

Panasonic

НОВЫЕ СИСТЕМЫ VRF 2014 - 2015



Mini ECOi



ECOi



ECO G



ВЕНТИЛЯЦИЯ

СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ И **ОБОГРЕВА**

ECO *i* | ECO **G**

НОВЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 2014 / 2015 СИСТЕМЫ VRF

Содержание

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

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 ESOi. Система Econavi отслеживает наличие и уровень активности людей в помещении 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 ESO G – эффективная замена бойлерам.

Стр. 82



НОВИНКА

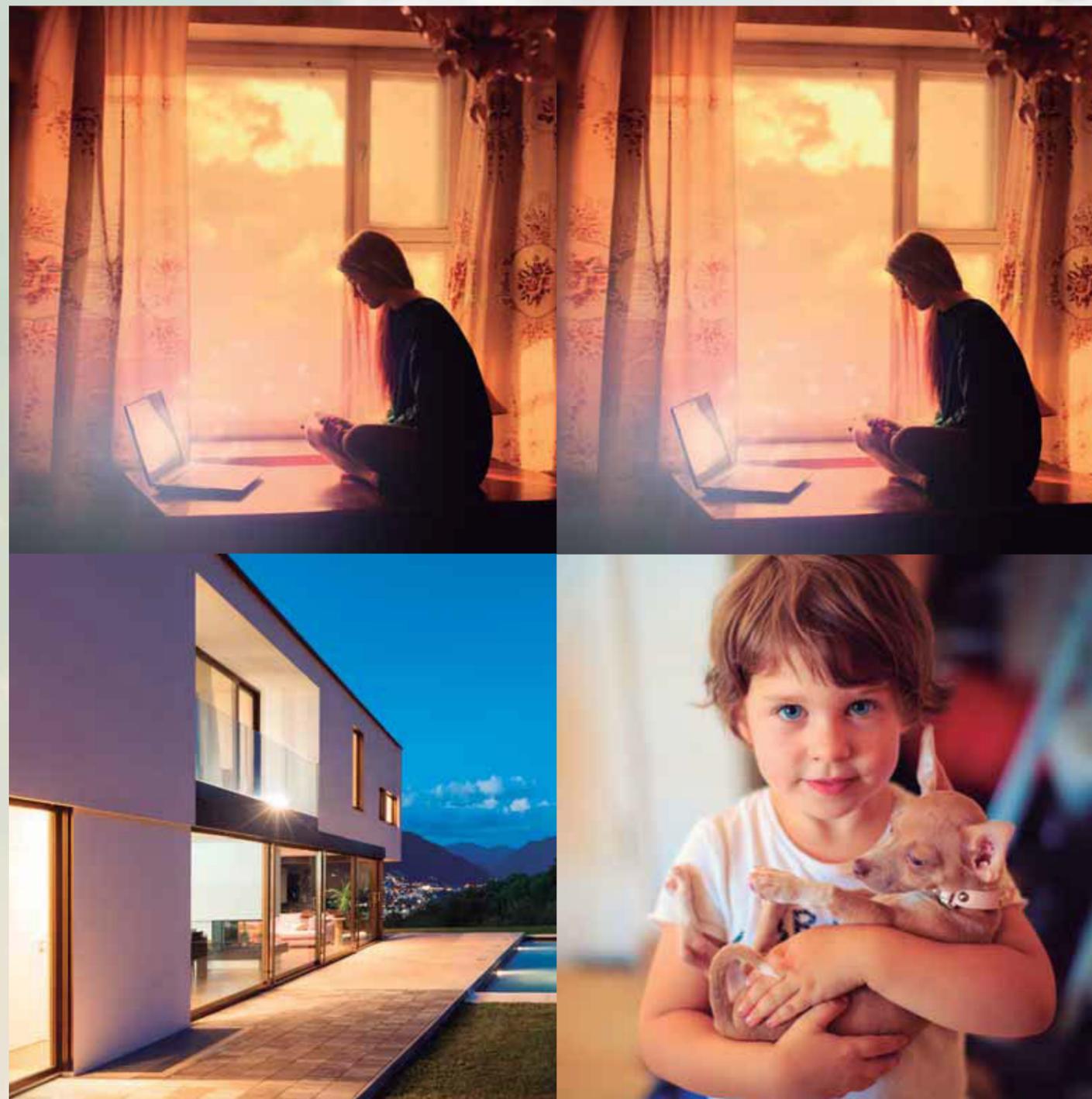
Новая система рекуперации тепла с теплообменником непосредственного охлаждения DX и системой самоочистки Bioxigen®. Высокая эффективность с безупречной вентиляцией воздуха.

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 (настоящая 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 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 ограничения 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 установка 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 влагозащитности 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.



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.



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 блок извлекается из упаковки и проверяется его функционирование.



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, помехи другим электронным оборудованию, 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.

Качество – основа всего нашего производства



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 непрерывных усилий всех наших производственных предприятий по всему миру.



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 CO₂ в атмосферу в процессе производства и активно участвуют в природоохранной 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.



Рanasonic EUROPE провозглашает декларацию экологической безопасности

Рanasonic ставит новые цели для своей природоохранной 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 природоохранной деятельности – выпуска энергоэффективной продукции, сокращения выбросов CO₂, реализации программы экологического просвещения детей в школах и др.

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

Рanasonic 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 Рanasonic – «Лучшая жизнь, лучший мир». Осознавая возможность воздействия на окружающую среду и общество через свою продукцию и деятельность, Рanasonic ставит целью достижение поставленных задач к марту 2016 года. «Европейская Декларация Экологической Безопасности» соответствует Глобальной политике экологической безопасности, с недавнего времени проводимой Рanasonic в мировом масштабе.

Мы стремимся к формированию стиля жизни, который сведет к нулю эмиссию CO₂ 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

Рanasonic 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 Рanasonic создать энергоэффективное светодиодное домашнее освещение с использованием ламп LED Nostalgic Clear.

Бытовое оборудование

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



Рanasonic 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.

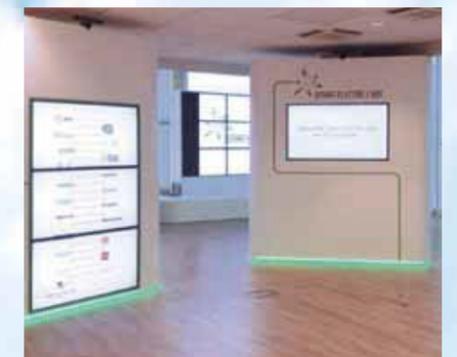
Рanasonic предоставит для проекта различное

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 Рanasonic, 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 Рanasonic, 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





Panasonic

PRO Club

PRO Club: Профессиональный веб-сайт Panasonic

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

Panasonic запускает новую инициативу, предназначенную для всех профессионалов в области систем обогрева и охлаждения - Panasonic PRO Club. Panasonic PRO Club – это онлайн-инструмент, который значительно упростит Вашу работу. Просто зарегистрируйтесь, и Вы бесплатно получите доступ ко множеству бесплатных функционалов — в любом месте, с компьютера или смартфона!

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

Доступные возможности

- Обширная библиотека ресурсов.
- Инструменты и приложения для конечных пользователей.
- Проверка поставок определенной продукции в Вашу страну.
- My Home: мастер расчета параметров для домашнего оборудования и A2W.
- My Project: контактный 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 Rapapet, онлайн-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.



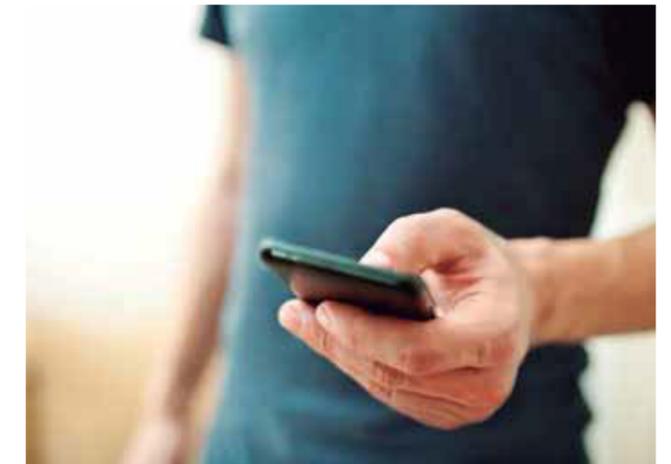
НОВИНКА! Создание листовок со своим логотипом и контактными данными. Сохраняйте и распечатывайте в формате PDF.



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. Онлайн-версия + скачиваемая версия для автономного использования.



Panasonic PRO Club полностью совместим с iPad и смартфоном.



Panasonic PRO Academy распахивает двери

Мы осознаем 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
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
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
Технология GHP предлагает наиболее высокую энергоэффективность.



До -25°C
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
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.



ECOi

ECO G

ВЕНТИЛЯЦИЯ

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.

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 CO₂. 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

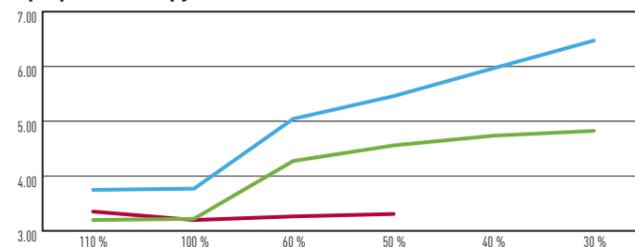
Отлично подходит для розничных магазинов, отелей и офисов.

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			2-трубная система			3-трубная система		
Модель	ESEER	SCOP	Модель	ESEER	SCOP	Модель	ESEER	SCOP
U-4LE1E5	5,77	5,43	U-8ME1E01	6,77	5,83	U-8MF2E8	5,89	5,74
U-4LE1E8	5,76	5,43	U-10ME1E01	6,40	5,33	U-10MF2E8	5,96	5,40
U-5LE1E5	5,88	5,12	U-12ME1E01	6,05	4,69	U-12MF2E8	6,15	5,25
U-5LE1E8	5,88	5,12	U-14ME1E01	6,09	5,11	U-14MF2E8	5,87	5,63
U-6LE1E5	5,20	4,86	U-16ME1E01	5,70	4,73	U-16MF2E8	6,04	4,88
U-6LE1E8	5,29	4,86	U-18ME1E01	6,08	5,09			
			U-20ME1E01	5,87	4,94			

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 касающемся 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.

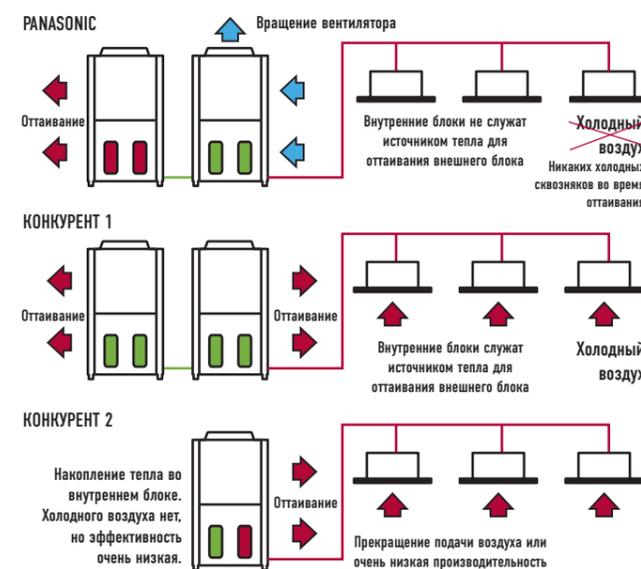
- Комнатная температура 27°C DB / 19°C WB
- Наружная температура

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

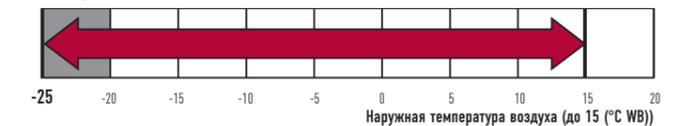
Panasonic использует второй блок для оттаивания первого. Это делает систему более эффективной во время разморозки и не снижает комфорт.



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.

Самая низкая рабочая температура на рынке -25°C



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.

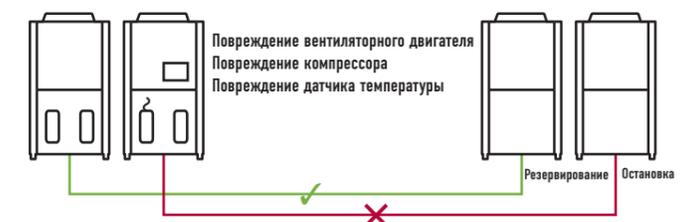


6. Высокая безопасность работы при поломках!

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).





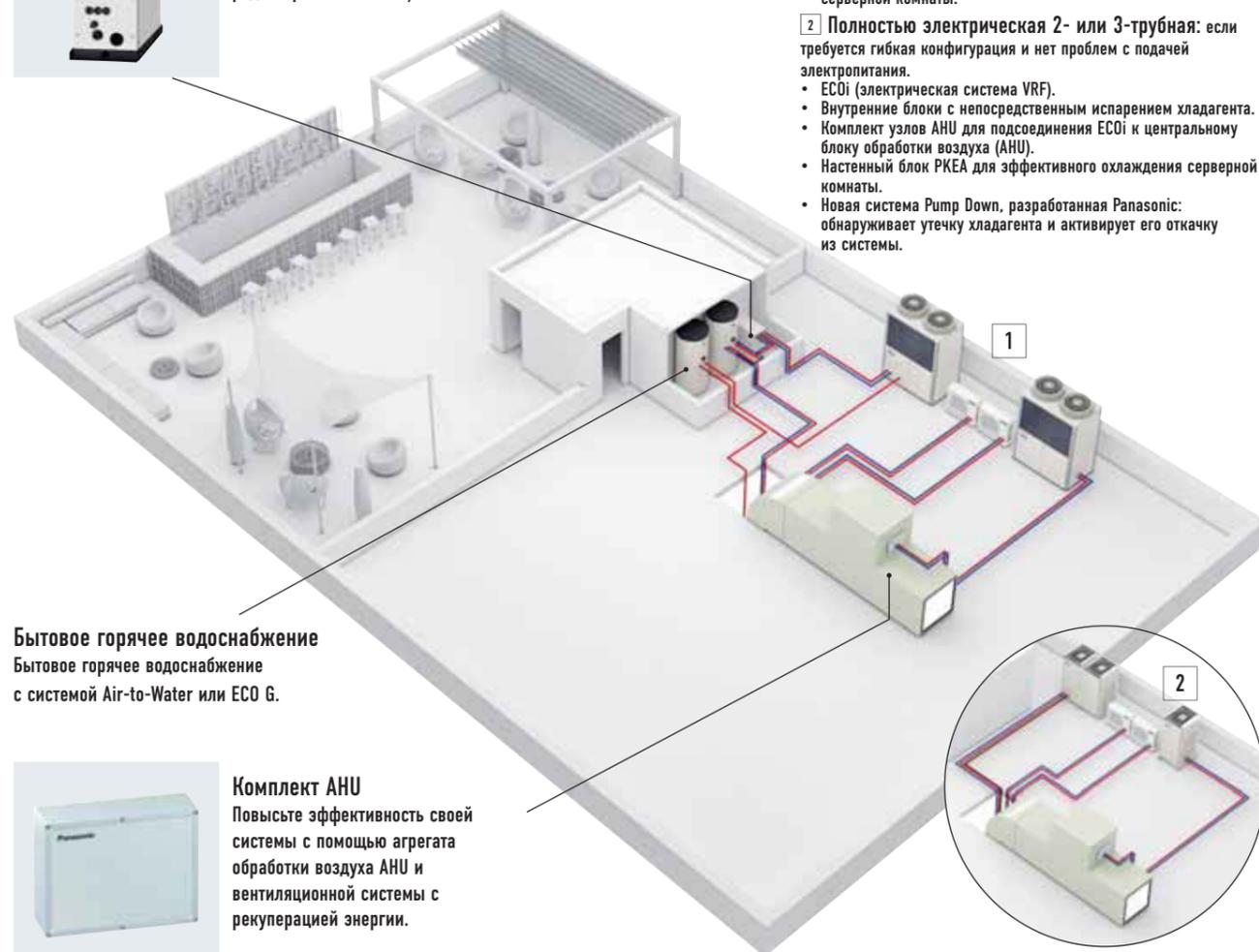
Максимальная экономия. Максимальный контроль. Максимальный комфорт. Все лучшее для всего Вашего отеля.

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 газопроводным оборудованием позволят Вам сократить расходы и снизить эмиссию CO₂. 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.

- 1 Гибридная система** Газопроводная + Электрическая: если требуется большое количество горячей воды.
 - ECO G (газопроводной тепловой насос).
 - Водяной теплообменник.
 - Air-to-Water HT для подачи горячей воды с температурой до 65°C.
 - Комплект узлов АНУ для подсоединения ECO G к центральному блоку обработки воздуха (АНУ).
 - Настенный внутренний блок РКЕА 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 АНУ для подсоединения ECOi к центральному блоку обработки воздуха (АНУ).
 - Настенный блок РКЕА для эффективного охлаждения серверной комнаты.
 - Новая система Pump Down, разработанная Panasonic: обнаруживает утечку хладагента и активирует его откачку из системы.

Водяное оборудование

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



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



Комплект АНУ

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

Высвобождение дополнительной площади
Благодаря компактности 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 установку с использованием блоков, отвечающих будущим потребностям системы.



Широкая линейка внутренних блоков

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

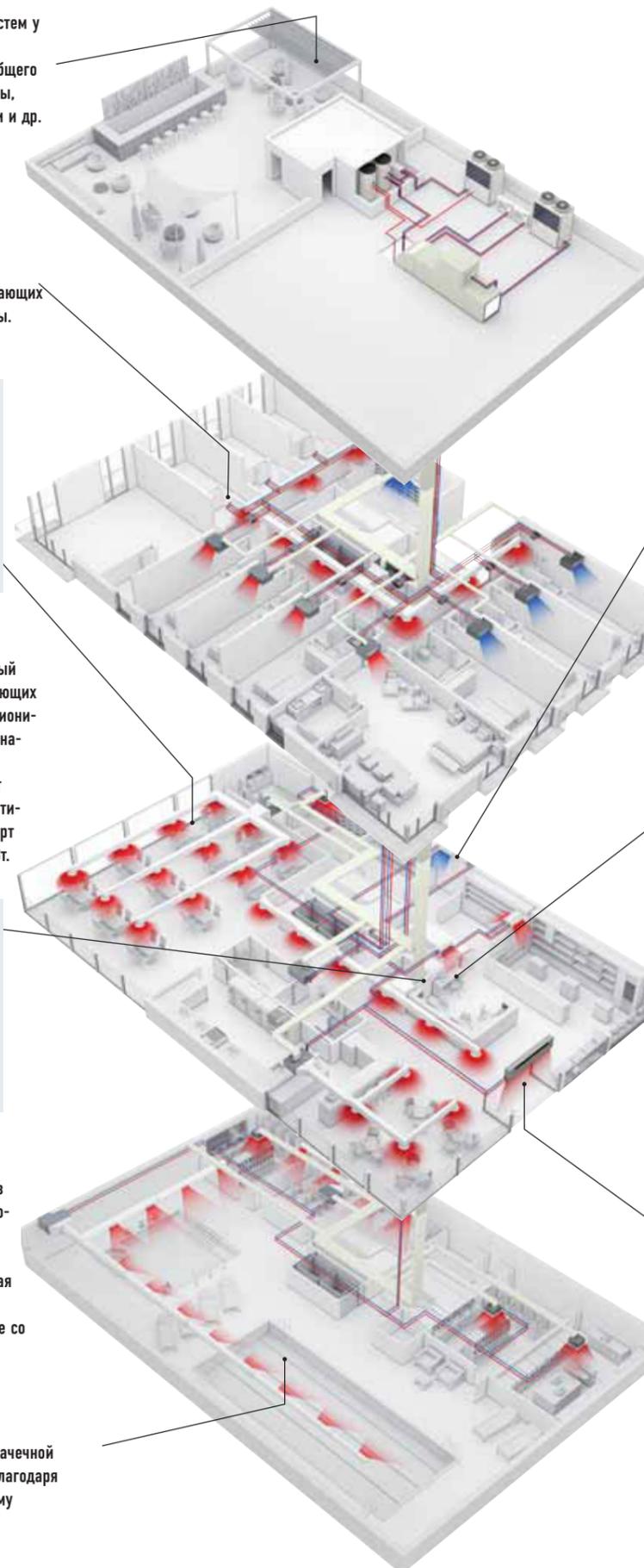


Выберите свой способ управления

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

Максимальная экономия

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



Внутренний блок РКЕА

для серверной комнаты
Ровное непрерывное охлаждение с высокой эффективностью – даже когда за окном -20°C. Блок готов к непрерывной работе и легко подсоединяется к 2 системам для автоматической смены режимов и охлаждения серверной комнаты с гарантированной надежностью.

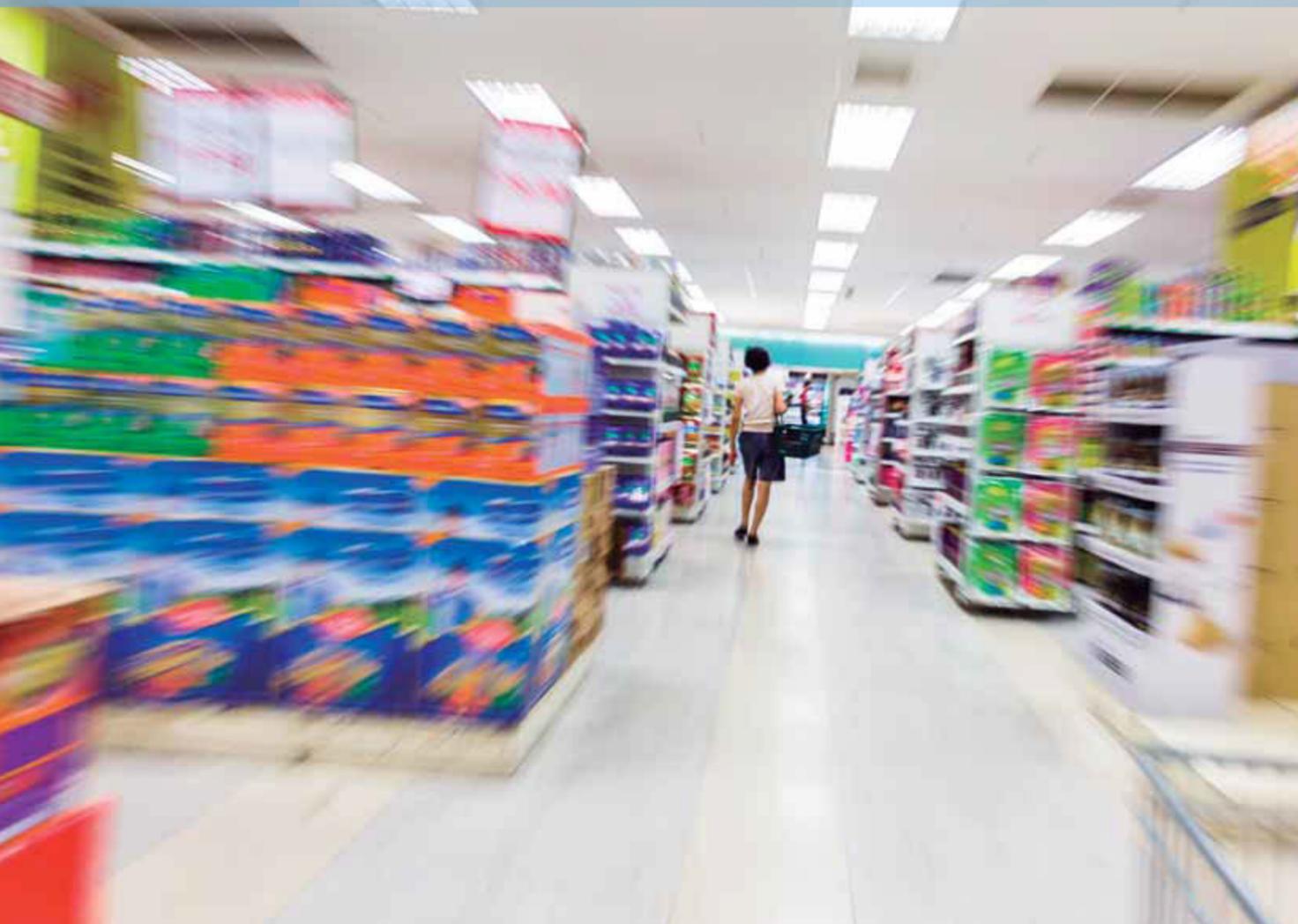


Поддержка сетевых протоколов

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



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

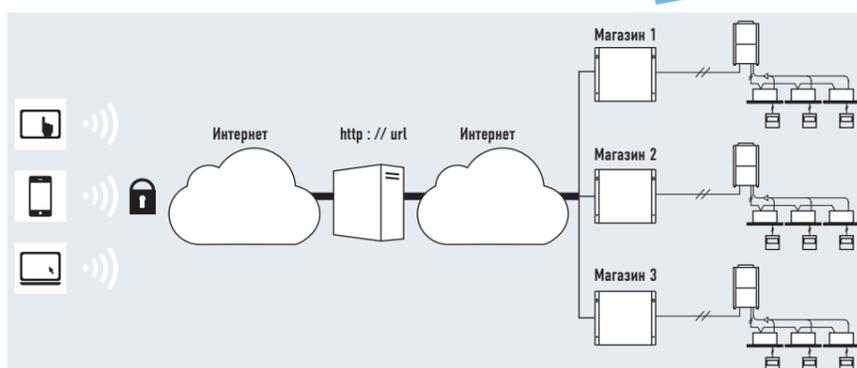


Инновационные решения для розничных магазинов

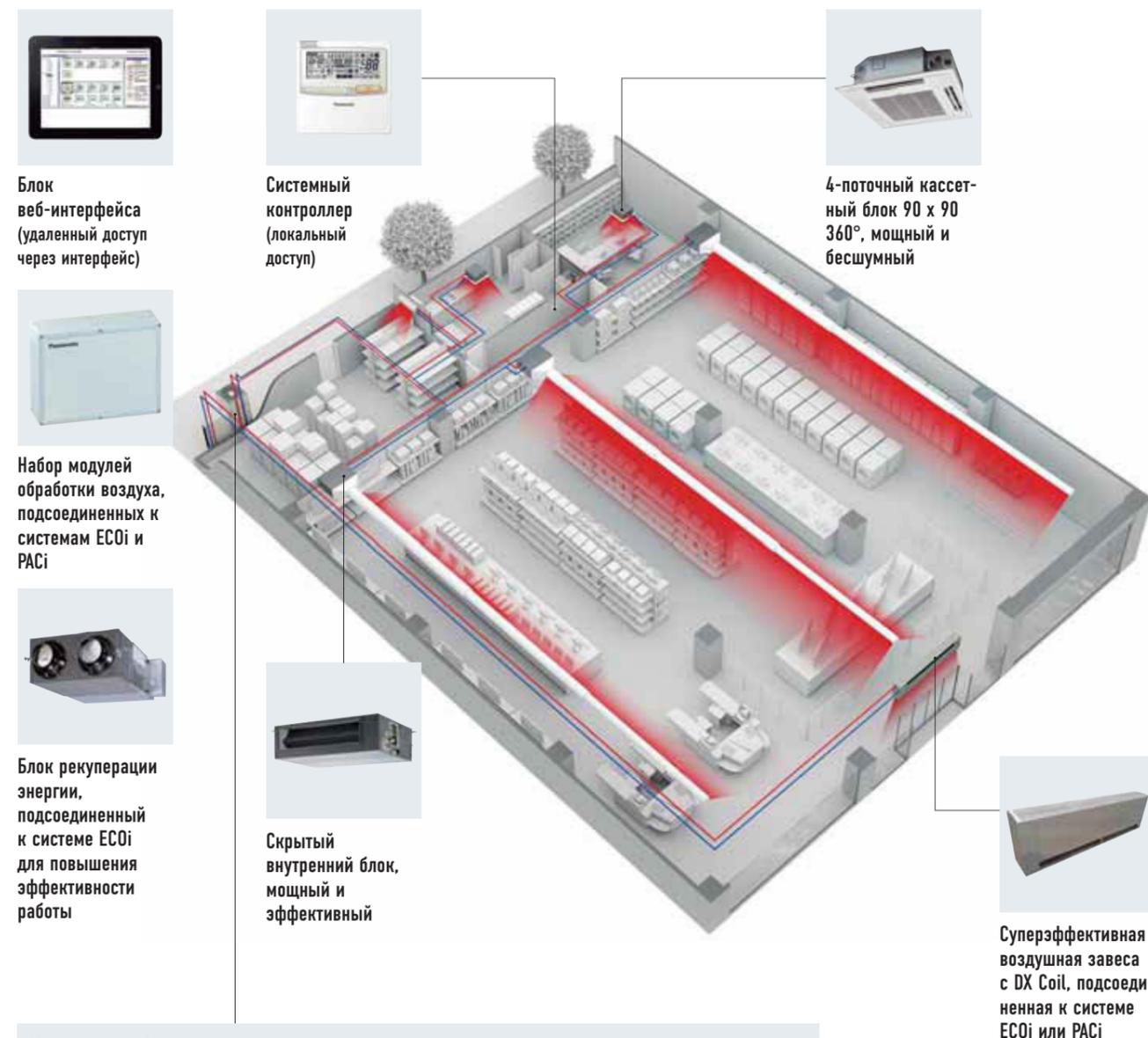
Системы охлаждения и обогрева для торговых залов
Инженеры Panasonic разработали оптимальное решение для торговых и офисных помещений, у которых рентабельность стоит на первом месте! Комфортный микроклимат является одним из важнейших факторов, создающих у покупателей хорошее впечатление о магазине. Используя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

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.



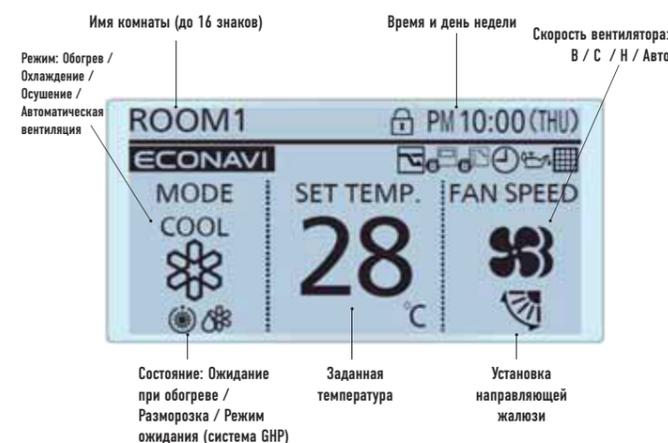
Конфигурация Multi-energy - газ или электричество



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

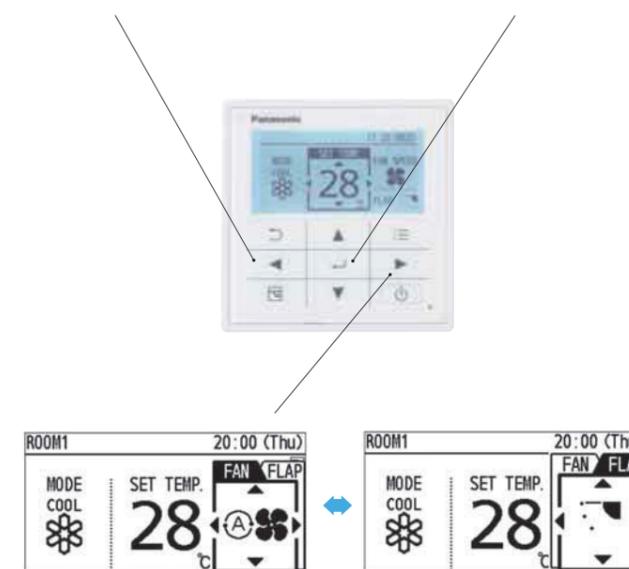
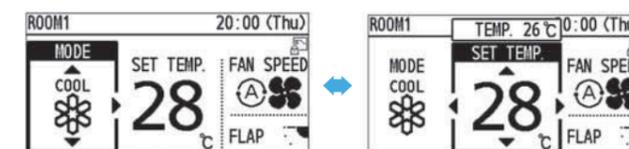


Основные функции (операционный дисплей и индикация)
 Пульт ДУ предоставляет Вам легкий доступ ко всем функциям.
 Таймер ВКЛ / ВЫКЛ · Таймер на неделю · Бесшумный режим Quiet ·
 Сенсор сигналов ДУ · Запрет операций · Значок замены фильтра ·
 Режим энергосбережения · Индикация централизованного управления ·
 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

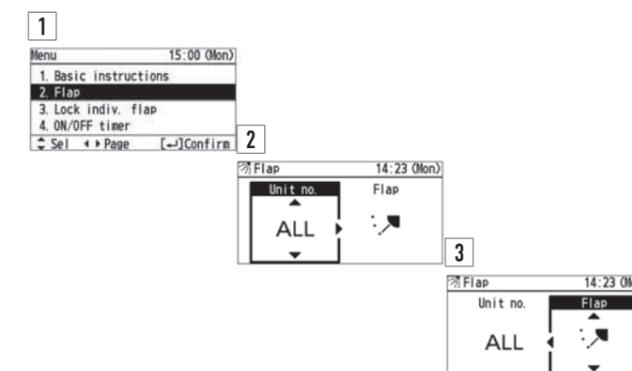
1. Для выбора заданной температуры коснитесь любой кнопки со стрелкой.
2. Выберите параметр (режим или скорость вентилятора) кнопками «влево-вправо» ◀▶.
3. Измените настройку кнопками «вверх-вниз» ▲▼.



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.

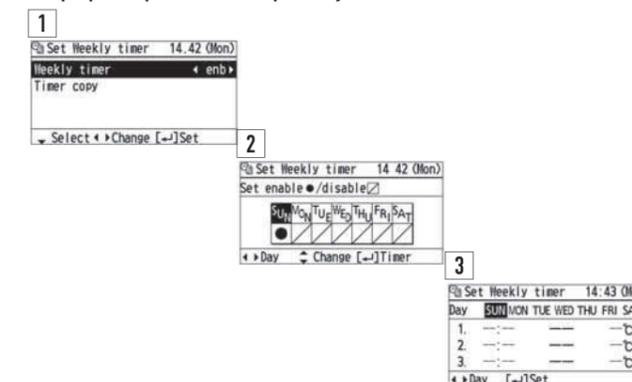


Пример простого доступа к функциям:

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.



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-RTС3 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)



Функции, доступные с CZ-RTС3

Параметр управления	Возможности управления	VCE 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 центральным контроллером	✓	

* Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

ECONAVI



Проводной пульт ДУ CZ-RTCS с функцией Econavi

До 28%
сохранения
энергии
(охлаждение)
ECONAVI

Обнаружение присутствия людей

Возможно распознавание присутствия людей и человеческой активности



Распознавание активности



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.

Основные особенности

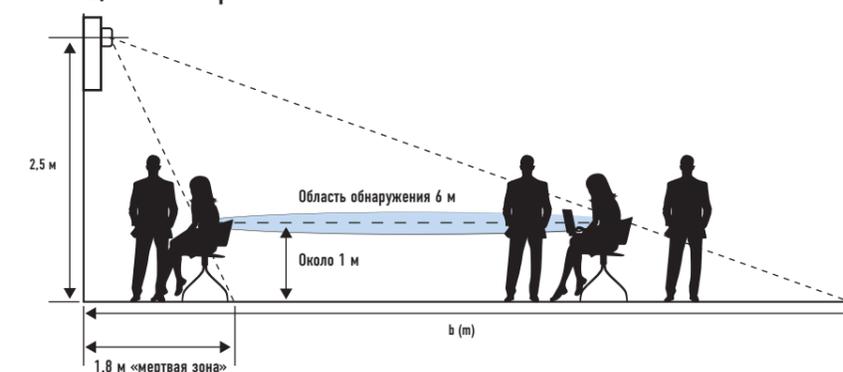
- Совместима с кассетными, настенными, скрытыми и потолочными внутренними блоками
- Сенсорная
- Повышает эффективность
- Создает больший комфорт
- Устанавливается в самом подходящем для сканирования месте комнаты

Функция Econavi

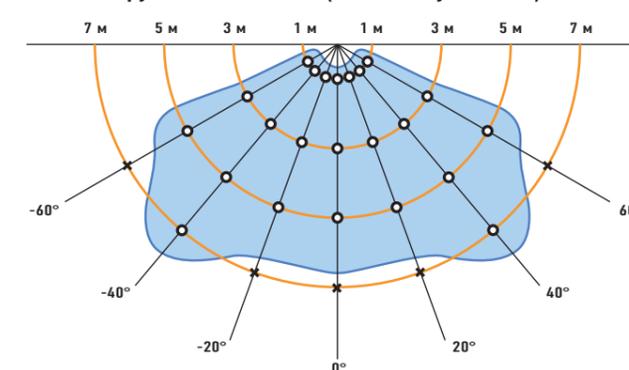
- Анализирует активность в комнате: человеческое движение и тепло человеческого тела.
- Модифицирует производительность системы, адаптируя ее к потребностям помещения в реальном времени.



Размещение сенсора



Зона обнаружения человека (2,5 м под углом 30°)



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%
БОЛЬШОЙ
КОМФОРТ



Новая система Pump Down, разработанная Panasonic

Повышенная безопасность, раннее обнаружение утечки хладагента!

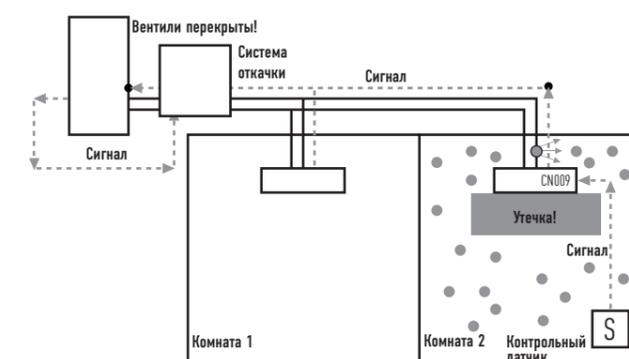
Компания Panasonic разработала два инновационных способа обнаружения утечки хладагента, чтобы конечные пользователи были всегда уверены в безопасности системы для людей, находящихся в здании, и для окружающей среды.

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 $0,44 \text{ кг} / \text{м}^3$.

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.

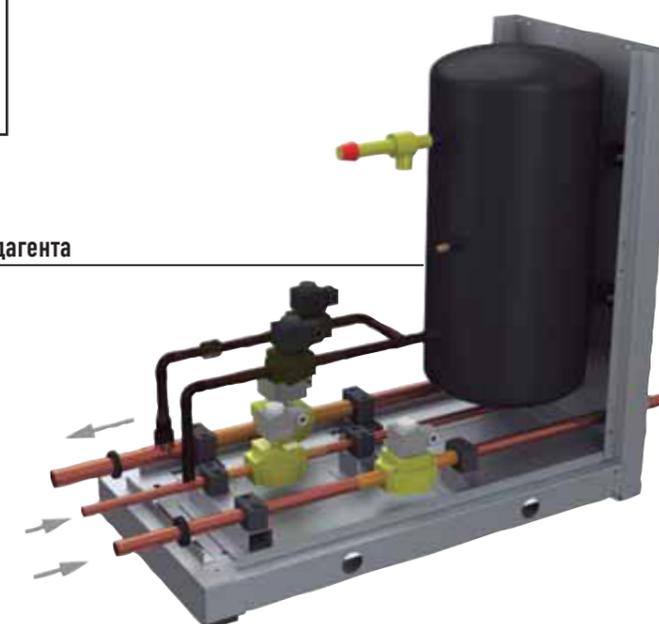
Система Pump Down

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	✓	✓	✓	✓

ECO*i*Энерго-
сбережение

INVERTER+

Самая эффективная серия ECO*i*

Сниженные эксплуатационные расходы

Panasonic ECO*i* 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 ECO*i* оптимальным решением для школ, гостиниц, больниц и других крупных зданий. Общая длина трубопровода новых VRF-систем серии ECO*i* 6N может достигать 1000 м, благодаря чему они способны обслуживать очень большие здания, предлагая максимальную гибкость инсталляции.

