Panasonic

НОВЫЕ СИСТЕМЫ VRF
2014 - 2015




Mini ECOi


ECOi


ECO G


ВЕНТИЛЯЦИЯ

системы охлаждения и обогрева

ECO i | ECO G

Panasonic

НОВЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 2014 / 2015

СИСТЕМЫ VRF

Содержание

ИСТОРИЯ ГРУППЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА 6
PANASONIC – ЛИДЕР В ТЕХНОЛОГИЯХ ОХЛАЖДЕНИЯ И ОБОГРЕВА 7
ФАКТОРЫ НАДЕЖНОСТИ: КОМФОРТ – РЕЗУЛЬТАТ НАДЕЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 8
PANASONIC EUROPE ПРОВОЗГЛАШАЕТ ДЕКЛАРАЦИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 10
ПРИМЕРЫ ЭКОЛОГИЧНЫХ ПРОЕКТОВ 11
PRO CLUB: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЕБ-САЙТ PANASONIC 12
ПРОМЫШЛЕННЫЕ VRF СИСТЕМЫ PANASONIC 14
СИСТЕМА PANASONIC - ОДНА ИЗ НАИБОЛЕЕ РЕНТАБЕЛЬНЫХ ЗА МНОГИЕ ГОДЫ 16
ПРИМЕНЕНИЕ В ОТЕЛЯХ 18
ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РОЗНИЧНЫХ МАГАЗИНОВ 20
НОВЫЙ ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДУ С ФУНКЦИЕЙ ECONAVI 22
НОВЫЙ ДАТЧИК ECONAVI 24
НОВАЯ СИСТЕМА PUMP DOWN С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ЭВАКУАЦИИ ХЛАДАГЕНТА 26
САМАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ СЕРИЯ ECOi ОТ PANASONIC 28
2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ MINI ECOi СЕРИИ LE1 30
2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi 6N С ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 36
3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi MF2 6N 56
PANASONIC ПРЕДСТАВЛЯЕТ ГАЗОПРИВОДНЫЕ СИСТЕМЫ VRF 66
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВНЕШНИХ БЛОКОВ ECO G 68
ТЕХНОЛОГИЯ ECO G 69
ВОДЯНОЙ ТЕПЛООБМЕНИК ECO G ДЛЯ ВОДЯНЫХ СИСТЕМ 72
ECO G HIGH POWER 74
ECO G И ECO G MULTI 76
3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECO G 78
РЕШЕНИЕ PANASONIC ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ! 80
2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECOi С ВОДЯНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ 82
ГАЗОПРИВОДНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС + ВОДЯНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК (GHP + WHE) ДЛЯ ОБОГРЕВА, ОХЛАЖДЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ 84
ГАЗОПРИВОДНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС (GHP) + ОБОГРЕВ С РЕКУПЕРАТИВНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ, ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ ВОДЫ 86
ВОЗДУШНИЕ РАДИАТОРЫ AIR-TO-WATER 88
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 90
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ PANASONIC 91
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ ДЛЯ СИСТЕМ ECOi И ECO G 92
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ ECOi И ECO G 94
ТИП U1 — 4-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 90 X 90 ДЛЯ ПОЛУСКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 96
ТИП Y2 — 4-ПОТОЧНЫЕ МИНИ-КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 60 X 60 ДЛЯ ПОЛУСКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 97
ТИП L1 — 2-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 98
ТИП D1 — 1-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 99
ТИП F2 — СРЕДНЕНАПОРНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 100
ТИП M1 — НИЗКОНАПОРНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 101
ТИП E2 — БЛОК С ВЫСОКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ, ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 102
БЛОК С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА И С ТЕПЛООБМЕННИКОМ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ИСПАРЕНИЯ (DX COIL) 103
ТИП T2 — ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ 104
ТИП K2 / K1 — НАСТЕННЫЕ БЛОКИ 105
ТИП P1 — НАПОЛЬНЫЕ БЛОКИ 106
ТИП R1 — НАПОЛЬНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 107
ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ PANASONIC 108
КОМПЛЕКТ ДЛЯ АГРЕГАТОВ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА (AHU KIT) 110
СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ С ФУНКЦИЕЙ РЕКУПЕРАЦИИ ТЕПЛА 114
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ECOi, ECO G И PACi 119
НОВЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ГОСТИНИЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ: ПРОСТЫЕ, УДОБНЫЕ И РЕНТАБЕЛЬНЫЕ 120
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ 122
ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ 124
ИНТЕРНЕТ-УПРАВЛЕНИЕ: УПРАВЛЯЙТЕ СВОЕЙ СИСТЕМОЙ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА СО СМАРТФОНА С ПРОГРАММОЙ INTERNET CONTROL VRF 131
КОММУТИРУЕМОСТЬ СИСТЕМ ECOi И НОВЫЙ ИНТЕРФЕЙС «PLUG & PLAY», ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ НЕПОСРЕДСТВЕННО К P-LINK 132
ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ ECOi, ECO G И PACi 134
ПРОЕКТ РЕНОВАЦИИ R22 136
РАЗВЕТВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ 138
КОЛЛЕКТОРА 142
ВНЕШНИЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОНТРОЛЛЕРОВ 143
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ ECOi И ECO G 144

CE

Сертификат Системы Контроля Качества

Сертификация ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning Malaysia. Sdn.Bhd.
№ сертификата: MY-AR 1010

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

Сертификат Систем 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

НОВИНКА

Новые внутренние блоки холодопроизводительностью 1,5 кВт. Эти новые внутренние блоки – идеальное решение для небольших помещений и зданий с низкими теплопотерями, не требующих много энергии для охлаждения и обогрева.

Стр. 92



НОВИНКА

Новый сенсорный пульт ДУ с функцией контроля энергопотребления.

Стр. 22



НОВИНКА

Новые системы Econavi для линейки ECOi. Система Econavi отслеживает наличие и уровень активности людей в помещениии и, по возможности, сокращает (или даже прекращает) потребление энергии.

Стр. 24



НОВИНКА

Новая система эвакуации хладагента Pump Down. Законченное решение, соответствующее стандарту безопасности EN378 / 2008 для находящихся в здании людей и микроклимата помещений.

Стр. 26



НОВИНКА

Новый пульт ДУ внутреннего блока для отелей, имеющий интегрированную прямую связь с электрозамками, с ключ-картами, световым оборудованием, окнами и жалюзи.

Стр. 122



НОВИНКА

GHP + WHE обогрев, охлаждение и горячее водоснабжение
Система ECO G – эффективная замена бойлерам.

Стр. 82

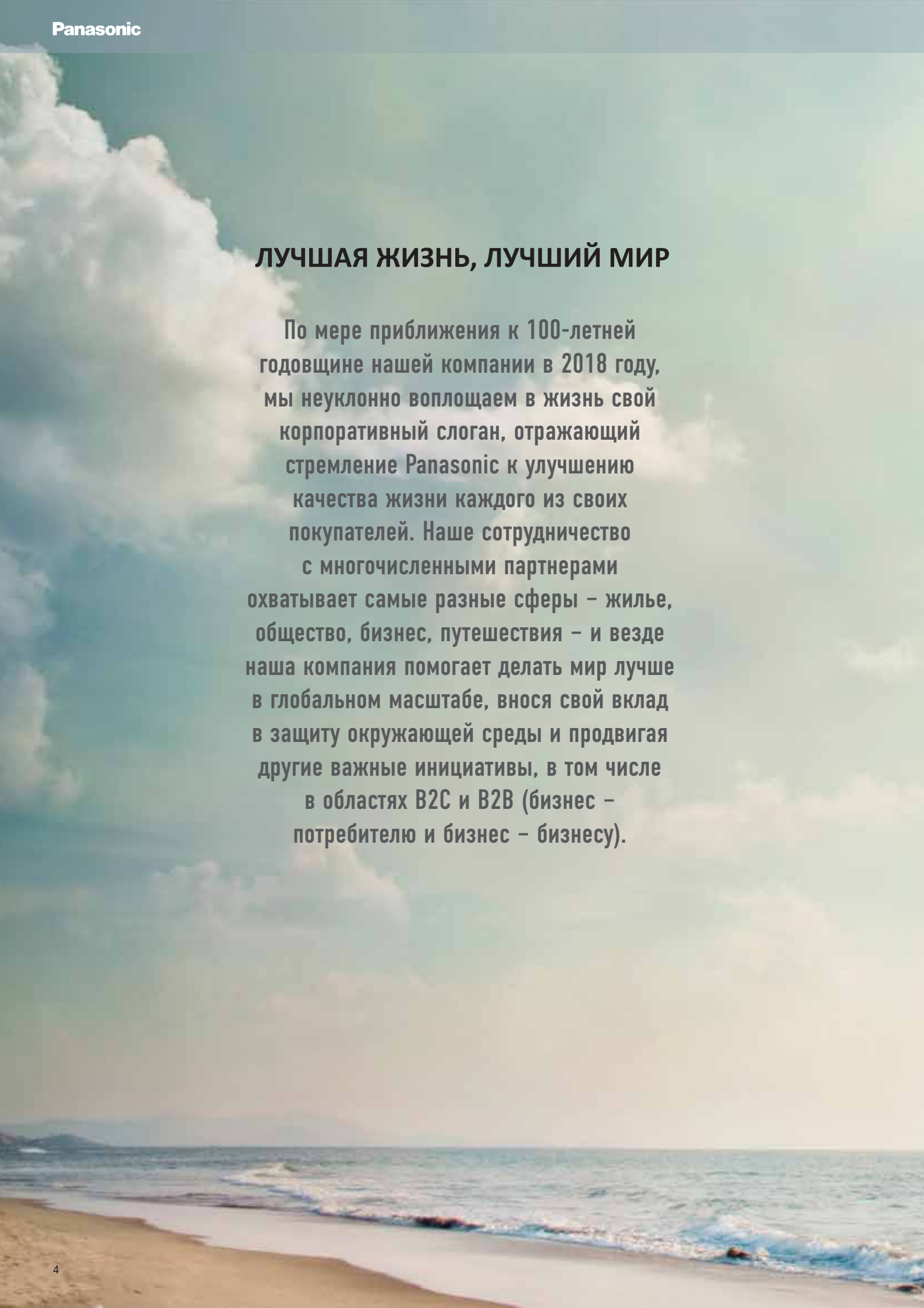


НОВИНКА

Новая система рекуперации тепла с теплообменником непосредственного охлаждения DX и системой самоочистки Bioxigen®.
Высокая эффективность с безупречной вентиляцией воздуха.

Стр. 101





ЛУЧШАЯ ЖИЗНЬ, ЛУЧШИЙ МИР

По мере приближения к 100-летней годовщине нашей компании в 2018 году, мы неуклонно воплощаем в жизнь свой корпоративный слоган, отражающий стремление Panasonic к улучшению качества жизни каждого из своих покупателей. Наше сотрудничество с многочисленными партнерами охватывает самые разные сферы – жилье, общество, бизнес, путешествия – и везде наша компания помогает делать мир лучше в глобальном масштабе, внося свой вклад в защиту окружающей среды и продвигая другие важные инициативы, в том числе в областях B2C и B2B (бизнес – потребителю и бизнес – бизнесу).









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.





1936
Первый электрический вентилятор с автоматическим поворотом корпуса (настольная модель высотой 36 см).



1958
Первый комнатный кондиционер воздуха бытового назначения. До этого кондиционеры воздуха были большими и предназначались только для коммерческого использования. Разработчики Panasonic создали первый оконный кондиционер воздуха, который мало весил и легко монтировался. Он улучшил качество жизни во многих японских домах. В первый же год в Японии было продано 1100 шт., а всего через два года объем продаж вырос до 230000 шт.



1973
Panasonic выпускает в продажу в Японии первый высокоэффективный 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. RAC оснащены инновационным датчиком качества воздуха и очистителем воздуха, которые следят за тем, чтобы в доме всегда был здоровый микроклимат.



2010
Новая Air-to-Water
Panasonic создает инновационную систему Air-to-Water, потребляющую мало энергии и обеспечивающую идеальную температуру воздуха и нагрев воды в доме даже при экстремальной температуре за окном. Air-to-Water работает на охлаждение или обогрев для максимального комфорта пользователей. Она гораздо надежнее и экологически безопаснее, чем альтернативные системы, использующие газ, масло или другие энергоносители.



2011
Новые системы ECOi VRF
Новая система Panasonic VRF для больших зданий демонстрирует наивысшую эффективность в отрасли в 74% своих комбинаций. ECOi отвечает самым строгим требованиям, выдвигаемым дизайнерами, архитекторами, домовладельцами и установщиками.



2012
Новые системы GHP с тепловым насосом
Газоприводные системы Panasonic VRF идеально подходят для проектов, имеющих ограни-чения по мощности электропитания. В 2012 г. модельный ряд газовых блоков с тепловым насосом пополнился линейкой GHP – новой моделью GHP G Power (для выработки энергии) и новыми охлаждающими модулями Chiller.



2013
Новые 3-трубные системы ECOi
Самое эффективное решение для Вашего здания. Наши новые 3-трубные системы серии 6 достигают COP 4,77 при полной нагрузке, и еще большей эффективности при рекуперации тепла от здания. Это еще раз доказывает стремление Panasonic максимально сократить вредное воздействие на окружающую среду.



2014
Новая Air-to-Water 16 кВт T-CAP
Усовершенствованные технологии обеспечивают чрезвычайно высокую эффективность работы даже при низкой окружающей температуре. T-CAP – это сокращение от Total Capacity. Эта система способна сохранять номинальную производительность даже при -15°C без помощи электрического обогревателя. Оптимально подходит для проектов модернизации зданий и для коммерческого использования.



Panasonic – лидер в технологиях охлаждения и обогрева

Более чем 30-летний опыт производства и экспорт в 120 стран мира делают Panasonic одним из 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

Кроме того, компания 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.

Panasonic хорошо знает, какое важное значение имеет инсталляция систем обогрева и охлаждения воздуха. Поэтому мы предлагаем только лучшие, тщательно продуманные решения.



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. Кондиционеры воздуха Panasonic продолжают работать с заявленной производительностью даже при многолетней эксплуатации в неблагоприятных условиях.



Тест на эксплуатацию в неблагоприятных условиях

В дополнение к испытанию в нормальных условиях, мы проводим тест на износостойкость в камере с 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.



Проверка состояния масла внутри компрессора при экстремально низкой окружающей температуре.



Тест на водонепроницаемость

Внешний блок, который подвергается воздействию дождя и ветра, отвечает стандарту влагозащищенности 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.



Герметизированная печатная плата, залитая компаундом.



Ударопрочность

Panasonic имитирует удары, вибрацию и другие внешние воздействия, которым могут подвергнуться кондиционеры воздуха во время транспортировки. Мы гарантируем, что качество и рабочие характеристики, подтвержденные во время завершающей заводской проверки продукции, останутся такими же, когда она достигнет конечного пользователя.

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. 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 вибрацию

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 встряски.



Тест на складское штабелирование

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 испытываемую упаковку, и оставляем все это в таком состоянии при температуре 27°C и влажности 85%. Затем блокизвлекается из упаковки и проверяется его функционирование.



Комфортность

Кондиционеры воздуха должны создавать комфортную среду для всех находящихся в комнате людей, не привлекая к себе внимание. Они должны оставаться на заднем плане, используя всю свою мощь для создания приятной, расслабляющей атмосферы. Мы наделили наши кондиционеры воздуха именно такой скрытой силой и многократно проверили их работу с данной точки зрения.

Тихая работа - шум Вас не потревожит.



Тест на Уровень звукового давления

Рабочий шум внутреннего и внешнего блоков измерялся в звукоизолирующей камере. Испытание подтвердило, что рабочий шум системы достаточно низок, чтобы не мешать повседневной деятельности пользователей, включая общение и сон.



Имитация солнечного света



Тест на восприимчивость к окружающим условиям

Кондиционер воздуха работает в испытательном помещении, имитирующем обычную жилую комнату. Окружающие условия, такие, как проникающий снаружи солнечный свет, меняются в процессе измерения различных параметров - скорости охлаждения, эффективности охлаждения, разницы в температуре и влажности в разных частях комнаты. Это дает возможность проверить, функционирует ли кондиционер воздуха с заявленной производительностью при нормальных условиях.



Тест на электромагнитную совместимость (EMC)

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



Тест на падение пульта ДУ

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.



Международные стандарты качества

Всегда и везде кондиционеры воздуха Panasonic предлагают максимально высокое качество при минимальном воздействии на окружающую среду. Все основополагающие принципы, на которых строится производственная стратегия Panasonic, относятся и к нашим кондиционерам воздуха. Тот факт, что эти принципы активно воплощаются в каждом продукте, а не служат простыми лозунгами, является результатом непрестанных усилий всех наших производственных предприятий по всему миру.

Качество – основа всего нашего производства



Надежные компоненты, соответствующие главным промышленным стандартам

Кондиционеры воздуха Panasonic соответствуют всем основным промышленным стандартам, что обеспечивает надежную эксплуатацию нашей продукции во всех странах и регионах, где она продается. Чтобы гарантировать это, мы проводим множество испытаний, тщательно проверяя качество материалов, используемых при производстве.



Прочность резины, используемой в конструкции вентилятора, проверяется испытанием на растяжение.



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 эко-технологиях, наши предприятия сокращают выброс CO_2 в атмосферу в процессе производства и активно участвуют в природозащитной деятельности в каждом регионе. Таким образом, Panasonic вносит свой вклад в защиту окружающей среды как в глобальном масштабе, так и на местах, выполняя важную миссию служения обществу.

Panasonic EUROPE провозглашает декларацию экологической безопасности

Panasonic ставит новые цели для своей природозащитной деятельности и инициатив CSR (Социальной ответственности бизнеса).

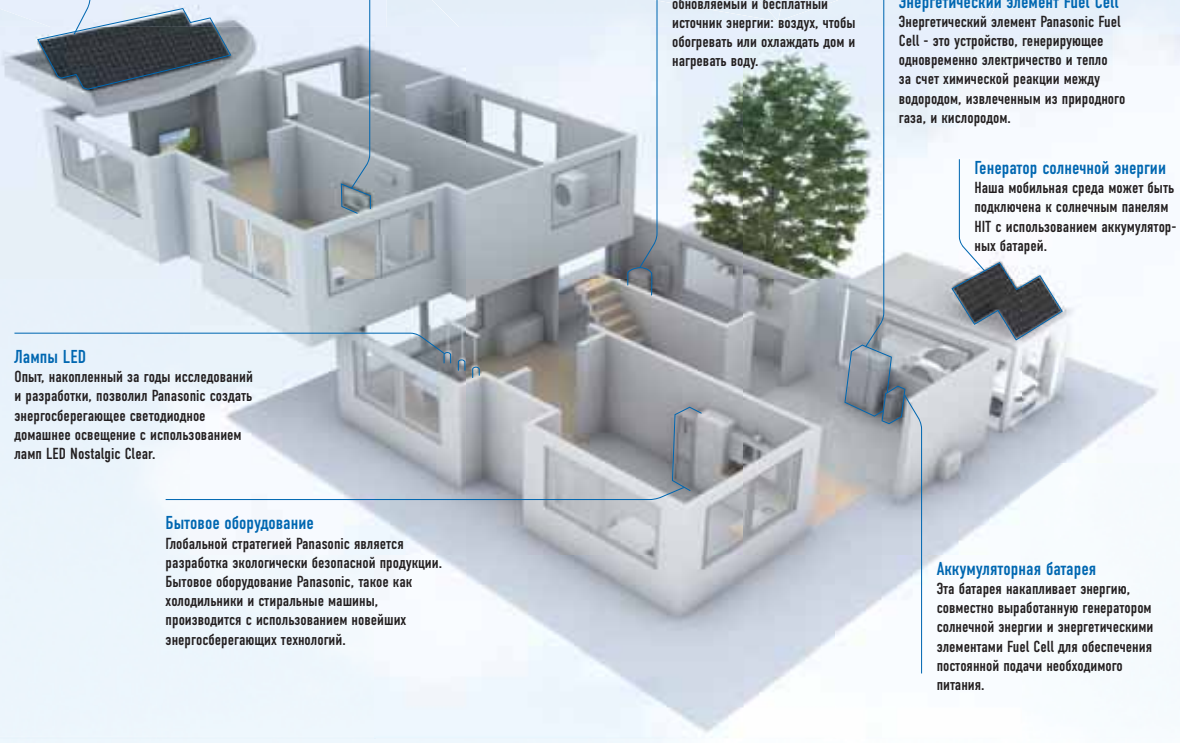
Лучший «Зеленый» бренд в мире - 2013

Недавно мы были удостоены звания Лучшего Мирового «Зеленого» Бренда – 2013 (Best Global Green Brand 2013) от ассоциации Interbrand – высшей награды для производителей бытовой электроники. Это закономерный результат нашей природозащитной деятельности - выпуска энергоэффективной продукции, сокращения выбросов CO_2, реализации программы экологического просвещения детей в школах и др.

«Декларация Экологической Безопасности» - Берлин, Германия, 4 сентября 2013 г.

Panasonic Europe расширяет свои действующие инициативы, провозглашая новую «Декларацию Экологической Безопасности» для Европы и стран СНГ, нацеленную на построение общества с более рациональным природопользованием. «Декларация Экологической Безопасности» отражает новое направление развития бренда Panasonic -«Лучшая жизнь, лучший мир». Осознавая возможность воздействия на окружающую среду и общество через свою продукцию и деятельность, Panasonic ставит целью достижение поставленных задач к марту 2016 года. «Европейская Декларация Экологической Безопасности» соответствует Глобальной политике экологической безопасности, с недавнего времени проводимой Panasonic в мировом масштабе.

Мы стремимся к формированию стиля жизни, который сведет к нулю эмиссию CO_2 во всем доме.



Генератор солнечной энергии
Солнечные батареи HIT достигают максимальной выходной мощности даже на крышах небольшой площади. Эти солнечные модули на 100% свободны от выделения углекислого газа, не имеют движущихся деталей и не производят шума.

Домашняя AV-аппаратура
Panasonic предлагает широкий спектр энергоэффективного бытового оборудования для формирования экологичного и комфортного стиля жизни.

Тепловой насос
Тепловой насос Air-to-Water является частью систем обогрева нового поколения, использующих обновляемый и бесплатный источник энергии: воздух, чтобы обогревать или охлаждать дом и нагревать воду.

Энергетический элемент Fuel Cell
Энергетический элемент Panasonic Fuel Cell - это устройство, генерирующее одновременно электричество и тепло за счет химической реакции между водородом, извлеченным из природного газа, и кислородом.

Генератор солнечной энергии
Наша мобильная среда может быть подключена к солнечным панелям HIT с использованием аккумуляторных батарей.

Лампы LED
Опыт, накопленный за годы исследований и разработки, позволил Panasonic создать энергосберегающее светодиодное домашнее освещение с использованием ламп LED Nostalgic Clear.

Бытовое оборудование
Глобальной стратегией Panasonic является разработка экологически безопасной продукции. Бытовое оборудование Panasonic, такое как холодильники и стиральные машины, производится с использованием новейших энергосберегающих технологий.

Аккумуляторная батарея
Эта батарея накапливает энергию, совместно выработанную генератором солнечной энергии и энергетическими элементами Fuel Cell для обеспечения постоянной подачи необходимого питания.

Примеры проектов рационального природопользования



Интеллектуальный «смарт-таун» Фуджисава - Fujisawa SST

В домах этого города будет использоваться весь спектр наиболее продвинутых систем генерирования, накопления и контроля энергии. В этом проекте будет применена новая концепция, позволяющая организовать жилое пространство с акцентом на сервисы, формирующие образ жизни людей и создающие оптимизированную интеллектуальную инфраструктуру.
В Fujisawa SST Panasonic собирается реализовать свои уникальные решения Eco & Smart, сочетающие эко-технологии с искусственным интеллектом. Претворяя в жизнь идею этого города, мы будем предоставлять услуги, улучшающие разные аспекты жизни людей - фотогальваническое энергоснабжение, безопасность, мобильность, бытовые удобства и здравоохранение.
Создание этого удивительного города, в котором будут жить около 1000 семей, послужит новой бизнес-моделью в Японии и за рубежом.



SMART ELECTRIC LYON

Panasonic вступает в консорциум Smart Electric Lyon.

Что такое Smart Electric Lyon?

Smart Electric Lyon - это проект, в котором потребление энергии рассматривается как важнейшая часть энергетических решений будущего. Цель проекта – разработка широкого спектра инновационных технических средств и услуг путем экспериментов, проводимых в реальной жизни с целью проверки энергосберегающих технологий и оценки возможностей пользовательского контроля над энергопотреблением.
Этот эксперимент, не имеющий прецедентов в Европе, будет проводиться в течение 4 лет и охватит свыше 25000 жилых домов, офисных и общественных зданий Лиона. Его задача – испытание новейших технологий, позволяющих расходовать энергию более экономно и рационально.

Panasonic предоставит для проекта различное энергоэффективное оборудование, в том числе Air-to-Water Source Heat Pump – суперэффективную систему обогрева / охлаждения и горячего водоснабжения жилых домов. В этих тепловых насосах используются коммуникационные технологии Panasonic, обеспечивающие простую эксплуатацию системы и оперативное получение важной информации. Компания также планирует интегрировать в проект другое бытовое оборудование, например, световую систему на основе белых светодиодных ламп, для оптимизации общего контроля над энергопотреблением в зданиях, охваченных проектом.

Этот проект особенно важен для Panasonic, поскольку обогрев помещений и нагрев воды занимают значительное место в энергопотреблении зданий. Поэтому компания предоставит координаторам проекта доступ ко всем своим ресурсам в Европе и во Франции. Реализацией проекта будет заниматься специально созданная команда опытных инженеров-разработчиков из Европейского технического центра во Франкфурте.



Подключенный дом будущего





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 запускает новую инициативу, предназначенную для всех профессионалов в области систем обогрева и охлаждения - Panasonic PRO Club (www.Panasonicproclub.com). Panasonic PRO Club – 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.

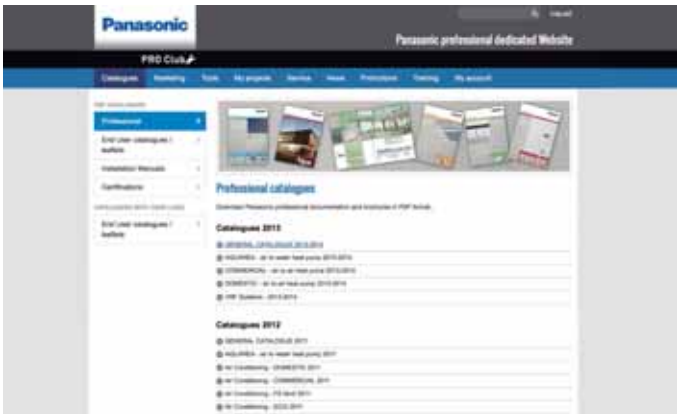
Или просто заходите в Proclub со смартфона по адресу: www.Panasonicproclub.com

Доступные возможности

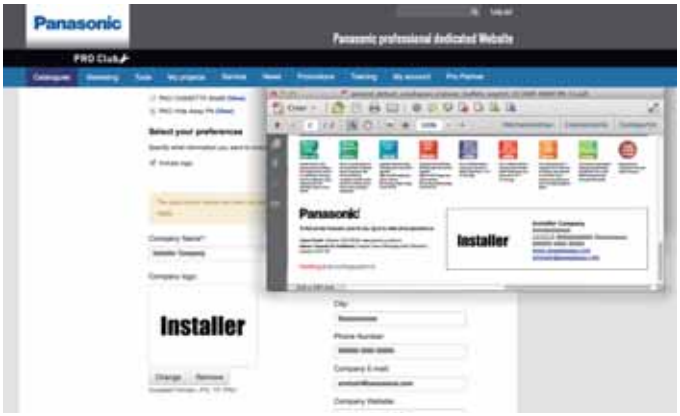
- Обширная библиотека ресурсов.
- Инструменты и приложения для конечных пользователей.
- Проверка поставок определенной продукции в Вашу страну.
- My Home: мастер расчета параметров для домашнего оборудования и A2W.
- My Project: контактный формуляр для связи с командой Panasonic.
- iFinder: список установщиков, 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 Air-to-Water.
- 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 Air-to-Water.
- 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, RAC, GHP и Air-to-Water.

Поддержка Интернет-управления
ИНТЕРНЕТ-УПРАВЛЕНИЕ

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.

Энерго-сбережение
INVERTER+

Инверторные кондиционеры обеспечивают повышенную эффективность, комфорт и точное управление температурой без резких повышений и понижений, а также поддержание температуры на постоянном уровне с низким энергопотреблением при значительно сокращенном уровне шума и вибрации.

ЭКОНОМИЧНОСТЬ
ECO G

Технология GHP предлагает наиболее высокую энергоэффективность.

До -25 °C в режиме обогрева
НАРУЖНАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Система ECOi работает на обогрев при наружной температуре до -25°C (2-трубная серия) или -20°C (3-трубная серия и Mini ECOi).

Простое управление через систему BMS
КОММУТИРУЕМОСТЬ

Порт связи встроен во внутренний блок и обеспечивает легкое подключение и управление тепловым насосом Panasonic в Вашем доме, а также дает возможность построения системы контроля.

Экологически безопасный хладагент
R410A

R410A.
Экологически безопасный хладагент.

5 лет гарантии на компрессор

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



ПРОМЫШЛЕННЫЕ VRF-СИСТЕМЫ PANASONIC

Профессиональные решения для всех типов проектов

Новые системы Panasonic VRF 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.



ECO i | ECO G | ВЕНТИЛЯЦИЯ

VRF-системы ECOi

2-трубные ECOi серии 6N,
3-трубные ECOi MF2 серии 6N.
Электрические системы ECOi VRF разработаны для офисных и крупных зданий с самыми высокими потребностями. Высокоэффективная система. Блоки от 8 до 20 л. с. на одном шасси. Расширенный рабочий диапазон допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C и ниже. Подходит для проектов реновации с R22.
Примеры применения:
Многофункциональные комплексы, высотные здания, коммерческие здания, отели.

VRF-системы ECO G

Газоприводная VRF-система ECO G специально разработана для зданий, имеющих ограничения по энергопотреблению или требующих сокращения эмиссии CO_2. Очень высокий коэффициент энергоэффективности. Низкая энергоемкость. Совместимость со всеми внутренними блоками ECOi и пультами ДУ. Горячая вода для санитарных нужд обеспечивается (при наружной температуре > 7°C).
Примеры применения:
Многофункциональные комплексы, высотные здания, коммерческие здания, отели.

Вентиляционные системы VRF

Повысьте эффективность своей системы с помощью агрегата обработки воздуха AHU, вентиляционной системы с рекуперацией энергии.





Самая рентабельная система Panasonic за многие годы

Отлично подходит для розничных магазинов, отелей и офисов.

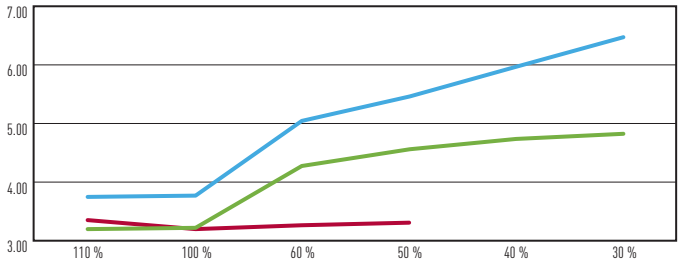
1. Сверхвысокая эффективность при частичной загрузке.

Сравнение с конкурентами: В то время как многие даже не указывают производительность своих систем при нагрузке ниже 50%, система Panasonic работает при частичной нагрузке до 30% с очень высокой эффективностью.

% нагрузки	110 %	100 %	60 %	50 %	40 %	30 %
Конкурирующие модели	3,52	3,38	3,45	3,50		
VRF-система Panasonic серии 6N, 32 л. с., Стандартная	3,38	3,41	4,41	4,69	4,85	4,93
VRF-система Panasonic, 32 л. с., HI COP	3,91	3,94	5,14	5,54	6,03	6,51

Условия: наружная температура 0 °C DB, комнатная температура 20°C DB.

Сравнение COP: Panasonic и конкурирующие системы при разной нагрузке



Условия: наружная температура 0°C DB, комнатная температура 20°C DB.
Данные, полученные Panasonic и указанные в официальной технической документации конкурента.

2. Отличные показатели SEER и SCOP для 2-трубных и 3-трубных систем.

Системы Panasonic имеют самые высокие показатели SEER и SCOP на рынке, определенные по методу SBEM (некоторые другие конкуренты могут использовать другой неофициальный метод расчета).

Mini ECOi		
Модель	ESEER	SCOP
U-4LE1E5	5,77	5,43
U-4LE1E8	5,76	5,43
U-5LE1E5	5,88	5,12
U-5LE1E8	5,88	5,12
U-6LE1E5	5,20	4,86
U-6LE1E8	5,29	4,86

2-трубная система		
Модель	ESEER	SCOP
U-8ME1E81	6,77	5,83
U-10ME1E81	6,40	5,33
U-12ME1E81	6,05	4,69
U-14ME1E81	6,09	5,11
U-16ME1E81	5,70	4,73
U-18ME1E81	6,08	5,09
U-20ME1E81	5,87	4,94

3-трубная система		
Модель	ESEER	SCOP
U-8MF2E8	5,89	5,74
U-10MF2E8	5,96	5,40
U-12MF2E8	6,15	5,25
U-14MF2E8	5,87	5,63
U-16MF2E8	6,04	4,88

Разработанный Британской комиссией по регулированию в области энергетики (BRE), метод SBEM (Simplified Building Energy Model) является базовым методом расчета энергопотребностей здания нежилого назначения. Основанный на Национальном методе вычисления (NCM), он используется для определения соответствия Части L Строительных нормативов и используется для получения энергетического паспорта проекта.

Руководство по проверке соответствия стандарту обслуживания зданий нежилого назначения предоставляет информацию о различных аспектах вычисления, в том числе касаю-щихся тепловых насосов (Раздел 3) и степени комфортности охлаждения (Раздел 9).

SCOP – Сезонный коэффициент производительности				
COP с частичной нагрузкой	25%	50%	75%	100%
Окружающие условия	15°C	7°C	1°C	-5°C
Весовой коэффициент	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Зима (Великобритания) -5°C DB (наружная температура),

SEER - Сезонный коэффициент энергоэффективности				
COP при неполной нагрузке	25%	50%	75%	100%
Окружающие условия	20°C	25°C	30°C	35°C
Весовой коэффициент	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Лето (Великобритания) 21°C DB (наружная температура), 16°C WB (комнатная температура)

Расчет ESEER соответствует приведенным ниже условиям, входное питание внутреннего блока не учитывается.

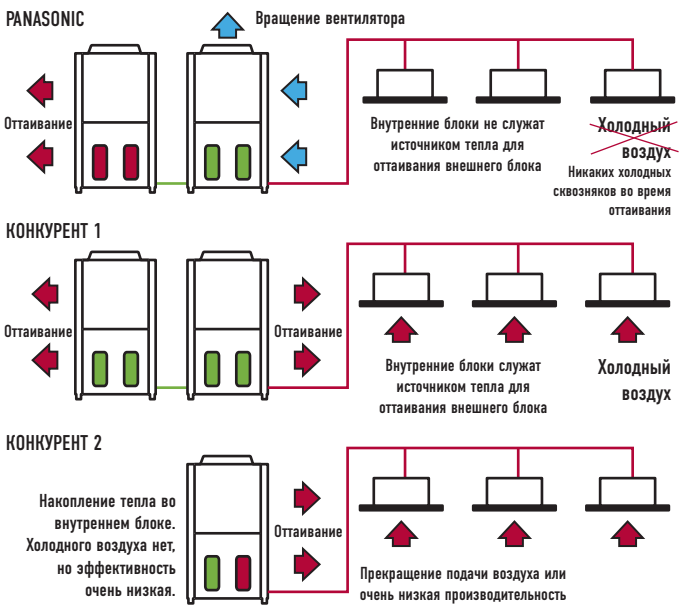
- **Комнатная температура 27°C DB / 19°C WB**
- **Наружная температура**

Коэффициент частичной нагрузки	25%	50%	75%	100%
Наружная температура (°C DB)	20	25	30	35
Весовой коэффициент	0,23	0,41	0,33	0,03

Формула: 0,03 x EER (100%) + 0,33 x EER

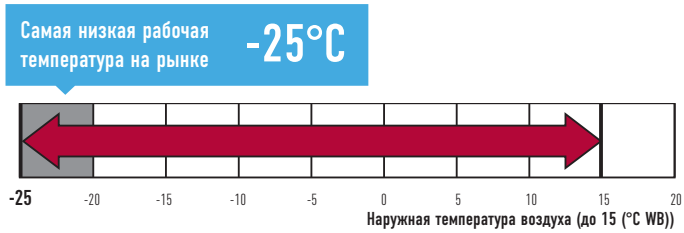
3. Эффективная операция разморозки

Panasonic использует второй блок для оттаивания первого. Это делает систему более эффективной во время разморозки и не снижает комфорт.



4. Panasonic ECOi работает при температуре до -25°C. Эта уникальная особенность демонстрирует преимущество систем ECOi серии 6N.

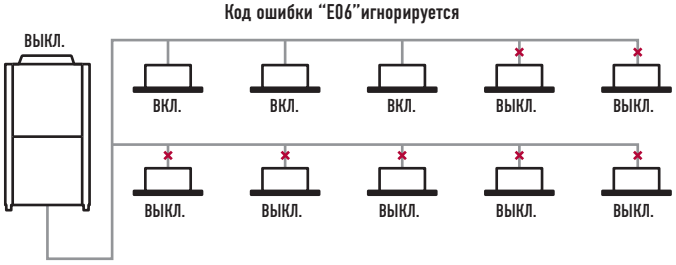
Panasonic использует второй блок для оттаивания первого. Это делает систему более эффективной во время разморозки и не снижает комфорт.



Широкий диапазон настройки температуры

5. Система будет работать, даже если произойдет сбой питания в 25% подключенных внутренних блоков

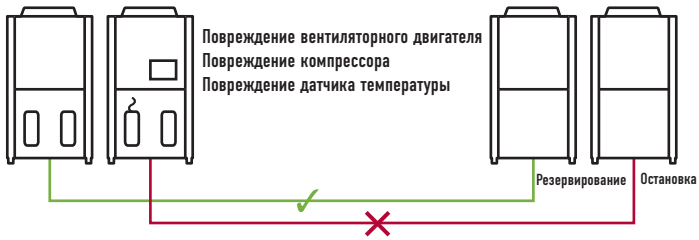
Система не остановится, даже если во время работы произойдет сбой питания в 25% внутренних блоков.

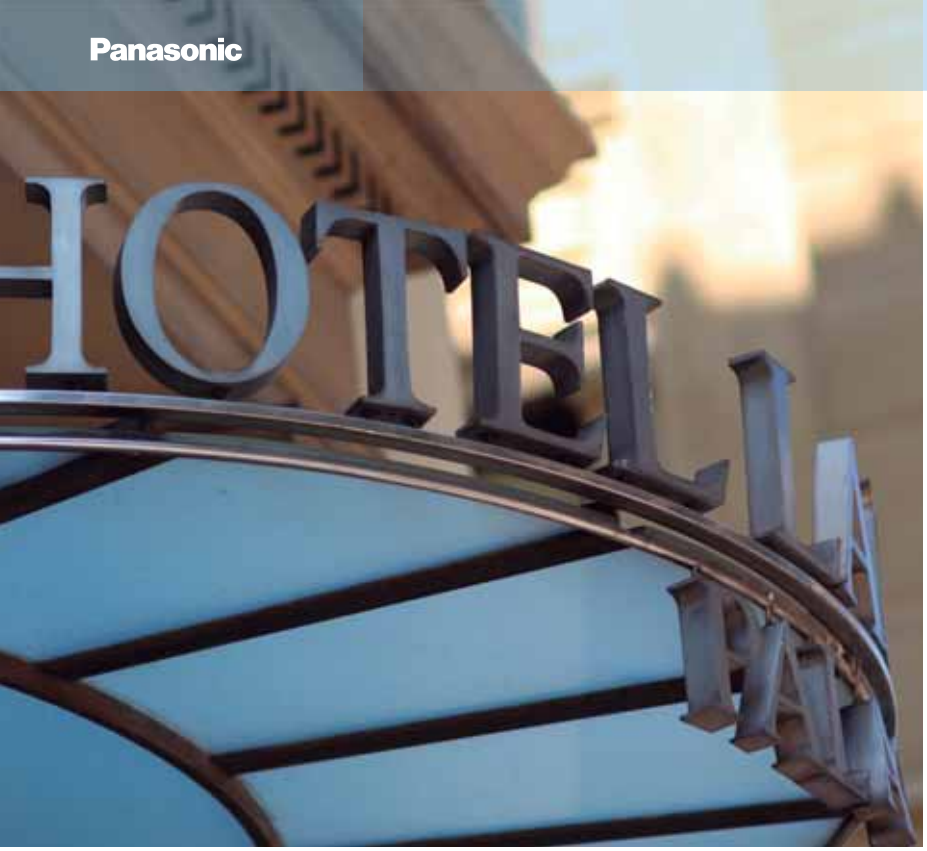


6. Высокая безопасность работы при поломках! Надежное охлаждение или обогрев.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕЗЕРВИРОВАНИЕ

Система может продолжать работу даже при повреждении компрессора, двигателя вентилятора и датчика температуры (даже если в двухкомпрессорном блоке откажет один компрессор).





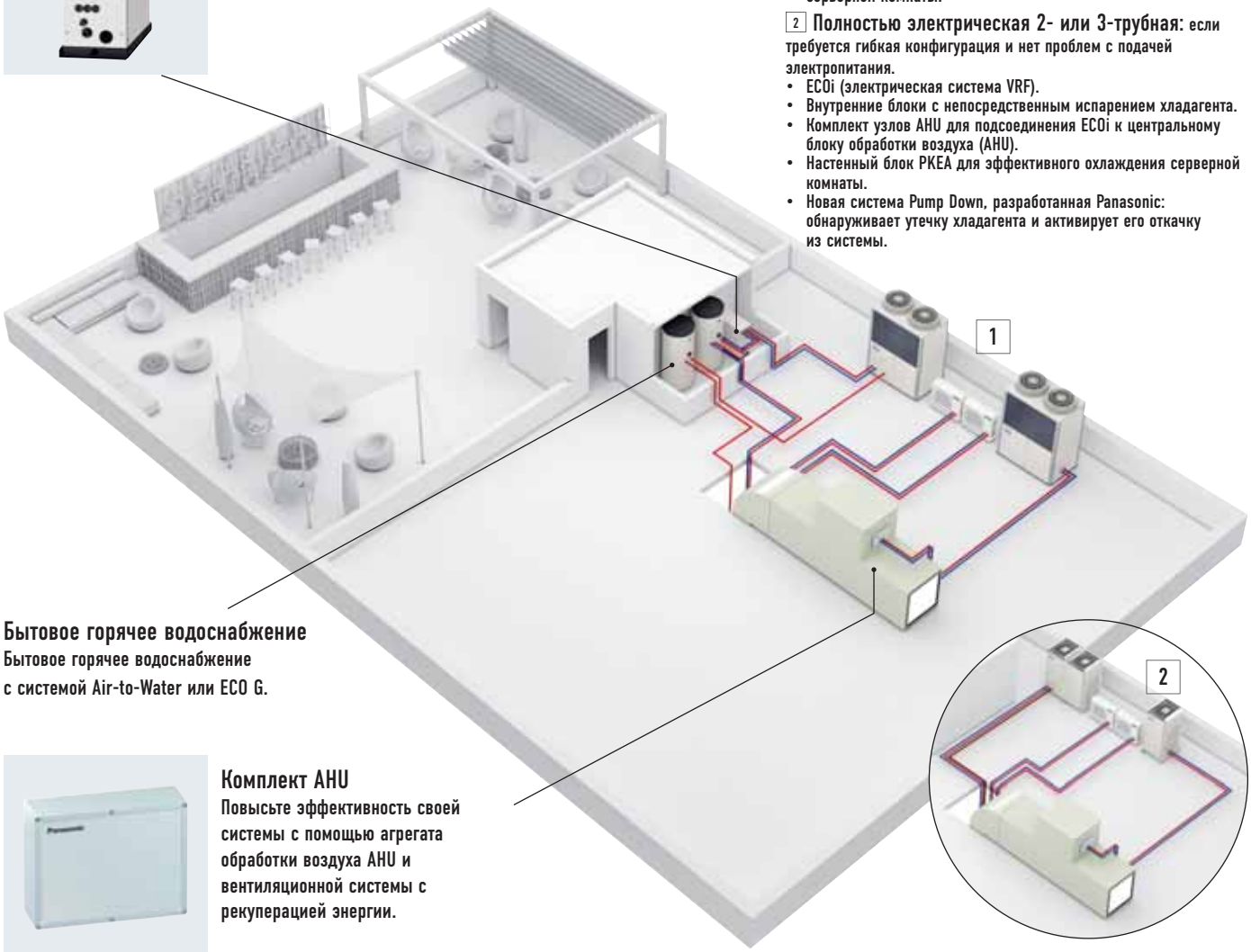
Максимальная экономия. Максимальный контроль. Максимальный комфорт. Все лучшее для всего Вашего отеля.

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 газоприводные оборудованием позволят Вам сократить расходы и снизить эмиссию CO_2.
Решения, предлагаемые Panasonic, гарантируют не только максимальное соответствие требованиям заказчика. Клиент также получает уверенность в результате, которую дает огромный опыт Panasonic в этой области, и существенное снижение затрат на электроэнергию.



Водяное оборудование

Позволяет получить горячую и холодную воду для систем отопления и охлаждения (водяные терминалы Air-to-Water, подогрев пола, радиаторы отопления...)



1 Гибридная система Газоприводная + Электрическая: если требуется большое количество горячей воды.
- ECO G (газоприводной тепловой насос).
- Водяной теплообменник.
- Air-to-Water HT для подачи горячей воды с температурой до 65°C.
- Комплект узлов AHU для подсоединения ECO G к центральному блоку обработки воздуха (AHU).
- Настенный внутренний блок PKEA для эффективного охлаждения серверной комнаты.

2 Полностью электрическая 2- или 3-трубная: если требуется гибкая конфигурация и нет проблем с подачей электропитания.
- ECOi (электрическая система VRF).
- Внутренние блоки с непосредственным испарением хладагента.
- Комплект узлов AHU для подсоединения ECOi к центральному блоку обработки воздуха (AHU).
- Настенный блок PKEA для эффективного охлаждения серверной комнаты.
- Новая система Pump Down, разработанная Panasonic: обнаруживает утечку хладагента и активирует его откачку из системы.

Бытовое горячее водоснабжение

Бытовое горячее водоснабжение с системой Air-to-Water или ECO G.

Комплект AHU

Повысьте эффективность своей системы с помощью агрегата обработки воздуха AHU и вентиляционной системы с рекуперацией энергии.

Высвобождение дополнительной площади

Благодаря блокности 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.

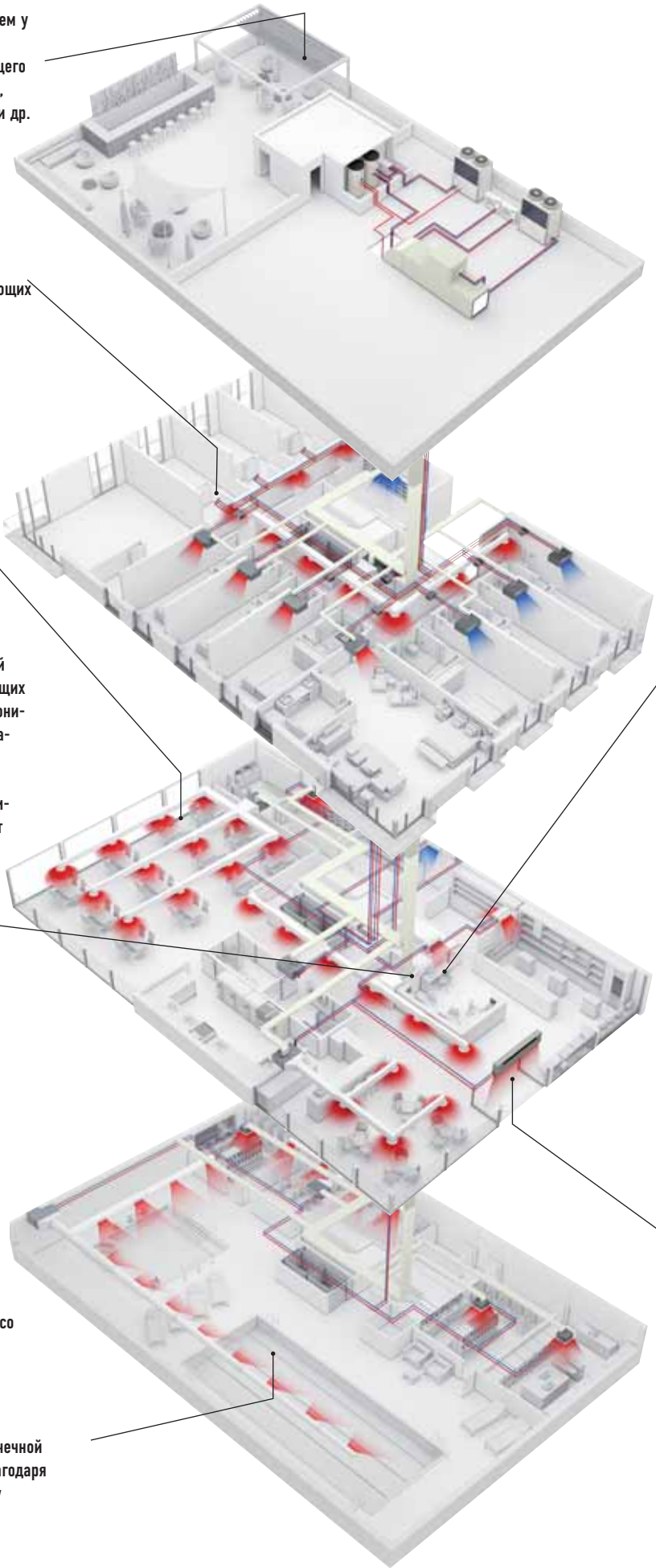


Выберите свой способ управления

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.





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.



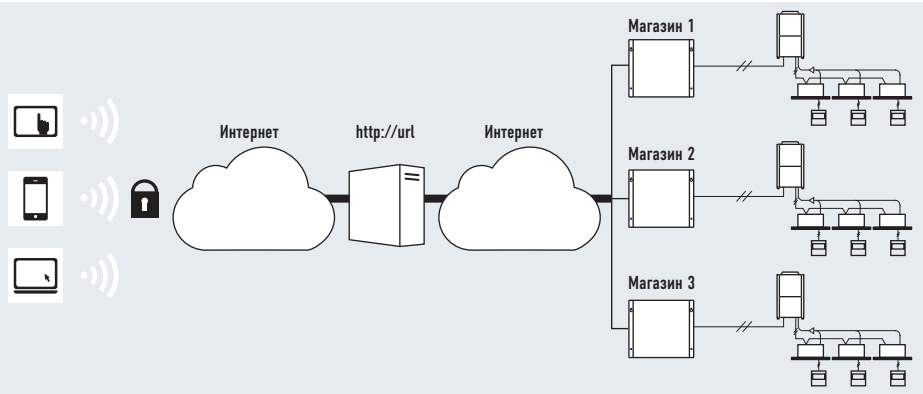
Инновационные решения для розничных магазинов

Системы охлаждения и обогрева для торговых залов

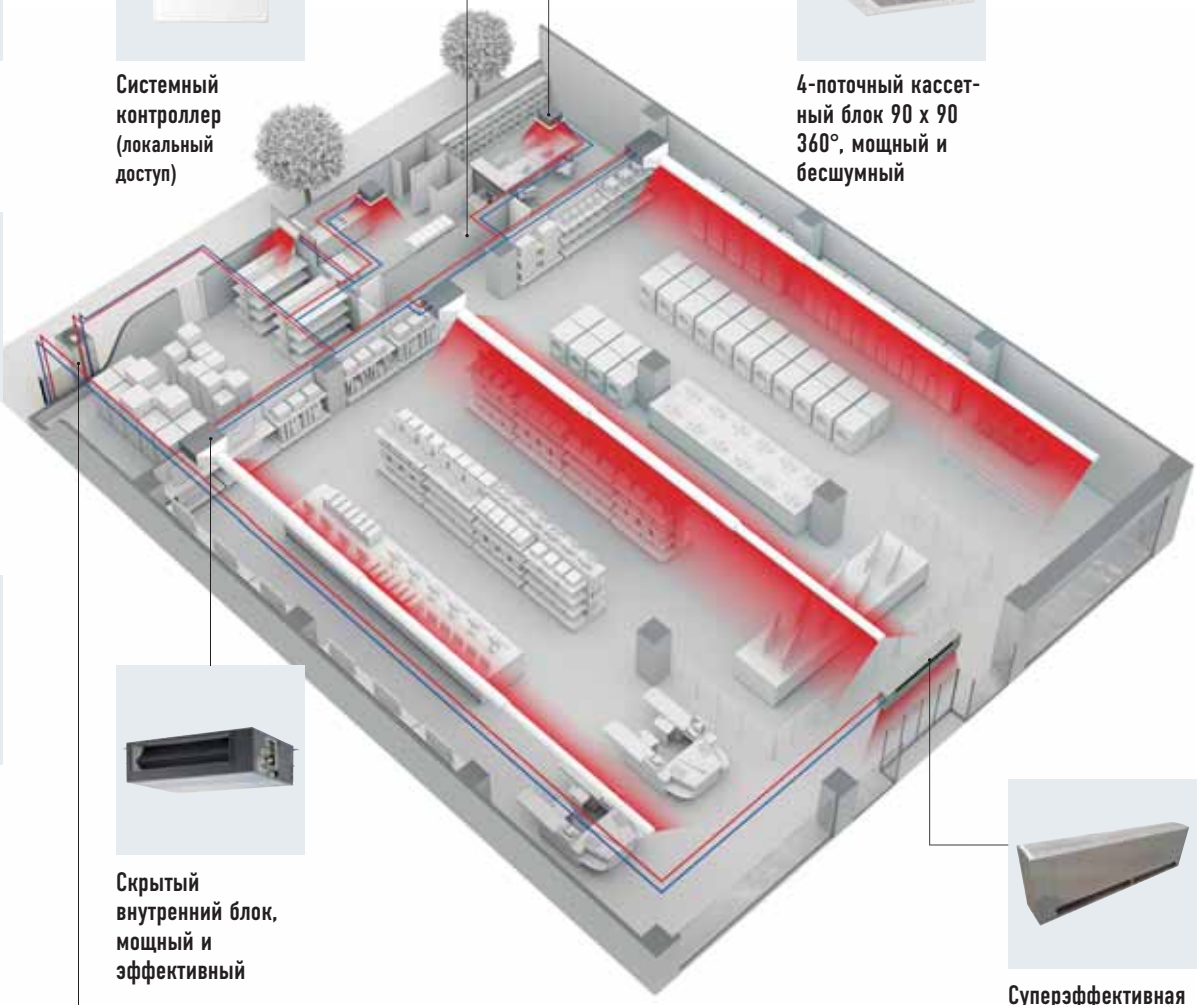
Инженеры Panasonic разработали оптимальное решение для торговых и офисных помещений, у которых рентабельность стоит на первом месте! Комфортный микроклимат является одним из важнейших факторов, создающих у покупателей хорошее впечатление о магазине. Используя локальный пульт управления или новую «облачную» 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.

Держите все под контролем 24 часа / 7 дней в неделю

НОВИНКА



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.





Блок веб-интерфейса (удаленный доступ через интерфейс)



Системный контроллер (локальный доступ)



4-поточный кассетный блок 90 x 90 360°, мощный и бесшумный



Набор модулей обработки воздуха, подсоединенных к системам ECOi и PACi



Блок рекуперации энергии, подсоединенный к системе ECOi для повышения эффективности работы

Скрытый внутренний блок, мощный и эффективный

Суперэффективная воздушная завеса с DX Coil, подсоединенная к системе ECOi или PACi

Конфигурация Multi-energy - газ или электричество



Газоприводная VRF	Электрическая VRF		Электрическая 1x1	Электрическая A2W
ECO G	ECOi	Mini ECOi	PACi	Air-to-Water

Система Multi-energy (с газопрводными 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 AHU.





Проводной пульт ДУ с функцией Econavi

Простой в использовании, с привлекательным и понятным дизайном, новыми функциями Demand Control и счетчиком энергопотребления! Эти полезные особенности делают его поистине уникальным.

Дизайн

Новый проводной пульт ДУ CZ-RTC3 идеально вписывается даже в самый сложный интерьер. Сенсорная панель имеет очень тонкий и удобный в использовании дисплей, который делает ее необыкновенно компактной - всего 120 x120 x 16 мм.

Отображение информации

Информация в основном отображается в виде пиктограмм для более легкого понимания. Задняя 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)**

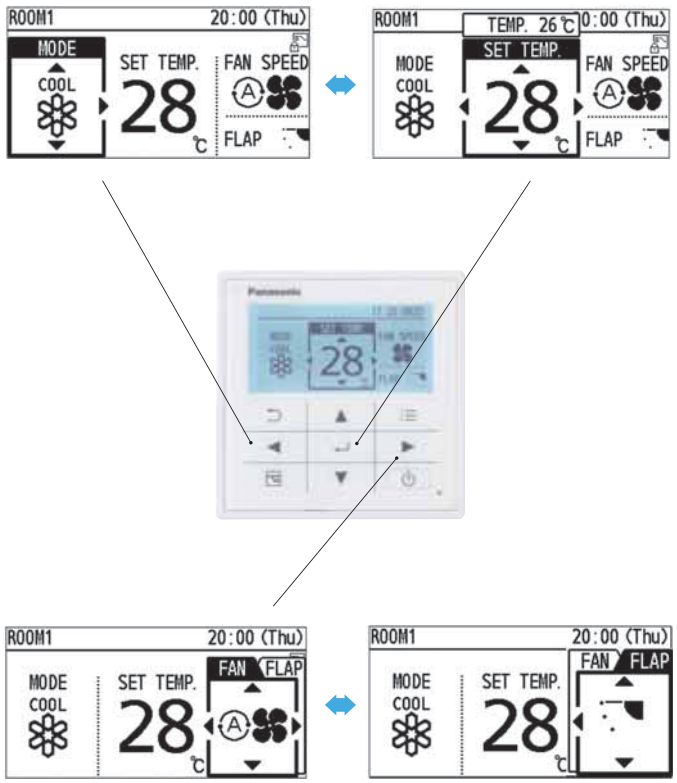
Основные функции (операционный дисплей и индикация)

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.



