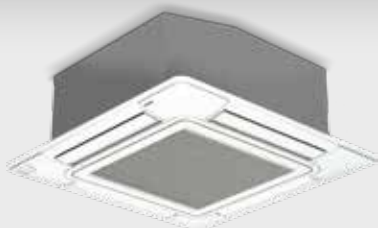
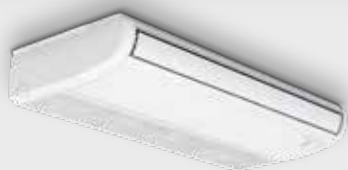


Set Free

HITACHI
Inspire the Next

Мультизональные СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



Внутренние
блоки

Наружные
блоки



Системы кондиционирования Hitachi: качество, эффективность и долговечность

В свободной интерпретации слово «Hitachi» означает «Человек, видящий в восходе солнца знак лучшего будущего». Намихеи Одаира основал компанию "HITACHI Ltd." в Токио, Япония, в 1910 г.

Он мечтал создавать оборудование, обеспечивающее людям более комфортные и благоприятные условия жизни. Обладая столетней историей, компания с гордостью смотрит на ассортимент выпускаемой продукции, который включает в себя свыше 20 000 изделий, затрагивающих все сферы жизни и отличающихся высоким качеством и долговечностью. Корпоративный девиз, "Inspire the Next" (вдохновляя будущее), олицетворяет нацеленную в будущее философию компании, согласно которой компания стремится распознавать и удовлетворять потребности людей на самом раннем этапе.

Центральное место при разработке и производстве изделий компании занимает ответственное использование ресурсов и максимальная защита окружающей среды.

Компания Hitachi является одной из пяти наиболее экологически ответственных компаний Японии. Разумеется, это относится ко всем 934 дочерним предприятиям по всему миру, на которых занято около 377 000 сотрудников. Поэтому проектировщики и пользователи могут быть уверены не только в оптимальном соотношении цена/качество, но и в экологической безопасности нашей продукции. Убедитесь в этом сами!

Мы, подразделение ARG – «Air Conditioning and Refrigerating Business Group», уверены в высокой эффективности и качестве нашей продукции. Она является надежной инвестицией в будущее. Мы предлагаем вашему вниманию системы кондиционирования для любых применений.

Спектр продукции компании включает в себя промышленные системы кондиционирования, кондиционеры для офисов и торго-

вых помещений, кондиционеры и тепловые насосы для жилых помещений, чиллеры и компрессоры. Все указанные выше агрегаты производятся на заводе в Барселоне. Благодаря этому снижается себестоимость продукции, сокращаются сроки поставки и обеспечивается неизменно высокое качество технического обслуживания. Помимо высокого качества продукции приоритетом компании является техническое обслуживание. Это предполагает проведение консультаций как на стадии монтажа, так и при последующей эксплуатации оборудования. Достижению данной цели способствуют хорошо обученные квалифицированные специалисты, сотрудничество с которыми строится на основе доверия.

Сегодня при выборе воздухообрабатывающего агрегата решающее значение имеет снижение расходов на электроэнергию. Мы стараемся совместить потребности наших клиентов и заботу о сохранении климата на планете. Благодаря высокой энергетической эффективности продукция нашей компании занимает особое место на рынке.



Все представленные агрегаты изготовлены по технологии DC Inverter, разработанной компанией Hitachi. Благодаря переменной частоте вращения, регулируемой инверторным преобразователем, система кондиционирования в кратчайшее время обеспечивает заданную температуру воздуха в помещении. В результате достигается 30 % экономия электроэнергии без ухудшения уровня комфорта. В то же время применение электродвигателей постоянного тока позволяет на 10 % повысить эффективность оборудования. Это имеет существенное значение как для окружающей среды, так и вашего кошелька.

Почувствуйте вдохновение и получите неизгладимые впечатления от знакомства с нашей продукцией. Исчерпывающая информация по предлагаемым агрегатам приведена на следующих страницах. Наши специалисты с радостью ответят на все вопросы.

Наружные блоки

Set Free

Set Free Mini FS(V)N(Y)3E

Set Free Side Flow FSNM

Set Free Modular FSXN(1E)(-P)
(универсальные 2 или 3-трубные)

Set Free Modular High Efficiency FSXNHE
(высокоэффективные универсальные 2 или 3-трубные)

Единые системы управления для всех типов блоков

Set Free

Set Free Mini

Номинальная холодопроизв-ть кВт	10,0	12,5	14,0
Количество ВБ (макс.)	8	10	12
RAS FS(V)N(Y)ZE	■	■	■

Set Free Side Flow

Номинальная холодопроизв-ть кВт	22,4	28,0	33,5
Количество ВБ (макс.)	10	10	10
RAS FSNM	■	■	■

Set Free Modular FSXN (2 или 3-трубные)

Номинальная холодопроизв-ть кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	69,0	80,0	90,0	101,0	118,0	135,0	150,0
Количество ВБ (макс.)	13	16	19	23	26	26	33	40	47	53	59	64	64	64
RAS FSXN(1E)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

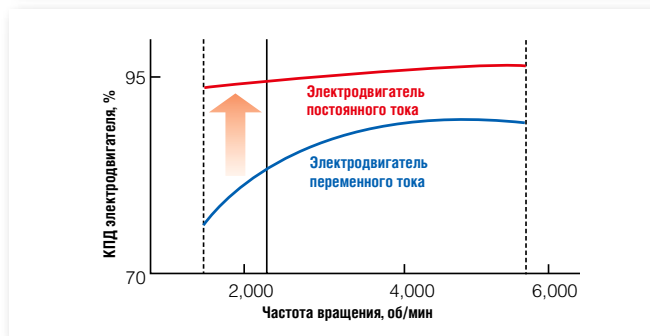
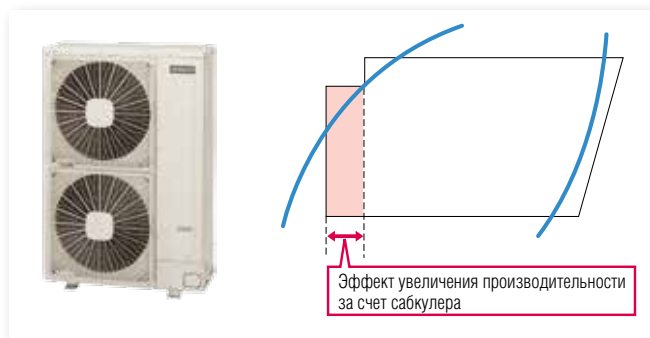
Set Free Modular High Efficiency FSXNHE (высокоэффективные 2 или 3-трубные)

Номинальная холодопроизв-ть кВт	12,5	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	69,0	80,0	90,0	101,0
Количество ВБ (макс.)	8	9	13	16	19	23	26	26	33	40	47	53	59
RAS FSXNHE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Особенности и преимущества

Set Free Mini

- Производительность контура улучшена за счет применения дополнительного теплообменника (сабкулера).
- Характеристики агрегата существенно улучшены благодаря применению высокоэффективного спирального компрессора высокого давления, оснащенного электродвигателем с инверторным преобразователем.
- В целях подавления электромагнитных помех ротор электродвигателя разделен на две части, а его полюса смещены друг относительно друга.
- Компрессоры с электродвигателем постоянного тока DC Inverter отличаются повышенной эффективностью при вращении на частотах от 30 до 40 Гц, на которые приходится большая часть времени работы компрессора.
- Кожух высокого давления действует как маслоотделитель, снижая количество циркулирующего в холодильном контуре масла и улучшая эффективность теплообменника. Также он позволяет избежать попадания масла в кожух во время останова компрессора, т. е. разжижения и вспенивания масла при пуске.