Еще одним достоинством системы ECO*i* 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 ECO*i* 6N

Серия ECO*i* 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 ECO*i* 6

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

2-трубные системы ECO*i* 6N

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

3-трубные системы ECO*i* MF2 6N

3-трубные системы ECO*i* 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 ECO*i* 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 ECO*i* 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 ECO*i*, 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 ECO*i* 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 компактность блоков придадут 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 прокладки дополнительной проводки к каждому блоку.

Широкий выбор моделей и возможность расширения системы

Линейка внутренних блоков ECO*i* 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 ECO*i* 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.

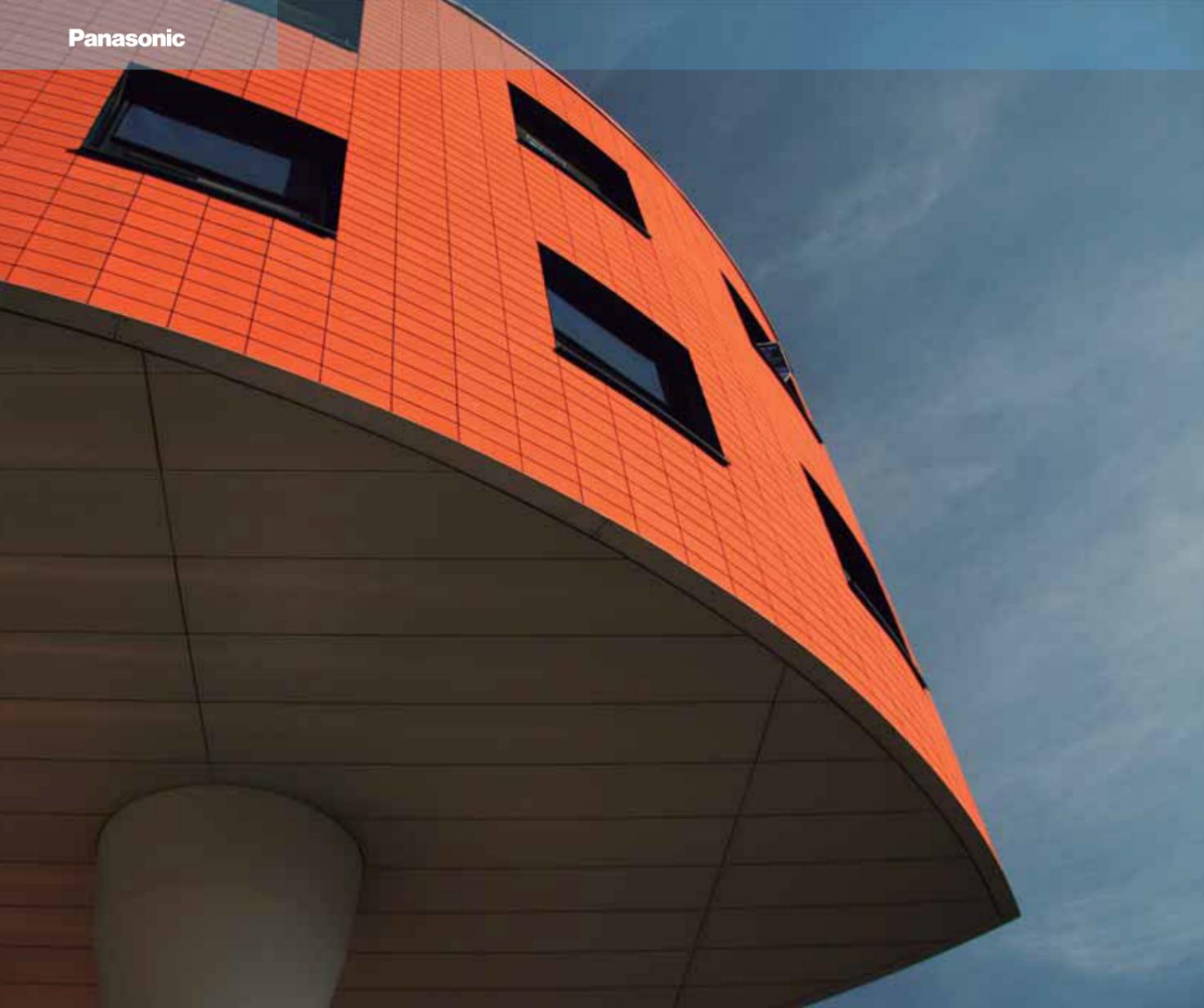
Сниженные эксплуатационные расходы

Panasonic ECO*i* 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.

ECO*i* 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

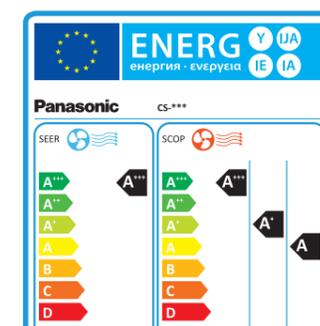
Для небольших коммерческих и жилых зданий 2-трубные системы Mini ECOi – это VRF-системы с тепловым насосом, разработанные в соответствии с самыми высокими требованиями. Системы Mini ECOi выпускаются в 3 типоразмерах мощностью от 12,1 до 15,5 кВт и допускают подключение до 9 внутренних блоков (при мощности 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.



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 CO₂ и снижает эксплуатационные расходы.

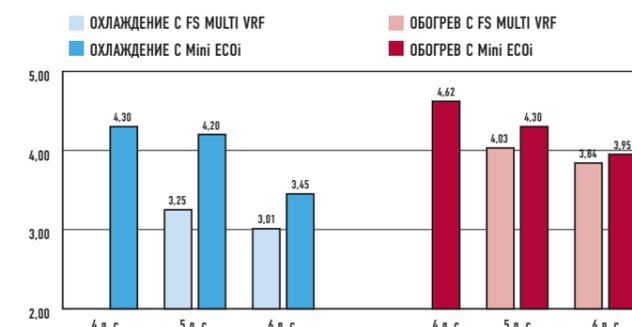
Все VRF-системы Mini ECOi имеют категорию EER «А», которая



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.

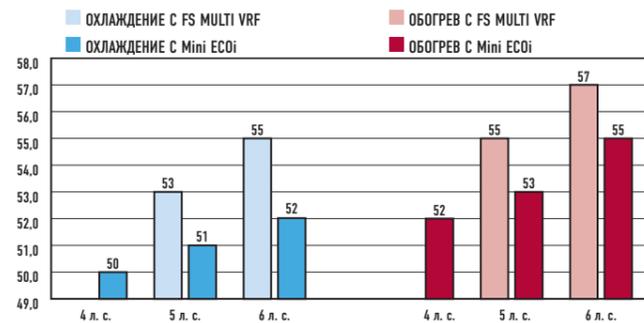
Большая экономия электроэнергии

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



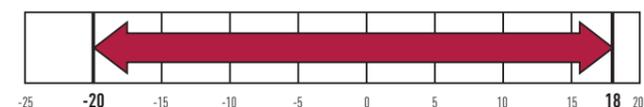
2-трубные системы Mini ECOi серии LE1

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. Пульт ДУ можно запрограммировать температуру в диапазоне от 16°C до 30°C.

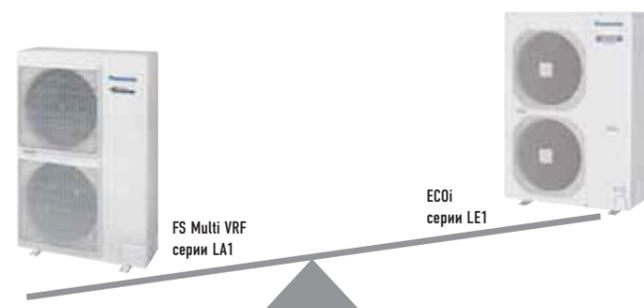


Охлаждение: -10°C ДБ - 46°C ДВ / Обогрев: -20-18 (WB)

Легкий вес

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

На **19** кг легче



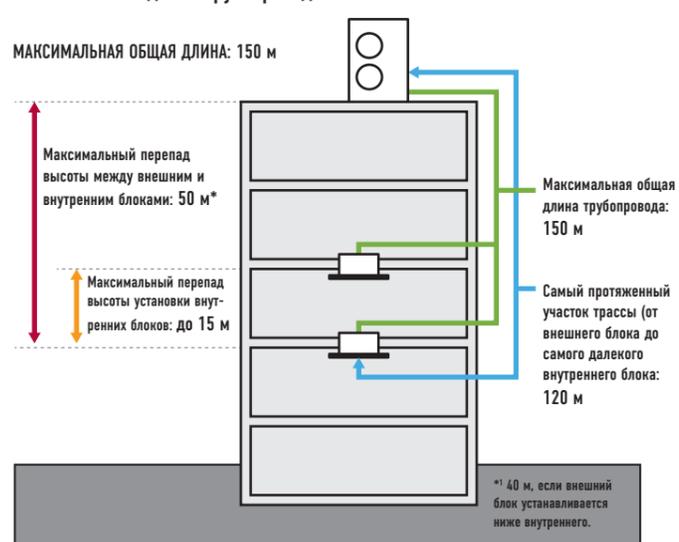
Увеличенная длина трубопровода для большей гибкости размещения

Адаптируется к типу и размерам здания.

Фактическая длина трассы трубопровода: 120 м

(эквивалентная длина 140 м)

Максимальная длина трубопровода: 150 м



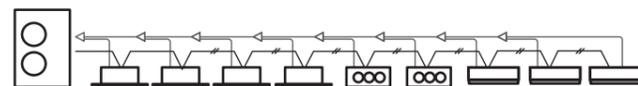
Бесшумный режим

Уровень шума можно сократить на 3 дБ путем настройки.

Возможен прием внешнего входного сигнала.

До 9 внутренних блоков на систему

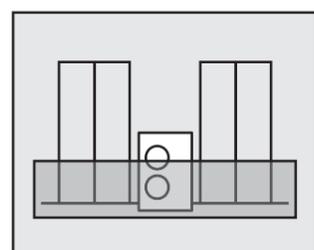
Система / л. с.	4 л. с.	5 л. с.	6 л. с.
Количество подсоединенных внутренних блоков	6	8	9



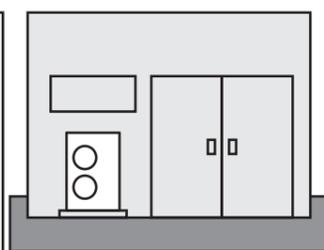
Компактный дизайн и гибкость размещения

Узкая и легкая конструкция блоков открывает широкий выбор места установки.

ДЛЯ БАЛКОНОВ

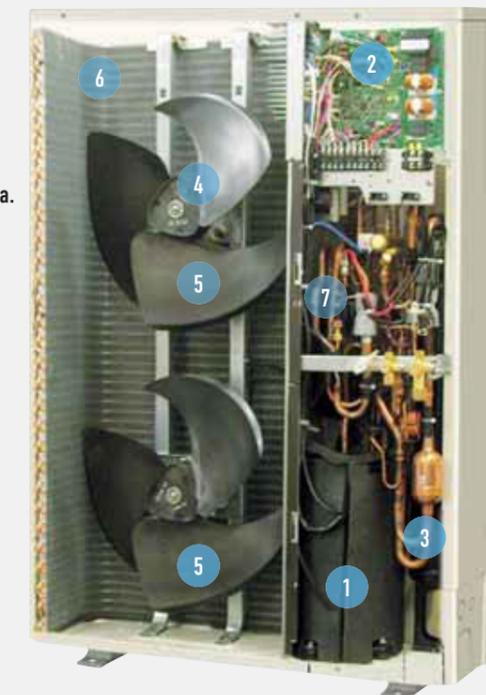


ДЛЯ УЗКИХ МЕСТ



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 турбулентцию 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
CZ-CAPDC3	Комплект Demand Control	Есть	Есть	Есть

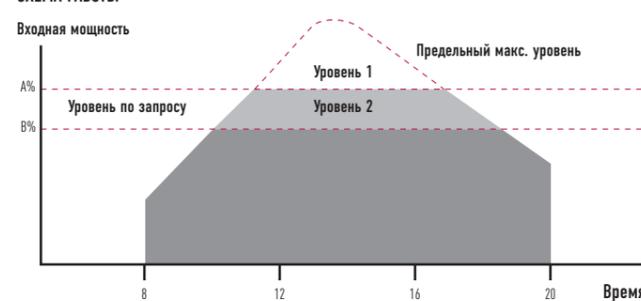
Функция Demand Control

Эта функция ограничивает максимальную рабочую входную мощность во время пиковой нагрузки. При поставке блок запрограммирован на 3 уровня энергопотребления: 100% / 70% / 0%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)
Уровень 2	70% (при поставке)
Уровень 3	0% (принудительное выключение термостата)

СХЕМА РАБОТЫ



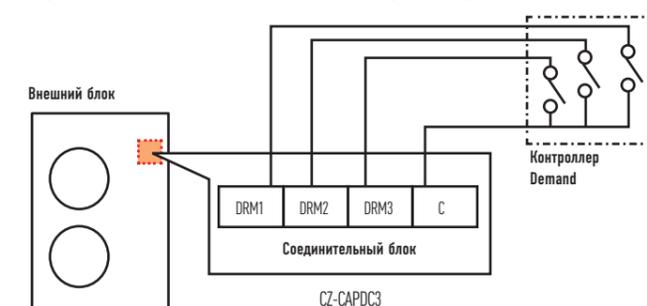
CZ-CAPDC2

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 смонтирован 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. Модель	В	4 л. с.			5 л. с.			6 л. с.												
		U-4LE1E5	U-4LE1E8	U-5LE1E5	U-5LE1E8	U-6LE1E5	U-6LE1E8													
Источник питания		220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415	
Холодопроизводительность	Номинальная	12,1			12,1			14,0			14,0			15,5			15,5			
EER ¹⁾	Номинальная	4,30			4,30			4,20			4,20			3,45			3,45			
Сила тока	A	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	2,81			2,81			3,33			3,33			4,49			4,49			
Теплопроизводительность	Номинальная	12,5			12,5			16,0			16,0			18,0			18,0			
COP ¹⁾	Номинальная	4,62			4,62			4,30			4,30			3,95			3,95			
Сила тока	A	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	2,71			2,71			3,72			3,72			4,56			4,56			
Пусковой ток	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Макс. ток	A	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	м ³ / мин	95			95			104			104			104			104		
Уровень звуковой мощности	Охлаждение (Hi / Lo)	дБ(A)	50 / 47			50 / 47			51 / 48			51 / 48			52 / 49			52 / 49		
	Обогрев (Hi / Lo)	дБ(A)	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	°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	°C	-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB		
	Мин. / Макс.	°C	-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB			-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 EPR см. на нашем сайте

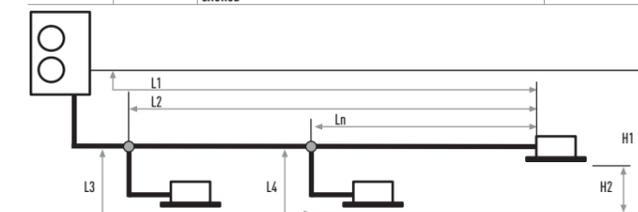
U-4LE1E5 // U-4LE1E8 // U-5LE1E5 // U-5LE1E8 // U-6LE1E5 // U-6LE1E8

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

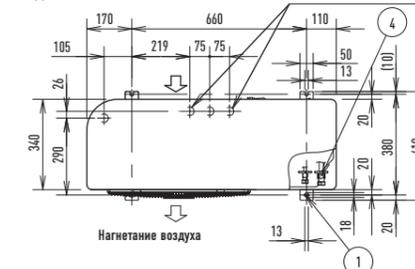
Гибкая конфигурация трубопровода

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

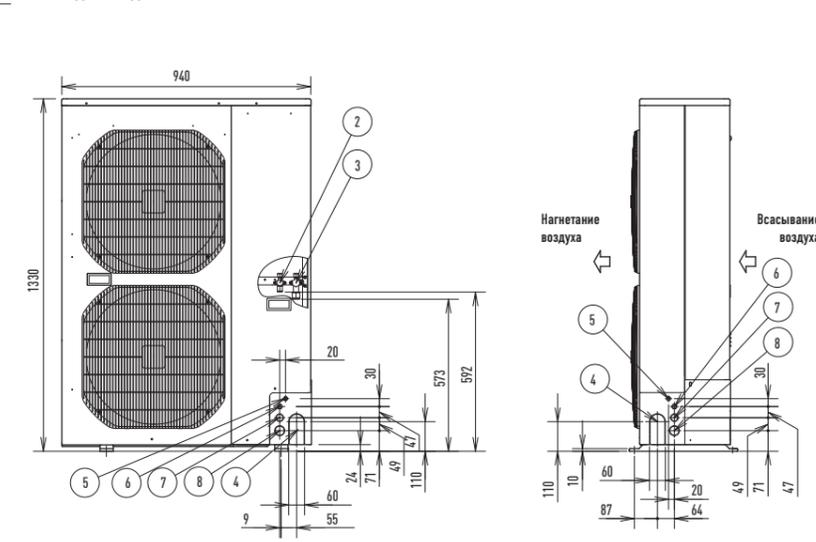


Отверстия 4 x Ø32 (для дренажа)
Из 4 отверстий Ø32 используйте одно из двух указанных дренажных отверстий для подсоединения патрубку.
Остальные 3 отверстия герметично закройте резиновыми заглушками.

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

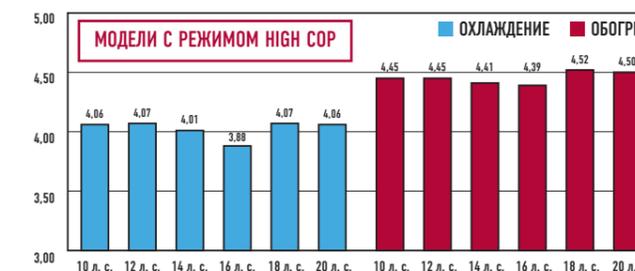
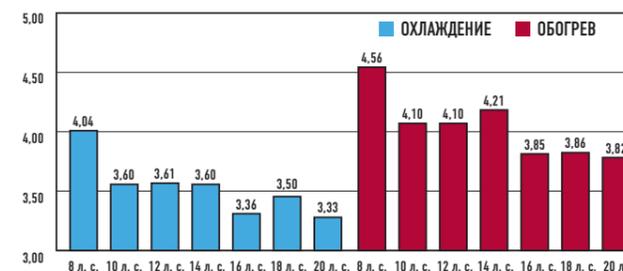
VRF-системы высокой эффективности и производительности

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



Экономия энергии

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

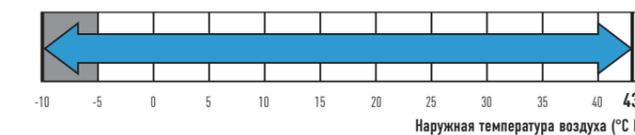


Расширенный диапазон рабочих температур

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%

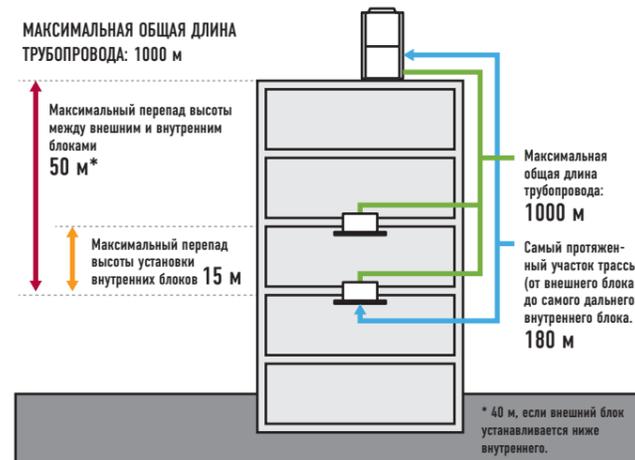
VRF-системы достигают максимального суммарного индекса производительности внутренних блоков до 200%, в зависимости от выбранных моделей внешнего и внутренних блоков. Поэтому VRF-система является рациональной инвестицией, обеспечивающей оптимальное кондиционирование воздуха там, где не всегда требуется 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														
Подсоединенные внутренние блоки 200%	20	25	30	35	40	45	50	55	60																				

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

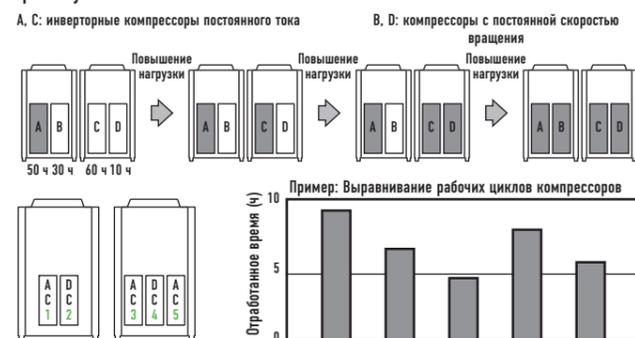
Увеличенная длина и гибкая конфигурация трубопровода

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.



В случае, показанном на данной схеме, компрессоры переключаются следующим образом: 4 → 2 → 3 → 1 → 5

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.

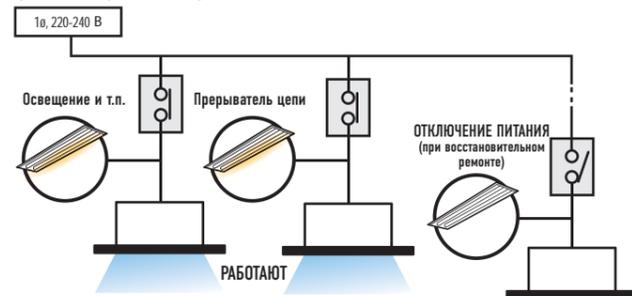
Турбулентный поток (синяя часть на рис.) подавляется и сокращается уровень шума. Несмотря на то, что используется высокоскоростной вентилятор, уровень шума остается очень низким.



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.



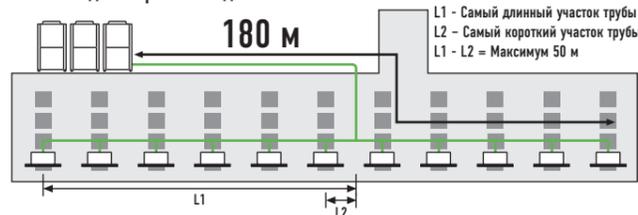
Автоматическое аварийное резервирование на случай неисправности компрессора или внешнего блока

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)



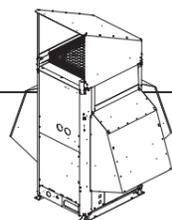
Легкое составление инженерного проекта для школ, гостиниц, больниц и других крупных зданий

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 1 / 0 для внешнего блока	Есть	Есть	Есть
CZ-CAPDC3	Комплект Demand Control	Есть	Есть	Есть

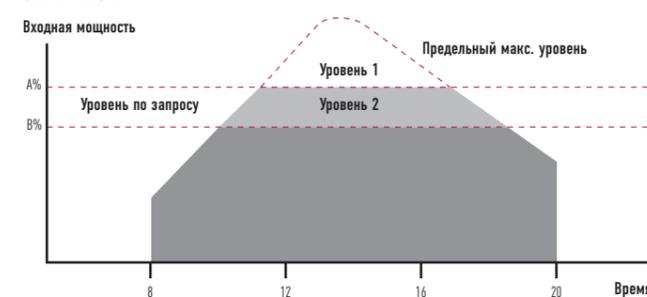
Функция Demand Control

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

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

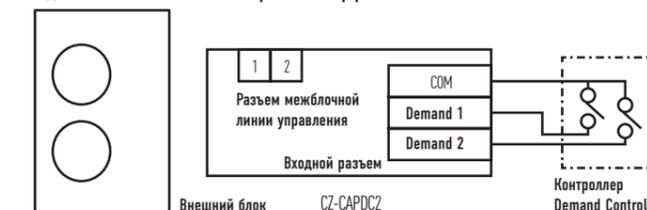
Уровень	Уровень входной мощности (в соотношении с номинальным значением)	Можно выбрать от 40 до 100% (с шагом 5%)
Уровень 1:	100% (при поставке)	Можно выбрать от 40 до 100% (с шагом 5%)
Уровень 2:	70% (при поставке)	(с шагом 5%)
Уровень 3:	0% (принудительное выкл. термостата.)	

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 ECO*i* 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				
Холодопроизводительность	кВт	22,4	28,0	33,5	
EER ¹⁾	Номинальная	Вт / Вт	4,04	3,60	3,61
Рабочий ток	А	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	А	8,4	12,1	14,4	
Входная мощность обогрева	кВт	5,48	7,68	9,15	
Пусковой ток	А	1	1	1	
Внешнее статическое давление	Па	80	80	80	
Объем воздуха	м ³ / ч	8.820	9.180	11.400	
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ(А)	56,5	59,0	61,0
	Бесшумный режим	дБ(А)	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	Газопроводная	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	°C	-10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев	°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 EPR см. на нашем сайте



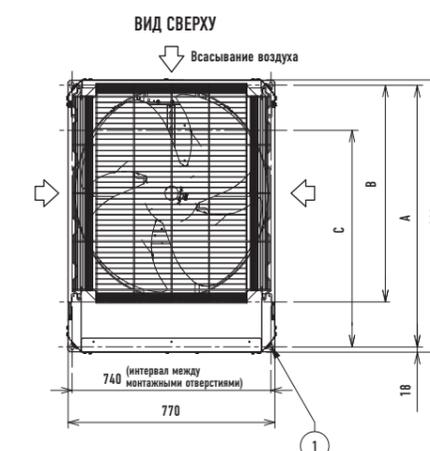
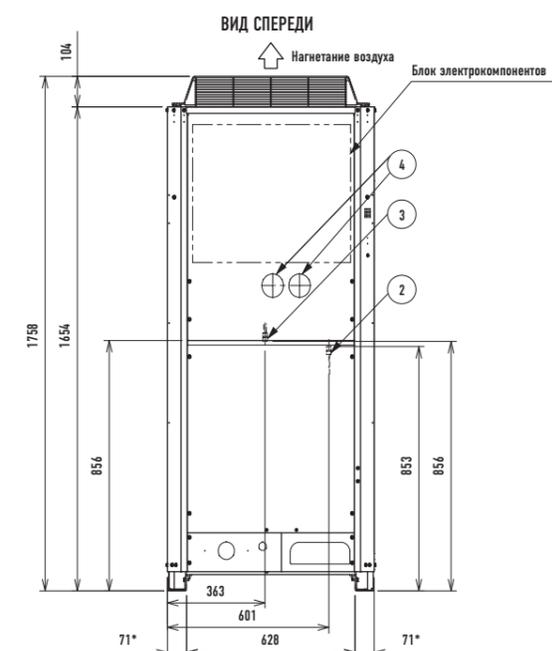
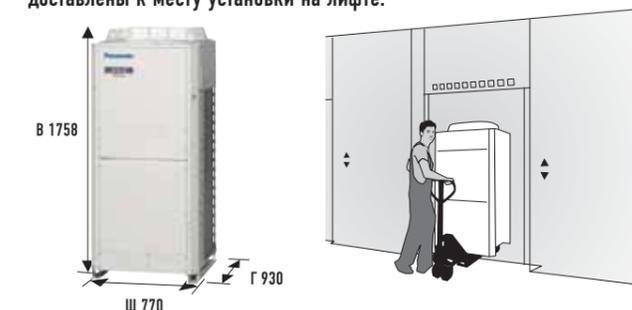
U-8ME1E81 // U-10ME1E81 // U-12ME1E81

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.



- 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 Scradler).
- 3 Выходной напорный патрубок (для низкого давления: Ø 7,94, соединение Scradler).
- 4 Выбийное 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 СЕРИЯ ECO*i* 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	А 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	А 16,5	20,1
Входная мощность обогрева	кВт 10,7	13,0
Пусковой ток	А 77	81
Внешнее статическое давление	Па 80	80
Объем воздуха	м ³ / ч 12.720	12.720
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим дБ(А) 62,0	62,0
	Бесшумный режим дБ(А) 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	Газопроводная 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. °С -10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев Мин. / Макс. °С -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 EPR см. на нашем сайте



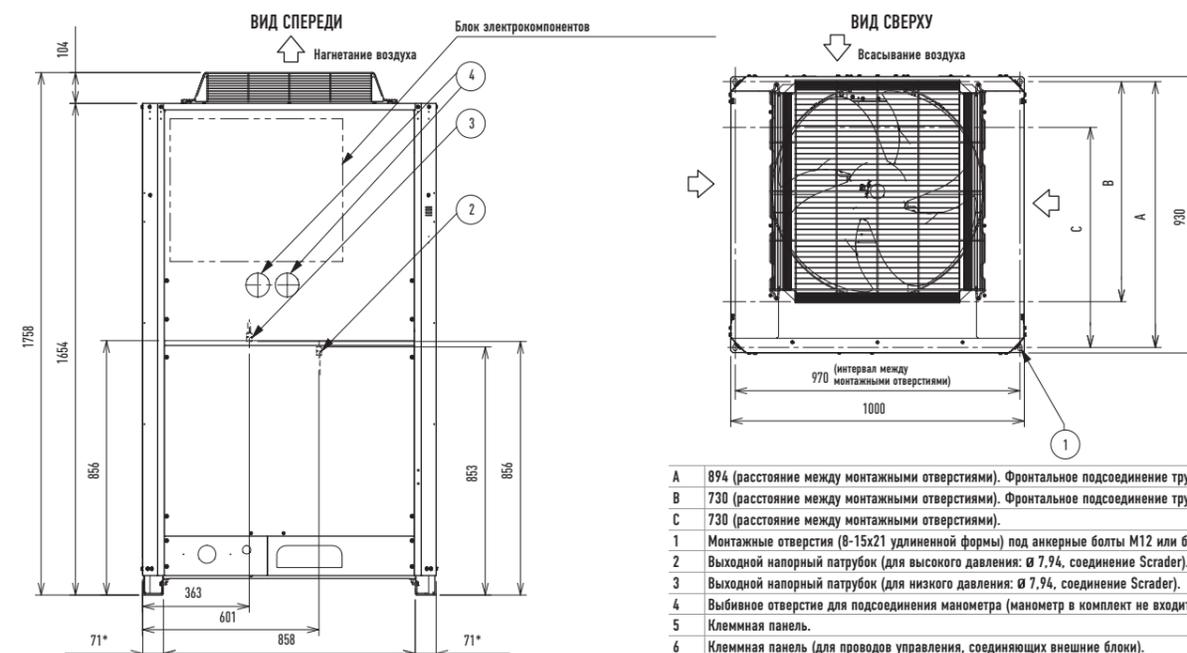
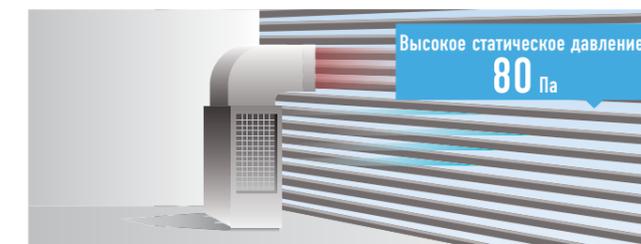
U-14ME1E81 // U-16ME1E81

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 Scraeder).
- 3 Выходной напорный патрубок (для низкого давления: Ø 7,94, соединение Scraeder).
- 4 Выбивное отверстие для подсоединения манометра (манометр в комплект не входит).
- 5 Клемная панель.
- 6 Клемная панель (для проводов управления, соединяющих внешние блоки).

*Монтажный кронштейн, сторона крепления.

**2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECO*i*
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	А 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	А 23,1	26,3
Входная мощность обогрева	кВт 14,5	16,5
Пусковой ток	А 93	101
Внешнее статическое давление	Па 80	80
Объем воздуха	м ³ / ч 14,640	16,980
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим дБ(А) 60,0	63,0
	Бесшумный режим дБ(А) 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	Газопроводная 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. °С -10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев Мин. / Макс. °С -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 EPR см. на нашем сайте



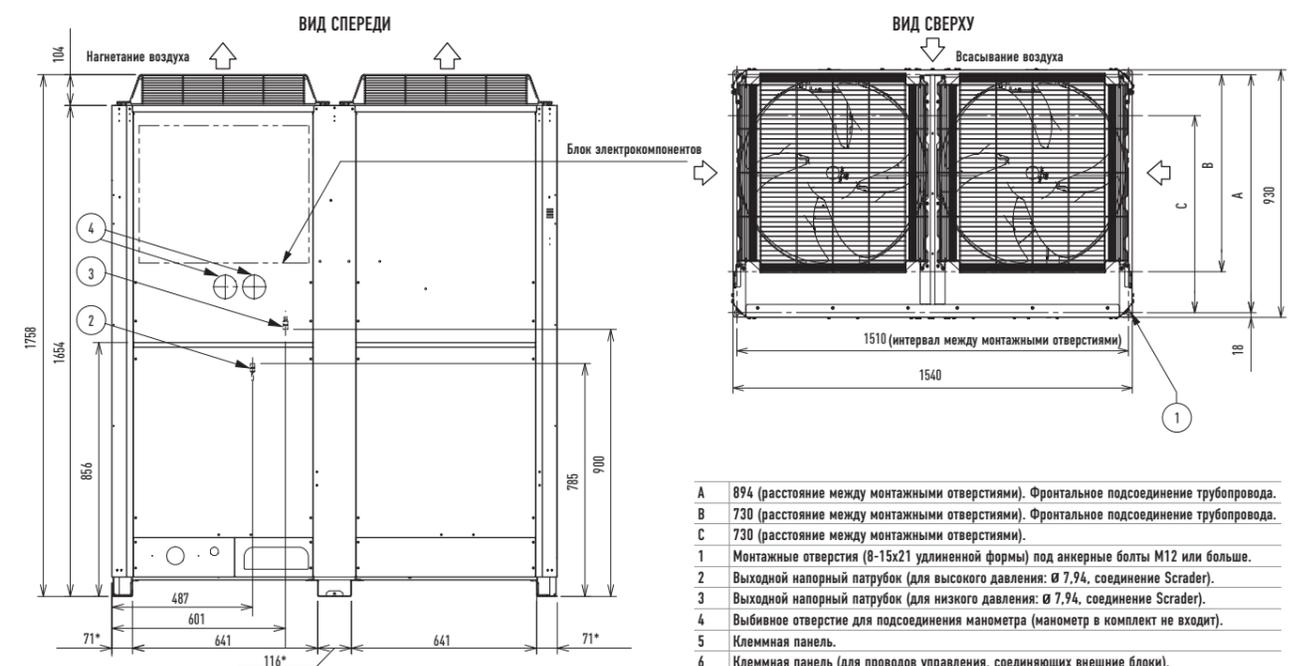
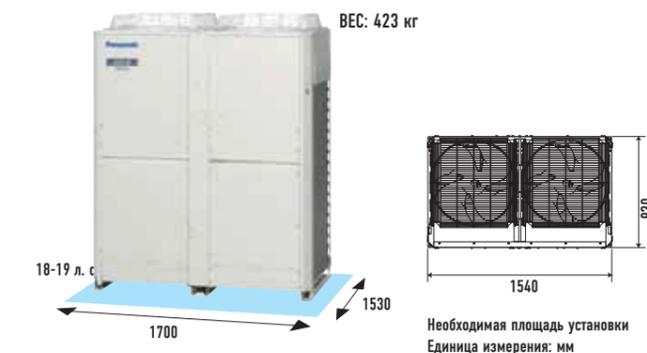
U-18ME1E81 // U-20ME1E81

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 ECO*i* 6N сократили площадь установки, необходимую для 1 шасси, у всех моделей до 20 л. с.



*Монтажный крошштейн, сторона крепления.

**2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECO*i*
СЕРИИ 6N
22-60 л. с.**

Усовершенствованные 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.		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.		
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		U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	
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		107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0	140,0	145,0	151,0	156,0	162,0	168,0	
EER ¹⁾		Номинальная	Вт / Вт	3,75	3,60	3,60	3,47	3,47	3,35	3,34		3,44	3,36	3,51	3,43	3,43	3,35	3,41	3,39	3,44	3,39	3,44	3,38	3,33
Рабочий ток		А	25,2	29,4	31,6	35,2	37,8	41,5	44,0	47,5		49,6	53,6	52,1	56,2	58,5	62,2	64,2	67,7	70,3	72,4	76,4	80,4	
Входная мощность охлаждения		кВт	16,4	18,9	20,3	22,6	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	
Теплопроизводительность		кВт	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0		119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0	
COP ¹⁾		Номинальная	Вт / Вт	4,34	4,09	4,12	3,96	4,03	3,86	3,86		3,84	3,85	4,04	3,92	3,96	3,86	3,86	3,84	3,85	3,85	3,83	3,81	
Рабочий ток		А	24,5	29,1	30,8	34,4	36,4	40,0	44,0	46,4		49,4	52,6	50,8	54,6	56,5	60,1	62,8	65,2	69,3	72,4	75,8	79,1	
Входная мощность обогрева		кВт	15,9	18,7	19,8	22,1	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	
Пусковой ток		А	86	94	98	102	98	102	114	122		123	127	119	122	119	122	134	142	144	146	149	153	
Внешнее статическое давление		Па	80	80	80	80	80	80	80	80		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Объем воздуха		м³ / ч	21,540	21,900	24,120	24,120	25,440	25,440	27,360	29,700		31,620	33,960	36,840	36,840	38,160	38,160	40,080	42,420	44,340	46,260	48,600	50,940	
Уровень звуковой мощности		Нормальный режим	дБ(А)	63,0	63,5	64,5	64,5	65,0	65,0	64,0		65,0	66,0	66,5	66,5	67,0	67,0	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	68,0	
		Бесшумный режим	дБ(А)	60,0	60,5	61,5	61,5	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	
Уровень звуковой мощности		Нормальный режим	дБ	77,5	78,0	79,0	79,0	79,5	79,5	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	
Габариты		В x Ш x Г	мм	1758 x 1830 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 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 4,200 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930				
Вес Нетто		кг	543	543	590	590	618	618	730	730		842	842	899	899	927	927	1,039	1,039	1,151	1,263	1,263	1,263	
Трубопроводы		Газопроводная	мм	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	38,10		38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	
		Жидкостная	мм	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05		19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	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	6,35	6,35	6,35	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		18,0	18,0	23,8	23,8	25,5	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0	
Функция Demand Control			13 шагов (0-100%)	13 шагов (0-100%)		13 шагов (0-100%)																		
Рабочий диапазон		Охлаждение	°C	-10°C DB / +43°C DB																				
		Мин. / Макс.																						
		Обогрев	°C	-25°C WB / +15°C WB																				
		Мин. / Макс.																						