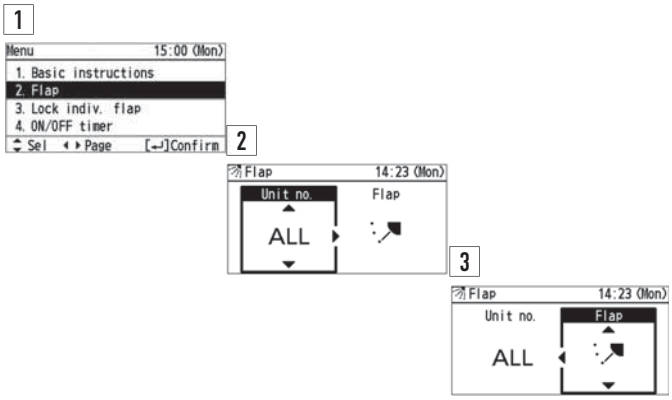
Простое использование и быстрый доступ к любому меню

1. Для выбора заданной температуры коснитесь любой кнопки со стрелкой.
2. Выберите параметр (режим или скорость вентилятора) кнопками «влево-вправо» ◄►.
3. Измените настройку кнопками «вверх-вниз» ▲▼.



Пример простого доступа к функциям: Направление воздушного потока

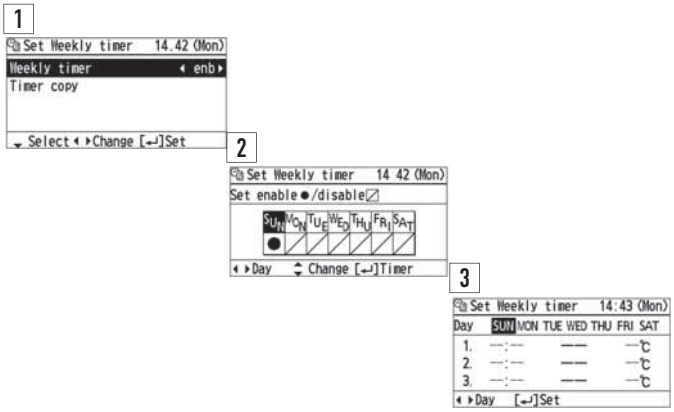
1. Выберите опцию Air direction (Направление воздуха) и нажмите кнопку Determine (Выбрать).
2. Выберите № блока кнопками «вверх-вниз».
3. Выберите положение направляющей жалюзи кнопками «вверх-вниз».
4. Нажмите кнопку «Возврат», чтобы вернуться к исходной индикации меню.



Пример простого доступа к функциям: Настройка недельного таймера

Доступно 8 операций в день. Всего на неделю можно запрограммировать 56 операций.

1. Отображение меню недельного таймера.
2. Ввод установок на каждый день недели.
3. Программирование таймера на сутки.



Функции, доступные с CZ-RTC3

Параметр управления	Возможности управления	
		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	✔
Обслуживание	Информация о неисправности системы	–
	Регистрация контактов сервиса	✔
	Значок фильтра (оставшееся время до замены) и перезагрузка	✔
	Автоматическое присвоение адресов, тестовый прогон	✔
	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.



Проводной пульт ДУ CZ-RTC3
с функцией Econavi

До 28%
сохранения
энергии
(охлаждение)
ECONAVI



Новый датчик Econavi для систем VRF и PACi

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. Он 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.
Блок Econavi устанавливается независимо от внутреннего блока и располагается в месте, наиболее подходящем для сканирования пространства.



ПОВЫШЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДО 28%

БОЛЬШИЙ КОМФОРТ

Обнаружение присутствия людей

Возможно распознавание присутствия людей и человеческой активности

АКТИВНОСТЬ РАСТЕТ	АКТИВНОСТЬ СНИЖАЕТСЯ
Заданная температура охлаждения + / -0°C	Заданная температура охлаждения +1°C
Заданная температура обогрева -1°C	Заданная температура обогрева + / -0 °C
	Каждые 2 мин

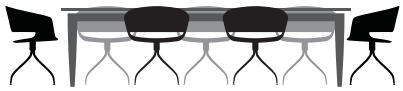




Распознавание активности

Через 20 мин при отсутствии людей	Через 3 ч при отсутствии людей
Заданная температура охлаждения +2°C	Термостат охлаждения ВЫКЛ.
Заданная температура обогрева -2°C	Термостат обогрева ВЫКЛ.

Через 3 часа установка может смениться на СТОП или сдвиг температуры



Применение

Экономия электроэнергии в офисах: Если кондиционер воздуха останется включенным после того, как последний сотрудник покинет помещение, 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

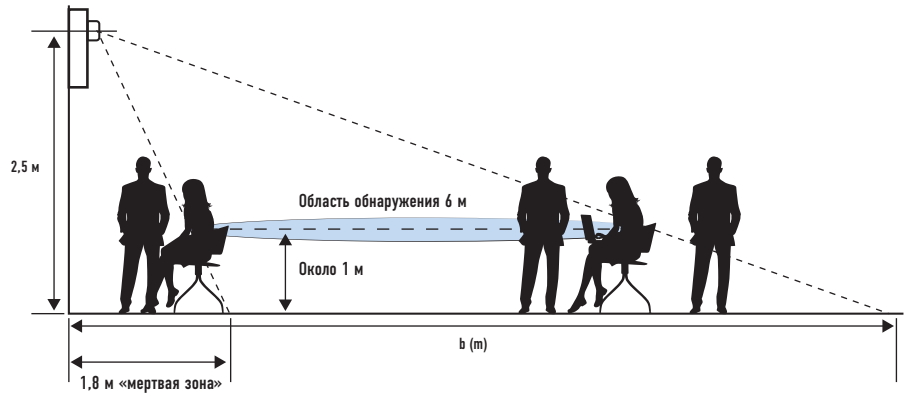
- Анализирует активность в комнате: человеческое движение и тепло человеческого тела.
- Модифицирует производительность системы, адаптируя ее к потребностям помещения в реальном времени.

Основные особенности

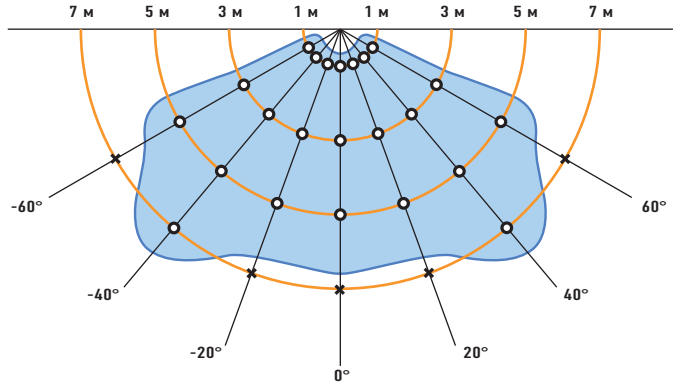
- Совместима с кассетными, настенными, скрытыми и потолочными внутренними блоками
- Сенсорная
- Повышает эффективность
- Создает больший комфорт
- Устанавливается в самом подходящем для сканирования месте комнаты



Размещение сенсора



Зона обнаружения человека (2,5 м под углом 30⁰)





Новая система Pump Down, разработанная Panasonic

Повышенная безопасность, раннее обнаружение утечки хладагента!

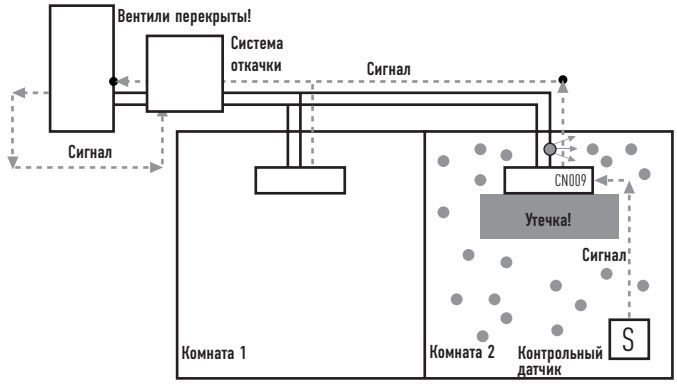
Компания Panasonic разработала два инновационных способа обнаружения утечки хладагента, чтобы конечные пользователи были всегда уверены в безопасности системы для людей, находящихся в здании, и для окружающей среды.

Инновационные системы Pump Down дают возможность сертифицировать оборудованные ими здания на более высокий балл BREEAM и помогают добиться соответствия действующему стандарту EN378 2008 в помещениях, где концентрация хладагента превышает практически безопасный уровень 0,44 кг / м^3.

Подключение сенсоров к системе Pump Down не требует дополнительной сети

Вариант 1: С датчиком утечки - Самое безопасное решение для небольших помещений

Благодаря эксклюзивному программному обеспечению Panasonic ECOi сенсоры связываются с системой Pump Down непосредственно через подключение P-Link. Это очень рентабельное решение с простой инсталляцией. Датчик утечки подключается через разъем PAW-EXCT непосредственно к внутреннему блоку, а система откачки хладагента напрямую подсоединяется к главному внешнему блоку. Система откачки будет активирована, как только обнаружится утечка хладагента в комнате. Сбор хладагента будет мгновенным. Это гарантирует максимальную безопасность для находящихся в здании людей и окружающей среды. Весь хладагент будет собран во внешнем блоке, а в крупномасштабных системах – в специальном приемном баке, приобретаемом отдельно.

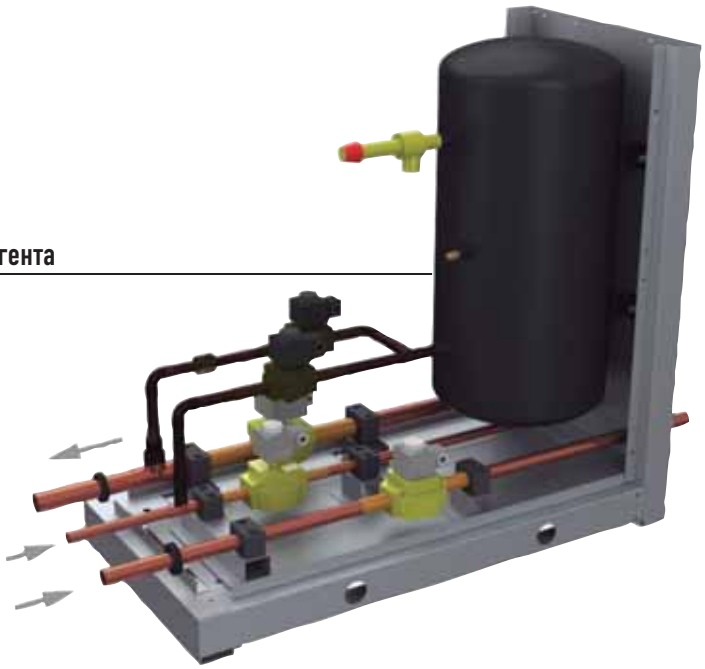


Вариант 2: Уникальный алгоритм обнаружения утечки хладагента

Инженеры Panasonic разработали инновационный алгоритм, позволяющий обнаружить утечку R410A исходя из следующих параметров:

- Высокое давление
- Низкое давление
- Температура нагнетаемого воздуха

Это решение идеально подходит для отелей, офисов и общественных зданий, в которых безопасность пользователей имеет приоритетное значение! Такой метод очень экономичен и не требует использования дорогостоящих датчиков утечки.



Система Pump Down

Эта инновационная система откачки хладагента может быть подсоединена 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

Система Pump Down в случае утечки

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	✔	✔	✔	✔



Энерго-сбережение

INVERTER+

ECO i

Самая эффективная серия ECOi

Сниженные эксплуатационные расходы

Panasonic ECOi 6N является одной из наиболее рентабельных VRF-систем на рынке, предлагающей COP свыше 4,0 при полной нагрузке. При разработке этой системы большое внимание уделялось сокращению эксплуатационных расходов. Использование уникальной программы управления маршрутизацией Panasonic дало уверенность, что в каждый отдельный момент системой будет задействована наиболее эффективная комбинация компрессоров. Упорядоченная схема оттаивания также сократила эксплуатационные расходы – система поочередно размораживает теплообменник каждого внешнего блока, когда позволяют условия. Линейка внешних блоков включает в себя 7 моделей мощностью от 8 до 20 л. с. Модули мощностью от 14 л. с. до 20 л. с. могут конфигурироваться для работы в режиме Hi-COP.

Если стандартный режим обеспечивает высочайшую производительность в сочетании с энергосбережением, то режим Hi-COP при чуть меньшей производительности отличается исключительной энергоэффективностью и сниженными эксплуатационными расходами.

Допускается подсоединение до 64 внутренних блоков с суммарным индексом производительности до 200% , что позволяет эффективно использовать эту систему для обслуживания зданий с большой амплитудой нагрузок. Такая конфигурируемость делает ECOi оптимальным решением для школ, гостиниц, больниц и других крупных зданий. Общая длина трубопровода новых VRF-систем серии ECOi 6N может достигать 1000 м, благодаря чему они способны обслуживать очень большие здания, предлагая максимальную гибкость инсталляции.

Еще одним достоинством системы ECOi является легкость управления. Она имеет 8 вариантов средств управления: от стандартных проводных пультов ДУ до сенсорных панелей и сетевого доступа через интернет.

Технология управления инвертором для быстрого и мощного охлаждения и обогрева

Непрерывно пополняющаяся серия Panasonic ECOi 6N

Серия ECOi 6N разработана для высокоэффективной энергосберегающей работы и простой установки. Постоянно совершенствуя свои технологии, Panasonic стремится удовлетворить разнообразные потребности пользователей, создавая для них комфортную жилую среду.

Серия Mini ECOi 6

Panasonic продолжает политику непрерывной разработки новой продукции, пополнив линейку систем Mini ECOi новой серией 6. Это небольшие 2-трубные системы VRF с тепловым насосом.

2-трубные системы ECOi 6N

При разработке 2-трубных систем ECOi серии 6N главное внимание уделялось энергосбережению, легкости установки и высокой эффективности работы.

3-трубные системы ECOi MF2 6N

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.



Преимущества серии ECOi 6N

Легкость установки

R410A имеет более высокое рабочее давление с меньшими потерями, чем прежние типы хладагентов. Это позволяет использовать трубы меньшего диаметра и сократить заправку хладагента.

Простое проектирование

Panasonic знает, как много времени и средств отнимает разработка проекта, выбор оборудования и подготовка профессиональной сметы по системе VRF – в особенности из-за многочисленных необходимых согласований. Мы предлагаем свою фирменную программу проектирования, которой можно быстро и легко пользоваться для составления полной схемы трубопровода и каналов управления, подробного списка материалов и графика выполнения работ.

Простое управление

Разнообразие средств управления позволяет гарантировать, что система ECOi 6N сможет предоставить пользователям необходимую гибкость управления — от простых комнатных контроллеров до новейших систем менеджмента зданием (BMS).

Простая подготовка к эксплуатации

Простая процедура настройки включает в себя автоматическое присвоение адресов подключенным внутренним блокам. Ввод данных о конфигурации системы может быть выполнен с внешнего блока или через пульт ДУ.

Точный контроль мощности

Для того, чтобы с максимальной точностью и эффективностью согласовать мощность компрессора с нагрузкой конкретного здания, инженеры Panasonic разработали 2- и 3-трубные системы ECOi, работающие с инверторными преобразователями и высокопроизводительными компрессорами с постоянной скоростью. Система выбирает наиболее эффективное решение путем динамического мониторинга нагрузки в здании и определения подходящей комбинации компрессоров для данных условий эксплуатации.

Легкость установки

Компактные размеры внешних блоков ECOi 6N позволяют поднимать модели мощностью 8-12 л. с. на обычном лифте и легко перемещать и монтировать их на месте установки. Небольшая площадь основания и блокность блоков придают инсталляции целостный внешний вид.

Контроль температуры нагнетаемого воздуха

Канальные модели Panasonic предлагают уникальную возможность контроля температуры нагнетаемого воздуха в качестве стандартной функции. Разработчики могут выбирать блоки с температурой нагнетаемого воздуха от 2°C до 22°C. Комната охлаждается без холодных сквозняков, создающих некомфортные условия для находящихся в ней людей. Это достигается без установки дополнительных контроллеров или прокладывания дополнительной проводки к каждому блоку.

Широкий выбор моделей и возможность расширения системы

Линейка внутренних блоков ECOi 6N включает в себя 11 моделей, что делает эту систему идеальным выбором для инсталляций, требующих множества внутренних блоков невысокой мощности. Допускается подключение до 40 внутренних блоков к 3-трубным системам ECOi MF2 6N мощностью от 24 л. с. и выше.

Простое техническое обслуживание

Каждая система позволяет применять алгоритм прогнозирования и диагностический мониторинг, от проверки объема заправленного хладагента до комплексной диагностики с индикацией кодов ошибок. Это сокращает время обработки сигналов неисправности и выполнения технического обслуживания.

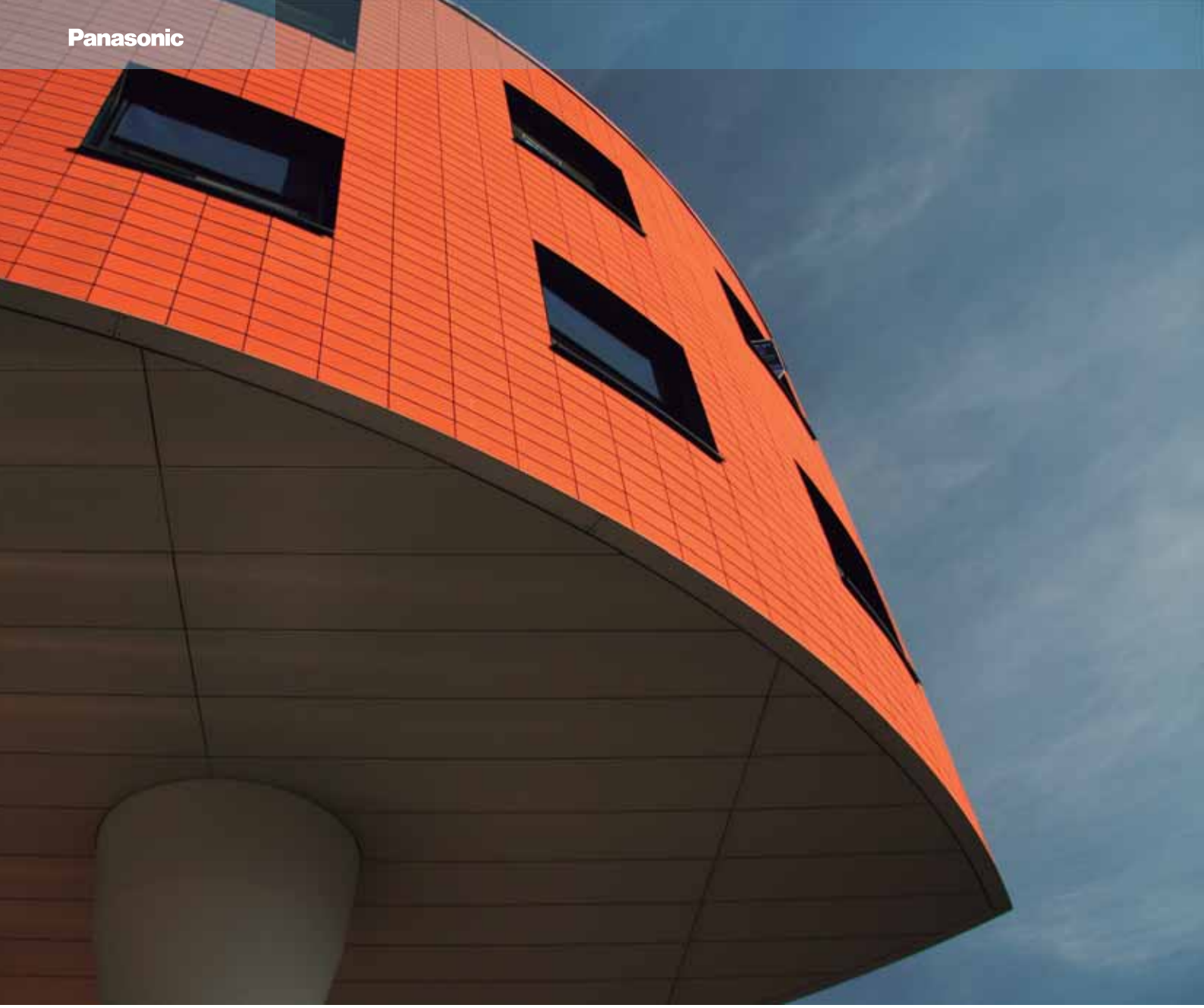
Сниженные эксплуатационные расходы

Panasonic ECOi 6N является одной из наиболее рентабельных VRF-систем на рынке. При разработке этой системы большое внимание уделялось сокращению эксплуатационных расходов. Использование уникальной программы управления маршрутизацией Panasonic дало уверенность, что в каждый отдельный момент системой будет задействоваться наиболее эффективная комбинация компрессоров. Упорядоченная схема оттаивания также сократила эксплуатационные расходы – система поочередно размораживает теплообменный элемент каждого внешнего блока, когда позволяют условия.

ECOi 6N 2-трубная система с водяным теплообменником для производства охлажденной и горячей воды

Для систем водоснабжения.







2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ Mini ECOi СЕРИИ LE1

Охлаждение или обогрев, 1-фазные
Охлаждение или обогрев, 3-фазные

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 3 типоразмерах мощностью от 12,1 до 15,5 кВт и допускают подключение до 9 внутренних блоков (при мощности 15,5 л. с.). Расширяя линейку Panasonic VRF, системы Mini ECOi совместимы с теми же внутренними блоками и средствами управления, что и остальные модели линейки ECOi.

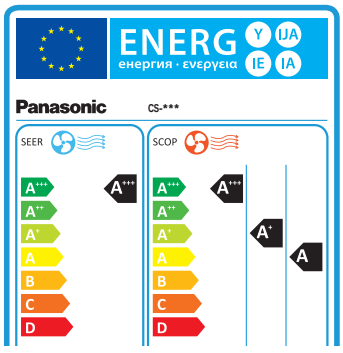
Энерго-сбережение
INVERTER+
Экологически безопасный хладагент
R410A
До -20°C в режиме обогрева
НАРУЖНАЯ ТЕМПЕРАТУРА
5 лет гарантии на компрессор



Концепция энергосбережения

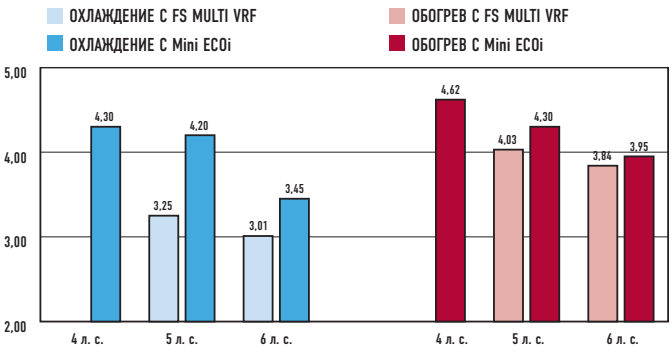
Использование энергосберегающей конструкции вентиляторов и вентиляторных двигателей, компрессоров и теплообменников дает высокий коэффициент COP, позволяющий отнести эти системы к самому высокому классу энергоэффективности в отрасли. Кроме того, использование хладагента R410A сокращает выброс CO_2 и 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.



Большая экономия электроэнергии

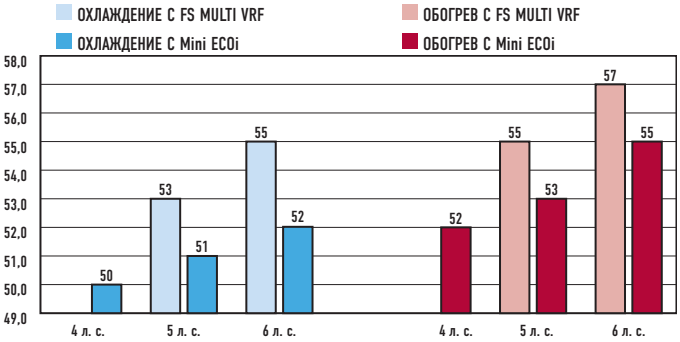
Эффективность работы была повышена благодаря использованию нового хладагента R410A, инверторного компрессора, нового вентиляторного двигателя и новой конструкции теплообменника.



2-трубные системы Mini ECOi серии LE1

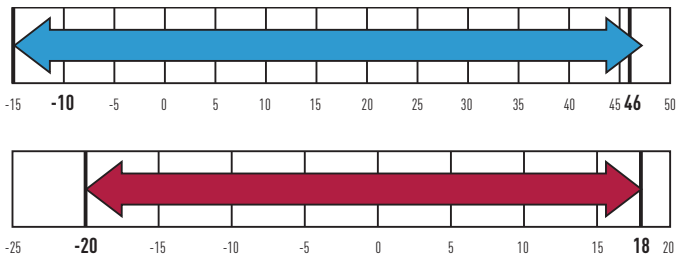
Значительно сниженный Уровень звукового давления

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



Широкий рабочий диапазон

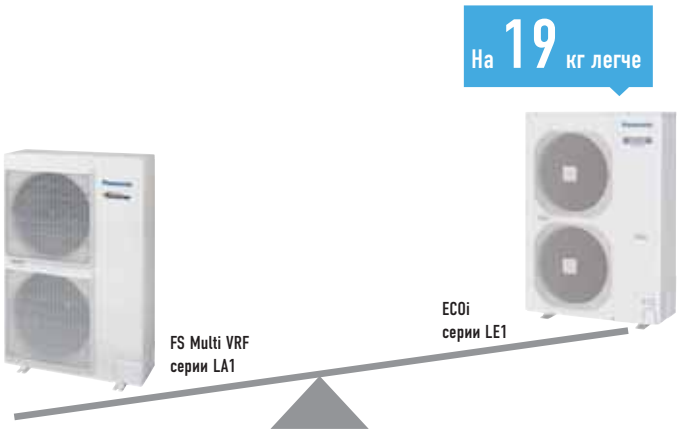
Рабочий диапазон в режиме обогрева: до -20°C, в режиме охлаждения: до -10°C. Пультом ДУ можно программировать температуру в диапазоне от 16°C до 30°C.



Охлаждение: -10°C ДБ - 46°C DB / Обогрев: -20-18 (WB)

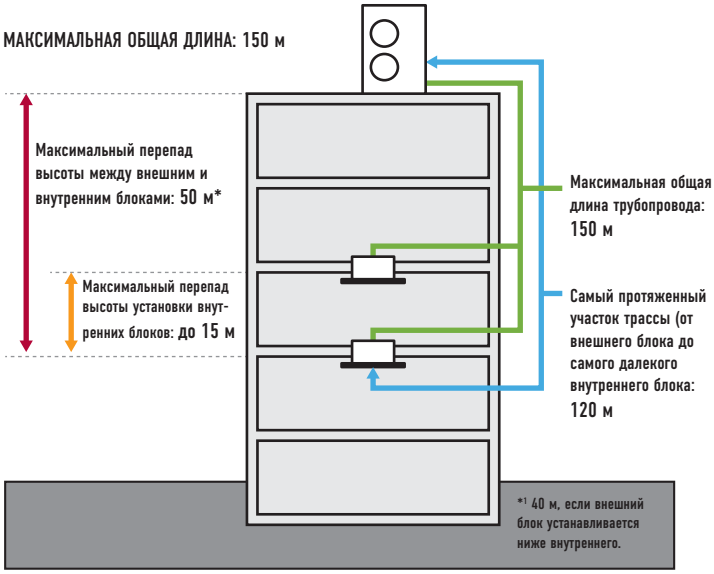
Легкий вес

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



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

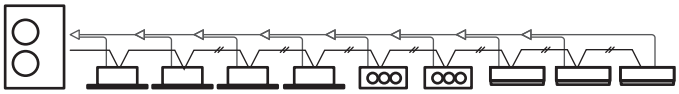


Бесшумный режим

Уровень шума можно сократить на 3 дБ путем настройки.
Возможен прием внешнего входного сигнала.

До 9 внутренних блоков на систему

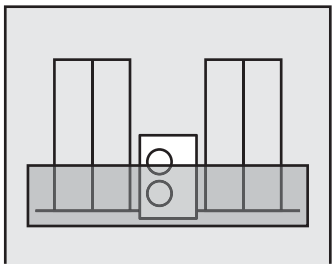
Система / л. с.	4 л. с.	5 л. с.	6 л. с.
Количество подсоединенных внутренних блоков	6	8	9



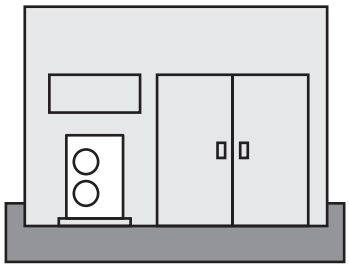
Компактный дизайн и гибкость размещения

Узкая и легкая конструкция блоков открывает широкий выбор места установки.

ДЛЯ БАЛКОНОВ



ДЛЯ УЗКИХ МЕСТ



Mini ECOi

1. Инверторный компрессор. В этих системах используется высокоэффективный 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 повысившимся объемом 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. Вентиляторный двигатель. Управление вентиляторным двигателем 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 турбуленцию 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 трубки 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	Есть
CZ-CAPDC3	Комплект Demand Control	Есть	Есть	Есть	Есть

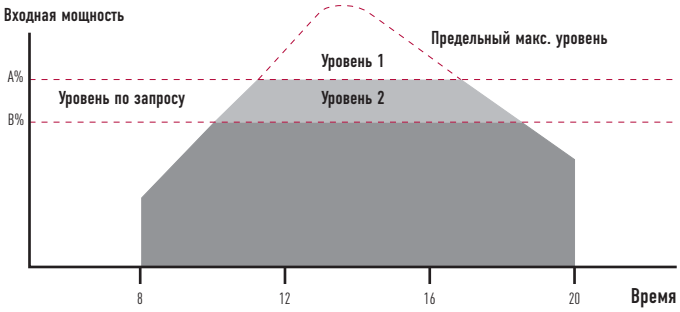
Функция Demand Control

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

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

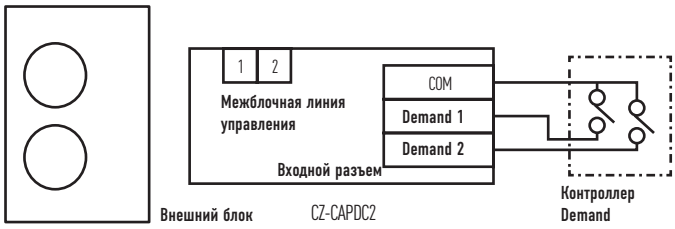
	Уровень входной мощности (vs. номинальные параметры)	
Уровень 1	100% (при поставке)	Можно выбрать от 40 до 100% (с шагом 5%)
Уровень 2	70% (при поставке)	
Уровень 3	0% (принудительное выключение термостата)	

СХЕМА РАБОТЫ



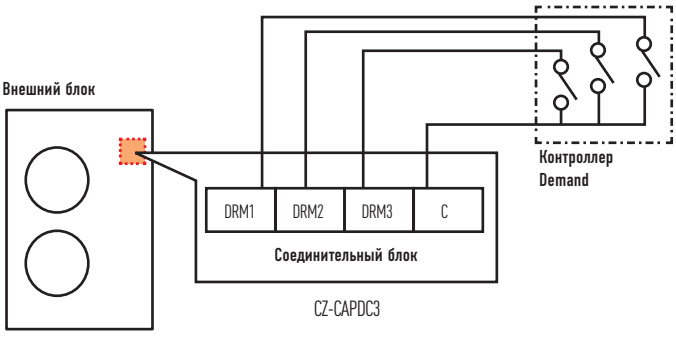
CZ-CAPDC2

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 вмонтирован 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).

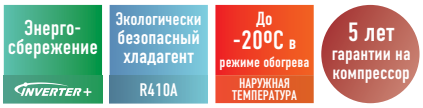
СИСТЕМЫ Mini ECOi ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Для коммерческих приложений с небольшой нагрузкой

Mini ECOi – небольшие 2-трубные VRF-системы с тепловым насосом – были специально разработаны Panasonic для коммерческих приложений с самыми высокими требованиями. Предлагаемые в 3 типоразмерах с мощностью 12,1-15,5 кВт и допускающие подключение до 9 внутренних блоков, системы Mini ECOi станут эталоном гибкости и производительности в своем классе.

Используя хладагент R410A и инверторную технологию управления, Panasonic выводит системы VRF на новый, постоянно растущий рынок.

Система Mini ECOi, ставшая одним из ключевых секторов линейки Panasonic VRF, совместима с теми же внутренними блоками и средствами управления, что и остальные модели ECOi.



л. с.			4 л. с.						5 л. с.						6 л. с.					
Модель			U-4LE1E5			U-4LE1E8			U-5LE1E5			U-5LE1E8			U-6LE1E5			U-6LE1E8		
Источник питания		В	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415
			Однофазный / 50 Гц			3-фазный / 50 Гц			Однофазный / 50 Гц			3-фазный / 50 Гц			Однофазный / 50 Гц			3-фазный / 50 Гц		
Холодопроизводительность	Номинальная	кВт	12,1			12,1			14,0			14,0			15,5			15,5		
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,30			4,30			4,20			4,20			3,45			3,45		
Сила тока		А	13,9	13,3	12,7	4,9	4,7	4,5	16,3	15,6	14,9	5,7	5,4	5,2	21,5	20,5	19,7	7,5	7,1	6,9
Входная мощность охлаждения	Номинальная	кВт	2,81			2,81			3,33			3,33			4,49			4,49		
Теплопроизводительность	Номинальная	кВт	12,5			12,5			16,0			16,0			18,0			18,0		
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,62			4,62			4,30			4,30			3,95			3,95		
Сила тока		А	13,2	12,7	12,1	4,7	4,5	4,3	18,0	17,2	16,5	6,3	6,0	5,8	21,6	20,7	19,8	7,5	7,2	6,9
Входная мощность обогрева	Номинальная	кВт	2,71			2,71			3,72			3,72			4,56			4,56		
Пусковой ток		А	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Макс. ток		А	21,0	21,0	21,0	8,5	8,5	8,5	24,5	24,5	24,5	10,0	10,0	10,0	28,0	28,0	28,0	12,0	12,0	12,0
Макс. входная мощность		кВт	4,44	4,64	4,84	5,15	5,42	5,62	5,17	5,41	5,64	6,06	6,37	6,61	5,91	6,18	6,45	7,27	7,65	7,94
Макс. количество подключаемых внутренних блоков			6			6			9			9			9			9		
Объем воздуха	Охлаждение / Обогрев	м³ / мин	95			95			104			104			104			104		
Уровень звуковой мощности	Охлаждение (Hi / Lo)	дБ(А)	50 / 47			50 / 47			51 / 48			51 / 48			52 / 49			52 / 49		
	Обогрев (Hi / Lo)	дБ(А)	52 / 49			52 / 49			53 / 50			53 / 50			55 / 52			55 / 52		
Уровень звуковой мощности	Охлаждение (Hi)	дБ	68			68			69			69			70			70		
	Обогрев (Hi)	дБ	70			70			71			71			73			73		
Габариты	В x Ш x Г	мм	1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340		
Вес Нетто		кг	104			103			104			103			104			103		
Трубопроводы	Жидкостная	(мм) дюймы	9,52 (3 / 8)			9,52 (3 / 8)			9,52 (3 / 8)			9,52 (3 / 8)			9,52 (3 / 8)			9,52 (3 / 8)		
	Газоприводная	(мм) дюймы	15,88 (5 / 8)			15,88 (5 / 8)			15,88 (5 / 8)			15,88 (5 / 8)			19,05 (3 / 4)			19,05 (3 / 4)		
Загрузка хладагента	R410A	кг	3,5			3,5			3,5			3,5			3,5			3,5		
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB		
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-20 / 24°C DB -20 / 18°C WB			-20 / 24°C DB -20 / 18°C WB			-20 / 24°C DB -20 / 18°C WB			-20 / 24°C DB -20 / 18°C WB			-20 / 24°C DB -20 / 18°C WB			-20 / 24°C DB -20 / 18°C WB		

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
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.



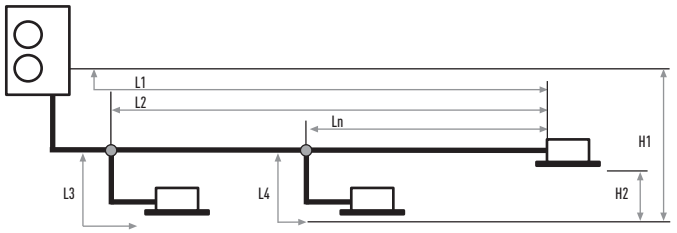
U-4LE1E5 // U-4LE1E8 // U-5LE1E5 // U-5LE1E8 / / U-6LE1E5 // U-6LE1E8

Технические особенности

- Однофазный или трехфазный источник питания
- Пусковой ток 1 А
- 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

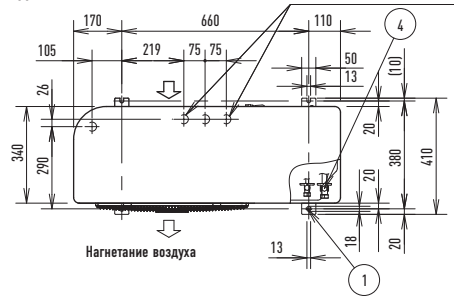
Гибкая конфигурация трубопровода

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

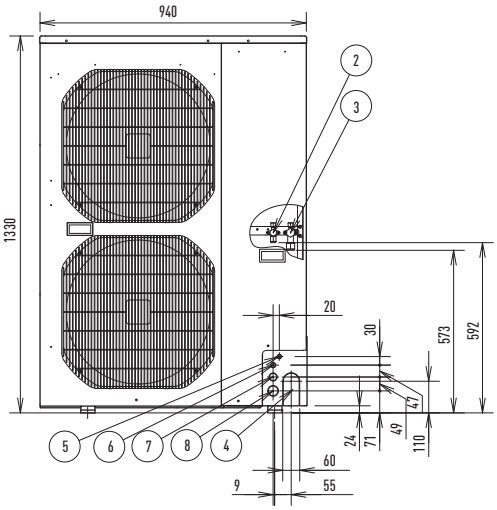


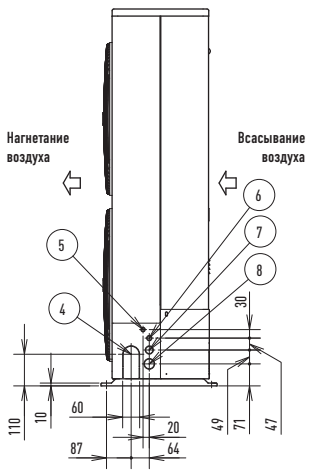
Отверстия 4 x Ø32 (для дренажа)
Из 4 отверстий Ø32 используйте одно из двух указанных дренажных отверстий для подсоединения патрубка.
Остальные 3 отверстия герметично закройте резиновыми заглушками.

ВИД СВЕРХУ



ВИД СПЕРЕДИ





		Size (мм)
1	Монтажные отверстия (4 x R6,5) под анкерные болты	M10
2	Контур хладагента (жидкостная труба), раструбное соединение	Ø 9,52
3	Контур хладагента (газоприводная труба), раструбное соединение	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





2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ 6N

VRF-системы высокой эффективности и производительности

Высокопроизводительные VRF-системы на основе R410A с улучшенной технологией. Усовершенствованные VRF-системы нового поколения!

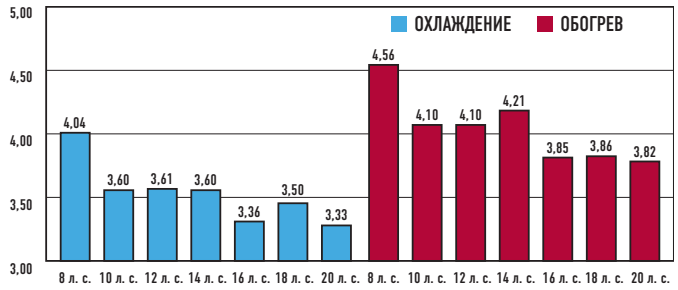
Энерго-сбережение
INVERTER+
Экологически безопасный хладагент
R410A
До -25 °C в режиме обогрева
НАРУЖНАЯ ТЕМПЕРАТУРА
5 лет гарантии на компрессор

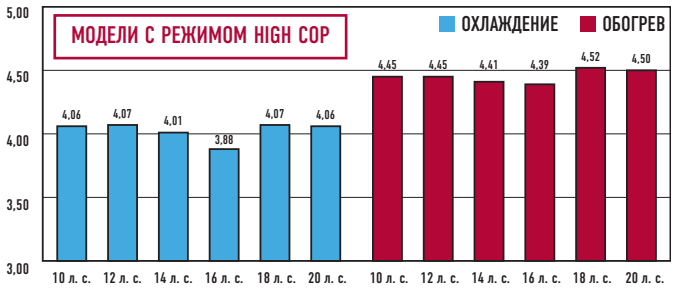


ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Экономия энергии

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



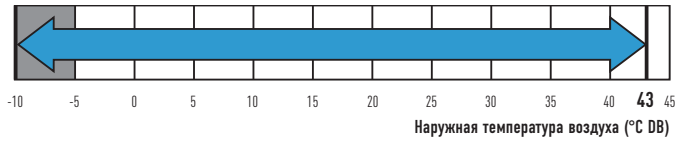


Расширенный диапазон рабочих температур

В режиме обогрева: Расширенный рабочий диапазон позволяет системе работать на обогрев, даже когда наружная температура опускается до -25°C. Используя проводной пульт ДУ, можно запрограммировать температуру внутри помещения от 16°C до 30°C.



Широкий диапазон настройки температуры.



Рабочий диапазон охлаждения: от -10°C DB до +43°C

2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ 6N

Соотношение производительности подсоединяемых внутренних / внешних блоков — до 200%

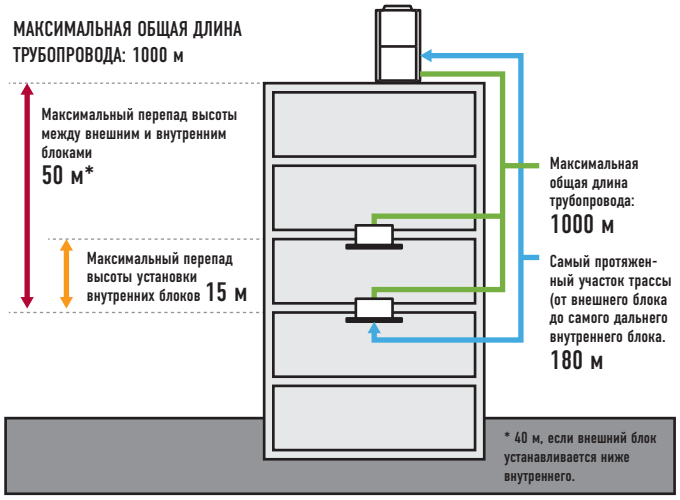
VRF-системы достигают максимального суммарного индекса производительности внутренних блоков до 200%, в зависимости от выбранных моделей внешнего и внутренних блоков. Поэтому VRF-система является рациональной инвестицией, обеспечивающей оптимальное кондиционирование воздуха там, где не всегда требуется полная мощность охлаждения / обогрева.

Система (л. с.)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Подсоединенные внутренние блоки 130%	13	16	19	23	26	29	33	36	40	43	47	50	53	56	59	64											
Подсоединенные внутренние блоки 200%	20	25	30	35	40	45	50	55	60	64																	

Примечание: Если 100% внутренних блоков работают с высокой нагрузкой, их производительность может отличаться от номинальной. Проконсультируйтесь с авторизованным дилером Panasonic.

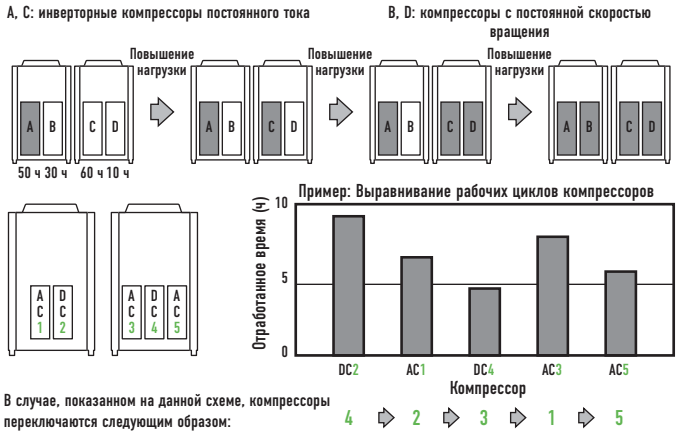
Увеличенная длина и гибкая конфигурация трубопровода

Длина трубопровода адаптируется к типу и размерам здания. Фактическая длина трассы: 180 м. Максимальная длина: 1000 м.



Увеличение срока службы компрессоров за счет равномерной эксплуатации

Микропроцессор ведет наблюдение за общим временем работы компрессоров с целью предотвращения их неравномерной эксплуатации в одном холодильном контуре. Компрессоры с меньшим отработанным временем используются первыми. Это обеспечивает равномерный износ всех блоков и продлевает срок службы системы.



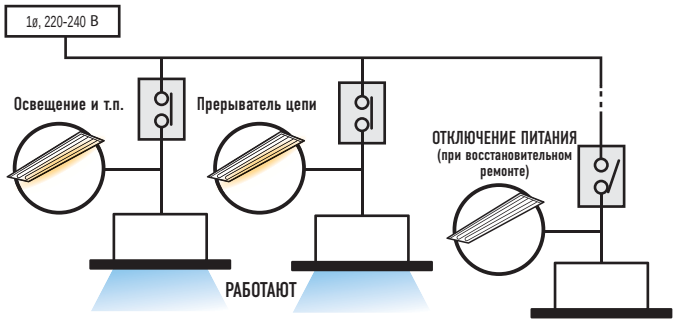
Вентилятор новой конструкции. Оптимизированный воздушный поток и снижение уровня шума.

Новая конструкция сокращает нагрузку на вентилятор, рассеивая воздушный поток. Меньшее сопротивление воздуха приводит к меньшему потреблению электроэнергии.
Турбулентный поток (синяя часть на рис.) подавляется и сокращается уровень шума.
Несмотря на то, что используется высокоскоростной вентилятор, Уровень шума остается очень низким.


Меньший диаметр узла

Безостановочная работа во время техобслуживания

Даже если в одном из внутренних блоков обнаружится неисправность, остальные блоки системы смогут продолжать функционировать даже во время проведения ремонтных работ.



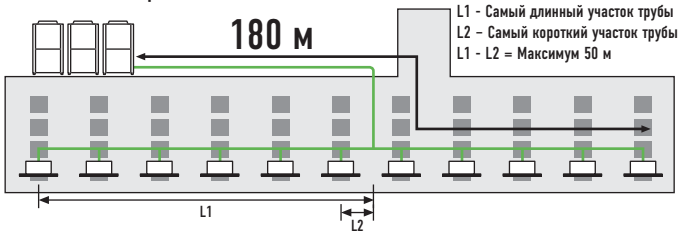
Автоматическое аварийное резервирование на случай неисправности компрессора или внешнего блока

Резервное функционирование системы применяется в аварийных случаях. Если на дисплее отобразится код неисправности, свяжитесь с авторизованным сервисным центром Panasonic. (Кроме систем 8 л. с. и 10 л. с. с 1 внутренним блоком)



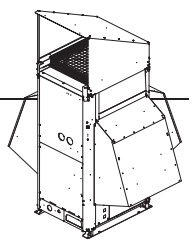
Легкое составление инженерного проекта для школ, гостиниц, больниц и других крупных зданий

Разность между максимальной и минимальной длиной трубопровода после первого ответвления может равняться 50 м. Протяженность трассы из труб большего диаметра может достигать 180 м.



2-трубные и 3-трубные системы ECOi с ветрозащитным коробом

PAW-WPH1	1 длинная сторона внешнего блока (624 x 983 x 489)
PAW-WPH2	1 длинная сторона внешнего блока (853 x 983 x 489)
PAW-WPH3	2 длинные стороны внешних блоков (744 x 983 x 289) (2ER SET)





Блоки с антикоррозийной обработкой для всех моделей ECOi и ECO G

Модели с антикоррозийной обработкой предназначены для зданий, расположенных в прибрежной зоне и других местах, где соленый морской воздух может повредить внешний блок. Блоки подвергаются специальной обработке, которая делает их исключительно стойкими к неблагоприятным атмосферным воздействиям.

Примечание: Выбор такого внешнего блока не исключает полностью возможность образования ржавчины. Подробности об установке и техническом обслуживании узнавайте у авторизованных дилеров.



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	Есть
CZ-CAPDC3	Комплект Demand Control	Есть	Есть	Есть	Есть

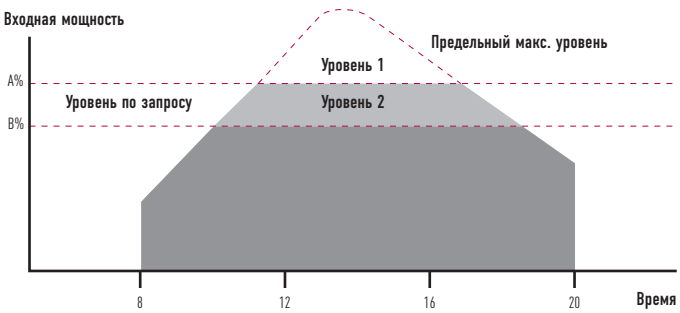
Функция Demand Control

Эта функция ограничивает максимальную рабочую входную мощность во время пиковой нагрузки. При поставке блокзапрограммирован на 3 уровня энергопотребления: 100% / 70% / 0%[1]. Предельное значение для уровней 1 и 2 может быть изменено в пределах 40% ~ 100% с шагом 5% пуско-наладочных работ.

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

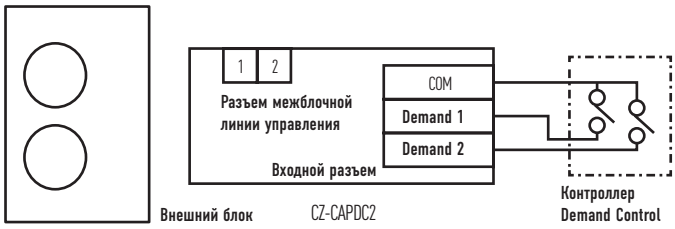
	Уровень входной мощности (в соотношении с номинальным значением)	
Уровень 1:	100% (при поставке)	Можно выбрать от 40 до 100% (с шагом 5%)
Уровень 2:	70% (при поставке)	
Уровень 3:	0% (принудительное выкл. термостата.)	

СХЕМА РАБОТЫ



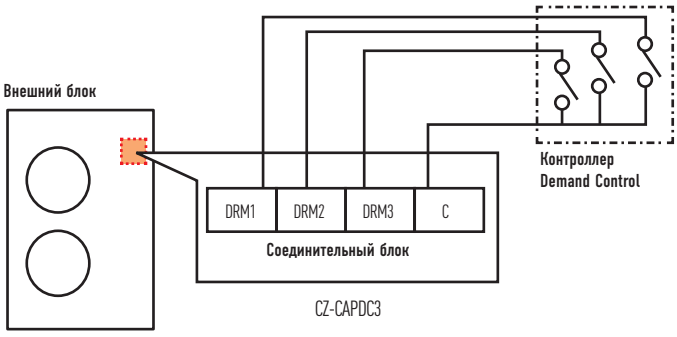
CZ-CAPDC2

Входные сигналы функции управления энергопотреблением «по запросу» Demand Control, отправленные к интерфейсу внешнего блока, будут передаваться к системе через межблочную линию управления. Доступны также другие функции управления (ВКЛ / ВЫКЛ работы, переключение режимов охлаждения / обогрева).
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 энергопотреблением «по требованию» может быть вмонтирован во внешний блок. Через этот интерфейс сигналы 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 первоначальном запуске системы или ее техническом обслуживании с помощью сервисного пульта ДУ).

2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECOi СЕРИИ 6N 8-12 л. с.

Обновленные VRF-системы следующего поколения!
При запуске блока можно выбрать функцию Hi COP – это снизит производительность, но повысит энергоэффективность. Выбор за Вами.

- **Высший класс COP= 4,56 (при работе блока 8 л. с. на обогрев)**
- **Внешний блок может работать на обогрев при наружной температуре до -25°C.**
- **Возможно удлинение трубопровода до 180 м.**



л. с.			8 л. с.	10 л. с.	12 л. с.
Стандартная модель			U-8ME1E81	U-10ME1E81	U-12ME1E81
Источник питания			400 В / 3-фазный / 50 Гц	400 В / 3-фазный / 50 Гц	400 В / 3-фазный / 50 Гц
Холодопроизводительность		кВт	22,4	28,0	33,5
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,04	3,60	3,61
Рабочий ток		A	8,5	12,2	14,6
Входная мощность охлаждения		кВт	5,54	7,78	9,29
Теплопроизводительность		кВт	25,0	31,5	37,5
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,56	4,10	4,10
Рабочий ток		A	8,4	12,1	14,4
Входная мощность обогрева		кВт	5,48	7,68	9,15
Пусковой ток		A	1	1	1
Внешнее статическое давление		Па	80	80	80
Объем воздуха		м³ / ч	8.820	9.180	11.400
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ(A)	56,5	59,0	61,0
	Бесшумный режим	дБ(A)	53,5	56,0	58,0
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	71,0	73,5	75,5
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 770 x 930	1758 x 770 x 930	1758 x 770 x 930
Вес Нетто		кг	234	234	281
Трубопроводы	Газоприводная	мм	19,05	22,22	25,4
	Жидкостная	мм	9,52	9,52	12,7
	Уравнительная	мм	6,35	6,35	6,35
Количество хладагента при поставке		кг	6,5	6,8	6,8
Функция Demand Control			13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-25°C WB / +15°C WB	-25°C WB / +15°C WB	-25°C WB / +15°C WB

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
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-8ME1E81 // U-10ME1E81 // U-12ME1E81

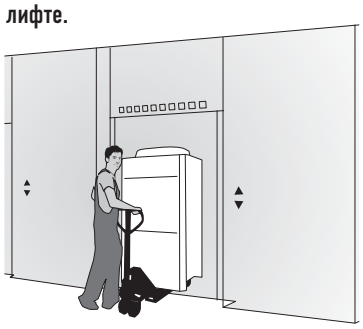
Технические особенности

- Компактный корпус
- Максимальная длина трубопровода увеличена до 1000 м
- Расширенный диапазон рабочих температур допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C
- Подходит для проектов реновации (см. технические характеристики)

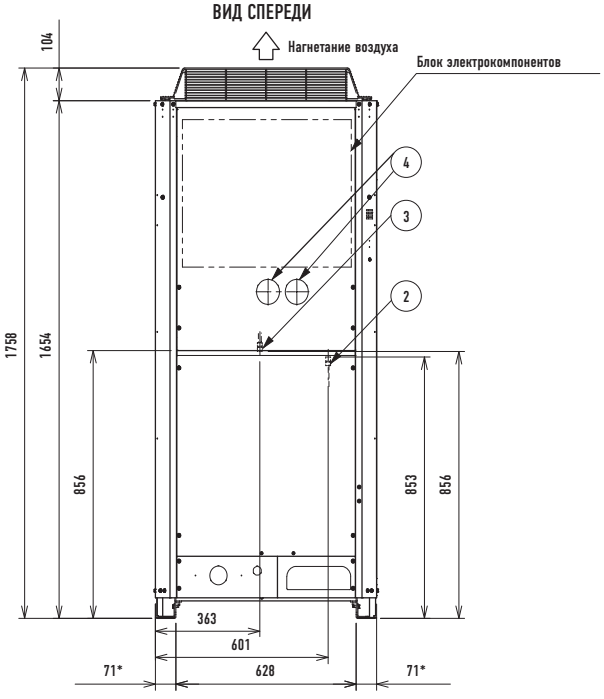
Компактный дизайн

Благодаря своей компактности модели 8-12 л. с. могут быть доставлены к месту установки на лифте.



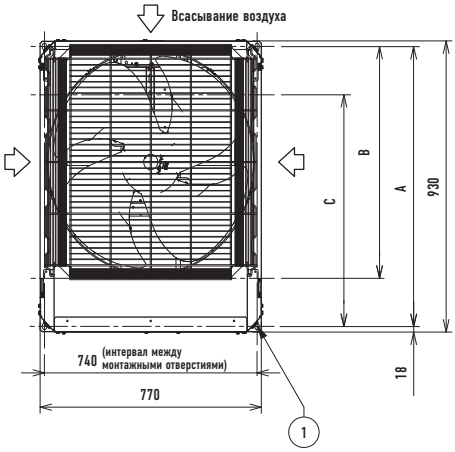


ВИД СПЕРЕДИ



*Монтажный кронштейн, сторона крепления.

ВИД СВЕРХУ



A	894 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
B	730 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
C	730 (расстояние между монтажными отверстиями).
1	Монтажные отверстия (8-15x21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше.
2	Выходной напорный патрубок (для высокого давления: Ø 7,94, соединение Scrader).
3	Выходной напорный патрубок (для низкого давления: Ø 7,94, соединение Scrader).
4	Выбивное отверстие для подсоединения манометра (манометр в комплект не входит).
5	Клеммная панель.
6	Клеммная панель (для проводов управления, соединяющих внешние блоки).

2-ТРУБНАЯ СЕРИЯ ECOi 6N
14-16 л. с.

Обновленные VRF-системы следующего поколения!
При запуске блока можно выбрать функцию Hi COP – это снизит производительность, но повысит энергоэффективность. Выбор за Вами.