Set Free Side Flow

Наружные блоки Side Flow производительностью 22,4–33,5 кВт обладают всеми преимуществами стандартной серии Set Free, имеют возможность подключения до 10 ВБ на один наружный и при этом имеют более компактные размеры, а значит более гибкие возможности при выборе места для монтажа.



- 1 Макс. расстояние между ВБ и НБ: **100 м** (общая длина всех магистралей **250 м**)
- 2 Макс. расстояние от первого разветвителя до ВБ: **40 м**
- 3 Максимальное расстояние между разветвителями: **15 м**
- 4 Макс. перепад высот между ВБ: **15 м**
- 5 Перепад высот между ВБ и НБ:
НБ выше **40 м**
НБ ниже **30 м**



VRF системы модульного типа Set Free FSXN, FSXN1E и высокоэффективные FSXNHE

- Универсальные блоки могут использоваться как в 3-трубной системе с утилизацией теплоты, так и в качестве 2-трубного теплового насоса. Использование 3-х трубной системы значительно увеличивает энергетическую эффективность всей системы, особенно если одновременно имеется потребность в охлаждении и обогреве различных помещений внутри объекта кондиционирования.
- Широкий диапазон производительности
 - FSXN от 22,4 до 150 кВт
 - FSXN1E от 22,4 до 150 кВт
 - FSXNHE от 12 до 101 кВт
- Возможность снижения уровня шума наружного блока, в том числе по таймеру, например, в ночное время.
- Благодаря модульной конструкции (блоки производительностью до 18 л.с.) система отличается широким выбором вариантов монтажа.
- Системная шина HLINK II позволяет объединить до 160 ВВ и подключиться к системе управления CS NET WEB.
- Автоматическая система оценки количества запрошенного в блок хладагента.



Универсальные наружные блоки

Наружные блоки Hitachi серии FSXN, FSXN1E и FSXNHE универсальные – они могут использоваться как в 3-трубной системе с утилизацией теплоты, так и в качестве 2-трубного теплового насоса.

Усовершенствованная система (3-трубный тепловой насос)

В режиме утилизации энергии тепло, поглощаемое в одном помещении, используется для обогрева другого помещения.

Стандартная система (2-трубный тепловой насос)

Если в здании имеются помещения, которые необходимо охлаждать и помещения, которые в то же время необходимо обогревать, то можно использовать несколько 2-трубных тепловых насосов.

Монтаж 3-трубной системы с утилизацией тепла (с применением блоков CH)

VRF система модульного типа

Монтаж 2-трубной системы (тепловой насос без утилизации энергии)

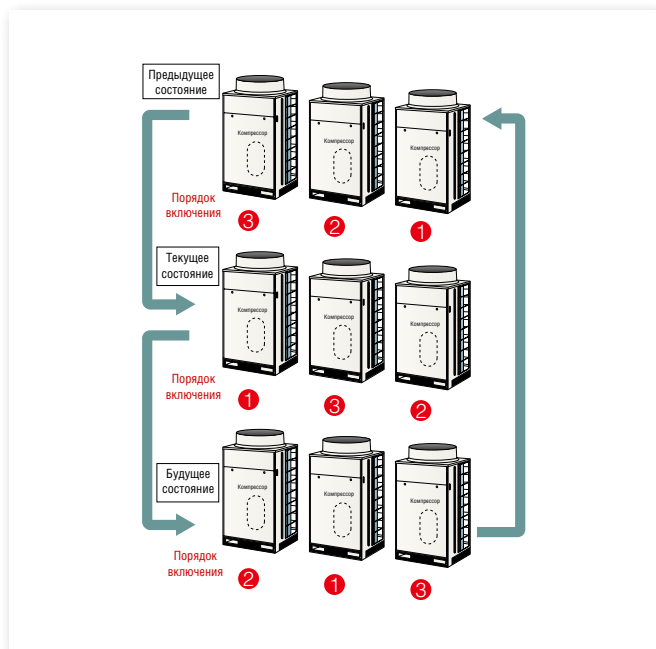


Одна система, функционирующая как система с утилизацией теплоты и как 2-трубный тепловой насос
 - от 8 до 54 л.с.
 - 24 модуля (наружные блоки шести моделей)

Агрегат, установленный как система с утилизацией теплоты, нельзя впоследствии использовать как 2-трубный тепловой насос, и наоборот.

Функция выравнивания нагрузки модулей внешнего блока

Регулирование времени работы каждого внешнего блока позволяет снизить нагрузку на компрессоры. Установление одинаковой частоты вращения компрессоров во всех модулях одного внешнего блока эквивалентно выравниванию их нагрузок и позволяет повысить срок их службы.

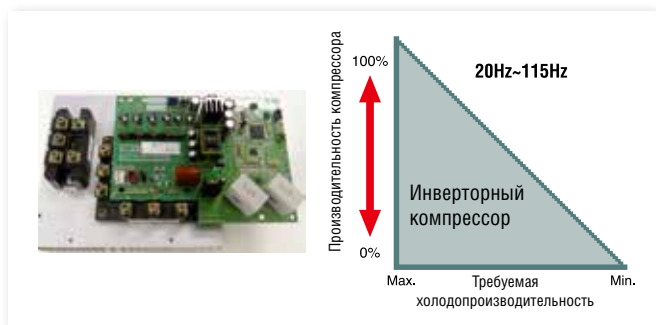


В случае отказа одного из внешних блоков система продолжает работу за счет других внешних блоков того же холодильного контура. Аварийный режим активируется с пульта дистанционного управления одновременным нажатием и удержанием в течение 3 секунд кнопок управления температурой.