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
- Больше внешнее статическое давление – до 80 Па
- Расширенный диапазон рабочих температур допускает работу на обогрев при наружной температуре до -25°C

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 EEP см. на нашем сайте

**2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECO*i*
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	А 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	А 10,9	13,0
Входная мощность обогрева	кВт 7,08	8,43
Пусковой ток	А 77	81
Внешнее статическое давление	Па 80	80
Объем воздуха	м ³ / ч 12,720	12,720
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим дБ(А) 62,0	62,0
	Бесшумный режим дБ(А) 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	Газопроводная 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 EPR см. на нашем сайте

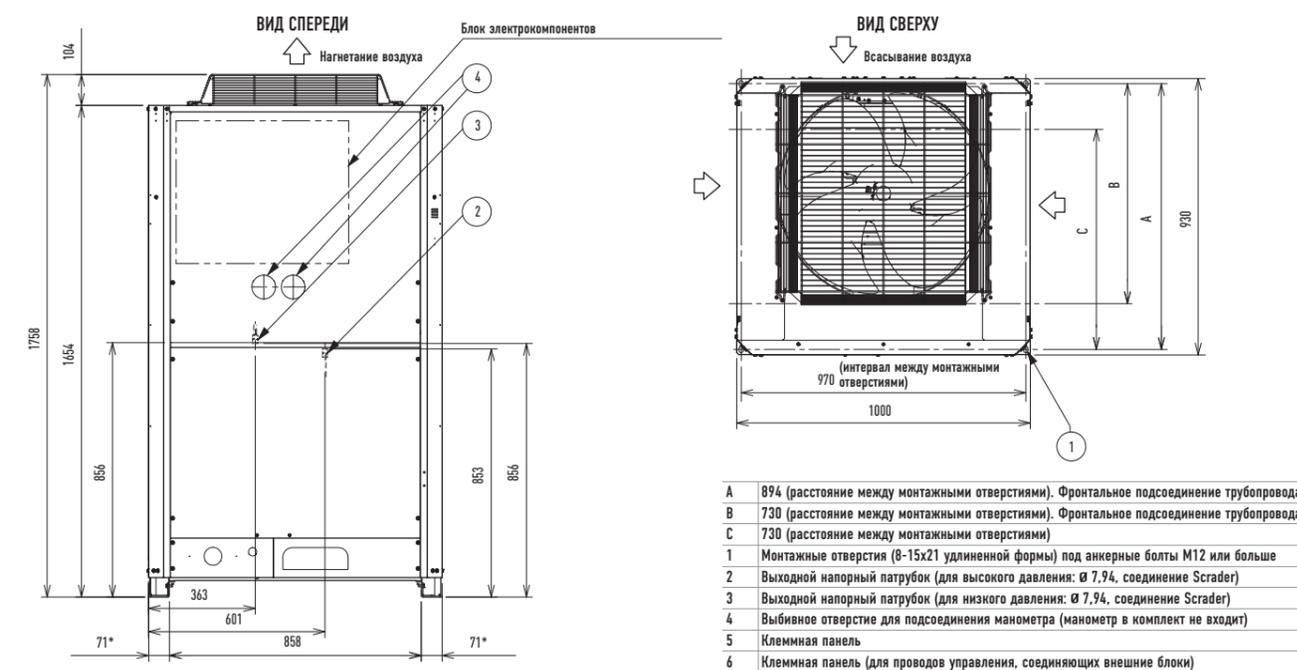
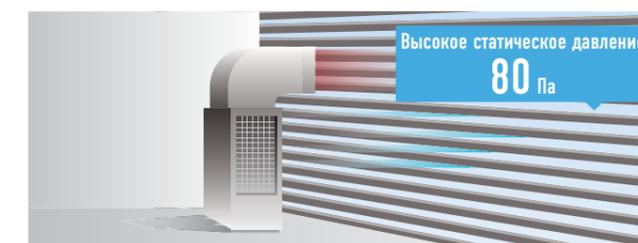


U-14ME1E81 // U-16ME1E81

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.

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	А 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	А 15,8	17,6
Входная мощность обогрева	кВт 10,2	11,4
Пусковой ток	А 92	98
Внешнее статическое давление	Па 80	80
Объем воздуха	м ³ / ч 14,640	16,980
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим дБ(А) 60,0	63,0
	Бесшумный режим дБ(А) 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	Газопроводная 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. °С -10°C DB / +43°C DB	-10°C DB / +43°C DB
	Обогрев Мин. / Макс. °С -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 EEP см. на нашем сайте

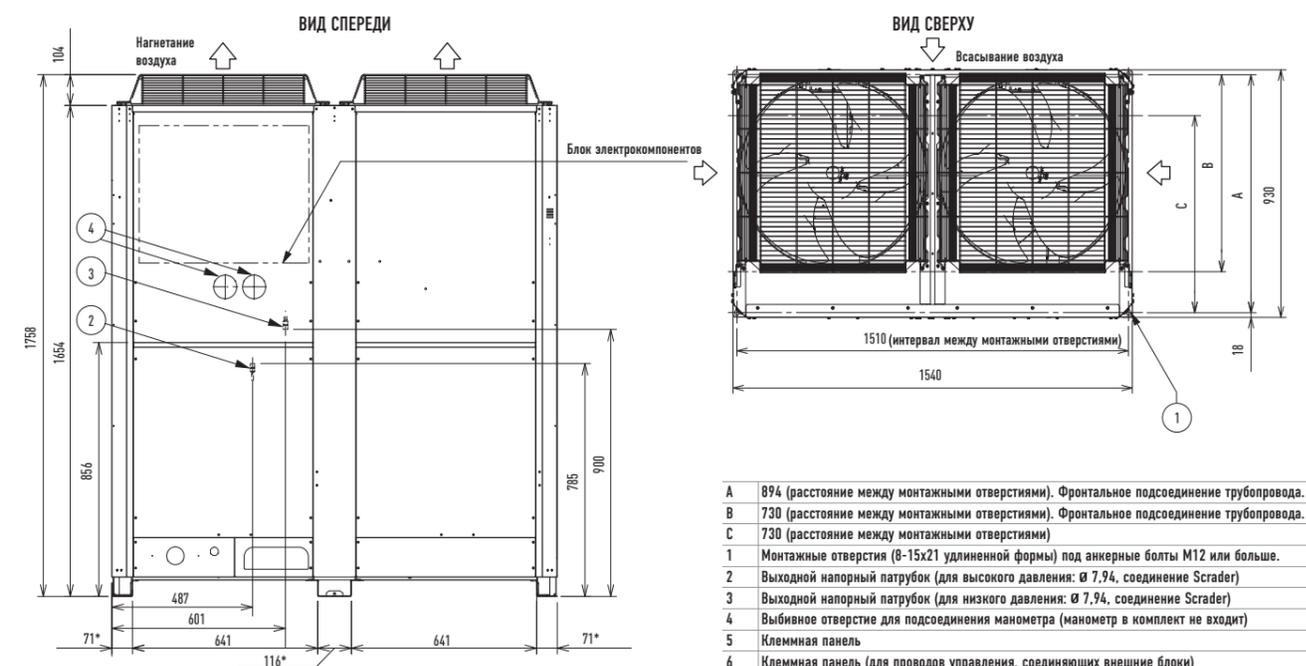
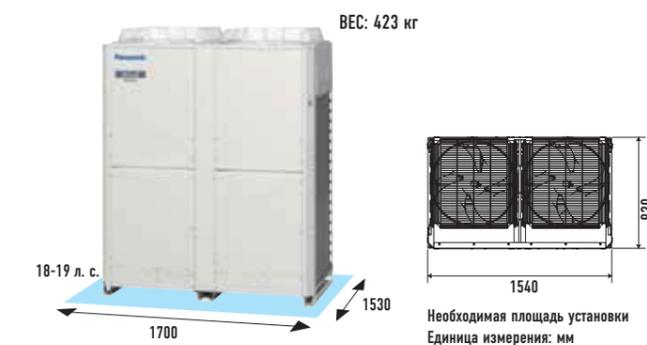


U-18ME1E81 // U-20ME1E81

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.



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 Scradler)
3	Выходной напорный патрубок (для низкого давления: Ø 7,94, соединение Scradler)
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-ТРУБНЫЕ СИСТЕМЫ ECO*i*
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.	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.		
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	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-8ME1E81	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		
Источник питания	400 В / 3-фазный / 50 Гц																	
Холодопроизводительность	кВт	50,0	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0		
EER ¹⁾	Номинальная	Вт / Вт	4,07	4,06	3,97	4,07	4,01	3,96	3,94	3,88	4,09	4,07	4,08	3,96	3,97	3,88		
Рабочий ток	А	18,9	21,2	23,9	25,8	28,1	30,6	33,4	35,9	36,2	38,3	40,5	43,3	46,1	48,3	51,4		
Входная мощность охлаждения	кВт	12,3	13,8	15,5	16,7	18,2	19,8	21,6	23,2	23,5	24,8	26,2	28,0	29,8	31,2	34,8		
Теплопроизводительность	кВт	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0		
COP ¹⁾	Номинальная	Вт / Вт	4,52	4,50	4,39	4,45	4,38	4,42	4,41	4,54	4,45	4,44	4,47	4,40	4,42	4,41		
Рабочий ток	А	19,1	21,5	24,2	26,6	28,7	30,6	33,4	35,1	36,7	39,2	41,4	43,9	46,4	48,3	50,9		
Входная мощность обогрева	кВт	12,4	14,0	15,7	17,2	18,6	19,8	21,6	22,7	23,8	25,4	26,8	28,4	30,0	31,2	32,9		
Пусковой ток	А	86	90	101	94	105	111	114	116	113	107	118	124	127	130	131		
Внешнее статическое давление	Па	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80		
Объем воздуха	м³ / ч	21,540	21,540	23,460	25,440	27,360	29,700	31,620	33,960	36,180	38,160	40,080	42,420	44,340	46,260	48,600		
Уровень звукового давления	Нормальный режим	дБ(А)	63,0	63,0	61,5	65,0	64,0	65,5	66,0	64,5	66,5	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0		
	Бесшумный режим	дБ(А)	60,0	60,0	58,5	62,0	61,0	62,5	63,0	61,5	63,5	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0		
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	77,5	77,5	76,0	79,5	78,5	80,0	80,5	79,0	81,0	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5		
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	1758 x 3140 x 930	1758 x 3430 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 4200 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930		
Вес Нетто	кг	537	537	653	614	730	730	846	846	960	921	1,037	1,037	1,153	1,269			
Трубопроводы	Газоприводная	мм	28,58	28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10		
	Жидкостная	мм	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	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	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 %)	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 %)		
Количество хладагента при поставке	кг	15,0	15,0	15,5	17,0	17,5	17,5	18,0	18,0	24,0	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0		
Рабочий диапазон	Охлаждение	°C	-10°C DB / +43°C DB															
	Обогрев	°C	-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

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 EPR см. на нашем сайте

2-WAY — 2-трубные системы ECOi серии ME1

Внешний вид																															
л. с. (HP)		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		
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		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-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81		
Источник питания		380 / 400 / 415 В, 3-фазный, 50 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		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	
	Обогрев	кВт	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5		95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0	
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		3,47	3,35	3,43	3,34	3,44	3,44	3,36	3,51	3,43	3,43	3,35	3,41	3,35	3,39	3,44	3,38	
	Обогрев	Вт / Вт	4,56	4,10	4,10	4,21	3,85	3,86	3,82	4,03	4,09	4,12	3,96		4,03	3,86	3,86	3,83	3,84	3,85	3,85	4,04	3,92	3,96	3,86	3,86	3,84	3,85	3,85	3,83	3,81
Габаритные размеры	В x Ш x 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 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 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				
Вес Нетто		кг	234	234	281	309	309	421	421	543	543	590		618	618	730	730	842	842	842	899	899	927	927	1039	1039	1151	1263	1263	1263	
Электрические параметры	Охлаждение	Сила тока	А	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		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
		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		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
		Сила тока	А	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		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
Обогрев	Сила тока	А	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		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	
	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		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	
	Сила тока	А	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		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	
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		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		
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		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		
Внешнее статическое давление	Па	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80		80	80	80	80	80	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")		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")	
		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")		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")
		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")		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")
Диапазон рабочих температур		Охлаждение: -10°C DB - +46°C DB, обогрев: -25°C WB - +20°C WB												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		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	
	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		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	
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		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	

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		26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	
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	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-18ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81
Источник питания		380 / 400 / 415 В, 3-фазный, 50 Гц												380 / 400 / 415 В, 3-фазный, 50 Гц									
Производительность	Охлаждение	кВт	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0																



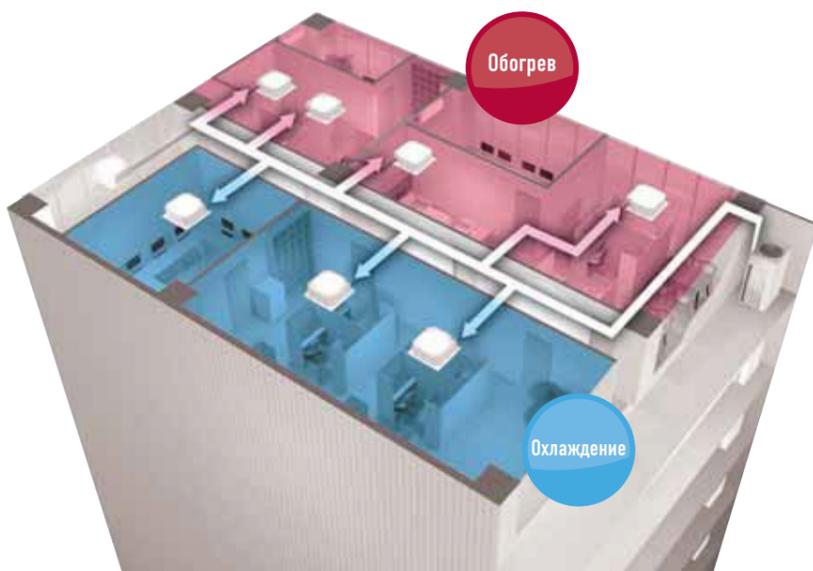
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

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 м²).
- 1 корпус для всех размеров. В x Ш x Г: 1758 x 1000 x 930 мм, для блоков 8, 10, 12, 14 и 16 л. с.
- Максимальная производительность 48 л. с. достигается комбинацией 3 блоков (16 л. с. x 3 = 48 л. с.)
- Допускается подключение до 52 внутренних блоков
- Максимальное соотношение производительности внутренних / внешних блоков: 150%



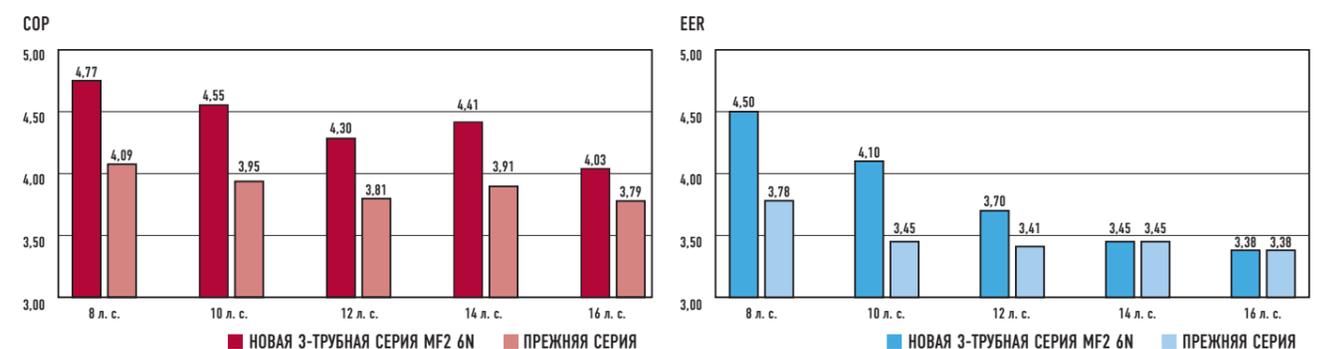
Широкая комбинация внешних блоков до 48 л. с.

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

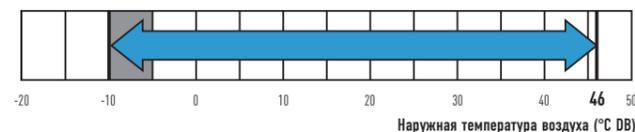


3-трубные системы ECOi серии MF2 6N

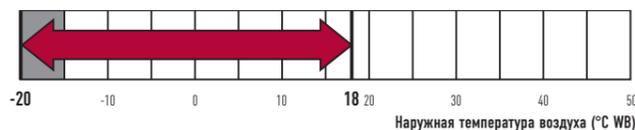
Соотношение производительности подсоединяемых внутренних / внешних блоков до 150%

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.



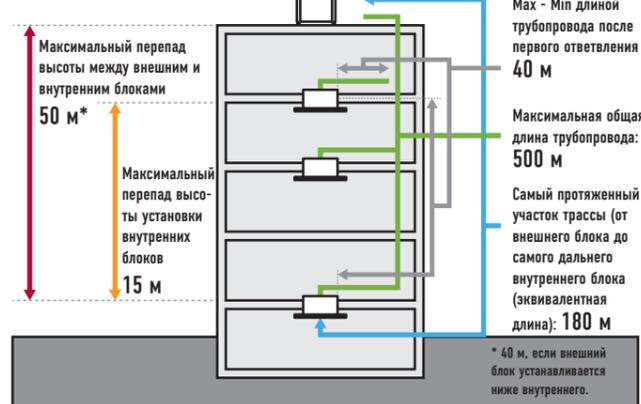
Широкий диапазон настройки температуры

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.

МАКСИМАЛЬНАЯ ОБЩАЯ ДЛИНА ТРУБОПРОВОДА 500 м

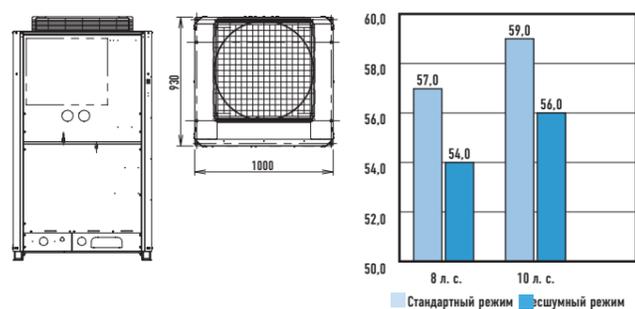


Компактный дизайн экономит место и снижает уровень шума

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: экономия пространства и низкий уровень шума.

ПЛОЩАДЬ ИНСТАЛЛЯЦИИ 0,93 м²

РАБОЧИЙ ШУМ дБ(A)



Комплект соленоидного клапана

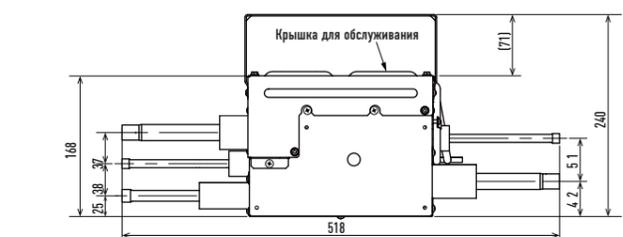
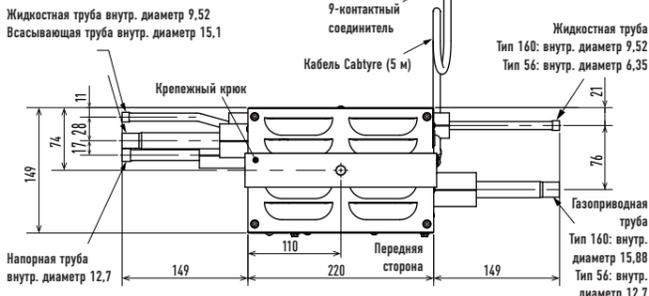
Операция возврата масла обеспечивает более стабильное управление кондиционированием воздуха.

КОМПЛЕКТ СОЛЕНОИДНОГО КЛАПАНА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ 3-ТРУБНОЙ СИСТЕМОЙ

ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ 3-ТРУБНОЙ СИСТЕМОЙ

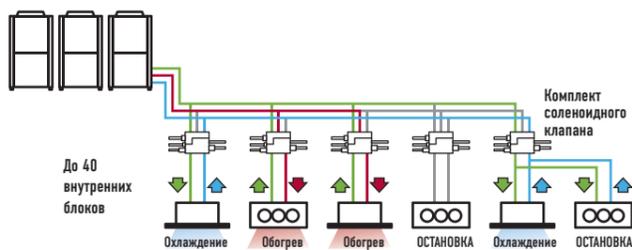


РАЗМЕРЫ КЛАПАНА



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.



Жидкостная труба (жидкостная труба средней температуры, среднего давления)	Напорная труба (газопроводная труба высокой температуры, высокого давления)	Всасывающая труба (газопроводная труба низкой температуры, низкого давления)	Индивидуальное управление
--	---	--	---------------------------

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).

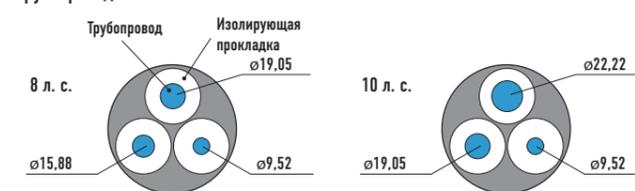
Снижение энергопотребления для экономии энергии (функция Demand Control)¹

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%.

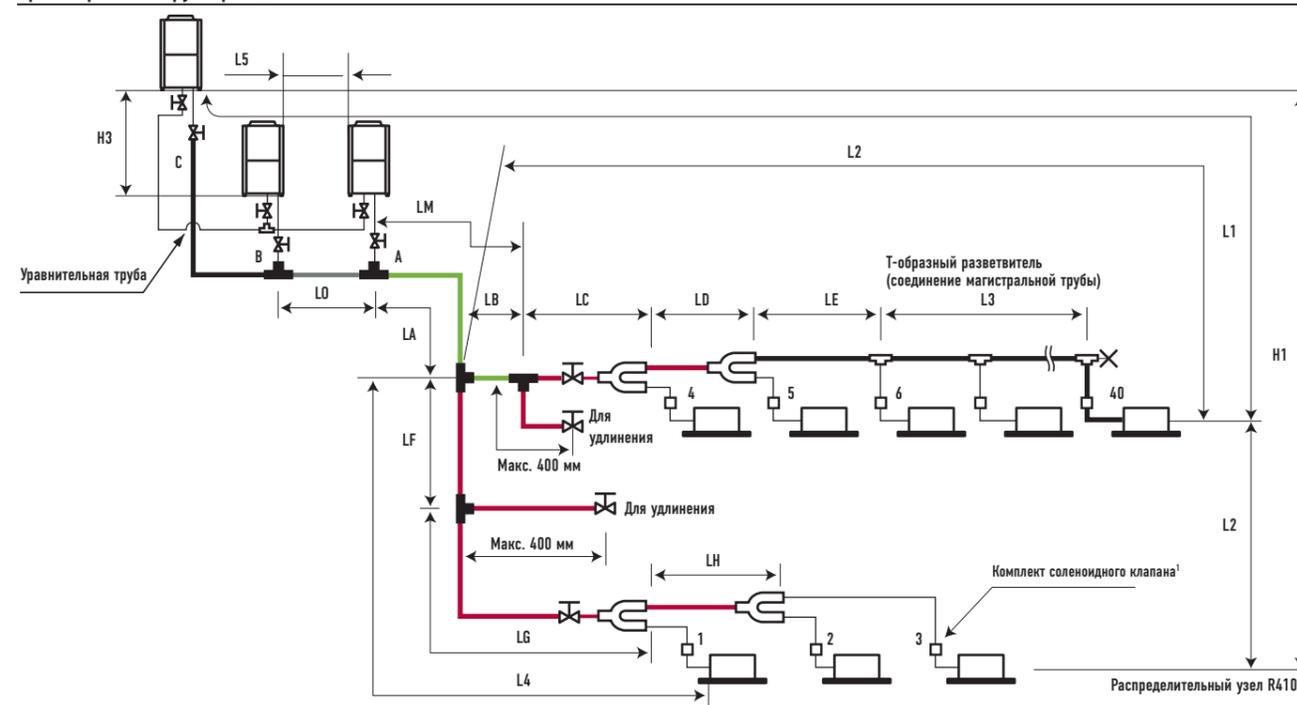
Отличные показатели энергосбережения и меньший диаметр труб

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	Всасывающая труба	Напорная труба	Жидкостная труба
8 л.с.	19,05	15,88	9,52
10 л.с.	22,22	19,05	9,52

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.
- Главная соединительная труба внешних блоков (участок LO) 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	≤180 ¹
	Δ L (L2-L4)	Разница между максимальной и минимальной длиной трассы от разветвителя №1	≤200
Допустимый перепад высот трубопровода	LM	Максимальная длина магистральной трубы (при максимальном диаметре трубы)	— ²
	ø1, ø2-ø40	Максимальная длина каждого отвода	≤30
	L1+ø1+ø2...ø39+øA+øB+LF+LG+LH	Общая максимальная длина трубопровода, включая длину каждого отвода (только для жидкостных труб)	≤500 ³
	L5	Расстояние между внешними блоками	≤10
Допустимая длина соединительной трубы	H1	Если внешний блок установлен выше внутреннего блока	≤50
	H2	Если внешний блок установлен ниже внутреннего блока	≤40
	H3	Максимальный перепад высот монтажа внутренних блоков	≤15
Допустимая длина соединительной трубы	L3	Максимальный перепад высот монтажа внешних блоков	≤4
		Т-образный патрубок (местной поставки), максимальная длина трассы между первым Т-образным патрубком и герметично заваренным 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	м³ / 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			
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			
	Обогрев Мин. / Макс. °C	-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			

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-CAPE2		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 EEP см. на нашем сайте

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

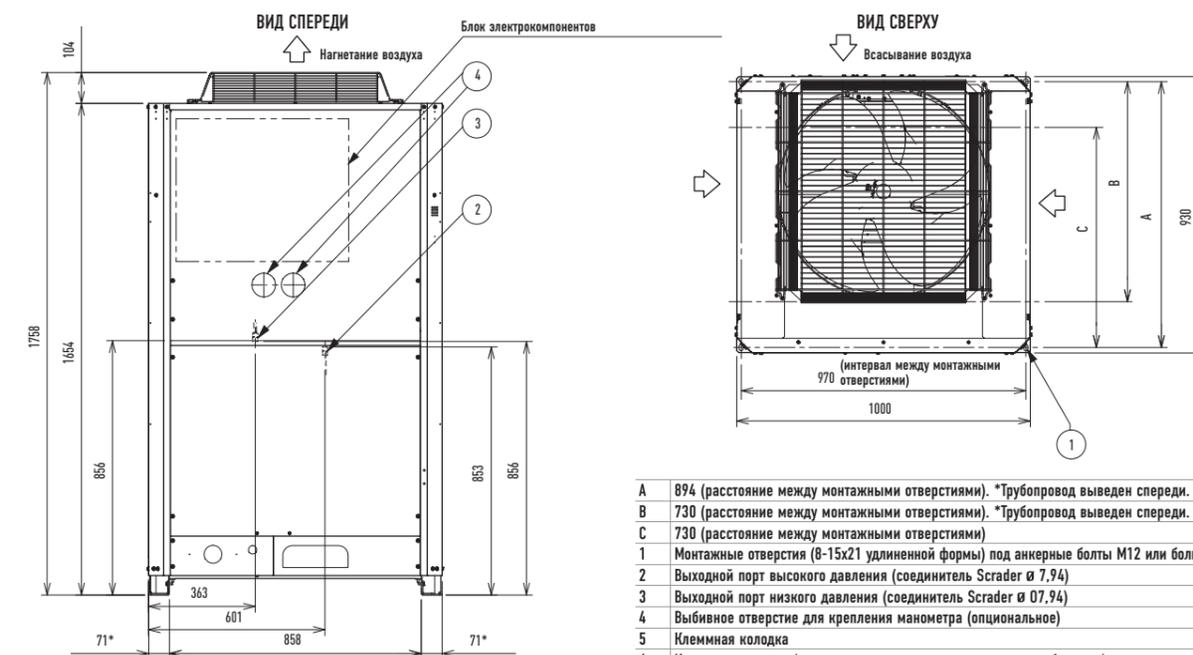
Дозаправка хладагента

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

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.



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

*Монтажный кронштейн, сторона крепления.

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

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

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



л. с.	18 л. с.	20 л. с.	22 л. с.	24 л. с.	26 л. с.	28 л. с.	30 л. с.	32 л. с.	34 л. с.	36 л. с.	38 л. с.	40 л. с.	42 л. с.	44 л. с.	46 л. с.	48 л. с.
Стандартная модель	U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-16MF2E8	U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	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	90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0
EER ¹⁾	Вт / Вт	4,27	3,97	3,80	3,68	3,58	3,49	3,41	3,38	3,74	3,66	3,60	3,55	3,48	3,43	3,40
Сила тока	380 / 400 / 415 В	А	19,7 / 18,9 / 18,4	23,8 / 22,9 / 22,3	27,0 / 26,0 / 25,3	30,9 / 29,7 / 28,9	33,7 / 32,4 / 31,5	37,2 / 35,7 / 34,8	41,1 / 39,5 / 38,5	43,9 / 42,2 / 41,1	42,9 / 41,2 / 39,7	46,1 / 44,3 / 43,1	49,6 / 47,6 / 46,4	53,1 / 51,0 / 49,7	56,0 / 53,8 / 52,4	59,6 / 57,3 / 55,8
Входная мощность	кВт	11,8	14,1	16,2	18,5	20,4	22,5	24,90	26,6	25,7	27,6	29,7	31,8	33,9	36,1	39,9
Теплопроизводительность	кВт	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0
COP ¹⁾	Номинальная	Вт / Вт	4,63	4,47	4,57	4,20	4,38	4,49	4,20	4,03	4,44	4,52	4,33	4,12	4,46	4,30
Сила тока	380 / 400 / 415 В	А	20,4 / 19,6 / 19,1	23,8 / 22,9 / 22,3	25,2 / 24,2 / 23,6	30,4 / 29,2 / 28,5	31,1 / 29,8 / 29,1	32,6 / 31,3 / 30,5	37,7 / 36,2 / 35,3	41,7 / 40,1 / 39,1	41,0 / 39,4 / 38,4	41,6 / 39,9 / 38,9	46,1 / 44,3 / 43,1	52,2 / 49,6 / 47,8	49,3 / 47,3 / 46,1	53,8 / 51,6 / 50,3
Входная мощность	кВт	12,2	14,1	15,1	18,2	18,6	19,5	22,6	24,8	24,3	25,0	27,5	30,8	29,6	32,1	35,0
Объем воздуха	м³ / мин	336	370	370	370	424	424	424	424	582	582	582	582	636	636	636
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	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
Уровень звуковой мощности	Нормальный режим	дБ	75,5 / 72,5	77,0 / 74,0	77,5 / 74,5	77,5 / 74,5	79,0 / 76,0	79,5 / 76,5	79,5 / 76,5	79,5 / 76,5	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5
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	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
Вес Нетто		кг	538	538	591	591	636	644	644	905	913	913	913	966	966	966
Трубопроводы	Всасывающая	мм (дюйм)	28,58 (1-1 / 8)	28,58	28,58	28,58	31,75 (1-1 / 4)	31,75	31,75	31,75	38,10 (1-1 / 2)	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
	Напорная	мм (дюйм)	22,22 (7 / 8)	22,22	22,22	25,40 (1)	25,40	25,40	28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75
	Жидкостная	мм (дюйм)	15,88 (5 / 8)	15,88	15,88	15,88	19,05 (3 / 4)	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	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)	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	26,4	26,9	26,9	26,9	27,9	27,9	27,9
Рабочий диапазон	Охлаждение	°C	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB	-10°C DB / +46°C DB
	Обогрев	°C	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB	-20°C WB / +18°C WB
	Одновременная работа	°C	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB	-10°C DB / +24°C DB

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-CAPE2		Плата управления для 3-трубной системы для блока настенного типа

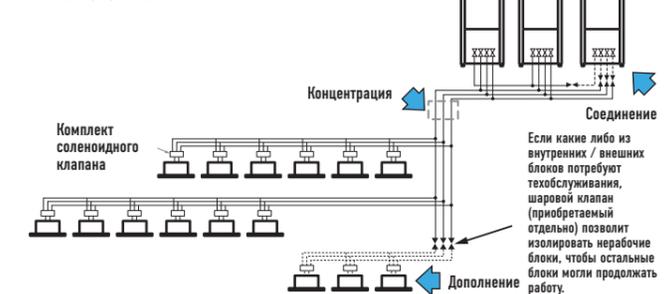
Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB. DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру
Классификация EER и COP выполнялась при 400 В в соответствии с директивой ЕU 2002 / 31 / ЕС. * Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
Подробную информацию о EEP см. на нашем сайте

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 установка 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		
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	4,49	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			
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			
	Обогрев Мин. / Макс.	°C	-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			

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	

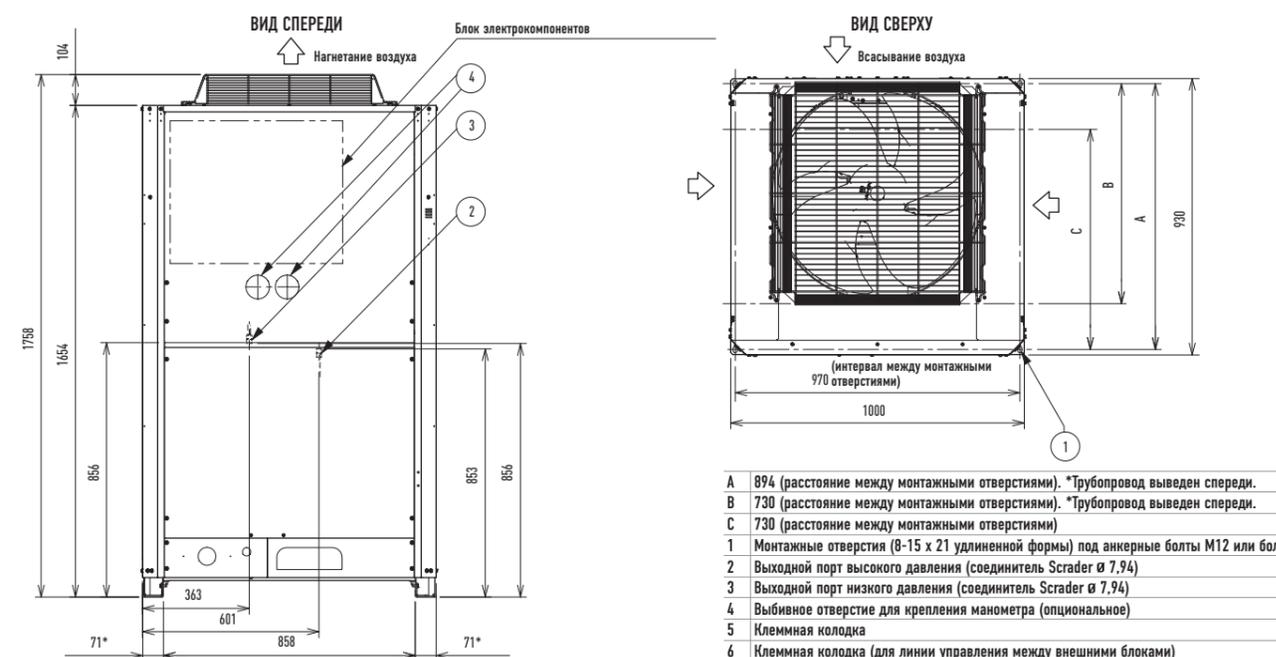
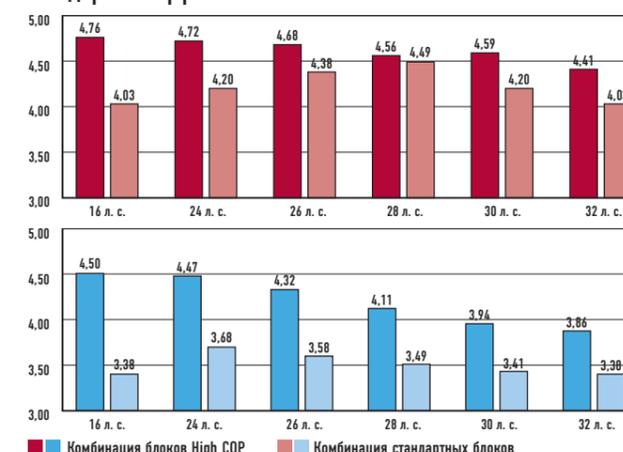
Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB. Наружная температура при охлаждении 35°C DB / 24°C WB. Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
Наружная температура при обогреве 7°C DB / 6°C WB. DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру
Классификация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

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.



ЭКОНОМИЧНОСТЬ

ECO G

ECO G

Panasonic представляет газопроводные VRF-системы

Широкий диапазон газопроводных тепловых насосов (ГНП) Panasonic охватывает 2-трубные и 3-трубные системы. Спектр наших коммерческих VRF-систем с газопроводным 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 газопроводные VRF-системы обладают самыми высокими показателями надёжности в отрасли и поддерживаются ведущей программой сервисного обслуживания клиентов. Возможность управления крутящим моментом и количеством оборотов двигателя газопроводного теплового насоса сравнима по функциональности с электрическим кондиционером инверторного типа. Таким образом, газопроводный 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 CO₂

ECO G и ECO G Multi, Серия S

Передовая газопроводная 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 вкуче делает их одним из самых энергоэффективных решений на рынке.

Самые низкие выбросы оксидов азота

VRF-системы, оснащённые газопроводным тепловым насосом, обладают самыми низкими показателями выбросов оксидов азота. Благодаря новаторским разработкам газопроводные 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 газопроводным 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

Газопроводной 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 газопроводным 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 газопроводным 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 CO₂.

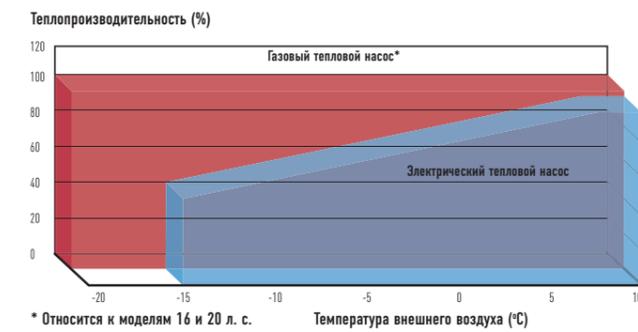
ECO G с водяным теплообменником для получения холодной и горячей воды для водяных систем.



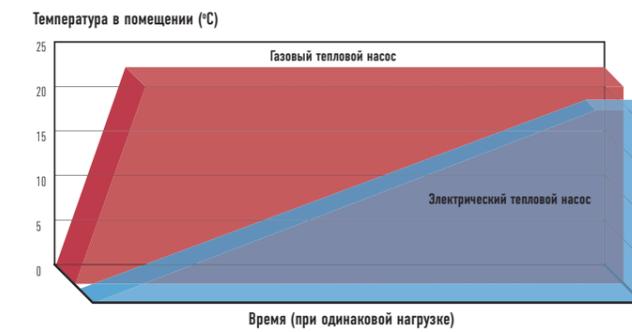
Модельный ряд внешних блоков ECO G

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



Сравнение пускового периода для режима обогрева



Газопроводной тепловой насос

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

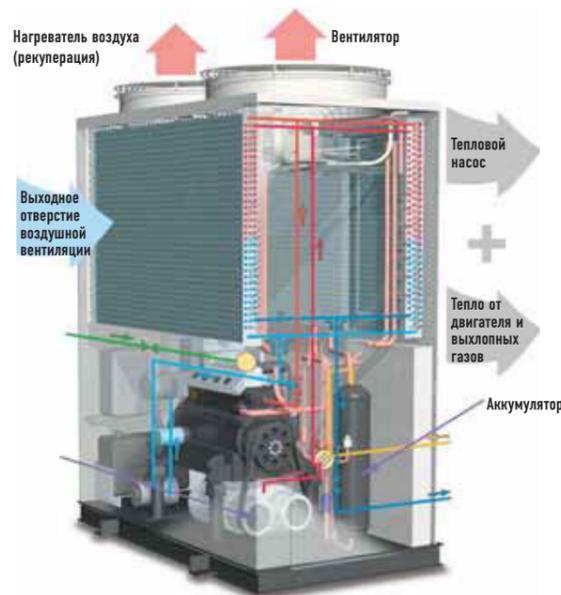
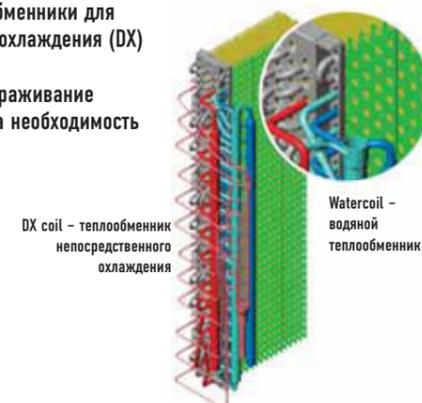
Проблемы с электропитанием?

