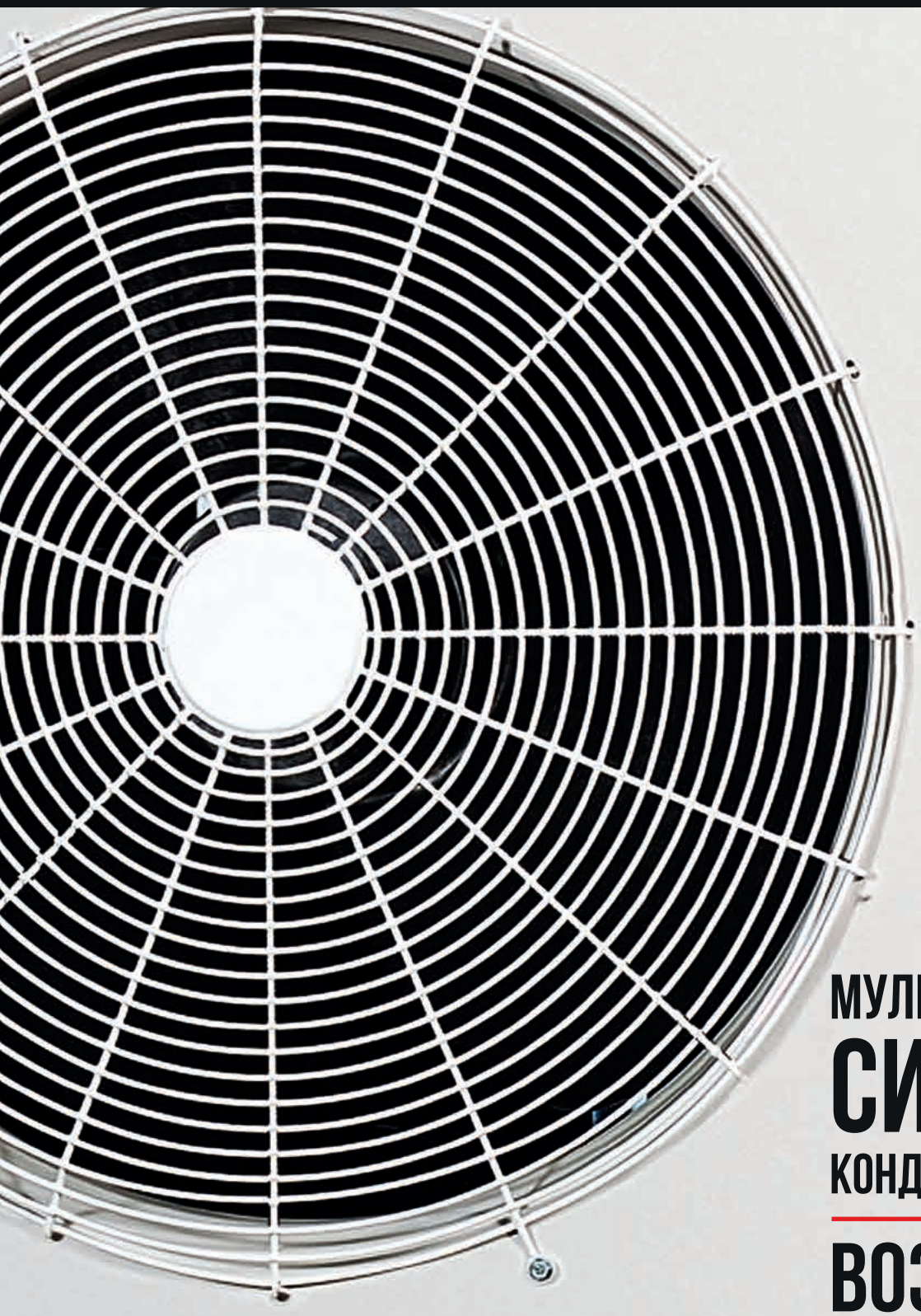
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

MOVE THE WORLD FORWARD

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES GROUP

2022
2023



МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

СОДЕРЖАНИЕ

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

VRF-система поколения Z ... 3

Мультизональные системы, использующие хладагент R32 ... 11

Наружные блоки

Серия Micro KXZ ... 12

Внутренние блоки

Серия FDTC. Кассетный компактный четырехпоточный ... 14

Серия FDT. Кассетный четырехпоточный ... 16

Серия FDK. Настенный ... 18

Серия FDUT. Канальный ультратонкий ... 19

Серия FDUM. Канальный средненапорный ... 20

Серия FDU. Канальный высоконапорный ... 22

Мультизональные системы, использующие хладагент R410A ... 23

Наружные блоки

Серия Micro KXZ ... 24

Серия KXZP Lite ... 25

Серия KXZ2 Standard ... 28

Высокоэнергоэффективные комбинации KXZX2 HI-COP ... 32

Серия KXZR2 Heat Recovery ... 34

Высокоэнергоэффективные комбинации KXZRX2 Heat Recovery HI-COP ... 36

Серия KXZW Water ... 40

Внутренние блоки

Серия FDTC. Кассетный компактный четырехпоточный ... 42

Серия FDT. Кассетный четырехпоточный ... 44

Серия FDTW. Кассетный двухпоточный ... 48

Серия FDTQ. Кассетный однопоточный ... 49

Серия FDTS. Кассетный однопоточный ... 50

Серия FDK. Настенный ... 51

Серия FDE. Потолочный ... 52

Серия FDFW, FDFL, FDFU. Напольные ... 53

Серия FDUT. Канальный ультратонкий ... 54

Серия FDUH. Канальный компактный ... 55

Серия FDUM. Канальный средненапорный ... 56

Серия FDU. Канальный высоконапорный ... 57

Серия FDU-F. Канальный со 100% притоком свежего воздуха ... 58

Приточно-вытяжная установка с рекуперацией тепла. Серия SAF ... 60

Теплообменник дополнительного охлаждения/подогрева воздуха для SAF. Серия SAF-DX ... 61

Системы альтернативного применения

Набор для подключения наружных блоков к секциям охлаждения вентиляционных установок EEV-KIT ... 62

Контроллер HMU-KIT для подключения теплообменников «фреон-вода» к системам KXZ ... 64

Системы интеллектуального управления

Индивидуальное управление ... 66

Система управления SuperLink II ... 68

Центральное управление ... 69

Электрические соединения ... 76

ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Воздушный тепловой насос серии Hydrolution ... 79

Модельный ряд ... 83

Комбинации ... 84

Аксессуары ... 86

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



VRF-СИСТЕМА ПОКОЛЕНИЯ Z

Серия KXZ

Mitsubishi Heavy Industries – один из пионеров рынка центральных систем кондиционирования класса VRF. Линейку VRF первого поколения компания разработала и запустила в производство в далеком 1992 году. Все эти годы инженеры компании совершенствовали оборудование и в конце 2015 года производитель представил уже пятое поколение систем – KXZ.

В линейке KXZ производитель добился **существенного роста показателей энергосбережения.** Благодаря инновационным изменениям в конструкции и доработке алгоритмов управления, коэффициент сезонной энергоэффективности при работе в режиме охлаждения (SEER) достиг значения 7.38, а в режиме обогрева (SCOP) – 4.89 для стандартной линейки оборудования, что соответствует стандартам класса A++.

Возможности комбинаций наружных блоков в серии KXZ существенно расширены и позволяют объединять в одну систему до трех наружных модулей, за счет чего можно **увеличить номинальную производительность системы до 168 кВт.**

Системы мощностью от 80 кВт можно загружать 80 внутренними блоками, что делает их очень гибкими при проектировании.

В 2021 году появились системы серии Micro KXZ мощностью 12.1 - 15.5 кВт, предназначенные для работы с озонобезопасным фреоном R32.

Серия с рекуперацией тепла KXZR выпускается в новом дизайне, а в стандартной серии KXZ **помимо нового дизайна еще и улучшены технические характеристики.**



ТЕХНОЛОГИИ ПОКОЛЕНИЯ Z

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ

Серия KXZ отличается большой универсальностью. Модельный ряд включает блоки разной производительности, которые можно более свободно комбинировать, а значит, более точно подбирать оборудование для каждого объекта, экономя средства заказчика. В комбинировании участвуют стандартные модели.



ЛИНЕЙКА ОБОРУДОВАНИЯ

MICRO KXZ И KXZP LITE – МОДЕЛЬНЫЙ РЯД НАРУЖНЫХ БЛОКОВ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

Micro KXZ	Модель, кВт	12.1	14	15.5	22.4	28	33.5
	Кол-во внутренних блоков	8	10	10	22	24	24

KXZP Lite	Модель, кВт	22.4	28
	Кол-во внутренних блоков	8	8

KXZ2 – МОДЕЛЬНЫЙ РЯД НАРУЖНЫХ БЛОКОВ СТАНДАРТНОЙ СЕРИИ

Стандартные KXZ2	Модель, кВт	28	33,5	40	45	47,5	50	56	61,5	67	73,5	80	85	90	95
	Кол-во внутренних блоков	37	44	53	60	50	53	59	65	71	78	80	80	80	80
	Модель, кВт	100	106	112	120	125	130	135	142,5	145	150	156	162	168	
	Кол-во внутренних блоков	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	

KXZX2 – ВЫСОКОЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ СТАНДАРТНОЙ СЕРИИ

Энергоэффективные KXZX2	Модель, кВт	56	85	90	95	100	106	112
	Кол-во внутренних блоков	59	80	80	80	80	80	80

KXZR2 – МОДЕЛЬНЫЙ РЯД НАРУЖНЫХ БЛОКОВ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА

С рекуперацией тепла KXZR2	Модель, кВт	22,4	28	33,5	40	45	47,5	50	56	61,5	67	73,5	80	85	90
	Кол-во внутренних блоков	29	37	44	53	60	50	53	59	65	71	78	80	80	80
	Модель, кВт	95	100	106	112	120	125	130	135	142,5	145	150	156	162	168
	Кол-во внутренних блоков	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

KXZRX2 – ВЫСОКОЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ СЕРИИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА KXZR2

Энергоэффективные с рекуперацией тепла KXZRX2	Модель, кВт	45	50	56	61,5	67	73,5	80	85	90	95	100
	Кол-во внутренних блоков	60	53	59	65	71	78	80	80	80	80	80

KXZW1 – МОДЕЛЬНЫЙ РЯД НАРУЖНЫХ БЛОКОВ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

С водяным охлаждением конденсатора KXZW1	Модель, кВт	22,4	28	33,5	45	50	56	61.5	67	73.0	77.5	85	90	95	100
	Кол-во внутренних блоков	22	28	33	44	50	56	60	67	72	78	80	80	80	80

ДИАПАЗОН ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПОДКЛЮЧАЕМЫХ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

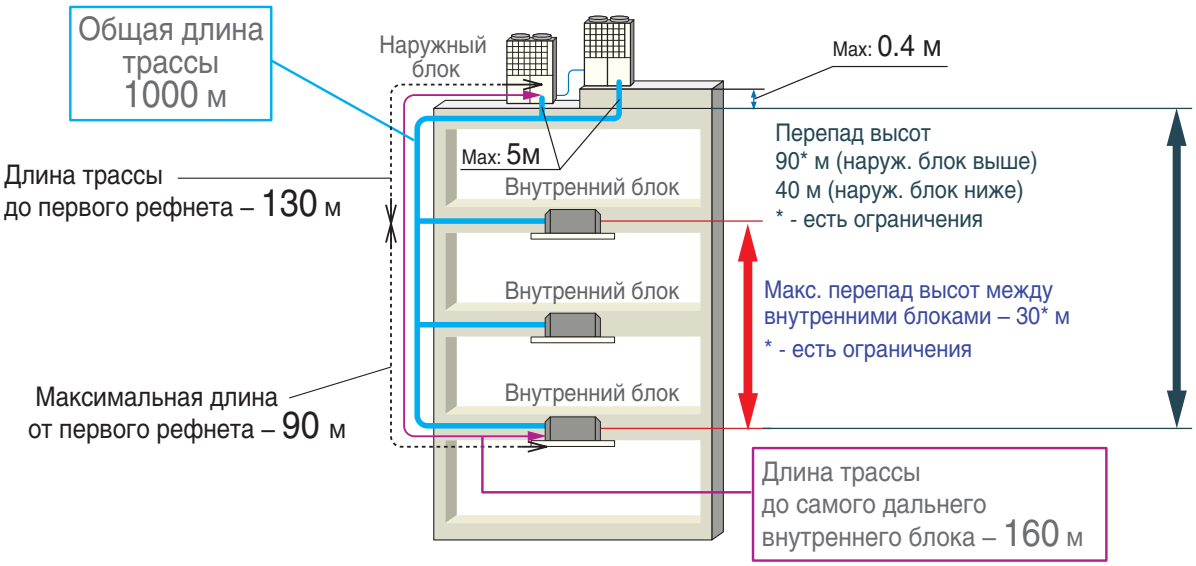
В сериях KXZ2 и KXZR2 мощностью 22-45 кВт суммарная производительность подключаемых внутренних блоков может находиться в диапазоне от 50 до 200%. Для моделей 47,5-95 кВт - 50-160%. Данное условие очень актуально для объектов, где все внутренние блоки редко будут работать одновременно, например, большие квартиры, коттеджи и подобные объекты.



	Холодопроизводительность, кВт	Максимальная загрузка
Micro KXZ	12-15,5	150%
	22,5-33,5	150%
KXZP Lite	22,5-28	120%
Standard KXZ2	28-45	200%
	47,5-95	160%
	100-168	130%
Heat Recovery KXZR2	22.5-45	200%
	47,5-95	50-160%
	100-168	50-130%
Water KXZW1	22.5-100	50-150%

*есть ограничения

ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

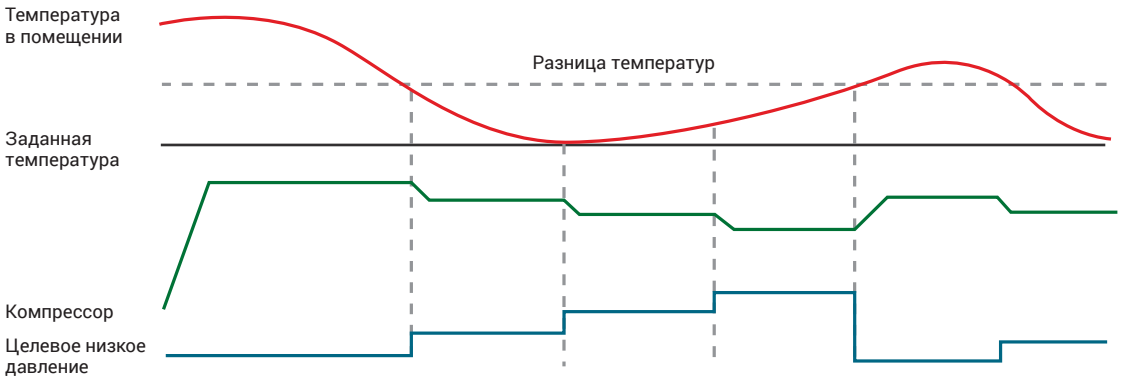


ФУНКЦИЯ СОХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ

VTCC *(Variable Temperature and Capacity Control)* – это функция, специально разработанная инженерами Mitsubishi Heavy Industries для экономии энергии в условиях частичной нагрузки при работе как на охлаждение, так и на обогрев. Данная функция в каждом режиме работы обеспечивает дополнительное снижение затрат на электроэнергию до 34%.



ФУНКЦИЯ СОХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ VTCC (график приведен для режима охлаждения)



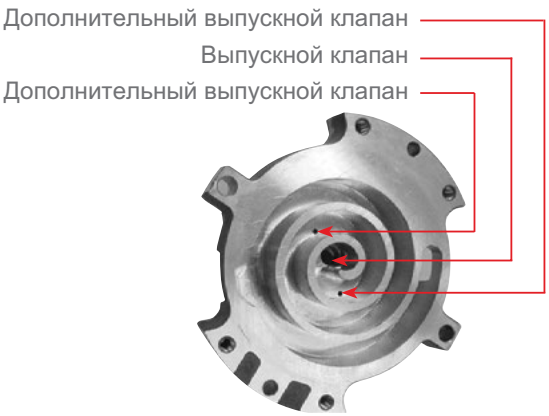
Системы KXZ обладают функцией регулировки мощности и контроля расхода электроэнергии, способствующей снижению энергопотребления.

В условиях частичной нагрузки VTCC автоматически регулирует мощность наружного блока в соответствии с запросами внутренних блоков. Например, когда работает лишь часть внутренних блоков, VTCC управляет работой компрессоров по специальному алгоритму: когда половина работающих внутренних блоков приближается к заданной температуре, компрессор продолжает работать с повышением целевого давления. Постоянные плавные корректировки обеспечивают оптимальную загрузку мощностей внутренних блоков, а также способствуют энергосбережению, в конечном итоге повышая комфорт для пользователя.

СИСТЕМА ПРОЛОНГИРОВАННОЙ РАЗМОРОЗКИ CHCC

CHCC *(Continuous Heating Capacity Control)* – система пролонгированной разморозки регулирует целевое давление конденсации в режиме обогрева. Благодаря этому сокращается количество разморозок теплообменника наружного блока и, таким образом, обеспечивается большая производительность, чем в предыдущих поколениях KX.

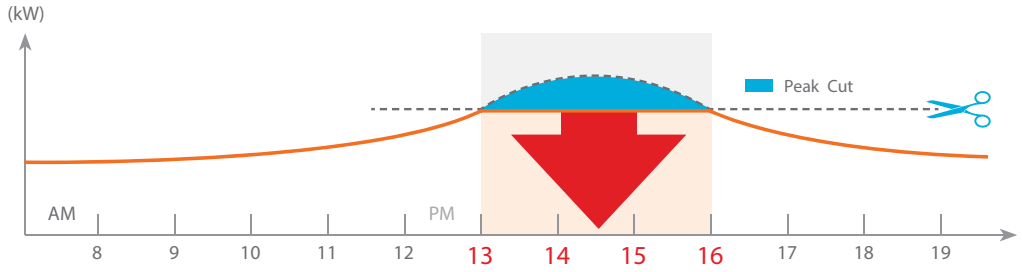
КОМПРЕССОРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



В серии KXZ установлены усовершенствованные спиральные компрессоры, имеющие по два дополнительных выпускных клапана. Эта разработка позволяет оптимально управлять давлением внутри компрессора. Благодаря данной доработке значительно повысилась стабильность работы на низкой частоте вращения компрессора, что привело к снижению скачков давления при сжатии хладагента, повысило срок службы компрессоров и снизило энергопотребление системы в целом.

КОНТРОЛЬ ДНЕВНЫХ ПЕРЕГРУЗОК

В поколении KXZ можно задавать уровень максимальной производительности системы в определенное время суток с целью снижения пиковых энергозатрат (режим PEAK CUT). Управление мощностью осуществляется с помощью проводного пульта RC-EX3A. В этом режиме доступно 4 уровня контроля максимальной производительности: 80% – 60% - 40% - 0% (выключен).



ВЫБОР АЛГОРИТМОВ РАБОТЫ

В системе KXZ внедрена функция MODE RULE (приоритет работы), которая направлена на повышение комфорта пользователей. По усовершенствованному алгоритму пользователь может выбрать один из 4 возможных сценариев работы по приоритету:

РЕЖИМ №1

Приоритет по первому включенному блоку. Система выбирает режим работы (охлаждение или обогрев) в зависимости от того, какой режим установлен на внутреннем блоке, который включили первым.

РЕЖИМ №2

Приоритет по последнему включенному блоку. Система автоматически выбирает режим работы (охлаждение или обогрев) в зависимости от того, какой режим установлен на внутреннем блоке, который включили последним. В случае, если система сменит режим работы, скажем, на режим HEAT (обогрев), то все внутренние блоки, работающие в режиме COOL (охлаждение), автоматически перейдут в режим FAN (вентиляция).

РЕЖИМ №3

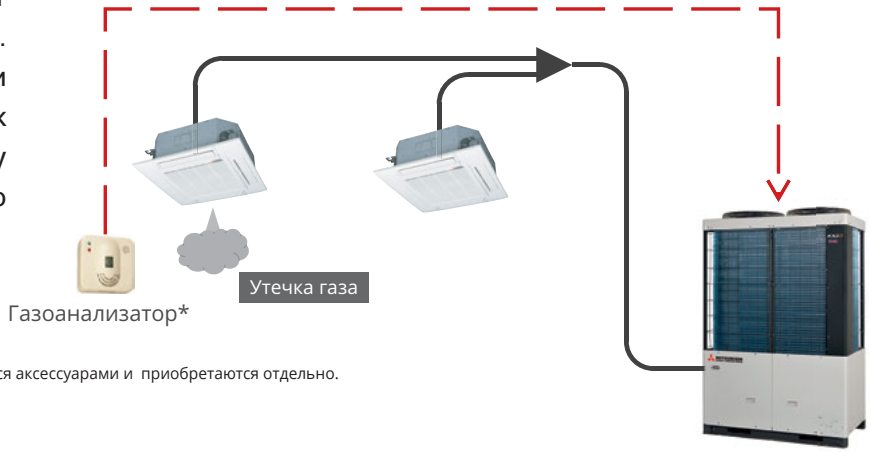
Приоритет большинства. Система автоматически выбирает режим работы (охлаждение или обогрев) в зависимости от того, какой режим работы запрашивают внутренние блоки с наибольшим суммарным индексом мощности.

РЕЖИМ №4

Приоритет по основному блоку. Система автоматически выбирает режим работы (охлаждение или обогрев) в зависимости от того, какой режим установлен на основном блоке, который задает в системе пользователь. Это может быть блок зала приема посетителей, блок кабинета руководителя или любого другого помещения.

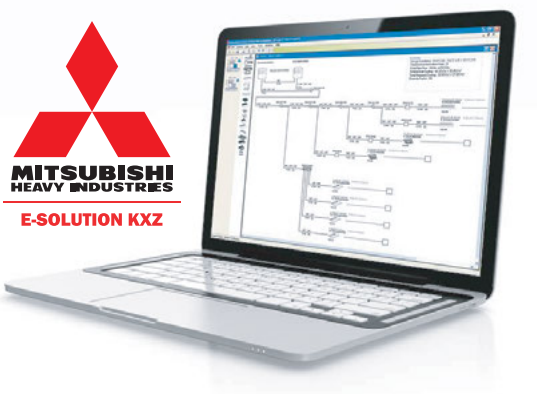
КОНТРОЛЬ АВАРИЙНОЙ УТЕЧКИ ХЛАДАГЕНТА

В поколении KXZ внедрена функция аварийной остановки и откачки хладагента из фреонового контура системы в случае обнаружения его массовой утечки, фиксируемой специальным датчиком. Данная функция имеет 2 основных предназначения: обеспечивает безопасность людей, находящихся в самых маленьких помещениях, не имеющих приточной вентиляции, а также какого-либо воздухообмена со смежными помещениями и/или удовлетворительной инфильтрации через ограждения, а также защищает систему от серьезной поломки. Для активации данной функции необходимо подключить блок сигнализации к специальному разъему на плате наружного блока.



*Газоанализаторы и запорная арматура не являются аксессуарами и приобретаются отдельно.

ПРОГРАММА ПОДБОРА E-SOLUTION

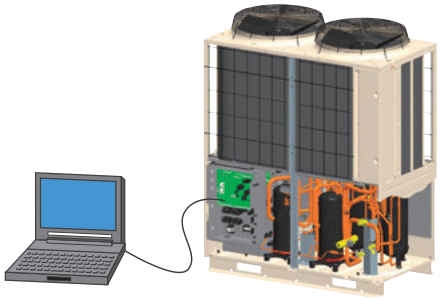


E-solution – это программа подбора VRF-систем Mitsubishi Heavy Industries. Она значительно упрощает процесс проектирования климатической системы и позволяет инженерам выбрать наиболее экономичное решение для каждого заказчика. С помощью E-solution можно легко и быстро подобрать оптимальные сочетания внутренних и наружных блоков, трубопроводов и элементов управления. E-solution позволяет генерировать электрические схемы и технические чертежи, которые могут быть экспортированы в AutoCAD или сохранены в формате PDF, а также выведены на печать.

Программу можно загрузить по ссылке
https://www.mhi-aircond.ru/support/technical-support/technical-library/programma_podbora_e-solution/.
По мере появления нового оборудования или модернизации блоков все обновления ПО могут загружаться автоматически на компьютер пользователя.

ФУНКЦИЯ МОНИТОРИНГА

Наружные блоки серии KXZ оборудованы портами RS-232 для подключения к ПК, на экране которого при помощи сервисной утилиты MENTEPC инженеры могут осуществлять мониторинг работы системы, проводить детальную диагностику, отслеживать неисправности и историю их возникновения.



ПРИЛОЖЕНИЕ e-service

Приложение **e-service** помогает расшифровать ошибку для бытовых, полупромышленных и мультизональных систем, а также тепловых насосов Mitsubishi Heavy Industries.

Также при помощи этого приложения можно рассчитать дозаправку хладагента данных систем кондиционирования.

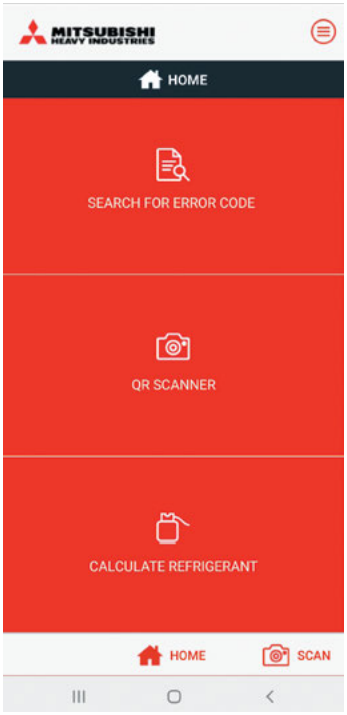
Скачать приложение можно по официальным ссылкам:

iPhone:https://apps.apple.com/gb/app/mhi-e-service/id1208986291

Available on the App Store

Android:https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mitsubishi.apps.conapp&hl=en_GB

ANDROID APP ON Google play



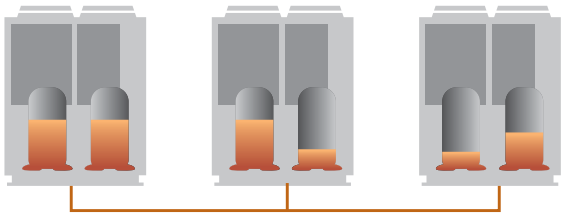
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ SUPERLINK II

Для управления серией VRF-систем KXZ производитель использует слаботочную высокоскоростную систему передачи данных SuperLink II. В рамках протокола обмена данными возможна интеграция любых агрегатов производства Mitsubishi Heavy Industries в единую систему мониторинга и управления.

Интеллектуальная система связи SuperLink II гарантирует владельцам и пользователям (арендаторам) зданий комплексный контроль и сбалансированную систему управления, а сервисным инженерам и монтажникам – реальную помощь при вводе в эксплуатацию климатической системы и последующем сервисном обслуживании.

SuperLink II является передовой высокоскоростной системой передачи данных, которая может одновременно в рамках одной ветки слаботочной сети управлять работой до 128 внутренних и 32 наружных блоков. Система SuperLink II использует двухжильный неполярный кабель, суммарная длина которого может достигать 1500 м. Дополнительно, через предлагаемые производителем конвертеры и шлюзы, SuperLink II легко интегрирует климатическую систему в диспетчеризацию инженерных систем более высокого уровня по большинству наиболее популярных открытых протоколов обмена данными, таких как Lonworks, BacNet, Modbus RTU, KNX/EIB и др.

УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ КОМПРЕССОРОВ ДЛЯ КОМБИНАТОРНЫХ МОДЕЛЕЙ



В VRF-системе серии KXZ применена технология улучшенного контроля и регулировки уровня масла в компрессорах, включая систему масловозврата, в рамках объединенного холодильного контура нескольких наружных блоков. Усовершенствованная система контроля уровня масла в компрессорах и система ротации компрессоров, обеспечивающая их равномерный износ, гарантируют оптимальную производительность внешних блоков и повышенную отказоустойчивость системы.

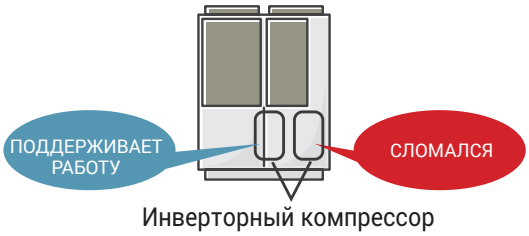
ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ

Новые технологии позволяют применять мультизональные системы Mitsubishi Heavy Industries в широком диапазоне наружных температур, практически круглогодично. Эффективная работа на обогрев от –20 до +20˚С, на охлаждение – от –15 до +50˚С.

РЕЖИМ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ



В случае, если один из блоков в рамках комбинаторной системы выйдет из строя, остальные распределят его нагрузку между собой.



В блоках с двумя компрессорами в случае выхода из строя одного, система продолжит работу с другим (исправным) компрессором.

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ



Корпорация Mitsubishi Heavy Industries вот уже более 130 лет нацелена на поддержание гармонии между человеком, природой и технологиями. Главная цель компании – обеспечить для последующих поколений безопасное и комфортное будущее. Самый эффективный способ защиты окружающей среды – это энергосбережение и одновременное снижение выбросов парниковых газов.

Mitsubishi Heavy Industries, как ответственный производитель, инвестирует значительные средства в технические разработки и своему потребителю предлагает безопасные климатические системы с наиболее низким энергопотреблением. Инженеры компании ежегодно внедряют инновационные решения, чтобы увеличить энергоэффективность выпускаемого оборудования и значительно сократить выбросы углекислого газа. Данный принцип является приоритетным в разработках компании.

Будущее нашей планеты напрямую зависит от поведения человека и ответственного развития промышленности. Корпорация разрабатывает новые «зеленые» технологии и экологически безопасные продукты, чтобы обеспечить устойчивое будущее. Именно в этом заключается главная миссия компании и оборудования под брендом Mitsubishi Heavy Industries.

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ХЛАДАГЕНТ R32

ХЛАДАГЕНТ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Мировое сообщество безвозвратно направляет рынок в сторону более высокой эффективности и снижения выбросов парниковых газов. Постановление ЕС №517/2014 о жестком ограничении использования фторсодержащих газов в ближайшие десятилетия коренным образом изменит правила использования холодильных газов на суше и на море.

Mitsubishi Heavy Industries ответственный производитель, и экологическая безопасность – одна из глобальных целей компании. Переход на озонобезопасный фреон R32 позволяет повысить энергетическую эффективность климатического оборудования Mitsubishi Heavy Industries и снизить потенциал воздействия на глобальное потепление (GWP).

Серия Micro KXZ

Модели 12,1-15,5 кВт

FDC121/140/155KXZEN(S)1-W



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СОВМЕСТИМОСТЬ. ***В связи с переходом на озонобезопасный фреон R32 наружные блоки FDC121-155KXZEN(S)1-W совместимы только с внутренними блоками, также предназначенными для работы с хладагентом R32. Отличительной особенностью является литера W в конце аббревиатуры в названиях блоков.***

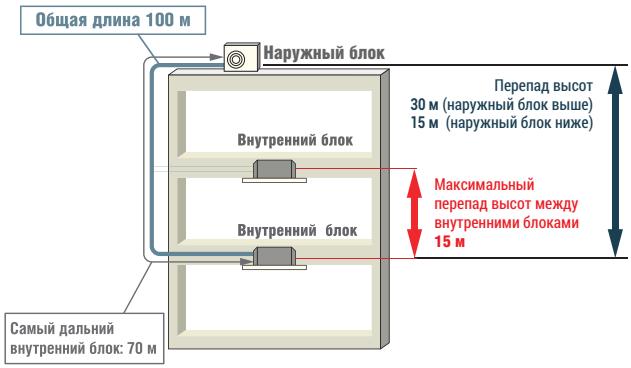
ХЛАДАГЕНТ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ. Системы FDC121-155KXZEN(S)1-W работают на озонобезопасном фреоне R32. Новый фреон имеет потенциал воздействия на глобальное потепление (GWP) на 68% ниже, чем фреон R410A. Но это не все преимущества нового хладагента. R32 обладает повышенной энергоэффективностью (на 5% выше, чем R410A), требует меньшего количества для заправки системы (по массе меньше R410A на 20%), значительно проще в обращении, легко утилизируется.

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ КОМФОРТА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ. Надежная и высокоэффективная двухтрубная инверторная VRF-система является лидером по применению на таких объектах, как коттеджные поселки, офисы малого и среднего размера.

СОХРАНЕНИЕ ФАСАДА ЗДАНИЯ. В связи с компактностью и прекрасными техническими показателями применение серии Micro KXZ возможно практически на любом объекте без ущерба его внешнему виду.

ЭКОНОМИЯ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ. Коэффициент энергоэффективности COP – до 4.20.

КРУГЛОГОДИЧНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ. Эффективная работа на обогрев при температуре наружного воздуха до -20˚C.



ГИБКОЕ И УДОБНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. Подключается до 10 (модели 14–15,5 кВт) внутренних блоков общей производительностью от 80 до 150% от наружного.

