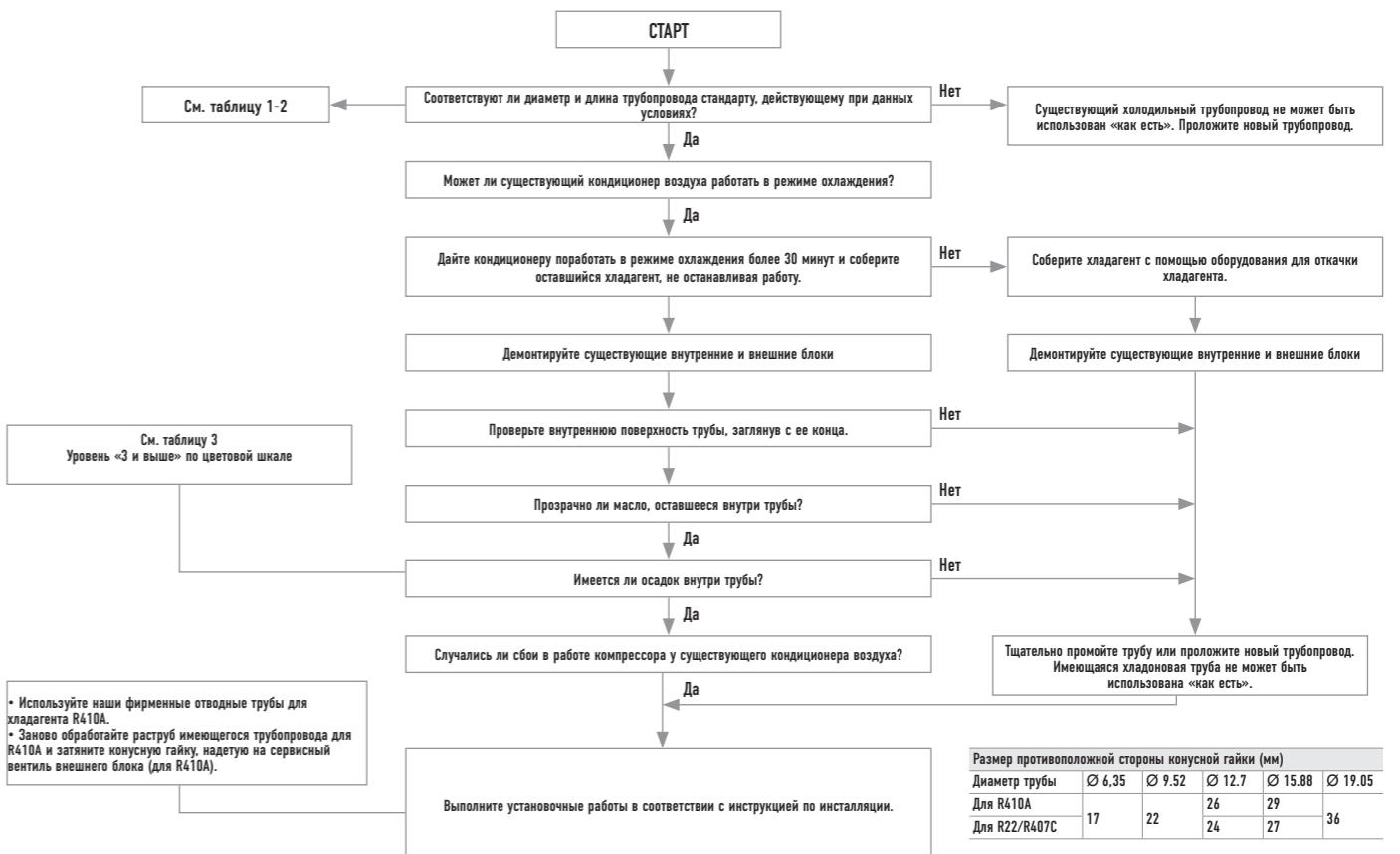
2. Если синхронно работают несколько внутренних блоков

Рассчитайте объем заправки хладагента, используя метод расчета для трубопровода стандартного диаметра. Что касается объема заправки дополнительного хладагента на 1 м, обратитесь к таблице 2.

Процедура предварительной проверки для проекта Реновации R22

Выполните следующую процедуру при подготовке к повторному использованию существующего трубопровода или выполнении установочных работ в рамках проекта Реновации R22.

Порядок и критерии измерения существующего трубопровода для внешних блоков типа PE1 и PEY1



Размер противоположной стороны конусной гайки (мм)
Диаметр трубы Ø 6,35 Ø 9,52 Ø 12,7 Ø 15,88 Ø 19,05
Для R410A 17 22 26 29
Для R22/R407C 24 27 36

ПРОЕКТ РЕНОВАЦИИ R22

Диаметр хладоновой трубы и допустимая длина трубопровода

Проверьте возможность повторного использования существующего холодильного трубопровода на основе следующей таблицы.
Другие применимые стандарты (разность подъема и др.) идентичны требованиям, предъявляемым к обычному трубопроводу.

Материал	1/2 H, H*							
	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58
Внешний диаметр	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
*Нельзя повторно использовать трубы диаметром Ø 19,05, Ø 22,22, Ø 25,4 и Ø 28,58 из материала Ø. Измените материал на 1/2H или H.								

Таблица 2 - 1 Диаметр холодильного трубопровода: тип 3,6 - 14,0 кВт (мм)								
Жидкостная труба		Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4
Газовая труба	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	
PE	Тип 50	X		Стандартный 40 м (30 м)	Ø 40 м (30 м)	□ 20 м (15 м)	X	X
PEY	Тип 60 Тип 71	X	▽ 10 м (10 м)	□ 10 м (10 м)	▽ 30 м (20 м)	Стандартный 50 м (30 м)	X	□ 25 м (10 м)
Дозаправка хладагента на 1 м		20 г/м		40 г/м		80 г/м		
PE	Тип 60 Тип 71	X	▽ 10 м (10 м)	□ 10 м (10 м)	▽ 30 м (30 м)	Стандартный 50 м (30 м)	X	□ 25 м (15 м)
	Тип 100 Тип 125 Тип 140	X	X	X	X	Стандартный 75 м (30 м)	Ø 75 м (30 м)	□ 35 м (15 м)
PEY	Тип 100 Тип 125 Тип 140	X	X	X	X	Стандартный 50 м (30 м)	Ø 50 м (30 м)	□ 25 м (15 м)
Дозаправка хладагента на 1 м		20 г/м		50 г/м		80 г/м		

Как использовать таблицу (пример):

Для типа 71 стандартный размер жидкостной трубы: Ø 9,52 / газовой трубы: Ø 15,88.

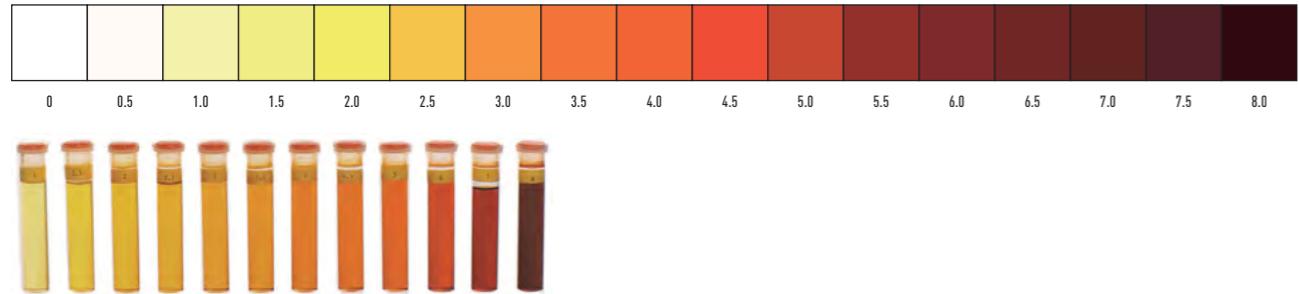
Имеется ограничение для жидкостной трубы Ø 9,52 / газовой трубы Ø 12,7 и для жидкостной трубы Ø 12,7 / газовой трубы Ø 15,88.

Однако они применимы к трубам разных диаметров.

Таблица 2 - 2 Диаметр холодильного трубопровода: тип 20,0 - 25,0 кВт (мм)								
Жидкостная труба		Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 32,0
Газовая труба	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 22,22	Ø 25,4
PE	Тип 200	▽ 80 м (30 м)	Стандартный 100 м (30 м)	Ø 100 м (30 м)	▽ 50 м (15 м)	□ 50 м (15 м)	X	X
	Тип 250	X	X	X	▽ 80 м (30 м)	Стандартный 100 м (30 м)	Ø 100 м (30 м)	□ 65 м (20 м)
Дозаправка хладагента на 1 м		40 г/м		80 г/м		120 г/м		

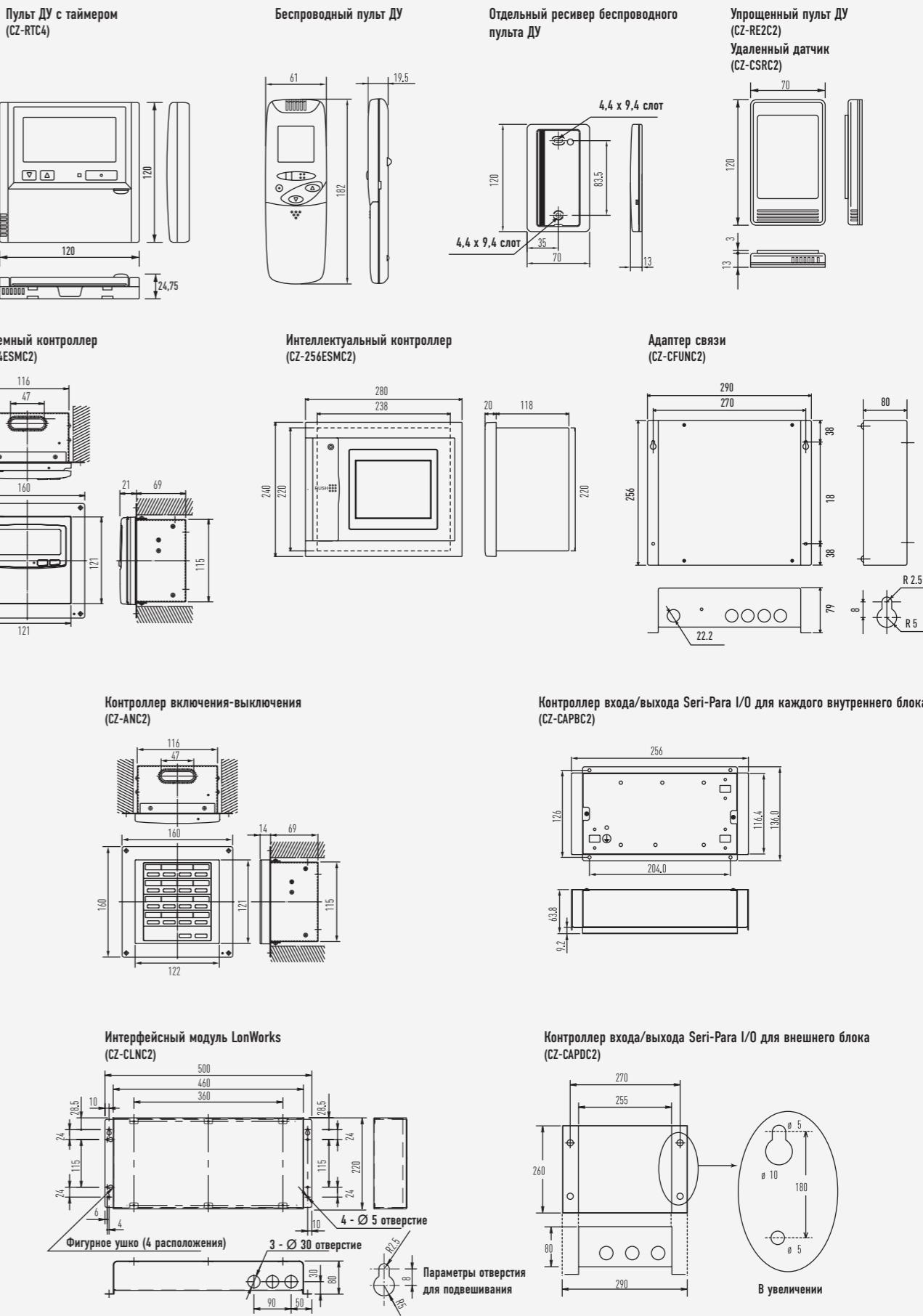
- Ø Допустимый
 - ▽ Холодопроизводительность уменьшается
 - Длина трубопровода ограничена
 - X Недопустимо
- 50 м Максимальная длина трубопровода
(50 м) Длина трубопровода без подзарядки в одном соединении

Таблица 3 Критерии ухудшения качества хладильного масла



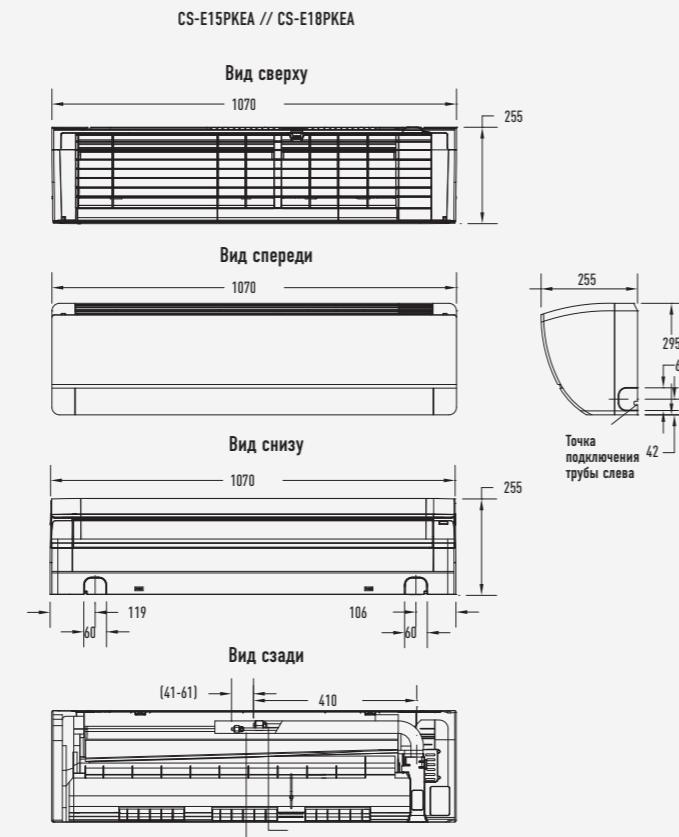
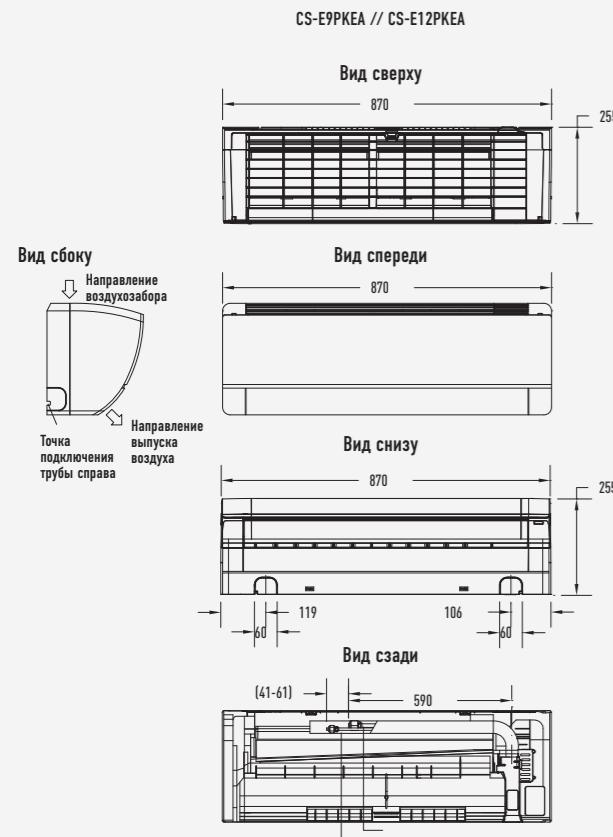
Внешние габаритные размеры контроллеров

Системы управления



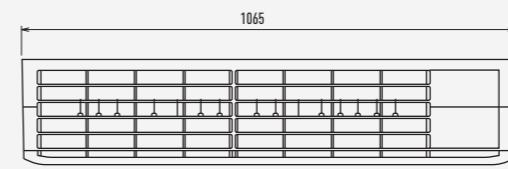
Габаритные размеры РКЕА

Настенный блок РКЕА

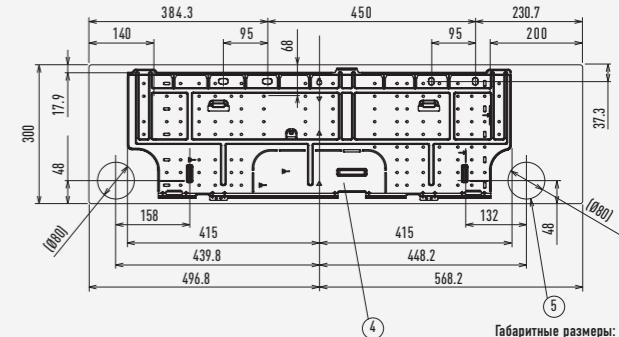
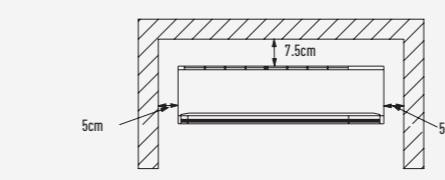
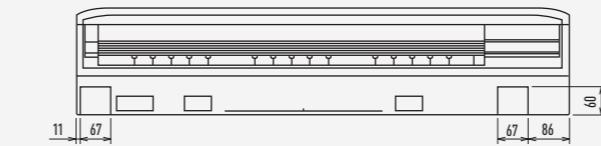
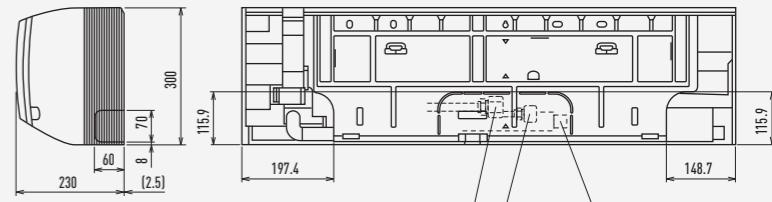
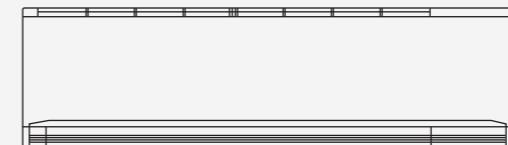


Габаритные размеры PACi Elite

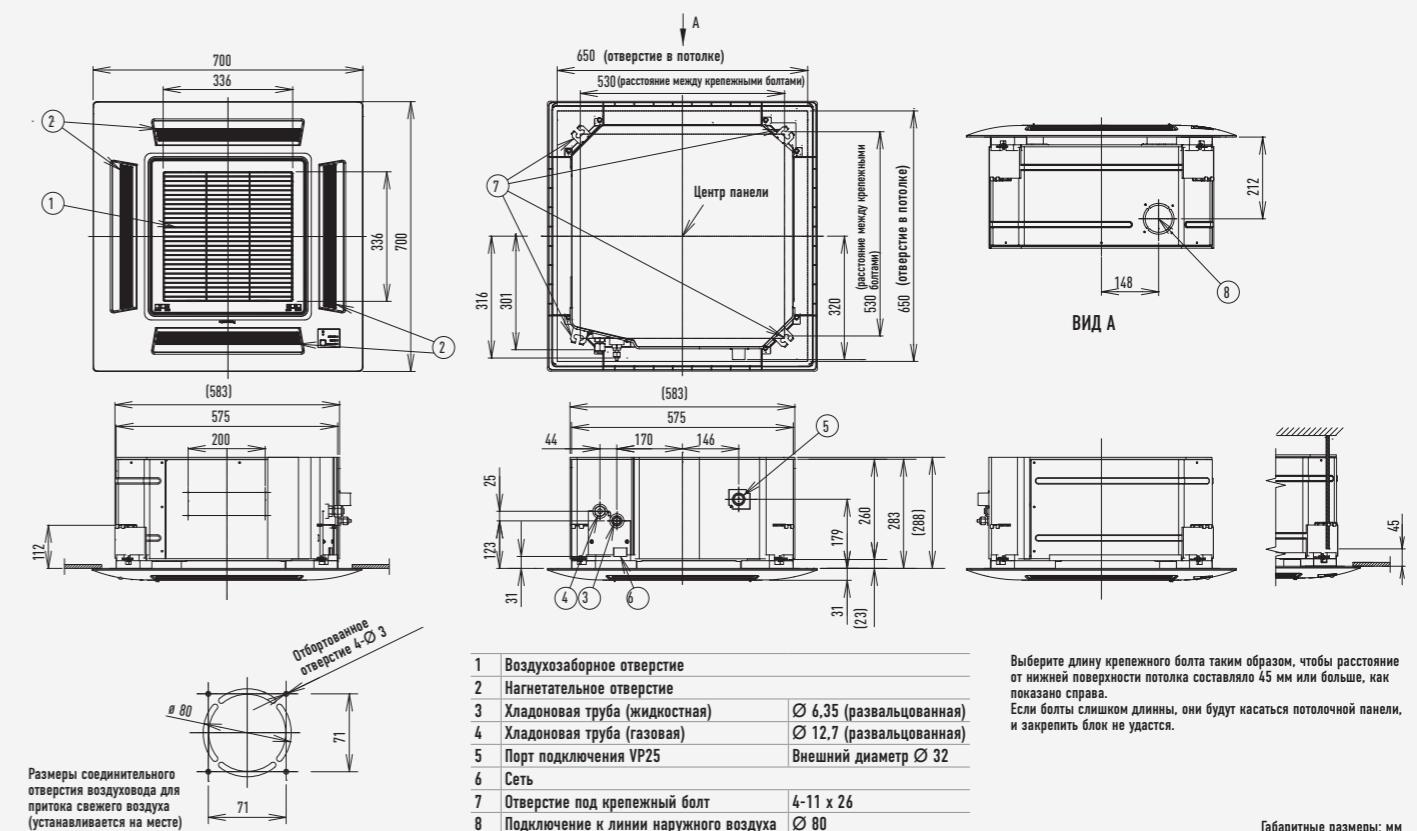
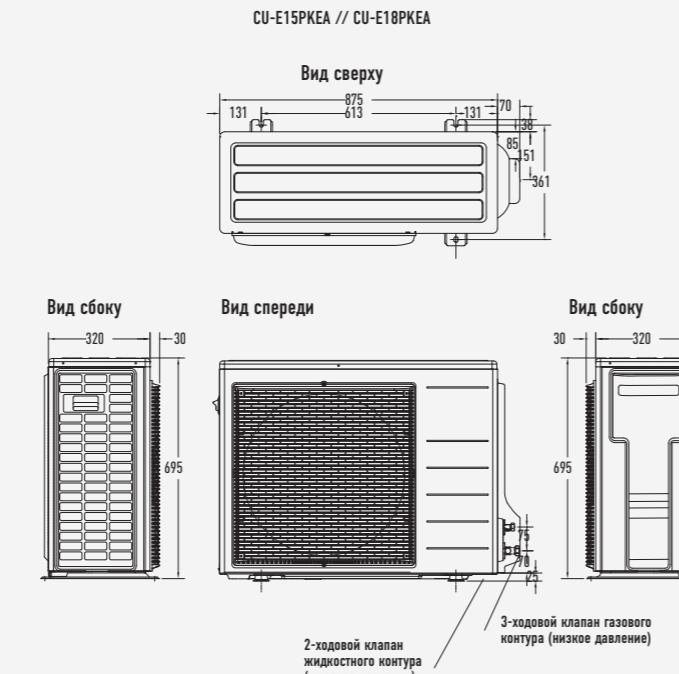
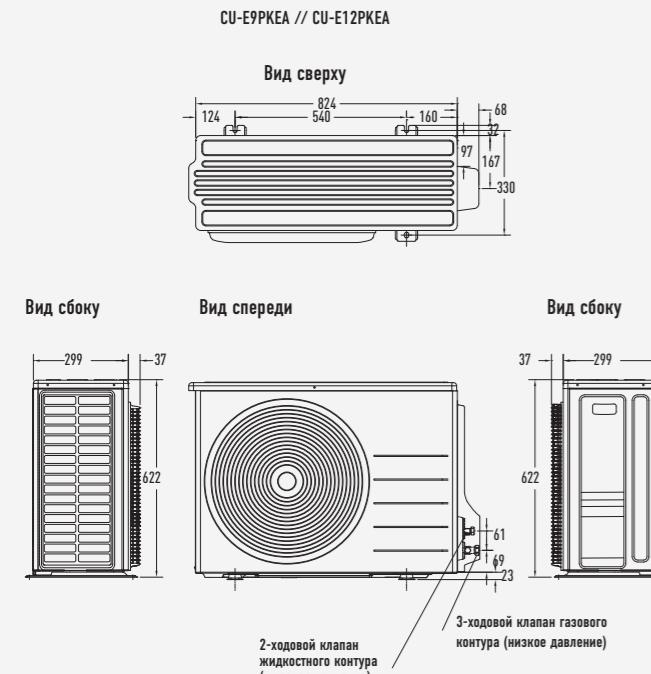
Настенный блок



Тип	36 - 50	60 - 100
1 Хладоновая труба (жидкостная)	\varnothing 6,35 (развальцованный)	\varnothing 9,52 (развальцованный)
2 Хладоновая труба (газовая)	\varnothing 12,7 (развальцованный)	\varnothing 15,88 (развальцованный)
3 Дренажный шланг VP13		Внешний диаметр \varnothing 18
4 Задняя панель		PL BACK
5 Точки подключения труб и кабелей		\varnothing 80



4-поточный кассетный блок 60x60



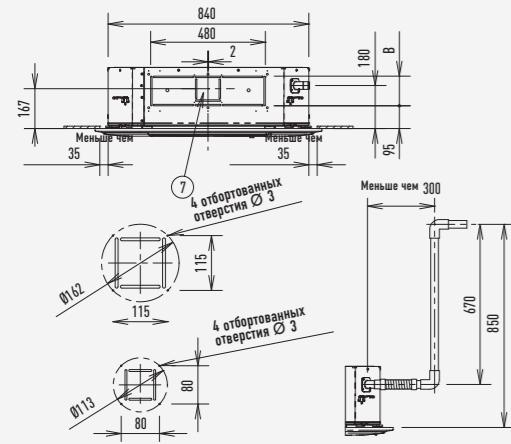
Выберите длину крепежного болта таким образом, чтобы расстояние от нижней поверхности потолка составляло 45 мм или больше, как показано справа.
Если болты слишком длинны, они будут касаться потолочной панели, и закрепить блок не удастся.

Габаритные размеры PACi Elite

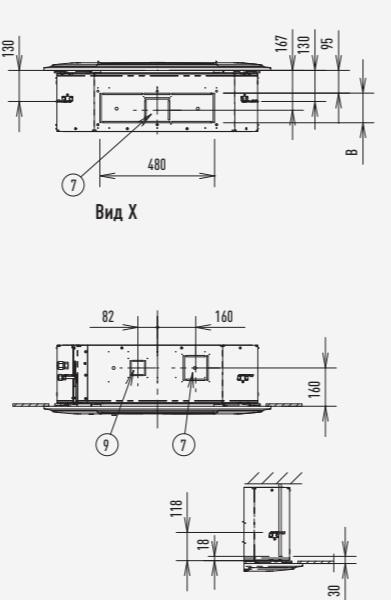
4-поточный кассетный блок 90x90

Тип	36 - 71	100 - 140
1 Воздухозаборная решетка		
2 Выход воздуха		
3 Хладоновая труба (жидкостная) (развальцованный)	Ø 6,35	Ø 9,52
4 Хладоновая труба (газовая) (развальцованный)	Ø 12,7	Ø 15,88
5 Дренажное отверстие VP50		Внешний диаметр 32 мм
6 Сеть		
7 Выпускное отверстие	Ø 150	
8 Отверстие под крепежный болт	4-12x30	
9 Подключение к линии наружного воздуха	Ø 100 ¹	

1. Требуется 1 комплект воздухозаборника.
Габариты фильтра: 520 x 520 x 16



Тип	36 - 71	100 - 140
A	256	319
B	124	187

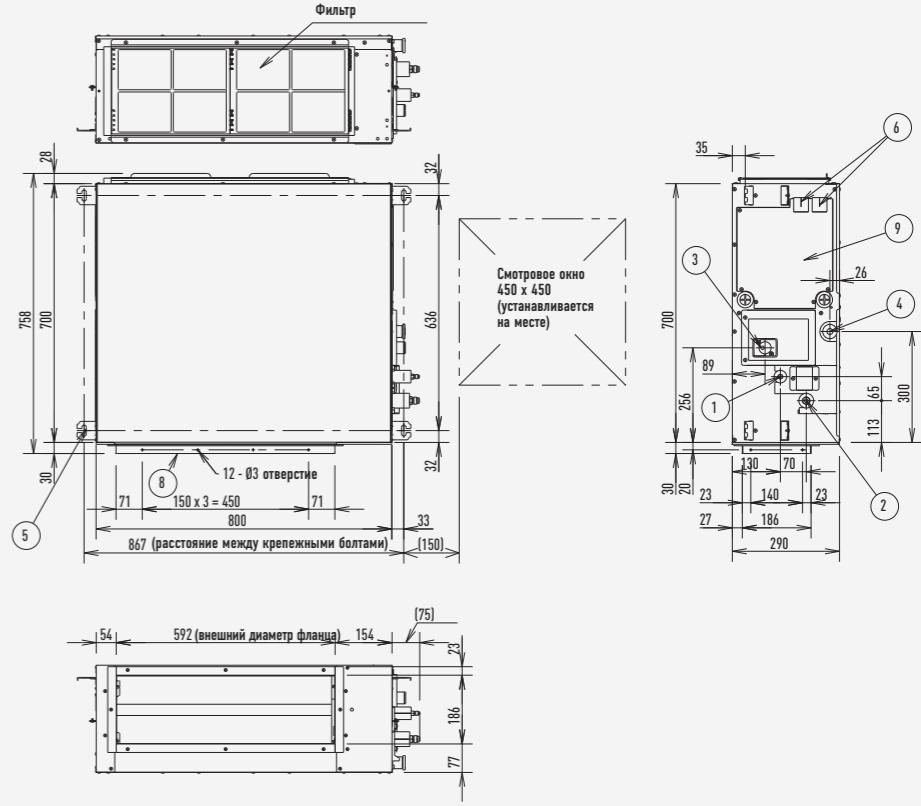


Выберите длину крепежного болта таким образом, чтобы расстояние от нижней поверхности потолка составляло 30 мм или больше (18 мм или более от нижней поверхности корпуса), как показано справа. Если болт окажется слишком длинным, установить потолочную панель не удастся.

Габаритные размеры: мм

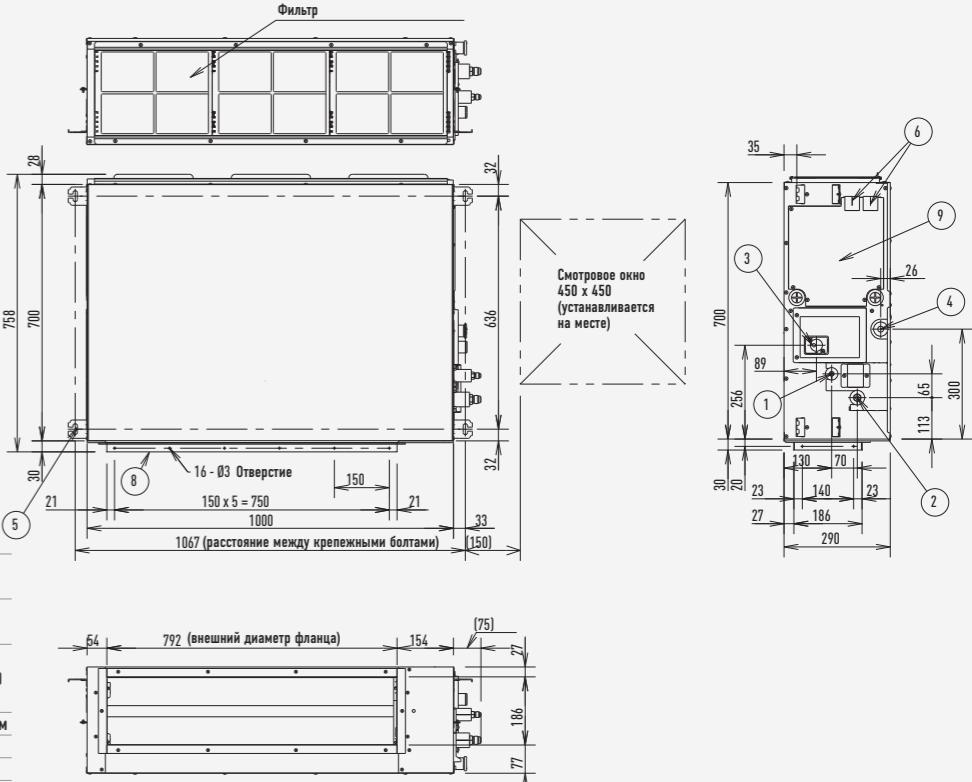
Блоки с высоким статическим давлением для скрытой установки

S-36PF1E5A // S-45PF1E5A // S-50PF1E5A



1 Хладоновая труба (жидкостная)	Ø 6,35 (развальцованный)
2 Хладоновая труба (газовая)	Ø 12,7 (развальцованный)
3 Верхний дренаж VP25	Внешний диаметр 32 мм, шланг на 200 включен в поставку
4 Нижний дренаж VP 25	Внешний диаметр Ø 32 мм
5 Зацеп для подвешивания	4-12 x 30 мм
6 Сеть	
7 Внешний воздухозабор	Ø 150 мм
8 Фланец под выпускной шланг	
9 Электрораспределительная коробка	

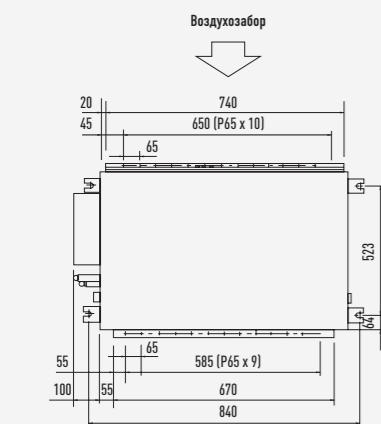
S-60PF1E5A // S-71PF1E5A



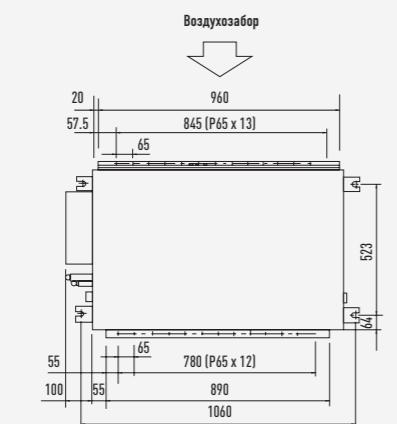
1 Хладоновая труба (жидкостная)	Ø 9,52 развальцованный
2 Хладоновая труба (газовая)	Ø 15,88 развальцованный
3 Верхний дренаж VP25	Внешний диаметр Ø 32 мм, шланг на 200 включен в поставку
4 Нижний дренаж VP 25	Внешний диаметр 32 мм
5 Зацеп для подвешивания	4-12 x 30 мм
6 Сеть	
7 Внешний воздухозабор	Ø 150 мм
8 Фланец под выпускной шланг	
9 Электрораспределительная коробка	

Скрытый блок с низким статическим давлением

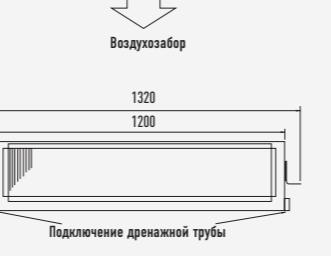
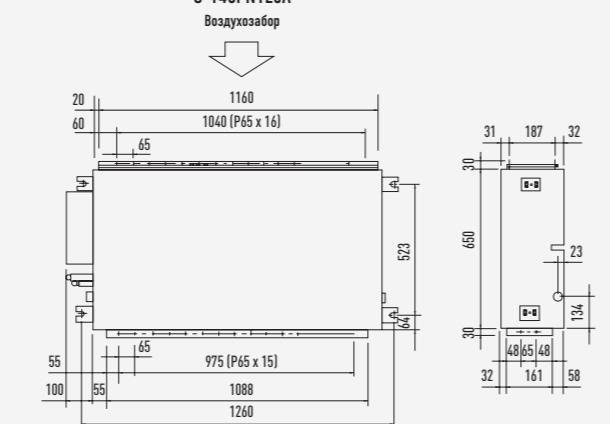
S-36PN1E5A // S-45PN1E5A // S-50PN1E5A



S-60PN1E5A // S-71PN1E5A



S-100PN1E5A // S-125PN1E5A // S-140PN1E5A

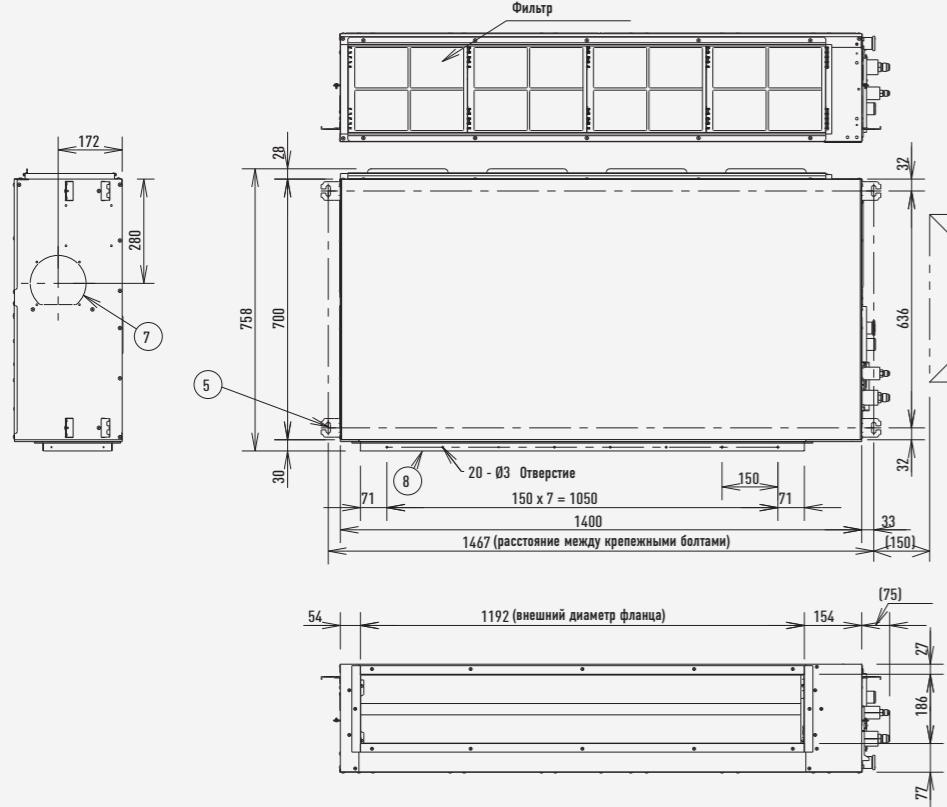


Габаритные размеры: мм

Габаритные размеры PACi Elite

Блоки с высоким статическим давлением для скрытой установки

S-100PF1E5A // S-125PF1E5A // S-140PF1E5A



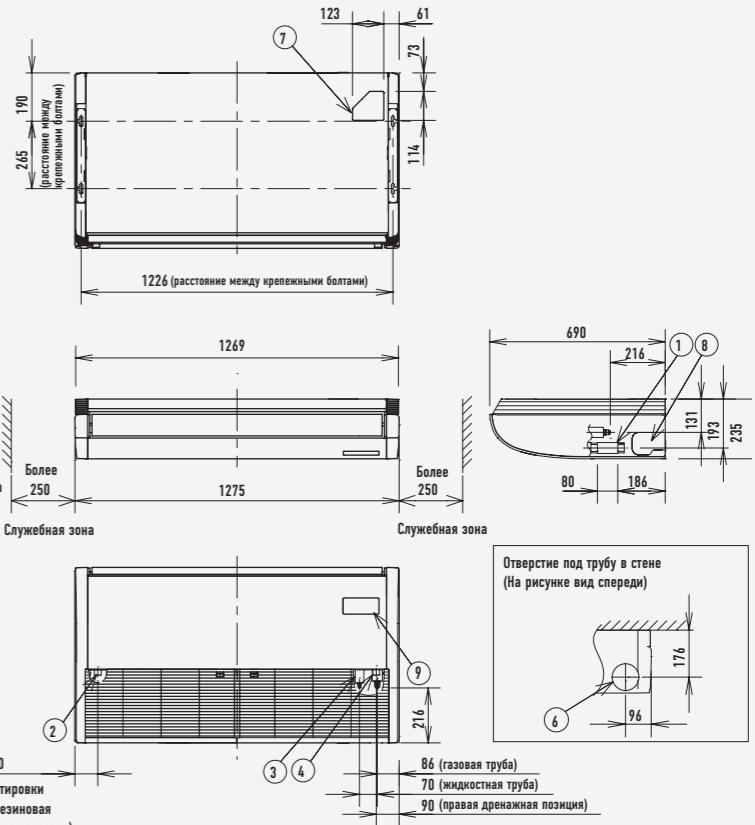
1	Хладоновая труба (жидкостная) Ø 9.52 жидкостная (развальцованный)
2	Хладоновая труба (газовая) Ø 15.88 газовая (развальцованный)
3	Верхний дренаж VP25 в поставку включен шланг внешним диаметром 32 мм x 200
4	Нижний дренаж VP 25 Внешний диаметр 32 мм
5	Зацеп для подвешивания 4-12 x 30 мм
6	Сеть
7	Внешний воздухозабор Ø 150 мм
8	Фланец под выпускной шланг
9	Электрораспределительная коробка

Габаритные размеры: мм

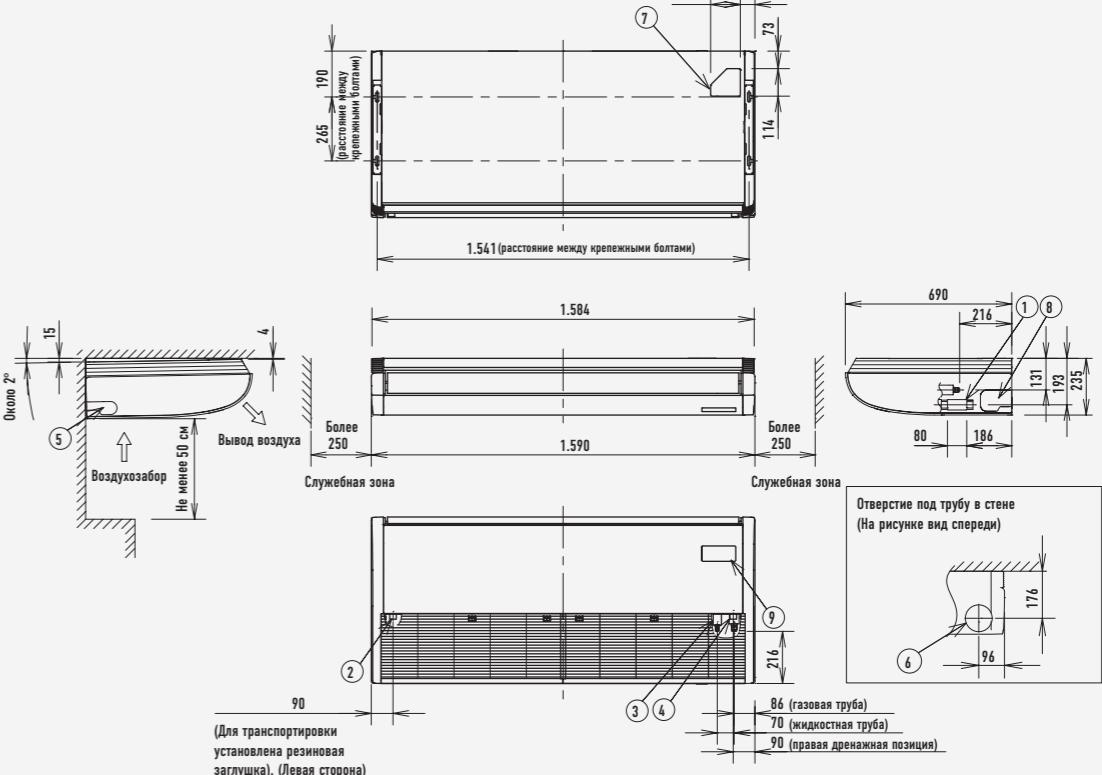
Потолочные блоки

S-60PT2E5A // S-71PT2E5A

1	Дренаж VP20	Поставляется дренажный шланг, внутренний диаметр Ø 26 мм
2	Левая позиция подключения дренажа	
3	Хладоновая труба (жидкостная) Ø 9.52 мм, разバルц.	
4	Хладоновая труба (газовая) Ø 15.88мм, разバルц.	
5	Левая позиция дренажа (подготовлено)	
6	Отверстие под трубу в стене Ø 100 мм	
7	Верхняя точка подключения	
8	Правая позиция дренажа (подготовлено)	
9	Место установки ресивера беспроводного пульта ДУ	

(Для транспортировки
установлена резиновая
заглушка). (Левая сторона)

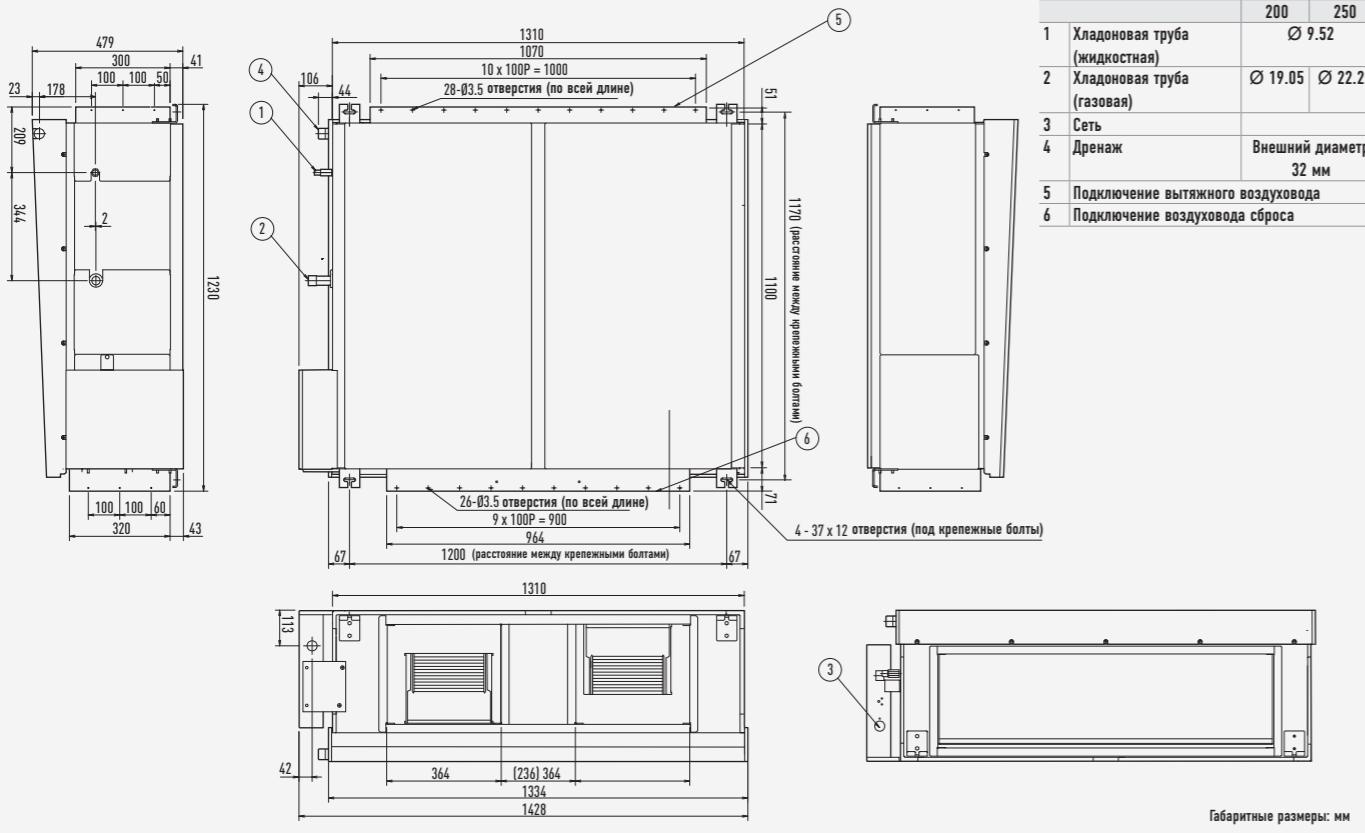
S-100PT2E5A // S-125PT2E5A // S-140PT2E5A

(Для транспортировки
установлена резиновая
заглушка). (Левая сторона)

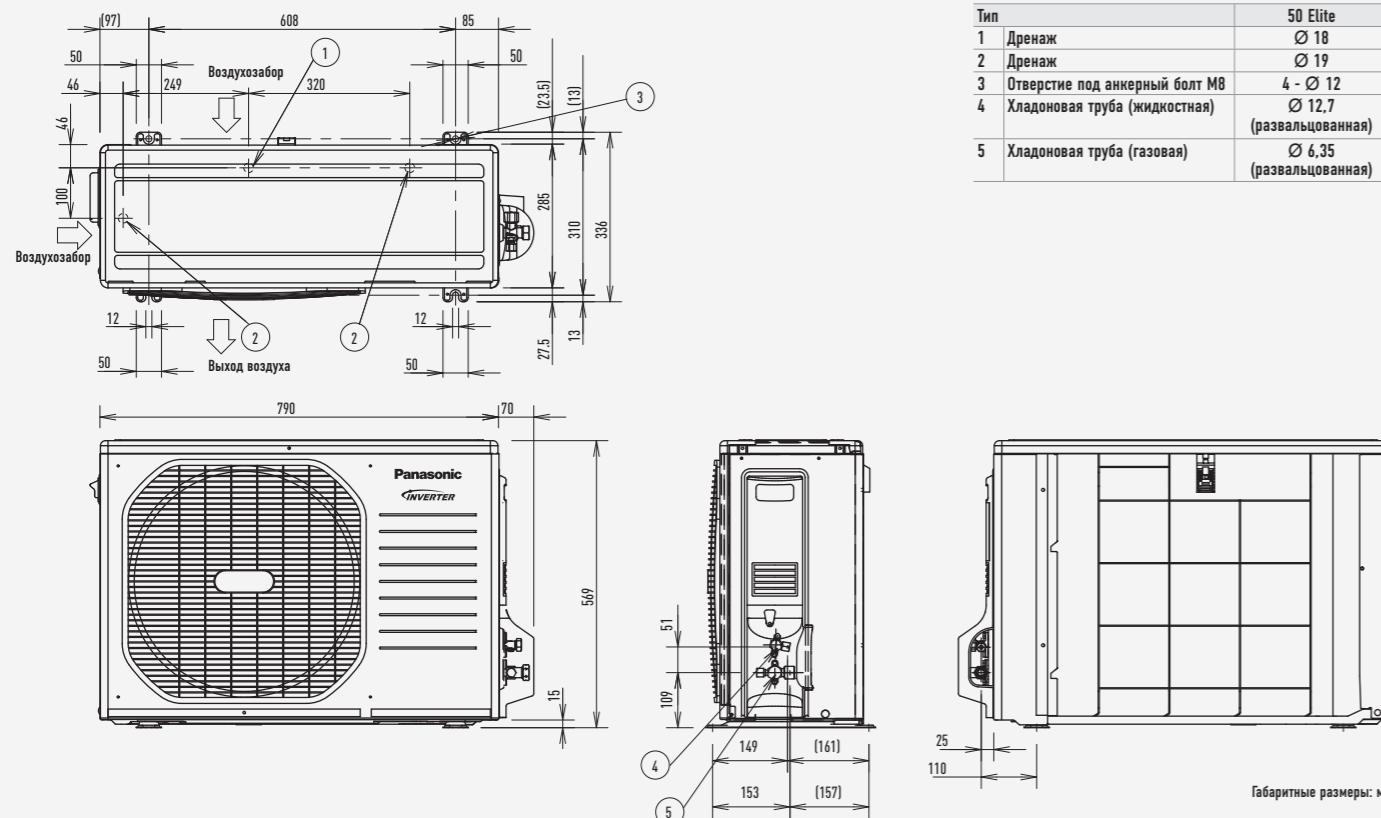
Габаритные размеры: мм

Габаритные размеры PACi Elite

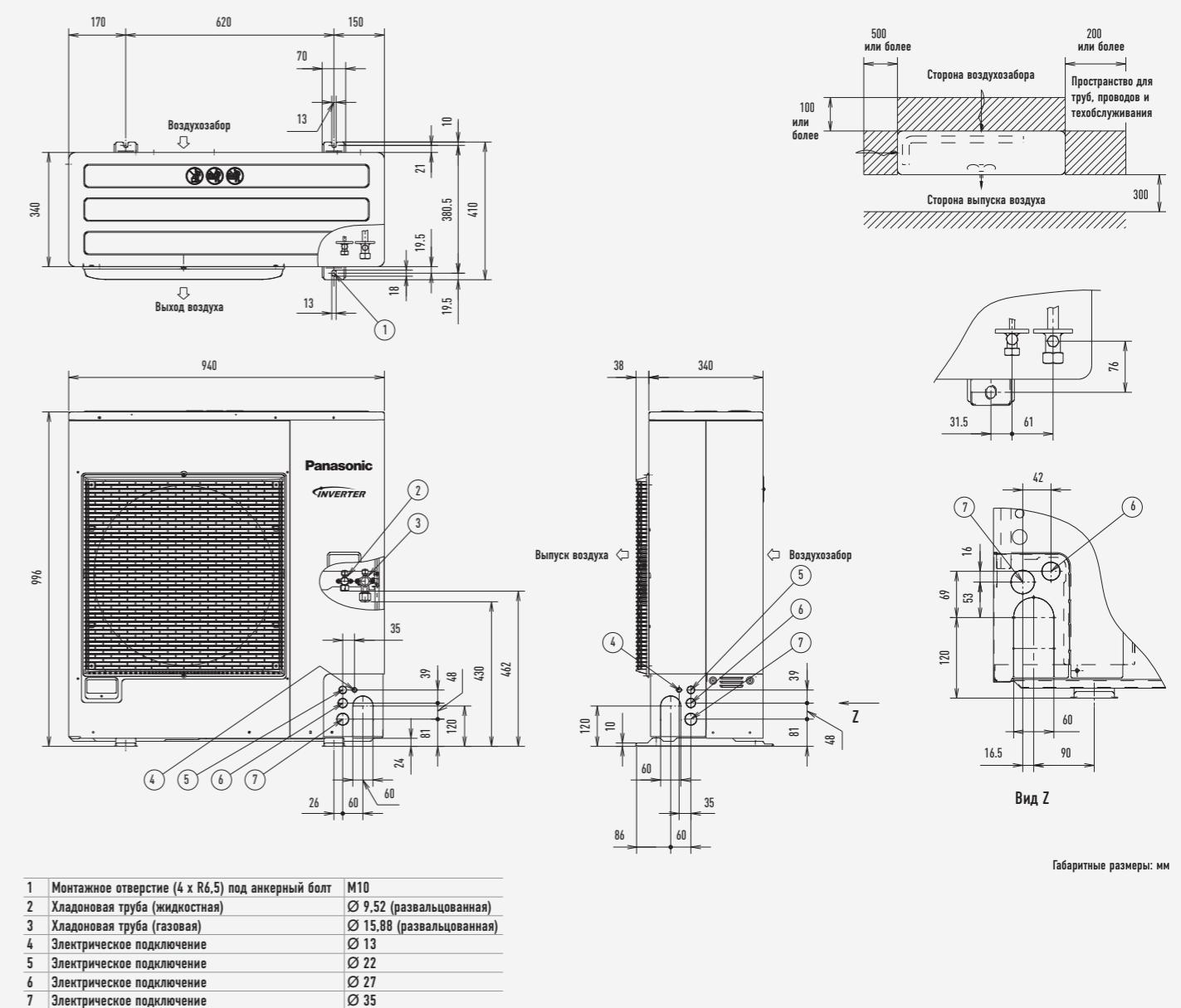
Блоки с высоким статическим давлением для скрытой установки 20-25 кВт



Внешний блок PACi Elite 5,0 кВт

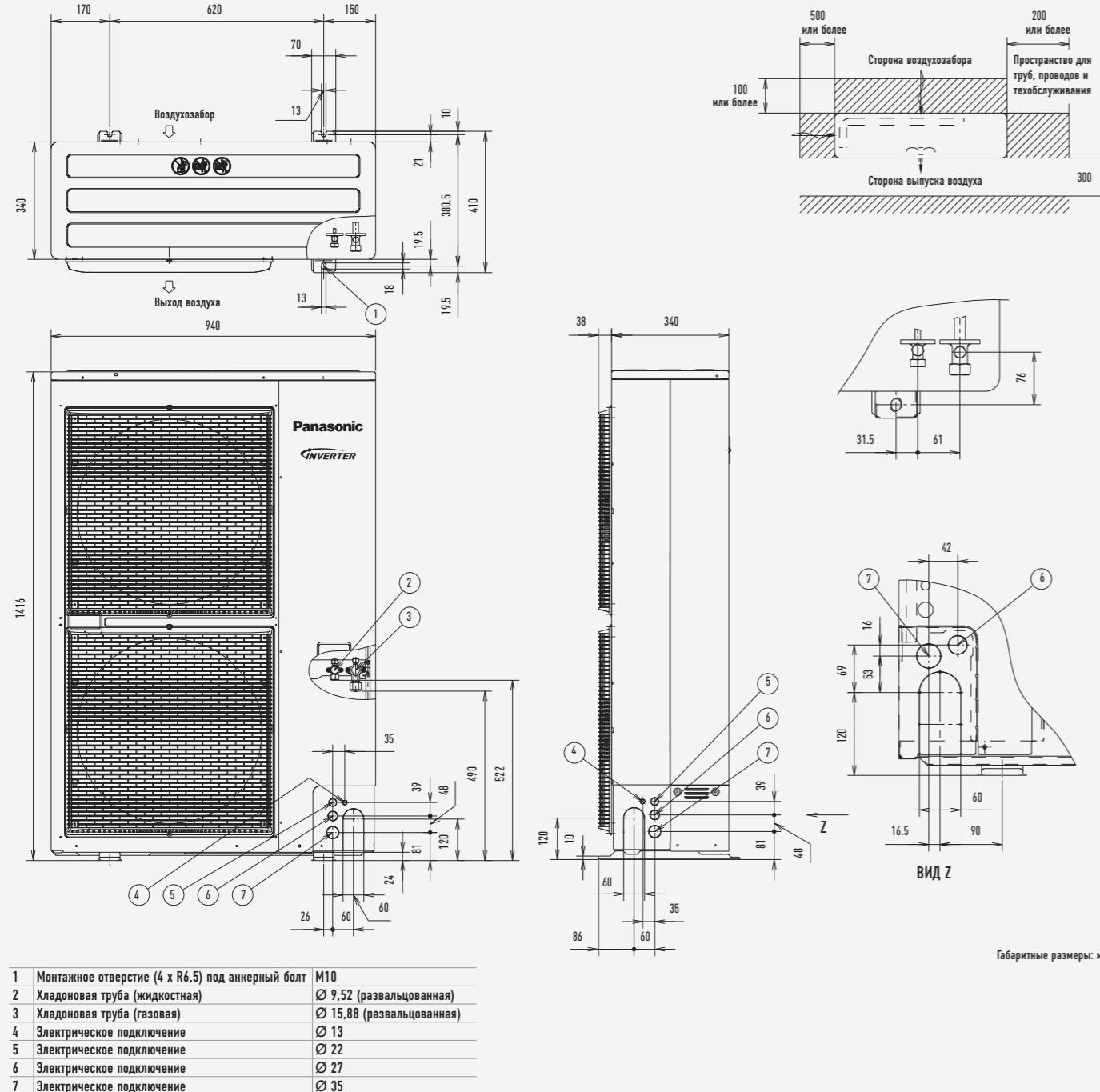


Внешний блок PACi Elite 6,0 и 7,1 кВт

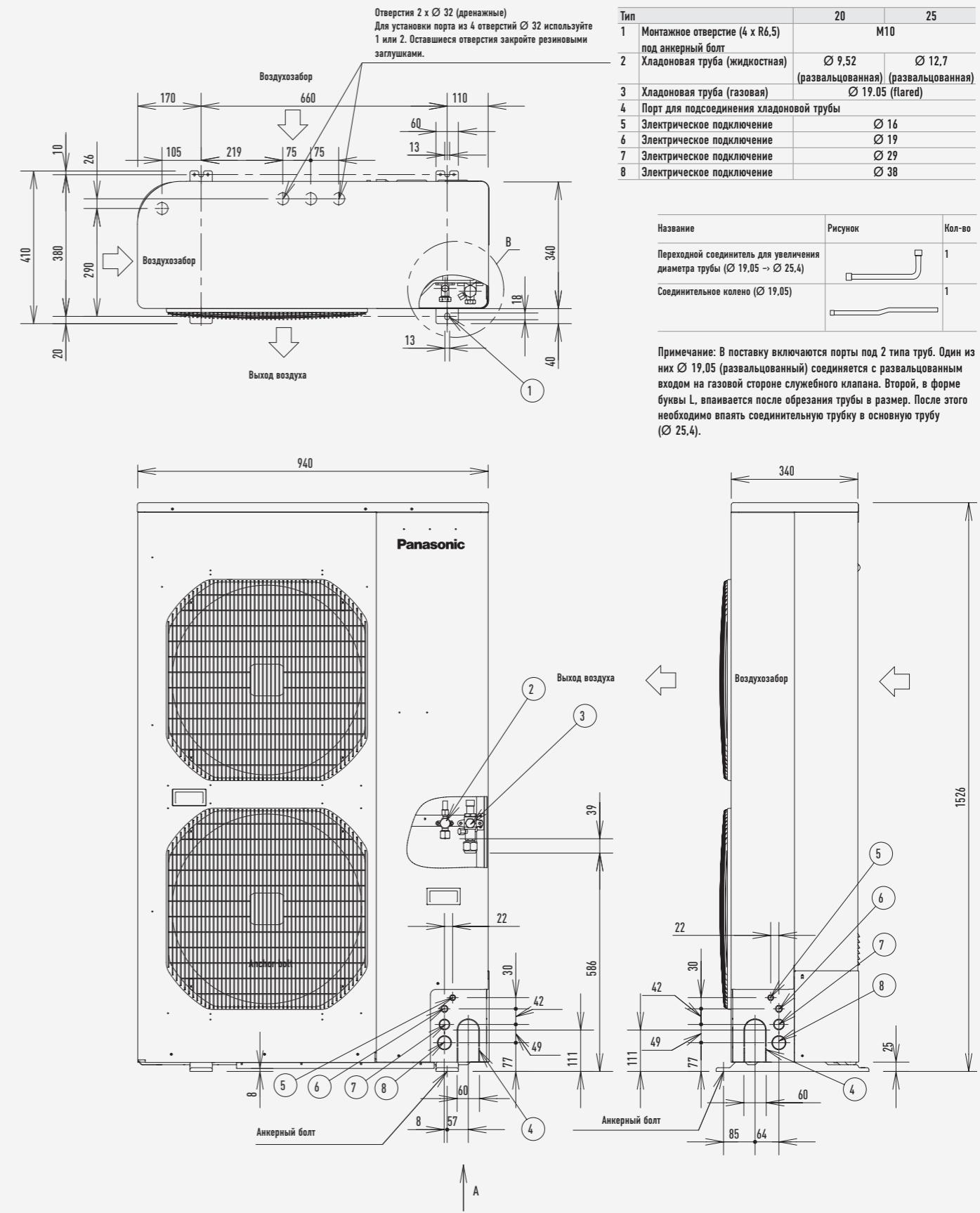


Габаритные размеры PACi Elite

Внешний блок PACi Elite от 10,0 до 14,0 кВт



Внешний блок Big PACi Elite 20,0 и 25,0 кВт



ECO*i* EX
Eco Extreme

НОВЫЕ VRF СИСТЕМЫ ECO*i* EX

ИГРА ПО-НОВОМУ



ECOI EX СВОЙСТВА ЭЛЕМЕНТОВ

Энергосбережение



Диапазон регулирования инверторного компрессора обеспечивает высокую эффективность, больше комфорта, более точный контроль температуры, и сохраняет температуру внутри кондиционируемых помещений постоянной, с низким потреблением энергии и со значительным уменьшением шума и уровня вибраций.



Два инверторных компрессора высокой производительности (в системах от 14 HP). Два независимо контролируемых инверсионных компрессора с усовершенствованными компонентами в корпусе обеспечивают значительный рывок в эффективности, как в режиме охлаждения, так и в режиме обогрева воздуха.

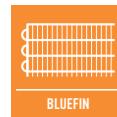


Технологии интеллектуального датчика человеческой активности и нового датчика освещенности, могут определить и уменьшить затраты, оптимизируя систему кондиционирования воздуха в соответствии с условиями в помещении. При помощи касания всего лишь одной кнопки, вы можете значительно сократить потребление электроэнергии.

Высокая производительность



Система ECOi EX гарантированно функционирует в режиме нагрева при наружной температуре -25 °C.



Компания Panasonic применяет несколько технологий, существенно увеличивших срок жизни конденсаторов наружных блоков, используя, в частности, современное противокоррозионное покрытие.



Функция самодиагностики. Электронный контроль всех ключевых процессов в системе, значительно упрощает анализ аномальных ситуаций. Информация передается на любой контроллер, диагностируется специалистами, значительно уменьшая работу обслуживания и, соответственно, затраты.



Функция автоматической вентиляции. Процесс контролирует и автоматически настраивает скорость вентилятора на Высокую, Среднюю или Низкую скорость вращения вентилятора, в соответствии с датчиками внутри помещения и, тем самым, поддерживает комфортные условия.



Благодаря ступенчатому контролю компрессора и вентиляторов внутренних блоков, режим «мягкой осушки воздуха» значительно улучшает комфортные условия в кондиционируемом помещении. Данная функция уменьшает влажность, в соответствии с комнатной температурой...



Удобный контроль подачи воздуха. Когда блок включен в первый раз, расположение жалюзи автоматически настраиваются в соответствии с действием режимов нагрева или охлаждения. Это начальное положение может быть настроено в определенном диапазоне, для обоих режимов – нагрева и охлаждения. Кнопка «Auto-flap» включается для постоянного движения жалюзи, что меняет направление потока воздуха.