Если возникают перебои с подачей электроэнергии, наш газопроводной 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 газопроводного теплового насоса

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

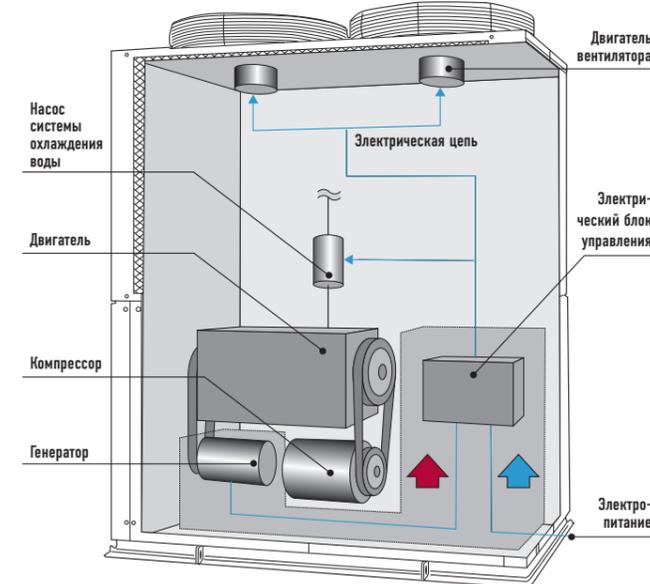


Система ECO G High Power

2-трубная система с тепловым насосом с электрическим генератором

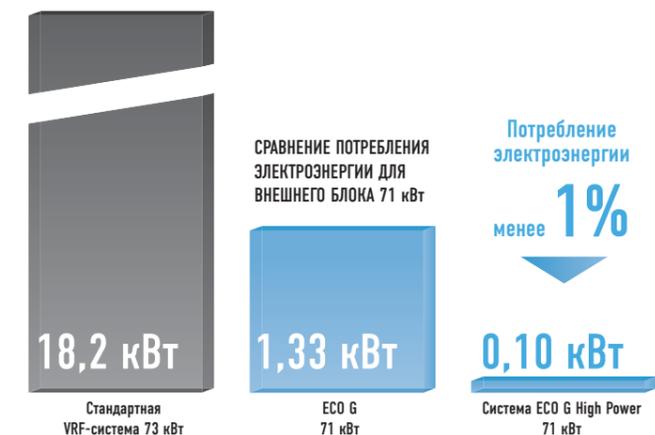
Производство электроэнергии
Производит до 2 кВт в зависимости от нагрузки со стороны системы кондиционирования воздуха.

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



Газопроводной тепловой насос (GHP) с электрическим генератором.

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



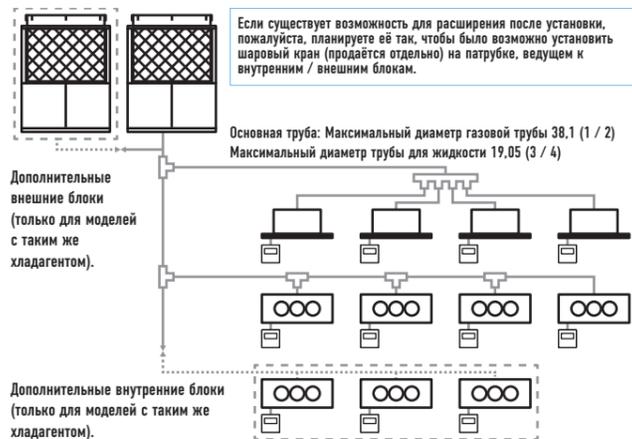
ECO G High Power, ECO G и ECO G Multi

2-трубная система с тепловым насосом

Легко добавить дополнительные блоки в будущем

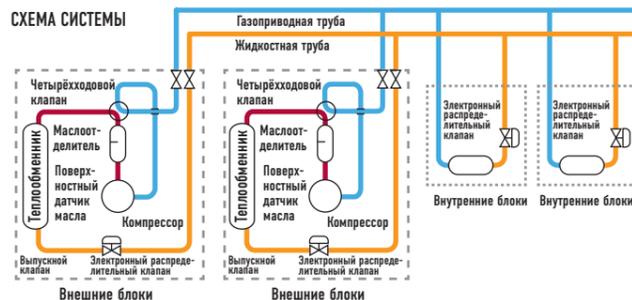
Нагрузка может быть легко увеличена путём добавления внутренних и внешних блоков без необходимости проводить трубопроводы.

* 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

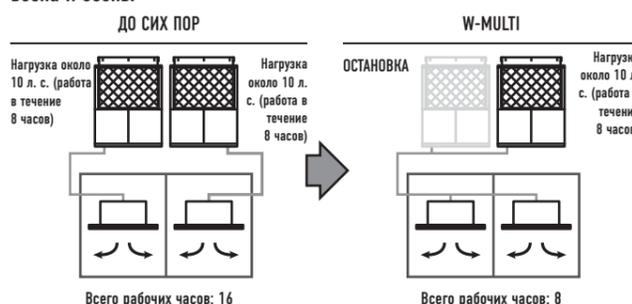
1) Когда подключено 2 внешних блока. 2) Мощность внутренних блоков составляет: Минимум: 50% от мощности наименьшего внешнего блока в системе. Максимум: 130% от общей мощности внешних блоков системы. Внутренние блоки такие же, как и блоки серии Multi для зданий.



Экономия электроэнергии

• Экономия энергии достигается за счёт подбора соответствующей мощностью.

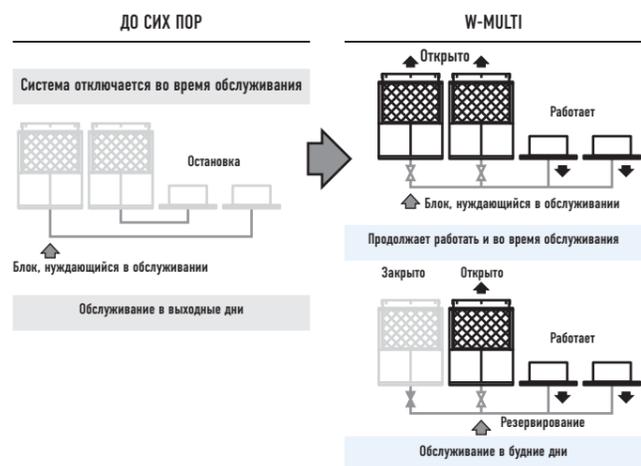
• Сбалансированная функция программирования экономия энергии достигается за счёт соответствующей функции разделения нагрузки, которая создаёт условия для эффективной работы, концентрируя мощность охлаждения / обогрева на одном наружном блоке и отключая остальные. По сравнению с обычными блоками с аналогичным 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.

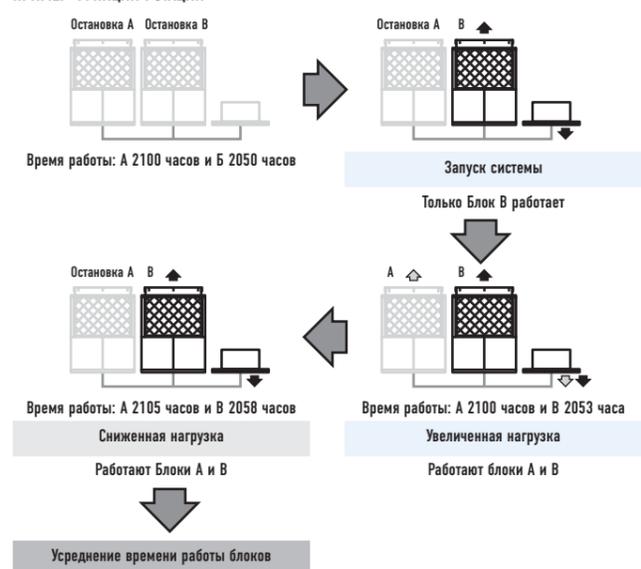
Если один внешний блок останавливается, то функция резервирования автоматически запускает оставшийся блок и продолжает работу. Во время проведения сервисных работ обслуживаемая система может быть изолирована с помощью запорного вентиля в наружном блоке, что позволяет не прерывать работу, внешний блок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

ПРИМЕР ФУНКЦИИ РОТАЦИИ



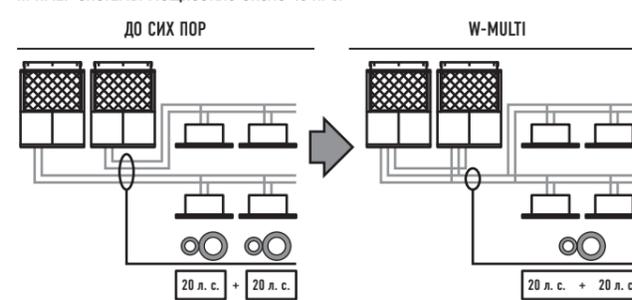
Простота конструкции

- 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.

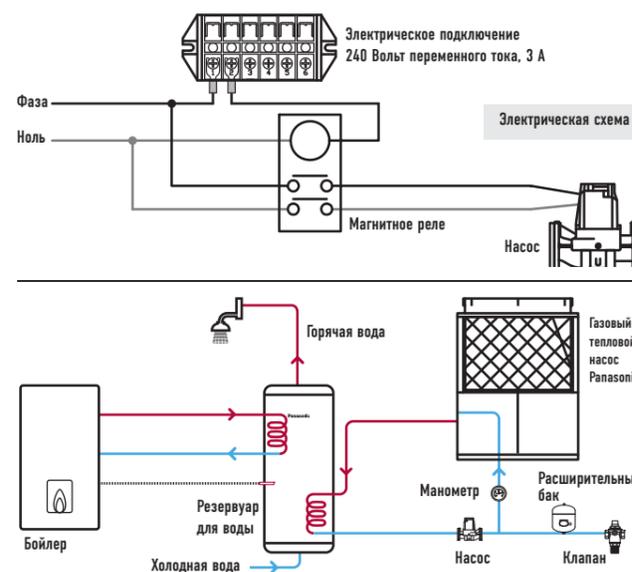


Функция горячего водоснабжения

• Преимущества системы

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

Мощность в стандартной точке охлаждения	Выходная температура 75°C	
	U-16GE2E5	U-20GE2E5
Внешний блок	U-20GE2E5	15,00
	U-25GE2E5	20,00
	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, приведенные в схеме (кроме внешних блоков) не поставляются компанией Panasonic.
• В ходе пуско-наладочных работ задайте температуру в параметрах внешнего блока.

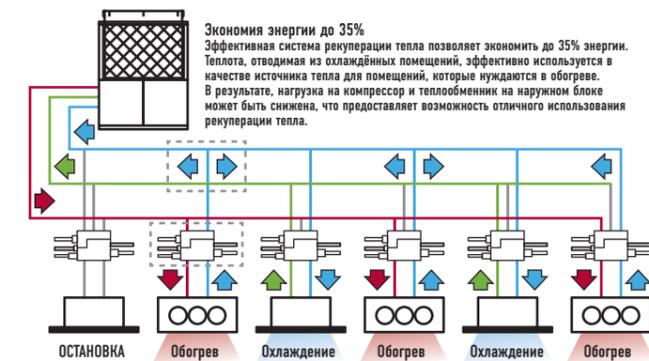
ECO G с рекуперацией тепла

Превосходная производительность

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

Пример системы

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



Комплект соленоидных клапанов

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

КОМПЛЕКТ ДЛЯ 3-ТРУБНОЙ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРУЮЩИХ СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ



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

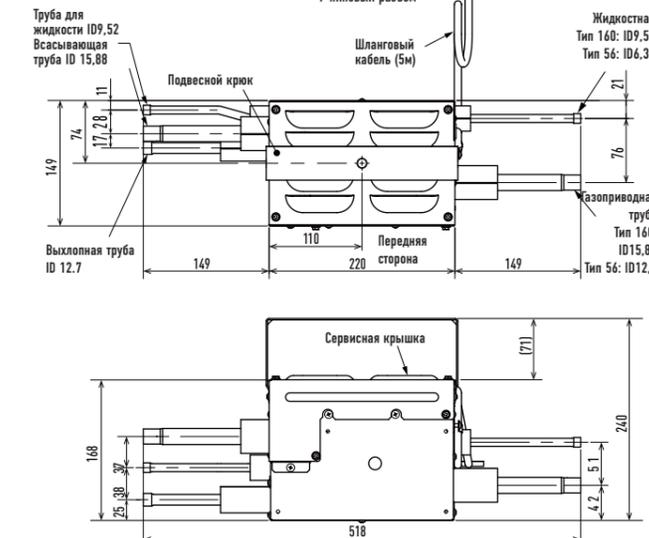
KIT-P56HR3 (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
KIT-P160HR3 (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

КОНТРОЛЬНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРЕХСТОРОННИМ КЛАПАНОМ



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

РАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ





Замена чиллера. Подача холодной воды к фанкойлам.

Замена чиллера

Когда возникает необходимость в замене некоторых старых чиллеров в конце их срока службы, газопроводные 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 CO₂.

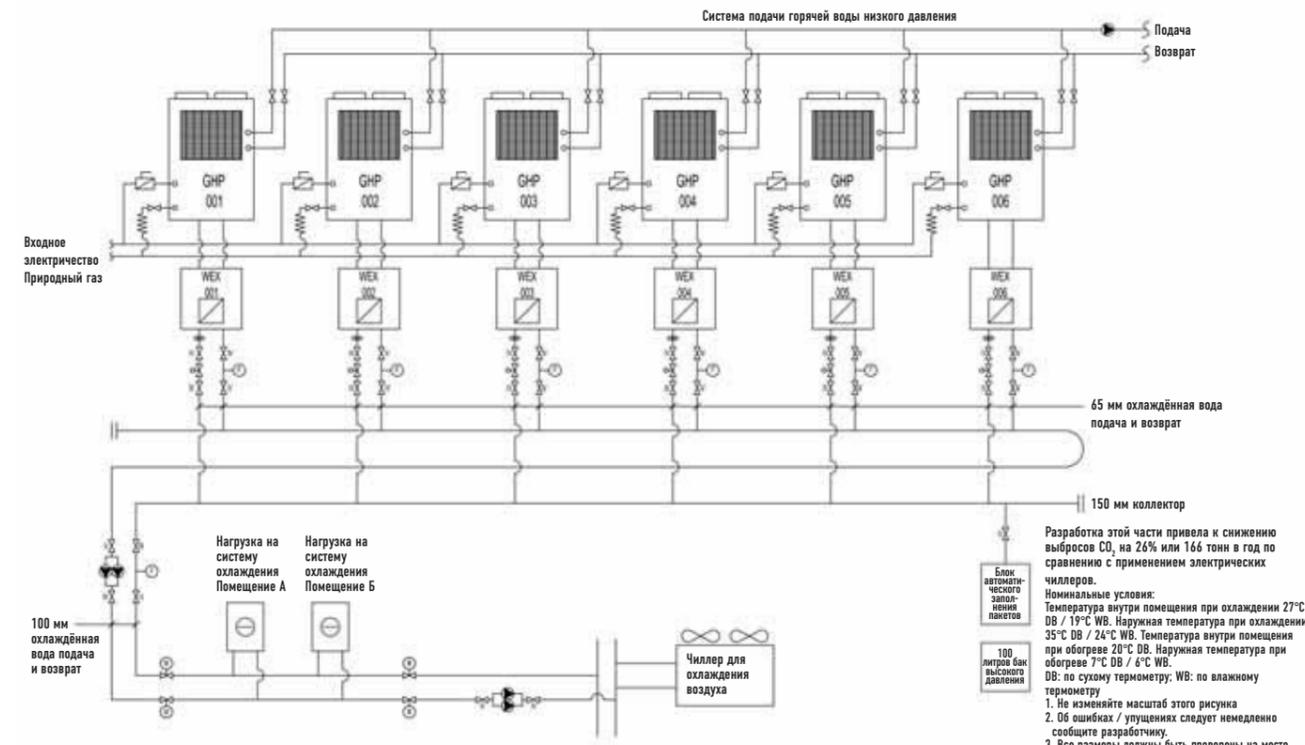


ECO G Водяной теплообменник для водяных систем

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 газопроводными и тепловыми насосами, подключённые к вентиляционным теплообменникам в вентиляционном оборудовании, гарантировали в этом ресторане идеальное состояние воздуха и зимой, и летом.



ECO G HIGH POWER

Газоприводная 2-трубная VRF-система с генератором электроэнергии ECO G High Power является революцией в разработке систем кондиционирования воздуха. Эта система оснащена генератором без несущих подшипников. Это первая VRF-система, которая может осуществлять 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	
COP	Низкая температура ¹ кВт			
COP	В среднем			
Стартовая сила тока	А 30	30	30	
Уровень звукового давления	дБ(А) 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.

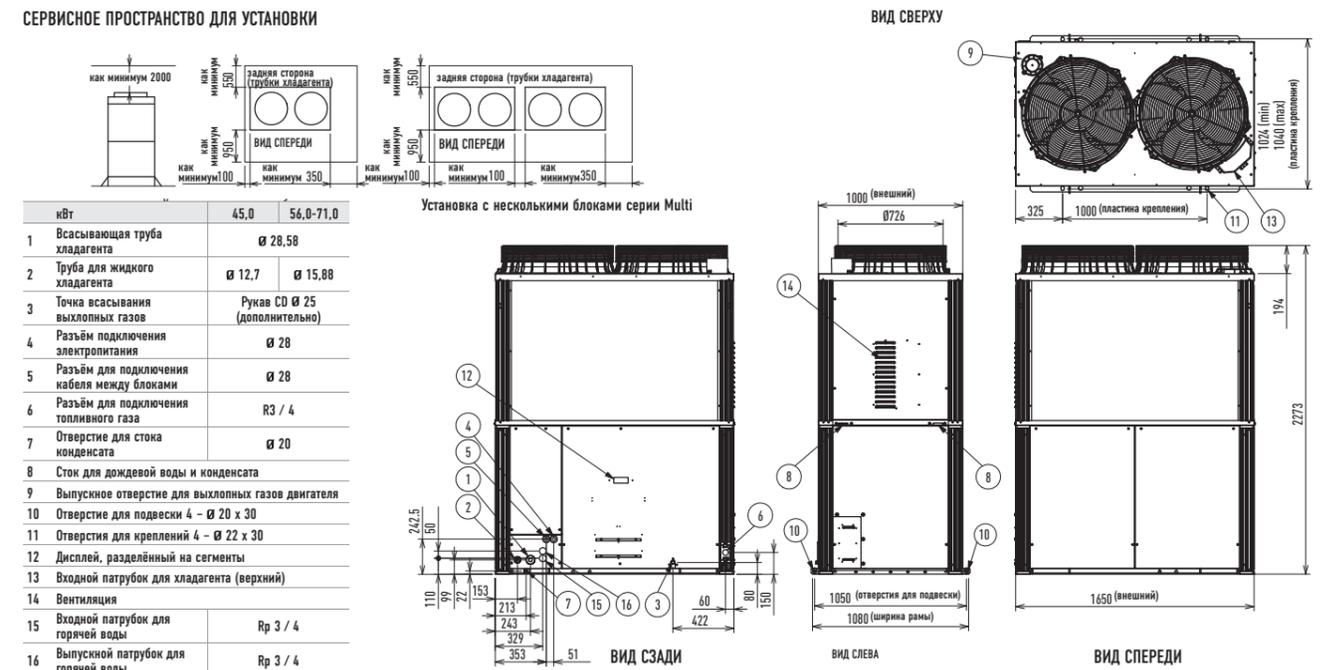
U-16GEP2E5 // U-20GEP2E5 // U-25GEP2E5

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



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	1,45	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	
	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 + 810	810 + 810	
	Газопроводная	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)
Трубопровод	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)								
	Отверстие для дренажа	мм	25	25	25	25	25	25	25	25	
Соотношение производительности внешних / внутренних блоков		50-200 %	50-200 %	50-200 %	50-170 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	
Количество внутренних подключений		24	24	24	32	48	48	48	48	48	

Название модели сервисного комплекта для газового 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, BEP2E 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 тепловорной способности. *Звук работы наружного блока измеряется на расстоянии 1 метр от передней стенки и 1,5 метра от пола (в беззвучной 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

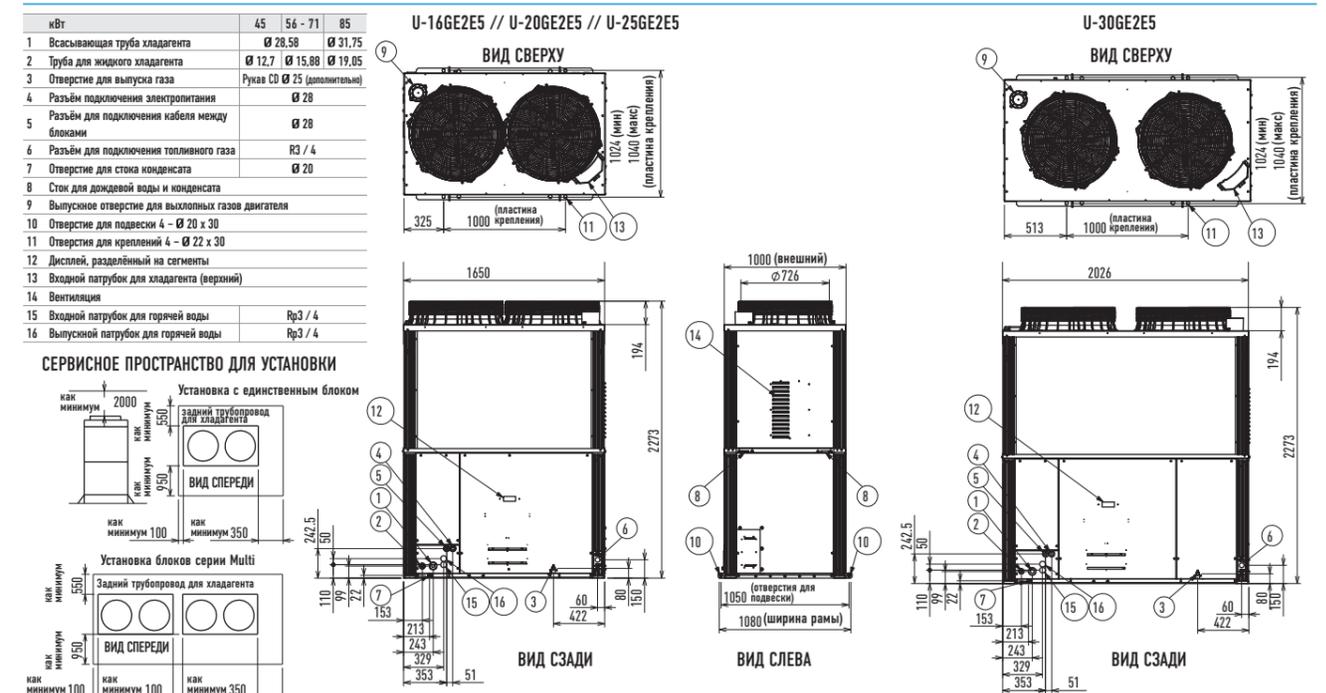
Технические особенности

- 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



3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА ECO G

Система рекуперации тепла с одновременным обогревом и охлаждением. Единственная в Европе 3-трубная система с газопроводным 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	кВт 56,00	кВт 71,00
Входная мощность охлаждения	кВт 0,71	кВт 1,02	кВт 1,33
EER	Высокая / Низкая Вт / Вт 1,40 / 1,64	1,40 / 1,55	1,15 / 1,28
Нагрев воды (в режиме охлаждения)	кВт 29,7	кВт 39,1	кВт 60,4
Теплопроизводительность	Стандарт кВт 50,00	кВт 63,00	кВт 80,00
	Низкотемпературные кВт 53,00	кВт 67,00	кВт 78,00
Входная мощность обогрева	кВт 0,60	кВт 0,64	кВт 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	кВт 42,5	кВт 53,2
	Низкотемпературные ¹ кВт 41,5	кВт 56,4	кВт 62,3
COP	Средняя 1,50	1,43	1,32
Сила тока стартера	А 30	А 30	А 30
Уровень звукового давления	дБ(А) 57	дБ(А) 58	дБ(А) 62
Габариты В x Ш x Г	мм 2273 x 1650 x 1000 (+80)	мм 2273 x 1650 x 1000 (+80)	мм 2273 x 1650 x 1000 (+80)
Вес Нетто	кг 775	кг 775	кг 805
Трубопровод	Газопроводная 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

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 (А)
- Полная мощность обогрева до -21°C
- Возможность использования сжиженного нефтяного газа в качестве источника питания (повышает гибкость и позволяет избежать проблем, связанных потенциальными ограничениями в будущем.

Более чистое топливо также отлично сокращает выбросы CO₂)

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

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

Дополнительные компоненты



Комплект трёхходовых распределительных соленоидных клапанов CZ-P56HR3: до 5,6 кВт CZ-P160HR3: от 5,7 до 16 кВт KIT-P56HR3: (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2) KIT-P160HR3: (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

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



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

* Для настенных блоков.

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 газового 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.

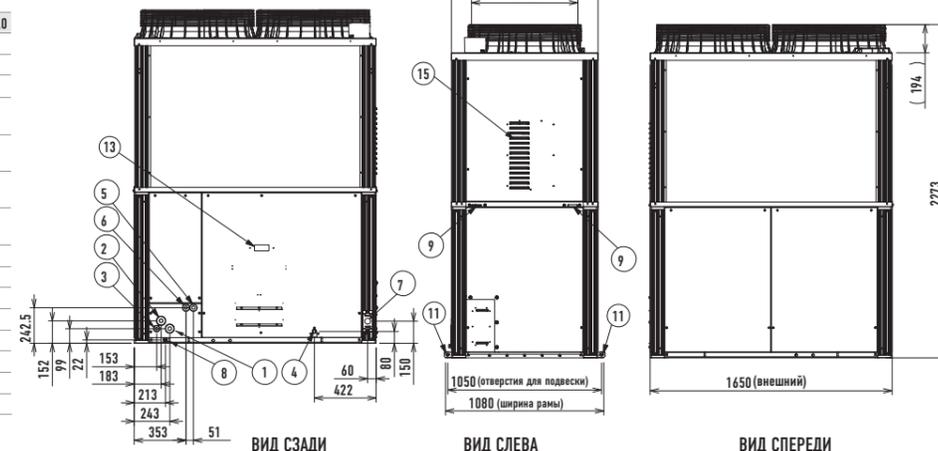
Значения производительности систем охлаждения и обогрева, приведённые в таблицах, были измерены при стандартных условиях JIS B 8627. Для того, чтобы обогрев был эффективным, температура наружного воздуха у воздухозаборника должна быть не менее -20°C на сухом термометре или -21°C на влажном термометре.

Потребление газа является общим (высшим) стандартом тепловодной способности. *Звук работы наружного блока измеряется на расстоянии 1 метр от передней стенки и 1,5 метра от пола (в беззвучной 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 изменятся 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.

СЕРВИСНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ



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	





- 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:

- Бескасадная 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



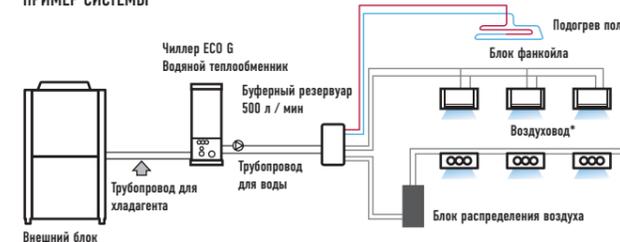
Наружные блоки ECOi:

- 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.

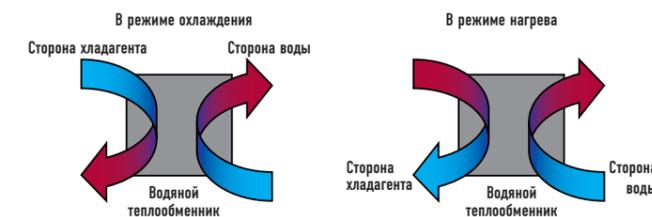
ПРИМЕР СИСТЕМЫ



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

- ТЕПЛОЙ 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

Энерго-
сбережение
INVERTER+

Экологически
безопасный
хладагент
R410A

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	28,0	51,3
СОР +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	мм 1000 x 395 x 965
Вес Нетто	кг 145	кг 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 К, 35°C)	л / мин 4,3	л / мин 8,6
Мощность встроенного электрического нагревателя	кВт Не входит в комплект	кВт Не входит в комплект
Потребление электроэнергии	кВт 0,01	кВт 0,01
Максимальная сила тока	А 0,07	А 0,07
Внешний блок	U-10ME1E81	U-20ME1E81
Уровень звукового давления	дБ(A) 59	дБ(A) 63
Уровень звуковой мощности	дБ 73,5	дБ 77,5
Габариты В x Ш x Г	мм 1758 x 770 x 930	мм 1758 x 1540 x 930
Вес Нетто	кг 283	кг 423
Трубопроводы Жидкостная	мм 22,22	мм 28,58
Газопроводная	мм 9,52	мм 15,88
Хладагент (R410A)	кг 6,3 *необходима дополнительная заправка на месте	кг 9,0 *необходима дополнительная заправка на месте
Максимальная длина трубопроводов	Метры 170	Метры 170
Длина трубопроводов для номинальной мощности	Метры 7,5	Метры 7,5
Длина трубопровода для дополнительного газа	Метры 0 <	Метры 0 <
Дополнительная заправка (R410A)	г / м См. руководство по эксплуатации	г / м См. руководство по эксплуатации
Перепад высот (вход / выход)	Метры 50 (если внешний блок выше внутреннего), 35 (если внешний блок ниже внутреннего)	Метры 50 (если внешний блок выше внутреннего), 35 (если внешний блок ниже внутреннего)
Рабочий диапазон	°C	°C
Внешняя среда	-20 — +15	-20 — +15
Слив воды (при -2 / -7 / -15)	°C 35 — 45	°C 35 — 45

Номинальные условия:
Температура внутри помещения при охлаждении 27°C DB / 19°C WB.
Температура внутри помещения при обогреве 20°C DB.
Температура внутри помещения 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.



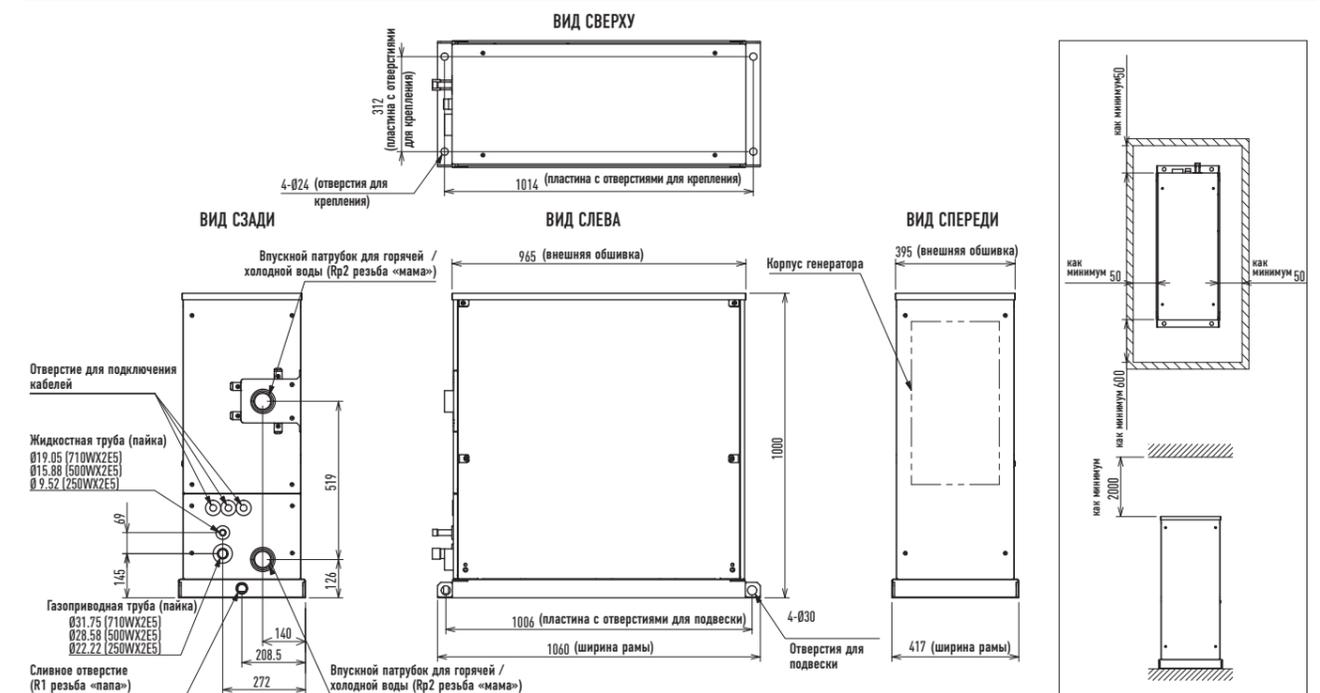
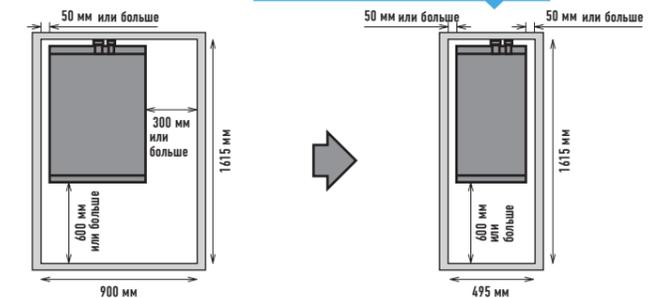
PAW-250WX2E5 // PAW-500WX2E5

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.

Пространство для установки снижено на **45%**



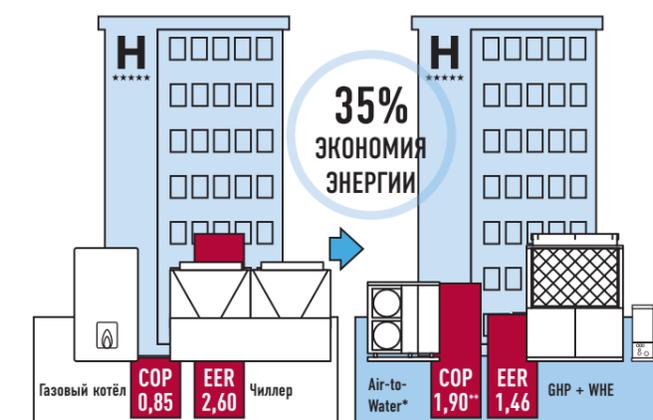


ЭКОНОМИЯ 35% ЛУЧШЕЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

ЭКОНОМИЧНОСТЬ ECO G
Экологически безопасный хладагент R410A



Конкретный пример: установка в гостинице



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

Пример замены в гостинице существующей системы чиллера и бойлера на газопроводной тепловой насос Panasonic и смешанное решение Air-to-Water. Газопроводной 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 водоснабжения	Чиллер + бойлер	Котёл	204213	240251	9610
		GHP (*)	118225	0	0
	GHP + A2W	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

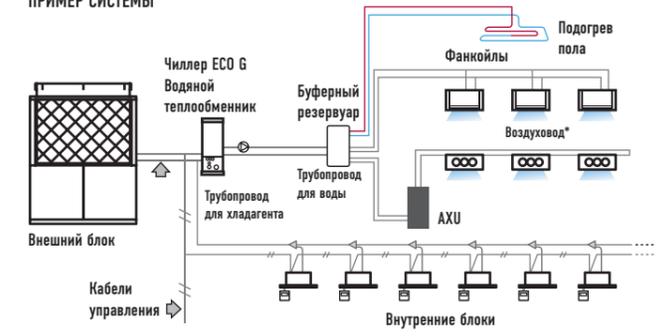
Пример гостиницы: Гостиница 2000 м, 4 звезды, 75 номеров, в Барселоне. Нагрузка в режиме охлаждения 170 кВт / ч, нагрузка в режиме обогрева 142 кВт / ч, система горячего водоснабжения 204 кВт / ч год. Частичная нагрузка вычислялась при 70% и 33% от общей нагрузки за год в режиме обогрева. В том числе водяной теплообменник добавляет ещё 10% снижения мощности. 3 блока.

С внешними блоками газопроводного 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 C до 43°C
- Минимальная температура наружного воздуха в режиме обогрева: -21°C

ECO G водяной теплообменник. Применение смешанной системы • Система Multi с газопроводным 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.

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

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

Система ECO G для замены газопроводного бойлера

- В сочетании с блоком водяного теплообменника, газопроводной тепловой насос от Panasonic может создать гибкую систему, которая идеально заменит существующие охлаждающие и отопительные системы с целью повышения эффективности и сокращения выбросов CO₂
- Использование побочного тепла, вырабатываемого двигателем, является альтернативой тепловой солнечной энергии
- Нет необходимости в размораживании
- Чрезвычайно бесшумные внешние блоки
- Нет необходимости в антифризе, так как водяной блок может быть 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, торговых центрах и др.

**ВОЗДУШНЫЕ РАДИАТОРЫ
AIR-TO-WATER**

Новая линейка сверхнизкотемпературных радиаторов для систем с применением газового 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.

Системы фанкойлов для тепловых насосов Без нагрева излучением	PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900					
	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	м³ / 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.