- **Внешний блок может работать на обогрев при наружной температуре до -25°C**
- **Возможно удлинение трубопровода до 180 м**



л. с.			14 л. с.	16 л. с.
Стандартная модель			U-14ME1E81	U-16ME1E81
Источник питания			400 В / 3-фазный / 50 Гц	400 В / 3-фазный / 50 Гц
Холодопроизводительность		кВт	40,0	45,0
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	3,60	3,36
Рабочий ток		A	17,1	20,7
Входная мощность охлаждения		кВт	11,1	13,4
Теплопроизводительность		кВт	45,0	50,0
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,21	3,85
Рабочий ток		A	16,5	20,1
Входная мощность обогрева		кВт	10,7	13,0
Пусковой ток		A	77	81
Внешнее статическое давление		Па	80	80
Объем воздуха		м³ / ч	12.720	12.720
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ(A)	62,0	62,0
	Бесшумный режим	дБ(A)	59,0	59,0
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	76,5	76,5
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930
Вес Нетто		кг	309	309
Трубопроводы	Газоприводная	мм	25,4	28,58
	Жидкостная	мм	12,7	12,7
	Уравнительная	мм	6,35	6,35
Количество хладагента при поставке		кг	8,5	8,5
Функция Demand Control			13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-25°C WB / +15°C WB	-25°C WB / +15°C WB

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
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-14ME1E81 // U-16ME1E81

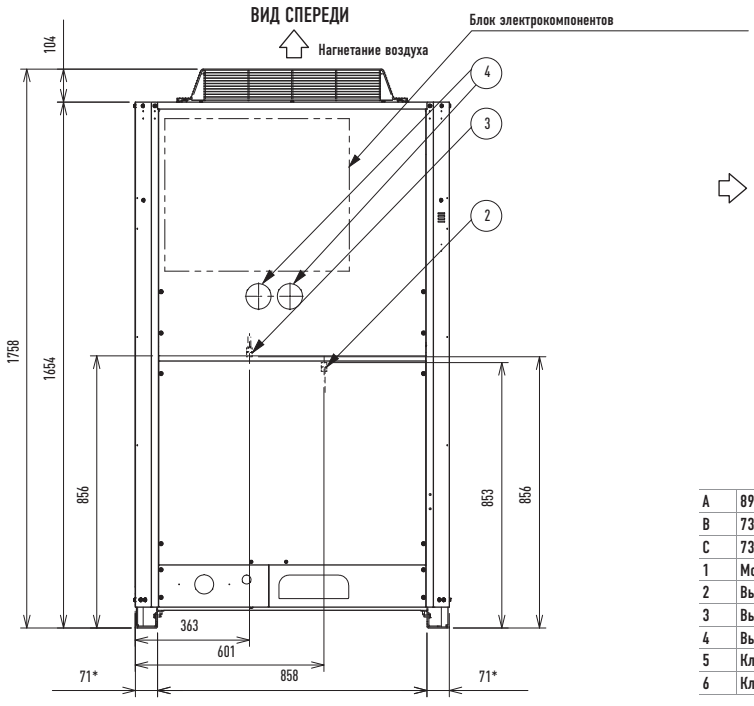
Технические особенности

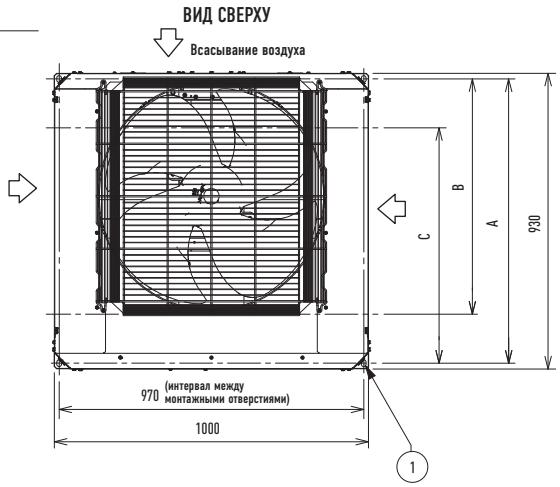
- Максимальная длина трубопровода увеличена до 1000 м
- Расширенный диапазон рабочих температур допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C
- Подходит для проектов реновации (см. технические параметры)

Высокое внешнее статическое давление

Специальная настройка, выполняемая непосредственно на месте установки, позволяет всем моделям работать со статическим давлением до 80 Па благодаря усовершенствованной конструкции лопастей, двигателя и кожуха вентилятора.
Необходимо следить за тем, чтобы производительность не сокращалась из-за недостаточной циркуляции воздуха. Высокое статическое давление позволяет размещать внешние блоки на лоджиях на каждом этаже здания.







A	894 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
B	730 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
C	730 (расстояние между монтажными отверстиями).
1	Монтажные отверстия (8-15x21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше.
2	Выходной напорный патрубок (для высокого давления: Ø 7,94, соединение Scrader).
3	Выходной напорный патрубок (для низкого давления: Ø 7,94, соединение Scrader).
4	Выбивное отверстие для подсоединения манометра (манометр в комплект не входит).
5	Клеммная панель.
6	Клеммная панель (для проводов управления, соединяющих внешние блоки).

*Монтажный кронштейн, сторона крепления.

2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECOi СЕРИИ 6N 18-20 л. с.

Обновленные VRF-системы следующего поколения!
При запуске блока можно выбрать функцию Hi COP – это снизит производительность, но повысит энергоэффективность. Выбор за Вами.

- **Внешний блок может работать на обогрев при наружной температуре до -25°C**
- **Возможно удлинение трубопровода до 180 м**



л. с.			18 л. с.	20 л. с.
Стандартная модель			U-18ME1E81	U-20ME1E81
Источник питания			400 В / 3-фазный / 50 Гц	400 В / 3-фазный / 50 Гц
Холодопроизводительность		кВт	50,0	56,0
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	3,50	3,33
Рабочий ток		A	22,8	26,8
Входная мощность охлаждения		кВт	14,3	16,8
Теплопроизводительность		кВт	56,0	63,0
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	3,86	3,82
Рабочий ток		A	23,1	26,3
Входная мощность обогрева		кВт	14,5	16,5
Пусковой ток		A	93	101
Внешнее статическое давление		Па	80	80
Объем воздуха		м³ / ч	14,640	16,980
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ(A)	60,0	63,0
	Бесшумный режим	дБ(A)	57,0	60,0
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	74,5	77,5
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 1540 x 930	1758 x 1540 x 930
Вес Нетто		кг	421	421
Трубопроводы	Газоприводная	мм	28,58	28,58
	Жидкостная	мм	15,88	15,88
	Уравнительная	мм	6,35	6,35
Количество хладагента при поставке		кг	9,0	9,0
Функция Demand Control			13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-25°C WB / +15°C WB	-25°C WB / +15°C WB

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
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-18ME1E81 // U-20ME1E81

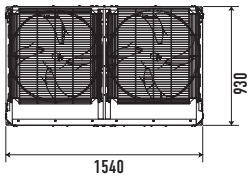
Технические особенности

- Увеличенная производительность блоков в одном корпусе
- Максимальная длина трубопровода до 1000 м
- Расширенный диапазон рабочих температур допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C
- Подходит для проектов реновации (см. технические характеристики)

Компактный дизайн

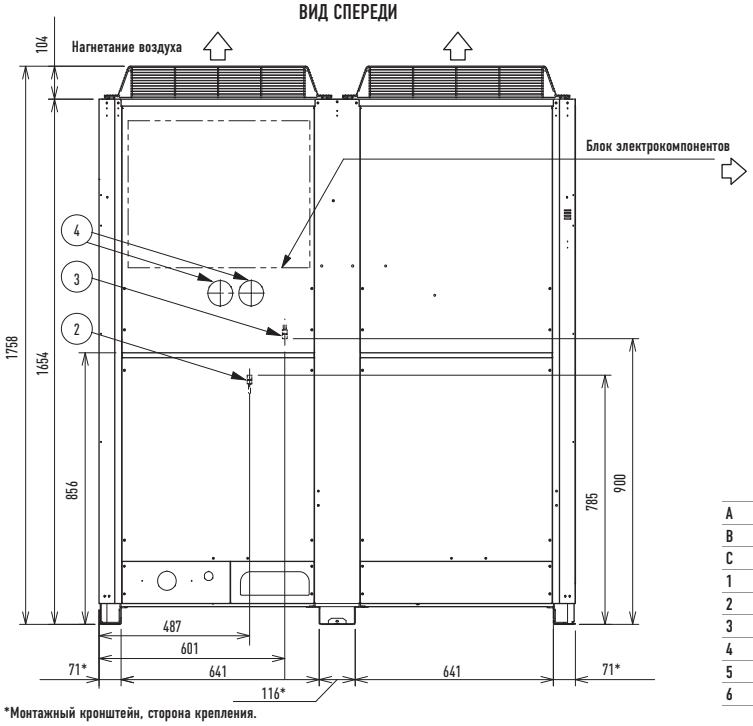
2-трубные системы ECOi 6N сократили площадь установки, необходимую для 1 шасси, у всех моделей до 20 л. с.





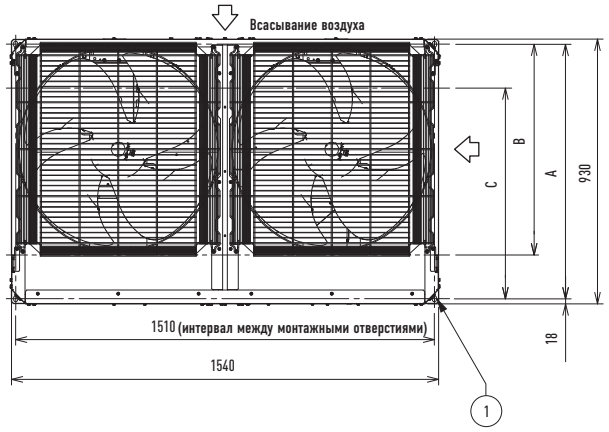
Необходимая площадь установки
Единица измерения: мм

ВИД СПЕРЕДИ



*Монтажный кронштейн, сторона крепления.

ВИД СВЕРХУ



A	894 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
B	730 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
C	730 (расстояние между монтажными отверстиями).
1	Монтажные отверстия (8-15x21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше.
2	Выходной напорный патрубок (для высокого давления: Ø 7,94, соединение Scrader).
3	Выходной напорный патрубок (для низкого давления: Ø 7,94, соединение Scrader).
4	Выбивное отверстие для подсоединения манометра (манометр в комплект не входит).
5	Клеммная панель.
6	Клеммная панель (для проводов управления, соединяющих внешние блоки).

2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECOi СЕРИИ 6N 22-60 л. с.

Усовершенствованые VRF-системы следующего поколения!
При запуске блока можно выбрать функцию Hi COP – это снизит производительность, но повысит энергоэффективность. Выбор за Вами.

- **Широкий модельный ряд систем мощностью до 60 л. с.**
- **Внешний блок работает на обогрев при наружной температуре до -25°C**
- **Возможно удлинение трубопровода до 180 м**



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.
Стандартная модель			U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-14ME1E81 U-10ME1E81	U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81
Источник питания			400 В / 3-фазный / 50 Гц							
Холодопроизводительность		кВт	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	3,75	3,60	3,60	3,47	3,47	3,35	3,43	3,34
Рабочий ток		A	25,2	29,4	31,6	35,2	37,8	41,5	44,0	47,5
Входная мощность охлаждения		кВт	16,4	18,9	20,3	22,6	24,5	26,9	28,0	30,2
Теплопроизводительность		кВт	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,34	4,09	4,12	3,96	4,03	3,86	3,86	3,83
Рабочий ток		A	24,5	29,1	30,8	34,4	36,4	40,0	44,0	46,4
Входная мощность обогрева		кВт	15,9	18,7	19,8	22,1	23,6	25,9	28,0	29,5
Пусковой ток		A	86	94	98	102	98	102	114	122
Внешнее статическое давление		Па	80	80	80	80	80	80	80	80
Объем воздуха		$м^3$ / ч	21,540	21,900	24,120	24,120	25,440	25,440	27,360	29,700
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ(A)	63,0	63,5	64,5	64,5	65,0	65,0	64,0	65,5
	Бесшумный режим	дБ(A)	60,0	60,5	61,5	61,5	62,0	62,0	61,0	62,5
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	77,5	78,0	79,0	79,0	79,5	79,5	78,5	80,0
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2600 x 930	1758 x 2600 x 930
Вес Нетто		кг	543	543	590	590	618	618	730	730
Трубопроводы	Газоприводная	мм	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	38,10
	Жидкостная	мм	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Уравнительная	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Количество хладагента при поставке		кг	15,0	15,3	15,3	15,3	17,0	17,0	17,5	17,5
Функция Demand Control			13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10°C DB / +43°C DB							
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-25°C WB / +15°C WB							

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
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.



	38 л. с.	40 л. с.	42 л. с.	44 л. с.	46 л. с.	48 л. с.	50 л. с.	52 л. с.	54 л. с.	56 л. с.	58 л. с.	60 л. с.
	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
	400 В / 3-фазный / 50 Гц											
	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0	140,0	145,0	151,0	156,0	162,0	168,0
	3,44	3,36	3,51	3,43	3,43	3,35	3,41	3,35	3,39	3,44	3,38	3,33
	49,6	53,6	52,1	56,2	58,5	62,2	64,2	67,7	70,3	72,4	76,4	80,4
	31,1	33,6	33,6	36,2	37,9	40,3	41,1	43,3	44,5	45,4	47,9	50,4
	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0
	3,84	3,85	4,04	3,92	3,96	3,86	3,86	3,84	3,85	3,85	3,83	3,81
	49,4	52,6	50,8	54,6	56,5	60,1	62,8	65,2	69,3	72,4	75,8	79,1
	31,0	33,0	32,7	35,2	36,6	38,9	40,2	41,7	43,9	45,4	47,5	49,6
	123	127	119	122	119	122	134	142	144	146	149	153
	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	31,620	33,960	36,840	36,840	38,160	38,160	40,080	42,420	44,340	46,260	48,600	50,940
	65,0	66,0	66,5	66,5	67,0	67,0	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	68,0
	62,0	63,0	63,5	63,5	64,0	64,0	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	65,0
	79,5	80,5	81,0	81,0	81,5	81,5	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5	82,5
	1758 x 3140 x 930	1758 x 3140 x 930	1758 x 2890 x 930	1758 x 2890 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 3660 x 930	1,758 x 4,200 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930
	842	842	899	899	927	927	1,039	1,039	1,151	1,263	1,263	1,263
	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	18,0	18,0	23,8	23,8	25,5	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)
	-10°C DB / +43°C DB											
	-25°C WB / +15°C WB											

КОМБИНАЦИЯ БЛОКОВ U-8ME1E81 // U-10ME1E81 // U-12ME1E81 // U-14ME1E81 / / U-16ME1E81 // U-18ME1E81 // U-20ME1E81

Технические особенности

- Увеличенное до 200% суммарное соотношение производительности внешних / внутренних блоков
- Увеличенное до 64 шт. количество подключаемых внутренних блоков
- Большее внешнее статическое давление – до 80 Па
- Расширенный диапазон рабочих температур допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C

2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECOi СЕРИИ 6N 10-12 л. с. МОДЕЛИ С РЕЖИМОМ HIGH COP

Усовершенствованная VRF-система нового поколения!

- **Внешний блок может работать на обогрев при наружной температуре до -25°C.**
- **Возможно удлинение трубопровода до 180 м.**



л. с.			10 л. с.	12 л. с.
Модель с режимом High COP			U-14ME1E81	U-16ME1E81
Источник питания			400 В / 3-фазный / 50 Гц	400 В / 3-фазный / 50 Гц
Холодопроизводительность		кВт	28,0	33,5
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,06	4,07
Рабочий ток		A	10,7	12,7
Входная мощность охлаждения		кВт	6,90	8,23
Теплопроизводительность		кВт	31,5	37,5
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,45	4,45
Рабочий ток		A	10,9	13,0
Входная мощность обогрева		кВт	7,08	8,43
Пусковой ток		A	77	81
Внешнее статическое давление		Па	80	80
Объем воздуха		м³ / ч	12,720	12,720
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ(A)	62,0	62,0
	Бесшумный режим	дБ(A)	59,0	59,0
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	76,5	76,5
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930
Вес Нетто		кг	307	307
Трубопроводы	Газоприводная	мм	22,22	25,40
	Жидкостная	мм	9,52	12,70
	Уравнительная	мм	6,35	6,35
Функция Demand Control			13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)
Количество хладагента при поставке		кг	8,5	8,5
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-25°C WB / +15°C WB	-25°C WB / +15°C WB

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
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-14ME1E81 // U-16ME1E81

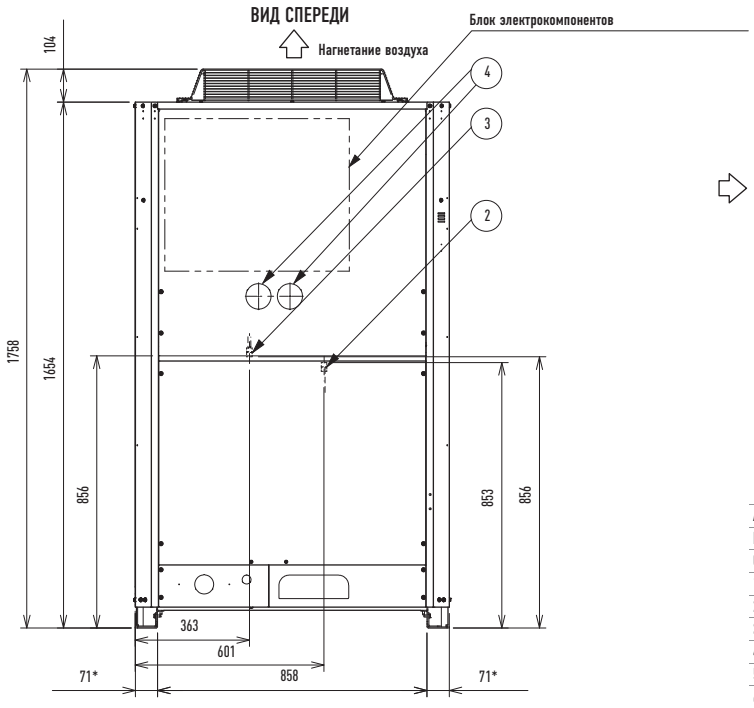
Технические особенности

- Максимальная длина трубопровода увеличена до 1000 м
- Расширенный диапазон рабочих температур допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C.
- Подходит для проектов реновации (см. технические параметры)

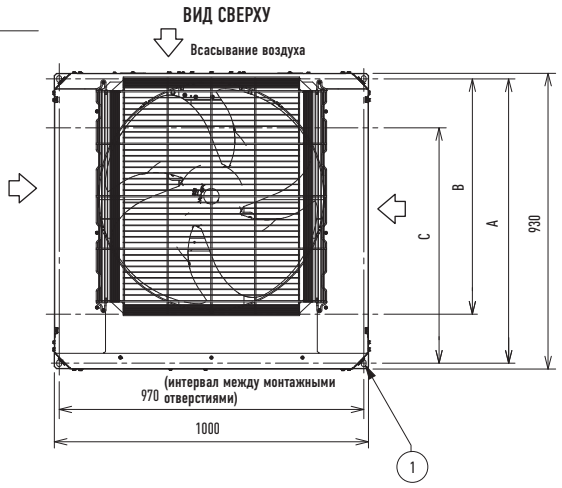
Высокое внешнее статическое давление

Специальная настройка, выполняемая непосредственно на месте установки, позволяет всем моделям работать со статическим давлением до 80 Па благодаря усовершенствованной конструкции лопастей, двигателя и кожуха вентилятора.
Необходимо следить за тем, чтобы производительность не сокращалась из-за недостаточной циркуляции воздуха. Высокое статическое давление позволяет размещать внешние блоки на лоджиях на каждом этаже здания.





*Монтажный кронштейн, сторона крепления.



A	894 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
B	730 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
C	730 (расстояние между монтажными отверстиями)
1	Монтажные отверстия (8-15x21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше
2	Выходной напорный патрубок (для высокого давления: Ø 7,94, соединение Scrader)
3	Выходной напорный патрубок (для низкого давления: Ø 7,94, соединение Scrader)
4	Выбивное отверстие для подсоединения манометра (манометр в комплект не входит)
5	Клеммная панель
6	Клеммная панель (для проводов управления, соединяющих внешние блоки)

2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ 6N 14-16 л. с. МОДЕЛИ С РЕЖИМОМ HIGH COP

Усовершенствованная VRF-система нового поколения!

- **Внешний блок может работать на обогрев при наружной температуре до -25°C**
- **Возможно удлинение трубопровода до 180 м**



л. с.			14 л. с.	16 л. с.
Модель с режимом High COP			U-18ME1E81	U-20ME1E81
Источник питания			400 В / 3-фазный / 50 Гц	400 В / 3-фазный / 50 Гц
Холодопроизводительность		кВт	40,0	45,0
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,01	3,88
Рабочий ток		A	15,4	17,9
Входная мощность охлаждения		кВт	9,98	11,6
Теплопроизводительность		кВт	45,0	50,0
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,41	4,39
Рабочий ток		A	15,8	17,6
Входная мощность обогрева		кВт	10,2	11,4
Пусковой ток		A	92	98
Внешнее статическое давление		Па	80	80
Объем воздуха		м³ / ч	14,640	16,980
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ(A)	60,0	63,0
	Бесшумный режим	дБ(A)	57,0	60,0
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	74,5	77,5
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 1540 x 930	1758 x 1540 x 930
Вес Нетто		кг	423	423
Трубопроводы	Газоприводная	мм	25,40	28,58
	Жидкостная	мм	12,70	12,70
	Уравнительная	мм	6,35	6,35
Функция Demand Control			13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)
Количество хладагента при поставке		кг	9,0	9,0
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10°C DB / +43°CDB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-25°C WB / +15°C WB	-25°C WB / +15°C WB

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
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-18ME1E81 // U-20ME1E81

Технические особенности

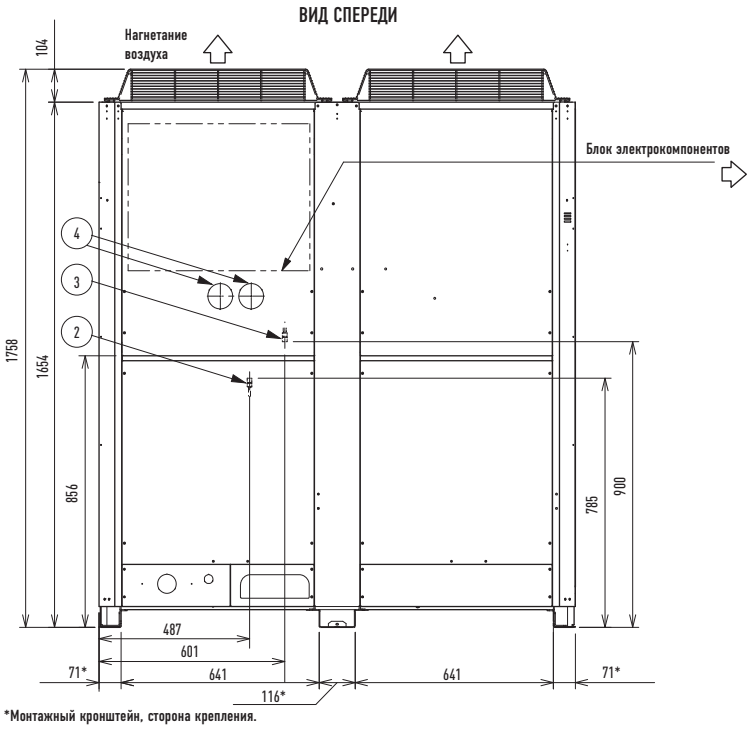
- Более высокая производительность блоков в одном корпусе
- Максимальная длина трубопровода до 1000 м
- Расширенный диапазон рабочих температур допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C
- Подходит для проектов реновации (см. технические характеристики)

Компактный дизайн

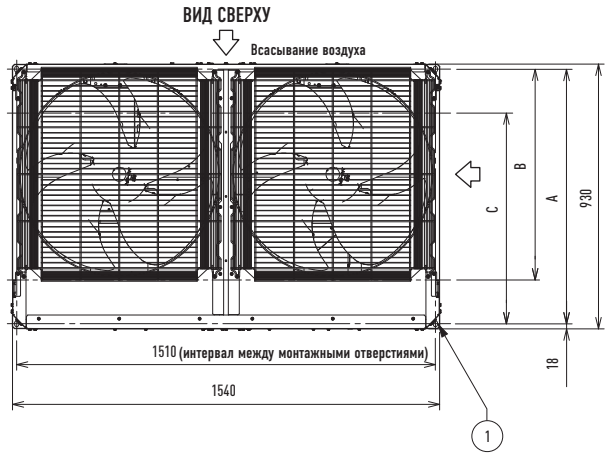
2-трубные системы ECOi 6N сократили площадь установки, необходимую для 1 шасси, у всех моделей до 20 л. с.



Необходимая площадь установки
Единица измерения: мм



*Монтажный кронштейн, сторона крепления.



A	894 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
B	730 (расстояние между монтажными отверстиями). Фронтальное подсоединение трубопровода.
C	730 (расстояние между монтажными отверстиями)
1	Монтажные отверстия (8-15x21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше.
2	Выходной напорный патрубок (для высокого давления: Ø 7,94, соединение Scrader)
3	Выходной напорный патрубок (для низкого давления: Ø 7,94, соединение Scrader)
4	Выбивное отверстие для подсоединения манометра (манометр в комплект не входит)
5	Клеммная панель
6	Клеммная панель (для проводов управления, соединяющих внешние блоки)

2-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ 6N МОДЕЛИ С РЕЖИМОМ HIGH COP КОМБИНАЦИЯ ОТ 18 ДО 48 л. с.

Усовершенствованная VRF-система нового поколения!

- Широкий выбор систем до 48 л. с.
- Внешний блок может работать на обогрев при наружной температуре до -25°C
- Возможно удлинение трубопровода до 180 м



л. с.			18 л. с.	20 л. с.	22 л. с.	24 л. с.	26 л. с.	28 л. с.	30 л. с.
Модель с режимом High COP			U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-18ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81
Источник питания			400 В / 3-фазный / 50 Гц						
Холодопроизводительность		кВт	50,0	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,07	4,06	3,97	4,07	4,01	3,96	3,94
Рабочий ток		A	18,9	21,2	23,9	25,8	28,1	30,6	33,4
Входная мощность охлаждения		кВт	12,3	13,8	15,5	16,7	18,2	19,8	21,6
Теплопроизводительность		кВт	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,52	4,50	4,39	4,45	4,38	4,42	4,40
Рабочий ток		A	19,1	21,5	24,2	26,6	28,7	30,6	33,4
Входная мощность обогрева		кВт	12,4	14,0	15,7	17,2	18,6	19,8	21,6
Пусковой ток		A	86	90	101	94	105	111	114
Внешнее статическое давление		Па	80	80	80	80	80	80	80
Объем воздуха		$м^3$ / ч	21,540	21,540	23,460	25,440	27,360	29,700	31,620
Уровень звукового давления	Нормальный режим	дБ(A)	63,0	63,0	61,5	65,0	64,0	65,5	65,0
	Бесшумный режим	дБ(A)	60,0	60,0	58,5	62,0	61,0	62,5	62,0
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	77,5	77,5	76,0	79,5	78,5	80,0	79,5
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 2370 x 930	1758 x 2060 x 930	1780 x 2600 x 930	1780 x 2600 x 930	1758 x 3140 x 930
Вес Нетто		кг	537	537	653	614	730	730	846
Трубопроводы	Газоприводная	мм	28,58	28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75
	Жидкостная	мм	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05
	Уравнительная	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Функция Demand Control			13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)
Количество хладагента при поставке		кг	15,0	15,0	15,5	17,0	17,5	17,5	18,0
Рабочий диапазон	Охлаждение Мин. / Макс.	°C	-10°C DB / +43°C DB						
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-25°C WB / +15°C WB						

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
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.



	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.
	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
	400 В / 3-фазный / 50 Гц								
	90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
	3,88	4,09	4,07	4,08	4,04	3,96	3,97	3,92	3,88
	35,9	36,2	38,3	40,5	43,3	46,1	48,3	51,4	53,8
	23,2	23,5	24,8	26,2	28,0	29,8	31,2	33,2	34,8
	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
	4,41	4,54	4,45	4,44	4,47	4,40	4,42	4,41	4,40
	35,1	36,7	39,2	41,4	43,9	46,4	48,3	50,9	52,8
	22,7	23,8	25,4	26,8	28,4	30,0	31,2	32,9	34,1
	116	113	107	118	124	127	130	131	134
	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	33,960	36,180	38,160	40,080	42,420	44,340	46,260	48,600	50,940
	66,0	64,5	66,5	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	67,5
	63,0	61,5	63,5	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	64,5
	80,5	79,0	81,0	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5	82,0
	1758 x 3140 x 930	1758 x 3430 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 4200 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930
	846	960	921	1,037	1,037	1,153	1,269	1,269	1,269
	31,75	31,75	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)	13 шагов (0 – 100 %)
	18,0	24,0	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
	-10°C DB / +43°C DB								
	-25°C WB / +15°C WB								

КОМБИНАЦИЯ БЛОКОВ U-8ME1E81 // U-12ME1E81 // U-14ME1E81 // U16ME1E81 // U-18ME1E81 // U-20ME1E81

Технические особенности

- Увеличенное до 200% суммарное соотношение производительности внешних / внутренних блоков
- Увеличенное до 64 шт. количество подключаемых внутренних блоков
- Большее внешнее статическое давление до 80 Па
- Расширенный диапазон рабочих температур допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C

2-WAY — 2-трубные системы ECOi серии ME1

Внешний вид														
л. с. (HP)				8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Модель				U-8ME1E81	U-10ME1E81	U-12ME1E81	U-14ME1E81	U-16ME1E81	U-18ME1E81	U-20ME1E81	U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-14ME1E81 U-10ME1E81	U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-12ME1E81
Источник питания				380 / 400 / 415 В, 3-фазный, 50, 60 Гц	380 / 400 / 415 В, 3-фазный, 50 Гц									
Производительность	Охлаждение		кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5
			BTU / ч	76 500	95 600	114 300	136 500	153 600	170 600	191 100	209 900	232 100	249 100	267 900
	Обогрев		кВт	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5
			BTU / ч	85 300	107 500	128 000	153 600	170 600	191 100	215 000	235 500	261 100	278 200	298 600
EER / COP	Охлаждение		Вт / Вт	4,04	3,60	3,61	3,60	3,36	3,50	3,33	3,75	3,60	3,60	3,47
	Обогрев		Вт / Вт	4,56	4,10	4,10	4,21	3,85	3,86	3,82	4,34	4,09	4,12	3,96
Габаритные размеры	В х Ш х Г		мм	1758 x 770 x 930	1758 x 770 x 930	1758 x 770 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1540 x 930	1758 x 1540 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930
Вес Нетто			кг	234	234	281	309	309	421	421	543	543	590	590
Электрические параметры	Охлаждение	Сила тока	A	8,9 / 8,5 / 8,2	12,9 / 12,2 / 11,8	15,4 / 14,6 / 14,1	18,0 / 17,1 / 16,5	21,8 / 20,7 / 19,9	24,0 / 22,8 / 22,0	28,2 / 26,8 / 25,8	26,6 / 25,2 / 24,3	30,9 / 29,4 / 28,3	33,3 / 31,6 / 30,5	37,0 / 35,2 / 33,9
		Входная мощность	кВт	5,54	7,78	9,29	11,1	13,4	14,3	16,8	16,4	18,9	20,3	22,6
	Обогрев	Сила тока	A	8,8 / 8,4 / 8,1	12,7 / 12,1 / 11,6	15,1 / 14,4 / 13,9	17,4 / 16,5 / 15,9	21,1 / 20,1 / 19,3	24,3 / 23,1 / 22,3	27,7 / 26,3 / 25,4	25,8 / 24,5 / 23,6	30,6 / 29,1 / 28	32,5 / 30,8 / 29,7	36,2 / 34,4 / 33,1
		Входная мощность	кВт	5,48	7,68	9,15	10,7	13,0	14,5	16,5	15,9	18,7	19,8	22,1
Пусковой ток			A	1 / 1 / 1	1 / 1 / 1	78 / 81 / 85	74 / 77 / 80	78 / 81 / 85	91 / 93 / 96	98 / 101 / 103	83 / 86 / 88	92 / 94 / 96	96 / 98 / 101	100 / 102 / 105
Скорость воздушного потока			м / ч	8,820	9,180	11,400	12,720	12,720	14,640	16,980	21,480	21,900	24,120	24,120
Кол-во хладагента при поставке			кг	6,5	6,8	6,8	8,5	8,5	9,0	9,0	15,0	15,3	15,3	15,3
Внешнее статическое давление			Па	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Трубопровод	Газовая труба		мм (дюймы)	19,05 (3 / 4")	22,22 (7 / 8")	25,40 (1 / 0")	25,40 (1 / 0")	28,58 (11 / 8")	28,58 (11 / 8")	28,58 (11 / 8")	28,58 (11 / 8")	28,58 (11 / 8")	31,75 (11 / 4")	31,75 (11 / 4")
	Жидкостная труба		мм (дюймы)	9,52 (3 / 8")	9,52 (3 / 8")	12,70 (1 / 2")	12,70 (1 / 2")	12,70 (1 / 2")	15,88 (5 / 8")	15,88 (5 / 8")	15,88 (5 / 8")	15,88 (5 / 8")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")
	Уравнительная труба		мм (дюймы)	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")
Диапазон рабочих температур				Охлаждение: -10°C DB ~ +46°C DB, обогрев: -25°C WB ~ +20°C WB										
Уровень звукового давления	Нормальный режим		дБ (А)	56,5	59,0	61,0	62,0	62,0	60,0	63,0	63,0	63,5	64,5	64,5
	Бесшумный режим		дБ (А)	53,5	56,0	58,0	59,0	59,0	57,0	60,0	60,0	60,5	61,5	61,5
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим		дБ	71,0	73,5	75,5	76,5	76,5	74,5	77,5	77,5	78,0	79,0	79,0

2-WAY — 2-трубные системы ECOi серии ME1

В РЕЖИМЕ HIGH COP

Внешний вид												
л. с. (HP)				10	12	14	16	18	20	22	24	
Модель				U-14ME1E81	U-16ME1E81	U-18ME1E81	U-20ME1E81	U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-18ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	
Источник питания				380 / 400 / 415 В, 3-фазный, 50 Гц								
Производительность	Охлаждение		кВт	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	68,0	
			BTU / ч	95 600	114 300	136 500	153 600	170 600	191 100	209 900	232 100	
	Обогрев		кВт	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	
			BTU / ч	107 500	128 000	153 600	170 600	191 100	215 000	235 500	261 100	
EER / COP	Охлаждение		Вт / Вт	4,06	4,07	4,01	3,88	4,07	4,06	3,97	4,07	
	Обогрев		Вт / Вт	4,45	4,45	4,41	4,39	4,52	4,50	4,39	4,45	
Габаритные размеры	В х Ш х Г		мм	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1540 x 930	1758 x 1540 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 2370 x 930	1758 x 2060 x 930	
Вес Нетто			кг	309	309	421	421	543	543	655	618	
Электрические параметры	Охлаждение	Сила тока	A	11,2 / 10,7 / 10,3	13,4 / 12,7 / 12,2	16,3 / 15,4 / 14,9	18,9 / 17,9 / 17,3	19,9 / 18,9 / 18,2	22,4 / 21,2 / 20,5	25,2 / 23,9 / 23,0	27,1 / 25,8 / 24,8	
		Входная мощность	кВт	6,90	8,23	9,98	11,6	12,3	13,8	15,5	16,7	
	Обогрев	Сила тока	A	11,5 / 10,9 / 10,5	13,7 / 13 / 12,5	16,6 / 15,8 / 15,2	18,6 / 17,6 / 17,0	20,1 / 19,1 / 18,4	22,7 / 21,5 / 20,8	25,5 / 24,2 / 23,3	27,9 / 26,6 / 26,5	
		Входная мощность	кВт	7,08	8,43	10,2	11,4	12,4	14,0	15,7	17,2	
Пусковой ток			A	74 / 77 / 80	78 / 81 / 85	89 / 92 / 95	95 / 98 / 101	83 / 86 / 88	87 / 90 / 93	98 / 101 / 103	92 / 94 / 98	
Скорость воздушного потока			м / ч	12,720	12,720	14,640	16,980	21,540	21,540	23,460	25,440	
Внешнее статическое давление			Па	80	80	80	80	80	80	80	80	
Кол-во хладагента при поставке			кг	8,5	8,5	9,0	9,0	15,0	15,0	15,5	17,0	
Трубопровод	Газовая труба		мм (дюймы)	22,22 (7 / 8")	25,40 (1 / 0")	25,40 (1 / 0")	28,58 (11 / 8")	28,58 (11 / 8")	28,58 (11 / 8")	28,58 (11 / 8")	28,58 (11 / 8")	
	Жидкостная труба		мм (дюймы)	9,52 (3 / 8")	12,70 (1 / 2")	12,70 (1 / 2")	12,70 (1 / 2")	15,88 (5 / 8")	15,88 (5 / 8")	15,88 (5 / 8")	15,88 (5 / 8")	
	Уравнительная труба		мм (дюймы)	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")	
Диапазон рабочих температур				Охлаждение: -10°C DB ~ +43°C DB, обогрев: -25°C WB ~ +20°C WB								
Уровень звукового давления	Нормальный режим		дБА	62,0	62,0	60,0	63,0	63,0	63,0	61,5	65,0	
	Бесшумный режим		дБА	59,0	59,0	57,0	60,0	60,0	60,0	58,5	62,0	
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим		дБ	76,5	76,5	74,5	77,5	77,5	77,5	76,0	79,5	



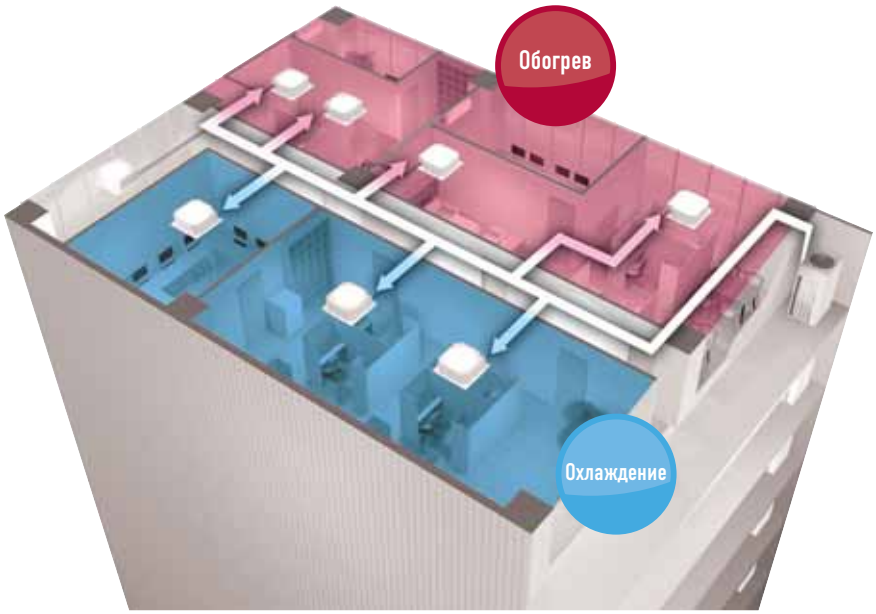
	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
	U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
	380 / 400 / 415 В, 3-фазный, 50 Гц															
	85,0	90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0	140,0	145,0	151,0	156,0	162,0	168,0
	290 100	307 200	327 600	344 700	365 200	385 700	402 700	423 200	443 700	460 800	477 800	494 900	515 400	532 400	552 900	573 400
	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0
	324 200	341 300	368 600	385 700	406 100	433 400	450 500	471 000	494 900	511 900	529 000	546 100	576 800	597 300	621 200	645 100
	3,47	3,35	3,43	3,34	3,44	3,36	3,51	3,43	3,43	3,35	3,41	3,35	3,39	3,44	3,38	3,33
	4,03	3,86	3,86	3,83	3,84	3,85	4,04	3,92	3,96	3,86	3,86	3,84	3,85	3,85	3,83	3,81
	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2600 x 930	1758 x 2600 x 930	1758 x 3140 x 930	1758 x 3140 x 930	1758 x 2890 x 930	1758 x 2890 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 4200 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930
	618	618	730	730	842	842	899	899	927	927	1039	1039	1151	1263	1263	1263
	39,8 / 37,8 / 36,5	43,7 / 41,5 / 40,0	46,3 / 44,0 / 42,4	50,0 / 47,5 / 45,8	52,2 / 49,6 / 47,8	56,4 / 53,6 / 51,7	54,9 / 52,1 / 50,3	59,1 / 56,2 / 54,2	61,6 / 58,5 / 56,4	65,5 / 62,2 / 60,0	67,6 / 64,2 / 61,9	71,3 / 67,7 / 65,3	74,0 / 70,3 / 67,7	76,2 / 72,4 / 69,8	80,4 / 76,4 / 73,6	84,6 / 80,4 / 77,5
	24,5	26,9	28,0	30,2	31,1	33,6	33,6	36,2	37,9	40,3	41,1	43,3	44,5	45,4	47,9	50,4
	38,3 / 36,4 / 35,1	42,1 / 40 / 38,5	46,3 / 44,0 / 42,4	48,8 / 46,4 / 44,7	52,0 / 49,4 / 47,7	55,4 / 52,6 / 50,7	53,4 / 50,8 / 48,9	57,5 / 54,6 / 52,7	59,5 / 56,5 / 54,5	63,2 / 60,1 / 57,9	66,1 / 62,8 / 60,5	68,6 / 65,2 / 62,9	73,0 / 69,3 / 66,8	76,2 / 72,4 / 69,8	79,7 / 75,8 / 73	83,3 / 79,1 / 76,2
	23,6	25,9	28,0	29,5	31,0	33,0	32,7	35,2	36,6	38,9	40,2	41,7	43,9	45,4	47,5	49,6
	96 / 98 / 101	100 / 102 / 105	113 / 114 / 116	120 / 122 / 123	121 / 123 / 124	125 / 127 / 128	118 / 119 / 121	122 / 122 / 125	118 / 119 / 121	122 / 122 / 125	135 / 134 / 136	142 / 142 / 143	143 / 144 / 144	145 / 146 / 146	148 / 149 / 149	152 / 153 / 153
	25,440	25,440	27,360	29,700	31,680	34,020	36,840	36,840	38,160	38,160	40,080	42,420	44,340	46,260	48,600	50,940
	17,0	17,0	17,5	17,5	18,0	18,0	23,8	23,8	25,5	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	31,75 (11 / 4")	31,75 (11 / 4")	31,75 (11 / 4")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")
	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 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")	6,35 (1 / 4")	6,35 (1 / 4")
	Охлаждение: -10°C (DB) ~ +46°C (DB), Обогрев: -25°C (WB) ~ +20°C (WB)															
	65,0	65,0	64,0	65,5	65,0	66,0	66,5	66,5	67,0	67,0	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	68,0
	62,0	62,0	61,0	62,5	62,0	63,0	63,5	63,5	64,0	64,0	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	65,0
	79,5	79,5	78,5	80,0	79,5	80,5	81,0	81,0	81,5	81,5	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5	82,5



	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
	380 / 400 / 415 В, 3-фазный, 50 Гц											
	73,0	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
	249 100	267 900	290 100	307 200	327 600	344 700	365 200	385 700	402 700	423 200	443 700	460 800
	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
	278 200	298 600	324 200	341 300	368 600	385 700	406 100	433 400	450 500	471 000	494 900	511 900
	4,01	3,96	3,94	3,88	4,09	4,07	4,08	4,04	3,96	3,97	3,92	3,88
	4,38	4,42	4,40	4,41	4,54	4,45	4,44	4,47	4,40	4,42	4,41	4,40
	1780 x 2600 x 930	1758 x 2600 x 930	1758 x 3140 x 930	1758 x 3140 x 930	1758 x 3430 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 4200 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930
	730	730	842	842	964	927	1039	1039	1151	1263	1263	1263
	29,6 / 28,1 / 27,1	32,2 / 30,6 / 29,5	35,2 / 33,4 / 32,2	37,8 / 35,9 / 34,6	38,1 / 36,2 / 34,9	40,3 / 38,3 / 36,9	42,6 / 40,5 / 39,0	45,5 / 43,3 / 41,7	48,5 / 46,1 / 44,4	50,8 / 48,3 / 46,5	54,1 / 51,4 / 49,5	56,7 / 53,8 / 51,9
	18,2	19,8	21,6	23,2	23,5	24,8	26,2	28,0	29,8	31,2	33,2	34,8
	30,3 / 28,7 / 27,7	32,2 / 30,6 / 29,5	35,2 / 33,4 / 32,2	37 / 35,1 / 33,8	38,6 / 36,7 / 35,4	41,3 / 39,2 / 37,8	43,6 / 41,4 / 39,9	46,2 / 43,9 / 42,3	48,8 / 46,4 / 44,7	50,8 / 48,3 / 46,5	53,6 / 50,9 / 49,1	55,5 / 52,8 / 50,8
	18,6	19,8	21,6	22,7	23,8	25,4	26,8	28,4	30,0	31,2	32,9	34,1
	103 / 105 / 108	109 / 111 / 114	112 / 114 / 116	114 / 116 / 118	112 / 113 / 116	105 / 107 / 110	116 / 118 / 120	122 / 124 / 126	125 / 127 / 129	128 / 130 / 131	130 / 131 / 133	133 / 134 / 136
	27,360	29,700	31,620	33,960	36,180	38,160	40,080	42,420	44,340	46,260	48,600	50,940
	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	17,5	17,5	18,0	18,0	24,0	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
	31,75 (11 / 4")	31,75 (11 / 4")	31,75 (11 / 4")	31,75 (11 / 4")	31,75 (11 / 4")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")	38,10 (11 / 2")
	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 4")	19,05 (3 / 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")
			Охлаждение: -10°C (DB) ~ +43°C (DB), Обогрев: -25°C (WB) ~ +20°C (WB)									
	64,0	65,5	65,0	66,0	64,5	66,5	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	67,5
	61,0	62,5	62,0	63,0	61,5	63,5	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	64,5
	78,5	80,0	79,5	80,5	79,0	81,0	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5	82,0



ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ



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 м^2).
- 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%

Энерго-сбережение
INVERTER+
Экологически безопасный хладагент
R410A
До -20°C в режиме обогрева
НАРУЖНАЯ ТЕМПЕРАТУРА
5 лет гарантии на компрессор



COP 4,77

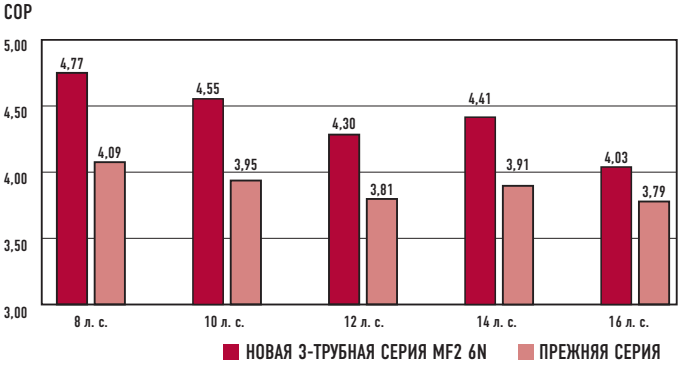
Широкая комбинация внешних блоков до 48 л. с.

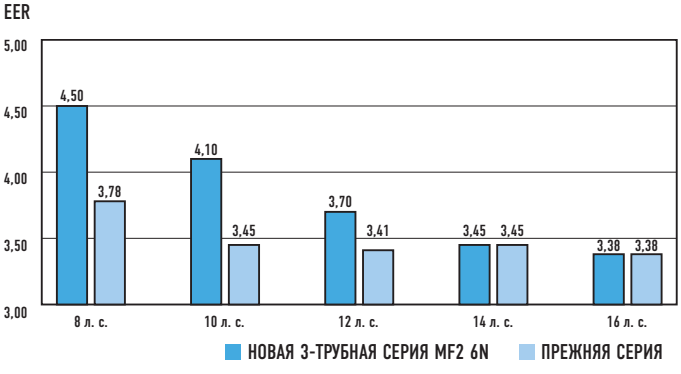
Внешний блок	Мощность системы (л. с.)																			
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
8	1					1	1	1	1					1	1	1	1				
10		1				1															
12			1				1			1				1							
14				1				1		1	2	1		1	2	1		3	2	1	
16					1				1			1	2			1	2		1	2	3

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	

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



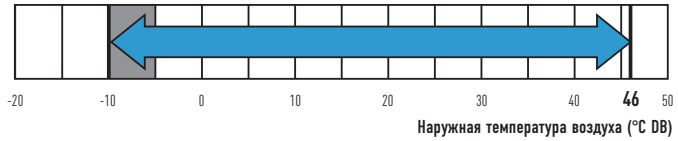


3-трубные системы ECOi серии MF2 6N

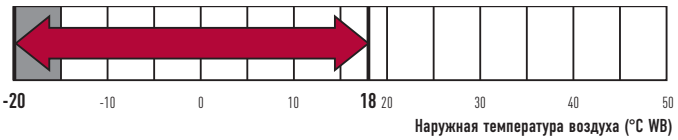
Соотношение производительности подсоединяемых внутренних / внешних блоков до 150%

Расширенный диапазон рабочих температур

В режиме охлаждения: Рабочий диапазон режима охлаждения расширен до -10°C благодаря замене вентилятора внешнего блока на инверторную модель.



В режиме обогрева: Стабильная работа на обогрев возможна даже при наружной температуре -20°C. Рабочий диапазон в режиме обогрева удалось расширить до -20°C благодаря использованию компрессора с камерой высокого давления.

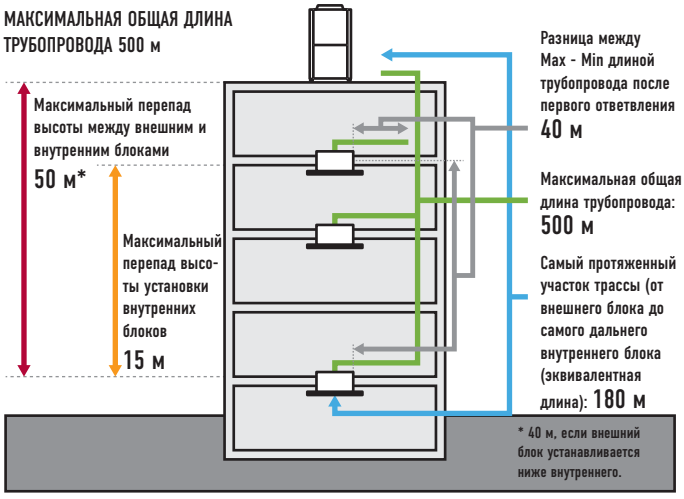


Широкий диапазон настройки температуры

Используя проводной пульт ДУ, можно запрограммировать температуру внутри помещения от 16°C до 30°C.

Увеличенная длина и гибкая конфигурация трубопровода

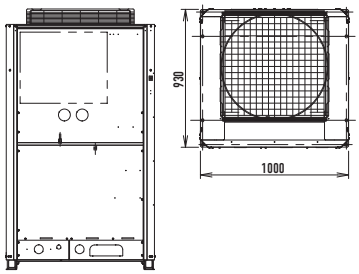
Адаптируется к типу и размерам здания. Фактическая длина трубопровода: 180 м. Максимальная длина трубопровода: 500 м.



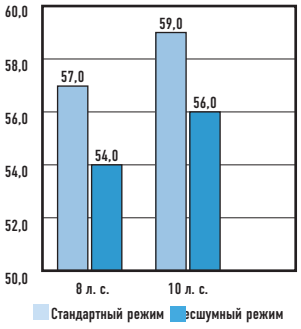
Компактный дизайн экономит место и снижает уровень шума

5 типов внешних блоков разной производительности имеют одинаковые размеры, стандартизированные под один компактный корпус.
Этот уникальный двухсекционный корпус предусматривает верхнюю камеру для размещения теплообменника и нижнюю - для компрессора. Это дает сразу два преимущества: экономию пространства и низкий уровень шума.

ПЛОЩАДЬ ИНСТАЛЛЯЦИИ 0,93 м²



РАБОЧИЙ ШУМ дБ(A)



Комплект соленоидного клапана

Операция возврата масла обеспечивает более стабильное управление кондиционированием воздуха.

КОМПЛЕКТ СОЛЕНОИДНОГО КЛАПАНА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 3-ТРУБНОЙ СИСТЕМОЙ



CZ-P56HR3
до 5.6 кВт
CZ-P160HR3
от 5.7 до 16 кВт

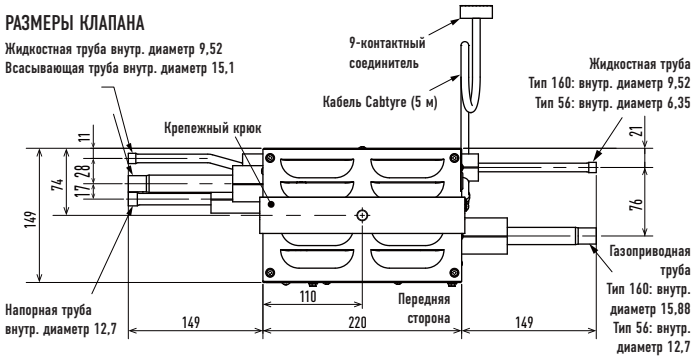
KIT-P56HR3
(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
KIT-P160HR3
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

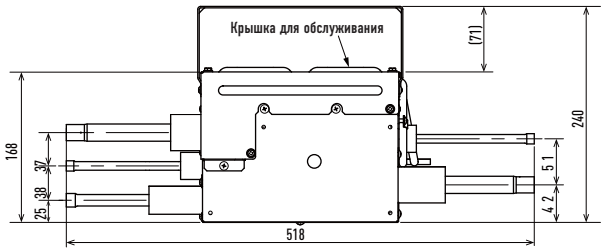
ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ 3-ТРУБНОЙ СИСТЕМОЙ



Плата управления 3-трубной системой CZ-CAPE2*
Должна быть добавлена к CZ-P160HR3.
*Для настенных блоков.

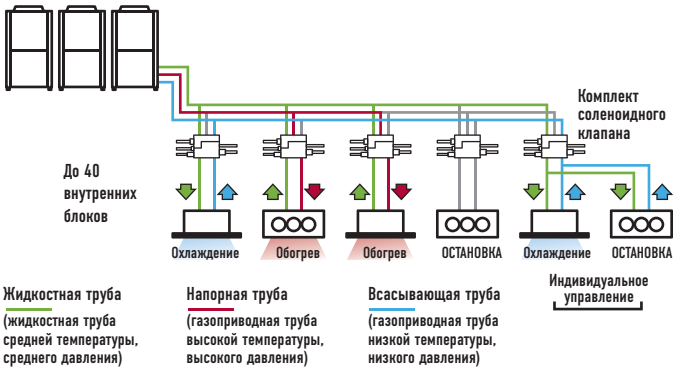
РАЗМЕРЫ КЛАПАНА





Индивидуальное управление несколькими внутренними блоками с помощью соленоидного клапана

- Внутренние блоки любого дизайна и конфигурации могут использоваться в рамках одной системы.
- Работа на охлаждение возможна при наружной температуре до -10°C.



Безостановочная работа во время техобслуживания

Даже если в одном из внутренних блоков обнаружится неисправность, остальные внутренние блоки системы смогут продолжать работу при выполнении соответствующей настройки. (Применимо не во всех ситуациях).

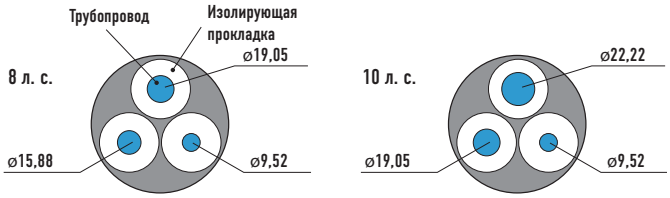
Снижение энергопотребления для экономии энергии (функция Demand Control)1

3-трубные системы ECOi MF2 6N имеют встроенную функцию Demand Control, основанную на инверторном управлении. С ее помощью можно запрограммировать 3 уровня потребления энергии, и система будет оптимально функционировать в соответствии с выбранной установкой. Это позволяет снизить годовое потребление энергии и, соответственно, расходы на ее оплату, не снижая комфортность.

1. Для внешнего блока потребуется контроллер Seri-Para I / O, управляющий входным сигналом Demand Control.
2. Можно выбрать установку 0% или в диапазоне от 40 до 100% (с шагом 5%). При поставке блок запрограммирован на 3 уровня энергопотребления: 0%, 70% и 100%.

Отличные показатели энергосбережения и меньший диаметр труб

Благодаря использованию хладагента R410a с низкой потерей давления удалось сократить диаметр напорных, всасывающих и жидкостных труб. Это позволило уменьшить площадь, занимаемую трубопроводом, высвободить пространство на месте установки и сократить стоимость материалов для трубопровода.



3-трубная система ECOi MF2			
л. с.	Всасывающая труба	Напорная труба	Жидкостная труба
8	19,05	15,88	9,52
10	22,22	19,05	9,52

Увеличеннный срок службы компрессоров

Встроенный микропроцессор ведет наблюдение за общим временем работы компрессоров в одной холодильной системе с целью предотвращения их неравномерной эксплуатации, и компрессоры с меньшим отработанным временем выбираются первыми.