Автоматический перезапуск системы в случае отключения электропитания. Даже когда возникает отключение электроэнергии, предварительно запрограммированные действия могут быть заново активированы, когда возобновится питание.



Циркуляция воздуха. Данная функция регулирует жалюзи таким образом, чтобы перемешивать воздух верхних, более теплых, слоев с нижним, более прохладным. Это обеспечивает равномерную температуру в объеме кондиционируемого помещения.



Встроенный дренажный насос. Значительно облегчает процесс отвода дренажной воды от внутренних блоков.



Систему VRF ECO-i Panasonic можно установить на существующий фреонопровод от предыдущей системы на R22 и повторно его использовать, чтобы установить новую систему на фреоне с высокой эффективностью на R410A.



5 лет гарантии. Мы даем 5-летнюю гарантию на компрессоры наружных блоков.

Гибкость управления



Новая система от Panasonic AC Smart Cloud позволяет вам иметь полный контроль над системами кондиционирования. Простым кликом, вы можете подавать различные команды любым блокам в разных локациях, получить статус обновлений в режиме реального времени для всех ваших установок, предотвратить поломки и оптимизировать затраты.



Управление через Интернет – это система следующего поколения дружелюбная для пользователя, которая обеспечивает удаленное управление кондиционером или элементами теплового насоса с любой точки мира, используя смартфон на платформе Android или iOS, планшет или ПК через интернет.

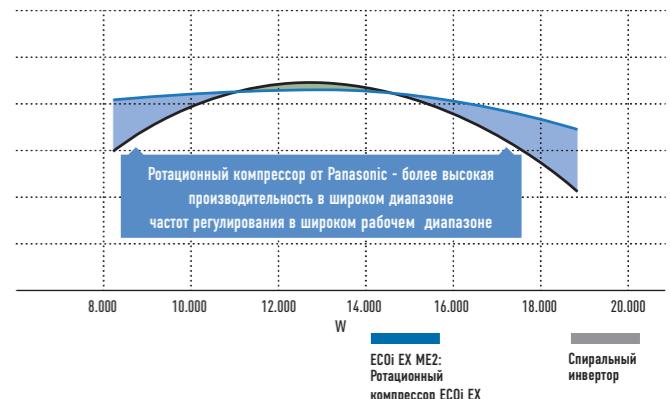


Коммуникационный порт интегрирован во внутренние блоки и предоставляет простое соединение, управление и контроль различных климатических систем Panasonic «внешними» устройствами. Элементы и предоставляет простое соединение и контроль ваших тепловых насосов Panasonic из вашего дома или здания администрации.

ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

ECOi EX может работать на 100% мощности, вплоть до температуры наружного воздуха 43 °C. Эта возможность работы на высокой мощности обеспечивает надежную работу даже при экстремально высоких температурах.

КПД компрессора электрической системы VRF

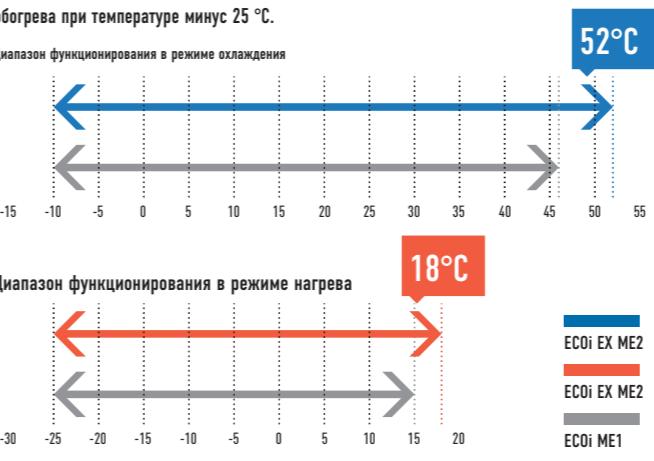


Количество инверторных компрессоров

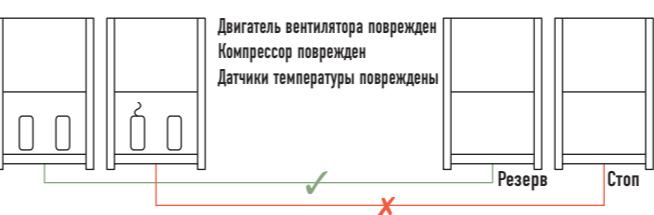
Размер	Малый	Средний	Большой
HP	8HP 10HP	12HP 14HP 16HP	18HP 20HP
Кол-во	1 шт.	1 шт.	2 шт.

Чрезвычайно высокая производительность при -20 °C и исключительная нагревательная способность при -25 °C

Нагревательная способность (kWt)



* Температура наружного воздуха (°C WB).



Высокая надежность в случае поломки

Операция автоматического резервирования обеспечивает нагрев и охлаждение

Для системы возможно продолжение работы, даже если компрессор, двигатель вентилятора и датчики температуры повреждены (даже если неисправен компрессор в одном блоке с 2-мя компрессорами).

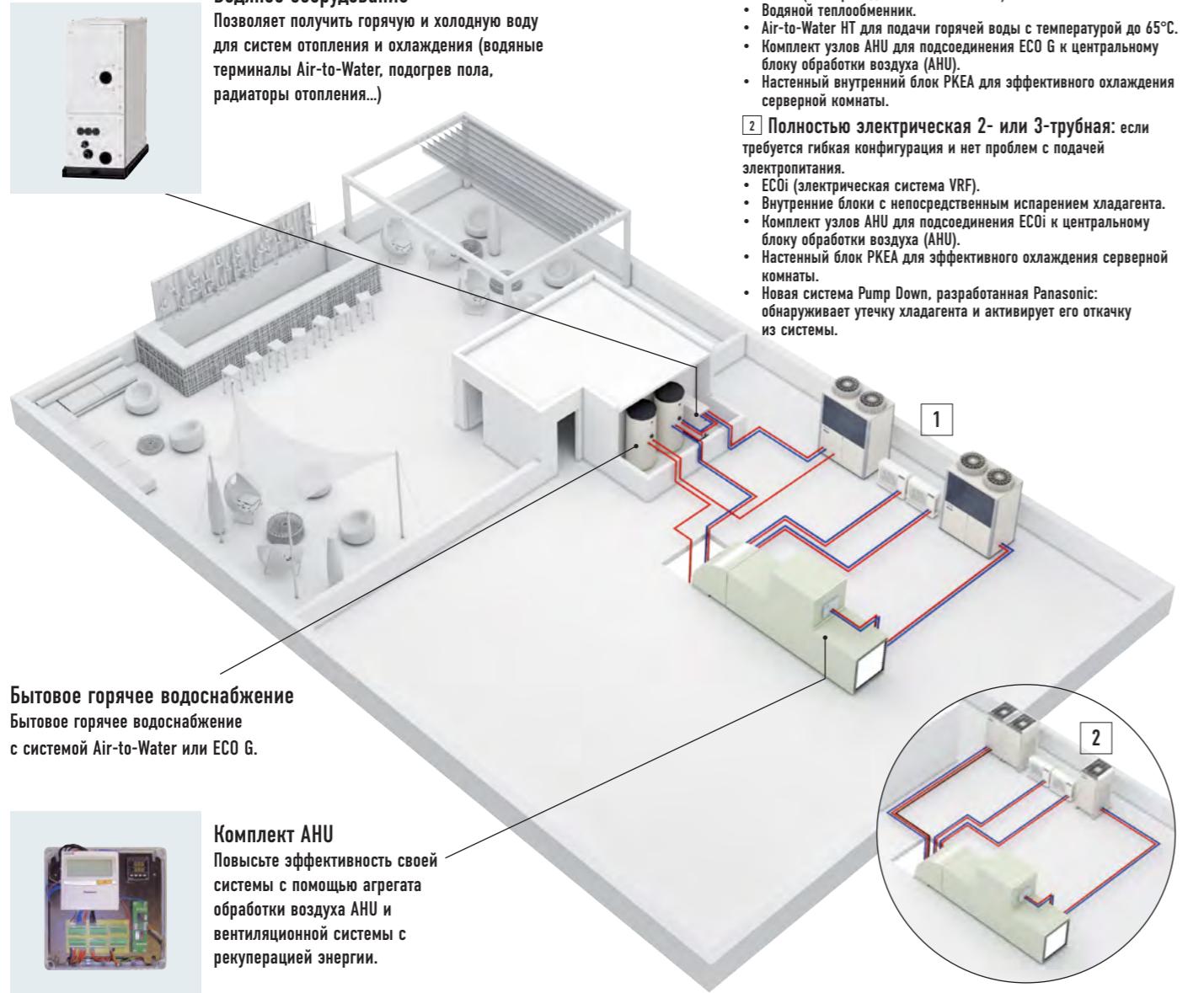
Система будет работать по-прежнему с максимум 25% подключенных внутренних блоков

Система не остановится, если у максимум 25% внутренних блоков есть неисправность подачи питания, когда они находятся в режиме ON (Вкл.).

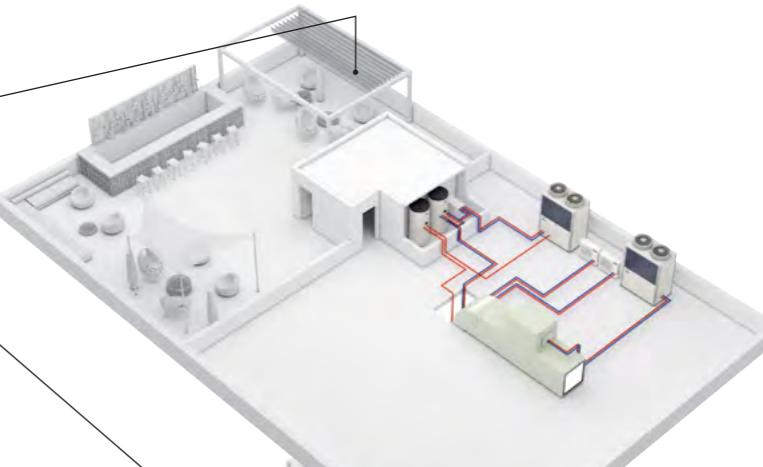


Максимальная экономия. Максимальный контроль. Максимальный комфорт. Все лучшее для всего Вашего отеля.

Ваш отель получит максимум экономии, управляемости и комфорта. Panasonic предлагает широчайший выбор систем HVAC, DHW и вентиляционного оборудования, позволяющий подобрать наиболее подходящее решение для ЛЮБОГО проекта. Энергосбережение, обеспечиваемое нашими системами, и возможность выбора между электрическим и газоприводным оборудованием позволят Вам сократить расходы и снизить эмиссию CO₂. Решения, предлагаемые Panasonic, гарантируют не только максимальное соответствие требованиям заказчика, но и уверенность в результате, которую дает огромный опыт Panasonic в этой области, а также существенное снижение затрат на электроэнергию.



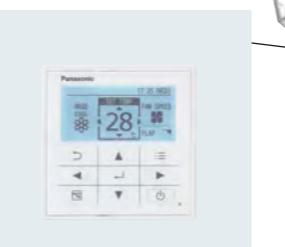
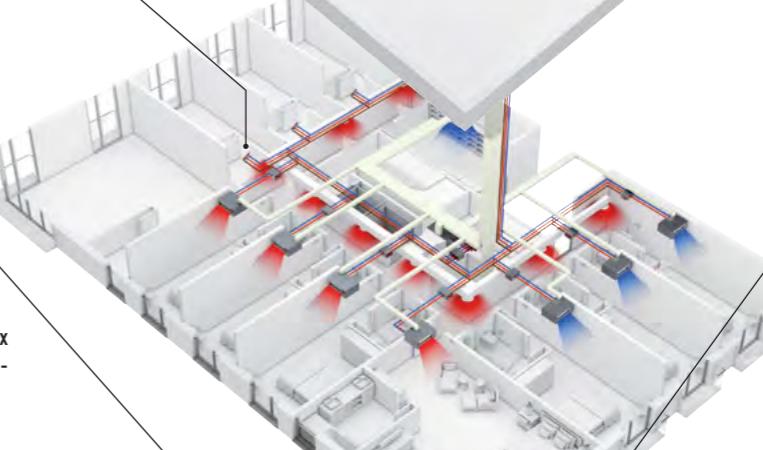
Высвобождение дополнительной площади
Благодаря модульной конфигурации наших систем у заказчиков остается больше свободного пространства для общего пользования. Террасы, бассейны, комнаты переговоров, паркинги и др.



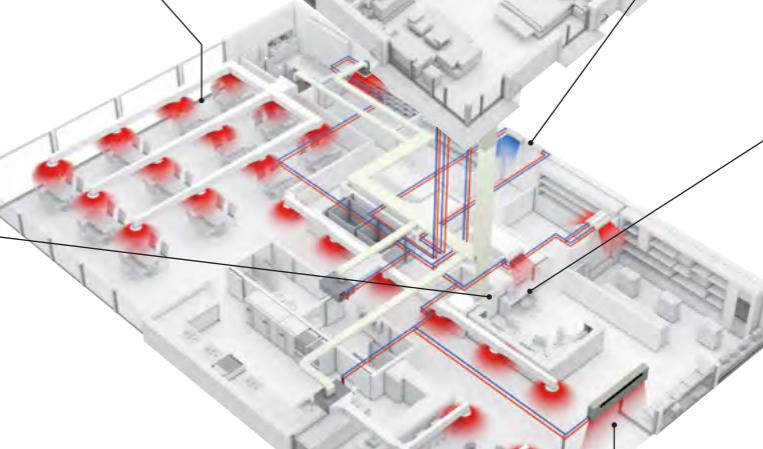
Запирающий вентиль
Если планируется дальнейшее расширение системы, можно выполнить инсталляцию с использованием блоков, отвечающих будущим потребностям системы.



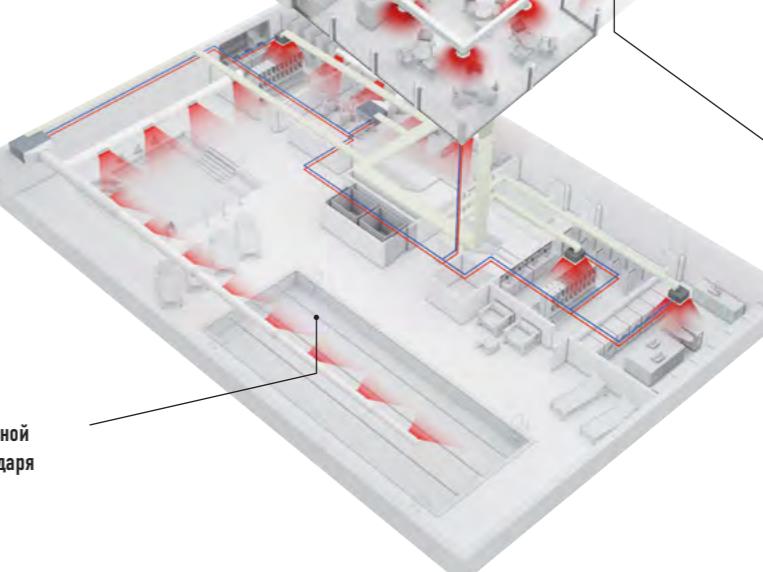
Широкая линейка внутренних блоков
Предлагается полный модельный ряд внутренних блоков, отвечающих любым потребностям в кондиционировании воздуха. Все блоки оснащены датчиком температуры приточного воздуха и работают с низким уровнем шума, гарантирующим максимальный комфорт для гостей. От 1,5 кВт до 30 кВт.



Выберите свой способ управления
Широкое разнообразие средств управления, от простого пользовательского контроллера до панели дистанционного управления всей системой. Сенсорная панель, веб-сервер, контроль энергопотребления, управление со смартфона... возможно все!



Максимальная экономия
Вода для бассейна, спа или прачечной будет нагреваться бесплатно благодаря остаточному теплу, выделяемому блоками ECO G.



Внутренний блок PKEA для серверных комнат
Ровное непрерывное охлаждение с высокой эффективностью – даже когда за окном -20°C. Готов к непрерывной работе и легко подсоединяется к 2 системам для автоматической смены режимов и охлаждения серверной комнаты с максимальной надежностью.



Поддержка сетевых протоколов
Гибкая интеграция в Ваши проекты KNX / EnOcean / ModBus / LonWorks / BACnet обеспечивает полное интерактивное управление и контроль над всеми функциональными параметрами. Предлагается ряд способов локального или дистанционного управления всей системой в интерактивном режиме.



Воздушная завеса с HEX
Воздушные завесы Panasonic разработаны для ровной и эффективной работы.

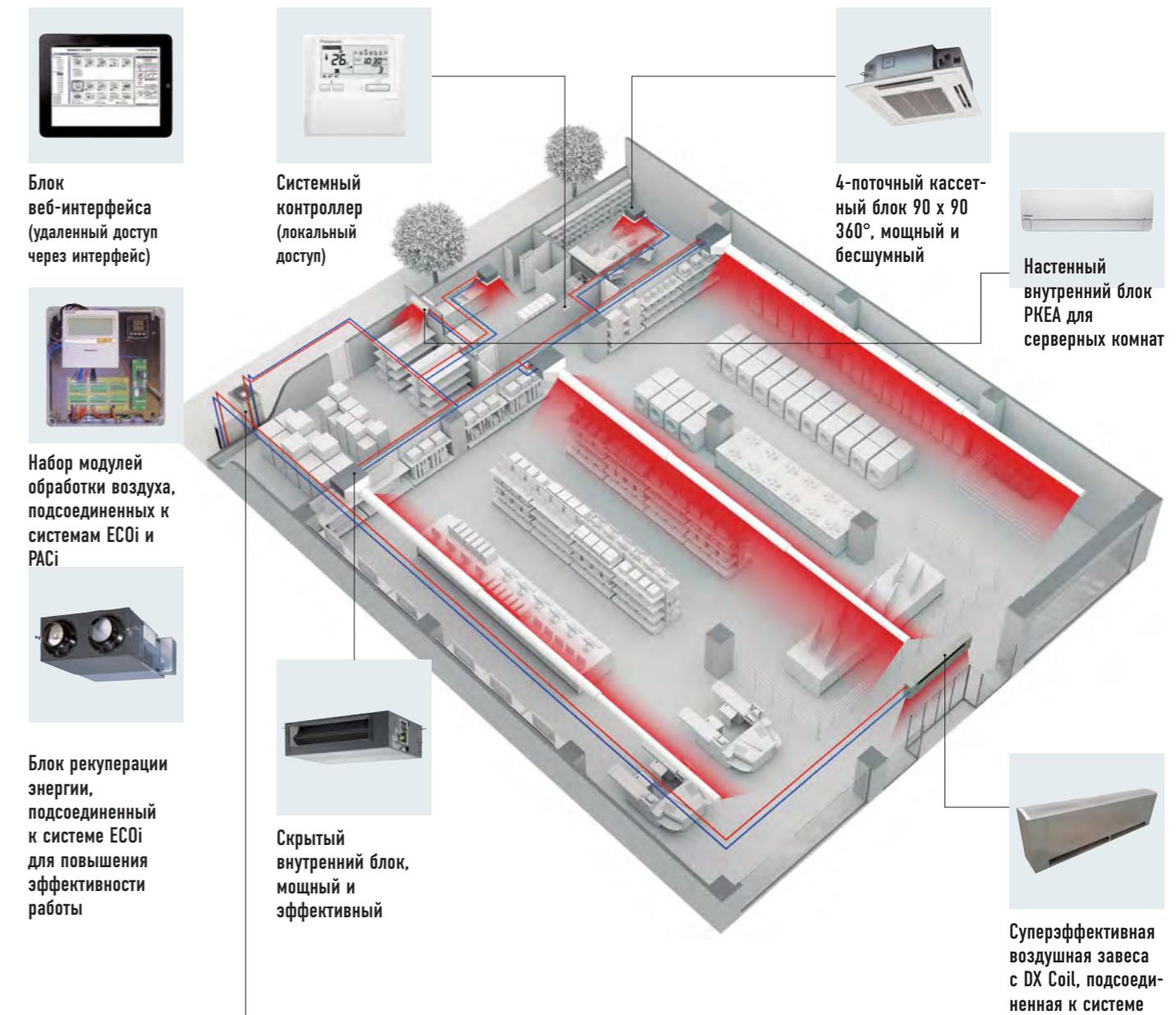


Инновационные решения для розничных магазинов

Системы охлаждения и обогрева для торговых залов
Инженеры Panasonic разработали оптимальное решение для торговых и офисных помещений, у которых рентабельность стоит на первом месте. Комфортный микроклимат является одним из важнейших факторов, создающих у покупателей хорошее впечатление о магазине. Используя локальный пульт управления или новую «облачную» систему управления Panasonic, можно отобразить рабочее состояние системы охлаждения и обогрева, проанализировать его и оптимизировать для повышения эффективности, сокращения длительности работы и увеличения срока службы блоков.

8 причин, почему Panasonic является лучшим решением для Вашего розничного магазина:

1. Полное решение
2. Гибкость и адаптируемость
3. Экологичность: самая низкая эмиссия CO₂
4. Комфорт – максимальная удовлетворенность покупателей
5. Возможность дальнейшего расширения
6. Система Panasonic – одна из наиболее рентабельных за многие годы
7. Высокое качество инсталляционных услуг, предоставляемых партнерскими компаниями Panasonic
8. Система будет работать даже с 25% подключенных внутренних блоков. Она не остановится, даже если во время работы произойдет сбой питания у 25% внутренних блоков.



Конфигурация Multi-energy - газ или электричество



Система Multi-energy (с газоприводными и электрическими блоками), предлагаемая Panasonic, обеспечивает максимальное энергосбережение и гибкость инсталляции. Может подсоединяться к системам с непосредственным испарением хладагента, агрегатам для охлаждения воды и вентиляционным системам в качестве центрального кондиционера АНУ.



Panasonic предлагает целенаправленно спроектированное решение с быстрой и простой установкой. Модуль включает в себя 5 запорных шаровых кранов, 30-литровый бак-накопитель для хладагента и PLC, размещенные в контейнере IP54. Разъемы на передней панели устройства обеспечивают легкое подсоединение проводов к тревожному терминалу, преобразователям высокого/низкого давления и датчику(ам) температуры нагнетания конденсаторного блока.

Прямой метод обнаружения утечки: Самое безопасное решение для небольших помещений

Этот метод может применяться в любом месте, где не требуется соответствие стандарту BS EN 378:2008. Датчик утечки подключается через разъем PAW-EXCT непосредственно к внутреннему блоку, а система откачки хладагента напрямую подсоединеняется к печатной плате главного внешнего блока.

Система откачки будет активирована, как только обнаружится утечка хладагента в помещении. Сбор хладагента начнется мгновенно, он будет собран внутри теплообменника внешнего блока, а в крупномасштабных системах – в специальном приемном баке, приобретаемом отдельно. Такая моментальная реакция и большая емкость резервуара для сбора хладагента гарантирует максимальную безопасность для конечных пользователей, находящихся в здании людей и окружающей среды.

Благодаря эксклюзивному программному обеспечению Panasonic ECOi датчики утечки связываются с системой Pump Down непосредственно через подключение P-Link. Это устраняет необходимость в дополнительных коммуникационных панелях, кабелях и программном обеспечении.

Обнаружение протечек и автоматическая откача хладагента

Повышенная безопасность и забота об окружающей среде
Компания Panasonic разработала инновационный способ обнаружения утечки хладагента, чтобы конечные пользователи были всегда уверены в безопасности системы для людей, находящихся в здании, и для окружающей среды. Система Pump Down от Panasonic идеально подходит для офисов, отелей и общественных зданий, где безопасность людей является главным приоритетом.

Система непрерывно проверяет возможность утечки хладагента и выдает сигнал тревоги, прежде чем такая утечка произойдет, предотвращая существенную потерю хладагента и потенциальную опасность снижения эффективности системы. Новая система способна улучшить потенциальную сохранность хладагента примерно до 90%. В дополнение к обеспечению безопасной и надежной работы, система Pump Down дает возможность сертифицировать оборудованные ими здания на более высокий балл BREEAM и помогает добиться соответствия действующему стандарту EN378 2008 в помещениях, где концентрация хладагента превышает практически безопасный уровень 0,44 кг/м³.

Компания Panasonic разработала два метода обнаружения утечки хладагента, которые могут использоваться одновременно для полной защиты персонала и людей, находящихся в здании, а также окружающей среды.

Система Pump Down

Эта инновационная система откачки хладагента может быть подсоединенена двумя способами:

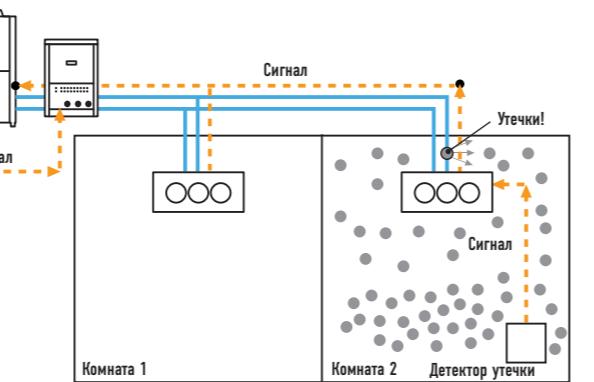
- С датчиком утечки
- Без датчика утечки, только с использованием нового алгоритма

Основные функции системы Pump Down:

- Обнаружить утечку хладагента
- Активировать процесс откачки
- Собрать весь газ в приемном баке
- Перекрыть вентили и изолировать газ

Основные особенности:

- Отвечает законодательным нормам
- Защищает персонал
- Защищает окружающую среду
- Снижает эксплуатационные расходы



Непрямой метод обнаружения утечки: Уникальный алгоритм PLC для обнаружения утечки хладагента

Датчики давления и температуры непрерывно контролируют низкое/высокое давление и температуру нагнетания конденсаторного блока для предотвращения потенциальных протечек в местах, не входящих в зону покрытия детекторов утечки хладагента. Если низкое давление начинает падать, а температура нагнетания компрессора увеличивается от предопределенных значений по заданному алгоритму, устройство запустит последовательность откачки хладагента. Инновационный алгоритм способен обнаруживать утечку R410A исходя из следующих параметров: высокое давление, низкое давление, температура нагнетаемого воздуха.

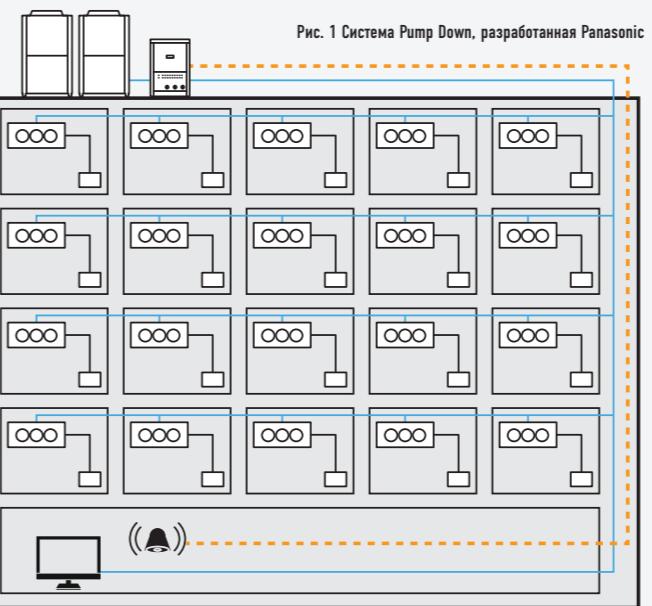


Рис. 1 Система Pump Down, разработанная Panasonic

После того, как откача хладагента будет инициирована в результате обнаружения утечки прямым или непрямым методом, устройство моментально закроет жидкостные/нагнетательные шаровые краны, а через тревожный терминал на печатной плате системы Pump Down будет передан сигнал тревоги с указанием локализации утечки. Отбор хладагента будет происходить через всасывающую линию теплообменника(ов) внешних блоков, весь излишек хладагента будет собран в 30-литровый приемный бак. После полной откачки всасывающая линия будет перекрыта, и блок перейдет в режим ожидания команды «Перезагрузка» (Reset) или «Повторная зарядка» (Recharge).

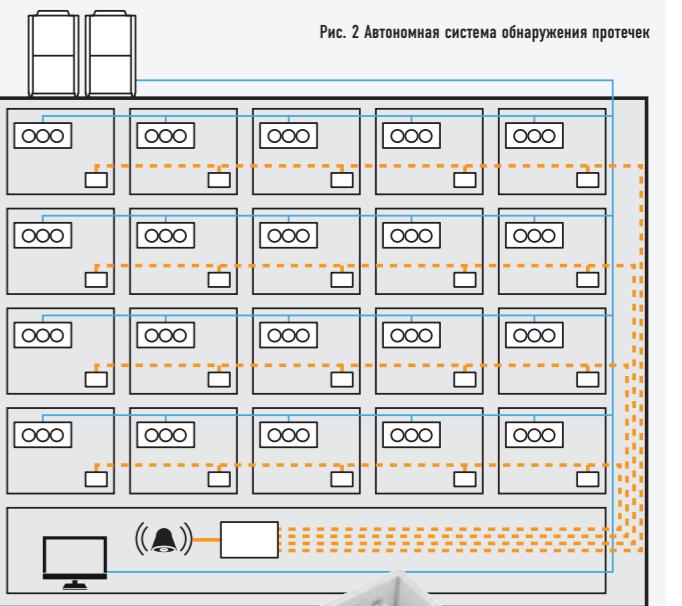
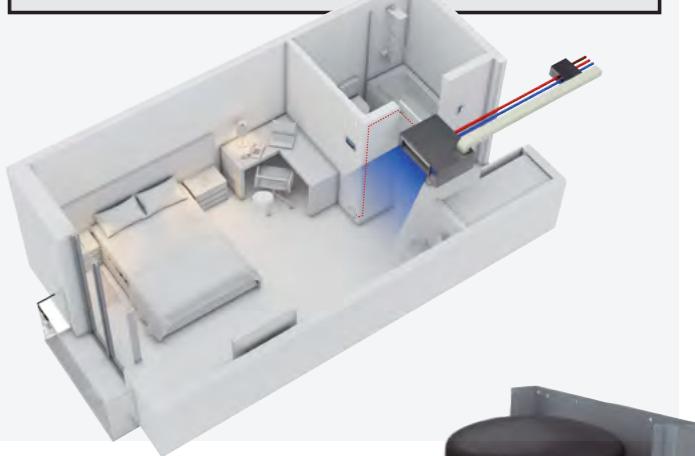


Рис. 2 Автономная система обнаружения протечек



Благодаря элементарно простой установке и удобному интерфейсу управления, показанному на рис. 1, система Pump Down для кондиционеров воздуха Panasonic ECOi обеспечивает значительное сокращение финансовых затрат и времени инсталляции по сравнению с автономной системой обнаружения протечек, показанной на рис. 2. Это решение идеально подходит для отелей, офисов и общественных зданий, в которых безопасность пользователей имеет приоритетное значение. Такой метод очень рентабелен и позволяет добиться 40% экономии средств.

Работа системы Pump Down в случае утечки хладагента

Количество внешних блоков	2-трубная без приемного бака	2-трубная с приемным баком	3-трубная без приемного бака	3-трубная с приемным баком
1	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓

ECOi System	Код модели	Описание
2-трубная ECOi	PAW-PUDME1A-1	Откача хладагента из системы 1 внешнего блока.
	PAW-PUDME1A-2	Откача хладагента из системы 2 внешних блоков
	PAW-PUDME1A-3	Откача хладагента из системы 3 внешних блоков
3-трубная ECOi	PAW-PUDMF2A-1	Откача хладагента из системы 1 внешнего блока
	PAW-PUDMF2A-2	Откача хладагента из системы 2 внешних блоков
	PAW-PUDMF2A-3	Откача хладагента из системы 3 внешних блоков
2-трубная ECOi	PAW-PUDME1A-1R	Откача хладагента из системы 1 внешнего блока + Приемный бак 30 л
	PAW-PUDME1A-2R	Откача хладагента из системы 3 внешних блоков + Приемный бак 30 л
	PAW-PUDME1A-3R	Откача хладагента из системы 2 внешних блоков + Приемный бак 30 л
3-трубная ECOi	PAW-PUDMF2A-1R	Откача хладагента из системы 1 внешнего блока + Приемный бак 30 л
	PAW-PUDMF2A-2R	Откача хладагента из системы 2 внешних блоков + Приемный бак 30 л
	PAW-PUDMF2A-3R	Откача хладагента из системы 3 внешних блоков + Приемный бак 30 л
Аксессуары (общие)	PAW-PUDRK30L	Приемный бак 30 л





2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ Mini ECOi СЕРИИ LE1 И LE2

Охлаждение или обогрев, 1-фазные и 3x фазные LE2

Охлаждение или обогрев, 3x-фазные LE1



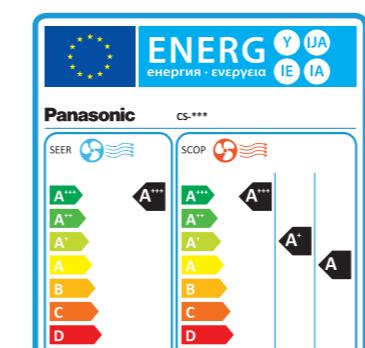
Для небольших коммерческих и жилых зданий

2-трубные системы Mini ECOi – это VRF-системы с тепловым насосом, разработанные в соответствии с самыми высокими требованиями. Системы Mini ECOi выпускаются в 5 типоразмерах мощностью от 12,1 до 28,0 кВт и допускают подключение до 15 внутренних блоков. Расширяя линейку Panasonic VRF, системы Mini ECOi совместимы с теми же внутренними блоками и средствами управления, что и остальные модели линейки ECOi.

Концепция энергосбережения

Использование энергосберегающей конструкции вентиляторов и их двигателей, компрессоров и теплообменников дает высокий коэффициент COP, позволяющий отнести эти системы к самому высокому классу энергоэффективности в отрасли. Кроме того, использование хладагента R410A сокращает выброс CO₂ и снижает эксплуатационные расходы.

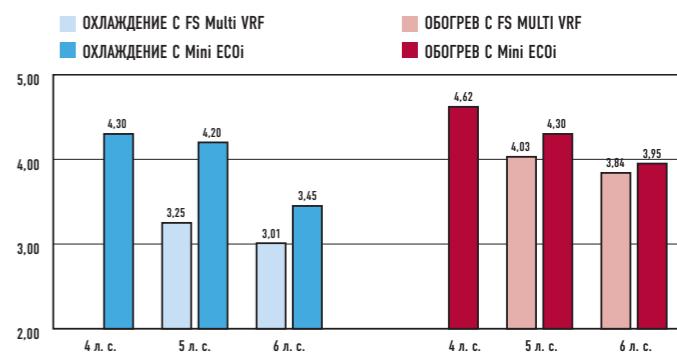
Все VRF-системы Mini ECOi имеют категорию EER «A», которая подтверждает, что они являются одними из самых энергоэффективных систем на рынке. Потребление энергии во время работы значительно ниже, чем у блоков более низкой категории, а следовательно, эксплуатационные расходы и стоимость полного жизненного цикла тоже значительно ниже.



**Mini ECOi серии
LE2 (от 12 до 15,5 кВт) И LE1 (от 22,4 до 28,0 кВт)**

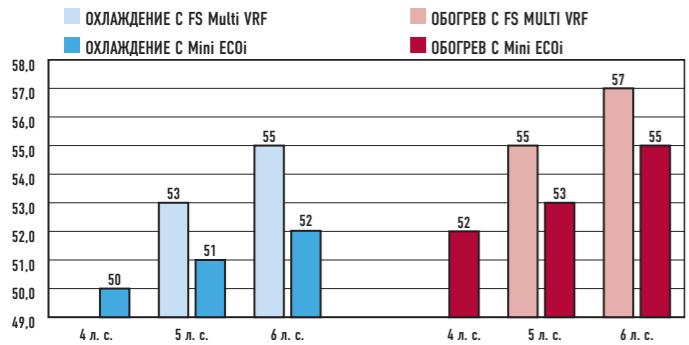
Большая экономия электроэнергии

Эффективность работы была повышена благодаря использованию нового хладагента R410A, инверторного компрессора, нового двигателя вентилятора и новой конструкции теплообменника.



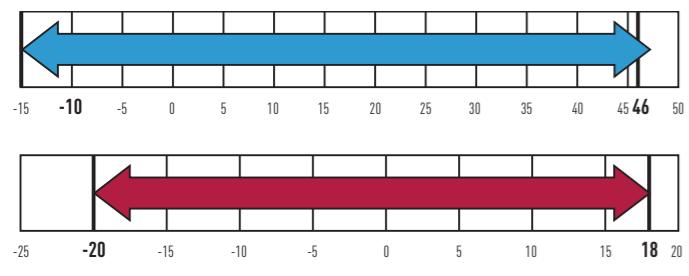
2-трубные системы Mini ECOi серии LE1 и LE2

Значительно сниженный уровень звукового давления
Уровень звукового давления сильно сократился за счет нового инверторного компрессора, теплообменника новой конструкции и вентилятора.



Широкий рабочий диапазон

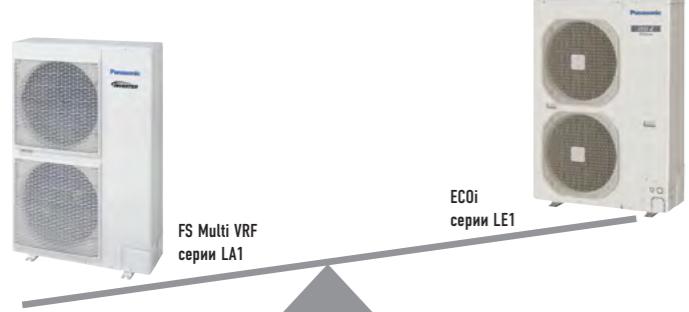
Рабочий диапазон в режиме обогрева: до -20°C , в режиме охлаждения: до -10°C . Пультом ДУ можно программировать температуру в диапазоне от 16°C до 30°C .



Легкий вес

Для блоков 5 / 6 л. с. вес был сокращен со 123 кг до 104 кг.

На 19 кг легче

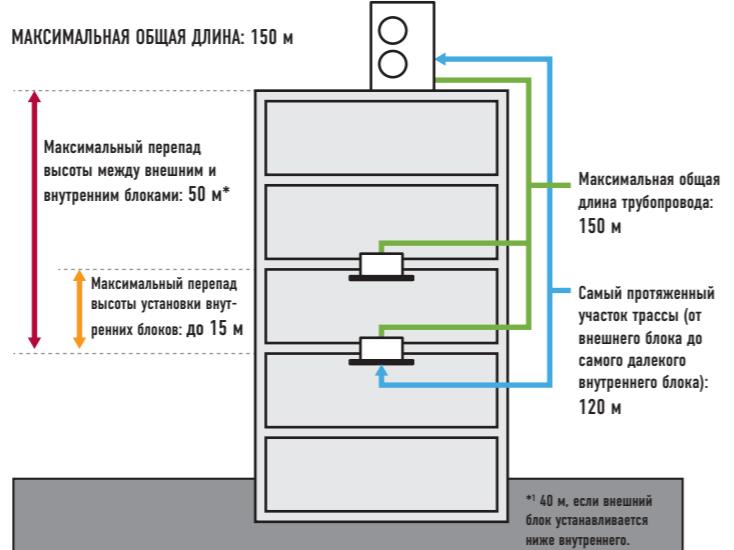


Увеличенная длина трубопровода для большей гибкости размещения

Адаптируется к типу и размерам здания.

Фактическая длина трассы трубопровода: 120 м (эквивалентная длина 140 м)

Максимальная длина трубопровода: 150 м



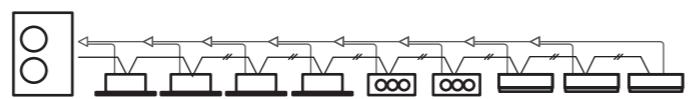
Бесшумный режим

Уровень шума можно сократить на 3 дБ путем настройки.

Возможен прием внешнего входного сигнала.

До 15 внутренних блоков на систему

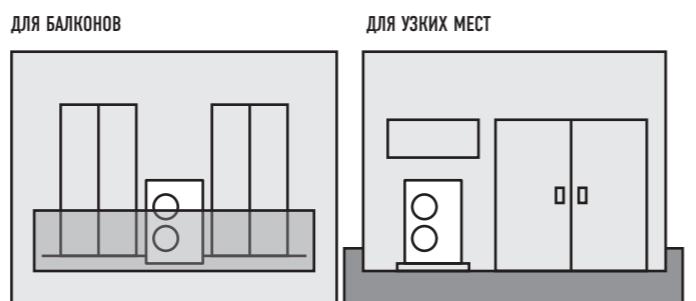
Система / л. с.	4 л. с.	5 л. с.	6 л. с.	8 л. с.	10 л. с.
Количество подсоединеных внутренних блоков	7	9	9	15	15



Компактный дизайн и гибкость размещения

Узкая и легкая конструкция блоков открывает широкий выбор места установки.

для балконов



Mini ECOi

1. Инверторный компрессор. В этих системах используется высокоеффективный инверторный компрессор. Инверторные компрессоры превосходят обычные по эффективности благодаря распределенной нагрузке.

2. Печатная плата. Количество печатных плат сократилось до 2, что упростило техническое обслуживание.

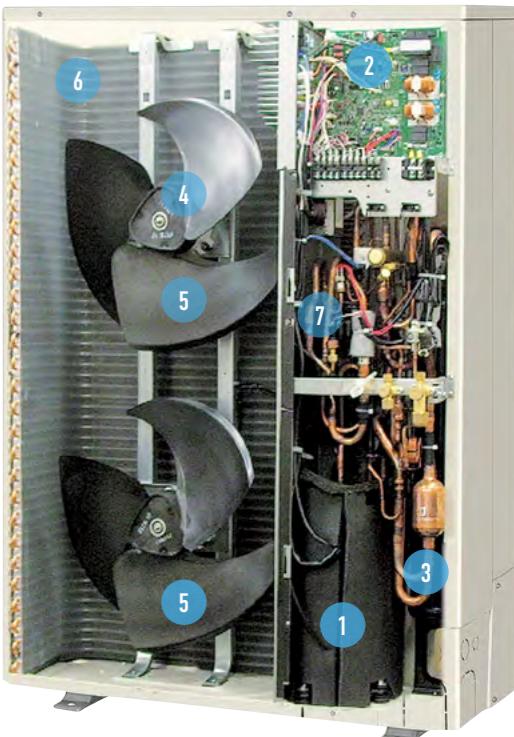
3. Аккумулятор. В связи с увеличением объема хладагента емкость аккумулятора увеличилась для поддержания надежной работы компрессора. Это позволило увеличить максимальную длину трубопровода. Кроме того, сократились потери давления хладагента, что в свою очередь способствовало более эффективной работе системы.

4. Двигатель вентилятора. Управление двигателем вентилятора выполняется с учетом нагрузки и наружной температуры, что обеспечивает оптимальный воздушный поток.

5. Большой вентилятор новой конструкции с особой формой лопастей. Новая форма лопастей вентилятора подавляет турбулентность воздуха и повышает эффективность работы. Диаметр вентилятора увеличился до 490 мм, в результате чего объем перемещаемого воздуха увеличился на 12%. При этом удалось сохранить прежний низкий уровень звукового давления.

6. Медные трубы и ребра теплообменника. Размер теплообменника и его медных трубок был пересмотрен для дальнейшего повышения эффективности работы.

7. Сепаратор масла. Центробежный сепаратор масла используется для более эффективного отделения масла и меньшей потери давления хладагента.



Информация о модулях Demand Control

	Mini ECOi	ECOi 6N	ECO G	PACi
CZ-CAPDC2	Контроллер Seri-Para I/O для внешнего блока	Есть	Есть	Есть
CZ-CAPDC3	Комплект Demand Control	Есть	Есть	Есть

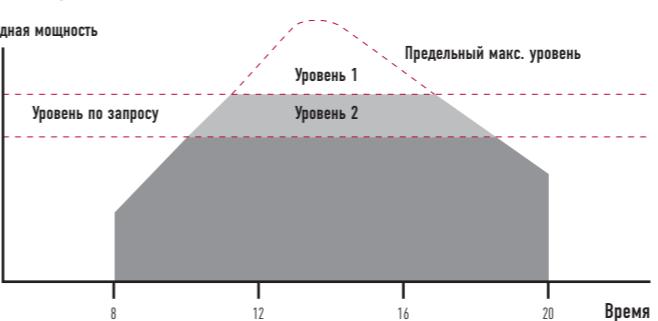
Функция Demand Control

Эта функция ограничивает максимальную рабочую входную мощность во время пиковой нагрузки. При поставке блок запрограммирован на 3 уровня энергопотребления: 100% / 70% / 0%. Предельное значение для уровней 1 и 2 может быть изменено в пределах 40% - 100% с шагом 5% во время настройки системы.

1. уровень 3 доступен только для моделей CZ-CAPDC3 & CZ-CAPDC4.

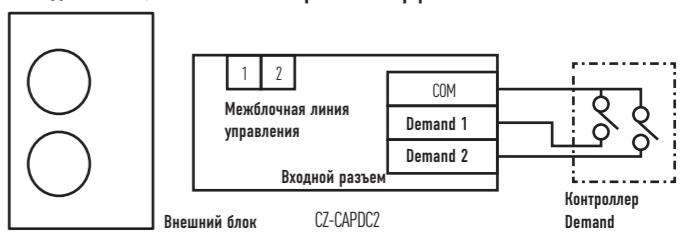
	Уровень входной мощности (vs. номинальные параметры)
Уровень 1	100% (при поставке)
Уровень 2	70% (при поставке) (с шагом 5%)
Уровень 3	0% (принудительное выключение терmostата)

СХЕМА РАБОТЫ



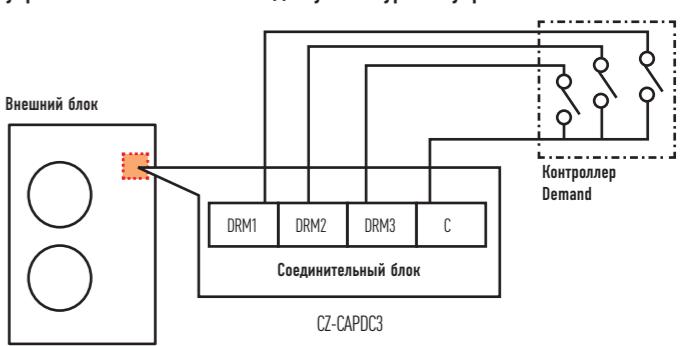
CZ-CAPDC2

Входные сигналы функция Demand Control, отправленные к интерфейсу внешнего блока, будут передаваться к системе через межблочную линию управления. Предлагаются также другие функции управления (ВКЛ / ВыКЛ работы, переключение режимов охлаждения / обогрева). Для функции Demand Control доступны уровни 1 и 2. Возможно подключение до 4 систем, которыми можно управлять как по отдельности, так и вместе через 1 интерфейс.



CZ-CAPDC3 для систем PACi и Mini ECOi

Дополнительный соединительный блок для управления «по требованию» может быть монтирован во внешний блок. Через этот интерфейс сигналы функции Demand Control поступают непосредственно к плате управления внешнего блока. Доступны 3 уровня управления.



* Установка "Regular Demand Control" доступна только для внешнего блока ECOi серии 6N. (Система будет ограничена только максимальным входным уровнем мощности без приема входного сигнала). (Эта установка выбирается при первичном запуске системы или ее техническом обслуживании с помощью сервисного пульта ДУ).

СИСТЕМЫ Mini ECOi ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Для небольших коммерческих и жилых зданий
2-трубные системы Mini ECOi – это VRF-системы с тепловым насосом, разработанные в соответствии с самыми высокими требованиями. Системы Mini ECOi выпускаются в 5 типоразмерах мощностью от 12,1 до 28,0 кВт и допускают подключение до 15 внутренних блоков (при мощности 28 кВт). Расширяя линейку Panasonic VRF, системы Mini ECOi совместимы с теми же внутренними блоками и средствами управления, что и остальные модели линейки ECOi.



Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB. DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

1) Классификация EER и COP выполнялась при 400 В в соответствии с директивой EU 2002 / 31 / EC.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Подробную информацию о ErP см. на нашем сайте <http://www.doc.panasonic.de>.



U-8LE1E8
II-10I E1E8

• TULETOS

Panasonic

100

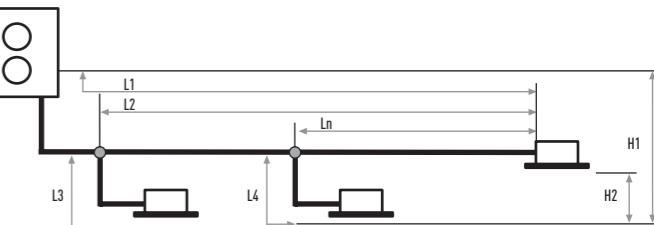
**U-4LE2E5
U-5LE2E5
U-6LE2E5**

**U-4LE2E8
U-5LE2E8
U-6LE2E8**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Однофазный или трехфазный источник питания
 - Пусковой ток 1 A
 - Инверторная технология в сочетании с хладагентом R410A
 - Соотношение производительности 50-130%
 - Работа на охлаждение при -10°C
 - Компактный внешний блок 1330 x 940 x 410 мм

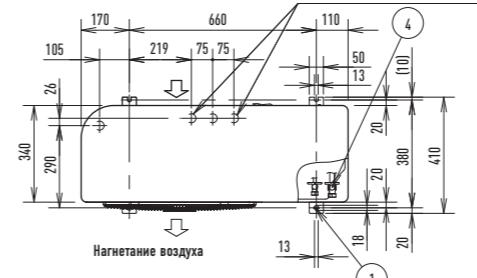
Гибкая конфигурация трубопровода			
Параметр	Обозначение	Описание	Макс. длина (м)
Допустимая длина трубопровода	L1	Максимальная длина трассы	120
		Эквивалентная длина	140
	L2-L3	Разность между максимальной и минимальной длиной от первого распределительного узла	40
	L3 L4 Ln	Максимальная длина каждого ответвления	30
Допустимая разность высот	L1+L3+L4	Максимальная общая длина трубопровода	150
	H1	Если внешний блок установлен выше	50
		Если внешний блок установлен ниже	40
	H2	Максимальный перепад высоты установки внутренних блоков	15



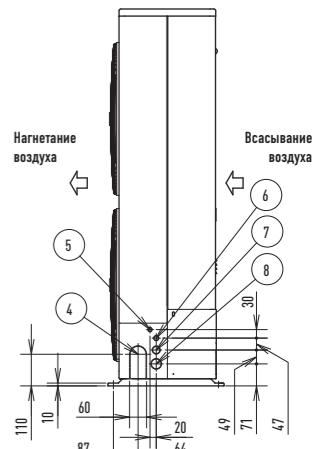
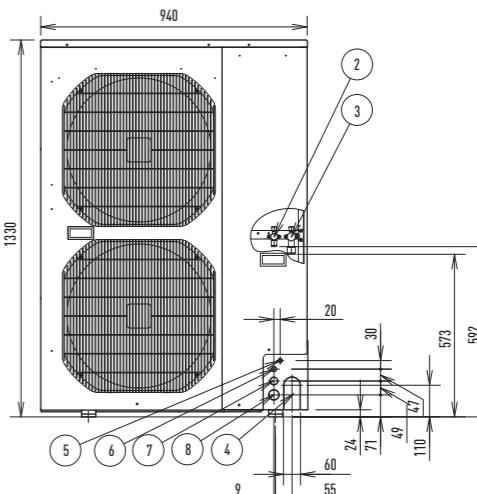
Отверстия 4 x Ø32 (для дренажа)
Из 4 отверстий Ø32 используйте одно из двух указанных дренажных отверстий для подсоединения патрубка.
Остальные 3 отверстия герметично
запечатаны герметиком.

ВИД СРЕПХУ

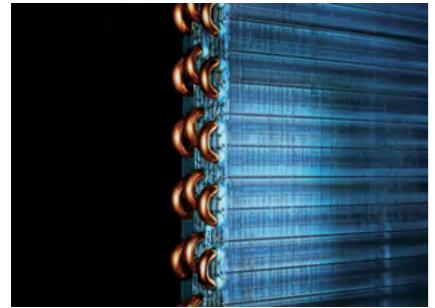
ВИД СПЕРЕДИ



		Размер (мм)
1	Монтажные отверстия (4 x R6,5) под анкерные болты	M10
2	Контур хладагента (жидкостная труба), соединение вальцовкой	Ø 9,52
3	Контур хладагента (газовая труба), соединение вальцовкой	15,88 или 9,05
4	Порт для контура хладагента	
5	Порт для электропроводки	Ø 16
6	Порт для электропроводки	Ø 19
7	Порт для электропроводки	Ø 29
8	Порт для электропроводки	Ø 38



ВЫСШАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КОМФОРТ



Увеличенная площадь поверхности теплообменника – трехрядное исполнение.

* Для блоков 8 и 10HP теплообменник с двухступенчатой конструкцией.

Включенные параллельно инверторные компрессоры большой производительности (более чем у предыдущей серии).

Заново разработан конструктив системы нагнетания воздуха для лучшей аэродинамики.

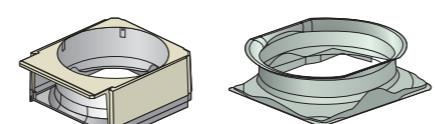
Улучшения в контуре фреонопроводов и в компрессорах

Компрессор
Модернизированные компоненты в корпусе компрессора обеспечивают повышение производительности, особенно вnomинальном режиме охлаждения и улучшены характеристики производительности AEER.



Плавный поток выхлопа с помощью нового раstra

Новая изогнутая форма со встроенной верхней и нижней частями обеспечивает плавный поток выхлопа.



Аккумулятор
Новый контур возврата масла с регулирующим клапаном обеспечивает эффективную подачу масла в компрессор.

Масляный сепаратор
Модифицированная конструкция маслоотделителя обеспечивает эффективное отделение масла с меньшим падением давления



Комбинированный теплообменник с 3-мя поверхностями

Высокоеффективная структура трубопроводов повышает производительность теплообмена на 5%. В новом теплообменнике конструкция с 3-мя поверхностями. По сравнению с конструкцией разделенной двойной поверхности в современных моделях, нет разделения пространства, и площадь поверхности теплообменника становится больше.

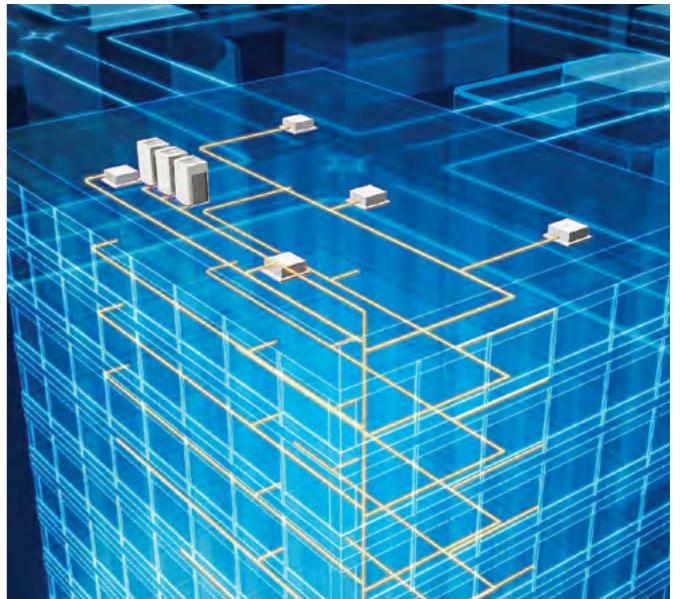


НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНВЕРТОРНОГО КОМПРЕССОРА

Интеллектуальная 3-ступенчатая система управления возвратом маслом

В системе VRF, где необходимо контролировать очень длинную систему трубопроводов и большое количество внутренних блоков, ключом к поддержанию надежности системы является обеспечение соответствующего количества масла, которое необходимо компрессорам. Для того чтобы избежать недостатка масла в компрессоре, операция определения его минимума обычно принудительно проводят операцию возврата масла через регулярные промежутки времени, чтобы восстановить масло из системы. Этот метод, как правило, используют в стандартных VRF, и он приводит систему к перегреву или переохлаждению и, следовательно, к затратам энергии. В VRF системах Panasonic датчик для обнаружения уровня масла установлен в каждом компрессоре. В установках с несколькими наружными блоками нехватка масла в одном компрессоре может быть скомпенсирована путем передачи масла из другого компрессора в том же блоке, от компрессора в соседнем наружном блоке, или от системы фреонопроводов в целом. VRF системы Panasonic обеспечивают пользователям комфортные условия, экономя энергию.

Система Panasonic позволяет эффективно управлять функцией возврата масла в три этапа: сведение к минимуму частоты принудительного возврата масла при одновременном снижении затрат на электроэнергию и улучшению комфорта.



Преимущества интеллектуального управления регенерацией масла:

1. Более высокая эффективность
2. Долговечность
3. Комфорт:
 - Непрерывная работа
 - Низкий уровень шума
 - Низкий уровень вибрации

Особенности возврата масла

Датчики масла установлены в каждом компрессоре

Датчики, установленные в каждом компрессоре Panasonic, точно контролируют уровень масла, устранивая ненужную функцию его возврата.



ЭТАП-1: Компрессоры Panasonic оснащены датчиками, которые точно контролируют уровень масла постоянно. Если уровень масла в каком-либо компрессоре падает, масло может быть передано от другого компрессора в пределах одного наружного блока.

ЭТАП-2: Если уровни масла во всех компрессорах в наружном блоке падают, масло может быть пополнено из соседних наружных блоков.

ЭТАП-3: Принудительная функция возврата масла осуществляется только тогда, когда уровень масла становится недостаточным, несмотря на вышеуказанные меры. Конструктивное решение системы Panasonic радикально отличается от обычных систем.

Высоко функциональный маслоотделитель

Благодаря расширенной раздельной системе труб, эффективность отделения масла от фреона достигает 90%. Количество масла, уходящего в систему, сведено к минимуму.



2-ТРУБНАЯ ЕСОИ EX СЕРИИ МЕ2 МОДЕЛЬ С ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ



- Широкий спектр систем от 8HP до 64HP
 - Лучший в своем классе EER 4,7 (для модели 8HP)
 - EER выше, чем у компактных комбинированных моделей, например, сочетание двух блоков 10HP, обеспечивающих 20HP снижает нагрузку на компрессор.

1) Данные, полученные с настройкой компании Panasonic при вводе в эксплуатацию. 2) Ориентировочные данные. 3) Диаметр трубы меньше 90 м для окончательного внутреннего блока / более 90 м для максимального внутреннего блока (если эквивалентная длина самого длинного трубопровода превышает 90 м, необходимо увеличить размеры основных труб на 1 ранг для газовых и жидкостных труб). 4) Если выполнены условия, эффективный диапазон выше 130% и ниже 200%. А. Подерживайтесь ограничения количества подключаемых внутренних блоков. В. Нижний предел рабочего диапазона для нагрева ограничен температурой наружного воздуха -10 °С по влажному термометру (стандарт -25 °С по влажному термометру). С. Одновременная нагрузка ограничена до менее чем 130% от подключаемых внутренних блоков.

Номинальные условия: охлаждение в помещении 27 °C DB / 19 °C WB. Наружное охлаждение 35 °C DB. нагрев в помещении 20 °C DB. Наружный нагрев 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: по сухому термометру; WB: влажному термометру) Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения более подробной информации о ErP пожалуйста, посетите наш веб-сайт www.aircon.panasonic.eu или www.ptc.panasonic.eu.



2-ТРУБНАЯ ЕСОИ ЕХ СЕРИИ МЕ2 КОМПАКТНАЯ МОДЕЛЬ



- Широкий спектр систем от 8НР до 80НР
 - Лучший в своем классе EER 4,7 (для модели 8НР)
 - Ведущая в отрасли с низким уровнем шума 54 дБ (A) (модель 8НР)
 - Работа в режиме охлаждения воздуха возможна при наружной температуре, достигающей 52 °C (по сухому термометру - DB)
 - Расширенный рабочий диапазон позволяет проводить обогрев при температуре наружного воздуха, достигающей -25 °C (по влажному термометру - WB)
 - Подходит для проектов реконструкции систем на R22

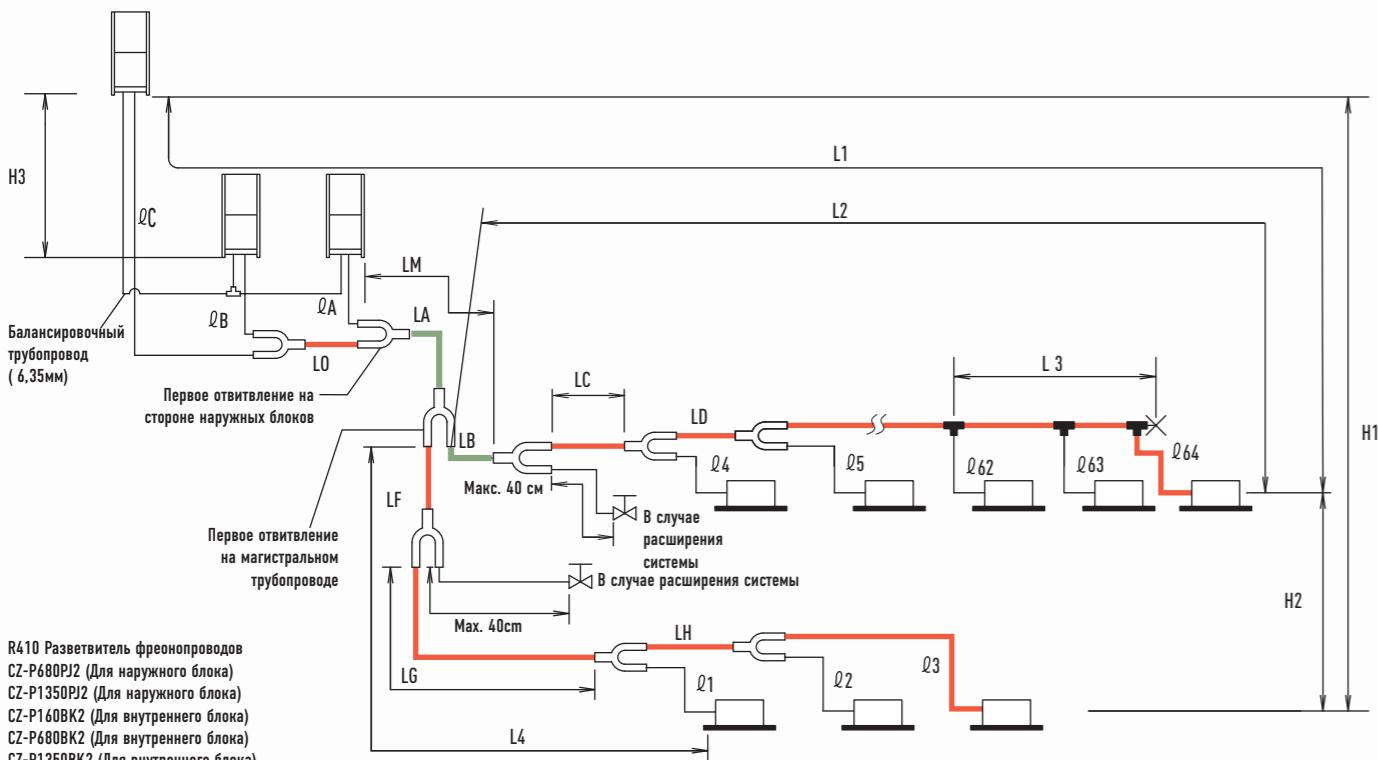
1) Данные, полученные с настройкой компании Panasonic PRV при вводе в эксплуатацию. 2) Ориентировочные данные. 3) Диаметр трубы меньше 90 м для окончательного внутреннего блока / более 90 м для максимального внутреннего блока (если эквивалентная длина самого длинного трубопровода превышает 90 м, необходимо увеличить размеры основных труб на 1 ранг для газовых и жидкостных труб). 4) Если выполнены условия, эффективный диапазон выше 130% и ниже 200%. А. Придерживайтесь ограничения количества подключаемых внутренних блоков. В. Нижний предел рабочего диапазона для нагрева ограничен температурой наружного воздуха -10 °С по влажностному термометру (стандарт -25 °С по влажностному термометру). С. Одновременная работа ограничена до менее чем 130% от подключаемых внутренних блоков.

Номинальные условия: охлаждение в помещении 27 °C DB / 19 °C WB, наружное охлаждение 35 °C DB, нагрев в помещении 20 °C DB, наружный нагрев 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: по сухому термометру; WB: влажному термометру) Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения более подробной информации о ErP, пожалуйста, посетите наш веб-сайт www.aircon.panasonic.eu или www.ptc.panasonic.eu.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

Выберите места установки оборудования таким образом, чтобы длина и размеры фреонопроводов были в пределах допустимых границ, так как показано на рисунке внизу.



R410 Разветвитель фреонопроводов
CZ-P680P2 (Для наружного блока)
CZ-P1350P2 (Для наружного блока)
CZ-P160B2 (Для внутреннего блока)
CZ-P680B2 (Для внутреннего блока)
CZ-P1350B2 (Для внутреннего блока)

Основная длина магистрального трубопровода (максимальный размер трубы) $L_M = L_A + L_B \dots$

Основной фреонопровод соединяющий наружные блоки (L0 часть) определяется размером подключения наружных блоков, присоединенных к концам труб.

Примечание: убедитесь, что вы используете специальные разветвители для R410A (CZ: опциональные элементы) для соединения наружных блоков.

