

ENGINEERED FOR TOMORROW



Системы  
кондиционирования

2014

Мультизональные системы  
кондиционирования

**HITACHI**  
Inspire the Next

## 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.

# Содержание

<b>Сводная таблица оборудования</b>	<b>2</b>		
<b>Наружные блоки IVX</b>	<b>5</b>		
- Особенности и преимущества	6	- Кассетные 2-поточные RCD	58
- Серия ES	8	- Потолочные высокоэффективные RPC	60
- IVX Standart	12	- Потолочные RPC	62
- IVX Premium	16	- Канальные мини RPIM	64
- IVX Centrifugal	20	- Канальные низконапорные RPI	66
		- Канальные средненапорные RPI	68
		- Канальные высоконапорные RPI	70
		- Напольные блоки RPF(I)	72
		- Комплект DX KIT	74
		- Рекуперативные вентиляционные установки KPI серии E и H	76
		- Рекуперативные вентиляционные установки Active KPI серия X	78
<b>Наружные блоки Set Free</b>	<b>24</b>		
- Особенности и преимущества	26		
- Set Free Mini	30	<b>Системы управления</b>	<b>80</b>
- Set Free Side Flow	31	- Интерфейсные модули	82
- Модульная серия FSXN	32	- Пульты управления	84
- Модульная серия FSXN1E	35	- Аксессуары	85
- Модульная высокоэффективная серия FSXNH	36	- Разветвители	86
- Разветвители	40	- Аксессуары для наружных блоков	87
- Блоки-переключатели	41		
<b>Внутренние блоки</b>	<b>42</b>	<b>Программа подбора</b>	<b>88</b>
- Настенные RPK-FSN3M	46		
- Настенные RPK-FSN2M	48	<b>Приложение для смартфонов «Aircon Alarms»</b>	<b>89</b>
- Настенные FSNH3M с внешним ЭРВ	50		
- Кассетные мини 4-поточные RCIM	52		
- Кассетные 4-поточные RCI FSN3Ei	54		
- Кассетные высокоэффективные 4-поточные RCI FSN3/FSN3Ek	56		

Наружные блоки

Индекс производ.	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	42	48	54	стр.
Холодопр., кВт	5,0	6,0	7,1	10,0	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	118,0	135,0	150,0	
Теплопр., кВт	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	77,5	90,0	100,0	113,0	132,0	150,0	165,0	

ES

 RAS-3-6H(V)RNS(3/2)(E)			1-2	1-2	1-2	1-3																8
 RAS-4-10HRNS(3/2)(E)				1-2	1-2	1-3	1-4	1-4														8

IVX Standart

 RAS-3-6HVNC1(E)			1-2	1-4	1-4	1-4																12
 RAS-4-12HNC1(E)				1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4												12

IVX Premium

 RAS-2-6HVP(1)(E)	1-2	1-2	1-3	1-5	1-6	1-6																16
 RAS-4-12HNP(1)(E)				1-5	1-6	1-6	1-8	1-8	1-8													16

IVX Centrifugal

 RASC-5HVRNM(1)(E)					1-3																	20
 RASC-10HRNM(1)(E)								1-4														20

Set Free Mini

 RAS-4-6FSVN2E				1-8	1-10	1-12																30
 RAS-4-6FSNY2E				1-8	1-10	1-12																30

Set Free Side Flow

 RAS-8-12FSNM							1-10	1-10	1-10													31
---	--	--	--	--	--	--	------	------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Set Free Modular

 RAS-8-18FSXN (базовые блоки)							1-13	1-16	1-19	1-23	1-26	1-26										32
 RAS-20-54FSXN (комбинации)													1-33	2-40	2-47	2-53	2-59	3-64	3-64	3-64		33
 RAS-8-16FSXN1E(-P) (базовые блоки)							1-13	1-16	1-19	1-23	1-26											35
 RAS-20-54FSXN1E(-P) (комбинации)												1-26	1-26	1-33	2-40	2-47	2-53	2-59	3-64	3-64	3-64	35

Set Free Modular High Efficiency

 RAS-5-12FSXNH (базовые блоки)					1-8	1-9	1-13	1-16	1-19													38
 RAS-14-36FSXNH (комбинации)										1-23	1-26	1-26	1-33	2-40	2-47	2-53	2-59					38

Индекс производ.	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	42	48	54	стр.
------------------	---	-----	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	------

- 1 фаза
- 3 фазы

2-26 Количество подключаемых ВВ

## Универсальные внутренние блоки

Л.С.	0.6	0.8	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	16.0	20.0	стр.
Номинальная холодо-производительность, кВт	1,7	2,2	2,8	3,5	4,0	5,0	5,6	6,5	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0	45,0	56,0	
Номинальная тепло-производительность, кВт	1,9	2,5	3,2	3,5/4,3	4,8	5,5/5,7	6,3	7,8	8,5	9,0	12,5	16,0	18,0	25,4	31,5	50,0	63,0	
 RPK-0.6-4.0FSN(3/2)M	■*	■	■	▼	■	▼	■	▼	■	■	■							46
 RPK-0.6-1.5FSNH3M +EV-1.5N	■*	▼	■	▼	■													50
 RCIM-0.6-2.0FSN3	■*	■	■	▼	■	▼	■											52
 RCI-1.0-6.0FSN3(EI/Ek)		▼	■	▼	■	▼	■	▼	■	■	■	■	■					54-57
 RCD-1.0-5.0FSN2		▼	■	▼	■	▼	■	▼	■	■	■	■						58
 RPC-1.5-6.0FSN3				▼	■	▼	■	▼	■	■	■	■	■					60
 RPC-2.0-6.0FSN3E						▼	■	▼	■	■	■	■	■					62
 RPIM-0.6-1.5FSN4E(-DU)	■*	■	■	▼	■													64
 RPI-0.6-6.0FSN4E	■*	■	■	▼	■	▼	■	▼	■	■	■	■	■					68
 RPI-8.0-10.0FSN3E														■	■			70
 RPI-16-20FSN3PE																■	■	-
 RPF-1.0-2.5FSN2E		▼	■	▼	■	▼	■	▼	■									72
 RPF-1.0-2.5FSN2E		▼	■	▼	■	▼	■	▼	■									72

■ Базовая модель

▼ Путем настройки DIP-переключателей можно уменьшить производительность базовой модели. Например, производительность RPK-1,5FSN2M можно уменьшить с 1,5 до 1,3 л.с.

\* Внутренние блоки минимальной производительности 0,6 HP могут применяться только с наружными блоками серий FSXN1E или FSXNH(E). Внутренние блоки с индексом 0,8 HP, производительность которых выставлена ДИП-переключателем на 0,6 HP могут быть использованы только с наружными блоками Set Free Mini (RAS-(4-6)FS(V)N(Y)2E) и наружными блоками Set Free FSXN.

## Вентиляционные агрегаты KPI

Расход воздуха м³/час	250	500	800	1000	1500	2000	3000	стр.
<b>Рекуперативные вентиляционные установки KPI</b>								
 KPI-E3E	■	■	■	■	■	■		76
 KPI-H3E		■	■	■	■	■	■	76
<b>Рекуперативные вентиляционные установки Active KPI с блоком прямого испарения</b>								
 KPI-X3E		■	■	■				78

# Наружные блоки

Наружные блоки серии IVX и ES, отличающиеся высокой производительностью и привлекательной стоимостью, предназначены для обслуживания небольших зданий и торговых помещений, в которых требуется интеллектуальный контроль микроклимата. В серию входят агрегаты различных моделей: ES, IVX Standart, IVX Premium и IVX Centrifugal. Широкий выбор моделей открывает большие возможности для проектирования системы кондиционирования, оптимально соответствующей предъявляемым требованиям.

Наружные блоки серии IVX отличаются переменным расходом хладагента и независимым управлением каждого внутреннего блока (кроме серии ES), при этом их цена составляет лишь часть от стоимости аналогичных VRF систем. Диапазон производительности весьма широк и составляет от 5,0 до 33 кВт.

Агрегаты IVX Centrifugal, оснащенные центробежными вентиляторами DC Inverter, предназначены для внутренней установки в тех случаях где невозможна установка снаружи здания.

Совместно с агрегатами всех серий IVX и ES используются те же универсальные внутренние блоки, что и для серии Set Free, благодаря чему при проектировании системы больше не нужно беспокоиться о совместимости внутренних блоков. Агрегаты серии IVX и ES отличаются высокой эффективностью и надежностью. Благодаря широкому выбору типоразмеров обеспечивается максимальная гибкость при проектировании систем, а также другие дополнительные преимущества как для монтажных организаций, так и для конечных потребителей.

## IVX и ES

### Серия ES H(V)RNS3E(2E)

(одновременная работа всех внутренних блоков)

### IVX Standart H(V)NC1E

### IVX Premium H(V)NP1E

### IVX Centrifugal H(V)RNM1E

Единые системы управления для всех типов блоков

# IVX и ES

## Utopia ES - H(V)RNS3E(2E)

Номинальная холодопроизв-ть кВт.	7,1	10,0	12,5	14,0	22,4	28,0
Количество ВБ (макс.)	2	2	2	3	4	4
Однофазные HVRNS3E(2E)	■	■	■	■		
Трехфазные HRNS3E(2E)		■	■	■	■	■

## IVX Standart

Номинальная холодопроизв-ть кВт	7,1	10,0	12,5	14,0	22,4	28,0	33,5
Количество ВБ (макс.)	2	4	4	4	4	4	4
Однофазные HVNC(1)E	■	■	■	■			
Трехфазные HNC(1)E		■	■	■	■	■	■

## IVX Premium

Номинальная холодопроизв-ть кВт	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	22,4	28,0	33,5
Количество ВБ (макс.)	2	2	3	5	6	6	8	8	8
Однофазные HVNP(1)E	■	■	■	■	■	■			
Трехфазные HNP(1)E				■	■	■	■	■	■

## IVX Centrifugal

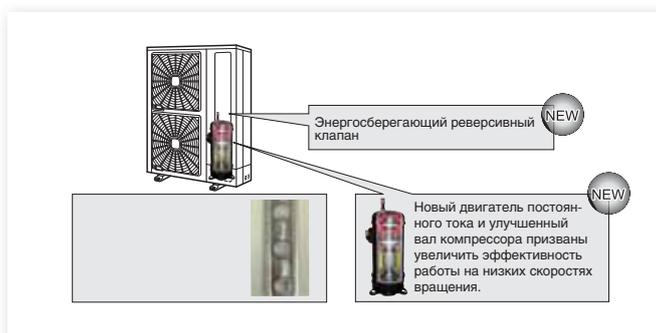
Номинальная холодопроизв-ть кВт	12,5		28,0	
Количество ВБ (макс.)	3		4	
Однофазные HVRNM(1)E	■			
Трехфазные HRNM(1)E			■	

# Особенности и преимущества

Hitachi с гордостью представляет новые серии наружных блоков IVX Standart и IVX Premium

## Энергосбережение

Благодаря новому компрессору с DC инверторным управлением, нескольким изменениям в холодильном контуре, а также использованию обновленной конструкции теплообменника удалось еще более снизить потребление энергии и достичь требований экологической директивы Евросоюза (ErP).



## Независимое управление

Несколько внутренних блоков могут быть установлены в разных помещениях и управляться индивидуально. Это реализуется подключением к каждому внутреннему блоку своего пульта управления. Также имеется возможность использовать внутренние блоки с датчиком наличия людей в помещении, то есть при отсутствии людей – отключать кондиционер. Это позволяет значительно экономить потребляемые ресурсы.



## Комфорт и экономичность

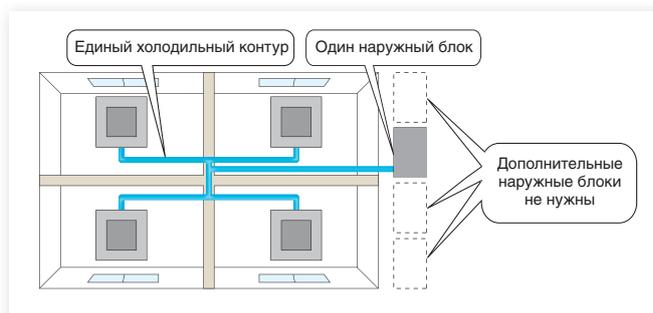
Системы IVX Premium и IVX Standart являются отличным решением для обслуживания небольших зданий и торговых помещений, где имеется необходимость обеспечить интеллектуальный контроль микроклимата. К наружным блокам IXV можно подключать от 1 до 8 внутренних блоков. Уровень комфорта аналогичен использованию систем Set Free, но стоимость таких систем ниже. Индивидуальная работа блоков происходит даже в том случае, если один пульт управления используется для управления несколькими внутренними блоками в одном помещении. Такая система кондиционирования способна поддерживать требуемую температуру во всем объеме помещения и подстраиваться под требуемую тепловую нагрузку.



Как результат – высокий уровень комфорта и отличные показатели экономии электричества.

## Легкий монтаж

До 8 внутренних блоков могут быть подключены к одному наружному. Это значительно сокращает объем монтажных работ по сравнению с обычными сплит-системами, так как требуется смонтировать только один холодильный контур.



## Интеллектуальное оттаивание

Системы IVX спроектированы с целью обеспечить наибольший уровень комфорта для клиента даже в период работы режима оттайки. Время работы этого режима может значительно сокращаться или увеличиваться благодаря новому алгоритму контроля обмерзания наружного блока. Количество намерзающего льда оценивается по времени оттайки предыдущего цикла. Если количество льда оцениваемое путем проверки наружного блока меньше, чем в предыдущем цикле, то основной режим обогрева будет продлен до конца периода оттайки. Таким образом исключается работа режима оттайки в тех слу-



чаях, когда в этом нет необходимости и производится непрерывный процесс работы на нагрев.

## Установка на существующую трассу для R22

Системы IVX можно устанавливать на старые трубопроводы, которые использовались для работы на хладагенте R22 или R407C. Вам не придется заново переключать фреоновые магистрали. Эта функция устанавливается с помощью ДИП-переключателя на плате и после ее активации система будет

поддерживать более низкое давление при работе. Перед применением этой функции необходим комплекс подготовительных мероприятий – промывка, вакууммирование, замена фильтров и т.д. Более подробно процедура описана в техническом каталоге.

## Энергоэффективность

Сезонная энергетическая эффективность была разработана и описана в новой экологической директиве Евросоюза, которая определяет единые минимальные требования для производителей оборудования. Новый метод определения энергетической эффективности использует различные температурные режимы в режимах охлаждения и нагрева, а также учитывает работу системы с частичной нагрузкой. Так как многие системы кон-

диционирования работают при частичной нагрузке, то этот метод дает более точное представление о реальной производительности системы. Новый метод также учитывает потребление энергии в режиме ожидания. Индексы сезонной энергоэффективности в режиме охлаждения (SEER) и нагрева (SCOP) являются более приближенными к реальности показателями.