A, C: инверторные компрессоры

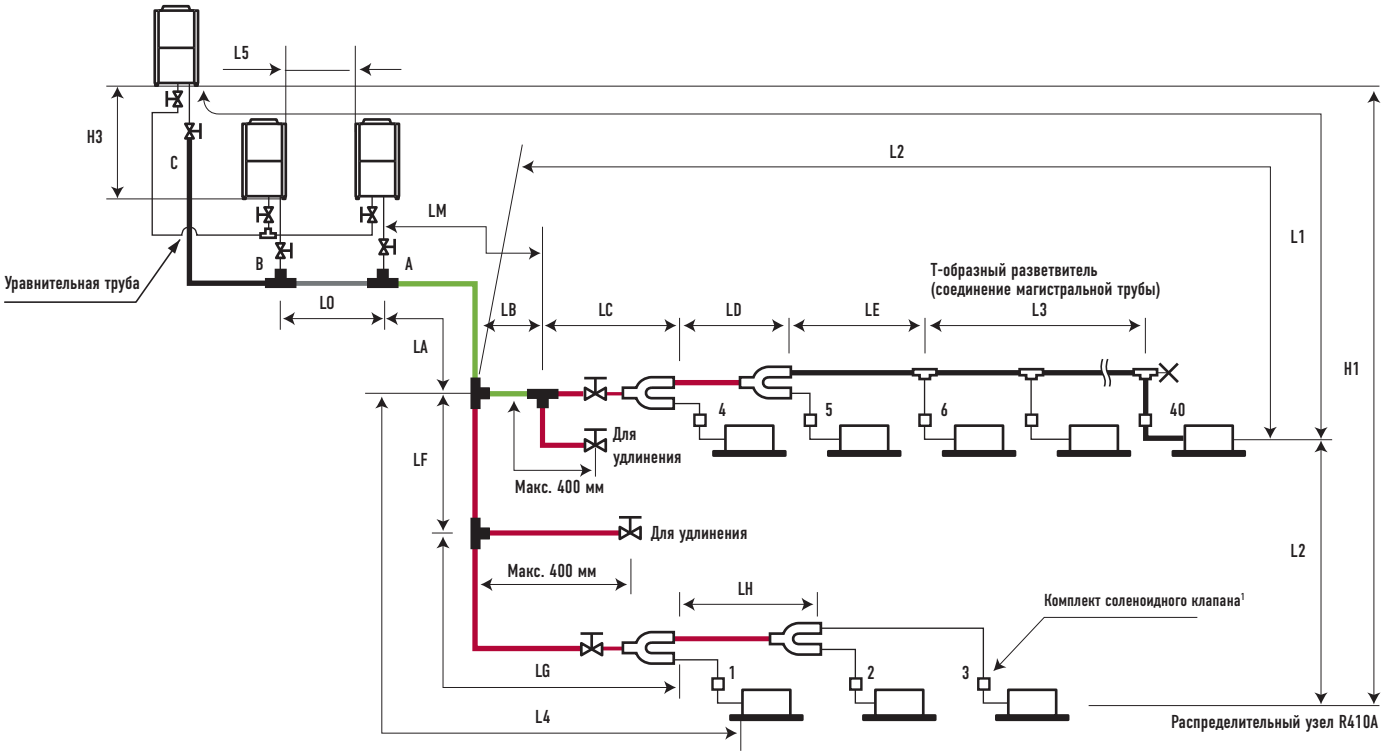
B, D: компрессоры с постоянной скоростью вращения



2-трубные и 3-трубные системы ECOi с ветрозащитным коробом

PAW-WPH1	1 длинная сторона внешнего блока (624 x 983 x 489)
PAW-WPH2	1 длинная сторона внешнего блока (853 x 983 x 489)
PAW-WPH3	2 длинные стороны внешних блоков (744 x 983 x 289) (2ER SET)

Проектирование трубопровода



Длина магистрального трубопровода LM = LA + LB

Главные распределительные трубы LC - LH выбираются исходя из производительности системы после точки разветвления.

Размер соединительной трассы внутренних блоков 1-40 зависит от размера соединительных труб внутренних блоков.

Распределительный узел (CZ, опциональный)

Шаровой клапан (BV, опциональный)

Т-разветвитель (местной поставки)

Наглухо завареный (сварочными клещами) конец трубы

Главная соединительная труба внешних блоков (участок L0) выбирается в зависимости от общей производительности внешних блоков, подсоединенных к концам трубы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не используйте имеющиеся в продаже Т-образные патрубки для жидкостных труб распределительного узла.

Параметры, относящиеся к длине трассы хладагента и перепадам высоты монтажа				
Параметр	Обозначения	Описание		Длина (м)
Допустимая длина трубопровода	L1	Максимальная длина трубопровода	Фактическая длина	≤180[1]
			Эквивалентная длина	≤200
	Δ L (L2–L4)	Разница между максимальной и минимальной длиной трассы от разветвителя №1		≤40
	LM	Максимальная длина магистральной трубы (при максимальном диаметре трубы)		—[2]
	ℓ1, ℓ2~ℓ40	Максимальная длина каждого отвода		≤30
	L1+ℓ1+ℓ2...ℓ39+ℓA+ℓB+LF+LG+LH	Общая максимальная длина трубопровода, включая длину каждого отвода (только для жидкостных труб)		≤500[3]
	L5	Расстояние между внешними блоками		≤10
Допустимый перепад высот трубопровода	H1	Если внешний блок установлен выше внутреннего блока		≤50
		Если внешний блок установлен ниже внутреннего блока		≤40
	H2	Максимальный перепад высот монтажа внутренних блоков		≤15
	H3	Максимальный перепад высот монтажа внешних блоков		≤4
Допустимая длина соединительной трубы	L3	Т-образный патрубок (местной поставки), максимальная длина трассы между первым Т-образным патрубком и герметично завареным концом трубопровода.		≤2

L = длина, H = высота

1) Если самый длинный отрезок трубопровода (L1) превышает 90 м (эквивалентная длина), следует увеличить размер магистральных труб (LM) на 1 шаг для напорных труб, всасывающих труб и узких труб (используйте трубы местной поставки).

2) Если самый длинный участок магистрального трубопровода (LM) превышает 50 м, увеличьте размер магистральной трубы перед 50-м отметкой на 1 шаг для всасывающих и напорных труб (местной поставки). (Для участка длиннее 50 м воспользуйтесь размерами для магистрального трубопровода, указанными в таблице на следующей странице).

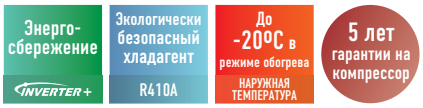
3) Длина трассы для комбинации высокоэффективных модулей 24 л. с. – 40 л. с. составляет 300 м.

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**



л. с.			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	45,0
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,50	4,10	3,70	3,45	3,38
Сила тока	380 / 400 / 415 В	А	8,60 / 8,20 / 8,00	11,3 / 10,8 / 10,6	15,1 / 14,5 / 14,1	19,2 / 18,4 / 17,9	22,0 / 21,1 / 20,6
Входная мощность		кВт	4,98	6,83	9,05	11,00	13,00
Теплопроизводительность		кВт	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,77	4,55	4,30	4,41	4,03
Сила тока	380 / 400 / 415 В	А	8,95 / 8,50 / 8,30	11,6 / 11,0 / 10,7	14,7 / 14,1 / 13,8	17,0 / 16,4 / 15,9	20,7 / 19,9 / 19,4
Входная мощность		кВт	5,24	6,92	8,72	10,2	12,4
Объем воздуха		$м^3$ / мин	158	178	212	212	212
Уровень звукового давления	Высокий / Низкий	дБ(А)	57,0 / 54,0	59,0 / 56,0	61,0 / 58,0	62,0 / 59,0	62,0 / 59,0
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	71,5 / 68,5	73,5 / 70,5	75,5 / 72,5	76,5 / 73,5	76,5 / 73,5
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930
Вес Нетто		кг	269	269	314	322	322
Трубопроводы	Всасывающая	мм (дюйм)	19,05 (3 / 4)	22,22 (7 / 8)	25,40 (1)	25,40 (1)	28,58 (1-1 / 8)
	Напорная	мм (дюйм)	15,88 (5 / 8)	19,05 (3 / 4)	19,05 (3 / 4)	22,22 (7 / 8)	22,22 (7 / 8)
	Жидкостная	мм (дюйм)	9,52 (3 / 8)	9,52 (3 / 8)	12,70 (1 / 2)	12,70 (1 / 2)	12,70 (1 / 2)
	Уравнительная	мм (дюйм)	6,35 (1 / 4)	6,35 (1 / 4)	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	9,3
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
	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
	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

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

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
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-8MF2E8 // U-10MF2E8 // U-12MF2E8 // U-14MF2E8 // U-16MF2E8

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%

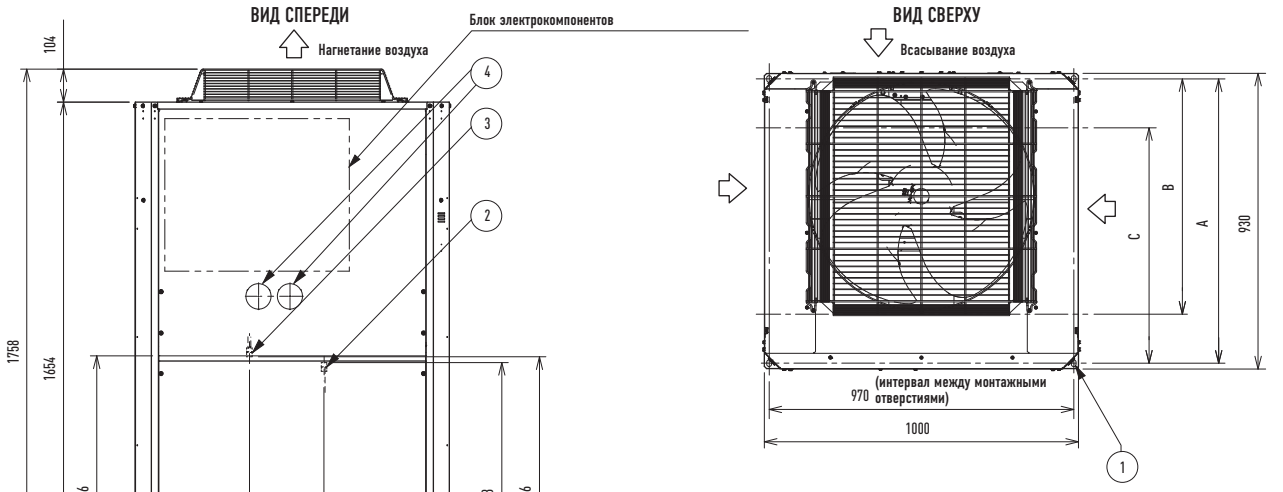
Дозаправка хладагента

Диаметр жидкостной трубы	6,35	9,52	12,7	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 О	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 Н, Н	Наружный диаметр	25,40	28,58	31,75	38,10	41,28	
	Толщина стенки	1,00	1,00	1,10	Более 1,35	Более 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 изгибания.



*Монтажный кронштейн, сторона крепления.

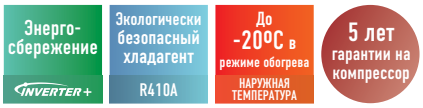
A	894 (расстояние между монтажными отверстиями). *Трубопровод выведен спереди.
B	730 (расстояние между монтажными отверстиями). *Трубопровод выведен спереди.
C	730 (расстояние между монтажными отверстиями)
1	Монтажные отверстия (8-15x21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше
2	Выходной порт высокого давления (соединитель Scrader ø 7,94)
3	Выходной порт низкого давления (соединитель Scrader ø 07,94)
4	Выбивное отверстие для крепления манометра (опциональное)
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.
Стандартная модель			U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-16MF2E8	U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8
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
EER [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,27	3,97	3,80	3,68	3,58	3,49	3,41
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
Входная мощность		кВт	11,8	14,1	16,2	18,5	20,4	22,5	24,90
Теплопроизводительность		кВт	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
COP [1]	Номинальная	Вт / Вт	4,63	4,47	4,57	4,20	4,38	4,49	4,20
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
Входная мощность		кВт	12,2	14,1	15,1	18,2	18,6	19,5	22,6
Объем воздуха		$м^3$ / мин	336	370	370	370	424	424	424
Уровень звукового давления	Высокий / Низкий	дБ(А)	61,0 / 58,0	62,5 / 59,5	63,0 / 60,0	63,0 / 60,0	64,5 / 61,5	65,0 / 62,0	65,0 / 62,0
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
Габариты	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
Вес Нетто		кг	538	538	591	591	636	644	644
Трубопроводы	Всасывающая	мм (дюйм)	28,58 (1-1 / 8)	28,58	28,58	28,58	31,75 (1-1 / 4)	31,75	31,75
	Напорная	мм (дюйм)	22,22 (7 / 8)	22,22	25,40 (1)	25,40	25,40	28,58	28,58
	Жидкостная	мм (дюйм)	15,88 (5 / 8)	15,88	15,88	15,88	19,05 (3 / 4)	19,05	19,05
	Уравнительная	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)
Количество хладагента при поставке		кг	16,8	17,1	17,6	17,6	18,1	18,6	18,6
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
	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
	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

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

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
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.



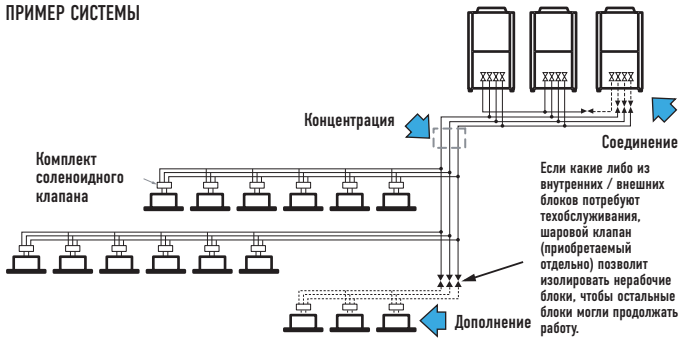
	32 л. с.	34 л. с.	36 л. с.	38 л. с.	40 л. с.	42 л. с.	44 л. с.	46 л. с.	48 л. с.
	U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-16MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8
	380 / 400 / 415 В - 3-фазный / 50 Гц								
	90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
	3,38	3,74	3,66	3,60	3,55	3,48	3,43	3,40	3,38
	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
	26,6	25,7	27,6	29,7	31,8	33,9	36,1	38,2	39,9
	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
	4,03	4,44	4,52	4,33	4,12	4,46	4,30	4,14	4,03
	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
	24,8	24,3	25,0	27,5	30,8	29,6	32,1	35,0	37,2
	424	582	582	582	582	636	636	636	636
	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
	79,5 / 76,5	79,5 / 76,5	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5
	1758 x 2060 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930
	644	905	913	913	913	966	966	966	966
	31,75	31,75	38,10 (1-1 / 2)	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
	28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75
	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	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)
	18,6	26,4	26,9	26,9	26,9	27,9	27,9	27,9	27,9
	-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
	-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
	-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

КОМБИНАЦИЯ БЛОКОВ U-8MF2E8 // U-10MF2E8 // U-12MF2E8 // U-14MF2E8 // U-16MF2E8

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

ПРИМЕР СИСТЕМЫ



- Система Panasonic позволяет соединить между собой внешние блоки для повышения производительности (до 48 л. с.)
- Поскольку все трубы прокладываются через одну шахту, Вы можете свести к минимуму пространство, занимаемое трубопроводом, и трудозатраты строителей.
- Если требуемая производительность внутренних блоков в будущем изменится, Вы легко сможете добавить как внутренние, так и внешние блоки, используя тот же трубопровод. Если планируется инсталляция дополнительных внешних и внутренних блоков, размер контура хладагента следует рассчитывать исходя из общей производительности системы после добавления этих блоков.

3-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECOi СЕРИИ MF2 6N

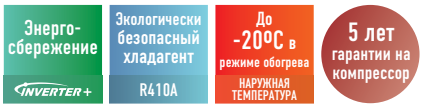
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

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-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-12MF2E8
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	380 / 400 / 415 В	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	380 / 400 / 415 В	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 воздуха		$м^3$ / мин	316	474	494	528	528	582
Уровень звукового давления	Высокий / Низкий	дБ(А)	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
Габариты	В x Ш x Г	мм	1758 x 2060 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930
Вес Нетто		кг	538	807	807	852	860	897
Трубопроводы	Всасывающая	мм	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75
	Напорная	мм	22,22	25,40	25,40	28,58	28,58	28,58
	Жидкостная	мм	12,70	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05
	Уравнительная	мм	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	-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
	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

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

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
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.

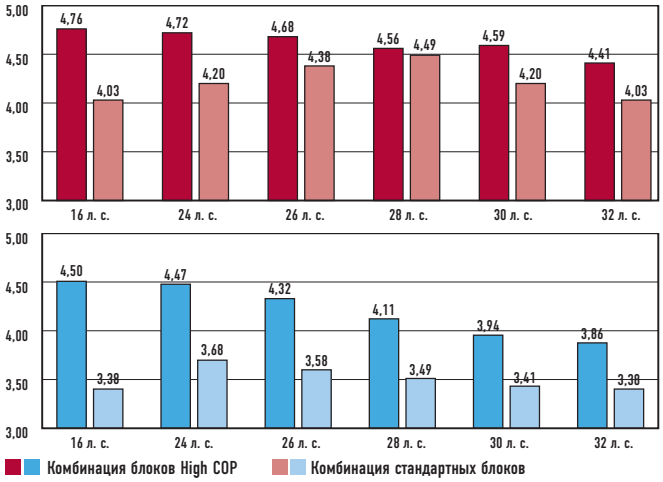


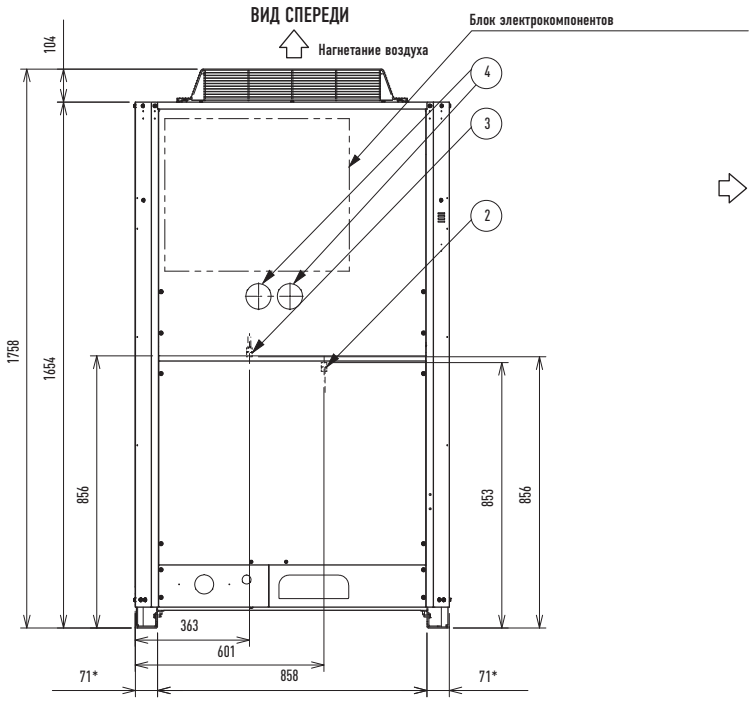
КОМБИНАЦИЯ БЛОКОВ U-8MF2E8 // U-10MF2E8 // U-12MF2E8 // U-14MF2E8 // U-16MF2E8

Технические особенности

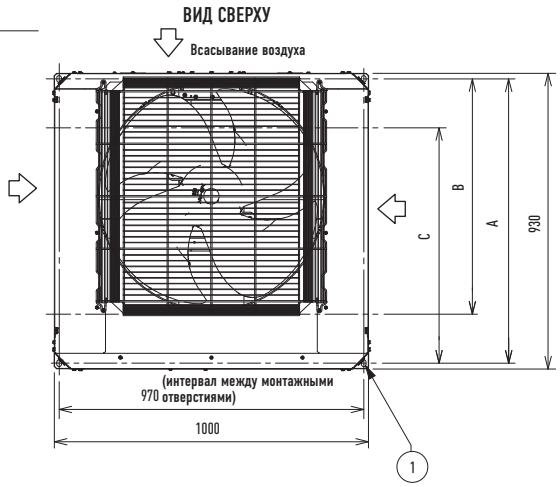
- Стандартизация внешних блоков под компактный корпус одного размера
- Компрессор с постоянной скоростью использует высокопроизводительную внутреннюю спираль, выдерживающую высокое давление
- Усовершенствованный теплообменник
- Улучшенные элементы конструкции
- Возможность установки блоков бок о бок

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





*Монтажный кронштейн, сторона крепления.



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 (8-15 x 21 удлиненной формы) под анкерные болты M12 или больше
2	Выходной порт высокого давления (соединитель Scrader Ø 7,94)
3	Выходной порт низкого давления (соединитель Scrader Ø 7,94)
4	Выбивное отверстие для крепления манометра (опциональное)
5	Клеммная колодка
6	Клеммная колодка (для линии управления между внешними блоками)



ЭКОНОМИЧНОСТЬ

ECO G

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 электрическим кондиционером инверторного типа. Таким образом, газоприводный тепловой насос гарантирует такой же индивидуальный и эффективный контроль и производительность, как и электрический кондиционер воздуха с инверторным управлением.

Просты в размещении

- Мощность охлаждения до 71 кВт при потребляемой 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 CO_2

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 вентиляторных двигателей.

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 чиллеров, 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 высокоэффективного 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 нагревания, когда температура наружного воздуха превышает 7°C.

Возможность охлаждения воды

Кроме этого, в нашей системе с газоприводные 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, ещё больше снижая эксплуатационные расходы и выбросы CO_2.

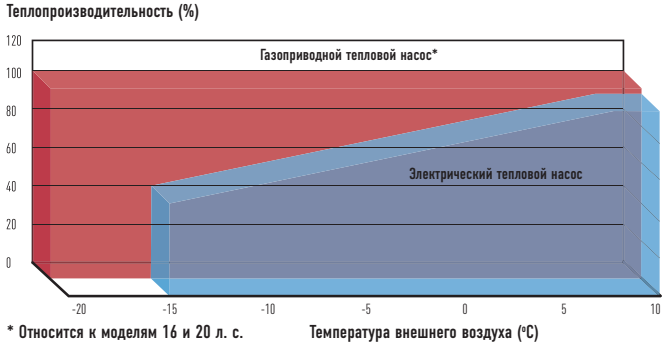
ECO G с водяным теплообменником для получения холодной и горячей воды для водяных систем.



Модельный ряд внешних блоков ECO G

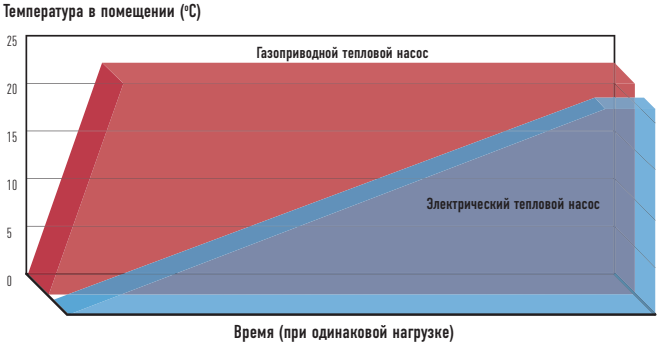
	16 л. с.	20 л. с.	25 л. с.	30 л. с.	32 л. с.	36 л. с.	40 л. с.	45 л. с.	50 л. с.
Мощность (Охлаждение / Обогрев)	45,00 / 50,00 кВт	56,00 / 63,00 кВт	71,00 / 80,00 кВт	85,00 / 95,00 кВт	90,00 / 100,00 кВт	101,00 / 113,00 кВт	112,00 / 126,00 кВт	127,00 / 143,00 кВт	142,00 / 160,00 кВт
									
ECO G High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



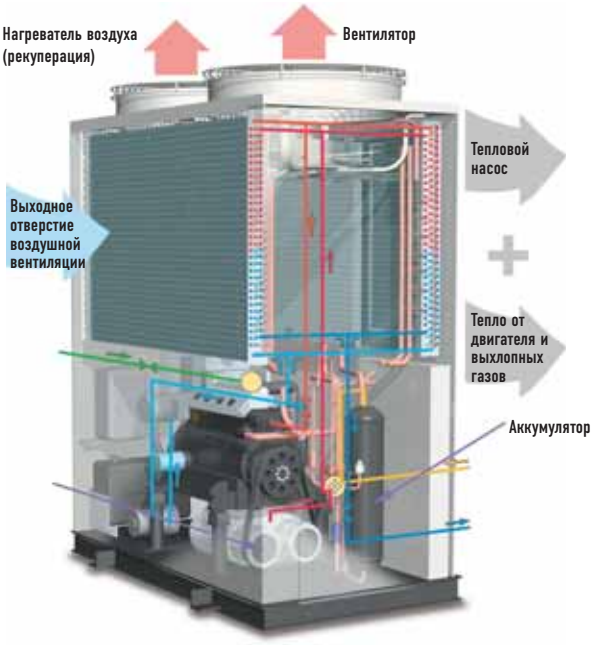
* Относится к моделям 16 и 20 л. с.

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.



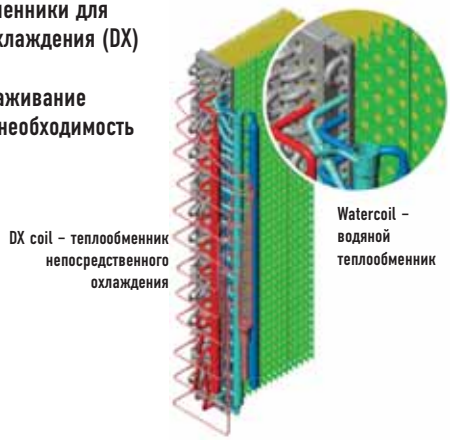
Проблемы с электропитанием?

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





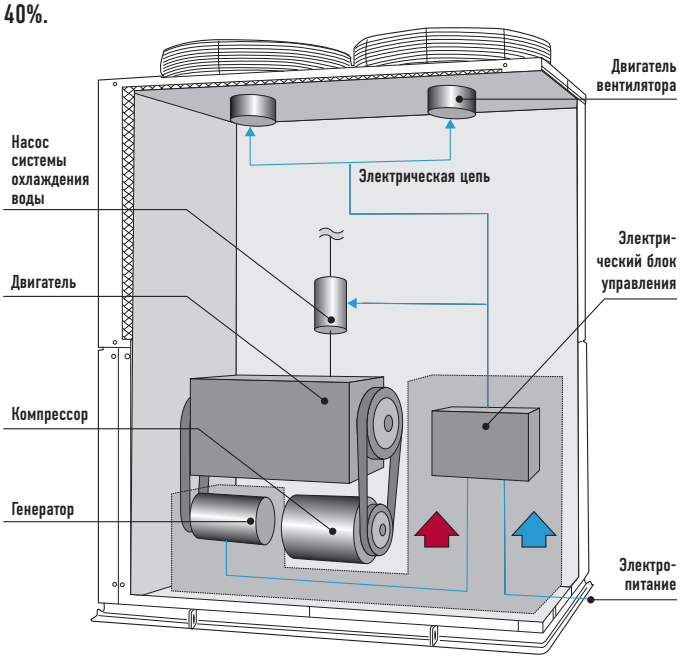
Система ECO G High Power

2-трубная система с тепловым насосом с электрическим генератором

Производство электроэнергии

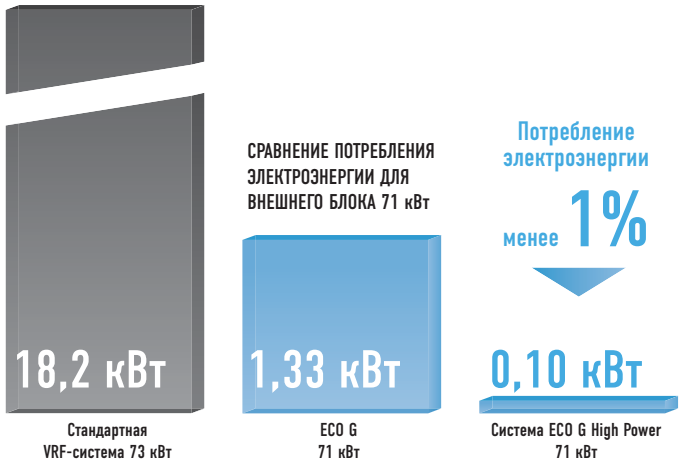
Производит до 2 кВт в зависимости от нагрузки со стороны системы кондиционирования воздуха.

Еще одна инновация Panasonic – газоприводным тепловой насос (GHP), производящий собственную электроэнергию.
Блок оборудован небольшим высокоэффективным 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!



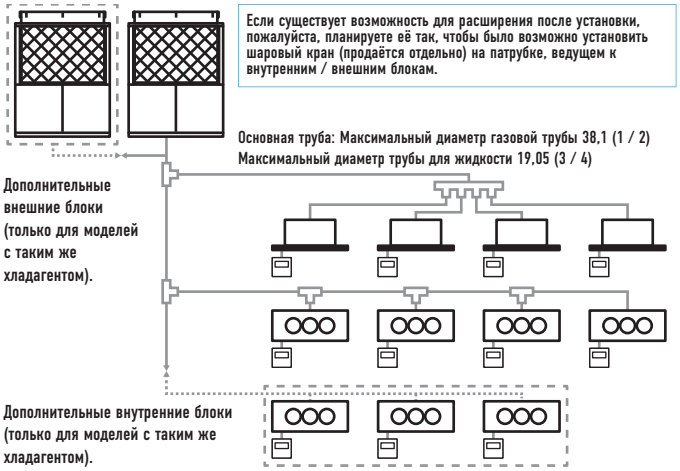
ECO G High Power, ECO G и ECO G Multi

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.



Максимально возможное количество внешних блоков	2 блока
Максимальная мощность подключаемых внешних блоков	50 л. с.
Максимальное возможное количество внутренних блоков	48 блоков[1]
Соотношение мощности внутренних / внешних блоков	50% ~ 130%[2]

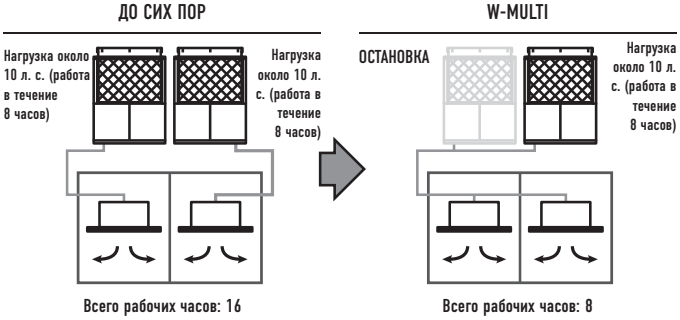
1) Когда подключено 2 внешних блока. 2) Мощность внутренних блоков составляет: Минимум: 50% от мощности наименьшего внешнего блока в системе, Максимум: 130% от общей мощности внешних блоков системы. Внутренние блоки такие же, как и блоки серии Multi для зданий.



Экономия электроэнергии

- Экономия энергии достигается за счёт подбора соответствующей мощностью.
- Сбалансированная функция программирования

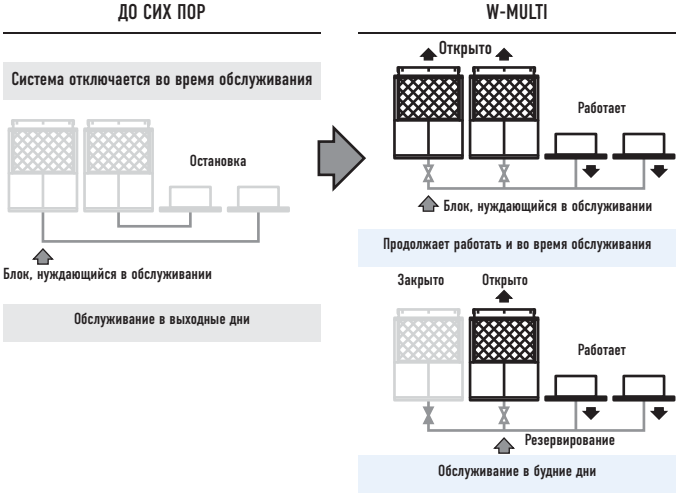
Экономия энергии достигается за счёт соответствующей функции разделения нагрузки, которая создаёт условия для эффективной работы, концентрируя мощность охлаждения / обогрева на одном наружном блоке и отключая остальные. По сравнению с обычными блоками с аналогичным коэффициентом COP, эта функция позволяет 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.

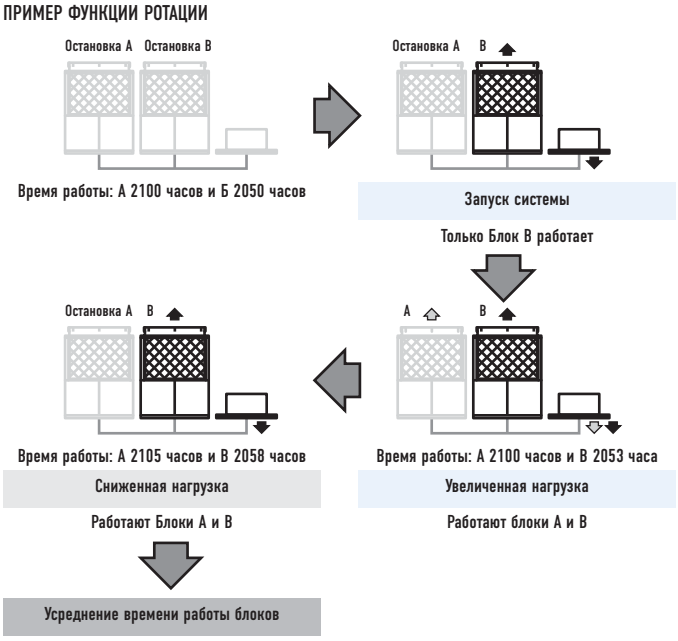
Если один внешний блок останавливается, то функция резервирования автоматически запускает оставшийся блок и продолжает работу. Во время проведения сервисных работ обслуживаемая система может быть изолирована с помощью запорного вентиля в наружном блоке, что позволяет не прерывать работу, внешний блок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



ECO G с рекуперацией тепла

Простота конструкции

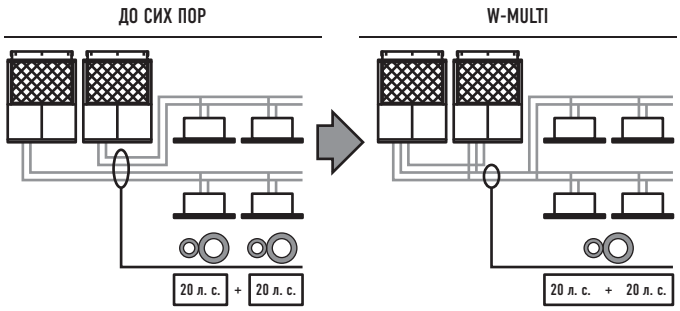
• Благодаря использованию магистрального трубопровода стоимость и время установки значительно сокращаются.

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.

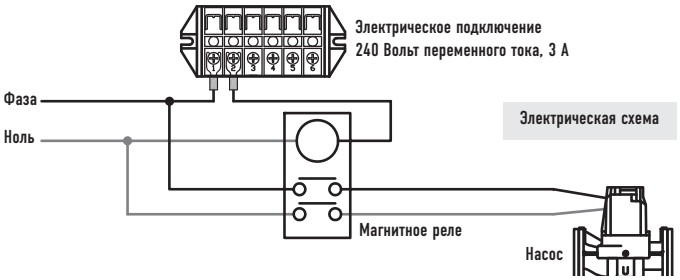


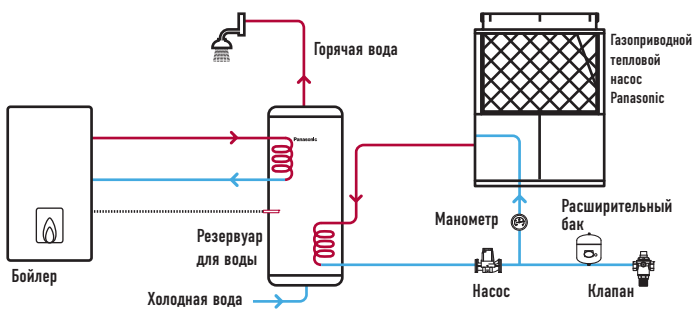
Функция горячего водоснабжения

• Преимущества системы

Тепло выхлопных газов двигателя, которые обычно выбрасываются в атмосферу, восстанавливается через теплообменник и эффективно используется для нагрева воды, поэтому чиллер с газоприводным тепловым насосом действует как встроенная подсистема, которая облегчает нагрузку на основную систему горячего водоснабжения клиента, и таким образом поставляет «бесплатную» горячую воду.

Мощность в стандартной точке охлаждения		Выходная температура 75°C	
Внешний блок	U-16GE2E5	кВт	15,00
	U-20GE2E5		20,00
	U-25GE2E5		30,00
	U-30GE2E5		30,00
Допустимое давление в системе горячей воды		MPa	0,7
Скорость потока горячей воды		м³ / ч	3,9
Сечение трубопровода для горячей воды			Rp 3 / 4





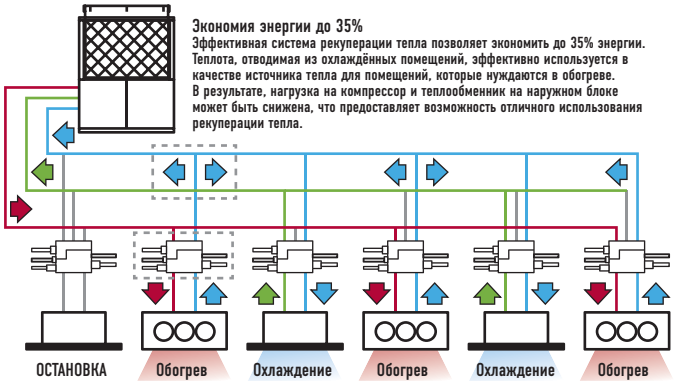
• Все блоки, приведённые в схеме (кроме внешних блоков) не поставляются компанией Panasonic.
• В ходе пуско-наладочных работ задайте температуру в параметрах внешнего блока.

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.



Жидкостная труба (жидкостная труба со средней температурой и средним давлением)

Выхлопная труба (газоприводная труба высокой температуры и высокого давления)

Всасывающая труба (газоприводная труба низкой температуры и низкого давления)

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



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

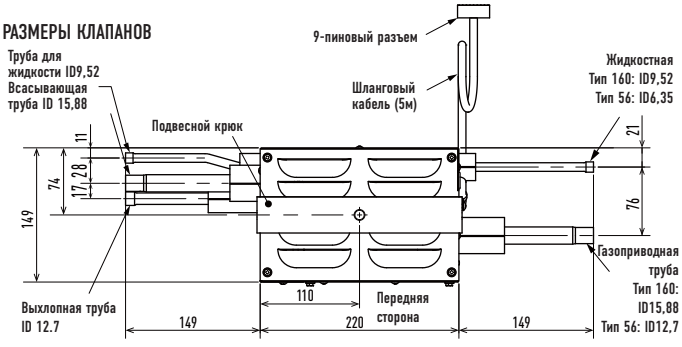
KIT-P56HR3
(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
KIT-P160HR3
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

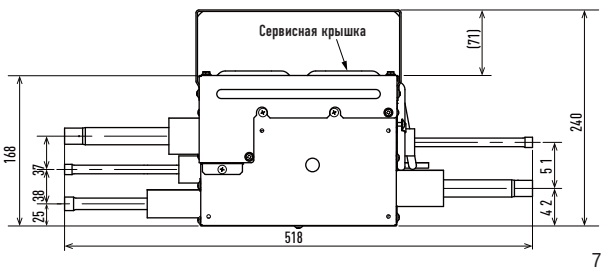
КОНТРОЛЬНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРЁХСТОРОННИМ КЛАПАНОМ



Контрольный блок управления трёхсторонним клапаном CZ-CAPE2*.
Должен быть добавлен к CZ-P56HR3 или CZ-P160HR3.
* Для настенных блоков.

РАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ







ECO G Водяной теплообменник для водяных систем

Подключение к теплообменникам в вентиляционном оборудовании.

Вентиляционные системы

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.





Замена чиллера. Подача холодной воды к фанкойлам.

Замена чиллера

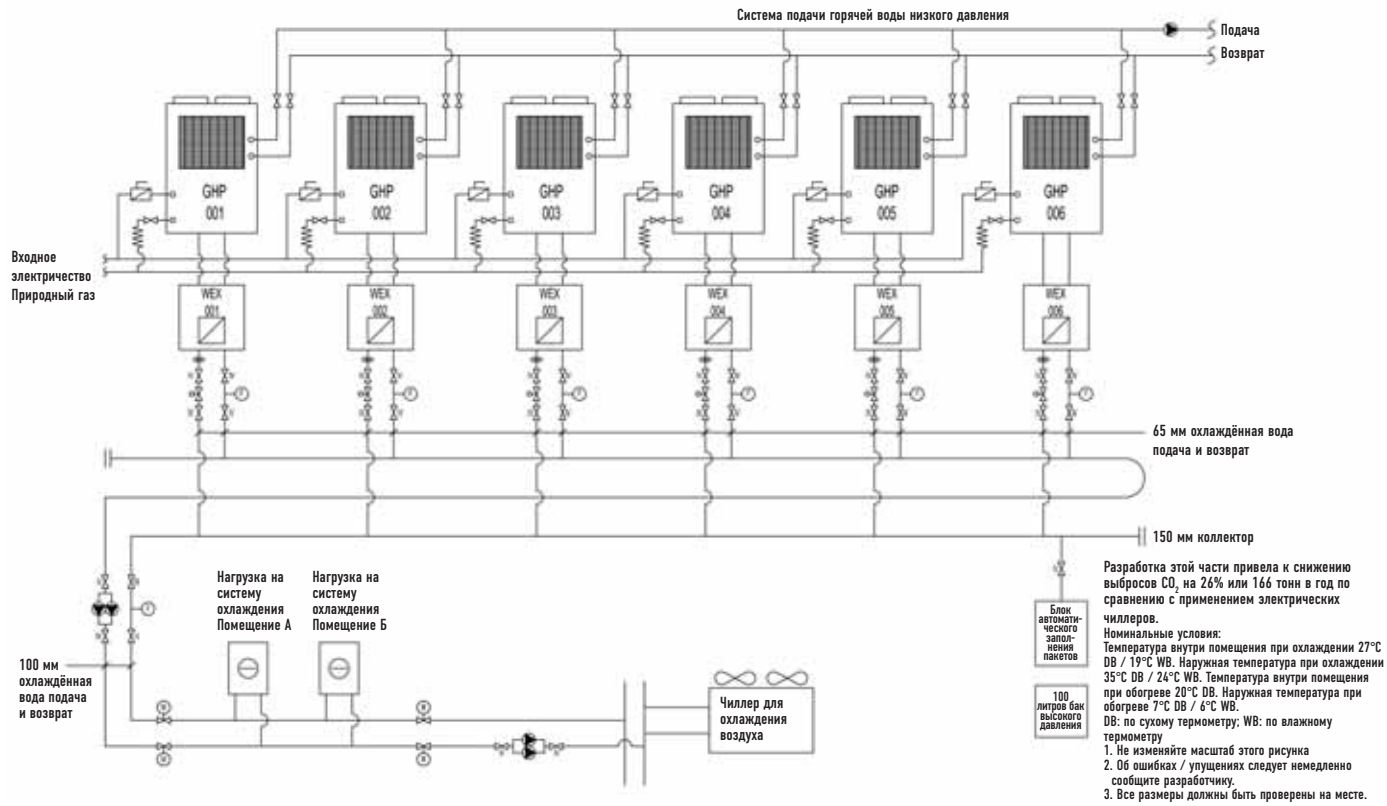
Когда возникает необходимость в замене некоторых старых чиллеров в конце их срока службы, газоприводные тепловые насосы с водяными теплообменниками предоставляют возможность поэтапного проведения данной операции с одновременным использованием существующих трубопроводов для воды и фанкойлов. Это даёт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



Подключение к серверным и Data-центрам

Применение в помещениях серверных

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 CO_2.



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 нагревание, 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	71,00
Горячая вода (режим охлаждения)		кВт	15,0	20,0	30,0
Входная мощность		кВт	0,1 (220~230) 0,36 (240)	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)	0,1 (220~230) 0,36 (240)
COP	Номинальная	Вт / Вт			
Потребление газа	Стандарт	кВт	33,8	43,9	55,1
	Низкая температура[1]	кВт			
COP	В среднем				
Стартовая сила тока		A	30	30	30
Уровень звукового давления		дБ(A)	57	58	62
Габариты	В x Ш x Г	мм	2273 x 1650 x 1000 (+80)	2273 x 1650 x 1000 (+80)	2273 x 1650 x 1000 (+80)
Вес Нетто		кг	770	795	825
Трубопровод	Газоприводная	мм (дюймы)	1 1 / 8 (28,58)	1 1 / 8 (28,58)	1 1 / 8 (28,58)
	Жидкостная	мм (дюймы)	1 / 2 (12,70)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)
	Топливный газ		R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)
	Отверстие для дренажа	мм	25	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 подключён к модели мощностью до 16 кВт (размер модели 160)
Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



U-16GEP2E5 // U-20GEP2E5 // U-25GEP2E5

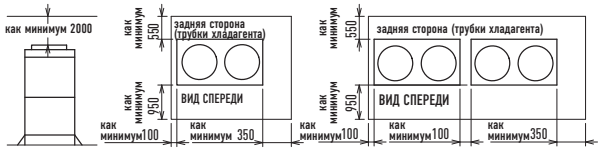
Технические особенности

- 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

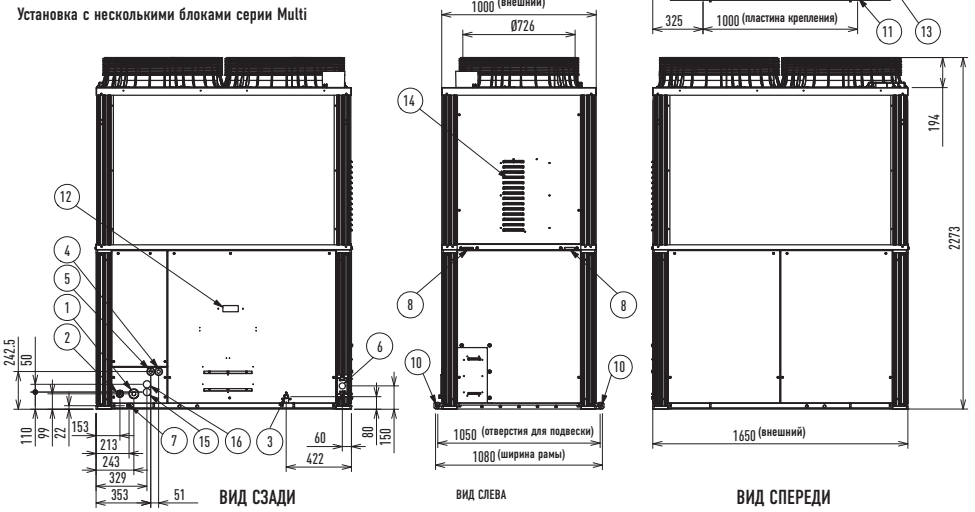
Одновременно вырабатывает электроэнергию и осуществляет кондиционирование воздуха (обогрев или охлаждение), используя оставшуюся мощность двигателя. ECO G HIGH POWER может вырабатывать 2,0 кВт электроэнергии с эффективностью выработки более чем 40%.

СЕРВИСНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ

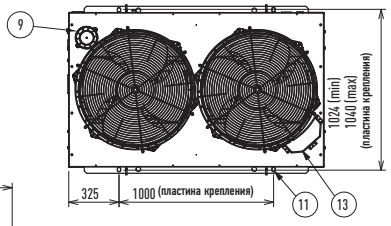


	кВт	45,0	56,0-71,0
1	Всасывающая труба хладагента	Ø 28,58	
2	Труба для жидкого хладагента	Ø 12,7	Ø 15,88
3	Точка всасывания выхлопных газов	Рукав CD Ø 25 (дополнительно)	
4	Разъём подключения электропитания	Ø 28	
5	Разъём для подключения кабеля между блоками	Ø 28	
6	Разъём для подключения топливного 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	Отверстия для креплений 4 – Ø 22 x 30		
12	Дисплей, разделённый 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	

Установка с несколькими блоками серии Multi



ВИД СВЕРХУ



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-16GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-25GE2E5	U-25GE2E5 U-25GE2E5
Холодопроизводительность		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	Вт / Вт	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	Вт / Вт	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
	Низкая	кВт	41,50	56,40	62,30	78,00	83,00	97,90	112,80	118,70	124,60
COP	Средняя		1,50	1,43	1,32	1,29	1,50	1,46	1,43	1,36	1,32
Сила тока на стартере		A	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Уровень звукового давления		дБ(А)	57	58	62	63	60	61	61	63	65
Габариты	Высота	мм	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273
	Ширина	мм	1650	1650	1650	2026	1650+100 +1650	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)	1000 (+80)
Вес Нетто		кг	755	780	810	840	755 + 775	755 + 780	780 + 780	780 + 810	810 + 810
Трубопровод	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)
	Топливный газ		R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)	R3 / 4 (винтовая резьба)
	Отверстие для дренажа	мм	25	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 / 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

* В этих комбинациях, GEP2E 5 можно подключать 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.

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 ниже -20°C на сухом термометре 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 стенки и 1,5 метра от пола (в безэховой окружающей среде). Фактическая установка может иметь большие значения из-за окружающего шума и отражений. *Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. *Мощность нагрева горячей воды применима в режиме охлаждения. *Максимальная температура воды, которая могут 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, который приводит в действие систему кондиционирования воздуха, его способность нагревать воду не гарантируется.



U-16GE2E5 // U-20GE2E5 // U-25GE2E5 // U-30GE2E5

Технические особенности

- Пониженный расход газа благодаря использованию двигателя Миллера
- Снижение потребления электроэнергии за счет использования двигателей постоянного тока
- Облегчённая конструкция снижает вес
- Соотношение производительности внешних / внутренних блоков 50-130% (только одиночные модели)
- Тихий режим предлагает еще большее снижение шума - 2 дБ (А)
- 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

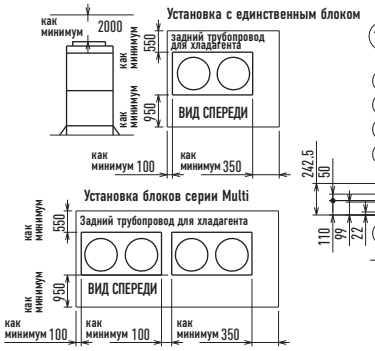
* Предполагается 3120 часов работы в год - 12 часов x 5 дней x 52 недели

Пример установки

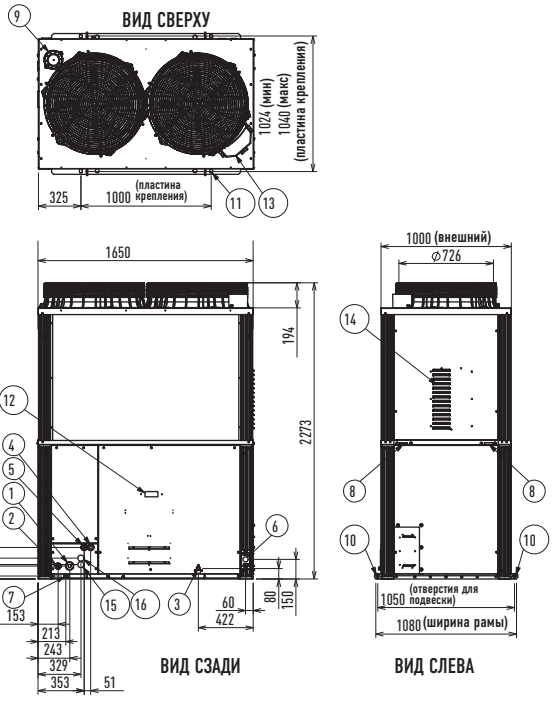


	кВт	45	56 - 71	85
1	Всасывающая труба хладагента	Ø 28,58		Ø 31,75
2	Труба для жидкого хладагента	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05
3	Отверстие для выпуска газа	Рукав CD Ø 25 (дополнительно)		
4	Разъём подключения электропитания	Ø 28		
5	Разъём для подключения кабеля между блоками	Ø 28		
6	Разъём для подключения 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	Отверстия для креплений 4 – Ø 22 x 30			
12	Дисплей, разделённый на сегменты			
13	Входной патрубок для хладагента (верхний)			
14	Вентиляция			
15	Входной патрубок для горячей воды	Rp3 / 4		
16	Выпускной патрубок для горячей воды	Rp3 / 4		

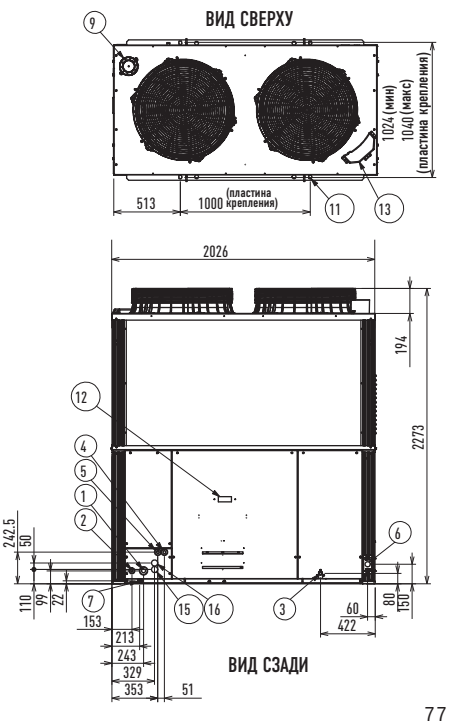
СЕРВИСНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ



U-16GE2E5 // U-20GE2E5 // U-25GE2E5



U-30GE2E5



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
Холодопроизводительность		кВт	45,00	56,00	71,00
Входная мощность охлаждения		кВт	0,71	1,02	1,33
EER	Высокая / Низкая	Вт / Вт	1,48 / 1,64	1,40 / 1,55	1,15 / 1,28
Нагрев воды (в режиме охлаждения)		кВт	29,7	39,1	60,4
Теплопроизводительность	Стандарт	кВт	50,00	63,00	80,00
	Низкотемпературные	кВт	53,00	67,00	78,00
Входная мощность обогрева		кВт	0,60	0,64	0,83
COP	Высокая / Низкая	Вт / Вт	1,51 / 1,68	1,46 / 1,62	1,48 / 1,64
Потребление газа	Стандарт	кВт	32,5	42,5	53,2
	Низкотемпературные [1]	кВт	41,5	56,4	62,3
COP	Средняя		1,50	1,43	1,32
Сила тока стартера		A	30	30	30
Уровень звукового давления		дБ(A)	57	58	62
Габариты	В x Ш x Г	мм	2273 x 1650 x 1000 (+80)	2273 x 1650 x 1000 (+80)	2273 x 1650 x 1000 (+80)
Вес Нетто		кг	775	775	805
Трубопровод	Газоприводная	дюймы (мм)	1 1 / 8 (28,58)	1 1 / 8 (28,58)	1 1 / 8 (28,58)
	Жидкостная	дюймы (мм)	3 / 4 (19,05)	3 / 4 (19,05)	3 / 4 (19,05)
	Выхлопные газы	дюймы (мм)	7 / 8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)
	Топливный газ		R3 / 4	R3 / 4	R3 / 4
	Разъем для дренажа	мм	25	25	25
Соотношение производительности внешних / внутренних блоков			50-200%	50-200%	50-200%
Количество подключаемых внутренних блоков [2]			24	24	24

Комплект соленоидных клапанов		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Комплект для трёхходового соленоидного клапана (до 5,6 кВт)
	CZ-P56HR3	Комплект соленоидных клапанов (до 5,6 кВт)
	CZ-CAPE2	Трёхходовой блок управления
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Комплект для трёхходового соленоидного клапана (от 5,6 до 10,6 кВт)
	CZ-P160HR3	Комплект соленоидных клапанов (от 5,6 кВт до 10,6 кВт)
	CZ-CAPE2	Трёхходовой блок управления
CZ-CAPEK2		Трёхходовой блок управления для настенного блока

Название модели сервисного комплекта для газоприводного теплового насоса	Kit CZ-PSK560S
Обозначение внешнего блока	U-16GF2E5 / U-20GF2E5 / U-25GF2E5
Материалы, включённые в комплект	
Масляный фильтр	1
Элемент для очистки воздуха (воздушный фильтр)	1
Вилка	4
V-образный ремень (для компрессора)	1
V-образный ремень (для генератора)	-
Маслоочиститель	1
Уплотнение для сливного 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: 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 теплотворной способности. *Звук работы наружного блока измеряется на расстоянии 1 метр от передней стенки и 1,5 метра от пола (в беззховой окружающей среде). Фактическая установка может иметь большие значения из-за окружающего 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, который приводит в действие систему кондиционирования воздуха, его способность нагревать воду не гарантируется.



U-16GF2E5 // U-20GF2E5 // U-25GF2E5

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 дБ (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 CO_2)
- 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

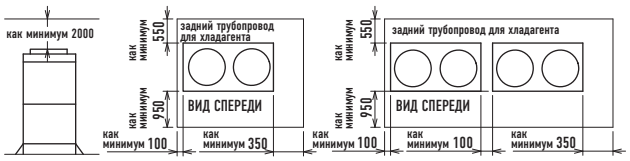


Комплект трёхходовых распределительных соленоидных клапанов
CZ-P56HR3: до 5,6 кВт
CZ-P160HR3: от 5,7 до 16 кВт
KIT-P56HR3: (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
KIT-P160HR3: (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)
* Для конференц-залов и других мест, где требуется низкий Уровень звукового давления. Обратите внимание на место установки, и устанавливайте в коридоре и т.д.



Трёхходовой блок управления PCB CZ-CAPE2*.
Должен быть добавлен к CZ-P56HR3 или CZ-P160HR3.
* Для настенных блоков.