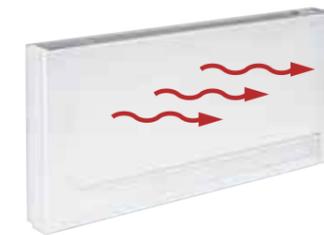


Эффект излучения тепла для большего комфорта

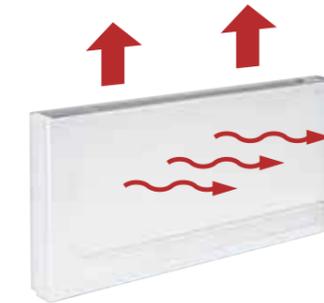
Очень тихий и эффективный вентиляционный двигатель постоянного тока



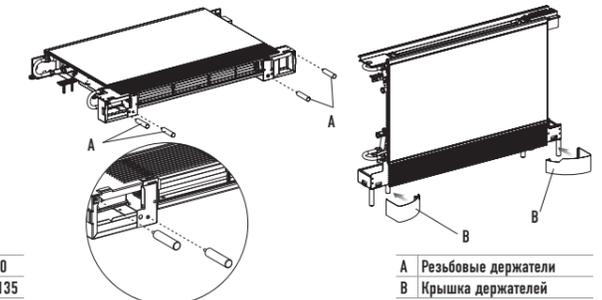
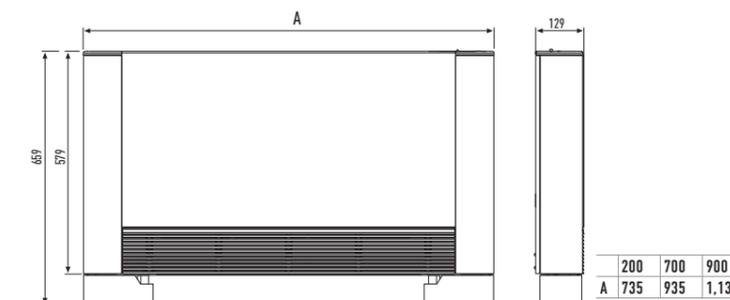
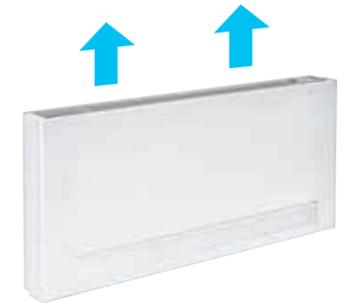
Функционирование радиаторов в режиме обогрева с использованием только излучающего эффекта



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



Функционирование в режиме охлаждения с использованием вентиляторов

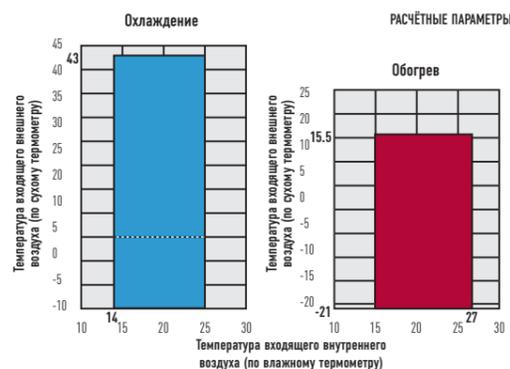


Функциональные особенности

Высокотехнологичные функции

До
-25 °C в
режиме обогрева
НАРУЖНАЯ
ТЕМПЕРАТУРА

Более широкий рабочий диапазон
Благодаря широкому рабочему диапазону систем Panasonic ECOi и 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 отверстиях 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.

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

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

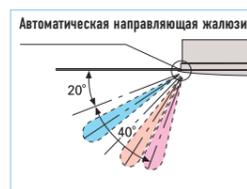


Простая
установка
ВСТРОЕННЫЙ
ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

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

Дальнейший
комфорт
АВТОМАТИЧЕСКАЯ
НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЖАЛЮЗИ

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.



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 газопроводной двигатель, его следует периодически проверять для того, чтобы избежать проблем и поддерживать его в рабочем состоянии. Мы рекомендуем Вам заключить договор на обслуживание Вашего газопроводного 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 Designer, созданного

Panasonic для удовлетворения основных потребностей инженеров-разработчиков, можно создавать проекты трубопроводов и автоматически рассчитывать длины на основе импортированных рисунков.

Программное обеспечение VRF Designer от Panasonic может быть использовано для всех VRF-систем ECOi 6N и FS Multi.

Среди его особенностей:

- Простота использования
- Автоматической 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.

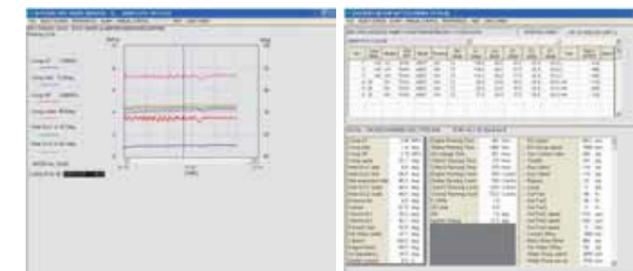


Программное обеспечение для проверки газового теплового насоса (GHP)

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 газопроводным тепловым насосом осуществляется через интерфейс RS232



Сервисный контроллер VRF от Panasonic

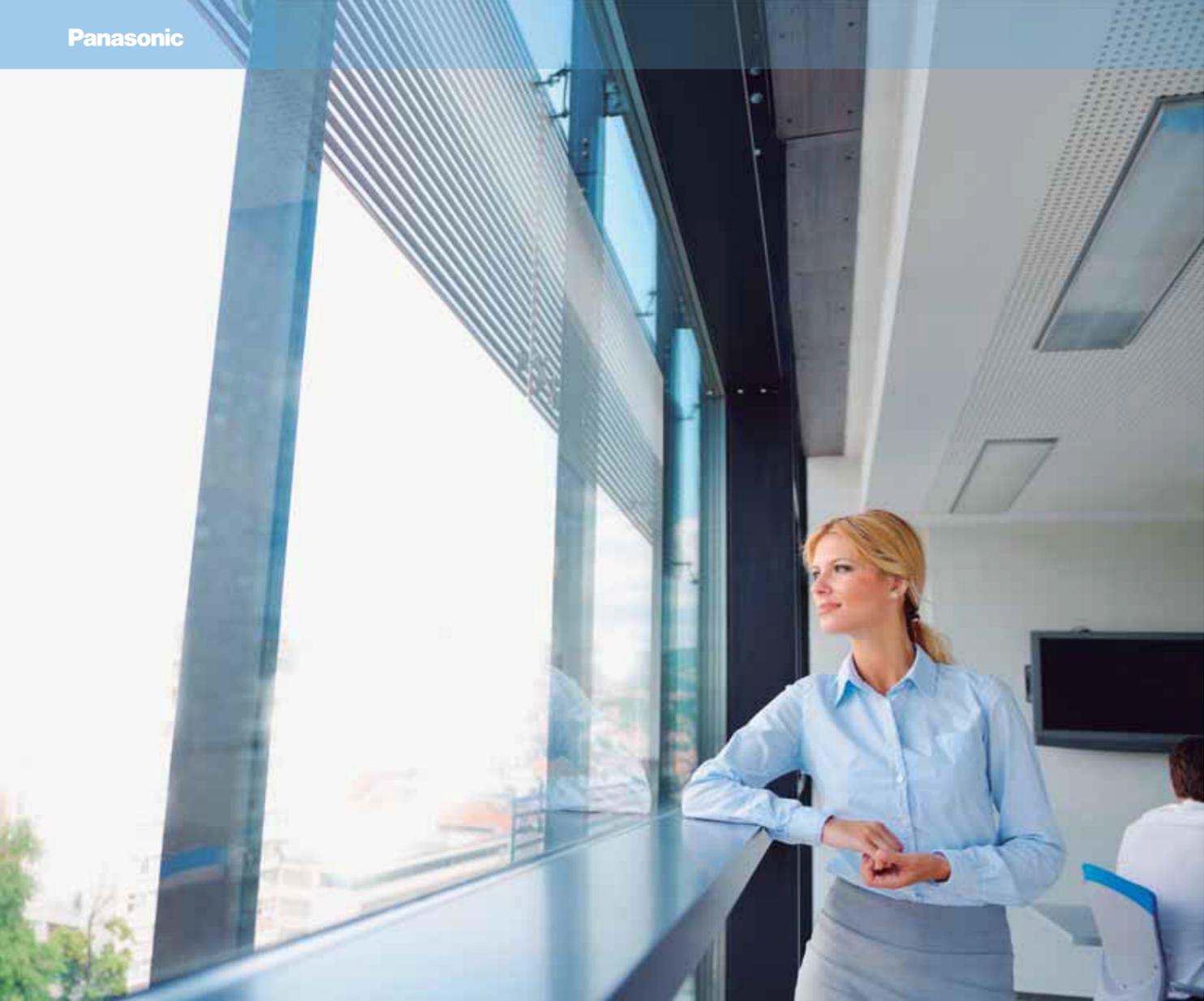
Panasonic предоставляет установщикам и пуско-наладочным компаниям Сервисный Контроллер VRF в качестве коммуникационного интерфейса для системы VRF от Panasonic. Этот лёгкий в управлении инструмент проверяет все параметры системы.

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.





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.



Высокоэффективный вентилятор с тихим турбо-режимом
Большой объём воздуха и низкий Уровень звукового давления достигаются благодаря новой разработке корпуса вентилятора большего, чем в предыдущих блоках, размера и оптимизации конструкции пути воздушного потока.

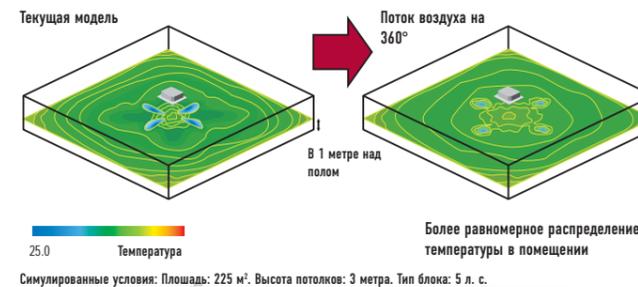
Новый инверторный двигатель постоянного тока
Благодаря использованию нового инверторного двигателя с независимым управлением достигается более оптимальный воздушный поток.

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

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.

Новая система направления потока воздуха на 360° для большего комфорта

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



Воздушный поток на 360°



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

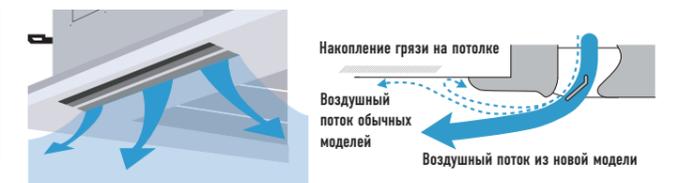
- Четыре жалюзи могут управляться независимо (с помощью стандартного проводного пульта ДУ*).
- Такая гибкость управления позволяет адаптировать воздушный поток к различным потребностям одного и того же помещения.



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

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		5,6 кВт	6,0 кВт	7,3 кВт	9,0 кВт	10,6 кВт	14,0 кВт	16,0 кВт	22,4 кВт	28,0 кВт
Тип U1 // Четырёхпоточный блок 90x90		 S-22MU1E5A	 S-28MU1E5A		 S-36MU1E5A		 S-45MU1E5A		 S-56MU1E5A	 S-60MU1E5A	 S-73MU1E5A	 S-90MU1E5A	 S-106MU1E5A	 S-140MU1E5A	 S-160MU1E5A		
Тип Y2 // Четырёхпоточный блок 60x60	 S-15MY2E5A	 S-22MY2E5A	 S-28MY2E5A		 S-36MY2E5A		 S-45MY2E5A		 S-56MY2E5A								
Тип L1 // Двухпоточный блок		 S-22ML1E5	 S-28ML1E5		 S-36ML1E5		 S-45ML1E5		 S-56ML1E5		 S-73ML1E5						
Тип D1 // Одноточный блок			 S-28MD1E5		 S-36MD1E5		 S-45MD1E5		 S-56MD1E5		 S-73MD1E5						
Тип F2 // Средненапорный блок, скрытый	 S-15MF2E5A	 S-22MF2E5A	 S-28MF2E5A		 S-36MF2E5A		 S-45MF2E5A		 S-56MF2E5A	 S-60MF2E5A	 S-73MF2E5A	 S-90MF2E5A	 S-106MF2E5A	 S-140MF2E5A	 S-160MF2E5A		
Тип M1 // Низконапорный блок, скрытый	 S-15MM1E5A	 S-22MM1E5A	 S-28MM1E5A		 S-36MM1E5A		 S-45MM1E5A		 S-56MM1E5A								
Тип E1 // Блок высокого статического давления, скрытый																 S-224ME2E5	 S-280ME2E5
Блок с рекуперацией тепла и с теплообменником непосредственного охлаждения				 PAW-500ZDX2	 PAW-800ZDX2	 PAW-01KZDX2											
Тип T2 // Потолочный блок					 S-36MT2E5A		 S-45MT2E5A		 S-56MT2E5A		 S-73MT2E5A		 S-106MT2E5A	 S-140MT2E5A			
Тип K2 // K1 // Блок настенного типа	 S-15MK2E5A	 S-22MK2E5A	 S-28MK2E5A		 S-36MK2E5A		 S-45MK1E5A		 S-56MK1E5A		 S-73MK1E5A		 S-106MK1E5A				
Тип P1 // Напольный блок		 S-22MP1E5	 S-28MP1E5		 S-36MP1E5		 S-45MP1E5		 S-56MP1E5		 S-71MP1E5						
Тип R1 // Скрытый напольный блок		 S-22MR1E5	 S-28MR1E5		 S-36MR1E5		 S-45MR1E5		 S-56MR1E5		 S-71MR1E5						

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 АНУ 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

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 воздухоораспределителя 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

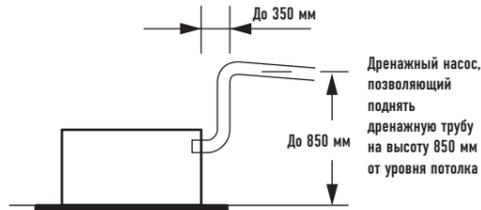
Камера воздухозаборника

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



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.

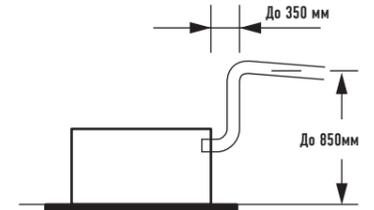
Технические особенности:

- 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-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



Панель CZ-KPU3A



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	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	А	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89	
Мощность в режиме обогрева	кВт	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0	
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	20	20	20	20	25	35	40	40	85	100	105	
Сила тока в режиме обогрева	А	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80	
Тип вентилятора	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор	Турбо вентилятор		
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	м³ / 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 / 1380	
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс.	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	
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)	
	Газопроводная	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)	
	Дренажная		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	
Вес	кг	23	23	23	23	23	24	24	24	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 | Энерго-сбережение | Экологически безопасный хладагент R410A | Простое обслуживание САМОДИАГНОСТИКА | Для большего комфорта АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР | Точный контроль влажности РЕЖИМ МЯГКОГО ОСУШЕНИЯ | Дальнейший комфорт АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАВЯЗЫВАЮЩАЯ ДОПОЛКА | Практичная работа АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК | Комфорт везде ВЕРНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК | Простая установка ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС | Простое управление через систему BMS КОММУТИРУЕМОСТЬ

Модель¹	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
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	35	35	35	40	45
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,30	0,30	0,30	0,30	0,35
Мощность в режиме обогрева	кВт	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	30	30	30	35	40
Сила тока в режиме обогрева	А	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30
Тип вентилятора	Центробежный					
Объём воздуха (Выс. / Сред. / Низк.)	Охлаждение	м³ / ч	534 / 492 / 336	546 / 492 / 336	558 / 504 / 336	582 / 522 / 360
	Обогрев	м³ / ч	546 / 504 / 336	558 / 504 / 336	576 / 522 / 336	594 / 546 / 360
Уровень звукового давления (Низк. / Сред. / Выс.)	Охлаждение	дБ(А)	25 / 33 / 34	25 / 33 / 35	25 / 33 / 35	26 / 34 / 36
	Обогрев	дБ(А)	25 / 33 / 34	25 / 33 / 35	25 / 33 / 35	26 / 34 / 36
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)
	Газопроводная	дюйм (мм)	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
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)

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 | Энерго-сбережение | Экологически безопасный хладагент R410A | Простое обслуживание САМОДИАГНОСТИКА | Для большего комфорта АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР | Точный контроль влажности РЕЖИМ МЯГКОГО ОСУШЕНИЯ | Дальнейший комфорт АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАВЯЗЫВАЮЩАЯ ДОПОЛКА | Практичная работа АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК | Комфорт везде ВЕРНЫЙ 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.

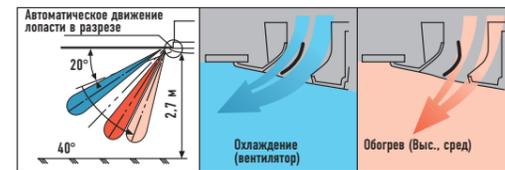
Технические особенности:

- 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

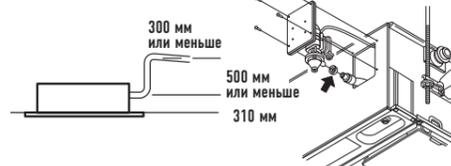
Простое обслуживание

Дренажный поддон оснащён проволоочными креплениями и может быть снят. Корпус вентилятора имеет отдельную 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.

ТИП D1
1-ПОТОЧНЫЕ
КАССЕТНЫЕ БЛОКИ

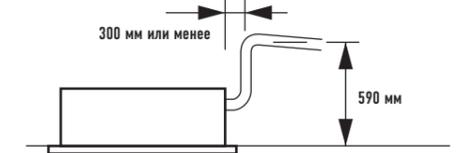


Предназначенная для установки в межпотолочном пространстве, линейка однопоточных кассетных модулей D1 с тонким дизайном Slimline оснащена мощными, но, относительно тихими вентиляторами для высоты потолка до 4,2 м.

Технические особенности:

- Сверхтонкие
- Подходят для стандартных и высоких потолков
- Встроенный дренажный насос позволяет поднять трубу на высоту 590 мм
- Простые в установке и обслуживании
- Высоту подвешивания можно легко регулировать
- Вентилятор работает от инверторного двигателя что улучшает энергоэффективность

Высота дренажа



ПАНЕЛЬ CZ-02KPL2 (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



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-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					
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк. м³ / 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 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)
	Газопроводная 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 дюйм (мм) 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



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				
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк. м³ / 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)
	Газопроводная дюйм (мм) 1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная дюйм (мм) 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 СРЕДНАПОРНЫЕ 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

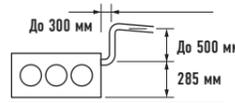
Блоки нового типа F2 предназначены специально для систем, в которых используется воздуховод прямоугольного сечения. Внутренний фильтр входит в стандартную комплектацию.

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 воздухоораспределителя 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



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
Максимальный объем воздушного потока - красная точка - выбирается на кривой минимального воздушного потока (кривая 1-3)	480	480	600	780	960	1140	1200	1320
Минимальное значение статического давления - красная точка - выбирается на кривой минимального воздушного потока (кривая 1-3)	15	15	15	10	10	20	15	15
Уровень звукового давления при минимальном статическом давлении - красная точка - выбирается на кривой минимального воздушного потока (кривая 1-3)	24	26	26	24	26	29	30	31
Уровень звукового давления при максимальном расчетном статическом давлении - синяя точка - выбирается на кривой максимального воздушного потока (кривая 15)	34	35	35	40	41	42	42	43

Преимущества F2

Автоматическая функция настройки требуемого статического давления, легко активируемая со стандартного проводного пульта ДУ с таймером.

Вы можете увеличить холодопроизводительность в рациональных пределах, отрегулировав объем воздушного потока так, чтобы почти полностью исключить скрытые потери.

Такая возможность предоставляется благодаря очень большой поверхности теплообменника и увеличению объема воздушного потока путем ручного выбора высокой скорости вентилятора на стандартном проводном пульте ДУ при настройке системы, а также включенному по умолчанию контролю температуры приточного воздуха и регулируемому на основе комнатной нагрузки температуре испарения.



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 Упрощенный пульт ДУ CZ-RE2C2

ТИП M1 НИЗКОПОРНЫЕ 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
- Легкий уход и сервисное обслуживание благодаря вынесенной наружу коробке электрооборудования
- Статическое давление 40 Па упрощает подсоединение воздуховода
- Встроенный дренажный насос

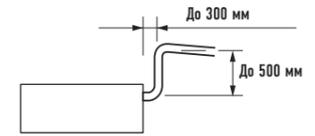
Приточная камера воздухозаборника и воздухоораспределителя

S...MM1E5A	Диаметры	Приточная камера воздухоораспределителя	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 Упрощенный пульт ДУ CZ-RE2C2

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
Источники 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
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	70	70	70	70	70	100	120	120	135	195	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
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
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	70	70	70	70	100	100	120	120	135	200	225
Сила тока в режиме обогрева	А	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
Объем 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	1500 / 1380 / 1140	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380
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)
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	50 / 56 / 59	53 / 56 / 60	54 / 57 / 61
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	28 / 34 / 37	31 / 34 / 38	32 / 35 / 39
Размеры	В x Ш x Д	мм	290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1000 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)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)
	Газопроводная	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)
	Дренажная	дюйм (мм)	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25						
Вес	кг	29	29	29	29	29	29	34	34	34	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 (Н кривая 8, М кривая 5, L кривая 1). 3) Звуковое давление без учета потока хладагента.

Дополнительно

Поддержка Интернет-управления	Энерго-сбережение	Экологически безопасный хладагент R410A	Простое обслуживание	Для большего комфорта	Точный контроль влажности	Практичная работа	Простая установка	Простое управление через систему BMS
-------------------------------	-------------------	---	----------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------	-------------------	--------------------------------------

Модель 1	S-15MM1E5A	S-22MM1E5A	S-28MM1E5A	S-36MM1E5A	S-45MM1E5A	S-56MM1E5A
Источники 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	Сирокко
Объем воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	м³ / ч	480 / 420 / 360	510 / 450 / 390	540 / 480 / 420	630 / 570 / 480
Внешнее статическое давление	Па	10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)	15 (40)
Уровень звуковой мощности	Низк. / Сред. / Выс. (f)	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)
Размеры	В x Ш x Д	мм	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)
	Газопроводная	мм (дюйм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)
	Дренажная	мм (дюйм)	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

Поддержка Интернет-управления	Энерго-сбережение	Экологически безопасный хладагент R410A	Простое обслуживание	Для большего комфорта	Точный контроль влажности	Практичная работа	Комфорт везде	Простая установка	Простое управление через систему BMS
-------------------------------	-------------------	---	----------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------	---------------	-------------------	--------------------------------------

**ТИП E2
БЛОК С ВЫСОКИМ
СТАТИЧЕСКИМ
ДАВЛЕНИЕМ,
ДЛЯ СКРЫТОЙ
УСТАНОВКИ**



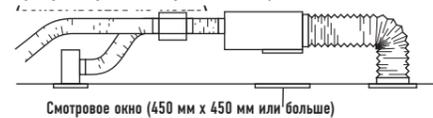
2 в 1: воздуховод с высоким статическим давлением и функция 100% притока свежего воздуха. Канальные блоки линейки E2 предлагают более гибкую конфигурацию, позволяющую увеличить длину воздуховода благодаря высокому статическому давлению, и сокращенное потребление энергии.

Технические особенности:

- **НОВИНКА!** Нет необходимости в R4P-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



Оptionальный контроллер Проводной пульт ДУ CZ-RTC3



Оptionальный контроллер Пульт ДУ с функцией таймера CZ-RTC2



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



Оptionальный контроллер Упрощенный пульт ДУ CZ-RE2C2

	Функция 100% притока свежего воздуха		Высоконапорный воздуховод	
	S-224ME2E5	S-280ME2E5	S-224ME1E5A	S-280ME1E5
Источники 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	22,4	28,0
Входная мощность при охлаждении	Вт	490	750	1,310
Сила тока при охлаждении	А	2,7	4,2	5,98
Теплопроизводительность	кВт	25,0	31,5	25,0
Входная мощность при обогреве	Вт	470	730	1,310
Сила тока при обогреве	А	2,6	4,1	5,98
Тип вентилятора	Сироко	Сироко	Сироко	Сироко
Объем воздуха	Выс. / Сред. / Низк. м³ / ч	3,360 / 3,180 / 2,940	4,320 / 3,780 / 2,940	4,320 / 4,200 / 3,960
Внешнее статическое давление	Па	140 (50 / 270)	140 (50 / 270)	216 (235)
Уровень звукового давления	Низк. / Сред. / Выс. дБ (А)	47 / 46 / 44	50 / 48 / 45	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
Подсоединение труб	Жидкостная	дюйм (мм)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)
	Газоприводная	дюйм (мм)	7 / 8 (22,22)	7 / 8 (22,22)
Дренажная труба		VP-25	VP-25	VP-25
Вес Нетто	кг	105	110	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

Поддержка Интернет-управления | Энерго-сбережение | 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

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



Дополнительный пульт ДУ Проводной пульт ДУ CZ-RTC3



Оptionальный контроллер Пульт ДУ с функцией таймера CZ-RTC2

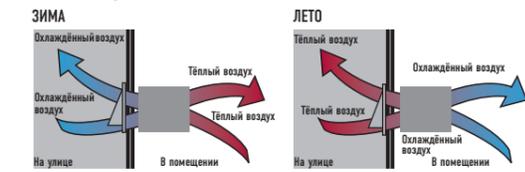
Технические особенности:

- 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.

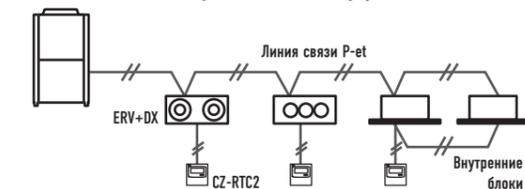
Общие характеристики

- 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 моющей 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) оснащена 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

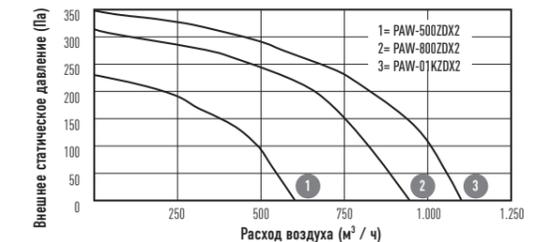


Подключения между внешними / внутренними блоками



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
Внешнее статическое давление	Выс. / Сред. / Низк. Па	85 / 45 / 21	117 / 68 / 18
Максимальная сила тока	А	1,1	2,3
Максимальная подключаемая мощность	Вт	135	310
Уровень звукового давления	Выс. / Сред. / Низк. дБ(А)	33 / 31 / 27	38 / 36 / 32
Подключение труб	Жидкостная / Газоприводная дюйм (мм)	1 / 4 (6,35) / 1 / 2 (12,7)	1 / 4 (6,35) / 1 / 2 (12,7)
РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА			
Температурный КПД в летнем режиме	%	62,5	59
Энтальпический КПД в летнем режиме	%	60	57
Экономия энергии в летнем режиме	кВт	1,7	2,5
Температурный КПД в зимнем режиме	%	76,5 (76,5)	73 (73)
Энтальпический КПД в зимнем режиме	%	62,3 (64,1)	59 (60,8)
Экономия энергии в зимнем режиме	кВт	4,3 (4,8)	6,5 (7,3)
ТЕПЛООБМЕННИК С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ			
Общая мощность в режиме охлаждения	кВт	3,7	4,9
Мощность охлаждения отводом сухого тепла	кВт	2,3	3,3
Температура Охлаждение	°C	14,4	16,2
Относительная влажность отключения Охлаждение	%	87	83
Общая мощность в режиме обогрева	кВт	3,9 (4,1)	5,4 (5,7)
Температура Обогрев	°C	35,4 (34,6)	31,3 (30,3)
Относительная влажность отключения Обогрев	%	11 (11)	12 (13)

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 4°C DB. 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

Поддержка Интернет-управления | Энерго-сбережение | Экологически безопасный хладагент R410A | Простое обслуживание САМОДИАГНОСТИКА | Для большего комфорта АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР | Точный контроль влажности РЕЖИМ МЯГКОГО ОСУШЕНИЯ | Дальнейший комфорт АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАРАВЛИВАЮЩАЯ РОБОТА | Практичная работа АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК | Комфорт везде ВЕЩНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК | Простое управление через систему BMS КОММУТИРУЕМОСТЬ

ТИП T2
ПОТОЛОЧНЫЕ
БЛОКИ



НОВИНКА

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



НОВИНКА

S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

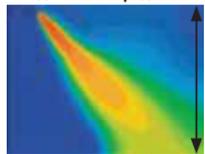
Блоки для потолочной установки Типа T2 оснащены инверторным двигателем вентилятора для повышения эффективности и снижения уровня шума при работе. Все блоки имеют одинаковую высоту и глубину для одинакового внешнего вида в смешанных системах и оснащены функцией притока свежего воздуха для улучшения качества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

Технические особенности:

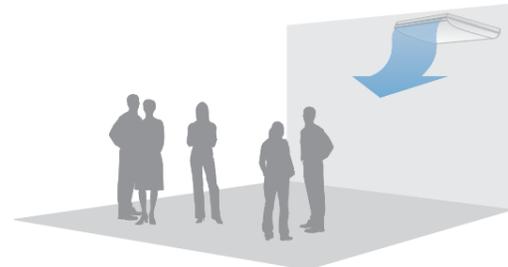
- Низкий уровень звукового давления
- Новая конструкция, высота всех блоков всего 235 мм
- Широкий угол распределения воздуха
- Просты в установке и обслуживании
- Приток свежего воздуха

Ещё больше комфорта

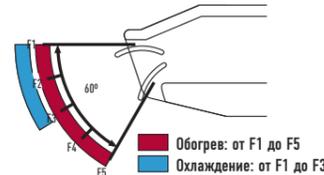
Широкое отверстие для нагнетания воздуха расширяет поток воздуха влево и право, так что по всему помещению достигается комфортная температура. Неприятное ощущение, возникающее, когда поток воздуха попадает непосредственно в человека, исключено. Это стало возможным благодаря положению жалюзи "Предотвращение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



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



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
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	35	40	40	55	80
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,36	0,38	0,38	0,44	0,79
Мощность в режиме обогрева	кВт	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	35	40	40	55	80
Сила тока в режиме обогрева	А	0,36	0,38	0,38	0,44	0,79
Тип вентилятора	Сирокко					
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	м³ / ч	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	1,260 / 1,080 / 930	1,800 / 1,500 / 1,380
Уровень звукового давления	Низш. / Низк. / Сред. / Выс.	дБ(А)	30 / 32 / 36	30 / 33 / 37	33 / 35 / 39	36 / 37 / 42
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
Подключения труб	Жидкостная	дюйм (мм)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	1 / 4 (6,35)	3 / 8 (9,52)
	Газопроводная	дюйм (мм)	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
Вес	кг	27	27	27	33	40

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

1) Доступно с мая 2014 г.

Дополнительно

- Поддержка Интернет-управления
- Энерго-сбережение
- Экологически безопасный хладагент R410A
- Простое обслуживание
- Для большего комфорта
- Точный контроль влажности
- Дальнейший комфорт
- Практичная работа
- Комфорт везде
- Простое управление через систему BMS

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.

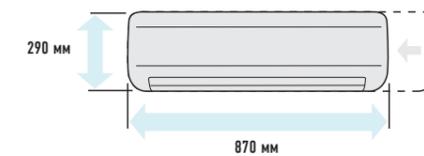
Технические особенности:

- Закрытое отверстие нагнетания
- Блоки меньше весят и меньше по размеру, что облегчает установку
- Тихая работа
- Гладкий и прочный дизайн
- Подключение фреоновых труб 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.

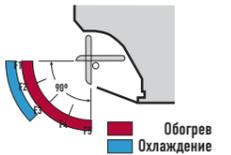
Подключение фреоновых труб трех направлений

Подключение к фреоновым трубам 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
Потребление электроэнергии в режиме охлаждения	Вт	25	25	25	30	20	30	57
Сила тока в режиме охлаждения	А	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58
Мощность в режиме обогрева	кВт	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Потребление электроэнергии в режиме обогрева	Вт	25	25	25	30	20	30	57
Сила тока в режиме обогрева	А	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58
Тип вентилятора	поперечно-проточный вентилятор							
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк.	м³ / ч	474 / 444 / 390	540 / 450 / 390	570 / 510 / 408	654 / 540 / 390	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630
Уровень звукового давления	Низш. / Низк. / Сред. / Выс.	дБ(А)	- / 29 / 32 / 34	- / 29 / 33 / 36	- / 29 / 34 / 37	- / 29 / 36 / 40	- / 30 / 34 / 38	- / 32 / 36 / 40
Размеры	В x Ш x Д	мм	290 x 870 x 214	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)	3 / 8 (9,52)	3 / 8 (9,52)
	Газопроводная	дюйм (мм)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	1 / 2 (12,7)	5 / 8 (15,88)	5 / 8 (15,88)
	Дренажная		Ф 16	Ф 16	Ф 16	Ф 16	Ф 18	Ф 18
Вес	кг	9	9	9	9	13	13	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

- Поддержка Интернет-управления
- Энерго-сбережение
- Экологически безопасный хладагент R410A
- Простое обслуживание
- Для большего комфорта
- Точный контроль влажности
- Дальнейший комфорт
- Практичная работа
- Комфорт везде
- Простое управление через систему BMS

**ТИП R1
НАПОЛЬНЫЕ БЛОКИ**



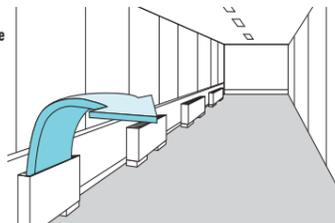
Компактные напольные блоки R1 являются идеальным решением для обеспечения кондиционирования воздуха по периметру. Стандартный проводной контроллер может быть размещён в корпусе блока.

Стандартный проводной пульт ДУ может быть размещён в корпусе

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



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					
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк. м³ / 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	39	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)
	Газопроводная 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



**ТИП R1
НАПОЛЬНЫЕ БЛОКИ
ДЛЯ СКРЫТОЙ
УСТАНОВКИ**

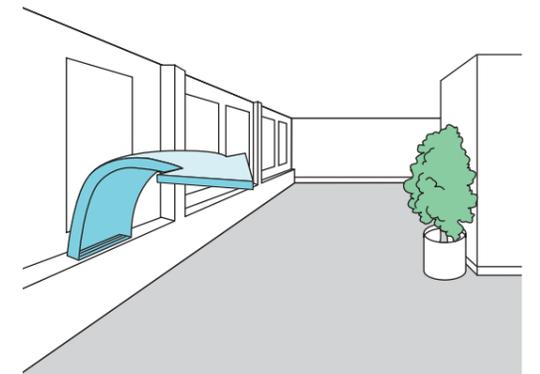


При глубине всего 229 мм блок R1 можно легко и скрытно установить по периметру для того, чтобы обеспечить мощное и эффективное кондиционирование.

Высококачественное кондиционирование воздуха по всему периметру помещения

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



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					
Объём воздуха	Выс. / Сред. / Низк. м³ / 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)
	Газопроводная 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





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.



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 с рекуперацией тепла

Корректирует температуру и влажность свежего воздуха и удаляет отработанный воздух.

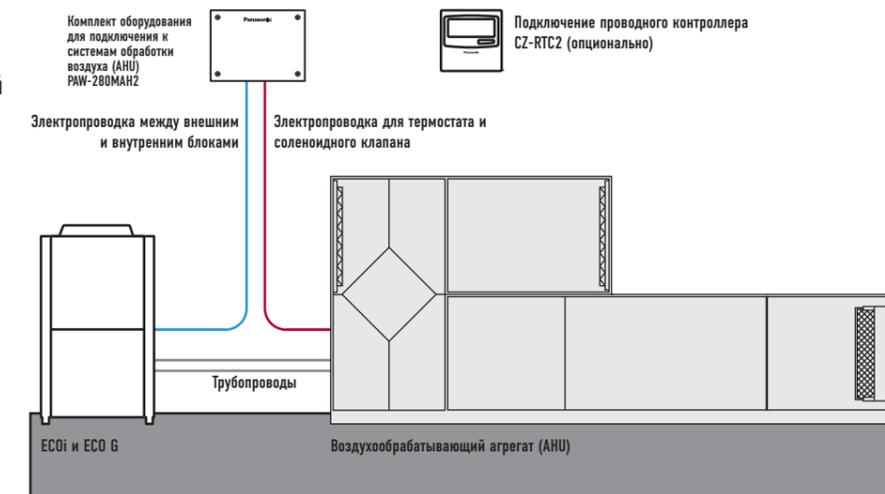


Система вентиляции с рекуперацией тепла

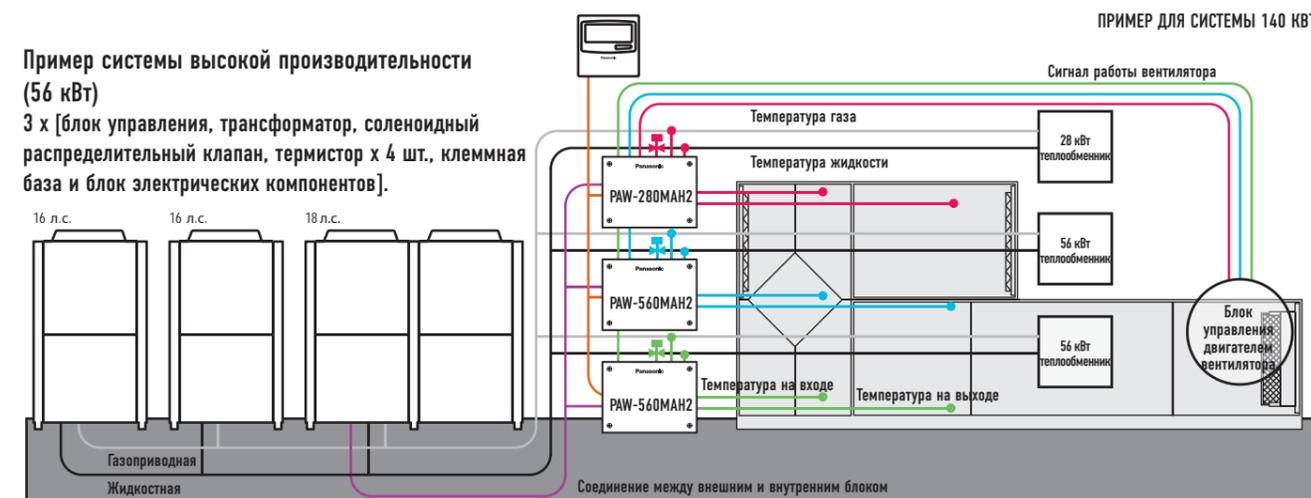
- Противоточный теплообменный элемент снизил уровень звукового давления и позволил сделать форму корпуса более тонкой и компактной
- Все работы по техобслуживанию могут быть выполнены через одно сервисное окно
- Прямая система подачи / выброса воздуха используется для облегчения установки
- Каждый блок может быть установлен в перевернутом положении
- Возможность использования сверхмощного режима
- Может включать фильтр тонкой очистки (по желанию, приобретается отдельно)



Комплект оборудования для подключения к системам обработки воздуха (АНУ) 16-56 кВт, подключенный к внешнему блоку ECOi или ECO G. Блок управления, трансформатор, соленоидный распределительный клапан, термистор x 4 шт, клеммная база и короб для электрических компонентов.