## Основные особенности

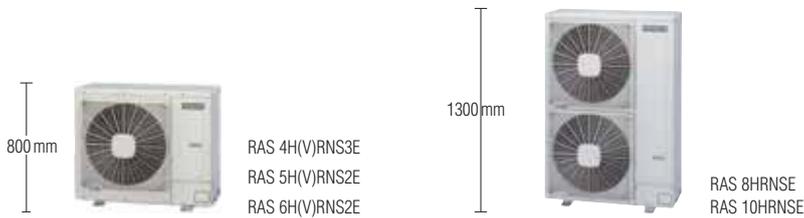
IVX Standart	
1	Компактные размеры
2	Индивидуальная работа каждого внутреннего блока
3	До 4 внутренних блоков на один наружный
4	Производительность внутренних блоков может составлять 90–115% от наружного
5	Минимально подключаемый внутренний блок 2,0 кВт
6	Улучшенные энергетические характеристики
7	Возможность установки на существующие магистрали R22 или R407C
8	Работа на обогрев до -20 °C

IVX Premium	
1	Индивидуальная работа каждого внутреннего блока
2	До 8 внутренних блоков на один наружный
3	Производительность внутренних блоков может составлять 50–120% от наружного
4	Минимально подключаемый внутренний блок 2,0 кВт
5	Улучшенные энергетические характеристики
6	Возможность установки на существующие магистрали R22 или R407C
7	Работа на обогрев до -20 °C

# Серия ES



МОДЕЛЬ		RAS 3HVRNS3	RAS 4HVRNS3E	RAS 5HVRNS2E	RAS 6HVRNS2E
Электропитание	Фаз/В/Гц	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	7.1 (3.2-8.0)	10.0 (4.5-11.2)	12.5 (5.7-14.0)	14.0 (6.0-16.0)
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	8.0 (3.5-10.6)	11.2 (5.0-14.0)	14.0 (5.0-16.0)	16.0 (6.0-18.0)
Потребляемый ток (охл./нагр.)	А	10,0/8,8	11,3/11,3	11,3/11,3	24,6/23,8
Потребляемая мощность (охл./нагр.)	кВт	2,33/2,05	2,64/2,64	2,64/2,64	5,71/5,56
Максимальный потребляемый ток	А	16	28	26	26
EER/COP (4)		3,05/3,88	3,69/4,16	2,91/3,24	2,45/2,88
Количество ВБ	Шт.	1-2	1-2	1-2	1-3
Уровень звук. давл. (охл.-нагр. (ночной)) <sup>3</sup>	дБ(А)	48-50 (46)	50-52 (48)	52-54 (50)	55-57 (53)
Уровень звуковой мощности	Дб(А)	66	70	71	72
Количество вентиляторов	шт.	1	1	1	1
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /час	2682	3720	4080	4800
Габариты	мм	600x792x300	800x950x370	800x950x370	800x950x370
Масса	кг	44	67	83	83
Значения рабочих температур охл.	°С	-5 / +43 (DB)	-5 / +43 (DB)	-5 / +43 (DB)	-5 / +43 (DB)
Значения рабочих температур нагр.	°С	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)
Заправка хладагента R410A	кг	1.9	2.9	2.9	2.9
Мин. длина трубопровода	м	5	5	5	5
Макс. длина трубопровода (без дозаправки)	м	30	30	30	30
Макс. длина трубопровода (дозаправка)	м (г/м)	50(30)	50(40)	50(40)	50 (60)
Перепад высот (НБ выше - НБ ниже)	м	30/20	30/20	30/20	30/20
Соединительные патрубки (ЖЛ)	мм (дюйм)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Соединительные патрубки (ГЛ)	мм (дюйм)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)



Серия ES представлена однофазными и трехфазными моделями наружных блоков с номинальной производительностью от 7,1 до 28 кВт. К одному наружному блоку можно подключить до 4 различных внутренних блоков, при этом максимальная длина трубопроводов достигает 50 метров. Внутренние блоки в комбинации с ES серий не имеют воз-

можности индивидуального управления. А значит данные системы применимы для обслуживания больших по площади помещений, где все внутренние блоки работают на одну обслуживаемую зону. Если требуется индивидуальный контроль для каждого внутреннего блока - применяйте наружные блоки класса IXV или Set Free.

КОМПАКТНОСТЬ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

ДО 4 ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ



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

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

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

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1,5 м от агрегата.

<sup>4</sup> Значения COP и EER измерены в комбинации с внутренним блоком RCI-FSN3.

МОДЕЛЬ		RAS 4HRNS3E	RAS 5HRNS2E	RAS 6HRNS2E	RAS 8HRNSE	RAS 10HRNSE
Электропитание	Фаз/В/Гц	3N - 400V 50Hz				
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	10,0 (4,5-11,2)	12,5 (5,7-14,0)	14,0 (6,0-16,0)	20,0 (9,0-22,4)	25,0 (11,2-28,0)
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	11,2 (5,0-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (6,0-18,0)	22,4 (8,3-25,0)	28,0 (9,0-31,5)
Потребляемый ток (охл./нагр.)	А	4,1/4,1	6,5/6,6	8,7/8,4	10,10/9,90	13,5/13,2
Потребляемая мощность (охл./нагр.)	кВт	2,64/2,64	4,30/4,32	5,71/5,56	6,64/6,55	8,90/8,72
Максимальный потребляемый ток	А	15	13	13	20	23
EER/COP (4)		3,69/4,16	2,91/3,24	2,45/2,88	3,01/3,42	2,81/3,21
Количество ВБ	Шт.	1-2	1-2	1-3	1-4	1-Apr
Уровень звук. давл. (охл.-нагр. (ночной)) <sup>3</sup>	дБ(А)	50-52 (48)	52-54 (50)	55-57 (53)	53-55 (51)	60-62 (56)
Уровень звуковой мощности	Дб(А)	70	71	72	71	78
Количество вентиляторов	шт.	1	1	1	2	2
Расход воздуха	м³/час	3720	4080	4800	7620	8760
Габариты	мм	800x950x370	800x950x370	800x950x370	1380x950x370	1380x950x370
Масса	кг	67	83	83	135	141
Значения рабочих температур охл.	°С	-5 / +43 (DB)				
Значения рабочих температур нагр.	°С	-20 / +15 (WB)				
Заправка хладагента R410A	кг	2,9	2,9	2,9	6,0	6,2
Мин. длина трубопровода	м	5	5	5	5	5
Макс. длина трубопровода (без дозаправки)	м	30	30	30	30	30
Макс. длина трубопровода (дозаправка)	м (г/м)	50(60)	50 (60)	50 (60)	50 (65)	50 (120)
Перепад высот (НБ выше - НБ ниже)	м	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Соединительные патрубки (ЖП)	мм (дюйм)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Соединительные патрубки (ГЛ)	мм (дюйм)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)

### Комбинация Мульти (несколько внутренних блоков)

Кол-во ВБ	1 ВБ	2 ВБ		3 ВБ		4 ВБ	
Модель		Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.
RAS 3HVRNS3	3.0	1.5/1.5	TE-03N1	-	-	-	-
RAS 4H(V)RNS3E	4.0	2.0/2.0 - 2.3/2.8 2.3/2.0 - 2.5/2.8 - 2.5/2.0	TE-04N1	-	-	-	-
RAS 5H(V)RNS2E	5.0	2.5/2.5 - 3.0/2.3 3.0/1.8 - 3.0/2.0	TE-56N1	-	-	-	-
RAS 6H(V)RNS2E	6.0	3.0/3.0 - 3.0/2.5	TE-56N1	1.8/1.8/1.8 - 2.0/2.0/2.0 - 2.0/2.0/1.8 - 1.8/1.8/2.0 - 1.5/1.5/2.5	TRE-46N1	-	-
RAS 8HRNSE	8.0	4.0/4.0	TE-08N	3.0/3.0/3.0	TRE-810N	2.0/2.0/2.0/2.0	1 x TE-08N+ 2 x TE-04N1
RAS 10HRNSE	10.0	5.0/5.0	TE-08N	-	-	2.5/2.5/2.5/2.5	1 x TE-08N+ 2 x TE-56N1

**ПРИМЕЧАНИЯ**

Неноминальные значения производительности внутренних блоков достигаются путем настройки DIP-переключателей. Например, производительность RPK-1,5FSN2M можно уменьшить с 1,5 до 1,3 л.с. Более подробно см. стр. 44.

Все внутренние блоки в комбинации с серией ES работают одновременно. Серия ES не подразумевает возможности индивидуального управления каждым внутренним блоком.

### Максимальная длина магистралей

Максимальная длина магистралей		3 HP	4 HP	5 HP	6 HP	8 HP	10 HP
Длина	Длина магистрали	≤ 50	≤ 50	≤ 50	≤ 50	≤ 70	≤ 70
	Эквивалентная длина магистралей	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 90	≤ 90
Перепад высот	НБ расположен выше ВБ	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30
	НБ расположен ниже ВБ	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20
	Между внутренними блоками	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5

### Соотношение диаметров и максимальной длины трубопроводов

МОДЕЛЬ	ЖЛ	6.35				9.53				12.7 <sup>5*</sup>				15.88				
		ГЛ	Ø9.53	Ø12.7	Ø15.88	Ø19.05	Ø12.7	Ø15.88	Ø19.05	Ø22.20	Ø25.40	Ø15.88	Ø19.05	Ø22.20	Ø25.40	Ø28.60	Ø25.40	Ø28.60
RAS 3HVRNS3	-	-	30 <sup>1*2*</sup>	30 <sup>2*</sup>	-	30 <sup>1*</sup>	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAS 4H(V)RNS3E	-	-	-	5 <sup>2*</sup>	5 <sup>2*</sup>	40 <sup>1*</sup>	50	50 <sup>4*</sup>	-	-	30 <sup>3*</sup>	30 <sup>4*</sup>	-	-	-	-	-	-
RAS 5-6 H(V)RNS2E	-	-	-	5 <sup>2*</sup>	5 <sup>2*</sup>	40 <sup>1*</sup>	50	50 <sup>4*</sup>	-	-	30 <sup>3*</sup>	30 <sup>3*4*</sup>	-	-	-	-	-	-
RAS 8HRNSE	-	-	-	-	-	-	-	30 <sup>1*4*</sup>	30 <sup>1*</sup>	50	-	30 <sup>1*2*4*</sup>	30 <sup>1*3*</sup>	30 <sup>3*</sup>	-	-	-	-
RAS 10HRNSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 <sup>3*</sup>	-	-	30 <sup>1*3*</sup>	50 <sup>3*4*</sup>	50 <sup>3*</sup>	20 <sup>3*</sup>	20 <sup>3*</sup>	-

- <sup>1\*</sup> Если диаметр газовой трубы занижен, то падает холодопроизводительность системы, также сужается диапазон рабочих температур, что вызвано повышенными потерями давления на всасывающей магистрали.
- <sup>2\*</sup> Если диаметр жидкостной трубы занижен, то снижается производительность расширительного вентиля внутреннего блока.
- <sup>3\*</sup> Если диаметр жидкостной трубы выше стандартного значения, то требуется дополнительная заправка хладагента.
- <sup>4\*</sup> Если диаметр газовой трубы Ø19,05, то следует перекусить джампер JP6 на плате наружного блока.
- <sup>5\*</sup> Если диаметр жидкостной трубы выше Ø12,70, то следует добавить хладагент в количестве 120 г/м.

50 Стандартная спецификация

### Методика расчета дополнительного количества хладагента

Все агрегаты предварительно заправлены хладагентом и не требуют дополнительной заправки, если общая длина магистралей не превышает 30 метров. В случае превышения необходимое количество хладагента W рассчитывают по формуле:

$$W1 = (L-30) \times P$$

где L - общая длина магистралей (м)  
P - дополнительное количество хладагента на каждый метр магистрали (г/м)

Модель	P (кг/м)
RAS-3HVRNS3	0,030
RAS-4HVRNS3E	0,040
RAS (4/5/6)H(V)RNS2E	0,060
RAS 8HRNSE	0,065
RAS 10HRNSE	0,120

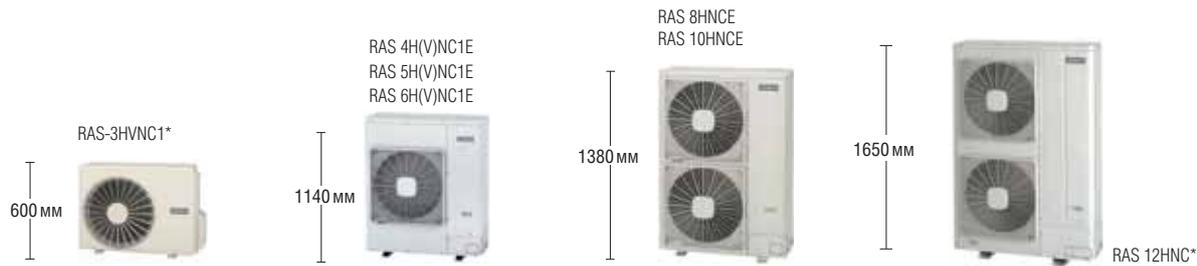
## Комбинации Моно (один ВБ)

СЕРИЯ ES - H(V)RN					
Внутренний блок	Наружный блок	Лицевая панель	Пульт управления	Приемник сигнала	Электропитание
<b>Кассетный блок RCI + НБ ES + проводной ПДУ</b>					
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVRNS2E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HRNS2E	P N23NA	PC ART		380V 3ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVRNS2E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HRNS2E	P N23NA	PC ART		380V 3ph
<b>Кассетный блок RCI + НБ ES + беспроводной ПДУ</b>					
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	380V 3ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	380V 3ph
<b>Кассетный блок RCD + НБ ES + проводной ПДУ</b>					
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVRNS2E	P N46DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HRNS2E	P N46DNA	PC ART		380V 3ph
<b>Кассетный блок RCD + НБ ES + беспроводной ПДУ</b>					
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVRNS2E	P N46DNA	PCLH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HRNS2E	P N46DNA	PCLH3A	PC ALHD	380V 3ph
<b>Канальный блок RPI + НБ ES + проводной ПДУ</b>					
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HVRNS2E		PC ART		220V 1ph
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HRNS2E		PC ART		380V 3ph
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HVRNS2E		PC ART		220V 1ph
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HRNS2E		PC ART		380V 3ph
RPI 8.0FSN4E	RAS 8HRNSE		PC ART		380V 3ph
RPI 10.0FSN4E	RAS 10HRNSE		PC ART		380V 3ph
<b>Потолочный блок RPC + НБ ES + проводной ПДУ</b>					
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HVRNS2E		PC ART		220V 1ph
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HRNS2E		PC ART		380V 3ph
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HVRNS2E		PC ART		220V 1ph
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HRNS2E		PC ART		380V 3ph

# IVX Standart



МОДЕЛЬ		RAS 3HVNC1	RAS 4HVNC1E	RAS 4HNC1E	RAS 5HVNC1E	RAS 5HNC1E
Электропитание	Фаз/В/Гц	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Холодопроизводительность (1)	кВт	7,1 (3,2-8,0)	10,0 (4,5-11,2)	10,0 (4,5-11,2)	12,5 (5,7-14,0)	12,5 (5,7-14,0)
Теплопроизводительность (2)	кВт	8,0 (3,5-10,6)	11,2 (5,0-14,0)	11,2 (5,0-14,0)	14,0 (5,0-18,0)	14,0 (5,0-18,0)
Потребляемый ток (охл./нагр.)	А	9,4 / 8,3	11,2 / 10,1	4,1 / 3,7	15,5 / 15,1	5,7 / 5,5
Потребляемая мощность (охл./нагр.)	кВт	2,20 / 1,94	2,50 / 2,48	2,50 / 2,48	3,83 / 3,48	3,83 / 3,48
Максимальный потребляемый ток	А	16	28	15	28	15
EER/COP (4)		3,14 / 4,00	3,70 / 4,57	3,70 / 4,57	3,37 / 3,89	3,37 / 3,89
SEER	Вт/Вт	5,31	5,16	5,07	*	*
Класс энергоэффективности (охл.)		A	A	B	*	*
Суммарная произв. ВБ, мин.-макс.	%	90 - 110	90 - 115	90 - 115	90 - 115	90 - 115
Количество ВБ	шт.	1 - 2	1 - 4	1 - 4	1 - 4	1 - 4
Уровень звук. давл. (охл.-нагр.(ночной))	дБ(А)	48 - 50 (46)	52 - 54 (50)	52 - 54 (50)	52 - 54 (50)	52 - 54 (50)
Уровень звуковой мощности	Дб(А)	66	68	68	68	68
Количество вентиляторов	шт.	1	1	1	1	1
Расход воздуха	м³/час	2682	3720	3720	4080	4080
Габариты	мм	600x792x300	1140x950x370	1140x950x370	1140x950x370	1140x950x370
Масса	кг	44	79	79	89	89
Значения рабочих температур охл.	°С	-5 / +46 (DB)	-5 / +46 (DB)	-5 / +46 (DB)	-5 / +46 (DB)	-5 / +46 (DB)
Значения рабочих температур нагр.	°С	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)
Заправка хладагента R410A	кг	1,9	3,2	3,2	3,2	3,2
Мин. длина трубопровода	м	5	5	5	5	5
Макс. длина трубопровода (без дозаправки)	м	20	30	30	30	30
Макс. длина трубопровода (дозаправка)	м (г/м)	50 (40)	70 (40)	70 (40)	75 (60)	75 (60)
Перепад высот (НБ выше - НБ ниже)	м	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Соединительные патрубки (ЖЛ)	мм (дюйм)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Соединительные патрубки (ГЛ)	мм (дюйм)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)



Hitachi с гордостью представляет новые серии наружных блоков IVX, теперь еще более эффективные и функциональные.