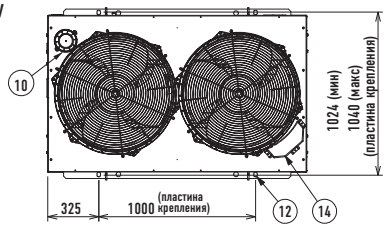
СЕРВИСНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ

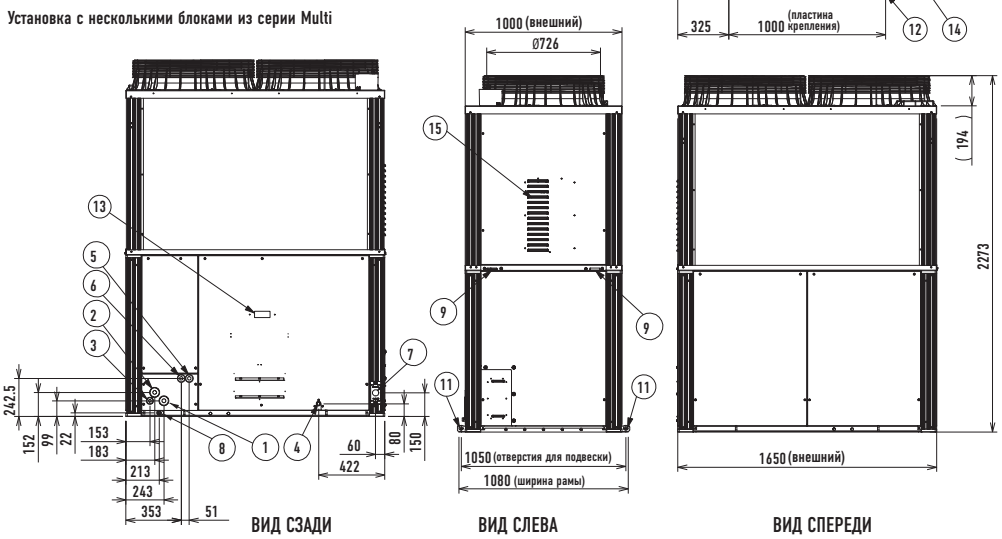


Установка с единственным блоком Установка с несколькими блоками из серии Multi

	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 CD 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 СВЕРХУ





ВИД СЗАДИ ВИД СЛЕВА ВИД СПЕРЕДИ



- В КОМПЛЕКТ ВХОДИТ НАСОС КЛАССА А
- В КОМПЛЕКТ ВХОДИТ ЧЕТЫРЁХХОДОВОЙ КЛАПАН
- УЛУЧШЕННЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК
- 1056 X 570 X 1010 (В X Ш X Г)
- ПОДВОД ВОДЫ R2"F

Решение Panasonic для производства холодной и горячей воды!

От 28 кВт до 80 кВт

Основные преимущества:

- **Бескаскадная установка до 80 кВт с наружным блоком с тепловым насосом 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**

Энерго-сбережение
INVERTER+
Экологически безопасный хладагент
R410A



Наружные блоки ECOi:

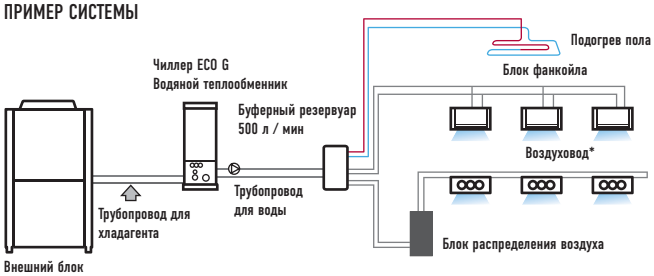
- Максимальная температура горячей воды на выходе: 45°C
- Минимальная температура холодной воды на выходе: 5°C
- Диапазон внешних рабочих температур в режиме охлаждения: от +5°C до +43°C
- Диапазон внешних рабочих температур в режиме обогрева: от -11°C до 15°C

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

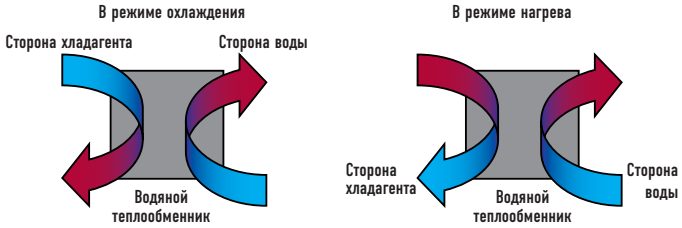


Требуется буферный резервуар объемом минимум 500 л.

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!





Производительный и мощный встроенный водяной насос А 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 ПРОИЗВОДСТВА ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

- 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

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.



Водяной теплообменник*			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		кВт	28,0	51,3
COP +7°C, во время нагревания воды до 45°C			3,25	3,10
Габариты	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 во время нагревания воды (ΔT=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		A	0,07	0,07
Внешний блок			U-10ME1E81	U-20ME1E81
Уровень звукового давления		дБ(A)	59	63
Уровень звуковой мощности		дБ	73,5	77,5
Габариты	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	28,58
	Газоприводная	мм	9,52	15,88
Хладагент (R410A)		кг	6,3 *необходима дополнительная заправка на месте	9,0 *необходима дополнительная заправка на месте
Максимальная длина трубопроводов	Макс.	м	170	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)	°C	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

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



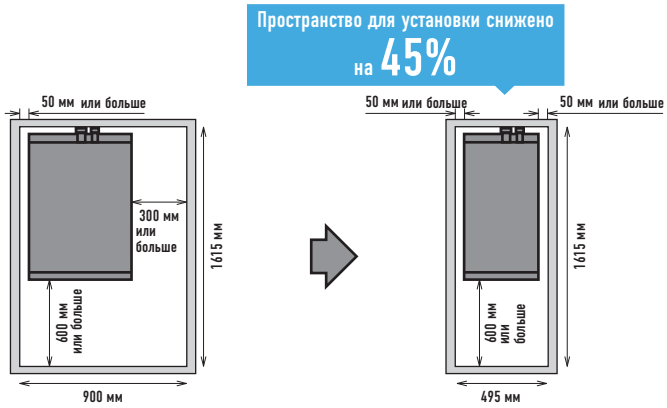
PAW-250WX2E5 // PAW-500WX2E5

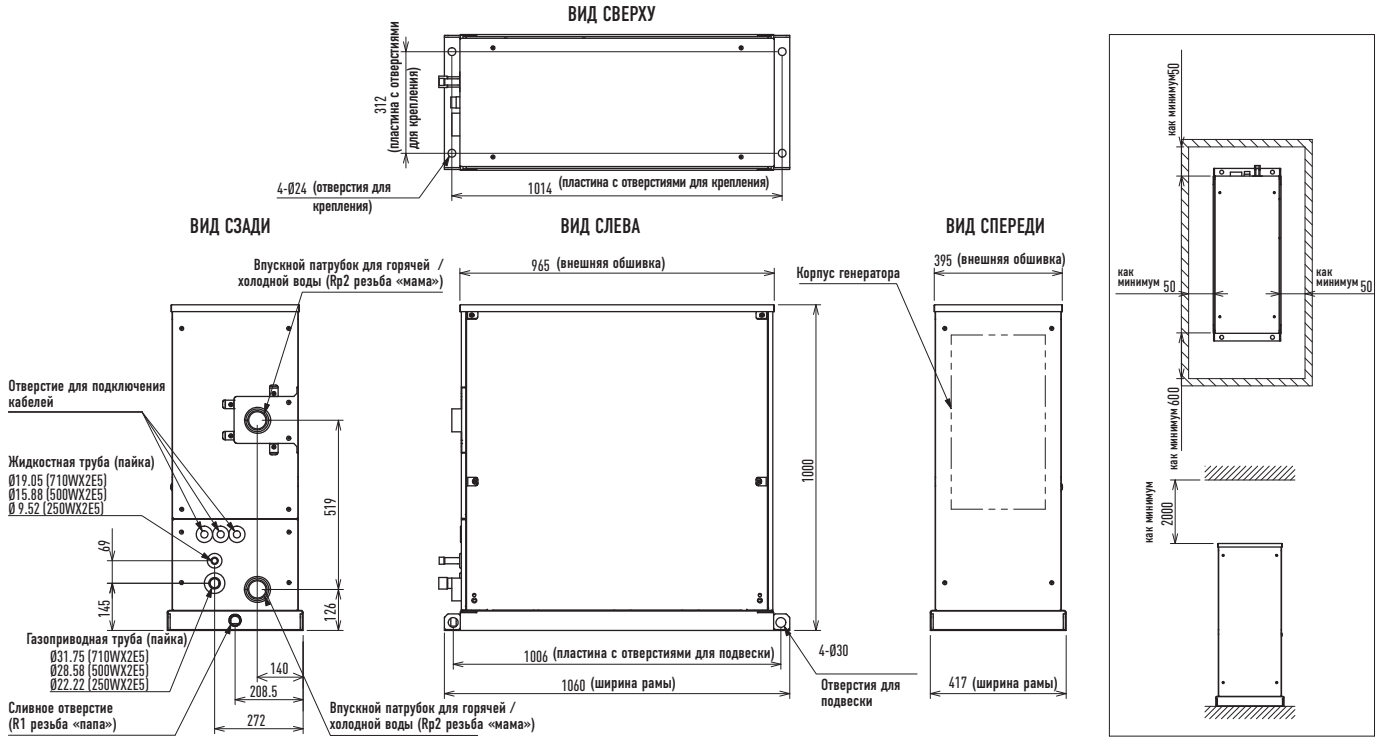
Технические особенности

- 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.







- БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВЕН, ЧЕМ ГАЗОВЫХ КОТЛЫ И ЧИЛЛЕРЫ
- ОТОПЛЕНИЕ, ОХЛАЖДЕНИЕ И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
- ПОВЫШЕННОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ВЫБРОСОВ CO_2

Газоприводной тепловой насос (GHP) + обогрев с рекуперативным теплообменником, охлаждение и нагрев воды

Система ECO G для замены газоприводного 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 CO_2
- 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 блокможет быть размещён 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, торговые центрах и др.

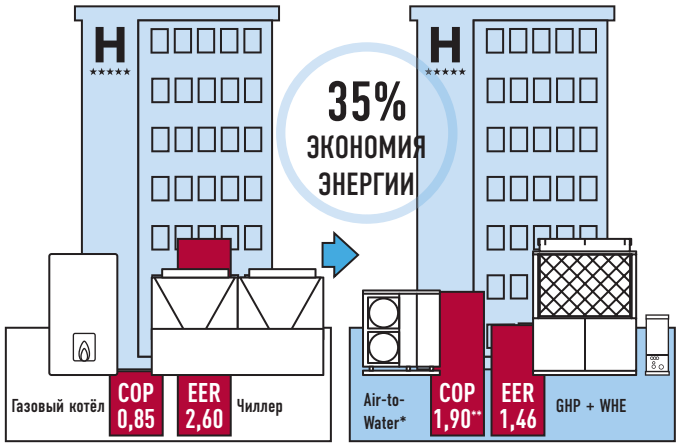
ЭКОНОМИЧНОСТЬ ECO G

Экологически безопасный хладагент R410A

ЭКОНОМИЯ 35% ЛУЧШЕЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ



Конкретный пример: установка в гостинице



* Электрическая система для того, чтобы покрыть пик потребления горячей воды. ** Коэффициент COP включает доставку горячей воды (U-20GE2E8). Расчет КПЭ 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

Газоприводной тепловой насос и Air-to-Water являются рациональным решением для обновления систем чиллер / бойлер. При этом сокращение эксплуатационных расходов за год составляет около 13600 евро.

			Годовая нагрузка кВт	Входная мощность	Эксплуатационные расходы
Охлаждение	Чиллер + бойлер	Чиллер	231653	89097	12474
	GHP + A2W	GHP	231653	183852	7354
Обогрев	Чиллер + бойлер	Котёл	96749	113823	4553
	GHP + A2W	GHP	96749	73630	2945
Система горячего водоснаб-жения	Чиллер + бойлер	Котёл	204213	240251	9610
	GHP + A2W	GHP (*)	118225	0	0
		Air-to-Water	77031	16390	2295
		Резервный котёл	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 ещё 10% снижения мощности. 3 блока.

С внешними блоками газоприводного теплового насоса:

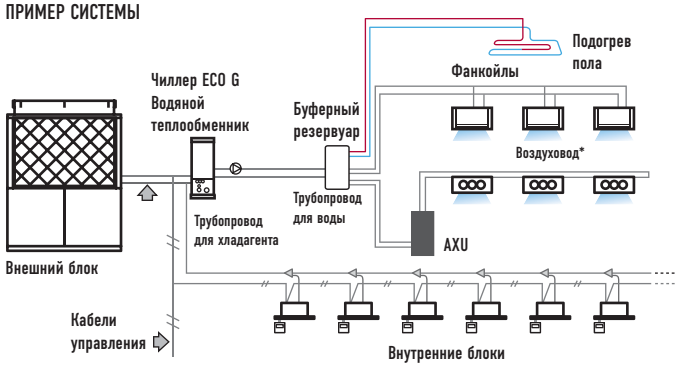
В режиме обогрева при очень низкой температуре наружного воздуха -21°C, поддерживается доступная мощность. Не происходит цикл размораживания и гарантируется стабильный тепловой комфорт.

- 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: -10°C С 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 подключён 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 ПРОИЗВОДСТВА ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

Для водяных систем отопления и охлаждения

Водяной теплообменник, размеры снижены на 45% (250 Вт x 2 и 500 Вт x 2). 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 КОТЛОВ И ОХЛАДИТЕЛЕЙ (ЧИЛЛЕРОВ)
- ОБОГРЕВ, ОХЛАЖДЕНИЕ И БЫТОВОЕ ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
- ПОВЫШЕННАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И НИЗКАЯ ЭМИССИЯ CO_2

ЭКОНОМИЧНОСТЬ ECO G

Экологически безопасный хладагент R410A

Водяной теплообменник*			PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Номинальная теплопроизводительность			30	60	80
Теплопроизводительность при +7°C, температура нагрева воды 35°C		кВт		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		кВт	30	60	80
COP при +7°C при нагреве воды до 45°C				1,30	1,17
Теплопроизводительность -7°C, при нагреве воды до 35°C		кВт		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		кВт		59,2	77,4
COP при -15°C при нагреве воды до 35°C				0,75	0,76
Номинальная холодопроизводительность			25	50	71
Холодопроизводительность at +35°C, выходная температура 7°C,входная температура 12°C		кВт		50	71
EER при +35°C, выходная температура 7°C, входная температура 12°C				1,15	1,05
Габариты	В x Ш x Г	мм	1000 x 395 x 965	1000 x 395 x 965	1000 x 395 x 965
Вес		кг	110	130	150
Штуцер для водяной трубы			Rp2 гаечная резьба (50A)	Rp2 гаечная резьба (50A)	Rp2 гаечная резьба (50A)
Насос			Местная поставка	Местная поставка	Местная поставка
Скорость потока горячей воды (ΔT=5 K. 35°C)		л / мин	4,3	8,6	12,2
Мощность встроенного электрического нагревателя		кВт	Не входит в комплект	Не входит в комплект	Не входит в комплект
Потребление электроэнергии		кВт	0,01	0,01	0,01
Максимальная сила тока		A	0,07	0,07	0,07
Внешний блок			-	U-20GE2E5	U-30GE2E5
Уровень звукового давления		дБ(A)		58	63
Уровень звуковой мощности		дБ		83	86
Габариты	В x Ш x Г	мм		2273 x 1650 x 1000	2273 x 2026 x 1000
Вес		кг		780	840
Трубопроводы	Жидкостная	мм		28,58	31,75
	Газоприводная	мм		15,88	19,05
Хладагент (R410A)		кг		11,5 (необходима зарядка на месте)	11,5 (необходима зарядка на месте)
Длина трубопровода	Макс.	м		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)	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

Расчёт мощности произведён 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.



PAW-250WX2E5 // PAW-500WX2E5 // PAW-710WX2E5

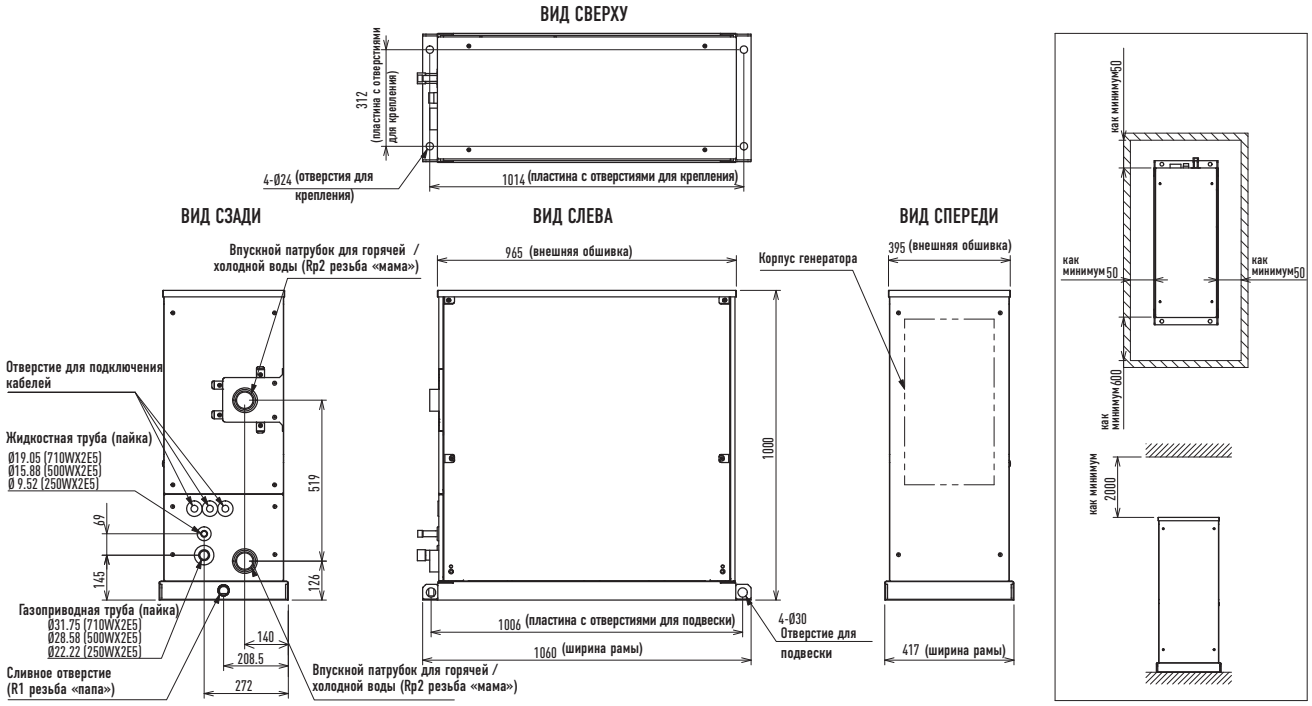
Технические особенности

- НОВИНКА! Насос класса А 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.





ВОЗДУШНЫЕ РАДИАТОРЫ AIR-TO-WATER

Новая линейка сверхнизкотемпературных радиаторов для систем с применением газоприводного теплового насоса: Air-to-Water 200 / 700 / 900 с излучающим эффектом.

Линейка тонких воздушных радиаторов Air-to-Water от Panasonic обеспечивает высокую эффективность климат-контроля. Тонкие, в глубину чуть менее 13 см, они находятся в авангарде рынка. Благодаря своему элегантному дизайну модули Air-to-Water гармонично вписываются в домашний интерьер. Небольшой размер профиля Air-to-Water был достигнут благодаря инновационной компоновке 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				
Без нагрева излучением		PAW-AAIR-200L					PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L				
Общая мощность в режиме обогрева	W	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	35
Температура воды на выходе	°C	30	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	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
Габариты (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				
Трёхходовой клапан включён в комплект		Есть					Есть					Есть				
Термостат с сенсорным экраном		Есть					Есть					Есть				











PAW-AAIR-900



PAW-AAIR-700

PAW-AAIR-200

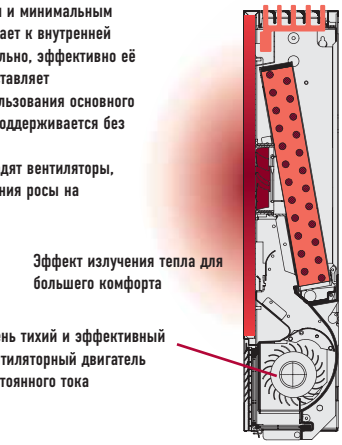
AQUAREA AIR

PAW-AAIR-200 // PAW-AAIR-700 // PAW-AAIR-900
PAW-AAIR-200L // PAW-AAIR-700L // PAW-AAIR-900L

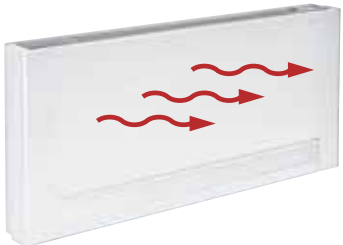
Технические особенности

- 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)
- Термостат с сенсорным экраном

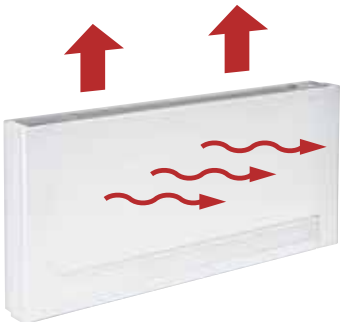
В зимнее время принцип работы основан на использовании вентиляторов с очень низким энергопотреблением и минимальным шумом. Горячий воздух из теплообменника поступает к внутренней стороне передней панели устройства и, следовательно, эффективно её нагревает. Таким образом, радиатор также предоставляет 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.



Функционирование радиаторов в режиме обогрева с использованием только излучающего эффекта

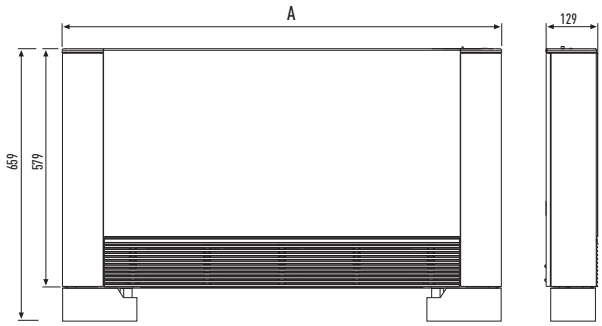


Функционирование радиаторов в режиме обогрева с использованием излучающего эффекта и работы вентиляторов

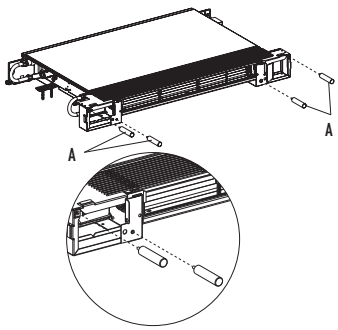


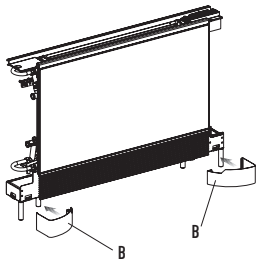
Функционирование в режиме охлаждения с использованием вентиляторов





	200	700	900
A	735	935	1,135





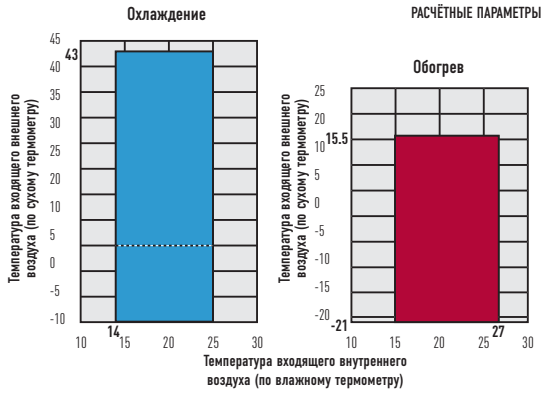
A	Резьбовые держатели
B	Крышка держателей

Функциональные особенности

Высокотехнологичные функции

До -25 °C в режиме обогрева
НАРУЖНАЯ ТЕМПЕРАТУРА

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



Практичная 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 большего 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
ВЕЕРНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК

Веерный 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

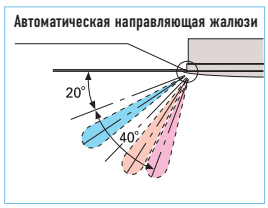
Режим мягкого осушения (Mild Dry)
Благодаря управлению с периодическим выключением компрессора и вентилятора внутреннего блока функция “New Mild Dry” окружает Вас комфортом. Она эффективно снижает влажность воздуха в соответствии с комнатной температурой.

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 определённого диапазона, как для охлаждения, так и для обогрева. Кнопка АВТО включает непрерывное движение заслонки для изменения направления воздушного потока.



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.



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 высокоэффективного программного обеспечения Advanced VRF Disigner, 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
- Автоматическоий 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.

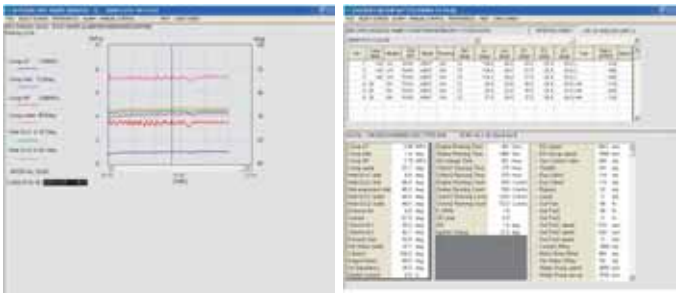


Программное обеспечение для проверки газоприводного теплового насоса (GHP)

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, двигается 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.

Воздушный поток на 360°





Высокоэффективный вентилятор с тихим турбо-режимом
Больший 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.

Усовершенствованный теплообменник Split Fin
Использование высокоэффективной рифлёной трубы теплообменника приводит к повышению коэффициента теплоотдачи.

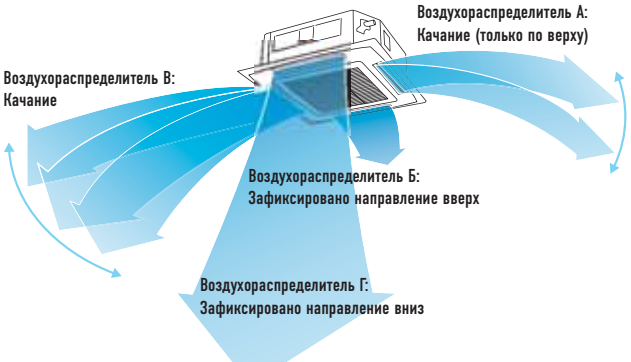
Новый инверторный двигатель постоянного тока
Благодаря использованию нового инверторного двигателя с независимым управлением достигается более оптимальный воздушный поток.

Независимое управление жалюзи
Независимое управление жалюзи делает возможным гибкое управление направлением воздушного потока. Четырьмя жалюзи можно управлять по отдельности с помощью проводного пульта ДУ с таймером. Для каждого пространства можно задать несколько команд.

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:

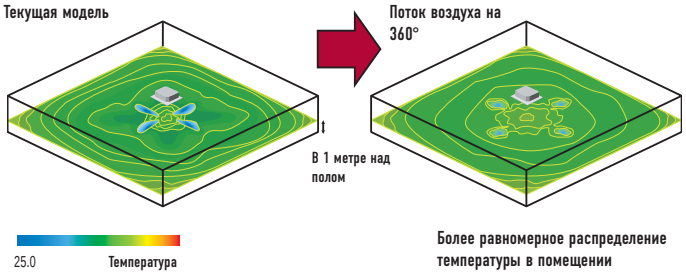
- Четыре жалюзи могут управляться независимо (с помощью стандартного проводного пульта ДУ*).
- Такая гибкость управления позволяет адаптировать воздушный поток к различным потребностям одного и того же помещения.



* Необходимо произвести предварительную настройку этой функции во время тестового запуска системы.

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.

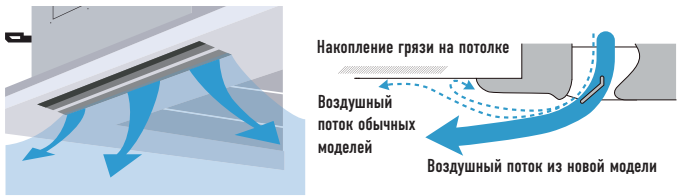


Симулированные условия: Площадь: 225 м². Высота потолков: 3 метра. Тип блока: 5 л. с.



Новый дизайн

Широкая струя воздуха благодаря конструкции воздухораспределителя. Жалюзи и изменённая конструкция воздухораспределителя исключают движение воздуха вдоль установленных на потолке компонентов, тем самым уменьшая их загрязнение. Если воздух двигается 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
Тип U1 // Четырёхпоточный блок 90x90		 S-22MU1E5A	 S-28MU1E5A		 S-36MU1E5A		 S-45MU1E5A
Тип Y2 / / Четырёхпоточный блок 60x60	 S-15MY2E5A	 S-22MY2E5A	 S-28MY2E5A		 S-36MY2E5A		 S-45MY2E5A
Тип L1 // Двухпоточный блок		 S-22ML1E5	 S-28ML1E5		 S-36ML1E5		 S-45ML1E5
Тип D1 // Однопоточный блок			 S-28MD1E5		 S-36MD1E5		 S-45MD1E5
Тип F2 // Средненапорный блок, скрытый	 S-15MF2E5A	 S-22MF2E5A	 S-28MF2E5A		 S-36MF2E5A		 S-45MF2E5A
Тип M1 // Низконапорный блок, скрытый	 S-15MM1E5A	 S-22MM1E5A	 S-28MM1E5A		 S-36MM1E5A		 S-45MM1E5A
Тип E1 // Блок высокого статического давления, скрытый							
Блок с рекуперацией тепла и с теплообменником непосредственного охлаждения				 PAW-500ZDX2		 PAW-800ZDX2	 PAW-01KZDX2
Тип T2 // Потолочный блок					 S-36MT2E5A		 S-45MT2E5A
Тип K2 // K1 // Блок настенного типа	S-15MK2E5A	S-22MK2E5A	S-28MK2E5A		S-36MK2E5A		 S-45MK1E5A
Тип P1 // Напольный блок		 S-22MP1E5	 S-28MP1E5		 S-36MP1E5		 S-45MP1E5
Тип R1 // Скрытый напольный блок		S-22MR1E5	S-28MR1E5		S-36MR1E5		S-45MR1E5

Широкий выбор моделей в зависимости от требований помещений

	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 блока обработки воздуха AHU в качестве ККБ на 16, 28 и 56 кВт для ECOi и ECO G	PAW-160MAH2	PAW-280MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 x 2	PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2 x 2	PAW-560MAH2 x 3

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
 S-56MU1E5A	 S-60MU1E5A	 S-73MU1E5A	 S-90MU1E5A	 S-106MU1E5A	 S-140MU1E5A	 S-160MU1E5A		
 S-56MY2E5A								
 S- 56ML1E5		 S-73ML1E5						
 S-56MD1E5		 S-73MD1E5						
 S-56MF2E5A	 S-60MF2E5A	 S-73MF2E5A	 S-90MF2E5A	 S-106MF2E5A	 S-140MF2E5A	 S-160MF2E5A		
 S-56MM1E5A								
							 S-224ME2E5 S-224ME1E5A	 S-280ME2E5 S-280ME1E5
 S-56MT2E5A		 S-73MT2E5A		 S-106MT2E5A	 S-140MT2E5A			
 S-56MK1E5A		 S-73MK1E5A		 S-106MK1E5A				
 S-56MP1E5		 S-71MP1E5						
 S-56MR1E5		 S-71MR1E5						

ТИП U1
4-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ 90 x 90 ДЛЯ ПОЛУСКРЫТОЙ УСТАНОВКИ



Воздушный поток на 360°

Отмеченная наградами линейка кассетных модулей Типа U1 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
- Подача для свежего воздуха
- Подключение ответвлений воздуховодов
- Дополнительная приточная камера воздухозаборника CZ-FDU2



Камера воздухозаборника

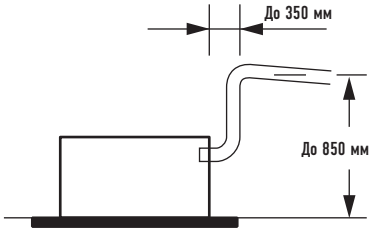
1. Короб воздухозаборника CZ-BCU2 для основного блока.
2. Короб воздухозаборника CZ-ATU2 * для приточной камеры воздухозаборника.

CZ-CFU2 перекрывает поток воздуха к модулю 90x90 Серии U1.

* 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.



Дренажный насос, позволяющий поднять дренажную трубу на высоту 850 мм от уровня потолка



Панель
CZ-KPU21



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSU2



Дополнительный пульт ДУ
Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

Модель			S-22MU1E5A	S-28MU1E5A	S-36MU1E5A	S-45MU1E5A	S-56MU1E5A	S-60MU1E5A	S-73MU1E5A	S-90MU1E5A	S-106MU1E5A	S-140MU1E5A	S-160MU1E5A
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц										
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		A	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		A	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 воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	$м^3$ / ч	840 / 720 / 660	840 / 720 / 660	840 / 720 / 660	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1260 / 1020 / 840	1320 / 1020 / 840	1380 / 1140 / 900	1980 / 1620 / 1260	2100 / 1680 / 1320	2160 / 1740 / 1380
Уровень звукового давления	Низш.[1] / Низк. / Сред.	дБ(А)	28 / 29 / 30	28 / 29 / 30	28 / 29 / 30	28 / 29 / 31	28 / 30 / 33	29 / 32 / 36	29 / 32 / 37	32 / 35 / 38	34 / 38 / 44	35 / 39 / 45	38 / 40 / 46
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)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)	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)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)	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	VP-25
Вес		кг	23	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

1) Уровень звуковой мощности только с вентилятором.

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления (Интернет-управление) · Энерго-сбережение (Inverter+) · Экологически безопасный хладагент R410A · Простое обслуживание (Самодиагностика) · Для большего комфорта (Автоматический вентилятор) · Точный контроль влажности (Режим мягкого осушения) · Дальнейший комфорт (Автоматическая направляющая лопатка) · Практичная работа (Автоматический перезапуск) · Комфорт везде (Веерный воздушный поток) · Простая установка (Встроенный дренажный насос) · Простое управление через систему BMS (Коммутируемость)

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.

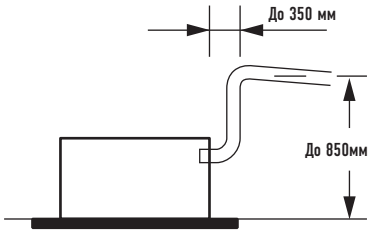
Технические особенности:

- **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.



Дренажный насос позволяет поднять дренажную трубу на высоту около 850 мм от уровня потолка

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-KPY3A



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2



Дополнительный пульт ДУ
Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

Модель[1]			S-15MY2E5A	S-22MY2E5A	S-28MY2E5A	S-36MY2E5A	S-45MY2E5A	S-56MY2E5A
Источник питания			230В / Однофазный / 50 Гц					
Мощность в режиме охлаждения		кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения		Вт	35	35	35	40	40	45
Сила тока в режиме охлаждения		А	0,30	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	6,3
Потребление электроэнергии в режиме обогрева		Вт	30	30	30	35	35	40
Сила тока в режиме обогрева		А	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
Тип вентилятора				Центробежный	Центробежный	Центробежный	Центробежный	Центробежный
Объём воздуха (Выс. / Сред. / Низк.)	Охлаждение	$м^3$ / ч	534 / 492 / 336	546 / 492 / 336	558 / 504 / 336	582 / 522 / 360	600 / 558 / 492	624 / 588 / 510
	Обогрев	$м^3$ / ч	546 / 504 / 336	558 / 504 / 336	576 / 522 / 336	594 / 546 / 360	618 / 576 / 492	666 / 588 / 522
Уровень звукового давления (Низк. / Сред. / Выс.)	Охлаждение	dB(A)	25 / 33 / 34	25 / 33 / 35	25 / 33 / 35	26 / 34 / 36	33 / 36 / 38	34 / 37 / 40
	Обогрев	dB(A)	25 / 33 / 34	25 / 33 / 35	25 / 33 / 35	26 / 34 / 36	32 / 36 / 38	34 / 37 / 40
Размеры	В x Д x Ш	мм	288 (+31) x 583 (700) x 583 (700)					
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)
	Газоприводная	дюйм (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)
	Дренажная		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Вес		кг	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)

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) Доступно с мая 2014 года.

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления — ИНТЕРНЕТ-УПРАВЛЕНИЕ
Энерго-сбережение — INVERTER+
Экологически безопасный хладагент — R410A
Простое обслуживание — САМОДИАГНОСТИКА
Для большего комфорта — АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР
Точный контроль влажности — РЕЖИМ МЯГКОГО ОСУШЕНИЯ
Дальнейший комфорт — АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЛОПАТКА
Практичная работа — АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
Комфорт везде — ВЕЕРНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК
Простая установка — ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС
Простое управление через систему BMS — КОММУТИРУЕМОСТЬ

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.

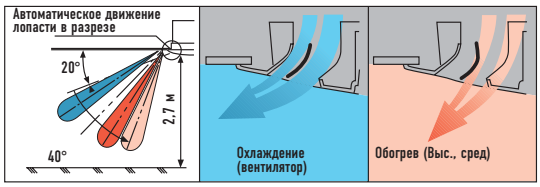
Технические особенности:

- 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)



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSL2



Дополнительный пульт ДУ
Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

Модель			S-22ML1E5	S-28ML1E5	S-36ML1E5	S-45ML1E5	S-56ML1E5	S-73ML1E5
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц					
Мощность в режиме охлаждения		кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения		Вт	90	92	93	97	97	145
Сила тока в режиме охлаждения		А	0,45	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	8,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева		Вт	58	60	61	65	65	109
Сила тока в режиме обогрева		А	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48
Тип вентилятора			Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	$м^3$ / ч	480 / 420 / 360	540 / 480 / 420	580 / 520 / 460	660 / 540 / 480	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	29 / 33 / 35	33 / 35 / 38
Размеры	В x Ш x Д	мм	350(+8) x 840 (1060) x 600 (680)	350(+8) x 840 (1060) x 600 (680)	350(+8) x 840 (1060) x 600 (680)	350(+8) x 840 (1060) x 600 (680)	350(+8) x 840(1060) x 600 (680)	350(+8) x 1140 (1360) x 600 (680)
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)
	Газоприводная	дюйм (мм)	1 / 2 (12,7)	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	VP-25
Вес		кг	28,5 (23 + 5,5)	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 — ИНТЕРНЕТ-УПРАВЛЕНИЕ
Энерго-сбережение — INVERTER+
Экологически безопасный хладагент — R410A
Простое обслуживание — САМОДИАГНОСТИКА
Для большего комфорта — АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР
Точный контроль влажности — РЕЖИМ МЯГКОГО ОСУШЕНИЯ
Дальнейший комфорт — АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЛОПАТКА
Практичная работа — АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
Комфорт везде — ВЕЕРНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК
Простая установка — ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС
Простое управление через систему BMS — КОММУТИРУЕМОСТЬ

ТИП D1
1-ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ БЛОКИ

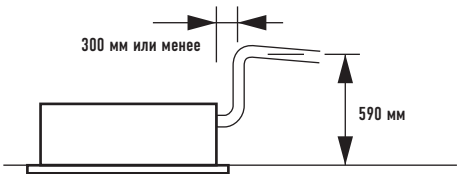


Предназначенная для установки в межпотолочном пространстве, линейка однопоточных кассетных модулей D1 с тонким дизайном Slimline оснащена мощными, но, относительно тихими вентиляторами для высоты потолка до 4,2 м.

Технические особенности:

- Сверхтонкие
- Подходдят 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

Высота дренажа





Панель
CZ-KPD2



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWST2



Дополнительный пульт ДУ
Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

Модель			S-28MD1E5	S-36MD1E5	S-45MD1E5	S-56MD1E5	S-73MD1E5
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц				
Мощность в режиме охлаждения		кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения		Вт	51	51	51	60	87
Сила тока в режиме охлаждения		А	0,39	0,39	0,39	0,46	0,7
Мощность в режиме обогрева		кВт	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева		Вт	40	40	40	48	76
Сила тока в режиме обогрева		А	0,35	0,35	0,35	0,41	0,65
Тип вентилятора			Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	$м^3$ / ч	720 / 600 / 540	720 / 600 / 540	720 / 660 / 600	780 / 690 / 600	1080 / 900 / 780
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс.	дБ(А)	33 / 34 / 36	33 / 34 / 36	34 / 35 / 36	34 / 36 / 38	36 / 40 / 45
Размеры	В x Ш x Д	мм	200 (+20) x 1000 (1230) x 710 (800)	200 (+20) x 1000 (1230) x 710 (800)	200 (+20) x 1000 (1230) x 710 (800)	200 (+20) x 1000 (1230) x 710 (800)	200 (+20) x 1000 (1230) x 710 (800)
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)
	Газоприводная	дюйм (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	26,5 (21 + 5,5)	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



ТИП F2 СРЕДНЕНАПОРНЫЕ БЛОКИ 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



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ CZ -RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ CZ -RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Дополнительный пульт ДУ
Упрощённый пульт ДУ CZ-RE2C2

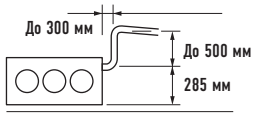
Блоки нового типа F2 предназначены специально для систем, в которых используется воздуховод прямоугольного сечения. Внутренний фильтр входит в стандартную комплектацию.

Технические особенности:

- Самый низкий в отрасли уровень звуковой мощности от 25 дБ (А)
- 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 уровнем потолка.



Приточная камера воздухораспределителя и воздухозаборника

S-...MF2E5A	Диаметр	Приточная камера	Диаметр	Приточная камера воздухозаборника
22, 28, 36, 45 & 56	2 x Ø 200	CZ-56DAF2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA56MF2
60, 73 & 90	3 x Ø 200	CZ-90DAF2	2 x Ø 250	CZ-DUMPA90MF2
106, 140 & 160	4 x Ø 200	CZ-160DAF2	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2



Воздухораспределитель Plenum





Воздухозаборник Plenum

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 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)	м³ / час	480	480	600	780	960	1140	1200	1320
Минимальное значение статического давления – красная точка – выбирается на кривой минимального воздушного потока (кривая 1-3)	Па	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)	дБ(А)	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)	дБ(А)	34	35	35	40	41	42	42	43

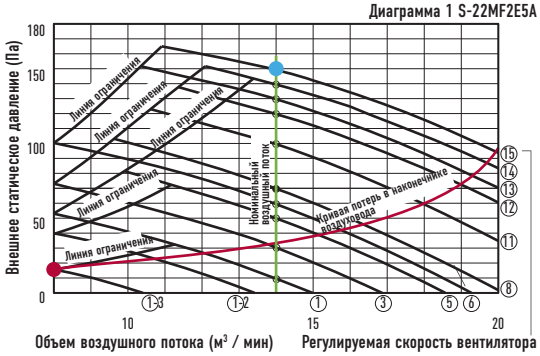
Преимущества F2

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



Модель [1]			S-15MF2E5A	S-22MF2E5A	S-28MF2E5A	S-36MF2E5A	S-45MF2E5A	S-56MF2E5A	S-60MF2E5A	S-73MF2E5A	S-90MF2E5A	S-106MF2E5A	S-140MF2E5A	S-160MF2E5A
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц											
Мощность в режиме охлаждения		кВт	1,5	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	70	70	70	70	70	100	120	120	135	195	215	225
Сила тока в режиме охлаждения		А	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Мощность в режиме обогрева		кВт	1,7	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	70	70	70	70	100	100	120	120	135	200	210	225
Сила тока в режиме обогрева		А	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,34	1,42	1,50
Тип вентилятора			Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	м³ / ч	840 / 780 / 540	840 / 780 / 540	840 / 780 / 540	840 / 780 / 540	840 / 780 / 600	960 / 900 / 720	1260 / 1140 / 900	1260 / 1140 / 900	1500 / 1380 / 1140	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380	2160 / 1920 / 1500
Внешнее статическое давление		Па	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)
Уровень звуковой мощности	Низк. / Сред. / Выс.	дБ	44 / 51 / 55	44 / 51 / 55	44 / 51 / 55	44 / 51 / 55	47 / 54 / 56	47 / 54 / 56	48 / 54 / 57	48 / 54 / 57	50 / 56 / 59	53 / 56 / 60	54 / 57 / 61	55 / 58 / 62
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс.	дБ(А)	22 / 29 / 33	22 / 29 / 33	22 / 29 / 33	22 / 29 / 33	25 / 32 / 34	25 / 32 / 34	26 / 32 / 35	26 / 32 / 35	28 / 34 / 37	31 / 34 / 38	32 / 35 / 39	33 / 36 / 40
Размеры	В x Ш x Д	мм	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	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)	3 / 8 (9,52)
	Газоприводная	дюйм (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	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)	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	VP-25	VP-25
Вес		кг	29	29	29	29	29	29	34	34	34	46	46	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) Поступит в продажу в апреле 2014 г. 2) Указаны стандартные значения, установленные при поставке (H кривая 8, M кривая 5, L кривая 1). 3) Звуковое давление без учета потока хладагента.

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления — ИНТЕРНЕТ-УПРАВЛЕНИЕ
Энерго-сбережение — INVERTER+
Экологически безопасный хладагент — R410A
Простое обслуживание — САМОДИАГНОСТИКА
Для большего комфорта — АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР
Точный контроль влажности — РЕЖИМ МЯГКОГО ОСУШЕНИЯ
Практичная работа — АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
Простая установка — ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС
Простое управление через систему BMS — КОММУТИРУЕМОСТЬ

ТИП M1
НИЗКОНАПОРНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ



Сверхтонкий блок Типа M1 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

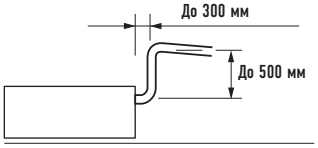
S-...MM1E5A	Диаметры	Приточная камера воздухораспределителя	Диаметры	Приточная камера воздухозаборника
22, 28 & 36	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMS2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR2
45 & 56	3 x Ø 160	CZ-DUMPA45MMS3	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR3

Сверхтонкий профиль для всех моделей



Дренажный насос повышенной мощности!

Благодаря использованию более мощного дренажного насоса дренажная труба может быть поднята на высоту до 785 мм над уровнем потолка.





Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ –RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Дополнительный пульт ДУ
Упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

Модель [1]			S-15MM1E5A	S-22MM1E5A	S-28MM1E5A	S-36MM1E5A	S-45MM1E5A	S-56MM1E5A
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц					
Мощность в режиме охлаждения		кВт		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения		Вт		36	40	42	49	64
Сила тока в режиме охлаждения		А		0,26	0,30	0,31	0,37	0,48
Мощность в режиме обогрева		кВт		2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Потребление электроэнергии в режиме обогрева		Вт		26	30	32	39	54
Сила тока в режиме обогрева		А		0,23	0,27	0,28	0,34	0,45
Тип вентилятора				Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	$м^3$ / ч		480 / 420 / 360	510 / 450 / 390	540 / 480 / 420	630 / 570 / 480	750 / 690 / 600
Внешнее статическое давление		Па		10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)	15 (40)
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс. ([2])	дБ(А)		25 / 27 / 28 (27 / 29 / 30)	27 / 29 / 30 (29 / 31 / 32)	28 / 30 / 32 (30 / 32 / 34)	30 / 32 / 34 (32 / 34 / 36)	31 / 33 / 35 (32 / 35 / 37)
Размеры	В x Ш x Д	мм		200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640
Подключения труб	Жидкостная	мм (дюйм)		1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)
	Газоприводная	мм (дюйм)		1 / 2 (12,7)	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
Вес		кг		19	19	19	19	19

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) Доступно с ноября 2014 года, 2) С кабелем питания от внешнего источника, используя короткие соединения.

Дополнительно



ТИП E2
БЛОК С ВЫСОКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ, ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ



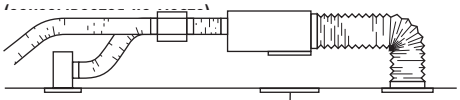
2 в 1: воздуховод с высоким статическим давлением и функция 100% притока свежего воздуха. Канальные блоки линейки E2 предлагают более гибкую конфигурацию, позволяющую увеличить длину воздуховода благодаря высокому статическому давлению, и сокращенное потребление энергии.

Технические особенности:

- НОВИНКА! Нет необходимости в RAP-клапане
- НОВИНКА! Функция 100% притока свежего воздуха
- НОВИНКА! 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)



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.	По умолчанию
Охлаждение	15°C	24°C	18°C
Обогрев	17°C	45°C	40°C

Вентиляционные камеры

Нагнетательная камера (подходит для жесткого + гибкого воздуховода)		
	Количество выходов и их диаметры	Модель
S-224ME1E5A / S-280ME1E5	1 x 500 мм	CZ-TREMIESPW706



Опциональный контроллер
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC3



Опциональный контроллер
Пульт ДУ с функцией таймера CZ-RTC2



Опциональный контроллер
Беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Опциональный контроллер
Упрощенный пульт ДУ
CZ-RE2C2

			Функция 100% притока свежего воздуха		Высоконапорный воздуховод	
Модель			S-224ME2E5	S-280ME2E5	S-224ME1E5A	S-280ME1E5
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц
Холодопроизводительность		кВт	22,4	28,0	22,4	28,0
Входная мощность при охлаждении		Вт	490	750	1,310	1,330
Сила тока при охлаждении		А	2,7	4,2	5,98	6,06
Теплопроизводительность		кВт	25,0	31,5	25,0	31,5
Входная мощность при обогреве		Вт	470	730	1,310	1,330
Сила тока при обогреве		А	2,6	4,1	5,98	6,06
Тип вентилятора			Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объем воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	$м^3$ / ч	3,360 / 3,180 / 2,940	4,320 / 3,780 / 2,940	4,320 / 4,200 / 3,960	4,320 / 4,200 / 3,960
Внешнее статическое давление		Па	140 (50 / 270)	140 (50 / 270)	216 (235)	216 (235)
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс.	дБ (А)	47 / 46 / 44	50 / 48 / 45	49 / 50 / 51 (50 / 51 / 52)	49 / 50 / 51 (50 / 51 / 52)
Габаритные размеры	В x Ш x Д	мм	467 x 1428 x 1230	467 x 1428 x 1230	479 x 1428 x 1230	479 x 1428 x 1230
Подсоединение труб	Жидкостная	дюйм (мм)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)
	Газоприводная	дюйм (мм)	7 / 8 (22,22)	7 / 8 (22,22)	7 / 8 (22,22)	7 / 8 (22,22)
	Дренажная труба		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Вес Нетто		кг	105	110	120	120

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. С бустерным кабелем.
3. Приведены значения для 140 Па.

Дополнительно



БЛОК С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА И С ТЕПЛООБМЕННИКОМ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ИСПАРЕНИЯ (DX COIL)

НОВЫЙ



Bioxigen®
your best indoor air quality



Дополнительный пульт ДУ
Проводной пульт ДУ
CZ-RTC3



Опциональный
контроллер
Пульт ДУ с функцией
таймера CZ-RTC2

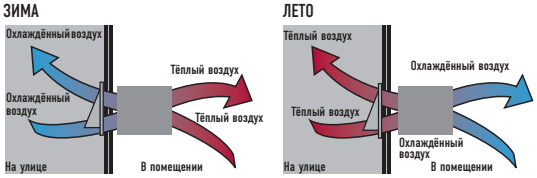
Технические особенности:

- Устройство для рекуперации тепла с электроприводом автоматически контролируется блоком управления, что позволяет использовать естественное охлаждение свежим воздухом, когда это удобно сделать.
- Система очистки Bioxigen® функционирует во время работы вентилятора, обеспечивая эффективную антибактериальную обработку и оптимальное качество подаваемого воздуха.

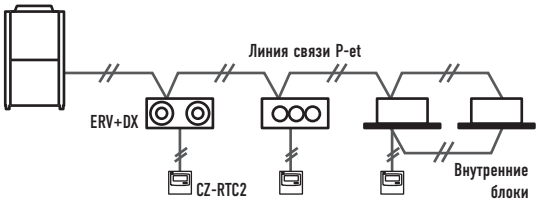
Общие характеристики

- 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 энтальпическим 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 трёхско-ростных 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

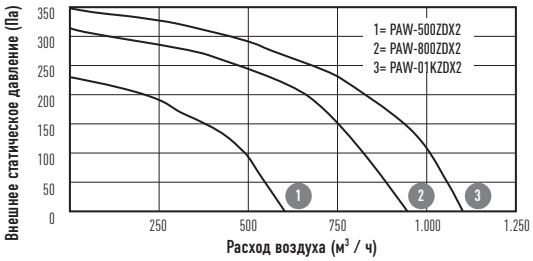


Подключения между внешними / внутренними блоками



Графические характеристики

Следующие кривые показывают внешнее статическое давление блока при максимальной скорости вращения вентилятора для каждой модели.



Модель[1]			PAW-500ZDX2	PAW-800ZDX2	PAW-01KZDX2
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц	230 В / Однофазный / 50 Гц
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	м³ / ч	500 / 500 / 360	800 / 800 / 625	1.000 / 780 / 650
Внешнее статическое давление	Выс. / Сред. / Низк.	Па	85 / 45 / 21	117 / 68 / 18	104 / 69 / 17
Максимальная сила тока		A	1,1	2,3	2,5
Максимальная подключаемая мощность		Вт	135	300	310
Уровень звукового давления	Выс. / Сред. / Низк.	дБ(А)	33 / 31 / 27	38 / 36 / 32	39 / 37 / 33
Подключение труб	Жидкостная / Газоприводная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35) / 1 / 2 (12,7)	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	59,5
Энтальпический КПД в летнем режиме		%	60	57	57,5
Экономия энергии в летнем режиме		кВт	1,7	2,5	3,2
Температурный КПД в зимнем режиме		%	76,5 (76,5)	73 (73)	73,5 (73,5)
Энтальпический КПД в зимнем режиме		%	62,3 (64,1)	59 (60,8)	59,5 (61,2)
Экономия энергии в зимнем режиме		кВт	4,3 (4,8)	6,5 (7,3)	8,2 (9,0)
Теплообменник с непосредственным охлаждением					
Общая мощность в режиме охлаждения		кВт	3,7	4,9	5,6
Мощность охлаждения отводом сухого тепла		кВт	2,3	3,3	3,8
Температура	Охлаждение	°C	14,4	16,2	17,0
Относительная влажность отключения	Охлаждение	%	87	83	82
Общая мощность в режиме обогрева		кВт	3,9 (4,1)	5,4 (5,7)	6,3 (6,7)
Температура	Обогрев	°C	35,4 (34,6)	32,6 (31,7)	31,3 (30,3)
Относительная влажность отключения	Обогрев	%	11 (11)	12 (13)	13 (14)

Номинальные летние условия: Наружная температура воздуха: 32°C DB, RH 50%. Температура воздуха в помещении: 26°C DB, RH 50%. Номинальные зимние условия: Наружная температура воздуха: от -5°C (-10 ° C) DB, RH 80%. Температура воздуха в помещении: 20°C DB, RH 50%. Условия воздухозабора в режиме охлаждения: 28,5°C DB, RH 50%; температура испарения 4°C. Условия воздухозабора в режиме обогрева: 13°C DB, RH 40% (11°C DB, RH 45%); температура конденсации 49°C. DB: по сухому термометру; RH: Относительная влажность.
1) Доступно с декабря 2014 года. 2) Относится к номинальному воздушному потоку после фильтра и пластинчатого теплообменника. 3) Соответствует 1,5 метрам от воздухозаборника в безвихревых условиях.

Дополнительно



ТИП T2
ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ



S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A



S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

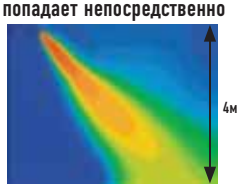
Блоки для потолочной установки Типа T2 оснащены инверторным двигателем вентилятора для повышения эффективности и снижения уровня шума при работе. Все блоки имеют одинаковую высоту и глубину для одинакового внешнего вида в смешанных системах и оснащены функцией притока свежего воздуха для улучшения качества воздуха.

Технические особенности:

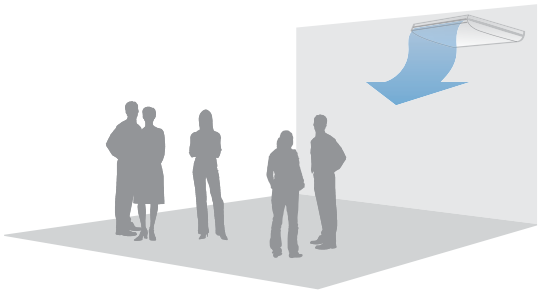
- Низкий Уровень звукового давления
- Новая конструкция, высота всех блоков всего 235 мм
- Широкий угол распределения воздуха
- Просты в установке и обслуживании
- Приток свежего воздуха

Ещё больше комфорта

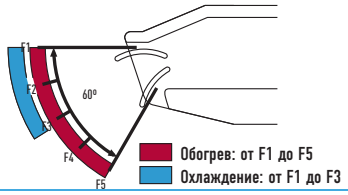
Широкое отверстие для нагнетания воздуха расширяет поток воздуха влево и право, так что по всему помещению достигается комфортная температура. Неприятное ощущение, возникающее, когда поток воздуха попадает непосредственно в человека, исключено. Это стало возможным благодаря положению жалюзи" Предотвращение 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





Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный проводной пульт ДУ
CZ-RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный проводной пульт ДУ
CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWST3



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

Модель [1]			S-36MT2E5A	S-45MT2E5A	S-56MT2E5A	S-73MT2E5A	S-106MT2E5A	S-140MT2E5A
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц					
Мощность в режиме охлаждения		кВт	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6	14,0
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения		Вт	35	40	40	55	80	100
Сила тока в режиме охлаждения		А	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79
Мощность в режиме обогрева		кВт	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4	16,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева		Вт	35	40	40	55	80	100
Сила тока в режиме обогрева		А	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79
Тип вентилятора			Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объём воздуха	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	1,920 / 1,680 / 1,440
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	37 / 40 / 46
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	235 x 1590 x 690
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	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)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20
Вес		кг	27	27	27	33	40	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) Доступно с мая 2014 г.