Пример системы высокой производительности (56 кВт) 3 x [блок управления, трансформатор, соленоидный распределительный клапан, термистор x 4 шт., клеммная 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-OST, 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 оборудования для подключения к системам обработки воздуха (АНУ)

Новые модули АНУ соединяют системы ECOi и ECO G с агрегатами обработки воздуха, используя тот же контур хладагента, что и VRF-система. Широкие возможности подключения означают, что АНУ 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 АНУ Kit



Плата управления, силовой трансформатор, клеммы подключения

Расширительный клапан

Термистор x 2 (Хладагент E1, E3)

Термистор x 2 (Воздух: T1, T2)

Пульт управления

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



НОВИНКА
16 кВт // IP65 // КОМПАКТНЫЙ КОРПУС

КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АНУ КИТ МОЩНОСТЬЮ 16, 28 И 56 кВт ДЛЯ СИСТЕМ ESOi И GHP

НОВИНКА

16 кВт // IP65 //
КОМПАКТНЫЙ
КОРПУС

С комплектом подключения АНУ Kit должны использоваться 2-трубные внешние блоки ESOi 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 газопроводным тепловым насосом (GHP):

- Для одного блока GHP (2-трубного, 56 кВт) может быть использован только один блок АНУ Kit. Не допускается использование нескольких блоков АНУ 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	м³ / мин	2,140	5,000	10,000	15,000	20,000	25,000
	Низкая	м³ / мин	1,140	3,500	7,000	10,500	14,000	17,500
Коэффициент байпасирования		0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)	0,9 (рекомендуется)
Размеры корпуса	В x Д x Ш	мм	303 x 232 x 110	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78			
Вес		кг	3,2	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Длина трубопроводов	Мин / Макс	м	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100
Разница по высоте (Вход / Выход)	Макс	м	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)
	Газопроводная	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)
Температура на воздухозаборнике АНУ	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)
	Обогрев (Мин / Макс)	°C	16-30°C DB	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
	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

Комплект подключения АНУ / Системные сочетания		
Мощность (л. с.)	Комбинации внешних блоков	Комбинации модулей АНУ
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	PAW-560MAH2
112 кВт (40 л. с.)	U-20ME1E81	PAW-560MAH2
140 кВт (50 л. с.)	U-18ME1E81	PAW-560MAH2
168 кВт (60 л. с.)	U-20ME1E81	PAW-560MAH2
56 кВт (20 л. с.)	U-20GE2E5	PAW-560MAH2

НОВИНКА



Оptionальный
Пульт ДУ с функцией таймера
CZ-RTC2

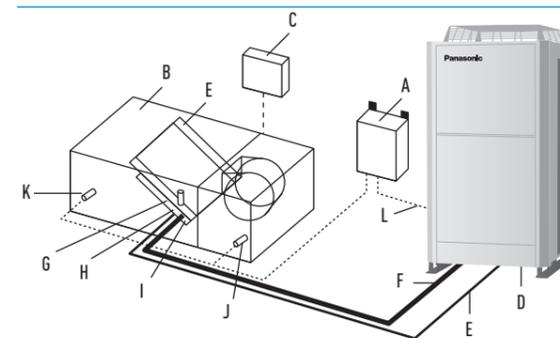
PAW-160MAH2 // PAW-280MAH2 // PAW-560MAH2

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 АНУ: Охлаждение: 18 - 32°C / Обогрев: 16 - 30°C

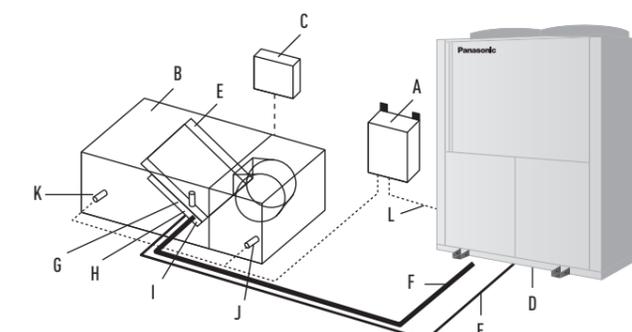
* Одновременная работа контролируется одним датчиком пульта ДУ.

- Система управляется температурой притока или вытяжки воздуха (так же, как стандартный внутренний блок). (Выбор режима: Автоматический / Охлаждение / Обогрев / Вентилятор / Сушение).
- 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-CAPEC2 (Выс. 0 - 10 В).
- Регулирование энергопотребления от 40% до 120% (с шагом 5%) по входному сигналу 0 - 10 В.
- Возможность подключения к системе P-LINK. Особое внимание следует 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
- J: Термистор на стороне забора воздуха
- K: Термистор на стороне нагнетания воздуха
- L: Проводка, соединяющая блоки





Теплообменная вентиляция и обычная вентиляция

Теплообменная вентиляция

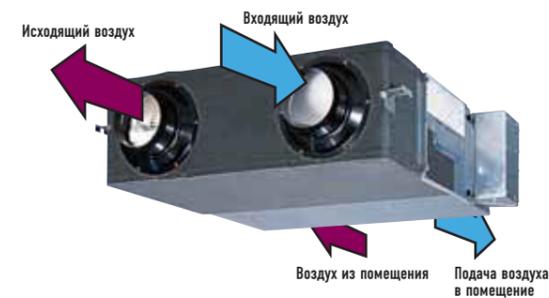
Когда комната охлаждается или нагревается, энергия, затраченная на охлаждение / обогрев, восстанавливается благодаря теплообменной вентиляции.

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 подается 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 волоконный 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, ИСПОЛЗУЮЩИЙ 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 обычным.

Больше комфорта

Тихая работа

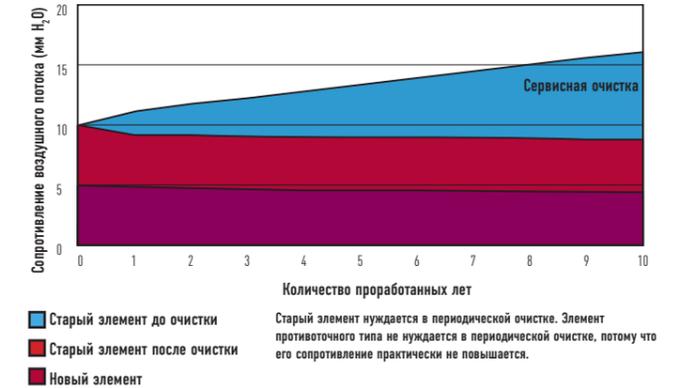
Низкий уровень звукового давления приводит к тому, что блоки работают заметно тише. Все модели мощностью ниже 500 м³ / ч производят шум силой ниже 32 дБ (настройка HIGH) и даже наши самые крупные модели мощностью 1000 м³ / ч производят шум силой всего 37,5 дБ (настройка HIGH).

Длительный срок службы теплообменного элемента

Необходимость очистки уменьшается благодаря особому материалу теплообменника.

Нейлоновый / полиэстеровый волоконный фильтр обеспечивает высокую фильтрующую способность.

ИЗМЕНЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА ОСНОВЫВАЕТСЯ НА ДЛИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ



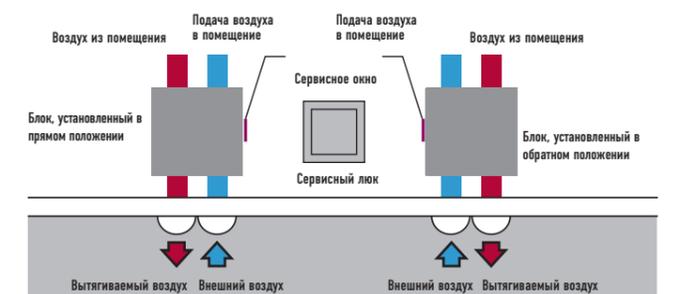
Простая установка и обслуживание

Тонкий корпус и более простая установка

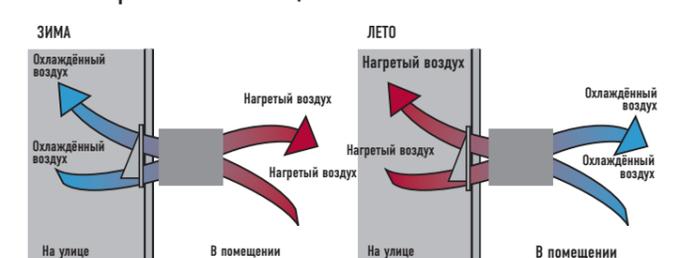
Противоточный теплообменный элемент используется для снижения шума и уменьшения толщины корпуса для большей компактности. Высота 270 мм: FY-250ZDY8 // FY-350ZDY8 // FY-500ZDY8
Высота 388 мм: FY-650ZDY8 // FY-800ZDY8 // FY-01KZDY8A

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



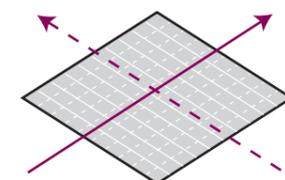
Вентиляционная система с функцией рекуперации тепла

Корректирует температуру и влажность свежего воздуха и удаляет отработанный воздух

Экономичный и экологичный

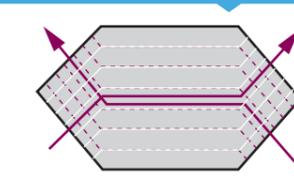
Потребление энергии резко снижается благодаря использованию элемента противоточного теплообменника. Нагрузка, связанная с кондиционированием, уменьшается примерно на 20%, что приводит к значительной экономии энергии.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА



Старая модель (перекрещивающиеся потоки)

20% Экономия энергии



Новая модель (встречные потоки)

ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА

Рекуперация до 70% тепла из отработанного воздуха, делает здание более экологичным и энергоэффективным.



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	1.000	1.000	700
Внешнее статическое давление	Па	105	95	45	140	60	45	120	60	35	65	40	40	140	110	55	105	80	75
Уровень звукового давления	дБ	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	37,5-38,5	37,0-38,0	31,0-32,5	36,5-37,5	35,0-35,5	30,0-32,0	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	39,5-40,5	39,0-39,5	35,5-36,5
КПД теплообмена	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 объема воздуха. Уровень звукового давления должен измеряться в 1,5 м ниже центра устройства. Эффективность теплообмена усредняется при использовании охлаждения и при использовании нагрева.

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 остается 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

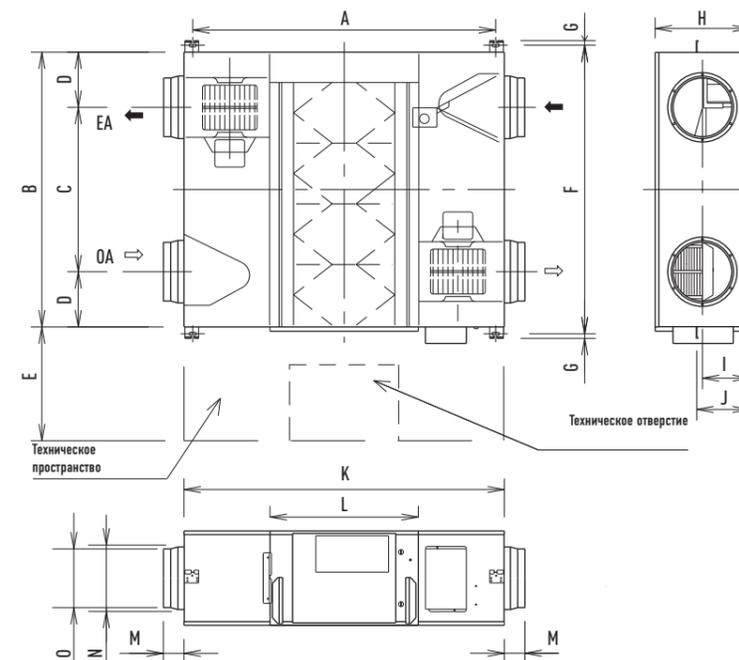
- Система экономит до 20% энергии
- Восстанавливает до 77% тепла из отработанного воздуха

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 развернута 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

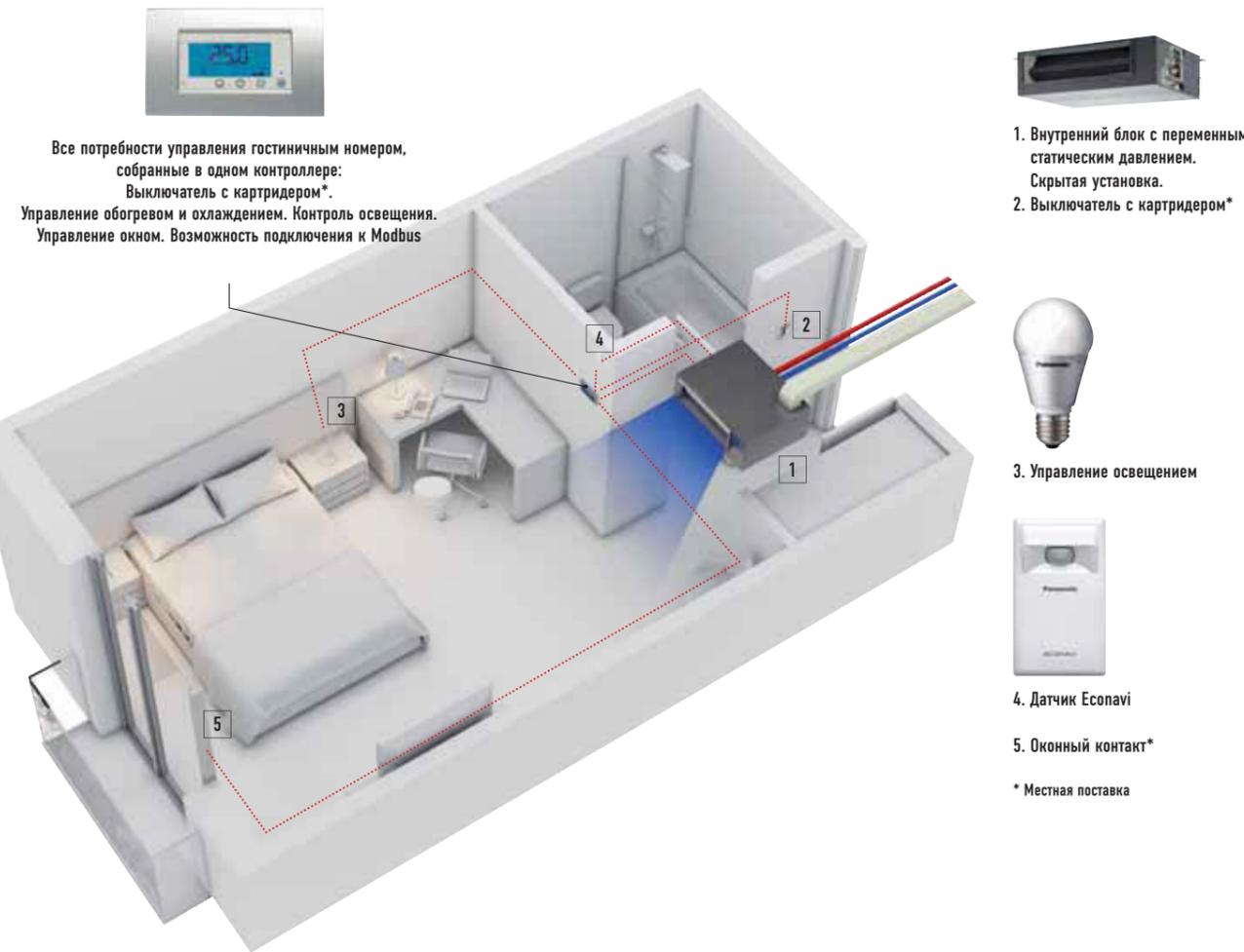


Системы управления для ESOi, ESOG и PACi

Широкий выбор вариантов систем управления для различных применений.

Способ эксплуатации	Индивидуальные системы контроля						Управление таймером	Централизованные системы управления				
Требования	Обычная работа	Многофункциональные пульта управления		Работа с любого места	Быстрая и лёгкая работа		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 пульта управления
Внешний вид												
Тип, название модели	Интеллектуальный контроллер 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	Проводной пульт управления CZ-RTC2	Проводной пульт управления CZ-RTC3 ECONAVI	Беспроводной пульт управления CZ-RWSU2 // CZ-RWSY2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSC3 // CZ-RWST2 // CZ-RWST3 // CZ-RWSK2	Упрощённый пульт управления CZ-RE2C2	Пульт управления с подсветкой CZ-RELC2	Системный таймер CZ-ESWC2	Системный контроллер CZ-64ESMC2	Контроллер ВКЛ / ОТКЛ CZ-ANC2	Интеллектуальный контроллер (панель с сенсорным экраном) CZ-256ESMC2 (CZ-CFUNC2)	P-AIMS Основное программное обеспечение CZ-CSWKC2 Дополнительное программное обеспечение
Управление Econavi	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребление электроэнергии	-	-	✓ ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внутренний термостат	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Функция ввода / вывода, которую можно контролировать	1 внутренний блок	1 группа, 8 блоков	1 группа, 8 блоков	1 группа, 8 блоков	1 группа, 8 блоков	1 группа, 8 блоков	64 группы, максимум 64 блока	64 группы, максимум 64 блока	16 групп, максимум 64 блока	64 блока x 4 системы, макс 256 блоков	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
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.	· 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).	· В случае трёх или более систем должен быть установлен коммуникационный адаптер (CZ-CFUNC2).	Системы с веб-интерфейсом CZ-CWEBC2 * Необходимо наличие ПК (местная поставка) 	Устройство ввода / вывода Mini Seri-Para CZ-CAPBC2
Включение и отключение работы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	Адаптер связи CZ-CFUNC2
Выбор режима	ABTO	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	
Настройка скорости вентилятора	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	
Настройка температуры	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	
Направление воздушного потока	-	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	-	✓ ¹	-	✓ ¹	✓ ¹	
Разрешить / запретить переключение	✓	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
Недельная программа	-	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	

1. Настройка невозможна, когда есть пульт управления. (Используйте пульт ДУ для настройки.) 2) Только для PACi Elite, кроме типа 50.
* Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



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 / Выходов: Входы

Конфигурация	Цифровой 1-2	Цифровой 3-4	Цифровой 5-6	Аналоговый 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

Характеристики входов / выходов: Входы

Описание	Функциональные возможности
Картридер	Статус занятости комнаты. Делает возможным управление HVAC и автоматический 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.

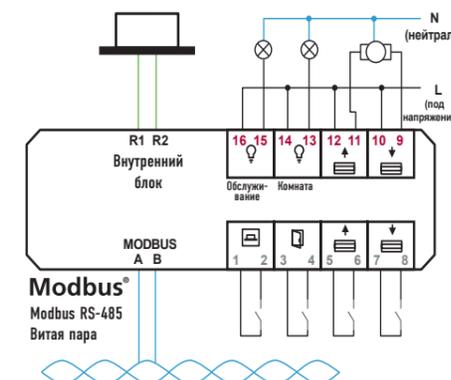
Доступные конфигурации входов / выходов: Выходы

Конфигурация	Релейный 15-16	Релейный 13-14	Релейный 11-12	Релейный 9-10
Вариант 1	Обслуживание	Свет	Не используется	Привод клапана
Вариант 2	Обслуживание	Свет	Подъем жалюзи	Опускание жалюзи
Вариант 3	Обслуживание	Свет	Не используется	Привод клапана
Вариант 4	Не используется	Свет	Подъем жалюзи	Опускание жалюзи

Характеристики входов / выходов: Выходы

Описание	Функциональные возможности
Обслуживание	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 картридера	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

Модель	Тип
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

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 ограниченному функциям для управления кондиционером: ВКЛ / ВЫКЛ, температура (с определенным ограничением при запуске) и скорость вентилятора.

Простая настройка: автономная модель с простой конфигурацией меню, открывающей доступ ко всем параметрам. Инсталляция упрощена, поскольку все кабели должны быть подведены к пульту ДУ. Предварительно созданный сценарий может быть загружен на пульт ДУ, подключенный к компьютеру для того, чтобы можно было осуществлять установку методом "Plug and Play" (применимо только на моделях LonWorks).



№1
ДЛЯ ОТЕЛЕЙ
ВСЕ В ОДНОМ!

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

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	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ	ДРУГИЕ
<ul style="list-style-type: none"> • Работа • Режим • Установка температуры • Объем потока воздуха • Направление потока воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> • Функция «Outing» • Установка ограничений диапазона температуры • Автоматический возврат температуры • Напоминание об отключении • Управление нагрузкой по расписанию • Режим экономии энергии • Мониторинг энергопотребления 	<ul style="list-style-type: none"> • 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))

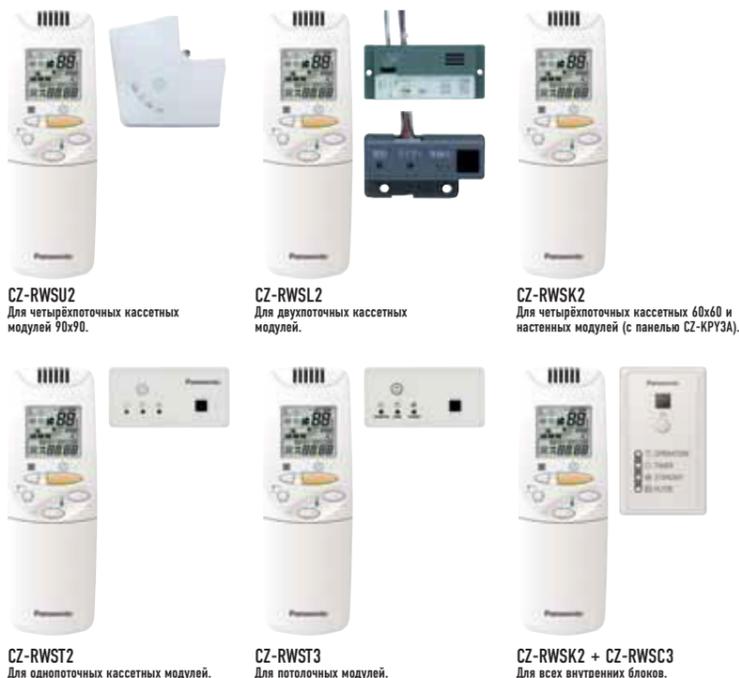
- Возможность подключения к наружному блоку, используя PAW-MRC кабель для сервисных целей
- Функция «Outing» (эта функция может предотвратить падение или рост температуры в помещении, когда пользователи отсутствуют в течение длительного времени)

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 четырехпоточных кассетных модулей 90x90.

CZ-RWSL2
Для двухпоточных кассетных модулей.

CZ-RWSK2
Для четырехпоточных 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 четырехпоточных 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-RWSC3 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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).

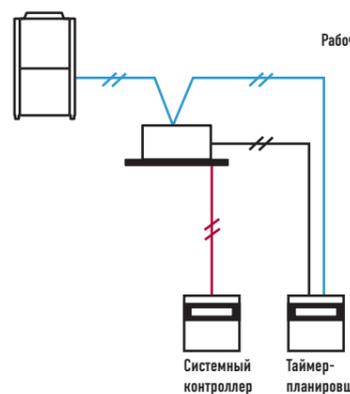
Когда источником питания для программируемого таймера служит плата управления внутреннего блока, то этот внутренний блок не может использоваться с другими устройствами управления, использующими разъем CZ-T10. Поскольку режим работы и настройки температуры невозможно использовать с таймером-планировщиком, 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

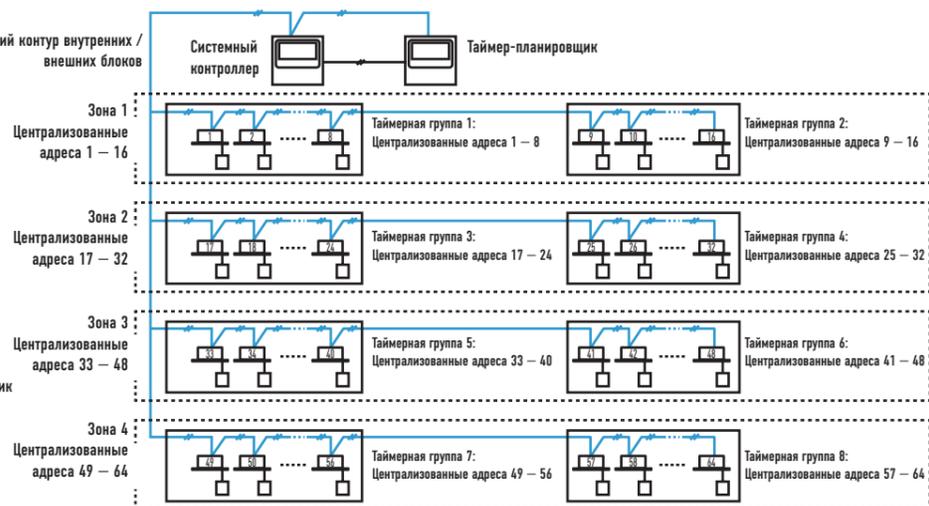
- Возможно использование только функций Пуск или Стоп, Локальное разрешение или Локальный запрет с пульта ДУ, и их соответствующие комбинации. (Пуск + Локальное разрешение, Стоп + Локальный запрет, только Локальное разрешение и т. д.)
- Локальный запрет и комбинация из трёх пунктов (настройка температуры, 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).

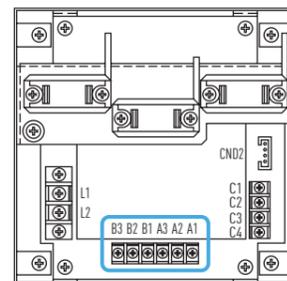
Возможно использование вместе с пультом ДУ, интеллектуальным контроллером, таймером-планировщиком и т. д. (Максимальное количество подключаемых системных контроллеров - 10, включая другие центральные контроллеры в той же цепи.)
 (Существуют ограничения для режима управления в случае совместного использования 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 Центральном контроллере

Клеммы для дистанционного мониторинга:

- A1) Вход для одновременного ВКЛЮЧЕНИЯ кондиционеров
- A2) Вход для одновременного ВЫКЛЮЧЕНИЯ кондиционеров
- A3) Общий вход для включения или отключения кондиционеров
- V1) Выход индикатора рабочего состояния
- V2) Выход индикатора аварийной информации
- V3) 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 системным контроллером).
 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 Пример 1	ВСЕ под центральным управлением. ВСЕ под дистанционным управлением
	Режим Зона 1 Пример 2	Зона 1 под центральным управлением. Зона 1 под дистанционным управлением
	Режим Зона 2 Пример 3	Зона 2 под центральным управлением. Зона 2 под дистанционным управлением
	Режим Зона 3 Пример 4	Зона 3 под центральным управлением. Зона 3 под дистанционным управлением
Режим Зона 4 Пример 5	Зона 4 под центральным управлением. Зона 4 под дистанционным управлением	

Размеры (В x Ш x Г): 120 x 120 x 21 69 мм (встраиваемые размеры)

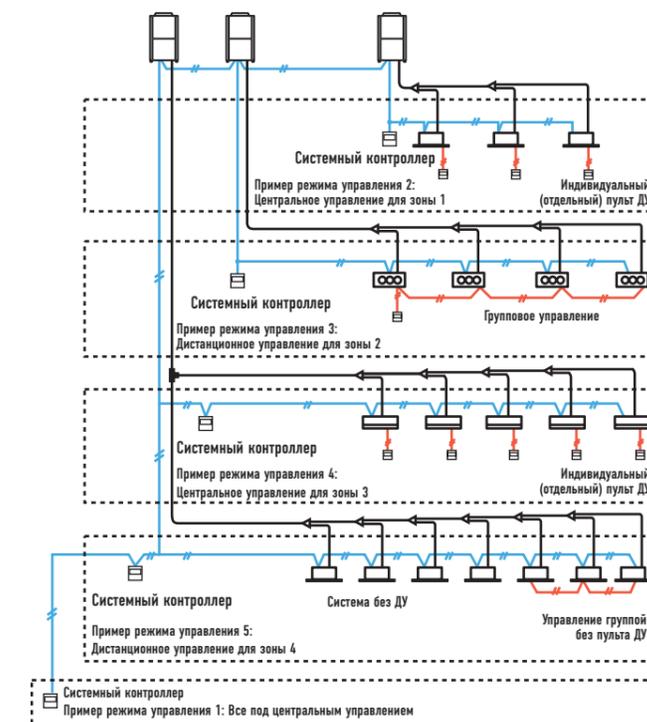
Электропитание: переменный ток от 220 до 240 В

Устройства Входа / Выхода:

Удаленный входной сигнал (действующее напряжение: 24 В постоянного тока): ВСЕ ВКЛ. / ВСЕ ВЫКЛ.

Удаленный выходной сигнал (сухой контакт): ВСЕ ВКЛ. / ВСЕ ВЫКЛ. (внешнее электроснабжение в пределах 30 В постоянного тока, максимум 1 А).

Общая длина проводов: 1 км.



Централизованные системы управления

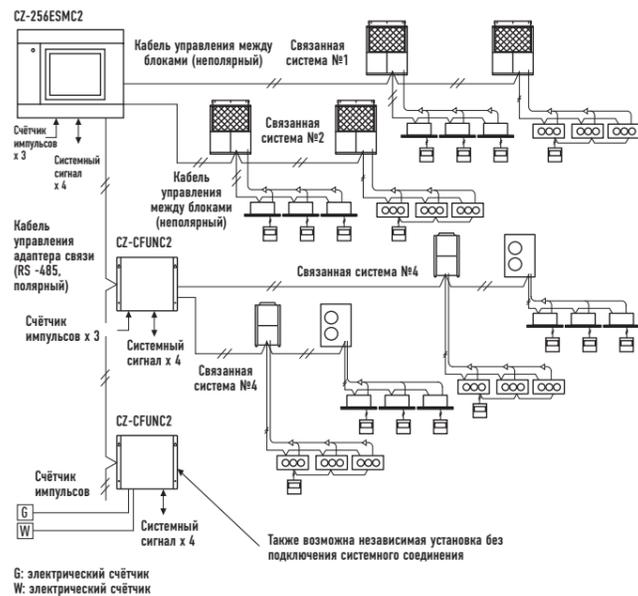
Интеллектуальный контроллер (CZ-256ESMC2)



Веб-приложение



Пример конфигурации системы



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 АМУ 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-SBPC22: Дополнительная резервная память для CZ-256ESMC2.

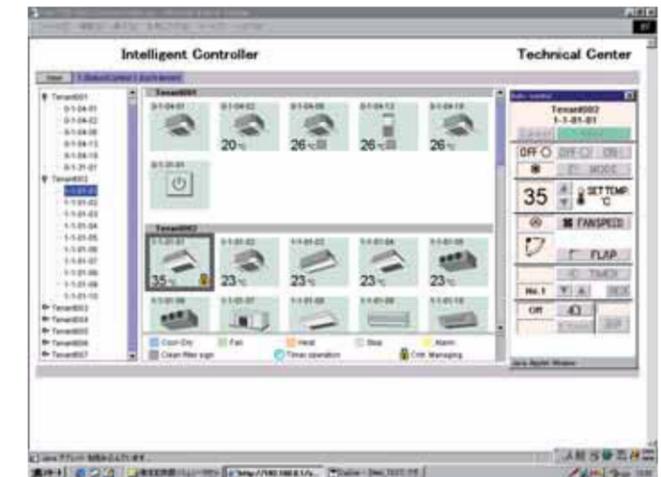
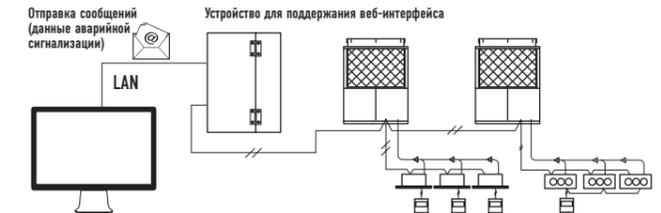
Веб-интерфейс (CZ-CWEBС2)

Функции

- Доступ и управление через веб-браузер
- Отображение пиктограмм
- Языковые коды доступны на английском, французском, немецком, итальянском, португальском, испанском языках
- Индивидуальное управление внутренними блоками (до 64 блоков): ВКЛ / ВЫКЛ, выбор режима работы, настройка температуры, выбор скорости вращения вентилятора, настройка заслонки (направление воздушного потока), таймер ВКЛ / ВЫКЛ, отслеживание кодов тревоги, запрет ДУ
- Управление зоной*
- Управление всеми блоками
- Журнал аварийных событий
- Журнал отправленных сообщений.
- Программируемый таймер позволяет устанавливать 50 суточных графиков (по 50 операций на каждый день), 50 еженедельных графиков, график на праздничные дни и 5 графиков на особые дни, для каждого сектора аренды
- Запрет настройки пульта ДУ
- Возможность изменения IP-адреса через Интернет



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



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.

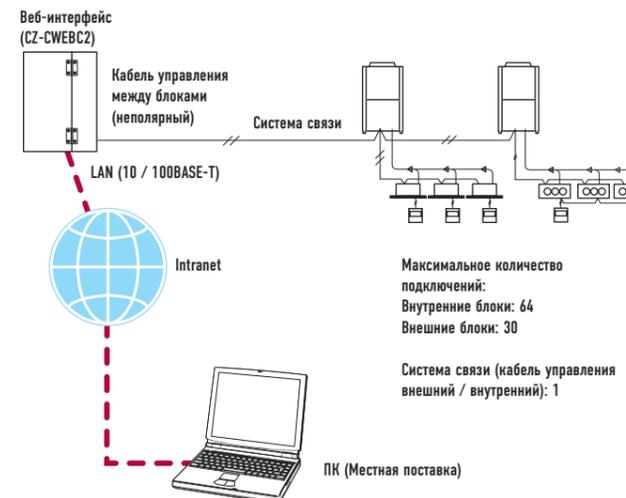
Легко управлять и контролировать использование в каждой комнате*

- 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.



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

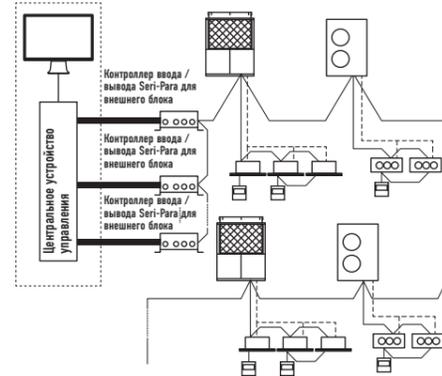
Контроллер ввода / выхода Seri-Para для внешнего блока (CZ-CAPDC2)



- 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).

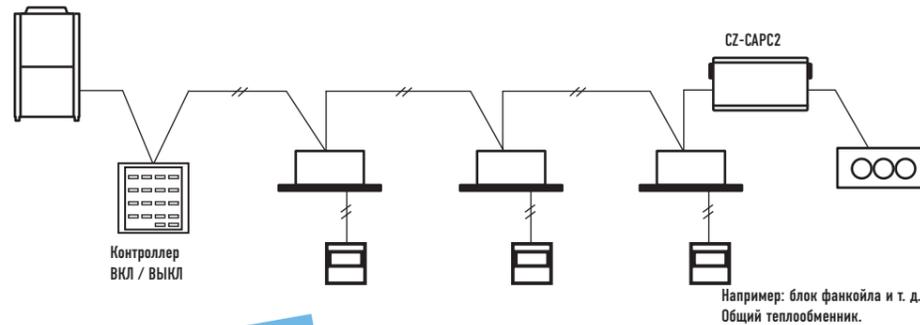
Длина проводки: Внутренние / внешние рабочие линии: Общая длина 1 км. Цифровой сигнал: 100 м или меньше.



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.

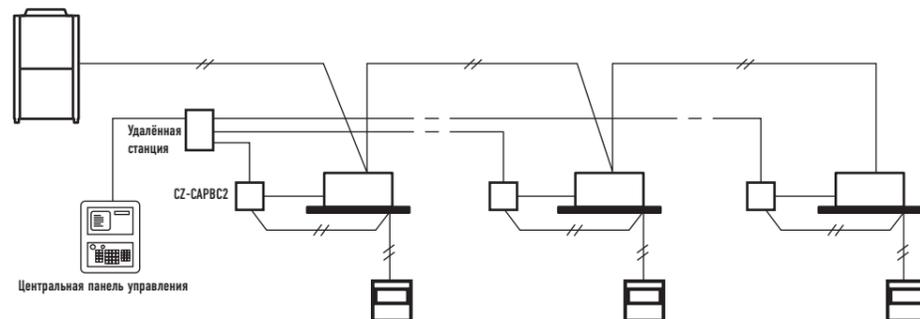


Управление нагрузкой 0-10 В (CZ-CAPBC2)

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.

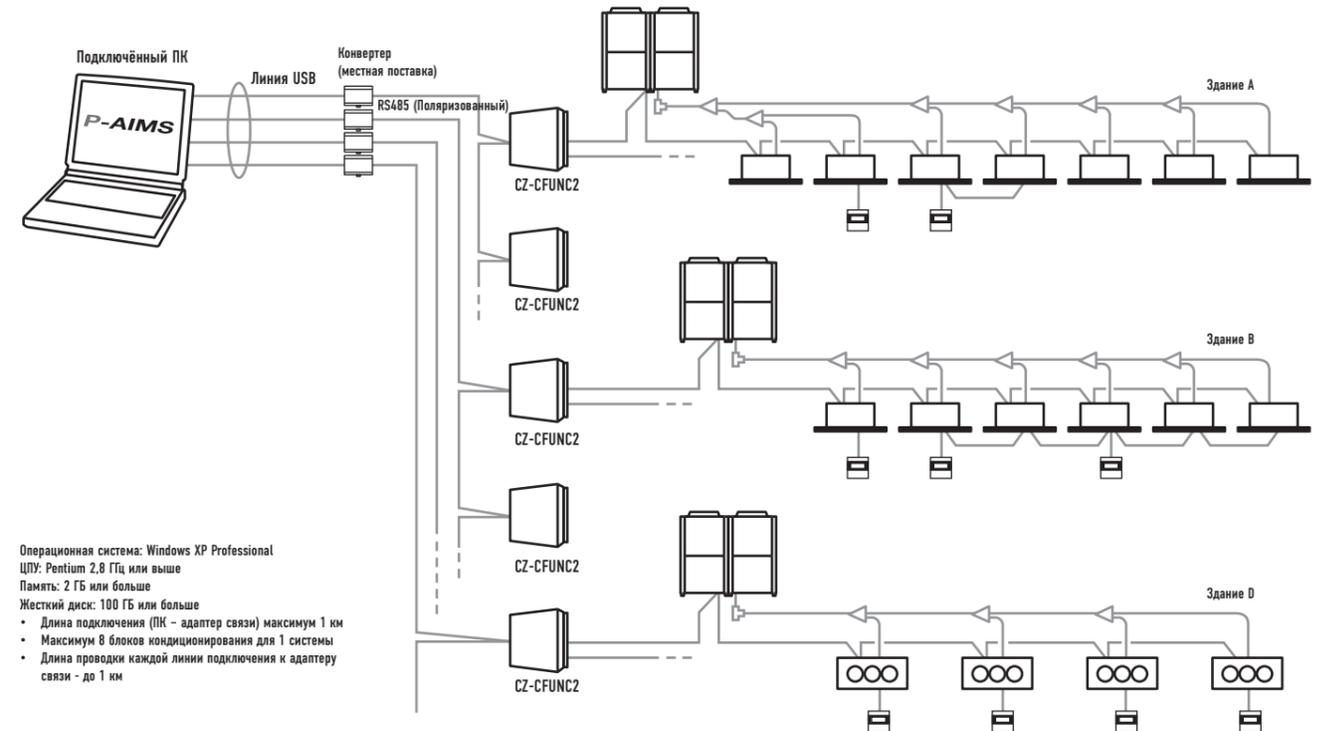
Функции базового программного обеспечения

- 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



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

P-AIMS подходит для крупных торговых центров и университетов с большим количеством площадей / зданий. 1 На компьютере "P-AIMS" может быть установлено до 4 независимых систем одновременно. Каждая система может иметь максимум 8 блоков кондиционирования воздуха, и управлять максимум 512 блоками. В общей сложности, один компьютер "P-AIMS" может управлять до 1024 внутренних блоков.



Операционная система: Windows XP Professional
 ЦПУ: Pentium 2,8 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-CSWBC2 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).

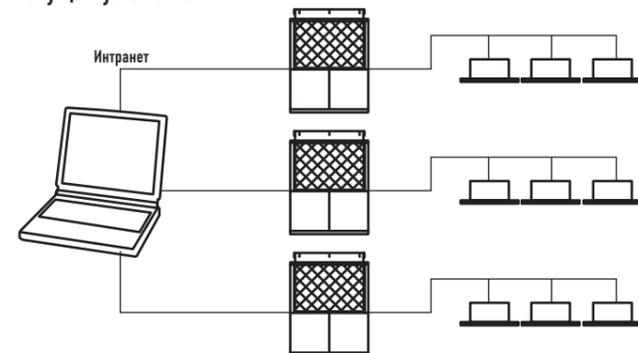
Новая система сделает взаимодействие с системами кондиционирования воздуха более лёгким, улучшит набор операций, а также повысит общий контроль установок.

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...