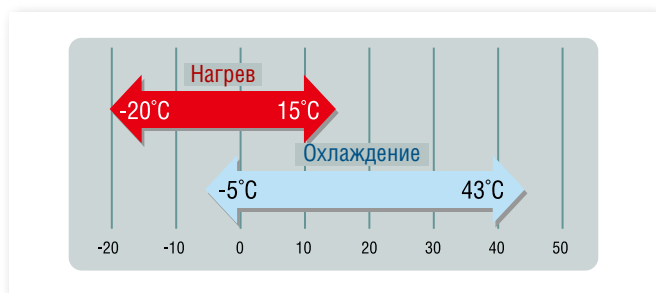
Линейный контроль выходной мощности

Уникальный инвертор от HITACHI имеющий также обозначение IPM (Intelligent Power Module) позволяет линейно управлять производительностью компрессора DC Inverter в диапазоне от 20 до 115 Гц. Это позволяет с высокой точностью подстраивать систему под требуемую нагрузку и обеспечить высокие показатели энергоэффективности.



Широкий температурный диапазон

Наружные блоки FSXN и FSXNHE способны работать в широком диапазоне наружных температур воздуха от -20 до +43 °C.



Утилизация тепла – применение блоков CH Box

Для создания систем с утилизацией тепла (3-трубных) компания HITACHI предлагает дополнительные блоки CH-6.0N2 и CH-10.0N2. Внутренние блоки, подключенные к определенному блоку CH, могут работать в режиме охлаждения или нагрева независимо от режимов работы других внутренних блоков, подключенных к другим блокам CH.

Таким образом, в пределах одной системы кондиционирования можно создавать сектора, для которых независимо выбираются режимы охлаждения и нагрева. Это уменьшает длину трубопровода и упрощает архитектуру системы.

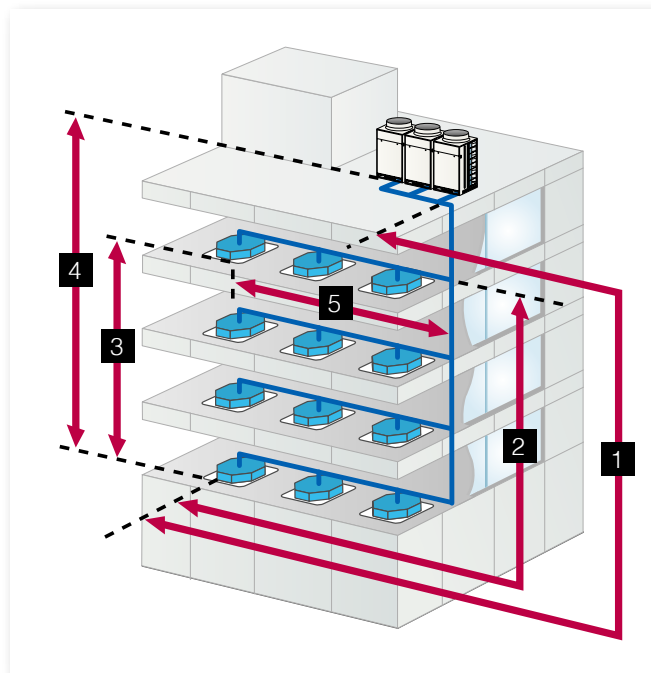


Широкие возможности формирования холодильного контура

Расстояние между блоками больше не является ограничивающим фактором, и это открывает дополнительные возможности при проектировании систем кондиционирования воздуха.

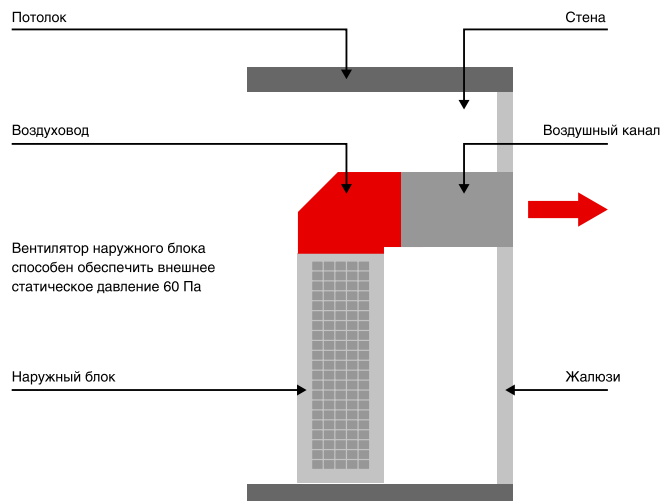
Особенности конструкции новых наружных блоков позволяют монтировать их на значительном удалении, а общая суммарная длина холодильного контура может составлять 1000 метров.

	FSXN	FSXN1E	FSXNHE
Суммарная длина холодильного контура	1000	1000	1000
Макс. расстояние между ВБ и НБ (1)	165	165	165
Макс. расстояние от первого разветвителя до ВБ (2)	90	90	90
Макс. перепад высот между ВБ (3)	15	30	30
Перепад высот между ВБ и НБ (4)	50	90	50
Максимальная длина трубы между разветвителем и ВБ (5)	40	40	40
Количество больших ветвей	Ограничено	Неограничено	Неограничено



Установка наружных блоков внутри здания

Наружные блоки серий FSXN1E и FSXNHE могут быть смонтированы на балконах или специально предназначенных для этого нишах. В этом случае для раздачи воздуха используются воздуховоды, а вентилятор наружного блока способен обеспечить внешнее статическое давление 60 Па (задается отдельным DIP переключателем DSW5 на плате наружного блока).





RAS-4FSVN3E
RAS-4FSNY3E
RAS-5FSVN3E
RAS-5FSNY3E
RAS-6FSVN3E
RAS-6FSNY3E



- КОМПАКТНОСТЬ
- ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
- ДО 12 ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ
- 2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА
- СДЕЛАНО В ИСПАНИИ



Мульти-система на 1-12 внутренних блоков 2-трубная (одновременная работа всех блоков в одном режиме - только охлаждение или только нагрев)

- 1 или 3-фазное электропитание
- Производительность по холоду от 11,2 кВт (4 HP) до 15,5 кВт (6 HP)
- До 9 внутренних блоков номинальной производительности
- До 12 ВБ минимальной скорректированной производительности 0,6 HP

Компактные размеры

- Минимальный уровень звукового давления 42 дБ(А)
- Высокая энергоэффективность
- Охлаждение до -5 °С, нагрев до -20 °С
- Новый спиральный компрессор DC Inverter