Характеристики			FDC121KXZEN1-W	FDC140KXZEN1-W	FDC155KXZEN1-W	FDC121KXZES1-W	FDC140KXZES1-W	FDC155KXZES1-W
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц			3 фазы, 380-415В, 50Гц		
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	12.1	14.0	15.5	12.1	14.0	15.5
	обогрев		12.1	14.0	15.5	12.1	14.0	15.5
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	2.97	4.00	5.20	2.97	4.00	5.20
	обогрев		2.88	3.52	4.06	2.88	3.52	4.06
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	4.08	3.50	2.98	4.08	3.50	2.98
	обогрев	COP	4.20	3.98	3.82	4.20	3.98	3.82
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	13.6	18.4	23.0	4.8	6.6	8.6
	обогрев		13.2	16.2	18.6	4.7	5.9	6.8
Количество внутренних блоков			1-8	1-10		1-8	1-10	
Суммарная производительность внутренних блоков		%	80-150					
Уровень шума	охлаждение	дБ(А)	54	54	54	54	54	54
	обогрев		56	58	58	56	58	58
Расход воздуха	охлаждение	м³/ч	4500					
	обогрев		4500	4920		4500	4920	
Хладагент / количество		кг	R32 / 4.2					
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	845x970x370					
Масса блока		кг	85			87		
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	9.52 (3/8")					
	газ		15.88 (5/8")					
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+43					
	обогрев		-20~+20					

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ

Типы блоков	Индекс производительности										
	15	22	28	36	45	56	71	90	112	140	160
Кассетные четырехпоточные FDT-KXZE1-W			●	●	●	●	●	●	●	●	●
Кассетные компактные четырехпоточные FDTC-KXZE1-W	●	●	●	●	●	●					
Настенные FDK-KXZE1-W	●	●	●	●	●	●	●	●			
Канальные низконапорные FDUT-KXE6F-W	●	●	●	●	●	●	●				
Канальные средненапорные FDUM-KXE6F-W		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Канальные высоконапорные FDU-KXE6F-W					●	●	●	●	●	●	●
Наружные блоки	FDC121KXZEN1-W, FDC140KXZEN1-W, FDC155KXZEN1-W FDC121KXZES1-W, FDC140KXZES1-W, FDC155KXZES1-W										

Загрузка наружных блоков

Наружные блоки	Внутренние блоки	
Модель	Производительность в\б	Количество в\б
FDC121KXZEN(S)1-W	97 - 181	от 1 до 8
FDC140KXZEN(S)1-W	112 - 210	от 1 до 10
FDC155KXZEN(S)1-W	124 - 233	от 1 до 10

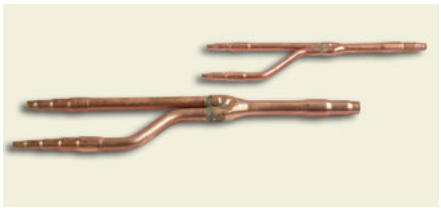
Разветвители (опция)

Сумма индексов внутренних блоков после разветвителя	Разветвитель
меньше 180	DIS-22-1G
от 180 до 371	DIS-180-1G

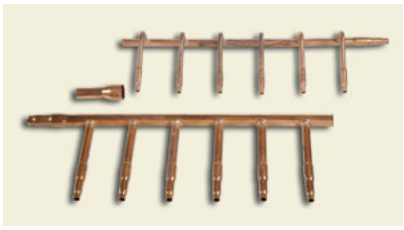
Коллектор (опция)

Сумма индексов внутренних блоков после разветвителя	Коллектор	Количество ответвлений
меньше 180	HEAD4-22-1G	4 ответвления
от 180 до 371	HEAD6-180-1G	6 ответвлений

РЕФНЕТЫ



DIS-22-1G/DIS-180-1G



HEAD6-180-1G

Инструкция по монтажу

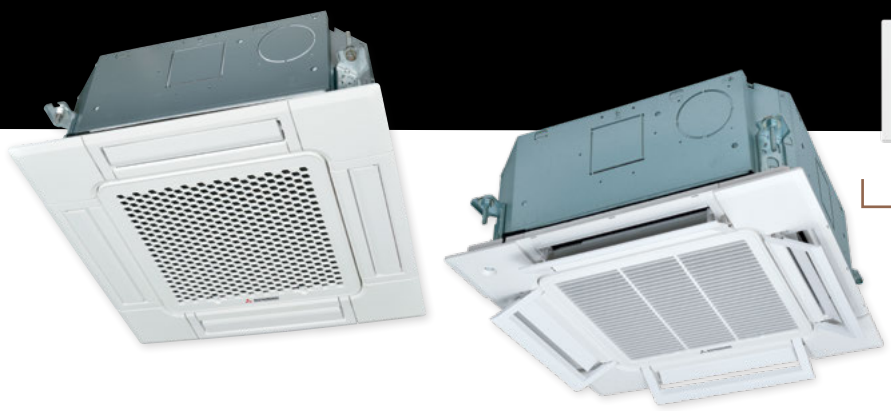
Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

КАССЕТНЫЙ КОМПАКТНЫЙ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЙ

FDTC15/22/28/36/45/56KXZE1-W

Серия FDTC



Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



RCN-TC-5AW-E3

БЕСПРОВОДНОЙ

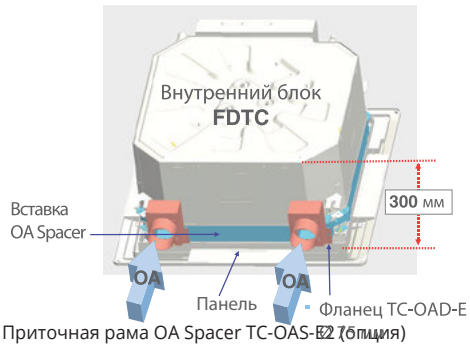
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СОВМЕСТИМОСТЬ. ***В связи с переходом на озонобезопасный фреон R32 внутренние блоки FDTC15-56KXZE1-W совместимы только с наружными блоками FDC121-155KXZEN(S)1-W, также предназначенными для работы с хладагентом R32. Отличительной особенностью является литера W в конце аббревиатуры в названиях блоков.***

ЕВРОПЕЙСКИЙ ДИЗАЙН. На выбор пользователю доступны 2 варианта – дизайн, разработанный немецким представительством Mitsubishi Heavy Industries, со структурой воздухозаборной решетки в виде медовых сот, а также классический сетчатый вариант. Обе панели представлены в белом цвете и идеально подходят к интерьеру потолков типа Армстронг (габариты 620x620x10 мм).

ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОДАЧУ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА. Через специальную приточную раму и приточные фланцы модель FDTC позволяет организовать подмес свежего воздуха в помещение до 180 м³/ч.

Приточная рама для подмеса свежего воздуха



Приточная рама OA Spacer TC-OAS-E22 (опция)
Фланец TC-OAD-E (опция)

КОМФОРТНОЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ, БЕЗ СКВОЗНЯКОВ. Впервые на климатическом рынке для улучшения создаваемого комфорта Mitsubishi Heavy Industries предлагает конструкцию декоративной панели, которая на 100% избавляет пользователя от сквозняков, сводя к минимуму возможность простудиться, и создает непревзойденный комфорт для каждого в обслуживаемой зоне. Данная панель TC-PSAE-5AW-E (медовые соты), TC-PSAGE-5AW-E (классическая сетка) может быть использована вместо стандартной декоративной панели кассетного блока и позволяет более гибко управлять направлением воздушного потока. В любом режиме работы панель позволяет не только индивидуально управлять каждой из 4-х жалюзи, но и имеет 4 дополнительных и отдельно управляемых заслонки системы предотвращения сквозняка.



MOTION SENSOR – ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-TC-5W-E



3 уровня контроля:

1. **Power Control (контроль мощности)**
Датчик движения (опция) сканирует помещение, регистрируя присутствие человека. В зависимости от активности людей он увеличивает или уменьшает температуру. Данная функция позволяет поддерживать комфортный температурный режим и экономить потребление электроэнергии.

2. **Stand by (режим ожидания)**
Кондиционер перейдет в режим ожидания, если в помещении никого нет более 1 часа. Когда устройство обнаружит активность, то автоматически вернется в рабочий режим, установленный пользователем.

3. **Auto off (автоматическое выключение)**
Кондиционер выключается, если в течение 12 часов не обнаружит активность человека в помещении.

Характеристики			FDTC15KXZE1-W	FDTC22KXZE1-W	FDTC28KXZE1-W	FDTC36KXZE1-W	FDTC45KXZE1-W	FDTC56KXZE1-W
Панель	Дизайн «медовые соты»		Стандартная:TC-PSA-5AW-E, с защитой от сквозняков: TC-PSAE-5AW-E					
	Дизайн «классическая сетка»		Стандартная:TC-PSAG-5AW-E, с защитой от сквозняков: TC-PSAGE-5AW-E					
Электропитание			1-фаза, 220-240В, 50Гц					
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Обогрев	кВт	1,7	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06
	Обогрев	кВт	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06
Уровень шума		дБ(А)	25/28/30/33	25/29/32/35		26/31/36/39	28/36/39/43	31/39/43/47
Расход воздуха		$м^3$/ч	300 - 480	360 - 540		360 - 600	420 - 720	480 - 840
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	248x570x570					
	Панель		10x620x620					
Масса	Блок	кг	12.5	13.0	13.0	14.0	14.0	14.0
	Панель		2.5					
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6,35(1/4") / 9,52(3/8")			6,35(1/4") / 12,7(1/2")		
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	850					
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой					

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

TC-PSA-5AW-E	Стандартная декоративная панель с дизайном "медовые соты"
TC-PSAE-5AW-E	Декоративная панель с функцией защиты от сквозняков и дизайном "медовые соты"
TC-PSAG-5AW-E	Стандартная декоративная панель с дизайном "классическая сетка"
TC-PSAGE-5AW-E	Декоративная панель с функцией защиты от сквозняков и дизайном "классическая сетка"
RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-TC-5AW-E3	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-TC-5W-E	Датчик движения
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
TC-OAD-E	Фланец приточной рамы для организации подмеса свежего воздуха
TC-OAS-E2	Приточная рама для организации подмеса свежего воздуха
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

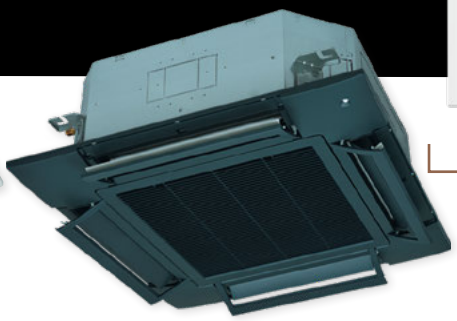
R32

КАССЕТНЫЙ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЙ

Серия FDT

FDT28/36/45/56/71/90/112/140/160KXZE1-W





Пульты управления (опция)



RC-EX3A



RC-E5



RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



RCN-T-5BW-E2 (белый)
RCN-T-5BB-E2 (черный)

БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

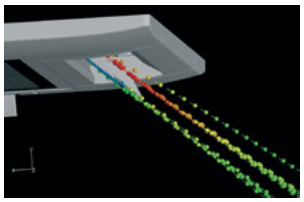
СОВМЕСТИМОСТЬ. ***В связи с переходом на озонобезопасный фреон R32 внутренние блоки FDT28-160KXZE1-W совместимы только с наружными блоками FDC121-155KXZEN(S)1-W, также предназначенными для работы с хладагентом R32. Отличительной особенностью является литера W в конце аббревиатуры в названиях блоков.***

ПАНЕЛЬ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СКВОЗНЯКА T-PSAE-5BW-E (белая), T-PSAE-5BB-E (черная)

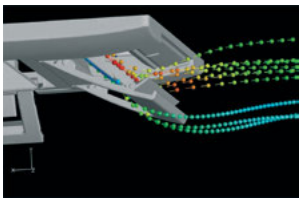
Впервые на климатическом рынке для улучшения создаваемого комфорта Mitsubishi Heavy Industries предлагает конструкцию, которая на 100% избавляет пользователя от сквозняков, сводя к минимуму возможность простудиться, и создает непревзойденный комфорт для каждого в обслуживаемой зоне. Данная панель может быть использована вместо стандартной декоративной панели кассетного блока и позволяет более гибко управлять направлением воздушного потока. В любом режиме работы панель позволяет не только индивидуально управлять каждой из 4-х жалюзи, но и имеет 4 дополнительных и отдельно управляемых заслонки системы предотвращения сквозняка. Меняя положение жалюзи и дополнительных заслонок пользователь способен создать оригинальный и почти прецизионный сценарий воздухораспределения, обеспечивая комфортные условия для каждого находящегося в обслуживаемом помещении человека и исключая прямое попадание холодного воздуха на людей.



Сравнение направлений воздушного потока



Направление воздушного потока без спецзаслонки.



Направление воздушного потока с включенной заслонкой.

Функция по предотвращению сквозняков активируется только при помощи пультов RC-EX3A и RCN-T-5BW-E2, RCN-T-5BB-E2.

MOTION SENSOR - ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-T-5BW-E (белый), LB-T-5BB-E (черный)



3 уровня контроля

Power Control (контроль мощности)	Датчик движения (опция) сканирует помещение, регистрируя присутствие человека в обслуживаемом помещении. В зависимости от активности людей увеличивает или уменьшает температуру. Данная функция позволяет поддерживать комфортный температурный режим и экономить потребление электроэнергии.
Stand by (режим ожидания)	Кондиционер перейдет в режим ожидания, если в помещении никого нет более 1 часа. Когда устройство обнаружит активность, то автоматически вернется в рабочий режим, установленный пользователем.
Auto off (автоматическое выключение)	Кондиционер выключится, если в течение 12 часов не обнаружит активность человека в помещении.

Характеристики			FDT28KXZE1-W	FDT36KXZE1-W	FDT45KXZE1-W	FDT56KXZE1-W	FDT71KXZE1-W
Панель	Стандартная		T-PSA-5BW-E (белая) , T-PSA-5BB-E (черная)				
	С защитой от сквозняков		T-PSAE-5BW-E (белая) , T-PSAE-5BB-E (черная)				
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц				
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Обогрев	кВт	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.04	0.04	0.04	0.07	0.08
	Обогрев	кВт	0.04	0.04	0.04	0.07	0.08
Уровень шума		дБ(А)	28/30/32/40	28/30/32/40	28/31/33/40	28/31/33/44	28/32/35/47
Расход воздуха		м³/ч	600 - 1200	600 - 1200	600 - 1200	660 - 1560	720 - 1680
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	236× 840 × 840				
	Панель		35 × 950 × 950				
Масса	Блок	кг	20.0	20.0	20.0	21.5	21.5
	Панель		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Диаметр труб хладагента	жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4")/9.52 (3/8")	6.35 (1/4")/12.7 (1/2")			9.52 (3/8")/15.88 (5/8")
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	850				
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой				

Характеристики			FDT90KXZE1-W	FDT112KXZE1-W	FDT140KXZE1-W	FDT160KXZE1-W
Панель	Стандартная		T-PSA-5BW-E (белая) , T-PSA-5BB-E (черная)			
	С защитой от сквозняков		T-PSAE-5BW-E (белая) , T-PSAE-5BB-E (черная)			
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц			
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	9.0	11.2	14.0	16.0
	Обогрев	кВт	10.0	12.5	16.0	18.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.13	0.14	0.14	0.14
	Обогрев	кВт	0.13	0.14	0.14	0.14
Уровень шума		дБ(А)	31/36/38/49	31/37/39/49	32/39/42/49	33/39/42/49
Расход воздуха		м³/ч	900 - 2220	1020 - 2280	1080 - 2280	1140 - 2280
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	298× 840 × 840			
	Панель		35 × 950 × 950			
Масса	Блок	кг	25.0			
	Панель		5.0			
Диаметр труб хладагента	жидкость/газ	мм (дюйм)	9.52 (3/8")/15.88 (5/8")			
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	850			
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой			

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации, данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

T-PSA-5BW-E	Стандартная декоративная панель белого цвета
T-PSA-5BB-E	Стандартная декоративная панель чёрного цвета
T-PSAE-5BW-E	Декоративная панель белого цвета с функцией защиты от сквозняков
T-PSAE-5BB-E	Декоративная панель чёрного цвета с функцией защиты от сквозняков
RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-T-5BW-E2	Набор для организации ИК-управления (белый ИК-пульт + белый приемник ИК-сигнала)
RCN-T-5BB-E2	Набор для организации ИК-управления (белый ИК-пульт + чёрный приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-T-5BW-E	Датчик движения (белого цвета)
LB-T-5BB-E	Датчик движения (чёрного цвета)
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

R32

НАСТЕННЫЙ

Серия FDK



FDK15/22/28/36/45/56KXZE1-W



FDK71/90KXZE1-W

Пульты управления (опция)



RC-EX3A



RC-E5



RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



RCN-K-E2
(для FDK15-56)



RCN-K71-E2
(для FDK71-90)

БЕСПРОВОДНЫЕ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СОВМЕСТИМОСТЬ. ***В связи с переходом на озонобезопасный фреон R32 внутренние блоки FDK15-90KXZE1-W совместимы только с наружными блоками FDC121-155KXZEN(S)1-W, также предназначенными для работы с хладагентом R32. Отличительной особенностью является литера W в конце аббревиатуры в названиях блоков.***

ТРЕХМЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНЫМ ПОТОКОМ. Функция объемного кондиционирования 3D AUTO активируется одним нажатием кнопки. Одновременно запускаются сразу три независимых двигателя положения жалюзи, которые контролируются по вертикали и горизонтали согласно выбранной программе. Подготовленный воздух равномерно распределяется по всему периметру помещения, достигая самых дальних уголков, даже если они чем-либо отгорожены. При использовании 3D AUTO риск простудиться под потоком охлажденного воздуха почти исключен.

Характеристики			FDK15KXZE1-W	FDK22KXZE1-W	FDK28KXZE1-W	FDK36KXZE1-W	FDK45KXZE1-W	FDK56KXZE1-W	FDK71KXZE1-W	FDK90KXZE1-W
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц							
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0
	Обогрев	кВт	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05
	Обогрев	кВт	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05
Уровень шума		дБ(А)	28/31/34/38	27/30/36/38	27/30/36/38	28/33/38/40	33/36/41/43	33/36/41/43	35/37/40/42	35/39/42/44
Расход воздуха		м³/ч	216 - 342	300 - 510	300 - 510	420 - 660	480 - 720	480 - 720	840 - 1260	960 - 1380
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	290x870x230	290×870×230	290×870×230	290×870×230	290×870×230	290×870×230	339×1197×262	339x1197x262
Масса		кг	11.5	11.0	11.0	11.5	11.5	11.5	17.0	17.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") / 9.52 (3/8")			6.35 (1/4") / 12.7 (1/2")			9.52 (3/8") / 15.88 (5/8")	
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой							

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации, данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-K-E2	Набор для организации ИК-управления (для FDK15-56KXZE1-W)
RCN-K71-E2	Набор для организации ИК-управления (для FDK71-90KXZE1-W)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-KIT2	Датчик движения
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

R32

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

КАНАЛЬНЫЙ УЛЬТРАТОНКИЙ

Серия FDUT

FDUT 15/22/28/36/45/56/71KXE6F-W



Пульты управления (опция)



RC-EX3A



RC-E5



RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ





RCN-KIT4-E2

БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СОВМЕСТИМОСТЬ. ***В связи с переходом на озонобезопасный фреон R32 внутренние блоки FDUT15-71KXE6F-W совместимы только с наружными блоками FDC121-155KXZEN(S)1-W, также предназначенными для работы с хладагентом R32. Отличительной особенностью является литера W в конце аббревиатуры в названиях блоков.***

ТИХИЕ. Благодаря оптимальному сочетанию конструктивных особенностей блока и направления воздушного потока, удалось минимизировать уровень шума до 22 дБ(А).

ПРОСТОЙ И ГИБКИЙ МОНТАЖ. Встроенная дренажная помпа с подъемом дренажа на 600 мм от уровня поддона блока дает широкие возможности при прокладке дренажных трубопроводов.

Характеристики			FDUT15KXE6F-W	FDUT22KXE6F-W	FDUT28KXE6F-W	FDUT36KXE6F-W	FDUT45KXE6F-W	FDUT56KXE6F-W	FDUT71KXE6F-W
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц						
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Обогрев	кВт	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.0	8.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.06	0.063	0.063	0.07	0.08	0.08	0.08
	Обогрев	кВт	0.06	0.065	0.065	0.07	0.074	0.08	0.07
Уровень шума		дБ(А)	21/26/28	22/26/28	22/26/28	24/28/30	24/26/30	24/27/31	27/28/32
Расход воздуха		м³/ч	240 - 360	300 - 450	300 - 450	330 - 510	420 - 690	432 - 750	570 - 960
Статический напор	Стандарт/максимальный*	Па	10 / 35	10 / 35	10 / 35	10 / 35	10 / 50	10 / 50	10 / 50
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	200 × 750 × 500				200 × 950 × 500		220 × 1150 × 565
Масса		кг	22.0	21.0	21.0	22.0	25.0	25.0	31.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") / 9.52 (3/8")			6.35 (1/4") / 12.7 (1/2")			9.52 (3/8") 15.88 (5/8")
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600						
Фильтр очистки воздуха (опция)			UT-FL1EF				UT-FL2EF		UT-FL3EF

* Потери давления на фильтре 5 Па.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт	UT-FL1EF	Воздушный фильтр (для FDUT15-36KXE6F-W)
RC-E5	Стандартный проводной пульт	UT-FL2EF	Воздушный фильтр (для FDUT45-56KXE6F-W)
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт	UT-FL3EF	Воздушный фильтр (для FDUT71KXE6F-W)
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)	UT-SAT1EF	Переходник для увеличения длины воздуховодов (для FDUT15-36KXE6F-W)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления	UT-SAT2EF	Переходник для увеличения длины воздуховодов (для FDUT45-56KXE6F-W)
LB-KIT2	Датчик движения	UT-SAT3EF	Переходник для увеличения длины воздуховодов (для FDUT71KXE6F-W)
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)	UT-BAT1EF	Комплект для забора воздуха снизу (для FDUT15-36KXE6F-W)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus	UT-BAT2EF	Комплект для забора воздуха снизу (для FDUT45-56KXE6F-W)
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet	UT-BAT3EF	Комплект для забора воздуха снизу (для FDUT71KXE6F-W)
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX	SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

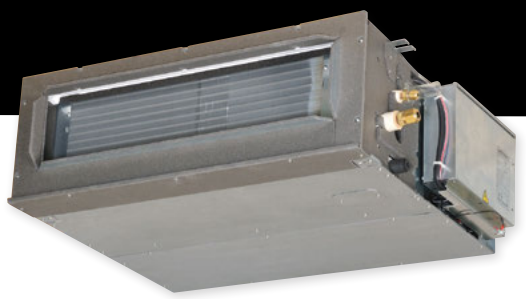
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

R32

КАНАЛЬНЫЙ СРЕДНЕНАПОРНЫЙ

FDUM22/28/36/45/56/71/90/112/140 /160 KXE6F-W

Серия FDUM



Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3 — ПРОВОДНЫЕ

RCN-KIT4-E2 — БЕСПРОВОДНОЙ

Фильтр (опция)



UM-FL1EF (для FDUM22~56)
UM-FL2EF (для FDUM71~90)
UM-FL3EF (для FDUM112~140)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СОВМЕСТИМОСТЬ. ***В связи с переходом на озонобезопасный фреон R32 внутренние блоки FDUM22-160KXE6F-W совместимы только с наружными блоками FDC121-155KXZEN(S)1-W, также предназначенными для работы с хладагентом R32. Отличительной особенностью является литера W в конце аббревиатуры в названиях блоков.***

ТИХИЕ. Кондиционеры серии FDUM тихие (от 25 дБ(А)), поэтому часто устанавливаются в жилых домах или гостиницах, где к уровню шума предъявляются повышенные требования.

КОМПАКТНЫЕ. Тонкий и легкий корпус можно монтировать в условиях ограниченного пространства, он легко размещается за подвесным потолком. Высота блока унифицирована для всей мощностной линейки – всего 280 мм.

КОМФОРТНЫЕ. Интеллектуальная система автоматически определяет требуемое статическое давление (ESP) и самостоятельно поддерживает необходимый расход воздуха, обеспечивая требуемый воздухообмен. Обработанный воздух равномерно распространяется по всему периметру помещения, обеспечивая комфортное кондиционирование.

ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-KIT2.
Датчик движения фиксирует активность людей в помещении (количество выделяемого тепла), а также определяет их месторасположение.
Благодаря данной опции комфорт в помещении выходит на новый уровень, а система кондиционирования становится более энергосберегающей.

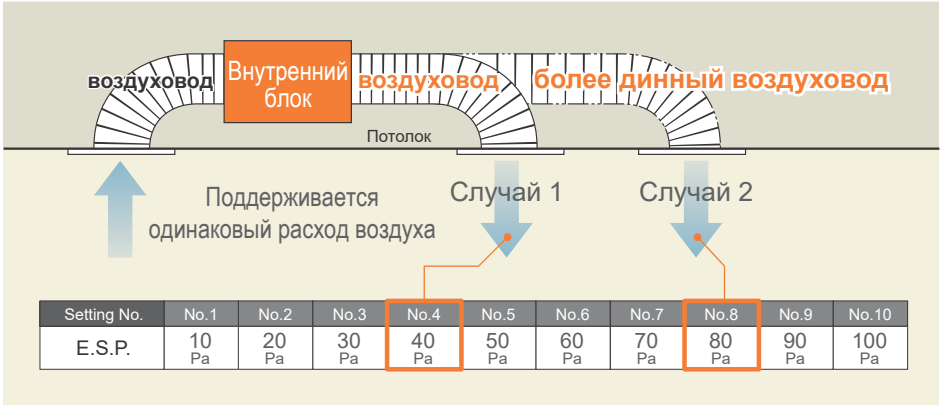
ЭКОНОМИЯ НА МОНТАЖЕ. Благодаря тому, что внутренние блоки серии FDUM имеют встроенную дренажную помпу, монтаж этих систем обходится дешевле и позволяет более гибко подходить к прокладке дренажных трубопроводов.



LB-KIT2

ПРОСТЫЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ. Система обладает широким диапазоном регулировки внешнего статического давления (от 10 до 100 Па), что значительно упрощает проектирование воздуховодов. При помощи DC-электродвигателя вентилятора оптимальный расход воздуха достигается автоматически.

Напором воздуха и статическим давлением можно управлять в ручном режиме и задавать параметры с помощью проводного ПДУ RC-E5 или RC-EX3A, регулируя необходиый воздухообмен и контролируя давление.



Setting No.	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10
E.S.P.	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa	60 Pa	70 Pa	80 Pa	90 Pa	100 Pa

Характеристики			FDUM 22KXE6F-W	FDUM 28KXE6F-W	FDUM 36KXE6F-W	FDUM 45KXE6F-W	FDUM 56KXE6F-W	FDUM 71KXE6F -W	FDUM 90KXE6F-W	FDUM 112KXE6F-W	FDUM 140KXE6F-W	FDUM 160KXE6F-W
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц									
Номинальная производитель-ность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
	Обогрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.16	0.16	0.25	0.26	0.38
	Обогрев	кВт	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.16	0.16	0.25	0.26	0.38
Уровень шума		дБ(А)	23/25/27/33		25/27/29/34			22/27/31/37		28/34/36/40	28/34/37/41	29/34/38/45
Расход воздуха		м³/ч	480 - 780					600 - 1440		1140 - 2160	1200 - 2340	1320 - 2880
Статический напор		Па	10 - 100 *									
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	280×750×635					280×950×635		280×1370×740		
Масса		кг	29.0					34.0		54.0		
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") 9.52 (3/8")		6.35 (1/4") 12.7 (1/2")					9.52 (3/8") 15.88 (5/8")		
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600									
Фильтр очистки воздуха (опция)			UM-FL1EF					UM-FL2EF		UM-FL3EF		

* Потери давления на фильтре 5 Па.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-KIT2	Датчик движения
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
UM-FL1EF	Воздушный фильтр (для FDUM22-56KXE6F-W)
UM-FL2EF	Воздушный фильтр (для FDUM71-90KXE6F-W)
UM-FL3EF	Воздушный фильтр (для FDUM112-160KXE6F-W)
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

R32

КАНАЛЬНЫЙ ВЫСОКОНАПОРНЫЙ

Серия FDU

FDU 45/56/71/90/112/140/160KXE6F-W



Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3 — ПРОВОДНЫЕ

RCN-KIT4-E2 — БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СОВМЕСТИМОСТЬ. ***В связи с переходом на озонобезопасный фреон R32 внутренние блоки FDU45-160KXE6F-W совместимы только с наружными блоками FDC121-155KXZEN(S)1-W, также предназначенными для работы с хладагентом R32. Отличительной особенностью является литера W в конце аббревиатуры в названиях блоков.***

УДОБНЫЙ МОНТАЖ. Встроенная дренажная помпа поднимает конденсат на высоту до 600 мм от нижней части блока. Это решает проблему отвода конденсата в том случае, если невозможно сделать плавный уклон дренажной трубы.

ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-KIT2.

Датчик движения фиксирует активность людей в помещении (количество выделяемого тепла), а также определяет их месторасположение.

Благодаря данной опции комфорт в помещении выходит на новый уровень, а система кондиционирования становится более энергосберегающей.



LB-KIT2

Характеристики			FDU45KXE6F-W	FDU56KXE6F-W	FDU71KXE6F-W	FDU90KXE6F-W	FDU112KXE6F-W	FDU140KXE6F-W	FDU160KXE6F-W
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц						
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
	Обогрев	кВт	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.10	0.10	0.24	0.24	0.31	0.35	0.42
	Обогрев	кВт	0.10	0.10	0.24	0.24	0.31	0.35	0.42
Уровень шума		дБ(А)	25/27/29/34	25/27/29/34	22/27/31/37	22/27/31/37	28/34/36/40	28/34/37/41	29/34/38/45
Расход воздуха		$м^3$/ч	480 - 780	480 - 780	600 - 1440	600 - 1440	1140 - 2160	1200 - 2340	1320 - 2880
Статический напор		Па	10 - 200						
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	280×750×635		280×950×635		280×1370×740		
Масса		кг	29.0		34.0		54.0		
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") / 12.7 (1/2")		9.52 (3/8") /15.88 (5/8")				
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600						
Фильтр очистки воздуха			Отсутствует						

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-KIT2	Датчик движения
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ХЛАДАГЕНТ R410A



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

R410A

Серия MICRO KXZ

Модели 12,1-33,5 кВт

Скачать эту страницу



FDC121/140/155KXZEN(S)1 FDC224/280/335KXZME1

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ КОМФОРТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ. Надежная и высокоэффективная двухтрубная инверторная VRF-система является лидером по применению на таких объектах, как коттеджные поселки, офисы малого и среднего размера.

СОХРАНЕНИЕ ФАСАДА ЗДАНИЯ. В связи с компактностью и прекрасными техническими показателями применение серии Micro KXZ возможно практически на любом объекте без ущерба его внешнему виду.

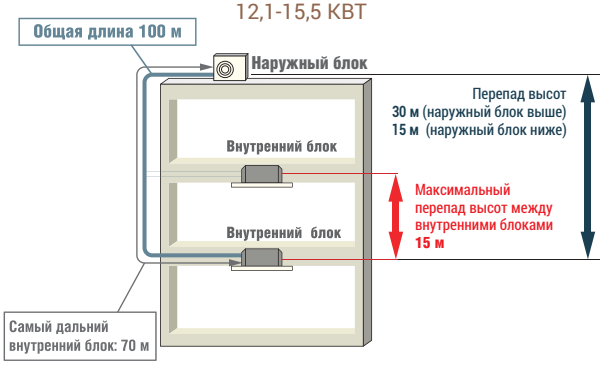
ГИБКОЕ И УДОБНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. Подключается до 10 (модели 14–15,5 кВт) или до 24 (модели 28 и 33,5 кВт) внутренних блоков общей производительностью до 150% от наружного (есть ограничения).

ЭКОНОМИЯ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ. Коэффициент энергоэффективности COP – до 4,5.

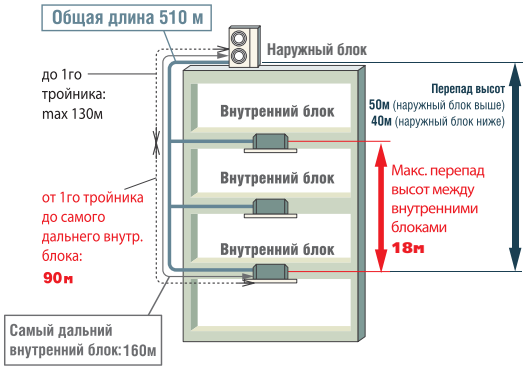
КРУГЛОГОДИЧНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ. Эффективная работа на обогрев при температуре наружного воздуха до -20˚С.

ПРОТЯЖЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ. Общая длина труб до 100 м (модели 12,1–15,5) или до 510 м (модели 22,4–33,5 кВт), максимальная длина до дальнего внутреннего блока до 70 м (модели 12,1–15,5) или до 160 м (модели 22,4–33,5 кВт).

12,1-15,5 КВТ



22,4-33,5 КВТ



Характеристики			FDC121KXZEN1	FDC140 KXZEN1	FDC155 KXZEN1	FDC121KXZES1	FDC140 KXZES1	FDC155KXZES1	FDC224KXZME1	FDC280KXZME1	FDC335KXZME1A
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц			3 фазы, 380-415В, 50Гц					
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	12.1	14.0	15.5	12.1	14.0	15.5	22.4	28.0	33.5
	обогрев		12.1	14.0	15.5	12.1	14.0	15.5	22.4	28.0	33.5
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	3.16	3.96	5.20	3.16	3.96	5.20	5.59	7.90	10.26
	обогрев		3.09	3.66	4.28	3.09	3.66	4.28	4.97	6.53	8.44
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	3.82	3.54	2.98	3.82	3.54	2.98	4.00	3.54	3.26
	обогрев	COP	3.91	3.83	3.62	3.91	3.83	3.62	4.50	4.28	3.96
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	15.3	19.6	25.7	5.2	6.5	8.6	9.4	12.8	16.3
	обогрев		15.2	18.3	21.4	5.1	6.1	7.1	7.8	10.5	13.4
Количество внутренних блоков			1-8	1-10*		1-8	1-10*		1-22	1-24	1-24
Суммарная производительность внутренних блоков		%	80-150						50-150**		
Уровень шума	охлаждение	дБ(А)	53	53	54	53	53	54	58	60	60
	обогрев		56	57	57	56	57	57	59	75	75
Расход воздуха	охлаждение	м³/ч	4500						12000		
	обогрев		4500	4920		4500	4920		12000		
Хладагент / количество		кг	R410A / 5.0						R410A / 11.5		
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	845x970x370						1675x1080x480		
Масса блока		кг	85			87			221		224
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	9.52 (3/8")						9.52 (3/8")		12.7 (1/2")
	газ		15.88 (5/8")						19.05 (3/4")	22.22 (7/8")	25.4 (1") [22.22 (7/8")]
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+43								
	обогрев		-20~+16								

* При подключении 9 и более блоков соблюдайте условия:
максимальная загрузка наружного блока FDC140KXZEN(S)1: не более 110%, максимальная загрузка наружного блока FDC155KXZEN(S)1: не более 100%.
** При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
*** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
**** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

Инструкция по монтажу FDC-KXZEN(S)1

Инструкция по монтажу FDC-KXZME1

R410A

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

Серия KXZP Lite

Модели 22,4 и 28 кВт



FDC224KXZPE1, FDC280KXZPE1

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

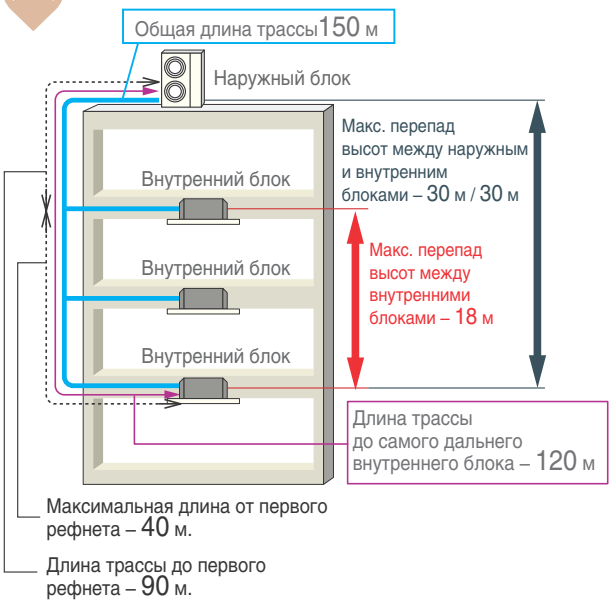
СПЕЦИАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ. Компактная серия KXZP Lite включает в себя 2 блока номинальной производительностью 22,4 и 28 кВт.

Литера «P» в маркировке серии обозначает POPULAR – «популярная».

Серия востребована на объектах, где необходимо значительно снизить первичные затраты на закупку оборудования, сохранив основные достоинства японской системы кондиционирования. Экономия достигается за счет сокращения числа подключаемых внутренних блоков до 8 шт. и уменьшения длины трассы. При этом сохраняются все возможности и функции стандартной системы KX в разрезе использования самой современной системы управления, высочайшей эффективности и качества функционирования.

ПРОСТОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. Расчет объема дозаправки хладагента осуществляется только по длине трубопровода.

ПРОТЯЖЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ.