#### Основные особенности новой серии

- Индивидуальная работа каждого внутреннего блока
- Компактные размеры наружных блоков
- Возможность подключить до 4 внутренних блоков на один наружный
- Производительность внутренних блоков может составлять 90-115% от наружного
- Минимально подключаемый внутренний блок 2,0 кВт (0,8 HP)
- Улучшенные энергетические характеристики и соответствие Энергетической Директиве Евросоюза
- Возможность установки на существующие магистрали R22 или R407C



- КОМПАКТНОСТЬ
- ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
- ДО 4 ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ
- ИНДИВИДУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВБ
- СДЕЛАНО В ИСПАНИИ / ЯПОНИИ\*

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 °C (19 °C по BT), темп. наружного воздуха 35 °C; длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.
- (2) Теплопроизводительность при темп. воздуха в помещении 20 °C, темп. наружного воздуха 7 °C (6 °C по BT); длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.
- (3) Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1,5 м от агрегата.
- (4) Значения COP и EER измерены в комбинации с внутренним блоком RCI-FSN3.

МОДЕЛЬ		RAS 6HVNC1E	RAS 6HNC1E	RAS 8HNCE	RAS 10HNCE	RAS 12HNC
Электропитание	Фаз/В/Гц	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Холодопроизводительность (1)	кВт	13,0 (6,0 - 16,0)	13,0 (6,0 - 16,0)	20,0 (8,0-22,4)	25,0 (10-28)	30,0 (13,5-33,5)
Теплопроизводительность (2)	кВт	16,0 (5,0 - 20,0)	16,0 (5,0 - 20,0)	22,4 (6,3-28)	28,0 (8,0-35)	33,5 (12,6-37,5)
Потребляемый ток (охл./нагр.)	A	18,1 / 19,0	6,6 / 6,9	9,10 / 9,00	12,90 / 12,00	15,70 / 12,10
Потребляемая мощность (охл./нагр.)	кВт	4,92 / 4,33	4,92 / 4,33	5,69 / 5,62	8,02 / 7,45	
Максимальный потребляемый ток	A	28	15	23,2	23,2	24,3
EER/COP (4)		2,77 / 3,59	2,77 / 3,59	3,36 / 3,81	3,02 / 3,63	2,57 / 3,54
Суммарная произв. ВБ, мин.-макс.	%	90 - 115	90 - 115	90 - 115	90 - 115	90 - 115
Количество ВБ	шт.	1 - 4	1 - 4	1 - 4	1 - 4	1 - 4
Уровень звук. давл. (охл.-нагр.(ночной))	дБ(А)	55 - 57 (53)	55 - 57 (53)	57 - 59 (55)	58 - 60 (56)	59(56) - 61
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	71	71	76	76	77
Количество вентиляторов	шт.	1	1	2	2	2
Расход воздуха	м³/час	4800	4800	7260	8040	10000
Габариты	мм	1140x950x370	1140x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1650x1100x390
Масса	кг	89	89	136	138	171
Значения рабочих температур охл.	°C	-5 / +46 (DB)	-5 / +46 (DB)	-15 / +43 (DB)	-15 / +43 (DB)	-5 / +43 (DB)
Значения рабочих температур нагр.	°C	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)
Заправка хладагента R410A	кг	3,2	3,2	5,3	6,0	6,7
Мин. длина трубопровода	м	5	5	5	5	5
Макс. длина трубопровода (без дозаправки)	м	30	30	30	30	30
Макс. длина трубопровода (дозаправка)	м (г/м)	75 (60)	75 (60)	100	100	100
Перепад высот (НБ выше - НБ ниже)	м	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Соединительные патрубки (ЖЛ)	мм (дюйм)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Соединительные патрубки (ГЛ)	мм (дюйм)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технические каталоги с подробным описанием по данному оборудованию доступны на сайте [www.hitachiaircon.ru](http://www.hitachiaircon.ru) в разделе ДОКУМЕНТАЦИЯ.

Комбинация Мульти (несколько внутренних блоков)

IVX STANDART 2-6HP														
МОДЕЛЬ	Мин. произв. одного ВБ	Макс. кол-во ВБ	1 ВБ		2 ВБ		3 ВБ				4 ВБ			
			КОЛЛЕКТОРНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА		КОЛЛЕКТОРНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА		КОЛЛЕКТОРНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА	
			Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.
RAS 3H(V)NC1E	0,8HP	3	90-110%	90-110%	TE-03N1	НЕВОЗМОЖНО				НЕВОЗМОЖНО				
RAS 4H(V)NC1E	0,8HP	4	90-115%	90-115%	TE-04N1	90-100%	TRE-46N1	90-100%	2 x E-102SN2	90-100%	1 разветвитель: TE-04N1 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,5HP; TE-03N1 произв. ВБ > 2,5HP E < 4HP; TE-03N1 произв. ВБ = 4HP; TE-03N1 произв. ВБ ≥ 5HP; TE-56N1	90-100%	3xE-102SN2	
RAS 5H(V)NC1E	0,8HP	4	90-115%	90-115%	TE-56N1	90-100%	TRE-46N1	90-100%	2 x E-102SN2	90-100%	TRE-46N1	90-100%	3xE-102SN2	
RAS 6H(V)NC1E	0,8HP	4	90-115%	90-115%	TE-56N1	90-100%	TRE-46N1	90-100%	2xE-102SN2	90-100%	TRE-46N1	90-100%	3xE-102SN2	

IVX STANDART 8-12HP														
МОДЕЛЬ	Мин. произв. одного ВБ	Макс. кол-во ВБ	1 ВБ		2 ВБ		3 ВБ				4 ВБ			
			КОЛЛЕКТОРНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА		КОЛЛЕКТОРНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА		КОЛЛЕКТОРНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА	
			Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.
RAS 8HNCE	1,8HP	4	90-115%	90-115%	TE-08N	90-115%	TRE-812N1	90-115%	1 x E-162SN2 + 1 x E-102SN2	90-115%	1 разветвитель: TE-08N 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,0HP; TE-03N1 произв. ВБ > 2,3HP E < 4HP; TE-03N1 произв. ВБ = 4HP; TE-04N1 произв. ВБ ≥ 5HP; TE-56N1 Возможно использование коллектора: QE-812N1	90-115%	2 x E-162SN2 + 1 x E-102SN2	
RAS 10HNCE	1,8HP	4	90-115%	90-115%	TE-10N	90-115%	TRE-812N1	90-115%	1 x E-162SN2 + 1 x E-102SN2	90-115%	1 разветвитель: TE-10N 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,0HP; TE-03N1 произв. ВБ > 2,3HP E < 4HP; TE-03N1 произв. ВБ = 4HP; TE-04N1 произв. ВБ ≥ 5HP; TE-56N1 Возможно использование коллектора: QE-812N1	90-115%	2 x E-162SN2 + 1 x E-102SN2	
RAS 12HNC	1,8HP	4	90-115%	90-115%	TE-10N	90-115%	TRE-812N1	90-115%	1 x E-162SN2 + 1 x E-102SN2	90-115%	1 разветвитель: TE-10N 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,0HP; TE-03N1 произв. ВБ > 2,3HP E < 4HP; TE-03N1 произв. ВБ = 4HP; TE-04N1 произв. ВБ ≥ 5HP; TE-56N1 Возможно использование коллектора: QE-812N1	90-115%	2 x E-162SN2 + 1 x E-102SN2	

Ограничения

**ТАБЛИЦА 1:** Для мультисистем с несколькими ВБ в том случае, если параметры системы близки к предельным значениям (большое расстояние между блоками, предельный перепад по высоте и т.д.), следует подбирать производительность ВБ в соответствии с таблицей.

ВБ максимальной производительности	л.с.	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	
ВБ минимальной производительности	л.с.	0,8			1,0			1,3			1,5		1,8	2,0

**ТАБЛИЦА 2:** Если все внутренние блоки системы являются кассетными RC1-FSN3, то необходимо соблюдать соотношение мощностей ВБ и НБ 100% и максимальное количество внутренних блоков должно быть следующим:

Наружный блок	л.с.	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
Количество ВБ	шт.	1	1	2	4					

Моно-комбинации внутренних блоков RC1M-2.0FSN2E, RPF(I)-2.0FSN2E или RPF(I)-2.5FSN2E с наружными блоками IVX Premium и IVX Standart невозможны.

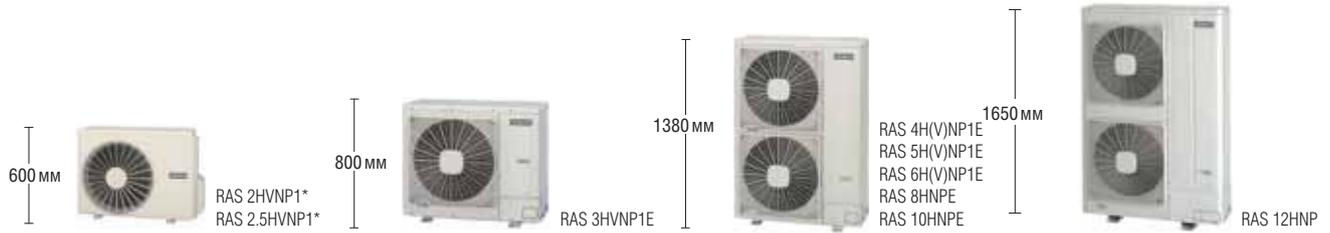
## Комбинации Моно (один ВБ)

IVX Standart - H(V)NC(1)E					
Внутренний блок	Наружный блок	Лицевая панель	Пульт управления	Приемник сигнала	Электропитание
<b>Кассетный блок RCI + НБ IVX Standart + проводной ПДУ</b>					
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVNC1	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVNC1E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HNC1E	P N23NA	PC ART		380V 3ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVNC1E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HNC1E	P N23NA	PC ART		380V 3ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVNC1E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HNC1E	P N23NA	PC ART		380V 3ph
<b>Кассетный блок RCI + НБ IVX Standart + беспроводной ПДУ</b>					
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVNC1	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVNC1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HNC1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVNC1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HNC1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVNC1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HNC1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph
<b>Кассетный 2-поточный блок RCD + НБ IVX Standart + проводной ПДУ</b>					
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVNC1	P N23DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVNC1E	P N46DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 4.0FSN2	RAS 4HNC1E	P N46DNA	PC ART		380V 3ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVNC1E	P N46DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HNC1E	P N46DNA	PC ART		380V 3ph
<b>Кассетный 2-поточный блок RCD + НБ IVX Standart + беспроводной ПДУ</b>					
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVNC1	P N23DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVNC1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 4.0FSN2	RAS 4HNC1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	380V 3ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVNC1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HNC1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	380V 3ph
<b>Канальный блок RPI + НБ IVX Standart + проводной ПДУ</b>					
RPI 3.0FSN4E	RAS 3HVNC1		PC ART		220V 1ph
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HVNC1E		PC ART		220V 1ph
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HNC1E		PC ART		380V 3ph
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HVNC1E		PC ART		220V 1ph
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HNC1E		PC ART		380V 3ph
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HVNC1E		PC ART		220V 1ph
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HNC1E		PC ART		380V 3ph
RPI 8.0FSN4E	RAS 8HNC1E		PC ART		380V 3ph
RPI 10.0FSN4E	RAS 10HNC1E		PC ART		380V 3ph
<b>Настенный блок RPK + НБ IVX Standart + проводной ПДУ</b>					
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVNC1		PC ART		220V 1ph
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVNC1E		PC ART		220V 1ph
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HNC1E		PC ART		380V 3ph
<b>Настенный блок RPK + НБ IVX Standart + беспроводной ПДУ</b>					
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVNC1		PC LH3B		220V 1ph
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVNC1E		PC LH3B		220V 1ph
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HNC1E		PC LH3B		380V 3ph
<b>Потолочный блок RPC + НБ IVX Standart + проводной ПДУ</b>					
RPC 3.0FSN2E	RAS 3HVNC1		PC ART		220V 1ph
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HVNC1E		PC ART		220V 1ph
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HNC1E		PC ART		220V 1ph
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HVNC1E		PC ART		220V 1ph
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HNC1E		PC ART		380V 3ph
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HVNC1E		PC ART		220V 1ph
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HNC1E		PC ART		380V 3ph

# IVX Premium



МОДЕЛЬ		RAS 2HVNP1	RAS 2.5HVNP1	RAS 3HVNP1E	RAS 4HVNP1E	RAS 4HNP1E	RAS 5HVNP1E
Электропитание	Фаз/В/Гц	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	1 - 220V 50Hz			
Холодопроизводительность (1)	кВт	5,0 (2,2-5,6)	5,6 (2,2-6,3)	7,1 (3,2-8,0)	10,0 (4,5-11,2)	10,0 (4,5-11,2)	12,5 (5,7-14,0)
Теплопроизводительность (2)	кВт	5,6 (2,2-7,1)	6,3 (2,2-8,0)	8,0 (3,5-10,6)	11,2 (5,5-14,0)	11,2 (5,0-14,0)	14,0 (5,0-18,0)
Потребляемый ток (охл./нагр.)	А	5,1 / 4,9	5,4 / 5,7	6,4 / 6,7	8,7 / 8,9	3,2 / 3,2	13,7 / 12,8
Потребляемая мощность (охл./нагр.)	кВт	1,20 / 1,16	1,34 / 1,35	1,52 / 1,58	2,01 / 2,04	2,01 / 2,04	3,15 / 2,95
Максимальный потребляемый ток	А	13,8	15,8	21,5	30,5	14,0	30,5
EER/COP (4)		4,03 / 4,68	4,18 / 4,92	4,49 / 4,88	4,68 / 5,16	4,68 / 5,16	3,81 / 4,55
SEER	Вт/Вт	5,60	5,00	6,15	6,38	6,38	*
Класс энергоэффективности (охл.)		A+	B	A++	A++	A++	*
Суммарная произв. ВБ, мин.-макс.	%	90 - 110	90 - 110	50-120	50-120	50-120	50-120
Количество ВБ	шт.	1 - 2	1 - 2	1-3	1-5	1-5	1-6
Уровень звук. давл. (охл.-нагр.(ночной))	дБ(А)	44 - 46 (42)	45 - 47 (43)	46-48 (42)	47-49 (43)	47-49 (43)	48-50 (44)
Уровень звуковой мощности	Дб(А)	62	63	63	63	63	64
Количество вентиляторов	шт.	1	1	1	2	2	2
Расход воздуха	м³/час	2436	2436	2700	4800	4800	5400
Габариты	мм	600x792x300	600x792x300	800x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370
Масса	кг	41	41	66	103	103	103
Значения рабочих температур охл.	°С	-5 / +46 (DB)	-5 / +46 (DB)	-5 / +46 (DB)			
Значения рабочих температур нагр.	°С	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)			
Заправка хладагента R410A	кг	1,6	1,6	2,3	4,1	4,1	4,2
Мин. длина трубопровода	м	5	5	5	5	5	5
Макс. длина трубопровода (без дозаправки)	м	30	30	30	30	30	30
Макс. длина трубопровода (дозаправка)	м (г/м)	50 (30)	50 (30)	50 (40)	75 (60)	75 (60)	75 (60)
Перепад высот (НБ выше - НБ ниже)	м	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Соединительные патрубки (ЖЛ)	мм (дюйм)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Соединительные патрубки (ГЛ)	мм (дюйм)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)



Hitachi с гордостью представляет новые серии наружных блоков IVX, теперь еще более эффективные и функциональные.