Границы, применимые к длине фреонопроводов и разницы в высоте установки

Параметр	Обозначение	Описание	Длина (м)
Допустимая длина фреонопроводов	L1	Максимальная длина фреонопровода	Фактическая длина $\leq 200^1)$ Эквивалентная длина $\leq 210^1)$
	ΔL (L2-L4)	Разница между Максимальной длиной и минимальной длиной для первого распределительного соединения	$\leq 50^2)$
	LM	Максимальная длина основного фреонопровода (при максимальном диаметре)	*Даже после первого разветвления, LM разрешается при условии максимальной длины фреонопровода $-3)$
$Q_1, Q_2 \dots Q_{64}$	Максимальная длина каждого отвода	$\leq 50^4)$	
L1 + Q1 + Q2 + Q63 + QA + QB + LF + LG + LH	Общая максимальная длина фреонопровода, включая длину каждого отвода (только трубопроводы жидкостной линии)	≤ 1000	
QA, QB + LO, QC + LO	Максимальная длина фреонопровода от первого разветвителя соединяющего наружные блоки системы	≤ 10	
Допустимый перепад по высоте фреонопроводов	H1	Когда наружный блок установлен выше, чем внутренние блоки	≤ 50
	H2	Когда наружный блок установлен ниже, чем внутренние блоки	≤ 40
	H3	Максимальный перепад высот между внутренними блоками	$\leq 15^5)$
L3	T-образный разветвитель (местная поставка): Максимальная длина фреонопровода между T-образными разветвителями	≤ 2	

L = Длина, H = Высота

- Если максимальная длина фреонопроводов (L1) превышает 90 м (эквивалентная длина), увеличьте размер основных труб (LM) на 1 размер для жидкостной и газовой трубы фреонопровода. Используйте расширители, приобретаемые на местном рынке.
- Когда длина фреонопровода превышает 40 м, увеличьте трубы жидкости и газа на 1 размер. Сверьтесь с Техническими Данными для более подробной информации.
- Если длина магистрального фреонопровода (LM) превышает 50 м, увеличьте размер основного фреонопровода на 1 размер для газовых труб. Используйте расширители, приобретаемые на местном рынке.
- Если любой участок фреонопровода превышает 30 м, увеличьте размер жидкостной и газовой трубы 1 размер.
- Если общая длина фреонопроводов превышает 500 м, максимально допустимая разница перепада высот (H2) между внутренними блоками рассчитывается по следующей формуле. Убедитесь, что фактическая разница перепада высот попадают в рамки, которые вычисляются следующим образом. Расчетная единица (метр): $15 \times (2 - \text{общая длина фреонопровода}) / 500$.
- *Соединение наружных блоков между собой (LO участок) определяется общей суммарной производительностью наружных блоков, которые соединены в систему. Если размер фреонопровода больше, чем стандартный размер, нет необходимости увеличивать его еще больше.
- ** Если используется существующий фреонопровод, и количество фреона в месте эксплуатации превышает значение, приведенное ниже, измените размер фреонопроводов для уменьшения его количества. Общее количество фреона для системы с 1 наружным блоком: 50кг. Общее количество фреона, для системы с 2 наружными блоками: 80 кг. Общее количество хладоносителя, для системы с 3 наружными блоками: 105 кг.

УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ

Централизованная система управления

BMS система на основе ПК



P-AIMS. Начальное программное обеспечение до 1024 групп. Контролирует 1024 элемента. CZ-CSWKC2

Соединение при помощи трехстороннего контроллера



Локальный адаптер для управления включением/выключением. Контролирует от 1 до 8 элементов. CZ-CAPDC2



Мини Seri-Para I/O элемент 0-10В Контролирует от 1 до 8 элементов CZ-CAPC2



Коммуникационный адаптер. До 128 групп. Контролирует 128 элементов. CZ-CFUNC2

AC Smart Cloud



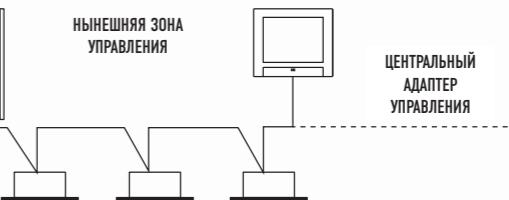
Облачное управление через интернет. До 128 групп. Контролирует 128 элементов. CZ-CFUSCC1

Новая домашняя интеграция к P-Line - CZ-CAPRA1

Можно подсоединить ко всем диапазонам P-Line. Возможен полный контроль.

Интегрирует любой элемент в большой системе контроля

- PKEA серверная комната для интегрирования
- Маленькие офисы с домашними внутренними элементами
- Тендер на восстановление (старая Домашняя система и VRF в одну установку)



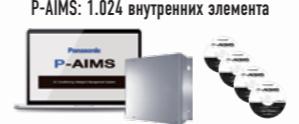
1.Нынешняя система для PACi / VRF. Центральный контроллер может подсоединяться к S-link линии для прямого управления элементами

2.Просьба: Мы хотим контролировать PAC элемент (у которого нет S-link протокола), чтобы покрыть основные действующие элементы.

3.Необходимо иметь интерфейс между S-link и RAC протоколом, чтобы покрыть основные действующие элементы.

Основные элементы управления	
Включение/выключение	✓
Выбор режима	✓
Настройка температуры	✓
Настройка скорости вентилятора	✓
Настройка клапанов	✓
Запрос для пульта управления	✓
Включение/выключение Econavi	✓

Внешний вход	
Сигнал управления вкл./выкл.	✓
Сигнал аномальной остановки	✓
Внешний выход для Реле	
Статус действия (вкл./выкл.)	✓
Выход статуса тревоги	✓

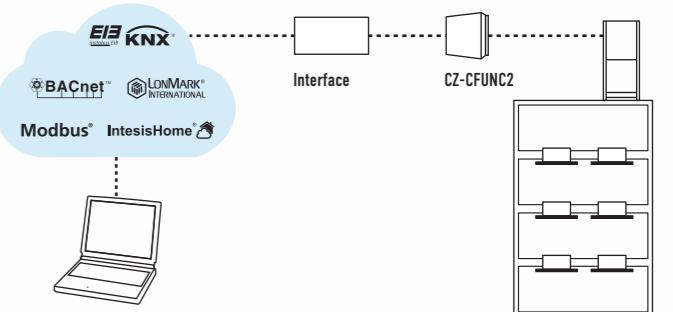


P-AIMS: 1.024 внутренних элемента

Простое подключение к KNX, Modbus, LonWorks и BACnet

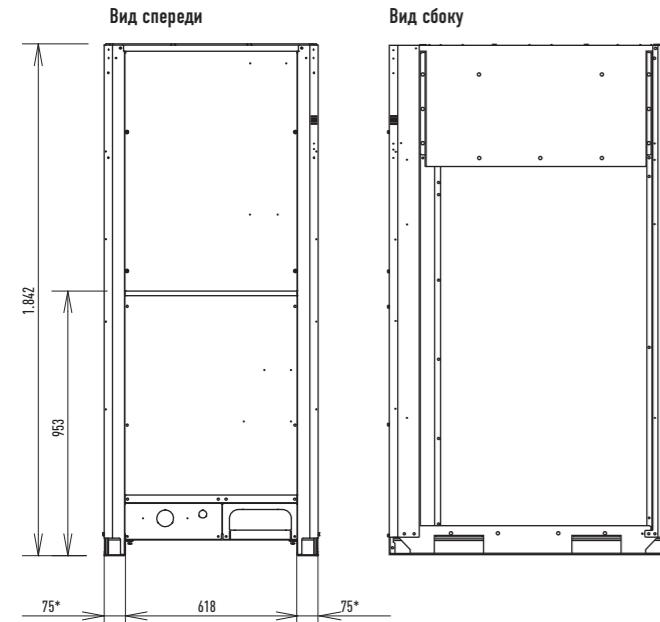
Высокая гибкость для интеграции в ваши KNX, Modbus, LonWorks, BACnet проекты дадут полностью двустороннее управление и контроль всеми функциональными параметрами.

Для большей информации, свяжитесь с Panasonic.



РАЗМЕРЫ

2-ТРУБНЫЙ ECOI EX ME2 СЕРИИ 8 / 10 НР



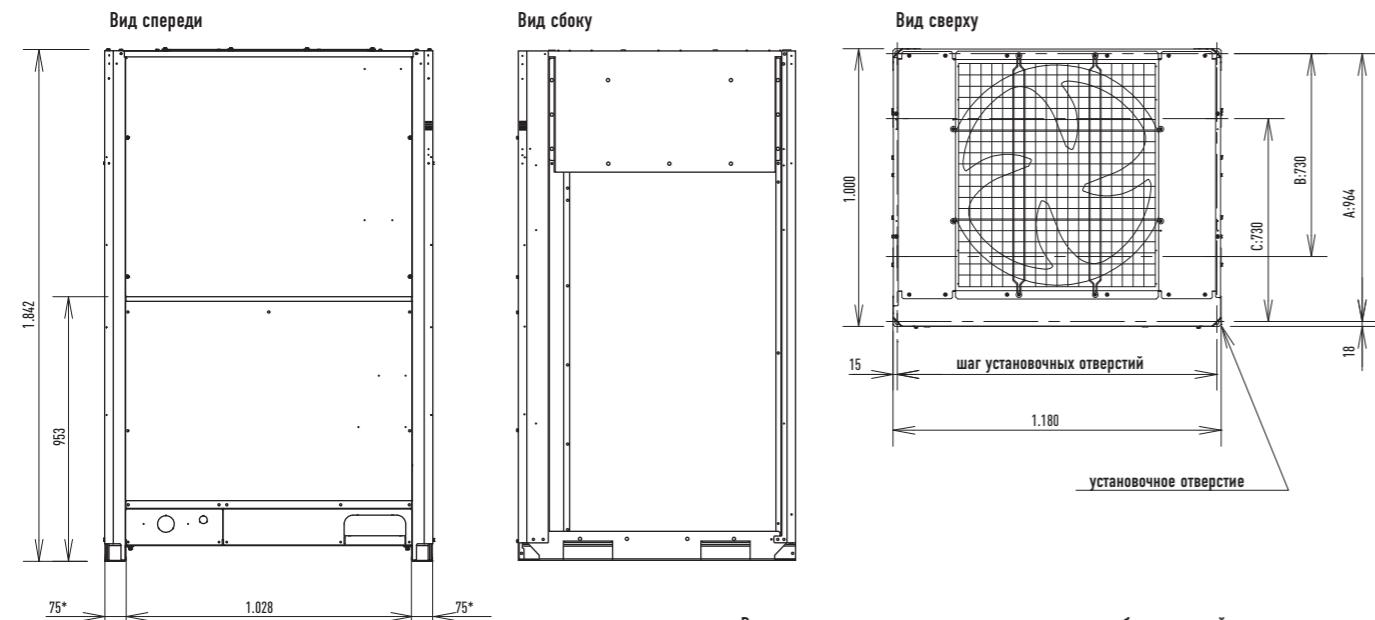
В соответствии с местом установки, вы можете выбрать настройку положения по глубине якорного болта от А, В или С.

- A: 964 (шаг установочных отверстий) (трубопровод подключается спереди)
- B: 730 (шаг установочных отверстий) * трубопровод подключается снизу)
- C: 730 (шаг установочных отверстий)

* Установочная крепежная консоль. Сторона установки

Размеры: мм

2-ТРУБНЫЙ ECOI EX ME2 СЕРИИ 12 / 14 / 16 НР



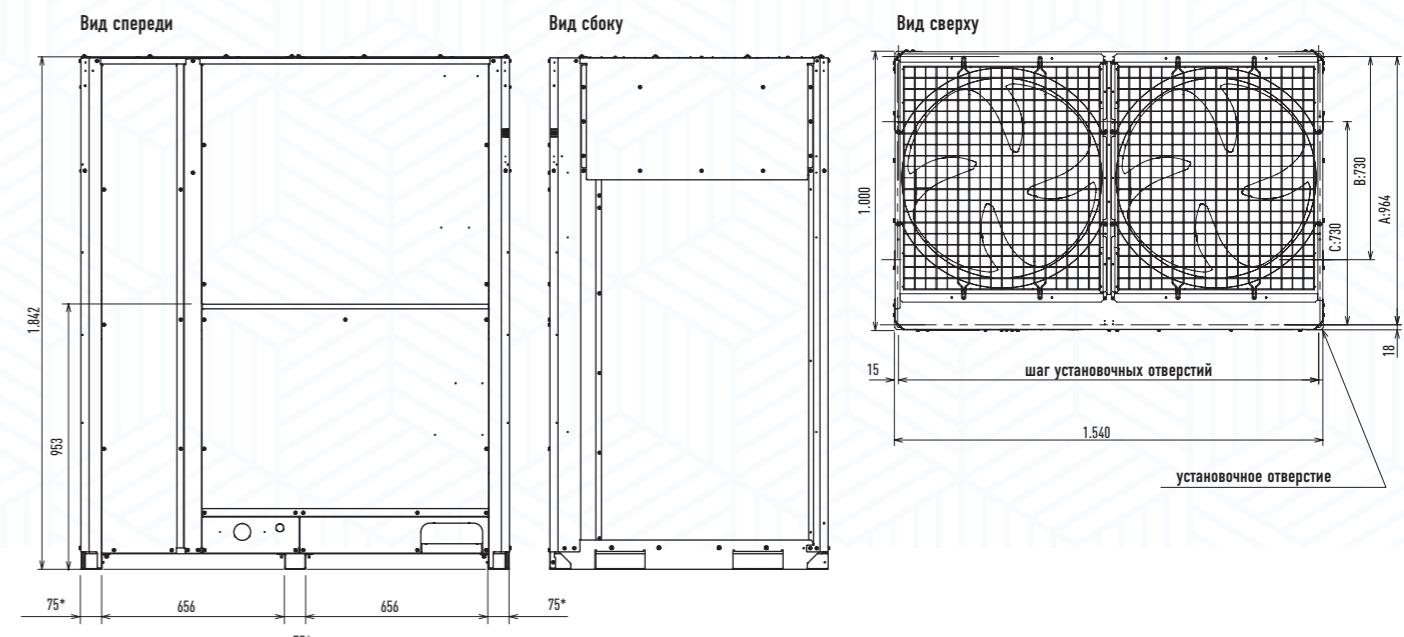
В соответствии с местом установки, вы можете выбрать настройку положения по глубине якорного болта от А, В или С.

- A: 964 (шаг установочных отверстий) (трубопровод подключается спереди)
- B: 730 (шаг установочных отверстий) * трубопровод подключается снизу)
- C: 730 (шаг установочных отверстий)

* Установочная крепежная консоль. Сторона установки

Размеры: мм

2-ТРУБНЫЙ ECOI EX ME2 СЕРИИ 18 / 20 HP



В соответствии с местом установки, вы можете выбрать настройку положения по глубине

якорного болта от А, В или С.

А: 964 (шаг установочных отверстий) (трубопровод подключается спереди)
В: 730 (шаг установочных отверстий) * трубопровод подключается снизу)
С: 730 (шаг установочных отверстий)

* Установочная крепежная консоль. Сторона установки

Ramamurthy

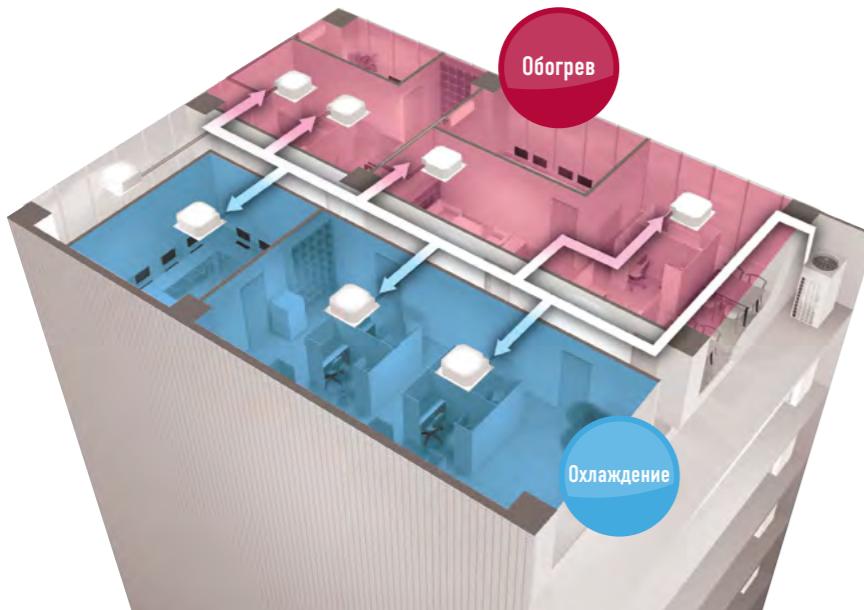


3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ MF2 6N

Система VRF для одновременной работы на охлаждение и обогрев

Новые 3-трубные системы ECOi серии MF2 предлагают наилучшее решение самым требовательным пользователям.

- 3-трубные блоки имеют одинаковый размер основания с очень маленькой площадью опоры (всего 0,93 м²)
- 1 корпус для всех размеров. В x Ш x Г: 1758 x 1000 x 930 мм, для блоков 8, 10, 12, 14 и 16 л. с.
- Максимальная производительность 48 л. с. достигается комбинацией 3 блоков (16 л. с. x 3 = 48 л. с.)
- Допускается подключение до 52 внутренних блоков
- Максимальное соотношение производительности внутренних / внешних блоков: 150%



Экономия энергии

Экологически безопасный хладагент R410A

До -20°C в режиме обогрева наружная температура

5 лет гарантии на компрессор

COP 4,77



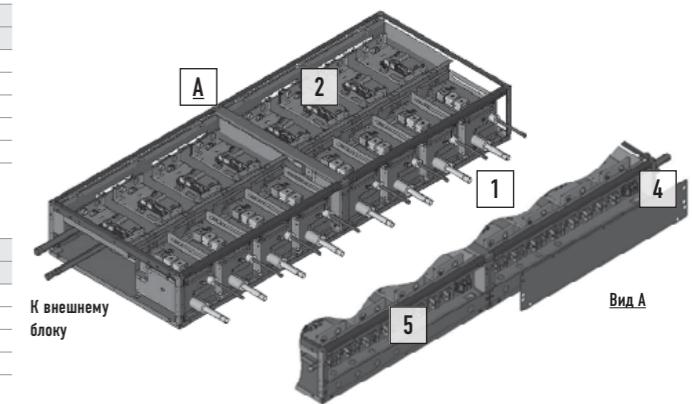
Широкая комбинация внешних блоков до 48 л. с.

Внешний блок	Мощность системы (л. с.)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
	8	1					1	1	1	1					1	1	1	1				
	10		1						1													
	12			1					1													
	14				1					1												
	16					1				1				1	2			1	2	1	2	1

Высокоэффективная комбинация

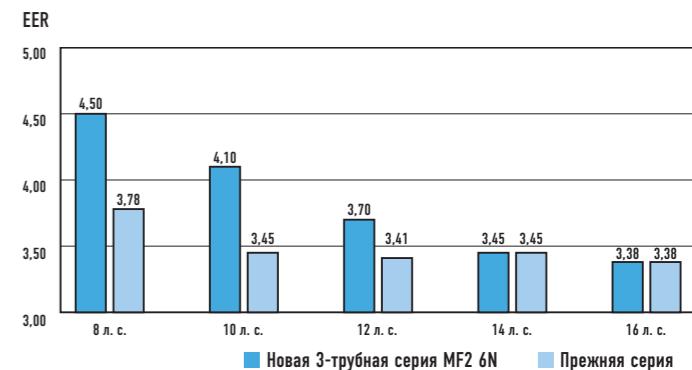
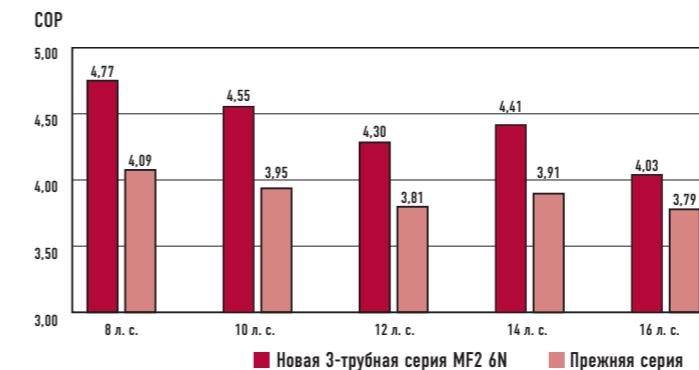
Внешний блок	Мощность системы (л. с.)	16	24	26	28	30	32
8	2	3	2	2	2	1	
10				1			
12					1		2
14						1	

Комплект модуля управления для 3-трубной системы



1. Портов подключения (со стороны внутреннего блока)
2. Печатная плата управления 3-трубной системой входит в комплект
3. Релеяная соединительная панель входит в комплект (устанавливается со стороны внутреннего блока)
4. Клеммный блок для источника питания
5. Клеммный блок для линии управления.

Самый высокий коэффициент COP на рынке (при полной нагрузке), стандартная эффективность



3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ MF2 6N 8-16 л. с.

Для одновременной работы на охлаждение и обогрев, с рекуперацией тепла
3-трубные системы ECOi являются одними из наиболее эффективных систем VRF на современном рынке. Они предлагают не только высокую эффективность и производительность для одновременного охлаждения и обогрева, но и улучшенную конструкцию, значительно упрощающую установку.

- Достигают высшего в промышленности показателя COP 4,77 (среднее значение для внешнего блока 8 л. с. в режимах охлаждения и обогрева)
- Одновременная работа на охлаждение или обогрев до 52 внутренних блоков
- Небольшая площадь установки, лучшая в отрасли
- Предусмотрены функция ротации и функция аварийного резервирования



	8 л. с.	10 л. с.	12 л. с.	14 л. с.	16 л. с.
Стандартная модель	U-8MF2E8	U-10MF2E8	U-12MF2E8	U-14MF2E8	U-16MF2E8
Источник питания	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц
Холодопроизводительность	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0
EER ¹⁾	Номинальная	Bt / Bt	4,50	4,10	3,70
Сила тока	380 / 400 / 415 В	A	8,60 / 8,20 / 8,00	11,3 / 10,8 / 10,6	15,1 / 14,5 / 14,1
Входная мощность	кВт	4,98	6,83	9,05	11,00
Теплопроизводительность	кВт	25,0	31,5	37,5	45,0
COP ¹⁾	Номинальная	Bt / Bt	4,77	4,55	4,30
Сила тока	380 / 400 / 415 В	A	8,95 / 8,50 / 8,30	11,6 / 11,0 / 10,7	14,7 / 14,1 / 13,8
Входная мощность	кВт	5,24	6,92	8,72	10,2
Объем воздушного потока	м ³ / мин	158	178	212	212
Уровень звукового давления	Высокий / Низкий	дБ(A)	57,0 / 54,0	59,0 / 56,0	61,0 / 58,0
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	71,5 / 68,5	73,5 / 70,5	75,5 / 72,5
Габаритные размеры	B x Ш x Г	мм	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930
Вес Нетто		кг	269	269	314
Трубопроводы	Всасывающая	мм (дюйм)	19,05 (3 / 4)	22,22 (7 / 8)	25,40 (1)
	Напорная	мм (дюйм)	15,88 (5 / 8)	19,05 (3 / 4)	19,05 (3 / 4)
	Жидкостная	мм (дюйм)	9,52 (3 / 8)	12,70 (1 / 2)	12,70 (1 / 2)
	Уравнительная	мм (дюйм)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)
Количество хладагента при поставке	кг	8,3	8,5	8,8	9,3
Рабочий диапазон	Охлаждение	°C	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB
	Мин. / Макс.				
	Обогрев	°C	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB
	Мин. / Макс.				
	Одновременная работа	°C	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB

Комплект соленоидного клапана	
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3 Комплект соленоидного клапана для 3-трубной системы (до 5,6 кВт)
CZ-P56HR3	CZ-P56HR3 Комплект соленоидного клапана (до 5,6 кВт)
CZ-CAPE2	CZ-CAPE2 Плата управления для 3-трубной системы
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3 Комплект соленоидного клапана для 3-трубной системы (от 5,6 до 10,6 кВт)
CZ-P160HR3	CZ-P160HR3 Комплект соленоидного клапана (от 5,6 до 10,6 кВт)
CZ-CAPE2	CZ-CAPE2 Плата управления для 3-трубной системы
CZ-CAPEK2	CZ-CAPEK2 Плата управления для 3-трубной системы для блока настенного типа

Комплект модуля управления 3-трубной системой*	
CZ-P456HR3	4-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)
CZ-P656HR3	6-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)
CZ-P856HR3	8-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)
CZ-P4160HR3	4-портовый модуль управления 3-трубной системой (от 5,6 до 10,6 кВт)

* Поступит в продажу в декабре 2015 г.

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB. DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

1) Классификация EER и COP выполнялась при 400 В в соответствии с директивой EU 2002 / 31 / EC.

* Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Подробную информацию о ЕР см. на нашем сайте <http://www.doc.panasonic.de>.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Стандартизация внешних блоков под компактный корпус одного размера
- Улучшенная эффективность работы
- Компрессор с постоянной скоростью использует высокопроизводительную внутреннюю спираль, выдерживающую высокое давление
- Усовершенствованный теплообменник
- Улучшенные элементы конструкции
- Возможность установки блоков бок о бок

Системные ограничения

Максимальное количество скомбинированных внешних блоков	3
Максимальная мощность (л. с.) скомбинированных внешних блоков	135 кВт (48 л. с.)
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	52
Соотношение производительности внутренних / внешних блоков	50 - 150%

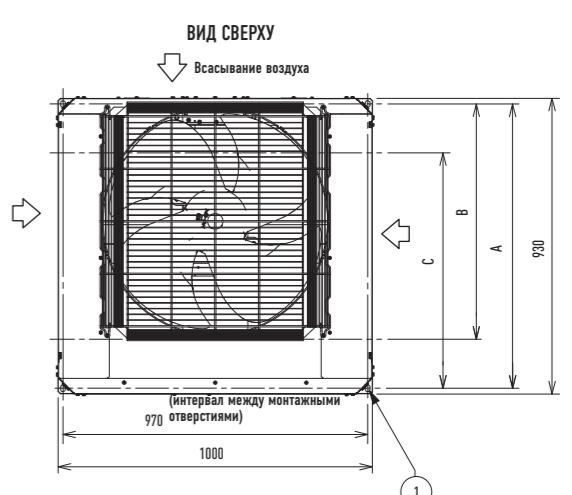
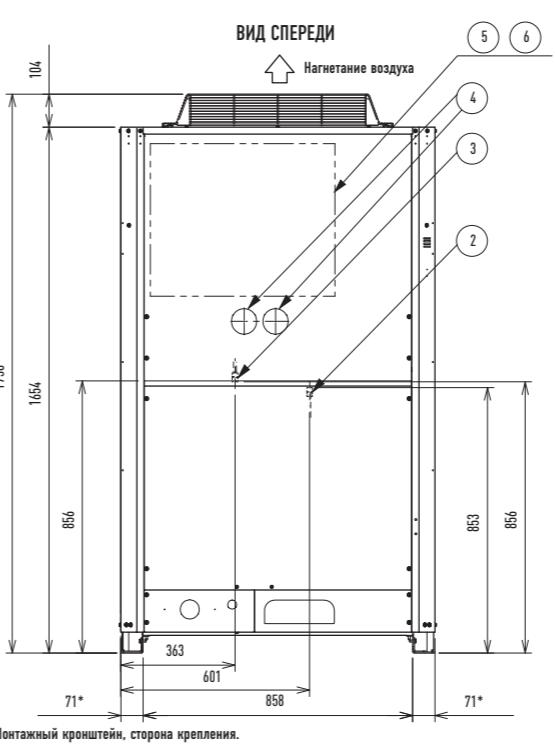
Дозаправка хладагента

Диаметр жидкостной трубы	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22	25,40
Количество дополнительного хладагента (г / м)	26	56	128	185	259	366	490

Холодильный контур

Диаметр труб (мм)	Материал 0	Наружный диаметр	9,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22
	Материал 0	Наружный диаметр	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22
		Толщина стенки	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,15
	Материал 1 / 2 H, N	Наружный диаметр	25,40	28,58	31,75	38,10	41,28	
		Толщина стенки	1,00	1,00	1,10	Более	Более	
						1,35	1,45	

Примечание: Если необходим изгиб трубы, радиус изгиба должен равняться не менее чем 4-кратному наружному диаметру этой трубы. Следите за тем, чтобы не повредить трубу во время ее изгиба.



A	894 (расстояние между монтажными отверстиями). *Трубопровод выведен спереди.
B	730 (расстояние между монтажными отверстиями). *Трубопровод выведен спереди.
C	730 (расстояние между монтажными отверстиями)
1	Монтажные отверстия (8-15x21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше
2	Выходной порт высокого давления (соединитель Scrafer Ø 7,94)
3	Выходной порт низкого давления (соединитель Scrafer Ø 07,94)
4	Выбывное отверстие для крепления манометра (оциональное)
5	Клеммная колодка
6	Клеммная колодка (для линии управления между внешними блоками)

3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ MF2 6N КОМБИНАЦИЯ ОТ 18 ДО 48 л. с.

Для одновременной работы на охлаждение и обогрев, с рекуперацией тепла
3-трубные системы ECOi являются одними из наиболее эффективных систем VRF на
современном рынке. Они предлагают не только высокую эффективность и производительность
для одновременного охлаждения и обогрева, но и улучшенную конструкцию, значительно
упрощающую установку.

- Достигают высшего в промышленности показателя COP 4,63 (среднее значение для внешнего блока 18 л. с. в режимах охлаждения и обогрева).
- Одновременная работа на охлаждение или обогрев до 52 внутренних блоков
- Небольшая площадь установки, лучшая в отрасли
- Предусмотрены функция ротации и функция аварийного резервирования



Л. с.	18 л. с.	20 л. с.	22 л. с.	24 л. с.	26 л. с.	28 л. с.	30 л. с.	32 л. с.	34 л. с.	36 л. с.	38 л. с.	40 л. с.	42 л. с.	44 л. с.	46 л. с.	48 л. с.		
Стандартная модель	U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-12MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-16MF2E8 U-18MF2E8	U-16MF2E8 U-18MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-16MF2E8 U-18MF2E8		
Источник питания	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц																	
Холодопроизводительность	кВт	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0	
EER ¹⁾	Номинальная	4,27	3,97	3,80	3,58	3,49	3,41	3,38	3,74	3,66	3,60	3,55	3,48	3,43	3,40	3,38		
Сила тока	380 / 400 / 415 В	А	19,7 / 18,9 / 18,4	23,8 / 22,9 / 22,3	27,0 / 26,0 / 25,3	30,9 / 29,7 / 28,9	33,7 / 32,4 / 31,5	37,2 / 35,7 / 34,8	41,1 / 39,5 / 38,5	43,9 / 42,2 / 41,1	42,9 / 41,2 / 39,7	46,1 / 44,3 / 43,1	49,6 / 47,6 / 46,4	53,1 / 51,0 / 49,7	56,0 / 53,8 / 52,4	59,6 / 57,3 / 55,8	63,8 / 61,3 / 59,7	65,9 / 63,3 / 61,7
Входная мощность	кВт	11,8	14,1	16,2	18,5	20,4	22,5	24,90	26,6	25,7	27,6	29,7	31,8	33,9	36,1	38,2	39,9	
Теплопроизводительность	кВт	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	
COP ¹⁾	Номинальная	4,63	4,47	4,57	4,20	4,38	4,49	4,20	4,03	4,44	4,52	4,33	4,12	4,46	4,30	4,14	4,03	
Сила тока	380 / 400 / 415 В	А	20,4 / 19,6 / 19,1	23,8 / 22,9 / 22,3	25,2 / 24,2 / 23,6	30,4 / 29,2 / 28,5	31,1 / 29,8 / 29,1	32,6 / 31,3 / 30,5	37,7 / 36,2 / 35,3	41,7 / 40,1 / 39,1	41,0 / 39,4 / 38,4	41,6 / 39,9 / 38,9	46,1 / 44,3 / 43,1	52,2 / 49,6 / 47,8	49,3 / 47,3 / 46,1	53,8 / 51,6 / 50,3	58,8 / 56,5 / 55,0	62,6 / 60,1 / 58,6
Входная мощность	кВт	12,2	14,1	15,1	18,2	18,6	19,5	22,6	24,8	24,3	25,0	27,5	30,8	29,6	32,1	35,0	37,2	
Объем воздушного потока	м ³ / мин	336	370	370	370	424	424	424	582	582	582	636	636	636	636	636	636	
Уровень звукового давления	Высокий / Низкий	дБ(A)	61,0 / 58,0	62,5 / 59,5	63,0 / 60,0	64,5 / 61,5	65,0 / 62,0	65,0 / 62,0	65,5 / 62,5	65,5 / 62,5	65,5 / 62,5	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	75,5 / 72,5	77,0 / 74,0	77,5 / 74,5	77,5 / 74,5	79,0 / 76,0	79,5 / 76,5	79,5 / 76,5	79,5 / 76,5	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5		
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	
Вес Нетто	кг	538	538	591	591	636	644	644	644	905	913	913	913	966	966	966		
Трубопроводы	Васывающая	мм (дюйм)	28,58 (1-1 / 8)	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	38,10 (1-1 / 2)	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	
	Напорная	мм (дюйм)	22,22 (7 / 8)	22,22	25,40 (1)	25,40	28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	
	Жидкостная	мм (дюйм)	15,88 (5 / 8)	15,88	15,88	19,05 (3 / 4)	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	
	Управительная	мм (дюйм)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	
Количество хладагента поставке	кг	16,8	17,1	17,6	17,6	18,1	18,6	18,6	26,4	26,9	26,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	
	Одновременная работа	°C	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	

Комплект соленоидного клапана		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Комплект соленоидного клапана для 3-трубной системы (до 5,6 кВт)
	CZ-P56HR3	Комплект соленоидного клапана (до 5,6 кВт)
	CZ-CAPE2	Плата управления для 3-трубной системы
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Комплект соленоидного клапана для 3-трубной системы (от 5,6 до 10,6 кВт)
	CZ-P160HR3	Комплект соленоидного клапана (от 5,6 до 10,6 кВт)
	CZ-CAPE2	Плата управления для 3-трубной системы
CZ-CAPEK2		Плата управления для 3-трубной системы для блока настенного типа

Комплект модуля управления 3-трубной системой*		
CZ-P456HR3	4-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)	
CZ-P656HR3	6-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)	
CZ-P956HR3	8-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)	
CZ-P4160HR3	4-портовый модуль управления 3-трубной системой (от 5,6 до 10,6 кВт)	

* Поступит в продажу в декабре 2015 г.

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6

3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi

СЕРИИ MF2 6N

ВЫСОКАЯ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

КОМБИНАЦИЯ

ОТ 16 ДО 32 л. с.

Для одновременной работы на охлаждение и обогрев, с рекуперацией тепла
3-трубные системы ECOi являются одними из наиболее эффективных систем VRF на современном рынке. Они предлагают не только высокую эффективность и производительность для одновременного охлаждения и обогрева, но и улучшенную конструкцию, значительно упрощающую установку.

- Достигают высшего в промышленности показателя COP 4,76 (среднее значение для внешнего блока 8 л. с. в режимах охлаждения и обогрева).
- Одновременная работа на охлаждение или обогрев до 52 внутренних блоков
- Небольшая площадь установки, лучшая в отрасли
- Предусмотрены функция ротации и функция аварийного резервирования



л. с.	16 л. с.	24 л. с.	26 л. с.	28 л. с.	30 л. с.	32 л. с.
Высокоэффективная модель	U-8MF2E8 U-8MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-8MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8
Источник питания	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц
Холодопроизводительность кВт	45,0	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0
EER ¹⁾ Номинальная Вт / Вт	4,50	4,47	4,32	4,11	3,94	3,86
Сила тока А	17,3 / 16,4 / 16,0	26,2 / 24,9 / 24,3	28,5 / 27,4 / 26,7	32,2 / 31,0 / 30,2	36,5 / 35,0 / 34,1	38,9 / 37,4 / 36,4
Входная мощность кВт	10,0	15,2	16,9	19,1	21,6	23,3
Теплопроизводительность кВт	50,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0
COP ¹⁾ Номинальная Вт / Вт	4,76	4,72	4,68	4,56	4,59	4,41
Сила тока А	17,9 / 17,0 / 16,6	27,7 / 26,3 / 25,6	29,4 / 27,9 / 27,5	32,4 / 31,1 / 30,4	35,0 / 33,6 / 32,7	38,3 / 36,8 / 35,9
Входная мощность кВт	10,5	16,2	17,4	19,2	20,7	22,7
Объем воздушного потока м³ / мин	316	474	494	528	582	582
Уровень звукового давления Высокий / Низкий дБ(A)	60,0 / 57,0	62,0 / 59,0	62,5 / 59,5	63,5 / 60,5	64,0 / 61,0	65,0 / 62,0
Уровень звуковой мощности Нормальный режим дБ	74,5 / 71,5	76,5 / 73,5	77,0 / 74,0	78,0 / 75,0	78,5 / 75,5	79,5 / 76,5
Габаритные размеры В x Ш x Г мм	1758 x 2060 x 930	1758 x 3120 x 930				
Вес Нетто кг	538	807	807	852	860	897
Трубопроводы						
Всасывающая	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75
Напорная	22,22	25,40	25,40	28,58	28,58	28,58
Жидкостная	12,70	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05
Управительная	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Количество хладагента при поставке кг	16,6	24,9	25,1	25,4	25,9	25,9
Рабочий диапазон						
Охлаждение Мин. / Макс. °C	-10°C DB / +46°C DB					
Обогрев Мин. / Макс. °C	-20°C WB / +18°C WB					
Одновременная работа °C	-10°C DB / +24°C DB					

Комплект соленоидного клапана	
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3 Комплект соленоидного клапана для 3-трубной системы (до 5,6 кВт)
CZ-P56HR3	Комплект соленоидного клапана (до 5,6 кВт)
CZ-CAPE2	Плата управления для 3-трубной системы
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3 Комплект соленоидного клапана для 3-трубной системы (от 5,6 до 10,6 кВт)
CZ-P160HR3	Комплект соленоидного клапана (от 5,6 до 10,6 кВт)
CZ-CAPE2	Плата управления для 3-трубной системы
CZ-CAPEK2	Плата управления для 3-трубной системы для блока настенного типа

Комплект модуля управления 3-трубной системой*	
CZ-P456HR3	4-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)
CZ-P656HR3	6-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)
CZ-P856HR3	8-портовый модуль управления 3-трубной системой (до 5,6 кВт)
CZ-P4160HR3	4-портовый модуль управления 3-трубной системой (от 5,6 до 10,6 кВт)

* Поступит в продажу в декабре 2015 г.

Номинальные условия:

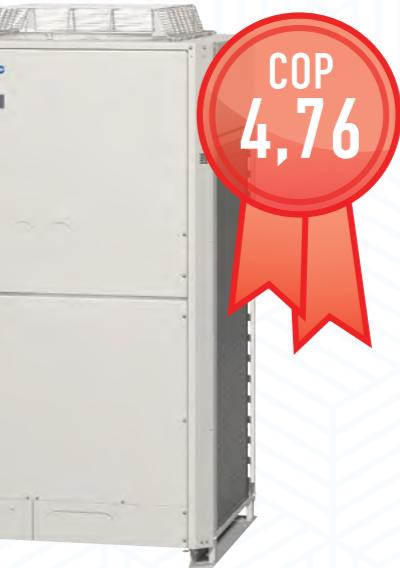
Температура внутреннего помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.

Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB. DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

1) Классификация EER и COP выполнялась при 400 В в соответствии с директивой EU 2002 / 31 / EC.

* Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Подробную информацию о ErP см. на нашем сайте <http://www.doc.panasonic.de>.

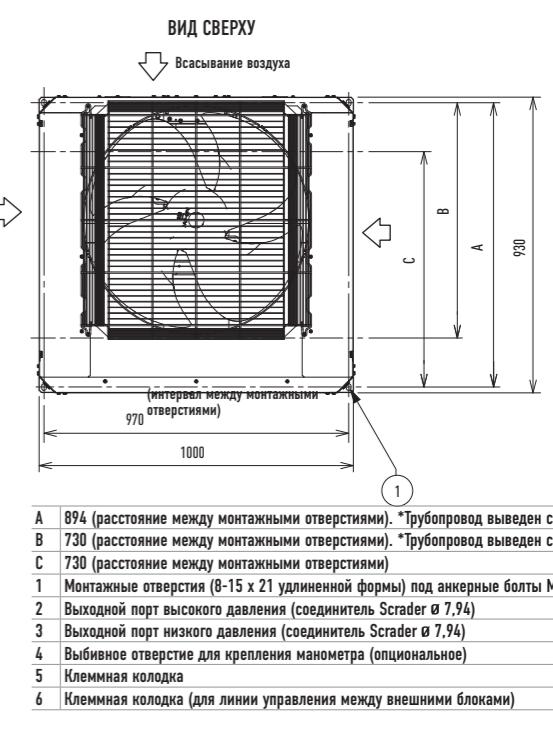
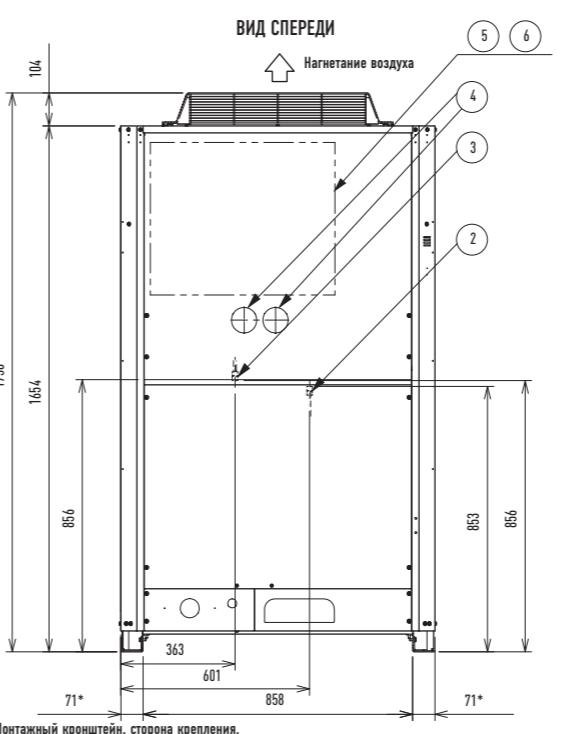
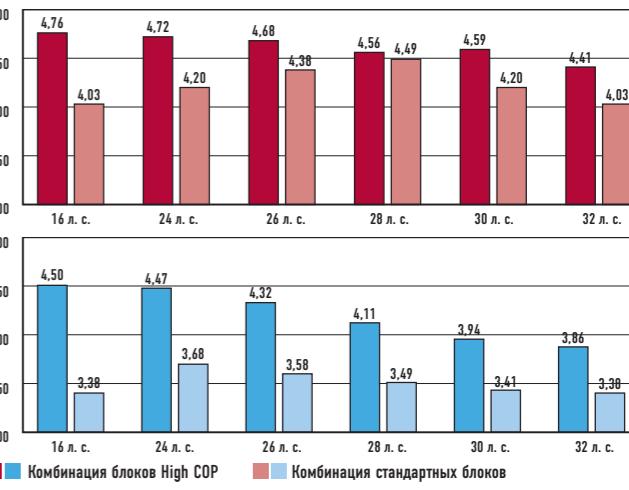


COP
4,76

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Стандартизация внешних блоков под компактный корпус одного размера
- Компрессор с постоянной скоростью использует высокопроизводительную внутреннюю спираль, выдерживающую высокое давление
- Усовершенствованный теплообменник
- Улучшенные элементы конструкции
- Возможность установки блоков бок о бок

Лучший показатель COP на рынке (при полной нагрузке), стандартная эффективность



- A 894 (расстояние между монтажными отверстиями). *Трубопровод выведен спереди.
B 730 (расстояние между монтажными отверстиями). *Трубопровод выведен спереди.
C 856 (расстояние между монтажными отверстиями)
1 Монтажные отверстия (8-15 x 21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше
2 Выходной порт высокого давления (соединитель Scrafer ø 7,94)
3 Выходной порт низкого давления (соединитель Scrafer ø 7,94)
4 Выбивное отверстие для крепления манометра (оноциональное)
5 Клеммная колодка
6 Клеммная колодка (для линии управления между внешними блоками)



ECO G

Panasonic представляет газоприводные VRF-системы

Широкий диапазон газоприводных тепловых насосов (GHP) Panasonic охватывает 2-трубные и 3-трубные системы. Спектр наших коммерческих VRF-систем с газоприводным тепловым насосом занимает лидирующее место в отрасли по разработке эффективных и гибких систем, что делает выбор в пользу нашей продукции естественным, особенно для тех коммерческих проектов, объекты которых ограничены по мощности электроэнергии. Как и следовало ожидать, все наши газоприводные VRF-системы обладают самыми высокими показателями надёжности в отрасли и поддерживаются ведущей программой сервисного обслуживания клиентов. Возможность управления крутящим моментом и количеством оборотов двигателя газоприводного теплового насоса сравнима по функциональности с электроприводным кондиционером инверторного типа. Таким образом, газоприводной тепловой насос гарантирует такой же индивидуальный и эффективный контроль и производительность, как и электроприводной кондиционер воздуха с инверторным управлением.

Просты в размещении

- Мощность охлаждения до 71 кВт при потребляемой электрической мощности 0,1 кВт / ч
- Однофазный источник питания для всех моделей серии
- Возможность использования природного или сжиженного газа в качестве основного источника энергии
- Встроенный водяной теплообменник можно подключить к бытовым системам подачи горячей воды 16-25 л. с. (только 2-трубные блоки)
- Возможность непосредственного охлаждения или использования холодной воды для внутреннего теплообмена
- Сниженный выброс CO₂

ECO G и ECO G Multi, Серия S

Передовая газоприводная VRF-система обеспечивает повышенную эффективность и производительность во всем диапазоне продуктов.

Теперь ещё более мощная, чем когда-либо прежде, она позволяет подключать до 48 внутренних блоков.

Улучшения включают повышенную производительность при частичной нагрузке, сниженное потребление газа благодаря использованию двигателя Миллера и снижение потребления электроэнергии за счет применения инверторных двигателей вентиляторов.

ECO G High Power

Энергоемкость системы ECO G High Power составляет всего 1% от электроэнергии, потребляемой электрической VRF-системой. Вы начинаете экономить прямо сейчас! Идеально подходит для мест со слабой электрической сетью, для чillerов, вентиляции и кондиционирования воздуха.



ECO G и ECO G Multi

2-трубные системы серии S обеспечивают не только повышенную производительность, но и повышенную гибкость установки.



ECO G 3 Way

Система рекуперации тепла с тремя режимами работы с одновременным обогревом и охлаждением.



Преимущества ECO G и ECO G Multi

Экономичная работа

Все модели оснащены воздухообменниками высокой производительности и недавно разработанным теплообменником хладагента для экономичной работы, что вкупе делает их одним из самых энергоэффективных решений на рынке.

Самые низкие выбросы оксидов азота

VRF-системы, оснащённые газоприводным тепловым насосом, обладают самыми низкими показателями выбросов оксидов азота. Благодаря новаторским разработкам газоприводные тепловые насосы Panasonic оснащены совершенно новой системой сгорания обеднённой смеси, которая использует регулирование состава смеси топлива и воздуха с помощью обратной связи для сокращения выбросов NOx до беспрецедентно низкого уровня.

Высокая производительность

Благодаря передовой конструкции теплообменника эта новая система, оснащённая газоприводным тепловым насосом, предлагает повышение производительности и снижение эксплуатационных расходов, что в сочетании с улучшенными системами управления двигателем, значительно повышает коэффициент преобразования (COP) системы.

Превосходная экономичность

Газоприводной тепловой насос Panasonic обеспечивает быстрое и мощное охлаждение / обогрев и увеличивает подвод тепла в помещении за счет эффективной рекуперации тепла от воды из системы охлаждения двигателя, которое передаётся в контур хладагента посредством высокоеффективного пластинчатого теплообменника. Кроме того, использование тепла выхлопных газов двигателя гарантирует, что наш кондиционер с газоприводным тепловым насосом не нуждается в цикле размораживания. Это тем самым обеспечивает непрерывную 100% мощность нагрева в суровых погодных условиях, когда температура внешнего воздуха достигает -20°C. При работе в режиме охлаждения тепло, излучаемое двигателем, доступно для использования в системе подачи горячей

воды и способно вырабатывать до 30 кВт мощности для нагрева воды до 75°C. Система подачи горячей воды также доступна для использования и во время нагрева, когда температура наружного воздуха превышает 7°C.

Возможность охлаждения воды

Кроме этого, в нашей системе с газоприводным тепловым насосом доступна опция чиллера, которая может быть объединена с отдельными наружными блоками или с комплексом внутренних блоков с непосредственным охлаждением (DX). Системой можно управлять посредством общей системы автоматизации и диспетчеризации здания или с помощью панели управления Panasonic, поставляемой в комплекте, с установками температуры теплоносителя от -15°C до +15°C и горячей воды от +35°C до +55°C.

Нет необходимости в размораживании

Во время работы в режиме нагрева при температуре окружающей среды ниже 4°C внешние вентиляторы отключаются, еще больше снижая эксплуатационные расходы и выбросы CO₂.

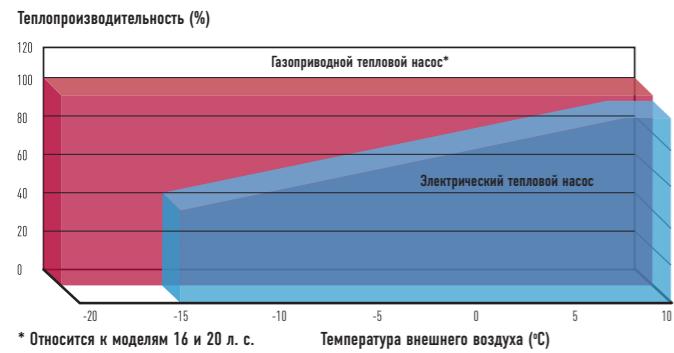
ECO G с водяным теплообменником для получения холодной и горячей воды для водяных систем.



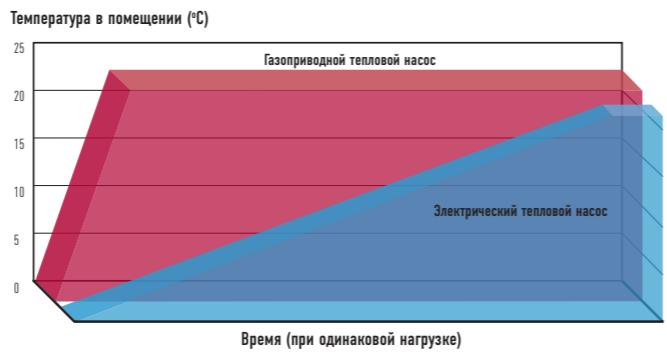
Модельный ряд внешних блоков ECO G

	16 л. с.	20 л. с.	25 л. с.	30 л. с.	32 л. с.	36 л. с.	40 л. с.	45 л. с.	50 л. с.
Мощность (Охлаждение / Обогрев)	45,00 / 50,00 кВт	56,00 / 63,00 кВт	71,00 / 80,00 кВт	85,00 / 95,00 кВт	90,00 / 100,00 кВт	101,00 / 113,00 кВт	112,00 / 126,00 кВт	127,00 / 143,00 кВт	142,00 / 160,00 кВт
ECO G High Power	U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5						
ECO G и ECO G Multi	U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5	U-30GE2E5	U-16GE2E5 U-16GE2E5	U-20GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-25GE2E5	U-25GE2E5 U-25GE2E5	
ECO G с рекуперацией тепла	U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5						

Сравнение мощности обогрева

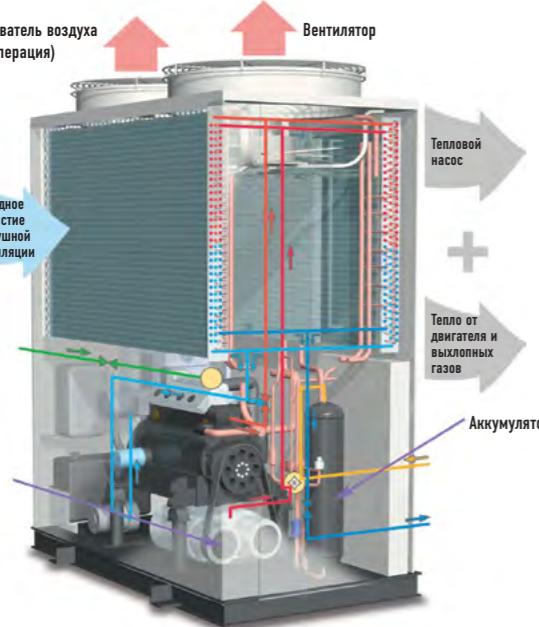


Сравнение пускового периода для режима обогрева



Газоприводной тепловой насос

Газоприводной тепловой насос от Panasonic является естественным выбором для коммерческих проектов, особенно для тех из них, на которые накладываются ограничения по потребляемой мощности. Все наши газоприводные VRF-системы разработаны таким образом, чтобы демонстрировать самые высокие показатели надёжности. Двигатель газоприводного теплового насоса (двигатель внутреннего сгорания) изменяет свою скорость таким образом, чтобы она соответствовала функциональным нагрузкам здания, что сопоставимо с электрическим кондиционером инверторного типа.



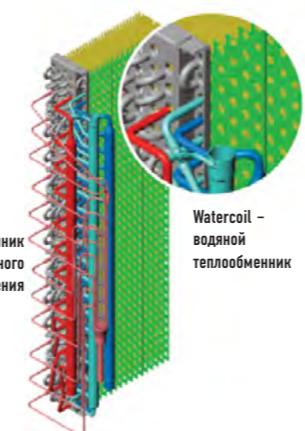
Проблемы с электропитанием?

Если возникают перебои с подачей электроэнергии, наш газоприводной тепловой насос может стать идеальным решением:

- Работает на природном или сжиженном газе и от однофазной электросети
- Позволяет использовать электроснабжение здания для других критических нужд
- Снижает капитальные затраты на обновление электроподстанций для обслуживания систем отопления и охлаждения
- Снижает силовые нагрузки в пределах здания, особенно во время пиковых периодов
- Электроснабжение освобождается для других целей, таких как серверы, коммерческое холодильное оборудование, производство, освещения и т. д.

Внешний теплообменник газоприводного теплового насоса

- Встроенные теплообменники для непосредственного охлаждения (DX) и горячей воды
- Не требуется размораживание
- Быстрая реакция на необходимость нагрева



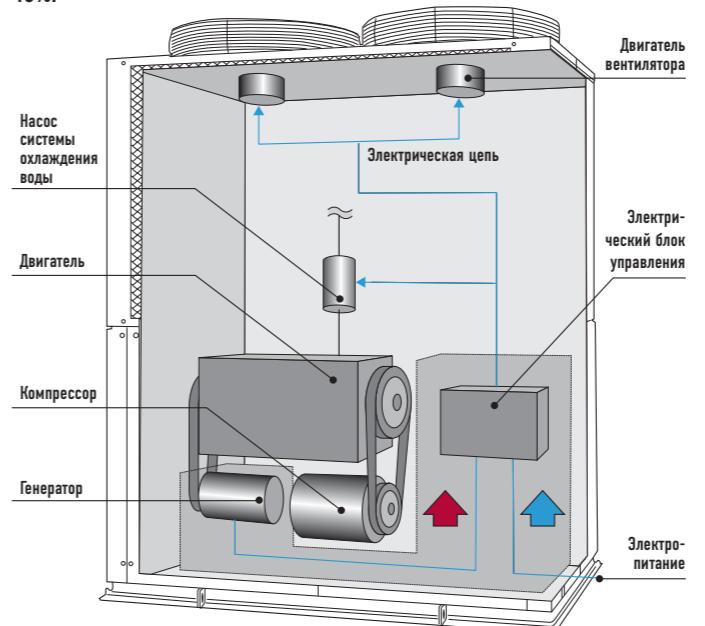
Система ECO G High Power

2-трубная система с тепловым насосом с электрическим генератором

Производство электроэнергии

Производит до 2 кВт в зависимости от нагрузки со стороны системы кондиционирования воздуха.

Еще одна инновация Panasonic – газоприводной тепловой насос (GHP), производящий собственную электроэнергию. Блок оборудован небольшим высокоеффективным генератором. Компрессор и генератор приводятся в действие газоприводным двигателем. Полученная энергия используется собственным электродвигателем вентилятора и водяным насосом системы охлаждения этого же блока. Генерируемая мощность составляет более 40%.



Газоприводной тепловой насос (GHP) с электрическим генератором.

Потребляет всего 1% электроэнергии, необходимой для стандартных VRF-систем!



Сравнение потребления электроэнергии для внешнего блока 71 кВт



Потребление электроэнергии

менее 1%

0,10 кВт

Система ECO G High Power 71 кВт

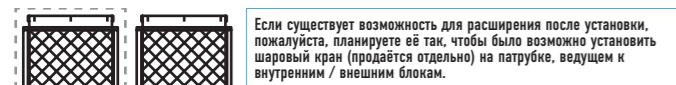
ECO G High Power, ECO G и ECO G Multi

2-трубная система с тепловым насосом

Легко добавить дополнительные блоки в будущем

Нагрузка может быть легко увеличена путём добавления внутренних и внешних блоков без необходимости проводить трубопроводы.

* После увеличения количества блоков при определении трубопровода для хладагента, пожалуйста, выберите размер в соответствии с мощностью в лошадиных силах.



Основная труба: Максимальный диаметр газовой трубы 38,1 (1 / 2)
Максимальный диаметр трубы для жидкости 19,05 (3 / 4)

Дополнительные внешние блоки (только для моделей с таким же хладагентом).
Дополнительные внутренние блоки (только для моделей с таким же хладагентом).

Максимально возможное количество внешних блоков 2 блока

Максимальная мощность подключаемых внешних блоков 50 л. с.

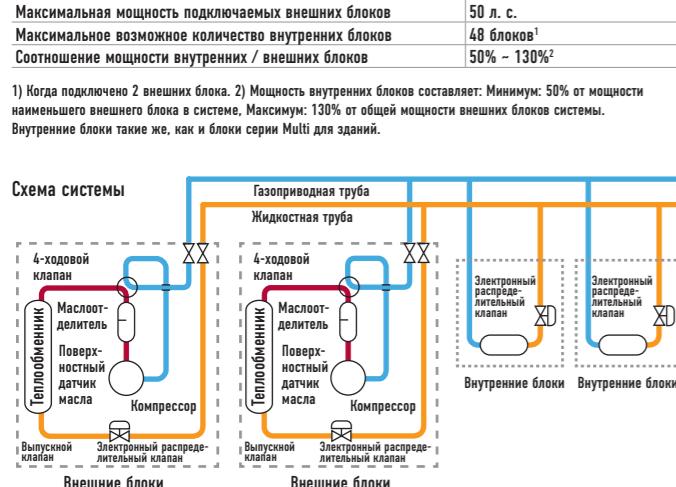
Максимальное количество внутренних блоков 48 блоков¹

Соотношение мощности внутренних / внешних блоков 50% - 130%²

1) Каждый подключен 2 внешних блока. 2) Мощность внутренних блоков составляет: Минимум: 50% от мощности наименьшего внешнего блока в системе. Максимум: 130% от общей мощности внешних блоков системы.

Внутренние блоки такие же, как и блоки серии Multi для зданий.

Схема системы

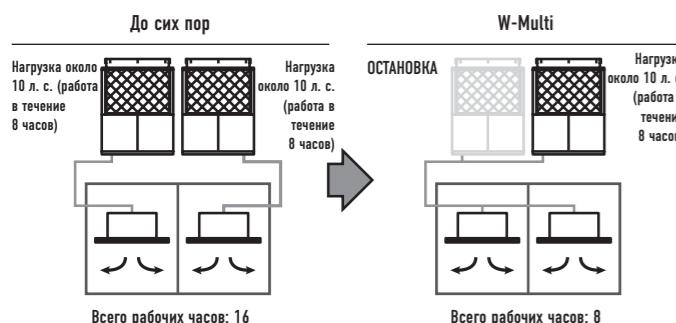


Экономия электроэнергии

• Экономия энергии достигается за счёт подбора соответствующей мощности.

• Сбалансированная функция программирования

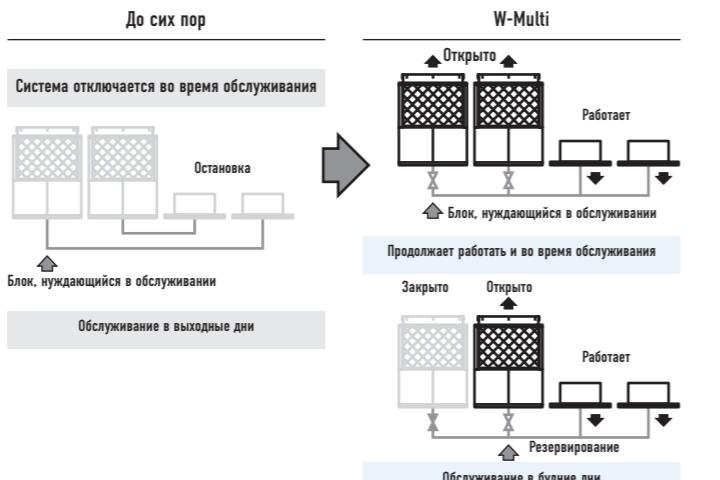
Экономия энергии достигается за счёт соответствующей функции разделения нагрузки, которая создаёт условия для эффективной работы, концентрируя мощность охлаждения / обогрева на одном наружном блоке и отключая остальные. По сравнению с обычными блоками с аналогичным коэффициентом COP, эта функция позволяет экономить энергию и, таким образом, снизить эксплуатационные расходы, особенно в сезоны частичной нагрузки, такие, как весна и осень.



Безостановочная работа даже во время технического обслуживания

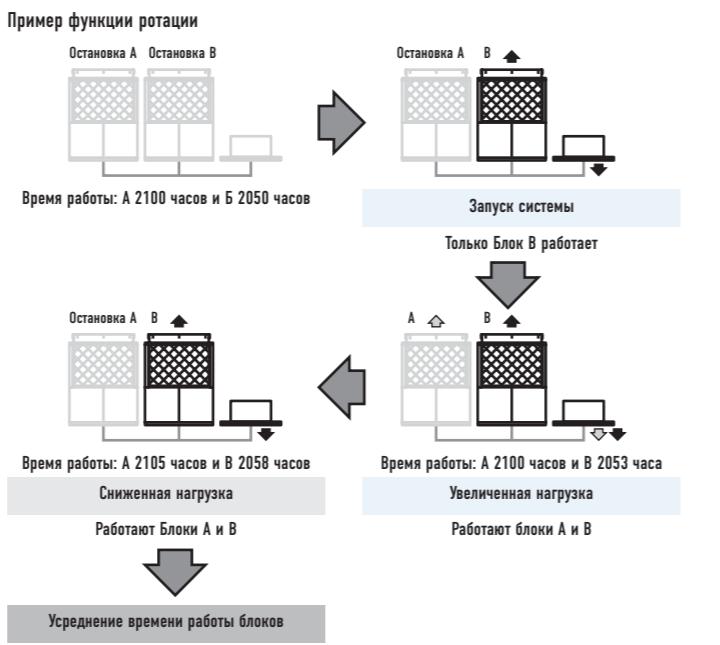
- Система не останавливается даже во время технического обслуживания благодаря функции ручного резервирования.
- Техническое обслуживание можно проводить и в будние дни, поскольку система может продолжать работать во время него.
- Функция автоматического резервирования обеспечивает непрерывную работу системы.

Если один внешний блок останавливается, то функция резервирования автоматически запускает оставшийся блок и продолжает работу. Во время проведения сервисных работ обслуживаемая система может быть изолирована с помощью запорного вентиля в наружном блоке, что позволяет не прерывать работу, внешний блок будет продолжать функционировать.



Длительный срок эксплуатации

• Срок эксплуатации увеличен благодаря функции ротации. Функция ротации, которая запускается наружными блоками с малым временем работы, будет регулировать время работы каждого наружного блока таким образом, чтобы оно не превышало среднее время работы внешнего блока. Это увеличивает периоды между техническим обслуживанием или заменой.



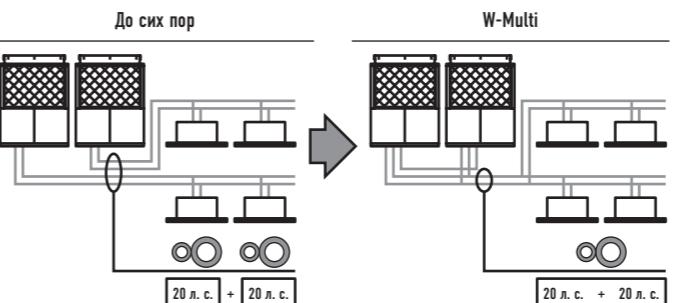
Простота конструкции

- Благодаря использованию магистрального трубопровода стоимость и время установки значительно сокращаются.
- При объединении всех труб, необходимых для каждого внутреннего блока, в общую трубу в каждой системе, количество труб уменьшается вдвое*, что приводит к простоте конструкции. Кроме того, внутреннее сечение труб внутри трубопроводов может быть уменьшено на 2 / 3*.

Объединение всех труб, необходимых для каждого внешнего блока, в общую трубу в каждой системе вдвое уменьшает количество труб.

* Системы с мощностью около 40 л. с. (2 блока по 20 л. с.)

Пример системы мощностью около 40 л. с.



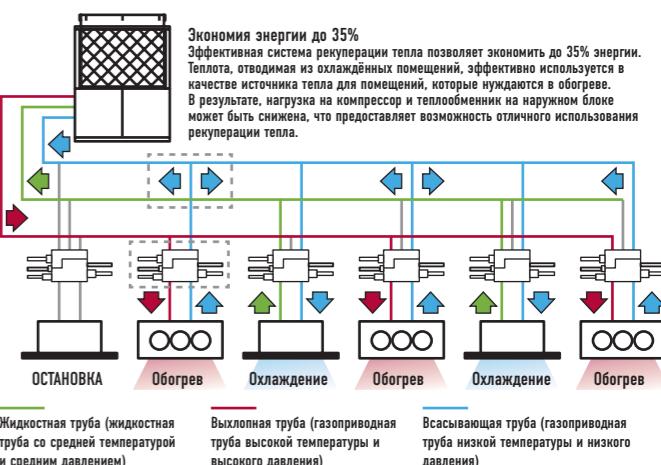
ECO G с рекуперацией тепла

Превосходная производительность

Мультисистема с рекуперацией тепла от Panasonic способна одновременно производить обогрев / охлаждение и отдельно работать с каждым внутренним блоком с использованием всего одного внешнего блока. В результате, даже в тех зданиях, где в разных помещениях поддерживается различный температурный режим, можно осуществлять эффективное кондиционирование.

Пример системы

Увеличенные интервалы между техническим обслуживанием. Блок нужно обслуживать каждые 10000 часов. Это лучший показатель в отрасли.



Комплект соленоидных клапанов

Клапаны должны быть установлены во всех "зонах" для того, чтобы позволить одновременный нагрев и охлаждение. Вплоть до 36 внутренних блоков способно одновременно работать на обогрев / охлаждение. Работа с регенерацией масла даёт более стабильный контроль эффективной работы кондиционера.