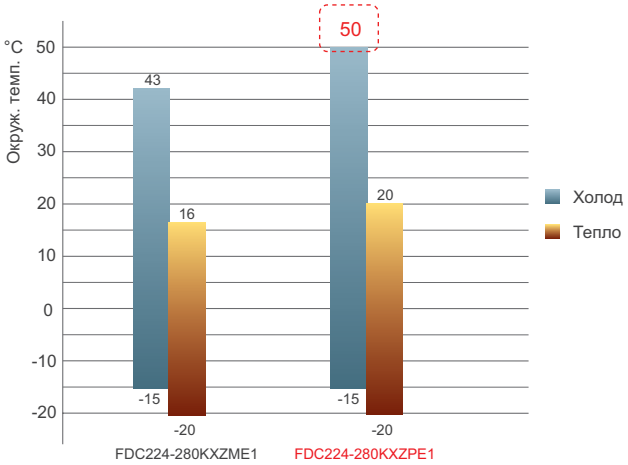


Характеристики			FDC224KXZPE1	FDC280KXZPE1
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50Гц	
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	22.4	28.0
	обогрев		22.4	28.0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	5.60	7.87
	обогрев		4.80	6.47
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	4.00	3.56
	обогрев	COP	4.67	4.33
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	9.2	12.9
	обогрев		7.9	10.6
Количество внутренних блоков			1 ~ 8	1 ~ 8
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-120	
Уровень шума	охлаждение	дБ(А)	59	60
	обогрев		60	63
Расход воздуха	охлаждение	м³/ч	7800	8100
	обогрев		7800	8700
Хладагент / количество		кг	R410A / 8.9	
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	1505 x 970 x 370	
Масса блока		кг	165	
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	9.52(3/8")	
	газ		19.05 (3/4")	22.22(7/8")
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+50	
	обогрев		-20~+20	

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

Серия KXZP Lite

ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ. Расширен диапазон рабочих температур. Блоки KXZP Lite на охлаждение могут работать при температуре наружного воздуха до 50˚С.



КОМПАКТНЫЕ И ЛЕГКИЕ. Блоки серии KXZP Lite на 56 кг легче и на 110 мм уже, чем аналогичные блоки серии Micro KXZ, одновременно высота и ширина уменьшены ~ на 10%

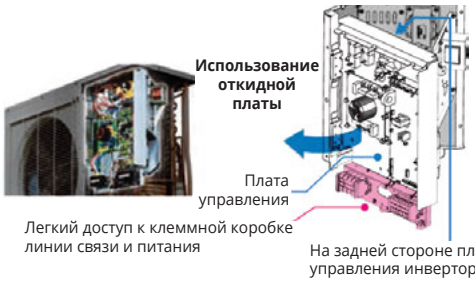


ПРОСТОЕ СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

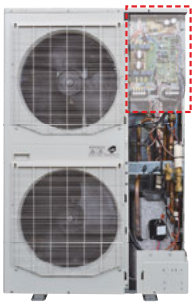
Плата управления в блоках серии KXZP Lite крепится на петлях, это позволяет легко ее снимать при проведении сервисных работ.

Количество винтов для доступа к сервисной панели уменьшилось с 5 до 2.

Для защиты от осадков и удобства обслуживания блок электроники закрыт прозрачной крышкой.





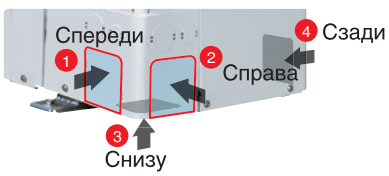


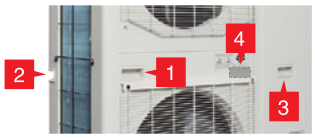
ПРОСТОЙ МОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА.

В наружных блоках трубопровод можно выводить в 4 стороны, это упрощает монтаж.

Для удобства погрузочно-разгрузочных работ на корпусе блоков KXZP Lite 4 ручки расположены на одном уровне.

На корпусе наружного блока предусмотрены крепежи для установки тросов для устойчивого положения блока.







Инструкция по монтажу

Скачать эту страницу

Загрузка наружных блоков

Наружные блоки	Внутренние блоки	
Модель	Производительность внутр. блоков	Количество внутр. блоков
FDC121KXZEN(S)1	97 - 181	от 1 до 8
FDC140KXZEN(S)1	112 - 210	от 1 до 10*
FDC155KXZEN(S)1	124 - 233	от 1 до 10*
FDC224KXZME1	112 - 336**	от 1 до 22
FDC280KXZME1	140 - 420**	от 1 до 24
FDC335KXZME1A	167 - 502**	от 1 до 24
FDC224KXZPE1	112 - 268	от 1 до 8
FDC280KXZPE1	140 - 336	от 1 до 8

* При подключении 9 и более блоков соблюдайте условия:
максимальная загрузка наружного блока FDC140KXZEN(S)1: не более 110%,
максимальная загрузка наружного блока FDC155KXZEN(S)1: не более 100%.
** При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.

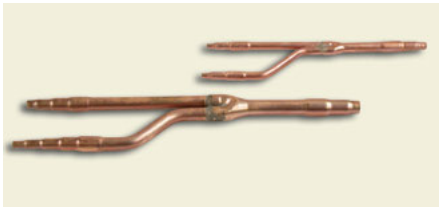
Разветвители (опция)

Сумма индексов внутренних блоков после разветвителя	Разветвитель
меньше 180	DIS-22-1G
от 180 до 371	DIS-180-1G
от 371 до 540	DIS-371-1G

Коллекторы (опция)

Сумма индексов внутренних блоков после разветвителя	Коллектор	Количество ответвлений
меньше 180	HEAD4-22-1G	4 ответвления
от 180 до 371	HEAD6-180-1G	6 ответвлений
от 371 до 540	HEAD8-371-2	8 ответвлений

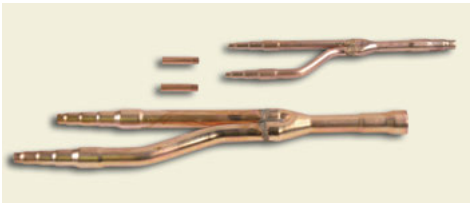
РЕФНЕТЫ



DIS-22-1G/DIS-180-1G



HEAD6-180-1G



DIS-371-1G

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

R410A

Серия KXZ2 Standard

Модели 28-56 кВт

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ БЛОКИ

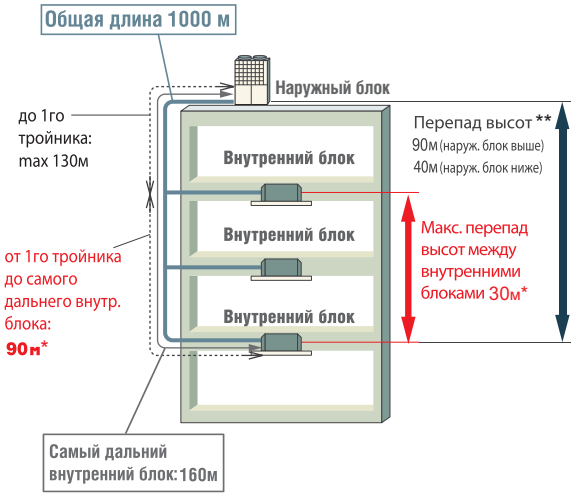
FDC280/335KXZE2

FDC400/450/475/500/560KXZE2

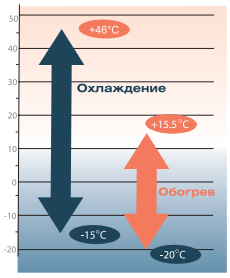


ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ГИБКОЕ И УДОБНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. В серии KXZ2 существенно увеличен перепад высот между блоками, максимальный процент загрузки **вырос до 200%**, и, как следствие, **выросло количество подключаемых внутренних блоков**. Эти обновления дают более широкие возможности при проектировании, а также позволяют серьёзно сэкономить средства заказчика.



КРУГЛОГОДИЧНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ. Эффективная работа на обогрев при температуре наружного воздуха до -20˚С.



ПРОТЯЖЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ. Большие длины фреоновой магистрали. Общая длина труб до 1000 м, максимальная длина труб в одну сторону – 160 м, перепад высот между наружным и внутренним блоками – до 90 м, перепад высот между внутренними блоками – до 30 м.

* Разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком зависит от перепада высот между внутренними блоками. Максимальное ее значение может быть в пределах 40-90 м (см. Техмануал).

** При перепаде высот 50 - 90 м разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком должна быть не более 40 м.

KXZ2 Standard. Индивидуальные блоки

Характеристики			FDC280KXZE2	FDC335KXZE2	FDC400KXZE2	FDC450KXZE2	FDC475KXZE2	FDC500KXZE2	FDC560KXZE2
Электропитание, ф/В/Гц			3 фазы, 380-415 В, 50 Гц						
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	28.0	33.5	40.0	45.0	47.5	50.0	56.0
	обогрев		31.5	37.5	45.0	50.0	53.0	56.0	63.0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	7.25	8.98	10.98	13.98	13.97	14.01	17.50
	обогрев		7.41	9.03	10.23	12.50	12.99	13.56	16.15
Коэффициент энерго-эффективности	охлаждение	EER	3.86	3.73	3.64	3.22	3.40	3.57	3.20
	обогрев	COP	4.25	4.15	4.40	4.00	4.08	4.13	3.90
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	12.0	14.7	17.6	22.4	22.6	22.6	26.9
	обогрев		12.2	14.8	16.7	20.4	21.0	21.9	26.1
Количество внутренних блоков			1 - 37	1 - 44	1 - 53	1 - 60	1 - 50	1 - 53	1 - 59
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50 - 200*				50 - 160*		
Уровень шума наружного блока	охлаждение	дБ(А)	56	63	60	61	61	61	63
	обогрев		57	62	62	62	61	62	64
Расход воздуха наружного блока	охлаждение	м³/ч	13500	17640	18240	18240	18000	18000	18000
	обогрев		13500	16980	18240	18240	18000	18000	17040
Статический напор		Па	85						
Тип хладагента / количество		кг	R410A / 11.0		R410A / 11.5				
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	1697x1350x720		2052x1350x720				
Масса		кг	288		332		378		
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")					
	газ		22,22 (7/8")	25,4 (1") [22,22 (7/8")]	25,4 (1") [28,58 (1 1/8")]	28,58 (1 1/8")			
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+46						
	обогрев		-20~+16						

* При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

Модели 61,5-168 кВт

КОМБИНАТОРНЫЕ БЛОКИ

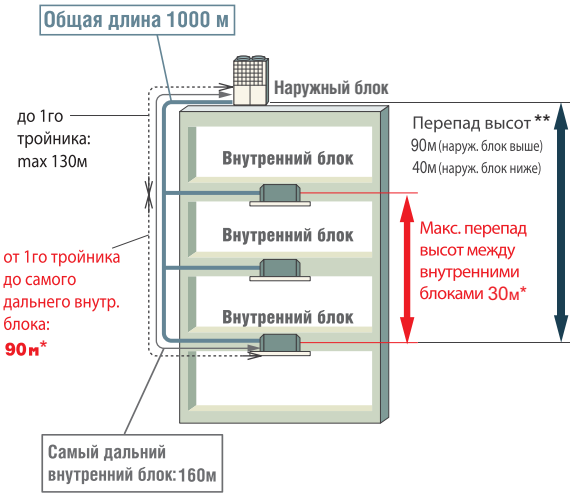
FDC615/670/735/800/850/900 /950/1000/1060/1120KXZE2

FDC1200/1250/1300/1350/1425/ 1450/1500/1560/1620/1680KXZE2



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ГИБКОЕ И УДОБНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. В серии KXZ2 существенно увеличен перепад высот между блоками, максимальный процент загрузки **вырос до 160%**, и, как следствие, **выросло количество подключаемых внутренних блоков**. Эти обновления дают более широкие возможности при проектировании, а также позволяют серьёзно сэкономить средства заказчика.



УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ РАБОТА КОМПРЕССОРОВ. Усовершенствованная система контроля уровня масла в компрессорах и система ротации компрессоров, обеспечивающая их равномерный износ, гарантируют оптимальную производительность внешних блоков и повышенную отказоустойчивость системы.

ПРОТЯЖЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ. Большие длины фреоновой магистрали. Общая длина труб до 1000 м, максимальная длина труб в одну сторону – 160 м, перепад высот между наружным и внутренним блоками – до 90 м, перепад высот между внутренними блоками – до 30 м.

* Разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком зависит от перепада высот между внутренними блоками. Максимальное ее значение может быть в пределах 40-90 м (см. Техмануал).

** При перепаде высот 50 - 90 м разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком должна быть не более 40 м.

KXZ2 Standard. Комбинаторные блоки (комбинация из двух блоков)

Характеристики			FDC615KXZE2	FDC670KXZE2	FDC735KXZE2	FDC800KXZE2	FDC850KXZE2	FDC900KXZE2	FDC950KXZE2	FDC1000KXZE2	FDC1060KXZE2	FDC1120KXZE2
Комбинация			FDC280KXZE2 FDC335KXZE2	FDC335KXZE2 FDC335KXZE2	FDC335KXZE2 FDC400KXZE2	FDC400KXZE2 FDC400KXZE2	FDC400KXZE2 FDC450KXZE2	FDC450KXZE2 FDC450KXZE2	FDC475KXZE2 FDC475KXZE2	FDC500KXZE2 FDC500KXZE2	FDC500KXZE2 FDC560KXZE2	FDC560KXZE2 FDC560KXZE2
			Рефнет-объединитель - DOS-2A-3									
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50Гц									
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	61.5	67.0	73.5	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
	обогрев		69.0	75.0	82.5	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0	119.0	126.0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	16.24	17.96	19.96	21.96	24.96	27.95	27.94	28.02	31.51	35.00
	обогрев		16.44	18.06	19.26	20.45	22.73	25.00	25.98	27.12	29.71	32.31
Коэффициент энерго-эффективности	охлаждение	EER	3.79	3.73	3.68	3.87	3.41	3.22	3.40	3.57	3.36	3.20
	обогрев	COP	4.20	4.15	4.28	4.40	4.18	4.00	4.08	4.13	4.01	3.90
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	26.7	29.4	32.3	35.2	40.0	44.8	45.2	45.2	49.5	53.8
	обогрев		27.0	29.6	31.5	33.4	37.1	40.8	42.0	43.8	48.0	52.2
Количество внутренних блоков			2 - 65	2 - 71	2 - 78	2 - 80						
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50 - 160*							50 - 130		
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	(1697x1350x720)x2		1697x1350x720 + 2052x1350x720	(2052x1350x720)x2						
Масса		кг	576		620	664			756			
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	12,7 (1/2")		15,88 (5/8")						19,05 (3/4")	
	газ		28,58 (1 1/8")		31,75(1 1/4") [34,92(1 3/8")]					38,1(1 1/2") [34,92(1 3/8")]		
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9,52 (3/8")									
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+46									
	обогрев		-20~+16									

* При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

Серия KXZ2 Standard

KXZ2 Standard. Комбинаторные блоки (комбинация из трех блоков)

Характеристики			FDC1200KXZE2	FDC1250KXZE2	FDC1300KXZE2	FDC1350KXZE2	FDC1425KXZE2
Комбинация			FDC400KXZE2	FDC400KXZE2	FDC400KXZE2	FDC450KXZE2	FDC475KXZE2
			FDC400KXZE2	FDC400KXZE2	FDC450KXZE2	FDC450KXZE2	FDC475KXZE2
			FDC400KXZE2	FDC450KXZE2	FDC450KXZE2	FDC450KXZE2	FDC475KXZE2
			Рефнет-Объединитель – DOS-3A-3				
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50Гц				
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	120.0	125.0	130.0	135.0	142.5
	обогрев		135.0	140.0	145.0	150.0	159.0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	32.94	35.94	38.93	41.93	41.91
	обогрев		30.68	32.95	35.23	37.50	38.97
Коэффициент энерго-эффективности	охлаждение	EER	3.64	3.48	3.34	3.22	3.40
	обогрев	COP	4.40	4.25	4.12	4.00	4.08
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	52.8	57.6	62.4	67.2	67.8
	обогрев		50.1	53.8	57.5	61.2	63.0
Количество внутренних блоков			3 ~ 80				
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-130				
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	(2052x1350x720)x3				
Масса		кг	996				1134
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	19.05 (3/4")				
	газ		38.1 ($1^{1}/_{2}$") [34.92 ($1^{3}/_{8}$")]				
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9.52 (3/8")				
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+46				
	обогрев		-20~+16				

Характеристики			FDC1450KXZE2	FDC1500KXZE2	FDC1560KXZE2	FDC1620KXZE2	FDC1680KXZE2
Комбинация			FDC475KXZE2	FDC500KXZE2	FDC500KXZE2	FDC500KXZE2	FDC560KXZE2
			FDC475KXZE2	FDC500KXZE2	FDC500KXZE2	FDC560KXZE2	FDC560KXZE2
			FDC500KXZE2	FDC500KXZE2	FDC560KXZE2	FDC560KXZE2	FDC560KXZE2
			Рефнет-Объединитель – DOS-3A-3				
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50Гц				
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	145.0	150.0	156.0	162.0	168.0
	обогрев		162.0	168.0	175.0	182.0	189.0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	41.95	42.03	45.52	49.01	52.50
	обогрев		39.54	40.68	43.27	45.87	48.46
Коэффициент энерго-эффективности	охлаждение	EER	3.46	3.57	3.43	3.31	3.20
	обогрев	COP	4.10	4.13	4.04	3.97	3.90
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	67.8	67.8	72.1	76.4	80.7
	обогрев		63.9	65.7	69.9	74.1	78.3
Количество внутренних блоков			3 ~ 80				
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-130				
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	(2052x1350x720)x3				
Масса		кг	1134				
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	19.05 (3/4")				
	газ		38.1 ($1^{1}/_{2}$") [34.92 ($1^{3}/_{8}$")]				
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9.52 (3/8")				
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+46				
	обогрев		-20~+16				

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

ВЫБОР ДИАМЕТРА МАГИСТРАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА

Наружный блок	Суммарная физическая длина трубопроводов от наружного блока до дальнего внутреннего < 90 м		Суммарная физическая длина трубопроводов от наружного блока до дальнего внутреннего > 90 м	
Индекс холодопроизводительности	Газ, мм	Жидкость, мм	Газ, мм	Жидкость, мм
280	ø22.22 x t 1.0	ø12.7 × t 0.8	ø25.4 (ø22.22) x t 1.0	ø15.88 × t 1.0
335	ø25.4 (ø22.22) x t 1.0	ø15.88 × t 1.0		
400	ø25.4 (ø28.58) x t 1.0		ø28.58 x t 1.0	
450	ø28.58 x t 1.0		ø31.8 x t 1.1 (ø28.58 x t 1.0)	ø15.88 x t 1.0
475				
500				
560				
615				
670				
735	ø31.8 x t 1.1 (ø34.92 x t 1.2)	ø19.05 × t 1.0	ø38.1 x t 1.35 (ø34.92 x t 1.2)	ø19.05 x t 1.0
800				
850				
900				
950				
1000	ø38.1 x t 1.35 (ø34.92 x t 1.2)	ø22.22 × t 1.0		ø22.22 x t 1.0
1060				
1120				
1200				
1250				
1300				
1350				
1425				
1450				
1500				
1560				
1620				
1680				

Комбинации наружных блоков серии KXZ2 Standard

	Комбинация моделей наружных блоков							Внутренние блоки	
Модель	FDC280KXZE2	FDC335KXZE2	FDC400KXZE2	FDC450KXZE2	FDC475KXZE2	FDC500KXZE2	FDC560KXZE2	Производительность в\б	Количество в\б
FDC615KXZE2	1	1	-	-	-	-	-	308 - 984*	от 2 до 65
FDC670KXZE2	-	2	-	-	-	-	-	335 - 1072*	от 2 до 71
FDC735KXZE2	-	1	1	-	-	-	-	368 - 1176*	от 2 до 78
FDC800KXZE2	-	-	2	-	-	-	-	400 - 1280*	от 2 до 80
FDC850KXZE2	-	-	1	1	-	-	-	425 - 1360*	от 2 до 80
FDC900KXZE2	-	-	-	2	-	-	-	450 - 1440*	от 2 до 80
FDC950KXZE2	-	-	-	-	2	-	-	475 - 1520*	от 2 до 80
FDC1000KXZE2	-	-	-	-	-	2	-	500 - 1300	от 2 до 80
FDC1060KXZE2	-	-	-	-	-	1	1	530 - 1378	от 2 до 80
FDC1120KXZE2	-	-	-	-	-	-	2	560 - 1456	от 2 до 80
FDC1200KXZE2	-	-	3	-	-	-	-	600 - 1560	от 3 до 80
FDC1250KXZE2	-	-	2	1	-	-	-	625 - 1625	от 3 до 80
FDC1300KXZE2	-	-	1	2	-	-	-	650 - 1690	от 3 до 80
FDC1350KXZE2	-	-	-	3	-	-	-	675 - 1755	от 3 до 80
FDC1425KXZE2	-	-	-	-	3	-	-	713 - 1852	от 3 до 80
FDC1450KXZE2	-	-	-	-	2	1	-	725 - 1885	от 3 до 80
FDC1500KXZE2	-	-	-	-	-	3	-	750 - 1950	от 3 до 80
FDC1560KXZE2	-	-	-	-	-	2	1	780 - 2028	от 3 до 80
FDC1620KXZE2	-	-	-	-	-	1	2	810 - 2106	от 3 до 80
FDC1680KXZE2	-	-	-	-	-	-	3	840 - 2184	от 3 до 80

*При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
При наличии в системе указанных блоков верхний предел индексов производительности уменьшится.

Объединители наружных блоков (опция)

Наружные блоки	Объединитель
для 2 блоков (для FDC615KXZE2-1120KXZE2)	DOS-2A-3
для 3 блоков (для FDC1200KXZE2-1680KXZE2)	DOS-3A-3

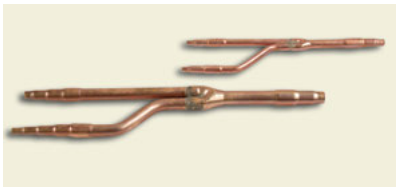
Разветвители (опция)

Сумма индексов внутренних блоков после разветвителя	Разветвитель
меньше 180	DIS-22-1G
от 180 до 371	DIS-180-1G
от 371до 540	DIS-371-1G
540 и больше	DIS-540-3

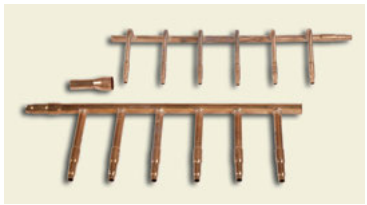
Коллекторы (опция)

Сумма индексов внутренних блоков после разветвителя	Коллектор	Количество ответвлений
меньше 180	HEAD4-22-1G	4 ответвления
от 180 до 371	HEAD6-180-1G	6 ответвлений
от 371до 540	HEAD8-371-2	8 ответвлений
540 и больше	HEAD8-540-3	8 ответвлений

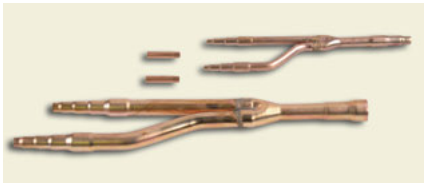
РЕФНЕТЫ



DIS-22-1G/DIS-180-1G



HEAD6-180-1G



DIS-371-1G/DIS-540-3



DOS-2A-3, DOS-3A-3

Инструкция по монтажу

Скачать эту страницу

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

R410A

ВЫСОКОЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ

KXZX2 HI-COP

Модели 56-113,5 кВт



FDC560KXZXE2

FDC850/900/950/1000/1060/1120KXZXE2

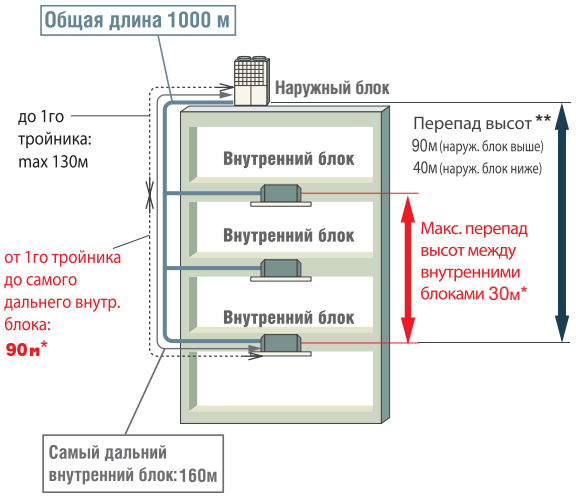
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ. Специальные комбинации наружных блоков серии KXZ2 объединены в энергоэффективную серию KXZX2, которая подойдет для объектов с повышенными требованиями к энергосбережению. Коэффициент EER выше до 19% по сравнению с аналогичными стандартными комбинациями блоков.

КОНТРОЛЬ АВАРИЙНОЙ УТЕЧКИ ХЛАДАГЕНТА. В поколении KXZ внедрена функция аварийной остановки и откачки хладагента из фреонового контура системы в случае обнаружения его массовой утечки, фиксируемой специальным датчиком. Данная функция имеет 2 основных предназначения: обеспечивает безопасность людей, находящихся в маленьких помещениях, не имеющих приточной вентиляции, воздухообмена со смежными помещениями и/или удовлетворительной инфильтрации через ограждения, а также защищает систему от серьезной поломки. Для активации данной функции необходимо подключить блок сигнализации к специальному разъему на плате наружного блока.

ГИБКОЕ И УДОБНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. Серия KXZX2 представлена комбинациями с холодопроизводительностью от 56 до 113,5 кВт. Комбинации от 56 до 95 кВт можно загружать в диапазоне 80–160%, более мощные в пределах 80–130%. Возможность подключения до 80 внутренних блоков к одной системе — отличное решение для объектов с большим количеством помещений небольшого размера: гостиниц, офисов, медицинских центров и т.д.

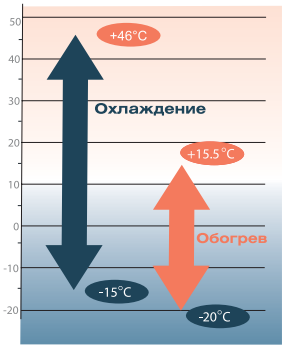
ПРОТЯЖЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ. Большие длины фреоновой магистрали. Общая длина труб до 1000 м максимальная длина труб в одну сторону — 160 м, перепад высот между наружным и внутренним блоками — до 90 м, перепад высот между внутренними блоками — до 30 м.



* Разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком зависит от перепада высот между внутренними блоками. Максимальное ее значение может быть в пределах 40-90 м (см. Техмануал).

** При перепаде высот 50 - 90 м разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком должна быть не более 40 м.

КРУГЛОГОДИЧНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ. Эффективная работа на обогрев при температуре наружного воздуха до –20°C.



Инструкция по монтажу

Скачать эту страницу

KXZX2 Hi-COP. Высокоэнергоэффективные комбинации

Характеристики			FDC560KXZXE2	FDC850KXZXE2	FDC900KXZXE2	FDC950KXZXE2	FDC1000KXZXE2	FDC1060KXZXE2	FDC1120KXZXE2
Комбинация			FDC280KXZE2 FDC280KXZE2	FDC280KXZE2 FDC280KXZE2 FDC280KXZE2	FDC280KXZE2 FDC280KXZE2 FDC335KXZE2	FDC280KXZE2 FDC335KXZE2 FDC335KXZE2	FDC335KXZE2 FDC335KXZE2 FDC335KXZE2	FDC335KXZE2 FDC335KXZE2 FDC400KXZE2	FDC335KXZE2 FDC400KXZE2 FDC400KXZE2
Рефнет-Объединитель			DOS-2A-3	DOS-3A-3					
Электропитание, ф/В/Гц			3 фазы, 380-415 В, 50 Гц						
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	56.0	84.0	89.5	95.0	100.5	107.0	113.5
	обогрев		63.0	94.5	100.5	106.5	112.5	120.0	127.5
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	14.51	21.76	23.49	25.22	26.94	28.94	30.94
	обогрев		14.82	22.23	23.85	25.47	27.09	28.29	29.48
Коэффициент энерго-эффективности	охлаждение	EER	3.86	3.86	3.81	3.77	3.73	3.70	3.67
	обогрев	COP	4.25	4.25	4.21	4.18	4.15	4.24	4.32
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	24.0	36.0	38.7	41.4	44.1	47.0	49.9
	обогрев		24.4	36.6	39.2	41.8	44.4	46.3	48.2
Количество внутренних блоков			2 - 59	3- 80					
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50 - 160*				50 - 130		
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	(1697x1350x720)x2	(1697x1350x720)x3				(1697x1350x720) x2 + 2052x1350x720	1697x1350x720 + (2052x1350x720)x2
Масса		кг	576	864				908	952
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")				19,05 (3/4")	
	газ		28,58 (1 1/8")	31,75(1 1/4") [34,92(1 3/8")]			38,1(1 1/2") [34,92(1 3/8")]		
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9,52 (3/8")						
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	°C	-15~+46						
	обогрев		-20~+16						

* При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

Комбинации наружных блоков KXZX2 Hi-COP

	Комбинация моделей наружных блоков							Внутренние блоки	
Модель	FDC280KXZE2	FDC335KXZE2	FDC400KXZE2	FDC450KXZE2	FDC475KXZE2	FDC500KXZE2	FDC560KXZE2	Производитель-ность в/б	Количество в/б
FDC560KXZXE2	2	–	–	–	–	–	–	448 - 896*	2 - 59
FDC850KXZXE2	3	–	–	–	–	–	–	680 - 1360*	3 - 80
FDC900KXZXE2	2	1	–	–	–	–	–	720 - 1440*	3 - 80
FDC950KXZXE2	1	2	–	–	–	–	–	760 - 1520*	3 - 80
FDC1000KXZXE2	–	3	–	–	–	–	–	800 - 1300	3 - 80
FDC1060KXZXE2	–	2	1	–	–	–	–	848 - 1378	3 - 80
FDC1120KXZXE2	–	1	2	–	–	–	–	896 - 1456	3 - 80

*При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
При наличии в системе указанных блоков верхний предел индексов производительности уменьшится.

Объединители наружных блоков (опция)

Наружные блоки	Объединитель
для 2 блоков (для FDC560KXZXE2)	DOS-2A-3
для 3 блоков (для FDC850-1120KXZXE2)	DOS-3A-3

Разветвители (опция)

Сумма индексов внутренних блоков после разветвителя	Разветвитель
меньше 180	DIS-22-1G
от 180 до 371	DIS-180-1G
от 371до 540	DIS-371-1G
540 и больше	DIS-540-3

Коллекторы (опция)

Сумма индексов внутренних блоков после разветвителя	Коллектор	Количество ответвлений
меньше 180	HEAD4-22-1G	4 ответвления
от 180 до 371	HEAD6-180-1G	6 ответвлений
от 371до 540	HEAD8-371-2	8 ответвлений
540 и больше	HEAD8-540-3	8 ответвлений

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

R410A

Серия KXZR2 Heat Recovery

Модели 22,4-168 кВт

БЛОКИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА



FDC224-1680KXZRE2

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

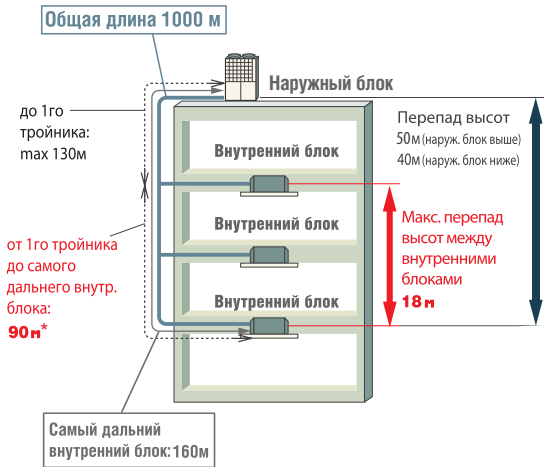
РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА. KXZR2 – это трехтрубная VRF-система, в которой внутренние блоки могут работать независимо друг от друга в режиме охлаждения и обогрева. Пользователи независимо от взаимных предпочтений могут настраивать индивидуальные параметры работы внутренних блоков в каждом отдельном помещении или зоне.

САМАЯ ЭКОНОМИЧНАЯ В МОДЕЛЬНОМ РЯДУ MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES. Благодаря возможности утилизации образовавшейся при работе VRF-системы энергии без непосредственного включения в работу теплообменника внешнего блока, максимальный коэффициент энергоэффективности таких систем может достигать COP > 9,0 (в зависимости от сочетания количества внутренних блоков, работающих на охлаждение и обогрев).

КРУГЛОГОДИЧНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ. Эффективная работа в широком диапазоне температур:

- работа на обогрев при температуре наружного воздуха до -20°C;
- работа на охлаждение при температуре наружного воздуха до +46°C.

ПРОТЯЖЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ.



* Разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком должна быть не более 40 м.