#### Основные особенности новой серии

- Индивидуальная работа каждого внутреннего блока
- Возможность подключить до 8 внутренних блоков на один наружный
- Производительность внутренних блоков может составлять 50-120% от наружного
- Минимально подключаемый внутренний блок 2,0 кВт
- Улучшенные энергетические характеристики и соответствие Энергетической Директиве Евросоюза
- Возможность установки на существующие магистрали R22 или R407C



- КОМПАКТНОСТЬ
- ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
- ДО 4 ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ
- ИНДИВИДУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВБ
- СДЕЛАНО В ИСПАНИИ / ЯПОНИИ\*

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°C (19°C по BT), темп. наружного воздуха 35°C; длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.  
 (2) Теплопроизводительность при темп. воздуха в помещении 20°C, темп. наружного воздуха 7°C (6 °C по BT); длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.  
 (3) Уровень звукового давления измерен в беззвонной камере на расстоянии 1,5 м от агрегата.  
 (4) Значения COP и EER измерены в комбинации с внутренним блоком RCI-FSN3.

МОДЕЛЬ		RAS 5HNPE	RAS 6HNPE	RAS 6HNPE	RAS 8HNPE	RAS 10HNPE	RAS 12HNPE
Электропитание	Фаз/В/Гц	3N - 400V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Холодопроизводительность (1)	кВт	12,5 (5,7-14,0)	14 (6,0-16,0)	14,0 (6,0-16,0)	20,0 (8,0-22,4)	25,0 (10,0-28,0)	30,0 (11,2-33,5)
Теплопроизводительность (2)	кВт	14,0 (5,0-18,0)	16,0 (5,0-20,0)	16,0 (5,0-20,0)	22,4 (6,3-28,0)	28,0 (8,0-35,0)	33,5 (9,0-37,5)
Потребляемый ток (охл./нагр.)	А	5,1 / 4,7	17,5 / 16,0	6,4 / 5,9	8,6 / 8,1	12,6 / 11,3	15,4 / 14,2
Потребляемая мощность (охл./нагр.)	кВт	3,15 / 2,95	3,98 / 3,65	3,98 / 3,65			
Максимальный потребляемый ток	А	14,0	30,5	16,0	23,2	23,2	24,3
EER/COP (4)		3,81 / 4,55	3,41 / 4,23	3,41 / 4,23	3,56 / 4,21	3,07 / 3,84	2,65 / 3,64
Суммарная произв. ВБ, мин.-макс.	%	50-120	50-120	50-120	50-120	50-120	50-120
Количество ВБ	шт.	1-6	1-6	1-6	1-8	1-8	1-8
Уровень звук. давл. (охл.-нагр.(ночной))	дБ(А)	48-50 (44)	48-50 (45)	48-50 (45)	57 (55) - 59	58 (56) - 60	59 (57) - 61
Уровень звуковой мощности	Дб(А)	64	65	65	76	76	77
Количество вентиляторов	шт.	2	2	2	2	2	2
Расход воздуха	м³/час	5400	6000	6000	7600	8000	10000
Габариты	мм	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1650x1100x390
Масса	кг	103	103	103	136	138	171
Значения рабочих температур охл.	°C	-5 / +46 (DB)	-5 / +46 (DB)				
Значения рабочих температур нагр.	°C	-20 / +15 (WB)	-20 / +15 (WB)				
Заправка хладагента R410A	кг	4,2	4,2	4,2	5,7	6,2	6,7
Мин. длина трубопровода	м	5	5	5	5	5	5
Макс. длина трубопровода (без дозаправки)	м	30	30	30	30	30	30
Макс. длина трубопровода (дозаправка)	м (г/м)	75 (60)	75 (60)	75 (60)	100	100	100
Перепад высот (НБ выше - НБ ниже)	м	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Соединительные патрубки (ЖЛ)	мм (дюйм)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,52 (3/8)	12,07 (1/2)	12,07 (1/2)
Соединительные патрубки (ГЛ)	мм (дюйм)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	25,4	25,4	25,4

# IVX Premium

Комбинации Мульти (несколько внутренних блоков)

IVX PREMIUM 2-12 HP									
МОДЕЛЬ	Мин. произв. одного ВБ	Макс. кол-во ВБ	1 ВБ	2 ВБ		3 ВБ			
						КОЛЛЕКТОРНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА	
				Комб.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.
RAS 2HVNP1E (**)	0,8HP	2	90-110%	90-100% (*)		НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО	
RAS 2.5HVNP1E (***)	0,8HP	2	90-110%	90-100% (*)		НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО	
RAS 3HVNP1E	0,8HP	3	50-120%	50-120%	TW-52AN	50-100% (*)	TG-53AN	50-100% (*)	2 x E-102SN2
RAS 4H(V)NP1E	0,8HP	5	50-120%	50-120%	TW-52AN	50-120%	TG-53AN	50-120%	2 x E-102SN2
RAS 5H(V)NP1E	0,8HP	6	50-120%	50-120%	TW-52AN	50-120%	TG-53AN	50-120%	2 x E-102SN2
RAS 6H(V)NP1E	0,8HP	6	50-120%	50-120%	TW-52AN	50-120%	TG-53AN	50-120%	2 x E-102SN2
RAS 8HNPE	0,8HP	8	50-120%	50-120%	TW-102AN	50-120%	TG-103AN	50-120%	2 x E-162SN2
RAS 10HNPE	0,8HP	8	50-120%	50-120%	TW-102AN	50-120%	TG-103AN	50-120%	2 x E-162SN2
RAS 12HNPE	0,8HP	8	50-120%	50-120%	TW-102AN	50-120%	TG-103AN	50-120%	2 x E-162SN2

IVX PREMIUM 2-12 HP									
МОДЕЛЬ	4 ВБ				5 ВБ		6 ВБ		
	КОЛЛЕКТОРНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА		ЛИНЕЙНАЯ СХЕМА		
	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	Комб.	Разв.	
RAS 2HVNP1E (**)	НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		
RAS 2.5HVNP1E (***)	НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		
RAS 3HVNP1E	НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		НЕВОЗМОЖНО		
RAS 4H(V)NP1E	50-120%	1 разветвитель: TW-52AN 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,3HP: TW-22AN произв. ВБ > 2,3HP: TW-52AN	50-120%	3 x E-102SN2	50-100% (*)	4 x E-102SN2	НЕВОЗМОЖНО		
RAS 5H(V)NP1E	50-120%	1 разветвитель: TW-52AN 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,3HP: TW-22AN произв. ВБ > 2,3HP: TW-52AN	50-120%	3 x E-102SN2	50-100% (*)	4 x E-102SN2	50-100% (*)	5 x E-102SN2	
RAS 6H(V)NP1E	50-120%	1 разветвитель: TW-52AN 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,3HP: TW-22AN произв. ВБ > 2,3HP: TW-52AN	50-120%	3 x E-102SN2	50-100% (*)	4 x E-102SN2	50-100% (*)	5 x E-102SN2	
RAS 8HNPE	50-120%	1 разветвитель: TW-102AN 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,5HP: TW-22AN произв. ВБ > 2,5HP: TW-52AN	50-120%	3 x E162SN2	50-100% (*)	3 x E162SN2 + 1 x E102SN2	50-100% (*)	4 x E162SN2 + 1 x E102SN2	
RAS 10HNPE	50-120%	1 разветвитель: TW-102AN 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,5HP: TW-22AN произв. ВБ > 2,5HP: TW-52AN	50-120%	3 x E162SN2	50-100% (*)	3 x E162SN2 + 1 x E102SN2	50-100% (*)	4 x E162SN2 + 1 x E102SN2	
RAS 12HNPE	50-120%	1 разветвитель: TW-102AN 2 разветвитель: произв. ВБ ≤ 2,5HP: TW-22AN произв. ВБ > 2,5HP: TW-52AN	50-120%	3 x E162SN2	50-100% (*)	3 x E162SN2 + 1 x E102SN2	50-100% (*)	4 x E162SN2 + 1 x E102SN2	

(\*) Следуйте рекомендациям Таблицы 1 для оптимизации баланса производительности внутренних блоков.

(\*\*) При использовании ВБ кассетного типа RCI-FSN3 или RCI-FSN3Ei возможна только комбинация Моно.

(\*\*\*) При использовании Мульти-комбинации и наличии в ней ВБ RCI-FSN3 или RCI-FSN3Ei минимально возможный индекс производительности должен быть 1,5 HP.

## Ограничения

**ТАБЛИЦА 1:** Для мультисистем с несколькими ВБ в том случае, если параметры системы близки к предельным значениям (большое расстояние между блоками, предельный перепад по высоте и т.д.), следует подбирать производительность ВБ в соответствии с таблицей.

ВБ максимальной производительности	л.с.	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
ВБ минимальной производительности	л.с.	0,8			1,0		1,3		1,5		1,8		2,0

**ТАБЛИЦА 2:** Если все внутренние блоки системы являются кассетными RCI-FSN3, то необходимо соблюдать соотношение мощностей ВБ и НБ 100% и максимальное количество внутренних блоков должно быть следующим:

Наружный блок	л.с.	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
Количество ВБ	шт.	1	1	2	4					

Моно-комбинации внутренних блоков RCIM-2.0FSN2E, RPF(I)-2.0FSN2E или RPF(I)-2.5FSN2E с наружными блоками IVX Premium и IVX Standart невозможны.

Комбинации Моно (один ВБ)

IVX PREMIUM - H(V)NP(1)E					
Внутренний блок	Наружный блок	Лицевая панель	Пульт управления	Приемник сигнала	Электропитание
<b>Кассетный высокоэффективный блок RCI + лицевая панель с датчиком движения + НБ IVX Premium + проводной ПДУ</b>					
RCI 3.0FSN3	RAS 3HVNP1E	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph
RCI 4.0FSN3	RAS 4HVNP1E	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph
RCI 4.0FSN3	RAS 4HNP1E	P AP 160NAE	PC ARF		380V 3ph
RCI 5.0FSN3	RAS 5HVNP1E	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph
RCI 5.0FSN3	RAS 5HNP1E	P AP 160NAE	PC ARF		380V 3ph
RCI 6.0FSN3	RAS 6HVNP1E	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph
RCI 6.0FSN3	RAS 6HNP1E	P AP 160NAE	PC ARF		380V 3ph
<b>Кассетный высокоэффективный блок RCI + лицевая панель с датчиком движения + НБ IVX Premium + беспроводной ПДУ</b>					
RCI 3.0FSN3	RAS 3HVNP1E	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph
RCI 4.0FSN3	RAS 4HVNP1E	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph
RCI 4.0FSN3	RAS 4HNP1E	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	380V 3ph
RCI 5.0FSN3	RAS 5HVNP1E	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph
RCI 5.0FSN3	RAS 5HNP1E	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	380V 3ph
RCI 6.0FSN3	RAS 6HVNP1E	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph
RCI 6.0FSN3	RAS 6HNP1E	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	380V 3ph
<b>Кассетный блок RCI + НБ IVX Premium + проводной ПДУ</b>					
RCI 2.0FSN3Ei	RAS 2HVNP1	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 2.5FSN3Ei	RAS 2.5HVNP1	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVNP1E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVNP1E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HNP1E	P N23NA	PC ART		380V 3ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVNP1E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HNP1E	P N23NA	PC ART		380V 3ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVNP1E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HNP1E	P N23NA	PC ART		380V 3ph
<b>Кассетный блок RCI + НБ IVX Premium + беспроводной ПДУ</b>					
RCI 2.0FSN3Ei	RAS 2HVNP1	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 2.5FSN3Ei	RAS 2.5HVNP1	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVNP1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVNP1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HNP1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVNP1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HNP1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVNP1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HNP1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph
<b>Кассетный 2-поточный блок RCD + НБ IVX Premium + проводной ПДУ</b>					
RCD 2.0FSN2	RAS 2HVNP1	P N23DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 2.5FSN2	RAS 2.5HVNP1	P N23DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVNP1E	P N23DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVNP1E	P N46DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 4.0FSN2	RAS 4HNP1E	P N46DNA	PC ART		380V 3ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVNP1E	P N46DNA	PC ART		220V 1ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HNP1E	P N46DNA	PC ART		380V 3ph
<b>Кассетный 2-поточный блок RCD + НБ IVX Premium + беспроводной ПДУ</b>					
RCD 2.0FSN2	RAS 2HVNP1	P N23DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 2.5FSN2	RAS 2.5HVNP1	P N23DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVNP1E	P N23DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVNP1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 4.0FSN2	RAS 4HNP1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	380V 3ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVNP1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
RCD 5.0FSN2	RAS 5HNP1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	380V 3ph
<b>Канальный блок RPI + НБ IVX Premium + проводной ПДУ</b>					
RPI 2.0FSN4E	RAS 2HVNP1		PC ART		220V 1ph
RPI 2.5FSN4E	RAS 2.5HVNP1		PC ART		220V 1ph
RPI 3.0FSN4E	RAS 3HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HNP1E		PC ART		380V 3ph
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HNP1E		PC ART		380V 3ph
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HNP1E		PC ART		380V 3ph
<b>Настенный блок RPK + НБ IVX Premium + проводной ПДУ</b>					
RPK 2.0FSN3M	RAS 2HVNP1		PC ART		220V 1ph
RPK 2.5FSN3M	RAS 2.5HVNP1		PC ART		220V 1ph
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HNP1E		PC ART		380V 3ph
<b>Настенный блок RPK + НБ IVX Premium + беспроводной ПДУ</b>					
RPK 2.0FSN3M	RAS 2HVNP1		PC LH3B		220V 1ph
RPK 2.5FSN3M	RAS 2.5HVNP1		PC LH3B		220V 1ph
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVNP1E		PC LH3B		220V 1ph
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVNP1E		PC LH3B		220V 1ph
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HNP1E		PC LH3B		380V 3ph
<b>Потолочный блок RPC + НБ IVX Premium + проводной ПДУ</b>					
RPC 2.0FSN2E	RAS 2HVNP1		PC ART		220V 1ph
RPC 2.5FSN2E	RAS 2.5HVNP1		PC ART		220V 1ph
RPC 3.0FSN2E	RAS 3HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HNP1E		PC ART		220V 1ph
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HNP1E		PC ART		380V 3ph
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HVNP1E		PC ART		220V 1ph
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HNP1E		PC ART		380V 3ph



NEW

RASC 5HVRNM1E  
RASC 10HRNM1E

-15  
+15



-5  
+46



DC INVERTER

ВНУТРЕННЯЯ УСТАНОВКА

СПИРАЛЬНЫЙ КОМПРЕССОР HITACHI

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

# IVX Centrifugal с центробежными вентиляторами



После подсоединения к воздуховодам агрегаты IVX Centrifugal с центробежными вентиляторами могут устанавливаться внутри помещений. Поэтому они являются оптимальным решением в случае необходимости скрытого монтажа агрегата или в условиях невозможности использования традиционных наружных блоков.