Комплект для 3-трубной системы
регулирующих соленоидных клапанов

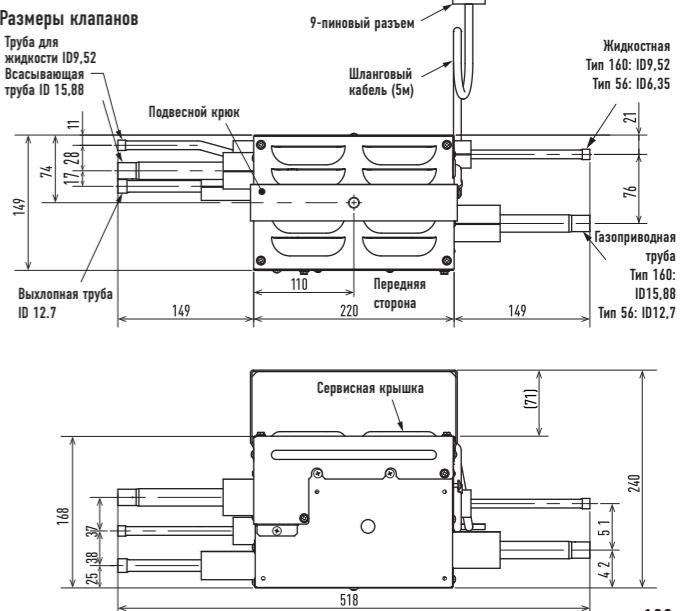
Контрольный блок управления
3-трубной системы



CZ-P56HR3
До 5,6 кВт
CZ-P160HR3
От 5,7 до 16 кВт

KIT-P56HR3
(CZ-P56HR3+СZ-CAPE2)
KIT-P160HR3
(CZ-P160HR3+СZ-CAPE2)

Размеры клапанов



* Все блоки, приведённые в схеме (кроме внешних блоков) не поставляются компанией Panasonic.
* В ходе пуско-наладочных работ задайте температуру в параметрах внешнего блока.



Замена чиллера. Подача холодной воды к фанкойлам.

Когда возникает необходимость в замене некоторых старых чиллеров в конце их срока службы, газоприводные тепловые насосы с водяными теплообменниками предоставляют возможность поэтапного проведения данной операции с одновременным использованием существующих трубопроводов для воды и фанкойлов. Это даёт возможность осуществлять проект вовремя, укладываясь в ограниченный бюджет, и избегать всех проблем, связанных с хладагентом.



Подключение к серверным и Data-центрам

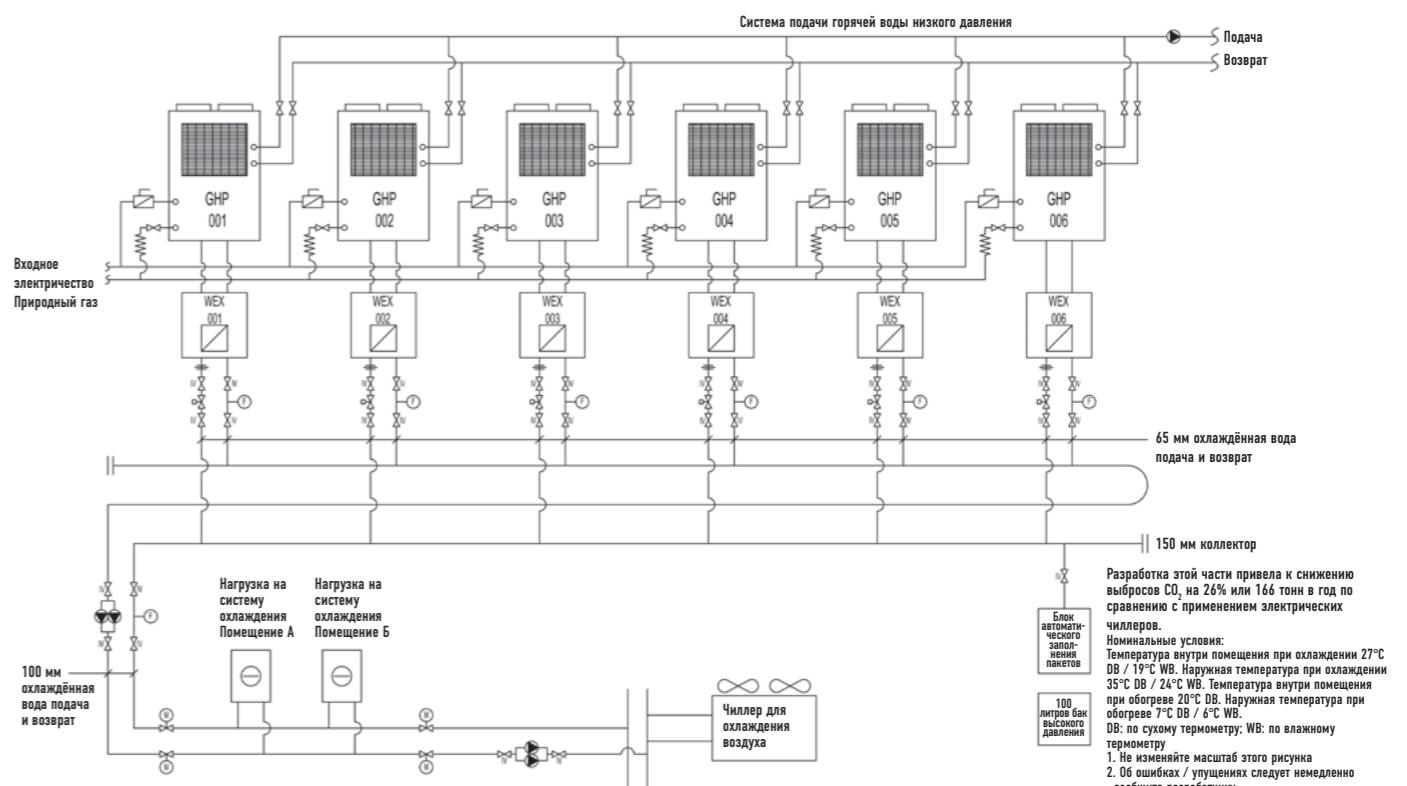
В одном из ведущих международных банков вся доступная электрическая мощность должна была быть использована для IT-оборудования, поэтому мощность, необходимая для охлаждения помещений, более чем 450 кВт, достигалась за счет использования газа. Наружные блоки были подключены через водяные теплообменники к теплообменникам охлаждения внутри блоков прецизионных кондиционеров, для поддержания температуры и влажности кондиционированной среды. Использование функции подачи горячей воды позволяет подать в здание свыше 100 кВт для нагрева воды, и таким образом достигается дополнительная выгода от значительного сокращения выбросов CO₂.



ECO G Водяной теплообменник для водяных систем

Подключение к теплообменникам в вентиляционном оборудовании.

Когда в Лондоне открывался один из лучших ресторанов, возникла необходимость в больших объёмах свежего воздуха для того, чтобы обеспечить посетителям комфорт во время ужина. Блоки с газоприводными и тепловыми насосами, подключённые к вентиляционным теплообменникам в вентиляционном оборудовании, гарантировали в этом ресторане идеальное состояние воздуха и зимой, и летом.



ECO G HIGH POWER

Газоприводная 2-трубная VRF-система с генератором электроэнергии
ECO G High Power является революцией в разработке систем кондиционирования воздуха. Эта система оснащена генератором без несущих подшипников. Это первая VRF-система, которая может осуществлять нагрев, охлаждение, подачу горячей воды, а теперь ещё и вырабатывать электроэнергию. Каждый блок ECO G HIGH POWER оснащён генератором мощностью 2,0 кВт, что резко сокращает потребление электричества наружным блоком.



л. с.	16 л. с.	20 л. с.	25 л. с.
Модель	U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5
Холодопроизводительность	кВт	45,00	56,00
Горячая вода (режим охлаждения)	кВт	15,0	20,0
Входная мощность	кВт	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)
EER	Номинальная	Вт / Вт	
Максимальный коэффициент COP (входящая горячая вода)			
Потребление газа	кВт	31,3	41,4
			63,5
Теплопроизводительность	Стандартная / Низкая температура	кВт	50,0 / 53,0
			63,0 / 67,0
			80,0 / 78,0
Входная мощность	кВт	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)
COP	Номинальная	Вт / Вт	
	Стандарт	кВт	33,8
	Низкая температура ¹	кВт	43,9
	В среднем		55,1
Стартовая сила тока	А	30	30
Уровень звукового давления	дБ(A)	57	58
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм	2273 x 1650 x 1000 (+80)
			2273 x 1650 x 1000 (+80)
Вес Нетто	кг	770	795
			825
Газоприводная	мм (дюймы)	1 1 / 8 (28,58)	1 1 / 8 (28,58)
Жидкостная	мм (дюймы)	1 / 2 (12,70)	5 / 8 (15,88)
Трубопровод	Топливный газ	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)
	Отверстие для дренажа	мм	25
			25
Соотношение производительности внешних / внутренних блоков	50-200%	50-200%	50-200%
Количество внутренних подключений ²	24	24	24

Модель набора для технического обслуживания	KIT CZ-PSK560S
Ссылочная единица для внешнего блока	U-16GEP2E5 / U-20GEP2E5 / U-25GEP2E5
Масляный фильтр	
Элемент очистки воздуха	1
Штекер	1
V-образный ремень (для компрессора)	4
V-образный ремень (для генератора)	1
Маслоочиститель	1
Уплотнение фильтра	1

Номинальные условия:
Охлаждение: температура внутри помещения 27°C DB / 19°C WB, наружная температура 35°C DB.
Обогрев: температура внутри помещения (стандартная) 20°C DB, наружная температура (стандартная) 7°C DB / 6°C WB.
Обогрев: температура внутри помещения (низкая) 20°C DB / 15°C или менее WB, наружная температура (низкая) 2°C DB / 1°C WB.
DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру
1) Низкотемпературные условия: наружная температура 2°C.
2) Внутренний блок может быть подключен к модели мощностью до 16 кВт (размер модели 160).
Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



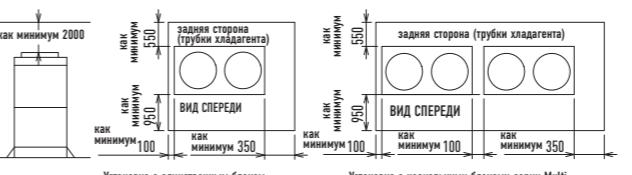
130 Вт
Потребление энергии

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

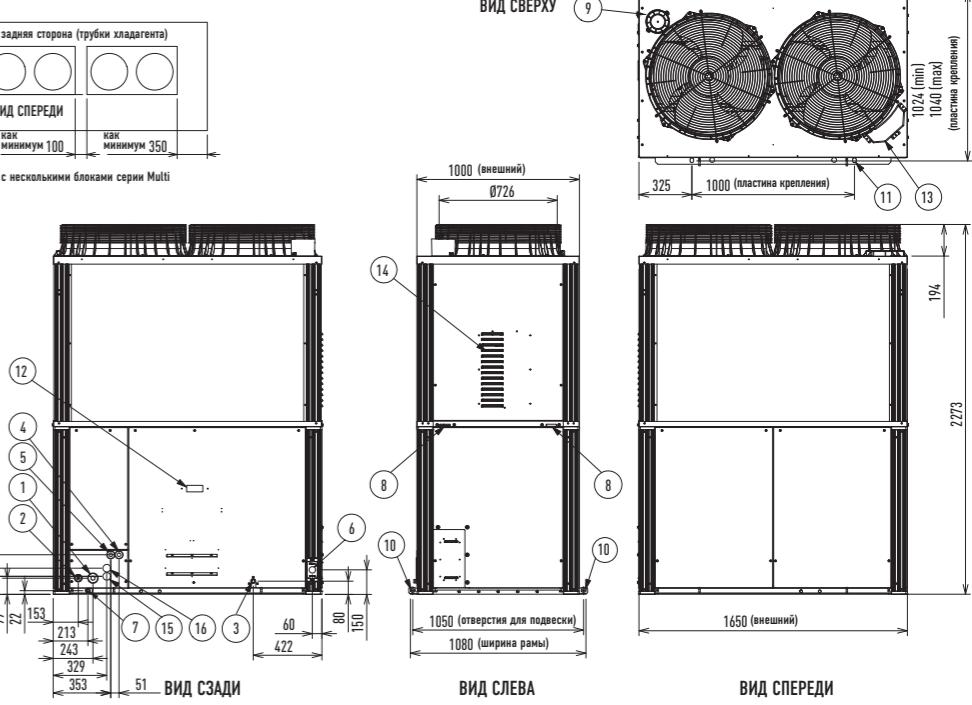
- 2-трубная система кондиционирования воздуха обеспечивает охлаждение или обогрев
- Вырабатывается до 2 кВт электроэнергии (используется наружным блоком)
- Очень эффективный генератор
- Возможность подключения до 24 внутренних блоков
- Соотношение мощности внутренних / внешних блоков 50-200%
- Мощность производства горячей воды от 15 до 30 кВт
- Бесплатная горячая вода вырабатывается в режиме охлаждения во всем диапазоне температур и в режиме обогрева, когда температура окружающей среды превышает 7°C
- Максимальная допустимая длина трубопроводов составляет 200 м (L1)

Вырабатывает электричество при обогреве или охлаждении
Одновременно вырабатывает электроэнергию и осуществляет кондиционирование воздуха (обогрев или охлаждение), используя оставшуюся мощность двигателя. ECO G HIGH POWER может вырабатывать 2,0 кВт электроэнергии с эффективностью выработки более чем 40%.

Сервисное пространство для установки



кВт	45,0	56,0-71,0
1 Всасывающая труба хладагента	Ø 28,58	
2 Труба для жидкого хладагента	Ø 12,7	Ø 15,88
3 Точка всасывания выхлопных газов	Рукав CD Ø 25 (дополнительно)	
4 Разъем подключения электропитания	Ø 28	
5 Разъем для подключения кабеля между блоками	Ø 28	
6 Разъем для подключения топливного газа	R3 / 4	
7 Отверстие для стока конденсата	Ø 20	
8 Сток для дождевой воды и конденсата		
9 Выпускное отверстие для выхлопных газов двигателя		
10 Отверстие для подвески 4 - Ø 20 x 30		
11 Отверстие для креплений 4 - Ø 22 x 30		
12 Дисплей, разделенный на сегменты		
13 Входной патрубок для хладагента (верхний)		
14 Вентиляция		
15 Входной патрубок для горячей воды	Rp 3 / 4	
16 Выпускной патрубок для горячей воды	Rp 3 / 4	



ECO G И ECO G MULTI

2-трубная система с тепловым насосом

2-трубные системы ECO G и ECO G Multi для систем с тепловым насосом

2-трубные системы S серии обеспечивают не только повышенную производительность, но и повышенную гибкость. В настоящее время они доступны в виде мультисистем, с возможностью использования различных комбинаций, от 16 л. с. до 50 л. с., что предоставляет больше мощности и даёт возможность более точно согласовывать системные нагрузки по зданию. Дополнительные новые возможности включают системы управления двигателем при частичной нагрузке и функцию усреднения времени работы компрессора.



л. с.	16 л. с.	20 л. с.	25 л. с.	30 л. с.	32 л. с.	36 л. с. *	40 л. с. *	45 л. с. *	50 л. с.		
Модель	U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5	U-30GE2E5	U-16GE2E5	U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5		
Холодоизвлечательность	кВт	45,00	56,00	71,00	85,00	90,00	101,00	112,00	127,00	142,00	
Горячая вода (в режиме охлаждения)	кВт	15,00	20,00	30,00	30,00	30,00	35,00	40,00	50,00	60,00	
Входная мощность	кВт	0,71	1,02	1,33	1,70	1,42	1,73	2,04	2,35	2,66	
EER	Высокая / Низкая	Bt / Bt	1,48 / 1,64	1,40 / 1,55	1,15 / 1,28	1,22 / 1,35	1,48 / 1,64	1,43 / 1,59	1,40 / 1,55	1,25 / 1,39	1,15 / 1,28
Максимальный коэффициент COP (входящая горячая вода)			1,97	1,89	1,64	1,65	1,97	1,93	1,89	1,74	1,64
Потребление газа	кВт	29,70	39,10	60,40	67,9	59,40	68,80	78,20	99,50	120,80	
Теплопроизводительность	Стандартная / Низкая	кВт	50,00 / 53,00	63,00 / 67,00	80,00 / 78,00	95,00 / 90,00	100,00 / 106,00	113,00 / 120,00	126,00 / 134,00	143,00 / 145,00	160,00 / 156,00
Входная мощность	кВт	0,60	0,64	0,83	1,45	1,20	1,24	1,28	1,47	1,66	
COP	Высокий / Низкий	Bt / Bt	1,51 / 1,68	1,46 / 1,62	1,48 / 1,64	1,37 / 1,52	1,51 / 1,68	1,48 / 1,64	1,46 / 1,62	1,47 / 1,63	1,48 / 1,64
Потребление газа	Стандарт	кВт	32,50	42,50	53,20	68,10	65,00	75,00	85,00	95,70	106,40
COP	Низкая	кВт	41,50	56,40	62,30	78,00	83,00	97,90	112,80	118,70	124,60
Сила тока на стартере	A	1,50	1,43	1,32	1,29	1,50	1,46	1,43	1,36	1,32	
Уровень звукового давления	дБ(A)	57	58	62	63	60	61	61	63	65	
Высота	мм	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273	
Габаритные размеры	Ширина	мм	1650	1650	1650	2026	1650+100 +1650	1650+100 +1650	1650+100 +1650	1650+100 +1650	
	Глубина	мм	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	
Вес Нетто	кг	755	780	810	840	755 + 775	755 + 780	780 + 780	780 + 810	810 + 810	
Газоприводная	мм (дюймы)	11 / 8 (28,58)	11 / 8 (28,58)	11 / 8 (28,58)	11 / 4 (31,75)	11 / 4 (31,75)	11 / 4 (31,75)	11 / 2 (38,10)	11 / 2 (38,10)	11 / 2 (38,10)	
Жидкостная	мм (дюймы)	1 / 2 (12,70)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)	3 / 4 (19,05)	3 / 4 (19,05)	3 / 4 (19,05)	3 / 4 (19,05)	3 / 4 (19,05)	3 / 4 (19,05)	
Трубопровод	Топливный газ	R3 / 4 (винтовая резьба)									
	Отверстие для дренажа	мм	25	25	25	25	25	25	25	25	
Соотношение производительности внешних / внутренних блоков		50-200 %	50-200 %	50-200 %	50-170 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	
Количество внутренних подключений		24	24	24	32	48	48	48	48	48	

Название модели сервисного комплекта для газоприводного теплового насоса	KIT CZ-PSK560S	KIT CZ-PSK850S
Обозначение внешнего блока	U-16GE2E5 / U-20GE2E5 / U-25GE2E5	U-30GE2E5
Материалы, включённые в комплект		
Масляный фильтр	1	1
Элемент для очистки воздуха (воздушный фильтр)	1	1
Вилка	4	4
V-образный ремень (для компрессора)	1	1
V-образный ремень (для генератора)	-	-
Маслоочиститель	1	1
Уплотнение для сливного фильтра	1	1

Номинальные условия:
Охлаждение: температура внутри помещения 27°C DB / 19°C WB, наружная температура 35°C DB.

Обогрев: температура внутри помещения (стандартная) 20°C DB, наружная температура (стандартная) 7°C DB / 4°C WB.
Обогрев: температура внутри помещения (низкая) 20°C DB / 15°C или менее WB, наружная температура (низкая) 2°C DB / 1°C WB.

DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

* В этих комбинациях, GEP2E 5 можно подключить к системе W-Multi. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

1) Низкотемпературные условия: температура наружного воздуха 2°C.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Значение производительности систем охлаждения и обогрева, приведённые в таблицах, были измерены при стандартных условиях JIS B 8627. Для того, чтобы обогрев был эффективным, температура наружного воздуха у воздухозаборника должна быть не ниже -20°C сухим термометром или -21°C на влажном термометре.

*Потребление газа является общим (высшим) стандартом теплотворной способности. *Звук работы наружного блока измеряется на расстоянии 1 метр от передней стены и 1,5 метра от пола (в беззумной окружающей среде). Фактическая установка может иметь большие значения из-за окружающей шума и отражений. *Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. *Мощность нагрева горячей воды применима в режиме охлаждения.

*Максимальная температура воды, которая может быть достигнута, составляет 75°C. Мощность нагрева воды и температура изменяются в зависимости от нагрузки на систему кондиционирования воздуха. Поскольку система нагрева горячей воды использует тепло выхлопных газов двигателя, его способность нагревать воду не гарантируется.



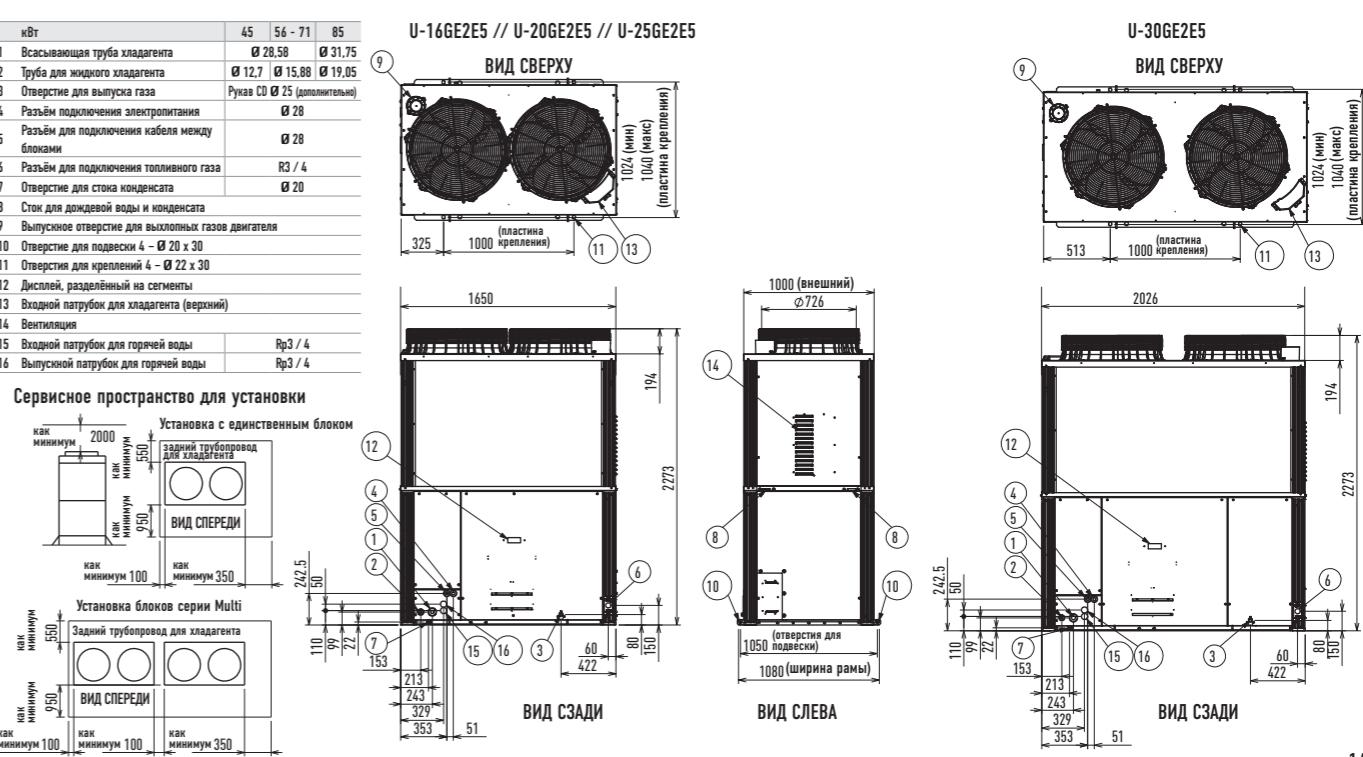
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Пониженный расход газа благодаря использованию двигателя Миллера
- Снижение потребления электроэнергии за счет использования DC двигателей
- Облегченная конструкция снижает вес
- Соотношение производительности внешних / внутренних блоков 50-130% (только одиночные модели)
- Тихий режим предлагает еще большее снижение шума - 2 DB (A)
- Повышенная эффективность при частичной нагрузке
- Возможность подключения расширилась - теперь до 48 внутренних блоков
- Multi-системы в комбинациях от 13 л. с. до 50 л. с.
- 10000 часов работы между периодами сервисного обслуживания двигателя (эквивалент одного технического обслуживания каждые 3,2 года*)
- Максимально допустимая длина трубопроводов 200 м (L1)
- Увеличенная длина коллекторов (всего 780 м)

- Полная мощность обогрева до -20°C
- Нет необходимости в размораживании

* Предполагается 3120 часов работы в год - 12 часов x 5 дней x 52 недели

Пример установки



3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECO G

Система рекуперации тепла с одновременным обогревом и охлаждением.
Единственная в Европе 3-трубная система с газоприводные тепловым насосом, ECO G 3-Way
серии S обеспечивает ещё более высокую производительность, когда требуется одновременное
охлаждение и обогрев. В настоящее время в эту линейку входят модели мощностью от 16 до
25 л. с., что предлагает широкий выбор и гибкие возможности решения различных проблем,
связанных с электропитанием и местом установки.



л. с.	16 л. с.	20 л. с.	25 л. с.
Модель	U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5
Холодоиздательство	кВт	45,00	56,00
Входная мощность охлаждения	кВт	0,71	1,02
EER	Высокая / Низкая	Bt / Bt	1,48 / 1,64
Нагрев воды (в режиме охлаждения)	кВт	29,7	39,1
Теплопроизводительность	Стандарт	кВт	50,00
	Низкотемпературные	кВт	53,00
Входная мощность обогрева	кВт	0,60	0,64
COP	Высокая / Низкая	Bt / Bt	1,51 / 1,68
	Стандарт	кВт	32,5
Потребление газа	Низкотемпературные ¹	кВт	41,5
	Средняя	кВт	1,50
Сила тока стартера		A	30
Уровень звукового давления		дБ(A)	57
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм	2273 x 1650 x 1000 (+80)
Вес Нетто		кг	775
Трубопровод	Газоприводная	дюймы (мм)	1 1 / 8 (28,58)
	Жидкостная	дюймы (мм)	3 / 4 (19,05)
	Выхлопные газы	дюймы (мм)	7 / 8 (22,22)
	Топливный газ	R3 / 4	
	Разъем для дренажа	мм	25
Соотношение производительности внешних / внутренних блоков	50-200%	50-200%	50-200%
Количество подключаемых внутренних блоков ²	24	24	24



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Одновременный обогрев и охлаждение для полного контроля
- Пониженный расход газа благодаря использованию двигателя Миллера
- Снижение потребления электроэнергии благодаря использованию двигателей постоянного тока
- Увеличена эффективность при частичной нагрузке
- Возможности подключения расширены до 24 внутренних блоков
- Максимально допустимая длина трубопроводов составляет 145 м, L1
- Соотношение мощности 50-200%
- Увеличенная длина коллекторов (всего 780 м)
- Тихий режим предлагает ещё большее снижение шума - 2 dB (A)
- Полная мощность обогрева до -21°C
- Возможность использования сжиженного нефтяного газа в качестве источника питания (повышает гибкость и позволяет избежать проблем, связанных потенциальными ограничениями в будущем. Более чистое топливо также отлично сокращает выбросы CO₂)

- Нет необходимости в размораживании
- 10000 часов работы между сервисными периодами двигателя (эквивалент одного технического обслуживания каждые 3,2 года *)

* Предполагается 3120 часов работы в год - 12 часов x 5 дней x 52 недели

Дополнительные компоненты



Комплект трёхходовых распределительных соленоидных клапанов

CZ-P56HR3: до 5,6 кВт

CZ-P160HR3: от 5,7 до 16 кВт

KIT-P56HR3: (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)

KIT-P160HR3: (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

* Для конференц-залов и других мест, где требуется низкий уровень звукового давления. Обратите внимание на место установки, и устанавливайте в коридоре и т.д.

Сервисное пространство для установки

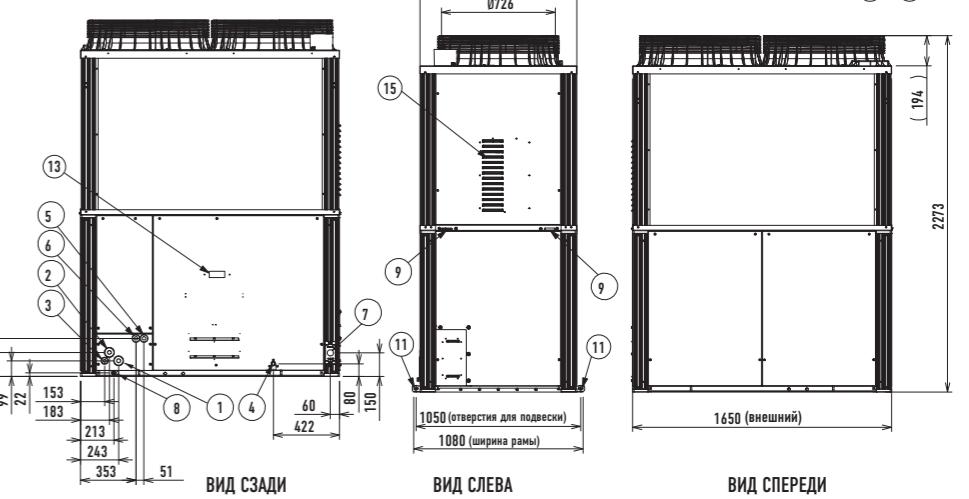


Установка с единственным блоком

Установка с несколькими блоками из серии Multi

кВт	45,0 56,0-71,0
1 Всасывающая труба хладагента	Ø 28,58
2 Труба для сброса хладагента	Ø 22,22 Ø 25,4
3 Труба для жидкого хладагента	19,05
4 Разъём для выхлопных газов	Рукав СD Ø 25 (дополнительно)
5 Разъём для подключения электропитания	Ø 28
6 Разъём для подключения кабеля между блоками	Ø 28
7 Разъём для подключения топливного газа	R3 / 4
8 Отверстие для стока конденсата	Ø 20
9 Выпускной патрубок для дождевой воды и конденсата	
10 Выпускное отверстие для выхлопных газов двигателя	
11 Отверстие для подвески 4 - Ø 20 x 30	
12 Отверстия для креплений 4 - Ø 22 x 30	
13 Дисплей, разделённый на сегменты	
14 Входной патрубок для хладагента (верхний)	
15 Вентиляция	

ВИД СЗАДИ



Комплект соленоидных клапанов	
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3 Комплект для 3-ходового соленоидного клапана (до 5,6 кВт)
CZ-P56HR3	CZ-P56HR3 Комплект соленоидных клапанов (до 5,6 кВт)
CZ-CAPE2	3-ходовой блок управления
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3 Комплект для 3-ходового соленоидного клапана (от 5,6 до 10,6 кВт)
CZ-P160HR3	CZ-P160HR3 Комплект соленоидных клапанов (от 5,6 кВт до 10,6 кВт)
CZ-CAPE2	CZ-CAPE2 3-ходовой блок управления

Номинальные условия:
 Охлаждение: температура внутри помещения 27°C DB / 19°C WB, наружная температура 35°C DB.

Обогрев: температура внутри помещения (стандартная) 20°C DB, наружная температура (стандартная) 7°C DB / 6°C WB.
 Обогрев: температура внутри помещения (низкая) 20°C DB / 15°C или менее WB, наружная температура (низкая) 2°C DB / 1°C WB.

DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру.

1) Низкотемпературные условия: температура на улице 2°C.

2) Внутренний блок может быть подключен к модели мощностью до 16 кВт (размер модели 60).

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Значения производительности систем охлаждения и обогрева, приведённые в таблицах, были измерены при стандартных условиях JIS B 8627. Для того, чтобы обогрев был эффективным, температура наружного воздуха у воздухозаборника должна быть не менее -20°C на сухом термометре или -21°C на влажном термометре.

Потребление газа является общим (высшим) стандартом тепловой способности. *Звук работы наружного блока измеряется на расстоянии 1 метр от передней стенки и 1,5 метра от пола (в беззумовой окружающей среде). Фактическая установка может иметь большие значения из-за окружающего шума и отражений. *Мощность нагрева горячей воды применяется в режиме охлаждения. Поскольку система нагрева горячей воды использует тепло выхлопных газов двигателя, который приводит в действие систему кондиционирования воздуха, его способность нагревать воду не гарантируется.



- В КОМПЛЕКТ ВХОДИТ НАСОС КЛАССА А
- В КОМПЛЕКТ ВХОДИТ 4-ХОДОВОЙ КЛАПАН
- УЛУЧШЕННЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК
- 1056 X 570 X 1010 (В X Ш X Г)
- ПОДВОД ВОДЫ 2"

Решение Panasonic для охлаждения и нагрева воды

От 28 кВт до 80 кВт

Основные преимущества:

- Бескакадная установка до 80 кВт с наружным блоком GHP и 51,3 кВт с ECOi
- Полная линейка наружных блоков, которые могут покрыть до 80 кВт потребности в обогреве
- Большой выбор пультов ДУ и интерфейсов
- Коэффициент COP 3,25 при температуре воды 45°C и температуре наружного воздуха +7°C



С наружными блоками ECOi:

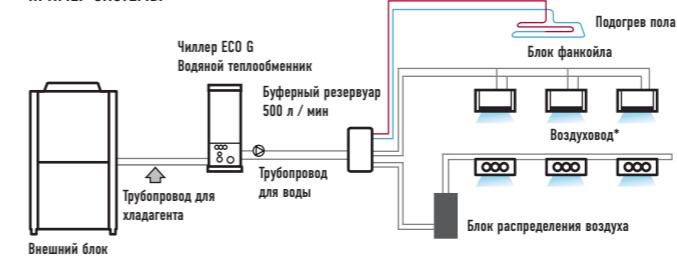
- Максимальная температура горячей воды на выходе: 45°C
- Минимальная температура холодной воды на выходе: 5°C
- Диапазон внешних рабочих температур в режиме охлаждения: от +5°C до +43°C
- Диапазон внешних рабочих температур в режиме обогрева: от -11°C до 15°C

Водяной теплообменник ECOi

Электрические VRF-системы с водяным теплообменником

- С помощью этого простого в установке блока водяного теплообменника вы сможете эффективно и экономически выгодно охватить проекты, предусматривающие энергозатраты до 51 кВт на горячую воду или 44 кВт на охлажденную.

ПРИМЕР СИСТЕМЫ



Требуется буферный резервуар объемом минимум 500 л.

Новая панель управления

- Улучшенный теплообменник для значительного повышения эффективности
- Оптимизированный ресивер для того, чтобы превзойти функциональность рекуперативного теплообменника
- Уникальный 4-ходовой клапан всегда обеспечивает циркуляцию жидкости в противоположном направлении во время обогрева и циркуляцию охлаждающей жидкости с обеих сторон этого поперечного потока. Это повышает эффективность!



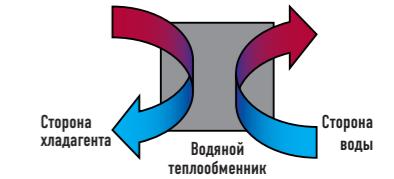
В режиме охлаждения

Сторона хладагента Сторона воды



В режиме нагрева

Сторона хладагента Сторона воды



Производительный и мощный встроенный водяной насос A Класса

Рекуперативный теплообменник	Потребление электроэнергии	Скорость потока воды
S-250 / S-500	9 - 130 Вт	4,3 / 8,6
S-710	12 - 310 Вт	12,2

2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECOi С ВОДЯНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ И НАГРЕВА ВОДЫ

Для водяных систем отопления и охлаждения

Размеры водяного теплообменника для теплового насоса и ECOi уменьшены на 45%.
Эксплуатация и управление с помощью проводного пульта ДУ CZ-RTC2.
Энергосберегающее регулирование мощности. Пластинчатый водяной теплообменник из нержавеющей стали с контролем защиты от замерзания. Переключение между режимами обогрева и охлаждения.

Экономия
энергии
INVERTER+
R410A

- ТЕПЛОВОЙ НАСОС КЛАССА А ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ
- 4-ХОДОВОЙ КЛАПАН ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ
- ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК
- 1056 x 570 x 1010 (В x Ш x Г)
- ПОДВОД ВОДЫ R2" F

	PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5
Номинальная холодопроизводительность	25,0	50,0
Номинальная теплопроизводительность	28,0	51,3
Теплопроизводительность +7°C, во время нагревания воды до 45°C кВт	28,0	51,3
COP +7°C, во время нагревания воды до 45°C	3,25	3,10
Габаритные размеры В x Ш x Г мм	1000 x 395 x 965	1000 x 395 x 965
Вес Нетто кг	165	190
Разъем для водяной трубы	Rp2 гаечная резьба (50A)	Rp2 гаечная резьба (50A)
Насос	Местная поставка	Местная поставка
Скорость потока в время нагревания воды ($\Delta T=5$ K, 35°C)	4,3 л / мин	8,6
Мощность встроенного электрического нагревателя кВт	Не входит в комплект	Не входит в комплект
Потребление электроэнергии кВт	0,01	0,01
Максимальная сила тока А	0,07	0,07
Внешний блок	U-10ME1E81	U-20ME1E81
Уровень звукового давления дБ(А)	59	63
Уровень звуковой мощности дБ	73,5	77,5
Габаритные размеры В x Ш x Г мм	1758 x 770 x 930	1758 x 1540 x 930
Вес Нетто кг	283	423
Трубопроводы Жидкостная	мм	22,22
	Газоприводная	мм
	9,52	15,88
Хладагент (R410A)	6,3 *	9,0 *необходима дополнительная заправка на месте
Максимальная длина трубопроводов Макс.	м	170
Длина трубопроводов для номинальной мощности м	7,5	7,5
Длина трубопровода для дополнительного газа м	0 <	0 <
Дополнительная заправка (R410A) г / м	См. руководство по эксплуатации	См. руководство по эксплуатации
Перепад высот (вход / выход) м	50 (если внешний блок выше внутреннего), 35 (если внешний блок ниже внутреннего)	50 (если внешний блок выше внутреннего), 35 (если внешний блок ниже внутреннего)
Рабочий диапазон Внешняя среда °C	-20 - +15	-20 - +15
	Слив воды (при -2 / -7 / -15)	35 - 45
		35 - 45

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB.
Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB.
Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.
DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

Расчет производительности по соглашению с Eurovent.
Звуковое давление на расстоянии 1 м и на высоте 1,5 м от наружного блока.



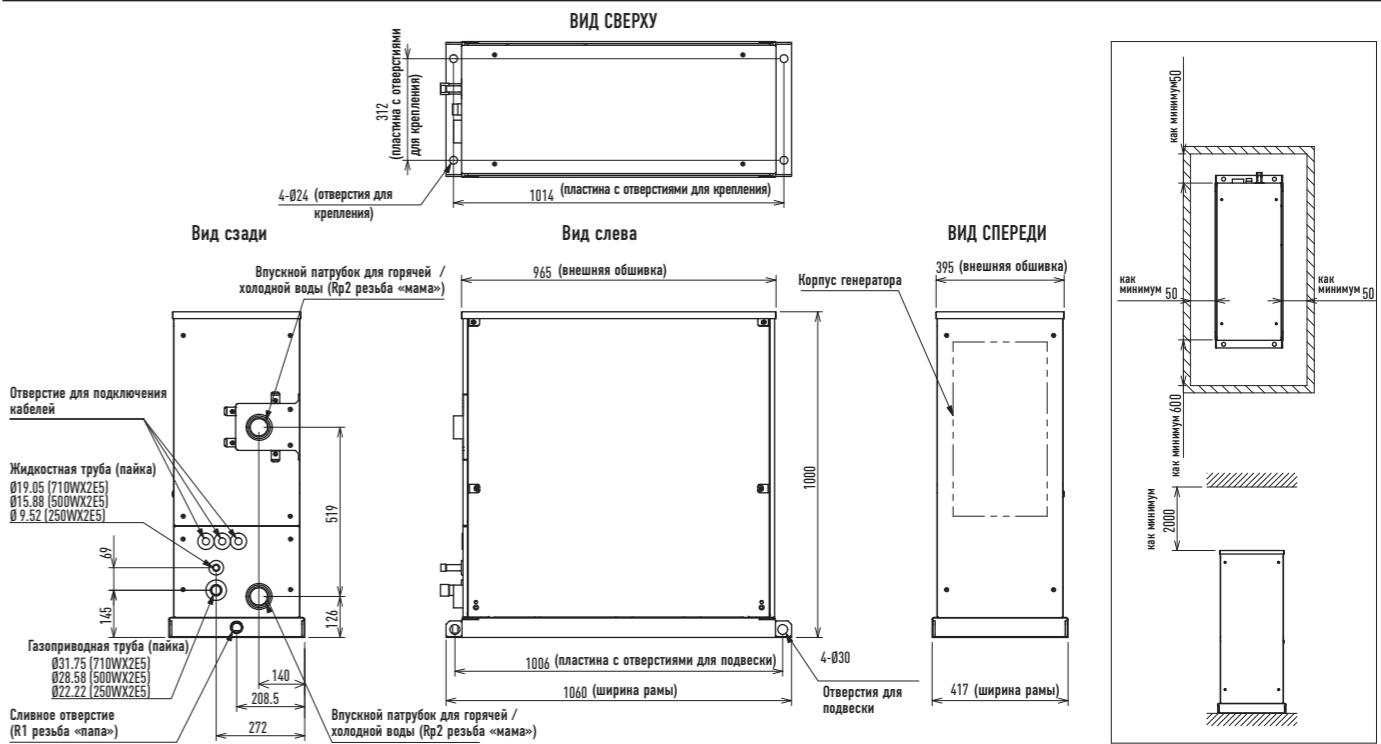
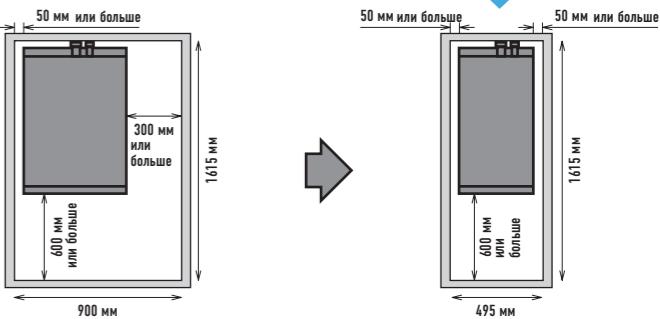
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

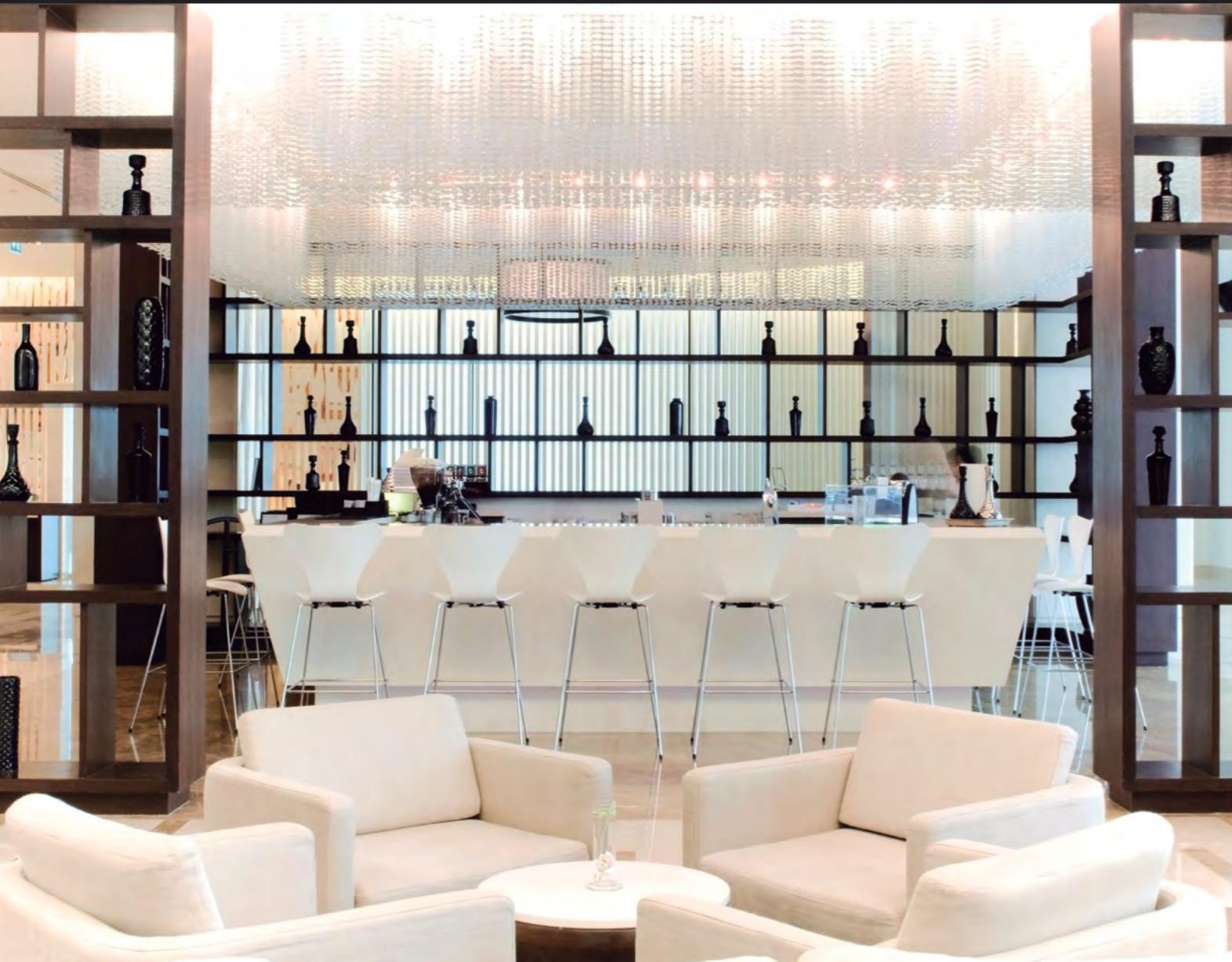
- Максимальное расстояние между наружным блоком и водяным теплообменником: 170 м
- Максимальная температура горячей воды на выходе: 45°C
- Минимальная температура холодной воды на выходе: 7°C
- Диапазон внешних рабочих температур в режиме охлаждения: от +5°C до +43°C
- Диапазон внутренних рабочих температур в режиме обогрева: от -20°C до +15°C

Узкая и лёгкая конструкция

Благодаря изменению внутренней конструкции блока его ширина и вес значительно снижены.

Пространство для установки снижено
на 45%





- БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВЕН, ЧЕМ ГАЗОВЫЕ КОТЛЫ И ЧИЛЛЕРЫ
- ОТОПЛЕНИЕ, ОХЛАЖДЕНИЕ И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
- ПОВЫШЕННОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ВЫБРОСОВ CO₂

Газоприводный тепловой насос + водяной теплообменник (GHP + WHE) для обогрева, охлаждения и бытового горячего водоснабжения

Система ECO G для замены газового бойлера

- В сочетании с блоком водяного теплообменника, газоприводной тепловой насос от Panasonic может создать гибкую систему, которая идеально заменит существующие охлаждающие и отопительные системы с целью повышения эффективности и сокращения выбросов CO₂
- Использование побочного тепла, вырабатываемого двигателем, является альтернативой тепловой солнечной энергии
- Нет необходимости в размораживании
- Чрезвычайно бесшумные внешние блоки
- Нет необходимости в антифризе, так как водяной блок может быть размещен в обогреваемой части здания
- Сохраняет существующие водопроводы и фанкойлы
- Нет необходимости в стояках водяного охлаждения
- Снижаются пиковые электрические нагрузки и потенциальные затраты на новую электрическую инфраструктуру

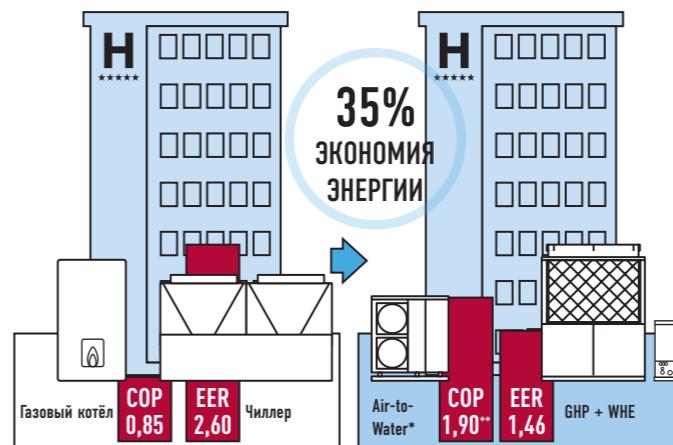
Отлично подходит для использования там, где есть потребность в тепловой энергии для систем отопления, горячего водоснабжения и охлаждения, или потребность в дополнительном источнике тепла для плавательных бассейнов, спа или прачечных: в гостиницах, спортивных центрах, больницах, школах, жилых домах, торговых центрах и др.

ЭКОНОМИЯ
35%
ЛУЧШЕЕ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ
РЕШЕНИЕ

Экономичность
ECO G
Экологически
безопасный
хладагент
R410A



Конкретный пример: установка в гостинице



* Электрическая система для того, чтобы покрыть пик потребления горячей воды. ** Коэффициент COP включает доставку горячей воды (U-20GE2E8). Расчет КПД и COP производился на первичных энергоисточниках.

Пример замены в гостинице существующей системы чиллера и бойлера на газоприводной тепловой насос Panasonic и смешанное решение Air-to-Water («Воздух-Вода»)

Газоприводной тепловой насос и агрегат «воздух-вода» являются рациональным решением для обновления систем чиллер / бойлер. При этом сокращение эксплуатационных расходов за год составляет около 13600 евро*.

	Годовая нагрузка кВт	Входная мощность кВт	Эксплуатационные расходы
Охлаждение	Чиллер + бойлер	Чиллер	231653 89097 12474
	GHP + A2W	GHP	231653 183852 7354
Обогрев	Чиллер + бойлер	Котел	96749 113823 4553
	GHP + A2W	GHP	96749 73630 2945
Система горячего водоснабжения	Чиллер + бойлер	Котел	204213 240251 9610
	GHP + A2W	GHP (*)	118225 0 0
	Air-to-Water		77031 16390 2295
	Резервный котел		8957 10538 422
Итого	Чиллер + бойлер		532616 443171 26637
	GHP + A2W		532616 284409 13015
	GHP + A2W экономия		158762 13621

* Пример гостиницы: Гостиница 2000 м, 4 звезды, 75 номеров, в Барселоне. Нагрузка в режиме охлаждения 170 кВт / ч, нагрузка в режиме обогрева 142 кВт / ч, система горячего водоснабжения 204 кВт / ч год. Частичная нагрузка вычислялась при 70% и 33% от общей нагрузки за год в режиме обогрева. В том числе водяной теплообменник добавляет еще 10% снижения мощности. З блока.

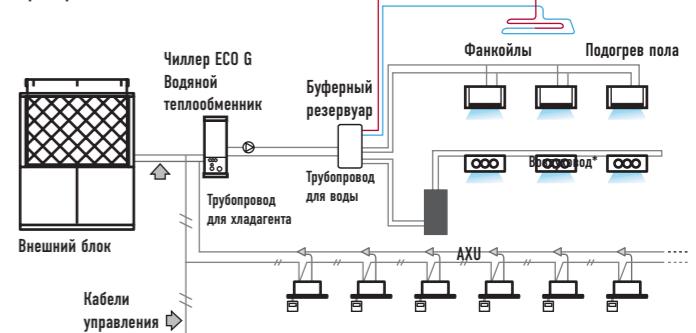
С внешними блоками газоприводного теплового насоса:
В режиме обогрева при очень низкой температуре наружного воздуха -21°C, поддерживается доступная мощность. Не происходит цикл размораживания и гарантируется стабильный тепловой комфорт.

- Температура горячей воды на выходе от 35°C до 55°C
- Температура холодной воды на выходе от -15°C до 15°C
- Диапазон внешних рабочих температур в режиме охлаждения: от -10°C до 43°C
- Минимальная температура наружного воздуха в режиме обогрева: -21°C

ECO G водяной теплообменник. Применение смешанной системы

- Система Multi с газоприводным тепловым насосом (GHP) состоит из внутреннего блока и GHP с чиллером. Когда две системы работают независимо друг от друга, то может быть подключен внешний блок с загрузкой 130% мощности.

Пример системы



Примечание: Режим работы внешнего блока зависит от режима работы водяного теплообменника. Водяной насос не входит в состав блока водяного теплообменника. Однако, для одновременной работы максимальная мощность составляет 130%. Пожалуйста, задавайте вопросы относительно системных проектов Panasonic.

* Стандартная система внутренних блоков с непосредственным охлаждением.

**ECO G С ВОДЯНЫМ
ТЕПЛООБМЕННИКОМ
ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ И
НАГРЕВА ВОДЫ**

Для водяных систем отопления и охлаждения

Водяной теплообменник, размеры снижены на 45%.

Эксплуатация и управление осуществляются с помощью проводного пульта ДУ CZ-RTC2. Энергосберегающее регулирование производительности. Пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали с контролем защиты от замерзания.

Переключение между режимами отопления и охлаждения.



- ЭФФЕКТИВНЕЕ ГАЗОВЫХ КОТОВ И ОХЛАДИТЕЛЕЙ (ЧИЛЛЕРОВ)
- ОБОГРЕВ, ОХЛАЖДЕНИЕ И БЫТОВОЕ ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
- ПОВЫШЕННАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И НИЗКАЯ ЭМИССИЯ CO₂

	PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Номинальная теплопроизводительность	30	60	80
Теплопроизводительность при +7°C, температура нагрева воды 35°C	kВт	62	82,8
COP при +7°C при нагреве воды до 35°C		1,49	1,34
Теплопроизводительность при +7°C, температура нагрева воды 45°C	kВт	30	60
COP при +7°C при нагреве воды до 45°C		1,30	1,17
Теплопроизводительность -7°C, при нагреве воды до 35°C	kВт	57,2	74,6
COP при -7°C, при нагреве воды до 35°C		0,76	0,77
Теплопроизводительность при -15°C, температура нагрева воды 35°C	kВт	59,2	77,4
COP при -15°C при нагреве воды до 35°C		0,75	0,76
Номинальная холодопроизводительность	25	50	71
Холодопроизводительность при +35°C, выходная температура 7°C, входная температура 12°C	kВт	50	71
EER при +35°C, выходная температура 7°C, входная температура 12°C		1,15	1,05
Габаритные размеры В x Ш x Г	мм	1000 x 395 x 965	1000 x 395 x 965
Вес	кг	110	130
Штуцер для водяной трубы		Rp2 гаечная резьба (50A)	Rp2 гаечная резьба (50A)
Насос		Местная поставка	Местная поставка
Скорость потока горячей воды ($\Delta T=5$ K, 35°C)	л / мин	4,3	8,6
Мощность встроенного электрического нагревателя	кВт	Не входит в комплект	Не входит в комплект
Потребление электроэнергии	кВт	0,01	0,01
Максимальная сила тока	А	0,07	0,07
Внешний блок		U-20GE2E5	U-30GE2E5
Уровень звукового давления	дБ(A)	58	63
Уровень звуковой мощности	дБ	83	86
Габаритные размеры В x Ш x Г	мм	2273 x 1650 x 1000	2273 x 2026 x 1000
Вес	кг	780	840
Трубопроводы	Жидкостная	28,58	31,75
	Газоприводная	15,88	19,05
Хладагент (R410A)		11,5 (необходима зарядка на месте)	11,5 (необходима зарядка на месте)
Длина трубопровода	Макс.	170	170
Длина труб для номинальной мощности	м	7	7
Длина трубы для дополнительного газа	м	0<	0<
Дополнительная заправка хладагента (R410a)	г / м	См. руководство по эксплуатации	См. руководство по эксплуатации
Разница в оценках (вход / выход)	м	50 (если внешний блок выше внутреннего) 35 (если внешний блок ниже внутреннего)	50 (если внешний блок выше внутреннего) 35 (если внешний блок ниже внутреннего)
Диапазон рабочих температур	Внешняя окружающая среда °C	-21 – 15,5	-21 – 15,5
	Выход воды (при -2 / -7 / -15) °C	35 – 55	35 – 55

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB.
Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB.
Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.
DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

Расчет мощности произведен по согласованию с Eurovent. Звуковое давление измеряется на расстоянии 1 м от наружного блока и на 1,5 м в высоту.

* Только в комбинации с внутренними системами. Не может быть использован 1:1.



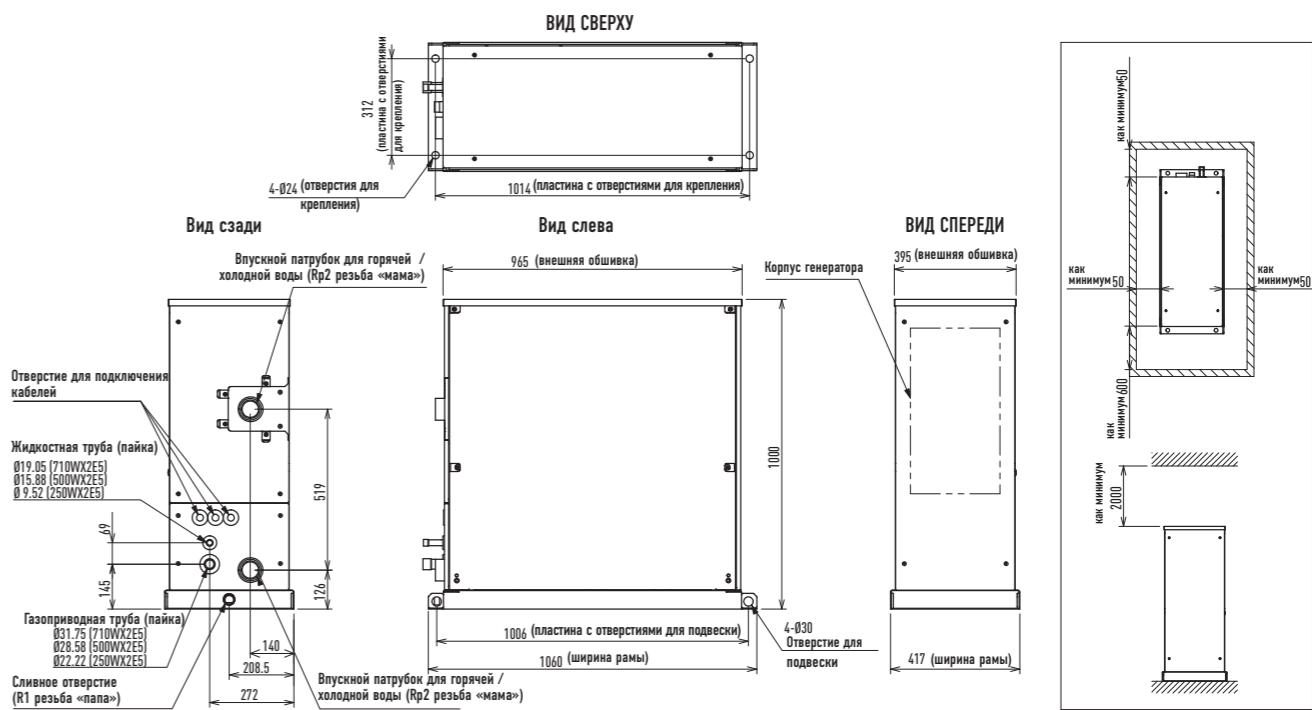
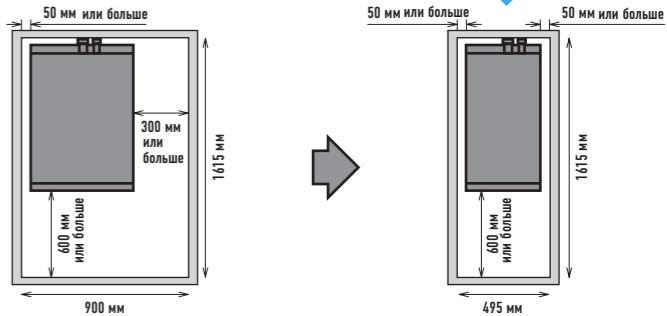
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- **НОВИНКА!** Насос класса A в комплекте
- Максимальное расстояние между внешним блоком и водяным теплообменником: 170 м
- Возможность комбинировать систему непосредственного охлаждения и систему водяного теплообменника
- Температуры горячей воды на выходе от 35°C до 55°C
- Температура холодной воды на выходе от -15°C до 15°C
- Диапазон внешних рабочих температур в режиме охлаждения: -10°C до 43°C
- Минимальная температура наружного воздуха в режиме обогрева: -21°C

Узкая и лёгкая конструкция

Ширина и вес блока значительно снижены благодаря изменению конструкции внутренних компонентов.

Пространство для установки уменьшено на 45%



ВОЗДУШНЫЕ РАДИАТОРЫ «ВОЗДУХ-ВОДА»

Новая линейка сверхнизкотемпературных радиаторов для систем с применением газоприводного теплового насоса: «воздух-вода» 200 / 700 / 900 с излучающим эффектом.

Линейка тонких воздушных радиаторов «воздух-вода» от Panasonic обеспечивает высокую эффективность климат-контроля. Тонкие, в глубину чуть менее 13 см, они находятся в авангарде рынка. Благодаря своему элегантному дизайну модули «воздух-вода» гармонично вписываются в домашний интерьер. Небольшой размер профиля «воздух-вода» был достигнут благодаря инновационной компактности блока вентиляции и теплообменника. Вентилятор с асимметричными лопастями прилегает к большой поверхности теплообменника, что позволяет достичь высокой скорости воздушного потока с небольшой потерей давления и низким уровнем шума. Необычайно высокий КПД вентиляции означает, что двигатель использует значительно меньше энергии (низкая потребляемая мощность). Скорость вращения вентилятора постоянно регулируется датчиком температуры с пропорциональной интегральной логикой, что является бесспорным преимуществом при регулировании температуры и влажности в летнем режиме.

Все кривые температуры и мощности доступны по адресу www.panasonicproclub.com

Системы фанкойлов для тепловых насосов	PAW-AAIR-200				PAW-AAIR-700				PAW-AAIR-900							
	PAW-AAIR-200L				PAW-AAIR-700L				PAW-AAIR-900L							
Общая мощность в режиме обогрева	Вт	138	160	217	470	570	223	360	708	1032	1188	273	475	886	1420	1703
Скорость потока воды	кг / ч	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9
Падение давления воды	кПа	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2
Воздушный поток	м ³ / ч	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461
Скорость	Главный	Супер	Минимум	Средний	Максимум	Главный	Супер	Минимум	Средний	Максимум	Главный	Супер	Минимум	Средний	Максимум	
Максимальное потребление	Вт	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Уровень звукового давления	дБ(А)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2
Температура воды на входе	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
Температура воды на выходе	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Температура воздуха на входе	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Температура воздуха на выходе	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	735 x 576 x 129			935 x 579 x 129			1135 x 579 x 129								
Вес	кг	17			20			23								
3-ходовой клапан включен в комплект		Есть			Есть			Есть								
Терmostat с сенсорным экраном		Есть			Есть			Есть								



PAW-AAIR-900



PAW-AAIR-700

PAW-AAIR-200

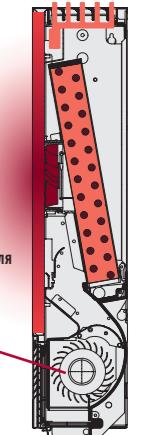
AQUAREA
AIR

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Нагревание передней панели с излучающим эффектом
- Высокая мощность в режиме нагрева (без использования основного вентилятора)
- 4 скорости и мощности вентилятора
- Эксклюзивный дизайн
- Исключительно компактный (глубиной всего 12,9 см)
- Возможность использования функций охлаждения и осушения (необходим дренаж)
- В комплект входит 3-ходовой клапан (в установке перепускного клапана нет необходимости, если установлено более 3 радиаторов)
- Терmostat с сенсорным экраном

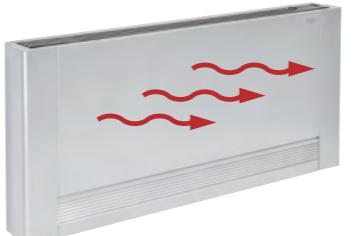
В зимнее время принцип работы основан на использовании вентиляторов с очень низким энергопотреблением и минимальным шумом. Горячий воздух из теплообменника поступает к внутренней стороне передней панели устройства и, следовательно, эффективно её нагревает. Таким образом, радиатор также предоставляет значительную мощность при нагревании без использования основного вентилятора. А значит, комфортная температура поддерживается без движения воздуха и в тишине.

В летнем режиме поток воздуха, который производят вентиляторы, прекращается для того, чтобы избежать образования росы на передней поверхности радиатора.

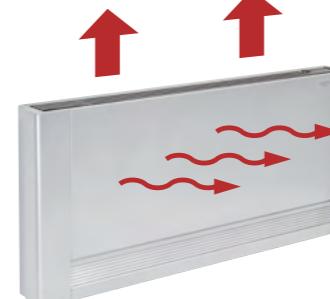


Эффект излучения тепла для большего комфорта
Очень тихий и эффективный двигатель вентилятора постоянного тока

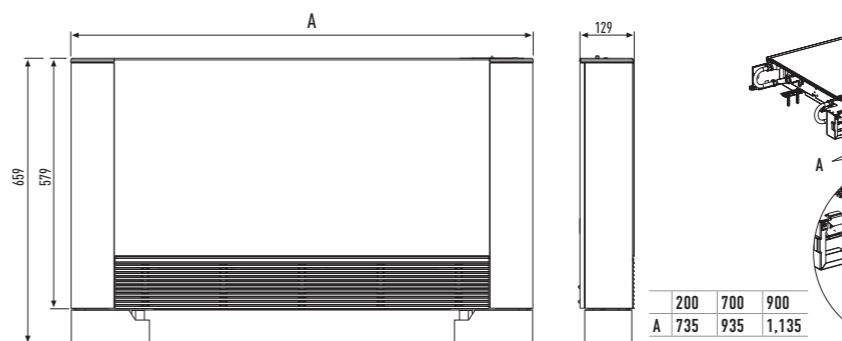
Функционирование радиаторов в режиме обогрева с использованием только излучающего эффекта



Функционирование радиаторов в режиме обогрева с использованием излучающего эффекта и работы вентиляторов



Функционирование в режиме охлаждения с использованием вентиляторов

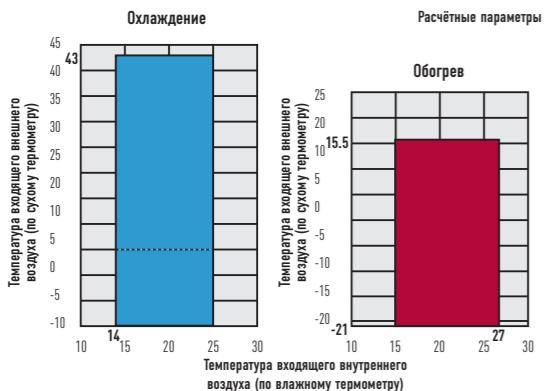


Функциональные особенности

Высокотехнологичные функции

До -25 °C в режиме обогрева
Наружная температура

Более широкий рабочий диапазон
Благодаря широкому рабочему диапазону систем Panasonic ECOi и ECO G с фанкойлами Air-to-Water можно охватить диапазон температур наружного воздуха до -10°C по сухому термометру для охлаждения и -21°C по влажному термометру для отопления.



Практическая работа
автоматический перезапуск

Функция автоматического перезапуска при отключении электроэнергии
Даже во время сбоя электропитания, предустановленная запрограммированная работа может быть возобновлена сразу, как только возобновляется питание.