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

Особенности современной системы

Функции управления

- Пуск и Стоп
- Настройки температуры
- Выбор режима работы
- Скорость вентилятора, настройка направления вентилятора
- Запрет на использование пульта ДУ

- Мониторинг чистоты фильтров
- Отображение журналов аварийных событий

Программируемые таймеры

- До 50 типов недельных журналов
- Праздники и особые дни

Мониторинг работы

- Мониторинг рабочего состояния и аварийных состояний

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.

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



Поддержка
Интернет-
управления
своим кондиционером воздуха
на любом расстоянии
ИНТЕРНЕТ-УПРАВЛЕНИЕ

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 загружено 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!



Поддержка
Интернет-
управления
ИНТЕРНЕТ-УПРАВЛЕНИЕ



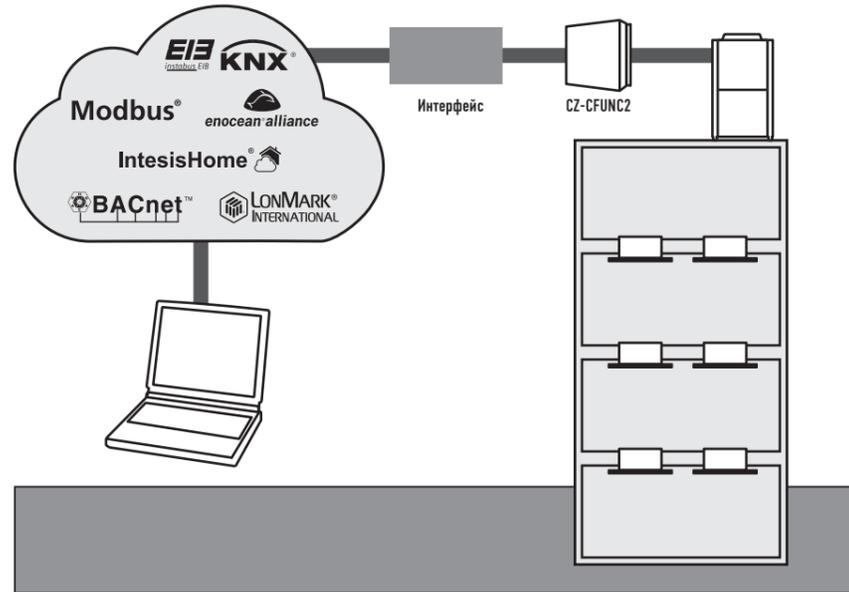
* Функциональные возможности зависят от типа лицензии. Сведения, указанные выше, могут быть изменены и обновлены.

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



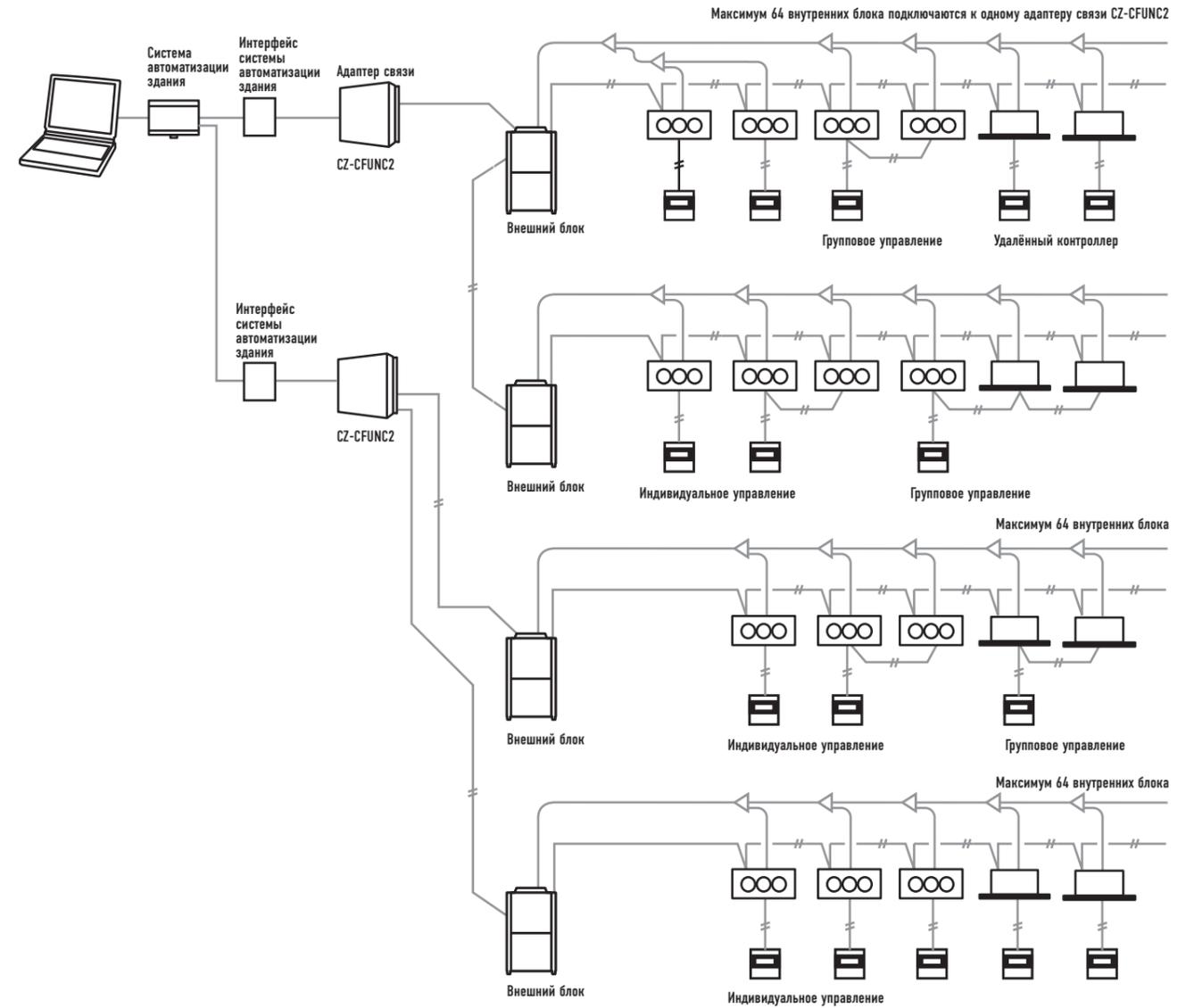
Адаптер связи (CZ-CFUNC2)
Этот интерфейс связи необходим для подключения систем ECOi и систем с газопроводным тепловым насосом к системам автоматизации здания. Дополнительный интерфейс необходим для преобразования информации в язык KNX / Modbus / BACnet. CZ-CFUNC2 очень прост в эксплуатации и в подключении 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 брызгозащищенная 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-EHer -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

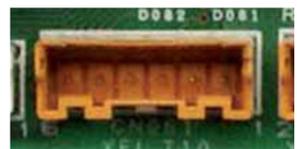
	Состояние блоков ВКЛ / ВЫКЛ
Состояние блоков кондиционеров	Смена режима
	Настройка температуры
	Состояние скорости вентилятора
	Состояние жалюзи
	Настройка централизованного управления
	Состояние фильтра
	Правильное / Неправильное состояние Код аварийного сигнала

Возможности подключения внутренних блоков ECOi, ECO G и PACi

Блоки управления кабели для внутренних блоков ECOi, ECO G 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.



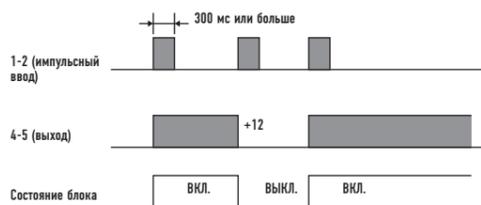
Внутренний блок ECOi легко подключается к внешнему устройству. Разъём T10, установленный на электронной плате всех внутренних блоков, позволяет осуществлять цифровое подключение к внешним устройствам.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Технические характеристики разъёма T10 (T10: CN015 на блоке управления внутреннего блока)

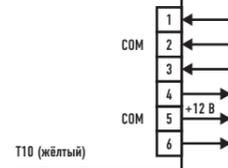
- Элементы управления:
 1. Ввод СТАРТ / СТОП
 2. Ввод запрета использования пульта ДУ
 3. Выход сигнала СТАРТ
 4. Выходной сигнал тревоги



ПРИМЕЧАНИЕ: длина проводки от внутреннего блока до реле не должна превышать 2,0 м. Импульсный сигнал меняется на статический с помощью перемычки. (См. JPO01)

- Состояние
 - 1-2 (импульсный ввод): Состояние блока ВКЛ / ВЫКЛ переключается с помощью импульсного сигнала. (1 импульсный сигнал: Состояние замыкания в течение более чем 300 мс, и более)
 - 2-3 (Статический ввод): Открыть / Пуск с пульта ДУ. (Нормальное состояние) Закрыть / Запрет пульта ДУ.
 - 3-4 (Статический выход): Выход 12 В во время работы блока / Отсутствии выхода при отключённом блоке.
 - 4-5 (Статический выход): Выход 12 В при возникновении ошибок / при нормальной работе нет выхода.

• Пример проводного соединения

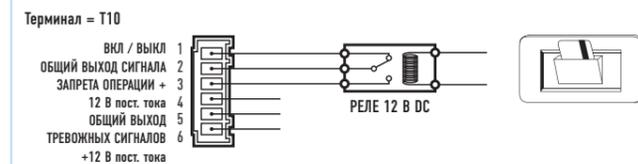


Пример использования

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).

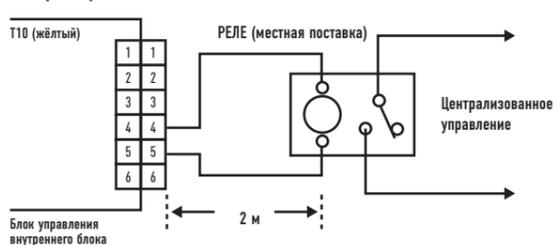
Контакты 2 и 3: Свободный контакт для запрета всех функций установки ДУ в комнате, когда гостиничная карта удалена из картридера, контакт должен быть замкнут (аппарат не может работать).



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



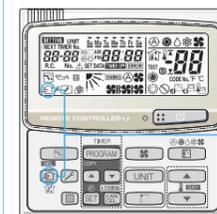
Примечание: Длина проводки от внутреннего блока до реле не должна превышать 2,0 м. Импульсный сигнал меняется на статический с помощью перемычки (См. JPO01).

Разъём привода вентилятора (CN017)

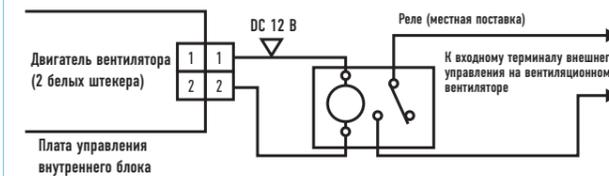
PAW-FDC: Panasonic разработал дополнительное оборудование, поставляемое по желанию заказчика, (состоящее из штекера и проводов) под названием PAW-FDC, которое предоставляет возможность простого подключение к этому разъёму привода вентилятора (CN017).



- 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



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

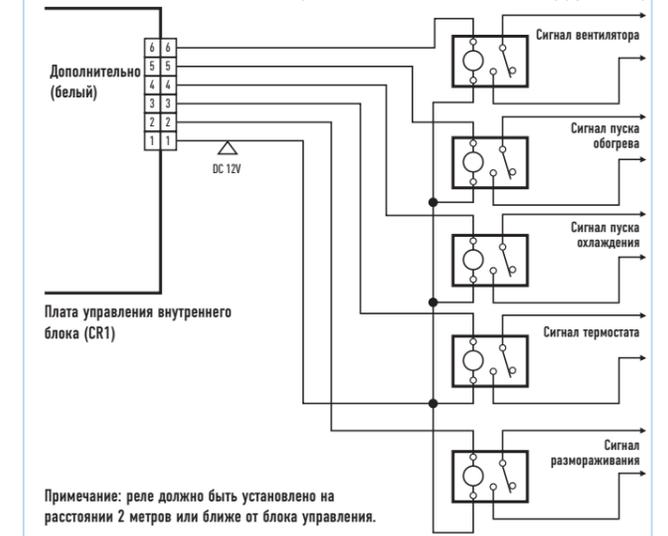


PAW-OCT: Panasonic разработал дополнительное оборудование, поставляемое по желанию заказчика, (состоящее из штекера и проводов) под названием PAW-OCT для простого подключения к разъёму (CN060).

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

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

Реле (12 В постоянного тока, местная поставка) (Примечание)



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

Разъём EXCT (CN009)

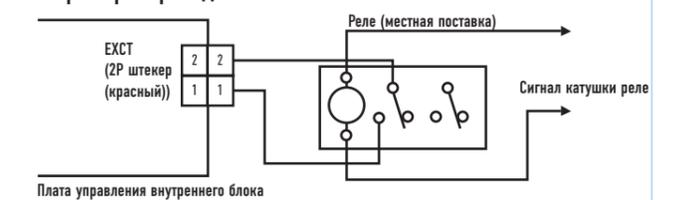
PAW-EXCT: Panasonic разработал дополнительное оборудование, поставляемое по желанию заказчика (состоящее из штекера и проводов) под названием PAW-EXCT для простого подключения к разъёму EXCT (CN009).

А) 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.

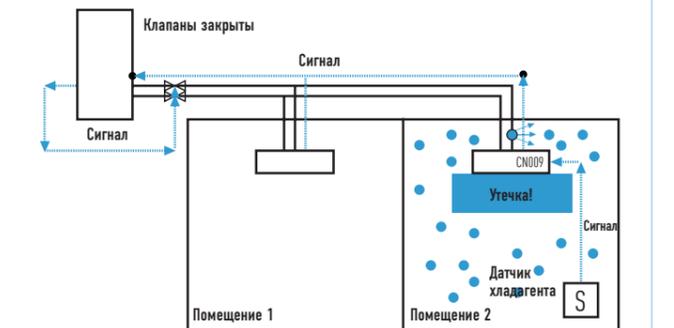
Примечание: Длина проводки от блока управления внутреннего блока до реле не должна превышать 2,0 м. *Ведущий провод со штекером 2P (деталь, поставляемая по специальному заказу: WIRE K / 854 05280 75300)

• 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



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 ME1EB1)	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

Возможность использования с трубами R22

ПРОДЛЕНИЕ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ R22

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.

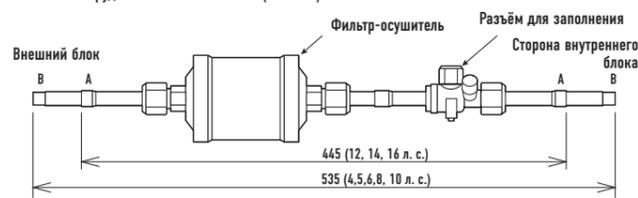
Во-вторых, следует выполнить масляный тест для того, чтобы убедиться в том, что система не была причиной поломки компрессора.

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)): А 1 / 2 (12.7) (12, 14, 16 л. с.) - В 3 / 8 (9.52) (4, 5, 6, 8 и 10 л. с.)

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

Смотровое стекло (местная поставка)

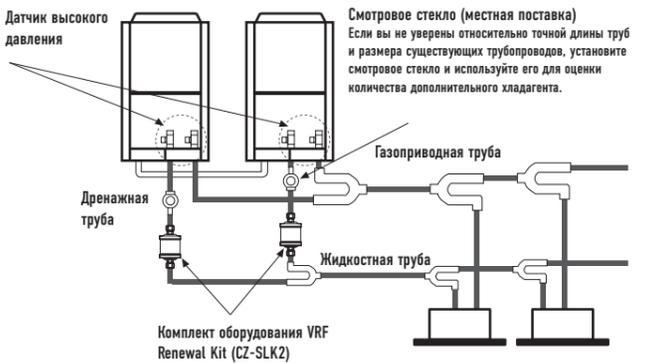
Если Вы не уверены относительно точной длины труб и размера существующих трубопроводов, установите смотровое стекло и используйте его для оценки количества дополнительного хладагента.

Установка комплекта Фильтра-Осушителя и смотрового стекла

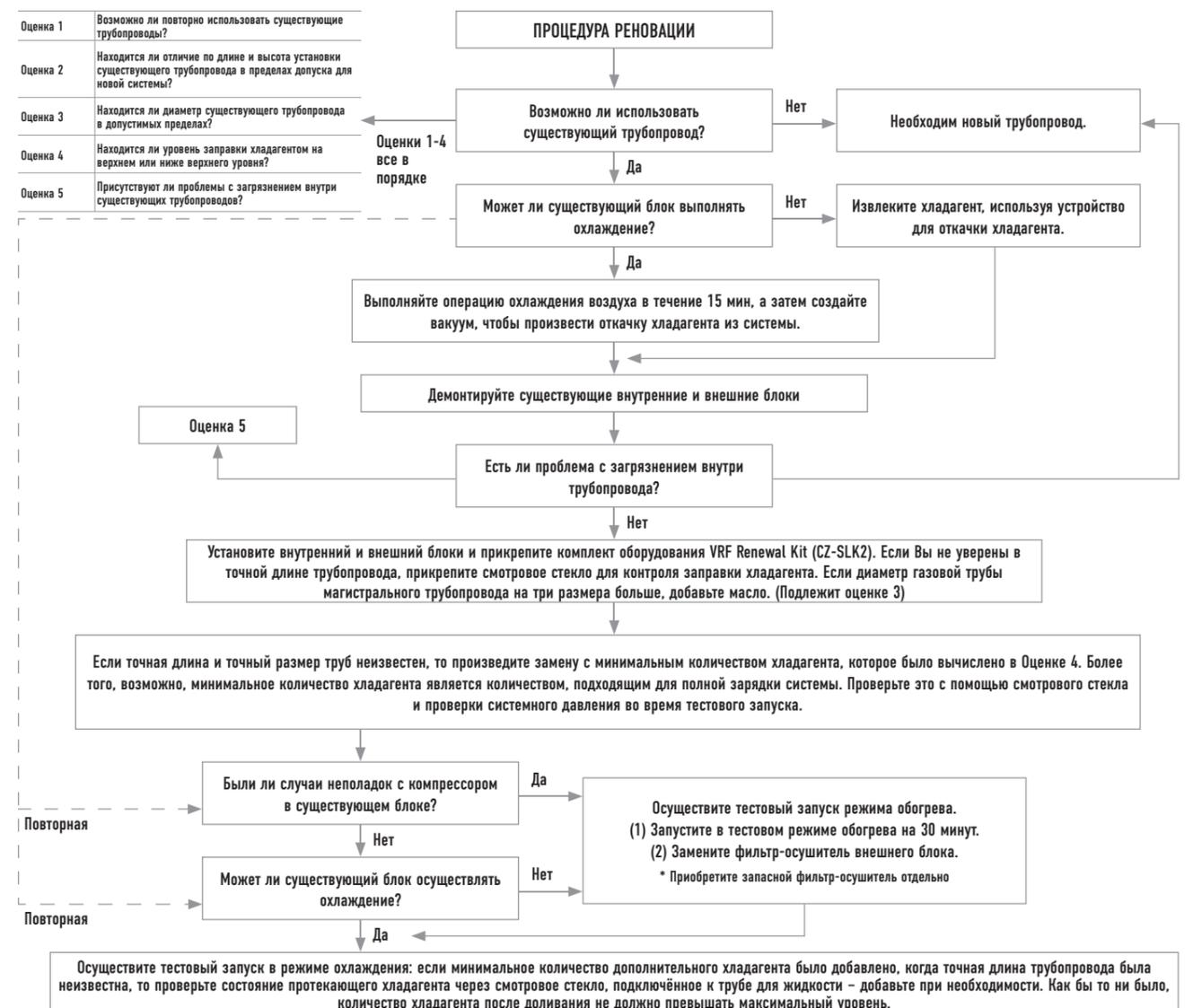
- Для настройки предельного давления на уровне всего 3,3 МПа, на месте необходимо осуществить специальную настройку.
- Фильтр-осушитель должен быть установлен в жидкостной трубе каждого внешнего блока.
- Как на на жидкостных, так и на газовых трубах каждого внешнего блока должны быть установлены датчики 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



Разветвители трубопроводов

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

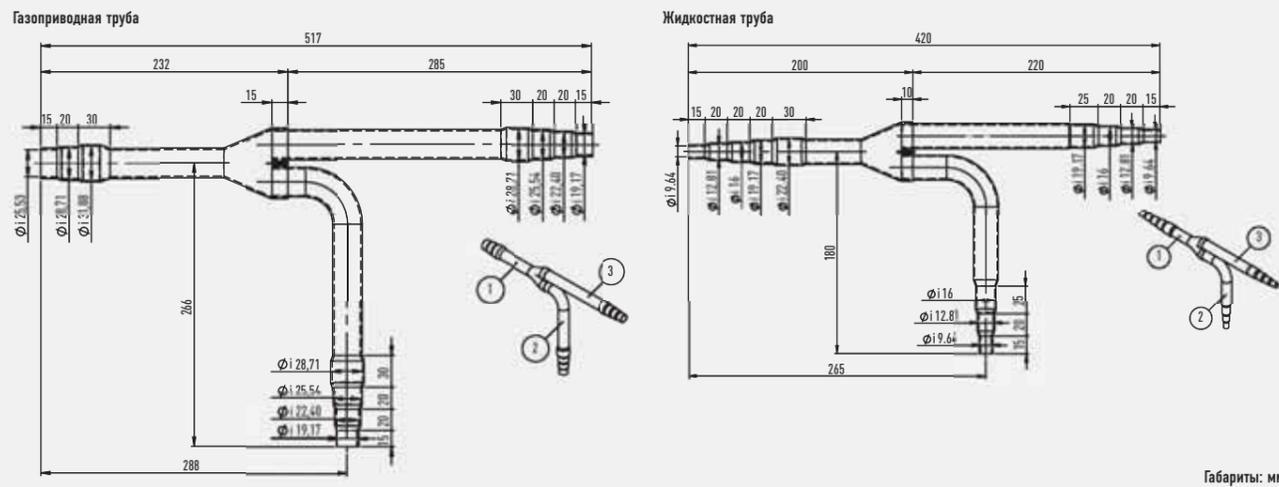
Комплекты распределительных соединений, поставляемых по желанию заказчика
См. руководства по монтажу, упакованные вместе с распределительными соединениями для ознакомления с процедурой установки.

	Мощность в режиме охлаждения после распределения	Примечания
Внешний блок	68,0 кВт или меньше	CZ-P680RH2BM (CZ-P680PJ2)
	От 68,0 кВт до 168,0 кВт	CZ-P1350RH2BM (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 до 168,0 кВт или больше	CZ-P1350BK2BM (CZ-P1350BK2)

Диаметр труб (с теплоизоляцией)

CZ-P680RH2BM (CZ-P680PJ2)

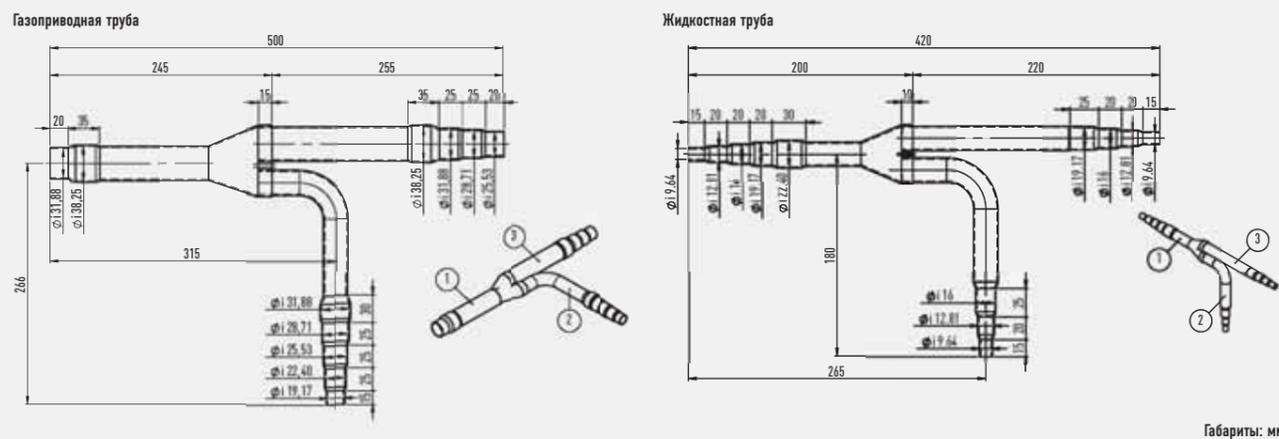
Для наружного блока (Мощность после распределительного соединения 68,0 кВт или меньше).



Габариты: мм

CZ-P1350RH2BM (CZ-P1350PJ2)

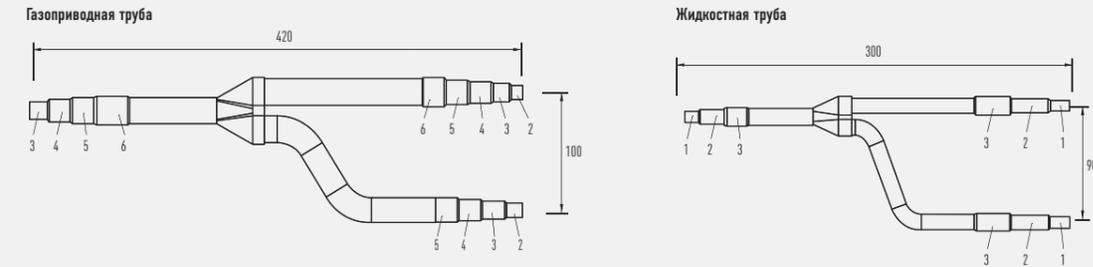
Для наружного блока (Мощность после распределительного соединения больше 68,0 кВт и не более 168,0 кВт).



Габариты: мм

CZ-P224BK2BM (CZ-P160BK2)

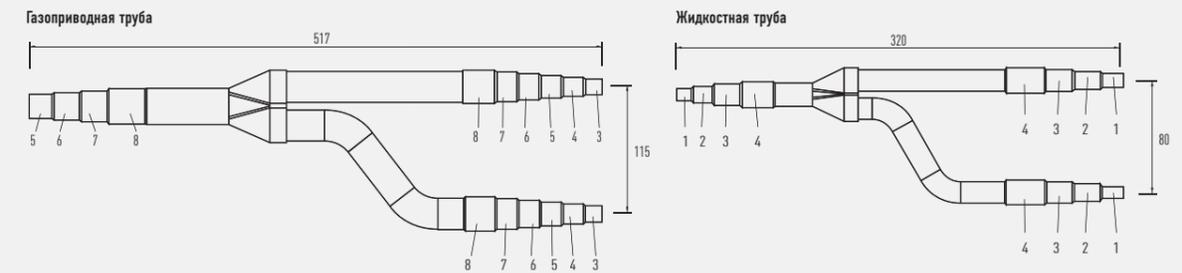
Для внутреннего блока (Мощность после распределительного соединения 22,4 кВт или меньше).



Габариты: мм

CZ-P680BK2BM (CZ-P680BK2)

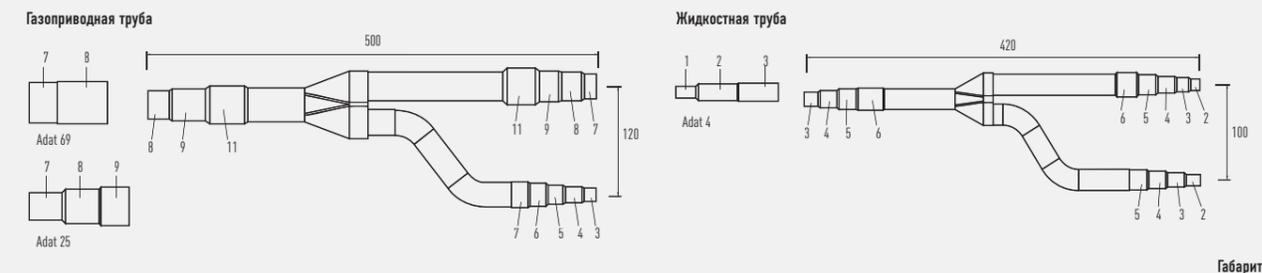
Для внутреннего блока (Мощность после распределительного соединения больше 22,4 кВт и не более 68,0 кВт).



Габариты: мм

CZ-P1350BK2BM (CZ-P1350BK2)

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



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)

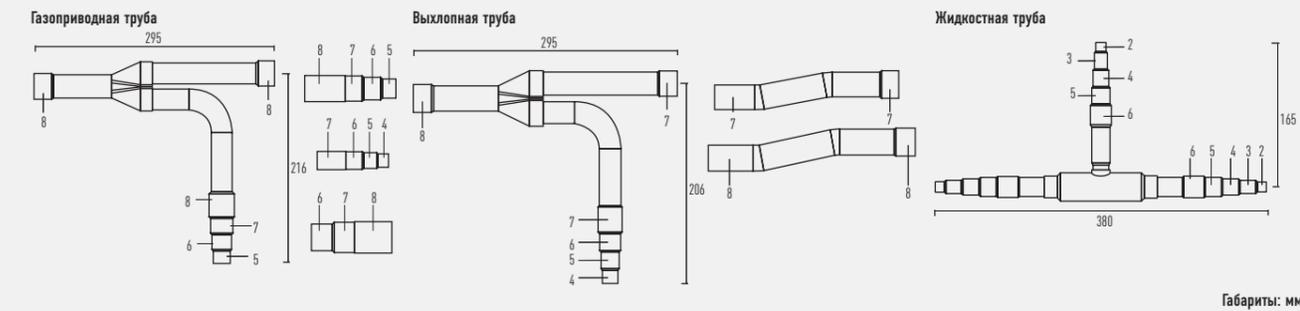
Комплекты распределительных соединений, поставляемых по желанию заказчика
См. руководства по монтажу, упакованные вместе с распределительными соединениями для ознакомления с процедурой установки.

	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)

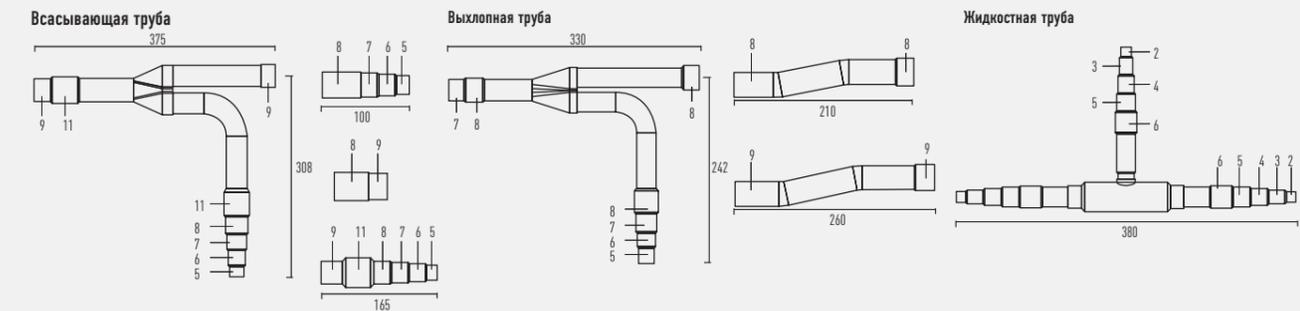
Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения 68,0 кВт или меньше).



Габариты: мм

CZ-P1350PJ2BM (CZ-P1350PH2)

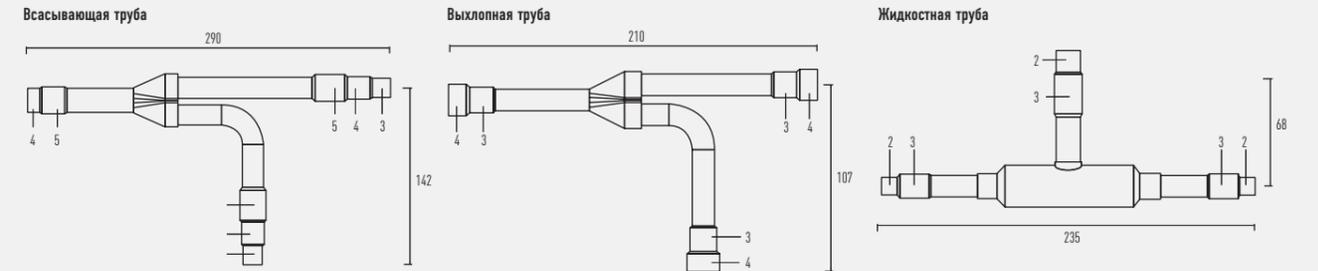
Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения больше 68,0 кВт и не более 135,0 кВт).



Габариты: мм

CZ-P224BH2BM (CZ-P224BH2)

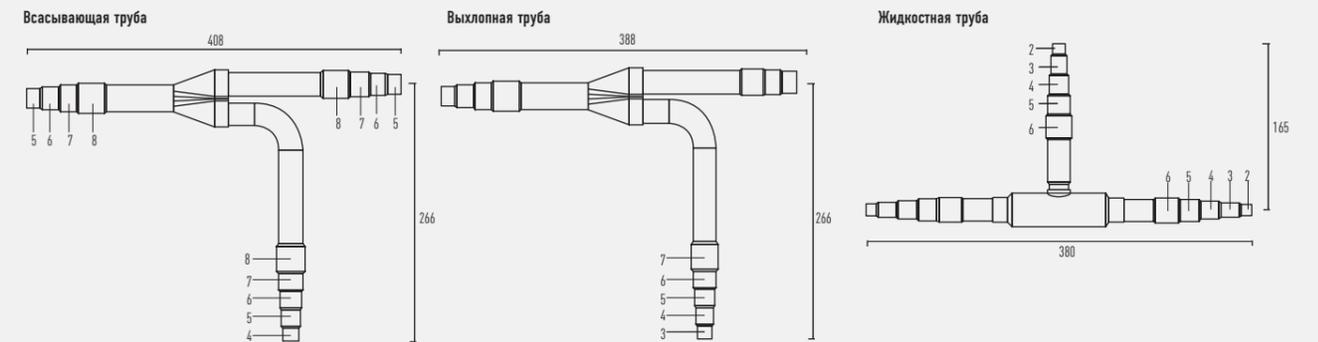
Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения 22,4 кВт или меньше).



Габариты: мм

CZ-P680BH2BM (CZ-P680BH2)

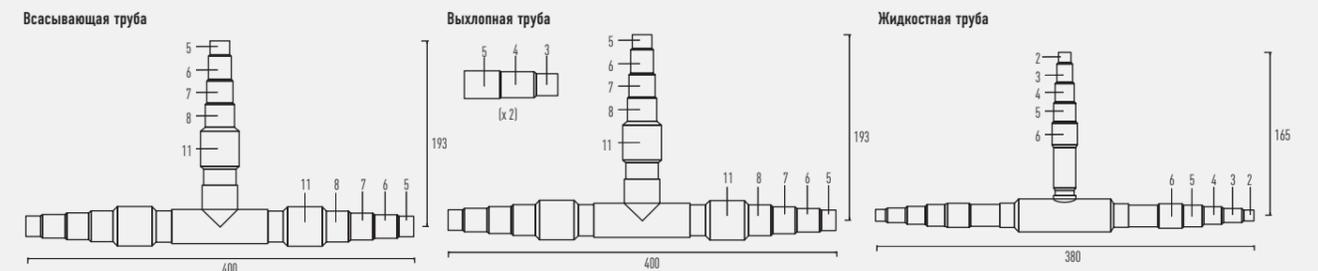
Для внешнего блока (Мощность после распределительного соединения больше 22,4 кВт и не более 68,0 кВт).



Габариты: мм

CZ-P1350BH2BM (CZ-P1350BH2)

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



Габариты: мм

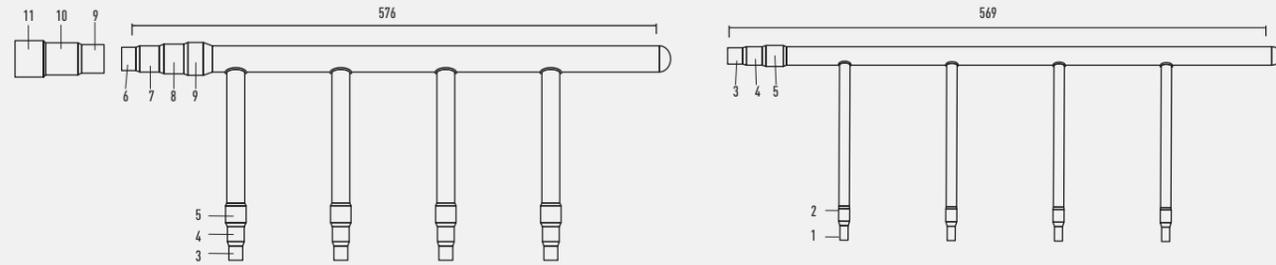
Диаметры		Диаметры		Диаметры	
1	6,35 мм 1 / 4"	6	22,40 мм 7 / 8"	11	38,10 мм 1 1 / 2
2	9,52 мм 3 / 8"	7	25,40 мм 1"	12	41,28 мм 1 5 / 8
3	12,70 мм 1 / 2"	8	28,57 мм 1 1 / 8	13	44,45 мм 1 3 / 4
4	15,88 мм 5 / 8"	9	31,75 мм 1 1 / 4	14	50,80 мм 2"
5	19,05 мм 3 / 4"	10	34,92 мм 1 3 / 8		

Коллектора

Комплект коллекторов для 2-трубной системы ECOi 6N

CZ-P4NR4C2BM

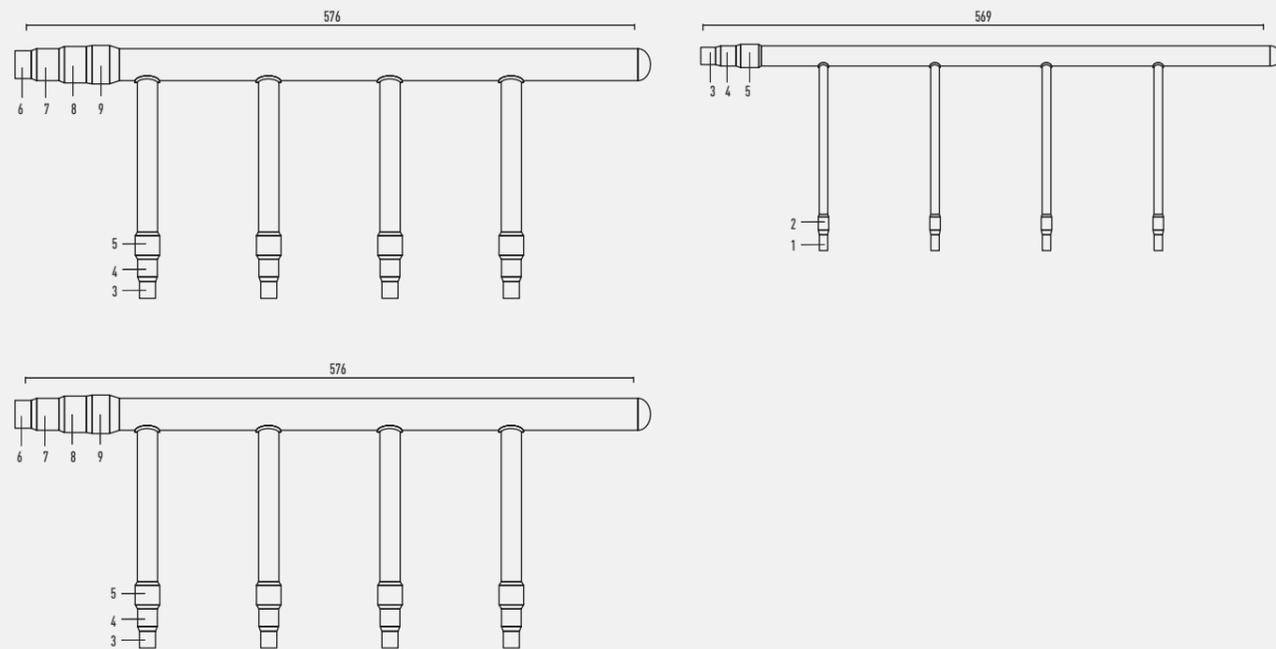
Модели коллекторов для 2-трубных систем.