### Работа при низких температурах

Агрегаты стандартного исполнения оснащены устройством управления вентилятором и отличаются широким диапазоном рабочих условий, поэтому они могут эксплуатироваться даже при низких температурах окружающей среды.

### Изменение стороны забора и раздачи воздуха

Поставляемые агрегаты могут иметь четыре различные конфигурации, отличающиеся направлением забора и раздачи воздуха. Положение боковых панелей и решеток можно изменить при необходимости на месте монтажа.

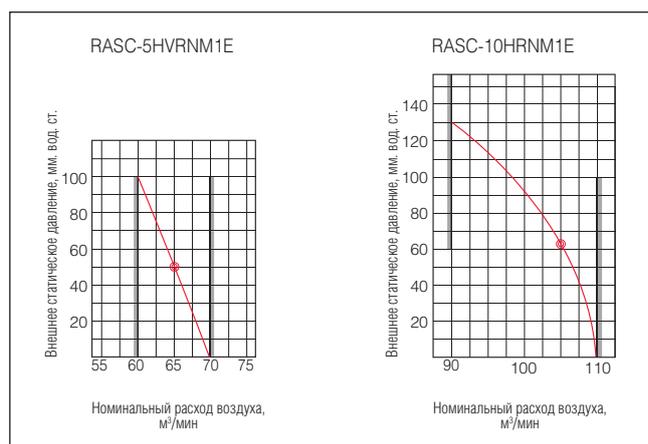
### Совместимость

Данные агрегаты совместимы со всеми внутренними блоками Hitachi.

### Соединение по сети H-Link II

- Для организации сети H-LINK II требуется один двужильный кабель передачи данных, с помощью которого наружные и внутренние блоки соединяются в группу (до 64 холодильных контуров или 160 ВБ).
- Блоки подключаются последовательно – это значительно сокращает их общую необходимую длину.
- Требуется соединить только внутренние и наружные блоки.
- Простое подключение к центральному контроллерам.

### Характеристические кривые вентилятора





Модель		RASC-5HVRNM1E	RASC-10HRNM1E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (диапазон регулирования)	кВт	12,5 (4,7 - 14,0)	23,0 (10,3 - 25,0)
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (диапазон регулирования)	кВт	14,0 (5,0 - 16,0)	25,0 (9,4 - 26,0)
Количество внутренних блоков		1-3	1-4
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	400 / 3
Номинальная потребляемая мощность (в режиме охлаждения / обогрева)	кВт	4,61 / 4,52	8,49 / 8,59
Коэффициенты EER / COP	Вт / Вт	2,77 / 3,15	2,88 / 3,09
Потребляемый ток в режиме охлаждения / обогрева (макс.)	А	22,0 / 21,6 (37)	13,0 / 13,1 (26)
Номинал предохранителя с задержкой срабатывания (пусковой ток)	А	32 (менее 37)	30 (менее 26)
Габаритные размеры (В × Ш × Г)	мм	430 1250 1300	640 1850 985
Масса наружного блока нетто	кг	176	269
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (в режиме охлаждения / обогрева)	дБА	55 / 56	56 / 57
Макс. расход воздуха, создаваемый вентилятором наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	3900	6300
Внешнее давление (мин./ном./макс.)	Па	(0 / 50 / 100)	(0 / 62 / 130)
Рабочий диапазон температур в режиме охлаждения	°С	-5 ~ + 46 °С	
Рабочий диапазон температур в режиме обогрева	°С	-15 ~ + 15 °С BT	
<b>Холодильный контур</b>		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль	
Заправка хладагентом R-410A (длина контура без дозаправки)	кг	4,0 (30)	9,0 (30)
Масса дозаправляемого хладагента R-410A (длина контура более 20 / 30 м)	г/м	60	120
Длина труб холодильного контура, мин.-макс. (между внутренним и наружным блоками)	м	5-50	5-50
Максимальная суммарная длина труб холодильного контура	м	Два 60 / Три 70	Два 60 / Три 70 / Четыре 80
Максимальная длина труб холодильного контура (между распределителем и внутренним блоком)	м	10	10
Максимальный перепад высот <sup>5</sup>	м	30 (наружный блок расположен выше), 20 (наружный блок расположен ниже), 0,5 (между внутренними блоками)	
Диаметр труб жидкостной линии (соединение развальцовкой)	дюйм	3 / 8" (9,53 мм)	1 / 2" (12,7 мм)
Диаметр труб газовой линии (соединение развальцовкой / фланцевое соединение)	дюйм	5 / 8" (15,88 мм)	1" (25,4 мм) / Фланцевое

<sup>1</sup> Холодопроизводительность указана: при темп. воздуха в помещении 27°С (19°С по влажн. терм.), темп. наружного воздуха 35°С; длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.  
<sup>2</sup> Теплопроизводительность указана: при темп. воздуха в помещении 20°С, темп. наружного воздуха 7°С (6°С по влажн. терм.); длина труб холодильного контура 7,5 м; перепад высот между блоками 0 м.  
<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвонной камере на расстоянии 3 м от агрегата.  
<sup>4</sup> Наружный блок должен быть соответствующим образом настроен для работы в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -15 °С.  
<sup>5</sup> Перепад высот между внутренними блоками не должен превышать 0,5 м, при этом распределитель должен быть установлен в нижней точке контура.

Прочие условия, при которых проводились измерения: значения потребляемой мощности и коэффициентов эффективности относятся к внутренним блокам кассетного типа. При использовании внутренних блоков другого типа указанные значения могут немного отличаться. Подсоединенные внутренние блоки установлены в одном помещении. Подбор внутренних блоков должен осуществляться в зависимости от производительности, указанной в обозначении модели. Это значение должно соответствовать указанному в таблице. Например: RASC-HVRNE с RCI-5.OFSN2E или RASC-HVRNE с 2xRCI-5.OFSN2E.

# IVX Centrifugal с центробежными вентиляторами

## Комбинации Мульти (несколько внутренних блоков)

Модель	1 ВБ	2 ВБ		3 ВБ		4 ВБ	
		Комбинации ВБ <sup>5</sup>	Разветвитель	Комбинации ВБ <sup>5</sup>	Разветвитель	Комбинации ВБ <sup>5</sup>	Разветвитель
<b>RASC 5HVRM1E</b>	5.0	2.5/2.5 - 3.0/2.3	TE-56N1	1.8/1.8/1.5	TRE-46N1	-	-
<b>RASC 10HRM1E</b>	10.0	5.0/5.0 - 4.0/6.0 2.0/8.0	TE-10N	3.0/3.0/3.0	TRE-812N1	2.5/2.5/2.5/2.5 - 3.0/2.5/3.0/2.0	TE-10N + (TE-56N1 + TE-56N1) <sup>(*)</sup>
			E-162SN2	4.0/3.0/3.0		3.0/2.5/2.5/2.5 - 3.0/2.0/3.0/2.0	2 x E-162SN2 + 1 x E-102SN2
				1 x E-162SN2 + 1 x E-102SN2		3.0/2.0/2.5/2.5 - 3.0/2.3/3.0/2.3	QE-812N1
						3.0/2.3/3.0/2.0 - 3.0/2.3/2.5/2.5	

N.B.

<sup>5</sup> Неноминальная производительность блоков достигается путем занижения производительности стандартного блока с использованием ДИП-переключателей на плате управления. Например, внутренний блок 2,3 HP получается путем занижения производительности стандартного блока 2,5 HP.

<sup>6</sup> Разветвитель TE-56N используется в том случае, если суммарная мощность подключенных после него ВБ > 2,3 HP. Иначе используется разветвитель TE-03N.

## Максимальная длина трубопроводов

Максимальная длина трубопроводов		5 HP	10 HP
Длина	Длина трубопровода	≤ 70	≤ 50
	Эквивалентная длина трубопровода	≤ 90	≤ 70
Высота	НБ выше ВБ	≤ 30	≤ 30
	НБ ниже ВБ	≤ 20	≤ 20
	Перепад высоты между ВБ	≤ 3	≤ 3

## Комбинации Моно (один ВБ)

IVX Centrifugal					
Внутренний блок	Наружный блок	Лицевая панель	Пульт управления	Приемник сигнала	Электропитание
<b>Кассетный высокоэффективный блок RCI + лицевая панель с датчиком движения + НБ IVX Centrifugal+ проводной ПДУ</b>					
RCI 5.0FSN3	RASC 5HVRNM1E	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph
<b>Кассетный высокоэффективный блок RCI + лицевая панель с датчиком движения + НБ IVX Centrifugal+ беспроводной ПДУ</b>					
RCI 5.0FSN3	RASC 5HVRNM1E	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph
<b>Кассетный блок RCI + НБ IVX Centrifugal+ проводной ПДУ</b>					
RCI 5.0FSN3Ei	RASC 5HVRNM1E	P N23NA	PC ART		220V 1ph
<b>Кассетный блок RCI + НБ IVX Centrifugal+ беспроводной ПДУ</b>					
RCI 5.0FSN3Ei	RASC 5HVRNM1E	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph
<b>Кассетный 2-поточный блок RCD + НБ IVX Centrifugal+ проводной ПДУ</b>					
RCD 5.0FSN2	RASC 5HVRNM1E	P N46DNA	PC ART		220V 1ph
<b>Кассетный 2-поточный блок RCD + НБ IVX Centrifugal+ беспроводной ПДУ</b>					
RCD 5.0FSN2	RASC 5HVRNM1E	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph
<b>Канальный блок RPI + НБ IVX Centrifugal+ проводной ПДУ</b>					
RPI 5.0FSN4E	RASC 5HVRNM1E		PC ART		220V 1ph
RPI 10.0FSN4E	RASC 10HRNM1E		PC ART		380V 3ph
<b>Потолочный блок RPC + НБ IVX Centrifugal+ проводной ПДУ</b>					
RPC 5.0FSN2E	RASC 5HVRNM1E		PC ART		220V 1ph

# Наружные блоки

## Set Free

**Set Free Mini FS(V)N(Y)2E**

**Set Free Side Flow FSNM**

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

**Set Free Modular High Efficiency FSXNH**  
(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.)	6	8	9
RAS FS(V)N(Y)2E	■	■	■

## 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)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

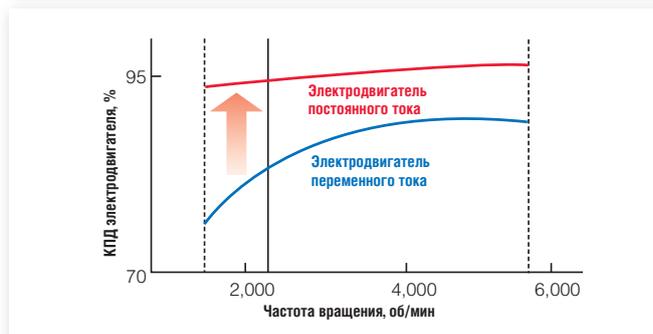
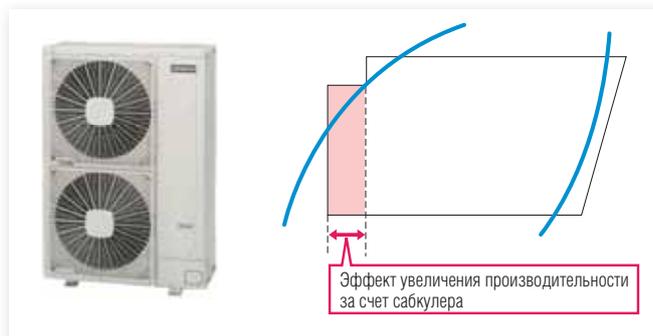
## Set Free Modular High Efficiency FSXNH (высокоэффективные 2 или 3-трубные)

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 FSXNH	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

# 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.



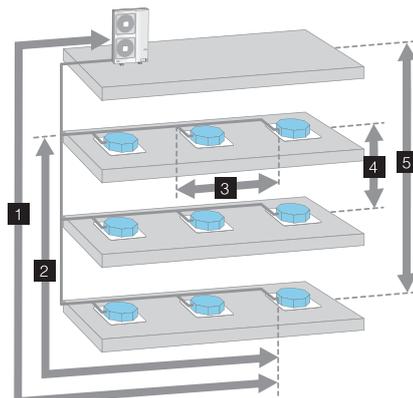
## Set Free Side Flow

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**

Суммарная длина холодильного контура: **250 м**



## VRF системы модульного типа Set Free FSXN, FSXN1E и высокоэффективные FSXNH

- 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
  - FSXNH 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 ВБ 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 FSXNH 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

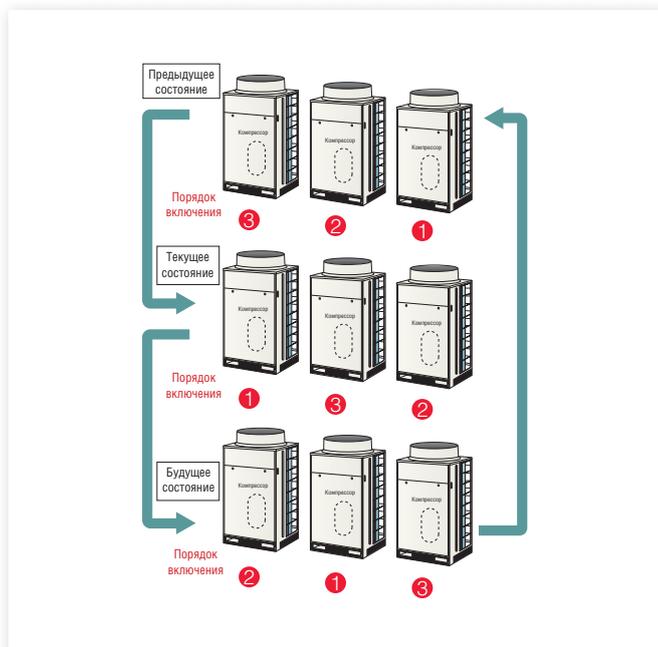
Монтаж 2-трубной системы (тепловой насос без утилизации энергии)



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.

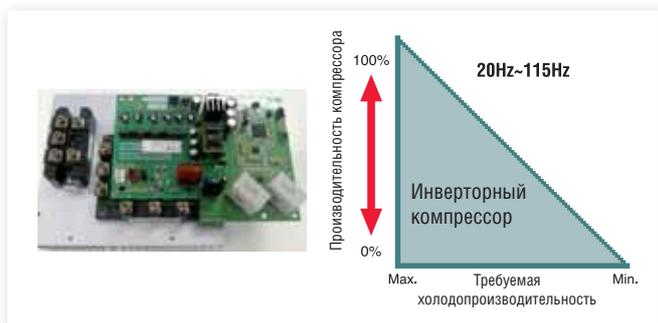


В случае отказа одного из внешних блоков система продолжает работу за счет других внешних блоков того же холодильного контура. Аварийный режим активируется с пульта дистанционного управления одновременным нажатием и удержанием в течение 3 секунд кнопок управления температурой.



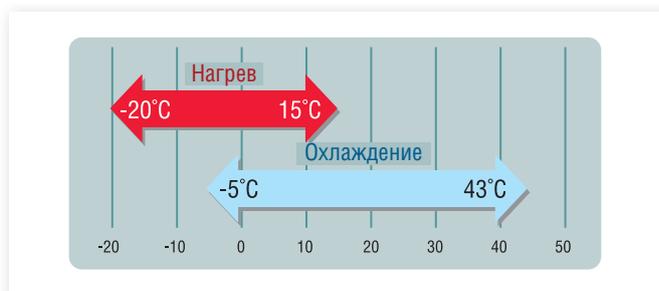
## Линейный контроль выходной мощности

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 FSXNH способны работать в широком диапазоне наружных температур воздуха от -20 до +43 °С.