Дополнительно



ТИП K2 / K1
НАСТЕННЫЕ БЛОКИ



S-15MK2E5A // S-22MK2E5A // S-28MK2E5A // S-36MK2E5A



S-45MK1E5A // S-56MK1E5A // S-73MK1E5A // S-106MK1E5A



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный проводной пульт ДУ CZ-RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный проводной пульт ДУ CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный беспроводной пульт ДУ CZ-RWSK2



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный упрощённый пульт ДУ CZ-RE2C2

Блок настенного типа K2 / K1 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:

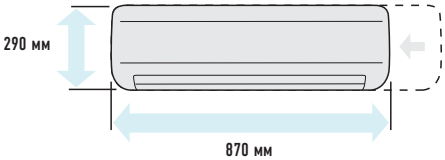
- Закрытое отверстие нагнетания
- Блоки меньше весят и меньше по размеру, что облегчает установку
- Тихая работа
- Гладкий и прочный дизайн
- Подключение фреонопроводов трех направлений
- Моющаяся передняя панель
- Распределение воздуха автоматически изменяется в зависимости от режима работы устройства

Закрытое отверстие нагнетания

Когда блок выключен, жалюзи полностью закрывается для того, чтобы предотвратить попадание пыли в устройство и сохранить оборудование в чистоте.

Блоки меньше весят и меньше в размерах, что облегчает установку

Ширина была уменьшена на 17%, и блоки стали легче.



Тихая работа

Эти устройства являются одними из самых тихих в отрасли, что делает их идеальными для гостиниц и больниц.

Гладкий и прочный дизайн

Гладкая поверхность означает, что эти блоки подходят под самые современные интерьеры. А компактные размеры позволяют им вписаться даже в небольшие помещения.

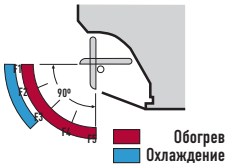
Подключение фреонопроводов трех направлений

Подключение к фреонопроводам возможно в трёх направлениях: сзади, справа и слева, что 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
(размеры модели от 22 до 56)
CZ-P160SVK2
(размеры модели от 73 до 106)



Модель [1]			S-15MK2E5A	S-22MK2E5A	S-28MK2E5	S-36MK2E5	S-45MK1E5A	S-56MK1E5A	S-73MK1E5A	S-106MK1E5A
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц							
Мощность в режиме охлаждения		кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения		Вт	25	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	0,62
Мощность в режиме обогрева		кВт	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4
Потребление электроэнергии в режиме обогрева		Вт	25	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	0,70
Тип вентилятора			поперечно-проточный вентилятор	поперечно-проточный вентилятор	поперечно-проточный вентилятор	поперечно-проточный вентилятор	поперечно-проточный вентилятор	поперечно-проточный вентилятор	поперечно-проточный вентилятор	поперечно-проточный вентилятор
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низ.	$м^3$ / ч	474 / 444 / 390	540 / 450 / 390	570 / 498 / 390	654 / 540 / 390	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 690	1140 / 990 / 780
		$м^3$ / ч	540 / 462 / 408	552 / 498 / 408	582 / 510 / 408	672 / 570 / 408				
Уровень звукового давления	Низш.[2] / Низк. / Сред. / Выс.	дБ(А)	– / 29 / 32 / 34	– / 29 / 33 / 36	– / 29 / 34 / 37	– / 29 / 36 / 40	– / 30 / 34 / 38	– / 32 / 36 / 40	– / 40 / 44 / 47	– / 42 / 45 / 49
Размеры	В x Ш x Д	мм	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	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)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная		φ 16	φ 16	φ 16	φ 16	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18
Вес		кг	9	9	9	9	13	13	14,5	14,5

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

1) Доступно с апреля 2014 г.

Дополнительно



ТИП P1
НАПОЛЬНЫЕ БЛОКИ

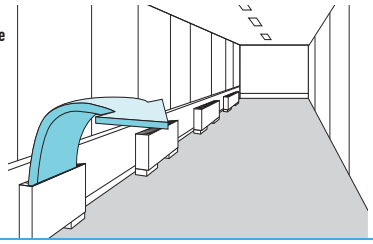


Компактные напольные блоки P1 являются идеальным решением для обеспечения кондиционирования воздуха по периметру. Стандартный проводной контроллер может быть размещён в корпусе блока.

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

Эффективное кондиционирование по периметру



Стандартный проводной пульт ДУ может быть размещён в корпусе





Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный проводной пульт ДУ
CZ-RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный проводной пульт ДУ
CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный беспроводной пульт ДУ
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный упрощённый пульт ДУ
CZ-RE2C2

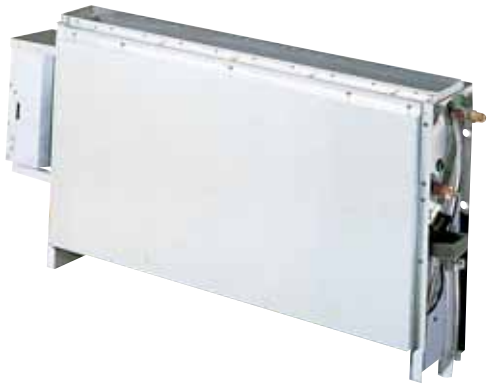
Модель			S-22MP1E5	S-28MP1E5	S-36MP1E5	S-45MP1E5	S-56MP1E5	S-71MP1E5
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц					
Мощность в режиме охлаждения		кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения		Вт	56	56	85	126	126	160
Сила тока в режиме охлаждения		А	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72
Мощность в режиме обогрева		кВт	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева		Вт	40	40	70	91	91	120
Сила тока в режиме обогрева		А	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54
Тип вентилятора			Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	$м^3$ / ч	420 / 360 / 300	420 / 360 / 300	540 / 420 / 360	720 / 540 / 480	900 / 780 / 660	1,020 / 840 / 720
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс.	дБ(А)	28 / 30 / 33	28 / 30 / 33	29 / 35 / 39	31 / 35 / 38	31 / 36 / 39	35 / 38 / 41
Размеры	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	615 x 1380 x 230	615 x 1380 x 230
Вес		кг	29	29	29	39	39	39
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)
	Газоприводная	дюйм (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная		VP-20	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 — ИНТЕРНЕТ-УПРАВЛЕНИЕ
Энерго-сбережение — INVERTER+
Экологически безопасный хладагент — R410A
Простое обслуживание — САМОДИАГНОСТИКА
Для большего комфорта — АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР
Точный контроль влажности — РЕЖИМ МЯГКОГО ОСУШЕНИЯ
Практичная работа — АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
Простое управление через систему BMS — КОММУТИРУЕМОСТЬ

ТИП R1
НАПОЛЬНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ

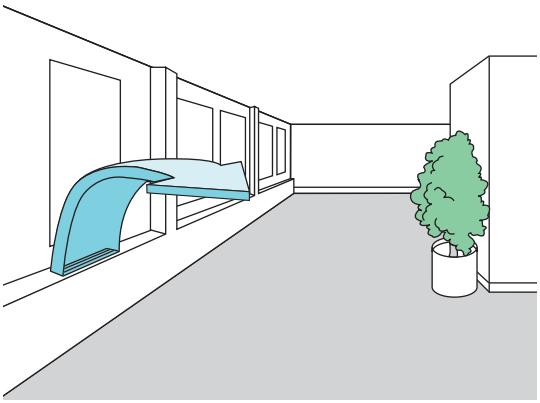


При глубине всего 229 мм блок R1 можно легко и скрытно установить по периметру для того, чтобы обеспечить мощное и эффективное кондиционирование.

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





Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный проводной пульт ДУ CZ-RTC3



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный проводной пульт ДУ CZ-RTC2



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный беспроводной пульт ДУ CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Дополнительный пульт ДУ
Дополнительный упрощённый пульт ДУ CZ-RE2C2

Модель			S-22MR1E5	S-28MR1E5	S-36MR1E5	S-45MR1E5	S-56MR1E5	S-71MR1E5
Источник питания			230 В / Однофазный / 50 Гц					
Мощность в режиме охлаждения		кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения		Вт	56	56	85	126	126	160
Сила тока в режиме охлаждения		А	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72
Мощность в режиме обогрева		кВт	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева		Вт	40	40	70	91	91	120
Сила тока в режиме обогрева		А	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54
Тип вентилятора			Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко	Сирокко
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	$м^3$ / ч	420 / 360 / 300	420 / 360 / 300	540 / 420 / 360	720 / 540 / 480	900 / 780 / 660	1.020 / 840 / 720
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс.	дБ(А)	28 / 30 / 33	28 / 30 / 33	29 / 35 / 39	31 / 35 / 38	31 / 36 / 39	35 / 38 / 41
Размеры	В x Ш x Д	мм	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229
Вес		кг	21	21	21	28	28	28
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)
	Газоприводная	дюйм (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная		VP-20	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





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 соединяют системы ECOi и GHP (газоприводные тепловые насосы) с агрегатами обработки воздуха (AHU), используя тот же контур хладагента, что и VRF-система.

Система с рекуперацией тепла

Корректирует температуру и влажность свежего воздуха и удаляет отработанный воздух.





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 (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 объединяет систему кондиционирования и приточную вентиляцию для подачи свежего воздуха в одно решение.

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)





НОВИНКА

16 кВт // IP65 / /

КОМПАКТНЫЙ КОРПУС

Комплект оборудования для подключения к системам обработки воздуха (AHU)

Новые модули AHU соединяют системы ECOi и ECO G с агрегатами обработки воздуха, используя тот же контур хладагента, что и VRF-система. Широкие возможности подключения означают, что AHU от Panasonic может легко интегрироваться в систему кондиционирования и вентиляции.
Применение: Гостиницы, офисы, серверные комнаты или большие здания, где необходим контроль качества окружающей среды, такой как контроль влажности и качества воздуха.

Комплект подключения AHU Kit



Плата управления, силовой трансформатор, клеммы подключения



Расширительный клапан



Термистор x 2 (Хладагент E1, E3)



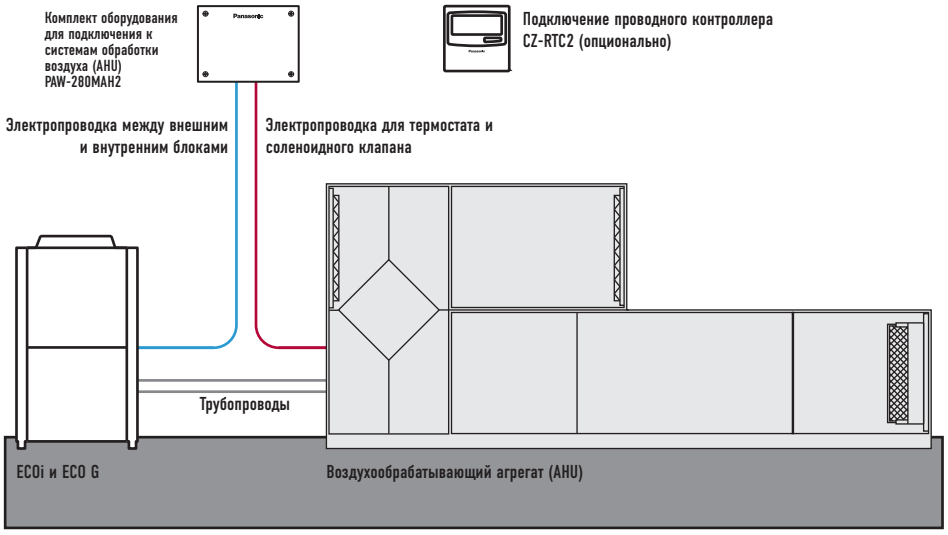
Термистор x 2 (Воздух: Tf, Tb)

Пульт управления



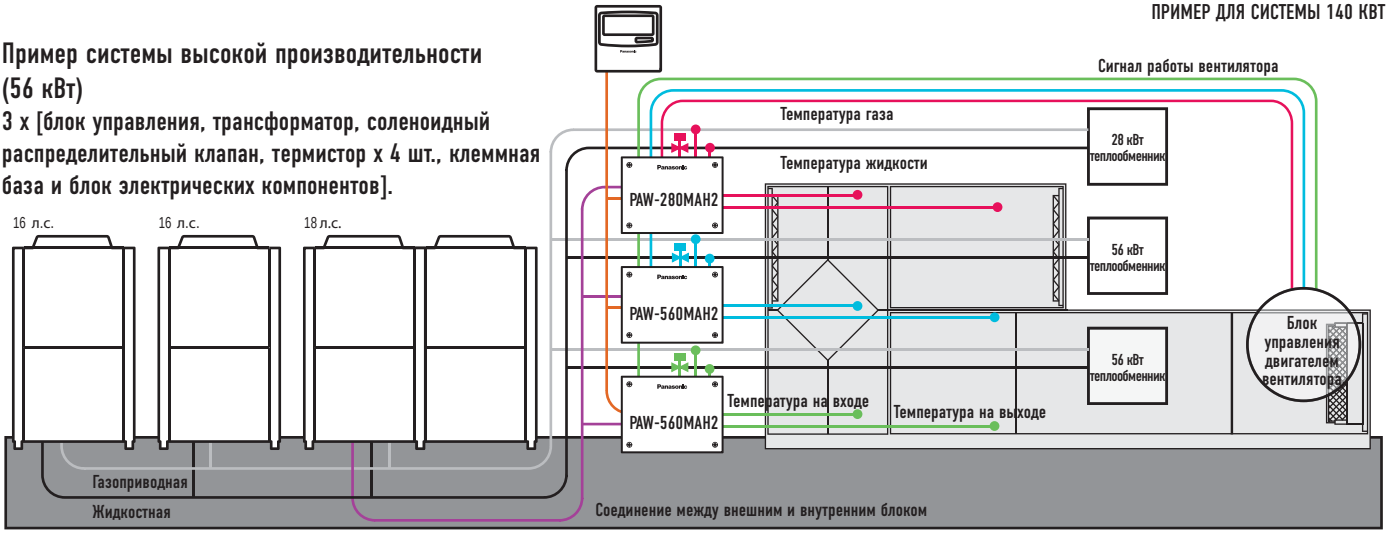
Стандартный проводной контроллер (опциональный). Может быть встроен в корпус.

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 ДЛЯ СИСТЕМЫ 140 КВТ

Пример системы высокой производительности (56 кВт)
3 x [блок управления, трансформатор, соленоидный распределительный клапан, термистор x 4 шт., клеммная база и блок электрических компонентов].



Дополнительные компоненты: следующие функции доступны при использовании дополнительных устройств управления:

CZ-RTC2 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 термостатом ВКЛ / ВЫКЛ

КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ AHU 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**



л. с.			5 л. с.	10 л. с.	20 л. с.	30 л. с.	40 л. с.	50 л. с.	60 л. с.
Модель			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
Номинальная холодопроизводительность при 50 Гц		кВт	14,0	28,0	56,0	84,0	112,0	140,0	168,0
Номинальная теплопроизводительность при 50 Гц		кВт	16,0	31,5	63,0	95,0	127,0	155,0	189,0
Скорость потока воздуха в режиме охлаждения	Высокая	$м^3$ / мин	2,160	5,000	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000
	Низкая	$м^3$ / мин	1,140	3,500	7,000	10,500	14,000	17,500	21,000
Коэффициент байпассирования			0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)
Размеры корпуса	В х Д х 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	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78
Вес		кг	3,2	6,3	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	10 / 100	10 / 100
Разница по высоте (Вход / Выход)	Макс	м	10	10	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)	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)	1 1 / 2 (38,15)	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)	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	16 - 30°C TK
Температура 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	-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	-10 - 15°C WB	-10 - 15°C WB

Комплект подключения AHU / Системные сочетания						
Мощность (л. с.)	Комбинации внешних блоков			Комбинации модулей AHU		
28 кВт (10 л. с.)	U-10ME1E81			PAW-280MAH2		
56 кВт (20 л. с.)	U-20ME1E81			PAW-560MAH2		
84 кВт (30 л. с.)	U-16ME1E81	U-14ME1E81		PAW-560MAH2	PAW-280MAH2	
112 кВт (40 л. с.)	U-20ME1E81	U-20ME1E81		PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	
140 кВт (50 л. с.)	U-18ME1E81	U-16ME1E81	U-16ME1E81	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2
168 кВт (60 л. с.)	U-20ME1E81	U-20ME1E81	U-20ME1E81	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2
56 кВт (20 л. с.)	U-20GE2E5			PAW-560MAH2		





Опциональный
Пульт ДУ с функцией таймера
CZ-RTC2

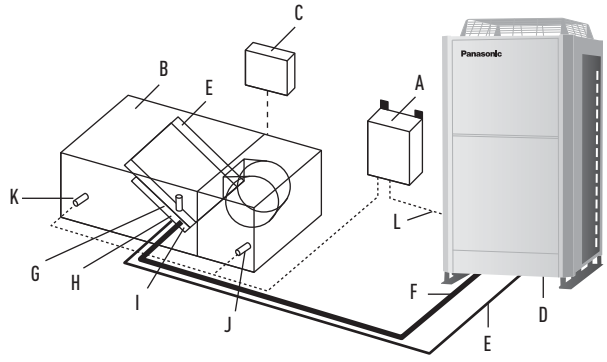
PAW-160MAH2 // PAW-280MAH2 // PAW-560MAH2

Технические особенности:

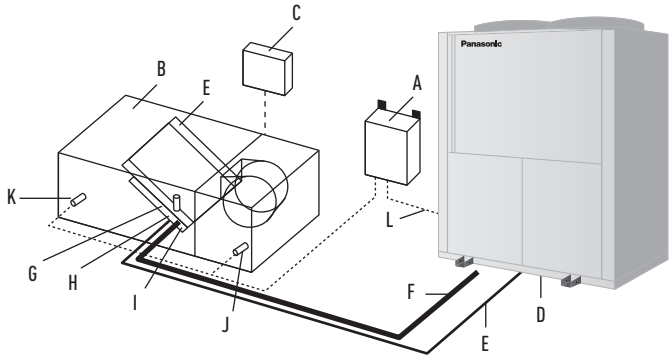
- Максимальная мощность: 60 л. с. (168 кВт)
- Максимальная длина трубопроводов: 100 м (120 м эквивалентна)
- Перепад высот (Внешний блок ~ Внутренний блок): 50 м (Внешний блок расположен выше)
- Перепад высот (Внутренний блок ~ Внутренний блок): 4 м
- Соотношение мощности внутренних / внешних блоков: 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 управляется 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 термостата).
- Сигнал включения размораживания, Термо-ВКЛ / ВЫКЛ сигнал состояния.
- Контроль дренажного насоса (Дренажный насос и поплавковый выключатель приобретаются на рынке).
- Программирование нужной температуры с внешнего устройства посредством сигнального интерфейса внутреннего / внешнего блоков, который доступен с CZ- CAPBC2 (Вых. 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 уделить 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:
A: Корпус контроллера комплекта AXU Kit (с блоком управления)
B: Система обработки воздуха (AXU) (местная поставка)
C: Системный контроллер комплекта блоков для подачи воздуха (местная поставка)
D: Наружный блок
E: Трубопроводы для газа (местная поставка)
F: Трубопроводы для жидкости (местная поставка)
G: Электронный расширительный клапан
H: Термистор для газовой трубы
I: Термистор для жидкостной трубы
G: Термистор на стороне забора воздуха
K: Термистор на стороне нагнетания воздуха
L: Проводка, соединяющая блоки







Вентиляционная система с функцией рекуперации тепла

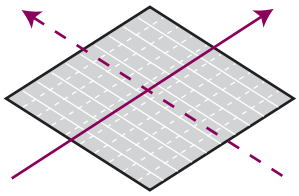
Корректирует температуру и влажность свежего воздуха и удаляет отработанный воздух

Экономичный и экологичный

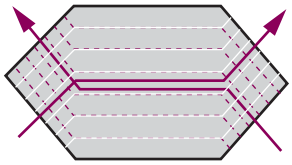
Потребление энергии резко снижается благодаря использованию элемента противоточного теплообменника. Нагрузка, связанная с кондиционированием, уменьшается примерно на 20%, что приводит к значительной экономии энергии.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА

20% Экономия энергии



Старая модель
(перекрещивающиеся потоки)



Новая модель
(встречные потоки)

Теплообменная вентиляция и обычная вентиляция

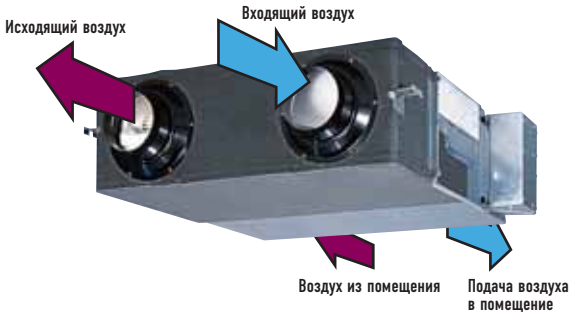
Теплообменная вентиляция

Когда комната охлаждается или нагревается, энергия, затраченная на охлаждение / обогрев, восстанавливается благодаря теплообменной вентиляции.

Обычная вентиляция

Используется весной и осенью, когда помещения не нужно охлаждать или обогревать, то есть, когда есть небольшое различие между состоянием внутреннего и внешнего воздуха. Кроме того, в ночное время во время жаркого сезона, когда температура падает, наружный воздух подаётся внутрь без теплообмена, что снижает нагрузку на оборудование для кондиционирования воздуха.
Теплообменник состоит из мембраны, изготовленной из специального материала с композитным покрытием для оптимальной теплопередачи.
Нейлоновый / полиэстеровый волокнистый фильтр обеспечивает высокую пылезадерживающую способность. Мы также доработали конструкцию воздуховодов для создания системы теплообмена, рассчитанной на длительную работу и не нуждающейся в периодической чистке.

ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ТЕПЛООБМЕННЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЙ ПРИНЦИП ВСТРЕЧНЫХ ПОТОКОВ



Теплообменник

С элементом поперечного потока воздух движется по прямой линии, пересекая элемент. С элементом встречного потока воздух проходит через него в течение более длительного времени (за счёт большего расстояния), но при этом теплообменный эффект останется неизменным, даже если этот элемент будет уже обычного.

Больше комфорта

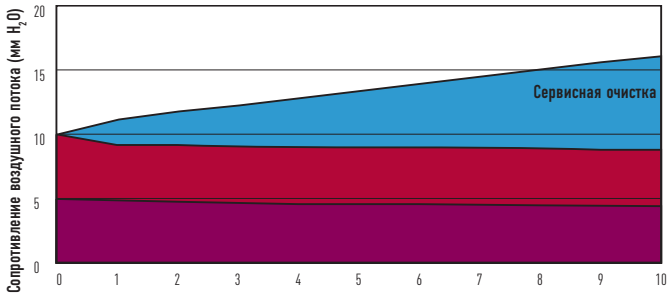
Тихая работа

Низкий Уровень звукового давления приводит к тому, что блоки работают заметно тише. Все модели мощностью ниже 500 м^3 / ч производят шум силой ниже 32 дБ (настройка HIGH) и даже наши самые крупные модели мощностью 1000 м^3 / ч производят шум силой всего 37,5 дБ (настройка HIGH).

Длительный срок службы теплообменного элемента

Необходимость очистки уменьшается благодаря особому материалу теплообменника.
Нейлоновый / полиэстеровый волокнистый фильтр обеспечивает высокую фильтрующую способность.

ИЗМЕНЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА ОСНОВЫВАЕТСЯ НА ДЛИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ



Старый элемент до очистки
Старый элемент после очистки
Новый элемент

Старый элемент нуждается в периодической очистке. Элемент противоточного типа не нуждается в периодической очистке, потому что его сопротивление практически не повышается.

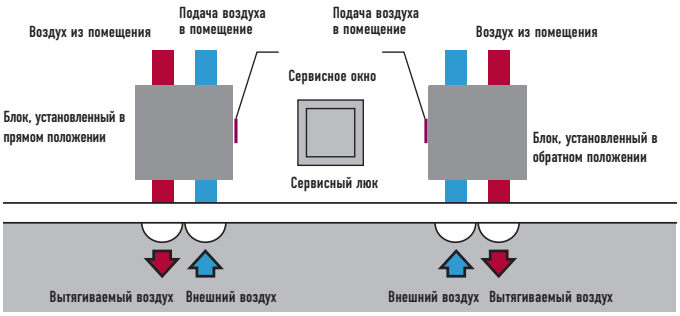
Простая установка и обслуживание

Тонкий корпус и более простая установка

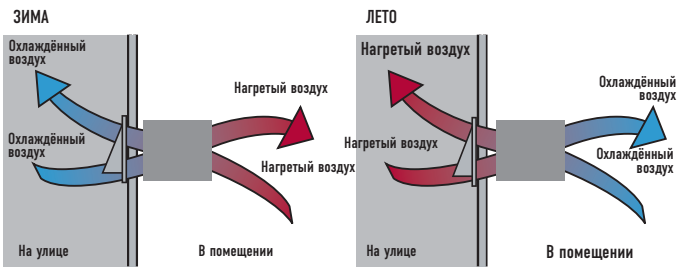
Противоточный теплообменный элемент используется для снижения шума и уменьшения толщины корпуса для большей компактности.
Высота 270 мм: FY-25ОZDY8 // FY-35ОZDY8 // FY-50ОZDY8
Высота 388 мм: FY-65ОZDY8 // FY-80ОZDY8 // FY-01KZDY8A

Системы прямой подачи / вытяжки воздуха, которые можно устанавливать в перевернутом положении

Использование системы прямой подачи / вытяжки воздуха:
Конструкция воздуховода упрощена, потому что воздуховоды для подачи / вытяжки воздуха являются прямыми.
Так как каждый блок может быть установлен в перевернутом положении то для двух блоков можно использовать один общий смотровой люк, что упрощает работу по обслуживанию воздуховодов.



Сбалансированная вентиляция



ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА

Рекуперация до 70% 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 м³ / ч			350 м³ / ч			500 м³ / ч			650 м³ / ч			800 м³ / ч			1000 м³ / 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 воздуха	м³ / 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	м³ / ч	250	250	190	350	350	240	500	500	440	650	650	460	800	800	630	1000	1000	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	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Размеры (В x Ш x Д)	мм	882 x 599 x 270			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 продуктом, является значением, которое было измерено в акустической комнате. На самом деле, в установленном состоянии, влияние эха комнаты приводит к тому, что Уровень звукового давления становится выше, чем численное значение, указанное на дисплее. Потребляемая мощность, поток воздуха и эффективность теплообмена являются значениями, измеренными в условиях прохождения указанного объёма воздуха. Уровень звукового давления должен измеряться в 1,5 м ниже центра устройства. Эффективность теплообмена усредняется при использовании охлаждение и при использовании нагревания.

ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К КОНДИЦИОНЕРУ КАССЕТНОГО ТИПА



Условия использования

Состояние внешнего воздуха
Температурный диапазон: от -10°C до 40°C
Относительная влажность: 85% или менее

Состояние 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.



FY-250ZDY8 // FY-350ZDY8 // FY-500ZDY8 // FY-650ZDY8 // FY-800ZDY8 // FY-01KZDY8A

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

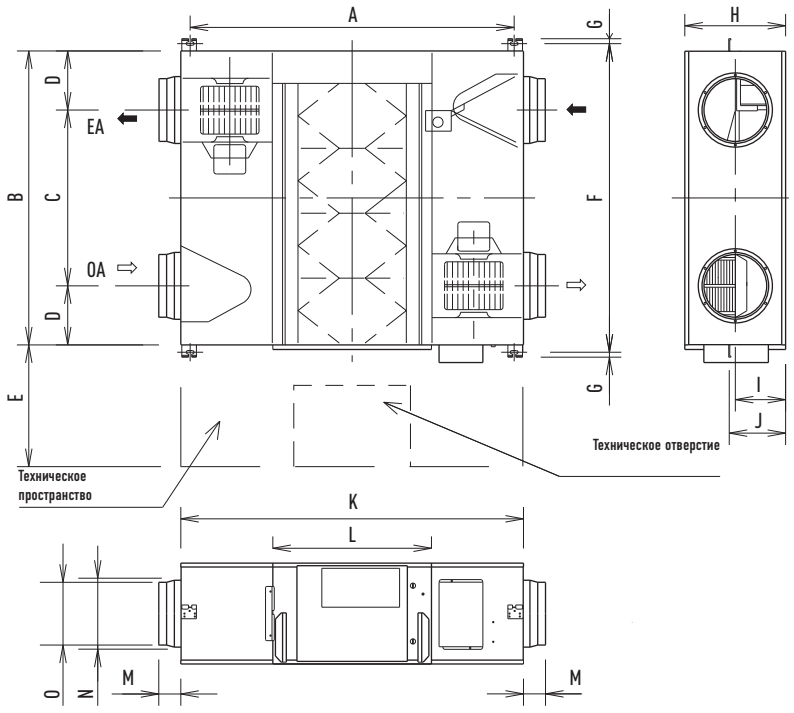
- Система экономит до 20% энергии
- Восстанавливает до 77% тепла из отработанного воздуха

КОМФОРТ

- Необходимость чистки уменьшается благодаря революционной конструкции (рекомендуется чистка каждые 6 месяцев)
- Идеально подходит для внутренних помещений без окон

ПРОСТОТА УСТАНОВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

- 6 моделей
- Уменьшенная высота системы (270 мм и 388 мм)
- Открывающиеся боковые панели для обслуживания (осмотр фильтра, двигателя и других частей)
- Установка может быть развёрнута зеркально для того, чтобы можно было использовать смотровой люк для двух блоков
- Простое подключение к блоку кондиционирования воздуха (без дополнительных элементов)
- Установка в подвесном потолке
- Блоки используют напряжение 220 - 240 В
- Высокое статическое давление для облегчения установки



	FY-250ZDY8	FY-350ZDY8	FY-500ZDY8	FY-650ZDY8	FY-800ZDY8	FY-01KZDY8A
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	144	144	194	194	242	242



Способ эксплуатации	Индивидуальные системы контроля						
Требования	Обычная работа		Многофункциональные пульты управления		Работа с любого места	Быстрая и лёгкая работа	
Внешний вид	 НОВИНКА			 НОВИНКА			
Тип, название модели	Интеллектуальный контроллер		Проводной пульт управления	Проводной пульт управления	Беспроводной пульт управления	Упрощённый пульт управления	Пульт управления с подсветкой
	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	CZ-RTC3 ECONAVI	CZ-RWSU2 // CZ-RWSY2 / / CZ-RWSL2 // CZ-RWSC3 / / CZ-RWST2 // CZ-RWST3 // CZ-RWSK2	CZ-RE2C2	CZ-RELC2
Управление Econavi	–			✔	–	–	
Потребление электроэнергии	–			✔[2]	–	–	
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	
Ограничения использования	–		· 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-RELC2: не может работать с другим (вспомогательным) пультом ДУ.	
Включение и отключение работы	✔		✔	✔	✔	✔	
Выбор режима	АВТО		✔	✔	✔	✔	
Настройка скорости вентилятора	✔		✔	✔	✔	✔	
Настройка температуры	✔		✔	✔	✔	✔	
Направление воздушного потока	–		✔	✔	✔[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.

Системы управления для ECOi, ECOG и PACi

Широкий выбор вариантов систем управления для различных применений.

	Управление таймером	Централизованные системы управления				
	Суточные и недельные программы	Работа с использованием различных функций с центрального пульта управления	С центрального пульта можно только включить или выключить	Упрощённый коэффициент нагрузки для каждого пользователя	Централизованная система автоматизации здания с использованием ПК	Подключение к стороннему пульту управления
					P-AIMS Основное программное обеспечение  CZ-CSWKC2	Устройство ввода / вывода Mini Seri-Para CZ-CSWKC2 
	Системный таймер	Системный контроллер	Контроллер ВКЛ / ОТКЛ	Интеллектуальный контроллер (панель с сенсорным экраном)	Дополнительное программное обеспечение  CZ-CSWAC2 для распределения нагрузки CZ-CSWWC2 для веб-приложений CZ-CSWGC2 для отображения структуры объекта CZ-CSWBC2 для интерфейса сетевого программного обеспечения BAC NET * Необходимо наличие ПК (местная поставка)	Локальный адаптер для управления включением / отключением CZ-CAPC2 
	CZ-ESWC2	CZ-64ESMC2	CZ-ANC2	CZ-256ESMC2 (CZ-CFUNC2)	Системы с веб-интерфейсом  CZ-CWEBC2 *Необходимо наличие ПК (местная поставка)	Устройство ввода / вывода Mini Seri-Para CZ-CAPBC2 
	–	–	–	–		Адаптер связи CZ-CFUNC2 
	–	–	–	–		
	64 группы, максимум 64 блока	64 группы, максимум 64 блока	16 групп, максимум 64 блока	64 блока x 4 системы, макс 256 блоков		
	· Требуемое электропитание подходит от системного контроллера · При отсутствии системного контроллера, возможно подключение к разъёму 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 8 контроллеров (4 основных блока + 4 дополнительных блока). · Невозможно использование без пульта ДУ.	· В случае трёх или более систем должен быть установлен коммуникационный адаптер (CZ-CFUNC2).		
	–	✔	✔	✔		
	–	✔	–	✔		
	–	✔	–	✔		
	–	✔	–	✔		
	–	✔[1]	–	✔[1]		
	–	✔	✔	✔		
	✔	–	–	✔		





№1

ДЛЯ ОТЕЛЕЙ

ВСЕ В ОДНОМ!

БОЛЕЕ ПРОСТАЯ УСТАНОВКА И МЕНЬШАЯ СТОИМОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ – ВСЕГО ОДИН КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ ВСЕХ УСТРОЙСТВ.

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.

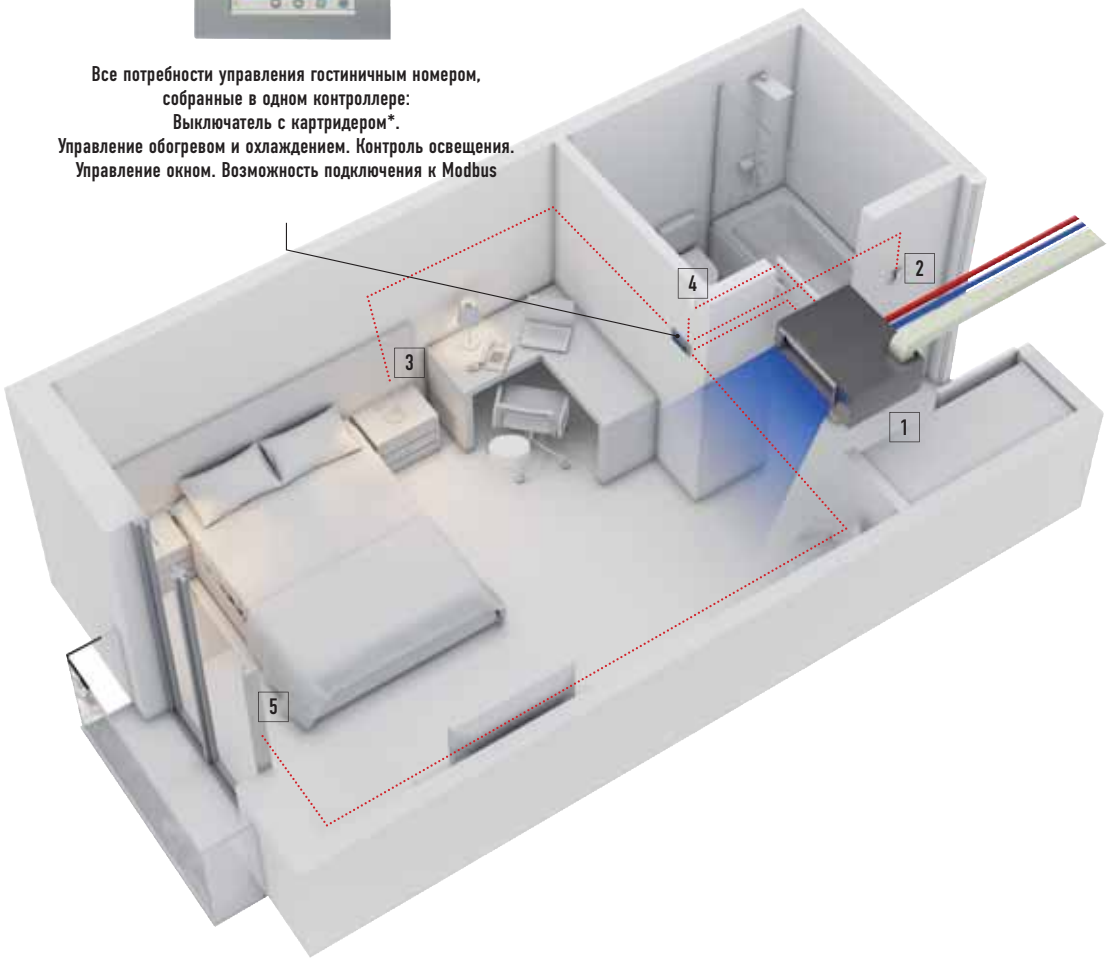
Энергосберегающие функции, предлагаемые этим устройством: - Выключение кондиционера воздуха в пустой комнате - Выключение кондиционера воздуха при открытом окне - Конфигурирование максимальной / минимальной установки температуры.

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, подключённый к компьютеру для того, чтобы можно было осуществлять установку методом "Plug and Play" (применимо только на моделях LonWorks).



Все потребности управления гостиничным номером, собранные в одном контроллере:
Выключатель с картридером*.
Управление обогревом и охлаждением. Контроль освещения.
Управление окном. Возможность подключения к Modbus





1. Внутренний блок с переменным статическим давлением. Скрытая установка.
2. Выключатель с картридером*



3. Управление освещением



4. Датчик Econavi

5. Оконный контакт*

* Местная поставка

Четыре предварительно сконфигурированные системы (вариант 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	Цифровой	Цифровой	Аналоговый
	1-2	3-4	5-6	7-8
Вариант 1	Картридер	Окно	Свет	Температура
Вариант 2	Картридер	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	Релейный	Релейный	Релейный
	15-16	13-14	11-12	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

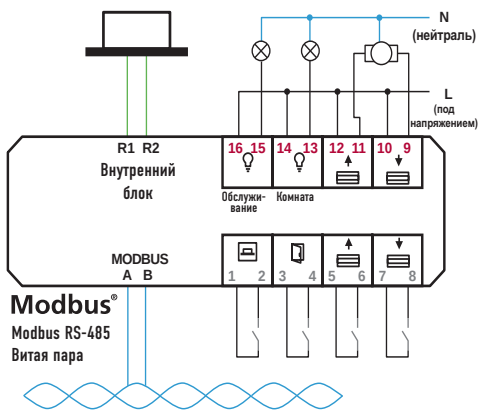
Характеристики входов / входов: Входы

Описание	Функциональные возможности
Картридер	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 / входов: 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



Пример Входа / Выхода: Вариант 2

Разъем	Описание	Тип
A, B	Modbus RS-485	Интерактивный
R1, R2	Внутренний блок	Интерактивный
1, 2	Контакт кардридера	Цифровой вход
3, 4	Оконный контакт	Цифровой вход
5, 6	Подъем жалюзи	Цифровой вход
7, 8	Опускание жалюзи	Аналоговый вход
9, 10	Опускание жалюзи	Релейный выход
11, 12	Подъем жалюзи	Релейный выход
13, 14	Свет	Релейный выход
15, 16	Свет обслуживание	Релейный выход

Справочная таблица Panasonic

PAW-RE2C3-WH	Автономный с I / O, белый
PAW-RE2C3-GR	Автономный с I / O, серебристый
PAW-RE2C3-MOD-WH	Modbus RS-485 с I / O, белый
PAW-RE2C3-MOD-GR	Modbus RS-485 с I / O, серебристый
PAW-RE2C3-Lon-WH	LonWorks TP / FT-10 с I / O, серебристый
PAW-RE2C3-Lon-GR	LonWorks TP / FT-10 с I / O, серебристый

Индивидуальные системы управления

Проводной пульт ДУ с расширенными рабочими характеристиками (CZ-RTC3)

НОВИНКА



- 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
- Работа
- Режим
- Установка температуры
- Объем потока воздуха
- Направление потока воздуха

ФУНКЦИЯ ТАЙМЕРА
- Функция «Outing»
- Недельная программа таймера
- Простой таймер ВКЛ / ВЫКЛ
- Дисплей времени

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ
- Функция «Outing»
- Установка ограничений диапазона температуры
- Автоматический возврат температуры
- Напоминание об отключении
- Управление нагрузкой по расписанию
- Режим экономии энергии
- Мониторинг энергопотребления

ДРУГИЕ
- Блокировка клавиш
- Управление вытяжным вентилятором
- Регулировка контрастности дисплея
- Датчик дистанционного управления
- Режим «Тихая работа»
- Запрет управления настройками с центрального контроллера

* Некоторые функции не применимы для определенных моделей внешних блоков. Контроль энергопотребления недоступен для PACi Standard, Big PACi и PACi Elite 50.

Проводной пульт ДУ (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 комфортного сна)
- С одного пульта ДУ можно задействовать в управлении 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 наружному 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 / ОТКЛ

- 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 потока воздуха

Размеры (В x Ш x Г): 120 x 120 x 16 мм

Беспроводной пульт ДУ



CZ-RWSU2
Для четырёхпоточных кассетных модулей 90x90.



CZ-RWSL2
Для двухпоточных кассетных модулей.



CZ-RWSK2
Для четырёхпоточных кассетных 60x60 и настенных модулей (с панелью CZ-KPY3A).



CZ-RWST2
Для однопоточных кассетных модулей.



CZ-RWST3
Для потолочных модулей.



CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3
Для всех внутренних блоков.

- Простота установки для четырёхпоточных блоков кассетного типа путём 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 комнате установлен отдельный приёмник, из этой комнаты также становится возможным осуществлять управление. 2: выбор Автоматического режима с помощью кнопки аварийного работы возможен даже при утере пульта ДУ, или если кончился заряд батареек)
- 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).

Упрощённый 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 упрощённого пульта ДУ или проводного пульта ДУ (до двух единиц).

Размеры (В x Ш x Г): 120 x 70 x 16 мм

Пульт ДУ с подсветкой (CZ-RELC2)



Подсветка пульта ДУ с простыми и удобными функциями

- Можно воспользоваться следующими функциями: ВКЛ / ВЫКЛ, переключение режимов работы, выбор температуры, переключение скорости воздушного потока, настройка направления воздушного потока, дисплей аварийной информации и подсветка ЖК-экрана
- Встроенный датчик температуры и групповое управление максимум для 8 внутренних блоков.

Размеры (В x Ш x Г): 120 x 70 x 16 мм

Датчик ДУ (CZ-CSRC2)



- Этот датчик ДУ может быть подключён 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.

Объем управления		Наименование, модель номер	Количество
Обычное управление	• Управление различными функциями внутреннего блока с помощью проводного или беспроводного пульта ДУ. • Режим работы внешнего блока (Охлаждение или Обогрев) будет выбираться по приоритету пульта ДУ. • Возможно переключение между датчиком пульта ДУ и датчиком корпуса.	Проводной пульт ДУ: CZ-RTC2 // CZ-RE2C2 // CZ-RELC2 Беспроводной пульт ДУ: CZ-RWSY2 // CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 / / CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	По 1 штуке каждого
(1) Групповое управление	• Групповое дистанционное управление всеми внутренними блоками. • Работа всех внутренних блоков в одном и том же режиме. • Возможность подключения до 8 блоков.	Проводной пульт ДУ: CZ-RTC2 // CZ-RE2C2 Беспроводной пульт ДУ: CZ-RWSY2 // CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 / / CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	1 блок
(2) Главный / второстепенный пульт ДУ	• Максимум 2 пульта ДУ для каждого внутреннего блока. • Приоритет последней команды. • Установку таймера возможно осуществлять даже с второстепенного пульта ДУ.	Главный или второстепенный. Проводной пульт ДУ: CZ-RTC2 Беспроводной пульт ДУ: CZ-RWSY2 // CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	Сколько потребуется

Централизованные системы управления

Таймер с графиком работы (CZ-ESWC2)



Источником питания для таймера-планировщика задач может служить один из следующих компонентов:

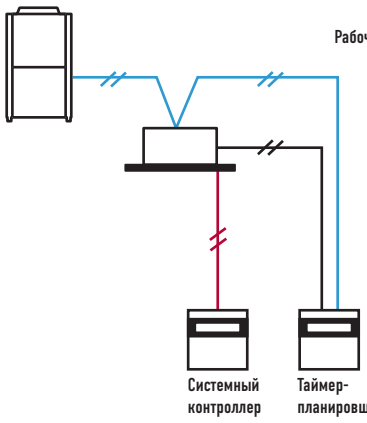
1. Плата управления (T10) соседнего внутреннего блока (длина провода питания: до 200 м от внутреннего блока).
2. Системный контроллер (длина проводов питания: до 100 м от внутреннего блока).

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.

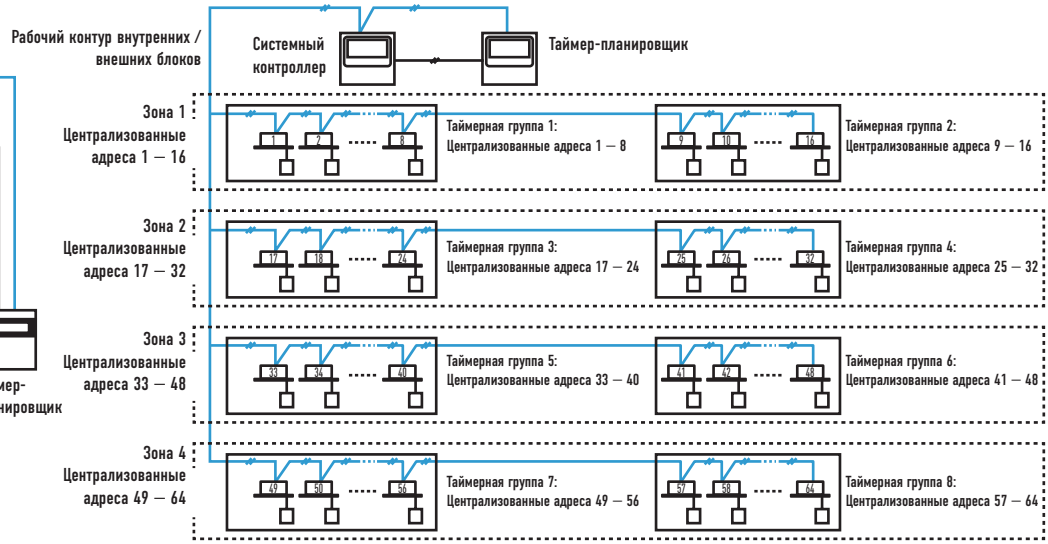
- Возможно управление 64 группами (не более 64 внутренних блоков), подразделенными на 8 таймерных групп
- Шесть операций в сутки (Пуск / Стоп / Локальное разрешение / Локальный запрет) могут быть запрограммированы на неделю
  - Возможно использование только функций Пуск или Стоп, Локальное разрешение 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 трёх 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)

Размеры (В x Ш x Г): 120 x 120 x 16 мм

Пример подключения 1 (питание от внутреннего блока)



Пример подключения 2 (питание от центрального контроллера)



Контроллер ВКЛ / ОТКЛ (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.

Размеры (В x Ш x Г): 121 x 122 x 14 52 мм (встраиваемые размеры).

Источник питания: переменный ток от 220 до 240 В.

Устройства Ввода / Выхода: Дистанционный входной сигнал (действующее напряжение: в пределах 24 В постоянного тока): Все ВКЛ / ВЫКЛ

Дистанционный выходной сигнал (допустимое напряжение: в пределах 30 В постоянного тока): Все ВКЛ., Все «Тревога»

Системный контроллер (CZ-64ESMC2)



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).

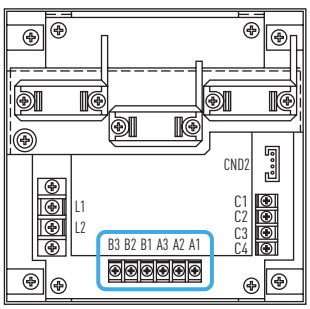
Возможно использование вместе с пультом ДУ, интеллектуальным контроллером, таймером-планировщиком и т. д.

(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

Клеммы для дистанционного мониторинга:
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



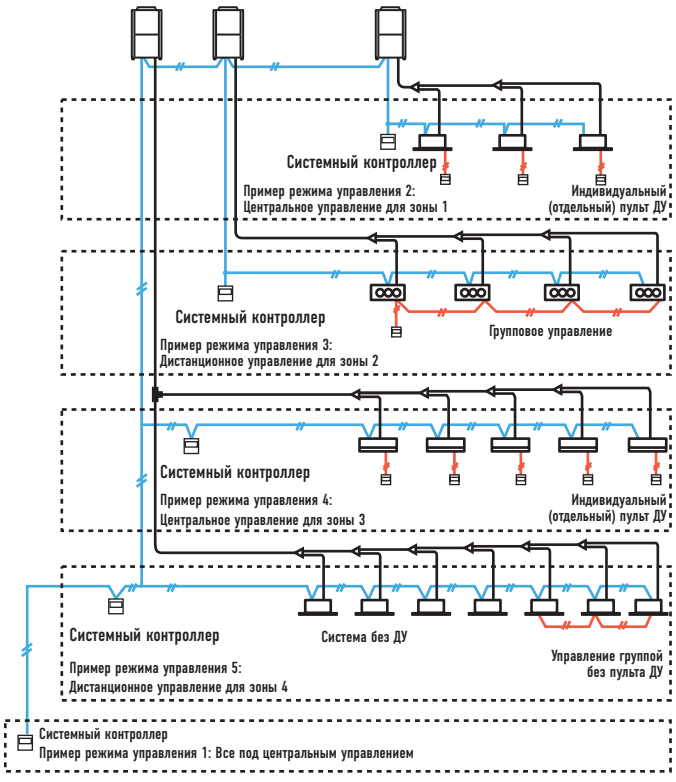
Режим управления, соответствующий условиям эксплуатации, может быть выбран из 10 шаблонов

А. 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

		А Режим работы	
		Центральный режим управления	Дистанционный режим управления
Б Режим количества управляемых блоков	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.	Зона 2 под дистанционным управлением. Пример 3
	Режим Зона 3	Зона 3 под центральным управлением. Пример 4	Зона 3 под дистанционным управлением.
	Режим Зона 4	Зона 4 под центральным управлением.	Зона 4 под дистанционным управлением. Пример 5

Размеры (В x Ш x Г): 120 x 120 x 21 69 мм (встраиваемые размеры)
Электропитание: переменный ток от 220 до 240 В
Устройства Входа / Выхода:
Удалённый входной сигнал (действующее напряжение: 24 В постоянного тока): ВСЕ ВКЛ. / ВСЕ ВЫКЛ.
Удалённый выходной сигнал (сухой контакт): ВСЕ ВКЛ. / ВСЕ ВЫКЛ. (внешнее электроснабжение в пределах 30 В постоянного тока, максимум 1 А).
Общая длина проводов: 1 км.



Централизованные системы управления

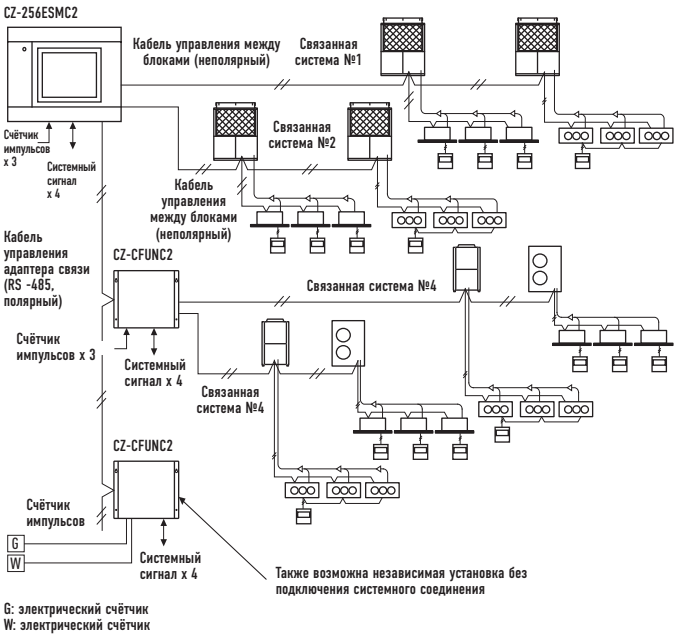
Интеллектуальный контроллер (CZ-256ESMC2)



Веб-приложение



Пример конфигурации системы



G: электрический счётчик
W: электрический счётчик

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

Ограничения для запрещённых функций

Запрет означает ограничение операций, которые можно выполнять с пульта ДУ. Также возможно изменять запрещённые элементы.

Ограничения (могут определяться пользователем)

Индивидуальные	Для функций пульта ДУ не назначено ограничений. Как бы то ни было, содержимое будет изменено на последние настройки контроллера. (Последние команды имеют приоритет).
Запрет 1	Пульт ДУ не может быть использован для ВКЛ / ВЫКЛ (Все остальные операции возможны с пульта ДУ).
Запрет 2	Пульт ДУ не может быть использован для ВКЛ / ВЫКЛ, смены режима работы и настройки температуры. (Все остальные операции возможны с пульта ДУ).
Запрет 3	Пульт ДУ не может быть использован для изменения режима работы и настройки температуры. (Все остальные операции возможны с пульта ДУ).
Запрет 4	Пульт ДУ не может быть использован для изменения режима работы. (Все остальные операции возможны с пульта ДУ).

Примечание: Следует избегать совместного использования системы AMY и интеллектуального контроллера на одной и той же внутренней / наружной рабочей линии.

- Можно управлять макс. 256 внутренними блоками (4 системы x 64 единицы). В случае трёх или более систем, должен быть установлен адаптер связи CZ- CFUNC2.
- Возможна комплексная работа системы и организация работы по зонам, пользовательским секторам или группам блоков.
- ВКЛ / ВЫКЛ, выбор режима работы, настройка температуры, настройка скорости вентилятора, выбор направления воздушного потока (при использовании без пульта ДУ), локальный запрет на дистанционное управление (Запрет 1, 2, 3, 4).
- Возможна работа системы без использования пульта дистанционного управления. Возможно также совместное использование с пультом ДУ или системным контроллером.
- Также можно использовать таймер-планировщик и ввод установок для праздничных дней.
- Возможно пропорциональное распределение энергии в системе кондиционирования воздуха, а также экспорт данных CSV - файлов через CF-карты (в комплект не входит).
- Ввод импульсного сигнала от электрического / газового счётчика.

В случае совместного использования с беспроводной системой ДУ, существуют ограничения для режима управления. Пожалуйста, используйте только команды «Разрешение» и «Запрет 1».

Размеры (В x Ш x Г): 240 x 280 x 138 мм
Электропитание: переменный ток от 100 до 240 В (50 Гц), 30 Вт (отдельный источник питания).
Устройства Входа / Выхода: Дистанционный входной сигнал (сухой контакт): ВСЕ ВКЛ / ВЫКЛ
Дистанционный выходной сигнал (сухой контакт): ВСЕ ВКЛ., Все Тревоги (внешнее электроснабжение в пределах 30 В постоянного тока, 0,5 А).
Общая длина проводов: 1 км для каждой системы.
Только для встраивания в панели.

CZ-CBPCC2: Дополнительная резервная память для CZ-256ESMC2.

Веб-интерфейс (CZ-CWEBC2)

Функции



(В x Ш x Г): 248 x 185 x 80 мм
Отдельный источник питания
100 - 240 В (50 / 60 Гц), 17 Вт
переменного тока

- 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 пульт 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.

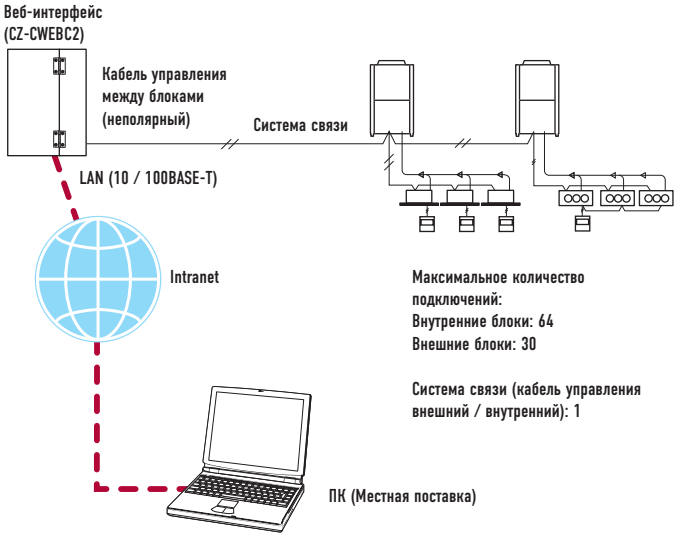
Легко управлять и контролировать использование в каждой комнате*

- Каждый этаж или арендуемый сектор могут отображаться на мониторе и контролироваться.
- Также на одном экране может отображаться состояние всех блоков.

Настройка программируемого таймера

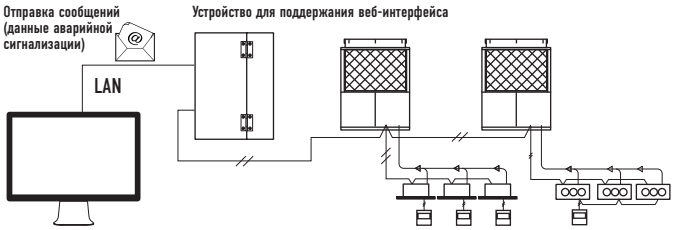
- 50 суточных графиков с 50 операциями на каждый день, 50 еженедельных графиков, график праздничных дней и 5 специальных дневных графиков для каждого сектора аренды.

* Система веб-интерфейса не применима для распределения нагрузки.



Максимальное количество подключений:
Внутренние блоки: 64
Внешние блоки: 30

Система связи (кабель управления внешний / внутренний): 1





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 пульт ДУ или системный контроллер для того, чтобы получить возможность локального управления в случае сбоя в информационной сети.