KXZR2 Heat Recovery. Индивидуальные блоки

Характеристики			FDC224 KXZRE2	FDC280 KXZRE2	FDC335 KXZRE2	FDC400 KXZRE2	FDC450 KXZRE2	FDC475 KXZRE2	FDC500 KXZRE2	FDC560 KXZRE2	FDC615 KXZRE2	FDC670 KXZRE2
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50Гц									
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	47,5	50,0	56,0	61,5	67,0
	обогрев	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	47,5	50,0	56,0	61,5	67,0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	5,76	7,39	9,65	11,56	14,47	14,84	15,20	19,31	21,35	25,57
	обогрев	кВт	5,27	6,86	8,44	9,76	11,39	11,67	12,69	14,93	16,14	17,45
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	3,89	3,79	3,47	3,46	3,11	3,20	3,29	2,90	2,88	2,62
	обогрев	COP	4,25	4,08	3,97	4,10	3,95	4,07	3,94	3,75	3,81	3,61
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	10,1	12,2	15,8	18,5	23,1	24,0	24,6	31,2	34,5	41,3
	обогрев		9,1	11,3	13,8	15,9	18,6	18,9	20,5	24,1	26,1	28,2
Количество внутренних блоков			1-29	1-37	1-44	1-53	1-60	1-50	1-53	1-59	2-65	2-71
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-200*							50-160*		
Уровень шума	охлаждение	дБ(А)	56	55	63	61	61	61	61	64	65	65
	обогрев		58	57	63	62	62	62	62	63	64	64
Расход воздуха	охлаждение	м³/ч	13500		17640	18240		18000			18000	
	обогрев		13500		16980	18240		18000			17040	
Статический напор		Па	50									
Хладагент / количество		кг	R410A / 11.5									
Внешние габариты		мм	1697x1350x720			2052x1350x720						
Масса блока		кг	305			372		420				
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	9,52 (3/8")		12,7 (1/2")							
	газ (всасывание)		19,05 (3/4")	22,22 (7/8")	25,4 (1") [22,22 (7/8")]	25,4 (1") [28,58 (1 1/8")]	28,58 (1 1/8")					
	газ (нагнетание)		15,88 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	22,22 (7/8")					25,4 (1") [22,22 (7/8")]	
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	°C	-15~+46									
	обогрев		-20~+16									

* При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

KXZR2 Heat Recovery. Комбинаторные блоки (комбинация из двух блоков)

Характеристики			FDC735KXZRE2	FDC800KXZRE2	FDC850KXZRE2	FDC900KXZRE2	FDC950KXZRE2	FDC1000KXZRE2	FDC1060KXZRE2	FDC1120KXZRE2
Комбинация			FDC335KXZRE2 FDC400KXZRE2	FDC400KXZRE2 FDC400KXZRE2	FDC400KXZRE2 FDC450KXZRE2	FDC450KXZRE2 FDC450KXZRE2	FDC475KXZRE2 FDC475KXZRE2	FDC500KXZRE2 FDC500KXZRE2	FDC500KXZRE2 FDC560KXZRE2	FDC560KXZRE2 FDC560KXZRE2
			Рефнет-Объединитель - DOS-2A-3-R							
Электропитание			3 фазы 380-415В, 50Гц							
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
	обогрев		73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	21,21	23,12	26,03	28,94	29,68	30,40	34,51	38,62
	обогрев		18,20	19,52	21,15	22,78	23,34	25,38	27,62	29,86
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	3,47	3,46	3,27	3,11	3,20	3,29	3,07	2,90
	обогрев	COP	4,04	4,10	4,02	3,95	4,07	3,94	3,84	3,75
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	34,3	37,0	41,6	46,3	48,0	49,1	55,8	62,4
	обогрев		29,7	31,9	34,6	37,2	37,7	41,0	44,6	48,3
Количество внутренних блоков			2 - 78	2 - 80						
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-160*					50-130		
Внешние габариты		мм	1697 x 1350 x 720 2052 x 1350 x 720	(2052 x 1350 x 720) x 2						
Масса		кг	677	744			840			
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	15.88 (5/8")						19.05 (3/4")	
	газ (всасывание)		31,75(1 1/4") [34,92(1 3/8")]					38,1 (1 1/2") [34,92(1 3/8")]		
	газ (нагнетание)		25,4 (1") [28,58 (1 1/8")]	28,58 (1 1/8")					31,75 (1 1/4") [28,58 (1 1/8")]	
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9.52 (3/8")							
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	°C	-15~+46							
	обогрев		-20~+16							

KXZR2 Heat Recovery. Комбинаторные блоки (комбинация из трех блоков)

Характеристики			FDC1200 KXZRE2	FDC1250 KXZRE2	FDC1300 KXZRE2	FDC1350 KXZRE2	FDC1425 KXZRE2	FDC1425 KXZRE2	FDC1500 KXZRE2	FDC1560 KXZRE2	FDC1620 KXZRE2	FDC1680 KXZRE2
Комбинация			FDC400 KXZRE2	FDC400 KXZRE2	FDC400 KXZRE2	FDC450 KXZRE2	FDC475 KXZRE2	FDC475 KXZRE2	FDC500 KXZRE2	FDC500 KXZRE2	FDC500 KXZRE2	FDC560 KXZRE2
			FDC400 KXZRE2	FDC400 KXZRE2	FDC450 KXZRE2	FDC450 KXZRE2	FDC475 KXZRE2	FDC475 KXZRE2	FDC500 KXZRE2	FDC500 KXZRE2	FDC560 KXZRE2	FDC560 KXZRE2
			FDC400 KXZRE2	FDC450 KXZRE2	FDC450 KXZRE2	FDC450 KXZRE2	FDC475 KXZRE2	FDC500 KXZRE2	FDC500 KXZRE2	FDC560 KXZRE2	FDC560 KXZRE2	FDC560 KXZRE2
			Рефнет-Объединитель - DOS-3A-3-R									
Электропитание			3 фазы 380-415В, 50Гц									
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	120,0	125,0	130,0	135,0	142,5	145,0	150,0	156,0	162,0	168,0
	обогрев		120,0	125,0	130,0	135,0	142,5	145,0	150,0	156,0	162,0	168,0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	34,68	37,59	40,50	43,41	44,52	44,88	45,60	49,71	53,82	57,93
	обогрев		29,28	30,91	32,54	34,17	35,01	36,03	38,07	40,31	42,55	44,79
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	3,46	3,33	3,21	3,11	3,20	3,23	3,29	3,14	3,01	2,90
	обогрев	COP	4,10	4,04	4,00	3,95	4,07	4,02	3,94	3,87	3,81	3,75
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	55,5	60,1	64,8	69,4	72,0	72,5	73,7	80,3	87,0	93,6
	обогрев		47,8	50,5	53,2	55,8	56,6	58,2	61,5	65,2	68,8	72,4
Количество внутренних блоков			3 ~ 80									
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-130									
Внешние габариты		мм	(2052x1350x720)x3									
Масса		кг	1116				1260					
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	19,05 (3/4")									
	газ (всасывание)		38,1(1 1/2") [34,92(1 3/8")]									
	газ (нагнетание)		31,75(1 1/4") [28,58 (1 1/8")]									
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9,52 (3/8")									
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	°C	-15~+46									
	обогрев		-20~+16									

* При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

Инструкция по монтажу

Скачать эту страницу

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

ВЫСОКОЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ

KXZRX2 Heat Recovery Hi-COP

Модели 45-100 кВт



FDC450/500/560/615/670KXZRXE2



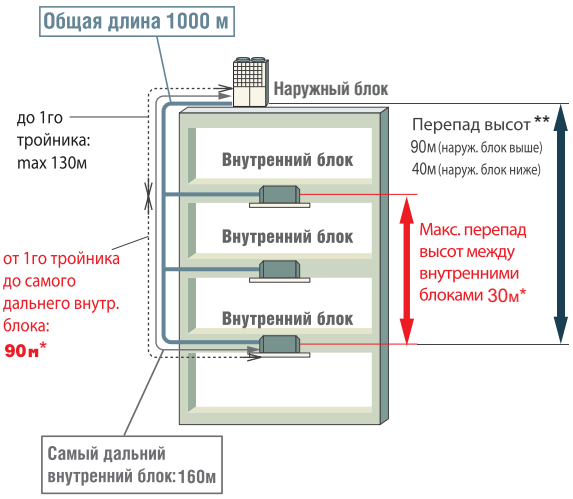
FDC735/800/850/900/950/1000KXZRXE2

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ. Специальные комбинации наружных блоков серии KXZR2 объединены в энергоэффективную серию KXZRX2, ориентированную на объекты с повышенными требованиями к энергосбережению. Коэффициент EER до 30% выше по сравнению с аналогичными стандартными комбинациями блоков.

Серия KXZRX2 – идеальное решение для бизнес-центров, гостиниц и многоквартирных домов, где предъявляются высокие требования к расходу электроэнергии.

ПРОТЯЖЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ. Большие длины фреоновой магистрали. Общая длина труб до 1000 м, максимальная длина труб в одну сторону — 160 м, перепад высот между наружным и внутренним блоками до 90 м, перепад высот между внутренними до 30 м.



* Разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком зависит от перепада высот между внутренними блоками. Максимальное ее значение может быть в пределах 40-90 м (см. Техмануал).

** При перепаде высот 50 - 90 м разница в расстоянии между самым дальним и ближним внутренним блоком должна быть не более 40 м.

ГИБКОЕ И УДОБНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ. Серия KXZRX2 представлена комбинациями с холодопроизводительностью от 45 до 100 кВт. Гибкость проектирования обеспечена возможностью подключения большого числа внутренних блоков (до 80 шт), а также широким диапазоном загрузки наружного блока:

45 кВт - 80-200%;

50-95 кВт - 80-160%;

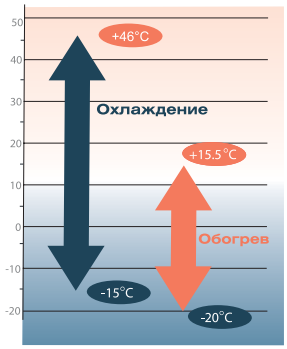
100 кВт - 80-130%.

КОНТРОЛЬ АВАРИЙНОЙ УТЕЧКИ ХЛАДАГЕНТА. В поколении KXZ внедрена функция аварийной остановки и откачки хладагента из фреонового контура системы в случае обнаружения его массовой утечки, фиксируемой специальным датчиком. Данная функция имеет 2 основных предназначения: обеспечивает безопасность людей, находящихся в маленьких помещениях, не имеющих приточной вентиляции, воздухообмена со смежными помещениями и/или удовлетворительной инфильтрации через ограждения, а также защищает систему от серьезной поломки. Для активации данной функции необходимо подключить блок сигнализации к специальному разъему на плате наружного блока.

КРУГЛОГОДИЧНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ. Эффективная работа в широком диапазоне температур:

– работа на обогрев при температуре наружного воздуха до -20°C;

– работа на охлаждение при температуре наружного воздуха до +46°C.



KXZRX2 Heat Recovery Hi-COP. Высокоэнергоэффективные комбинации

Характеристики			FDC450KXZRXE2	FDC500KXZRXE2	FDC560KXZRXE2	FDC615KXZRXE2	FDC670KXZRXE2
Комбинация			FDC224KXZRE2 FDC224KXZRE2	FDC224KXZRE2 FDC280KXZRE2	FDC280KXZRE2 FDC280KXZRE2	FDC280KXZRE2 FDC335KXZRE2	FDC335KXZRE2 FDC335KXZRE2
			Рефнет-Объединитель - DOS-2A-3-R				
Электропитание, ф/В/Гц			3 фазы, 380-415 В, 50 Гц				
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0
	обогрев		45,0	50,0	56,0	61,5	67,0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	11,52	13,15	14,78	17,04	19,30
	обогрев		10,54	12,13	13,72	15,30	16,88
Коэффициент энерго-эффективности	охлаждение	EER	3,91	3,80	3,79	3,61	3,47
	обогрев	COP	4,27	4,12	4,08	4,02	3,97
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	20,2	22,3	24,4	28,0	31,5
	обогрев		18,2	20,4	22,7	25,1	27,6
Количество внутренних блоков			2 - 60	2 - 53	2 - 59	2 - 65	2 - 71
Суммарная производительность внутренних блоков		%	80 - 200*	80 - 160*			
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	(1697x1350x720)x2				
Масса		кг	610				
Диаметр труб хладагента, жидкость		мм (дюйм)	12,7 (1/2")				
Диаметр газовой трубы (всас.)			28,58 (1 1/8")				
Диаметр газовой трубы (нагнет.)			22,22 (7/8")			25,4 (1") [22,22 (7/8")]	
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9,52 (3/8")				
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+46				
	обогрев		-20~+16				

Характеристики			FDC735KXZRXE2	FDC800KXZRXE2	FDC850KXZRXE2	FDC900KXZRXE2	FDC950KXZRXE2	FDC1000KXZRXE2
Комбинация			FDC224KXZRE2 FDC224KXZRE2 FDC280KXZRE2	FDC224KXZRE2 FDC280KXZRE2 FDC280KXZRE2	FDC280KXZRE2 FDC280KXZRE2 FDC280KXZRE2	FDC280KXZRE2 FDC280KXZRE2 FDC335KXZRE2	FDC280KXZRE2 FDC335KXZRE2 FDC335KXZRE2	FDC335KXZRE2 FDC335KXZRE2 FDC335KXZRE2
			Рефнет-Объединитель - DOS-3A-3-R					
Электропитание, ф/В/Гц			3 фазы, 380-415 В, 50 Гц					
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
	обогрев		73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	18,91	20,54	22,17	24,43	26,69	28,95
	обогрев		17,40	18,99	20,58	22,16	23,74	25,32
Коэффициент энерго-эффективности	охлаждение	EER	3,89	3,89	3,83	3,68	3,56	3,45
	обогрев	COP	4,22	4,21	4,13	4,06	4,00	3,95
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	32,4	34,5	36,6	40,2	43,7	47,3
	обогрев		29,5	31,8	34,0	36,4	38,9	41,4
Количество внутренних блоков			3 - 78	3 - 80				
Суммарная производительность внутренних блоков		%	80 - 160*					80 - 130
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	(1697x1350x720)x3					
Масса		кг	915					
Диаметр труб хладагента, жидкость		мм (дюйм)	15,88 (5/8")					
Диаметр газовой трубы (всас.)			31,75(1 1/4") [34,92(1 3/8")]					38,1(1 1/2") [34,92(1 3/8")]
Диаметр газовой трубы (нагнет.)			25,4 (1") [28,58 (1 1/8")]	28,58 (1 1/8")				
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9,52 (3/8")					
Рабочий диапазон наружных температур	охлаждение	˚C	-15~+46					
	обогрев		-20~+16					

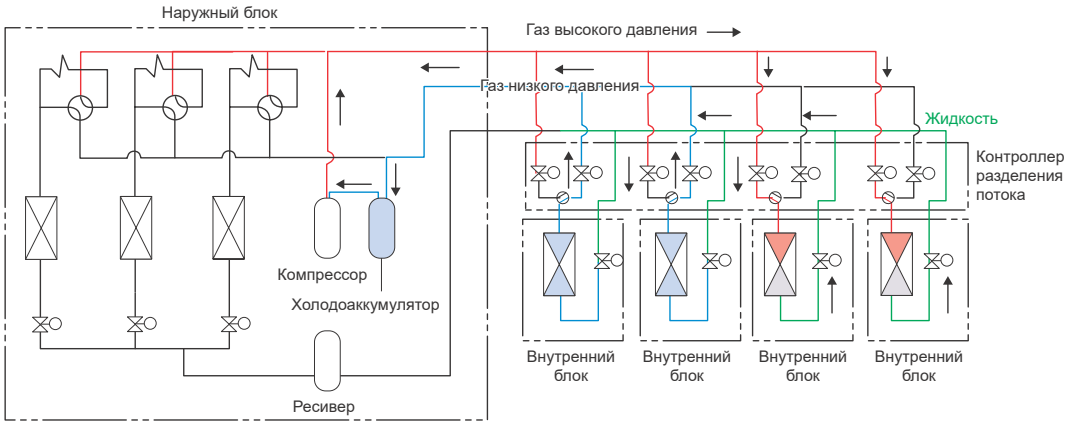
* При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

Инструкция по монтажу

Скачать эту страницу

Серия KXZR2 Heat Recovery

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТРЕХТРУБНОЙ СИСТЕМЫ



КОНТРОЛЛЕР РАЗДЕЛЕНИЯ ПОТОКА (PFD-КОНТРОЛЛЕР 4-ГО ПОКОЛЕНИЯ)

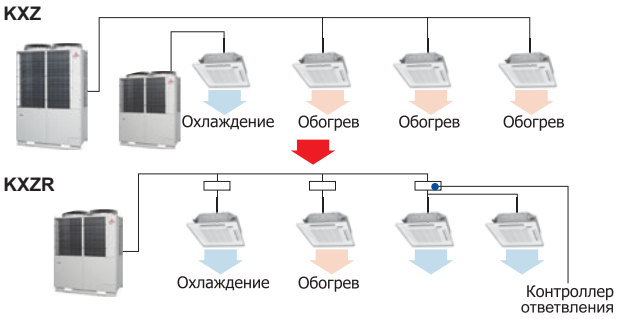
Контроллеры разделения потоков хладагента



Индивидуальный контроллер
PFD1124-E, PFD1804-E,
PFD2804-E



Групповой контроллер
(до двадцати внутренних блоков)
PFD1124X4-E



- PFD - контроллер соединяется с внутренним блоком только газовой трубой. Это экономит время монтажа и повышает его качество.
- В трехтрубной системе KXZR используется контроллер разделения потока новой конструкции, уровень шума снижен до 25% в сравнении с аналогами третьего поколения.
- Подсоединение труб хладагента осуществляется посредством пайки – уменьшено количество ненадежных вальцовочных соединений, уменьшена вероятность утечек, повышена надежность системы.
- В контуре контроллера имеется встроенный балансировочный клапан – для выравнивания давления хладагента. Переключение режима работы внутреннего блока осуществляется без отключения компрессора и с меньшим шумом.

Контроллер	Сумма индексов внутренних блоков	* Количество внутренних блоков	Внешние габариты (ВхШхГ), мм
PFD1124-E	≤112	1-5	204 x 308 (733)** x 252
PFD1804-E	112~180	1-8	204 x 308 (733)** x 252
PFD2804-E	180~280	1-10	204 x 308 (734)** x 327
PFD1124X4-E	≤371 (≤112 на ответвление)	до 16	226 x 1000 (1200)** x 530 (686)**

* Более подробная информация в техническом руководстве.
** Размер с патрубками.

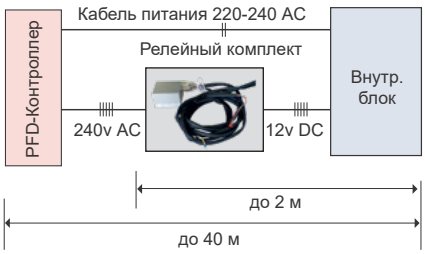
PFD-контроллер разделения потока соединяется с внутренним блоком 5-жильным кабелем через релейный комплект, который должен быть расположен на расстоянии не более 2 м от внутреннего блока. Максимальное расстояние между PFD-контроллером и внутренним блоком – 40м. Электропитание на PFD-контроллер может подаваться с внутреннего блока либо от стороннего источника питания.



Релейный комплект
(прилагается к PFD-контроллеру)



PFD4-15WR-E (опция)
Удлинительный кабель (длина 15 м)



Комбинации наружных блоков KXZR2 Heat Recovery

	Комбинация моделей наружных блоков						Внутренние блоки	
Модель	FDC335KXZRE2	FDC400KXZRE2	FDC450KXZRE2	FDC475KXZRE2	FDC500KXZRE2	FDC560KXZRE2	Производительность в\б	Количество в\б
FDC735KXZRE2	1	1	-	-	-	-	368 - 1176*	от 2 до 78
FDC800KXZRE2	-	2	-	-	-	-	400 - 1280*	от 2 до 80
FDC850KXZRE2	-	1	1	-	-	-	425 - 1360*	от 2 до 80
FDC900KXZRE2	-	-	2	-	-	-	450 - 1440*	от 2 до 80
FDC950KXZRE2	-	-	-	2	-	-	475 - 1520*	от 2 до 80
FDC1000KXZRE2	-	-	-	-	2	-	500 - 1300	от 2 до 80
FDC1060KXZRE2	-	-	-	-	1	1	530 - 1378	от 2 до 80
FDC1120KXZRE2	-	-	-	-	-	2	560 - 1456	от 2 до 80
FDC1200KXZRE2	-	3	-	-	-	-	600 - 1560	от 3 до 80
FDC1250KXZRE2	-	2	1	-	-	-	625 - 1625	от 3 до 80
FDC1300KXZRE2	-	1	2	-	-	-	650 - 1690	от 3 до 80
FDC1350KXZRE2	-	-	3	-	-	-	675 - 1755	от 3 до 80
FDC1425KXZRE2	-	-	-	3	-	-	713 - 1852	от 3 до 80
FDC1450KXZRE2	-	-	-	2	1	-	725 - 1885	от 3 до 80
FDC1500KXZRE2	-	-	-	-	3	-	750 - 1950	от 3 до 80
FDC1560KXZRE2	-	-	-	-	2	1	780 - 2028	от 3 до 80
FDC1620KXZRE2	-	-	-	-	1	2	810 - 2106	от 3 до 80
FDC1680KXZRE2	-	-	-	-	-	3	840 - 2184	от 3 до 80

Комбинации наружных блоков KXZRX2 Heat Recovery Hi COP

	Комбинация моделей наружных блоков			Внутренние блоки	
Модель	FDC224KXZRE2	FDC280KXZRE2	FDC335KXZRE2	Производительность в\б	Количество в\б
FDC450KXZRXE2	2	-	-	360 - 900*	от 2 до 60
FDC500KXZRXE2	1	1	-	400 - 800*	от 2 до 53
FDC560KXZRXE2	-	2	-	448 - 896*	от 2 до 59
FDC615KXZRXE2	-	1	1	492 - 984*	от 2 до 65
FDC670KXZRXE2	-	-	2	536 - 1072*	от 2 до 71
FDC735KXZRXE2	2	1	-	588 - 1176*	от 3 до 78
FDC800KXZRXE2	1	2	-	640 - 1280*	от 3 до 80
FDC850KXZRXE2	-	3	-	680 - 1360*	от 3 до 80
FDC900KXZRXE2	-	2	1	720 - 1440*	от 3 до 80
FDC950KXZRXE2	-	1	2	760 - 1520*	от 3 до 80
FDC1000KXZRXE2	-	-	3	800 - 1300	от 3 до 80

*При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.
При наличии в системе указанных блоков верхний предел индексов производительности уменьшится.

Объединители наружных блоков

Кол-во блоков	Индекс производительности	Объединитель
2	735~1120	DOS-2A-3-R
3	1200~1680	DOS-3A-3-R



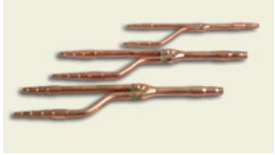
DOS-2A-3-R

Разветвители до PFD-контроллеров

Индекс производительности внутр. блоков	Разветвитель
~179	DIS-22-1-RG
180~370	DIS-180-1-RG
371~539	DIS-371-2-RG
540~	DIS-540-2-RG

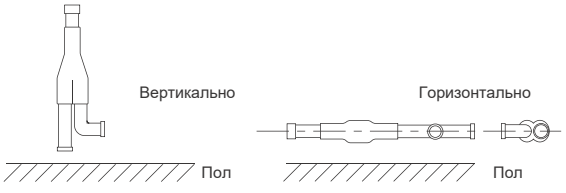
Разветвители после PFD-контроллеров

Индекс производительности внутр. блоков	Разветвитель
~179	DIS-22-1-G
180~370	DIS-180-1-G
371~539	DIS-371-1-G
540~	DIS-540-3

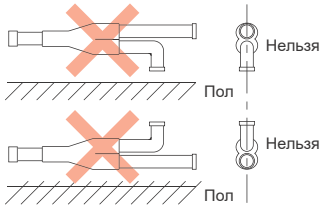


DIS-22-1-RG/DIS-180-1-RG

Правильное расположение рефнета



Неправильное расположение рефнета



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

R410A

FDC224/280/335KXZWE1



Серия KXZW Water

Модели 22,4-100 кВт

VRF-СИСТЕМА С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

УНИКАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ. Эта серия разработана специально для кондиционирования высотных зданий, особенно со стеклянными фасадами, где невозможна установка громоздких наружных блоков VRF-систем с воздушным охлаждением. Литера «W» в номенклатуре серии обозначает – water (вода).

САМЫЕ КОМПАКТНЫЕ В МОДЕЛЬНОМ РЯДУ. Главное преимущество данных систем – небольшие габариты, что, в свою очередь, упрощает транспортировку и монтаж. Наружные блоки настолько компактные, что легко могут быть размещены внутри небольших технических помещений и не требуют выделения отдельной технической зоны.



FDC280KXZWE1 FDC280KXZE2

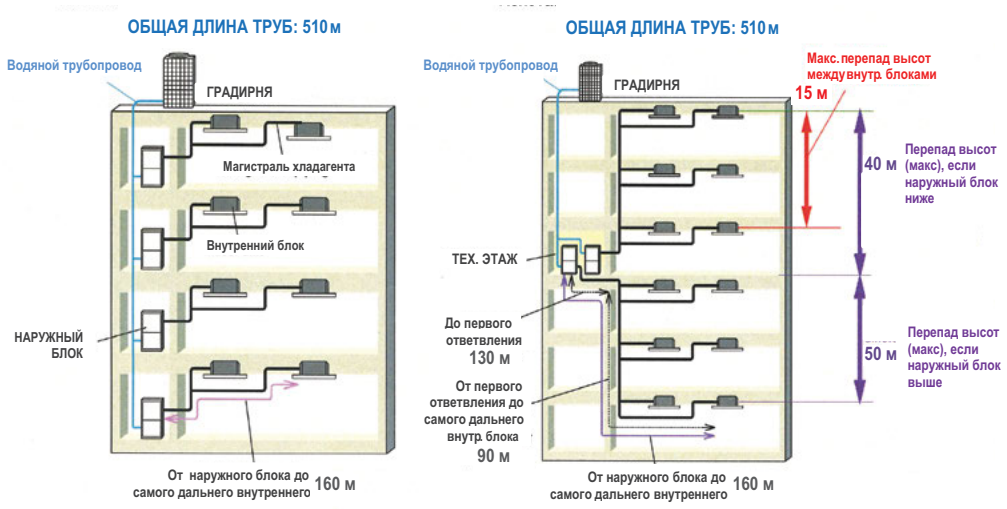
ОЧЕНЬ ЭКОНОМИЧНЫЕ. VRF-системы с водяным охлаждением имеют очень высокий коэффициент энергоэффективности (EER до 5.3, COP до 6.2) Это позволяет существенно экономить на эксплуатационных расходах. А срок окупаемости таких систем почти в 2 раза меньше по сравнению со стандартными VRF и чиллерами.

ШИРОКАЯ ЛИНЕЙКА. Серия KXZW позволяет объединять в один модуль до трех наружных блоков, суммарная номинальная мощность системы, таким образом, может достигать 100 кВт.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ. Для мониторинга, управления работой, контроля и проведения пусконаладочных работ в VRF-системах с водяным охлаждением используется та же система центрального управления, что и в воздушных системах – SuperLink II. С ее помощью климатическую систему можно интегрировать в автоматизированную систему управления всем зданием (BMS).

СОХРАНЕНИЕ ЭНЕРГИИ. Высокий комфорт – низкое электропотребление. Новая функция VTCC позволяет централизованно управлять и контролировать производительность системы, что, в свою очередь, ведет к повышению уровня комфорта для пользователей и снижению затрат на электроэнергию.

ГИБКИЕ УСЛОВИЯ МОНТАЖА. Длина трубопровода при проектировании и монтаже таких систем не играет существенной роли, т.к. наружные блоки могут быть установлены практически на каждом этаже.



Инструкция по монтажу

Скачать эту страницу

R410A

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

FDC450/500/560/615/670KXZWE1



FDC730/775/850/900/950/1000KXZWE1



KXZW. Индивидуальные блоки

Характеристики			FDC224KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC335KXZWE1
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50Гц		
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	22.4	28.0	33.5
	обогрев	кВт	25.0	31.5	37.5
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	4.23	5.75	8.13
	обогрев	кВт	4.24	5.10	6.30
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	5.30	4.86	4.12
	обогрев	COP	5.90	6.17	5.95
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	7.14	9.64	13.4
	обогрев		7.13	8.59	10.5
Уровень шума	охлаждение	дБ(А)	48	50	52
	обогрев		48	50	52
Количество внутренних блоков			1 ~ 22	1 ~ 28	1 ~ 33
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-150*		
Количество хладагента		кг	9.9		
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	1100×780×550		
Масса блока		кг	185		
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	9.52(3/8")		12.7 (1/2")
	газ		19.05(3/4")	22.22 (7/8")	25.4 (1) [22,22 (7/8")]
Диапазон расхода теплоносителя (на 1 модуль)		м³/ч	3-9		
Рабочий диапазон температур теплоносителя	охлаждение	°C	+15~+45		
	обогрев		+15~+45		

KXZW. Комбинаторные блоки (комбинация из двух блоков)

Характеристики			FDC450KXZWE1	FDC500KXZWE1	FDC560KXZWE1	FDC615KXZWE1	FDC670KXZWE1
Комбинация			FDC224KXZWE1	FDC224KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC335KXZWE1
			FDC224KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC335KXZWE1	FDC335KXZWE1
			Рефнет-Объединитель - DOS-2A-3				
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50Гц				
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	45.0	50.0	56.0	61.5	67.0
	обогрев		50.0	56.0	63.0	69.0	75.0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	8.49	9.83	11.5	13.7	16.3
	обогрев		8.47	9.27	10.2	11.4	12.6
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	5.30	5.08	4.87	4.48	4.11
	обогрев	COP	5.90	6.04	6.17	6.05	5.95
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	14.3	16.5	19.3	22.7	26.8
	обогрев		14.3	15.6	17.2	19.1	21.0
Количество внутренних блоков			1 ~ 44	1 ~ 50	1 ~ 56	2 ~ 60	2 ~ 67
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-150*				
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	(1100×780×550)×2				
Масса		кг	370				
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	12.7 (1/2")				
	газ		28.58 (1 1/8")				
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9,52 (3/8")				
Диапазон расхода теплоносителя (на 1 модуль)		м³/ч	3-9				
Рабочий диапазон температур теплоносителя	охлаждение	°C	+15~+45				
	обогрев		+15~+45				

KXZW. Комбинаторные блоки (комбинация из трех блоков)

Характеристики			FDC730KXZWE1	FDC775KXZWE1	FDC850KXZWE1	FDC900KXZWE1	FDC950KXZWE1	FDC1000KXZWE1
Комбинация			FDC224KXZWE1	FDC224KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC224KXZWE1	FDC224KXZWE1	FDC335KXZWE1
			FDC224KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC335KXZWE1	FDC335KXZWE1
			FDC280KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC335KXZWE1	FDC335KXZWE1	FDC335KXZWE1
			Рефнет-Объединитель - DOS-3A-3					
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50Гц					
Номинальная производительность	охлаждение	кВт	73.0	77.5	85.0	90.0	95.0	100.0
	обогрев		82.5	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
Номин. потребляемая мощность	охлаждение	кВт	14.2	15.5	17.5	19.5	21.7	24.3
	обогрев		13.8	14.8	15.4	16.4	17.6	18.8
Коэффициент энергоэффективности	охлаждение	EER	5.21	5.00	4.86	4.62	4.38	4.12
	обогрев	COP	5.98	6.08	6.17	6.10	6.02	5.96
Номинальный рабочий ток	охлаждение	A	23.8	26.0	29.3	32.5	36.0	40.0
	обогрев		23.2	24.9	25.9	27.5	29.4	31.4
Количество внутренних блоков			2 ~ 72	2 ~ 78	2 ~ 80	2 ~ 80	2 ~ 80	2 ~ 80
Суммарная производительность внутренних блоков		%	50-150*					
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	(1100×780×550)×3					
Масса		кг	555					
Диаметр труб хладагента	жидкость	мм (дюйм)	15.88 (5/8")					
	газ		31.75 (1 1/4") [34.92 (1 3/8")]					38.1(1 1/2") [34.92 (1 3/8")]
Маслоуравнивающая труба		мм (дюйм)	9,52 (3/8")					
Диапазон расхода теплоносителя (на 1 модуль)		м³/ч	3-9					
Рабочий диапазон температур теплоносителя	охлаждение	°C	+15~+45					
	обогрев		+15~+45					

* При наличии в системе внутренних блоков серий FDK, FDFL, FDFU и FDFW максимальная загрузка наружного блока не более 130%.

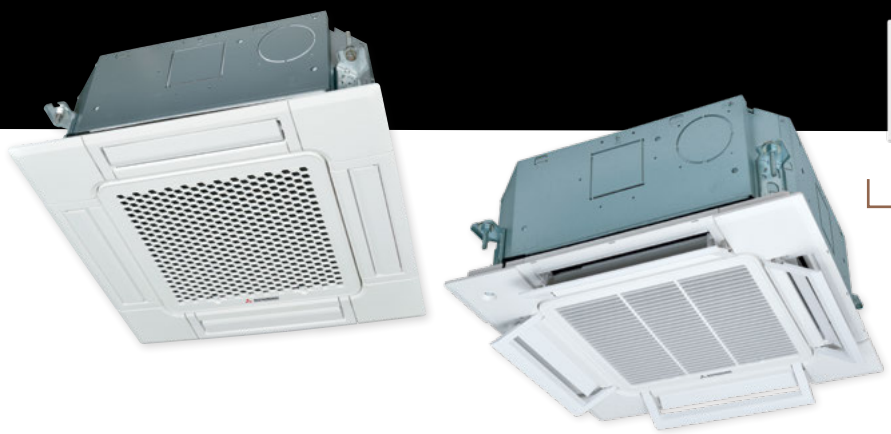
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

R410A

КАССЕТНЫЙ КОМПАКТНЫЙ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЙ

FDTC15/22/28/36/45/56KXZE1

Серия FDTC



Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



RCN-TC-5AW-E3

БЕСПРОВОДНОЙ

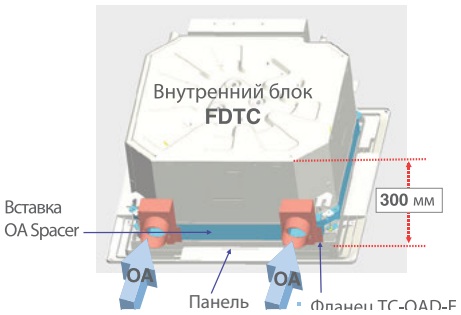
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ЕВРОПЕЙСКИЙ ДИЗАЙН. На выбор пользователю доступны 2 варианта – дизайн, разработанный немецким представительством Mitsubishi Heavy Industries, со структурой воздухозаборной решетки в виде медовых сот, а также классический сетчатый вариант. Обе панели представлены в белом цвете и идеально подходят к интерьеру потолков типа Армстронг (габариты - 620 x 620 x 10 мм).

ПРОСТЫЕ В МОНТАЖЕ. Кондиционеры этой серии снабжены встроенной дренажной помпой, которая обеспечивает подъем конденсата на уровень до 850 мм от уровня потолка. Это обеспечивает большую свободу при прокладке дренажа.

ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОДАЧУ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА. Модель FDTC позволяет организовать подмес свежего воздуха до 180 м³/ч.

Приточная рама для подмеса свежего воздуха



Приточная рама OA Spacer TC-OAS-E2 (опция)
Фланец TC-OAD-E (опция)

КОМФОРТНОЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ, БЕЗ СКВОЗНЯКОВ. Впервые на климатическом рынке для улучшения создаваемого комфорта Mitsubishi Heavy Industries предлагает конструкцию декоративной панели, которая на 100% избавляет пользователя от сквозняков, сводя к минимуму возможность простудиться, и создает непревзойденный комфорт для каждого в обслуживаемой зоне. Данная панель TC-PSAE-5AW-E (медовые соты), TC-PSAGE-5AW-E (классическая сетка) может быть использована вместо стандартной декоративной панели кассетного блока и позволяет более гибко управлять направлением воздушного потока. В любом режиме работы панель позволяет не только индивидуально управлять каждой из 4-х жалюзи, но и имеет 4 дополнительных и отдельно управляемых заслонки системы предотвращения сквозняка.



MOTION SENSOR – ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-TC-5W-E

3 уровня контроля:



1 Power Control (контроль мощности)
Датчик движения (опция) сканирует помещение, регистрируя присутствие человека. В зависимости от активности людей он увеличивает или уменьшает температуру. Данная функция позволяет поддерживать комфортный температурный режим и экономить потребление электроэнергии.

2 Stand by (режим ожидания)
Кондиционер перейдет в режим ожидания, если в помещении никого нет более 1 часа. Когда устройство обнаружит активность, то автоматически вернется в рабочий режим, установленный пользователем.

3 Auto off (автоматическое выключение)
Кондиционер выключается, если в течение 12 часов не обнаружит активность человека в помещении.

Характеристики			FDTC15KXZE1	FDTC22KXZE1	FDTC28KXZE1	FDTC36KXZE1	FDTC45KXZE1	FDTC56KXZE1
Панель	Дизайн «медовые соты»		Стандартная:TC-PSA-5AW-E, с защитой от сквозняков: TC-PSAE-5AW-E					
	Дизайн «классическая сетка»		Стандартная:TC-PSAG-5AW-E, с защитой от сквозняков: TC-PSAGE-5AW-E					
Электропитание			1-фаза, 220-240В, 50Гц					
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Обогрев	кВт	1,7	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06
	Обогрев	кВт	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06
Уровень шума		дБ(А)	25/28/30/33	25/29/32/35		26/31/36/39	28/36/39/43	31/39/43/47
Расход воздуха		м³/ч	270 - 480	360 - 540		360 - 600	420 - 720	480 - 840
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	248x570x570					
	Панель		10x620x620					
Масса	Блок	кг	12.5	13.0	13.0	14.0	14.0	14.0
	Панель		2.5					
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6,35(1/4") / 9,52(3/8")			6,35(1/4") / 12,7(1/2")		
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	850					
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой					

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

TC-PSA-5AW-E	Стандартная декоративная панель с дизайном "медовые соты"
TC-PSAE-5AW-E	Декоративная панель с функцией защиты от сквозняков и дизайном "медовые соты"
TC-PSAG-5AW-E	Стандартная декоративная панель с дизайном "классическая сетка"
TC-PSAGE-5AW-E	Декоративная панель с функцией защиты от сквозняков и дизайном "классическая сетка"
RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-TC-5AW-E3	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-TC-5W-E	Датчик движения
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
TC-OAD-E	Фланец приточной рамы для организации подмеса свежего воздуха
TC-OAS-E2	Приточная рама для организации подмеса свежего воздуха
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

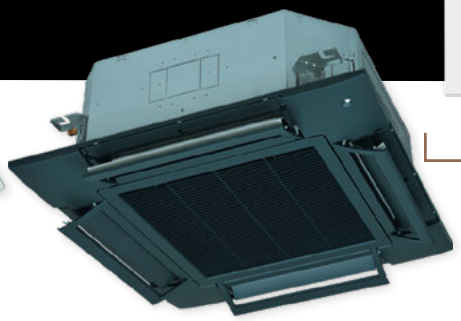
R410A

КАССЕТНЫЙ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЙ

Серия FDT

FDT28/36/45/56/71/90/112/140/160KXZE1





Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



RCN-T-5BW-E2 (белый)
RCN-T-5BB-E2 (черный)

БЕСПРОВОДНОЙ

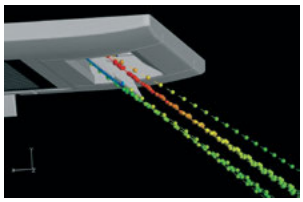
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПАНЕЛЬ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СКВОЗНЯКА T-PSAE-5BW-E (белая), T-PSAE-5BB-E (черная)

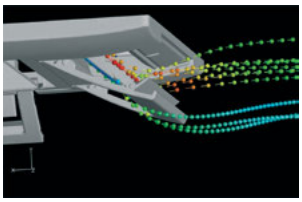
Впервые на климатическом рынке для улучшения создаваемого комфорта Mitsubishi Heavy Industries предлагает конструкцию, которая на 100% избавляет пользователя от сквозняков, сводя к минимуму возможность простудиться, и создает непревзойденный комфорт для каждого в обслуживаемой зоне. Данная панель может быть использована вместо стандартной декоративной панели кассетного блока и позволяет более гибко управлять направлением воздушного потока. В любом режиме работы панель позволяет не только индивидуально управлять каждой из 4-х жалюзи, но и имеет 4 дополнительных и отдельно управляемых заслонки системы предотвращения сквозняка. Меняя положение жалюзи и дополнительных заслонок пользователь способен создать оригинальный и почти прецизионный сценарий воздухораспределения, обеспечивая комфортные условия для каждого находящегося в обслуживаемом помещении человека и исключая прямое попадание холодного воздуха на людей.