## 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.

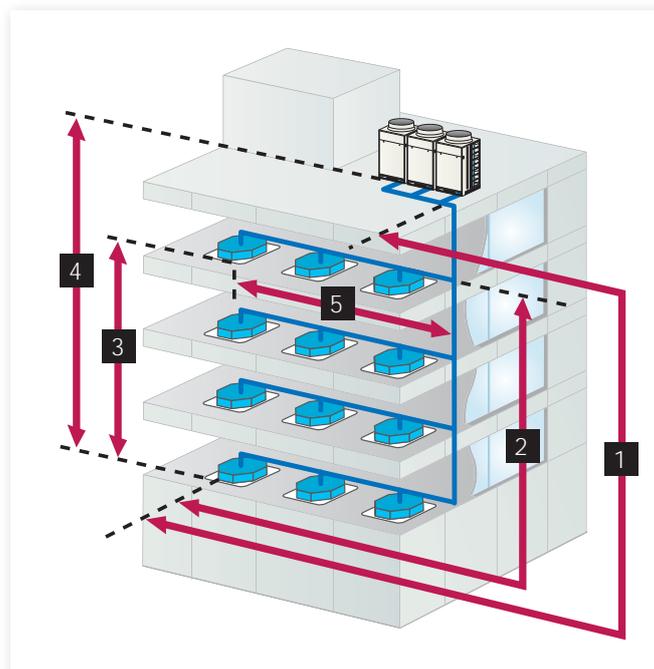


## Широкие возможности формирования холодильного контура

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

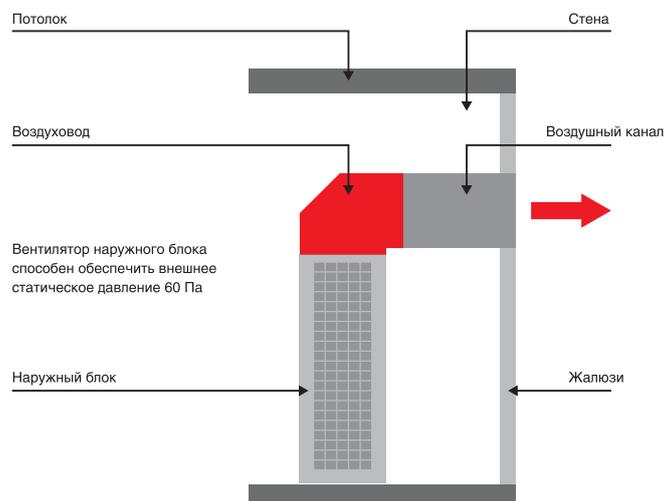
Особенности конструкции новых наружных блоков позволяют монтировать их на значительном удалении, а общая суммарная длина холодильного контура может составлять 1000 метров.

	FSXN	FSXN1E	FSXNH
Суммарная длина холодильного контура	<b>1000</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>
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	<b>30</b>	<b>30</b>
Перепад высот между ВБ и НБ (4)	50	<b>90</b>	50
Максимальная длина трубы между разветвителем и ВБ (5)	40	40	40
Количество больших ветвей	Ограничено	<b>Неограничено</b>	<b>Неограничено</b>



## Установка наружных блоков внутри здания

Наружные блоки серий FSXN1E и FSXNH 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-4FSVN2E  
RAS-4FSNY2E  
RAS-5FSVN2E  
RAS-5FSNY2E  
RAS-6FSVN2E  
RAS-6FSNY2E



-20  
+15



-5  
+46



КОМПАКТНОСТЬ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

ДО 12 ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

## Set Free Mini

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 ВВ 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-4FSVN2E	RAS-5FSVN2E	RAS-6FSVN2E	RAS-4FSNY2E	RAS-5FSNY2E	RAS-6FSNY2E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (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 <sup>2</sup> (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 ВВ (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 <sup>3</sup> (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 <sup>4</sup> (макс.)	°С	Охлаждение: -5 ~ +46 °С по сух. термометру, обогрев: -20 ~ +15 °С по влаж. термометру					
<b>Холодильный контур</b>		Хладагент R-410A, электронный расширительный вентиль					
Конструкция холодильного контура		Двухтрубная система					
Максимальное расстояние между ВВ и НБ (весь контур)	м	75 (125)	75 (135)	75 (135)	75 (125)	75 (135)	75 (135)
Максимальное расстояние между ВВ 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	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 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.



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



-20  
+15



-5  
+46



КОМПАКТНОСТЬ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

ДО 10 ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

2-ТРУБНАЯ СИСТЕМА

СДЕЛАНО В ЯПОНИИ

## Set Free Side Flow

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 <sup>1</sup> (диапазон регулирования)	кВт	22,4 (2,2-22,4)	28,0 (2,2-28,0)	33,5 (2,2-33,5)
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (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 <sup>3</sup> (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 <sup>4</sup> (макс.)	°С	Охлаждение: -5 ~ +46 °С по сух. термометру, обогрев: -20 ~ +15 °С по влаж. термометру		
<b>Холодильный контур</b>		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 беззвонной 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](http://www.hitachiaircon.ru) в разделе ДОКУМЕНТАЦИЯ.



RAS-8-12FSXN



RAS-14-18FSXN



МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА

2- ИЛИ 3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА

1000 МЕТРОВ ТРАССЫ

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

Наружные блоки Set Free FSXN (базовые модули)		RAS-8FSXN	RAS-10FSXN	RAS-12FSXN
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	22,4	28,0	33,5
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	25,0	31,5	37,5
Количество внутренних блоков (при максимальной длине магистралей)		1-13 (8*)	1-16 (10*)	1-19 (10*)
Суммарная производительность внутренних блоков, мин.-макс.	%	50-130 %	50-130 %	50-130 %
Источник питания, 50 Гц	В/фаз	400 / 3	400 / 3	400 / 3
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение / обогрев)	кВт	5,82 / 6,0	7,39 / 7,66	9,82 / 10,42
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	3,85 / 4,17	3,79 / 4,11	3,41 / 3,60
Потребляемый ток в режиме охлаждения / обогрева (макс.)	А	9,3 / 9,6 (12)	11,9 / 12,3 (16)	15,7 / 16,7 (22)
Номинал предохранителя с задержкой срабатывания (пусковой ток)	А	20 (8)	20 (8)	25 (8)
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 950 x 765	1720 x 950 x 765	1720 x 950 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	210 (6,5)	210 (6,5)	210 (7,0)
Уровень звукового давления наружного блока <sup>3</sup> (охлаждение / обогрев)	дБА	58 / 60	58 / 60	60 / 62
Максимальный расход воздуха наружного блока	м³/ч	9300	10200	10500
Предельные значения рабочих температур для наружного блока <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: от -5 до +43 °C (по сухому терм.); обогрев: от -20 до +15 °C (по влажному терм.)		
<b>Холодильный контур</b>		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	50 (наружный блок выше внутреннего), 40 (наружный блок ниже внутреннего), 15 (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

Наружные блоки Set Free FSXN (базовые модули)		RAS-14FSXN	RAS-16FSXN	RAS-18FSXN
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	40,0	45,0	50,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	45,0	50,0	56,0
Количество внутренних блоков (при максимальной длине магистралей)		1-23 (16*)	1-26 (16*)	1-26 (16*)
Суммарная производительность внутренних блоков, мин.-макс.	%	50-130%	50-130%	50-130%
Источник питания, 50 Гц	В/фаз	400 / 3	400 / 3	400 / 3
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение / обогрев)	кВт	12,31 / 11,57	13,93 / 12,82	14,84 / 14,70
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	3,25 / 3,89	3,23 / 3,90	3,37 / 3,81
Потребляемый ток в режиме охлаждения / обогрева (макс.)	А	20,2 / 18,8 (26)	22,6 / 20,8 (29)	24,1 / 23,8 (31)
Номинал предохранителя с задержкой срабатывания (пусковой ток)	А	35 (95)	35 (95)	35 (113)
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 1210 x 765	1720 x 1210 x 765	1720 x 1210 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	295 (9,0)	295 (9,0)	315 (10,5)
Уровень звукового давления наружного блока <sup>3</sup> (охлаждение / обогрев)	дБА	62 / 64	62 / 64	63 / 65
Максимальный расход воздуха наружного блока	м³/ч	10700	10700	10700
Предельные значения рабочих температур для наружного блока <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: от -5 до +43 °C (по сухому терм.); обогрев: от -20 до +15 °C (по влажному терм.)		
<b>Холодильный контур</b>		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		
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 отводом и внутренним блоком		
Максимальный перепад высот	м	50 (наружный блок выше внутреннего), 40 (наружный блок ниже внутреннего), 15 (между внутренними блоками)		
Соединительные патрубки (жидкостная линия / газовая линия низкого давления / газовая линия высокого давления)	мм	12,7 / 25,4 / 22,2	12,7 / 28,6 / 22,2	15,9 / 28,6 / 22,2

Условия измерения указаны на стр. 40.



Комбинации базовых модулей



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

Наружный блок FSXN		RAS-20FSXN	RAS-22FSXN	RAS-24FSXN	RAS-26FSXN	RAS-28FSXN
Наружный блок (базовый) FSXN №1		RAS-8FSXN	RAS-8FSXN	RAS-10FSXN	RAS-12FSXN	RAS-14FSXN
Наружный блок (базовый) FSXN №2		RAS-12FSXN	RAS-14FSXN	RAS-14FSXN	RAS-14FSXN	RAS-14FSXN
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-20AN (2-трубная система) / MC-20XN (3-трубная система)			MC-21AN (2-труб.) / MC-21XN (3-труб.)	
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	56,0	61,5	69,0	73,0	80,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	63,0	69,0	77,5	82,5	90,0
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-33 (18*)	2-36 (20*)	2-40 (26*)	2-43(26*)	2-47 (32*)
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	15,64 / 16,54	17,00 / 17,06	20,47 / 19,94	21,58 / 21,99	24,62 / 23,14
Коэффициенты EER / COP	кВт/кВт	3,58 / 3,81	3,62 / 4,04	3,37 / 3,89	3,38 / 3,75	3,25 / 3,89
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 1920 x 765	1720 x 2180 x 765	1720 x 2180 x 765	1720 x 2180 x 765	1720 x 2440 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	210 + 210 (13,5)	210 + 295 (15,5)	210 + 295 (15,5)	210 + 295 (16,0)	295 + 295 (18,0)
Уровень звукового давления НБ <sup>3</sup> (охлажд./обогрев)	дБА	62 / 64	63 / 65	63 / 65	64 / 66	65 / 67
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	19 800	21 000	21 900	22 200	23 400
Пределные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°С	Охлаждение: -5 ~ +43°С СТ; обогрев: -20 ~ +15°С ВТ				
<b>Холодильный контур</b>		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 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), 15 (между ВБ) 0,1 (между НБ)				
Соединительные патрубки (ЖЛ/ГЛНД/ГЛВД)	мм	15,88 / 28,6 / 22,2	15,88 / 28,6 / 25,4	15,88 / 28,6 / 25,4	19,05 / 31,75 / 25,4	19,05 / 31,75 / 28,6

Наружный блок FSXN		RAS-30FSXN	RAS-32FSXN	RAS-34FSXN	RAS-36FSXN
Наружный блок (базовый) FSXN №1		RAS-14FSXN	RAS-16FSXN	RAS-16FSXN	RAS-18FSXN
Наружный блок (базовый) FSXN №2		RAS-16FSXN	RAS-16FSXN	RAS-18FSXN	RAS-18FSXN
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-21AN (2-трубная система) / MC-21XN (3-трубная система)			
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	85,0	90,0	95,0	100,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	95,0	100,0	106,0	112,0
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-50 (32*)	2-53 (32*)	2-56 (32*)	2-59 (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
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение / обогрев)	кВт	26,24 / 24,39	27,86 / 25,64	28,77 / 27,52	29,68 / 29,40
Коэффициенты EER / COP	кВт/кВт	3,24 / 3,90	3,23 / 3,90	3,30 / 3,85	3,37 / 3,81
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	295 + 295 (18,0)	295 + 295 (18,0)	295 + 315 (19,5)	315 + 315 (21,0)
Уровень звукового давления НБ <sup>3</sup> (охлажд./обогрев)	дБА	65 / 67	65 / 67	66 / 68	66 / 68
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	23 400	23 400	23 400	23 400
Пределные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°С	Охлаждение: -5 ~ +43°С СТ; обогрев: -20 ~ +15°С ВТ			
<b>Холодильный контур</b>		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 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), 15 (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 / 31,75 / 28,6	19,05 / 31,75 / 28,6

Условия измерения указаны на стр. 40.



Комбинации базовых модулей



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

Наружный блок FSXN		RAS-38FSXN	RAS-40FSXN	RAS-42FSXN	RAS-44FSXN	RAS-46FSXN
<b>Наружный блок (базовый) FSXN №1</b>		<b>RAS-12FSXN</b>	<b>RAS-12FSXN</b>	<b>RAS-12FSXN</b>	<b>RAS-12FSXN</b>	<b>RAS-12FSXN</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXN №2</b>		<b>RAS-12FSXN</b>	<b>RAS-12FSXN</b>	<b>RAS-12FSXN</b>	<b>RAS-14FSXN</b>	<b>RAS-16FSXN</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXN №3</b>		<b>RAS-14FSXN</b>	<b>RAS-16FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-30AN (2-трубная система) или MC-30XN (3-трубная система)				
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	109.0	112.0	118.0	125.0	132.0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	118.0	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*)	2-64 (38*)
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	33,12 / 30,47	33,57 / 33,66	35,52 / 36,20	38,20 / 37,35	41,78 / 39,04
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	3,29 / 3,87	3,34 / 3,71	3,32 / 3,65	3,27 / 3,75	3,16 / 3,71
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 3150 x 765	1720 x 3150 x 765	1720 x 3150 x 765	1720 x 3410 x 765	1720 x 3410 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	210+210+295 (23,0)	210+210+295 (23,0)	210+210+315 (24,5)	210+295+315 (26,5)	210+295+315 (26,5)
Уровень звукового давления НБ <sup>3</sup> (охлажд. / обогрев)	дБА	66 / 68	66 / 68	66 / 68	67 / 69	67 / 69
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	32700	32700	32700	33900	33900
Предельные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT				
<b>Холодильный контур</b>		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	19,05 / 38,1 / 31,75	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 FSXN		RAS-48FSXN	RAS-50FSXN	RAS-52FSXN	RAS-54FSXN
<b>Наружный блок (базовый) FSXN №1</b>		<b>RAS-12FSXN</b>	<b>RAS-14FSXN</b>	<b>RAS-16FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXN №2</b>		<b>RAS-18FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXN №3</b>		<b>RAS-18FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>	<b>RAS-18FSXN</b>
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-30AN (2-трубная система) или MC-30XN (3-трубная система)			
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	136.0	140.0	145.0	150.0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	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
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение / обогрев)	кВт	41,93 / 40,15	41,99 / 38,97	43,61 / 40,22	44,52 / 41,10
Коэффициенты EER / COP	кВт / кВт	3,24 / 3,74	3,33 / 3,98	3,32 / 3,98	3,37 / 4,01
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1720 x 3410 x 765	1720 x 3670 x 765	1720 x 3670 x 765	1720 x 3670 x 765
Масса агрегата (масса заправленного R-410A)	кг	210+315+315 (28,0)	295+315+315 (30,0)	295+315+315 (30,0)	315+315+315 (31,5)
Уровень звукового давления НБ <sup>3</sup> (охлажд. / обогрев)	дБА	67 / 69	67 / 69	67 / 69	68 / 70
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	33900	35100	35100	35100
Предельные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
<b>Холодильный контур</b>		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	19,05 / 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. 40.