Централизованные системы управления

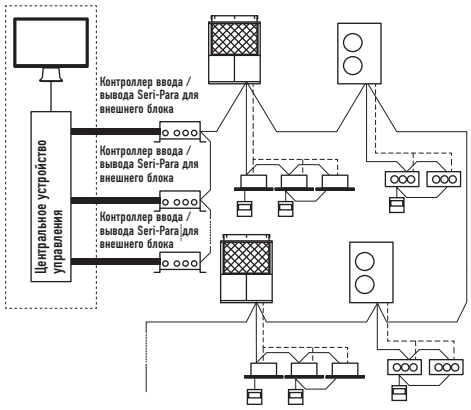
Контроллер ввода / выхода Seri-Para для внешнего блока (CZ-CAPDC2)



- Данное устройство может контролировать до 4 внешних блоков.
- Центральный контроллер обеспечивает изменение режима и групповую работу / групповую остановку работы.
- Необходим для управления нагрузкой.

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).

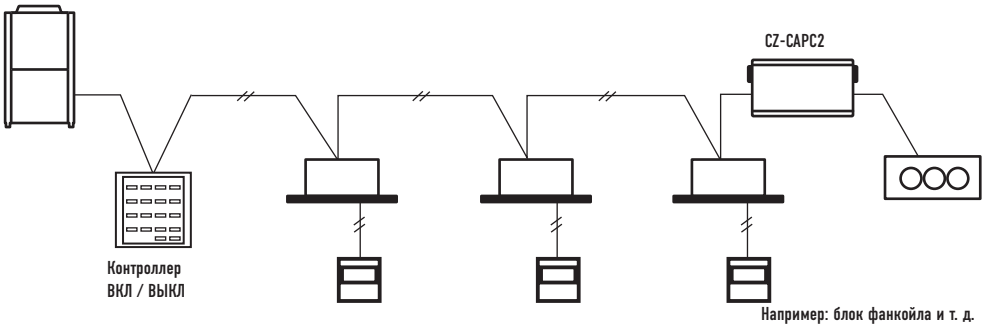
Длина проводки: Внутренние / внешние рабочие линии: Общая длина 1 км. Цифровой сигнал: 100 м или меньше.



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 А) с помощью контактного сигнала.



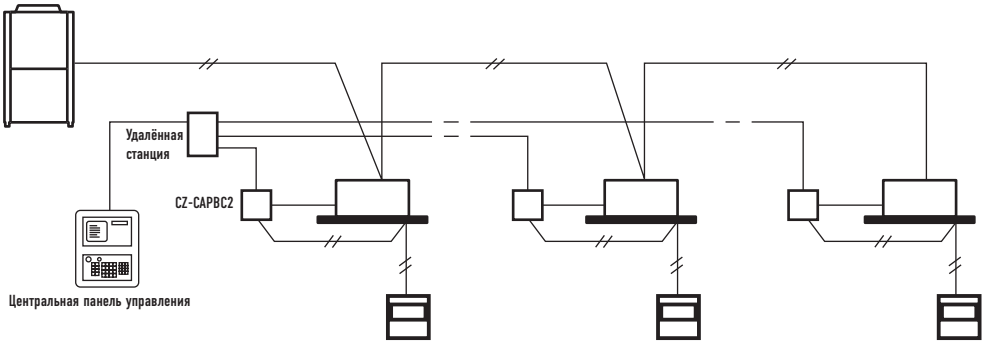
Например: блок фанкойла и т. д. Общий теплообменник.

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 внутреннего 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.

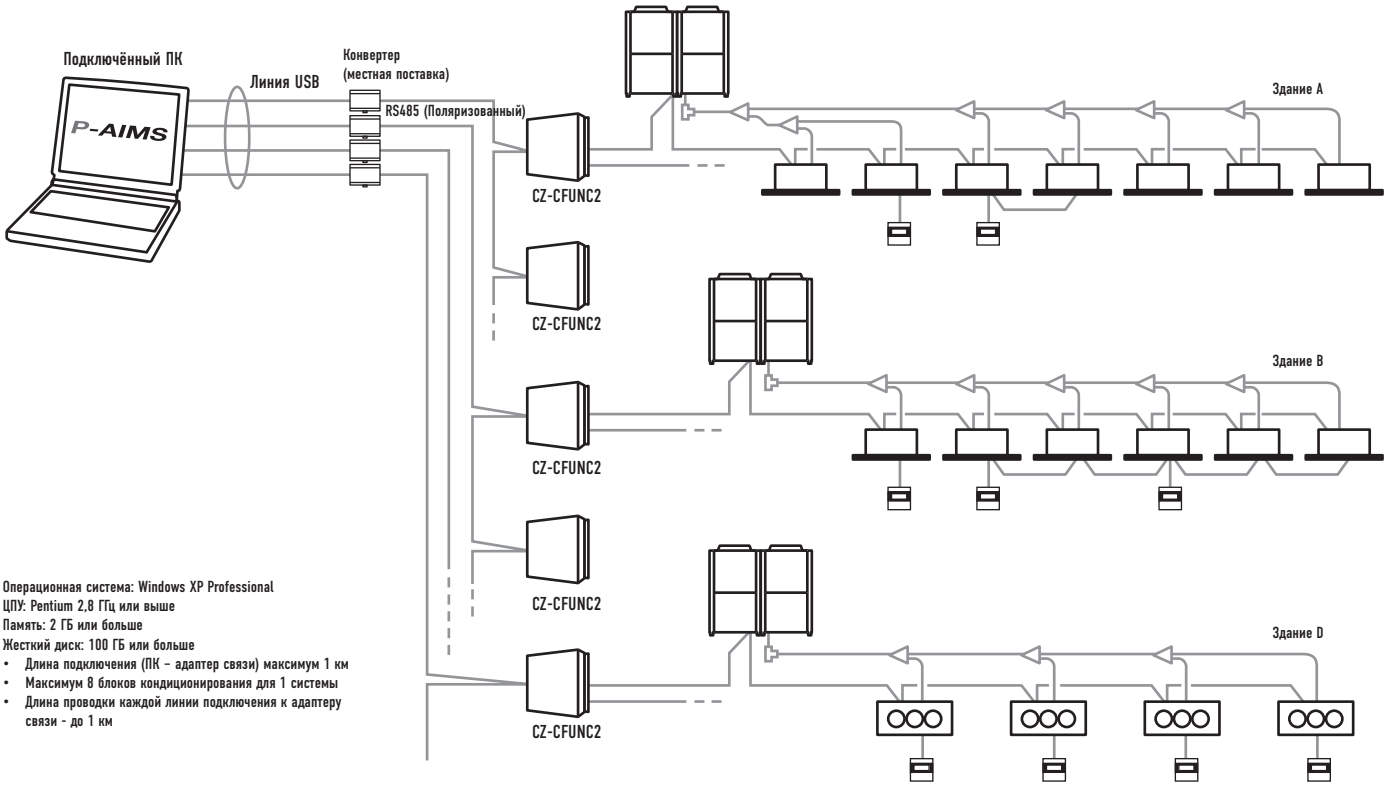




Благодаря 4 пакетам обновлений, базовое программное обеспечение можно модернизировать с учётом индивидуальных требований.

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 жёсткий диск

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 ГГц 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
Расчёт 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).
- Расчётные 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 удалённой станции
- Доступ к P-AIMS программному обеспечению с удалённого 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

НОВИНКА



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, подключёнными к новой Системе Управления, могут быть реализованы как удалённо, так и локально с любого устройства, имеющего подключение к Интернету (ноутбук, планшет, мобильный телефон).
Новая система сделает взаимодействие с системами кондиционирования воздуха более лёгким, 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
- Мониторинг чистоты фильтров
- Отображение журналов аварийных событий

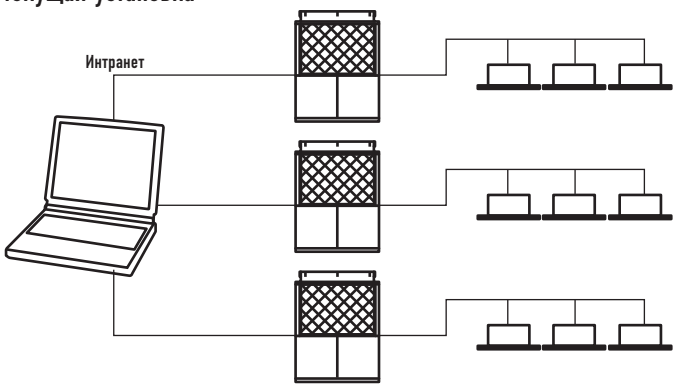
Программируемые таймеры

- До 50 типов недельных журналов
- Праздники и особые дни

Мы предлагаем надёжное решение для улучшения функциональных возможностей существующих модулей CZ-CWEBC2

- Запуск таймера
- Удалённое управление через «облачное» веб-приложение или локальное удалённое 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 удалённый доступ. Мощная защита идентификации и удобный контроль доступа.

Текущая установка



Основные ограничения: Децентрализация: необходимость подключиться 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 удалённое управление)
- Более эффективная техническая поддержка

Интернет-управление: управляйте своей системой кондиционирования воздуха со смартфона с программой INTERNET CONTROL VRF



Ссылка PA-RC2-WIFI-1



KX-UT670 Настольный Смартфон от Panasonic.

Управляйте комфортом и эффективностью при минимальном потреблении энергии

Что такое Интернет-управление?

Интернет-управление является системой нового поколения, которая предоставляет удобное удалённое управление кондиционированием воздуха или блоками с тепловым насосом отовсюду через Интернет, используя простой смартфон под управлением Android или iOS, планшет или ПК.

Простая установка

Просто подключите устройство Интернет-управления к кондиционеру или тепловому насосу с помощью прилагаемого провода, а затем подключите его к вашей точке Wi-Fi доступа.

Интернет-управление. Простота установки. Максимальная выгода

Лозунг Интернет-управления: "Ваш дом в облаке", означает простое и лёгкое в обращении решение для управления устройством, предусмотренное для каждого пользователя, которое не требует наличия никаких коммуникационных навыков или навыков работы с компьютером.

Нет серверов. Нет адаптеров. Никаких проводов. Нужна только небольшая коробочка, подключённая к внутреннему блоку вашего кондиционера и... Ваш смартфон, планшет или ПК.

Запустите приложение с вашего смартфона, планшета или ПК и наслаждайтесь новым опытом в сфере комфорта. Интуитивное и удобное приложение на экране вашего смартфона или ПК позволяет вам управлять кондиционером так же, как вы делаете это с помощью пульта ДУ. Интернет-управление может быть загружен через AppStore от Apple и PlayStore для Android.

Управляйте своим кондиционером с помощью интеллектуального Интернет-управления через смартфоны, планшеты, ПК и настольный смартфон с доступом в интернет

Мы предлагаем те же функции, которым Вы пользуетесь дома или в офисе: Старт / Стоп, Режим работы, Установка температуры, Температура в помещении и т. д., а также передовые функциональные возможности, предоставляемые Интернет-управлением для достижения максимального комфорта и эффективности при низком потреблении энергии.

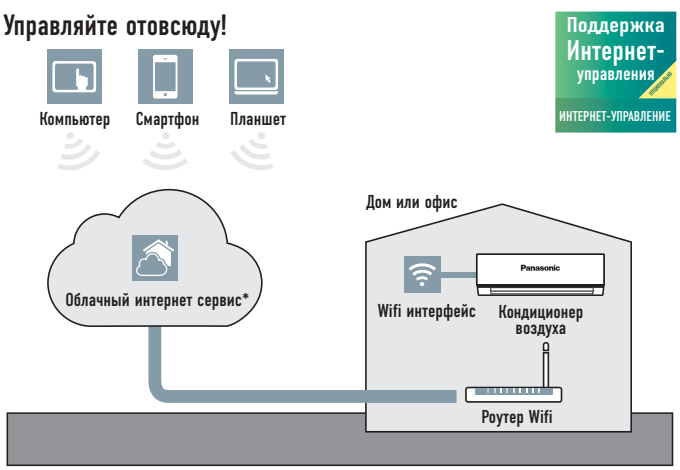




Комплексный анализ. Пол, бизнесмен

"Мой бизнес растёт, но я все равно хочу чувствовать, что я управляю всем. Поэтому большинство договоренностей, сделок и операций я провожу со своего мобильного телефона. От банковских операций и обработки заказов до управления температурой на различных заводах компании – все это я делаю со своего смартфона благодаря IntesisHome и Panasonic ".

Управляйте отовсюду!



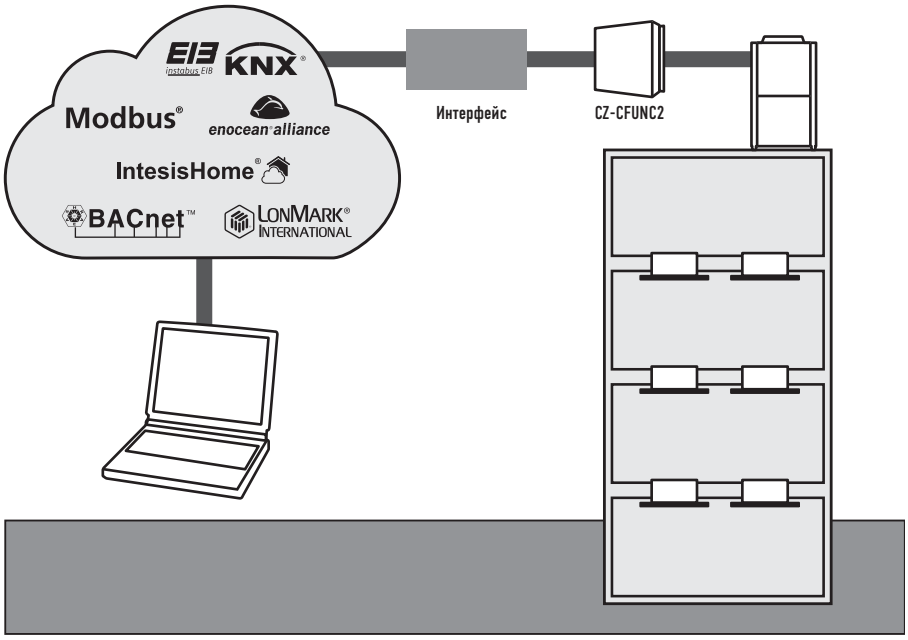
* Функциональные возможности зависят от типа лицензии. Сведения, указанные выше, могут быть изменены и обновлены.

Коммутируемость систем ECOi и GHP. Новый интерфейс «Plug & play», подключаемый непосредственно к P-Link



Гибкая интеграция в Ваши проекты KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet предоставляет возможность полного интерактивного мониторинга и управления всеми параметрами функционирования системы.
Компания Panasonic Partners разработала решения специально для кондиционеров воздуха от Panasonic, которые обеспечивают полный мониторинг, контроль и полную функциональность всей коммерческой линейки установок от KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet.
Для получения дополнительной информации свяжитесь с Panasonic.

Простое управление через систему BMS
КОММУТИРУЕМОСТЬ



Адаптер связи (CZ-CFUNC2)

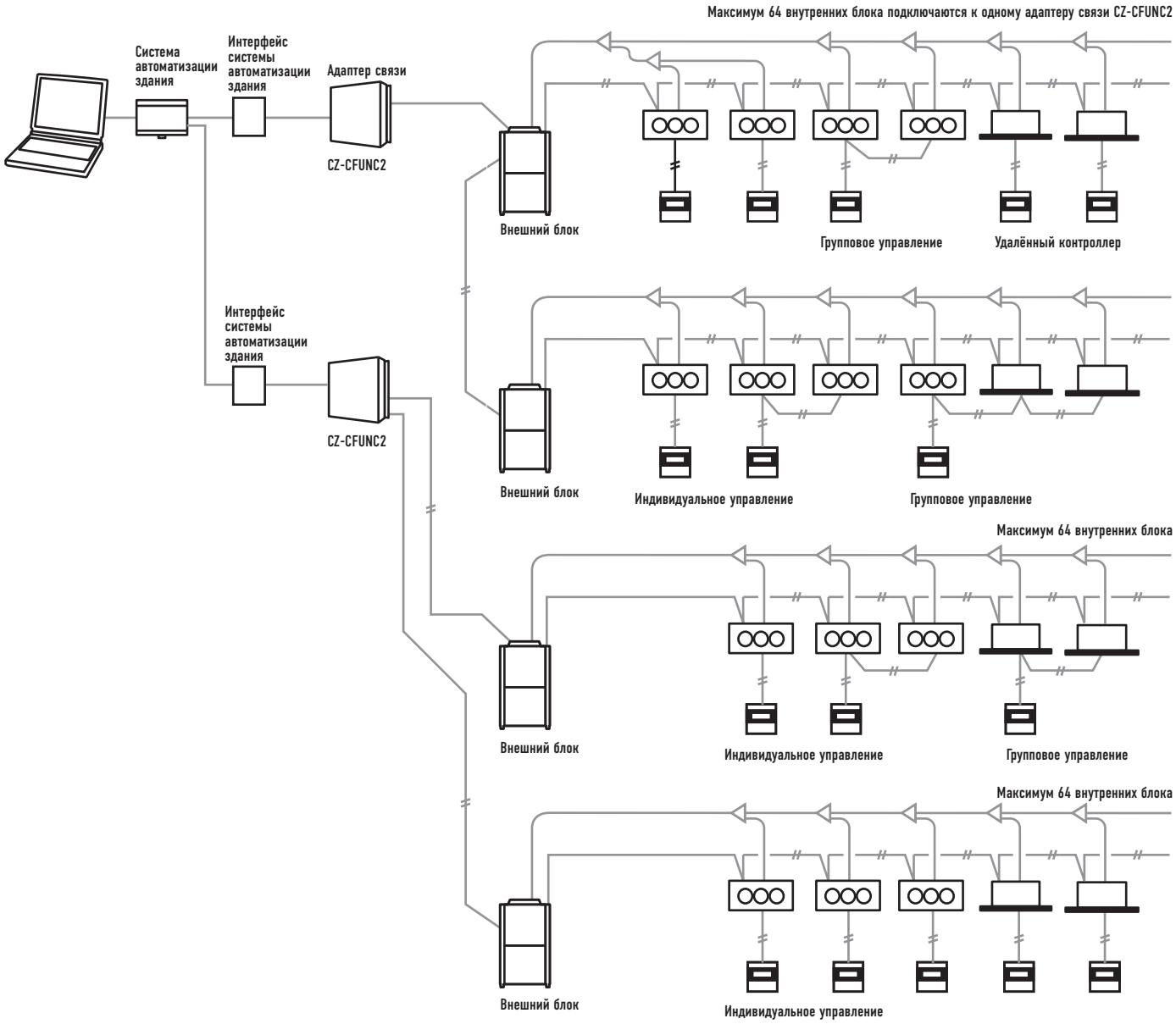
Этот интерфейс связи необходим для подключения систем ECOi и систем с газоприводным тепловым насосом к системам автоматизации здания. Дополнительный интерфейс необходим для преобразования информации в язык KNX / Modbus / BACnet. CZ-CFUNC2 очень прост в эксплуатации и в подключении к P-link от Panasonic, которая является шиной ECOi. Всеми внутренними и наружными блоками можно легко управлять с CZ-CFUNC2. С одним CZ-CFUNC2 могут быть соединены две связанные системы.
Размеры: В 260 x Ш 200 x Г 68 мм

* Так как это не брызгонепроницаемая конструкция, адаптер должен быть установлен в помещении или в панели управления и т. д.

	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-ENet -1i	EnOcean	Внутренний блок	1 (1 группа внутренних блоков)
	PA-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.



	Блоки ВКЛ / ВЫКЛ
Настройки блоков кондиционеров	Смена режима
	Настройка комнатной температуры
	Настройка скорости вентилятора
	Настройка жалюзи
	Настройка централизованного управления
	Обнуление функции “Состояние фильтра”
	Сброс аварийного состояния

	Состояние блоков ВКЛ / ВЫКЛ
Состояние блоков кондиционеров	Смена режима
	Настройка температуры
	Состояние скорости вентилятора
	Состояние жалюзи
	Настройка централизованного управления
	Состояние фильтра
	Правильное / Неправильное состояние
	Код аварийного сигнала

Возможности подключения внутренних блоков ECOi, ECO G и PACi

Блоки управлениями кабели для внутренних блоков ECOi, ECOG и PACi		
Названия кабелей	**Функция**	**Комментарий**
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 отключения отопления / обнаружение протечек	Необходима местная поставка дополнительного оборудования
Название блока управления	**Функция**	**Комментарий**
PAW-T10	Все функции T10	Возможность лёгкого подключения "Plug&Play"
PAW-T10V	Все функции T10 + мониторинг источника электроэнергии	Также как PAW-T10 + мониторинг источника электроэнергии 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

Разъём T10 (CN015)

CZ-T10: Panasonic разработал дополнительное оборудование, поставляемое по желанию заказчика (состоящее из штекера и проводов) под названием CZ-T10, которое позволит простое подключение к разъёму T10.



Внутренний блок ECOi легко подключается к внешнему устройству. Разъём T10, установленный на электронной плате всех внутренних блоков, позволяет осуществлять цифровое подключение к внешним устройствам.

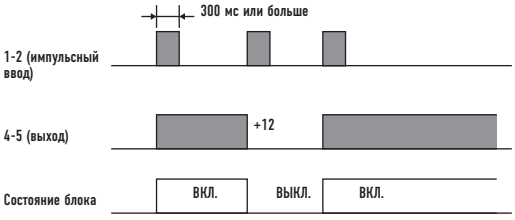
ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ





Технические характеристики разъёма 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

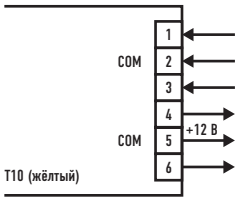


ПРИМЕЧАНИЕ: длина проводки от внутреннего блока до реле не должна превышать 2,0 м. Импульсный сигнал меняется на статический с помощью перемычки. (См. JP001)

• Состояние

1. 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. 2-3 (Статический ввод): Открыть / Пуск с пульта ДУ. (Нормальное состояние) Закрыть / Запрет пульта ДУ.
3. 4-5 (Статический выход): Выход 12 В во время работы блока / Отсутствие выхода при отключённом блоке.
4. 5-6 (Статический выход): Выход 12 В при возникновении ошибок / при нормальной работе нет выхода.

• Пример проводного соединения



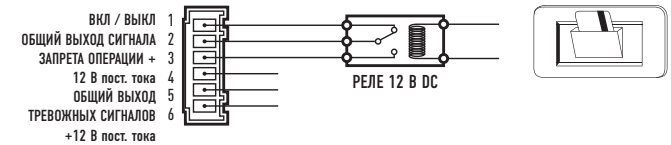
Пример использования

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 картридера, контакт должен быть замкнут (аппарат не может работать).

Терминал = T10

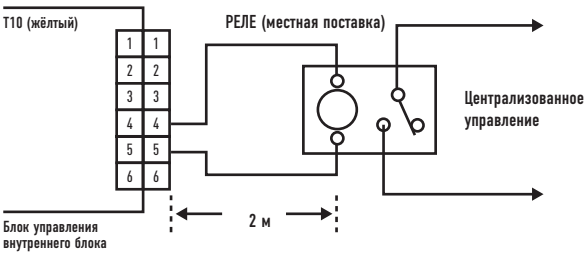


Выходной сигнал операционного состояния ВКЛ / ОТКЛ

• 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).

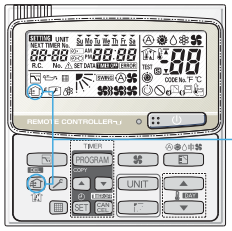
Разъем привода вентилятора (CN017)

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



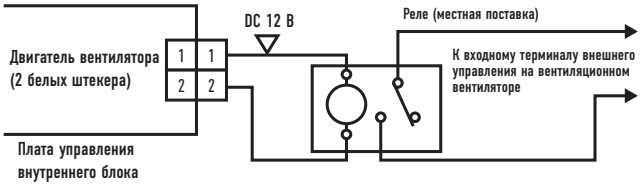
Управление вытяжными вентиляторами с помощью пульта ДУ

- 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



ВНЕШНИЙ ВЕНТИЛЯТОР ВКЛ / ВЫКЛ

Кнопка вентилятора



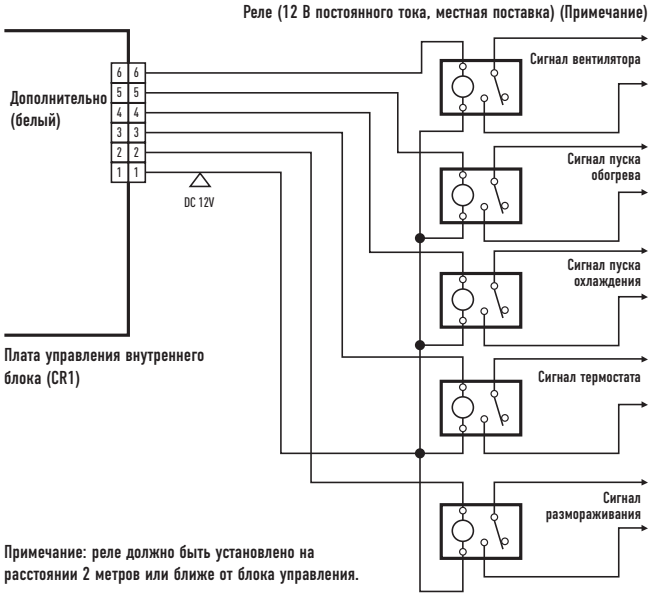
Разъем, поставляемый по желанию заказчика (CN060)
Выходные внешние сигналы



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

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

6P (БЕЛЫЙ): ВЫВОДИТ ВНЕШНИЙ СИГНАЛ, КАК ПОКАЗАНО НА РИСУНКЕ НИЖЕ.



Примечание: реле должно быть установлено на расстоянии 2 метров или ближе от блока управления.

Разъем EXCT (CN009)

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

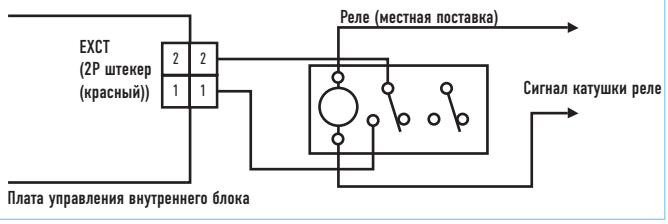
A) Статический вход

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.

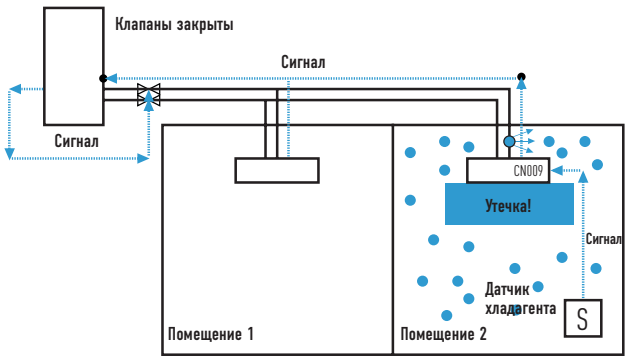
Примечание: Длина проводки от блока управления внутреннего блока до реле не должна превышать 2,0 м.
*Ведущий провод со штекером 2P (деталь, поставляемая по специальному заказу: WIRE K / 854 05280 75300)

· Примеры проводки:



Б) Пример: Подключение с датчиком хладагента

- Сигнал с детектора утечки: сухой, статический.
- Настройки внутреннего блока: Код 0b –› 1
- Разъём для детектора утечки: EXCT
- Настройки внешнего модуля:
  Код C1 –› 1 выход мощности, если сигнал от разъёма O2 составляет 230 В
  Код C1 –› 2 выход мощности, если сигнал от разъёма O2 составляет 0 В
- Отображается сигнальное сообщение P14





Возможность использования
с трубами R22

ПРОДЛЕНИЕ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ R22

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, используемые 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 ME1E81)	4B	Установите 0000 = операция обновления системы (Заводская установка = 0002)	Настройка только для главного блока
Мини VRF -Система	4B	Установите -001 = операция обновления системы (Заводская настройка = 0000)	

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 изменяете 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 спасти жизнь. Поэтапное 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 высокоэффективных 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 высокоэффективную R410A-систему от Panasonic, Вы можете получить около 30% экономии эксплуатационных расходов по сравнению с R22-системой.

1 Проверьте ёмкость системы, которую Вы желаете заменить
2. Выберите из диапазона продуктов Panasonic лучшую систему для замены
3. Следуйте процедуре, описанной в брошюре, и техническим данным.
Все просто...

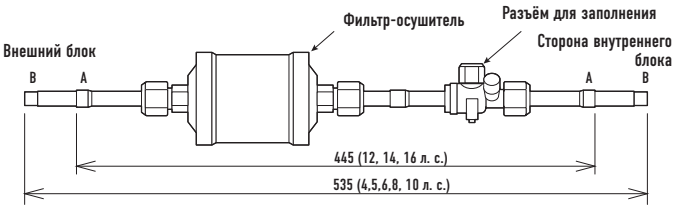
R22 - критическое снижение содержания хлора для более чистого будущего

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.

Комплект оборудования VRF Renewal Kit (CZ-SLK2)



Размеры подключаемых трубопроводов (дюйм (мм)): A 1 / 2 (12.7) (12, 14, 16 л. с.) - B 3 / 8 (9.52) (4, 5, 6, 8 и 10 л. с.)

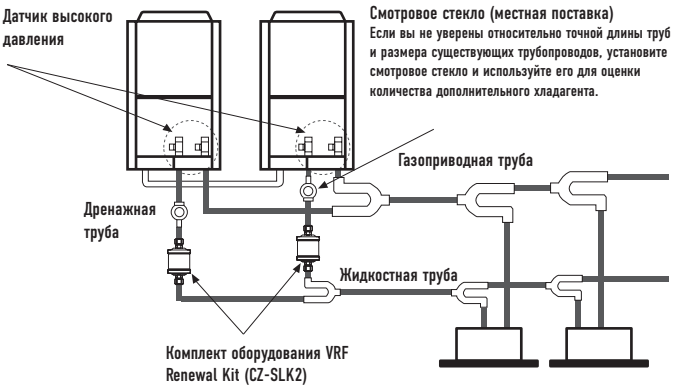
Примечание: если размер трубы не соответствует существующему трубопроводу, используйте трубный переходник (местная поставка) для корректировки диаметров.

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.

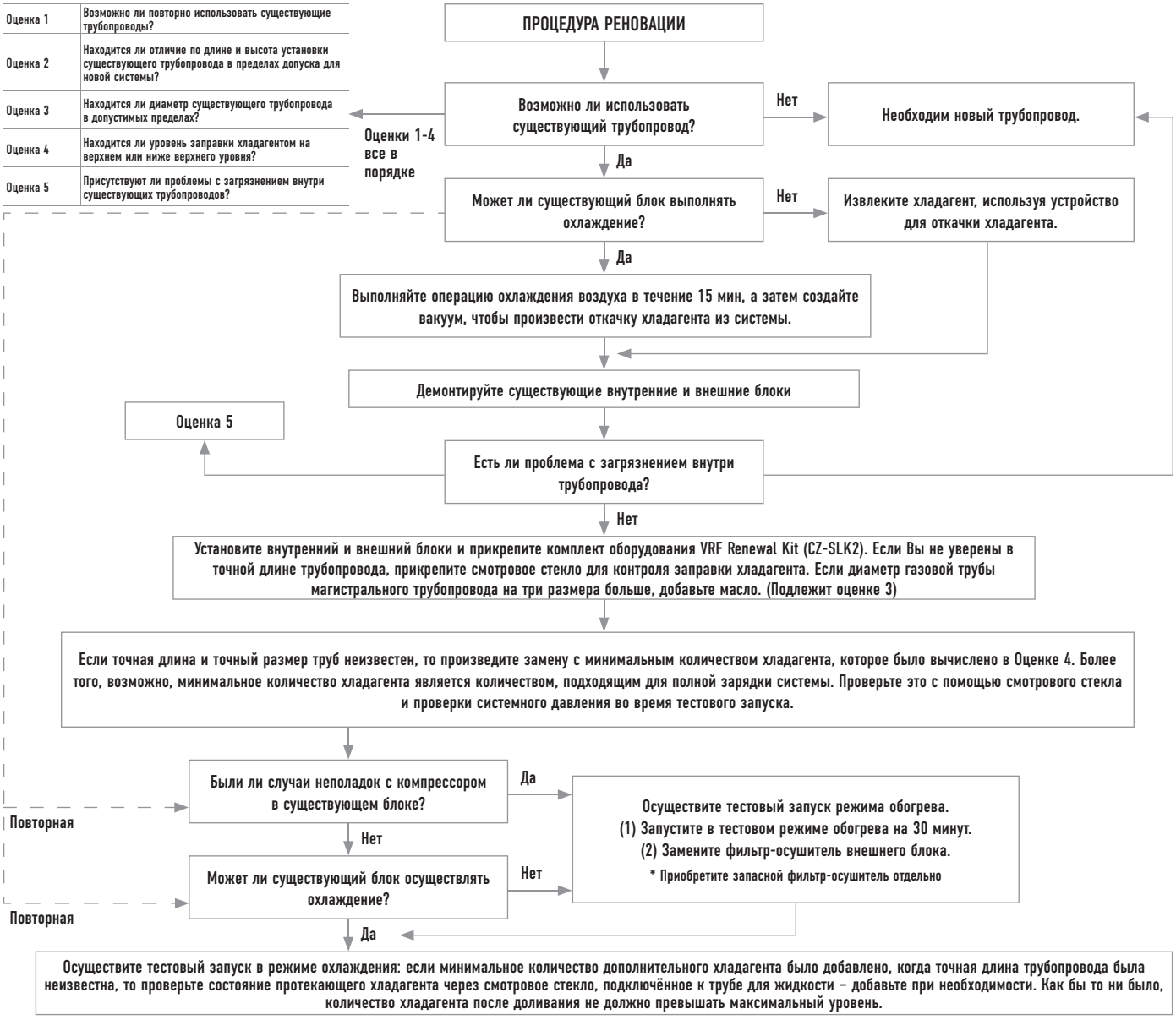
Установка комплекта Фильтра-Осушителя и смотрового стекла

- 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 на жидкостных, так и на газовых трубах каждого внешнего блока должны быть установлены датчики высокого давления.
- Нет необходимости удалять комплект фильтра-осушителя после выполнения тестового запуска, потому что, несмотря на его присутствие, система продолжает функционировать нормально. (Комплект датчиков высокого давления: CZ-PSWK2 (для 2-ходовых и 3-ходовых)).
- При установке комплекта фильтра-осушителя следует предпринять меры предосторожности относительно места установки и ориентации фильтра-осушителя и шарового клапана. 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

Оценка 1	Возможно ли повторно использовать существующие трубопроводы?
Оценка 2	Находится ли отличие по длине и высота установки существующего трубопровода в пределах допуска для новой системы?
Оценка 3	Находится ли диаметр существующего трубопровода в допустимых пределах?
Оценка 4	Находится ли уровень заправки хладагентом на верхнем или ниже верхнего уровня?
Оценка 5	Присутствуют ли проблемы с загрязнением внутри существующих трубопроводов?



Разветвители трубопроводов

Размеры и диаметры ответвлений и коллекторов для 2-трубных систем ECOi 6N

Комплекты распределительных соединений, поставляемых по желанию заказчика
См. руководства по монтажу, упакованные вместе с распределительными соединениями для ознакомления с процедурой установки.

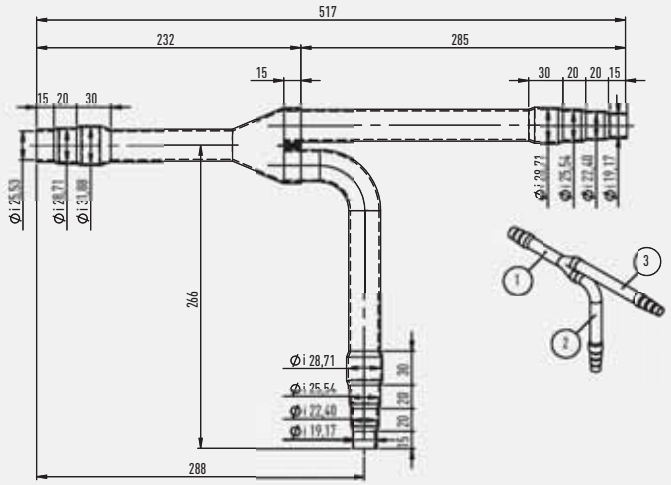
	Мощность в режиме охлаждения после распределения	Примечания
Внешний блок	68,0 кВт или меньше	CZ-P680PH2BM (CZ-P680PJ2)
	От 68,0 кВт до 168,0 кВт	CZ-P1350PH2BM (CZ-P1350PJ2)
Внутренний блок	22,4 кВт или меньше	CZ-P224BK2BM (CZ-P160BK2)
	От 22,4 кВт до 68,0 кВт	CZ-P680BK2BM (CZ-P680BK2)
	От 68,0 кВт 168,0 кВт или меньше	CZ-P1350BK2BM (CZ-P1350BK2)

Диаметр труб (с теплоизоляцией)

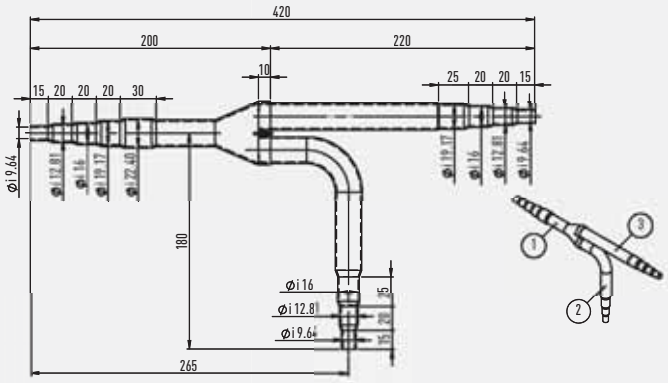
CZ-P680PH2BM (CZ-P680PJ2)

Для наружного блока (Мощность после распределительного соединения 68,0 кВт или меньше).

Газоприводная труба



Жидкостная труба

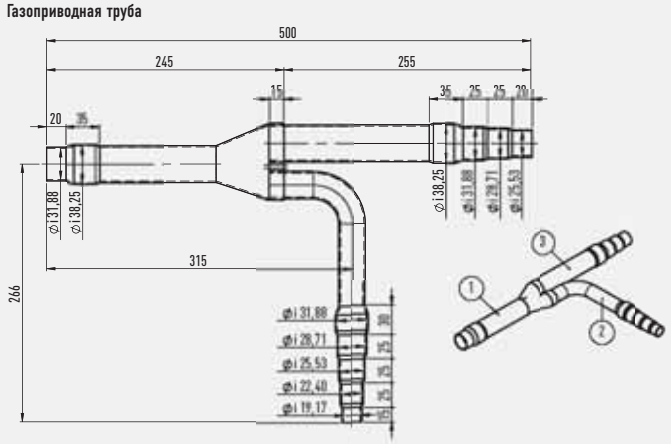


Габариты: мм

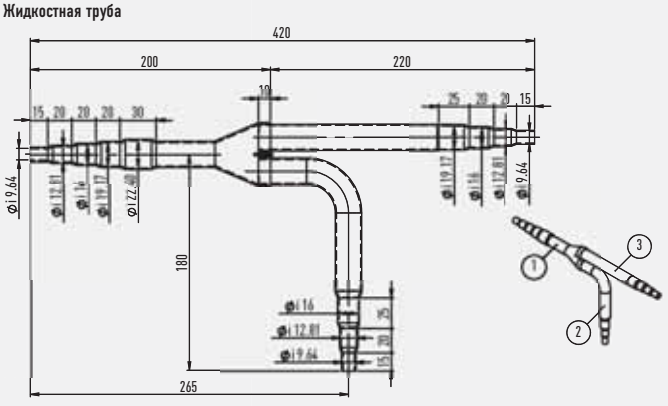
CZ-P1350PH2BM (CZ-P1350PJ2)

Для наружного блока (Мощность после распределительного соединения больше 68,0 кВт и не более 168,0 кВт).

Газоприводная труба



Жидкостная труба

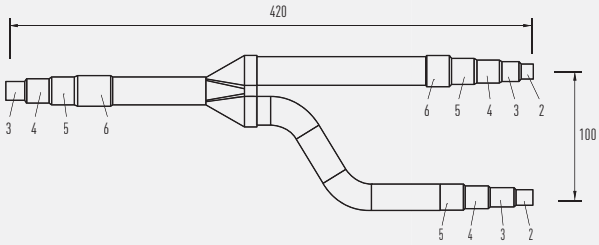


Габариты: мм

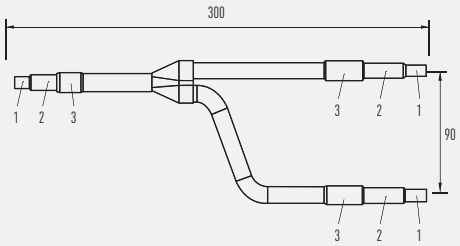
CZ-P224BK2BM (CZ-P160BK2)

Для внутреннего блока (Мощность после распределительного соединения 22,4 кВт или меньше).

Газоприводная труба



Жидкостная труба

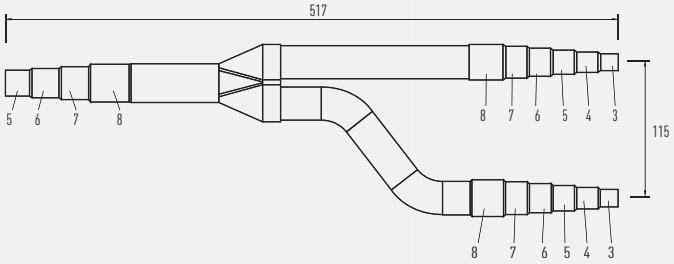


Габариты: мм

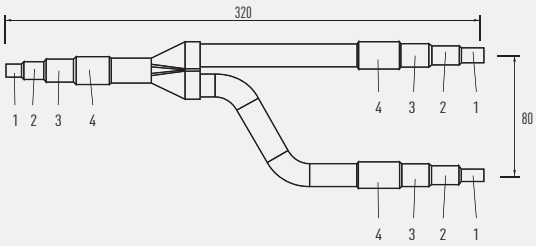
CZ-P680BK2BM (CZ-P680BK2)

Для внутреннего блока (Мощность после распределительного соединения больше 22,4 кВт и не более 68,0 кВт).

Газоприводная труба



Жидкостная труба

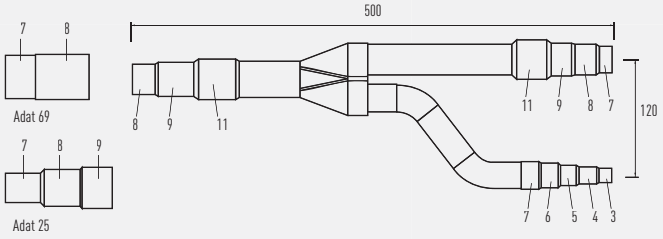


Габариты: мм

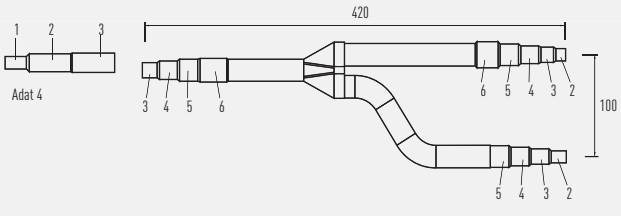
CZ-P1350BK2BM (CZ-P1350BK2)

Для внутреннего блока (Мощность после распределительного соединения больше 68,0 кВт и не более 168,0 кВт).

Газоприводная труба



Жидкостная труба



Габариты: мм

Диаметры		Диаметры		Диаметры	
1	6,35 мм 1 / 4"	6	22,40 мм 7 / 8"	11	38,10 мм 1"1 / 2
2	9,52 мм 3 / 8"	7	25,40 мм 1"	12	41,28 мм 1"5 / 8
3	12,70 мм 1 / 2"	8	28,57 мм 1" 1 / 8	13	44,45 мм 1"3 / 4
4	15,88 мм 5 / 8"	9	31,75 мм 1" 1 / 4	14	50,80 мм 2"
5	19,05 мм 3 / 4"	10	34,92 мм 1"3 / 8		

Разветвители трубопроводов

Размеры и диаметры ответвлений и коллекторов для 3-трубных систем ECOi 6N (MF2)

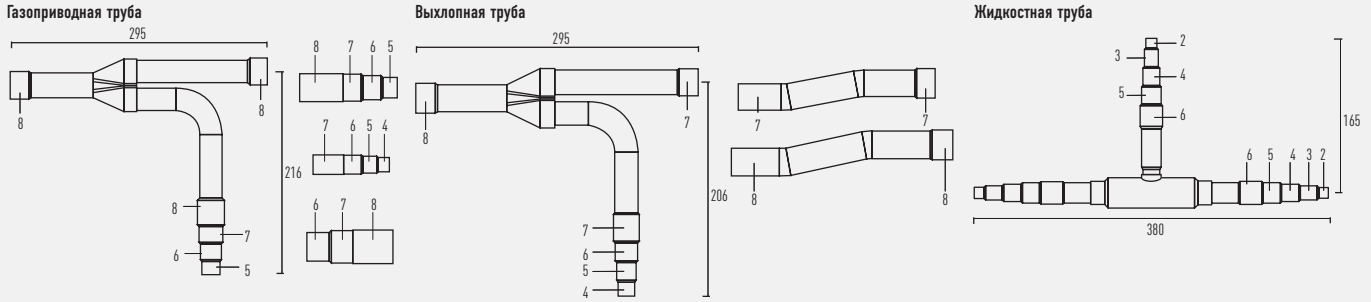
Комплекты распределительных соединений, поставляемых по желанию заказчика
См. руководства по монтажу, упакованные вместе с распределительными соединениями для ознакомления с процедурой установки.

	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)

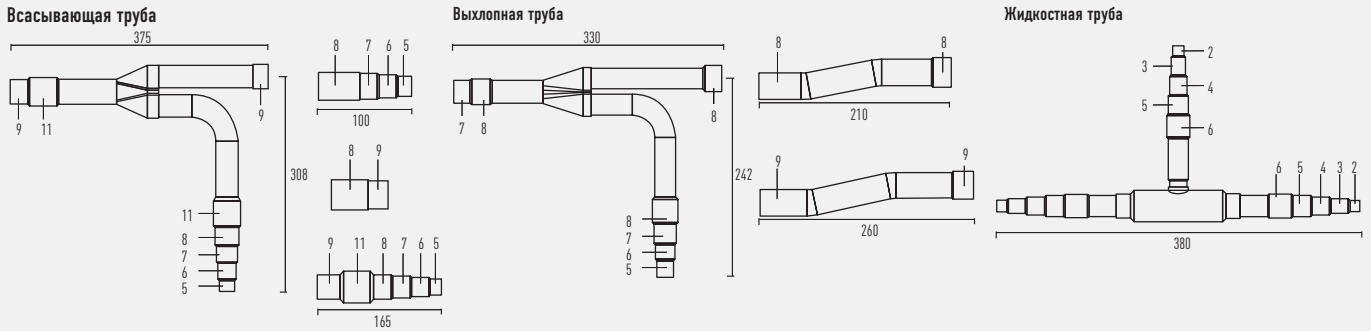
Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения 68,0 кВт или меньше).



Габариты: мм

CZ-P1350PJ2BM (CZ-P1350PH2)

Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения больше 68,0 кВт и не более 135,0 кВт).

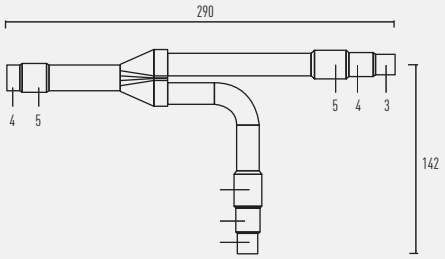


Габариты: мм

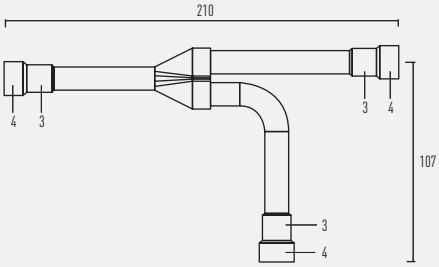
CZ-P224BH2BM (CZ-P224BH2)

Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения 22,4 кВт или меньше).

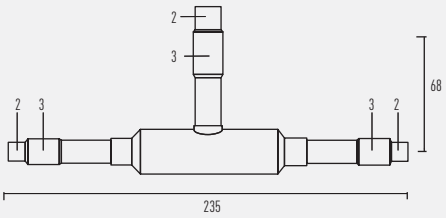
Всасывающая труба



Выхлопная труба



Жидкостная труба

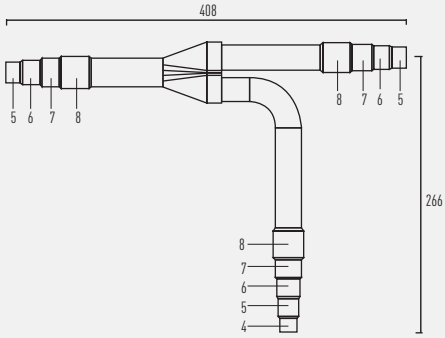


Габариты: мм

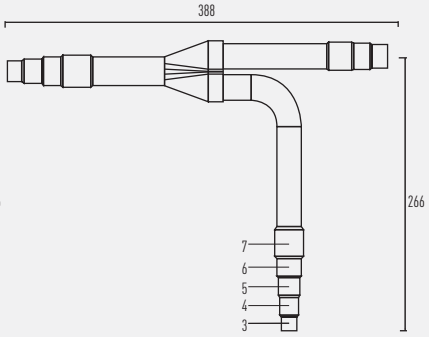
CZ-P680BH2BM (CZ-P680BH2)

Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения больше 22,4 кВт и не более 68,0 кВт).

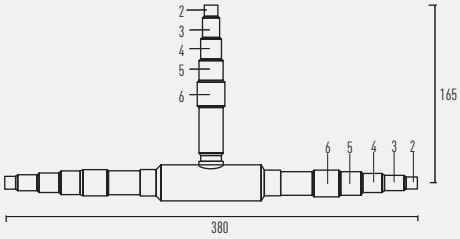
Всасывающая труба



Выхлопная труба



Жидкостная труба

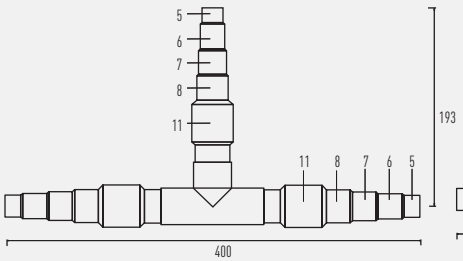


Габариты: мм

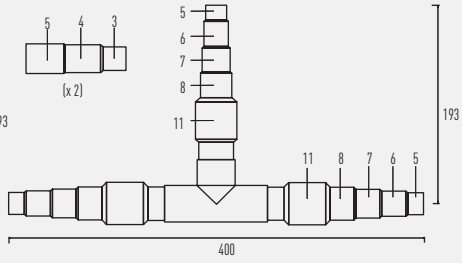
CZ-P1350BH2BM (CZ-P1350BH2)

Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения больше 68,0 кВт и не более 135,0 кВт).

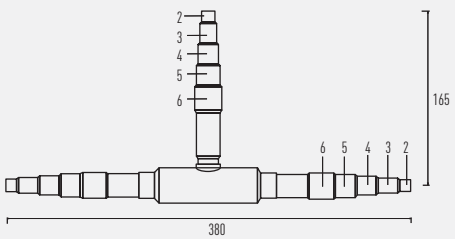
Всасывающая труба



Выхлопная труба



Жидкостная труба



Габариты: мм

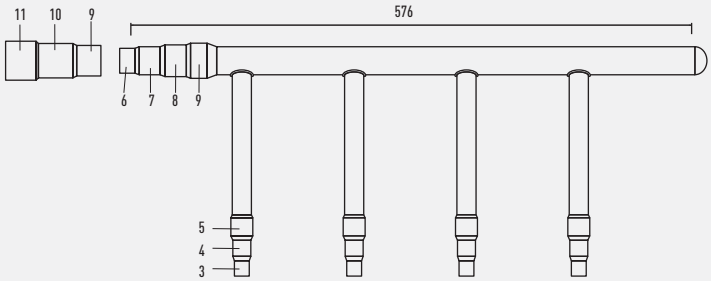
Диаметры		Диаметры		Диаметры	
1	6,35 мм 1 / 4"	6	22,40 мм 7 / 8"	11	38,10 мм 1"1 / 2
2	9,52 мм 3 / 8"	7	25,40 мм 1"	12	41,28 мм 1"5 / 8
3	12,70 мм 1 / 2"	8	28,57 мм 1" 1 / 8	13	44,45 мм 1"3 / 4
4	15,88 мм 5 / 8"	9	31,75 мм 1" 1 / 4	14	50,80 мм 2"
5	19,05 мм 3 / 4"	10	34,92 мм 1"3 / 8		

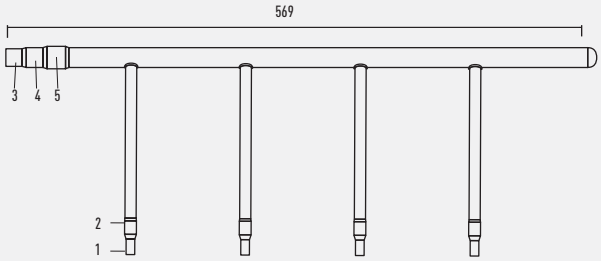
Коллектора

Комплект коллекторов для 2-трубной системы ECOi 6N

CZ-P4HP4C2BM

Модели коллекторов для 2-трубных систем.

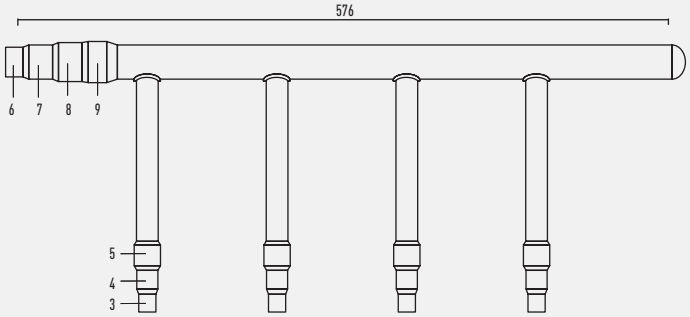


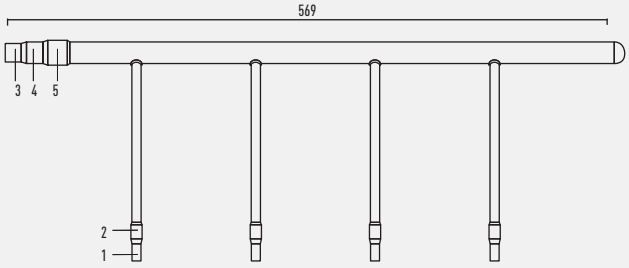


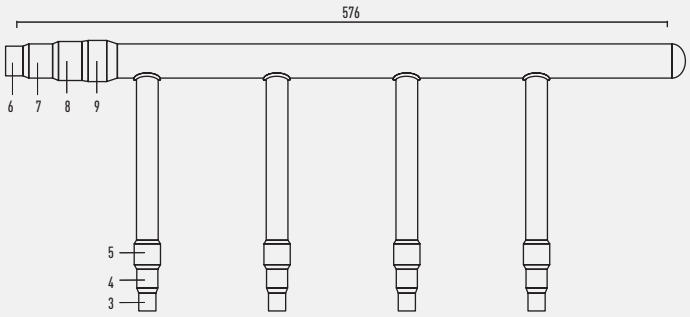
Комплект коллекторов для 3-трубных системы ECOi 6N

CZ-P4HP3C2BM

Модели коллекторов для 3-трубных систем.