МОДЕЛЬ		RAS-4FSVN3E	RAS-5FSVN3E	RAS-6FSVN3E	RAS-4FSNY3E	RAS-5FSNY3E	RAS-6FSNY3E
Холодопроизводительность ¹ (диапазон регулирования)	кВт	11,2 (5,6 - 11,2)	14,0 (7,0 - 14,0)	15,5 (7,8 - 15,5)	11,2 (5,6 - 11,2)	14,0 (7,0 - 14,0)	15,5 (7,8 - 15,5)
Теплопроизводительность ² (диапазон регулирования)	кВт	12,5 (6,3 - 12,5)	16,0 (8,0 - 16,0)	18,0 (9,0 - 18,0)	12,5 (6,3 - 12,5)	16,0 (8,0 - 16,0)	18,0 (9,0 - 18,0)
Количество внутренних блоков (мин.-макс.)		1-8	1-10	1-12	1-8	1-10	1-12
Номинальная производительность подключаемых ВБ (мин.-макс.)	%	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %
Внешний вид		Цвет: естественный серый (аналогичный RAL 9001/9002)					
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	400 / 3	400 / 3	400 / 3
Номинальная потребляемая мощность (в режиме охлаждения/обогрева)	кВт	2,75 / 3,03	3,88 / 4,20	4,67 / 4,90	2,72 / 3,00	3,84 / 4,16	4,62 / 4,85
Класс энергетической эффективности (охлаждение / обогрев)		A / A	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A
Коэффициенты EER/COP	Вт / Вт	4,07 / 4,13	3,61 / 3,81	3,32 / 3,67	4,12 / 4,17	3,65 / 3,85	3,35 / 3,71
Потребляемый ток в режиме охлаждения/обогрева (макс.)	А	12,2 / 13,4 (26)	17,2 / 18,6 (26)	20,7 / 21,7 (26)	4,1 / 4,6 (13)	5,8 / 6,3 (13)	7,0 / 7,4 (13)
Номинал предохранителя (пусковой ток)	А	32	32	32	20	20	20
Габаритные размеры (В × Ш × Г)	мм	1380 × 950 × 370	1380 × 950 × 370	1380 × 950 × 370	1380 × 950 × 370	1380 × 950 × 370	1380 × 950 × 370
Масса агрегата нетто (масса заправленного хладагента R-410A)	кг	113 (3,6)	113 (3,6)	113 (3,6)	115 (3,6)	115 (3,6)	115 (3,6)
Уровень звукового давления ³ (в режиме охлаждения/обогрева)	дБА	49 / 51 / 45	51 / 53 / 47	51 / 53 / 48	49 / 51 / 45	51 / 53 / 47	51 / 53 / 48
Макс. расход воздуха, создаваемый вентилятором наружного блока	м³/ч	5400	5400	6000	5400	5400	6000
Рабочий диапазон температур НБ ⁴ (макс.)	°С	Охлаждение: -5 ~ +46 °С по сух. термометру, обогрев: -20 ~ +15 °С по влаж. термометру					
Холодильный контур		Хладагент R-410A, электронный расширительный вентиль					
Конструкция холодильного контура		Двухтрубная система					
Максимальное расстояние между ВБ и НБ (весь контур)	м	75 (125)	75 (135)	75 (135)	75 (125)	75 (135)	75 (135)
Максимальное расстояние между ВБ и первым ответвлением	м	40	40	40	40	40	40
Максимальный перепад высот	м	30	30	30	30	30	30
Диаметр соединительных патрубков (ЖЛ/ГЛ)	мм	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88

Производительность в режимах нагрева и охлаждения рассчитана для 100% комбинации блоков по производительности и основана на стандарте EN14511.

(1) Холодопроизводительность при темп. воздуха в помещении 27 °С (19 °С по ВТ), темп. наружного воздуха 35 °С; длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.

(2) Теплопроизводительность при темп. воздуха в помещении 20 °С, темп. наружного воздуха 7 °С (6 °С по ВТ); длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.

(3) Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1 м от агрегата.

(4) Значения COP и EER измерены в комбинации с внутренним блоком RCI-FSN3.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технические каталоги с подробным описанием по данному оборудованию доступны на сайте www.hitachiaircon.ru в разделе ДОКУМЕНТАЦИЯ.



RAS-8FSNM
RAS-10FSNM
RAS-12FSNM



-20
+15



-5
+46



КОМПАКТНОСТЬ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

ДО 10 ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА

СДЕЛАНО В ЯПОНИИ

Мульти-система 2-трубная (одновременная работа всех блоков в одном режиме - только охлаждение или только нагрев)

- Только 3-фазные модели
- Производительность подключаемых ВБ от 50 до 130%
- 3 типоразмера - 8, 10, 12 HP
- До 10 внутренних блоков с независимым управлением.
- Компактные размеры наружного блока
- Минимальный уровень звукового давления 42 дБ(А)
- Высокая энергетическая эффективность
- Охлаждение до -5 °С, нагрев до -20 °С
- Суммарная длина холодильного контура: 250 метров
- Перепад высот между ВБ и НБ: 40 м

МОДЕЛЬ		RAS-8FSNM	RAS-10FSNM	RAS-12FSNM
Холодопроизводительность ¹ (диапазон регулирования)	кВт	22,4 (2,2-22,4)	28,0 (2,2-28,0)	33,5 (2,2-33,5)
Теплопроизводительность ² (диапазон регулирования)	кВт	25,0 (2,5-25,0)	31,5 (2,5-31,5)	37,5 (2,5-37,5)
Количество внутренних блоков (мин.-макс.)		1-10	1-10	1-10
Номинальная производительность подключаемых ВБ (мин.-макс.)	%	50-130 %	50-130 %	50-130 %
Внешний вид		Цвет: естественный серый (аналогичный RAL 9001/9002)		
Источник питания 50 Гц	В/фаз	400 / 3	400 / 3	400 / 3
Номинальная потребляемая мощность (в режиме охлаждения/обогрева)	кВт	6,3 / 5,9	8,3 / 7,8	10,7 / 9,9
Коэффициенты EER/COP (100 %)	Вт / Вт	3,56 / 4,24	3,37 / 4,04	3,13 / 3,79
Потребляемый ток в режиме охлаждения/обогрева (макс.)	А	10,3 / 9,6 (14,0)	13,6 / 12,4 (20,0)	18,4 / 17,0 (25,0)
Номинал предохранителя с задержкой срабатывания (пусковой ток)	А	20,0 (8,0)	20,0 (8,0)	25,0 (8,0)
Габаритные размеры (В × Ш × Г)	мм	1650 × 1100 × 390	1650 × 1100 × 390	1650 × 1100 × 390
Масса агрегата нетто (масса заправленного хладагента R-410A)	кг	170,0 (5,0)	170,0 (5,5)	173,0 (6,5)
Уровень звукового давления ³ (в режиме охлаждения/обогрева)	дБА	53 / 55	56 / 58	59 / 61
Максимальный расход воздуха, создаваемый вентилятором НБ	м³/ч	7260	9000	9780
Рабочий диапазон температур НБ ⁴ (макс.)	°С	Охлаждение: -5 ~ +46 °С по сух. термометру, обогрев: -20 ~ +15 °С по влаж. термометру		
Холодильный контур		Хладагент R-410A, электронный расширительный вентиль, отделитель жидкости, переохладитель		
Конструкция холодильного контура		Двухтрубная система: одновременная работа разных агрегатов в режимах охлаждения и обогрева невозможна.		
Максимальная длина труб холодильного контура	м	100 (между внутренним и наружным блоками), 250 (весь контур), 40 (после первого ответвления)		
Максимальный перепад высот	м	40 (наружный блок расположен выше), 30 (наружный блок расположен ниже), 15 (между внутренними блоками)		
Диаметр соединительных патрубков (ЖЛ/ГЛ)	мм	9,53 / 19,05	12,7 / 22,2	12,7 / 25,4 - 28,6

Производительность в режимах нагрева и охлаждения рассчитана для 100% комбинации блоков по производительности и основана на стандарте EN14511.