Сравнение направлений воздушного потока



Направление воздушного потока без спецзаслонки.



Направление воздушного потока с включенной заслонкой.

Функция по предотвращению сквозняков активируется только при помощи пультов RC-EX3A и RCN-T-5BW-E2, RCN-T-5BB-E2.

Доступно 8 вариантов комплектации внутреннего блока:

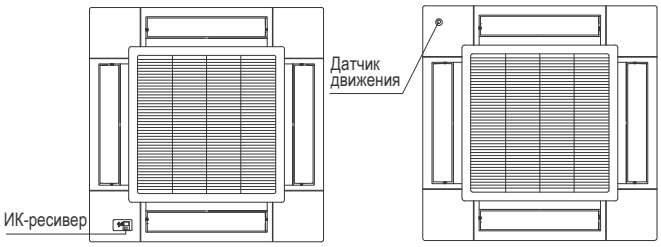
Стандартная панель
① **T-PSA-5BW-E (белая)**
T-PSA-5BB-E (черная)

Панель по предотвращению сквозняков
② **T-PSAE-5BW-E (белая)**
T-PSAE-5BB-E (черная)

Датчик движения
③ **LB-T-5BW-E (белый)**
LB-T-5BB-E (черный)

⑤ Применение датчика движения и ИК-ресивера

Приемник беспроводного пульта управления
④ **RCN-T-5BW-E2 (белый)**
RCN-T-5BB-E2 (черный)



Приемник беспроводного пульта управления и датчика движения могут быть установлены, как показано на рисунке

① **Стандартная панель (для подключения к проводному ПДУ)**
①+③ Стандартная панель с установленным датчиком движения
①+④ Стандартная панель с установленным ИК-ресивером
①+⑤ Стандартная панель с датчиком движения и ИК-ресивером

② **Панель с функцией предотвращения сквозняка (для подключения к проводному ПДУ)**
②+③ Панель для предотвращения сквозняка с установленным датчиком движения
②+④ Панель для предотвращения сквозняка с установленным ИК-ресивером
②+⑤ Панель для предотвращения сквозняка с датчиком движения и ИК-ресивером

MOTION SENSOR - ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ
LB-T-5BW-E (белый), LB-T-5BB-E (черный)

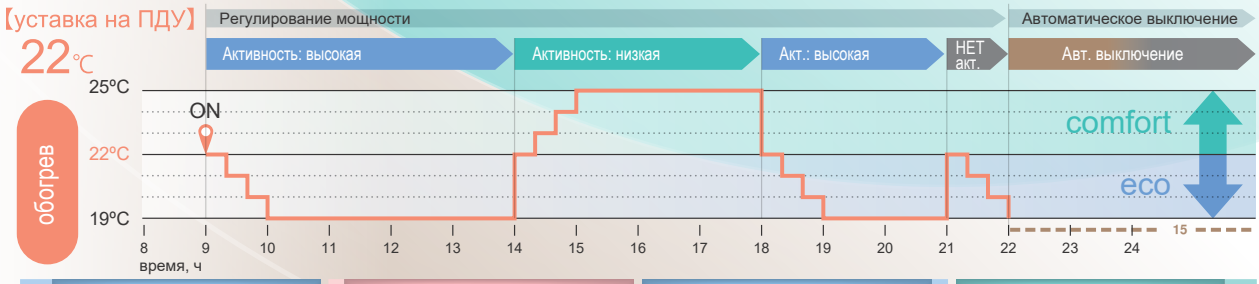


3 уровня контроля

Power Control (контроль мощности)	Датчик движения (опция) сканирует помещение, регистрируя присутствие человека в обслуживаемом помещении. В зависимости от активности людей увеличивает или уменьшает температуру. Данная функция позволяет поддерживать комфортный температурный режим и экономить потребление электроэнергии.
Stand by (режим ожидания)	Кондиционер перейдет в режим ожидания, если в помещении никого нет более 1 часа. Когда устройство обнаружит активность, то автоматически вернется в рабочий режим, установленный пользователем.
Auto off (автоматическое выключение)	Кондиционер выключается, если в течение 12 часов не обнаружит активность человека в помещении.

ПРИМЕР ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРА С АКТИВНЫМ ДАТЧИКОМ ДВИЖЕНИЯ:







ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ В КОМФОРТНОМ И ЭКОНОМИЧНОМ РЕЖИМАХ С АКТИВНЫМ ДАТЧИКОМ ДВИЖЕНИЯ:

Режим работы и управление датчиком движения			Режим работы: Auto	охлажд.	обогрев	осушение	вентиляция
Регулирование мощности*	Активность человека	Низкая	охлаждение +3 / обогрев +3	+3	+3	–	–
		Высокая	охлаждение -3 / обогрев -3	-3	-3	–	–
		Нет	охлаждение +3 / обогрев -3	+3	-3	–	–
Автоматическое выключение			●	●	●	●	●

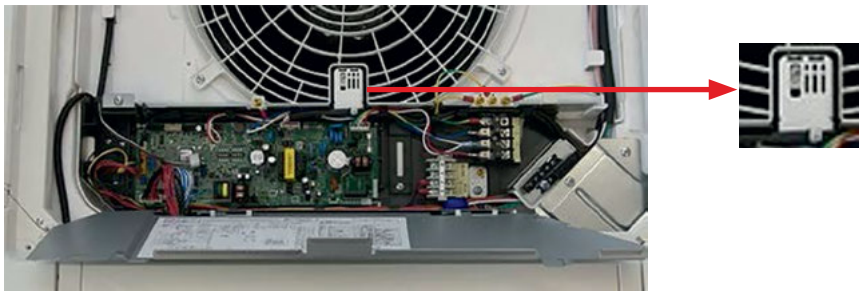
ECO экономный режим
COMFORT комфортный режим

*Установленная температура корректируется в пределах 3°C в зависимости от человеческой активности в помещении.



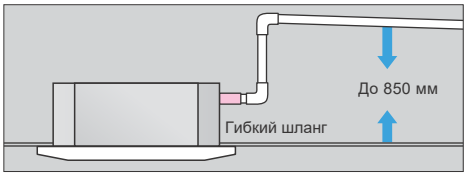
КОМФОРТНЫЙ ВОЗДУХ С ДАТЧИКОМ ВЛАЖНОСТИ

- Больше комфорта при установленной температуре в «AUTO» режиме.
- Больше энергосбережения при установленной температуре в «ECO» режиме.
- Сохранение требуемой производительности даже при низких уличных температурах, более точное управление в режиме оттайки.
- Контроль появления «точки росы».



ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Встроенная помпа позволяет экономить на монтаже. Дренаж можно поднимать на 850 мм от уровня потолка, обеспечивая большую свободу при прокладке дренажа. Гибкий шланг длиной 185 мм, поставляемый в качестве стандартного аксессуара, упрощает монтаж.



Характеристики			FDT28KXZE1	FDT36KXZE1	FDT45KXZE1	FDT56KXZE1	FDT71KXZE1
Панель	Стандартная		T-PSA-5BW-E (белая) , T-PSA-5BB-E (черная)				
	С защитой от сквозняков		T-PSAE-5BW-E (белая) , T-PSAE-5BB-E (черная)				
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц				
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Обогрев	кВт	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.04	0.04	0.04	0.07	0.08
	Обогрев	кВт	0.04	0.04	0.04	0.07	0.08
Уровень шума		дБ(А)	28/30/33/38	28/30/33/38	29/31/33/38	29/31/33/44	28/32/35/47
Расход воздуха		$м^3$/ч	600 - 1200	600 - 1200	600 - 1200	660 - 1560	720 - 1680
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	236× 840 × 840				
	Панель		35 × 950 × 950				
Масса	Блок	кг	20.0	20.0	20.0	21.5	21.5
	Панель		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Диаметр труб хладагента	жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4")/9.52 (3/8")	6.35 (1/4")/12.7 (1/2")			9.52 (3/8")/15.88 (5/8")
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	850				
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой				

Характеристики			FDT90KXZE1	FDT112KXZE1	FDT140KXZE1	FDT160KXZE1
Панель	Стандартная		T-PSA-5BW-E (белая) , T-PSA-5BB-E (черная)			
	С защитой от сквозняков		T-PSAE-5BW-E (белая) , T-PSAE-5BB-E (черная)			
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц			
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	9.0	11.2	14.0	16.0
	Обогрев	кВт	10.0	12.5	16.0	18.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.13	0.14	0.14	0.14
	Обогрев	кВт	0.13	0.14	0.14	0.14
Уровень шума		дБ(А)	31/36/38/49	31/37/39/49	32/39/42/49	33/39/42/49
Расход воздуха		$м^3$/ч	900 - 2220	1020 - 2280	1080 - 2280	1140 - 2280
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	298× 840 × 840			
	Панель		35 × 950 × 950			
Масса	Блок	кг	25.0			
	Панель		5.0			
Диаметр труб хладагента	жидкость/газ	мм (дюйм)	9.52 (3/8")/15.88 (5/8")			
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	850			
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой			

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

T-PSA-5BW-E	Стандартная декоративная панель белого цвета
T-PSA-5BB-E	Стандартная декоративная панель чёрного цвета
T-PSAE-5BW-E	Декоративная панель белого цвета с функцией защиты от сквозняков
T-PSAE-5BB-E	Декоративная панель чёрного цвета с функцией защиты от сквозняков
RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-T-5BW-E2	Набор для организации ИК-управления (белый ИК-пульт + белый приемник ИК-сигнала)
RCN-T-5BB-E2	Набор для организации ИК-управления (белый ИК-пульт + чёрный приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-T-5BW-E	Датчик движения (белого цвета)
LB-T-5BB-E	Датчик движения (чёрного цвета)
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

R410A

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

КАССЕТНЫЙ ДВУХПОТОЧНЫЙ

Серия FDTW

FDTW28/45/56/71/90/112/140KXE6F



Пульты управления (опция)



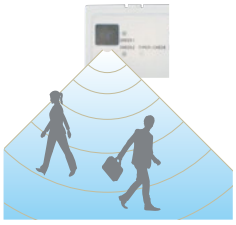
RC-EX3A RC-E5 RCH-E3 — ПРОВОДНЫЕ

RCN-TW-E2 — БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОДАЧУ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА. Модель FDTW позволяет организовать подмес свежего воздуха до 78 м³/ч, а также частичную раздачу воздуха через подключаемые воздуховоды.

ВСТРАИВАЕМЫЙ ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-TW-6W. Датчик движения фиксирует активность людей в помещении / количество выделяемого тепла, а также определяет их месторасположение.



ШИРОКИЙ ВЫБОР ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ. Для управления работой блока пользователь может выбрать один из четырех возможных пультов в зависимости от функционального назначения помещения и индивидуальных предпочтений.

ТИХИЕ. Благодаря тщательно продуманной и спроектированной конструкции двигателя и крыльчатки вентилятора, воздухозаборных и воздухораспределительных каналов достигнут низкий уровень шума для оборудования данного класса – 31 дБ (А).

Характеристики			FDTW28KXE6F	FDTW45KXE6F	FDTW56KXE6F	FDTW71KXE6F	FDTW90KXE6F	FDTW112KXE6F	FDTW140KXE6F
Совместимые панели			TW-PSA-26W-E				TW-PSA-46W-E		
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц						
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	2.8	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0
	Обогрев	кВт	3.2	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.09	0.10	0.10	0.14	0.19	0.19	0.19
	Обогрев	кВт	0.09	0.10	0.10	0.14	0.19	0.19	0.19
Уровень шума		дБ(А)	31/34/38/42	31/34/38/42	31/34/38/42	31/34/38/42	37/41/45/48	37/41/45/48	37/41/45/48
Расход воздуха		м³/ч	540 - 870	540 - 870	540 - 870	540 - 870	1200 - 1860	1200 - 1860	1200 - 1860
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	325 x 820 x 620	325 x 820 x 620	325 x 820 x 620	325 x 820 x 620	325 x 1535 x 620	325 x 1535 x 620	325 x 1535 x 620
	Панель		20 x 1120 x 680	20 x 1120 x 680	20 x 1120 x 680	20 x 1120 x 680	20 x 1835 x 680	20 x 1835 x 680	20 x 1835 x 680
Масса	Блок	кг	20.0	21.0	21.0	23.0	35.0	35.0	35.0
	Панель		8.5	8.5	8.5	8.5	13.0	13.0	13.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4")/ 9.52 (3/8")	6.35 (1/4")/ 12.7 (1/2")		9.52 (3/8")/ 15.88 (5/8")			
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	750						
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой						

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

TW-PSA-26W-E	Декоративная панель (для FDTW28-71KXE6F)	LB-TW-6W	Датчик движения
TW-PSA-46W-E	Декоративная панель (для FDTW90-140KXE6F)	PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт	MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
RC-E5	Стандартный проводной пульт	MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт	MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
RCN-TW-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)	SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления		

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

R410A

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

КАССЕТНЫЙ ОДНОПОТОЧНЫЙ

FDTQ22/28/36KXE6F

Серия FDTQ



Пульты управления (опция)



RC-EX3A | RC-E5 | RCH-E3 — ПРОВОДНЫЕ

RCN-KIT4-E2 — БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ В ПРИМЕНЕНИИ. Для блоков серии FDTQ существует 4 типа декоративных панелей – это стандартная панель с 1 жалюзи, панель без жалюзи (при таком исполнении организуется подача воздуха через воздуховод), а также удлиненные версии указанных панелей.

ЭКОНОМИЯ НА МОНТАЖЕ. Дренажная помпа встроена, это позволит сэкономить на расходных материалах. Конденсат может быть поднят на 600 мм от уровня потолка, позволяя более гибко подходить к прокладке трубопроводов.

ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-KIT2.

Датчик движения фиксирует активность людей в помещении (количество выделяемого тепла), а также определяет их месторасположение.

Благодаря данной опции комфорт в помещении выходит на новый уровень, а система кондиционирования становится более энергосберегающей.

Характеристики			FDTQ22KXE6F		FDTQ28KXE6F		FDTQ36KXE6F	
Тип панели			Стандартная	С подключением воздуховода	Стандартная	С подключением воздуховода	Стандартная	С подключением воздуховода
Совместимые панели (стандартная / удлиненная)			TQ-PSA-15WE/ TQ-PSB-15WE	QR-PNA-14WER/ QR-PNB-14WER	TQ-PSA-15WE/ TQ-PSB-15WE	QR-PNA-14WER/ QR-PNB-14WER	TQ-PSA-15WE/ TQ-PSB-15WE	QR-PNA-14WER/ QR-PNB-14WER
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц					
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	2,2		2,8		3,6	
	Обогрев	кВт	2,5		3,2		4,0	
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,05		0,05		0,05	
	Обогрев	кВт	0,05		0,05		0,05	
Уровень шума		дБ(А)	33/38/41/45					
Расход воздуха		м³/ч	300 - 480					
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	250x570x570					
	Панель		35x625x650 / 35x780x650					
Масса	Внутренний	кг	23.0					
	Панель		2.5 / 3.0					
Диаметр труб хладагента	Жидкость / газ	мм (дюйм)	6,35(1/4") / 9,52(3/8")		6,35(1/4") / 12,7(1/2")			
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600					
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой					

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.

** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

TQ-PSA-15W-E	Стандартная декоративная панель	MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
TQ-PSB-15W-E	Удлиненная декоративная панель	LB-KIT2	Датчик движения
QR-PNA-14W-ER	Декоративная панель с подключением воздуховода	PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
QR-PNB-14W-ER	Удлиненная декоративная панель с подключением воздуховода	MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт	MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
RC-E5	Стандартный проводной пульт	MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт	SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)		

Инструкция по монтажу | Руководство по эксплуатации | Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

R410A

КАССЕТНЫЙ ОДНОПОТОЧНЫЙ

Серия FDTS



FDTS45/71KXE6F

Пульты управления (опция)



RC-EX3A



RC-E5



RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



RCN-TS-E2

БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

КОМПАКТНЫЙ ДИЗАЙН. Небольшие габариты внутреннего блока позволяют легко устанавливать его в помещениях с низким уровнем фальшпотолка. Высота блока является минимальной и составляет всего 220 мм.

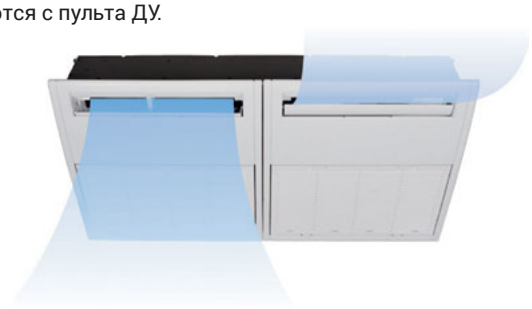
ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-KIT2.

Датчик движения фиксирует активность людей в помещении / количество выделяемого тепла, а также определяет их месторасположение. Максимальное расстояние от внутреннего блока – 8м.



LB-KIT2

УДОБНОЕ УПРАВЛЕНИЕ. Направление воздушного потока можно регулировать индивидуально, изменяя положение жалюзи. Настройки осуществляются с пульта ДУ.



Характеристики			FDTS45KXE6F	FDTS71KXE6F
Совместимая панель			TS-PSA-3AW-E	
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц	
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	4,5	7,1
	Обогрев	кВт	5,0	8,0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,04	0,09
	Обогрев	кВт	0,04	0,09
Уровень шума		дБ(А)	35/38/40/42	36/41/46/49
Расход воздуха		м³/ч	570 - 780	600 - 1020
Внешние габариты (ВхШхГ)	Блок	мм	220x1150x565	
	Панель		35x1250x650	
Масса	Блок	кг	27.0	28.0
	Панель		5.0	5.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6,35(1/4") / 12,7(1/2")	9,52(3/8") / 15,88 (5/8")
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600	
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой	

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

TS-PSA-3AW-E	Стандартная декоративная панель	LB-KIT2	Датчик движения
RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт	PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
RC-E5	Стандартный проводной пульт	MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт	MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
RCN-TS-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)	MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления	SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

R410A

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

НАСТЕННЫЙ

Серия FDK



FDK15/22/28/36/45/56KXZE1



FDK71/90KXZE1

Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



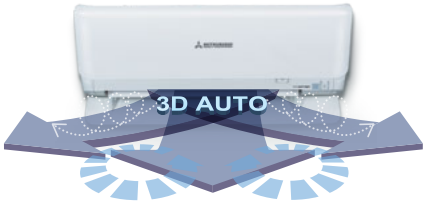
RCN-K-E2 (для FDK15-56)

RCN-K71-E2 (для FDK71-90)

БЕСПРОВОДНЫЕ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

СТИЛЬНЫЙ. Дизайн настенных блоков FDK15-56KXZE1 такой же как у бытовой линейки серии Premium SRK-ZS, а дизайн блоков FDK71-90KXZE1 является общим с внутренними блоками серии Power SRK-ZR. Это делает внутренние блоки FDK-KXZE1 самыми элегантными среди настенных блоков VRF – систем на климатическом рынке.



ТРЕХМЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНЫМ ПОТОКОМ. Функция объемного кондиционирования 3D AUTO активируется одним нажатием кнопки. Одновременно запускаются сразу три независимых двигателя положения жалюзи, которые контролируются по вертикали и горизонтали согласно выбранной программе. Подготовленный воздух равномерно распределяется по всему периметру помещения, достигая самых дальних уголков, даже если они чем-либо отгорожены. При использовании 3D AUTO риск простудиться под потоком охлажденного воздуха почти исключен.

Характеристики			FDK15KXZE1	FDK22KXZE1	FDK28KXZE1	FDK36KXZE1	FDK45KXZE1	FDK56KXZE1	FDK71KXZE1	FDK90KXZE1
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц							
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0
	Обогрев	кВт	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05
	Обогрев	кВт	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05
Уровень шума		дБ(А)	28/31/34/38	28/32/36/38	28/32/36/38	28/33/38/40	33/36/41/43	33/36/41/43	35/37/40/42	35/39/42/44
Расход воздуха		$м^3$/ч	216 - 342	300 - 510	300 - 510	420 - 660	480 - 720	480 - 720	840 - 1260	960 - 1380
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	290x870x230	290×870×230	290×870×230	290×870×230	290×870×230	290×870×230	339×1197×262	339x1197x262
Масса		кг	11.5	11.0	11.0	11.5	11.5	11.5	17.0	17.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") / 9.52 (3/8")			6.35 (1/4") / 12.7 (1/2")			9.52 (3/8") / 15.88 (5/8")	
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой							

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт	LB-KIT2	Датчик движения
RC-E5	Стандартный проводной пульт	PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт	MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
RCN-K-E2	Набор для организации ИК-управления (для FDK15-56KXZE1)	MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
RCN-K71-E2	Набор для организации ИК-управления (для FDK71-90KXZE1)	MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления	SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

R410A

ПОТОЛОЧНЫЙ

Серия FDE

FDE36/45/56/71/112/140KXZE1



Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3 — ПРОВОДНЫЕ

RCN-E-E3 — БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ИДЕАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ДЛЯ БОЛЬШИХ ПОМЕЩЕНИЙ. Оптимален для создания комфорта в больших помещениях. Длина струи до 15 м позволяет доставлять обработанный воздух в самые удаленные уголки помещения.

БЕЗ СКВОЗНЯКОВ. С помощью пульта ДУ можно регулировать направление воздушного потока через широкую горизонтальную жалюзи, тем самым исключая сквозняки и не допуская попадания холодного воздуха на людей, находящихся в помещении.

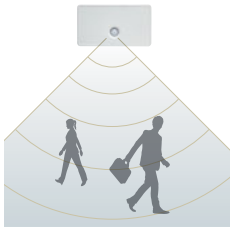
ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-E.

Датчик движения фиксирует активность людей в помещении (количество выделяемого тепла), а также определяет их месторасположение.

Благодаря данной опции комфорт в помещении выходит на новый уровень, а система кондиционирования становится более энергосберегающей.



LB-E



Характеристики			FDE36KXZE1	FDE45KXZE1	FDE56KXZE1	FDE71KXZE1	FDE112KXZE1	FDE140KXZE1
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц					
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	3.6	4.5	5.6	7.1	11.2	14.0
	Обогрев	кВт	4.0	5.0	6.3	8.0	12.5	16.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.05	0.05	0.05	0.07	0.10	0.13
	Обогрев	кВт	0.05	0.05	0.05	0.07	0.10	0.13
Уровень шума		дБ(А)	26/31/38/46	31/36/38/46	31/36/38/46	32/37/39/47	34/38/42/45	35/40/43/48
Расход воздуха		$м^3$/ч	330 - 780	420 - 780	420 - 780	600 - 1200	990 - 1680	1020 - 1920
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	210×1070×690	210×1070×690	210×1070×690	210×1320×690	250×1620×690	250×1620×690
Масса		кг	28.0	28.0	28.0	37.0	43.0	43.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") / 12.7 (1/2")			9.52 (3/8") / 15.88 (5/8")		
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой					

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-E-E3	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-E	Датчик движения
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

R410A

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

НАПОЛЬНЫЕ

Серия FDFW, FDFL, FDFU



FDFW28/45/56KXE6F



FDFL71KXE6F



FDFU28/45/56/71KXE6F

Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



RCN-KIT4-E2 RCN-FW-E2 (только для FDFW)

БЕСПРОВОДНЫЕ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



КОМФОРТНОЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ БЕЗ СКВОЗНЯКОВ. Блок автоматически выбирает направление подачи воздуха в зависимости от выбранного режима. Чтобы исключить сквозняки и простуды, холодный воздух напольные кондиционеры подают вверх, а теплый – преимущественно вниз, на уровень пола.

Характеристики			FDFW-KXE6F			FDFL-KXE6F	FDFU-KXE6F			
			FDFW28KXE6F	FDFW45KXE6F	FDFW56KXE6F	FDFL71KXE6F	FDFU28KXE6F	FDFU45KXE6F	FDFU56KXE6F	FDFU71KXE6F
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц							
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	2.8	4.5	5.6	7.1	2.8	4.5	5.6	7.1
	Обогрев	кВт	3.2	5.0	6.3	8.0	3.2	5.0	6.3	8.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.02	0.02	0.03	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
	Обогрев	кВт	0.02	0.02	0.03	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Уровень шума		дБ(А)	30/34/36	33/36/38	33/37/44	40/41/43	36/38/41	40/41/43	40/41/43	40/41/43
Расход воздуха		м³/ч	420 - 540	420 - 540	480 - 660	720 - 1080	600 - 720	600 - 840	600 - 840	720 - 1080
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	600x860x238	600x860x238	600x860x238	630x1481x225	630x1077x225	630x1077x225	630x1077x225	630x1362x225
Масса		кг	19.0	20.0	20.0	40.0	25.0	25.0	25.0	32.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4")/ 9.52 (3/8")	6.35 (1/4")/ 12.7 (1/2")		9.52 (3/8")/ 15.88 (5/8")	6.35 (1/4")/ 9.52 (3/8")	6.35 (1/4")/ 12.7 (1/2")	6.35 (1/4")/ 12.7 (1/2")	9.52 (3/8")/ 15.88 (5/8")
Фильтр очистки воздуха			Противопылевой							

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-FW-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала) для FDFW28-56KXE6F
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-KIT2	Датчик движения (для FDFL 71 KXE6F и FDFU28-71KXE6F)
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу FDFW-KXE6F

Руководство по эксплуатации FDFL71KXE6F

Инструкция по монтажу FDFU-KXE6F

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

R410A

КАНАЛЬНЫЙ УЛЬТРАТОНКИЙ

Серия FDUT

FDUT 15/22/28/36/45/56/71KXE6F-E



Пульты управления (опция)



RC-EX3A



RC-E5



RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ



RCN-KIT4-E2

БЕСПРОВОДНОЙ

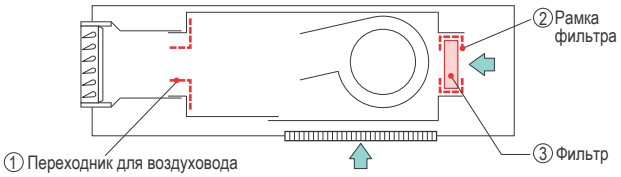
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

КОМПАКТНЫЕ. Внутренний блок VRF-системы канального типа в ультратонком корпусе. Высота блока всего 200 мм. Данный блок не занимает много места, его можно размещать даже в условиях невысокого фальшпотолка.

ТИХИЕ. Благодаря оптимальному сочетанию конструктивных особенностей блока и направления воздушного потока, удалось минимизировать уровень шума до 22 дБ(А).

БОЛЬШАЯ ДЛИНА ВОЗДУХОВОДОВ. Специальный переходник UT-SAT позволяет увеличить длину присоединяемых воздуховодов. Фильтр UT-FL предотвращает загрязнение.

Опция	Состав	Для FDUT15/22/28/36KXE6F	Для FDUT45/56KXE6F-E	Для FDUT71KXE6F-E
Переходник	①	UT-SAT1EF	UT-SAT2EF	UT-SAT3EF
Фильтр	②+③	UT-FL1EF	UT-FL2EF	UT-FL3EF



Характеристики			FDUT15KXE6F-E	FDUT22KXE6F-E	FDUT28KXE6F-E	FDUT36KXE6F-E	FDUT45KXE6F-E	FDUT56KXE6F-E	FDUT71KXE6F-E
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц						
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Обогрев	кВт	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.0	8.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08
	Обогрев	кВт	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07
Уровень шума		дБ(А)	22/26/28	22/26/28	22/26/28	26/30/33	28/32/34	30/33/35	28/31/35
Расход воздуха		м³/ч	240 - 360	300 - 450	300 - 450	330 - 510	420 - 690	432 - 750	570 - 960
Статический напор	Стандарт/максимальный*	Па	10 / 35	10 / 35	10 / 35	10 / 35	10 / 50	10 / 50	10 / 50
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	200 × 750 × 500				200 × 950 × 500		220 × 1150 × 565
Масса		кг	21.0	21.0	21.0	22.0	25.0	25.0	31.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") / 9.52 (3/8")			6.35 (1/4") / 12.7 (1/2")			9.52 (3/8") 15.88 (5/8")
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600						
Фильтр очистки воздуха (опция)			UT-FL1EF				UT-FL2EF		UT-FL3EF

* Потери давления на фильтре 5 Па.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт	UT-FL1EF	Воздушный фильтр (для FDUT15-36KXE6F)
RC-E5	Стандартный проводной пульт	UT-FL2EF	Воздушный фильтр (для FDUT45-56KXE6F)
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт	UT-FL3EF	Воздушный фильтр (для FDUT71KXE6F)
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)	UT-SAT1EF	Переходник для увеличения длины воздуховодов (для FDUT15-36KXE6F)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления	UT-SAT2EF	Переходник для увеличения длины воздуховодов (для FDUT45-56KXE6F)
LB-KIT2	Датчик движения	UT-SAT3EF	Переходник для увеличения длины воздуховодов (для FDUT71KXE6F)
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)	UT-BAT1EF	Комплект для забора воздуха снизу (для FDUT15-36KXE6F)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus	UT-BAT2EF	Комплект для забора воздуха снизу (для FDUT45-56KXE6F)
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet	UT-BAT3EF	Комплект для забора воздуха снизу (для FDUT71KXE6F)
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX	SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

R410A

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

КАНАЛЬНЫЙ КОМПАКТНЫЙ

Серия FDUH

FDUH22/28/36KXE6F



Пульты управления (опция)



RC-EX3A



RC-E5



RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ





RCN-KIT4-E2

БЕСПРОВОДНОЙ



фильтр UH-FL1E (опция)



дренажная помпа UH-DU-E (опция)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ГОСТИНИЦ И АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЗДАНИЙ. Блоки серии FDUH легкие и компактные. Благодаря сочетанию данных преимуществ эти кондиционеры являются идеальным решением для кондиционирования гостиничных номеров, поскольку существует возможность подключения дренажного патрубка и коммуникаций с любой стороны по выбору заказчика.

ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-KIT2. Датчик движения фиксирует активность людей в помещении (количество выделяемого тепла), а также определяет их месторасположение. Благодаря данной опции комфорт в помещении выходит на новый уровень, а система кондиционирования становится более энергосберегающей.



LB-KIT2

Характеристики			FDUH22KXE6F	FDUH28KXE6F	FDUH36KXE6F
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц		
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6
	Обогрев	кВт	2.5	3.2	4.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.05		
	Обогрев	кВт	0.05		
Уровень шума		дБ(А)	27/30/33/39		
Расход воздуха		м³/ч	360 - 510		
Статический напор	Максимальный	Па	30 *		
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	257 × 570 × 530		
Масса		кг	22.0		
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") / 9.52 (3/8")		6.35 (1/4") / 12.7 (1/2")
Фильтр очистки воздуха (опция)			UH-FL1E		
Дренажная помпа, высота подъема 600 мм (опция)			UH-DU-E		

* Потери давления на фильтре 5 Па.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт	MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
RC-E5	Стандартный проводной пульт	MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт	MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)	UH-FL1EF	Воздушный фильтр
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления	UH-DU-E	Дренажный насос
LB-KIT2	Датчик движения	SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)		

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

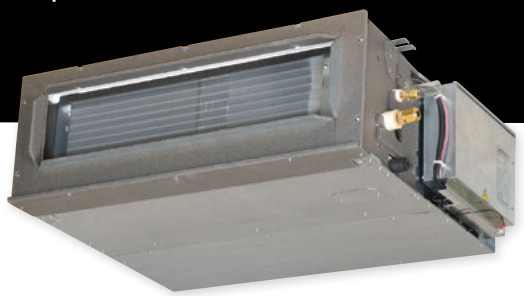
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

R410A

КАНАЛЬНЫЙ СРЕДНЕНАПОРНЫЙ

Серия FDUM

FDUM22/28/36/45/56/71/90/112/140 /160KXE6F



Пульты управления (опция)



RC-EX3A RC-E5 RCH-E3 — ПРОВОДНЫЕ

RCN-KIT4-E2 — БЕСПРОВОДНОЙ

Фильтр (опция)

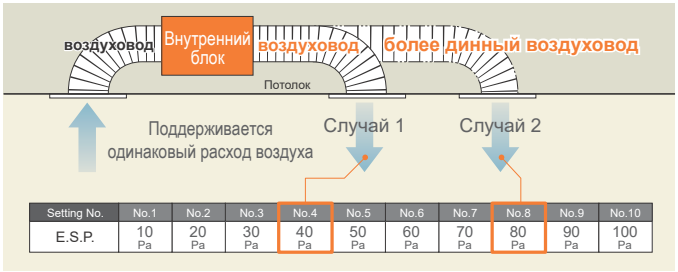


UM-FL1EF (для FDUM22~56)
UM-FL2EF (для FDUM71~90)
UM-FL3EF (для FDUM112~140)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ LB-KIT2.
Датчик движения фиксирует активность людей в помещении (количество выделяемого тепла), а также определяет их месторасположение. Благодаря данной опции комфорт в помещении выходит на новый уровень, а система кондиционирования становится более энергосберегающей.

ПРОСТЫЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ. Система обладает широким диапазоном регулировки внешнего статического давления (от 10 до 100 Па), что значительно упрощает проектирование воздуховодов. При помощи DC-электродвигателя вентилятора оптимальный расход воздуха достигается автоматически. Напором воздуха и статическим давлением можно управлять в ручном режиме и задавать параметры с помощью проводного ПДУ RC-E5 или RC-EX3A, регулируя необходимый воздухообмен и контролируя давление.