Простое обслуживание
самодиагностика

Функция самодиагностики
Использование клапанов с электронным управлением предоставляет возможность сохранения последних предупреждений. Затем они могут быть просмотрены на дисплее. Это облегчает диагностику неисправностей, значительно снижает работу по обслуживанию и, следовательно, затраты.

Простые, удобные функции (Внутренние блоки)

Для большого комфорта
автоматический вентилятор

Автоматическая работа вентилятора
Удобное микропроцессорное управление автоматически переключает скорость вращения вентилятора между высокой, средней или низкой, согласно показаниям комнатного датчика, и поддерживает комфортный поток воздуха по всей комнате.

Комфорт везде
вейерный воздушный поток (Air Sweep)

Функция веерного воздушного потока поворачивает заслонку вверх и вниз в отверстии воздухораспределителя, направляя воздух «обмахивающим» движением по комнате и создавая комфортную среду в каждом углу.

Точный контроль влажности
режим мягкого осушения (Mild Dry)

Благодаря управлению с периодическим выключением компрессора и вентилятора внутреннего блока функция "New Mild Dry" окружает Вас комфортом. Она эффективно снижает влажность воздуха в соответствии с комнатной температурой.

Техническое обслуживание и проверка являются обязательными для систем кондиционирования воздуха с газоприводным тепловым насосом.

Так же, как и автомобиль, система кондиционирования воздуха с тепловым насосом требует периодического обслуживания для того, чтобы она могла эффективно функционировать.

Техническое обслуживание и проверка

Решение проблем

Сохранение ресурса

Экономия энергии

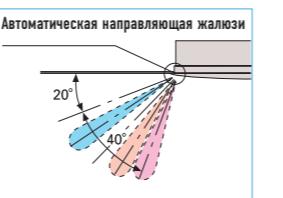
Простая установка
встроенный дренажный насос

Встроенный дренажный насос
Максимальный напор 50 см (или 75 см для типа U) от нижней части устройства.

Дальнейший комфорт
автоматическая направляющая лопатка

Удобное автоматическое управление обдувом

Когда происходит первое включение блока, положение заслонки автоматически регулируется в соответствии с выбранным режимом охлаждения или обогрева. Это исходное положение жалюзи может быть задано в пределах определенного диапазона, как для охлаждения, так и для обогрева. Кнопка AUTO включает непрерывное движение заслонки для изменения направления воздушного потока.



Основные пункты технического обслуживания и проверки

1. Замена моторного масла
2. Проверка уровня хладагента
3. Проверка системы двигателя
4. Проверка системы защиты
5. Проверка и регулировка рабочих режимов, сбор рабочих данных и т. д.

Поскольку система кондиционирования воздуха с тепловым насосом использует в качестве привода газоприводной двигатель, его следует периодически проверять для того, чтобы избежать проблем и поддерживать его в рабочем состоянии. Мы рекомендуем Вам заключить договор на обслуживание Вашего газоприводного теплового насоса Panasonic. Он имеет большое значение не только из-за гарантийных обязательств по решению всех проблем, но, в том числе, помогает снизить эксплуатационные расходы, а также повысить комфорт и экономичность.

Программное обеспечение от Panasonic

ECOi VRF Designer

Компания Panasonic с гордостью предлагает свое новое программное обеспечение Advanced VRF Designer. Основываясь на успехе программного обеспечения ECOi VRF Designer, этот пакет обеспечивает разработчиков, установщиков и дилеров систем кондиционирования воздуха программой разработки и расчета проектов для всей линейки VRF от Panasonic. Как и в стандартном программном обеспечении для систем VRF, здесь простым нажатием кнопки можно создавать схемы подключения, схемы электропитания и сметы с указанием количества компонентов. С передовым программным обеспечением от Panasonic разработчики теперь могут работать с файлами AutoCAD, что значительно упрощает и ускоряет процесс проектирования. В этой системе могут быть импортированы и изменены чертежи AutoCAD, распечатки и сканы существующих проектов.

С помощью высокоеффективного программного обеспечения Advanced VRF Designer, созданного

Panasonic для удовлетворения основных потребностей инженеров-разработчиков, можно создавать проекты трубопроводов и автоматически рассчитывать длины на основе импортированных рисунков.

Программное обеспечение VRF Designer от Panasonic может быть использовано для всех VRF-систем ECOi 6N и FS Multi.

Среди его особенностей:

- Простота использования
- Автоматический расчет параметров трубопроводов и электропроводки
- Пересчет производительности в соответствии с конкретными условиями и параметрами трубопроводов
- Экспорт файлов в Auto CAD (DXF), Excel и PDF.
- Подробная схема прокладки кабелей и трубопроводов

Совместимость программы Advanced VRF Designer с AutoCAD® делает проектирование более простым, чем когда-либо прежде.

Panasonic предлагает уникальное программное обеспечение, которое поможет разработчикам, установщикам и дилерам очень быстро спроектировать и рассчитать систему кондиционирования, создать электрические схемы и сметы с указанием компонентов простым нажатием клавиши.

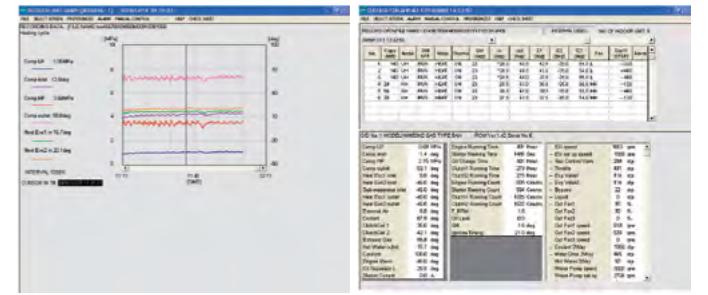


Программное обеспечение для проверки газоприводного теплового насоса (GHP)

Удобный инструмент для оптимизации работы Вашей системы:
Диагностика перед запуском, техническое обслуживание и наблюдение за системой.

Особенности:

- Диагностика с помощью компьютера (ПК)
- Функция непрерывной записи позволяет анализировать данные диагностики даже при долгосрочной работе
- Не требует дополнительного адаптера подключений
- Обмен данными между ПК и газоприводным тепловым насосом осуществляется через интерфейс RS232



Сервисный контроллер VRF от Panasonic

Panasonic предоставляет установщикам и пуско-наладочным компаниям Сервисный Контроллер VRF в качестве коммуникационного интерфейса для системы VRF от Panasonic. Этот лёгкий в управлении инструмент проверяет все параметры системы.

Сервисный контроллер VRF позволяет:

- Подключаться к ECOi и Mini ECOi в любом месте посредством P-Link
- Выполнять поиск по P-Link для проверки систем, которые подключены
- Отслеживать одновременно все внутренние и наружные блоки на одном экране
- Контролировать все температурные данные, данные давления, положения клапанов и состояние аварийной сигнализации на одном экране
- Данные можно просматривать в виде графиков или в числовом формате
- Контролировать включение / отключение внутреннего блока, режим работы, заданные значения, состояние вентилятора, и использовать тестовый режим
- Осуществлять переключение между различными системами в одной и той же сети P-Link (только ECOi)
- Отслеживать и записывать данные с заданным интервалом времени
- Записывать и просматривать данные через некоторое время
- Осуществлять обновление программного обеспечения с помощью программы записи ROM Flash

Сервисный контроллер VRF (Panasonic VRF Service Checker) можно заказать в обслуживающем Вас сервисном центре.



Блок интерфейса





Внутренние блоки для ECOi и ECO G

Широкий выбор моделей в зависимости от требований



4-поточный блок 90x90

Широкий и удобный воздушный поток

Эта запатентованная конструкция имеет широкоугольные отверстия воздухораспределителя и более широкие в середине заслонки, которые обладают формой, созданной на основании расчётов и тестирования прототипов. Воздух, поступающий из центра воздухораспределителя, движется дальше через более широкие боковые части каждого отверстия воздухораспределителя, а затем достигает углов комнаты. Воздух подается через широкие участки с четырёх сторон блока.

Кривые графика распределения комнатной температуры мягко расширяются по кругу, центр которого находится на внутреннем блоке.



Усовершенствованный теплообменник Split Fin
Использование высокоеффективной рифлённой трубы теплообменника приводит к повышению коэффициента теплоотдачи.

Новый инверторный двигатель постоянного тока
Благодаря использованию нового инверторного двигателя с независимым управлением достигается более оптимальный воздушный поток.

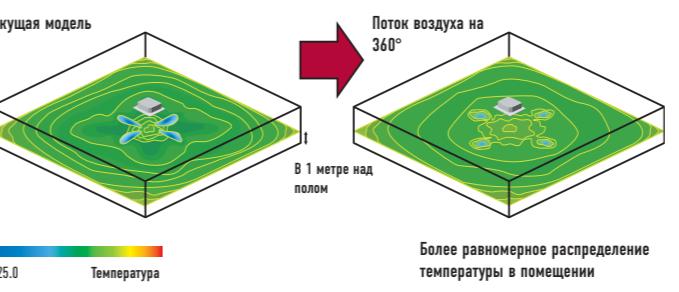
Высокоеффективный вентилятор с тихим турбо-режимом

Большой объём воздуха и низкий уровень звукового давления достигаются благодаря новой разработке корпуса вентилятора большего, чем в предыдущих блоках, размера и оптимизации конструкции пути воздушного потока.

Независимое управление жалюзи
Независимое управление жалюзи делает возможным гибкое управлением воздушного потока. Четырьмя жалюзи можно управлять по отдельности с помощью проводного пульта ДУ с таймером. Для каждого пространства можно задать несколько команд.

Новая система направления потока воздуха на 360° для большего комфорта

Благодаря изменению конструкции отверстий воздухораспределителя и заслонок, мягкий и объёмный поток воздуха циркулирует по всему пространству, обеспечивая равномерное распределение температуры в помещении.



Воздушный поток на 360°

Гибкое трёхмерное управление воздушным потоком
Комфортное управление потоком воздуха в сочетании с рациональным использованием энергии. Гибкий выбор направления воздушного потока становится возможным благодаря независимому управлению жалюзи:

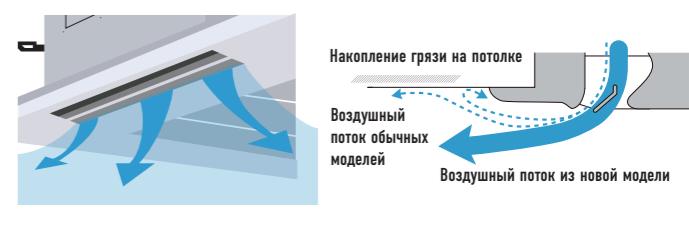
- Четыре заслонки могут управляться независимо (с помощью стандартного проводного пульта ДУ*).
- Такая гибкость управления позволяет адаптировать воздушный поток к различным потребностям одного и того же помещения.



* Необходимо произвести предварительную настройку этой функции во время тестового запуска системы.

Новый дизайн

Широкая струя воздуха благодаря конструкции воздухораспределителя. Заслонки и изменённая конструкция воздухораспределителя исключают движение воздуха вдоль установленных на потолке компонентов, тем самым уменьшая их загрязнение. Если воздух движется только вдоль этих встраиваемых частей, то они обычно быстро загрязняются. Эти новые особенности значительно снижают скорость накопления грязи.



Модельный ряд внутренних блоков ECOi и ECO G

	1,5 кВт	2,2 кВт	2,8 кВт	3,0 кВт	3,6 кВт	4,0 кВт	4,5 кВт		5,6 кВт	6,0 кВт	7,3 кВт	9,0 кВт	10,6 кВт	14,0 кВт	16,0 кВт	22,4 кВт	28,0 кВт	
Тип U2 // 4-поточный блок 90x90																		
Тип Y2 // 4-поточный блок 60x60																		
Тип L1 // 2-поточный блок																		
Тип D1 // 1-поточный блок																		
Тип F2 // Блок со средним статическим давлением для скрытой установки																		
Тип M1 // Блок с низким статическим давлением для скрытой установки																		
Тип MZ // Тонкие канальные блоки с низким статическим давлением Серии 20 (без дренажного насоса)																		
Тип E1 // Канальные блоки с высоким статическим давлением																		
Тип E2 // Блок с высоким статическим давлением для скрытой установки	НОВИНКА																	
Блок с рекуперацией тепла и с теплообменником непосредственного охлаждения																		
Тип T2 // Потолочный блок																		
Тип K2 // K1 // Блок настенного типа																		
Тип P1 // Напольный блок																		
Тип R1 // Напольный блок для скрытой установки																		
Гидромодуль Hydrokit для систем ECOi, нагрев воды до 45°C	НОВИНКА																	

	16,0 кВт	28,0 кВт	56,0 кВт	84,0 кВт	112,0 кВт	140,0 кВт	168,0 кВт
Комплект для подключения внешнего агрегата обработки воздуха AHU в качестве ККБ на 16, 28 и 56 кВт для ECOi и ECO G				PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 x 2	PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2 x 2	PAW-560MAH2 x 3

ТИП U2
4-ПОТОЧНЫЕ
КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 90 x 90
ДЛЯ ПОЛУСКРЫТОЙ УСТАНОВКИ

Отмеченная наградами линейка кассетных модулей Типа U2 меньше, тоньше и легче, чем предыдущие модели, а максимальный размер панели составляет 950 x 950 мм. Инверторный двигатель для вентилятора и вентиляционная решётка воздухораспределителя обеспечивают тихое, оптимальное распределение воздуха.

Технические особенности:

- Компактная конструкция
- Сниженный уровень звукового давления (по сравнению с предыдущими моделями)
- Вентилятор оснащён инверторным двигателем для повышения эффективности
- Мощный дренажный насос позволяет поднять дренажную трубу на 850 мм
- Облегчённая конструкция
- Приток свежего воздуха
- Подключение ответвлений воздуховодов
- Дополнительная приточная камера воздухозаборника CZ-FDU2

Камера воздухозаборника

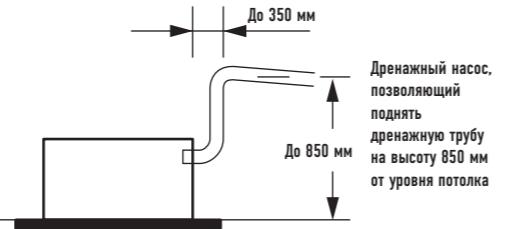
1. Короб воздухозаборника CZ-BCU2 для основного блока.
2. Короб воздухозаборника CZ-ATU2 * для приточной камеры воздухозаборника. CZ-CFU2 перекрывает поток воздуха к модулю 90x90 Серии U2.

* При использовании короба воздухозаборника (CZ-ATU2), необходимо использовать приточную камеру воздухозаборника (CZ-FDU2).



Дренажная труба приблизительно на 850 мм выше уровня потолка

Высота дренажной трубы может быть увеличена приблизительно на 350 мм по сравнению с обычным значением благодаря использованию дренажного насоса высокого подъема. Также возможно использование длинных горизонтальных труб.



ТИП Y2
4-ПОТОЧНЫЕ
МИНИ-КАССЕТНЫЕ
БЛОКИ 60 x 60
ДЛЯ ПОЛУСКРЫТОЙ УСТАНОВКИ



Разработанный таким образом, чтобы точно соответствовать ячейкам подвесного потолка 600 x 600 мм без необходимости изменять конфигурацию направляющих, блок Y1 идеально подходит для небольших коммерческих приложений и частичной модернизации зданий. Кроме того, повышенная эффективность делает его одним из лучших в своем классе.

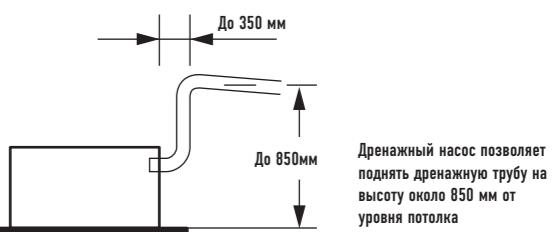
Технические особенности:

- Мини-кассетный блок вставляется в ячейку 600 x 600 мм подвесного потолка
- Подача для свежего воздуха
- Разнонаправленный поток воздуха
- Противоплесневый и противобактериальный моющиеся фильтры
- Мощный дренажный насос позволяет поднять трубу на высоту 850 мм
- Турбовентиляторы и ребра теплообменника с улучшенным дизайном
- Инверторные двигатели для вентиляторов с переменной скоростью, новые теплообменники и т.д. обеспечивают эффективный расход энергии.

Специально разработанная жалюзи
Жалюзи можно легко снять и промыть водой.



Дренажная труба может быть поднята на высоту около 850 мм от уровня потолка
Высота дренажной трубы может быть увеличена приблизительно на 350 мм по сравнению с обычным значением с помощью дренажного насоса высокого подъема. Также возможно использование длинных горизонтальных труб.



Лёгкий блок весом 18,4 кг кроме этого является очень тонким: высота составляет всего 283 мм, что делает возможным его установку даже при низких потолках.



Панель CZ-KPU3

Проводной пульт ДУ CZ-RTC5A

Проводной пульт ДУ CZ-RTC4

Беспроводной пульт ДУ CZ-RWSU3

Упрощённый пульт ДУ CZ-RE2C2



Панель CZ-KPU3A

Проводной пульт ДУ CZ-RTC5A

Проводной пульт ДУ CZ-RTC4

Беспроводной пульт ДУ CZ-RWSK2

Упрощённый пульт ДУ CZ-RE2C2

Модель	S-22MU2E5A	S-28MU2E5A	S-36MU2E5A	S-45MU2E5A	S-56MU2E5A	S-60MU2E5A	S-73MU2E5A	S-90MU2E5A	S-106MU2E5A	S-140MU2E5A	S-160MU2E5A	
Источник питания												
Мощность в режиме охлаждения	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	20	20	20	20	25	35	40	40	95	100	115
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89
Мощность в режиме обогрева	кВт	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	20	20	20	20	25	35	40	40	85	100	105
Сила тока в режиме обогрева	А	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80
Тип вентилятора	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	
Объём воздушного потока	Выс. / Сред. / Низк.	м ³ / ч	840 / 720 / 660	840 / 720 / 660	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1260 / 1020 / 840	1320 / 1020 / 900	1380 / 1140 / 1260	1980 / 1620 / 1320	2100 / 1680 / 1380	2160 / 1740 / 1380
Уровень звукового давления	Низк. / Низк. / Сред.	дБ(А)	28 / 29 / 30	28 / 29 / 30	28 / 29 / 31	28 / 30 / 33	29 / 32 / 37	32 / 35 / 38	34 / 38 / 44	35 / 39 / 45	38 / 40 / 46	
Габаритные размеры	В x Ш x Д	мм	256 (+33,5) x 840 (950) x 840 (950)				319 (+33,5) x 840 (950) x 840 (950)					
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	
	Газоприводная	дюйм (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)	
	Дренажная	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	
Вес	кг	23	23	23	23	24	24	24	27	27	27	

Номинальные условия:
 Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB. Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.
 DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру.

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	Экологически безопасный хладагент	Простое обслуживание	Для большого комфорта	Точный контроль влажности	Дальний комфорт	Практическая работа	Комфорт везде	Простая установка	Простое управление через протокол BMS
Интернет-управление	INVERTER+	R410A	Самодиагностика	Автоматический вентилятор	Режим мягкого осушения	Автоматическая направляющая лопатка	Автоматический перезапуск	Веерный воздушный поток	Встроенный дренажный насос	Коммутируемость

Модель	S-15MY2E5A	S-22MY2E5A	S-28MY2E5A	S-36MY2E5A	S-45MY2E5A	S-56MY2E5A
Источник питания						
Мощность в режиме охлаждения	кВт	1,5	2,2	3,6	4,5	5,6
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	35	35	40	40	45
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,30	0,30	0,30	0,32	0,35
Мощность в режиме обогрева	кВт	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	30	30	35	35	40
Сила тока в режиме обогрева	А	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30
Тип вентилятора	Центробежный	Центробежный	Центробежный	Центробежный	Центробежный	Центробежный
Объем воздушного потока (Выс. / Сред. / Низк.)	Охлаждение	м ³ / ч	534 / 492 / 336	546 / 492 / 336	558 / 504 / 336	582 / 522 / 360
	Обогрев	м ³ / ч	546 / 504 / 336	558 / 504 / 336	576 / 522 / 336	618 / 576 / 492
Уровень звукового давления (Низк. / Сред. / Выс.)	Охлаждение	дБ(А)	25 / 33 / 34	25 / 33 / 35	26 / 34 / 36	33 / 36 / 38
	Обогрев	дБ(А)	25 / 33 / 34	25 / 33 / 35	26 / 34 / 36	32 / 36 / 38
Габаритные размеры	В x Д x Ш	мм			288 x 503 x 583	
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 /	

ТИП L1
2-ПОТОЧНЫЕ
КАССЕТНЫЕ БЛОКИ



Тонкие, компактные и лёгкие блоки. Значительное снижение размера и веса было достигнуто благодаря улучшению конструкции вентилятора. Вес всех моделей теперь составляет 30 кг.

Технические особенности:

- Воздушный поток и распределение воздуха автоматически изменяются в зависимости от режима работы блока
- Возможно поднятие дренажной трубы до 500 мм от сливного отверстия
- Простое обслуживание

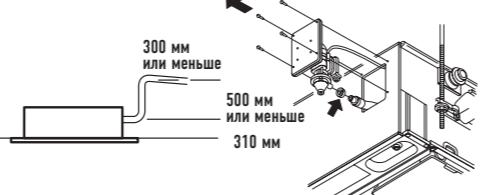
Простое обслуживание

Дренажный поддон оснащён проволочными креплениями и может быть снят. Корпус вентилятора имеет раздельную конструкцию, после того, как нижняя часть корпуса будет снята, двигатель вентилятора можно легко отсоединить.

Воздушный поток и распределение воздуха автоматически изменяются в зависимости от режима работы блока.



Возможно поднятие дренажной трубы до высоты 500 мм от сливного отверстия.



Техническое обслуживание дренажного насоса можно осуществлять с двух сторон: с левой стороны (со стороны трубопровода) и изнутри блока.



Панель
CZ-02KPL2
CZ-03KPL2 (для
S-73ML1E5)



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5A



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC4



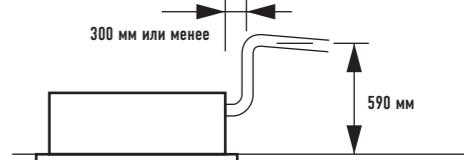
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSL2
Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2



ТИП D1
1-ПОТОЧНЫЕ
КАССЕТНЫЕ БЛОКИ

Предназначенная для установки в межпотолочном пространстве, линейка однопоточных кассетных модулей D1 с тонким дизайном Slimline оснащена мощными, но, относительно тихими вентиляторами для высоты потолка до 4,2 м.

Высота дренажа



Технические особенности:

- Сверхтонкие
- Подходят для стандартных и высоких потолков
- Встроенный дренажный насос позволяет поднять трубу на высоту 590 мм
- Простые в установке и обслуживании
- Высоту подвешивания можно легко регулировать
- Вентилятор работает от инверторного двигателя что улучшает энергоэффективность



Панель
CZ-KPD2



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5A



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC4
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSL2
Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

Модель	S-22ML1E5	S-28ML1E5	S-36ML1E5	S-45ML1E5	S-56ML1E5	S-73ML1E5
Источник питания						
Мощность в режиме охлаждения	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	90	92	93	97	97
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,45	0,45	0,45	0,45	0,65
Мощность в режиме обогрева	кВт	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	58	60	61	65	109
Сила тока в режиме обогрева	А	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48
Тип вентилятора		Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объём воздушного потока	Выс. / Сред. / Низк. м ³ / ч	480 / 420 / 360	540 / 480 / 420	580 / 520 / 460	660 / 540 / 480	1.140 / 960 / 840
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс. дБ(А)	24 / 27 / 30	26 / 29 / 33	28 / 31 / 34	29 / 33 / 35	33 / 35 / 38
Габаритные размеры	В x Ш x Д мм	350 (+8) x 840 (1060) x 600 (680)	350 (+8) x 1140 (1360) x 600 (680)			
Подключения труб	Жидкостная диаметр (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)
	Газопроводная диаметр (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Вес	кг	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	39 (30 + 9)

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB. Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.

DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	Экологически безопасный хладагент	Простое обслуживание	Для большого комфорта	Точный контроль влажности	Дальний комфорт	Практическая работа	Комфорт везде	Простая установка	Простое управление через протокол BMS
Интернет-управление	INVERTER+	R410A	Самодиагностика	Автоматический вентилятор	Режим мягкого осушения	Автоматическая направляющая лопатка	Автоматический перезапуск	Веерный воздушный поток	Встроенный дренажный насос	Коммутируемость

Модель	S-28MD1E5	S-36MD1E5	S-45MD1E5	S-56MD1E5	S-73MD1E5
Источник питания					
Мощность в режиме охлаждения	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	51	51	51	60
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,39	0,39	0,39	0,44
Мощность в режиме обогрева	кВт	3,2	4,2	5,0	6,3
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	40	40	40	48
Сила тока в режиме обогрева	А	0,35	0,35	0,35	0,41
Тип вентилятора		Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объем воздушного потока	Выс. / Сред. / Низк. м ³ / ч	720 / 600 / 540	720 / 600 / 540	720 / 660 / 600	780 / 690 / 780
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс. дБ(А)	33 / 34 / 36	33 / 34 / 36	34 / 35 / 36	34 / 36 / 38
Размеры	В x Ш x Д мм	200 (+20) x 1000 (1230) x 710 (800)			
Подключения труб	Жидкостная диаметр (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)
	Газопроводная диаметр (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Вес	кг	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	27,5 (22 + 5,5)

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB. Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.

DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	Экологически безопасный хладагент	Простое обслуживание	Для большого комфорта	Точный контроль влажности	Дальний комфорт	Практическая работа	Комфорт везде	Простая установка	Простое управление через протокол BMS
Интернет-управление	INVERTER+	R410A	Самодиагностика	Автоматический вентилятор	Режим мягкого осушения	Автоматическая направляющая лопатка	Автоматический перезапуск	Веерный воздушный поток	Встроенный дренажный насос	Коммутируемость

ТИП F2 БЛОКИ СО СРЕДНИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ



S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A //
S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A

S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A

S-106MF2E5A // S-140MF2E5A // S-160MF2E5A

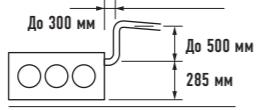
Блоки нового типа F2 предназначены специально для систем, в которых используется воздуховод прямого сечения. Внутренний фильтр входит в стандартную комплектацию.

Технические особенности:

- Самый низкий в отрасли уровень звуковой мощности от 25 dB (A)
- Встроенный дренажный насос позволяет поднять дренажную трубу на высоту 785 мм
- Просты в установке и обслуживании
- Датчик на линии нагнетания воздуха позволяет избежать подачи холодного воздуха
- Настраиваемый контроль температуры нагнетаемого воздуха

Более мощный дренажный насос

Использование мощного дренажного насоса позволяет поднять дренажный трубопровод на высоту до 785 мм над основанием уровня потолка.



выбрать оптимальную кривую воздушного потока / статического давления в соответствии с конфигурацией помещения. Помещенная ниже таблица показывает значения объема воздушного потока и шума при минимально возможной кривой воздушного потока (пример S-22MF2E5A: красная точка на графике п.1), а также уровень звукового давления при максимальном расчетном статическом давлении и максимально возможной кривой воздушного потока (пример S-22MF2E5A: синяя точка на графике п.1). В техническом справочнике ECOi Technical Data Book представлены отдельные графики для каждого блока.

Модель	15-36	45	56	60-73	90	106	140	160
Минимальный объем воздушного потока - красная точка - выбирается на кривой минимального воздушного потока (кривая 1-3)	480	480	600	780	960	1140	1200	1320
Минимальное значение статического давления - красная точка - выбирается на кривой минимального воздушного потока (кривая 1-3)	15	15	15	10	10	20	15	15
Уровень звукового давления при минимальном статическом давлении - красная точка - выбирается на кривой минимального воздушного потока (кривая 1-3)	24	26	26	24	26	29	30	31
Уровень звукового давления при максимальном расчетном статическом давлении - синяя точка - выбирается на кривой максимального воздушного потока (кривая 15)	34	35	35	40	41	42	42	43

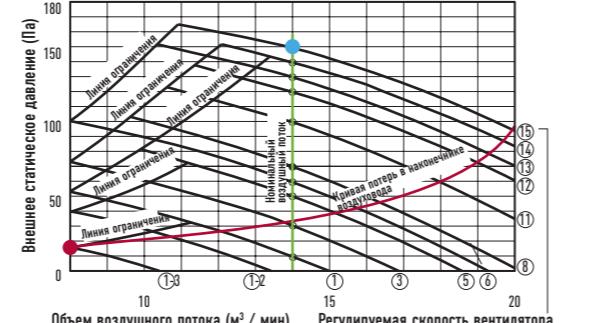
Преимущества F2

Автоматическая функция настройки требуемого статического давления, легко активируемая со стандартного проводного пульта ДУ с таймером.

Вы можете увеличить холодопроизводительность в рациональных пределах, отрегулировав объем воздушного потока так, чтобы почти полностью исключить скрытые потери.

Такая возможность предоставляется благодаря очень большой поверхности теплообменника и увеличению объема воздушного потока путем ручного выбора высокой скорости вентилятора на стандартном проводном пульте ДУ при настройке системы, а также включенному по умолчанию контролю температуры приточного воздуха и регулируемой на основе комнатной нагрузки температуре испарения.

Диаграмма 1 S-22MF2E5A



Новая серия MF2 с переменным статическим давлением для скрытой установки



Полный диапазон установок внешнего статического давления и объема воздушного потока доступен при специальной настройке.

Благодаря вентиляторному двигателю постоянного тока можно



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5A



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC4



Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Упрощенный пульт ДУ
CZ-RE2C2



Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	Экологически безопасный хладагент	Простое обслуживание	Для большого комфорта	Точный контроль влажности	Практичная работа	Простая установка	Простое управление через протокол BMS
Интернет-управление	INVERTER+	R410A	Самодиагностика	Автоматический вентилятор	Режим мягкого осушения	Автоматический перезапуск	Встроенный дренажный насос	Коммутируемость

168

ТИП М1 БЛОКИ С НИЗКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ



Сверхтонкий профиль для всех моделей



Сверхтонкий блок Типа М1 является одним из лучших в своем классе.

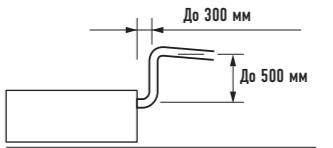
Глубиной всего 200 мм, он обеспечивает большую гибкость установки и дает возможность более широкого применения. Кроме того, его высокая экономичность и чрезвычайно низкий уровень звукового давления делают его очень популярным среди большого количества пользователей, особенно в гостиницах и небольших офисах.

Технические особенности:

- Сверхтонкий корпус: высота 200 мм у всех моделей
- Вентиляторный инверторный двигатель сокращает энергопотребление
- Идеально подходит для применения в отелях с узким пространством за подвесными потолками
- Лёгкий уход и сервисное обслуживание благодаря вынесенной наружу коробке электрооборудования
- Статическое давление 40 Па упрощает подсоединение воздуховода
- Встроенный дренажный насос

Приточная камера воздухозаборника и воздухораспределителя

S...MM1E5A	Диаметры	Приточная камера воздухораспределителя	Диаметры	Приточная камера воздухозаборника
22, 28 & 36	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MM2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR2
45 & 56	3 x Ø 160	CZ-DUMPA45MM3	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR3



Дренажный насос повышенной мощности!

Благодаря использованию более мощного дренажного насоса дренажная труба может быть поднята на высоту до 785 мм над уровнем потолка.



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5A



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC4



Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Упрощенный пульт ДУ
CZ-RE2C2

Модель	S-15MM1E5A	S-22MM1E5A	S-28MM1E5A	S-36MM1E5A	S-45MM1E5A	S-56MM1E5A
230 В / Однофазный / 50 Гц						
Источник питания						
Мощность в режиме охлаждения	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	70	70	40	42	49	64
Сила тока в режиме охлаждения	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Мощность в режиме обогрева	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	70	70	70	70	70	70
Сила тока в режиме обогрева	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Тип вентилятора	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объем воздушного потока ¹ Выс. / Сред. / Низк.	840 / 780 / 540	840 / 780 / 540	840 / 780 / 540	960 / 900 / 720	1260 / 1140 / 900	1500 / 1380 / 1140
Внешнее статическое давление ¹ Па	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)
Уровень звукового давления ¹ дБ(A)	44 / 51 / 55	44 / 51 / 55	44 / 51 / 55	47 / 54 / 57	48 / 54 / 57	50 / 56 / 59
Уровень звукового давления ² дБ(A)	22 / 29 / 33	22 / 29 / 33	22 / 29 / 33	25 / 32 / 35	28 / 34 / 37	31 / 34 / 38
Габаритные размеры В x Ш x Д мм	290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700			
Подключения труб Жидкостная	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)
Дренажная	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-20	VP-20
Вес кг	29	29	29	34	34	46

Номинальные условия:

Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB. Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.

DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

1) Указанные стандартные значения, установленные при поставке (Н кривая 8, М кривая 5, L кривая 1). 2) Звуковое давление без учета потока хладагента.

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	Экологически
-------------------------------	------------------	--------------

ТИП MZ
ТОНКИЕ КАНАЛЬНЫЕ
БЛОКИ С НИЗКИМ
СТАТИЧЕСКИМ
ДАВЛЕНИЕМ
СЕРИИ 20



S-22MZ1H4A / S-28MZ1 H4A / S-36MZ1H4A /
S-45MZ1H4A / S-56MZ1 H4A / S-60MZ1H4A



S-73MZ1H4A

Канальные блоки для скрытой установки

Сверхтонкие модели типа Z1 занимают одно из ведущих мест в своем классе.

Компактный корпус высотой всего 200 мм обеспечивает необыкновенную гибкость установки и адаптируемость к условиям самых разных помещений.

Кроме того, высокая эффективность и чрезвычайно низкий уровень шума делают их оптимальным выбором для отелей и небольших офисов.

Технические особенности:

- Сверхтонкая конструкция: 200 мм у всех моделей
- Вентиляторный двигатель постоянного тока сокращает энергопотребление
- Идеально подходят для установки в гостиничных номерах с фальшпотолками, оставляющими узкое пространство для монтажа
- Вынесенная наружу коробка электрокомпонентов облегчает уход и техническое обслуживание
- Статическое давление 29 Па упрощает подсоединение воздуховода
- Встроенный дренажный насос (приобретается отдельно)



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5A



Пульт ДУ с функцией
таймера
CZ-RTC4



Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Упрощенный пульт ДУ
CZ-RE2C2

Сверхтонкий корпус у всех моделей

Высота корпуса 200 мм позволяет устанавливать эти блоки в узком пространстве под фальшпотолком.



Дренажный насос повышенной мощности!
(оциально)



Используя опциональный высоконапорный дренажный насос, можно поднять сливную трубу на высоту до 700 мм над дренажным отверстием внутреннего блока.

ТИП E1
КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ
С ВЫСОКИМ
СТАТИЧЕСКИМ
ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ
СКРЫТОЙ
УСТАНОВКИ



S-73ME1E5 /
S-106ME1E5 / S-140ME1E5



S-224ME1E5 / S-280ME1E5

Канальные блоки линейки E1 предлагают более гибкую конфигурацию с высоким статическим давлением, позволяющую увеличить длину воздуховода.

Технические особенности:

- Расширенные возможности подсоединения воздуховода
- Возможность наружного размещения в атмосферостойком боксе
- Контроль температуры нагнетаемого воздуха сокращает возникновение холодных сквозняков во время обогрева
- Конфигурируемое управление температурой воздуха

Редукционный клапан CZ-P160RVK2
(только для работы на обогрев)

Модели типов 224 и 280 требуют двух редукционных клапанов на каждый блок при работе на обогрев. (Если проектом предусмотрена только работа на охлаждение, этот клапан не требуется). (Также он не требуется при инсталляции 1:1). Редукционный клапан значительно повышает эффективность системы.



Модель	S-22MZ1H4A	S-28MZ1H4A	S-36MZ1H4A	S-45MZ1H4A	S-56MZ1H4A	S-60MZ1H4A	S-73MZ1H4A
Источник питания							
	220/230/240 В, 1-фазный – 50, 60 Гц						
Холодопроизводительность							
кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3
BTU/час	7500	9500	12200	15300	19100	20500	24900
Теплопроизводительность							
кВт	2,5	3,2	4,2	5,1	6,4	7,1	8,0
BTU/час	8500	10900	14300	17400	21800	24200	27300
Входная мощность							
Охлаждение	0,750/0,750/0,750	0,800/0,800/0,800	0,850/0,850/0,850	0,950/0,950/0,950	0,100/0,100/0,100	0,100/0,100/0,100	0,125/0,125/0,125
Обогрев	0,750/0,750/0,750	0,800/0,800/0,800	0,850/0,850/0,850	0,950/0,950/0,950	0,100/0,100/0,100	0,100/0,100/0,100	0,125/0,125/0,125
Сила тока							
Охлаждение	A	0,50/0,47/0,45	0,55/0,52/0,50	0,60/0,57/0,55	0,70/0,68/0,65	0,75/0,72/0,70	0,80/0,78/0,75
Обогрев	A	0,50/0,47/0,45	0,55/0,52/0,50	0,60/0,57/0,55	0,70/0,68/0,65	0,75/0,72/0,70	0,80/0,78/0,75
Вентилятор							
Тип	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объем воздушного потока (Выс. / Сред. / Низ.)	480/420/360	600/540/420	600/540/420	690/630/510	720/660/540	870/750/630	1,080/840/660
м³/ч							
л/с	133/117/100	167/150/117	167/150/117	192/175/142	200/183/150	242/208/175	300/233/183
Выходная мощность двигателя	кВт	60	60	60	60	60	60
Внешнее статическое давление	Па	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30
Уровень мощности звука (Низк. / Сред. / Выс.)	дБ	50/49/47	52/51/49	54/52/50	56/54/52	57/55/53	60/57/55
Уровень звукового давления (Низк. / Сред. / Выс.)	дБ(A)	28/27/25	30/29/27	32/30/28	34/32/30	35/33/31	38/33/31
Габаритные размеры	В x Ш x Г	830 x 500 x 200	1050 x 550 x 200				
Жидкостная труба	мм (дюймы)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	9,52 (3 / 8)	
Газовая труба	мм (дюймы)	12,7 (1 / 2)	12,7 (1 / 2)	12,7 (1 / 2)	12,7 (1 / 2)	15,88 (5 / 8)	
Дренажная труба							
Вес Нетто	кг	17	17	18	18	18	24

Номинальные условия:
 Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB. Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.

DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Модель	S-73ME1E5	S-106ME1E5	S-140ME1E5	S-224ME1E5	S-280ME1E5
Источник питания					
	220/230/240 В, 1-фазный – 50, 60 Гц				
Холодопроизводительность					
кВт	7,3	10,6	14,0	22,4	28,0
BTU/час	25 000	36 000	47 800	76 400	95 500
Теплопроизводительность					
кВт	8,0	11,4	16,0	25,0	31,5
BTU/час	27 000	39 000	54 600	85 300	107 500
Входная мощность					
Охлаждение	0,480/0,505/0,530	0,520/0,545/0,570	0,600/0,660/0,710	0,870/0,900/0,930	1,270/1,330/1,390
Обогрев	0,480/0,505/0,530	0,520/0,545/0,570	0,600/0,660/0,710	0,870/0,900/0,930	1,270/1,330/1,390
Сила тока					
Охлаждение	A	2,29/2,30/2,31	2,46/2,46/2,47	2,80/2,90/3,00	4,05/4,06/4,07
Обогрев	A	2,29/2,30/2,31	2,46/2,46/2,47	2,80/2,90/3,00	4,05/4,06/4,07
Тип					
Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объем воздушного потока (Выс. / Сред. / Низ.)	м³/ч	1,380/1,320/1,260	1,800/1,680/1,500	2,160/2,100/1,980	3,360/3,190/2,980
Выходная мощность двигателя	кВт	0,2	0,2	0,35	0,2
Внешнее статическое давление	Па	186	176	167	176
Уровень мощности звука (Низк. / Сред. / Выс.)	дБ	53/54/55	53/55/56	55/57/58	57/58/59
Уровень з					

ТИП Е2
**БЛОК С ВЫСОКИМ
 СТАТИЧЕСКИМ
 ДАВЛЕНИЕМ,
 ДЛЯ СКРЫТОЙ
 УСТАНОВКИ**



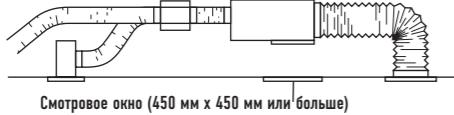
2 в 1: воздуховод с высоким статическим давлением и функция 100% притока свежего воздуха. Канальные блоки линейки E2 предлагают более гибкую конфигурацию, позволяющую увеличить длину воздуховода благодаря высокому статическому давлению, и сокращенное потребление энергии.

Технические особенности:

- Новника!** Нет необходимости в RAP-клапане
- Новника!** Функция 100% притока свежего воздуха
- Новника!** Инверторный двигатель вентилятора для большего энергосбережения
- Гибкая конфигурация воздуховода
- Возможность наружного размещения в атмосферостойком боксе
- Датчик отключения воздуха предотвращает холодный сквозняк
- Конфигурируемое управление температурой воздуха

Пример системы

На нижней панели корпуса внутреннего блока должно быть предусмотрено смотровое окно (450 мм x 450 мм или больше) (заказывается на месте).



Смотровое окно (450 мм x 450 мм или больше)

Функция 100% притока свежего воздуха

Новый блок E2 с функцией 100% притока свежего воздуха имеет исключительный диапазон температуры нагнетаемого воздуха.

Диапазон температуры нагнетаемого воздуха		
	Мин.	Макс.
Охлаждение	15°C	24°C
Обогрев	17°C	45°C

По умолчанию

Вентиляционные камеры

Нагнетательная камера (подходит для жесткого + гибкого воздуховода)		
	Количество выходов и их диаметры	Модель
S-224ME1E5 / S-280ME1E5	1 x 500 мм	CZ-TREMIESPW706

Комплект для функции 100% притока свежего воздуха

Для 2-поточных систем	Для 3-поточных систем
2x CZ-P160RVK2	Комплект RAP-клапанов
2x CZ-CAPE2	2x CZ-P160HR3
CZ-P680VK2	Комплект 3-ходовых клапанов
1x пульт ДУ Remocon	2x CZ-CAPE2
	Плата 3-канального управления
	CZ-P680VH2
	Комплект распределительного узла
	1x пульт ДУ Remocon

1x пульт ДУ Remocon

**БЛОК С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА
 И С ТЕПЛООБМЕННИКОМ
 НЕПОСРЕДСТВЕННОГО
 ИСПАРЕНИЯ (DX COIL)**

Bioxygen®
 your best indoor air quality



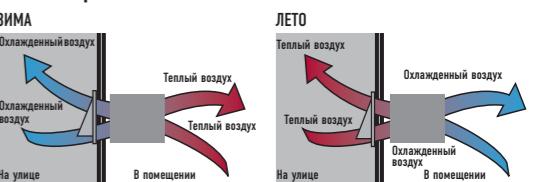
Технические особенности:

- Устройство для рекуперации тепла с электроприводом автоматически контролируется блоком управления, что позволяет использовать естественное охлаждение свежим воздухом, когда это удобно сделать.
- Система очистки Bioxygen® функционирует во время работы вентилятора, обеспечивая эффективную антибактериальную обработку и оптимальное качество подаваемого воздуха.

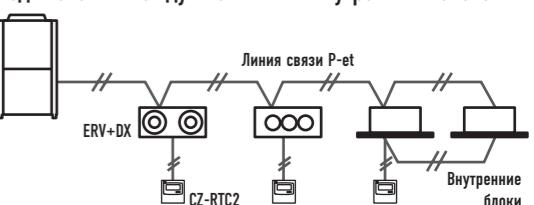
Общие характеристики

- Оцинкованные стальные панели с внутренней и внешней изоляцией
- Противоточное устройство "воздух-воздух" для рекуперации тепла, изготовленное из листов специальной бумаги со специальным уплотнением, сохраняет разделение воздушных потоков и пропускает только водяной пар. Общий теплообмен с температурным КПД до 77% и энтальпийским КПД до 63% остаётся на таком же высоком уровне и в течение летнего сезона
- Фильтры класса эффективности G4 с синтетической моющейся средней частью, как для свежего воздуха, так и для отработанного воздуха
- Съёмная боковая панель для доступа к фильтрам и системе рекуперации тепла на случай планового технического обслуживания
- Низкое потребление энергии, высокая эффективность и низкий уровень звукового давления вентиляторов благодаря использованию трёхскоростных двигателей EC
- Секция подачи в комплекте с теплообменником непосредственного охлаждения (R410A) оснащены электромагнитным клапаном, фильтром, контактным датчиком температуры на жидкостной и газовой линии, температурным (NTC) датчиком на входе и выходе воздушного потока
- Встроенный электрический блок, снабжённый блоком управления, служит для контроля скорости вращения вентилятора и для соединения между собой внешних и внутренних блоков
- Воздуховод фиксируется круглыми пластиковыми хомутами
- Пульт ДУ CZ-RTC2 (дополнительно)

Сбалансированная вентиляция

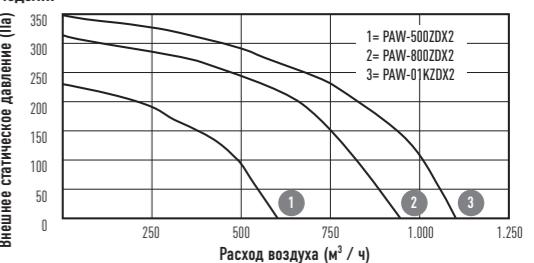


Подключения между внешними / внутренними блоками



Графические характеристики

Следующие кривые показывают внешнее статическое давление блока при максимальной скорости вращения вентилятора для каждой модели.



Проводной пульт ДУ CZ-RTC5A Пульт ДУ с функцией таймера CZ-RTC4 Беспроводной пульт ДУ CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3 Упрощенный пульт ДУ CZ-RE2C2

Функция 100% притока свежего воздуха			Высоконапорный воздуховод		
Модель	S-224ME2E5	S-280ME2E5	S-224ME2E5	S-280ME2E5	S-280ME2E5
Источник питания	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц
Холоднодрайингительность	22,4	28,0	22,4	28,0	22,4
Входная мощность при охлаждении	290	350	440	715	715
Сила тока при охлаждении	1,85	2,2	2,45	3,95	3,95
Теплопроизводительность	21,2	26,5	25,0	31,5	31,5
Входная мощность при обогреве	290	350	440	715	715
Сила тока при обогреве	1,85	2,2	2,45	3,95	3,95
Тип вентилятора	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объем воздушного потока	Выс. / Сред. / Низк. м³ / ч	700 / - / -	2,100 / - / -	3,360 / 3,060 / 2,640	4,320 / 3,780 / 3,180
Внешнее статическое давление	Па	200	200	140 (60 / 270) ¹	140 (60 / 270) ¹
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс. дБ(А)	- / - / 43	- / - / 44	45 / 43 / 41	49 / 47 / 43
Габаритные размеры	В x Ш x Д мм	479 x 1453 x 1205	479 x 1453 x 1205	479 x 1453 x 1205	479 x 1453 x 1205
Подсоединение труб	Жидкостная дюйм (мм)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)
	Газопроводная дюйм (мм)	7 / 8 (19,05)	7 / 8 (22,22)	3 / 4 (19,05)	7 / 8 (22,22)
	Дренажная труба	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Вес Нетто	кг	102	106	102	106

Номинальные условия:
 Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
 Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB. DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

1) Можно выбрать эту установку при первоначальной настройке.

2) Приведены значения для 140 Па.

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	Экологически безопасный хладагент	Простое обслуживание	Для большого комфорта	Точный контроль влажности	Практичная работа	Простое управление через протокол BMS
Интернет-управление INVERTER+	R410A	Самодиагностика	Автоматический вентилятор	Режим мягкого осушения	Автоматический перезапуск	Коммутируемость	

Модель	PAW-500ZDX2	PAW-800ZDX2	PAW-01KZDX2
Источник питания	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц
Объем воздушного потока	Выс. / Сред. / Низк. м³ / ч	500 / 500 / 360	800 / 800 / 625
Внешнее статическое давление ¹	Выс. / Сред. / Низк. Па	85 / 45 / 21	117 / 68 / 18
Максимальная сила тока	А	1,1	2,3
Максимальная подключаемая мощность	Вт	135	300
Уровень звукового давления ²	Выс. / Сред. / Низк. дБ(А)	33 / 31 / 27	38 / 36 / 32
Подключение труб	Жидкостная / Газопроводная дюйм (мм)	1 / 4 (6,35) / 1 / 2 (12,7)	1 / 4 (6,35) / 1 / 2 (12,7)
РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА			
Температурный КПД в летнем режиме	%	62,5	59
Энтальпийский КПД в летнем режиме	%	60	57,5
Экономия энергии в летнем режиме	кВт	1,7	2,5
Температурный КПД в зимнем режиме	%	76,5 (76,5)	73 (73)
Энтальпийский КПД в зимнем режиме	%	62,3 (64,1)	59 (60,8)
Экономия энергии в зимнем режиме	кВт	4,3 (4,8)	6,5 (7,3)
ТЕПЛООБМЕННИК С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ			
Общая мощность в режиме охлаждения			

**ТИП Т2
ПОТОЛОЧНЫЕ
БЛОКИ**



S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A



S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

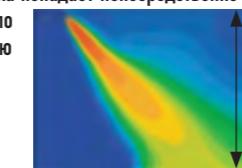
Блоки для потолочной установки Типа Т2 оснащены инверторным двигателем вентилятора для повышения эффективности и снижения уровня шума при работе. Все блоки имеют одинаковую высоту и глубину для одинакового внешнего вида в смешанных системах и оснащены функцией притока свежего воздуха для улучшения качества воздуха.

Технические особенности:

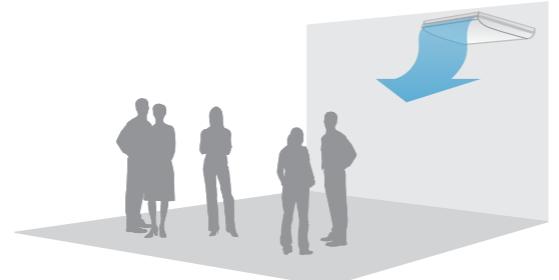
- Низкий уровень звукового давления
- Новая конструкция, высота всех блоков всего 235 мм
- Широкий угол распределения воздуха
- Просты в установке и обслуживании
- Приток свежего воздуха

Ещё больше комфорта

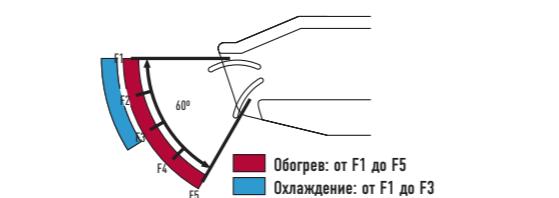
Широкое отверстие для нагнетания воздуха расширяет поток воздуха влево и право, так что по всему помещению достигается комфортная температура. Неприятное ощущение, возникающее, когда поток воздуха попадает непосредственно на человека, исключено. Это стало возможным благодаря положению жалюзи «Предотвращение сквозняка», которое изменяет ширину обдува, что в итоге повышает степень комфорта.



Комфорт, доведенный до совершенства благодаря распределению воздушного потока



Распределение воздуха автоматически изменяется в зависимости от режима работы блока

Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5AПроводной пульт ДУ
CZ-RTC2Беспроводной пульт
CZ-RWSK2 + CZ-RWST3Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

**ТИП К2 / К1
НАСТЕННЫЕ БЛОКИ**



S-15MK2E5A // S-22MK2E5A // S-28MK2E5A // S-36MK2E5A



S-45MK2E5A // S-56MK2E5A // S-73MK2E5A // S-106MK2E5A

Блок настенного типа К2 / К1 оснащён стильной гладкой панелью, которая не только хорошо выглядит, но и легко моется.

Кроме этого, блок меньше, легче и существенно тише, чем предыдущие модели, что делает его идеальным для небольших офисов и других коммерческих помещений.

Технические особенности:

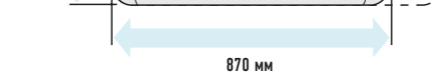
- Закрытое нагнетательное отверстие
- Блоки стали легче и компактнее, что упростило установку
- Тихая работа
- Гладкий и прочный корпус
- Подключение фреонопроводов трех направлений
- Моющаяся передняя панель
- Распределение воздуха автоматически изменяется в зависимости от режима работы устройства

Закрытое нагнетательное отверстие

Когда блок выключен, жалюзи полностью закрываются для того, чтобы предотвратить попадание пыли в устройство и сохранить оборудование в чистоте.

Блоки стали легче и компактнее, что упростило установку

Ширина была уменьшена на 17%, и блоки стали легче.

Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5AПроводной пульт ДУ
CZ-RTC2Беспроводной пульт
CZ-RWSK2Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

290 мм

870 мм

Тихая работа

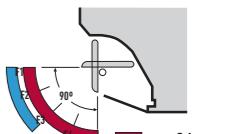
Эти устройства являются одними из самых тихих в отрасли, что делает их идеальными для гостиниц и больниц.

Гладкий и прочный корпус

Благодаря стильному и прочному корпусу с гладкой поверхностью эти блоки легко вписываются в самый современный интерьер. А компактные размеры позволяют устанавливать их даже в небольших помещениях.

Возможность подсоединения хладоновых труб с 3 сторон

Предусмотрена возможность подсоединения хладоновых труб к блоку с 3 сторон: сзади, справа и слева, что значительно облегчает установку.



Моющаяся передняя панель

Передняя панель внутреннего блока может быть легко снята и без проблем вымыта.

Распределение воздуха

автоматически изменяется в зависимости от режима работы устройства

Внешний клапан (по желанию)

CZ-P56SVK2 (для моделей от 2,2 до 5, кВт)
CZ-P160SVK2 (для моделей от 7,3 до 10,6 кВт)

Модель	S-36MT2E5A	S-45MT2E5A	S-56MT2E5A	S-73MT2E5A	S-106MT2E5A	S-140MT2E5A
Источник питания						
Мощность в режиме охлаждения	кВт	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6
230 В / Однофазный / 50 Гц						
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	35	40	40	55	80
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67
Мощность в режиме обогрева	кВт	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	35	40	40	55	80
Сила тока в режиме обогрева	А	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67
Тип вентилятора		Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объем воздушного потока	Выс. / Сред. / Низк. м ³ / ч	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1,260 / 1,080 / 930	1,800 / 1,500 / 1,380
Уровень звукового давления	Низш. ¹ / Низк. / Сред. / Выс. дБ(А)	30 / 32 / 36	30 / 33 / 37	30 / 33 / 37	33 / 35 / 39	36 / 37 / 42
Габаритные размеры	В x Ш x Д мм	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690
Подключения труб	Жидкостная диам. (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)
	Газопроводная диам. (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20
Вес Нетто	кг	27	27	27	33	40

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB. Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.

DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

1) С кабелем питания от внешнего источника, используя короткие соединения.

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	Экологически безопасный хладагент	Простое обслуживание	Для большого комфорта	Точный контроль влажности	Дальний комфорт	Практичная работа	Комфорт везде
Интернет-управление	INVERTER+	R410A	Самодиагностика	Автоматический вентилятор	Режим мягкого осушения	Автоматическая направляющая лопатка	Автоматический перезапуск	Веерный воздушный поток

Модель	S-15MK2E5A	S-22MK2E5A	S-28MK2E5	S-36MK2E5	S-45MK2E5A	S-56MK2E5A	S-73MK2E5A	S-106MK2E5A
Источник питания								
Мощность в режиме охлаждения	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
230 В / Однофазный / 50 Гц								
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	25	25	30	20	30	57	60
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58
Мощность в режиме обогрева	кВт	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	25	25	30	20	30	57	68
Сила тока в режиме обогрева	А	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58
Тип вентилятора		поперечно-проточный вентилятор						
Объем воздушного потока	Выс. / Сред. / Низк. м ³ / ч	474 / 444 / 390	540 / 450 / 390	570 / 498 / 390	654 / 540 / 390	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 780
Уровень звукового давления	Низш. ¹ / Низк. / Сред. / Выс. дБ(А)	— / 29 / 32 / 34	— / 29 / 33 / 36	— / 29 / 34 / 37	— / 29 / 36 /			

ТИП Р1
НАПОЛЬНЫЕ БЛОКИ



ТИП Р1
НАПОЛЬНЫЕ БЛОКИ
ДЛЯ СКРЫТОЙ
УСТАНОВКИ



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5A



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC4



Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Упрощенный пульт ДУ
CZ-RE2C2

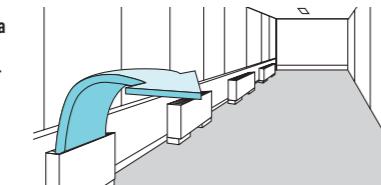
Тип Р1

Компактные напольные блоки Р1 являются идеальным решением для обеспечения кондиционирования воздуха по периметру. Стандартный проводной контроллер может быть размещён в корпусе блока.

Технические особенности:

- Трубы могут быть подключены к любой стороне блока снизу или сзади
- Простота установки
- Передняя панель открывается полностью для лёгкого обслуживания
- Съёмная решётка воздухораспределителя создаёт гибкий воздушный поток
- Предусмотрено место для установки дренажного насоса
- В качестве встроенного пульта дистанционного управления может использоваться только CZ-RTC2.

Эффективное кондиционирование по периметру



Стандартный проводной пульт ДУ может быть размещён в корпусе



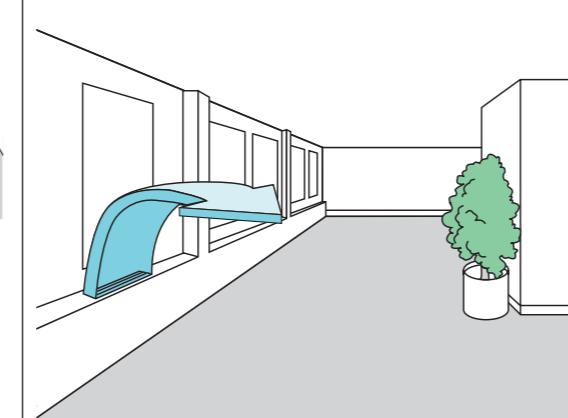
Тип Р1

При глубине всего 229 мм блок R1 можно легко и скрыто установить по периметру для того, чтобы обеспечить мощное и эффективное кондиционирование.

Технические особенности:

- Рама основания для скрытого монтажа
- Поставляется в комплекте со съёмными фильтрами
- Трубы могут быть подключены с любой стороны блока снизу или сзади
- Просты в установке

Высококачественное кондиционирование воздуха по всему периметру помещения



HYDROKIT ДЛЯ СИСТЕМЫ ECOI ВОДА 45°C

НОВИНКА

- Подключите Hydrokit к вашей системе VRF вместе с другими внутренними блоками.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Только с 3-трубными наружными блоками серии ECOi MF2 6N.

Пульт дистанционного управления CZ-RTC5A.

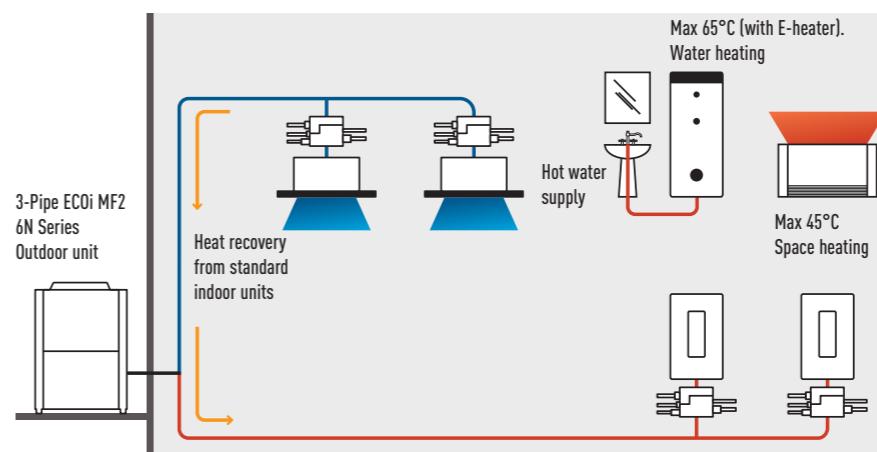
3. Модуль Hydrokit обеспечивает горячую воду.

4. Обзор: гидромодуль в системе VRF.

Возможность установки нескольких блоков гидромодуля в одной системе.

В каждом гидромодуле может быть установлен режим работы на ГВС или режим обогрева помещения (оба режима работы не могут быть установлены в одном гидромодуле).

Для каждого внутреннего блока необходим комплект электромагнитных клапанов как для 3x трубного управления.



* Cold water also available.



Проводной пульт ДУ
CZ-RTC5A

Модель Тип Р1	S-22MP1E5	S-28MP1E5	S-36MP1E5	S-45MP1E5	S-56MP1E5	S-71MP1E5
Источник питания						
Мощность в режиме охлаждения	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	56	56	85	126	126
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56
Мощность в режиме обогрева	кВт	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	40	40	70	91	91
Сила тока в режиме обогрева	А	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41
Тип вентилятора	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объем воздушного потока	Выс. / Сред. / Низк.	м³ / ч	420 / 360 / 300	420 / 360 / 300	540 / 420 / 360	720 / 540 / 480
Уровень звукового давления	Выс. / Сред. / Низк.	дБ(А)	33 / 30 / 28	33 / 30 / 28	39 / 35 / 29	38 / 35 / 31
Размеры Тип Р1	В x Ш x Д	мм	615 x 1065 x 230	615 x 1065 x 230	615 x 1065 x 230	615 x 1380 x 230
Вес Нетто Тип Р1	кг	29	29	39	39	39
Габаритные размеры Тип Р1	В x Ш x Д	мм	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229
Вес Нетто Тип Р1	кг	21	21	21	28	28
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Газопроводная	дюйм (мм)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
	Дренажная	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB. Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB.
DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Экономия энергии	Экологически безопасный хладагент	Простое обслуживание	Для большого комфорта	Точный контроль влажности	Практичная работа	Простое управление через протокол BMS
Интернет-управление	INVERTER+	R410A	САМОДИАГНОСТИКА	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР	РЕЖИМ МЯГКОГО ОСУШЕНИЯ	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК	КОММУТИРУЕМОСТЬ



Вентиляционное оборудование Panasonic

Для максимальной экономии и лёгкой интеграции

Комплект оборудования для подключения к системам обработки воздуха (AHU)
Легко подключается к Вашим системам ECOi и ECO G.

Вентиляционные установки с рекуперацией тепла
Эти системы повышают комфортность микроклимата в помещении и экономят электроэнергию. Они эффективно восстанавливают тепловые потери, происходящие во время вентиляции, с помощью процесса рекуперации тепла.

Комплект оборудования для подключения к системам обработки воздуха AHU

Новые модули AHU Kit соединяют системы ECOi и GHP (газоприводные тепловые насосы) с агрегатами обработки воздуха (AHU), используя тот же контур хладагента, что и VRF-система.



Комплект подключения AHU Kit мощностью 16 кВт, 28 кВт и 56 кВт для систем ECOi и GHP

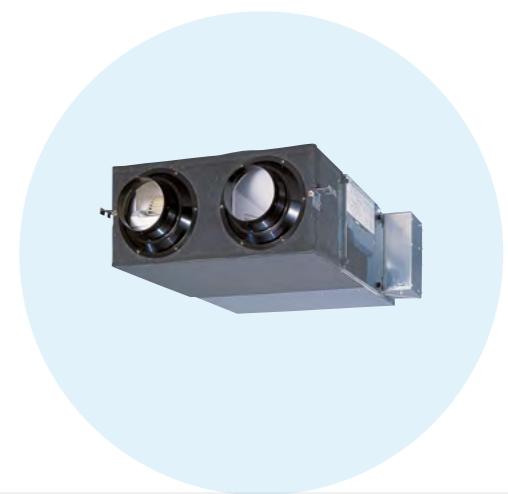
Теплообменник, вентилятор и вентиляторный двигатель, которые монтируются в блоках AHU Kit, должны поставляться сторонним производителем.

Комплект подключения AHU Kit (опция) дополняет систему модулей AHU. (В состав комплекта входят: пульт для платы управления, расширительный клапан и датчики).

Применение: гостиницы, офисы, серверные комнаты или большие здания, где необходим контроль качества окружающей среды, такой как контроль влажности и свежести воздуха. AHU Kit объединяет систему кондиционирования и приточную вентиляцию для подачи свежего воздуха в одно решение.

Система с рекуперацией тепла

Корректирует температуру и влажность свежего воздуха и удаляет отработанный воздух.



Система вентиляции с рекуперацией тепла

- Противоточный теплообменный элемент снизил уровень звукового давления и позволил сделать форму корпуса более тонкой и компактной
- Все работы по техобслуживанию могут быть выполнены через одно сервисное окно
- Прямая система подачи / выброса воздуха используется для облегчения установки
- Каждый блок может быть установлен в перевернутом положении
- Возможность использования сверхмощного режима
- Может включать фильтр тонкой очистки (по желанию, приобретается отдельно)



Комплект оборудования для подключения к системам воздуха (AHU)

Для максимальной экономии и лёгкой интеграции

Комплект оборудования для подключения к системам обработки воздуха (AHU)

Легко подключается к Вашим системам ECOi и ECO G.

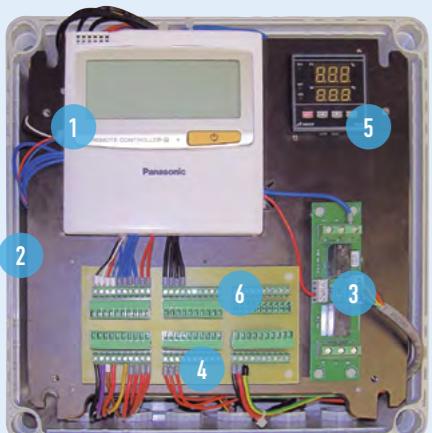
Вентиляционные установки с рекуперацией тепла

Эти системы повышают комфортность микроклимата в помещении и экономят электроэнергию. Они эффективно восстанавливают тепловые потери, происходящие во время вентиляции, с помощью процесса рекуперации тепла.