(1) Холодопроизводительность при темп. воздуха в помещении 27 °С (19 °С по ВТ), темп. наружного воздуха 35 °С; длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.

(2) Теплопроизводительность при темп. воздуха в помещении 20 °С, темп. наружного воздуха 7 °С (6 °С по ВТ); длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.

(3) Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1 м от агрегата.

(4) Значения COP и EER измерены в комбинации с внутренним блоком RCI-FSN3.



RAS-8-12FSXN1E



RAS-14-18FSXN1E



- МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА
- 2- ИЛИ 3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА
- 1000 МЕТРОВ ТРАССЫ
- СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

Наружный блок FSXN1E (базовый блок)		RAS-8FSXN1E	RAS-10FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-16FSXN1E
Холодопроизводительность ¹	кВт	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0
Теплопроизводительность ²	кВт	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0
Количество внутренних блоков (при максимальной длине магистралей)		1-14 (8)	1-18 (10)	1-21 (10)	1-26 (16)	1-29 (16)
Суммарная производительность внутренних блоков, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В/фаз	400 / 3	400 / 3	400 / 3	400 / 3	400 / 3
Кэффициенты EER / COP	кВт/кВт	4,12 / 4,08	3,98 / 4,07	3,16 / 3,79	3,30 / 3,62	3,24 / 3,12
Потребляемый ток в режиме охлаждения / обогрева (макс.)	А	8,7 / 9,8 (15)	11,4 / 12,6 (20)	17,1 / 15,9 (26,5)	20,1 / 20,6 (29)	22,9 / 26,4 (33)
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 950 x 765	1720 x 950 x 765	1720 x 950 x 765	1720 x 1210 x 765	1720 x 1210 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	215 (5,4)	230 (6,4)	230 (7,3)	310 (8,5)	310 (9,5)
Уровень звукового давления наружного блока ³ (станд. / ночной режим)	дБА	58 / 53	58 / 53	60 / 55	62 / 57	64 / 57
Максимальный расход воздуха наружного блока	м ³ /ч	9300	10200	10500	11700	12600
Предельные значения рабочих температур для наружного блока ⁴	°C	Охлаждение: от -5 до +43 °C (по сухому терм.); обогрев: от -20 до +15 °C (по влажному терм.)				
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости				
Исполнение холодильного контура		2-трубная или 3-трубная система: одновременная работа в режимах охлаждения и обогрева возможна только при наличии блоков переключения CN				
Максимальная длина трубопровода (при макс. количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком				
Максимальный перепад высот	м	90 (наружный блок выше внутреннего), 40 (наружный блок ниже внутреннего), 30 (между внутренними блоками)				
Соединительные патрубки (жидкостная линия / газовая линия низкого давления / газовая линия высокого давления)	мм	9,53 / 19,10 / 15,88	9,53 / 22,20 / 19,05	12,70 / 25,40 / 22,2	12,7 / 25,4 / 22,2	12,7 / 25,4 / 22,2

Наружный блок FSXN1E (комбинация)		RAS-16FSXN1E-P	RAS-18FSXN1E	RAS-20FSXN1E	RAS-22FSXN1E	RAS-24FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №1		RAS-8FSXN1E	RAS-8FSXN1E	RAS-8FSXN1E	RAS-8FSXN1E	RAS-10FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №2		RAS-10FSXN1E	RAS-10FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-14FSXN1E
Комплект разветвителей для наружных блоков		MC-20AN1 (2-трубная система) или MC-20XN1 (3-трубная система)				
Холодопроизводительность ¹	кВт	45.0	50.0	56.0	61.5	69.0
Теплопроизводительность ²	кВт	50.0	56.0	63.0	69.0	77.5
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-29 (16)	2-29 (16)	2-37 (18)	2-40 (20)	2-45 (26)
Суммарная производительность ВБ, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В/фаз	400/3	400/3	400/3	400/3	400/3
Кэффициенты EER / COP	кВт/кВт	4,10 / 4,15	4,04 / 4,08	3,48 / 3,90	3,58 / 3,80	3,52 / 3,77
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 1920 x 765	1720 x 1920 x 765	1720 x 1920 x 765	1720 x 2180 x 765	1720 x 2180 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	215+230 (11,8)	215+230 (11,8)	215+230 (12,7)	215+310 (13,9)	230+310 (14,9)
Уровень звукового давления НБ ³ (станд. / ночной режим)	дБА	61 / 56	61 / 56	63 / 58	64 / 59	64 / 59
Максимальный расход воздуха наружного блока	м ³ /ч	19500	19500	19800	21000	21900
Предельные значения рабочих температур для НБ ⁴	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT				
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости				
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей CN				
Макс. длина трубопровода (при макс. количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком				
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 30 (между ВБ) 0,1 (между НБ)				
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	15,9 / 28,6 / 22,2	15,9 / 28,6 / 22,2	15,9 / 28,6 / 22,2	15,9 / 28,6 / 25,4	15,9 / 28,6 / 22,2

Условия измерения указаны на стр. 38.



Комбинации базовых модулей



МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА

2- ИЛИ 3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА

1000 МЕТРОВ ТРАССЫ

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ



Наружный блок FSXN1E		RAS-26FSXN1E	RAS-28FSXN1E	RAS-30FSXN1E	RAS-32FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №1		RAS-12FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-16FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №2		RAS-14FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-16FSXN1E	RAS-16FSXN1E
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-21AN1 (2-трубная система) / MC-21XN1 (3-трубная система)			
Холодопроизводительность ¹	кВт	73,0	80,0	85,0	90,0
Теплопроизводительность ²	кВт	82,5	90,0	95,0	100,0
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-48(26)	2-52 (32)	2-56 (32)	2-60 (32)
Суммарная производительность ВБ, мин.-макс.	%	50-130 %	50-130 %	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В / фаз	400/3	400/3	400/3	400/3
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	3,25 / 3,69	3,30 / 3,62	3,27 / 3,34	3,24 / 3,12
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 2180 x 765	1720 x 2440 x 765	1720 x 2440 x 765	1720 x 2440 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	230 + 310 (15,8)	310 + 310 (17,0)	310 + 310 (18,0)	310 + 310 (19,0)
Уровень звукового давления НБ ³ (станд. / ночной режим)	дБА	65 / 60	65 / 60	66 / 61	66 / 61
Максимальный расход воздуха наружного блока	м ³ /ч	22200	23400	24300	25200
Предельные значения рабочих температур для НБ ⁴	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости			
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей CN			
Максимальная длина трубопровода (при максимальном количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком			
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 30 (между ВБ) 0,1 (между НБ)			
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	19,05 / 31,75 / 25,4	19,05 / 31,75 / 28,6	19,05 / 31,75 / 28,6	19,05 / 31,75 / 28,6