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 <sup>1</sup>	кВт	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> (станд. / ночной режим)	дБА	58 / 53	58 / 53	60 / 55	62 / 57	64 / 57
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	9300	10200	10500	11700	12600
Предельные значения рабочих температур для наружного блока <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: от -5 до +43 °C (по сухому терм.); обогрев: от -20 до +15 °C (по влажному терм.)				
<b>Холодильный контур</b>		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
<b>Наружный блок (базовый) FSXN1E №1</b>		<b>RAS-8FSXN1E</b>	<b>RAS-8FSXN1E</b>	<b>RAS-8FSXN1E</b>	<b>RAS-8FSXN1E</b>	<b>RAS-10FSXN1E</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXN1E №2</b>		<b>RAS-10FSXN1E</b>	<b>RAS-10FSXN1E</b>	<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-14FSXN1E</b>	<b>RAS-14FSXN1E</b>
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXNH		MC-20AN1 (2-трубная система) или MC-20XN1 (3-трубная система)				
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	45.0	50.0	56.0	61.5	69.0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> (станд. / ночной режим)	дБА	61 / 56	61 / 56	63 / 58	64 / 59	64 / 59
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	19500	19500	19800	21000	21900
Предельные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT				
<b>Холодильный контур</b>		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. 40.



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
<b>Наружный блок (базовый) FSXN1E №1</b>		<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-14FSXN1E</b>	<b>RAS-14FSXN1E</b>	<b>RAS-16FSXN1E</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXN1E №2</b>		<b>RAS-14FSXN1E</b>	<b>RAS-14FSXN1E</b>	<b>RAS-16FSXN1E</b>	<b>RAS-16FSXN1E</b>
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-21AN1 (2-трубная система) / MC-21XN1 (3-трубная система)			
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	73,0	80,0	85,0	90,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> (станд. / ночной режим)	дБА	65 / 60	65 / 60	66 / 61	66 / 61
Максимальный расход воздуха наружного блока	м³/ч	22200	23400	24300	25200
Предельные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
<b>Холодильный контур</b>		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
<b>Наружный блок (базовый) FSXN1E №1</b>		<b>RAS-10FSXN1E</b>	<b>RAS-10FSXN1E</b>	<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-12FSXN1E</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXN1E №2</b>		<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-12FSXN1E</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXN1E №3</b>		<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-12FSXN1E</b>	<b>RAS-14FSXN1E</b>
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXN		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)			
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	90,0	95,0	100,0	109,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> (станд. / ночной режим)	дБА	65 / 60	65 / 60	65 / 60	66 / 61
Максимальный расход воздуха наружного блока	м³/ч	31200	31200	31500	32700
Предельные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
<b>Холодильный контур</b>		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. 40.



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 <sup>1</sup>	кВт	112.0	118.0	125.0	132.0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> (станд. / ночной режим)	дБА	67 / 61	67 / 62	68 / 62	68 / 63
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	33600	34800	35700	36900
Пределные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
<b>Холодильный контур</b>		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 <sup>1</sup>	кВт	136.0	140.0	145.0	150.0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> (станд. / ночной режим)	дБА	69 / 63	67 / 62	68 / 63	68 / 63
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /ч	37800	44100	44400	45300
Пределные значения рабочих температур для НБ <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C CT; обогрев: -20 ~ +15°C BT			
<b>Холодильный контур</b>		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. 40.



FSXNH



- ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
- 2- ИЛИ 3-ТРУБНАЯ СИСТЕМА
- 1000 МЕТРОВ ТРАССЫ
- СДЕЛАНО В ЯПОНИИ

Наружные блоки Set Free FSXNH (базовые модули)		RAS-5FSXNH	RAS-6FSXNH	RAS-8FSXNH	RAS-10FSXNH	RAS-12FSXNH
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	14,0	16,0	22,4	28,0	33,5
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5
Количество внутренних блоков (при максимальной длине магистралей)		1-8 (5*)	1-9 (5*)	2-13(8*)	1-16 (10*)	1-19 (10*)
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 950 x 765	1720 x 950 x 765	1720 x 950 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 <sup>3</sup> (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 <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: от -5 до +43 °C (по сухому терм.); обогрев: от -20 до +15 °C (по влажному терм.)				
<b>Холодильный контур</b>		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 FSXNH		RAS-12FSXNH-P	RAS-14FSXNH	RAS-16FSXNH	RAS-18FSXNH	RAS-20FSXNH
<b>Наружный блок (базовый) FSXNH №1</b>		<b>RAS-6FSXNH</b>	<b>RAS-6FSXNH</b>	<b>RAS-8FSXNH</b>	<b>RAS-8FSXNH</b>	<b>RAS-8FSXNH</b>
<b>Наружный блок (базовый) FSXNH №2</b>		<b>RAS-8FSXNH</b>	<b>RAS-8FSXNH</b>	<b>RAS-8FSXNH</b>	<b>RAS-10FSXNH</b>	<b>RAS-12FSXNH</b>
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXNH		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)				
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-19 (10*)	2-23 (16*)	2-26 (16*)	2-26 (16*)	2-33 (18*)
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 3150 x 765	1720 x 3150 x 765	1720 x 3150 x 765	1720 x 3410 x 765	1720 x 3410 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 <sup>3</sup> (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 <sup>4</sup>	°C	Охлаждение: -5 ~ +43°C СТ; обогрев: -20 ~ +15°C ВТ				
<b>Холодильный контур</b>		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

Условия измерения указаны на стр. 40.



FSXNH



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

Наружный блок FSXNH		RAS-22FSXNH	RAS-24FSXNH	RAS-24FSXNH-P	RAS-26FSXNH
Наружный блок (базовый) FSXNH №1		RAS-10FSXNH	RAS-12FSXNH	RAS-8FSXNH	RAS-8FSXNH
Наружный блок (базовый) FSXNH №2		RAS-12FSXNH	RAS-12FSXNH	RAS-8FSXNH	RAS-8FSXNH
Наружный блок (базовый) FSXNH №3		-	-	RAS-10FSXNH	RAS-10FSXNH
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXNH		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)			
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	61.5	69.0	69.0	73.0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	69.0	77.5	77.5	82.5
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-36 (20*)	2-40 (26*)	2-40 (26*)	2-43 (26*)
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 2420 x 765	1720 x 2420 x 765	1720 x 2420 x 765	1720 x 2420 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 <sup>3</sup> (охлажд. / обогрев)	дБА	64 / 66	64 / 66	64 / 66	64 / 66
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /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 <sup>4</sup>	°С	Охлаждение: -5 ~ +43°С СТ; обогрев: -20 ~ +15°С ВТ			
<b>Холодильный контур</b>		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	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 FSXNH		RAS-28FSXNH	RAS-30FSXNH	RAS-32FSXNH	RAS-34FSXNH	RAS-36FSXNH
Наружный блок (базовый) FSXNH №1		RAS-8FSXNH	RAS-8FSXNH	RAS-8FSXNH	RAS-10FSXNH	RAS-12FSXNH
Наружный блок (базовый) FSXNH №2		RAS-8FSXNH	RAS-10FSXNH	RAS-12FSXNH	RAS-12FSXNH	RAS-12FSXNH
Наружный блок (базовый) FSXNH №3		RAS-12FSXNH	RAS-12FSXNH	RAS-12FSXNH	RAS-12FSXNH	RAS-12FSXNH
Комплект разветвителей для наружных блоков FSXNH		MC-30AN1 (2-трубная система) или MC-30XN1 (3-трубная система)				
Холодопроизводительность <sup>1</sup>	кВт	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0
Теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
Количество ВБ (при макс. длине магистралей)		2-47(32*)	2-50 (32*)	2-53 (32*)	2-56 (32*)	2-59 (32*)
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 3630 x 765	1720 x 3630 x 765	1720 x 3630 x 765	1720 x 3630 x 765	1720 x 3630 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 <sup>3</sup> (охлажд. / обогрев)	дБА	64 / 66	65 / 67	65 / 67	66 / 68	66 / 68
Максимальный расход воздуха наружного блока	м <sup>3</sup> /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 <sup>4</sup>	°С	Охлаждение: -5 ~ +43°С СТ; обогрев: -20 ~ +15°С ВТ				
<b>Холодильный контур</b>		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	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

Условия измерения указаны на стр. 40.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технические каталоги с подробным описанием по данному оборудованию доступны на сайте [www.hitachiaircon.ru](http://www.hitachiaircon.ru) в разделе ДОКУМЕНТАЦИЯ.

## 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 FSXNH		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 FSXNH:**

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1 м от агрегата.

<sup>4</sup> 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 маслосорборник высотой 200 мм. Неукоснительно соблюдайте все указания соответствующей инструкции по монтажу.

# Внутренние блоки

Внутренние блоки являются универсальными и полностью совместимы со всеми наружными блоками IVX и SET FREE. Диапазон производительности от 0,6 до 10 HP. Управление возможно путем объединения блоков в единую сеть H-LinkII. Для самых повышенных требований любого объекта

мы предлагаем – 12 различных типов внутренних блоков, в том числе настенные блоки с выносным расширительным вентилем, рекуперативные вентиляционные агрегаты до 3000 м³/час, DX-KIT комплекты для подключения к испарителям приточно-вытяжных установок.

Внутренние  
блоки

## IVX и ES

### Серия ES H(V)RNS3E(2E)

(одновременная работа всех внутренних блоков)

### IVX Standart H(V)NC1E

### IVX Premium H(V)NP1E

### IVX Centrifugal H(V)RNM1E

Единые системы управления для всех типов блоков

## Set Free

### Set Free Mini FS(V)N(Y)2E

### Set Free Side Flow FSNM

### Set Free Modular FSXN(1E)(-P)

(универсальные 2 или 3-трубные)

### Set Free Modular High Efficiency FSXNH

(высокоэффективные универсальные 2 или 3-трубные)

Единые системы управления для всех типов блоков

## Внутренние блоки

		Индекс производительности (HP)														
		0.6	0.8	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0
		Холодопроизводительность, кВт														
		1.7	2.2	2.8	3.5	4.0	5.0	5.6	6.5	7.1	8.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0
		Теплопроизводительность, кВт														
		1.9	2.5	3.2	3.5/4.3	4.8	5.5/5.7	6.3	7.8	8.5	9.0	12.5	16.0	18.0	25.4	31.5
Настенные	RPK	■	☺	☺	■	☺	■	☺	■	☺	■	■				
Кассетные мини 4-поточные	RCIM	■	☺	■	■	☺										
Кассетные 4-поточные	RCI Ei		■	☺	■	☺	■	☺	■	☺	■	■	■			
Кассетные высокоэффективные 4-поточные	RCI		■	☺	■	☺	■	☺	■	☺	■	■	■			
Кассетные 2-поточные	RCD		■	■	■	☺	■	☺	■	☺	■	■	■			
Потолочные	RPC						■	☺	■	☺	■	■	■	■		
Канальные мини	RPIM	■	☺	■		■										
Канальные низконапорные	RPI	■	☺	■	■	☺										
Канальные средненапорные	RPI						■	☺	■	☺	■	■	■	■		
Канальные высоконапорные	RPI													■	■	
Напольные	RPF		■	☺	■	☺	■	☺	■	☺						
Напольные бескорпусные	RPFI		■	☺	■	☺	■	☺	■	☺						
Комплект ЭРВ	DX KIT						■			■	■	■	■	■	■	



Номинальная производительность ВБ



Уменьшенная производительность ВБ, полученная с использованием ДИП-переключателя



Номинальная производительность ВБ, которую можно уменьшить ДИП-переключателем

## Вентиляционные агрегаты

Вентиляционная установка с рекуператором КРІ	Расход воздуха [м³/час]						
	250	500	800	1000	1500	2000	3000
Пластинчатый рекуператор из целлулоида	■	■	■	■	■	■	
Пластинчатый рекуператор из алюминия		■	■	■	■	■	■
Пластинчатый рекуператор из целлулоида и блок прямого испарения		■	■	■			

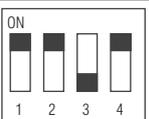
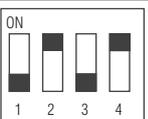
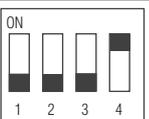
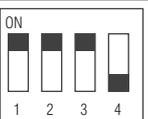
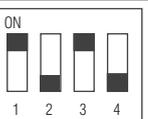
  

Econofresh Kit	Индекс производительности (HP)		
Комплект для подачи свежего воздуха (аксессуары для канальных блоков RPI-4,0/5,0/6,0FSN4E)	■	■	■

## Возможность корректировки производительности внутреннего блока

Иногда бывает необходимо скорректировать производительность внутреннего блока чтобы более точно соответствовать требуемой тепловой нагрузке помещения. Для некоторых внутренних блоков Hitachi это возможно сделать с помощью

ДИП-переключателя на плате управления. Такая операция может быть произведена в любой момент времени, даже после окончательного монтажа всей системы – на этапе оптимизации ее работы.

Номинал ВБ (HP)		1,5		2,0		2,5	
Индекс произв-ти (HP)		1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5
Холодопроизводительность	кВт	3,8	4,0	5,2	5,6	6,7	7,1
Теплопроизводительность	кВт	4,2	4,8	5,6	6,3	7,5	8,5
ДИП-переключатель DSW3 на плате внутреннего блока		1.3HP	1.5HP	1.8HP	2.0HP	2.3HP	2.5HP
							
		Уменьшение мощности	Заводская настройка	Уменьшение мощности	Заводская настройка	Уменьшение мощности	Заводская настройка

## Широкий выбор и полная совместимость

Компания Hitachi очень гордится своими системами, которые включают в себя наружные блоки моделей ES, IVX и Set Free (VRF системы) и внутренние блоки разных моделей с возможностью индивидуального управления. Эти системы значительно расширяют ваши возможности по проектированию систем кондиционирования и обеспечивают оптимальный микроклимат во всех обслуживаемых зонах.

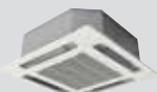
### Наружные блоки ES, IVX

Сплит-системы IVX предназначены для установки в офисных зданиях и помещениях средней площади (например, бутиках, магазинах или функционирующих круглый год вычислительных центрах). Их главным преимуществом является высокая производительность при использовании только одного наружного блока. Также возможно подключение от 1 до 8 внутренних блоков на один наружный. Возможность индивидуального управления микроклиматом каждого помещения делает системы на основе агрегатов IVX чрезвычайно привлекательными для пользователей. Данные системы уже заслужили многочисленные награды за свою необыкновенно высокую энергоэффективность.



### Внутренние блоки

Для самых повышенных требований любого объекта вы можете выбрать из 12 различных типов внутренних блоков, в том числе: новые кассетные блоки с датчиком движения, настенные блоки с выносным расширительным вентилем, рекуперативные вентиляционные агрегаты до 3000 м³/час, DX-KIT комплекты для подключения к испарителям приточно-вытяжных установок.



### Наружные блоки Set Free

Агрегаты Set Free представляют собой системы кондиционирования с переменным расходом хладагента (VRF) и широким спектром производительности (от 12,5 до 150 кВт) и предназначены для различных областей применения. Как двухтрубные, так и 3-х трубные системы (с регенерацией теплоты) отличаются простотой монтажа и высокой энергоэффективностью. Они реализуются на базе единой модификации универсальных наружных блоков – FSXN или высокоэффективных блоков FSXNH.



### Система CS-Net Web

Компания Hitachi предлагает систему централизованного управления CS-Net Web, предназначенную для мониторинга и дистанционного управления системой кондиционирования. Данная автономная система способна одновременно управлять 160 внутренними блоками или 64 наружных. По сети LAN или Internet возможно индивидуальное управление и мониторинг параметров каждого агрегата.