Характеристики			FDUM 22KXE6F	FDUM 28KXE6F	FDUM 36KXE6F	FDUM 45KXE6F	FDUM 56KXE6F	FDUM 71KXE6F	FDUM 90KXE6F	FDUM 112KXE6F	FDUM 140KXE6F	FDUM 160KXE6F
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц									
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
	Обогрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.29	0.33	0.45
	Обогрев	кВт	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.29	0.33	0.45
Уровень шума		дБ(А)	26/29/32/37					25/29/33/38		30/36/38/44	29/34/40/45	30/35/40/47
Расход воздуха		м³/ч	480 - 780					600 - 1440		1140 - 2160	1200 - 2340	1320 - 2880
Статический напор		Па	10 - 100 *									
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	280×750×635					280×950×635		280×1370×740		
Масса		кг	29.0					34.0		54.0		
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") 9.52 (3/8")		6.35 (1/4") 12.7 (1/2")					9.52 (3/8") 15.88 (5/8")		
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600									
Фильтр очистки воздуха (опция)			UM-FL1EF					UM-FL2EF		UM-FL3EF		

* Потери давления на фильтре 5 Па.
** Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
*** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт	MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
RC-E5	Стандартный проводной пульт	MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт	MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)	UM-FL1EF	Воздушный фильтр (для FDUM22-56KXE6F)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления	UM-FL2EF	Воздушный фильтр (для FDUM71-90KXE6F)
LB-KIT2	Датчик движения	UM-FL3EF	Воздушный фильтр (для FDUM112-160KXE6F)
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)	SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

R410A

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

КАНАЛЬНЫЙ ВЫСОКОНАПОРНЫЙ

Серия FDU



FDU 45/56/71/90/112/140/160KXE6F



FDU224KXZE1, FDU280KXZE1

Пульты управления (опция)



RC-EX3A



RC-E5



RCH-E3

ПРОВОДНЫЕ





RCN-KIT4-E2

БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ШИРОКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ. Высоконапорные канальные кондиционеры имеют большое статическое давление (до 200 Па) и могут кондиционировать сразу несколько комнат, также они незаменимы для помещений с высокими потолками. Необходимое значение ESP может быть задано вручную при помощи проводного пульта управления. При ручных настройках значение ESP необходимо предварительно рассчитать, исходя из требуемого расхода воздуха и потерь давления в воздуховоде.

УДОБНЫЙ МОНТАЖ. Встроенная дренажная помпа поднимает конденсат на высоту до 600 мм от нижней части блока. Это решает проблему отвода конденсата в том случае, если невозможно сделать плавный уклон дренажной трубы.

* Помпа встроена в моделях FDU45-160KXE6F.

Характеристики			FDU45KXE6F	FDU56KXE6F	FDU71KXE6F	FDU90KXE6F	FDU112KXE6F	FDU140KXE6F	FDU160KXE6F	FDU224KXZE1	FDU280KXZE1
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц								
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0
	Обогрев	кВт	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0	25.0	31.5
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.10	0.10	0.24	0.24	0.31	0.35	0.42	1.16	1.16
	Обогрев	кВт	0.10	0.10	0.24	0.24	0.31	0.35	0.42	1.16	1.16
Уровень шума		дБ(А)	26/29/32/37	26/29/32/37	25/29/33/38	25/29/33/38	30/36/38/44	29/34/40/45	30/35/40/47	45/47/50/52	45/47/50/52
Расход воздуха		м³/ч	480 - 780	480 - 780	600 - 1440	600 - 1440	1140 - 2160	1200 - 2340	1320 - 2880	3360 - 4800	3360 - 4800
Статический напор		Па	10 - 200								
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	280×750×635		280×950×635		280×1370×740			379×1600×893	
Масса		кг	29.0		34.0		54.0			89.0	
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	6.35 (1/4") / 12.7 (1/2")		9.52 (3/8") /15.88 (5/8")					9.52 (3/8")/ 19.05 (3/4")	9.52 (3/8")/ 22.22 (7/8")
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600							отсутствует	
Фильтр очистки воздуха			Отсутствует								

* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB. Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-KIT2	Датчик движения
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу FDU-KXE6F

Инструкция по монтажу FDU-KXZE1

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

R410A

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

КАНАЛЬНЫЙ СО 100% ПРИТОКОМ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

Серия FDU-F

FDU650/1100/1800/2400FKXZE1



Пульты управления (опция)



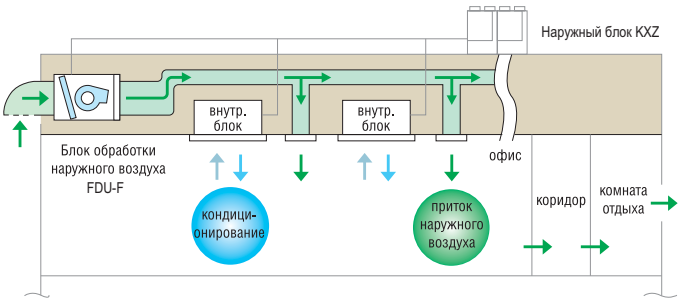
RC-EX3A RC-E5 RCH-E3 — ПРОВОДНЫЕ

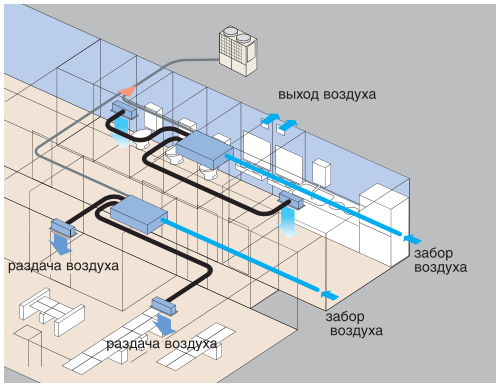
RCN-KIT4-E2 — БЕСПРОВОДНОЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

КОМФОРТНОЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ. В ПОМЕЩЕНИИ ВСЕГДА СВЕЖИЙ ВОЗДУХ. Специальное предложение от Mitsubishi Heavy Industries. Блоки FDU-F не только кондиционируют, но и подают свежий воздух в обслуживаемое помещение, заменяя классические приточные вентустановки в большинстве случаев.

ЭФФЕКТИВНЫ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ. Блок обработки наружного воздуха включается в систему KXZ как один из внутренних блоков. Этого достаточно, чтобы организовать приток свежего воздуха в целой группе помещений, обслуживаемых VRF-системой.





Характеристики			FDU650FKXZE1	FDU1100FKXZE1	FDU1800FKXZE1	FDU2400FKXZE1
Электропитание			1 фаза, 220-240В, 50Гц			
Номинальная производитель-ность	Охлаждение	кВт	9.0	14.0	22.4	28.0
	Обогрев	кВт	6.5	10.5	16.0	21.5
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.24	0.35	1.16	1.16
	Обогрев	кВт	0.24	0.35	1.16	1.16
Уровень шума		дБ(А)	31	37	42	45
Расход воздуха		м³/ч	660	1080	1800	2400
Статический напор	Максимальный	Па	200	200	200	200
Внешние габариты	(ВхШхГ)	мм	280 × 950 × 635	280 × 1370 × 740	379 × 1600 × 893	379 × 1600 × 893
Масса		кг	34.0	54.0	89.0	89.0
Диаметр труб хладагента	Жидкость/газ	мм (дюйм)	9.52 (3/8") / 15.88 (5/8")		9.52 (3/8") / 19.05 (3/4")	9.52 (3/8") / 22.22 (7/8")
Высота подъема встроенной дренажной помпы		мм	600		отсутствует	
Фильтр очистки воздуха			Отсутствует			
Температура входящего воздуха	Охлаждение		20~40 DB (32 WB)			
	Обогрев		-10~24 DB			

* Технические данные предоставлены в соответствии со следующими условиями: Охлаждение: наружная темп. 33˚CDB,28˚CWB (68%RH). Обогрев: наружная темп. 0˚CDB,-2.9˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере. В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

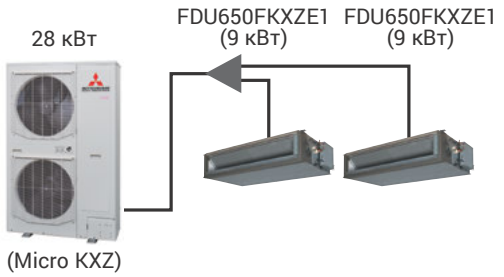
СОВМЕСТИМОСТЬ

- Блоки FDU-F совместимы с наружными блоками 22,4-168 кВт.
- Блоки FDU-F **НЕ СОВМЕСТИМЫ** с блоками 12-15,5 кВт (серии Micro KXZ) и блоками серии KXZP Lite.

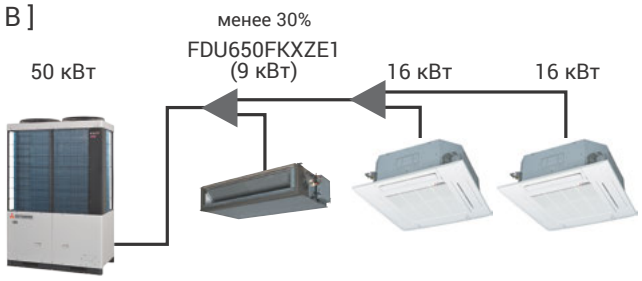
ОГРАНИЧЕНИЯ

	В случае, если	Ограничение
A	К наружному блоку подключены только блоки FDU-F	Общая производительность должна составлять 50-100% от производительности наружного блока, а количество блоков - не более 2.
B	К наружному блоку подключены как обычные блоки, так и блоки FDU-F	- Общая производительность всех внутренних блоков, включая FDU-F, 50-100% от производительности наружного блока; - общая производительность блоков FDU-F должна составлять не более 30% от производительности наружного блока.

[A]



[B]



АКСЕССУАРЫ

RC-EX3A	Сенсорный проводной пульт
RC-E5	Стандартный проводной пульт
RCH-E3	Упрощенный проводной пульт
RCN-KIT4-E2	Набор для организации ИК-управления (ИК-пульт + приемник ИК-сигнала)
MH-RC-WIFI-1	Wi-Fi адаптер для местного и удаленного управления
LB-KIT2	Датчик движения
PCZ006A043	Ответная часть разъема CNT (для организации внешнего управления и контроля)
MH-RC-MBS-1	Конвертер для подключения к сети Modbus
MH-RC-BAC-1	Конвертер для подключения к сети BACnet
MH-RC-KNX-1i	Конвертер для подключения к сети KNX
SC-THB-E3	Выносной термодатчик комнатной температуры (длина кабеля 8 м)

Инструкция по монтажу FDU650-1100FKXZE1

Инструкция по монтажу FDU1800-2400FKXZE1

Руководство по эксплуатации

Скачать эту страницу

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА

Серия SAF

SAF150/250/350/500/650/800/1000E7



Пульты управления



SAF-REMOC-F
(в комплекте)



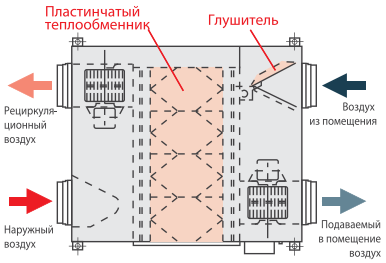
SAF-SWBX7
(установочная коробка)
(опция)

Установка SAF улавливает отработанный теплый воздух и использует его для подогрева подаваемого в помещение воздуха. В регионах с теплым климатом, наоборот, прохладный рециркуляционный воздух частично охлаждает теплый приточный.

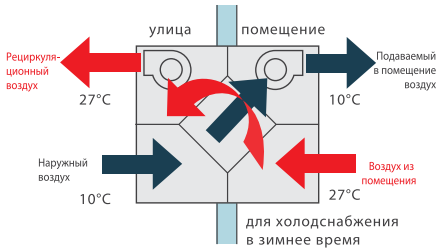
Использование такого подхода уменьшает расход электроэнергии на кондиционирование здания снижается, а значит могут использоваться холодильные установки меньшей мощности. В долгосрочной перспективе это означает снижение эксплуатационных затрат и снижение выброса вредных веществ в атмосферу.

С помощью пульта управления SAF-REMOC-F доступны следующие функции: вкл./выкл., управление скоростью вентилятора, переключение между режимами – рекуперация или свободное охлаждение, настройка таймера вкл/выкл, настройка напоминания о сервисном обслуживании.

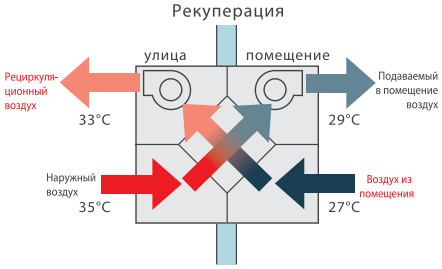
Схема (SAF1000E6)



Принцип работы
Свободное охлаждение



Принцип работы
Рекуперация



Характеристики				SAF150E7	SAF250E7	SAF350E7	SAF500E7	SAF800E7	SAF1000E7
Электропитание				1 фаза, 220-240В, 50Гц					
Номин. потребляемая мощность			Вт	92-107	108-123	178-185	204-225	360-378	416-432
Рабочий ток			A	0,42-0,45	0,49-0,51	0,81-0,77	0,93-0,94	1,64-1,58	1,89-1,80
Скорость	Очень высокая	Эффект-ть теплообмена по энтальпии	охлаждение	%	63	63	66	62	65	65
			обогрев		70	70	69	67	71	71
		Эффект-ть теплообмена по температуре			75					
	Высокая	Эффект-ть теплообмена по энтальпии	охлаждение	%	63	63	66	62	65	65
			обогрев		70	70	69	67	71	71
		Эффект-ть теплообмена по температуре			75					
	Низкая	Эффект-ть теплообмена по энтальпии	охлаждение	%	66	65	71	64	68	70
			обогрев		73	72	73	69	74	76
		Эффект-ть теплообмена по температуре			77	77	78	76	76	79
Мощность двигателя х количество				Вт	10x2	20x2	40x2	70x2	180x2	180x2
Расход воздуха			Очень высокая скорость	$м^3/ч$	150	250	350	500	800	1000
			Высокая скорость		150	250	350	500	800	1000
			Низкая скорость		120	190	240	440	630	700
Статическое давление			Очень высокая скорость	Па	80	105	140	120	140	105
			Высокая скорость		70	95	60	60	110	80
			Низкая скорость		25	45	45	35	55	75
Внешние габариты (ВхШхГ)				мм	270x970x467	270x882x599	317x1050x804	317x1090x904	388x1322x884	388x1322x1134
Масса				кг	25.0	29.0	49.0	57.0	71.0	83.0
Пульт управления					В комплекте					
Воздушный фильтр					Моющийся Ps400					
Условия эксплуатации			Наружный воздух		-10˚C~40˚C, HR≤85%*					
			Внутренний воздух		-10˚C~40˚C, HR≤85%*					

*Во избежание выпадения конденсата при температуре ниже 0˚C рекомендуется устанавливать нагреватель входящего воздуха. Более точную информацию по использованию устройства см. в Техмануале.

Технические данные приведены при следующих условиях:
Лето: внутренняя темп. 27˚CDB, 20˚CWB, наружная темп. 35˚CDB,29˚CWB.
Зима: внутренняя темп. 20˚CDB,14˚CWB, наружная темп. 5˚CDB, 2˚CWB.

Техмануал

Скачать эту страницу

R410A

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

ТЕПЛООБМЕННИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ / ПОДОГРЕВА ВОЗДУХА ДЛЯ SAF

SAF-DX250/350/500/800/1000E6

Серия SAF-DX



Пульты управления (опция)



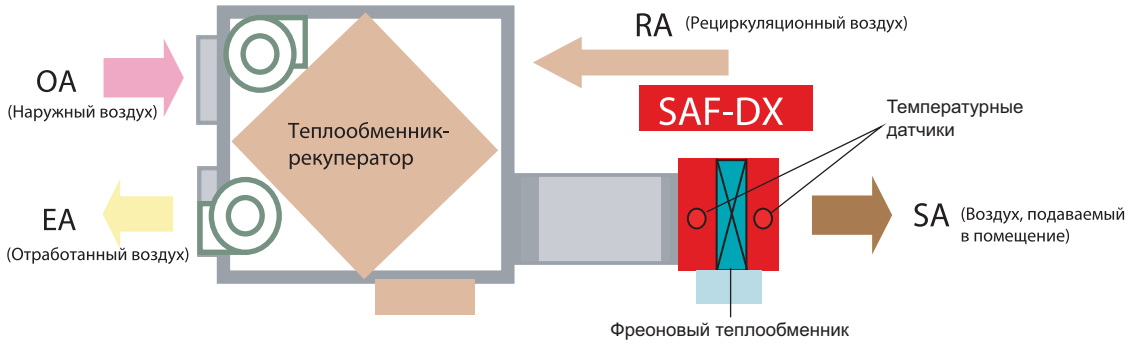
RC-EX3A RC-E5 RCH-E3 — ПРОВОДНЫЕ

RCN-KIT4-E — БЕСПРОВОДНОЙ

SAF-DX – эффективный теплообменник непосредственного испарения с возможностью работы в режиме обогрева и охлаждения на базе VRF систем KX. Может использоваться совместно с приточно-вытяжными установками SAF.

- SAF-DX может использоваться в составе системы KX совместно с внутренними блоками других типов. Каждая модель имеет определенный индекс производительности, который необходимо принимать во внимание при компоновке системы.
- При подключении к системе KX теплоомменников SAF-DX общая производительность внутренних блоков и теплообменников должна быть в пределах 50-100% от производительности наружного блока.
- Возможно применение стандартных пультов управления или подключение к центральной системе управления SuperLink II
- Опциональный дренажный насос (DXA-DU-E) – подъем дренажа на высоту до 600 мм.
- Возможен выбор между поддержанием определенной температуры либо на выходе, либо на входе.

SAF-DX может обеспечивать нагрев или охлаждение свежего воздуха, подаваемого от вентустановок серии SAF или стороннего производителя.



Характеристики			SAF-DX250E6	SAF-DX350E6	SAF-DX500E6	SAF-DX800E6	SAF-DX1000E6
Электропитание			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц				
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	2.0	2.8	3.6	5.6	6.3
	Обогрев	кВт	1.8	2.2	2.8	4.5	5.6
Индекс производительности			22	28	36	56	71
Номин. потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.05				
	Обогрев	кВт	0.05				
Рабочий ток	Охлаждение	A	7.2				
	Обогрев	A	7.2				
Расход воздуха		$м^3/ч$	250	350	500	800	1000
Внутреннее сопротивление		Па	38	66			
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	315x452x422		315x537x422	315x682x422	315x822x422
Масса		кг	12.3		13.6	16.1	18.4
Диаметр труб хладагента	газ	мм (дюйм)	9.52 (3/8")		12.7 (1/2")		15.88 (5/8")
	жидкость	мм (дюйм)	6.35 (1/4")		6.35 (1/4")		9.52 (3/8")
Дренажная помпа (опция)			DXA-DU-E				
Высота подъема дренажа		мм	600				

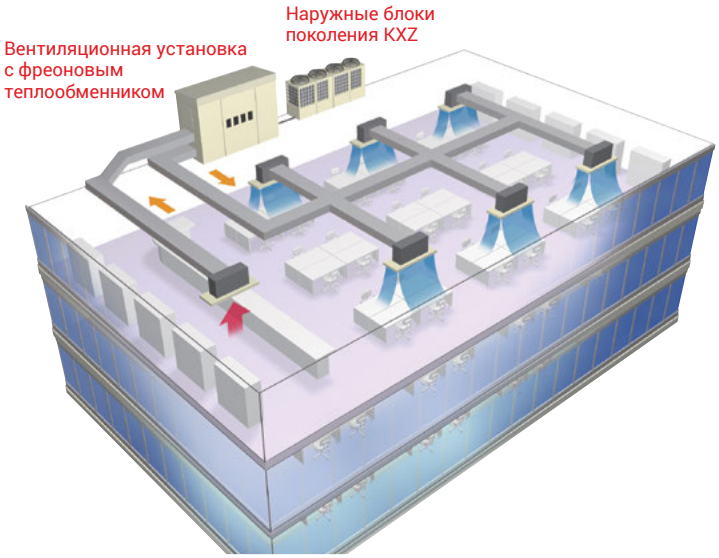
* Технические данные предоставлены в соответствии со стандартом (ISO-T1). Охлаждение: внутренняя темп. 27˚CDB, 19˚CWB, наружная темп. 35˚CDB.
Обогрев: внутренняя темп. 20˚CDB, наружная темп. 7˚CDB, 6˚CWB.
** Уровень шума отражает показания, полученные в результате измерений, выполненных в безэховой камере.
В нормальных условиях эксплуатации данный уровень может незначительно отличаться.

Техмануал

Скачать эту страницу

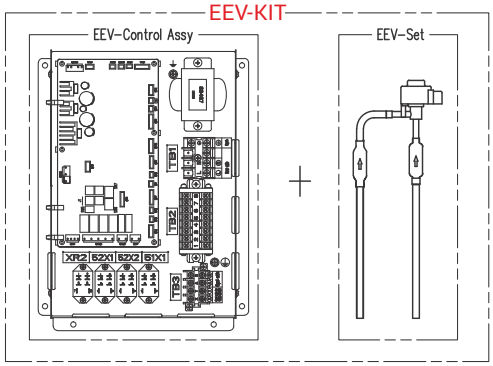
СИСТЕМЫ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

НАБОР ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ К СЕКЦИЯМ ОХЛАЖДЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК EEV-KIT



- Возможность применения наружных блоков VRF-систем KX в качестве компрессорно-конденсаторных блоков для вентиляционных установок.
- Возможность подключения до 8 систем к одному испарителю.
- Возможность интеграции вентиляционной установки в систему управления SuperLink II.
- Один набор может быть подключен к контуру холодопроизводительностью до 28 кВт.
- При необходимости использовать секцию большей холодопроизводительности требуется разбить ее на отдельные контуры с мощностью до 28 кВт. При максимальном количестве наборов EEV-KIT (32 шт.) достигается суммарная мощность в 896 кВт (28 кВт x 32=896 кВт).

Набор EEV-KIT состоит из блока управления EEV и клапанного блока EEV. Для управления системой используйте стандартный проводной пульт управления RC-E5, RC-EX3A.



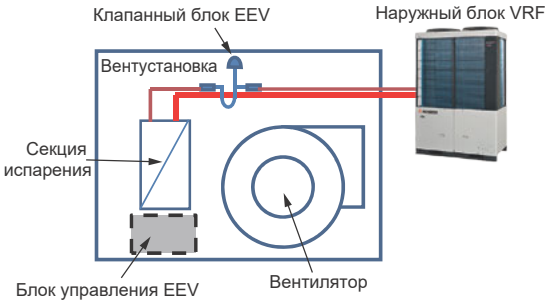
2 типа блоков управления EEV

Холодильный контур	Блок управления EEV	
	EEVKIT6-E-M	EEVKIT6-E-C
Одиночный	Невозможно	1 блок
Составной	1 блок (мастер)	Несколько блоков (дополнительных)

3 типа клапанных блоков

Тип	EEV6-71-E	EEV6-160-E	EEV6-280-E
Мощность (в индексах)	22-71	90-160	224-280

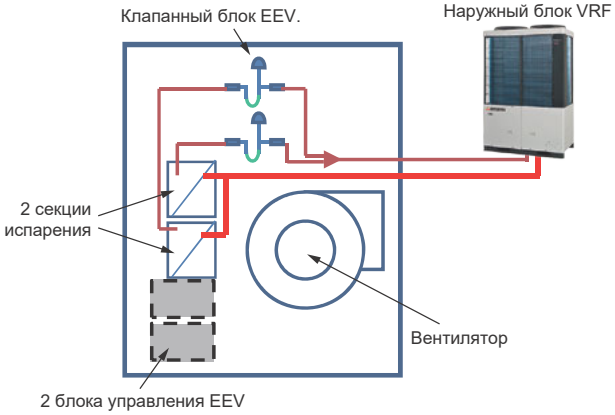
ОДИНОЧНАЯ СИСТЕМА. ТИП А.



Данная система состоит из наружного блока, вентустановки с одной секцией испарения и одного набора EEV-KIT.
Максимальная холодопроизводительность – 28 кВт.

Возможно подключение нескольких вентустановок к одной VRF-системе KX.

ОДИНОЧНАЯ СИСТЕМА. ТИП В.



Данная система состоит из нескольких наборов EEV-KIT, подключенных к одному гидравлическому контуру. Максимальная холодопроизводительность такой системы - 168 кВт.

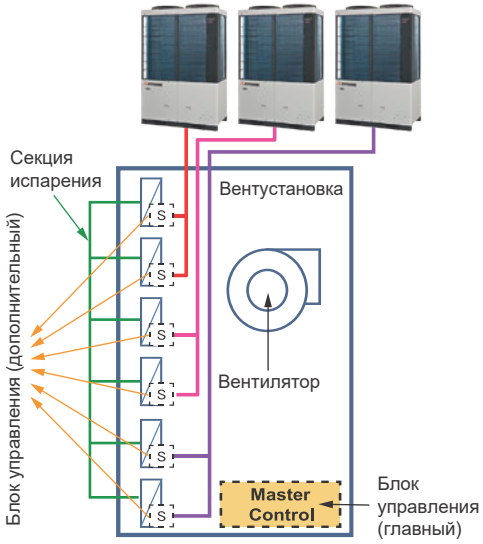
ВАЖНО!
При подключении в систему KX вентустановок с набором EEV-KIT общая производительность внутренних блоков и вентустановок должна быть в пределах 50-100% от производительности наружного блока.
EEV-KIT несовместим с системами серий KXZR и KXZW.
Гарантированный диапазон температур входящего в вентустановку воздуха: охлаждение 15-26 WB, обогрев 0-27 DB.
При температуре ниже 0 DB есть риск замерзания конденсата. Рекомендуется установка дополнительного нагревателя входящего воздуха.

СОСТАВНАЯ СИСТЕМА

Данная система состоит из нескольких гидравлических контуров, одной вентустановки с несколькими секциями испарения и, соответственно, несколькими наборами клапанов EEV-KIT.

Максимальная холодопроизводительность такой системы – 896 кВт.

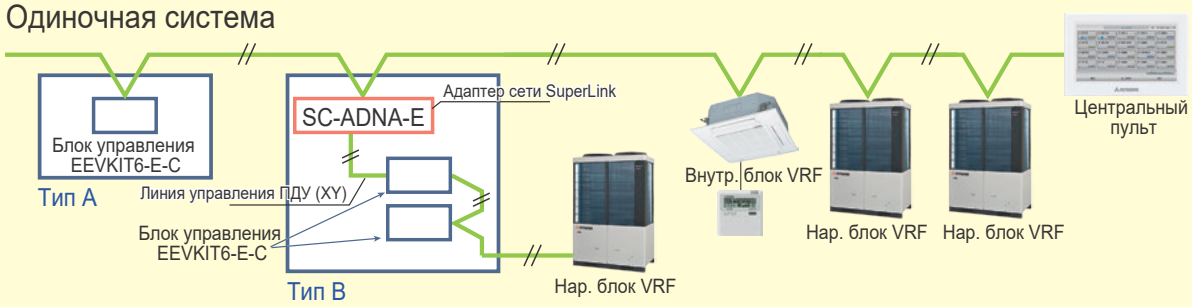
Возможен внешний контроль, а также ступенчатое регулирование мощности.



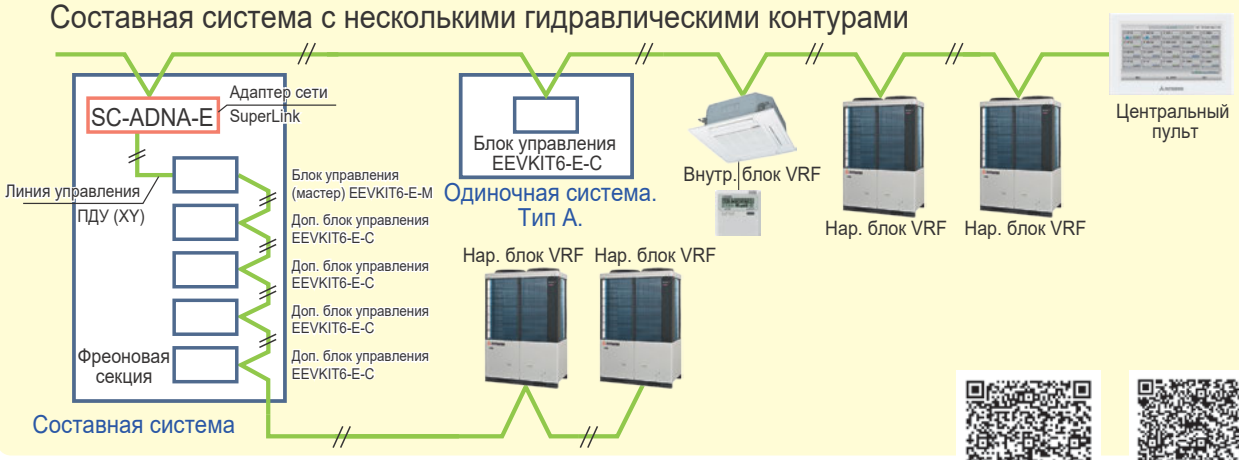


Подключение к сети SuperLink II

Одиночная система



Составная система с несколькими гидравлическими контурами



Техмануал

Скачать эту страницу

СИСТЕМЫ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНТРОЛЛЕР HMU-KIT ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕПЛООБМЕННИКОВ "ФРЕОН-ВОДА" К СИСТЕМАМ KXZ

- Возможность подключения гидромодулей (нагрев / охлаждение воды) номинальной мощностью 14.0 и 28.0 кВт к мультизональным системам серий KXZ и KXZX;
- подогрев воды до 55°C и охлаждение до 5°C и дальнейшее использование в системе отопления, теплых полов, фанкойлов или предварительного подогрева ГВС;
- постоянный контроль целевой температуры воды;
- защита от заморозки пластинчатого теплообменника;
- управление циркуляционным насосом (вкл/выкл);
- возможность использования совместно с внутренними блоками серии KX.



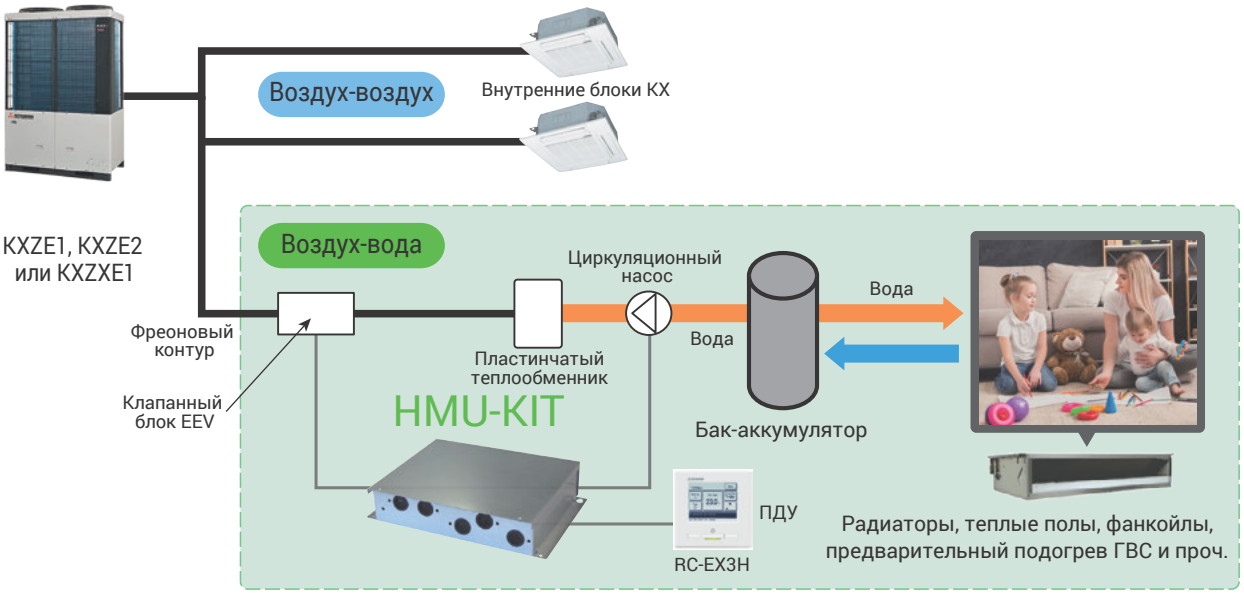
Для управления фреоновым потоком используйте клапанные блоки EEV6-160-E и EEV6-280-E в зависимости от мощности гидромодуля.

Тип	EEV6-160-E	EEV6-280-E
Мощность (в индексах)	140	280



RC-EX3H
контроллер для HMU-KIT

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



HMU-KIT предназначен для применения в теплообменниках с замкнутым контуром.
Подключение к любым другим системам с разомкнутым контуром (например, к ГВС) должно осуществляться через вторичный теплообменник.
ВАЖНО: для охлаждения воды возможно использование только систем мощностью 28.0 кВт.
Также есть ряд ограничений по допустимым длинам фреонопроводов.

ДИАПАЗОНЫ ЗАГРУЗКИ НАРУЖНОГО БЛОКА В ЗАВИМОСТИ ОТ КОНФИГУРАЦИИИ СИСТЕМЫ

В СИСТЕМЕ ПРИСУТСТВУЮТ ТОЛЬКО HMU-KIT

Модель		Диапазон загрузки	Примечание
Серия	Мощность		
KXZE1	280/335	80-100%	*1 или *2
	400-1680	80-100%	*2
KXZE2	280 - 1680	80-100%	
KXZXE1	224-1000	80-100%	

*1 – расчет дозаправки хладагента отличается от стандартного (см .Техмануал).
*2 – использование системы только в одном режиме – охлаждения или нагрева. При использовании режима нагрева есть ограничения по высоте расположения блоков (см .Техмануал).

В СИСТЕМЕ ПРИСУТСТВУЮТ HMU-KIT И ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ KX

Модель		Диапазон загрузки	Примечание
Серия	Мощность		
KXZE1	280-1680	80-130%	*3
KXZE2	280 - 450	80-200%	
	475 - 950	80-160%	
	1000-1680	80-130%	
KXZXE1	224-450	80-200%	
	500-1000	80-160%	

*3 – суммарная мощность внутренних блоков KX должна быть 50% и более
– в случае, если общая загрузка составляет 130% и более, суммарная производительность внутренних блоков должна быть равна производительности подключенных HMU-KIT.

Характеристики			HMU-KIT	
Электропитание			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц	
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	14.0, 28.0	
	Обогрев	кВт	14.0, 28.0	
Внешние габариты (ВхШхГ)		мм	100x495x355	
Температура воды на входе в режиме охлаждения	Только HMU-KIT	°C	10 ~ 30	
	HMU-KIT+ внутр. блоки		19 ~ 24	
Температура воды на входе в режиме нагрева	Только HMU-KIT	°C	10 ~ 50	
	HMU-KIT+ внутр. блоки		20 ~ 35	
Расход воды		%	50 ~ 100	
Минимальная температура воды на выходе в режиме охлаждения	Только HMU-KIT	°C	5	
	HMU-KIT+ внутр. блоки		14	
Максимальная температура воды на выходе в режиме нагрева	Только HMU-KIT	°C	55	
	HMU-KIT+ внутр. блоки		40	
			Номин. условия охлаждения	Номин. условия нагрева
Температура наружного воздуха		°C	35 °CDB	7 °CDB/ 6 °CWB
Температура воды на входе		°C	23	30
Температураводы на выходе		°C	18	35
Расход воды		%	100	100

При подключении только контроллеров HMU-KIT минимальная температура воды на выходе в режиме охлаждения составляет 5°C, а максимальная в режиме нагрева - 55°C. При подключении контроллеров HMU-KIT совместно с внутренними блоками KX минимальная температура воды на выходе в режиме охлаждения составляет 14°C, а максимальная в режиме нагрева - 40°C. Температура воды зависит от температуры наружного воздуха (см. Техмануал).