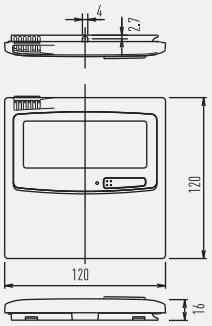


Диаметры		Диаметры		Диаметры	
1	6,35 мм 1 / 4"	5	19,05 мм 3 / 4"	9	31,75 мм 1" 1 / 4
2	9,52 мм 3 / 8"	6	22,40 мм 7 / 8"	10	34,92 мм 1"3 / 8
3	12,70 мм 1 / 2"	7	25,40 мм 1"	11	38,10 мм 1"1 / 2
4	15,88 мм 5 / 8"	8	28,57 мм 1" 1 / 8		

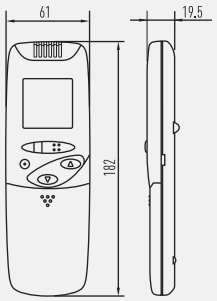
Внешние габаритные размеры контроллеров

Системы управления

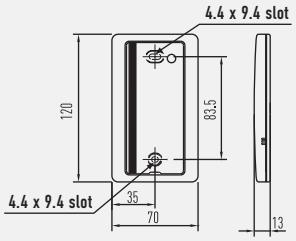
ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДУ
(CZ-RTC2)



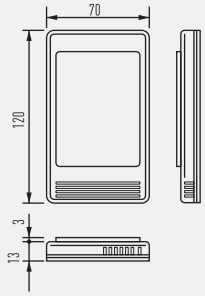
БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДУ



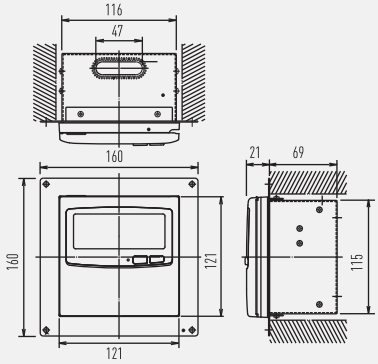
ОТДЕЛЬНЫЙ ПРИЁМНИК
ДЛЯ ПУЛЬТА ДУ



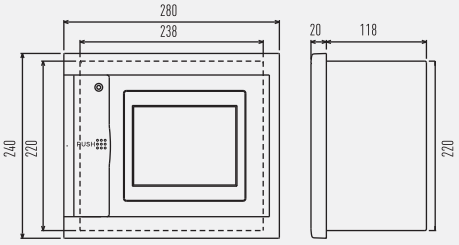
УПРОЩЁННЫЙ ПУЛЬТ ДУ (CZ-RE2C2)
ДАТЧИК ДЛЯ ПДУ (CZ-CSRC2)



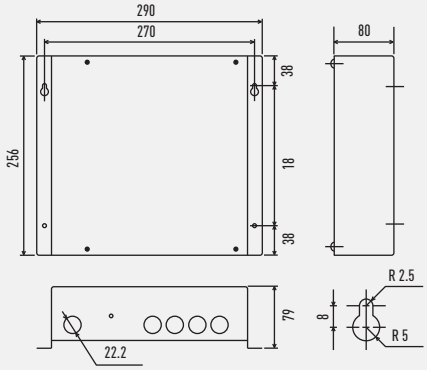
СИСТЕМНЫЙ КОНТРОЛЛЕР
(CZ-64ESMC2)



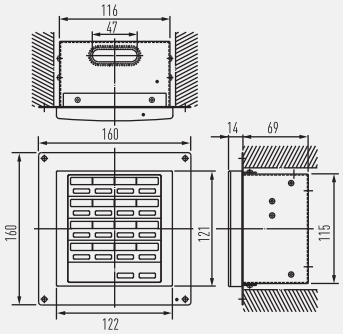
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР
(CZ-256ESMC2)



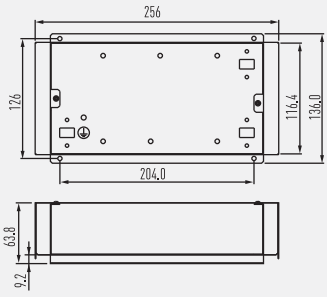
АДАПТЕР СВЯЗИ
(CZ-CFUNC2)



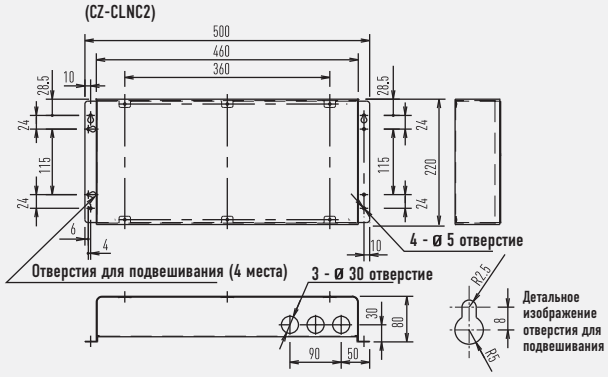
РЕГУЛЯТОР ВКЛ / ВЫКЛ(CZ-
ANC2)



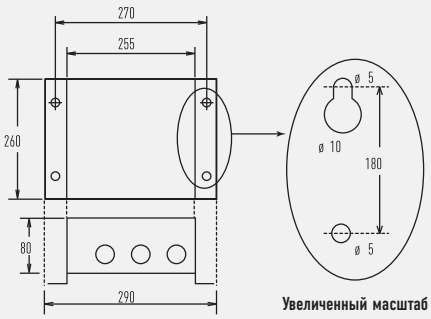
КОНТРОЛЛЕР ВВОДА / ВЫВОДА SERI-PARA I / O
ДЛЯ КАЖДОГО ВНУТРЕННЕГО БЛОКА (CZ-CAPBC2)



ИНТЕРФЕЙС LONWORKS
(CZ-CLNC2)



КОНТРОЛЛЕР ВВОДА / ВЫВОДА SERI-PARA I / O
ДЛЯ ВНЕШНЕГО БЛОКА (CZ-CAPDC2)



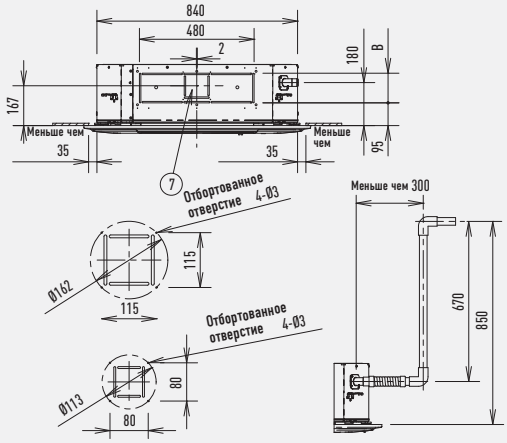
Увеличенный масштаб

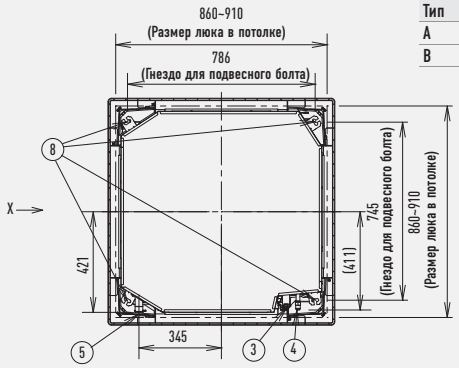
Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

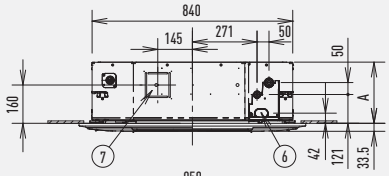
Тип U1 // 4-поточные кассетные блоки 90x90

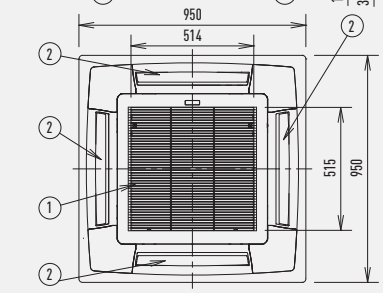
Тип		22-56	60-160
1	Решётка воздухозаборника		
2	Выходное отверстие воздухораспределителя		
3	Трубопровод для хладагента (трубы для жидкости)	Ø 6,35 (развальцованная)	Ø 9,52 (развальцованная)
4	Трубопровод для хладагента (трубы для газа)	Ø 12,7 (развальцованная)	Ø 15,88 (развальцованная)
5	Дренажное отверстие VP50	Внешний диаметр 32 мм	
6	Отверстие для электропитания		
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

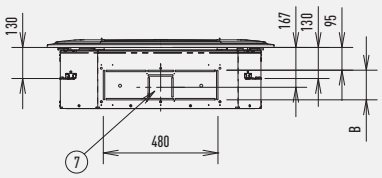




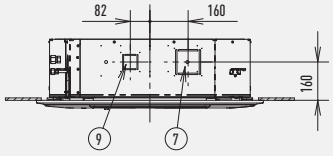


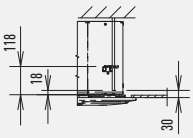


Тип	22-90	106-160
A	256	319
B	124	187



ВИД В РАЗРЕЗЕ

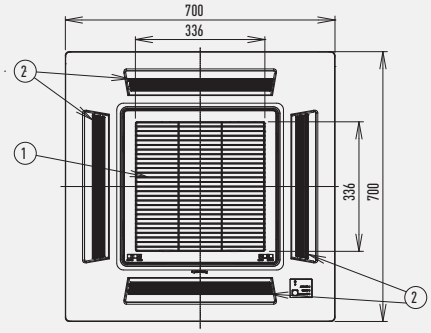


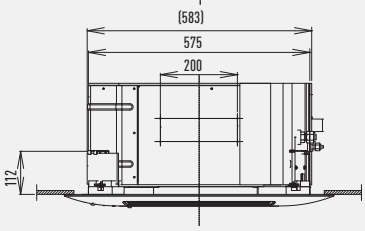


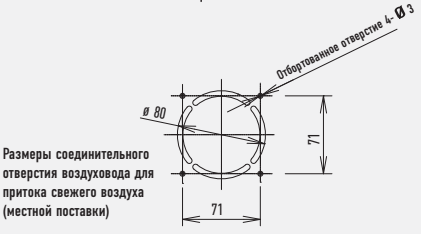
Отрегулируйте длину подвесного болта так, чтобы зазор от нижней поверхности потолка составлял 30 мм или более (18 мм или более от нижней поверхности блока), как показано на рисунке. Длинный подвесной болт будет упираться в потолочные панели, в этом случае установка будет невозможна.

Габариты: мм

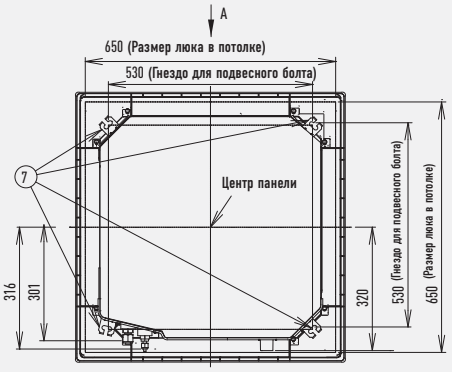
Тип Y2 // 4-поточные кассетные блоки 60x60

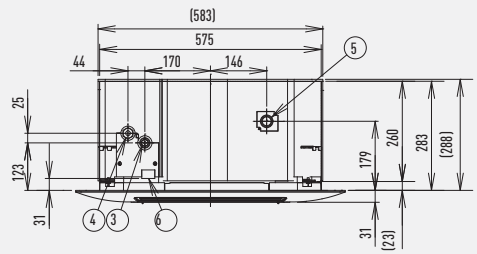


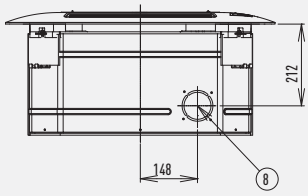




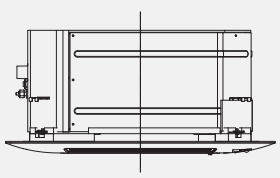
Размеры соединительного отверстия воздуховода для притока свежего воздуха (местной поставки)

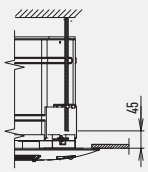






ВИД СВЕРХУ





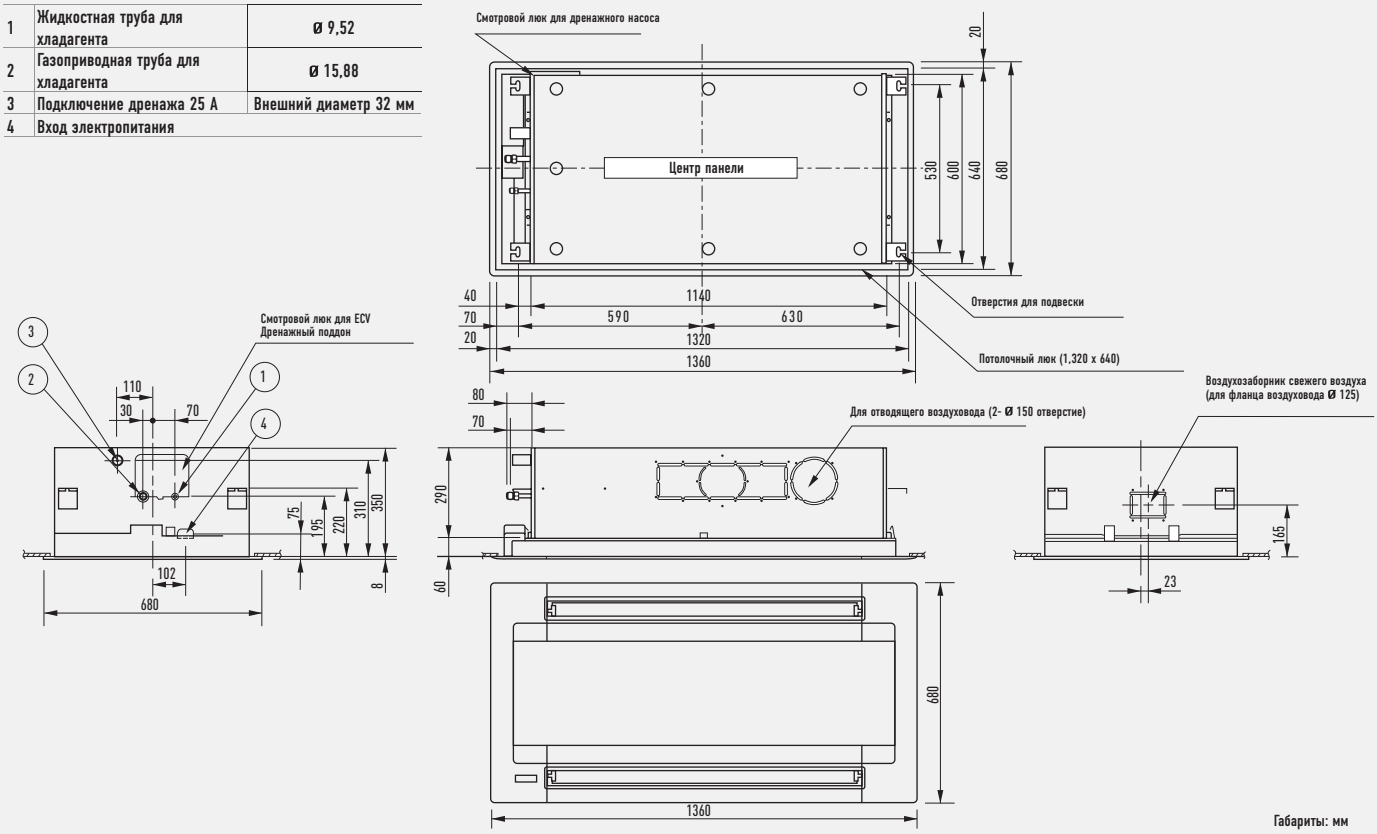
1	Воздухозаборное отверстие	
2	Нагнетательное отверстие	
3	Холодильный контур (жидкостная труба)	Ø 6,35 (с раструбом)
4	Холодильный контур (газоприводная труба)	Ø 12,7 (с раструбом)
5	Порт подсоединения дренажной трубы	Наружный диаметр Ø 32
6	Источник питания port	
7	Отверстие под болт для подвесного монтажа	4-11 x 26
8	Порт подсоединения воздуховода для притока свежего воздуха	Ø 80

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..

Габариты: мм

Тип L1 // 2-поточные кассетные блоки

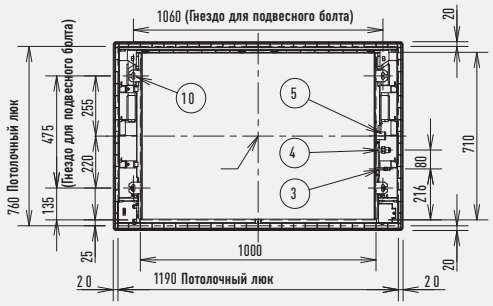
1	Жидкостная труба для хладагента	Ø 9,52
2	Газоприводная труба для хладагента	Ø 15,88
3	Подключение дренажа 25 А	Внешний диаметр 32 мм
4	Вход электропитания	

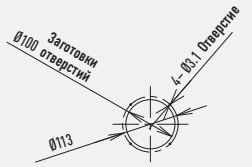


Габариты: мм

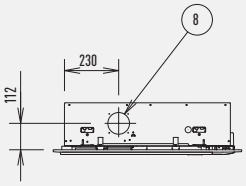
Тип D1 // 1-поточные кассетные блоки

		28-56	73
1	Решётка воздухозаборника		
2	Выходное отверстие воздухораспределителя		
3	Трубопровод для хладагента (Жидкостная)	Ø 6,35 (развальцованная)	Ø 9,52 (развальцованная)
4	Трубопровод для хладагента (Газоприводная)	Ø 12,7 (развальцованная)	Ø 15,88 (развальцованная)
5	Место подключения дренажа VP25	Внешний диаметр 32	
6	Вход электропитания		
7	Место подключения выхлопного воздуховода (для косых потолков)		
8	Место подключения воздуховода для воздухозаборника свежего воздуха	Ø 100	
9	Гнездо для установки беспроводного приёмника сигналов ДУ		
10	Отверстие для подвесного болта	4–12 30 отверстие	

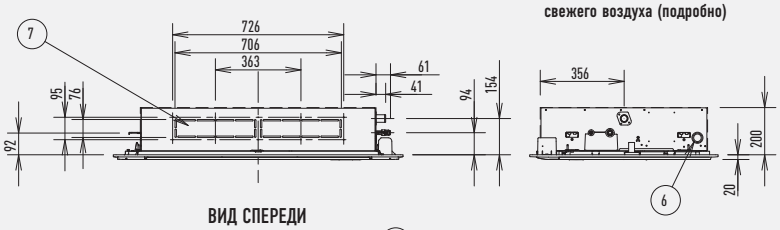




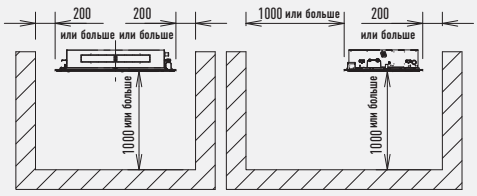
Место подключения для воздухозаборника свежего воздуха (подробно)

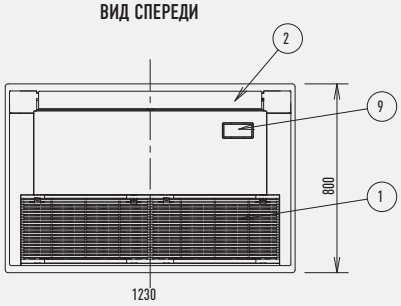


Место, необходимое для установки



ВИД СПЕРЕДИ



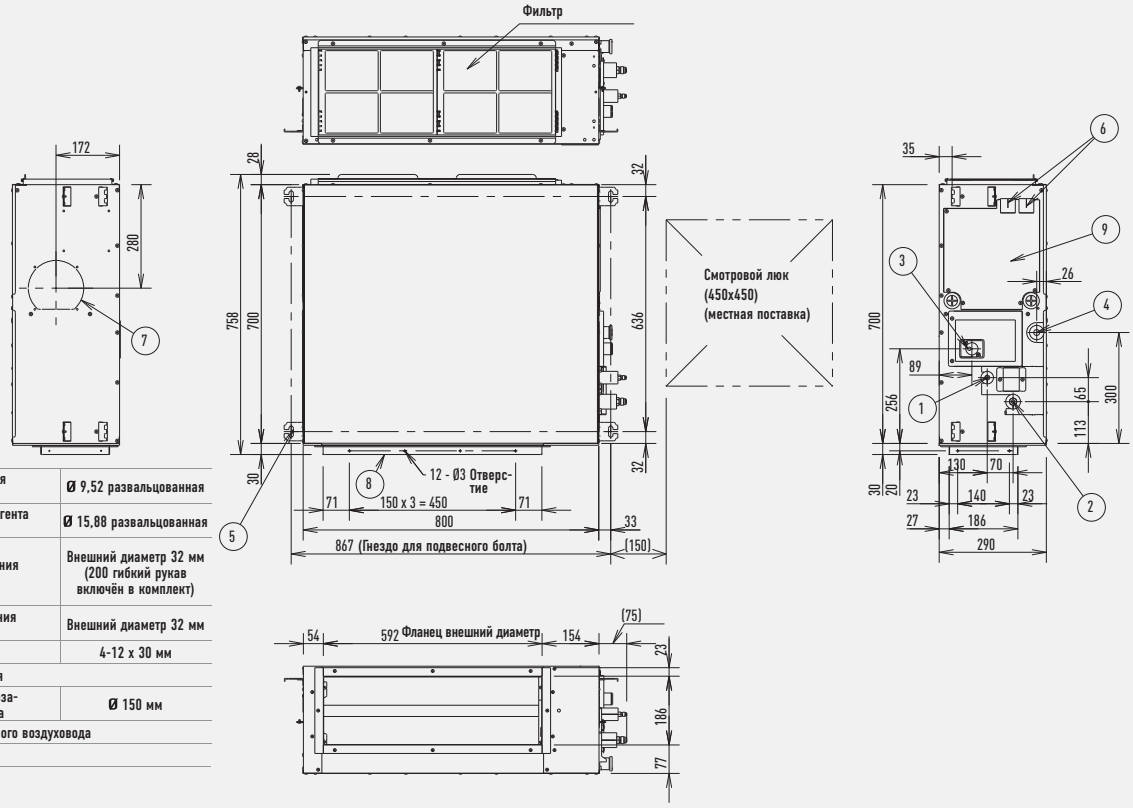


Габариты: мм

Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

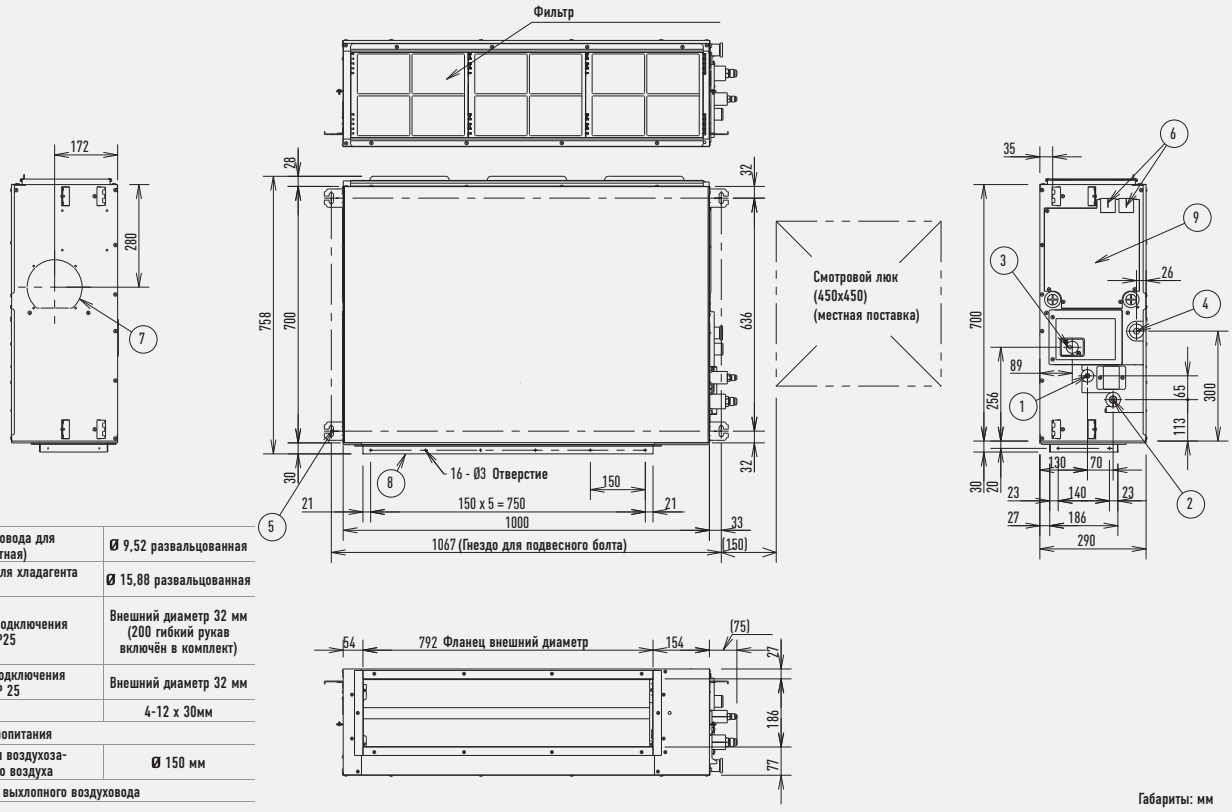
Тип F2 // Блоки с переменным статическим давлением для скрытой установки

S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A // S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A



1	Соединение трубопровода для хладагента (Жидкостная)	Ø 9,52 развальцованная
2	Соединение трубы для хладагента (Газоприводная)	Ø 15,88 развальцованная
3	Верхняя точка для подключения дренажной трубы VP25	Внешний диаметр 32 мм (200 гибкий рукав включён в комплект)
4	Нижняя точка для подключения дренажной трубы VP 25	Внешний диаметр 32 мм
5	Подвесное ушко	4-12 x 30 мм
6	Патрубок для электропитания	
7	Место прикрепления воздухоза-борника для свежего воздуха	Ø 150 мм
8	Фланец для гибкого выхлопного воздуховода	
9	Блок электрокомпонентов	

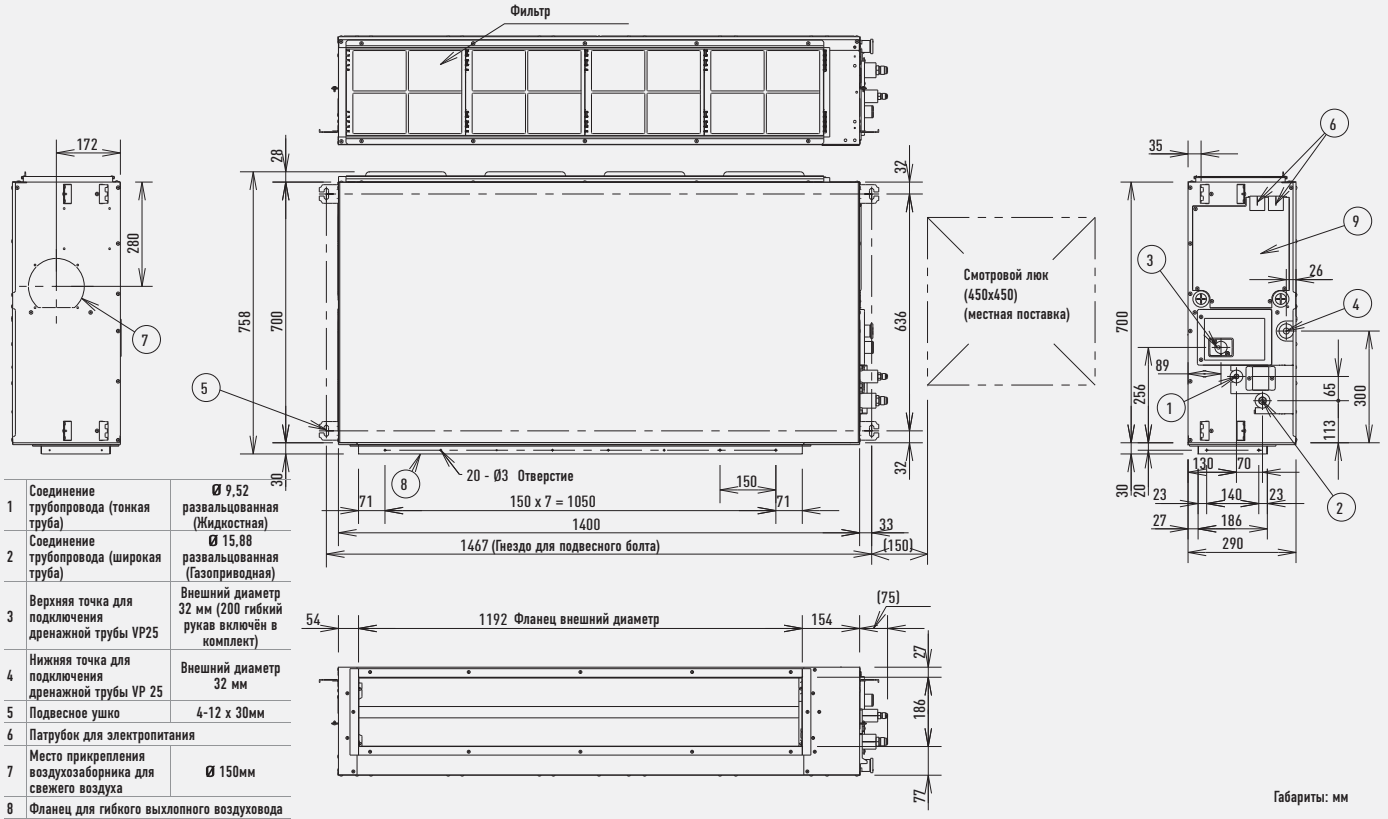
S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A



1	Соединение трубопровода для хладагента (Жидкостная)	Ø 9,52 развальцованная
2	Соединение трубы для хладагента (Газоприводная)	Ø 15,88 развальцованная
3	Верхняя точка для подключения дренажной трубы VP25	Внешний диаметр 32 мм (200 гибкий рукав включён в комплект)
4	Нижняя точка для подключения дренажной трубы VP 25	Внешний диаметр 32 мм
5	Подвесное ушко	4-12 x 30мм
6	Патрубок для электропитания	
7	Место прикрепления воздухоза-борника для свежего воздуха	Ø 150 мм
8	Фланец для гибкого выхлопного воздуховода	
9	Блок электрокомпонентов	

Габариты: мм

S-106MF2E5A // S-140MF2E5A // S-160MF2E5A

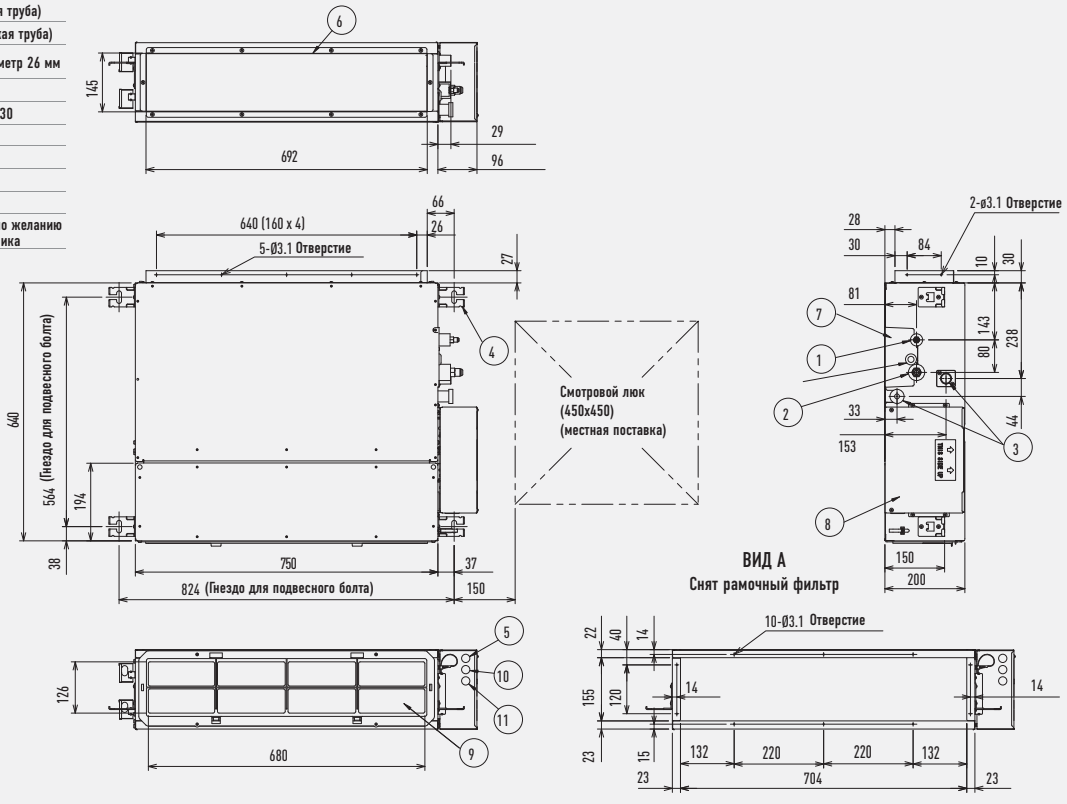


1	Соединение трубопровода (тонкая труба)	Ø 9,52 развальцованная (Жидкостная)
2	Соединение трубопровода (широкая труба)	Ø 15,88 развальцованная (Газоприводная)
3	Верхняя точка для подключения дренажной трубы VP25	Внешний диаметр 32 мм (200 гибкий рукав включён в комплект)
4	Нижняя точка для подключения дренажной трубы VP 25	Внешний диаметр 32 мм
5	Подвесное ушко	4-12 x 30мм
6	Патрубок для электропитания	
7	Место прикрепления воздухозаборника для свежего воздуха	Ø 150мм
8	Фланец для гибкого выхлопного воздуховода	
9	Блок электрокомпонентов	

Габариты: мм

Тип M1 // Тонкие канальные блоки с переменным статическим давлением для скрытой установки

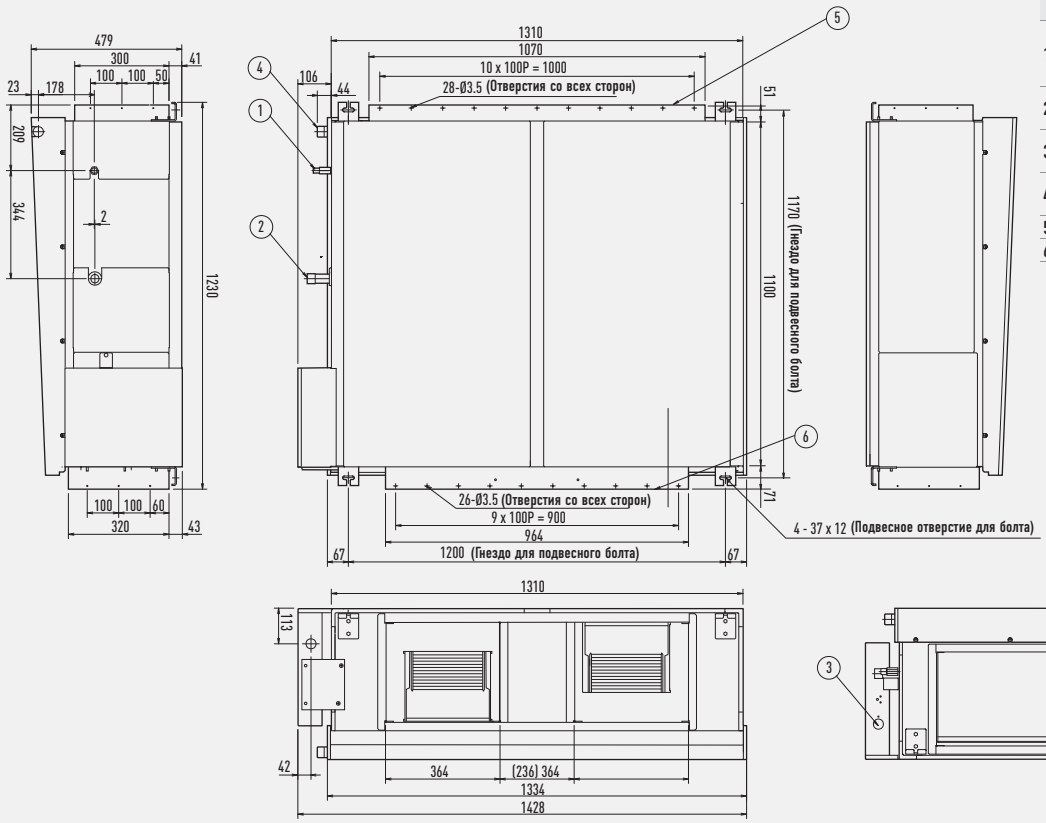
1	Соединение трубопровода для хладагента (тонкая труба)	
2	Соединение трубопровода для хладагента (широкая труба)	
3	Верхняя и нижняя точки прикрепления дренажной трубы	Внешний диаметр 26 мм
4	Подвесное ушко	
5	Патрубок для электропитания	2- Ø 30
6	Фланец для воздуховода воздухозаборника	
7	Крышка PL	
8	Блок электрокомпонентов	
9	Рамочный фильтр	
10	Панель выходного сигнала	ACC-SG-AGB: по желанию заказчика



Габариты: мм

Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

Тип E2 // Блоки с высоким статическим давлением для скрытой установки

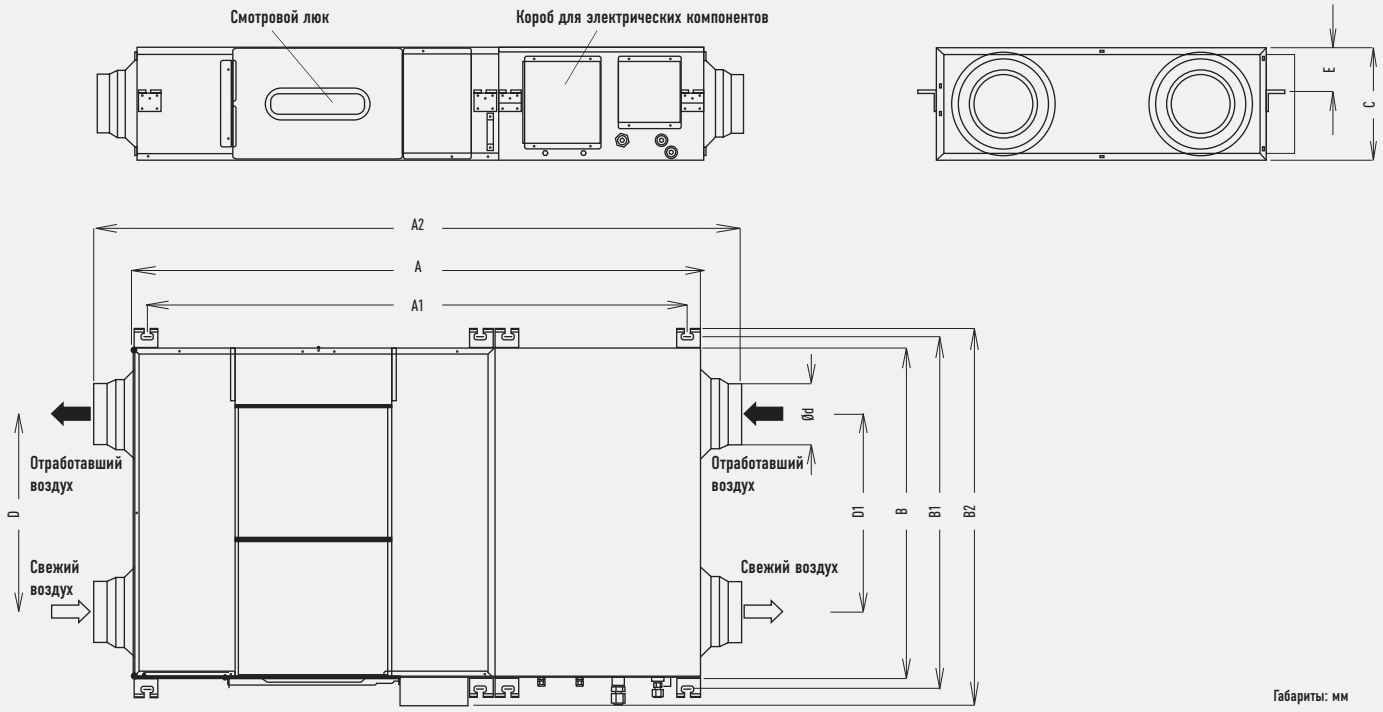


		224	280
1	Жидкостный трубопровод для хладагента	Ø 9,52	
2	Газовый трубопровод для хладагента	Ø 19,05	Ø 22,22
3	Патрубок для электропитания		
4	Дренажный патрубок	Внешний диаметр 32 мм	
5	Подключение всасывающего воздуховода		
6	Подключение выхлопного воздуховода		

Габариты: мм

Блоки с рекуперация тепла и с теплообменником непосредственного охлаждения

	A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	d	E
PAW-500ZDX2	1470	1410	1630	997	1053	1112	312	728	497	200	38
PAW-800ZDX2	1822	1752	1986	882	936	994	390	431	431	250	169
PAW-01KZDX2	1822	1752	1986	1132	1186	1244	390	681	532	250	169

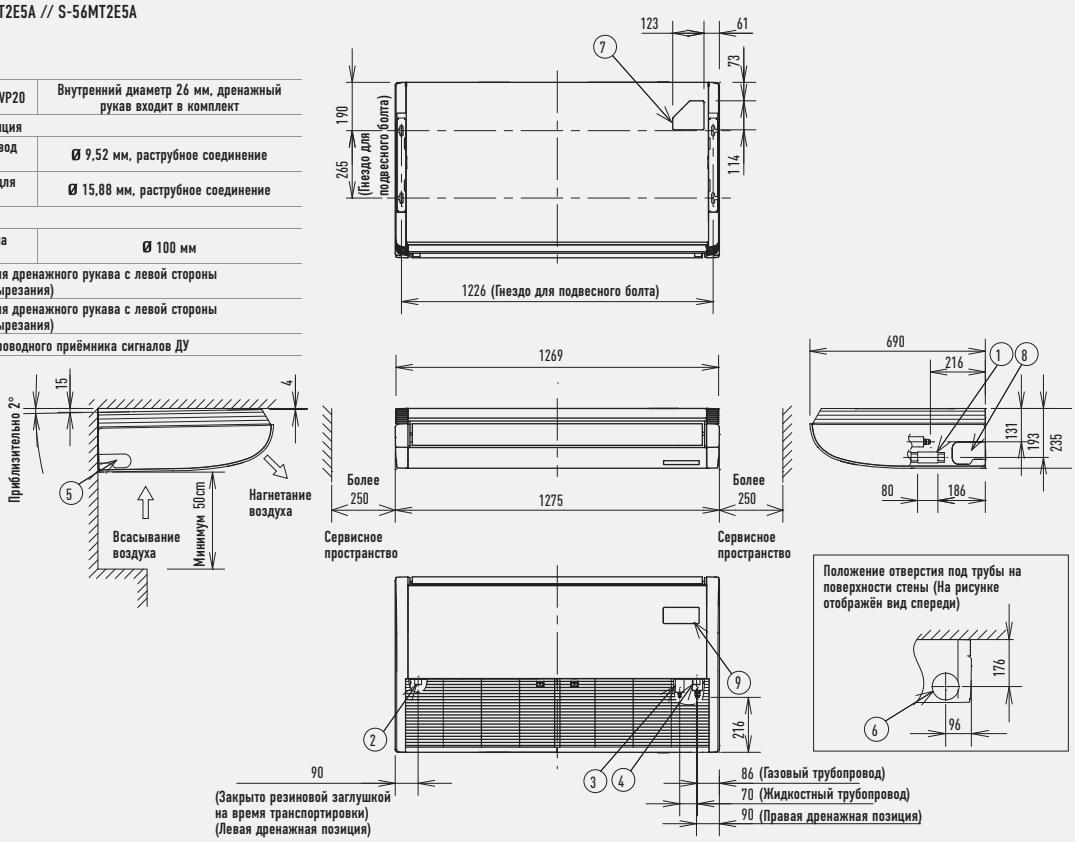


Габариты: мм

Тип T2 // Блоки для потолочной установки

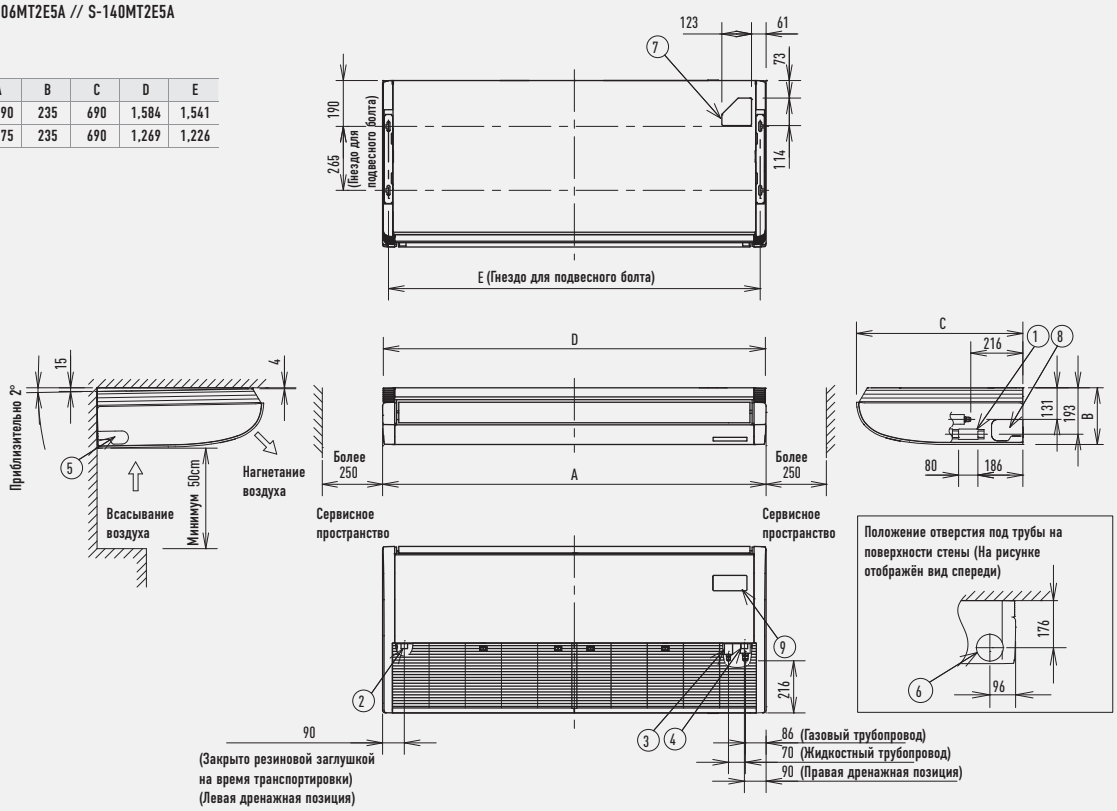
S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A

1	Дренажное отверстие VP20	Внутренний диаметр 26 мм, дренажный рукав входит в комплект
2	Левая дренажная позиция	
3	Жидкостный трубопровод для хладагента	Ø 9,52 мм, раструбное соединение
4	Газовый трубопровод для хладагента	Ø 15,88 мм, раструбное соединение
5	Дренажное отверстие	
6	Отверстие под трубы на поверхности стены	Ø 100 мм
7	Место для подключения дренажного рукава с левой стороны (предназначено для вырезания)	
8	Место для подключения дренажного рукава с левой стороны (предназначено для вырезания)	
9	Место установки беспроводного приёмника сигналов ДУ	



S-73MT2E5A // S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

	A	B	C	D	E
тип 106-140	1,590	235	690	1,584	1,541
тип 140	1,275	235	690	1,269	1,226

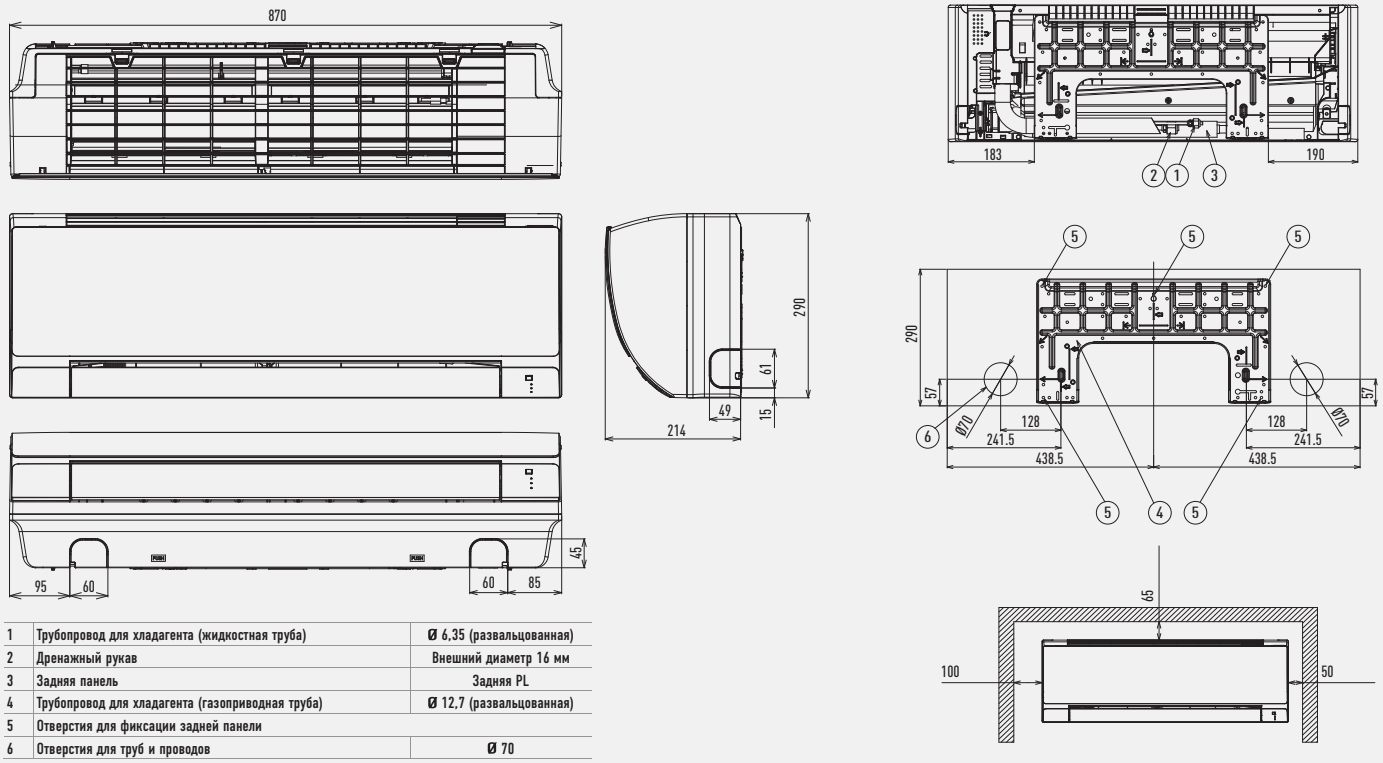


Габариты: мм

Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

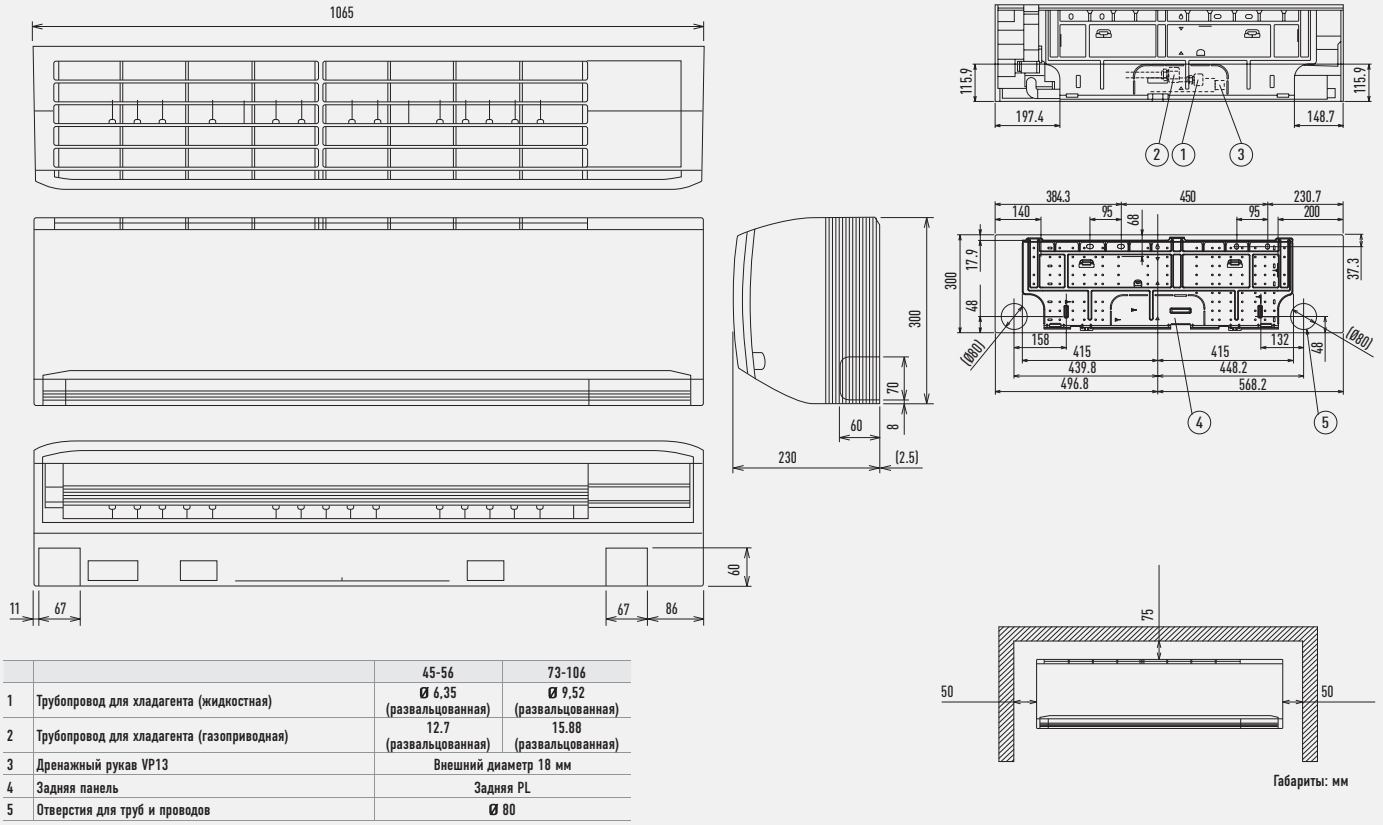
Тип K2 // K1 // Блоки настенного типа

S-15MK2E5A / S-22MK2E5A / S-28MK2E5A / S-36MK2E5A



1	Трубопровод для хладагента (жидкостная труба)	Ø 6,35 (развальцованная)
2	Дренажный рукав	Внешний диаметр 16 мм
3	Задняя панель	Задняя PL
4	Трубопровод для хладагента (газоприводная труба)	Ø 12,7 (развальцованная)
5	Отверстия для фиксации задней панели	
6	Отверстия для труб и проводов	Ø 70

S-45MK1E5A / S-56MK1EA5 / S-73MK1E5A / S-106MK1E5A



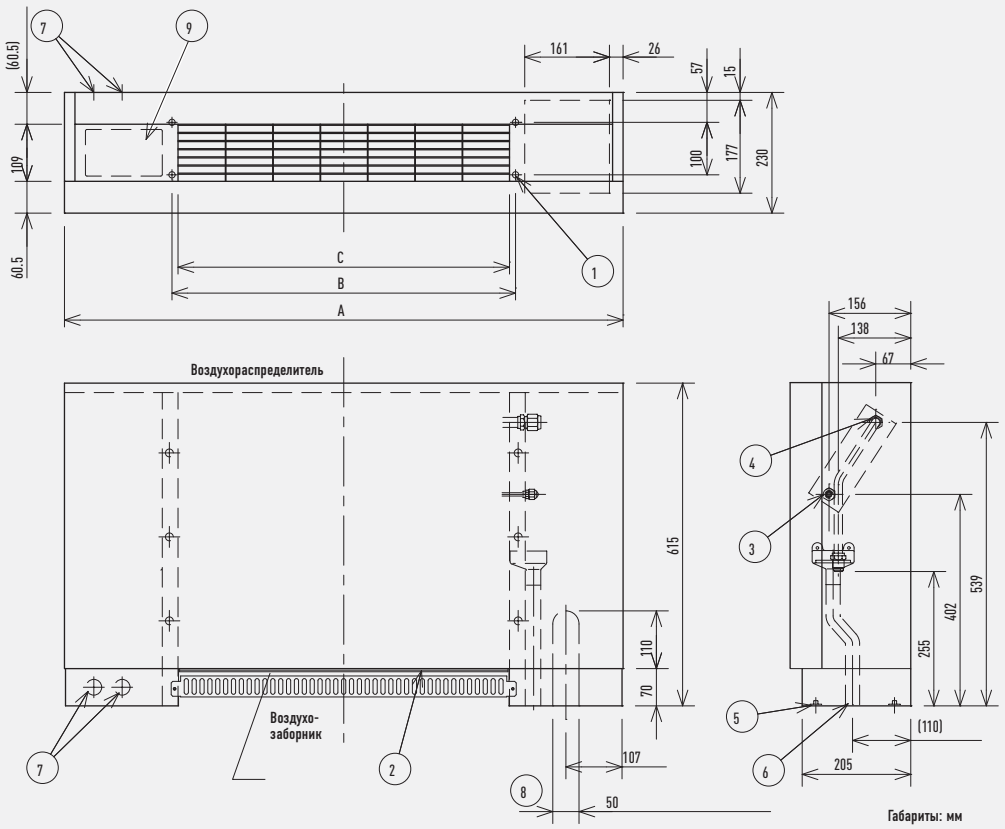
		45-56	73-106
1	Трубопровод для хладагента (жидкостная)	Ø 6,35 (развальцованная)	Ø 9,52 (развальцованная)
2	Трубопровод для хладагента (газоприводная)	12.7 (развальцованная)	15.88 (развальцованная)
3	Дренажный рукав VP13	Внешний диаметр 18 мм	
4	Задняя панель	Задняя PL	
5	Отверстия для труб и проводов	Ø 80	

Габариты: мм

Тип P1 // Напольные блоки

1	4- Ø 12 отверстие (для крепления внутреннего блока к полу с помощью шурупов)
2	Воздушный фильтр
3	Патрубок для подключения трубопровода для хладагента (жидкостная)
4	Патрубок для подключения трубопровода для хладагента (газоприводная)
5	Болт для регулировки высоты
6	Дренажный патрубок (20 A)
7	Патрубок для шнура электропитания (вниз, сзади)
8	Патрубок для системы хладагента (вниз, сзади)
9	Место для установки пульта ДУ (Пульт ДУ может быть размещен внутри комнаты)

	A	B	C	Жидкостная труба	Газоприводная труба
22-36	1065	665	632	Ø 6,35	Ø 12,7
45	1380	980	947		
56					
71				Ø 9,52	Ø 15,88



Тип R1 // Напольные блоки для скрытой установки

1	4- 12 отверстие (для крепления внутреннего блока) к полу с помощью шурупов)
2	Воздушный фильтр
3	Патрубок для подключения трубопровода для хладагента (жидкостная)
4	Патрубок для подключения трубопровода для хладагента (газоприводная)
5	Болт для регулировки высоты
6	Дренажный патрубок (20 A)
7	Фланец для выхлопного воздуховода

	A	B	C	D	E	F	Жидкостная труба	Газоприводная труба
22-36	904	692	672	665	500	86	Ø 6,35	Ø 12,7
45	1,219	1,007	1,002	980	900	51		
56								
71							Ø 9,52	Ø 15,88