Наружный блок FSXN1E		RAS-32FSXN1E-P	RAS-34FSXN1E	RAS-36FSXN1E	RAS-38FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №1		RAS-10FSXN1E	RAS-10FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №2		RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №3		RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-14FSXN1E
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)			
Холодопроизводительность ¹	кВт	90,0	95,0	100,0	109,0
Теплопроизводительность ²	кВт	100,0	106,0	112,0	118,0
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-60 (32)	2-63 (32)	2-64 (32)	2-64 (38)
Суммарная производительность ВБ, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В / фаз	400/3	400/3	400/3	400/3
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	3,40 / 3,95	3,36 / 3,88	3,17 / 3,81	3,16 / 3,78
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 2890 x 765	1720 x 2890 x 765	1720 x 2890 x 765	1720 x 3150 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	230 + 230 +230 (21,0)	230 + 230 +230 (21,0)	230 + 230 +230 (21,9)	230 + 230 +310 (23,1)
Уровень звукового давления НБ ³ (станд. / ночной режим)	дБА	65 / 60	65 / 60	65 / 60	66 / 61
Максимальный расход воздуха наружного блока	м ³ /ч	31200	31200	31500	32700
Предельные значения рабочих температур для НБ ⁴	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости			
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей CN			
Максимальная длина трубопровода (при максимальном количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком			
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 30 (между ВБ) 0,1 (между НБ)			
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	19,05 / 31,75 / 28,6	19,05 / 31,75 / 28,6	19,05 / 38,1 / 28,6	19,05 / 38,1 / 31,75

Условия измерения указаны на стр. 38.



Комбинации базовых модулей



- МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА
- 2- ИЛИ 3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА
- 1000 МЕТРОВ ТРАССЫ
- СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

Наружный блок FSXN 1E		RAS-40FSXN1E	RAS-42FSXN1E	RAS-44FSXN1E	RAS-46FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №1		RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-14FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №2		RAS-12FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-16FSXN1E	RAS-16FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №3		RAS-16FSXN1E	RAS-16FSXN1E	RAS-16FSXN1E	RAS-16FSXN1E
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)			
Холодопроизводительность ¹	кВт	112.0	118.0	125.0	132.0
Теплопроизводительность ²	кВт	125.0	132.0	140.0	145.0
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-64 (38)	2-64 (38)	2-64 (38)	2-64 (38)
Суммарная производительность ВБ, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130% (22-57,2*)	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В / фаз	400/3	400/3	400/3	400/3
Кoeffициенты EER / COP	кВт/кВт	3,19 / 3,49	3,25 / 3,47	3,19 / 3,23	3,22 / 3,26
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 3150 x 765	1720 x 3410 x 765	1720 x 3410 x 765	1720 x 3670 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	230 + 230 + 310 (24,1)	230 + 310 + 310 (25,3)	230 + 310 + 310 (26,3)	310 + 310 + 310 (27,5)
Уровень звукового давления НБ ³ (станд. / ночной режим)	дБА	67 / 61	67 / 62	68 / 62	68 / 63
Максимальный расход воздуха наружного блока	м ³ /ч	33600	34800	35700	36900
Предельные значения рабочих температур для НБ ⁴	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости			
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей CN			
Макс. длина трубопровода (при макс. количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком			
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 30 (между ВБ) 0,1 (между НБ)			
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	19,05 / 38,1 / 31,75	19,05 / 38,1 / 31,75	19,05 / 38,1 / 31,75	19,05 / 38,1 / 31,75

Наружный блок FSXN1E		RAS-48FSXN1E	RAS-50FSXN1E	RAS-52FSXN1E	RAS-54FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №1		RAS-16FSXN1E	RAS-10FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №2		RAS-16FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E	RAS-12FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №3		RAS-16FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-14FSXN1E
Наружный блок (базовый) FSXN1E №4		-	RAS-14FSXN1E	RAS-14FSXN1E	RAS-16FSXN1E
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-30AN1 / MC-30XN1	MC-40AN1 (2-трубная система) / MC-40XN1 (3-трубная система)		
Холодопроизводительность ¹	кВт	136.0	140.0	145.0	150.0
Теплопроизводительность ²	кВт	150.0	155.0	160.0	165.0
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-64 (38)	2-64 (38)	2-64 (38)	2-64 (38)
Суммарная производительность ВБ, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В / фаз	400/3	400/3	400/3	400/3
Кoeffициенты EER / COP	кВт/кВт	3,23 / 3,12	3,41 / 3,81	3,27 / 3,78	3,26 / 3,61
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 3670 x 765	1720 x 4380 x 765	1720 x 4380 x 765	1720 x 4380 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	310 + 310 + 310 (28,5)	230+230+310+310(30,7)	230+230+310+310(31,6)	230+230+310+310(32,6)
Уровень звукового давления НБ ³ (станд. / ночной режим)	дБА	69 / 63	67 / 62	68 / 63	68 / 63
Максимальный расход воздуха наружного блока	м ³ /ч	37800	44100	44400	45300
Предельные значения рабочих температур для НБ ⁴	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости			
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей CN			
Макс. длина трубопровода (при макс. количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком			
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 30 (между ВБ) 0,1 (между НБ)			
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	19,05 / 38,1 / 31,75	19,05 / 38,1 / 31,75	19,05 / 38,1 / 31,75	19,05 / 38,1 / 31,75

Условия измерения указаны на стр. 38.



FSXNHE



ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

2- ИЛИ 3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА

1000 МЕТРОВ ТРАССЫ

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ



Наружные блоки Set Free FSXNHE (базовые модули)		RAS-5FSXNHE	RAS-6FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Холодопроизводительность ¹	кВт	14,0	16,0	22,4	28,0	33,5
Теплопроизводительность ²	кВт	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5
Количество внутренних блоков (с ограничениями*)		1-5 (10*)	1-5 (13*)	2-8 (17*)	2-10 (21*)	2-10 (26*)
Суммарная производительность внутренних блоков, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В/фаз	400 / 3	400 / 3	400 / 3	400 / 3	400 / 3
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение / обогрев)	кВт	3,12 / 3,33	3,51 / 3,93	4,81 / 5,36	6,45 / 6,74	8,52 / 9,12
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	4,49 / 4,80	4,56 / 4,58	4,66 / 4,67	4,34 / 4,67	3,93 / 4,11
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 950 x 765	1720 x 950 x 765	1720 x 1210 x 765	1720 x 1210 x 765	1720 x 1210 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	215 (5,6)	215 (5,6)	260 (7,7)	260 (7,7)	260 (8,3)
Уровень звукового давления наружного блока ³ (охлаждение / обогрев)	дБА	55 / 57	56 / 58	58 / 60	59 / 61	61 / 63
Максимальный расход воздуха наружного блока	м³/ч	8400	9300	9600	10500	10700
Предельные значения рабочих температур для наружного блока ⁴	°C	Охлаждение: от -5 до +43 °C (по сухому терм.); обогрев: от -20 до +15 °C (по влажному терм.)				
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости				
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей СН				
Максимальная длина трубопровода (при макс. количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком				
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 15 (между ВБ) 0,1 (между НБ)				
Соединительные патрубки (жидкостная линия / газовая линия низкого давления / газовая линия высокого давления)	мм	9,53 / 15,88 / 12,7	9,53 / 19,05 / 15,88	9,53 / 19,10 / 15,88	9,53 / 22,20 / 19,05	12,70 / 25,40 / 22,2