2 типа комплектов AHU: Advanced и Light

Код модели	IP 65	0-10 В регулируемое энергопотребление (функция Demand Control)	Компенсация сдвига наружной температуры Предотвращение холодных сквозняков
PAW-160MAH2 / PAW-280MAH2 / PAW-560MAH2	Есть	Есть	Есть
PAW-160MAH2L / PAW-280MAH2L / PAW-560MAH2L	Есть	Нет	Нет

НОВИНКА
16 кВт // IP65 //
КОМПАКТНЫЙ
КОРПУС



1. Пульт ДУ CZ-RTC4
2. Новый пластиковый бокс IP 65
3. PAW-T10 печатная плата с беспотенциальным контактом
4. 0-10 В печатная плата функции Demand Control
5. Интеллектуальный термостат для:
 - Предотвращения холодных сквозняков
 - Компенсации сдвига наружной температуры
6. Клеммная панель для датчиков и источника питания

Комплект подключения AHU Kit

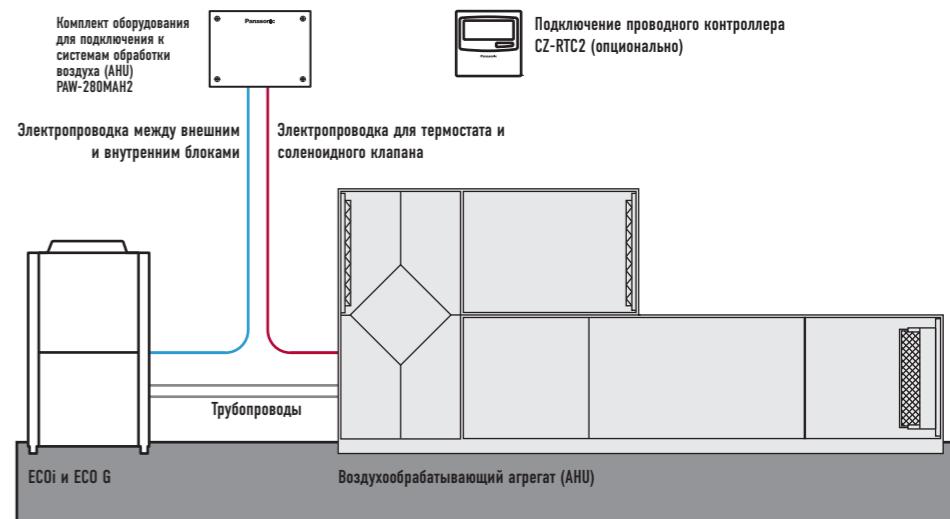


Пульт управления



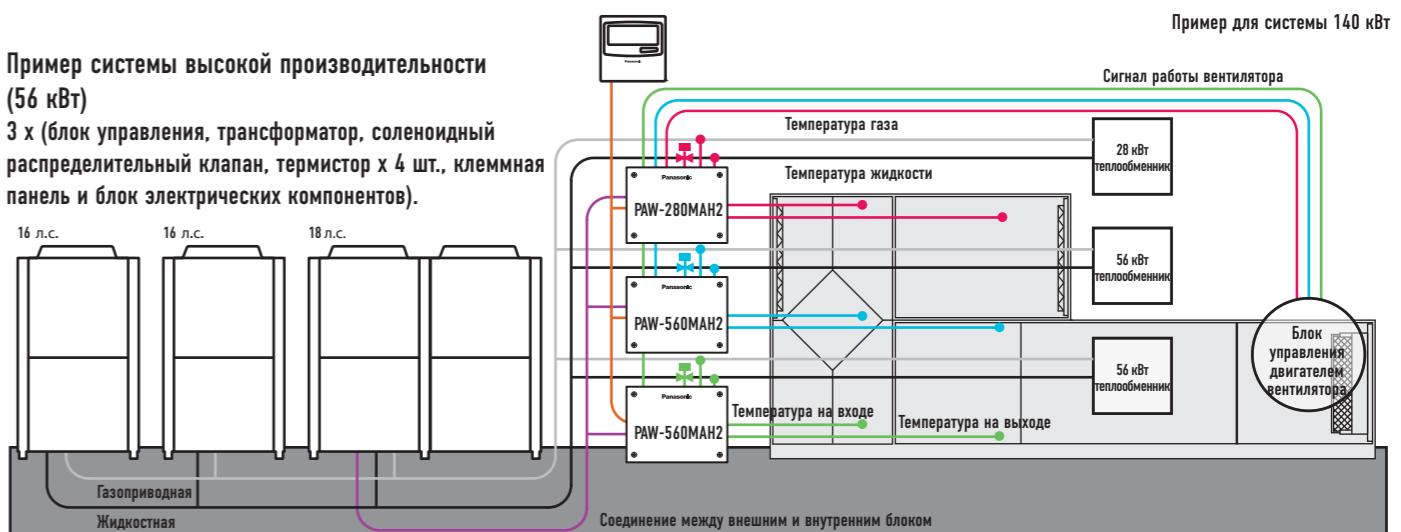
Стандартный проводной контроллер (оpционный).
Может быть встроен в корпус.

Комплект оборудования для подключения к системам обработки воздуха (AHU) 16-56 кВт, подключенный к внешнему блоку ECOi или ECO G. Блок управления, трансформатор, соленоидный распределительный клапан, термистор x 4 шт., клеммная база и короб для электрических компонентов.



Пример системы высокой производительности (56 кВт)

3 x (блок управления, трансформатор, соленоидный распределительный клапан, термистор x 4 шт., клеммная панель и блок электрических компонентов).



Дополнительные компоненты: следующие функции доступны при использовании дополнительных устройств управления:

CZ-RTC4 Проводной пульт ДУ

- Включение / Выключение
- Выбор режима
- Настройка температуры
- Сигнал работы вентилятора можно отслеживать на блоке управления.

Разъем CZ-T10

- Входной сигнал = состояние ВКЛ. / ВЫКЛ.
- Запрет использования пульта ДУ
- Выходной сигнал = состояние ВКЛЮЧЕНО
- Выход сигнала тревоги (12 В постоянного тока)

PAW-OCT, Выход постоянного тока 12 В

Дополнительный разъем

- Выходной сигнал = охлаждение / обогрев / состояние вентилятора
- Размораживание
- Термостат-ВКЛ.

Печатная плата PAW-T10 для подключения к разъему T10

- Печатная плата с сухим контактом разработана для простого управления устройством
- Входной сигнал = состояние ВКЛ. / ВЫКЛ.
- Запрет использования дистанционного управления
- Выходной сигнал = состояние ВКЛ., максимум 230 В, 5 А (NO/NC)
- Выходной сигнал тревоги, максимум 230 В, 5 А (NO/NC)

• Дополнительные доступные контакты:

- Контроль внешнего увлажнителя (ВКЛ. / ВЫКЛ.) 230 В переменного тока 3 А
- Контроль внешнего вентилятора (ВКЛ. / ВЫКЛ.) 12 В постоянного тока
- Сигнал состояния фильтра, сухой контакт
- Внешний сигнал поплавкового выключателя, сухой контакт
- Внешний датчик обнаружения утечки или контакт общего отключения обогрева, сухой контакт (возможно использование для контроля температуры подачи воздуха)

Контроллер ввода / вывода Mini Seri-Para I / O (CZ-CAPBC2)

- Регулирование энергопотребления от 40% до 120% (с шагом 5%) по входному сигналу 0-10 В
- Установка температуры входным сигналом 0-10 В или 0-140 Ом
- Установка температуры нагнетания (приточный воздух) по 4-20 мА
- Управление выбором режима и/или ВКЛ. / ВЫКЛ.
- Управление работой вентилятора
- Выходной сигнал рабочего состояния / Выходной сигнал тревоги
- Управление терmostатом ВКЛ. / ВЫКЛ.

**КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
АНУ KIT МОЩНОСТЬЮ
16, 28 И 56 кВт ДЛЯ
СИСТЕМ ECOi И GHP**

С комплектом подключения AHU Kit должны использоваться 2-трубные

внешние блоки ECOi серии 6N.

3 модели для систем VRF:

5 л. с. (PAW-160MAH2), 10 л. с. (PAW-280MAH2) и 20 л. с. (PAW-560MAH2).

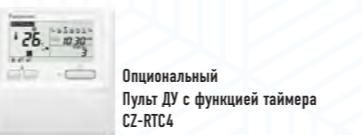
С внешними блоками с газоприводным тепловым насосом (GHP):

- Для одного блока GHP (2-трубного, 56 кВт) может быть использован только один блок AHU Kit. Не допускается использование нескольких блоков AHU Kit.
- Сочетание со стандартными внутренними блоками не допускается.
- Характеристики питания: Однофазный от 220 В до 240 В



Модель	5 л. с.	10 л. с.	20 л. с.	30 л. с.	40 л. с.	50 л. с.	60 л. с.
PAW-160MAH2	PAW-280MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2 + PAW-280MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2
Номинальная холодопроизводительность при 50 Гц	кВт	14,0	28,0	56,0	84,0	112,0	140,0
Номинальная теплопроизводительность при 50 Гц	кВт	16,0	31,5	63,0	95,0	127,0	155,0
Скорость потока воздуха в режиме охлаждения	Высокая	м³ / мин	2,160	5,000	10,000	15,000	20,000
Низкая	м³ / мин	1,140	3,500	7,000	10,500	14,000	17,500
Коэффициент байпасирования		0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)
Размеры корпуса	В x Д x Ш	мм	303 x 232 x 110	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78
Вес	кг	3,2	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Длина трубопроводов	Мин / Макс	м	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100
Разница по высоте (Вход / Выход)	Макс	м	10	10	10	10	10
Диаметр трубопровода	Жидкостная	дюйм (мм)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	5 / 8 (15,88)	3 / 4 (19,05)	3 / 4 (19,05)
	Газоприводная	дюйм (мм)	5 / 8 (15,88)	7 / 8 (22,22)	1 1 / 8 (28,58)	1 1 / 4 (31,75)	1 1 / 2 (38,15)
Температура на воздухозаборнике AHU	Охлаждение (Мин / Макс)	°C	18-32°C DB (13-23°C WB)	18 - 32°C DB (13 - 23°C WB)	18 - 32°C DB (13 - 23°C WB)	18 - 32°C DB (13 - 23°C WB)	18 - 32°C DB (13 - 23°C WB)
Обогрев (Мин / Макс)	°C	16-30°C DB	16 - 30°C TK	16 - 30°C TK	16 - 30°C TK	16 - 30°C TK	16 - 30°C TK
Temperatura окружающей среды	Охлаждение (Мин / Макс)	°C	-10 - 34°C DB	-10 - 34°C DB	-10 - 34°C DB	-10 - 34°C DB	-10 - 34°C DB
	Обогрев (Мин / Макс)	°C	-10 - 15°C WB	-10 - 15°C WB	-10 - 15°C WB	-10 - 15°C WB	-10 - 15°C WB

Комплект подключения AHU / Системные сочетания	Комбинации внешних блоков	Комбинации модулей AHU
Мощность (л. с.)		
28 кВт (10 л. с.)	U-10ME1E81	PAW-280MAH2
56 кВт (20 л. с.)	U-20ME1E81	PAW-560MAH2
84 кВт (30 л. с.)	U-14ME1E81	PAW-560MAH2
112 кВт (40 л. с.)	U-20ME1E81	PAW-560MAH2
140 кВт (50 л. с.)	U-18ME1E81	PAW-560MAH2
168 кВт (60 л. с.)	U-20ME1E81	PAW-560MAH2
56 кВт (20 л. с.)	U-20GE2E5	PAW-560MAH2



Опциональный
Пульт ДУ с функцией таймера
CZ-RTC4

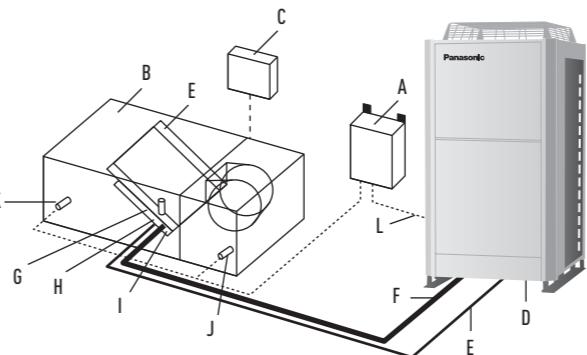


ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ:

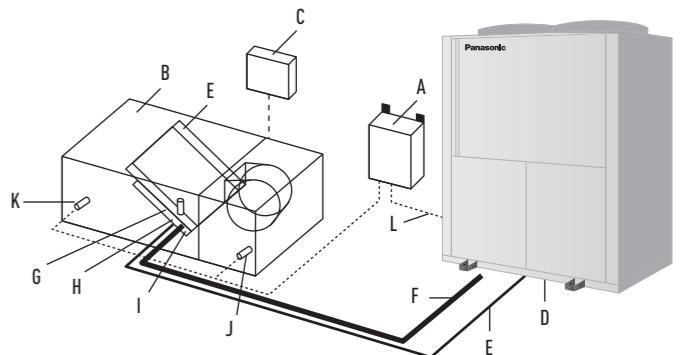
- Максимальная мощность: 60 л. с. (168 кВт)
- Максимальная длина трубопроводов: 100 м (120 м эквивалентна)
- Перепад высот (Внешний блок ~ Внутренний блок): 50 м (Внешний блок расположен выше)
- Перепад высот (Внутренний блок ~ Внутренний блок): 4 м
- Соотношение мощности внутренних / внешних блоков: 50 ~ 100%
- Максимальное количество испарителей: 3 блока*
- Диапазон внешних рабочих температур в режиме обогрева: -20 - 15 °C
- Возможный диапазон температуры приточного воздуха у блока AHU: Охлаждение: 18 - 32°C / Обогрев: 16 - 30°C

* Одновременная работа контролируется одним датчиком пульта ДУ.

- Система управляет температурой притока или вытяжки воздуха (так же, как стандартный внутренний блок). (Выбор режима: Автоматический / Охлаждение / Обогрев / Вентилятор / Осушение).
- Температура нагнетаемого воздуха также контролируется для того, чтобы предотвратить слишком низкую температуру воздуха в режиме охлаждения или слишком высокую температуру воздуха в режиме обогрева (в случае VRF-систем).
- Функция Demand Control для управления нагрузкой (принудительное отключение терmostата).
- Сигнал включения размораживания, Термо-ВКЛ. / ВЫКЛ., сигнал состояния.
- Контроль дренажного насоса (дренажный насос и поплавковый выключатель приобретаются отдельно).
- Программирование нужной температуры с внешнего устройства посредством сигнального интерфейса внутреннего / внешнего блоков, который доступен с CZ-CAPBC2 (Выс. 0 - 10 В).
- Регулирование энергопотребления от 40% до 120% (с шагом 5%) по входному сигналу 0 - 10 В.
- Возможность подключения к системе P-LINK. Особое внимание следует уделять электрическим помехам в зависимости от задействованных систем.
- Сигнал управления вентилятором от блока управления может быть использован для контроля расхода воздуха (Выс. / Сред. / Низк. и Низш. (точки) для полного отключения обогрева). Необходимо изменить схему проводки управления вентилятором на месте.

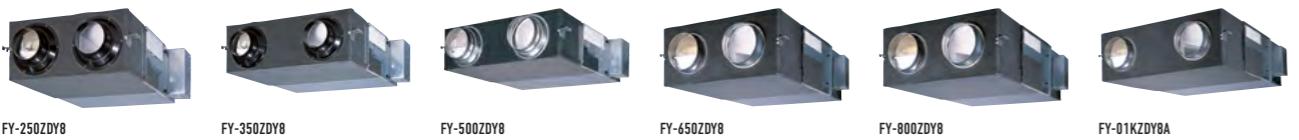


- Система и правила. Обзор системы:
- А: Корпус контроллера комплекта AXU Kit (с блоком управления)
 - Б: Система обработки воздуха (AXU) (местная поставка)
 - С: Системный контроллер комплекта блоков для подачи воздуха (местная поставка)
 - Д: Наружный блок
 - Е: Трубопроводы для газа (местная поставка)
 - Ф: Трубопроводы для жидкости (местная поставка)
 - Г: Электронный расширительный клапан
 - Н: Термистор для газовой трубы
 - І: Термистор для жидкостной трубы
 - ІІ: Термистор на стороне забора воздуха
 - ІІІ: Термистор на стороне нагнетания воздуха
 - Л: Проводка, соединяющая блоки



ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА

Рекуперация до 77% тепла из отработанного воздуха, делает здание более экологичным и энергоэффективным.



FY-250ZDY8 FY-350ZDY8 FY-500ZDY8 FY-650ZDY8 FY-800ZDY8 FY-01KZDY8A

Номинальная скорость потока	250 м ³ / ч			350 м ³ / ч			500 м ³ / ч			650 м ³ / ч			800 м ³ / ч			1000 м ³ / ч			
Модели	FY-250ZDY8			FY-350ZDY8			FY-500ZDY8			FY-650ZDY8			FY-800ZDY8			FY-01KZDY8A			
Источник питания	220-240В-50 Гц			220-240В-50 Гц			220-240В-50 Гц			220-240В-50 Гц			220-240В-50 Гц			220-240В-50 Гц			
Теплообменная вентиляция	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	
Потребление	Вт	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	326-347	269-295	200-210	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311
Объем воздушного потока	м ³ / ч	250	250	190	350	350	240	500	500	440	650	650	460	800	800	630	1.000	1.000	700
Внешнее статическое давление	Па	105	95	45	140	60	45	120	60	35	65	40	40	140	110	55	105	80	75
Уровень звукового давления	дБ	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	36,5-37,5	34,5-35,5	31,0-32,5	36,5-37,5	34,5-35,5	30,0-32,0	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	37,5-38,5	37,0-37,5	33,5-34,5
КПД теплообмена	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	79	75	75	76	75	75	79
Обычная вентиляция		Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.	Сверх-Выс.	Выс.	Низк.
Потребление	Вт	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	326-347	269-295	200-210	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311
Объем воздуха	м ³ / ч	250	250	190	350	350	240	500	500	440	650	650	460	800	800	630	1.000	1.000	700
Внешнее статическое давление	Па	105	95	45	140	60	45	120	60	35	65	40	40	140	110	55	105	80	75
Уровень звукового давления	дБ	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	37,5-38,5	37,0-38,0	31,0-32,5	36,5-37,5	35,0-35,5	30,0-32,0	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	39,5-40,5	39,0-39,5	35,5-36,5
КПД теплообмена	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Габаритные размеры	мм	882 x 599 x 270 (В x Ш x Д)			1050 x 804 x 317			1090 x 904 x 317			1204 x 884 x 388			1322 x 884 x 388			1322 x 1134 x 388		
Вес	кг	29				49				57				68				71	83

Шум, производимый устройством, является значением, которое было измерено в акустической комнате. На самом деле, в установленном состоянии, влияние зха комнаты приводит к тому, что уровень звукового давления становится выше, чем численное значение, указанное на дисплее. Потребляемая мощность, объем воздушного потока и эффективность теплобмена являются значениями, измеренными в условиях прохождения указанного объема воздуха, уровень звукового давления должен измеряться в 1,5 м ниже центра устройства. Эффективность теплобмена усредняется при использовании охлаждение и при использовании нагревания.



Условия использования

Состояние внешнего воздуха
Температурный диапазон: от -10°C до 40°C
Относительная влажность: 85% или менее

Составление внутреннего воздуха
Температурный диапазон: от -10°C до 40°C
Относительная влажность: 85% или менее

Требования к установке
Следует избегать использования в холодильных камерах или в других местах, где температура может претерпеть значительные колебания, даже тогда, когда она остаётся в границах температурного диапазона.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Высокая экономия энергии, до 20%
 - Технология использования обратных перекрестных потоков для лучшей эффективности
 - Длительный срок службы основного элемента
 - Простота установки и на 20% меньшая высота потолка
 - Простое подключение к блокам кондиционирования воздуха
 - Супер тихие блоки

ОСОБЕННОСТИ

ЗДОРОВЫЙ ВОЗДУХ

- Фильтр гарантирует здоровый воздух

ЭКОНОМИЧНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

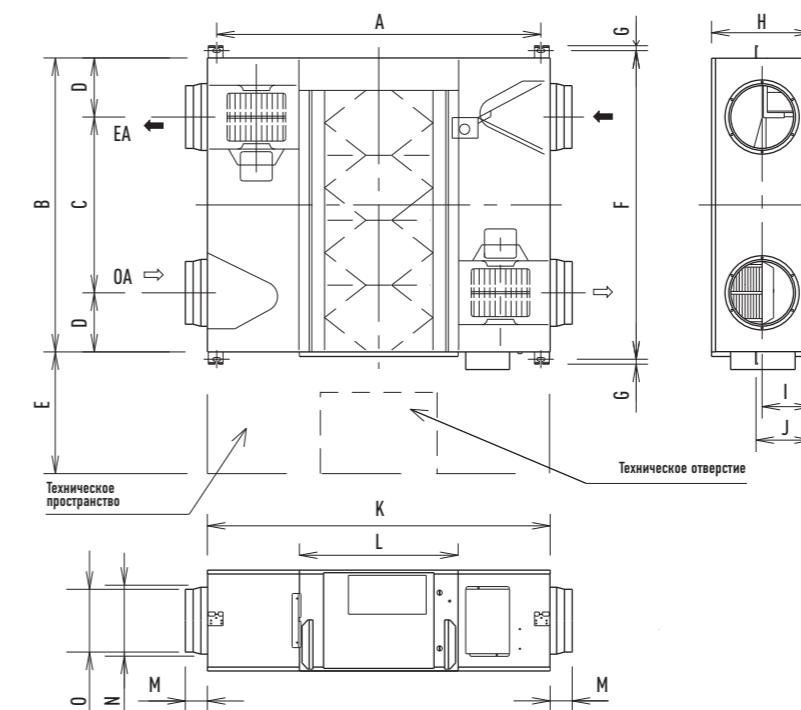
 - Система экономит до 20% энергии
 - Восстанавливает до 77% тепла из отработанного воздуха

КОМФОРТ

- Необходимость чистки уменьшается благодаря революционной конструкции (рекомендуется чистка каждые 6 месяцев)
 - Идеально подходит для внутренних помещений

De3 DRDH

- Уменьшенная высота системы (270 мм и 388 мм)



	FY-250ZDY8	FY-350ZDY8	FY-500ZDY8	FY-650ZDY8	FY-800ZDY8	FY-01KZDY8
A	810	810	890	1,132	1,250	1,250
B	599	804	904	884	884	1,134
C	315	480	500	620	428	678
D	142	162	202	132	228	228
E	600	600	600	600	600	600
F	655	860	960	940	940	1,190
G	19	19	19	19	19	19
H	270	317	317	388	288	388
I	135	145	145	194	194	194
J	159	159	159	218	218	218
K	882	882	962	1,204	1,322	1,322
L	414	414	414	560	612	612
M	95	95	107	70	85	85
N	219	219	246	210	258	258
O	111	111	101	101	212	212



Проект реновации R22

Уникальное продление срока эксплуатации холодильного контура для R22, предложенная Panasonic: быстрая и простая установка плюс экономичность

Уникальное продление срока эксплуатации старых трубопроводов от Panasonic: быстрая, лёгкая установка и экономичность

- Холодильное масло от Panasonic не реагирует на наиболее распространённые виды масел, используемых в системах кондиционирования воздуха. Благодаря этому смесь масел не повреждает блоки, и Вам легче осуществлять установку.
- Все блоки ECOi от Panasonic можно установить с использованием трубопроводов R22, специальные модели не требуются.
- До 33 бар! Если у Вас есть сомнения относительно прочности трубопровода, максимальное рабочее давление может быть уменьшено до 33 бар посредством установок в программном обеспечении наружного блока.

Требуемые параметры установки для реновации системы			
Тип модели	Код детали	Данные настройки	Примечания
3-трубная VRF-Система	4B	Установите 0001 = операция обновления системы (Factory set = 0000)	Настройка только для главного блока
2-трубная VRF Система (Только серия ME/E1)	4B	Установите 0000 = операция обновления системы (Заводская установка = 0002) Установите -001 = операция обновления системы (Заводская настройка = 0000)	Настройка только для главного блока
Мини VRF -Система	4B		

В зависимости от типа внешнего блока, который будет использоваться для реновации, один дополнительный параметр должен быть изменён должным образом, прежде чем начать тестовый запуск новой системы. Рабочие условия обновления системы (расчётное давление: 3,3 МПа) будут выставлены по этим изменениям параметров. Обратитесь к следующей таблице и убедитесь в том, что правильно измените параметр. Для изменения соответствующего параметра требуется сервисный пульт ДУ для внешнего блока. (См. инструкцию сервисного пульта ДУ для дополнительных деталей подключения и методов использования).

Зачем нужна реновация?

Часто говорится, что законодательство управляет нашей жизнью, но иногда помогает и спаси жизнь. Постепенное сокращение использования R22 можно считать одним из подобных случаев, а с 1 января 2010 года использование R22 было запрещено в странах Европейского Сообщества.

Panasonic выполняет свою часть обязательств

Мы в Panasonic также выполняем нашу часть работы в этом направлении. Panasonic разработал чистое и экономически выгодное решение, которое позволит реализовать требования законодательства с настолько минимальным воздействием на бизнес и денежные резервы, насколько это возможно. Обновление системы Panasonic позволяет повторно использовать существующие R22 трубопроводы в хорошем состоянии для установки новых высокоеффективных систем R410A. Используя это простое решение от Panasonic, можно обновить все сплит-системы и VRF-системы. Вне зависимости от марки производителя оборудования, которое мы заменяем. Устанавливая новую высокоеффективную R410A-систему от Panasonic, Вы можете получить около 30% экономии эксплуатационных расходов по сравнению с R22-системой.

- Возможность использования с трубами R22**
ПРОДЛЕНИЕ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ R22
- Проверьте ёмкость системы, которую Вы желаете заменить
 - Выберите из диапазона продуктов Panasonic лучшую систему для замены
 - Следуйте процедуре, описанной в брошюре, и техническим данным.
- Все просто...
- R22 - критическое снижение содержания хлора для более чистого будущего

Программа Реновации Panasonic позволяет установить совершенно новую VRF-систему, внутренние и наружные блоки, используя существующие трубопроводы.

Передовые технологии от Panasonic позволяют блокам VRF работать с ранее установленными трубопроводами, снижая рабочее давление в системе вплоть до уровня R22 (33 бар), что обеспечивает безопасную и надёжную работу без потери мощности.

Новое оборудование может предложить повышенный коэффициент COP / EER благодаря использованию передового инверторного компрессора и технологии теплообменника.

Поинтересуйтесь у Вашего поставщика Panasonic об ограничениях относительно трубопроводов и получите одобрение на использование Системы Реновации Panasonic. Для того чтобы убедиться в том, что система может быть эффективно использована, следует провести три основных теста.

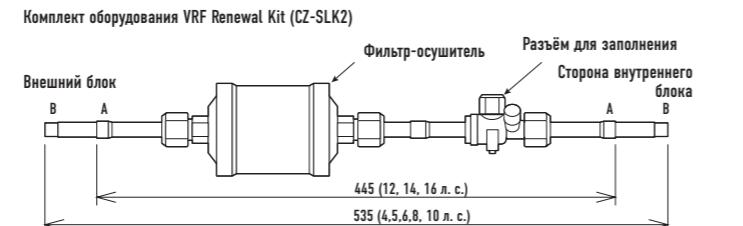
Во-первых, следует выполнить тщательный осмотр трубопроводов, а любые повреждения должны быть отремонтированы.

Во-вторых, следует выполнить масляный тест для того, чтобы убедиться в том, что система не была причиной поломки компрессора.

И, наконец, в трубопровод следует установить комплект оборудования VRF Renewal Kit (CZ-SLK2) для того, чтобы убедиться в том, что система очищена от всех остатков масла.

Комплект оборудования VRF Renewal Kit (CZ-SLK2) и смотровое стекло

Ниже приведен состав комплекта VRF Renewal Kit (CZ-SLK2), который понадобится Вам при повторном использовании существующего трубопровода. Если точная длина и диаметр труб существующего трубопровода Вам неизвестны, прикрепите смотровое стекло в соответствии с помещенным ниже рисунком. Оно будет использоваться для оценки количества дополнительного хладагента.



Размеры подключаемых трубопроводов (дюйм (мм)): А 1 / 2 (12.7) (12, 14, 16 л. с.) - В 3 / 8 (9.52) (4, 5, 6, 8 и 10 л. с.)

Примечание: если размер трубы не соответствует существующему трубопроводу, используйте трубный переходник (местная поставка) для корректировки диаметров.

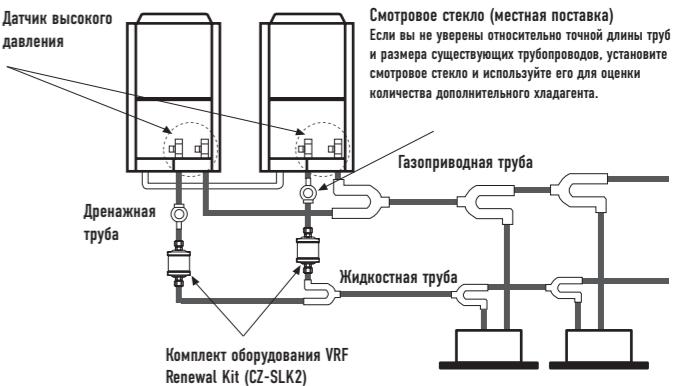
Смотровое стекло (местная поставка)

Если Вы не уверены относительно точной длины труб и размера существующих трубопроводов, установите смотровое стекло и используйте его для оценки количества дополнительного хладагента.

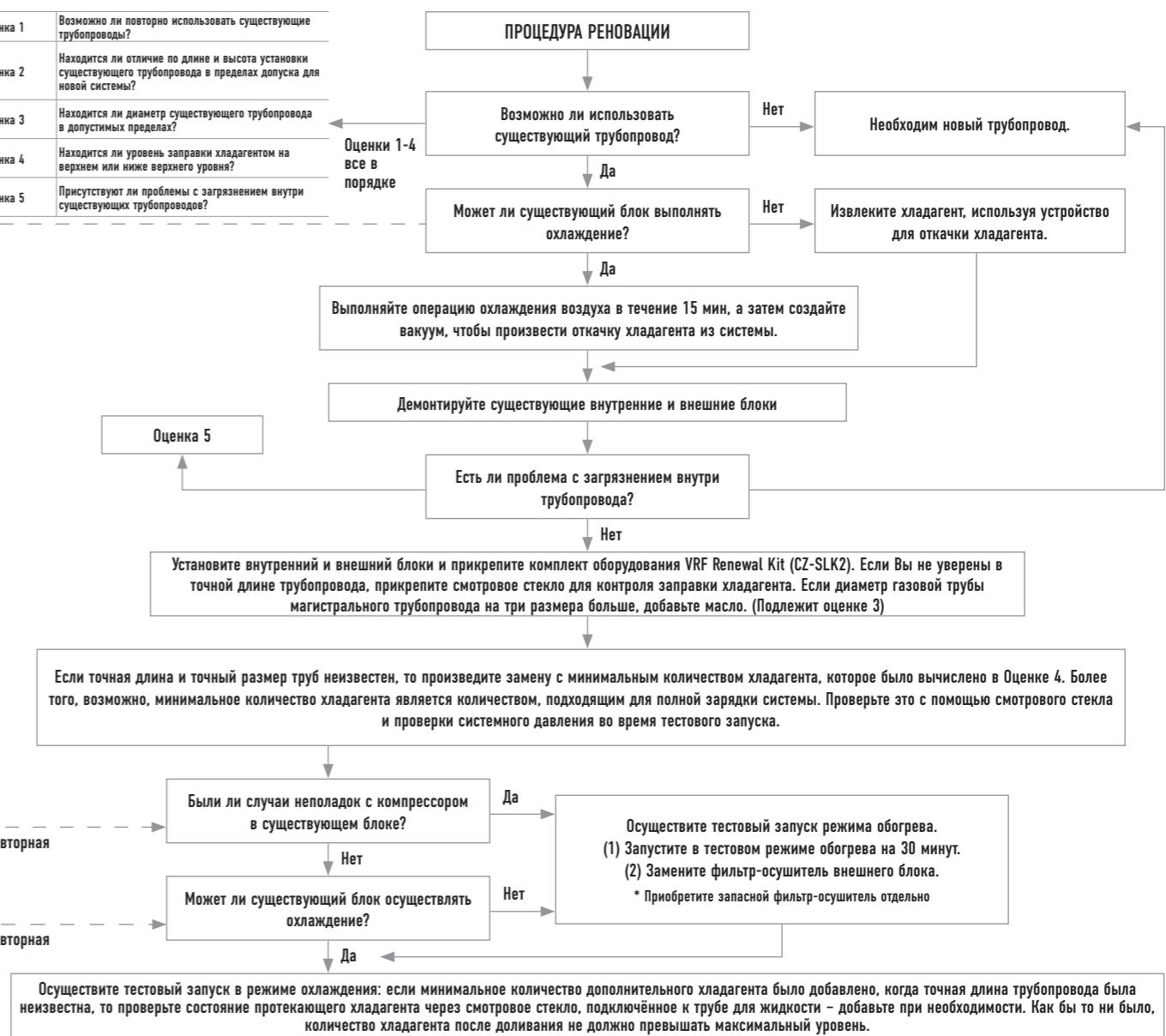
Установка комплекта Фильтра-Осушителя и смотрового стекла

- Для настройки предельного давления на уровне всего 3,3 МПа, на месте необходимо осуществить специальную настройку.
- Фильтр-осушитель должен быть установлен в жидкостной трубе каждого внешнего блока.
- Как на жидкостных, так и на газовых трубах каждого внешнего блока должны быть установлены датчики высокого давления.
- Нет необходимости удалять фильтр-осушитель после выполнения тестового запуска, потому что, несмотря на его присутствие, система продолжает функционировать нормально. (Комплект датчиков высокого давления: CZ-PSWK2 (для 2-трубных и 3-трубных систем)).
- При установке комплекта фильтра-осушителя следует внимательно отнести к выбору места его установки и правильной ориентации. Если допущена ошибка, то после замены фильтра-осушителя количество хладагента должно быть восстановлено, что затрудняет обслуживание.
- Фильтр-осушитель должен быть покрыт теплоизоляционным материалом (местная поставка: термостойкость 80°C или выше и толщина 10 мм или более).

- В зависимости от состояния существующего блока может потребоваться замена фильтра-осушителя из комплекта фильтра-осушителя. Используйте в качестве замены Danfoss DMB 164 (местная поставка).



ПРОЦЕДУРА РЕНОВАЦИИ СИСТЕМЫ VRF



Разветвители трубопроводов

Размеры и диаметры ответвлений и коллекторов для 3-трубных систем ECOi 6N (MF2)

Комплекты распределительных соединений, поставляемых по желанию заказчика

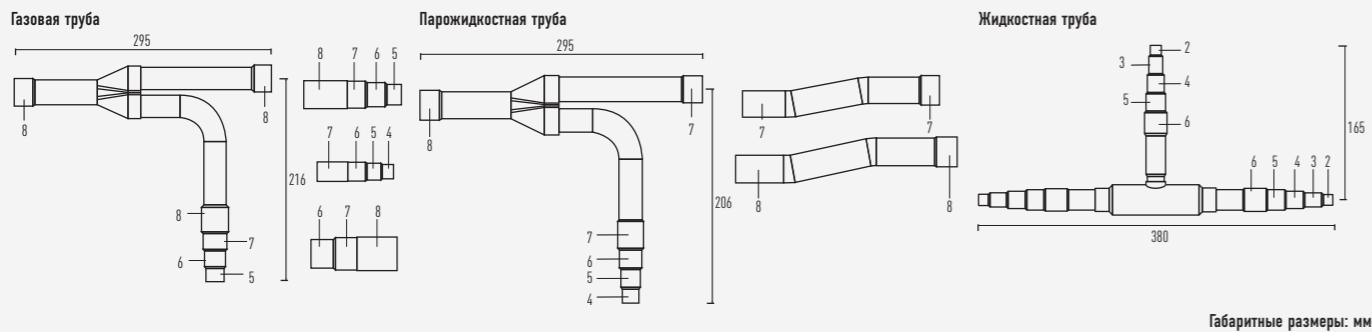
См. руководства по монтажу, упакованные вместе с распределительными соединениями для ознакомления с процедурой установки.

	Мощность в режиме охлаждения после распределения	Примечания
Внешний блок	68,0 кВт или меньше	CZ-P680PJ2BM (CZ-P680PH2)
	От 68,0 кВт до 168,0 кВт	CZ-P1350PJ2BM (CZ-P1350PH2)
Внутренний блок	22,4 кВт или меньше	CZ-P224BH2BM (CZ-P224BH2)
	От 22,4 кВт до 68,0 кВт	CZ-P680BH2BM (CZ-P680BH2)
	От 68,0 кВт 168,0 кВт или меньше	CZ-P1350BH2BM (CZ-P1350BH2)

Диаметр трубы (с теплоизоляцией)

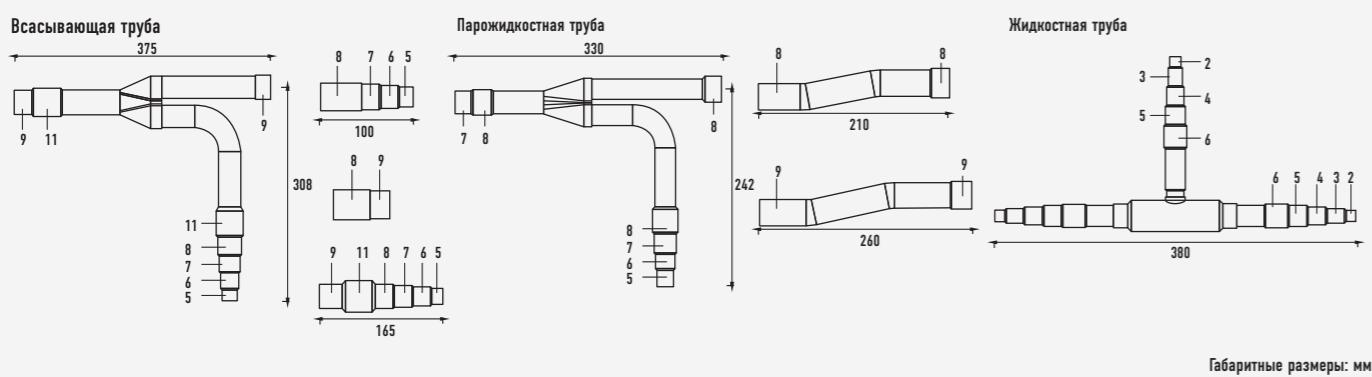
CZ-P680PJ2BM (CZ-P680PH2)

Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения 68,0 кВт или меньше).



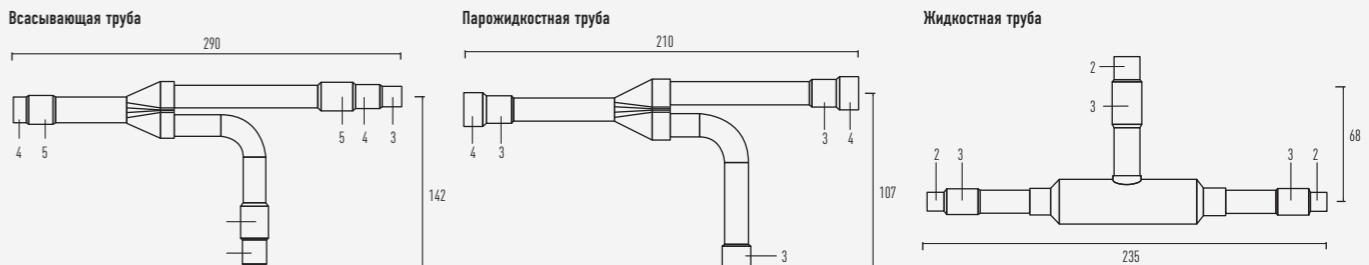
CZ-P1350PJ2BM (CZ-P1350PH2)

Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения больше 68,0 кВт и не более 135,0 кВт).



CZ-P224BH2BM (CZ-P224BH2)

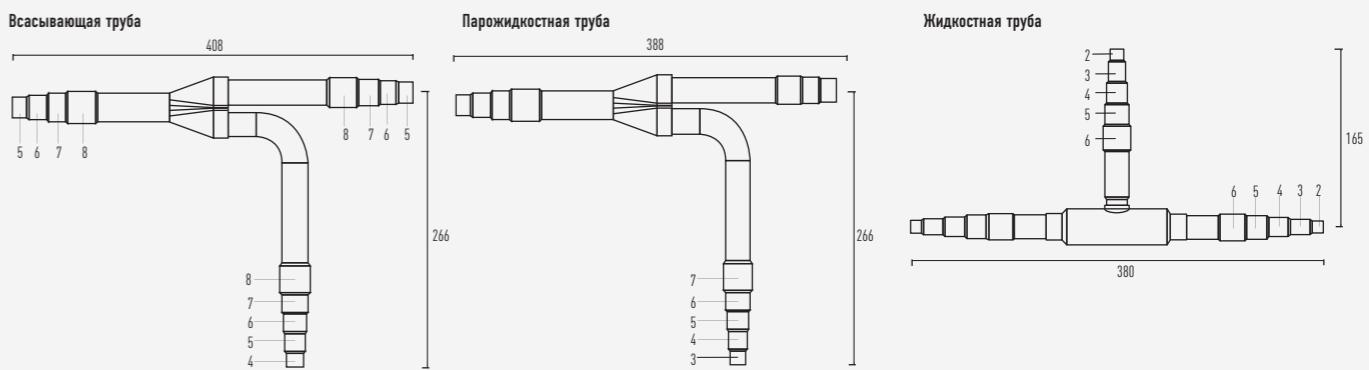
Для внутреннего блока (Мощность после распределительного соединения 22,4 кВт или меньше).



Габаритные размеры: мм

CZ-P680BH2BM (CZ-P680BH2)

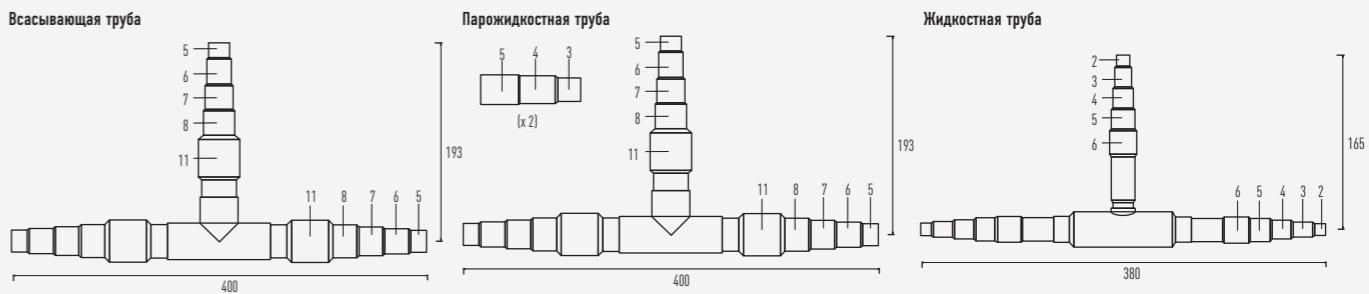
Для внутреннего блока (Мощность после распределительного соединения больше 22,4 кВт и не более 68,0 кВт).



Габаритные размеры: мм

CZ-P1350BH2BM (CZ-P1350BH2)

Для внутреннего блока (Мощность после распределительного соединения больше 68,0 кВт и не более 135,0 кВт).



Габаритные размеры: мм

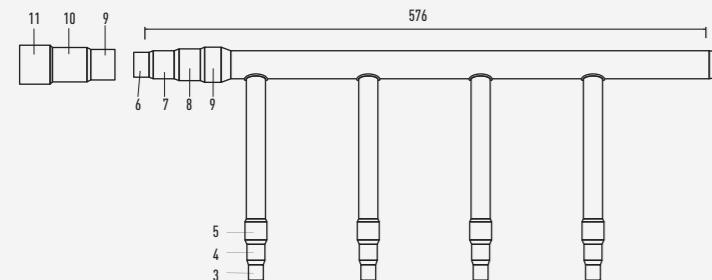
Диаметры	Диаметры	Диаметры	
1	6,35 мм 1 / 4"	6	22,40 мм 7 / 8"
2	9,52 мм 3 / 8"	7	25,40 мм 1"
3	12,70 мм 1 / 2"	8	28,57 мм 1" 1 / 8
4	15,88 мм 5 / 8"	9	31,75 мм 1" 1 / 4
5	19,05 мм 3 / 4"	10	34,92 мм 1" 3 / 8"

Коллекторы

Комплект коллекторов для 2-трубной системы ECOi

CZ-P4HP4C2BM

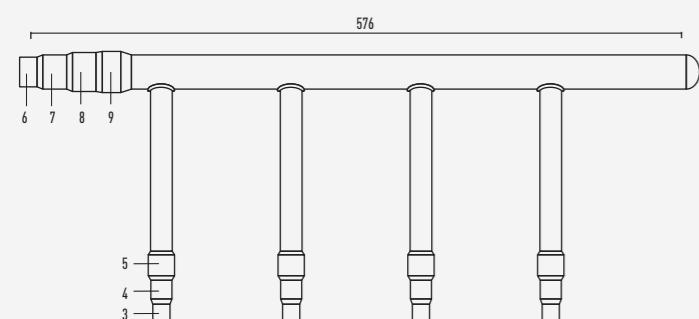
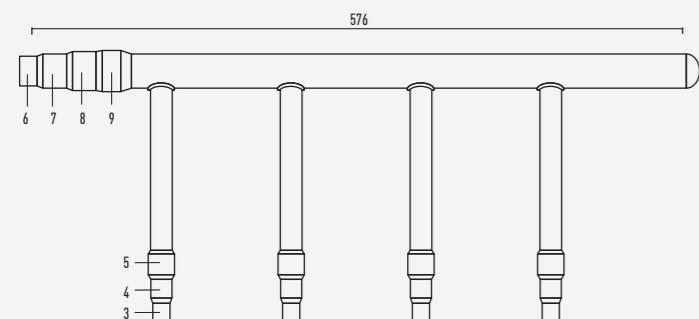
Модели коллекторов для 2-трубных систем.



Комплект коллекторов для 3-трубных систем ECOi

CZ-P4HP3C2BM

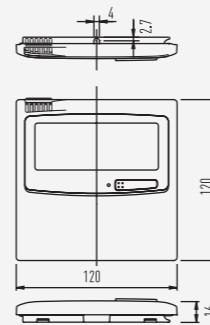
Модели коллекторов для 3-трубных систем.



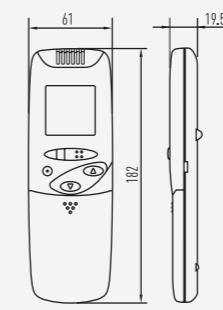
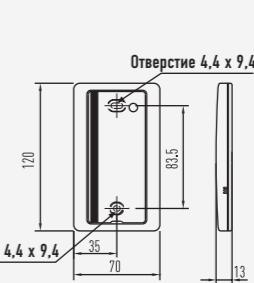
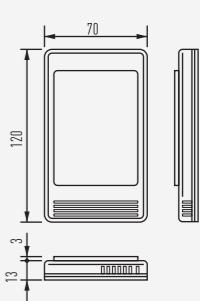
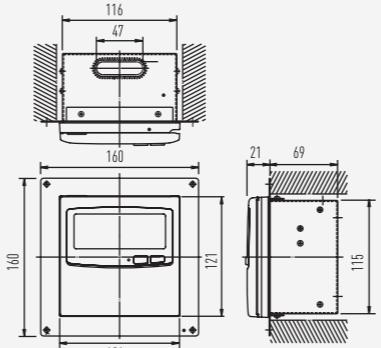
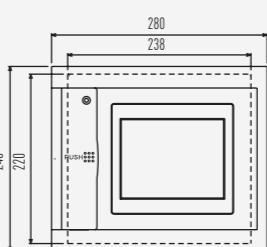
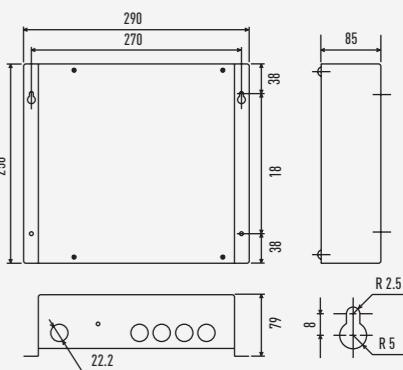
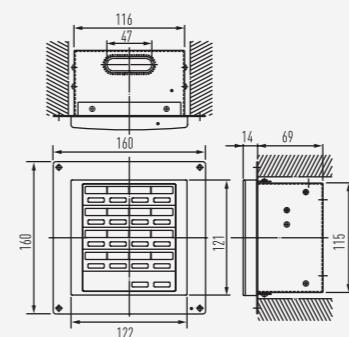
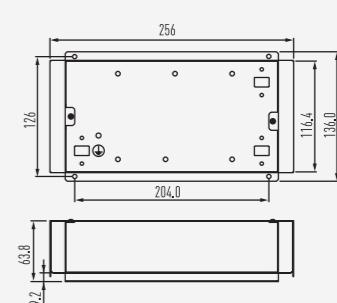
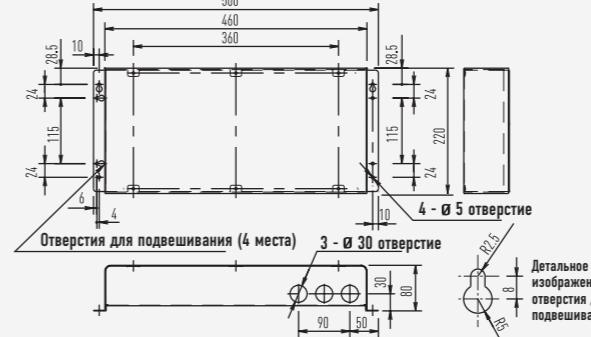
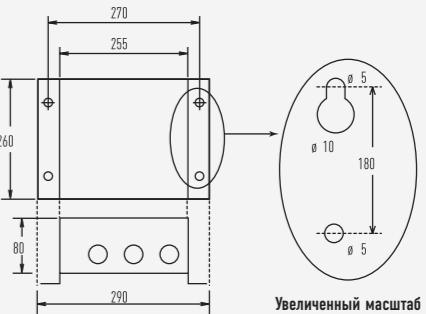
Диаметры	Диаметры	Диаметры	Диаметры
1	6,35 мм 1 / 4"	5	19,05 мм 3 / 4"
2	9,52 мм 3 / 8"	6	22,40 мм 7 / 8"
3	12,70 мм 1 / 2"	7	25,40 мм 1"
4	15,88 мм 5 / 8"	8	28,57 мм 1" 1 / 8

Внешние габаритные размеры контроллеров

Системы управления

Проводной пульт ДУ
(CZ-RTC4)

Беспроводной пульт ДУ

Отдельный приемник
для пульта ДУУпрощённый пульт ДУ (CZ-RE2C2)
Датчик для ПДУ (CZ-CSRC2)Системный контроллер
(CZ-64ESMC2)Интеллектуальный контроллер
(CZ-256ESMC3)АДАПТЕР СВЯЗИ
(CZ-CFUNC2)Регулятор ВКЛ / ВЫКЛ
(CZ-ANC2)КОНТРОЛЛЕР ВВОДА / ВЫВОДА SERI-PARA I / O
ДЛЯ КАЖДОГО ВНУТРЕННЕГО БЛОКА (CZ-CAPB2)Интерфейс LONWORKS
(CZ-CLNC2)КОНТРОЛЛЕР ВВОДА / ВЫВОДА SERI-PARA I / O
ДЛЯ ВНЕШНЕГО БЛОКА (CZ-CAPDC2)

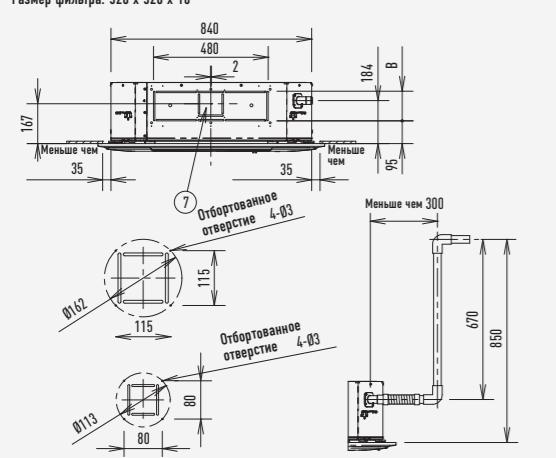
Увеличенный масштаб

Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

Тип U2 // 4-поточные кассетные блоки 90x90

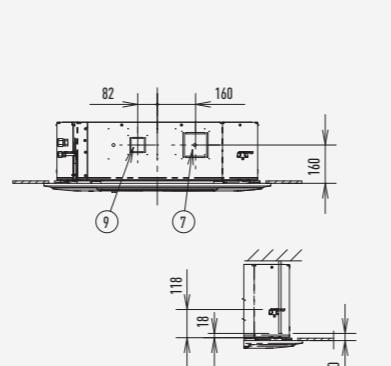
Тип	22-56	60-160
1 Решётка воздухозаборника		
2 Выходное отверстие воздухораспределителя	Ø 6,35	Ø 9,52
3 Хладоновая труба (жидкостная) (развальцованный)	Ø 12,7	Ø 15,88
4 Хладоновая труба (газовая) (развальцованный)		
5 Дренажное отверстие VP50		Внешний диаметр 32 мм
6 Отверстие для электропитания	Ø 150	
7 Отводной трубопровод	Ø 150	
8 Подвесное отверстие под болт	4-12x30 гнездо	
9 Место крепления воздуховода для воздухозаборника свежего воздуха	Ø 100 ¹	

1. Необходим комплект воздухозаборника.
Размер фильтра: 520 x 520 x 16



Тип	22-90	106-160
A	256	319
B	124	187

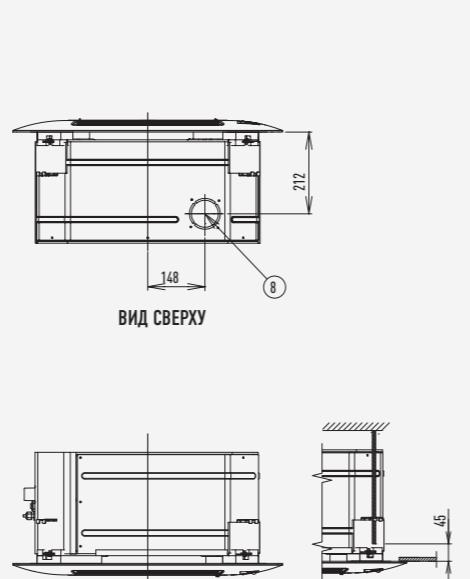
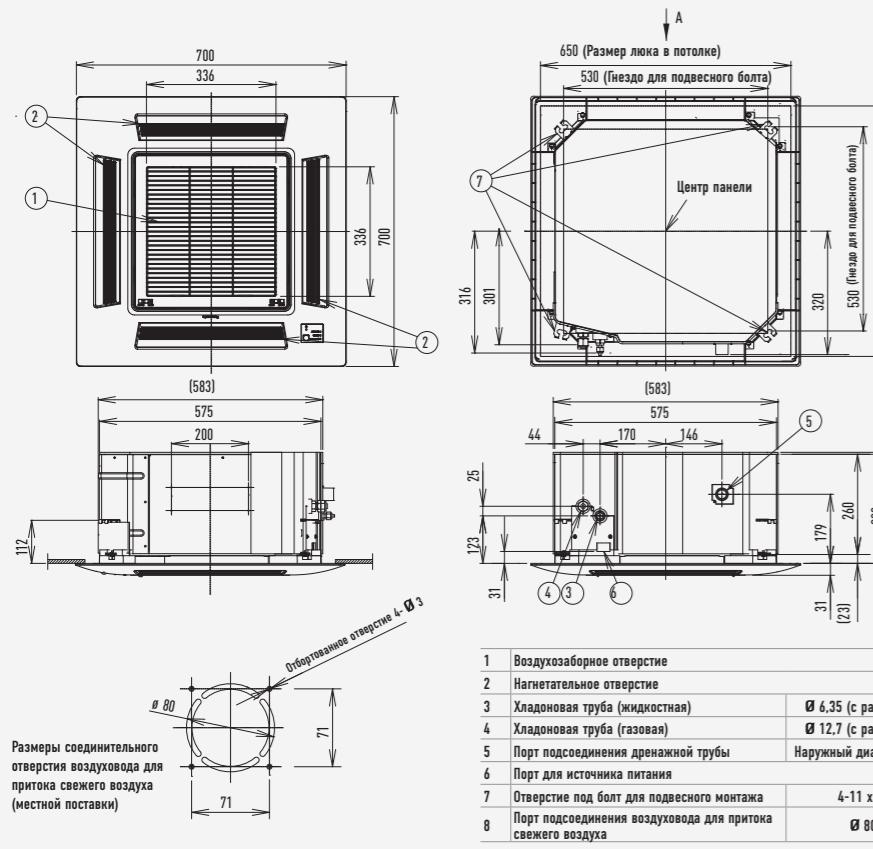
Тип	22-90	106-160
(Размер люка в потолке)	860-910	780
(Гнездо для подвесного болта)		
(Размер люка в потолке)	745	95
(Гнездо для подвесного болта)	860-910	860-910



Отрегулируйте длину подвесного болта так, чтобы зазор от нижней поверхности потолка составлял 30 мм или более (18 мм или более от нижней поверхности блока), как показано на рисунке. Длинный подвесной болт будет упираться в потолочные панели, в этом случае установка будет невозможна.

Габаритные размеры: мм

Тип Y2 // 4-поточные кассетные блоки 60x60

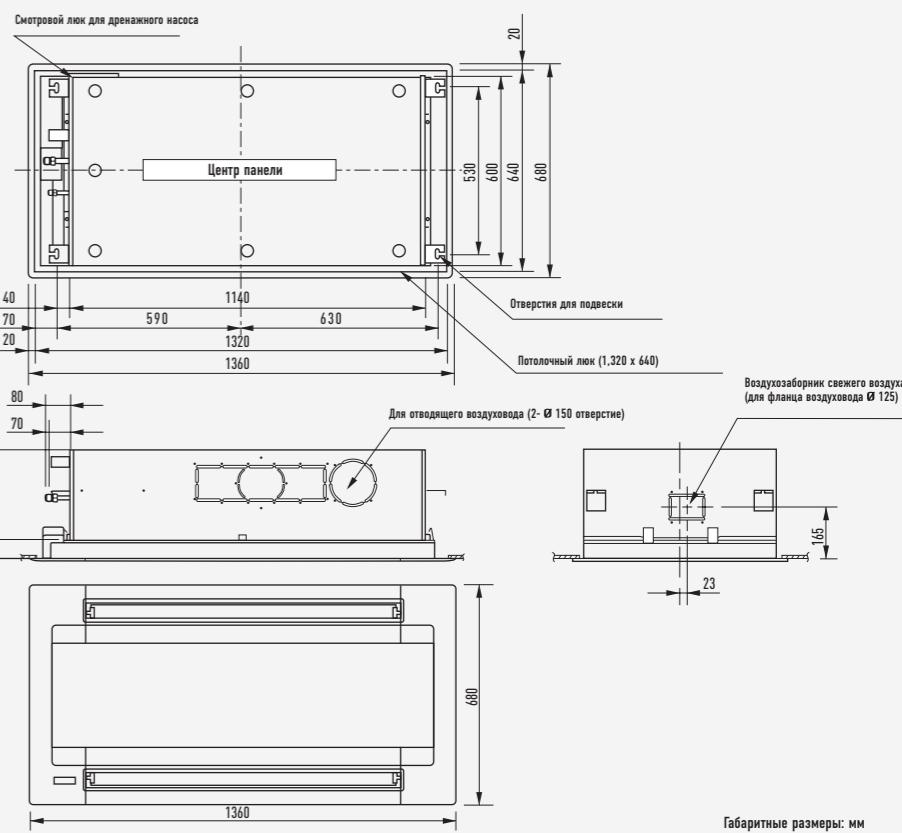


Отрегулируйте длину подвесного болта так, чтобы зазор от нижней поверхности потолка составлял 30 мм или более (17 мм или более от нижней поверхности блока), как показано на рисунке. Длинный подвесной болт будет упираться в потолочные панели, в этом случае установка будет невозможна.