Комплект коллекторов для 3-трубных системы ECOi 6N

CZ-P4NR3C2BM

Модели коллекторов для 3-трубных систем.

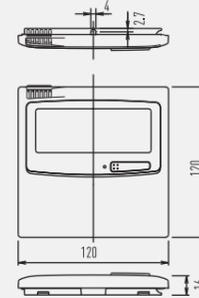


Диаметры		Диаметры		Диаметры	
1	6,35 мм 1/4"	5	19,05 мм 3/4"	9	31,75 мм 1 1/4"
2	9,52 мм 3/8"	6	22,40 мм 7/8"	10	34,92 мм 1 3/8"
3	12,70 мм 1/2"	7	25,40 мм 1"	11	38,10 мм 1 1/2"
4	15,88 мм 5/8"	8	28,57 мм 1 1/8"		

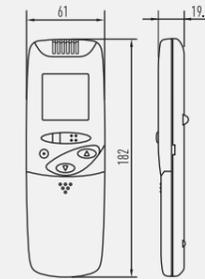
Внешние габаритные размеры контроллеров

Системы управления

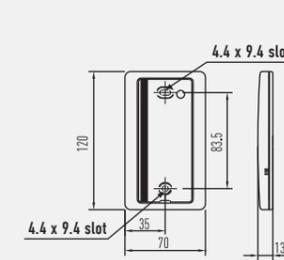
ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДУ (CZ-RTC2)



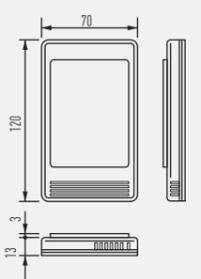
БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДУ



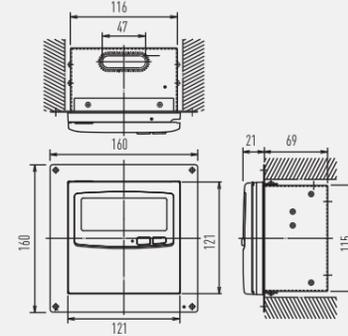
ОТДЕЛЬНЫЙ ПРИЁМНИК ДЛЯ ПУЛЬТА ДУ



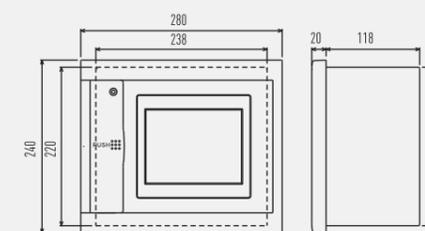
УПРОЩЁННЫЙ ПУЛЬТ ДУ (CZ-RE2C2) ДАТЧИК ДЛЯ ПДУ (CZ-CSRC2)



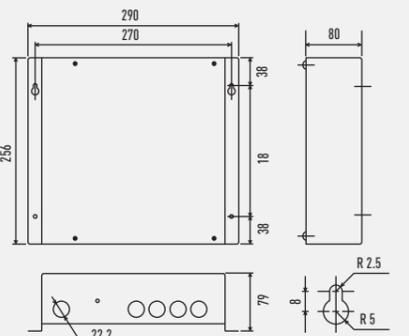
СИСТЕМНЫЙ КОНТРОЛЛЕР (CZ-64ESMC2)



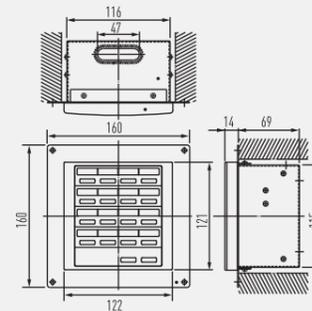
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР (CZ-256ESMC2)



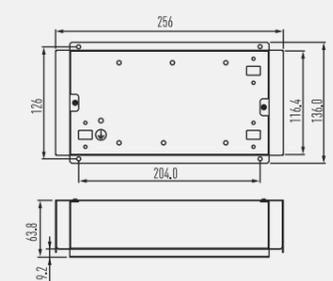
АДАПТЕР СВЯЗИ (CZ-CFUNC2)



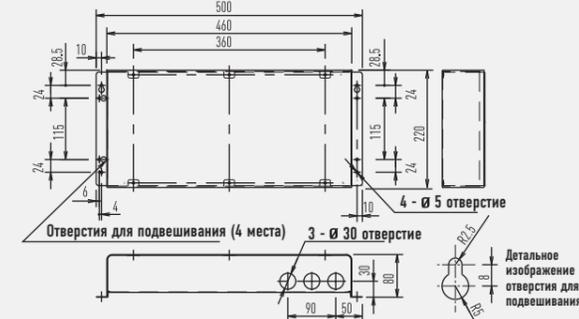
РЕГУЛЯТОР ВКЛ / ВЫКЛ (CZ-ANCS2)



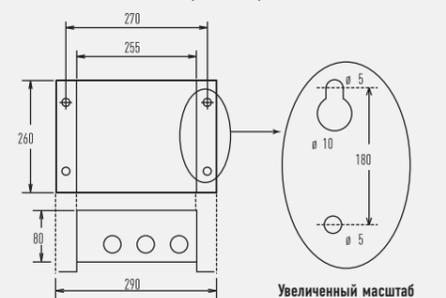
КОНТРОЛЛЕР ВВОДА / ВЫВОДА SERI-PARA I / O ДЛЯ КАЖДОГО ВНУТРЕННЕГО БЛОКА (CZ-CAPRC2)



ИНТЕРФЕЙС LONWORKS (CZ-CLNC2)



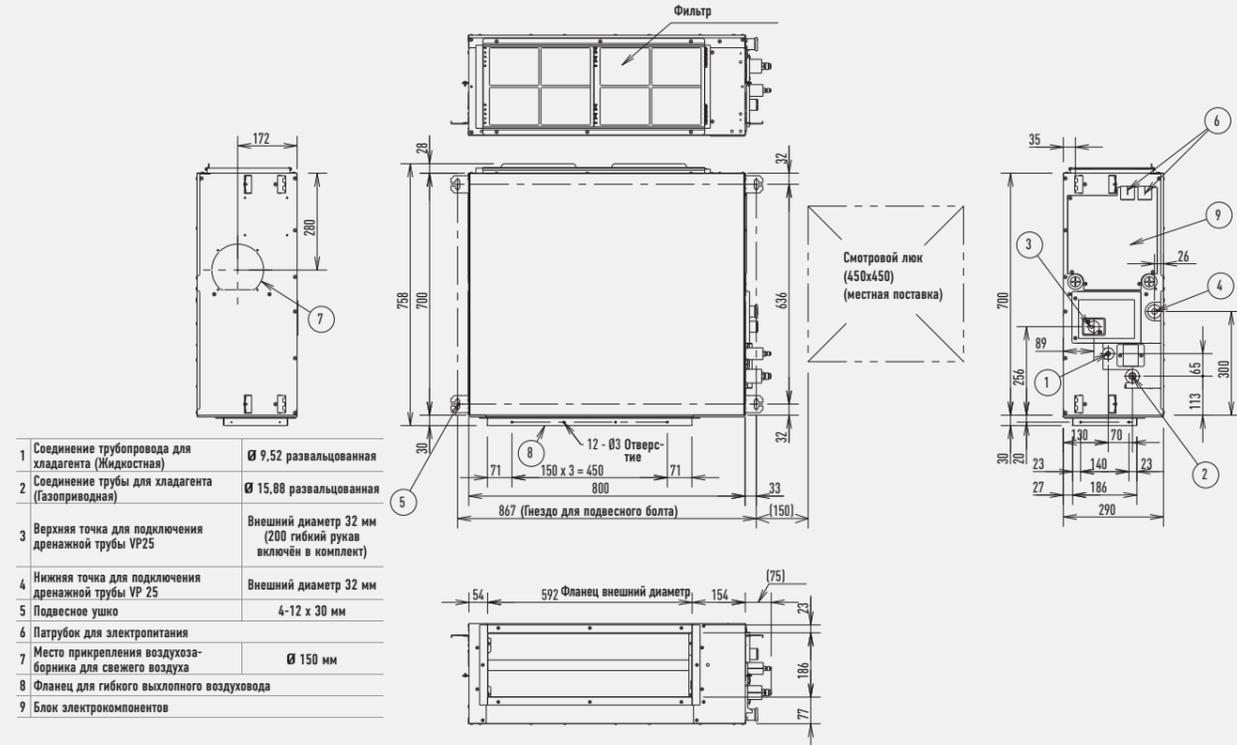
КОНТРОЛЛЕР ВВОДА / ВЫВОДА SERI-PARA I / O ДЛЯ ВНЕШНЕГО БЛОКА (CZ-CAPRC2)



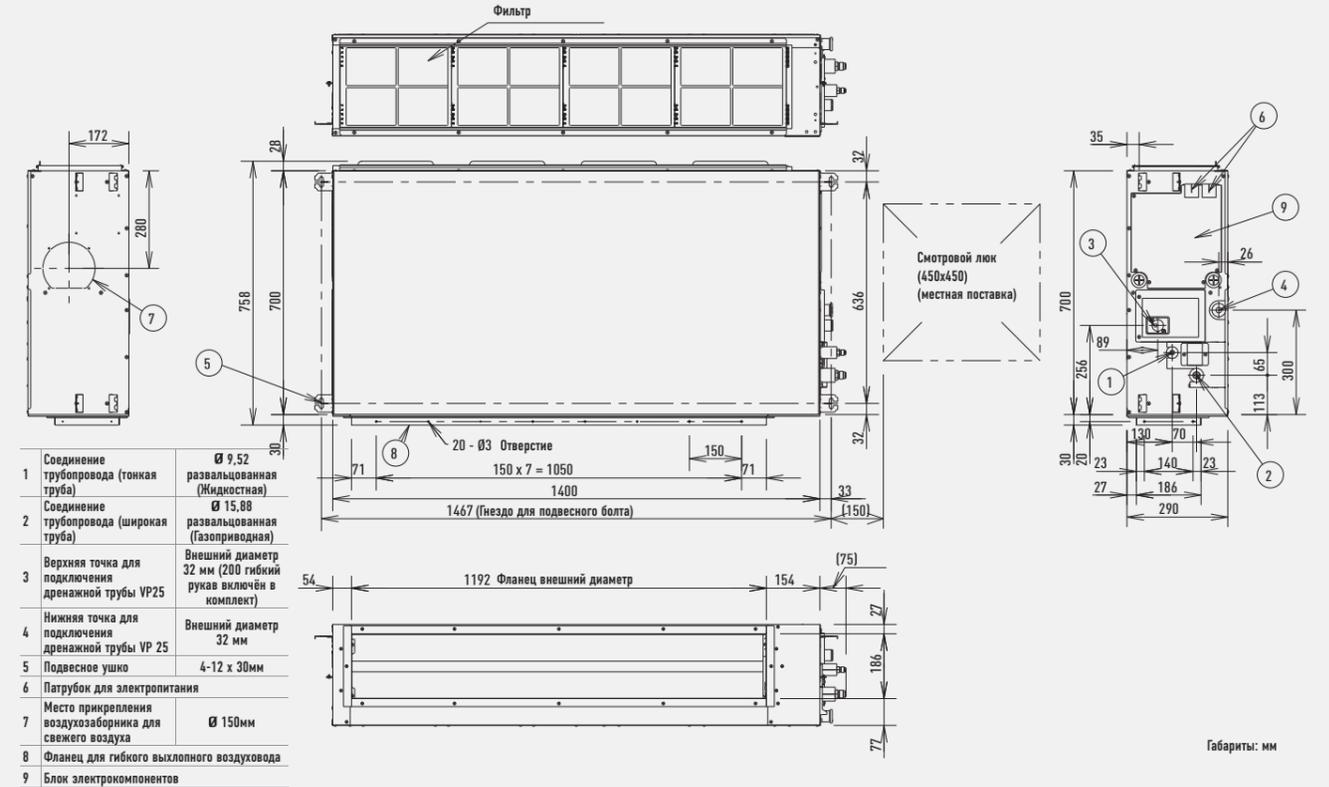
Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

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

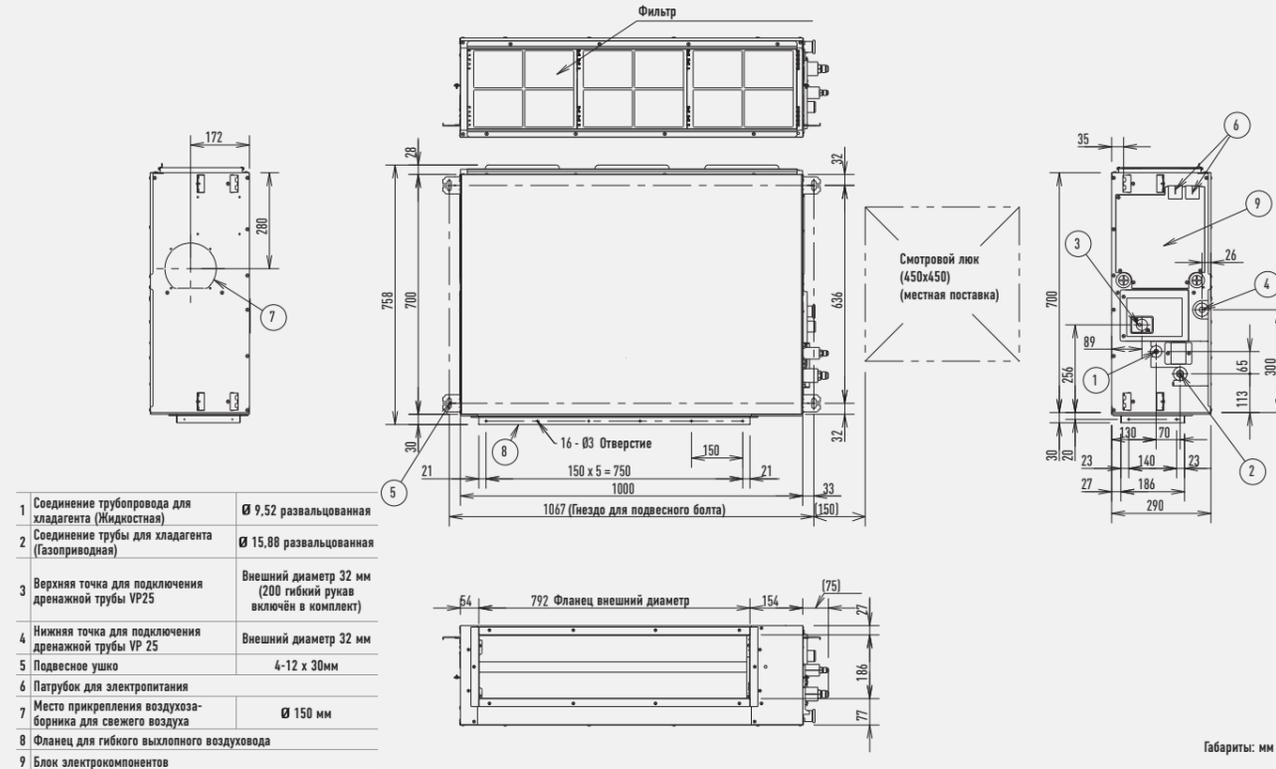
S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A // S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A



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

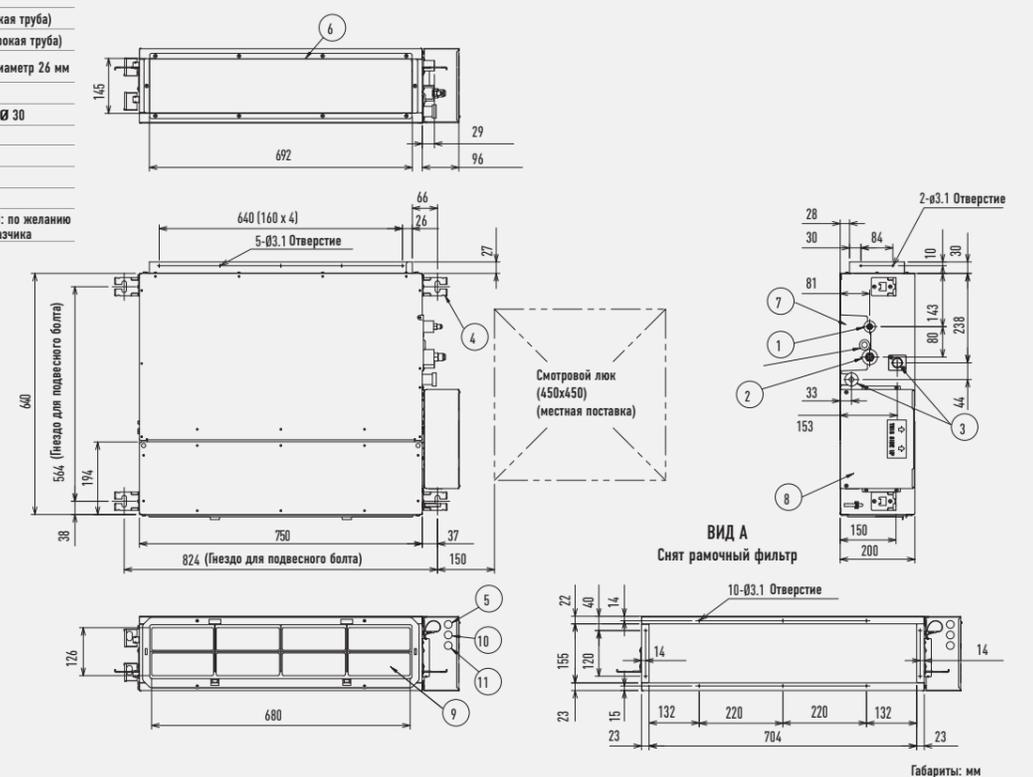


S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A



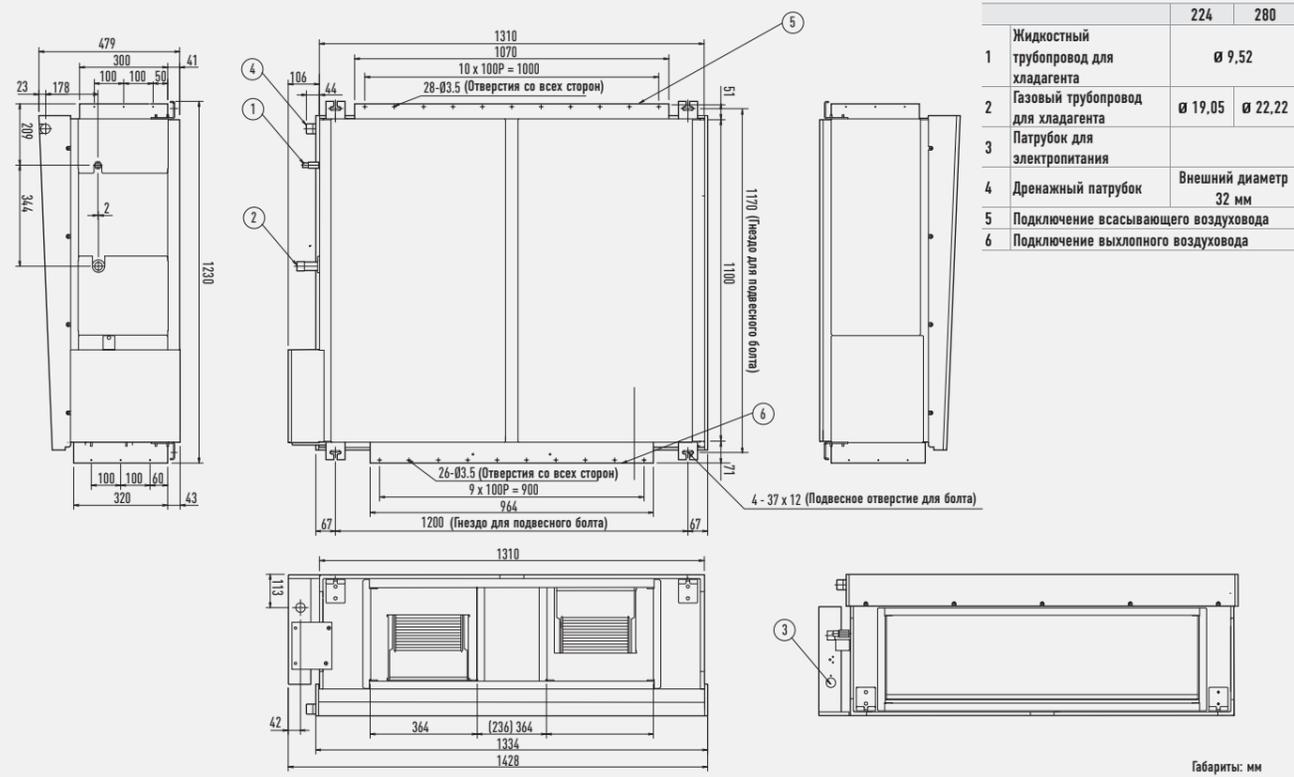
Тип M1 // Тонкие каналные блоки с переменным статическим давлением для скрытой установки

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



Габаритные размеры внутренних блоков ESOi и ESO G

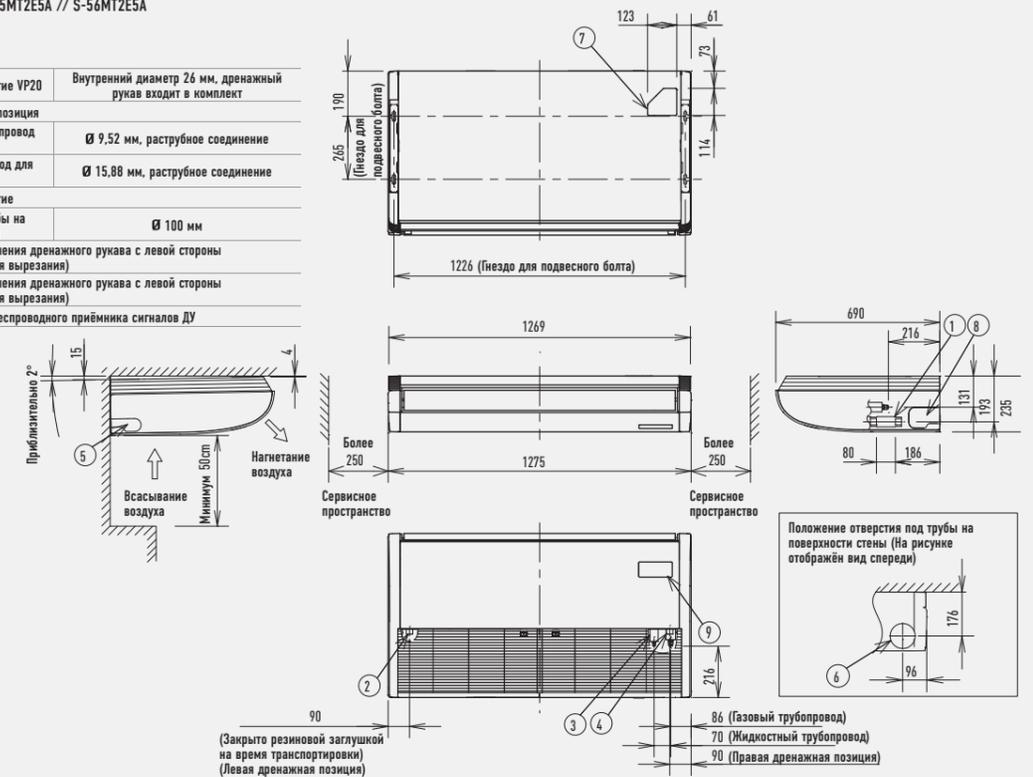
Тип E2 // Блоки с высоким статическим давлением для скрытой установки



Тип T2 // Блоки для потолочной установки

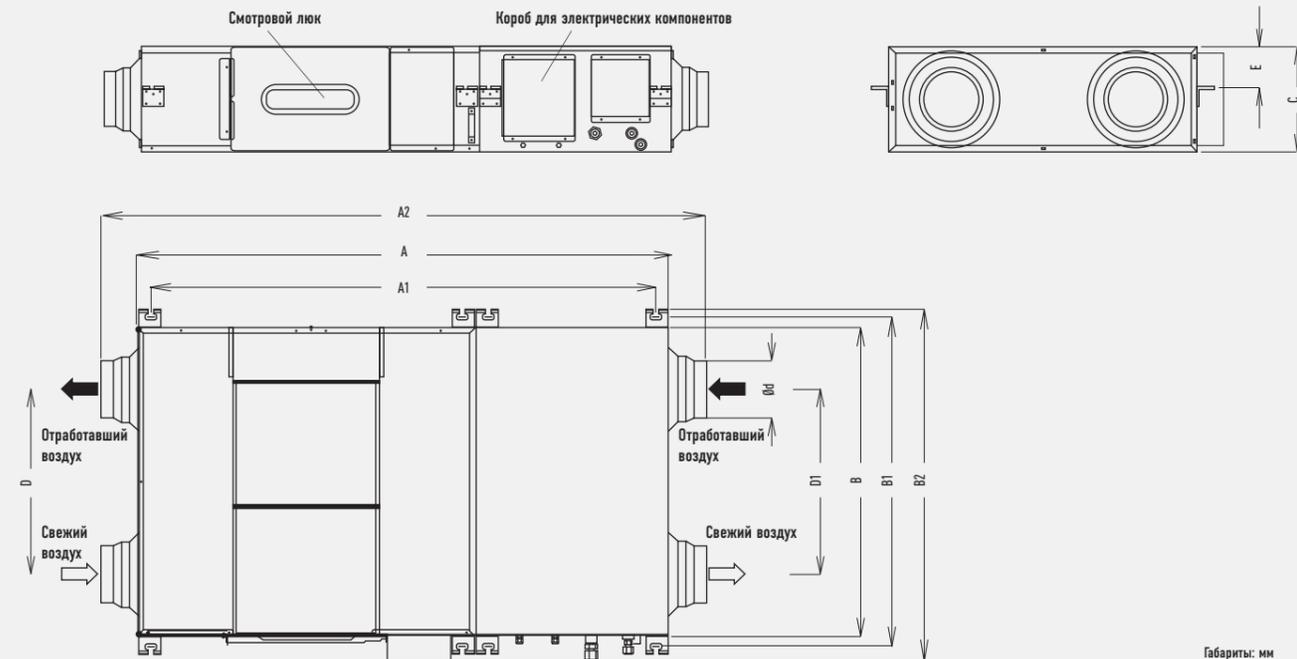
S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A

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 правой стороны (предназначено для вырезания)	
9	Место установки беспроводного приемника сигналов ДУ	



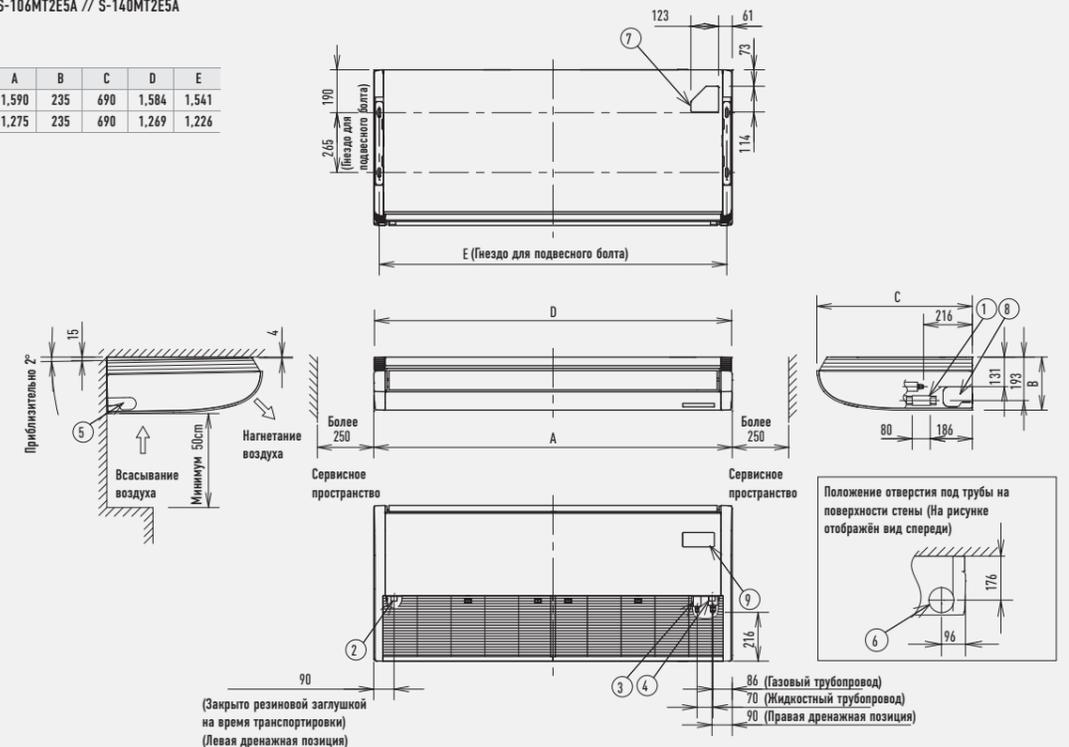
Блоки с рекуперация тепла и с теплообменником непосредственного охлаждения

	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



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

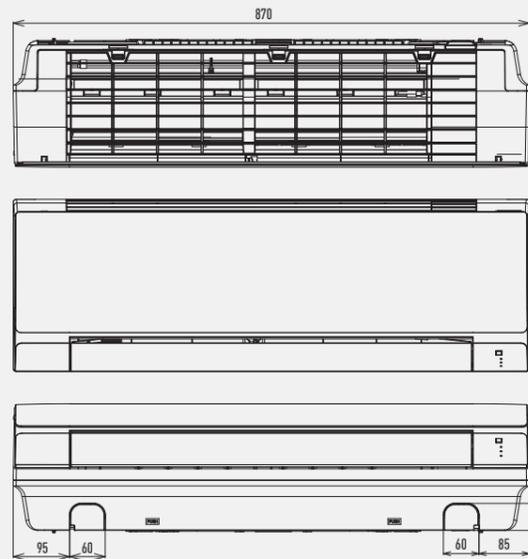
	A	B	C	D	E
тип 106-140	1,590	235	690	1,584	1,541
тип 140	1,275	235	690	1,269	1,226



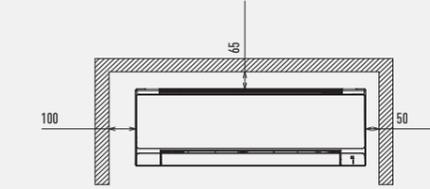
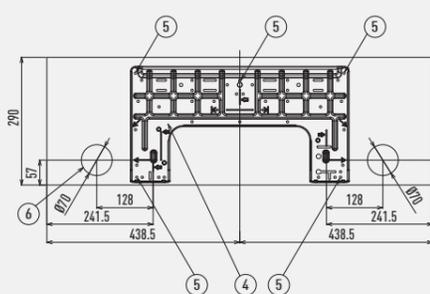
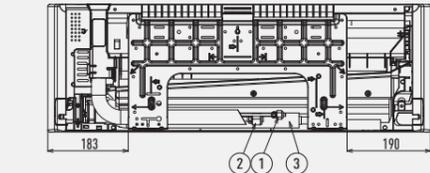
Габаритные размеры внутренних блоков ECOi и ECO G

Тип K2 // K1 // Блоки настенного типа

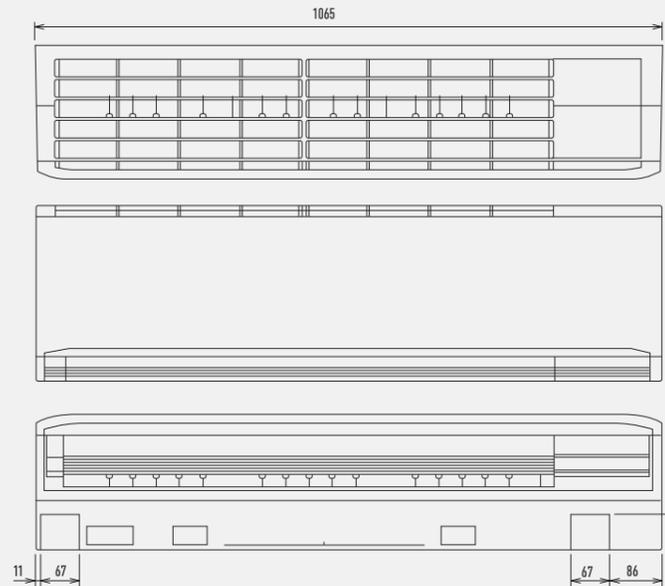
S-15MK2E5A / S-22MK2E5A / S-28MK2E5A / S-36MK2E5A



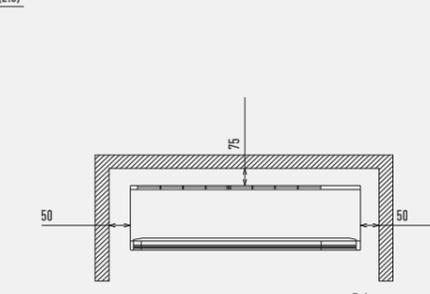
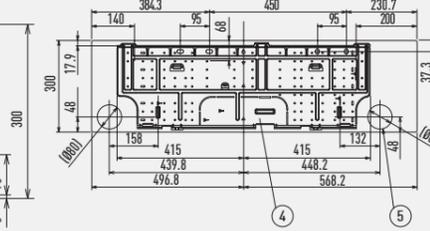
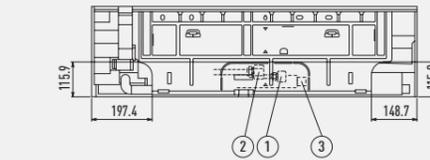
1	Трубопровод для хладагента (жидкостная труба)	Ø 6,35 (развальцованная)
2	Дренажный рукав	Внешний диаметр 16 мм
3	Задняя панель	Задняя PL
4	Трубопровод для хладагента (газопроводная труба)	Ø 12,7 (развальцованная)
5	Отверстия для фиксации задней панели	
6	Отверстия для труб и проводов	Ø 70



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



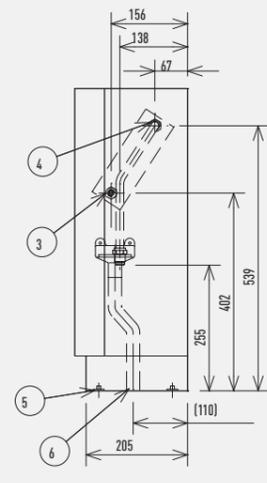
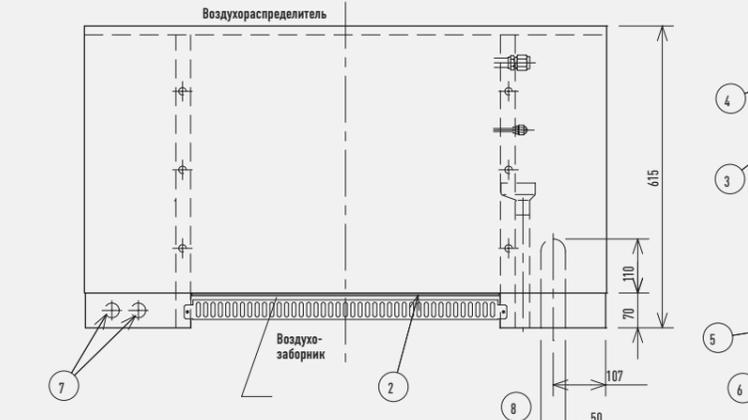
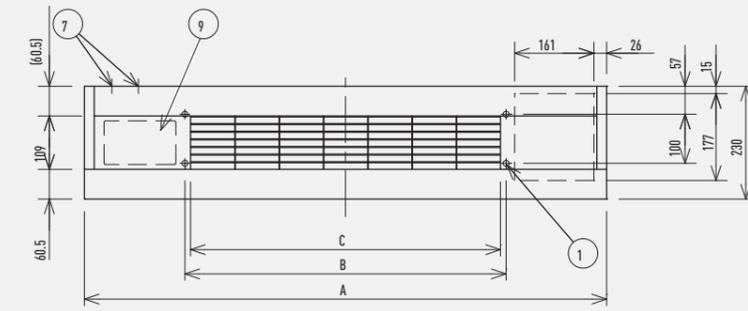
	45-56	73-106
1	Трубопровод для хладагента (жидкостная) Ø 6,35 (развальцованная)	Трубопровод для хладагента (жидкостная) Ø 9,52 (развальцованная)
2	Трубопровод для хладагента (газопроводная) Ø 12,7 (развальцованная)	Трубопровод для хладагента (газопроводная) Ø 15,88 (развальцованная)
3	Дренажный рукав VP13	Внешний диаметр 18 мм
4	Задняя панель	Задняя PL
5	Отверстия для труб и проводов	Ø 80



Тип R1 // Блоки для напольной установки

- 4- Ø 12 отверстие (для крепления внутреннего блока к полу с помощью шурупов)
- Воздушный фильтр
- Патрубок для подключения трубопровода для хладагента (жидкостная)
- Патрубок для подключения трубопровода для хладагента (газопроводная)
- Болт для регулировки высоты
- Дренажный патрубок (20 A)
- Патрубок для шнурка электропитания (вниз, сзади)
- Патрубок для системы хладагента (вниз, сзади)
- Место для установки пульт ДУ (Пульт ДУ может быть размещен внутри комнаты)

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

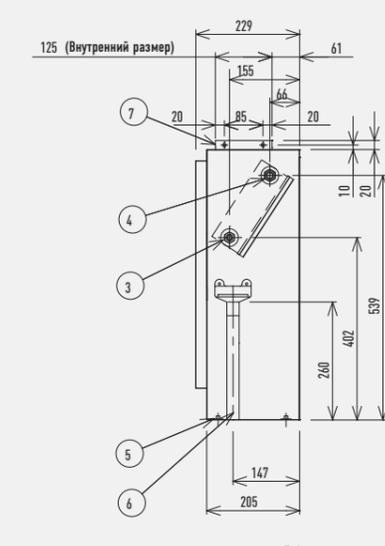
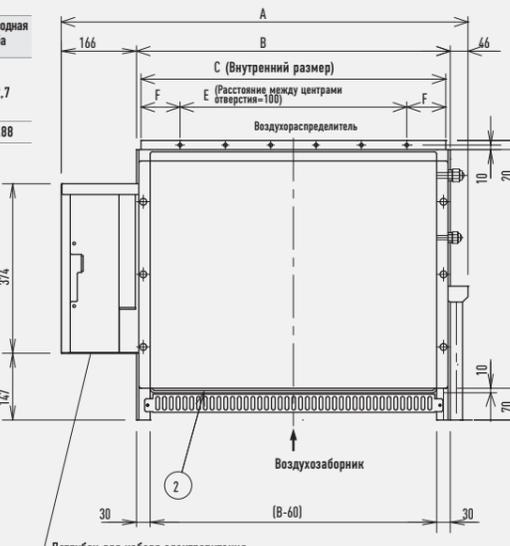


Габариты: мм

Тип R1 // Напольные блоки для скрытой установки

- 4- 12 отверстие (для крепления внутреннего блока к полу с помощью шурупов)
- Воздушный фильтр
- Патрубок для подключения трубопровода для хладагента (жидкостная)
- Патрубок для подключения трубопровода для хладагента (газопроводная)
- Болт для регулировки высоты
- Дренажный патрубок (20 A)
- Фланец для выхлопного воздуха

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



Габариты: мм