Наружный блок FSXNHE		RAS-12FSXNHE-P	RAS-14FSXNHE	RAS-16FSXNHE	RAS-18FSXNHE	RAS-20FSXNHE
Наружный блок (базовый) FSXNHE №1		RAS-6FSXNHE	RAS-6FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE
Наружный блок (базовый) FSXNHE №2		RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXNHE		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)				
Холодопроизводительность ¹	кВт	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Теплопроизводительность ²	кВт	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0
Количество внутренних блоков (с ограничениями*)		2-10 (26*)	2-16 (30*)	2-16 (34*)	2-16 (39*)	2-18 (34*)
Суммарная производительность ВБ, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В / фаз	400 / 3	400 / 3	400 / 3	400 / 3	400 / 3
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение / обогрев)	кВт	7,13 / 7,93	8,74 / 9,80	9,67 / 10,71	11,15 / 11,97	13,35 / 14,61
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	4,70 / 4,73	4,58 / 4,59	4,65 / 4,67	4,48 / 4,68	4,19 / 4,31
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 2180 x 765	1720 x 2180 x 765	1720 x 2440 x 765	1720 x 2440 x 765	1720 x 2440 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	215+260 (13,3)	215+260 (13,3)	260+260 (15,4)	260+260 (15,4)	260+260 (16,0)
Уровень звукового давления НБ ³ (охлажд. / обогрев)	дБА	61 / 63	61 / 63	61 / 63	62 / 64	63 / 65
Максимальный расход воздуха наружного блока	м³/ч	9.300 + 9.600	9.300 + 9.600	9.600 + 9.600	9.300 + 10.500	9.600 + 11.700
Предельные значения рабочих температур для НБ ⁴	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C СТ; обогрев: -20 ~ +15°C ВТ				
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости				
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей СН				
Макс. длина трубопровода (при макс. количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком				
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 15 (между ВБ) 0,1 (между НБ)				
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	12,7 / 25,4 / 22,2	12,7 / 25,4 / 22,2	12,7 / 28,6 / 22,2	15,9 / 28,6 / 22,2	15,9 / 28,6 / 22,2

* Ограничения на максимальное количество внутренних блоков вступают в силу, если длина трубопровода после первого распределителя более 40 метров, либо до внутреннего блока 30 метров, либо общая суммарная длина трубопроводов превышает 300 метров.

Условия измерения указаны на стр. 38.



FSXNHE



- МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА
- 2- ИЛИ 3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА
- 1000 МЕТРОВ ТРАССЫ
- СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

Наружный блок FSXNHE		RAS-22FSXNHE	RAS-24FSXNHE	RAS-24FSXNH-P	RAS-26FSXNHE
Наружный блок (базовый) FSXNHE №1		RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE
Наружный блок (базовый) FSXNHE №2		RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE
Наружный блок (базовый) FSXNHE №3		-	-	RAS-10FSXNHE	RAS-10FSXNHE
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXNHE		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)			
Холодопроизводительность ¹	кВт	61.5	69.0	69.0	73.0
Теплопроизводительность ²	кВт	69.0	77.5	77.5	82.5
Количество внутренних блоков (с ограничениями *)		3-20 (47*)	3-26 (52*)	3-26 (52*)	3-26 (56*)
Суммарная производительность ВБ, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В / фаз	400/3	400/3	400/3	400/3
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение / обогрев)	кВт	14,97 / 18,86	17,66 / 18,96	14,88 / 16,71	16,11 / 17,72
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	4,11 / 4,35	3,91 / 4,09	4,64 / 4,64	4,53 / 4,66
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 2440 x 765	1720 x 2440 x 765	1720 x 2440 x 765	1720 x 2440 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	260+260 (16,0)	260+260 (16,6)	260+260+260 (23,0)	260+260+260 (23,0)
Уровень звукового давления НБ ³ (охлажд. / обогрев)	дБА	64 / 66	64 / 66	64 / 66	64 / 66
Максимальный расход воздуха наружного блока	м³/ч	10.500 + 11.700	11.700 + 11.700	9.600 + 9.600 + 10.500	9.600 + 9.600 + 10.500
Предельные значения рабочих температур для НБ ⁴	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости			
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей CN			
Макс. длина трубопровода (при макс. количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком			
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 15 (между ВБ) 0,1 (между НБ)			
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	15,9 / 28,6 / 25,4	15,9 / 28,6 / 25,4	19,1 / 31,8 / 25,4	19,1 / 31,8 / 25,4

Наружный блок FSXNHE		RAS-28FSXNHE	RAS-30FSXNHE	RAS-32FSXNHE	RAS-34FSXNHE	RAS-36FSXNHE
Наружный блок (базовый) FSXNHE №1		RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Наружный блок (базовый) FSXNHE №2		RAS-8FSXNHE	RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Наружный блок (базовый) FSXNHE №3		RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXNHE		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)				
Холодопроизводительность ¹	кВт	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0
Теплопроизводительность ²	кВт	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
Количество внутренних блоков (с ограничениями *)		3-32 (60*)	3-32 (64*)	4-32 (64*)	4-32 (64*)	4-32 (64*)
Суммарная производительность ВБ, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%	50-130% (22-57,2*)	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В / фаз	400/3	400/3	400/3	400/3	400/3
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение / обогрев)	кВт	18,60 / 20,50	20,07 / 21,49	22,0 / 23,60	23,49 / 24,84	25,44 / 27,24
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	4,30 / 4,39	4,24 / 4,42	4,09 / 4,24	4,05 / 4,27	3,93 / 4,11
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 3670 x 765	1720 x 3670 x 765	1720 x 3670 x 765	1720 x 3670 x 765	1720 x 3670 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	260+260+260 (23,7)	260+260+260 (23,7)	260+260+260 (24,3)	260+260+260 (24,3)	260+260+260 (24,9)
Уровень звукового давления НБ ³ (охлажд. / обогрев)	дБА	64 / 66	65 / 67	65 / 67	66 / 68	66 / 68
Максимальный расход воздуха наружного блока	м³/ч	2x 9.600 + 11.700	9.600 + 10.500 + 11.700	9.600 + 2x 11.700	10.500 + 2x 11.700	3x 11.700
Предельные значения рабочих температур для НБ ⁴	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT				
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный регулирующий вентиль, отделитель жидкости, ресивер, переохладитель жидкости				
Исполнение холодильного контура		2-трубная система или 3-трубная система с применением блоков переключателей CN				
Макс. длина трубопровода (при макс. количестве ВБ)	м	165 между внутренним и наружным блоками, 1000 (300) общая длина, 90 (40) после первого отвода, 40 (30) между распределителем и внутренним блоком				
Максимальный перепад высот	м	50 (НБ выше внутреннего), 40 (НБ ниже внутреннего), 15 (между ВБ) 0,1 (между НБ)				
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	19,1 / 31,8 / 28,6	19,1 / 31,8 / 28,6	19,1 / 31,8 / 28,6	19,1 / 31,8 / 28,6	19,1 / 31,8 / 28,6