Габаритные размеры: мм

Тип L1 // 2-поточные кассетные блоки

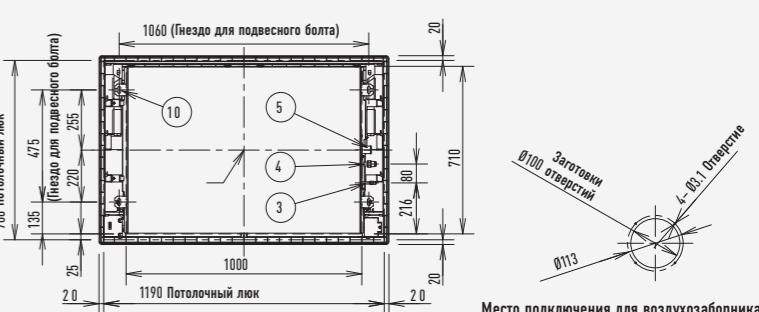
1 Хладоновая труба (жидкостная)	Ø 9,52
2 Хладоновая труба (газовая)	Ø 15,88
3 Подключение дренажа VP 25	Внешний диаметр 32 мм
4 Вход электропитания	



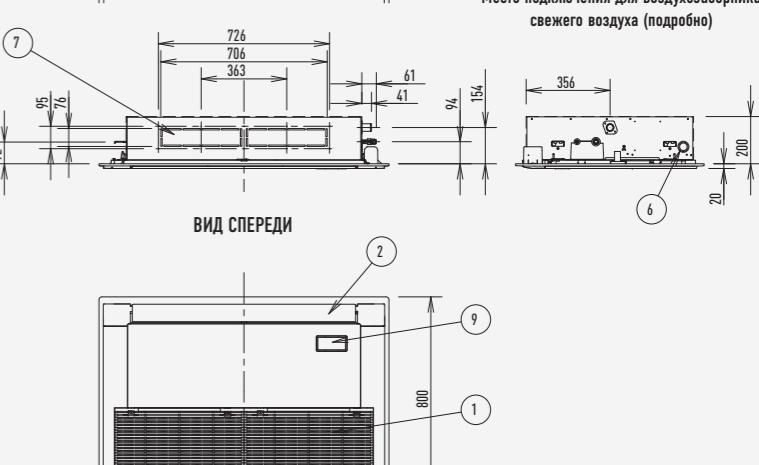
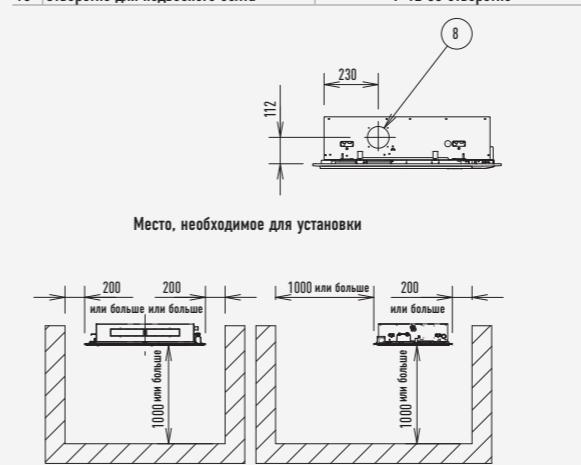
Габаритные размеры: мм

Тип D1 // 1-поточные кассетные блоки

	28-56	73
1 Решётка воздухозаборника		
2 Выходное отверстие воздухораспределителя		
3 Хладоновая труба (жидкостная) (развальцованный)	Ø 6,35	Ø 9,52
4 Хладоновая труба (газовая) (развальцованный)	Ø 12,7	Ø 15,88
5 Место подключения дренажа VP25		Внешний диаметр 32
6 Вход электропитания		
7 Место подсоединения нагнетательного воздуховода (для косых потолков)		
8 Место подсоединения приточного воздуховода для свежего воздуха	Ø 100	
9 Гнездо для установки беспроводного приемника сигналов ДУ		
10 Отверстие для подвесного болта	4-11 30 отверстие	



Место подключения для воздухозаборника свежего воздуха (подробно)

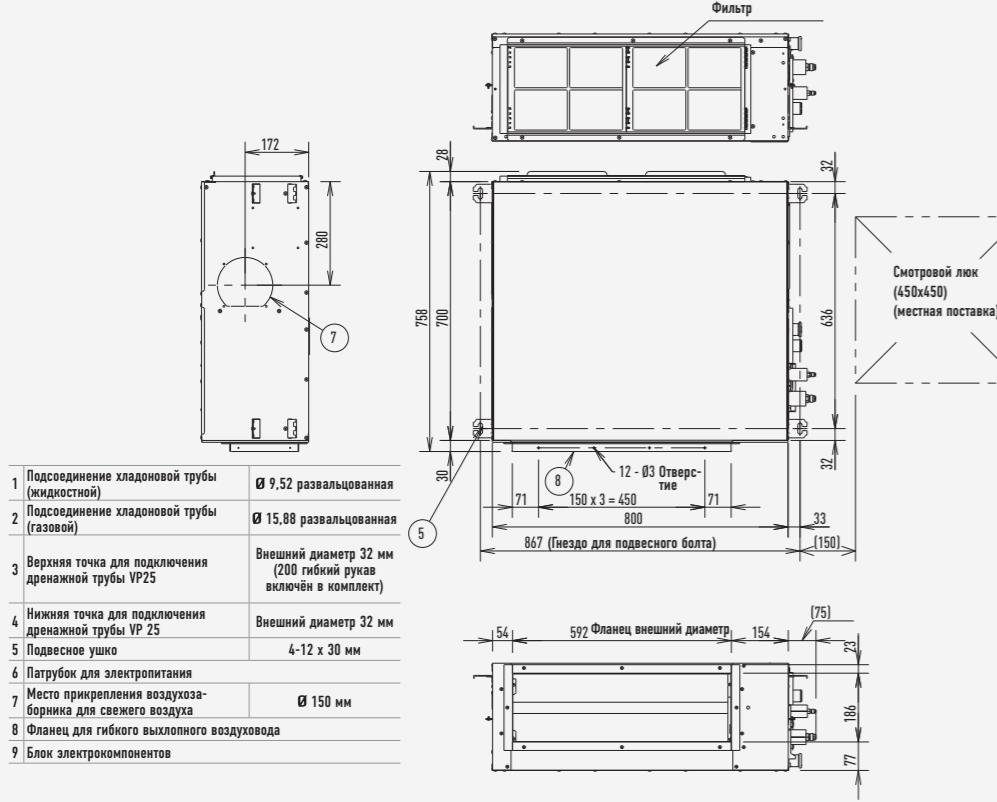


Габаритные размеры: мм

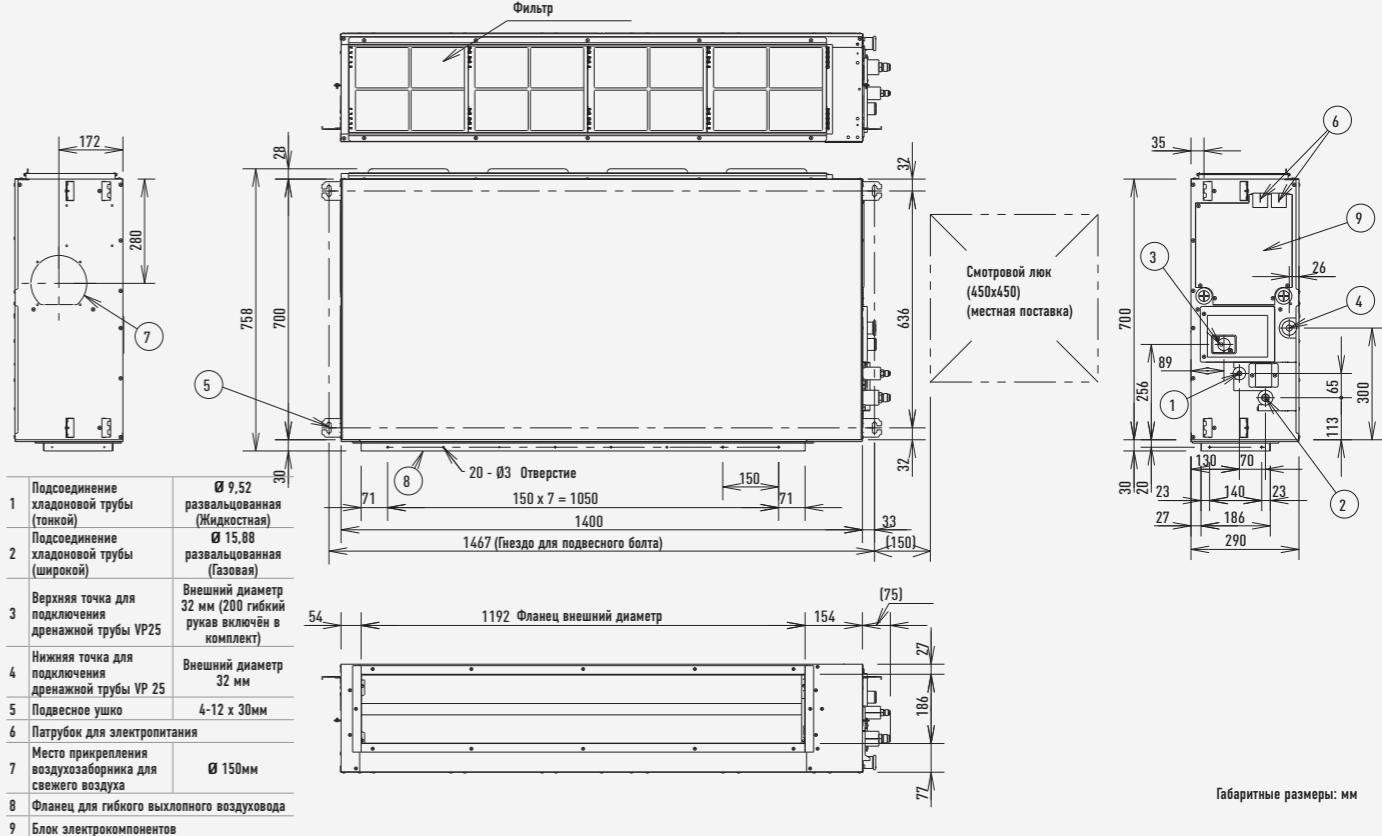
Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

Тип F2 // Блоки с переменным статическим давлением для скрытой установки

S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A // S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A

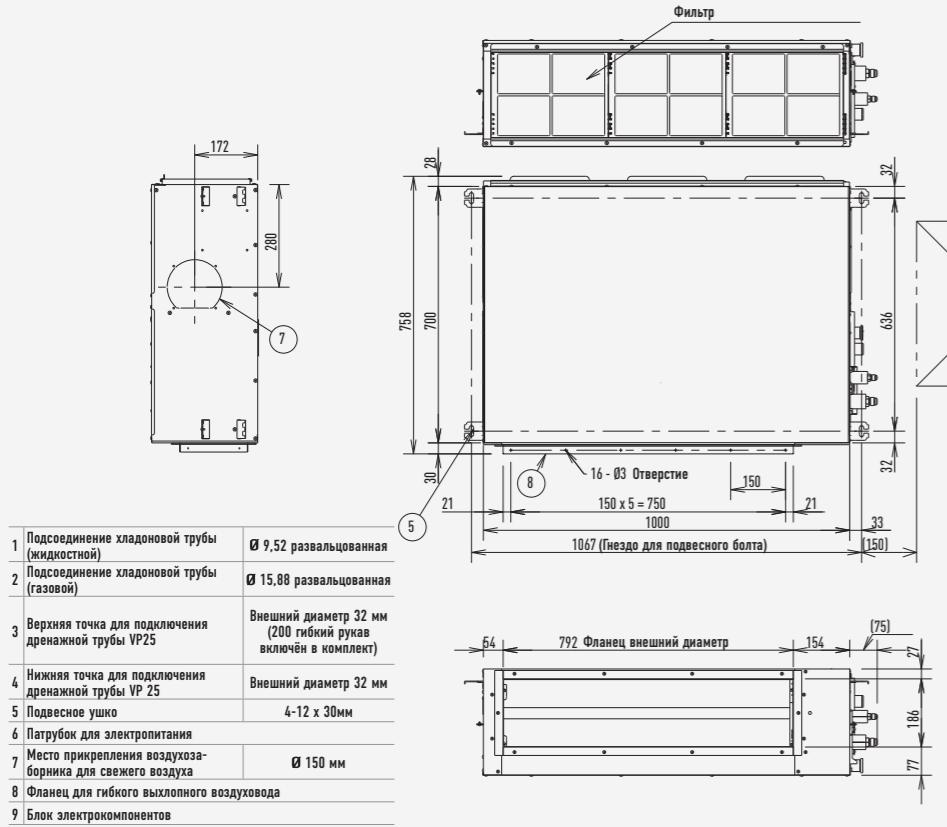


S-106MF2E5A // S-140MF2E5A // S-160MF2E5A



Габаритные размеры: мм

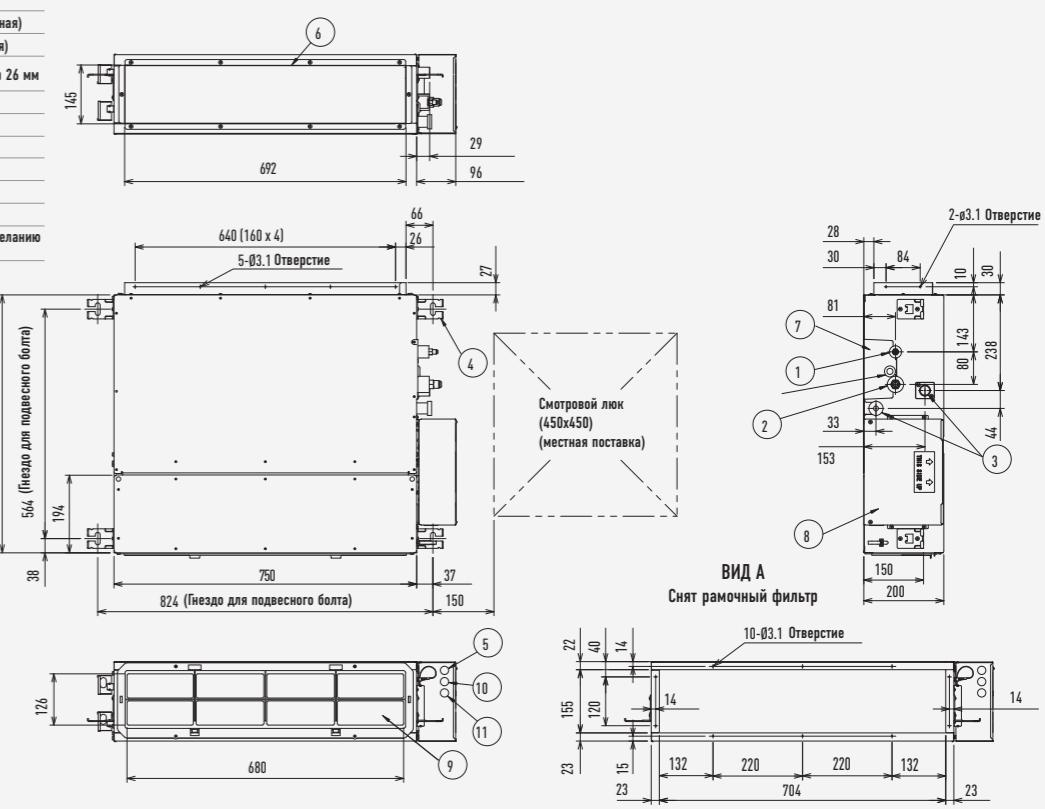
S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A



Габаритные размеры: мм

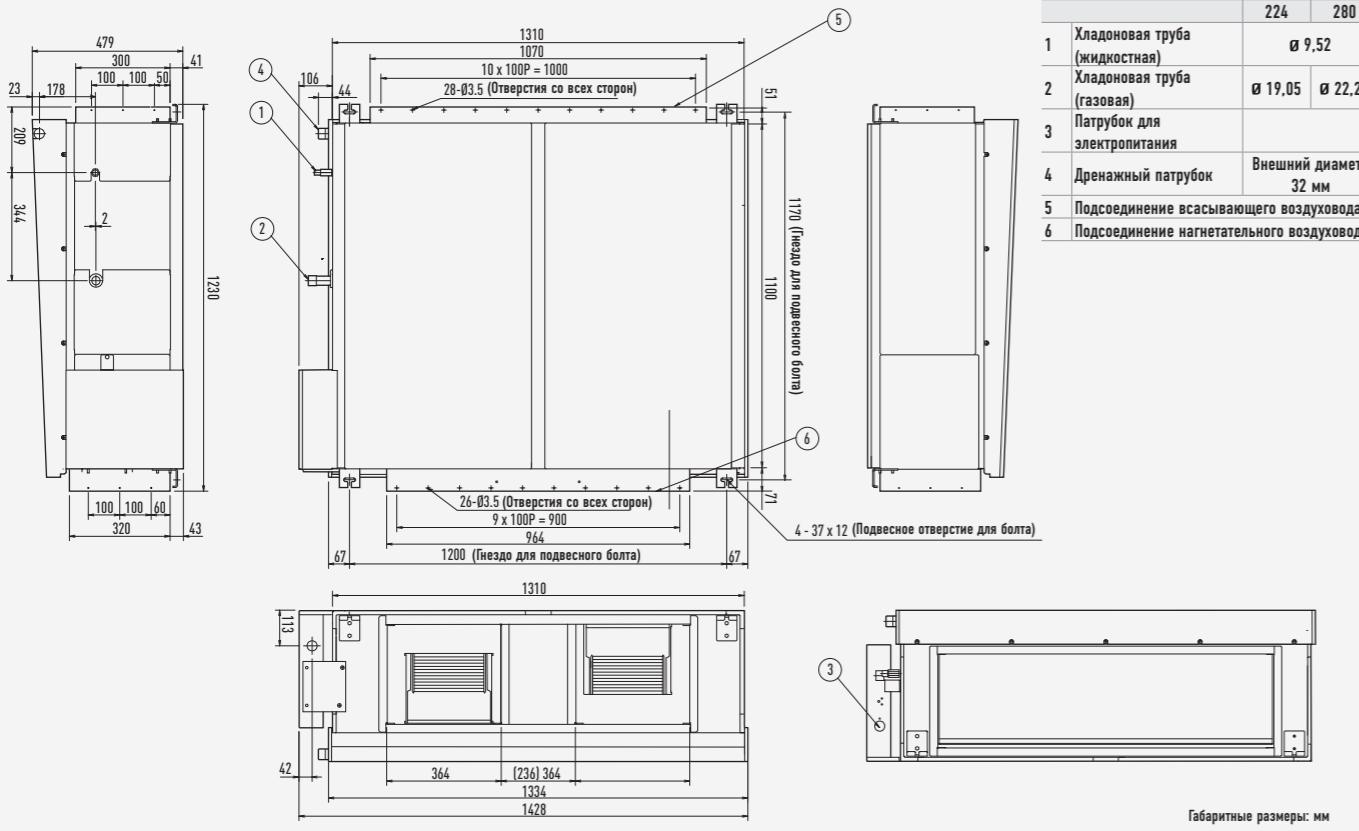
Тип M1 // Тонкие канальные блоки с переменным статическим давлением для скрытой установки

1 Подсоединение хладоновой трубы (тонкой) (Жидкостная)
2 Подсоединение хладоновой трубы (широкой) (Газовая)
3 Верхняя и нижняя точки прикрепления дренажной трубы Внешний диаметр 26 мм
4 Подвесное ушко
5 Патрубок для электропитания 2- Ø 30
6 Фланец для воздуховода воздухозаборника
7 Крышка PL
8 Блок электрокомпонентов
9 Рамочный фильтр
10 Панель выходного сигнала ACC-SG-AGB: по желанию заказчика

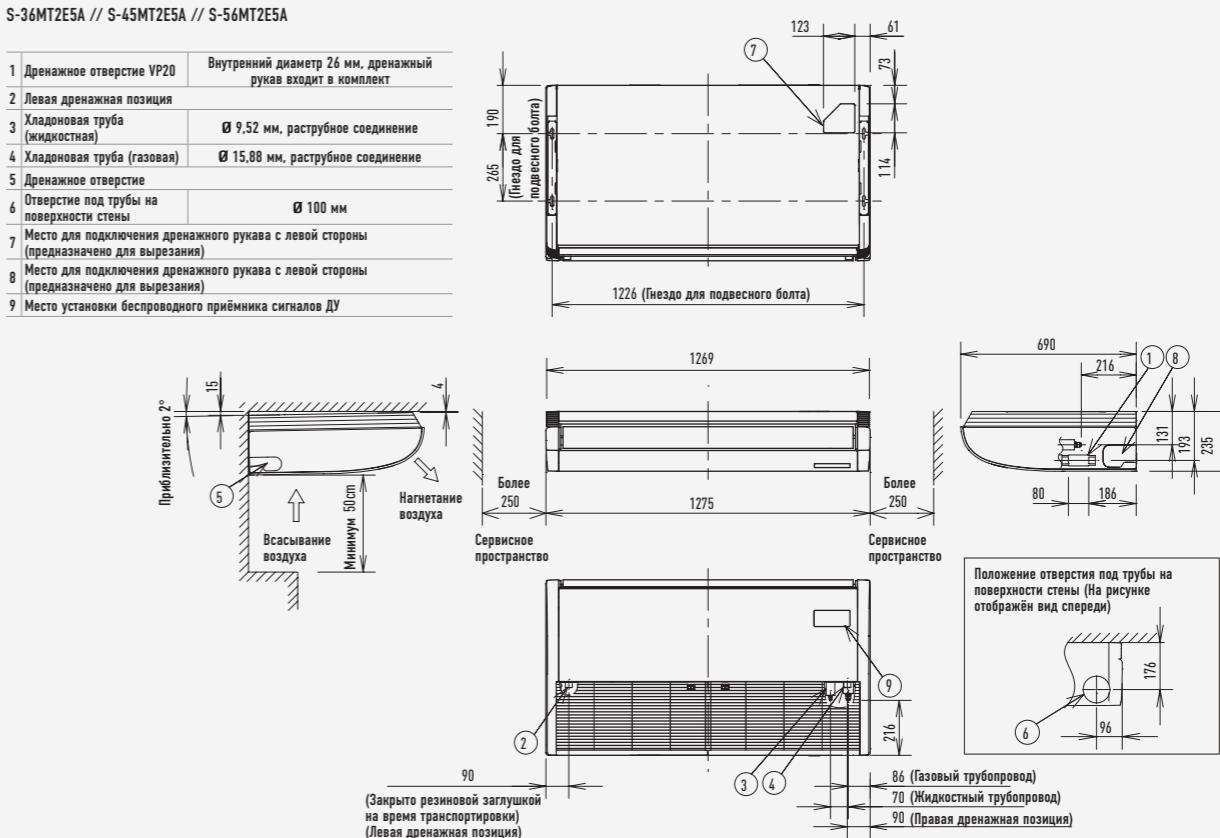


Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

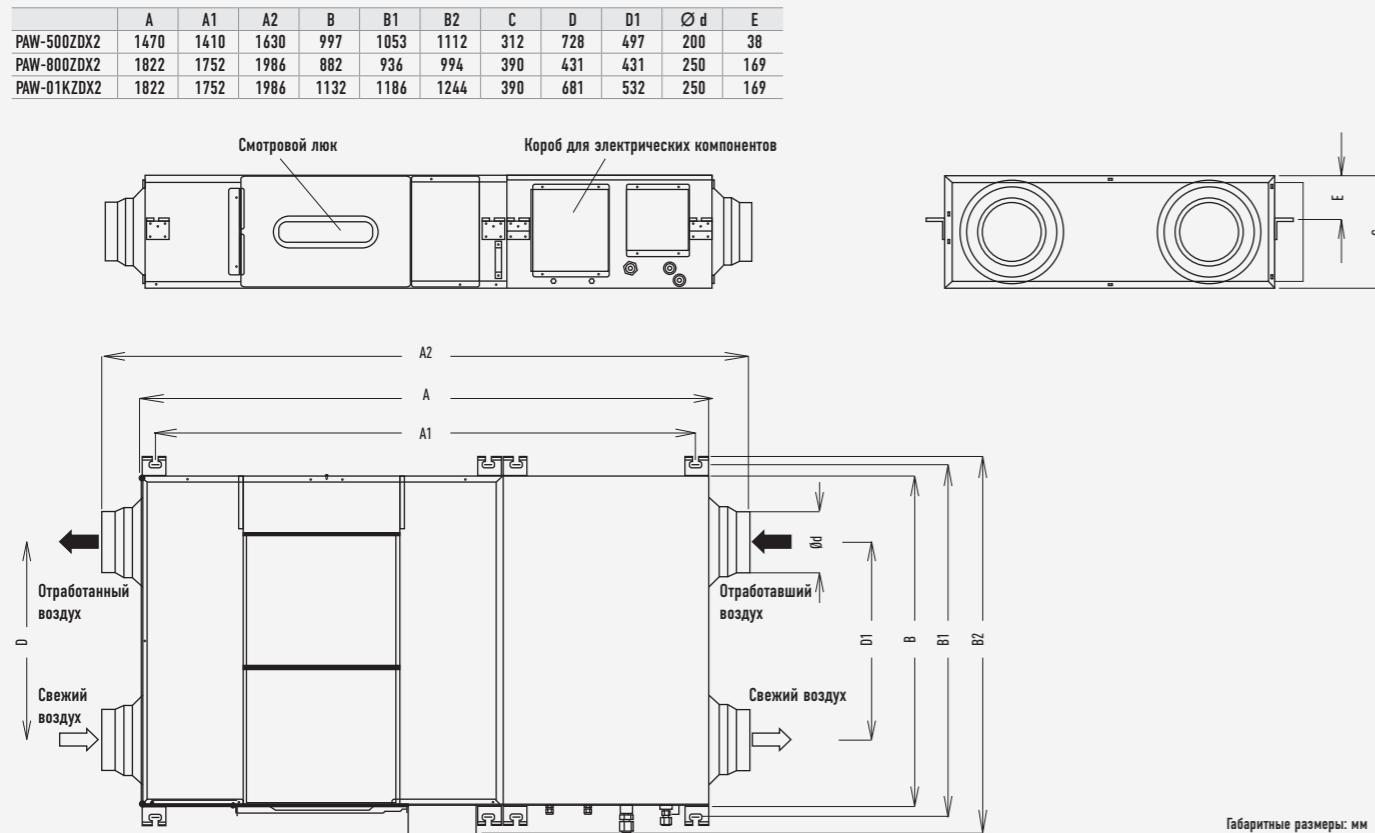
Тип Е2 // Блоки с высоким статическим давлением для скрытой установки



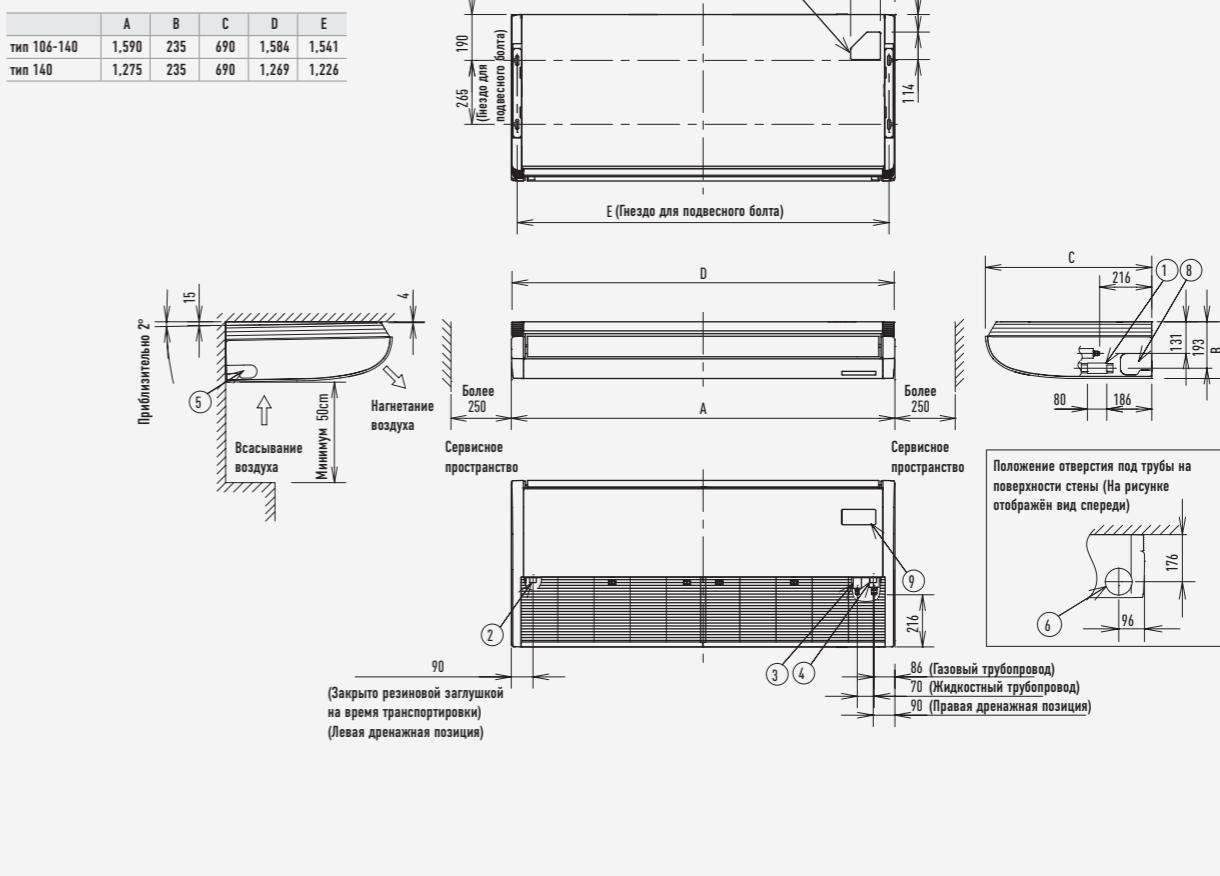
Тип Т2 // Блоки для потолочной установки



Блоки с рекуперацией тепла и с теплообменником непосредственного охлаждения



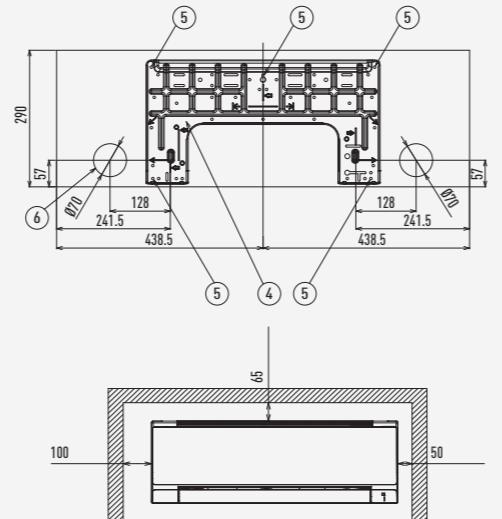
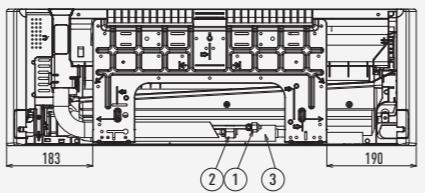
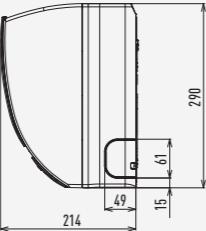
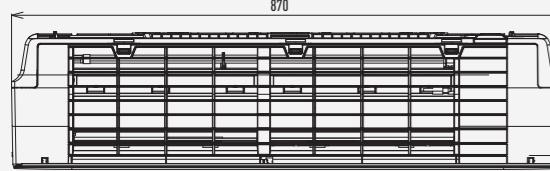
S-73MT2E5A // S-106MT2E5A // S-140MT2E5A



Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

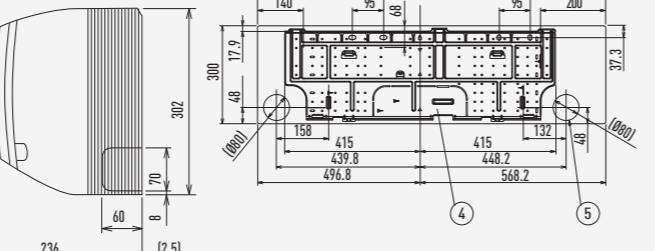
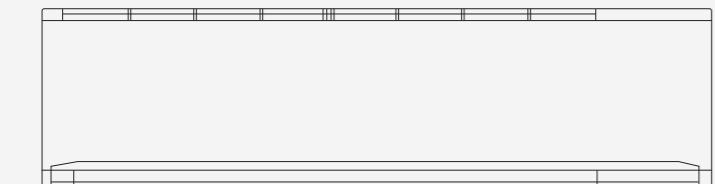
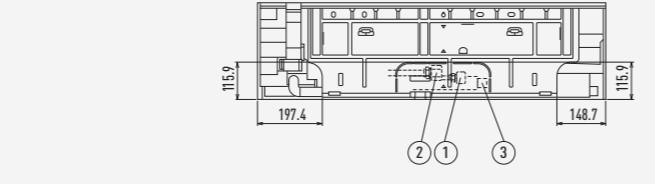
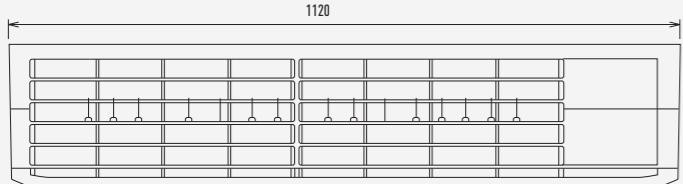
Тип K2 // K1 // Блоки настенного типа

S-15MK2E5A / S-22MK2E5A / S-28MK2E5A / S-36MK2E5A



1 Хладоновая труба (жидкостная)	$\varnothing 6,35$ (развальцованный)
2 Дренажный рукав	Внешний диаметр 16 мм
3 Задняя панель	Задняя PL
4 Хладоновая труба (газовая)	$\varnothing 12,7$ (развальцованный)
5 Отверстия для фиксации задней панели	
6 Отверстия для труб и проводов	$\varnothing 70$

S-45MK2E5A / S-56MK2E5A / S-73MK2E5A / S-106MK2E5A

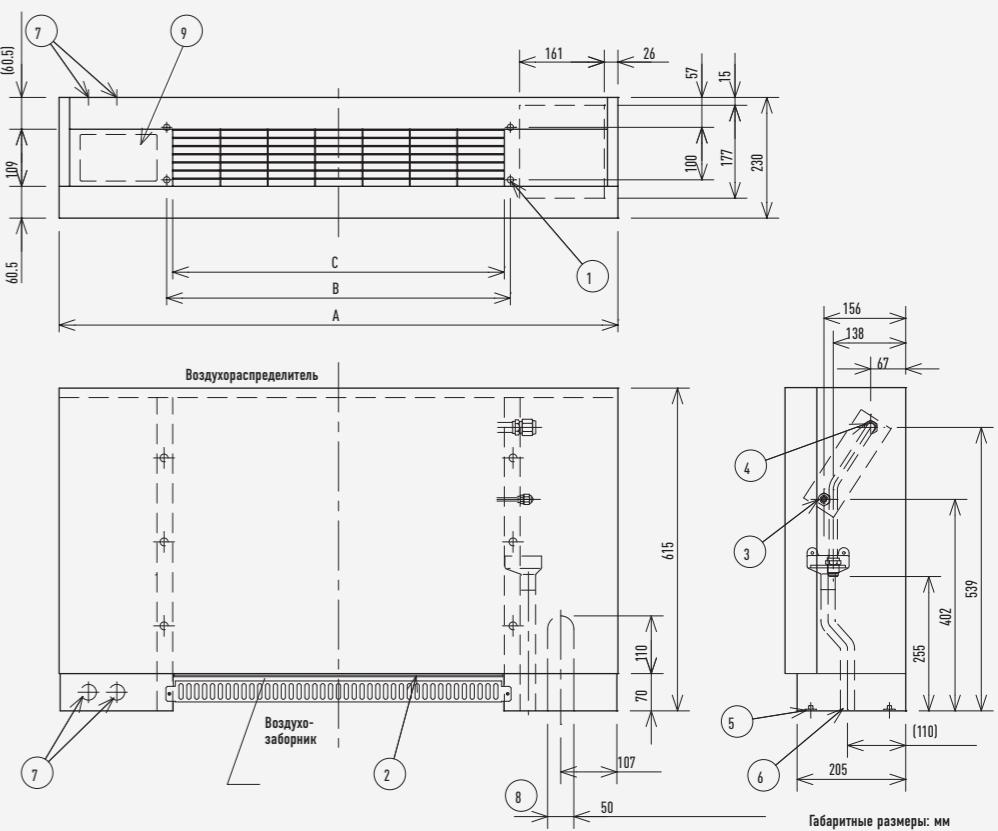


1 Хладоновая труба (жидкостная)	45-56	73-106
	$\varnothing 6,35$	$\varnothing 9,52$
	(развальцованный)	(развальцованный)
2 Хладоновая труба (газовая)	12,7	15,88
	(развальцованный)	(развальцованный)
3 Дренажный рукав VP13		
	Внешний диаметр 18 мм	
4 Задняя панель	Задняя PL	
5 Отверстия для труб и проводов	$\varnothing 80$	

Тип P1 // Напольные блоки

1 4- Ø12 отверстие (для крепления внутреннего блока к полу с помощью шурупов)
2 Воздушный фильтр
3 Порт для подсоединения хладоновой трубы (жидкостной)
4 Порт для подсоединения хладоновой трубы (газовой)
5 Болт для регулировки высоты
6 Дренажное отверстие VP20
7 Отверстие для шнура электропитания (внизу, сзади)
8 Порт для хладоновой трубы (внизу, сзади)
9 Место для установки пульта ДУ (Пульт ДУ может быть размещен внутри комнаты)

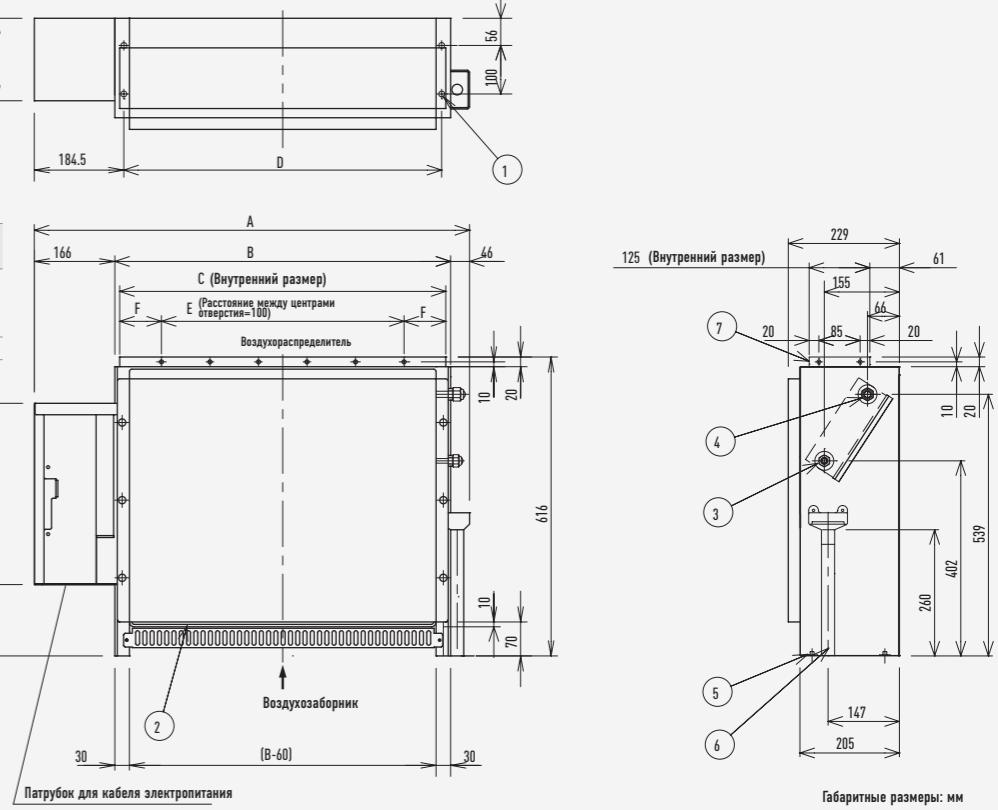
	A	B	C	Жидкостная труба	Газовая труба
22-36	1065	665	632	$\varnothing 6,35$	$\varnothing 12,7$
45					
56	1380	980	947	$\varnothing 9,52$	$\varnothing 15,88$
71					

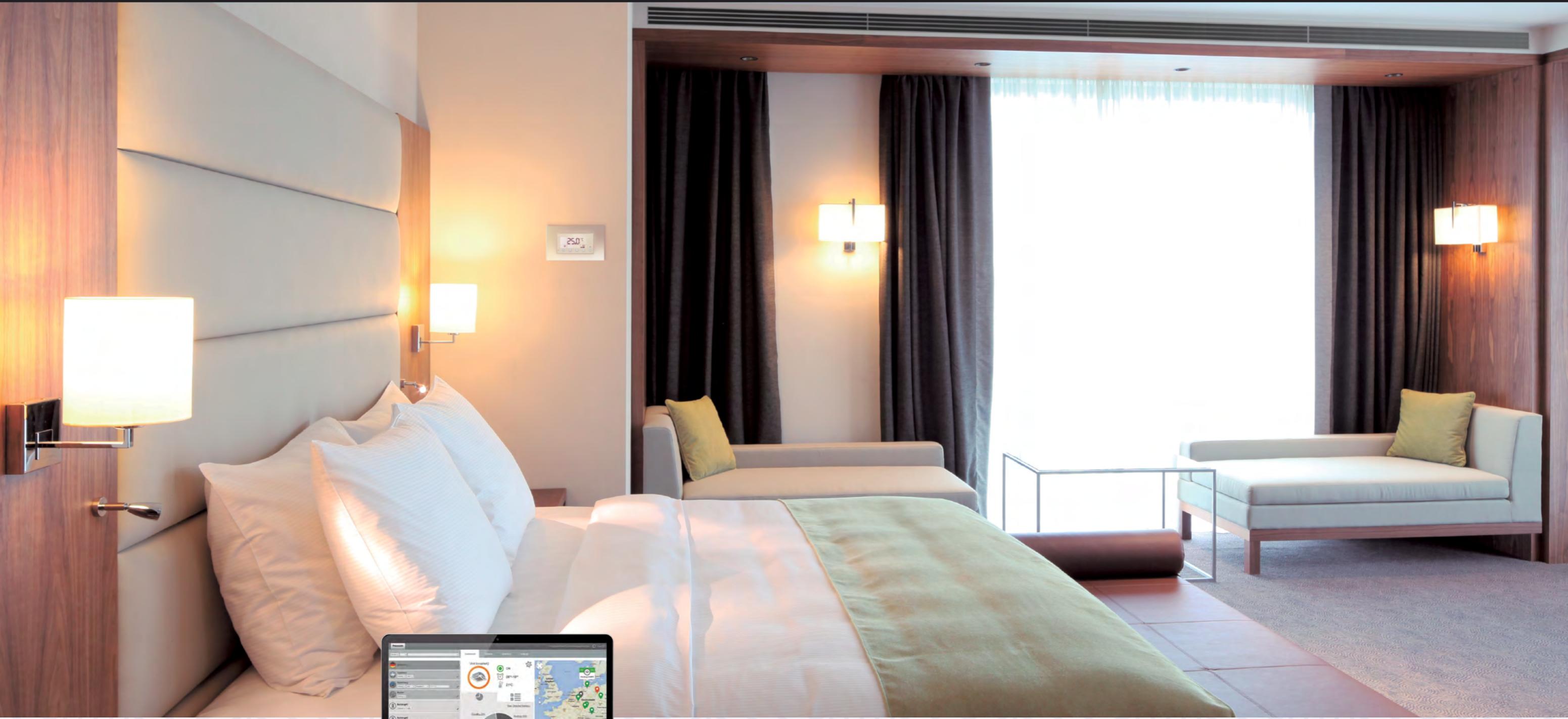


Тип R1 // Напольные блоки для скрытой установки

1 4- Ø12 отверстие (для крепления внутреннего блока к полу с помощью шурупов)
2 Воздушный фильтр
3 Порт для подсоединения хладоновой трубы (жидкостной)
4 Порт для подсоединения хладоновой трубы (газовой)
5 Болт для регулировки высоты
6 Дренажное отверстие VP20
7 Фланец для нагнетательного воздуховода

	A	B	C	D	E	F	Жидкостная труба	Газовая труба
22-36	904	692	672	665	500	86	$\varnothing 6,35$	$\varnothing 12,7$
45								
56	1,219	1,007	1,002	980	900	51	$\varnothing 9,52$	$\varnothing 15,88$
71								





УПРАВЛЕНИЕ И СВЯЗЬ

Компания Panasonic разработала широкий спектр систем управления, чтобы иметь возможность предложить Вам лучший вариант для решения конкретных задач. От индивидуальных пультов управления, предназначенных для отдельных жилых помещений, до новейших технологий управления целыми зданиями из любой точки мира через мобильные устройства с помощью простого в использовании «облачного» программного обеспечения.



С программой Panasonic Smart Cloud Ваш бизнес будет под контролем – начинайте экономить сегодня!

- Контролируйте температуру в своих магазинах, оптимизируйте ее и сокращайте затраты на электроэнергию!
- Контролируйте общий срок работы систем, предусматривайте плановое техобслуживание и оптимизируйте расходы
- Контролируйте возникновение неисправностей, чтобы быстро принимать меры для сохранения комфортной среды в магазинах
- Контролируйте энергопотребление и продолжительность работы оборудования
- Сравните производительность климатических систем в Ваших магазинах и выработайте рациональный график их работы
- Отслеживайте сигналы неисправности
- Допускаются два способа подключения:
 - через интернет, используя точку доступа в магазине
 - через модуль 3G В этом случае система не требует подключения к интернету – однако понадобится SIM-карта местного провайдера и связь с сетью 3G.

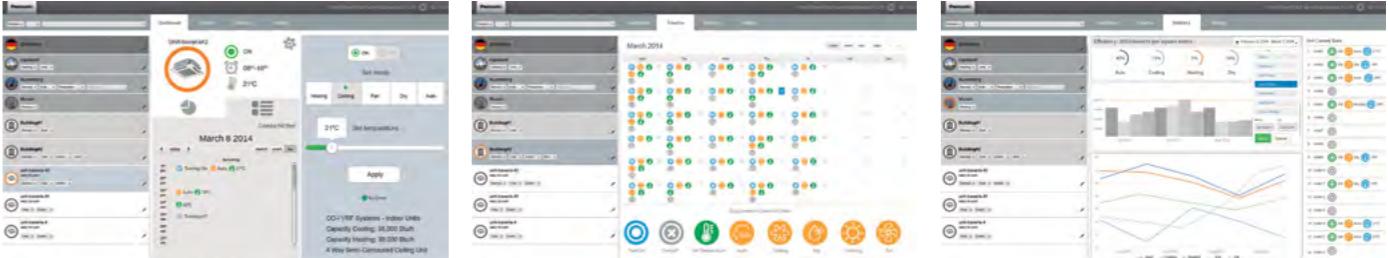


Программа PANASONIC SMART CLOUD

Управляйте всеми своими системами кондиционирования по всему миру с одного мобильного устройства.

Централизованное управление Вашими предприятиями из любого места, 24 часа/7 дней в неделю

Неважно, сколько объектов у Вашего бизнеса и где они находятся! Новая облачная система Panasonic даст Вам возможность управлять установленным там климатическим оборудованием, где бы Вы ни были, со смартфона или с компьютера. Всего один клик позволяет Вам получать информацию в реальном масштабе времени обо всех блоках независимо от их местоположения и о рабочем состоянии систем, а также предотвратить сбои в работе и оптимизировать затраты.



Безопасность

Разработчики Panasonic создали физическую и программную защиту с высоким уровнем кодирования для обеспечения безопасности Вашей информации на наших серверах, расположенных в Германии.

Масштабируемое решение, отвечающее Вашим потребностям

Panasonic Smart Cloud может масштабироваться в соответствии с количеством Ваших магазинов, франшиз и предприятий.

Panasonic Smart Cloud приносит пользу не только Вашему бизнесу, но и Вашим партнерам.

3 этапа настройки Smart Cloud

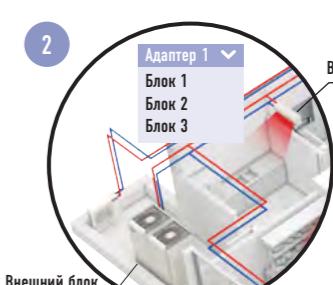
Panasonic Smart Cloud легко инсталлируется как для существующих, так и для новых систем. Адаптер связи (CZ-CFUNC2 + PAW-CCA-1) подсоединяется к шине Panasonic и сети Ethernet. Затем остается выполнить 3 простых шага, и облачная система заработает.



Подсоедините провода/подключитесь к интернету



Зарегистрируйте адаптер на облаке



Фаза	Функция	Май 2014	Сентябрь 2014	Декабрь 2014	2015
1	Вкл./Выкл. блоков/групп/объектов	✓			
1	Установка режима для блоков/групп/объектов	✓			
1	Установка температуры для блоков/групп/объектов	✓			
1	Продолжительность работы блоков	✓			
1	Установка графика работы для блоков/групп/объектов	✓			
1	Отображение рабочего состояния магазинов на карте	✓			
1	Мастер установки исходной конфигурации	✓			
1	Тревожное оповещение	✓			
1	Контроль пользователей	✓			
2	Расширенная статистика (рабочее время, производительность)		✓		
2	Расчет энергопотребления		✓		
2	Режим оценки систем по определенным параметрам		✓		
2	Журнал неисправностей		✓		
2	Отображение рабочего состояния на карте		✓		
2	Оповещение по Email		✓		
2	Модуль 3G			✓	
3	Модуль технической поддержки				✓
3	Модуль управления энергопотреблением				✓

1) Этот сервис доступен на основе 2-годичного договора, автоматически возобновляемого каждый год. Стороны договора могут расторгнуть его в конце года с предварительным уведомлением за 3 месяца. 2) В эту стоимость входит только активация системы на облаке. Кarta 3G и ежемесячный платеж за 3G, взимаемый телекоммуникационной компанией, не включены в стоимость и должны оплачиваться отдельно.



Пульт ДУ с функцией Econavi

Простой в использовании, с привлекательным и понятным дизайном, новыми функциями Demand Control и счетчиком энергопотребления на дисплее! Эти полезные особенности делают его поистине уникальным.

Дизайн

Новый проводной пульт ДУ CZ-RTC5A идеально вписывается даже в самый сложный интерьер.

Сенсорная панель имеет очень тонкий и удобный в использовании дисплей, который делает ее необыкновенно компактной - всего 120 x 120 x 16 мм.

Отображение информации

Информация в основном отображается в виде пиктограмм для более легкого понимания. Минимальное количество текста доступно на 5 языках (английском, немецком, французском, испанском, итальянском и русском языке).

Подсветка экрана позволяет читать индикацию даже ночью.

Удобный доступ к меню

С новыми пиктограммами навигация, выбор команд и ввод настроек стали простыми и легко отслеживаемыми.

Ключевые функции

- Простая настройка таймера и функциональных установок внутреннего блока
- Ограничение энергопотребления по таймеру (функция Demand Control)

ECONAVI



Основные функции (операционный дисплей и индикация)

Пульт ДУ предоставляет Вам легкий доступ ко всем функциям.

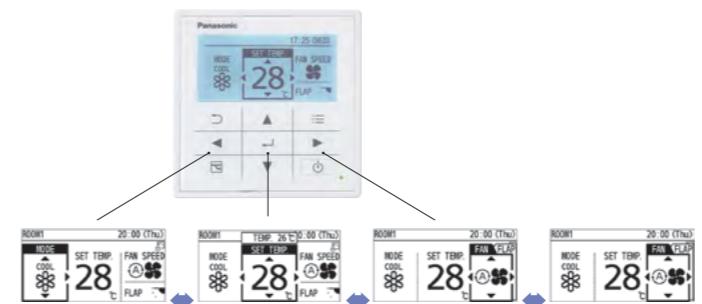
- Таймер ВКЛ. / ВЫКЛ. • Таймер на неделю • Бесшумный режим Quiet • Сенсор сигналов ДУ • Запрет операций • Значок замены фильтра • Режим энергосбережения • Индикация централизованного управления • Запрет смены режимов • Автоматический возврат к заданной температуре • Ограничение температурного диапазона • Напоминание о ВЫКЛ. • График ограничения энергопотребления • Вентиляция • Функция ВЫХОД.

Имя комнаты (до 16 знаков)



Простое использование и быстрый доступ к любому меню

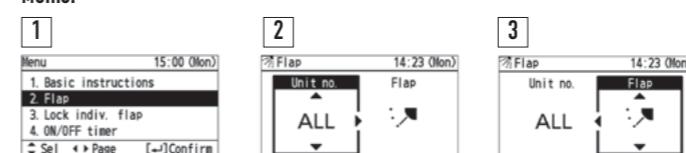
- Для выбора заданной температуры коснитесь любой кнопки со стрелкой.
- Выберите параметр (режим или скорость вентилятора) кнопками «влево-вправо» .
- Измените настройку кнопками «вверх-вниз».



Пример простого доступа к функциям:

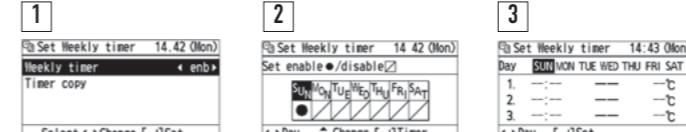
Направление воздушного потока

- Выберите опцию Air Direction (Направление воздуха) и нажмите кнопку Determine (Выбрать).
- Выберите № блока кнопками «вверх-вниз».
- Выберите положение направляющей лопатки кнопками «вверх-вниз».
- Нажмите кнопку «Возврат», чтобы вернуться к исходной индикации меню.

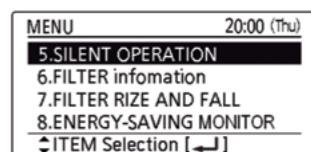


Пример простого доступа к функциям: Настройка недельного таймера
Доступно 8 операций в день. Всего на неделю можно запрограммировать 56 операций.

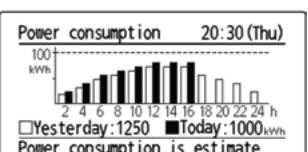
- Отображение меню недельного таймера.
- Ввод установок на каждый день недели.
- Программирование таймера на сутки.



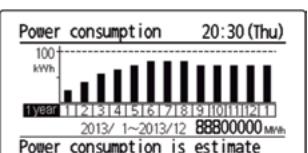
Пример простого доступа к функциям: Контроль индикации энергопотребления за день, неделю, месяц и год (доступно только для блоков PACi)



Выбор меню: Доступны 3 типа индикации (День/Неделя/Год)



Потребление энергии за день: Данные указываются за вчерашний день (график начинается с 0.00 и до 24.00)

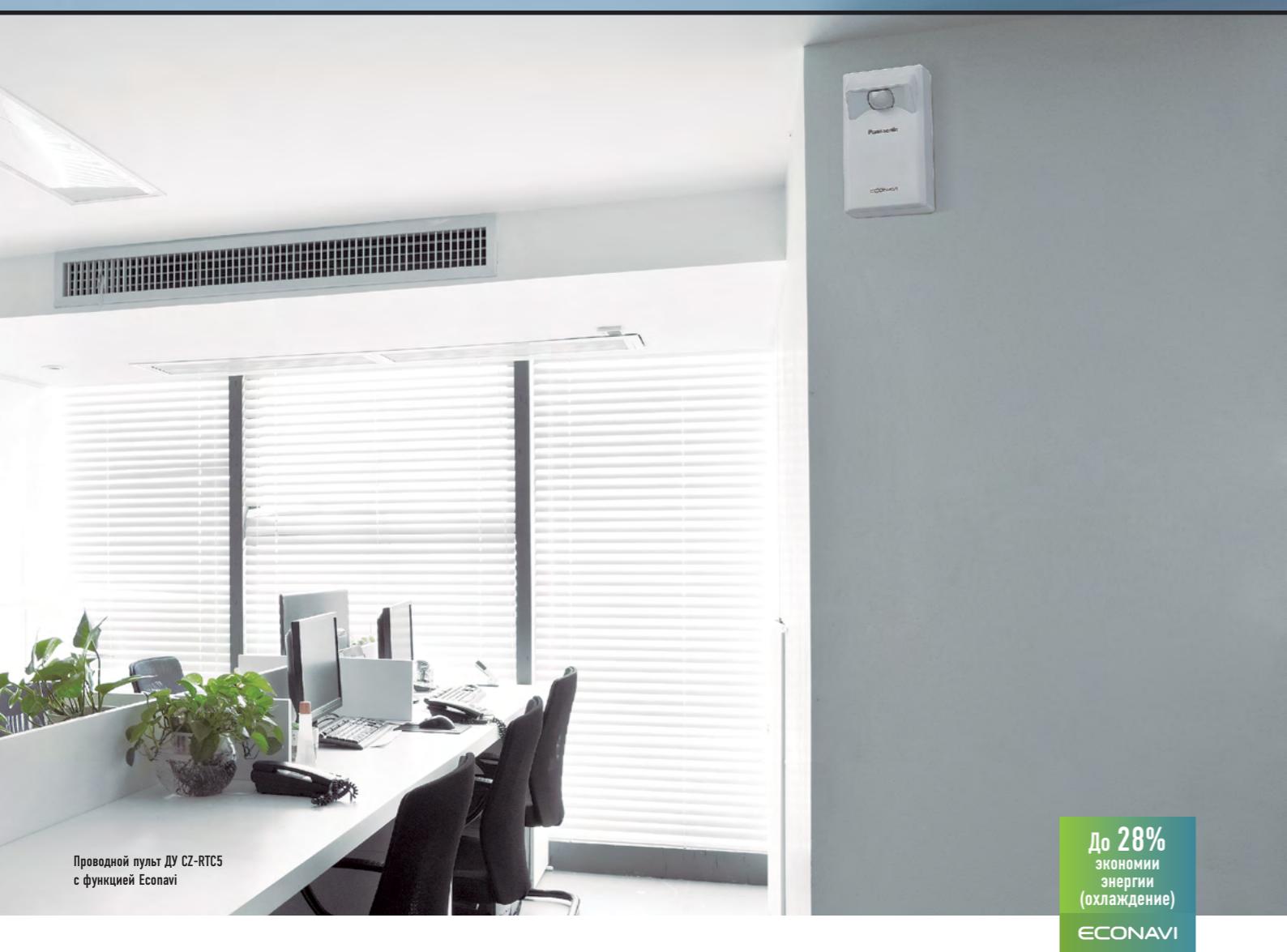


Потребление энергии за неделю. Можно проверить расход энергии за каждый день недели.

Функции, доступные с CZ-RTC5A

Параметр управления	Возможности управления	Внутренние блоки		
		Все PACi	Только модели PACi, оканчивающиеся на «А»	Все VRF
Основные операции	Операция, режим, установка температуры, объем воздушного потока, направление воздушного потока	✓	✓	✓
Функции таймера	Индикация времени Простое включение / выключение по таймеру Программирование таймера на неделю	✓	✓	✓
Функции таймера	Функция On/Off (поддержание температуры в отсутствие людей) Автоматическое восстановление температуры Ограничение диапазона настройки температуры Напоминание о выключении Энергосберегающий режим Управление нагрузкой по расписанию Контроль энергопотребления	✓	✓	—
Обслуживание	Информация о неисправности системы Регистрация контактов сервиса Значок фильтра (оставшееся время до замены) и перезагрузка Автоматическое присвоение адресов, тестовый прототип Мониторинг показаний датчика Режим простой / подробной настройки	✓	✓	✓
Другие особенности	Блокировка кнопок Управление вентиляцией Настройка контрастности дисплея Сенсор сигналов ДУ Режим бесшумной работы Контроль ввода запрета операции с центрального контроллера	✓	✓	✓

* Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



Датчик Econavi

Принципиально новый сенсорный датчик Econavi обнаруживает присутствие людей в комнате и быстро адаптирует работу системы кондиционирования воздуха PACi или VRF для большего комфорта и энергосбережения.

- Распознает человеческую активность и сдвигает заданную температуру на 2° (выше или ниже) для оптимального комфорта и эффективности.
- Если в течение определенного времени никакой активности не обнаруживается, Econavi останавливает блок или переключается на другую предустановленную температуру.
- Датчик Econavi устанавливается независимо от внутреннего блока и располагается в месте, наиболее подходящем для сканирования пространства.

Применение

Экономия электроэнергии в офисах: Если кондиционер воздуха останется включенным после того, как последний сотрудник покинет помещение, датчик Econavi автоматически отреагирует, сократив интенсивность работы или отключив систему.

Создание комфортного микроклимата в гостиничных номерах: Если обнаруживается присутствие людей, температура автоматически регулируется для наибольшего комфорта.

Функция Econavi

- Анализирует активность в комнате: движение людей и тепло человеческого тела
- Адаптирует производительность системы к потребностям помещения в реальном масштабе времени

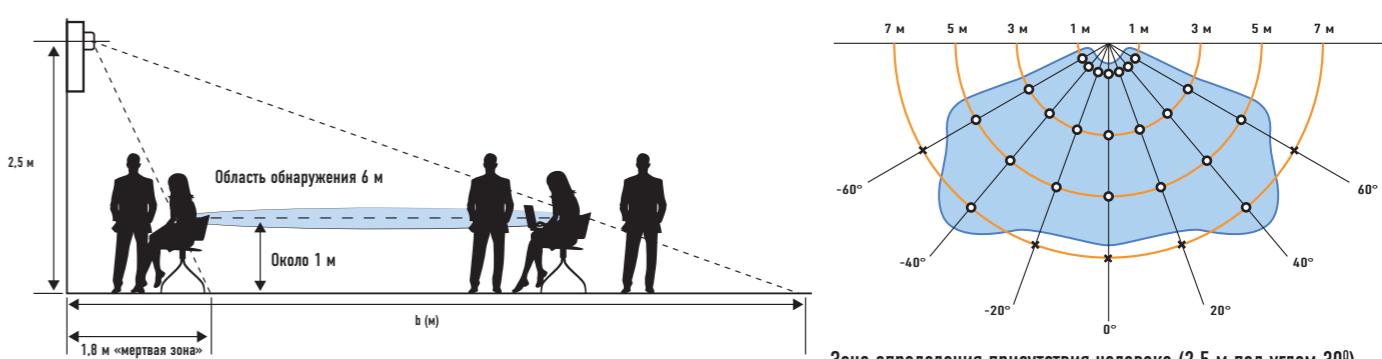
Основные особенности

- Совместим с кассетными, настенными, скрытыми и потолочными внутренними блоками
- Сенсорная технология
- Повышает эффективность
- Создает больший комфорт
- Устанавливается в самом подходящем месте для сканирования комнаты

Определение активности человека



Размещение датчика

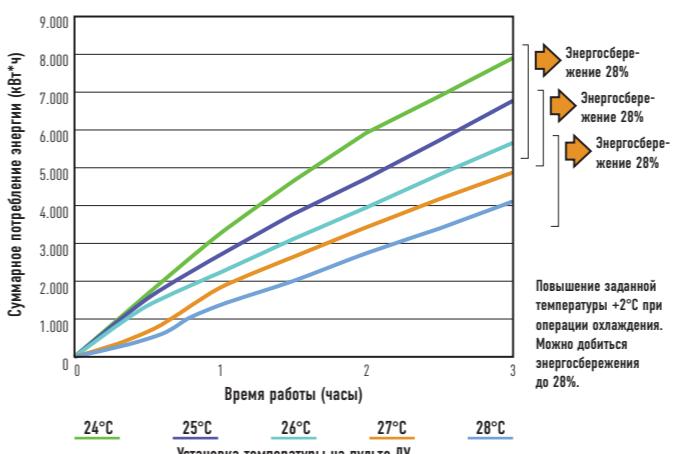


Оценка модели для системы PACi (лабораторное испытание/режим охлаждения)

Метод тестирования:

Поскольку во время проведения эксплуатационного испытания движение людей в комнате и открывание-закрывание дверей происходили редко, мы не стали проводить тесты с заданными параметрами. Для воссоздания типичных условий эксплуатации мы зафиксировали различные значения температуры (см. ниже) и проверили, как функция контроля температуры Econavi будет влиять на уровень энергоэффективности. Для каждой введенной нами установки температуры мы измеряли и сравнивали потребление энергии через 3-часовые интервалы.

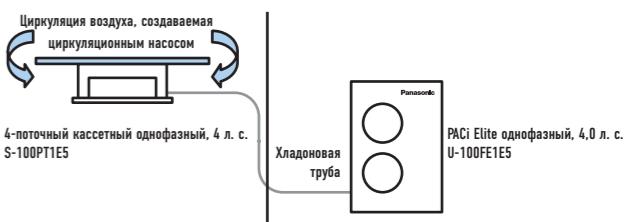
Суммарное потребление энергии при работе на охлаждение



Условия тестирования

- Место тестирования: Новое лабораторное помещение 6,0 л. с./ 29 м²
- Исследуемый образец - установка пульта ДУ Настройка температуры: охлаждение 24 ~ 28°C /скорость вентилятора Высокая (Hi)
- Измерялось для сравнения суммарное энергопотребление через каждые 30 мин (включая период Выкл.)
- Комнатная температура 19°C, наружная температура 35/24°C (номинальная холодопроизводительность)
- Охлаждение комнаты измерялось через 1 час, затем поддерживалась стабильная температура. После того, как комнатная температура стала стабильной, были выключены охладитель и нагреватель внутреннего блока, работал только циркуляционный насос и продолжал охлаждать комнату рядом с блоком (циркуляционный насос продолжал работать во избежание перепадов температуры).

Испытываемый образец Место тестирования 1460 новый блок 6,0 л. с. ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ



Заданная температура внутри помещения 27/19°C. Выключите конденсатор и нагреватель внутреннего блока и продолжайте работу на охлаждение (циркуляционный насос ВКЛ.)



Системы управления для PACi, ECOi и ECOG

Способ эксплуатации	Индивидуальные системы контроля					Управление таймером	Централизованные системы управления						
Требования	Обычная работа	Многофункциональные пульты управления			Работа с любого места	Быстрая и легкая работа	Суточные и недельные программы	Работа с использованием различных функций с центрального пульта управления		С центрального пульта можно только включить или выключить	Упрощенный коэффициент нагрузки для каждого пользователя	Централизованная система автоматизации здания с использованием ПК	Подключение к стороннему пульту управления
Внешний вид												P-AIMS Основное программное обеспечение	
Тип, название модели	Интеллектуальный контроллер	Нормальная работа	Нормальная работа с функцией Econavi	Проводной пульт управления	Упрощенный пульт управления	Пульт управления с подсветкой	Системный таймер	Системный контроллер	Новый системный контроллер с таймером-планировщиком	Контроллер ВКЛ / ОТКЛ	Интеллектуальный контроллер (панель с сенсорным экраном)	CZ-CSWKC2	
	PAW-RE2C3-WH PAW-RE2C3-GR PAW-RE2C3-MOD-WH PAW-RE2C3-MOD-GR PAW-RE2C3-LON-WH PAW-RE2C3-LON-GR	Автономный белый Автономный серый Modbus белый Modbus серый LonWorks белый LonWorks серый	CZ-RTC2 (в продаже с мая CZ-RTC4)	CZ-RTC4 ECONAVI НОВИНКА	CZ-RTC5A ECONAVI	CZ-RWSU3 // CZ-RWSY2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWS3 // CZ-RWT2 // CZ-RWT3 // CZ-RWSK2	CZ-RE2C2	CZ-E SWC2	CZ-64ESMC2	CZ-64ESMC3 НОВИНКА	CZ-ANC2	CZ-256ESMC3 (CZ-CFUNC2)	
Управление Econavi	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
Потребление электроэнергии	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
Внутренний термостат	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
Функция ввода/вывода, которую можно контролировать	1 внутренний блок	1 группа, 8 блоков	1 группа, 8 блоков	1 группа, 8 блоков	1 группа, 8 блоков	1 группа, 8 блоков	64 группы, максимум 64 блока	64 группы, максимум 64 блока	16 групп, максимум 64 блока	16 групп, максимум 64 блока	64 блока x 4 системы, макс 256 блоков	—	
Ограничения использования	—	• Можно подсоединить до 2 контроллеров на группу	• Можно подсоединить до 2 контроллеров на группу	• Можно подсоединить до 2 контроллеров на группу	• Можно подсоединить до 2 контроллеров на группу	• CZ-RE2C2: можно подсоединить до 2 контроллеров на группу • CZ-REL2: не может работать с другим (вспомогательным) пультом ДУ	• Требуемое электропитание подходит от системного контроллера. • При отсутствии системного контроллера, возможно подключение к разъему T10 внутреннего блока	• К одной системе могут быть подключены до 10 контроллеров. • Возможно подключение основного блока / дополнительного блока (1 основной блок + 1 дополнительный блок). • Возможно использование без пульта ДУ.	• К одной системе могут быть подключены до 10 контроллеров. • Возможно подключение основного блока / дополнительного блока (1 основной блок + 1 дополнительный блок). • Невозможно использование без пульта ДУ.	• К одной системе могут быть подключены до 8 контроллеров (4 основных блока + 4 дополнительных блока). • Невозможно использование без пульта ДУ.	• В случае трех или более линий должен быть установлен коммуникационный адаптер (CZ-CFUNC2).	Системы с веб-интерфейсом	
Включение и отключение работы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	
Выбор режима	АВТО	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	
Настройка скорости вентилятора	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	
Настройка температуры	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	
Направление воздушного потока	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	
Разрешить / запретить переключение	✓	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	
Недельная программа	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	—	✓	

1. Настройка невозможна, когда есть пульт управления. (Используйте пульт ДУ для настройки.) 2) Только для PACi Elite, кроме типа 50.

* Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



Новые средства управления для гостиничного применения

Простые, удобные и рентабельные!

Panasonic разработал инновационную линейку пультов ДУ, специально предназначенных для связи с другими инженерными приложениями:

- Простота установки (стандартные размеры, по стандартам ЕС)
- Дешевизна установки, в силу того, что все решения сгруппированы на этом пульте ДУ
- Привлекательный дизайн, разработанный архитекторами
- Прямое подключение к внутреннему блоку с управлением большинством функций внутреннего блока
- 2 варианта: Независимый или с сетевой платформой Lonworks
- 2 цвета корпуса: белый и серый

С данного пульта ДУ: контролируется освещение, контакт ключ-карты, детектор движения, оконный контакт и кондиционирование воздуха.

Энергосберегающие функции, предлагаемые этим устройством: - Выключение кондиционера воздуха в пустой комнате - Выключение кондиционера воздуха при открытом окне - Конфигурирование максимальной / минимальной установки температуры.

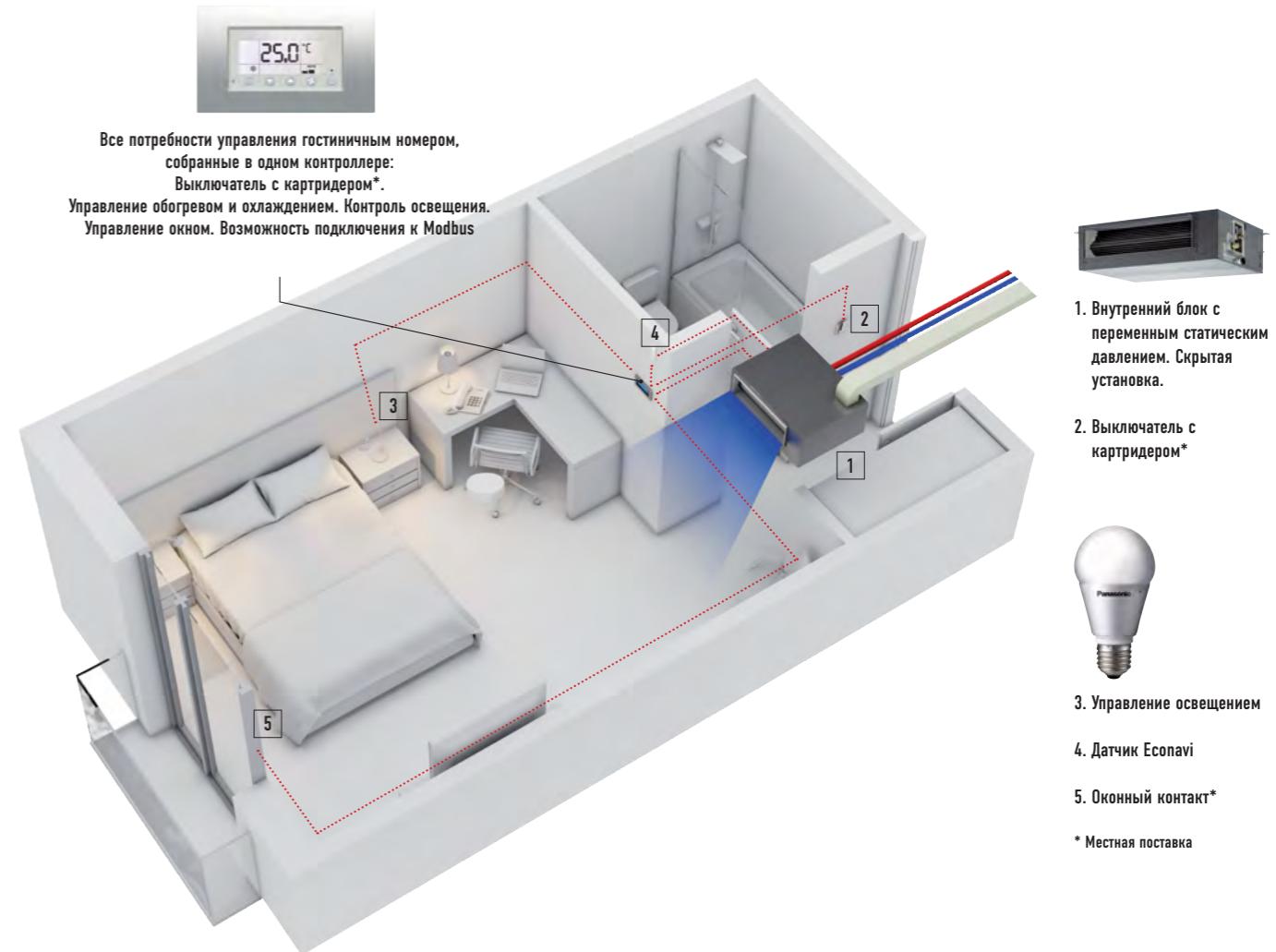
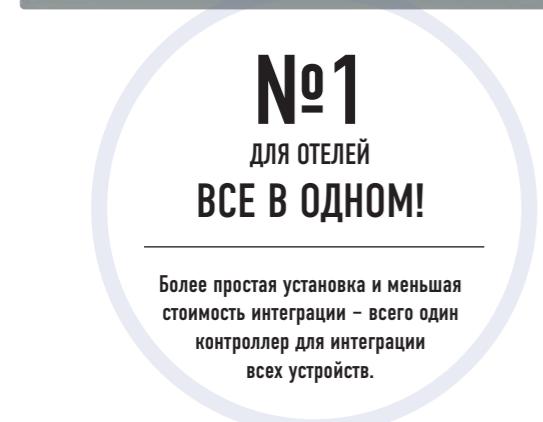
Простота ДУ: Клиенты гостиницы будут иметь доступ к ограниченным функциям для управления кондиционером: ВКЛ. / ВЫКЛ., температура (с определенным ограничением при запуске) и скорость вентилятора.