Техмануал

Скачать эту страницу

СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

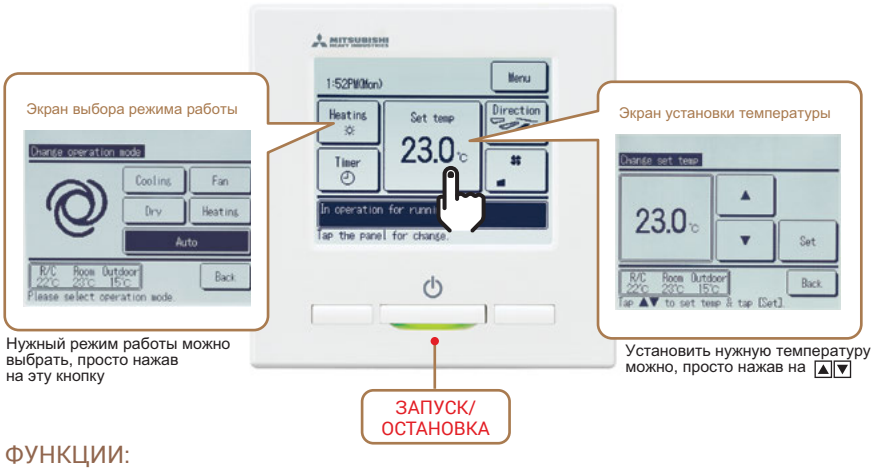
RC-EX3A ПЕРЕДОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ЛЕГКОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

УДОБНЫЙ

- Большой ЖК-экран (touch screen) высокого разрешения мгновенно реагирует на легкие прикосновения.
- Дружественный интерфейс с тремя функциональными кнопками (вкл./выкл., 2 свободно программируемые кнопки личных приоритетов).

НАГЛЯДНЫЙ

- 3,8-дюймовый экран
- Функция подсветки
- Выбор языка (включая русский)



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

	Функция	Описание
Энергосбережение и таймеры	Режим энергосбережения	В зависимости от температуры наружного воздуха мощность регулируется автоматически, экономя энергию без ущерба комфорту
	Таймер сна	Останавливает работу по истечении заданного количества времени с момента запуска каждой операции
	Автовозврат к заданной температуре	Температура возвращается к заданной, когда истекает заданное время. Диапазон настройки 20 – 120 мин с шагом 10 мин.
	Таймер включения по времени	По истечении заданного времени кондиционер запускается
	Таймер выключения по времени	По истечении заданного времени кондиционер останавливается
	Таймер включения по часам	В заданное время кондиционер запускается
	Таймер выключения по часам	В заданное время кондиционер останавливается
	Недельный таймер	Установка до 4 таймеров включения и выключения для каждого дня недели
	Таймер сброса пиковой нагрузки	Установка времени запуска и остановки режима ограничения мощности (верхний предел) и процента пикового ограничения мощности
	Режим «дом без присмотра»	Поддержание комнатной температуры на умеренном уровне, чтобы избежать слишком высоких или низких температур в период, когда в помещении никого нет.
Комфорт	Большой LCD-экран и touch screen панель	Основное управление осуществляется путем прикосновения к дисплею
	Индивидуальное управление жалюзи	Независимое управление каждой жалюзи в доступном диапазоне
	Автоматическое управление скоростью вентилятора	Скорость вращения вентилятора меняется в зависимости от температуры воздуха в помещении
	Шаг установки температуры	Возможен выбор шага установки температуры – 0.5 или 1°C
	Режим бесшумной работы наружного блока	Задает таймер работы наружного блока с минимальным уровнем шума.
Удобство	Программируемые кнопки	На каждую из 2 дополнительных кнопок пульта можно записать наиболее важную для пользователя функцию (список см. в инструкции)
	Любимые настройки	Режим работы, заданная температура, скорость вращения вентилятора и направление воздушного потока автоматически настраивается на запрограммированную любимую настройку
	Регулировка яркости экрана и подсветки кнопки вкл/выкл	Доступно 10 ступеней регулировки яркости
	Регулировка контрастности экрана	
	Режим повышенной мощности HI POWER	При работе на высокой мощности комнатная температура быстро адаптируется до комфортного уровня путем повышения мощности кондиционера. Продолжительность – максимум 15 минут.
	Фоновая подсветка	При касании ЖК-дисплея загорается фоновая подсветка, которая особенно полезна в условиях низкой освещенности
	Настройки администратора	Позволяет блокировать работу кондиционера, а также управлять некоторыми функциями, недоступными в пользовательском режиме (см. инструкцию)
	Диапазон установки температуры	Можно выбрать ограниченный или расширенный диапазон настройки температуры для обогрева или охлаждения с шагом в 1 °C
	Назначение входных/выходных сигналов	Назначение функций, управляемых входными/выходными сигналами системы
	Выбор языка	Установка языка, который будет отображаться на пульте дистанционного управления
Сервис	Разъем USB	Разъем USB (мини-B) обеспечивает подключение к ПК
	Отображение кодов ошибок	При возникновении проблемы код ошибки отображается на экране
	Отображение данных о работе системы	Возможен просмотр рабочих параметров системы
	Отображение данных обслуживающей организации	
	Информация об обслуживании фильтра	Показывает время до следующего обслуживания фильтров
	Регулирование статического давления	Позволяет отрегулировать статическое давление на средненапорных и высоконапорных канальных блоках
	Ротация и резервирование	Позволяет настроить ротацию и резервирование по системе 1+1 с периодом ротации от 1 до 999 часов.

ЛИНЕЙКА ПУЛЬТОВ ДУ

	Совместимый внутренний блок	Пульт управления
Проводной пульт ДУ	Все модели	RC-E5
		RCH-E3
		RC-EX3A

	Совместимый внутренний блок	Пульт ДУ	Совместимый внутренний блок	Пульт ДУ
Беспроводной пульт ДУ/ ИК-приемник	FDT	RCN-T-5BW-E2, RCN-T-5BB-E2	FDK 15~56	RCN-K-E2
	FDTC	RCN-TC-5AW-E3	FDK 71-90	RCN-K71-E2
	FDTS	RCN-TS-E2	FDFW	RCN-FW-E2
	FDTW	RCN-TW-E2	FDE	RCN-E-E3
	Все модели	RCN-KIT4-E2		

Для использования беспроводного ПДУ необходимо установить ИК-приемник в соответствующее место на внутреннем блоке.

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ (ОПЦИЯ)

RC-E5

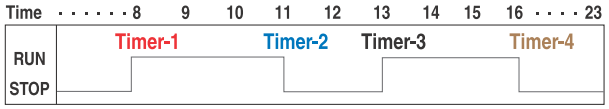


Использование RC-E5 обеспечивает широкий доступ к массиву технических данных и сервисной информации в сочетании с удобным интерфейсом управления кондиционером.

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР

Недельный таймер – одна из стандартных функций проводного пульта RC-E5. Недельный таймер позволяет установить расписание работы системы на неделю, пользователь может задать до четырех циклов включения и выключения кондиционера в день. С таймером так же можно корректировать значение температуры.

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ НАСТРОЙКИ



НАСТРОЙКА СЧЕТЧИКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ

RC-E5 регулярно фиксирует и заносит в память рабочие параметры. А в случае поломки или неисправности на ЖК-дисплее отобразится информация с кодом ошибки. Он также отображает часы работы кондиционера и компрессора, накопленные с момента ввода системы в эксплуатацию или с момента последнего технического обслуживания.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ КОНТРОЛИРУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ДАТЧИКА НА ПУЛЬТЕ

Датчик температуры расположен в верхней части пульта RC-E5. Такая компоновка позволила повысить чувствительность датчика и более точно контролировать работу кондиционера.



ВОЗМОЖНОСТЬ ЗАДАНИЯ ПРЕДЕЛОВ УСТАНАВЛИВАЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Пульт RC-E5 позволяет задавать отдельно верхний и нижний пределы устанавливаемой температуры. Это позволяет избежать дополнительных затрат электроэнергии на чрезмерное охлаждение или обогрев помещения.

Диапазоны изменения температуры	
Верхний предел	20~30°C (эффективно в режиме обогрева)
Нижний предел	18~26°C (эффективно в режиме охлаждения)

RCH-E3

УПРОЩЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ



Проводной настенный пульт RCH-E3 прост в использовании и предназначен для применения в гостиничных номерах, имеет ограниченную функциональность:

- включение/выключение;
- установка температуры;
- выбор режима работы;
- установка скорости вращения вентилятора.

ГРУППОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВНУТРЕННИМИ БЛОКАМИ

Может управлять группой до 16 внутренних блоков. Для просмотра рабочих параметров переключение между блоками происходит нажатием кнопки «Aircon.No».

ФУНКЦИЯ АВТО-РЕСТАРТ

Функция автоматического возобновления работы после отключения электропитания.

ВЫНОСНОЙ ТЕРМОДАТЧИК SC-THB-E3

В случаях, когда использование встроенных термодатчиков внутреннего блока или пульта ДУ не является эффективным средством контроля температуры, или наличие пульта ДУ в каждом отдельном помещении не предусмотрено (например, применяется какой-либо из центральных пультов ДУ), контроль температуры можно осуществлять с помощью отдельного выносного термодатчика SC-THB-E3, длина кабеля которого составляет 8 м.

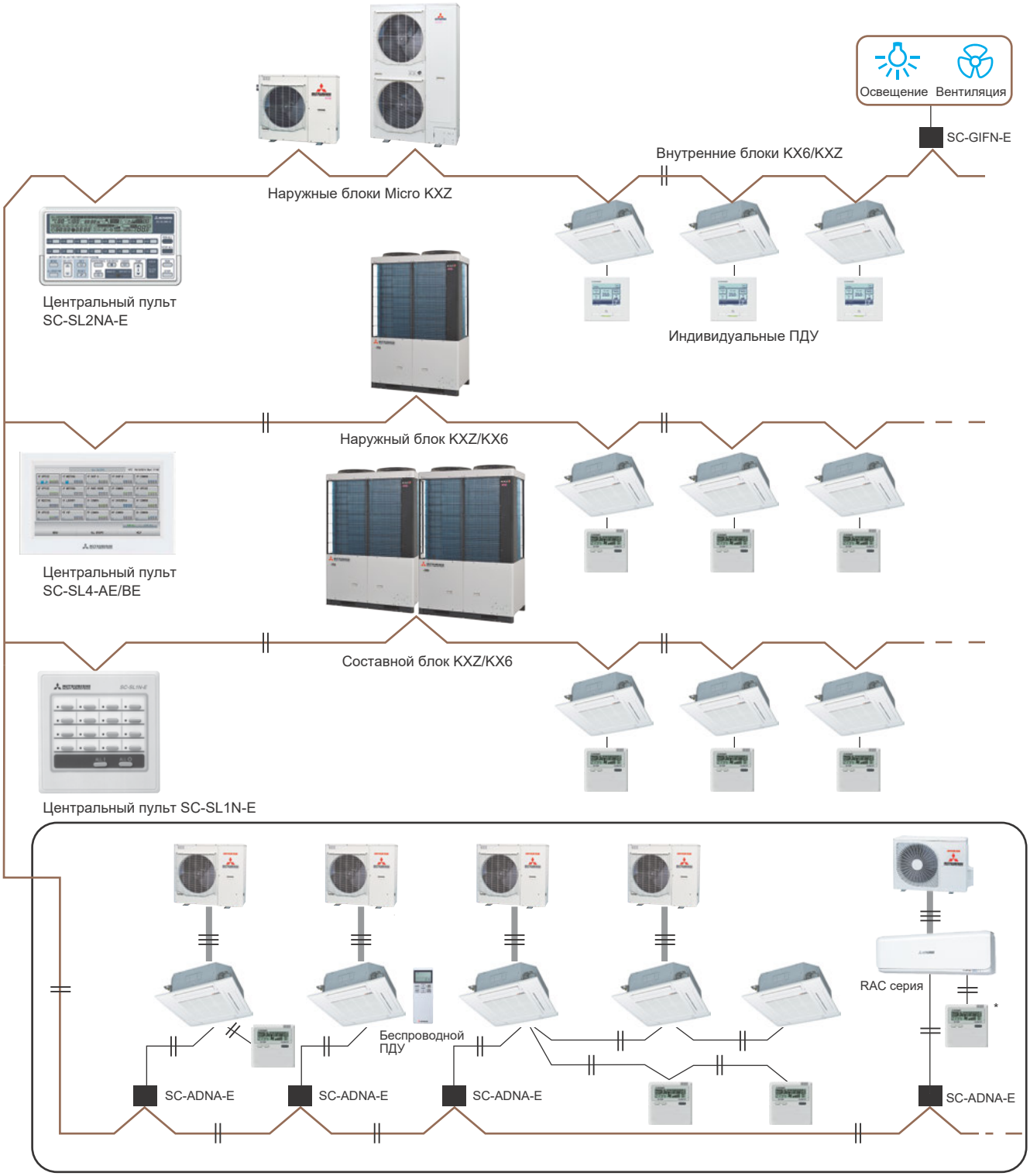


СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ SUPERLINK II

Система управления SuperLink II сочетает многофункциональность с простотой монтажа. Она предоставляет широкие возможности контроля и управления владельцам зданий, и в то же время облегчает работу монтажникам и сервис-инженерам. Система SuperLink II использует двухжильный неполярный кабель, суммарная длина которого может достигать 1500 м. Высокая скорость передачи данных внутри системы позволяет объединять в одну сеть до 128 внутренних и 32 внешних блоков.

Предлагается широкий выбор средств управления, включая интеграцию в различные системы управления зданием. Одиночные сплит-системы также могут быть включены в систему SuperLink II при помощи адаптера SC-ADNA-E.



* Для подключения проводного пульта к внутреннему блоку бытовой серии RAC требуется опция SC-BIKN2-E.

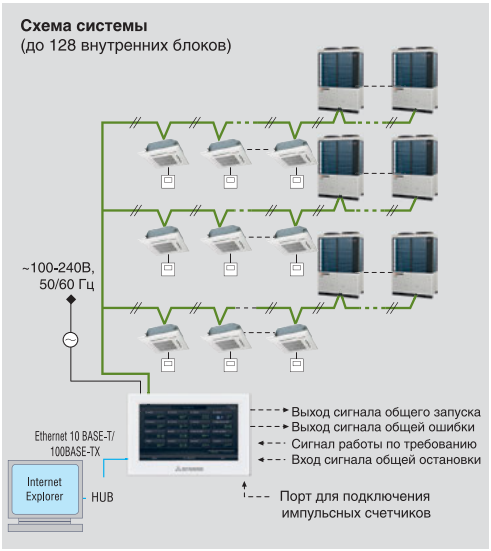
ЦЕНТРАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ SC-SL4-AE, SC-SL4-BE

Mitsubishi Heavy Industries представляет центральный пульт управления с полноцветным сенсорным экраном диагональю 9 дюймов. Пульт обеспечивает управление, мониторинг, программирование работы по расписанию 128 внутренних блоков. Возможно управление с ПК через браузер Internet Explorer.



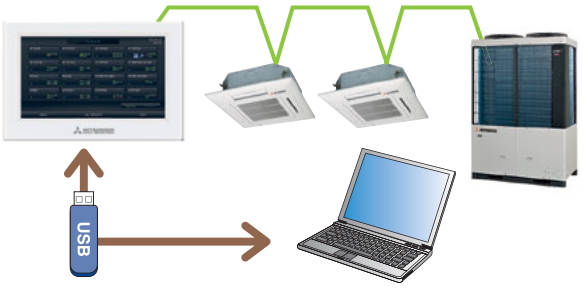
Размеры: 172x250x23(+70) мм



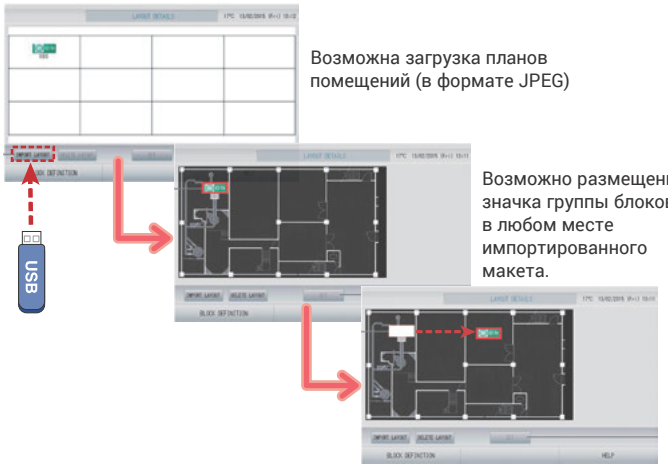
Управление	Мониторинг	Работа по расписанию	Администрирование / Сервис
Запуск/остановка	Состояние	Годовое расписание	Определение ячеек, планировка этажей
Режим работы	Режим работы	Расписание на сегодня	Определение групп
Задание температуры	Установленная температура	Расписание на конкретный день	Определение блоков
Разрешение/запрет работы	Комнатная температура	Сезонные установки	Установка времени и даты
Скорость вентилятора	Разрешение работы		История неисправностей
Направление воздушного потока	Скорость вентилятора		Период расчета потребления электроэнергии (только для SC-SL4-BE)
Сброс состояния фильтра	Направление воздушного потока		Общее время работы, за которое рассчитывается потребление энергии (только для SC-SL4-BE)
Работа по требованию	Состояние фильтра		Мониторинг рабочих параметров
Аварийная остановка	Наружная температура		

ФУНКЦИЯ РАСЧЕТА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (ТОЛЬКО ДЛЯ SC-SL4-BE)

SC-SL4-BE выдает результаты расчета энергопотребления (кВт) для каждого внутреннего блока, каждой группы, каждой системы SuperLink II, каждого импульсного счетчика и использует для сохранения результатов флэш-память и порт USB. Результаты можно редактировать при помощи ПО, поставляемого в комплекте с консолью. Возможно подключение до 8 импульсных счетчиков.



ЗАГРУЗКА ПЛАНОВ ПОМЕЩЕНИЙ

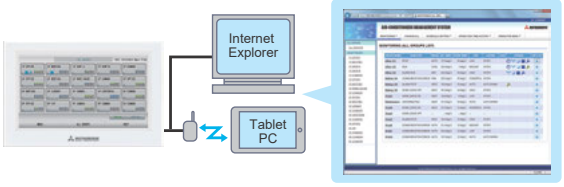


Возможна загрузка планов помещений (в формате JPEG)

Возможно размещение значка группы блоков в любом месте импортированного макета.

WEB-МОНИТОРИНГ

Доступны функции управления и контроля 128 блоков при помощи компьютера или планшета.

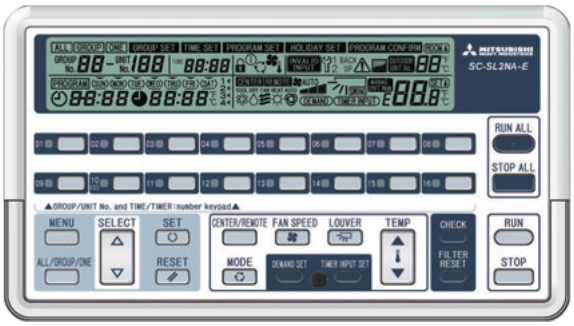


СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ SC-SL2NA-E

Центральное управление 64 блоками и встроенный недельный таймер.

1. SC-SL2NA-E подключается к системе SuperLink II двухжильным неполярным кабелем.
2. С помощью 16 кнопок можно включать и выключать 16 блоков или 16 групп блоков.
3. Также производится мониторинг следующих параметров отдельных блоков или групп: режим работы, установка температуры, температура воздуха в помещении, положение жалюзи. В случае необходимости показываются коды ошибок.
4. Состояние блоков или групп показывается на ЖК-дисплее.
5. В случае отключения питания, при его включении консоль возобновляет работу системы с параметрами, действовавшими на момент отключения.
6. Возможно подключение внешнего таймера для организации циклов включения/выключения.
7. Количество одновременно включаемых в систему SuperLink II консолей SC-SL1N-E и SC-SL2NA-E показано в таблице снизу.
8. Консоль может включаться в систему SuperLink II в любом месте, как на стороне внутренних блоков, так и на стороне наружных. Это существенно упрощает электромонтажные работы.
9. Питание пульта 220 В.



Размеры: 215x120x25 (+35) мм.

Суммарное количество центральных пультов в одной системе Super Link II

SC-SL4-AE, BE	0						1						2					
SC-SL2NA-E	0	1	2	3	4	5~8	0	1	2	3	4	5~8	0	1	2	3	4	5~8
SC-SL1N-E	12	8		4		0	8			4		0	8			4		0

УПРОЩЕННЫЙ ПУЛЬТ SC-SL1N-E

Включение/выключение 16 внутренних блоков по отдельности или группами.

1. SC-SL1N-E подключается к системе SuperLink II двухжильным неполярным кабелем.
2. Мониторинг и функции включения/выключения 16 блоков при помощи 16 кнопок.
3. Работающие блоки или группы блоков, а также блоки, нуждающиеся в обслуживании, выделяются светодиодами.
4. Общий запуск или отключение возможны при помощи специальных кнопок.
5. В одной системе SuperLink II может использоваться до 12 консолей SC-SL1N-E.
6. В случае отключения питания, при его включении консоль возобновляет работу системы с параметрами, действовавшими на момент отключения.
7. Консоль может включаться в систему SuperLink II в любом месте, как на стороне внутренних блоков, так и на стороне наружных. Это существенно упрощает электромонтажные работы.



Размеры: 120x120x15 (ВхШхГ).

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЯМИ (BMS)

ШЛЮЗ SC-WBGW256 (Web и BACnet управление)



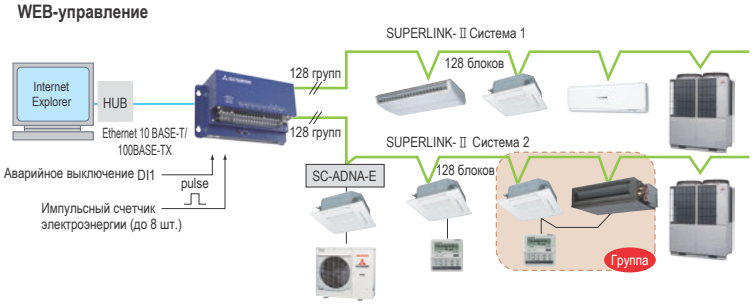
Шлюз SC-WBGW256 с помощью ПК управляет и контролирует до 256 групп (некоторые группы могут содержать несколько блоков, но общее количество внутренних блоков должно быть не более 256), преобразуя сигнал Superlink-II в Web-управление. Для установки не нужно специальных системных требований (управление через Internet Explorer).

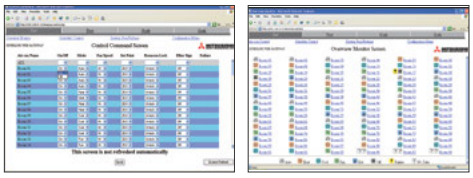
Встроенный процессор с низким энергопотреблением и компактный флэш-накопитель с высокой надежностью обеспечивают большой объем памяти. Благодаря функции фильтрации IP-адреса в сочетании с трехуровневой проверкой подлинности пользователя обеспечивается высокий уровень безопасности.

Кроме того, SC-WBGW256 может использоваться в качестве интерфейсного устройства, преобразующего сигнал сети Superlink-II в данные протокола BACnet, и управляться посредством BMS (Систем управления зданиями).

Возможно управление до 1024 внутренних блоков при объединении 4 контроллеров.

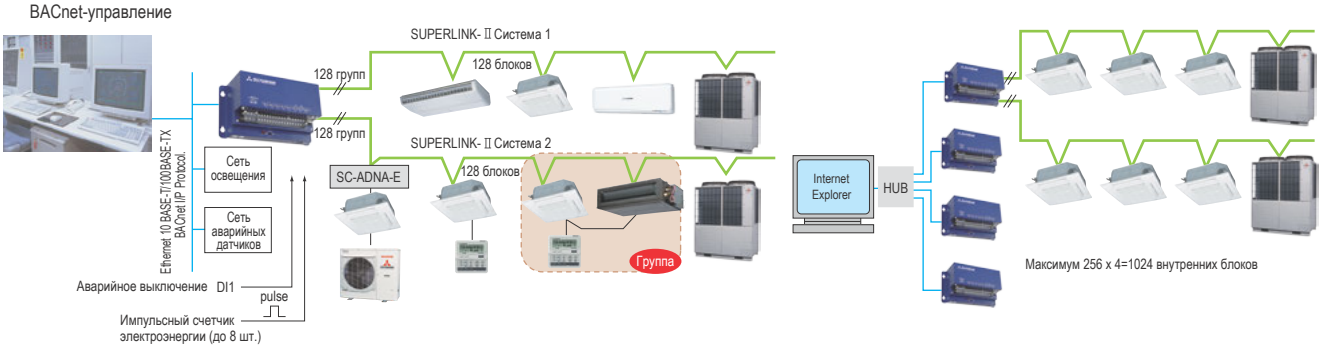
WEB-управление





Системные требования: Windows 7 или Windows 8.1.
Разрешение экрана 1364 x 768.

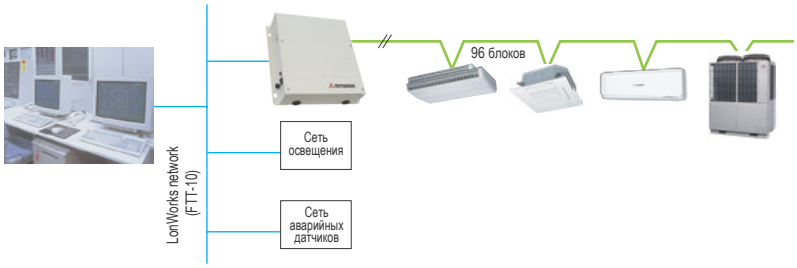
BACnet-управление



ШЛЮЗ SC-LGWNB (LonWorks управление)



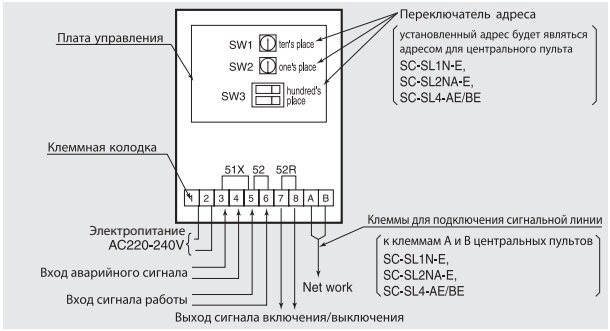
Шлюз SC-LGWNB может использоваться в качестве интерфейсного устройства, преобразующего сигнал сети Superlink-II в данные протокола LonWorks. SC-LGWNB управляет и контролирует до 96 внутренних блоков, объединенных в одну сеть.



СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

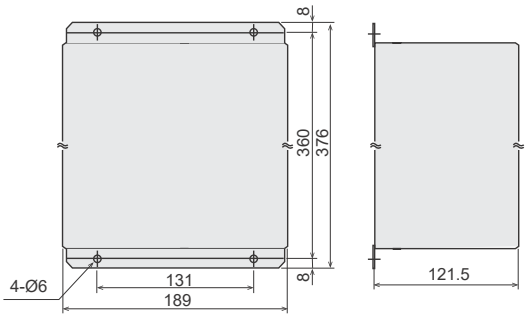
ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ SC-GIFN-E

1. Может использоваться с вентиляционными установками, воздухоочистителями, осветительными приборами и др.
2. Подключая модуль SC-GIFN-E к центральным пультам SC-SL1N-E, SC-SL2NA-E, SC-SL4-AE/BE, можно включать/выключать, управлять, наблюдать за состоянием соответствующего внешнего оборудования.



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Ед.изм.: мм



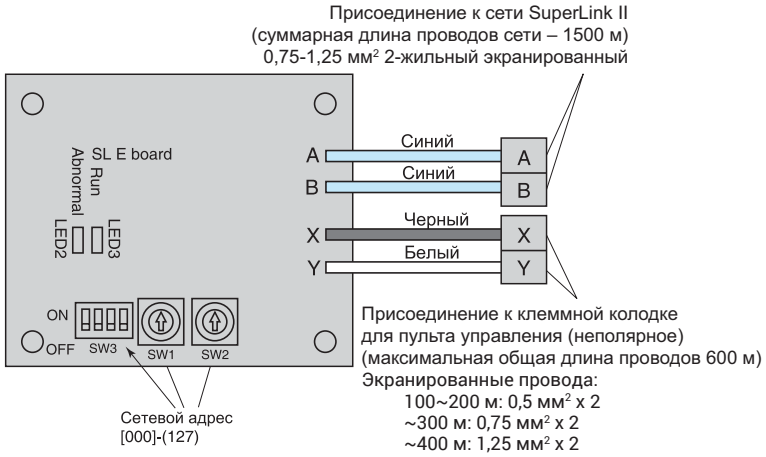
SC-ADNA-E АДАПТЕР SUPERLINK II

Адаптер SC-ADNA-E применяется для интеграции кондиционеров RAC & PAC в сеть SuperLink II. Предназначен для подключения одного или нескольких кондиционеров с отдельным или общим индивидуальным ПДУ в сеть SuperLink II, для возможности подключения к центральным консолям (SC-SL1N-E, SC-SL2NA-E, SC-SL4AE/BE), а также другим интерфейсам удаленного мониторинга и управления.

ФУНКЦИИ:

1) Передача настроек с сетевого контроллера на внутренние блоки.
2) Получение информации от внутренних блоков в ответ на запросы сетевого контроллера.
3) Контроль состояния внутренних блоков и передача результатов на сетевой контроллер.
4) Возможно подключение 16 внутренних блоков, функционирующих в одном режиме.

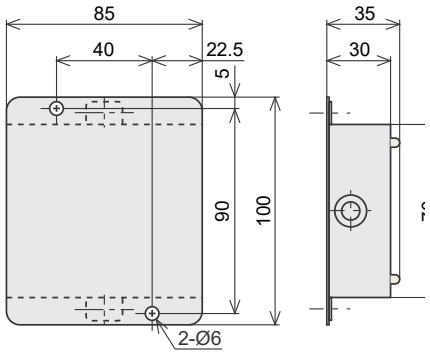
СХЕМА ПРОВОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ:



Присоединение к клеммной колодке для пульта управления (неполярное)
(максимальная общая длина проводов 600 м)
Экранированные провода:
100~200 м: 0,5 мм² x 2
~300 м: 0,75 мм² x 2
~400 м: 1,25 мм² x 2
~600 м: 2,0 мм² x 2
Не забудьте заземлить только одну сторону экранированного кабеля.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Ед.изм.: мм



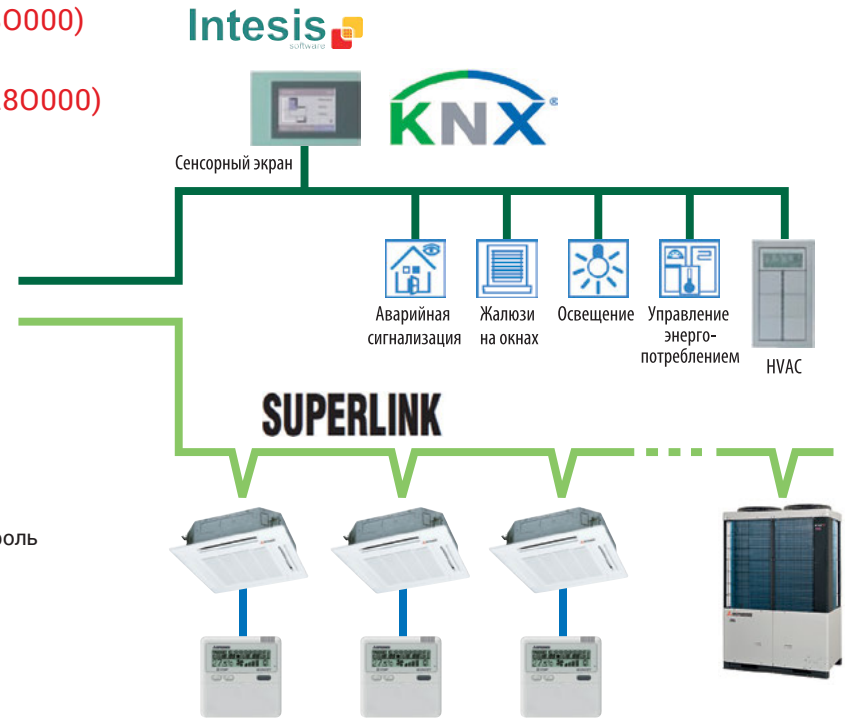
ИНТЕРФЕЙСЫ BMS ДЛЯ КОНДИЦИОНЕРОВ MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, ПРОИЗВОДИМЫЕ INTESIS

ИНТЕГРАЦИЯ VRF-СИСТЕМ С ПРОТОКОЛОМ SUPERLINK В СИСТЕМУ KNX

MH-AC-KNX-48 (INKNXMHI048O000)
(Макс. 48 внутренних блоков)

MH-AC-KNX-128 (INKNXMHI128O000)
(Макс. 128 внутренних блоков)





ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ШЛЮЗ

- Двунаправленный: наблюдение и контроль
- Прочная и надежная аппаратная часть
- Прямое подключение к KNX TP-1 BUS
- Независимое управление системой
- Напряжение: 220-240 В, 50 Гц
- Возможность настенной установки

ИНТЕГРАЦИЯ КОНДИЦИОНЕРА MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES В СИСТЕМУ KNX ПО ЛИНИИ СВЯЗИ ПРОВОДНОГО ПДУ

MH-RC-KNX-1I (INKNXMHI001R000)





- Протокол: KNX TP-1 bus
- Габариты: 71 x 71 x 27 мм
- Внешнее питание: не требуется

* подключение пульта рекомендовано, но не обязательно

Вся техническая поддержка, включая предоставление технических характеристик, проблемы совместимости, качества (ремонта и замены оборудования), гарантии и необходимого послепродажного обслуживания (включая поставку запчастей) осуществляется компанией INTESIS.