* Ограничения на максимальное количество внутренних блоков вступают в силу, если длина трубопровода после первого распределителя более 40 метров, либо до внутреннего блока 30 метров, либо общая суммарная длина трубопроводов превышает 300 метров.

Условия измерения указаны на стр. 38.

Комплекты для объединения наружных блоков

Комплекты распределителей применяются для объединения от двух до четырех базовых модулей и получения более производительных моделей

Разветвители для FSXN		MC-20AN	MC-21AN	MC-30AN	MC-20XN	MC-21XN	MC-30XN
Тип системы		2-трубная система			3-трубная система		
Состав комплекта		Разветвители для жидкостных и газовых магистралей					
Суммарная производительность НБ	HP	20-24	26-36	38-54	20-24	26-36	38-54
Количество наружных блоков		2	2	3	2	2	3
Максимальная длина трубопровода	м	10 м (распределитель – наружный блок); 0,1 м (перепад высот между НБ)					
Описание		Распределитель хладагента, изготовленный из медных труб с отводами, соединенными пайкой. Форма труб оптимально соответствует потоку хладагента.					

Разветвители для FSXN1E		MC-20AN1	MC-21AN1	MC-30AN1	MC-40AN1	MC-20XN1	MC-21XN1	MC-30XN1	MC-40XN1
Тип системы		2-трубная система				3-трубная система			
Состав комплекта		Разветвители для жидкостных и газовых магистралей							
Суммарная производительность НБ	HP	18-24	26-32	34-48	50-54	18-24	26-32	34-48	50-54
Количество наружных блоков		2	2	3	4	2	2	3	4
Максимальная длина трубопровода	м	10 м (распределитель – наружный блок); 0,1 м (перепад высот между НБ)							
Описание		Распределитель хладагента, изготовленный из медных труб с отводами, соединенными пайкой. Форма труб оптимально соответствует потоку хладагента.							

Разветвители для FSXNHE		MC-20AN1	MC-30AN1	MC-20XN1	MC-30XN1
Тип системы		2-трубная система		3-трубная система	
Состав комплекта		Разветвители для жидкостных и газовых магистралей			
Суммарная производительность НБ	HP	20-24	26-36	20-24	26-36
Количество наружных блоков		2	3	2	3
Максимальная длина трубопровода	м	10 м (распределитель – наружный блок); 0,1 м (перепад высот между НБ)			
Описание		Распределитель хладагента, изготовленный из медных труб с отводами, соединенными пайкой.			

Условия, при которых проводились измерения параметров агрегатов FSXN, FSXN1E и FSXNHE:

¹ Холодопроизводительность указана при условиях: темп. воздуха в помещении 27°C (19°C по влажн. терм.), темп. наружного воздуха 35°C; длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.

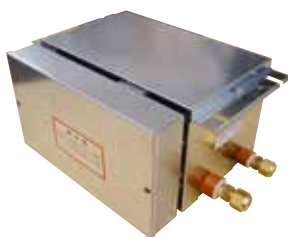
² Теплопроизводительность указана при условиях: темп. воздуха в помещении 20°C, темп. наружного воздуха 7°C (6 °C по влажн. терм.); длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.

³ Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1 м от агрегата.

⁴ Включать зимой только один внутренний блок в режиме охлаждения (технического помещения) не рекомендуется, поскольку при слишком большом объеме теплоносителя возможны проблемы с регулированием (если длина труб холодильного контура составляет не менее 50 м). Для обеспечения работы в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до –15°C наружный блок должен быть оснащен комплектом защиты от ветра.

* л.с. = сумма производительностей внутренних блоков.

Прочие условия, при которых проводились измерения: Суммарная производительность внутренних блоков равна производительности наружного блока (длина холодильного контура 100 м). КПД приведен для случая, когда все внутренние блоки работают либо в режиме охлаждения, либо в режиме обогрева. При одновременной работе внутренних блоков в режимах охлаждения и обогрева (при наличии блоков переключения) обеспечивается экономия энергии, при этом длина холодильного контура не должна превышать 50 м.



Блоки-переключатели СН для 3-трубной системы

Блоки-переключатели СН		СН-6.0N2	СН-10.0N2
Номинальная производительность	л.с.*	0,8–6,0	6,1–10,0
Количество внутренних блоков (мин. – макс.)		1–7	1–8
Сеть электропитания, 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность (при номинальном токе устройств защиты)	Вт	20	20
Номинальный ток устройств защиты	А	10	10
Размеры (В x Ш x Г)	мм	191 x 301 x 214	191 x 301 x 214
Масса	кг	7	7
Назначение		Только для монтажа в закрытых помещениях без специальных требований к уровню шума	
Холодильный контур		Для хладагента R410A — Клапаны с шаговыми электроприводами и капиллярными трубками	
Исполнение холодильного контура (соединительные патрубки)		Два выходных патрубка и один входной. Трубы жидкостной линии не подсоединены.	
Макс. длина трубопровода	м	30 (внутренний(е) блок(и) — блок переключения)	10 (внутренний(е) блок(и) — блок переключения)
Макс. перепад высот	м	4 (между внутренними блоками и блоками переключения), 15 (между блоками переключения)	
Фланец соединительного патрубка	мм	2 x 15,88 + 1 x 19,05	1 x 15,88 + 2 x 19,05

* л.с. = сумма производительностей подключенных внутренних блоков.

Внутренние блоки, подсоединенные к одному блоку переключения, могут работать только в одинаковом режиме. Данный прибор не предназначен для установки в помещениях со специальными требованиями к уровню шума.

Наружный блок А должен быть установлен ближе всех к внутренним блокам, затем должен быть установлен блок В, после него — блок С. Кроме того, всасывающая линия, находящаяся между наружными блоками, должна быть проложена с уклоном в сторону распределителя. Если наружные блоки отстоят друг от друга более чем на 2 м, то на всасывающей линии между такими наружными блоками следует изготовить маслосорбник высотой 200 мм. Неукоснительно соблюдайте все указания соответствующей инструкции по монтажу.