Простая настройка: автономная модель с простой конфигурацией меню, открывающей доступ ко всем параметрам. Инсталляция упрощена, поскольку все кабели должны быть подведены к пульту ДУ. Предварительно созданный сценарий может быть загружен на пульт ДУ, подключенный к компьютеру для того, чтобы можно было осуществлять установку методом "Plug and Play" (применимо только на моделях LonWorks).



№1
для отелей
ВСЕ В ОДНОМ!

Более простая установка и меньшая стоимость интеграции – всего один контроллер для интеграции всех устройств.



Четыре предварительно сконфигурированные системы (варианты с 1 по 4)

Пульт дистанционного управления имеет 4 предварительно сконфигурированные системы, позволяющие легко интегрировать его.

4 доступные конфигурации входа / выхода: Входы

Характеристики Входов / Входов: Входы

Конфигурация	Цифровой 1-2	Цифровой 3-4	Цифровой 5-6	Аналоговый 7-8
Вариант 1	Картидер	Окно	Свет	Температура
Вариант 2	Картидер	Окно	Подъем жалюзи	Опускание жалюзи
Вариант 3	Датчик	Окно	Контакт двери	Температура
Вариант 4	Свет	Окно	Подъем жалюзи	Опускание жалюзи

Доступные конфигурации входов / выходов: Выходы

Конфигурация	Релейный 15-16	Релейный 13-14	Релейный 11-12	Релейный 9-10
Вариант 1	Обслуживание	Свет	Не используется	Привод клапана
Вариант 2	Обслуживание	Свет	Подъем жалюзи	Опускание жалюзи
Вариант 3	Обслуживание	Свет	Не используется	Привод клапана
Вариант 4	Не используется	Свет	Подъем жалюзи	Опускание жалюзи

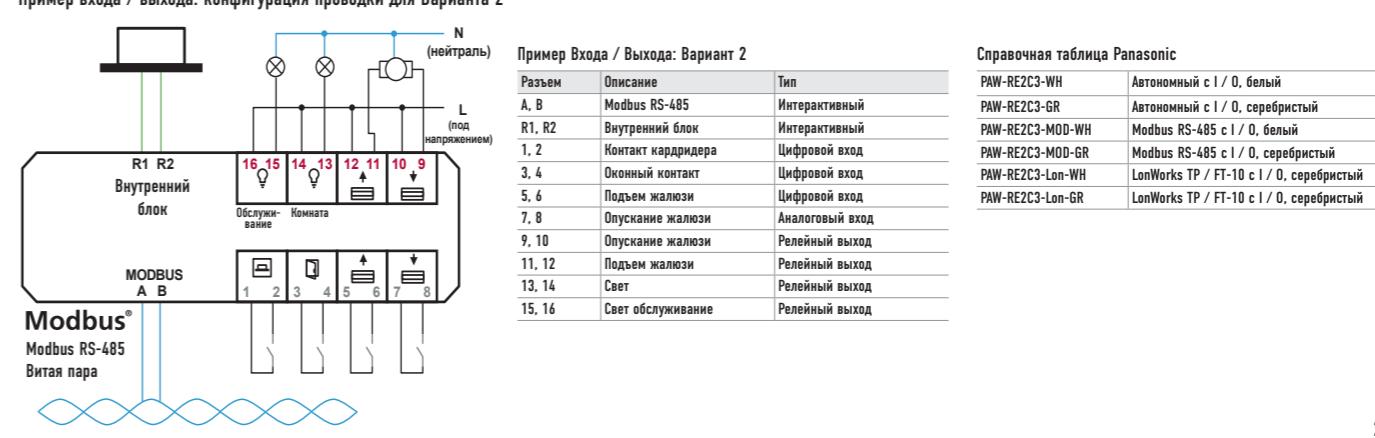
Характеристики входов / выходов: Выходы

Описание	Функциональные возможности
Обслуживание	Статус занятости комнаты. Делает возможным управление HVAC и автоматически ВКЛ. выходы Обслуживание и Свет.
Окно	Временно отключает систему HVAC
Свет	Кнопка ВКЛ. / ВЫКЛ. выходного сигнала управления освещением, когда комната занята.
Температура	Аналоговый вход для выходного сигнала управления приводом клапана для второй зоны.
Подъем жалюзи	Кнопка выходного сигнала управления мотором жалюзи: ВВЕРХ
Опускание жалюзи	Кнопка выходного сигнала управления мотором жалюзи: ВНИЗ
Датчик движения	В комбинации с дверным контактом активирует систему HVAC и автоматически переводит ее в состояние ВКЛ.
Контакт двери	В комбинации с датчиком движения активирует систему HVAC и автоматически переводит ее в состояние ВКЛ.

Характеристики входов / выходов: Выходы

Описание	Функциональные возможности
Обслуживание	Автоматически переходит в статус ВКЛ., когда комната меняет состояние «занята / не занята». Через программируемый промежуток времени переходит в статус ВЫКЛ.
Свет	Автоматически переходит в статус ВКЛ., когда комната меняет состояние «занята / не занята». Приоритет ручного ввода команды управления освещением.
Привод клапана	Управление системой HVAC для 2-й зоны (отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха)
Подъем жалюзи	Выходной сигнал управления двигателем жалюзи (вверх)
Опускание жалюзи	Выходной сигнал управления двигателем жалюзи (вниз)

Пример входа / выхода: конфигурация проводки для Варианта 2



Индивидуальные системы управления

Проводной пульт ДУ Нормальная работа с Econavi CZ-RTC4



- Диапазон температуры/влажности: 0°C - 40°C / 20% - 80% (без конденсации) *Только для эксплуатации в помещениях.
- Источник питания: 16 В пост. тока (поступает от внутреннего блока)
- Точность часов: ± 30 сек/месяц (при нормальной температуре 25°C) *Периодически выполняйте регулировку.
- Продолжительность хода часов: 24 часа (при полной зарядке)
- *Для полной зарядки требуется примерно 8 часов.

Проводной пульт ДУ с расширенными рабочими характеристиками CZ-RTC5A



- Контроль энергопотребления (только для PACi)
- Стильный дизайн с сенсорным управлением, удобство эксплуатации
- Новые функции «Энергосбережение» / «Слежение» и «Для служебного пользования», отображаемые на ЖК-экране (экран 3,5")
- Улучшенная подсветка по сравнению с текущей моделью
- Белая светодиодная подсветка
- Мигание при возникновении тревоги

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ	ДРУГИЕ
• Работа	• Функция «Outing»	• Блокировка клавиш
• Режим	• Установка ограниченных диапазона температуры	• Управление вытяжным вентилятором
• Установка температуры	• Автоматический возврат температуры	• Регулировка контрастности дисплея
• Объем воздушного потока	• Напоминание об отключении	• Датчик дистанционного управления
• Направление воздушного потока	• Управление нагрузкой по расписанию	• Режим «Ихая работа»
ФУНКЦИЯ ТАЙМЕРА	• Недельная программа таймера	• Запрет управления настройками с центрального контроллера
• Функция «Outing»	• Простой таймер ВКЛ. / ВЫКЛ.	• Мониторинг энергопотребления
• Недельная программа таймера	• Индикация времени	

* Некоторые функции не применимы для определенных моделей внешних блоков. Контроль энергопотребления недоступен для PACi Standard, Big PACi и PACi Elite 50.

Проводной пульт ДУ с таймером (CZ-RTC2)



- Функция отображения реального времени в 24-часовом формате (индикатор дня недели)
- Функция «Еженедельная программа» (максимум шесть действий могут быть запрограммированы для каждого дня)
- Функция «Сон» (эта функция регулирует температуру помещения для комфорта сна)
- С одного пульта ДУ можно управлять до 8 внутренних блоков
- Возможно дистанционное управление с главного пульта ДУ и со второстепенного пульта управления (Для одного внутреннего блока возможно использование максимум 2 дистанционных пультов управления (главный пульт ДУ и второстепенный пульт))

- Возможность подключения к внешнему блоку, используя PAW-MRC кабель для сервисных целей
- Функция «Outing» (эта функция может предотвратить падение или рост температуры в помещении, когда пользователи отсутствуют в течение длительного времени)

Основной пульт ДУ ВКЛ. / ВЫКЛ.

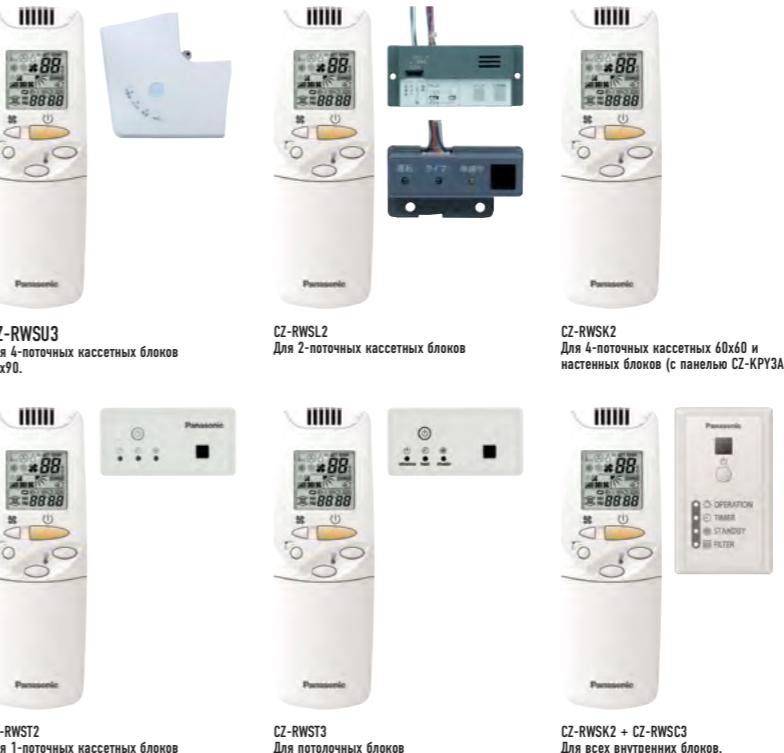
- Смена режимов работы (охлаждение, обогрев, осушение, автоматический режим, вентилятор)
- Настройка температуры (Охлаждение / осушение: 18-30°C, Обогрев: 16-30°C)
- Настройка скорости вентилятора Высокая / Средняя / Низкая и Автоматическая
- Регулировка направления воздушного потока

Габаритные размеры (В x Ш x Г): 120 x 120 x 16 мм

Возможности управления

	Наименование, модель номер	Количество
Обычное управление	Пульт ДУ с таймером: CZ-RTC4 Проводной пульт ДУ: CZ-RE2C2 // CZ-RELC2 Беспроводной пульт ДУ: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	По 1 штуке каждого
(1) Групповое управление	Пульт ДУ с таймером: CZ-RTC4 Проводной пульт ДУ: CZ-RE2C2 Беспроводной пульт ДУ: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	1 блок
(2) Главный / второстепенный пульт ДУ	Главный или второстепенный. Пульт ДУ с таймером: CZ-RTC4 Беспроводной пульт ДУ: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	Сколько потребуется

Беспроводной пульт ДУ



- Простота установки для 4-поточных блоков кассетного типа путем простой замены угловой части
- Функция таймера
- Возможно дистанционное управление с главного пульта ДУ и с второстепенного пульта управления. Для одного внутреннего блока возможно использование максимум 2 дистанционных пультов управления (главный пульт ДУ и второстепенный пульт)
- При использовании CZ-RWSC2 беспроводное управление становится возможным для всех внутренних блоков (1: Если в каждой комнаты установлен отдельный приемник, из этой комнаты также становится возможным осуществлять управление. 2: Выбор Автоматического режима с помощью кнопки аварийной работы возможен даже при утере пульта ДУ, или если кончился заряд батарей).
- Эксплуатация отдельных систем с функцией рекуперации тепла. Если были установлены вытяжные вентиляторы или вентиляторы теплообменной вентиляции, то они могут работать под управлением данного пульта ДУ (блокировка работы с внутренним блоком или принудительной вентиляцией ВКЛ. / ВЫКЛ.).

Упрощенный пульт ДУ (CZ-RE2C2)



Пульт ДУ с простыми функциями и управлением основными функциями

- Подходит для больших помещений или гостиниц, где подробные функции не требуются.
- Можно воспользоваться следующими функциями: ВКЛ. / ВЫКЛ., переключение режимов работы, выбор температуры, переключение скорости воздушного потока, настройка направления воздушного потока, дисплей аварийной информации и самодиагностика.

- Групповое управление возможно максимум для 8 внутренних блоков.
- Дистанционное управление с главного пульта ДУ и с второстепенного пульта ДУ возможно при использовании упрощенного пульта ДУ или проводного пульта ДУ (до двух единиц).

Габаритные размеры (В x Ш x Г): 120 x 70 x 16 мм

Датчик ДУ (CZ-CSRC2)



- Этот датчик ДУ может быть подключен к любому внутреннему блоку. Пожалуйста, используйте его для того, чтобы определять температуру в помещении при отсутствии датчика на пульте ДУ или на корпусе блока (возможно подключение к системе без пульта ДУ).

- Для совместного использования с дистанционным выключателем, используйте дистанционный выключатель в качестве основного пульта ДУ.
- Групповое управление максимум для 8 внутренних блоков.

Централизованные системы управления

Таймер-планировщик (CZ-ESWC2)



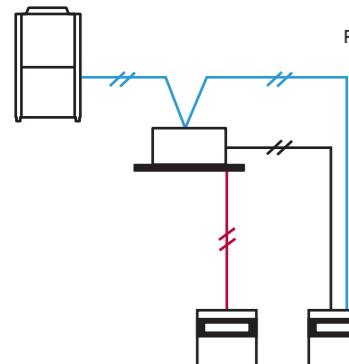
Источником питания для таймера-планировщика задач может служить один из следующих компонентов:

1. Плата управления (T10) соседнего внутреннего блока (длина провода питания: до 200 м от внутреннего блока).
2. Системный контроллер (длина проводов питания: до 100 м от внутреннего блока).

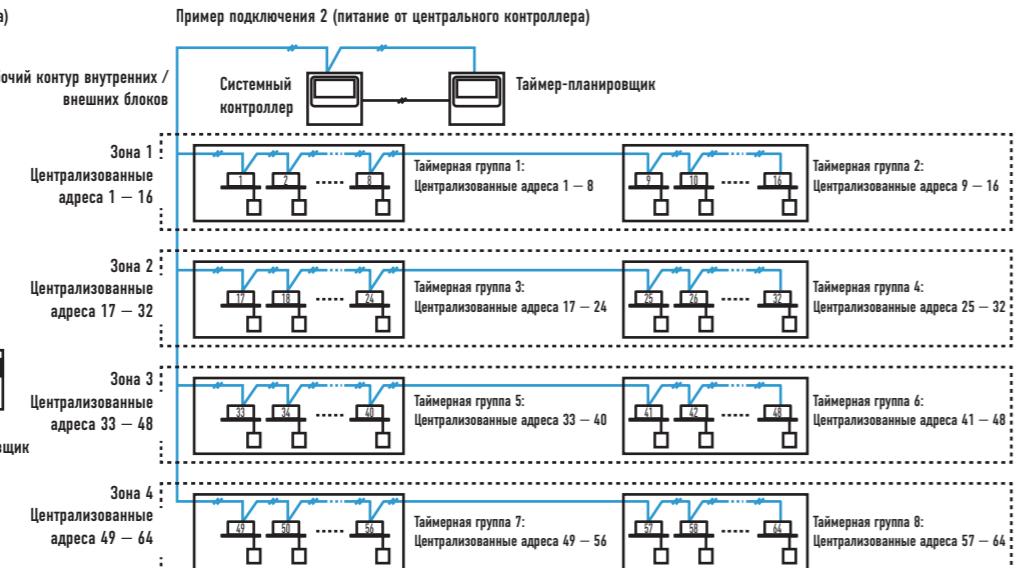
Когда источником питания для программируемого таймера служит плата управления внутреннего блока, то этот внутренний блок не может использоваться с другими устройствами управления, использующими разъем CZ-T10. Поскольку режим работы и настройки температуры невозможно использовать с таймером-планировщиком, его следует использовать вместе с пультом управления, системным контроллером, интеллектуальным контроллером и т. д. Кроме того, так как таймер-планировщик не обладает функцией назначения адреса, то для ввода адресов следует использовать соответствующую функцию системного контроллера и др.

- Возможно управление 64 группами (не более 64 внутренних блоков), подразделенными на 8 таймерных групп
- Шесть операций в сутки (Пуск / Стоп / Локальное разрешение / Локальный запрет) могут быть запрограммированы на неделю

Пример подключения 1 (питание от внутреннего блока)



Пример подключения 2 (питание от центрального контроллера)



Контроллер ВКЛ./ВЫКЛ. (CZ-ANC2)



- Возможно управление 16 группами внутренних блоков.
- Также осуществляется комплексное управление и индивидуальное управление группой (блоком).
- В одной системе передачи данных может быть установлено до 8 контроллеров ВКЛ. / ВЫКЛ. (4 основных, 4 вспомогательных).
- Рабочее состояние системы определяется мгновенно.

Примечание: Поскольку выбор режима работы и температуры невозможен с помощью контроллера ВКЛ / ОТКЛ, его следует использовать вместе с пультом ДУ, системным контроллером и т. д.

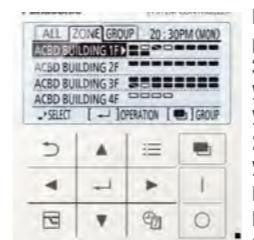
- Возможно использование только функций Пуск или Стоп, Локальное разрешение или Локальный запрет с пульта ДУ, и их соответствующие комбинации. (Пуск + Локальное разрешение, Стоп + Локальный запрет, только Локальное разрешение и т. д.)

- Локальный запрет и комбинация из трех пунктов (настройка температуры, смена режима и Пуск / Стоп) могут быть настроены во время монтажа.

- Была добавлена функция приостановки работы по таймеру в период национальных праздников. Также возможна приостановка работы по таймеру на длительный период времени
- Запрограммировав праздники или остановку работы на одну неделю, работа таймера будет приостановлена на эту неделю.
- Все запрограммированные настройки таймера могут быть остановлены с помощью кнопки ВКЛ. / ВЫКЛ. (Возврат таймера к работе производится повторным нажатием кнопки)

Габаритные размеры (В x Ш x Г): 120 x 120 x 16 мм

Системный контроллер (CZ-64ESMC3)



Размеры (В x Ш x Г): 120 x 120 x 16 мм (встраиваемые размеры)

Электропитание: переменный ток от 220 до 240 В

Устройства Входа / Выхода:

Удаленный входной сигнал (действующее напряжение: 24 В постоянного тока): ВСЕ ВКЛ. / ВСЕ ВЫКЛ.

Удаленный выходной сигнал (сухой контакт): ВСЕ ВКЛ. / ВСЕ ВЫКЛ. (внешнее электроснабжение в пределах 30 В постоянного тока, максимум 1 А).

Общая длина проводов: 1 км.

Отдельное управление возможно для макс. 64 групп, 64 внутренних блоков.

Управление 64 внутренними блоками разделено на 4 зоны. (Одна зона может иметь до 16 групп, а одна группа - до 8 блоков)

Управление возможно для функций: ВКЛ. / ВЫКЛ., режим работы, скорость вентилятора, направление потока воздуха (только при использовании без пульта ДУ), мониторинг работы, мониторинг сигнализации, вентиляция, запрет на управление с помощью пульта ДУ и т. д.

Индивидуальный: Все действия возможны с пульта дистанционного управления. Однако содержание будет изменено на последние настройки, использованные в контроллере.

Центральный 1 Пульт ДУ не может быть использован для ВКЛ. / ВЫКЛ. (Все остальные действия с пульта ДУ возможны).

Центральный 3 Пульт ДУ не может быть использован для смены режима или изменения настроек температуры. (Все остальные операции возможны с пульта ДУ).

Центральный 4 Пульт ДУ не может быть использован для изменения режима работы. (Все остальные операции возможны с пульта ДУ).

Возможно использование вместе с пультом ДУ, интеллектуальным контроллером, таймером-планировщиком и т. д. (Максимальное количество подключаемых системных контроллеров - 10, включая другие центральные контроллеры в той же цепи). (Существуют ограничения для режима управления в случае совместного использования с беспроводным пультом ДУ. Пожалуйста, используйте эту комбинацию только с режимами «Индивидуальный» и «Центральный 1».)

Возможно управление системами без пульта ДУ и основными / вспомогательными системами (в общей сложности до 2 блоков).

Внешние контакты на Центральных контроллерах:

- A1) Вход для одновременного ВКЛЮЧЕНИЯ кондиционеров
- A2) Вход для одновременного ВЫКЛЮЧЕНИЯ кондиционеров
- A3) Общий вход для включения или отключения кондиционеров
- B1) Выход индикатора рабочего состояния
- B2) Выход индикатора аварийной информации
- B3) Выход общего индикатора

Режим управления, соответствующий условиям эксплуатации, может быть выбран из 10 шаблонов

A. Операционный режим: может быть выбран Централизованный режим управления или Режим ДУ

Централизованный режим: Системный контроллер используется в качестве централизованного устройства управления. (Настройка с пульта ДУ может быть запрещена посредством наложения запрета на локальные операции с системного контроллера).

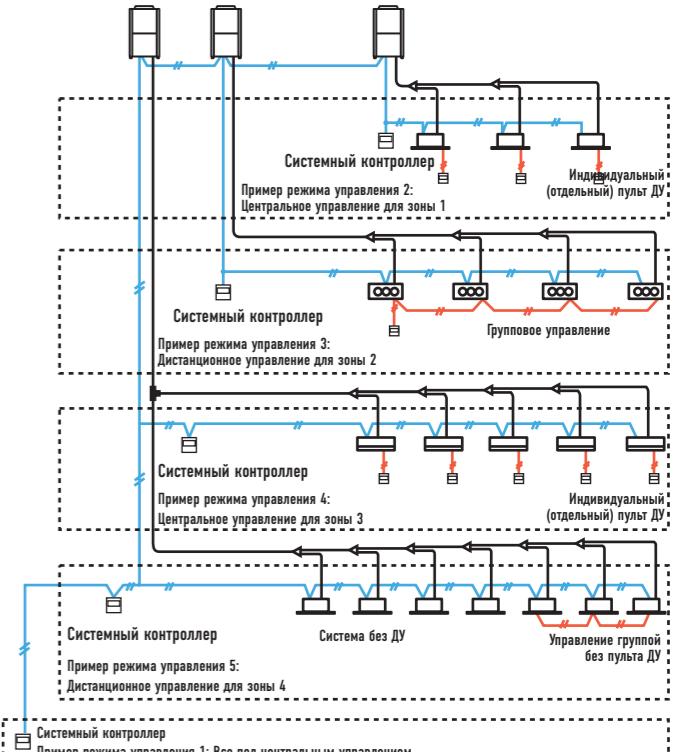
Режим ДУ: Системный контроллер используется в качестве пульта ДУ. (Настройка с системного контроллера может быть запрещена посредством наложения запрета на локальное управление с другого центрального блока).

Б. Режим количества управляемых блоков: может быть выбран режим ВСЕ или Зоны 1, 2, 3, 4

Режим ВСЕ: позволяет выбрать все блоки, зоны или группы.

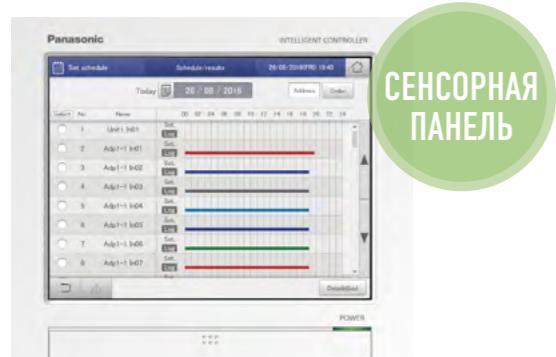
Режим ЗОНА 1, 2, 3, 4: настройка возможна только для внутренних блоков зоны 1, 2, 3 или 4.

Пример подключения		A Режим работы
		Центральный режим управления
		Дистанционный режим управления
	Режим ВСЕ	ВСЕ под центральным управлением.
	Пример 1	ВСЕ под дистанционным управлением
	Режим Зона 1	Зона 1 под центральным управлением.
	Пример 2	Зона 1 под дистанционным управлением
	Режим Зона 2	Зона 2 под центральным управлением.
	Пример 3	Зона 2 под дистанционным управлением.
	Режим Зона 3	Зона 3 под центральным управлением.
	Пример 4	Зона 3 под дистанционным управлением.
	Режим Зона 4	Зона 4 под центральным управлением.
	Пример 5	Зона 4 под дистанционным управлением.



Централизованные системы управления

Интеллектуальный контроллер (CZ-256ESMC3)

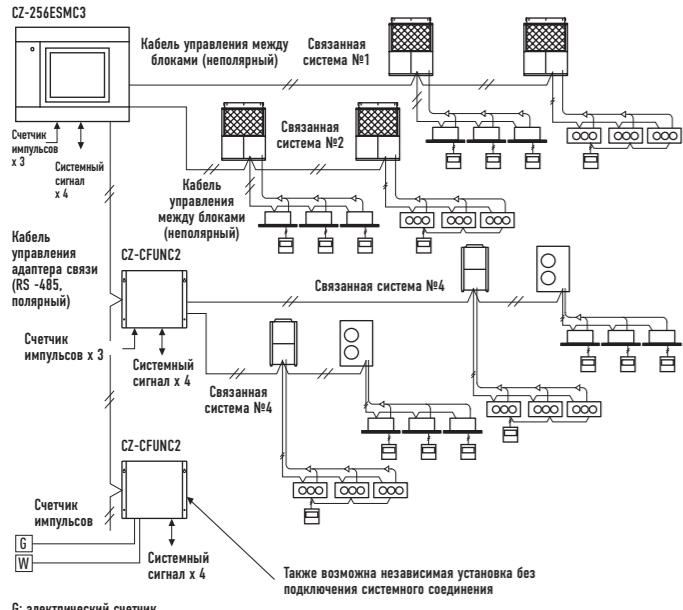


СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ

Веб-приложение



Пример конфигурации системы



Также возможна независимая установка без подключения системного соединения

Максимальное количество подключений

Внутренние блоки: 256 (64 / связь x 4)
Внешние блоки: 120 (30 / связь x 4)
Адаптеры связи: 7
Системы связи: (кабели управления между блоками): 4

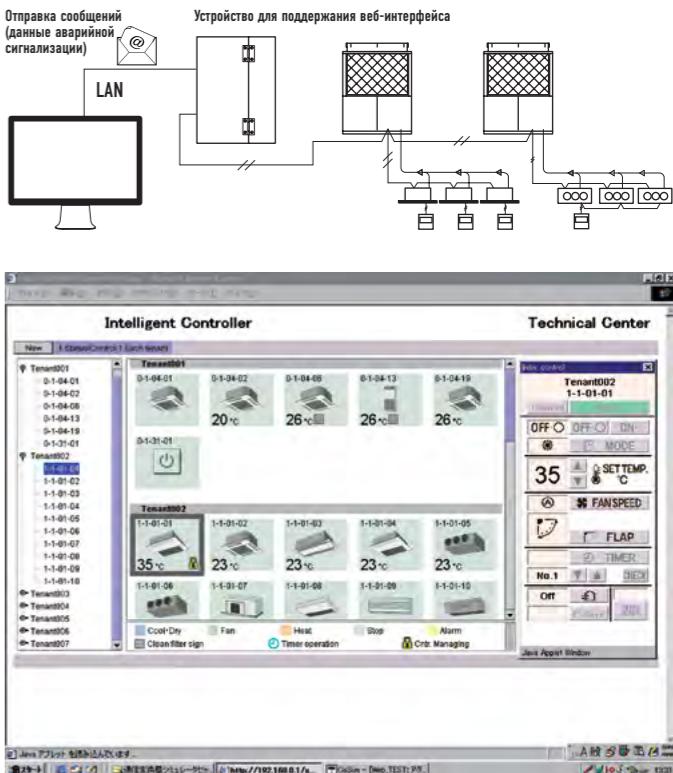
Веб-интерфейс (CZ-CWEB2)

Функции

- Доступ и управление через веб-браузер
- Отображение пиктограмм
- Языковые коды доступны на английском, французском, немецком, итальянском, португальском, испанском языках
- Индивидуальное управление внутренними блоками (до 64 блоков): ВКЛ. / ВЫКЛ., выбор режима работы, настройка температуры, выбор скорости вращения вентилятора, настройка заслонки (направление воздушного потока), таймер ВКЛ. / ВЫКЛ., отслеживание кодов тревоги, запрет ДУ
- Управление зоной*
- Управление всеми блоками
- Журнал аварийных событий
- Журнал отправленных сообщений.
- Программируемый таймер позволяет устанавливать 50 суточных графиков (по 50 операций на каждый день), 50 еженедельных графиков, график на праздничные дни и 5 графиков на особые дни, для каждого сектора аренды
- Запрет настройки пульта ДУ
- Возможность изменения IP-адреса через Интернет



(В x Ш x Г): 248 x 185 x 80 мм
Отдельный источник питания
100 - 240 В (50 / 60 Гц), 17 Вт
переменного тока



Функции

- Доступ и управление через веб-браузер
- Отображение пиктограмм
- Языковые коды доступны на английском, французском, немецком, итальянском, португальском, испанском языках
- Индивидуальное управление внутренними блоками (до 64 блоков): ВКЛ. / ВЫКЛ., выбор режима работы, настройка температуры, выбор скорости вращения вентилятора, настройка заслонки (направление воздушного потока), таймер ВКЛ. / ВЫКЛ., отслеживание кодов тревоги, запрет ДУ
- Управление зоной*
- Управление всеми блоками
- Журнал аварийных событий
- Журнал отправленных сообщений.
- Программируемый таймер позволяет устанавливать 50 суточных графиков (по 50 операций на каждый день), 50 еженедельных графиков, график на праздничные дни и 5 графиков на особые дни, для каждого сектора аренды
- Запрет настройки пульта ДУ
- Возможность изменения IP-адреса через Интернет

Примечание: Рекомендуется установить на месте пульта ДУ или системный контроллер для того, чтобы получить возможность локального управления в случае сбоя в информационной сети.

Удобная настройка для каждой комнаты обеспечивается легко
легко узнаваемыми пиктограммами и привычным для
пользователей окном ДУ.

- При выборе любого из внутренних блоков на монитор будет выведено окно ДУ для подробных изменений настроек.

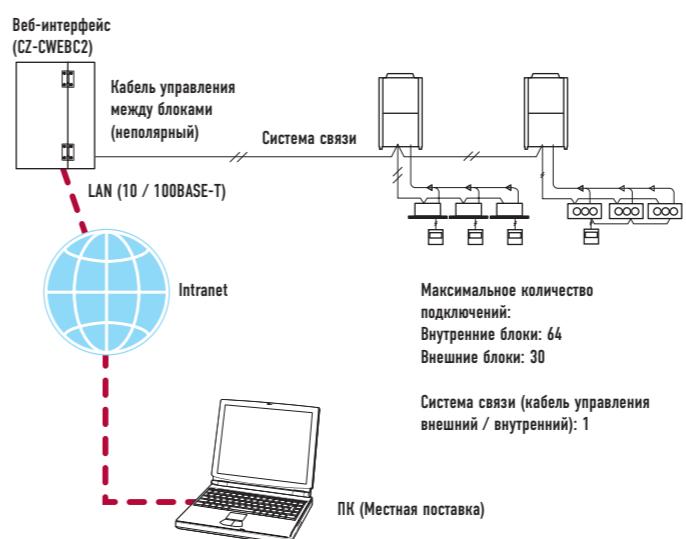
Легко управлять и контролировать использование в каждой
комнате*

- Каждый этаж или арендуемый сектор могут отображаться на мониторе и контролироваться.
- Также на одном экране может отображаться состояние всех блоков.

Настройка программируемого таймера

- 50 суточных графиков с 50 операциями на каждый день,
- 50 еженедельных графиков, график праздничных дней и
- 5 специальных дневных графиков для каждого сектора аренды.

* Система веб-интерфейса не применима для распределения нагрузки.



скорости вращения вентилятора, настройка заслонки (направление воздушного потока), таймер ВКЛ. / ВЫКЛ., отслеживание кодов тревоги, запрет ДУ

- Управление зоной*
- Управление всеми блоками
- Журнал аварийных событий
- Журнал отправленных сообщений.
- Программируемый таймер позволяет устанавливать 50 суточных графиков (по 50 операций на каждый день), 50 еженедельных графиков, график на праздничные дни и 5 графиков на особые дни, для каждого сектора аренды
- Запрет настройки пульта ДУ
- Возможность изменения IP-адреса через Интернет

Примечание: Рекомендуется установить на месте пульта ДУ или системный контроллер для того, чтобы получить возможность локального управления в случае сбоя в информационной сети.

CZ-CBPC2: Дополнительная резервная память для CZ-256ESMC3.

Централизованные системы управления

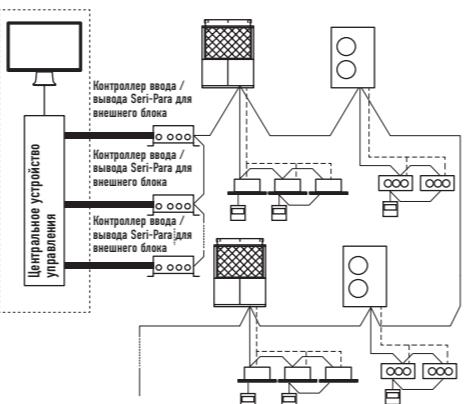
Контроллер ввода / выхода Seri-Para для внешнего блока (CZ-CAPDC2)



- Данное устройство может контролировать до 4 внешних блоков.
- Центральный контроллер обеспечивает изменение режима и групповую работу / групповую остановку работы.
- Необходим для управления нагрузкой.

Габаритные размеры (В x Ш x Г): 80 x 290 x 260 мм
Электропитание: Однофазный 100 / 200 В (50-60 Гц), 18 Вт
Вход: Группа Пуск / Группа Стоп (сухой контакт / 24 В постоянного тока, импульсный сигнал). Охлаждение / Обогрев (сухой контакт / статический сигнал)
Мощность 1 / 2 (сухой контакт / статический сигнал)
(Локальная команда СТОП посредством выключения)
Выход: Операционный выход (сухой контакт) Аварийный выход (сухой контакт).

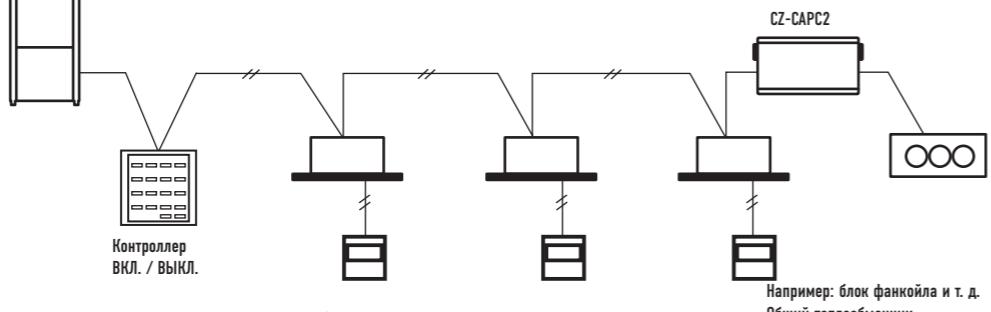
Длина проводки: Внутренние / внешние рабочие линии:
Общая длина 1 км. Цифровой сигнал: 100 м или меньше.



Локальный адаптер для управления ВКЛ. / ВЫКЛ. (CZ-CAPC2)



- Возможно управление и слежение за состоянием отдельного внутреннего блока (или любого внешнего электрического устройства до 250 В переменного тока, 10 A) с помощью контактного сигнала.

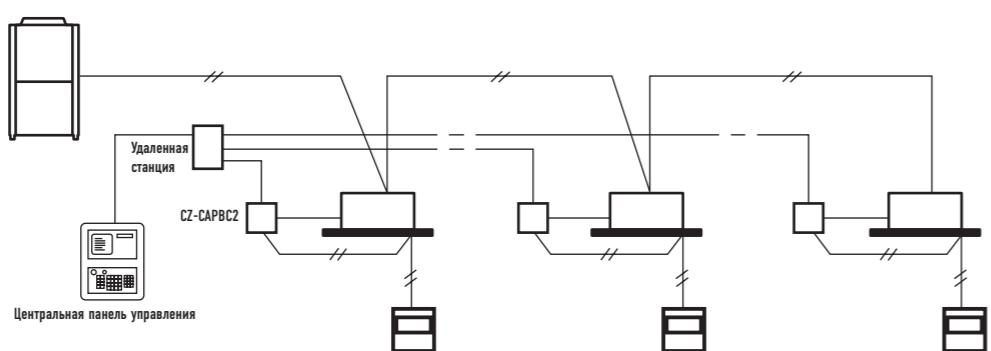


Например: блок фанкойла и т. д.
Общий теплообменник.

Управление нагрузкой 0-10 В (CZ-CAPBC2) НОВИНКА



- Возможно управление и слежение за состоянием отдельного внутреннего блока (1 группа).
- В дополнение к функциям Пуск и Стоп, присутствует функция цифрового ввода скорости воздушного потока и режима работы.
- Установка и измерение температуры всасываемого воздуха может быть выполнена посредством централизованного мониторинга.
- **НОВИНКА!** Аналоговый ввод мощности внешнего блока (17 шагов с 40% до 120%) в пределах 0-10 В.
- Аналоговый вход для установки температуры от 0 до 10 В или от 0 до 140 Ом.
- Электропитание осуществляется от разъема CZ-T10 внутренних блоков.
- Также возможно использование отдельного источника питания (в случае измерения температуры всасывания воздуха).



P-AIMS. Система полного управления кондиционированием воздуха от Panasonic

P-AIMS Базовое программное обеспечение / CZ-CSWKC2

До 1024 внутренних блоков могут находиться под управлением одного компьютера.

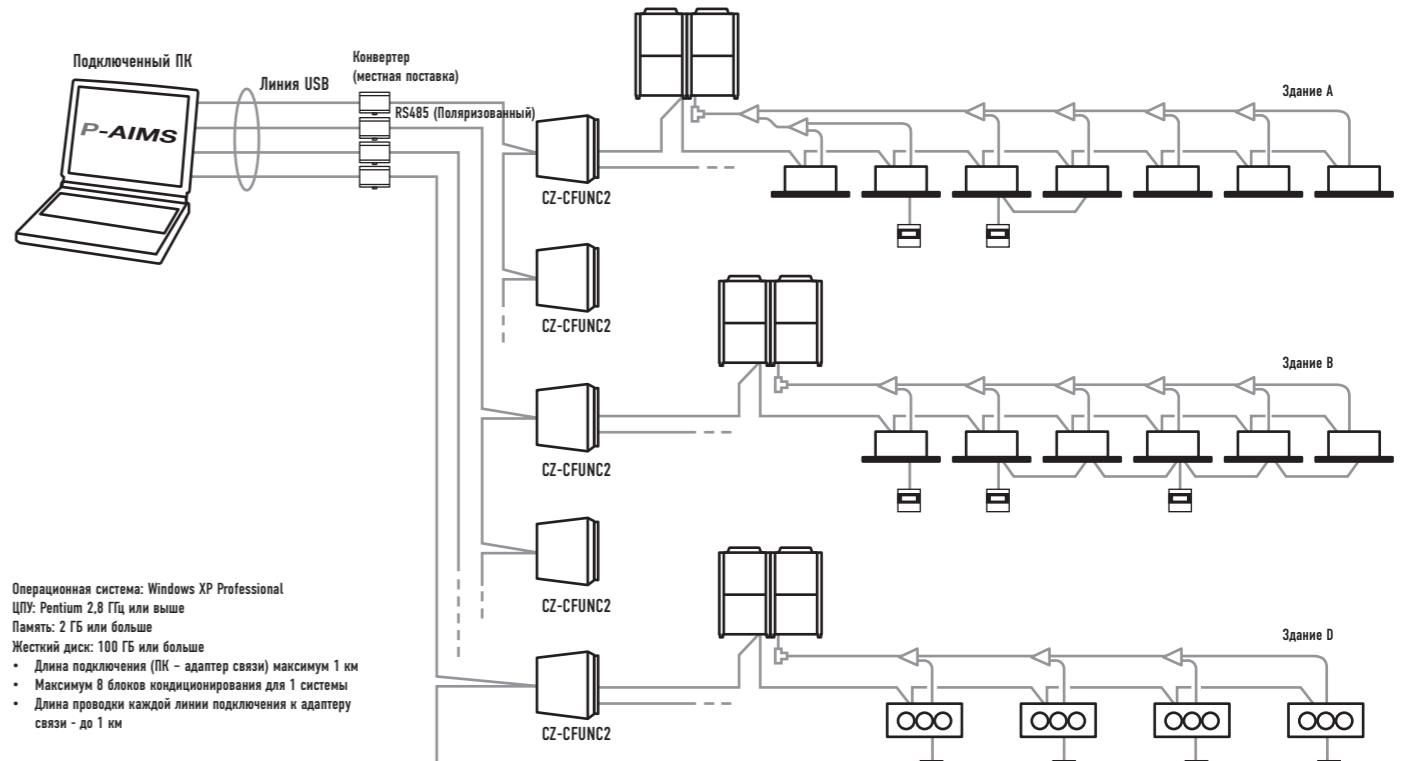
Функции базового программного обеспечения

- Стандартный пульт ДУ для всех внутренних блоков
- На календаре может быть установлено много запрограммированных графиков для таймера-планировщика
- Подробное отображение аварийной информации
- Вывод CSV файла с историей аварий и рабочего состояния
- Автоматическое резервное копирование данных на жесткий диск



Благодаря 4 пакетам обновлений, базовое программное обеспечение можно модернизировать с учетом индивидуальных требований.

P-AIMS подходит для крупных торговых центров и университетов с большим количеством площадей / зданий. 1 На компьютере "P-AIMS" может быть установлено до 4 независимых систем одновременно. Каждая система может иметь максимум 8 блоков кондиционирования воздуха, и управлять максимум 512 блоками. В общей сложности, один компьютер "P-AIMS" может управлять до 1024 внутренних блоков.



Операционная система: Windows XP Professional
ЦПУ: Pentium 2,8 Гц или выше
Память: 2 Гб или больше
Жесткий диск: 100 Гб или больше
• Длина подключения (ПК – адаптер связи) максимум 1 км
• Максимум 8 блоков кондиционирования для 1 системы
• Длина проводки каждой линии подключения к адаптеру связи – до 1 км

Дополнительное программное обеспечение P-AIMS CZ-CSWAC2, предназначенное для распределения нагрузки

Расчет распределения нагрузки для каждой комнаты

- Коэффициент распределения нагрузки для кондиционирования воздуха рассчитывается для каждого блока (арендуемого сектора) с использованием данных о потреблении энергии (м, кВт*ч).
- Расчетные данные хранятся в виде файла формата CSV.
- Сохранение данных за последние 365 дней.

Дополнительное программное обеспечение P-AIMS CZ-CSWWC2 для веб-приложений

Веб-доступ и управление с удаленной станции

- Доступ к P-AIMS программному обеспечению с удаленного ПК.
- Вы можете отслеживать состояние / управлять системой ECOi 6N с помощью веб-браузера (Internet Explorer).

Дополнительное программное обеспечение P-AIMS CZ-CSWGC2 для отображения структуры объектов

Всю систему можно контролировать визуально

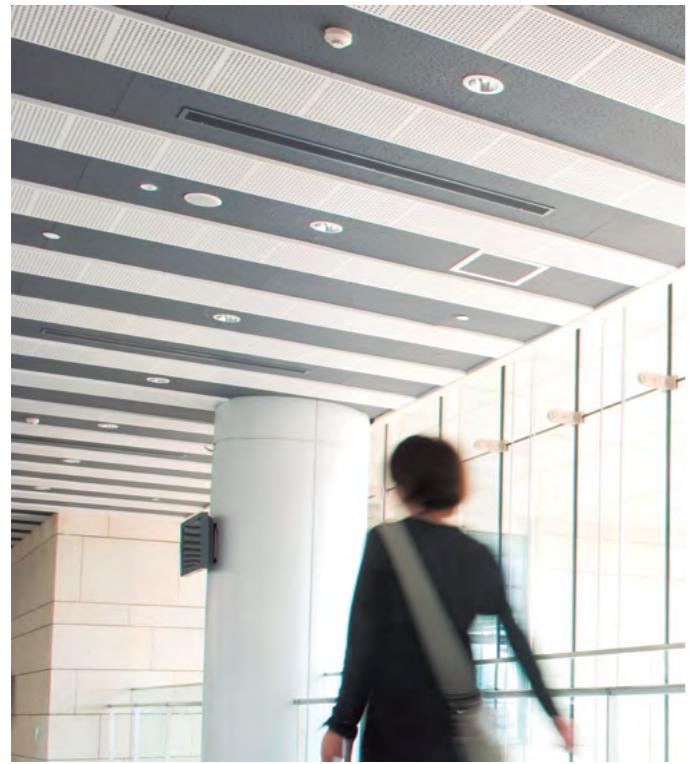
- Отслеживание рабочего состояния доступно на дисплее.
- Можно сразу проверить планировку объекта и расположение внутренних блоков.
- Каждым блоком можно управлять с помощью виртуального пульта ДУ на дисплее.
- Одновременно можно отображать до 4 структурных экранов.

Дополнительное программное обеспечение P-AIMS CZ-CSWBC2 для программного интерфейса BACnet

Возможность подключения к системе автоматизации здания.

- Может связываться с другим оборудованием по протоколу BACnet.
- Системой ECOi 6N может управлять как система автоматизации здания, так и P-AIMS.
- К одному компьютеру (на котором установлено базовое программное обеспечение P-AIMS и программное обеспечение BACnet) могут быть подключены максимум 255 внутренних блоков.

Централизованные системы управления



Новый веб-интерфейс. Системы централизованного управления

Пользовательское веб-приложение для централизованного управления работой системы A2W и системы с тепловым насосом. Эксплуатация и наблюдение за устройствами, подключенными к новой Системе Управления, могут быть реализованы как удаленно, так и локально с любого устройства, имеющего подключение к Интернету (ноутбук, планшет, мобильный телефон). Новая система сделает взаимодействие с системами кондиционирования воздуха более легким, улучшит набор операций, а также повысит общий контроль установок.

Приложение будет в любое время взаимодействовать прозрачно для пользователей с различными CZ-CWEBC2, независимо от того, находятся ли они в той же локальной сети или в других местах. Таким образом, наше решение позволяет преодолеть основные ограничения — такие, как техническое обслуживание на месте или отсутствие централизации (необходимо подключиться отдельно к каждому CZ-CWEBC2 для управления полной установкой).

Кроме того, приложение предлагает значительные улучшения в плане управления:

- Блоки кондиционирования воздуха могут быть сгруппированы абсолютно любым способом
- Возможность реализации групповых команд и пакетных команд (по очереди)
- Сигналами тревоги и событиями можно управлять более эффективно
- И многое другое...

Особенности современной системы

Функции управления

- Пуск и Стоп
- Настройки температуры
- Выбор режима работы
- Скорость вентилятора, настройка направления вентилятора
- Запрет на использование пульта ДУ

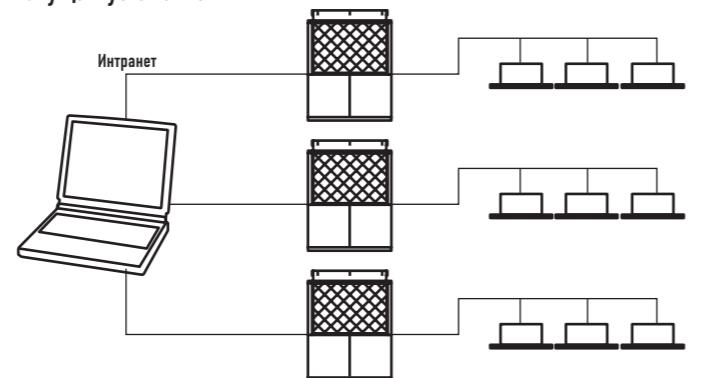
Мониторинг работы

- Мониторинг рабочего состояния и аварийных состояний

Мы предлагаем надежное решение для улучшения функциональных возможностей существующих модулей CZ-CWEBC2

- Запуск таймера
- Удаленное управление через «облачное» веб-приложение или локальное удаленное управление. Доступно в любое время, в любом месте, с помощью устройства с доступом в Интернет.
- Централизованное управление: Управление НЕСКОЛЬКИМИ установками с помощью одного интерфейса. Идеально подходит для организаций с несколькими филиалами.
- Легко осуществлять мониторинг и техническое обслуживание благодаря групповым командам и пакетным командам. Легко осуществлять контроль сложных установок.
- Безопасный удаленный доступ. Мощная защита идентификации и удобный контроль доступа.

Текущая установка



Основные ограничения: Децентрализация: необходимость подключаться к каждому CZ-WEB для управления установкой. Обслуживание на месте: Ограниченный доступ к локальной сети.

Преимущества

Новое решение для централизованного управления системами кондиционирования воздуха предлагает значительные преимущества для различных участников:

Для собственника здания:

- Максимальная производительность оборудования
- Энергосбережение
- Увеличение срока службы оборудования
- Экономия затрат на техническое обслуживание

Для компаний, осуществляющих техническое обслуживание:

- Мгновенное получение информации о любом инциденте
- Возможность получения / передачи предупредительных сигналов
- Снижение количества систематических посещений (предупреждение и удаленное управление)
- Более эффективная техническая поддержка

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМАМИ PACi И VRF

Panasonic понимает всю важность управления и связи и потому предлагает Вам максимальный комфорт по самой низкой цене. Мы предлагаем своим покупателям самые современные технологии, специально разработанные для того, чтобы наши системы кондиционирования воздуха демонстрировали высочайшую производительность. Вы сможете тщательно контролировать процесс кондиционирования воздуха и выполнять необходимый мониторинг и контроль, пользуясь всеми функциями пульта ДУ в любой точке земного шара благодаря интернет-приложениям, которые мы создали для Вас.



Интернет-Управление

Управляйте своей системой кондиционирования воздуха со своего смартфона через интернет с помощью программы для систем PACi и VRF



Ситуационное исследование. Пол, бизнесмен

«Мой бизнес растет, но я все равно хочу чувствовать, что у меня все под контролем. Поэтому большинство договоренностей, сделок и операций я провожу со своего мобильного телефона. От банковских операций и обработки заказов до управления температурой воздуха на предприятиях моей компании - все это я делаю со своего смартфона благодаря IntesisHome и Panasonic».



Ситуационное исследование. Алиса, хозяйка магазина

«Мне нужен максимальный комфорт и экономия затрат для моего магазина. И я получаю все это самым простым и естественным способом. Прямо со смартфона, который я всегда ношу с собой, я могу контролировать температуру воздуха в моем магазине. Таким образом я не только поддерживаю в нем идеальную температуру, но и экономлю массу денег на счетах за электричество в конце года».



KX-UT670 Компактный настольный телефон
Panasonic

Возможности подключения систем PACi и VRF

Компания Panasonic Partners разработала для кондиционеров воздуха Panasonic специальные решения, которые обеспечивают полный мониторинг, контроль и полную функциональность всей Коммерческой линейки при интеграции в проекты KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet.



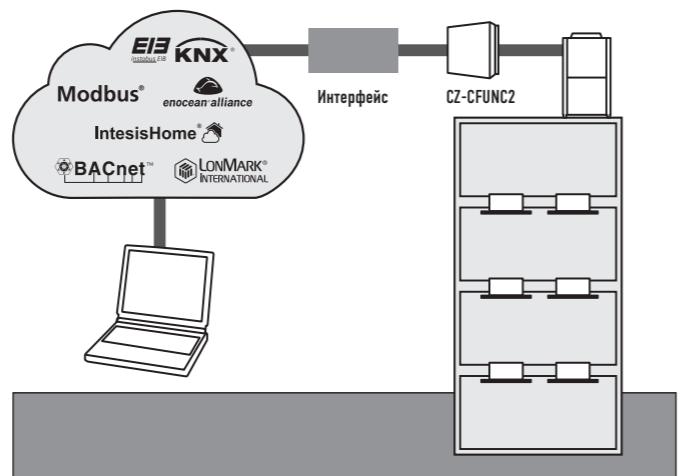
Простое управление через протокол BMS
КОММУТИРУЕМОСТЬ



Возможности подключения системы PACi

Простое подключение к KNX, Modbus, LonWorks и BACnet
Гибкая интеграция в проекты KNX / Modbus / LonWorks / BACnet открывает возможность полноценного интерактивного мониторинга и управления всеми функциональными параметрами Вашей системы.

Для получения дополнительной информации свяжитесь с Panasonic.



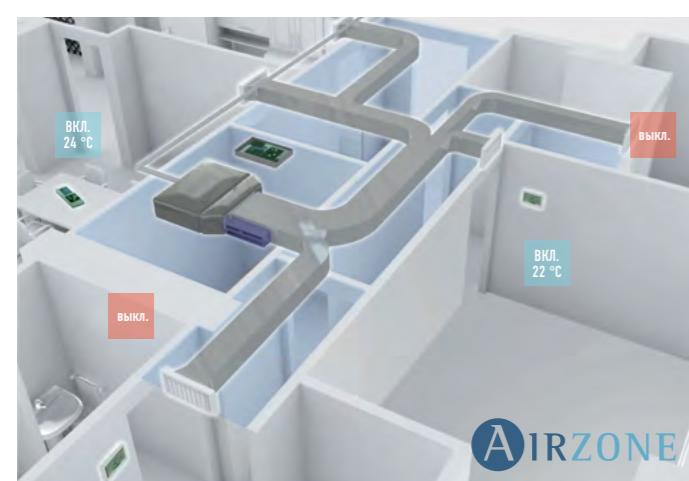
Адаптер связи для подключения VRF (CZ-CFUNC2)

Этот интерфейс связи необходим для подключения систем ECOi и систем с газоприводным тепловым насосом к системам автоматизации здания (BMS). Дополнительный интерфейс необходим для преобразования информации в язык KNX / Modbus / BACnet. Адаптер CZ-CFUNC2 очень прост в эксплуатации и легко подключается к Panasonic P-link, который является шиной ECOi. Через CZ-CFUNC2 Вы сможете без проблем управлять всеми внутренними и внешними блоками Вашей системы. К одному адаптеру CZ-CFUNC2 можно подсоединить две сопряженные системы проводки.

Габаритные размеры (В x Ш x Г): 260 x 200 x 68 мм*. Так как это не брызгозащищенная конструкция, адаптер должен быть установлен в помещении или в панели управления и т. д.

Airzone. Управление системами PACi для скрытой установки

Компания Airzone разработала интерфейсы для простого подсоединения к блокам PACi для скрытой установки. Новая система гарантирует оптимальную производительность, энергоэффективность и легкость установки.



Коммутируемость ECOi И GHP

Новый интерфейс «plug & play», подключаемый непосредственно к P-LINK

Этот интерфейс был специально разработан для Panasonic. он обеспечивает полный мониторинг, контроль и функциональность 4-канальных кассетных блоков Ethercia и линейки скрытых моделей с низким статическим давлением при их интеграции в IntesisHome, KNX, EnOcean, Modbus и BacNet.

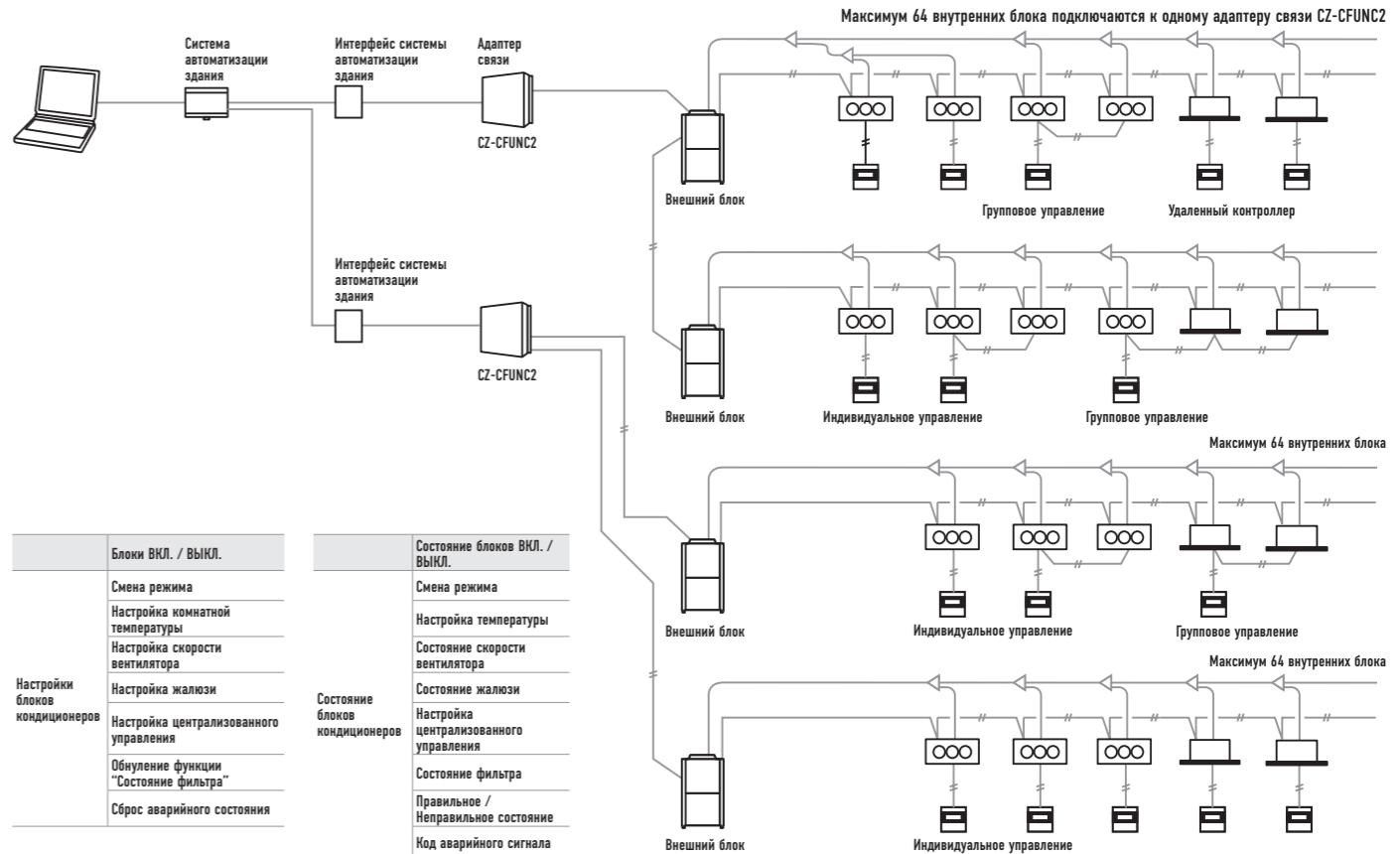
Это коммутационное решение предоставляется сторонним производителем, за подробностями обращайтесь в Panasonic.

	Название модели Panasonic	Интерфейс	Подключение к P-link или внутреннему блоку	Максимальное количество подключаемых внутренних блоков
ECOi / PACi Внутренние блоки	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	Внутренний блок	1 (1 группа внутренних блоков)
	PAW-RC2-MBS-1	ModbusRTU*	Внутренний блок	1 (1 группа внутренних блоков)
	PAW-RC2-EНет -1i	EnOcean	Внутренний блок	1 (1 группа внутренних блоков)
	PAW-RC2-WIFI-1	IntesisHome	Внутренний блок	1 (1 группа внутренних блоков)
ECOi P-Link	PAW-AC-KNX-64	KNX**	P-link	64
	PAW-AC-KNX-128	KNX**	P-link	128
	PAW-TM-MBS-RTU-64	ModbusRTU**	P-link	64
	PAW-TM-MBS-TCP-128	ModbusTCP**	P-link	128
	PAW-AC-BAC-64	Bacnet**	P-link	64
	PAW-AC-BAC-128	Bacnet**	P-link	128
	CZ-CLNC2	Lonworks	P-link	16 групп максимум по 8 внутренних блоков, в общей сложности 64 внутренних блока

*Для подключения Modbus TCP требуется интерфейс Modbus RTU / TCP. PAW-MBS-TCP2RTU (зависимые устройства Modbus RTU)

**Необходим интерфейс CZ-CFUNC2

Пример подключения к системе автоматизации здания системы централизованного управления.



Возможности подключения внутренних блоков ECOi, ECO G и PACi

Блоки управления кабели для внутренних блоков ECOi, ECO G и PACi		Комментарий
Название кабелей	Функция	
CZ-T10	Все функции T10	Необходима местная поставка дополнительного оборудования
PAW-FDC	Работа внешнего вентилятора	Необходима местная поставка дополнительного оборудования
PAW-OCT	Все варианты сигналов наблюдения	Необходима местная поставка дополнительного оборудования
CZ-CAPE2	Все варианты сигналов наблюдения без вентилятора	Необходима поставка проводов от поставщика запасных частей
PAW-EXCT	Принудительное отключение отопления / обнаружение протечек	Необходима местная поставка дополнительного оборудования
Название блока управления	Функция	Комментарий
PAW-T10	Все функции T10	Возможность легкого подключения "Plug&Play"
PAW-T10V	Все функции T10 + мониторинг источника электропитания	Также как PAW-T10 + мониторинг источника электропитания внутреннего блока
PAW-T10H	ВКЛ / ОТКЛ; Запрет 5В постоянного тока & 230 В переменного тока	Специально под одну гостиничную карту или оконный контакт
PAW-T10HW	ВКЛ / ОТКЛ; Запрет 5В постоянного тока	Для гостиничной карты + оконный контакт одновременно
PAW-PACR3	Резервирование 3 систем: для ECOi и PACi	Дублирование 3 систем ECOi или PACi, в том числе контроль температуры, сообщение об ошибке, резервирование, альтернативный запуск
PAW-SERVER-PKEA	Резервирование 2 блоков PKEA	Дублирование 2 блоков PKEA, в том числе контроль температуры, сообщение об ошибке, резервирование, альтернативный запуск

Разъем T10 (CN015)

CZ-T10: Panasonic разработал дополнительное оборудование, поставляемое по желанию заказчика (состоящее из штекера и проводов) под название CZ-T10, которое позволяет простое подключение к разъему T10.



Внутренний блок ECOi легко подключается к внешнему устройству. Разъем T10, установленный на электронной плате всех внутренних блоков, позволяет осуществлять цифровое подключение к внешним устройствам.

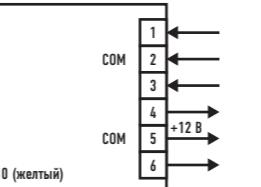


Технические характеристики разъема T10 (T10: CN015 на блоке управления внутреннего блока)

- Элементы управления:
 1. Ввод СТАРТ / СТОП
 2. Ввод запрета использования пульта ДУ
 3. Выход сигнала СТАРТ
 4. Выходной сигнал тревоги



- Состояние
 - 1-2 (импульсный ввод): Состояние блока ВКЛ. / ВыКЛ. переключается с помощью импульсного сигнала. (1 импульсный сигнал: Состояние замыкания в течение более чем 300 мс, и более)
 - 2-3 (Статический ввод): Открыто / Пуск с пульта ДУ. (Нормальное состояние) Закрыто / Запрет пульта ДУ.
 - 3-4-5 (Статический выход): Выход 12 В во время работы блока / Отсутствие выхода при отключенном блоке.
 - 4-5-6 (Статический выход): Выход 12 В при возникновении ошибок / при нормальной работе нет выхода.



- Пример проводного соединения

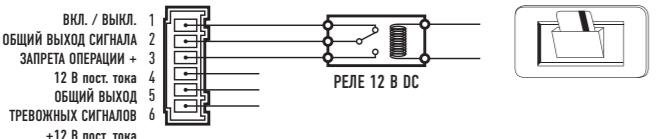
Пример использования

Управление принудительным выключением

Контакты 1 и 2: Свободный контакт для сигнала ВКЛ. / ВыКЛ. (перережьте *JP1* для статического сигнала), когда гостиничная карта находится в картридере, контакт должен быть замкнут (устройство может быть использовано).

Контакты 2 и 3: Свободный контакт для запрета всех функций установки ДУ в комнате, когда гостиничная карта удалена из картридерса, контакт должен быть замкнут (аппарат не может работать).

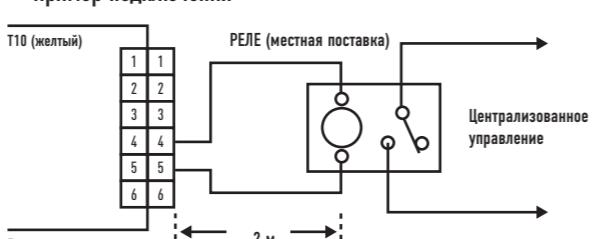
Терминал = T10



Выходной сигнал операционного состояния ВКЛ / ОТКЛ

- Состояние:
 - 4-5 (Статический выход): выходной сигнал 12 В, когда блок ВКЛ. / Нет выходного сигнала при ВыКЛ.

- Пример подключения



Примечание: Длина проводки от внутреннего блока до реле не должна превышать 2,0 м.
Импульсный сигнал меняется на статический с помощью перемычки. (См. JP001).