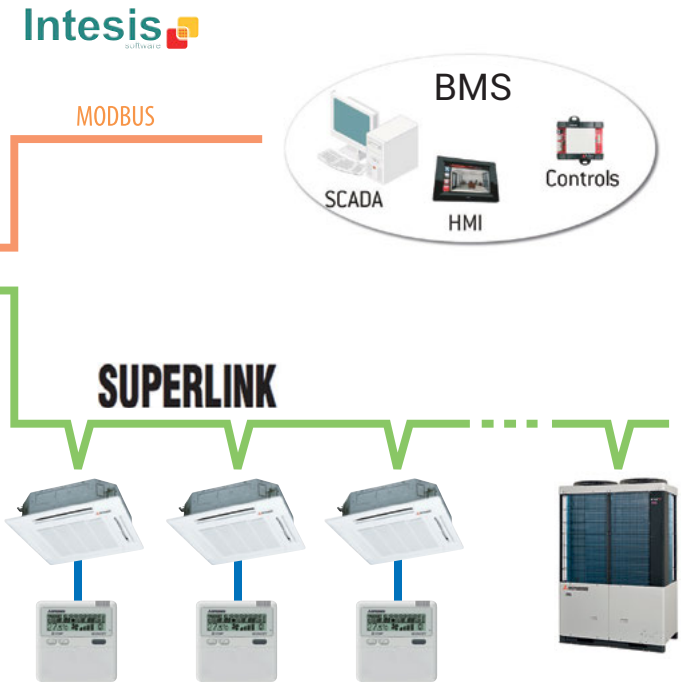
СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

ИНТЕГРАЦИЯ VRF-СИСТЕМ С ПРОТОКОЛОМ SUPERLINK В СИСТЕМУ MODBUS

MH-AC-MBS-48 (INMBSMHI048O000)
(Макс. 48 внутренних блоков)

MH-AC-MBS-128 (INMBSMHI128O000)
(Макс. 128 внутренних блоков)





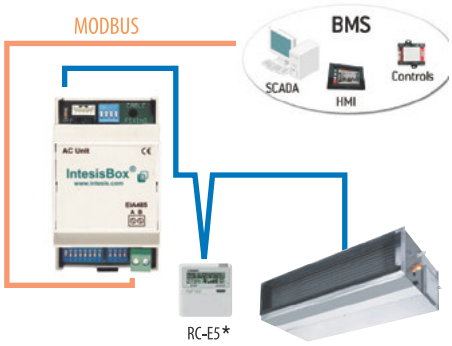
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ШЛЮЗ

- Двунаправленный: наблюдение и контроль
- Прочная и надежная аппаратная часть
- Modbus TCP или Modbus RTU RS-485/RS-232
- Независимое управление системой
- Напряжение: 220-240 В, 50 Гц
- Возможность настенной установки

ИНТЕГРАЦИЯ КОНДИЦИОНЕРА MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES В СИСТЕМУ MODBUS ПО ЛИНИИ СВЯЗИ ПРОВОДНОГО ПДУ

MH-RC-MBS-1 (INMBSMHI001R000)





- Протокол: Modbus RTU (RS-485)
- Габариты: 93 x 53 x 58 мм
- Внешнее питание: не требуется

* подключение пульта рекомендовано, но не обязательно

УПРАВЛЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОМ ЧЕРЕЗ СЕТЬ WI-FI

MH-RC-WIFI-1 (INWFIMHI001R000)



IntesisHome®

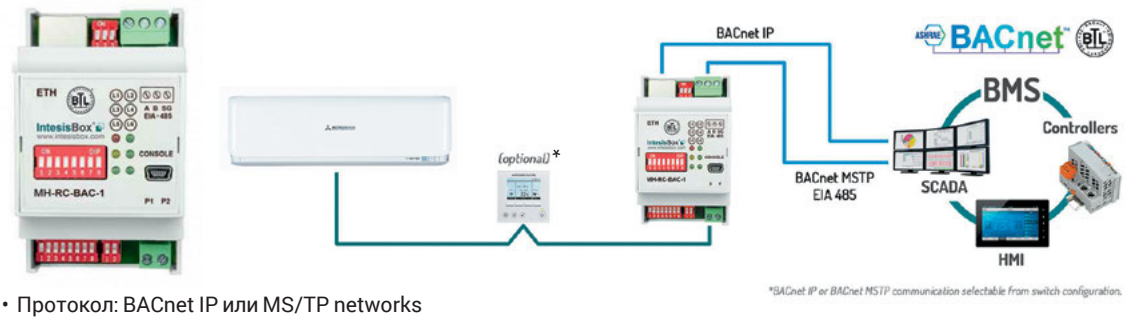


- Габариты: 108 x 70 x 28 мм
- Внешнее питание: не требуется

* подключение пульта рекомендовано, но не обязательно

ИНТЕГРАЦИЯ КОНДИЦИОНЕРА MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES В СИСТЕМУ BACNET ПО ЛИНИИ СВЯЗИ ПРОВОДНОГО ПДУ

MH-RC-BAC-1 (INBACMHI001R000)



- Протокол: BACnet IP или MS/TP networks
- Габариты: 93 x 53 x 58 мм
- Внешнее питание: не требуется

* подключение пульта рекомендовано, но не обязательно

СЛАБОТОЧНЫЙ ТЕРМИНАЛ CNT

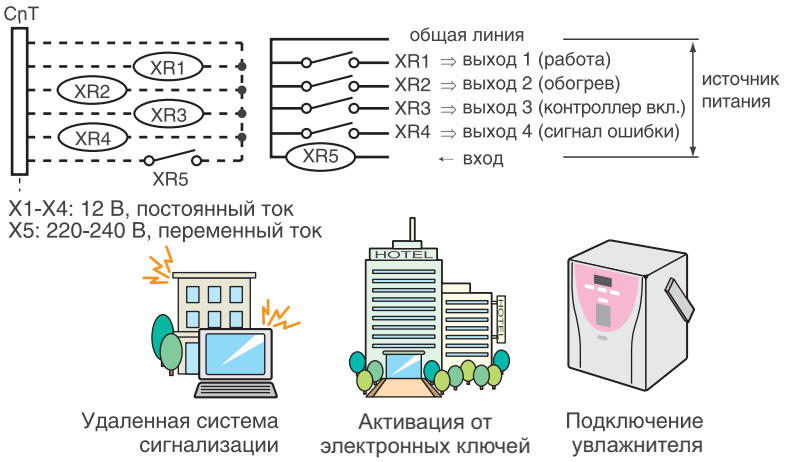
На плате управления каждого внутреннего блока серии KX присутствует слаботочный разъем CNT, который предназначен для сигнализации и внешнего управления работой кондиционеров при помощи сухих контактов.
Для подключения к разъему требуется ответная часть **PCZ006A043**.

Возможности:

- сигнализация о состоянии кондиционера (работает/выключен);
- сигнализация о режиме работы кондиционера (холод/тепло);
- аварийная сигнализация (без детализации – исправен/авария);
- сигнализация о состоянии компрессора (работает/выключен);
- сигнализация о состоянии вентилятора (работает/выключен);
- сигнализация о состоянии разморозки;
- сигнализация о перегрузке внутреннего блока;
- включение и выключение кондиционера по внешнему сигналу;
- внешний сигнал управления режимом работы (холод/тепло);
- внешний сигнал изменения температуры;
- выключение по термостату или сигналу аварии;
- перевод в бесшумный режим наружного блока.

Примеры использования:

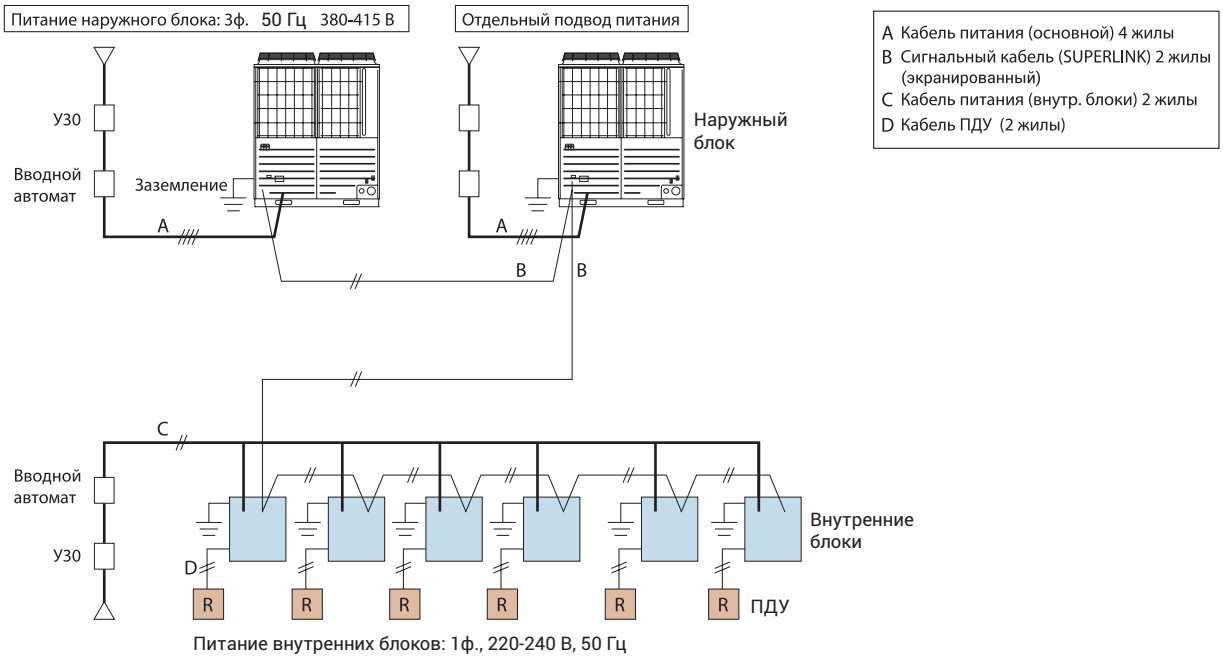
Автоматическое включение и отключение кондиционера в гостиничном номере в зависимости от наличия карты-ключа в соответствующем слоте и/или по срабатыванию концевого выключателя при открытии двери балкона / окна и т.д.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ VRF-СИСТЕМ

Кабели питания могут подводиться к наружному блоку спереди, слева, справа или сзади. Питание к наружным блокам (3 фазы) и к внутренним блокам (1 фаза) должно подводиться раздельно. Наружные блоки соединяются с внутренними только сигнальным кабелем.



1. Сигнальная линия SuperLink II – неполярная, двухжильная, с напряжением 5 В постоянного тока, соответствующие клеммы на блоках помечены A и B. Эта линия соединяет наружные, внутренние блоки и центральные контроллеры в единую сеть.

2. Необходимо использовать двухжильный экранированный кабель сечением 0,75 мм^2 или 1,25 мм^2

Длина	0.75 мм^2	1,25 мм^2
~1000 м	ДА	ДА
1000~1500 м	ДА	НЕТ

3. Необходимо заземлять только один конец экрана кабеля на стороне наружных блоков. На клеммах всех блоков, принадлежащих одной сети, рекомендуется соединить экраны между собой и заизолировать. Это поможет избежать случайного заземления в двух точках и устранит электрические наводки.

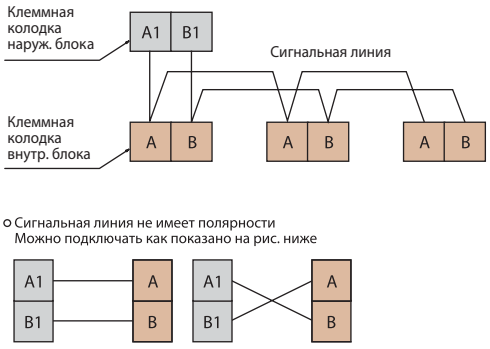
4. Если используется несколько наружных блоков:

- Межблочный кабель между внутренними и наружными блоками, а также между наружными блоками, принадлежащими к одному холодильному контуру, подключайте к клеммам A1 и B1.
- Межблочный кабель между наружными блоками, принадлежащими к разным холодильным контурам, подключайте к клеммам A2 и B2.

5. Сигнальные линии также могут подключаться так, как показано на рисунке на следующей странице.

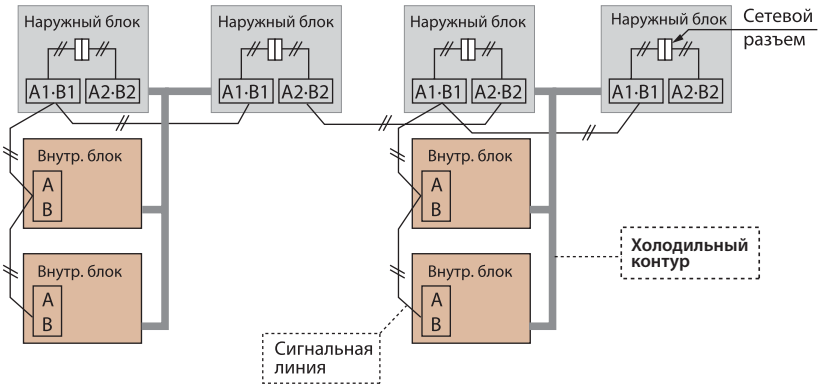
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

(1) В случае использования одного наружного блока:

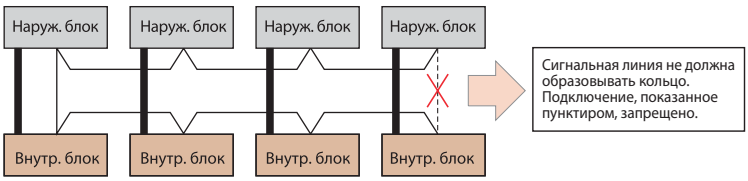


o Сигнальная линия не имеет полярности
Можно подключать как показано на рис. ниже

(2) В случае использования нескольких наружных блоков



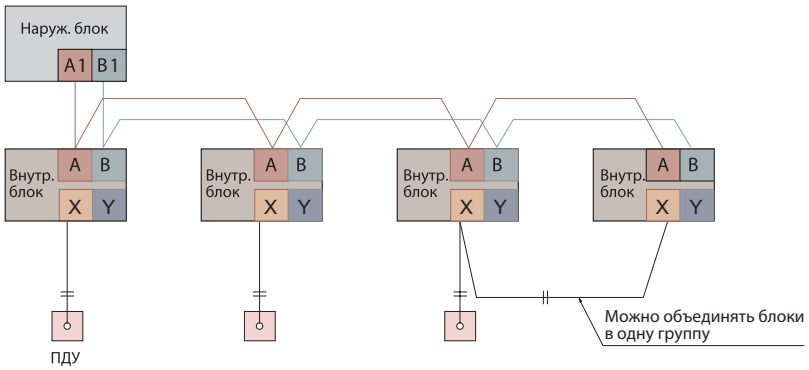
Важно! Закольцовывать линию запрещено!



ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПУЛЬТА ДУ

1. Для подключения пультов ДУ к внутренним блокам (линия XY) используйте двухжильный экранированный кабель сечением 0,3 мм². Максимальная длина кабеля – 600 м. Если длина кабеля превышает 100 м, для выбора сечения кабеля см. таблицу ниже.
2. Заземляйте только один конец экрана кабеля. Если к одному пульту ДУ подключается несколько блоков, подключите экран к заземлению только одного блока. На следующих блоках соединяйте экраны вместе и изолируйте. Это поможет избежать случайного заземления в двух точках и электрического шума.

Длина (м)	Кабель
до 100	0,3 мм² x 2
100 – 200	0,5 мм² x 2
до 300	0,75 мм² x 2
до 400	1,25 мм² x 2
до 600	2,0 мм² x 2



ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Корпорация Mitsubishi Heavy Industries вот уже более 130 лет является пионером и новатором во многих отраслях жизнедеятельности человека: энергетика, космос, судостроение, экология, производство медицинского оборудования и, конечно же, климатический бизнес. Инновационные продукты и решения корпорации действительно двигают мир вперед, создавая комфорт сегодня и обеспечивая безопасное будущее для следующих поколений.



Серия Hydrolution

Воздушные тепловые насосы серии Hydrolution - один из продуктов, воплотивший в себе непревзойденные технологии, позволяющие обеспечить минимальное потребление энергии, безопасность и надежность эксплуатации.

ЗАБОТА ОБ ЭКОЛОГИИ

Тепловой насос с передачей тепла от воздуха к воде – это революционная система рециркуляции энергии, которая снижает нагрузку на экологию, используя тепло окружающей среды.

Снижение текущих расходов с помощью теплового насоса

Тепловые насосы Mitsubishi Heavy Industries на каждый потребленный 1,0 киловатт электрической энергии способны вырабатывать до 5,32 кВт тепловой, что делает эту систему намного эффективнее всех традиционных способов нагрева воды.

НАШ ВКЛАД В ЗАЩИТУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Mitsubishi Heavy Industries предлагает наиболее полные решения для создания экологически чистых технологий для общества. Производитель заботится о сохранении озонового слоя Земли и об эффективном использовании энергии. Это касается как принципов организации производственного цикла, так и дальнейшей эксплуатации оборудования.

ИНТЕГРАЦИЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

При разработке тепловых насосов Mitsubishi Heavy Industries применила технологии, задействованные в других, более наукоемких сферах деятельности компании. Поэтому тепловые насосы серии Hydrolution – это по-настоящему инновационная система, появившаяся благодаря высоким технологиям корпорации.

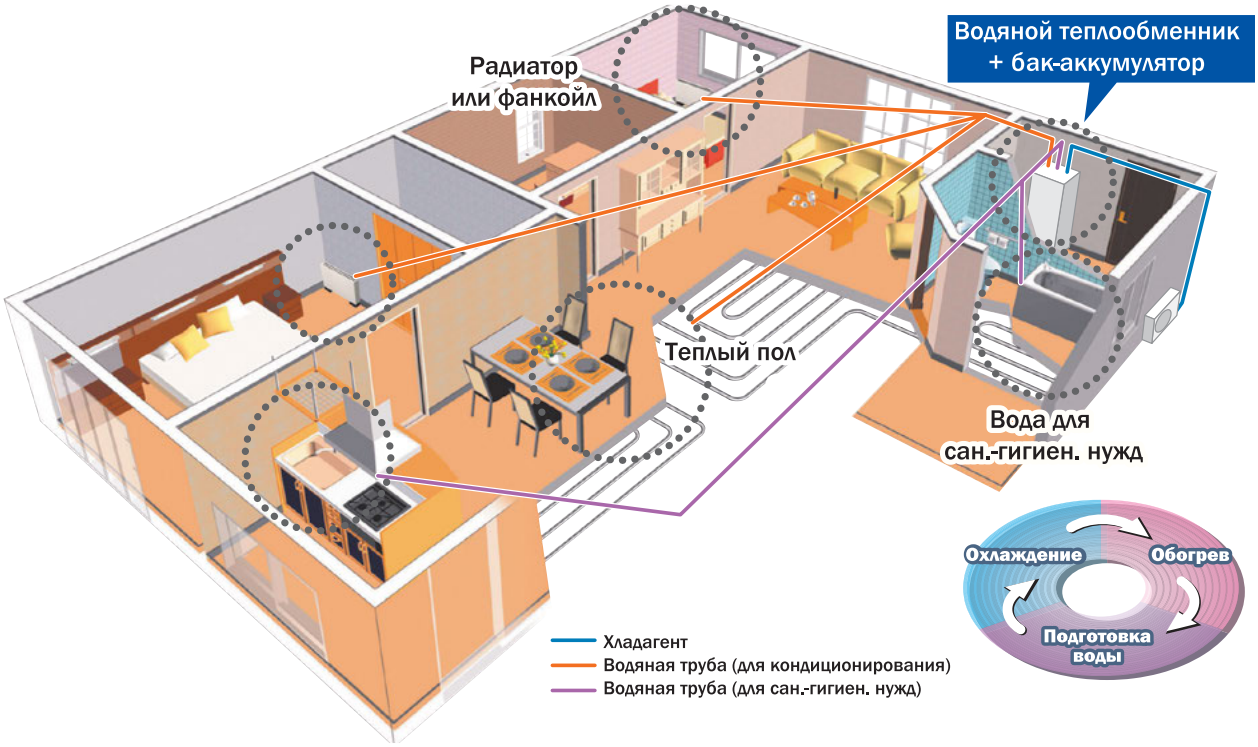




MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ПРЕДОСТАВЛЯЕТ КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СОКРАЩЕНИЯ НАГРУЗКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ВО ВСЕХ СПЕКТРАХ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

Серия Hydrolution

Тепловой насос Hydrolution – современная система для обогрева и охлаждения помещения, а также для производства горячей воды для санитарных нужд в небольших зданиях. Это безопасное и экономичное оборудование, с высоким коэффициентом энергоэффективности. Во внутреннем блоке интегрированы бойлер, спираль для нагрева воды, циркуляционный насос и система климат-контроля.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкие эксплуатационные расходы, благодаря инверторному управлению компрессором. Частота вращения компрессора регулируется в зависимости от потребности в тепле/холоде. При работе на нагрев система имеет самый большой в отрасли коэффициент COP – 4,09~5,32.
- Объединив бак для горячей воды с водяным теплообменником внутреннего блока, удалось получить компактный размер блока – основание 600x610 мм. Схемы электропроводки и фреонового трубопровода упростились с изменением конструкции внутреннего блока.
- Максимальная температура подаваемой воды 65°C при условии использования дополнительного нагревателя достаточной мощности, чтобы система могла компенсировать нерегулярное и избыточное потребление горячей воды (при использовании только компрессора макс. температура воды 58°C).
- Различные установки температуры дезинфекции в зависимости от санитарно-технических нормативов и требований конкретной страны.
- Возможность подсоединения к внешним источникам тепла, включая солнечные коллекторы. Более подробная информация представлена в руководстве по монтажу.

ВАРИАТИВНОСТЬ РЕШЕНИЙ



Широкий ассортимент продукции Mitsubishi Heavy Industries позволяет выбрать оптимальный тепловой насос для удовлетворения любых потребностей. Наш продукт является подходящим комплексным решением как для существующих зданий и домов, так и для новых построек.

КОМБИНАЦИЯ «ВСЁ В ОДНОМ» (НАРУЖНЫЙ БЛОК + ГИДРОМОДУЛЬ)

Комбинация «Всё в одном» обеспечивает комплексное решение по отоплению, охлаждению, горячему водоснабжению.

Каждая комбинация «Всё в одном» включает в себя комплект наружного блока и гидромодуль серии HMA, имеющий в своем составе теплообменник «фреон-вода», управляющий контроллер, бак-аккумулятор, резервный электронагреватель мощностью 9 кВт, титановый анод и циркуляционный насос.



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Отопление, охлаждение и ГВС.
- Благодаря компактному гидромодулю, включающему всё необходимое, монтаж и эксплуатация системы очень просты и удобны.
- Идеальное решение для использования в небольших коттеджах и загородных домах.
- Удаленные контроль и управление при помощи программы **myUpway**. Оповещение по электронной почте при возникновении ошибки.
- Доступны комплекты с номинальной теплопроизводительностью - 2,3, 8,0 и 9,0 кВт.

Серия Hydrolution

ГИБКИЕ КОМБИНАЦИИ

При формировании гибких комбинаций возможно создание систем отопления, охлаждения, а также получения ГВС в зависимости от предпочтений заказчика.

Гибкие системы состоят из наружного блока, гидромодуля серии HSB, а также дополнительных опций (циркуляционный насос, резервный электронагреватель, бак-аккумулятор, смесительная арматура и проч.), которые подбираются отдельно для каждой гидравлической схемы.

- ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ И ОТОПЛЕНИЕ. При использовании теплового насоса только для охлаждения и отопления в Гибкую комбинацию требуется добавить циркуляционный насос, трехходовой клапан, а также резервный электронагреватель при необходимости. Точное количество тех или иных составляющих Гибкой системы зависит от конкретной гидравлической схемы.
- ГВС. При использовании теплового насоса для охлаждения, отопления и ГВС в Гибкую комбинацию требуется добавить циркуляционный насос, трехходовой клапан, бак-аккумулятор, а также резервный электронагреватель при необходимости. Точное количество тех или иных составляющих Гибкой системы зависит от конкретной гидравлической схемы.
- Удаленные контроль и управление при помощи программы **myUpway**. Оповещение по электронной почте при возникновении ошибки.
- Доступны комплекты с номинальной теплопроизводительностью - 2,3, 8,0, 9,0 и 16,5 кВт.



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД



FDCW60VNX-A
FDCW60VNX-W



FDCW71VNX-A



FDCW100VNX-A



FDCW140VNX-A



HMA60-S
HMA100-S



PT300
PT500



HSB60-W



HSB100



HSB140



RC-HY20-W



RC-HY40-W

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ

	Контроллер	Наружный блок	Гидромодуль	Бак- аккумулятор	Погружной нагреватель (для бака)	Резервный нагреватель	Циркуляцион-ный насос	3-хходовой клапан
Комбинации «Всё в одном»	+	FDCW60VNX-A	HMA 60-S	+	-	+	+	+
		FDCW71VNX-A	HMA 100-S					
		FDCW100VNX-A						
Гибкие комбинации: охлаждение, отопление и ГВС	RC-HY20-W RC-HY40-W	FDCW60VNX-A/W	HSB60-W	PT300 PT500	ME1030M + HR10M (Опционально)	ELK9M (Опционально)	CPD11-25M/65 CPD11-25M/75	VST05M VST11M VST20M
		FDCW71VNX-A	HSB100					
		FDCW100VNX-A						
		FDCW140VNX-A	HSB140	PT500				
Гибкие комбинации: только охлаждение и отопление		FDCW60VNX-A/W	HSB60-W	-	-			-
		FDCW71VNX-A	HSB100					
		FDCW100VNX-A						
		FDCW140VNX-A	HSB140					



Серия Hydrolution

КОМБИНАЦИЯ «ВСЕ В ОДНОМ»

Гидромодуль			HMA60-S	HMA100-S	HMA100-S
Наружный блок			FDCW60VNX-A	FDCW71VNX-A	FDCW100VNX-A
Электропитание			3 фазы, 380-415В, 50 Гц		
Номинальная теплопроизводительность	условие 1	кВт	2.28 (0.50-8.00)	8.0 (3.0-8.0)	9.0 (3.5-11.0)
	условие 2	кВт	2.67 (0.50-7.40)	8.3 (2.0-8.3)	9.2 (3.5-10.0)
Коэффициент энергоэффективности при обогреве, COP	условие 1		3.62	3.33	3.44
	условие 2		5.32	4.09	4.28
Номинальная холодопроизводительность	условие 1	кВт	4.86 (0.80-6.00)	7.1 (2.0-7.1)	8.0 (3.0-9.0)
	условие 2	кВт	7.03 (1.20-7.80)	10.7 (2.7-10.7)	11.0 (3.3-12.0)
Коэффициент энергоэффективности при охлаждении, EER	условие 1		2.64	2.68	2.81
	условие 2		3.52	3.35	3.62
Рабочий диапазон наружных температур		обогрев	-20~43°C		
		охлаждение	+15~43°C		
Диапазон температур воды на выходе		обогрев	25-58°C (65, с погружным нагревателем)		
		охлаждение	7-25°C		
Максимальная длина трубопровода (длина, не требующая дозаправки)		м	30 (15)		
Максимальный перепад высот		м	7		
Гидромодуль	Внешние габариты (ВхШхГ)	мм	1600 (+ 40 макс.) x 600 x 610		
	Масса блока (без воды)	кг	160	164	
	Покрытие бака		Эмаль		
	Объем бака	л	180		
	Объем змеевика горячей воды	л	4.8		
	Объем расширительного бачка	л	10		
	Диаметр трубы холодной воды	мм	22		
	Диаметр трубы горячей воды	мм	22		
	Соединение		Фитинги		
	Резервный электронагреватель	кВт	9 (4,5 при однофазном подключении) (3 ступени)		
	Максимальный рабочий ток	А	20 (45 при однофазном подключении)		23 (45 при однофазном подключении)

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

Наружный блок		FDCW60VNX-A	FDCW71VNX-A	FDCW100VNX-A	FDCW140VNX-A
Электропитание		1 фаза, 220-240 В, 50 Гц			
Максимальный рабочий ток	А	15	16	23	25
Внешние габариты (ВхШхГ)	мм	640 x 800 x 290	750 x 880 x 340	845 x 970 x 370	1300 x 970 x 370
Масса блока	кг	46	60	81	105
Уровень шума	дБ(А)	45	48	50	54
Расход воздуха	м³/ч	2490	3000	4380	6000
Тип хладагента / количество	кг	R410A / 1.5	R410A / 2.55	R410A / 2.9	R410A / 4.0
Диаметр труб хладагента газ./жид.	мм (дюйм)	12.7(1/2") / 6.35(1/4")	15.88 (5/8") / 9.52 (3/8")		
Подсоединение труб		Вальцовка			

УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ

		Температура воды	Температура наружного воздуха
Обогрев	условие 1	45°C вых. / 40°C вход.	7°C DB / 6°C WB
	условие 2	35°C вых. / 30°C вход.	
Охлаждение	условие 1	7°C вых. / 12°C вход.	35°C DB
	условие 2	18°C вых. / 23°C вход.	

ГИБКИЕ КОМБИНАЦИИ

Гидромодуль			HSB60-W	HSB60	HSB100	HSB100	HSB140
Наружный блок			FDCW60VNX-W	FDCW60VNX-A	FDCW71VNX-A	FDCW100VNX-A	FDCW140VNX-A
Электропитание			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц				
Номинальная теплопроизводительность	условие 1	кВт	2.7 (2.70 - 8.00)	2.28 (0.50-8.00)	8.0 (3.0-8.0)	9.0 (3.5-11.0)	16.5 (5.8-16.5)
	условие 2	кВт	5.08 (0.90 - 7.60)	2.67 (0.50-7.40)	8.3 (2,0-8,3)	9.2 (3.5-10.0)	16.5 (4.2-17.2)
Коэффициент энергоэффективности при обогреве, COP	условие 1		3.06	3.62	3.33	3.44	3.31
	условие 2		5.16	5.32	4.09	4.28	4.20
Номинальная холодопроизводительность	условие 1	кВт	5.31(0.60 - 6.30)	4.86 (0.80-6.00)	7.1 (2.0-7.1)	8.0 (3.0-9.0)	11.8 (3.1-11.8)
	условие 2	кВт	7.54 (1.20 - 7.80)	7.03 (1.20-7.80)	10.7 (2.7-10.7)	11.0 (3.3-12.0)	16.5 (5.2-16.5)
Коэффициент энергоэффективности при охлаждении, EER	условие 1		2.73	2.64	2.68	2.81	2.65
	условие 2		3.57	3.52	3.35	3.62	3.78
Рабочий диапазон наружных температур		обогрев	-20~43°C				
		охлаждение	+15~43°C				
Диапазон температур воды на выходе		обогрев	25-58°C (65, с погружным нагревателем)				
		охлаждение	7-25°C				
Максимальная длина трубопровода (длина, не требующая дозаправки)		м	30 (15)				
Максимальный перепад высот		м	20	7			

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

Наружный блок		FDCW60VNX-W	FDCW60VNX-A	FDCW71VNX-A	FDCW100VNX-A	FDCW140VNX-A
Электропитание		1 фаза, 220-240 В, 50 Гц				
Максимальный рабочий ток	А	15	15	16	23	25
Внешние габариты (ВхШхГ)	мм	640 x 800 x 290	640 x 800 x 290	750 x 880 x 340	845 x 970 x 370	1300 x 970 x 370
Масса блока	кг	46	46	60	81	105
Уровень шума	дБ(А)	44	45	48	50	54
Расход воздуха	м³/ч	2490	2490	3000	4380	6000
Тип хладагента / количество	кг	R32 / 1.3	R410A / 1.5	R410A / 2.55	R410A / 2.9	R410A / 4.0
Диаметр труб хладагента газ./жид.	мм (дюйм)	12.7(1/2") / 6.35(1/4")	12.7(1/2") / 6.35(1/4")	15.88 (5/8") / 9.52 (3/8")		
Подсоединение труб		Вальцовка				

БАК-АККУМУЛЯТОР

		PT300	PT500
Электропитание		–	–
Объем	л	279	476
Объем змеевика горячей воды	л	9.4	13
Погружной электронагреватель	кВт	отсутствует	
Внешние габариты (ВхШхГ)	мм	1634 x 673 x 734	1835 x 832 x 897
Масса	кг	115	156
Диаметр трубы холодной воды	дюйм	1"	
Диаметр трубы горячей воды	дюйм	1"	
Внутреннее покрытие		Эмаль	
Расчетное давление бака	Бар	10	
Расчетное давление змеевика	Бар	16	

ГИДРОМОДУЛЬ

		HSB60-W	HSB100	HSB140
Электропитание		1 фаза, 220-240 В, 50 Гц		
Диапазон температур воды на выходе	обогрев	25-58°C (65, с погружным нагревателем)		
	охлаждение	7-25°C		
Макс. давление	Бар	10		
Диаметр труб (вода)	мм	22	28	28
Рабочий диапазон температур	°C	5-35		
Внешние габариты (ВхШхГ)	мм	400 x 460 x 250		
Масса	кг	16	18	23
Тип хладагента		R32 или R410A	R410A	

УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ

		Температура воды	Температура наружного воздуха
Обогрев	условие 1	45°C вых. / 40°C вход.	7°C DB / 6°C WB
	условие 2	35°C вых. / 30°C вход.	
Охлаждение	условие 1	7°C вых. / 12°C вход.	35°C DB
	условие 2	18°C вых. / 23°C вход.	

АКСЕССУАРЫ

ECS40M/ECS41M



Смесительный узел для точной регулировки температуры воды в разных отопительных системах (например, в системе радиаторов и «теплых полов»). ECS40M рассчитан на площадь «теплых полов» максимум 80м^2, ECS41M рассчитан на площадь «теплых полов» в 80-250 м^2. Общий расход воды не должен превышать 1700 л/ч.

Состав комплекта:

- Циркуляционный насос.
- 3-х ходовой клапан.
- Электропривод для 3-х ходового клапана.
- Дополнительный модуль для подключения к основному контроллеру.
- Термостат.
- Температурный датчик - 2 шт.
- Термопаста - 2 шт.
- Теплоизоляционная лента.
- Алюминиевая лента - 2 шт.
- Кабельная стяжка - 4шт.
- Прокладка - 2 шт.

RC-HY40-W HMA

AXC30M



Дополнительный модуль AXC30M может применяться в следующих случаях:

- при наличии в системе отопления дополнительных источников энергии - масляный или газовый котел и проч.;
- при наличии разных отопительных систем с разной температурой потока (например, радиаторы и «теплые полы»);
- при наличии дополнительного источника энергии для ГВС;
- при подключении нескольких тепловых насосов.

RC-HY40-W HMA

RTS40M



Выносной термодатчик (есть в составе RC-HY40-W и HMA).
Используется для контроля и изменения температуры в помещении.

RC-HY20-W RC-HY40-W HMA

RMU40M



Выносной термодатчик / контроллер с цветным дисплеем.
Возможность контроля и управления гидромодулем из другого помещения.

HMA RC-HY40-W

АКСЕССУАРЫ

VST05M / VST11M /VST20M



Реверсивный 3-х ходовой клапан для переключения потока воды между системой отопления и ГВС.

RC-HY20-W RC-HY40-W

VCC05M / VCC11M



Реверсивный 3-х ходовой клапан для переключения между системами отопления и охлаждения в 4-х трубной системе.

RC-HY20-W RC-HY40-W

EMK300M / EMK500M



Тепловой счетчик для контроля изменений температуры и расхода теплоносителя в контуре.
Информация выводится на дисплей контроллера RC-HY40.
EMK300M: диапазон измерения 5.0-85 л/мин,
EMK500M: диапазон измерения 9.0-150 л/мин.

Состав комплекта:

- Расходомер.
- Соединительный кабель.
- Медный патрубок с теплоизоляцией - 2 шт.
- Латунный ниппель - 2 шт.
- Прокладка - 4 шт
- Соединительная арматура.

RC-HY40-W HMA

CPD11-25M/65 (для HSB60/100)
CPD11-25M/75 (для HSB140)



Циркуляционный насос с DC-мотором.

RC-HY20-W RC-HY40-W

ELK9M



Резервный электронагреватель.
Мощность: 9 кВт, ток: 13А, электропитание: 3ф, 380-415 В, 50 Гц.

RC-HY20-W RC-HY40-W

АКСЕССУАРЫ

Anode M300 /Anode M500



Цепь магниевых анодов. Магниевый анод предотвращает коррозию в баке-аккумуляторе. Рекомендованный период использования между заменой - 18 мес.

Анод M300 для бака PT300 (Ø26 x 8 шт. (G1″))

Анод M500 для бака PT500 (Ø33 x 5 шт. (G1¼″))

PT300 **PT500**

Anode T300/Anode T500



Комплект титанового анода. Применяется вместо магниевого анода.

Не требует замены в течение всего срока службы бака-аккумулятора.

Анод T300 для бака PT300 (Длина: 200 мм, G¾″, 230В)

Анод T500 для бака PT500 (Длина: 400 мм, G¾″230В)

PT300 **PT500**

ME1030M



Погружной нагреватель для ГВС.

(3 кВт, G11/2', 230В)

PT300 PT500

HR10M



Реле для ME1030M.

Реле для подключения ME1030M к основному контроллеру.

PT300 PT500

Несмотря на тщательное составление каталога, безошибочность сведений не гарантируется. Отдельные технические характеристики оборудования могут отличаться от представленных в связи с постоянным совершенствованием оборудования.
Если Вы нашли в каталоге какие-либо неточности, ошибки или опечатки, пожалуйста, напишите нам по адресу service.MHI@profcond.com.



ISO9001 ISO14001

www.mhi-aircond.ru

Перепечатка, размножение, полное или частичное копирование и цитирование возможны только с разрешения ООО «Профконд».

ООО «ПрофКонд»
ИНН 7708332599
ОГРН 1187746528122