RPK 2.0FSN3M  
RPK 2.5FSN3M  
RPK 3.0FSN3M  
RPK 4.0FSN3M



RPK 0.6FSN3M  
RPK 0.8FSN3M  
RPK 1.0FSN3M



RPK 1.5FSN3M



НОВЫЙ ДИЗАЙН

4 СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

СДЕЛАНО В МАЛАЙЗИИ

# Настенные блоки FSN3M



### Стильный дизайн

Следуя современным представлениям о высокоэстетичном внешнем виде, агрегаты данной серии оснащены привлекательной лицевой панелью. Отверстие для всасывания воздуха, обычно расположенное с лицевой стороны и портящее внешний вид агрегата, теперь расположено сверху и, следовательно, скрыто от глаз.

### Компактная и легкая конструкция

В конструкции агрегата новой модели, отличающейся компактностью и простотой монтажа, широко используются легкие компоненты, снижающие его вес. Масса новых агрегатов производительностью 1 и 1,5 л. с. снижена до 10 кг.

### Проводное или беспроводное управление

Внутренние блоки стандартного исполнения оснащены встроенным беспроводным приемником сигналов управления. Также агрегат можно оснастить проводным пультом дистанционного управления PC-ARF, PC-ART или PC-ARH (стр. 84). Выбор проводного или беспроводного режима управления осуществляется легко с помощью dip-переключателя, встроенного в плату приемника.

МОДЕЛЬ		RPK- 0.6FSN3M*	RPK 0.8FSN3M	RPK 1.0FSN3M	RPK 1.5FSN3M	RPK 2.0FSN3M	RPK 2.5FSN3M	RPK 3.0FSN3M	RPK 4.0FSN3M
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,00	2,50	3,60	5,00	6,30	7,10	10,00
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,20	2,80	4,00	5,60	7,00	8,00	11,20
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,7	2,20	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,9	2,50	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50
Электропитание	В	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz
Потребляемая мощность	Вт	40	40	40	40	40	40	40	60
Размеры ВБ (В x Ш x Г)	мм	300 x 790 x 230	300 x 790 x 230	300 x 790 x 230	300 x 900 x 230	333 x 1.150 x 245	333 x 1.150 x 245	333 x 1.150 x 245	333 x 1.150 x 245
Масса внутреннего блока нетто	кг	10	10	10	11	17	18	18	18
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (SH/H/M/L)	дБ(А)	35 / 32 / 31 / 29	39 / 35 / 32 / 30	39 / 35 / 32 / 30	46 / 40 / 36 / 33	42 / 40 / 38 / 33	49 / 43 / 40 / 36	49 / 43 / 40 / 36	51 / 49 / 46 / 41
Расход воздуха (SH/H/M/L)	м³/ч	480 / 450 / 420 / 360	600 / 480 / 420 / 390	600 / 480 / 420 / 390	840 / 660 / 540 / 450	900 / 840 780 / 600	1.140 / 1.020 / 840 / 720	1.140 / 1.020 / 840 / 720	1.320 / 1.140 / 1.020 / 900
Диаметры труб	мм	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88
	дюйм	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8

\* Внутренние блоки минимальной производительности 0,6 HP могут применяться только с наружными блоками серий FSXN1E или FSXNH(E)

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

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

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1 м от агрегата.

<sup>4</sup> Для использования проводного пульта дистанционного управления инфракрасный приемник внутреннего блока следует отключить => для этого используется dip-переключатель на плате приемника.

Для использования беспроводного пульта управления PC-LH3V никаких изменений не требуется, так как приемник уже встроен в агрегат. При необходимости использования настенного приемника сигнала используйте PC-ALH2F.



RPK-0.8FSN2M  
RPK-1.0FSN2M  
RPK-1.5FSN2M



RPK-2.0FSN2M



RPK-2.5FSN2M  
RPK-3.0FSN2M  
RPK-4.0FSN2M

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА  
СДЕЛАНО В МАЛАЙЗИИ

## Настенные блоки FSN2M



### Стильный дизайн

Следуя современным представлениям о высокоэстетичном внешнем виде, агрегаты данной серии оснащены привлекательной лицевой панелью. Отверстие для всасывания воздуха, обычно расположенное с лицевой стороны и портящее внешний вид агрегата, теперь расположено сверху и, следовательно, скрыто от глаз.

### Компактная и легкая конструкция

В конструкции агрегата новой модели, отличающейся компактностью и простотой монтажа, широко используются легкие компоненты, снижающие его вес. Масса новых агрегатов производительностью 1 и 1,5 л. с. снижена до 10 кг.

### Проводное или беспроводное управление

Внутренние блоки стандартного исполнения оснащены встроенным беспроводным приемником сигналов управления. Также агрегат можно оснастить проводным пультом дистанционного управления PC-ART. Выбор проводного или беспроводного режима управления осуществляется легко с помощью dip-переключателя, встроенного в плату приемника.

Модель		RPK-0.8FSN2M	RPK-1.0FSN2M	RPK-1.5FSN2M	RPK-2.0FSN2M
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,0	2,5	3,6	5,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,2	2,8	4,0	5,6
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	2,2	2,8	4,0	5,6
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	2,5	3,2	4,8	6,3
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	30	30	30	30
Номинал предохранителя ВБ	А	10	10	10	10
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	280 × 780 × 210	280 × 780 × 210	280 × 780 × 210	295 × 1030 × 208
Масса внутреннего блока нетто	кг	10,0	10,0	10,0	12,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	36 / 34 / 29	36 / 34 / 29	38 / 36 / 34	37 / 39 / 41
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	360 / 420 / 540	360 / 420 / 540	480 / 540 / 600	600 / 720 / 840
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность)		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль			
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

Модель		RPK-2.5FSN2M	RPK-3.0FSN2M	RPK-4.0FSN2M
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	6,3	7,1	10,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	7,0	8,0	11,2
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	7,1	8,0	11,2
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	8,5	9,0	12,5
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	40	40	60
Номинал предохранителя ВБ	А	10	10	10
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	333 × 1150 × 245	333 × 1150 × 245	333 × 1150 × 245
Масса внутреннего блока нетто	кг	18,0	18,0	18,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	37 / 40 / 43	37 / 40 / 43	43 / 46 / 49
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	840 / 960 / 1020	840 / 960 / 1020	1,020 / 1,200 / 1320
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность)		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A		
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль		
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

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

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

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в безэховой камере на расстоянии 1 м от агрегата.

<sup>4</sup> Для использования проводного пульта дистанционного управления инфракрасный приемник внутреннего блока следует отключить => для этого используется dip-переключатель на плате приемника. Для использования беспроводного пульта управления PC-LH3A никаких изменений не требуется, так как приемник уже встроен в агрегат. При необходимости использования настенного приемника сигнала используйте PC-ALHZ (стр. 84).



RPK-0.6FSNH3M  
RPK-0.8FSNH3M  
RPK-1.0FSNH3M  
RPK-1.5FSNH3M



EV-1,5N1 (отдельный расширительный вентиль)<sup>4</sup>

4 СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

ВЫНОСНОЙ ЭРВ

СДЕЛАНО В МАЛАЙЗИИ

# Настенные блоки с внешним ЭРВ



### Стильный дизайн

Агрегаты данной серии оснащены привлекательной лицевой панелью. Отверстие для всасывания воздуха, обычно расположенное с лицевой стороны и портящее внешний вид агрегата, теперь расположено сверху и, следовательно, скрыто от глаз. Конструкция агрегатов соответствует конструкции агрегатов стандартных серий.

### Компактная и легкая конструкция

Агрегаты новых моделей отличаются компактностью и имеют массу не более 10 кг, благодаря этому монтаж становится очень простым.

### Низкий уровень шума

Вентилятор с коническим рабочим колесом обеспечивает высокий расход воздуха даже при низкой скорости вращения. Трапециевидные лопасти рабочего колеса отличаются пониженным аэродинамическим сопротивлением, обеспечивая низкий уровень шума.

### Внешний расширительный вентиль, обеспечивающий конструкционную гибкость

Благодаря компактной конструкции агрегаты настенного монтажа данной модели можно использовать в системах, в которых требуется минимальный уровень шума от расширительного вентиля.

### Проводное или беспроводное управление

Внутренние блоки стандартного исполнения оснащены встроенным беспроводным приемником сигналов управления. Также агрегат можно оснастить проводным пультом дистанционного управления PC-ARF или PC-ART. Выбор проводного или беспроводного режима управления осуществляется легко с помощью dip-переключателя, встроенного в плату приемника.

Модель		RPK-0.6FSNH3M*	RPK-0.8 FSNH3M	RPK-1.0FSNH3M	RPK-1.5FSNH3M
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,0	2,5	3,6
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,2	2,8	4,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,7	2,2	2,8	4,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,9	2,5	3,2	4,8
Корпус расширительного вентиля		Оцинкованная листовая сталь			
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1, расширительный вентиль управляется встроенной системой			
Потребляемая мощность	Вт	40	40	40	40
Номинал предохранителя ВБ	А	10	10	10	10
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	300 x 790 x 230	300 x 790 x 230	300 x 790 x 230	300 x 790 x 230
Размеры расширительного вентиля (В × Ш × Г)	мм	164 x 201 x 62	164 x 201 x 62	164 x 201 x 62	164 x 201 x 62
Масса нетто внутреннего блока / расширительного вентиля	кг	10/1,5	10/1,5	10/1,5	10/1,5
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	35 / 32 / 31 / 29	39 / 35 / 32 / 30	39 / 35 / 32 / 30	46 / 40 / 36 / 33
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	480 / 450 / 420 / 360	600 / 540 / 420 / 390	600 / 540 / 420 / 390	840 / 660 / 540 / 450
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>5</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ARF или PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3B.			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль вне внутреннего блока			
Диаметр труб жидкостной линии между ВБ и расширительным вентилем	дюйм	3 / 8" (9,53 мм)			
Диаметр труб жидкостной линии между расширительным вентилем и НБ	дюйм	1 / 4" (6,35 мм)			
Диаметр труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 2" (12,7 мм)			
Соединительный кабель (между ВБ и терморегулирующим вентилем)		Длина труб холодильного контура 3–5 м, макс. перепад высот 2 м, длина кабеля 5 м			
Особенности		Расширительный вентиль должен быть установлен в зоне без электромагнитных помех**.			

<sup>1</sup> Холодопроизводительность указана: при 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.

<sup>2</sup> Теплопроизводительность указана: при 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1 м от агрегата.

<sup>4</sup> Заказывается отдельно.

<sup>5</sup> Для использования проводного пульта дистанционного управления инфракрасный приемник внутреннего блока следует отключить => для этого используется dip-переключатель на плате приемника. Для использования беспроводного пульта управления PC-LH3B никаких изменений не требуется, так как приемник уже встроен в агрегат. При необходимости использования настенного приемника сигнала используйте PC-ALH3F (стр. 84).

\* Внутренние блоки минимальной производительности 0,6 HP могут применяться только с наружными блоками серий FSXN1E или FSXNH(E)

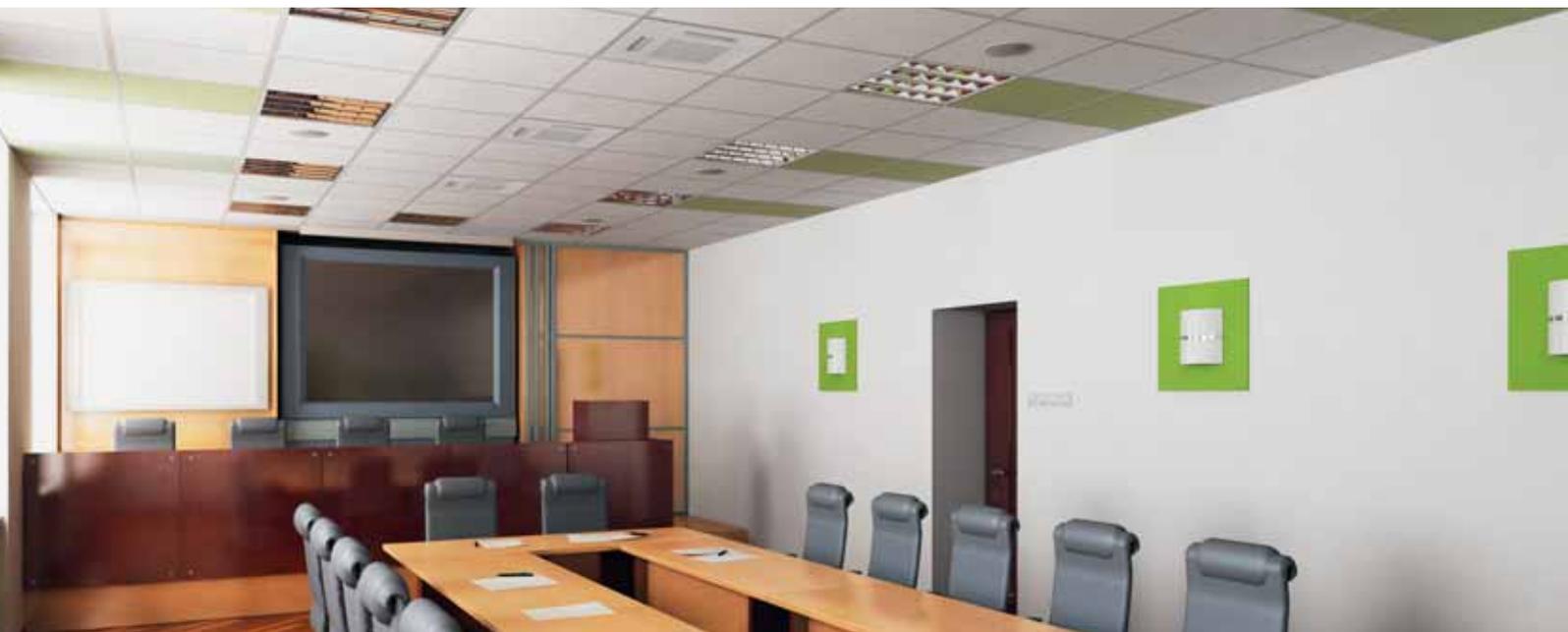
\*\* Расширительный вентиль должен быть установлен в зоне без электромагнитных помех. Без расширительного вентиля эксплуатировать внутренний блок запрещается. Устанавливать расширительный вентиль на большем удалении от внутреннего блока запрещается. С помощью специальных монтажных кронштейнов вентиль может быть установлен на стене или потолке. Подсоединять газовую линию к расширительному вентилю не требуется. Если диаметр трубы между внутренним блоком и расширительным вентилем равен 3/8" (9,53 мм), то масса дозируемого хладагента составляет 50 г/м.



RCIM-0.6FSN3  
RCIM-0.8FSN3  
RCIM-1.0FSN3  
RCIM-1.5FSN3  
RCIM-2.0FSN3

ДЛЯ ЕВРО ПОТОЛКА  
ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС  
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА  
СДЕЛАНО В ЯПОНИИ

## Кассетные блоки мини 4-поточные



Кассетные внутренние блоки RCIM Mini с раздачей воздуха по 4-м направлениям отличаются низким уровнем шума и имеют множество особенностей конструкции, облегчающих монтаж: регулируемая высота крепления, компактная конструкция, низкая масса и стандартизированные размеры лицевой панели.

### Низкий уровень шума

В приведенной ниже таблице указаны уровни шума агрегатов RCIM.

Модель	Скорость вращения и уровень шума (дБА)		
	Низкая	Средняя	Высокая
RCIM-0.6FSN3	28	32	34
RCIM-0.8FSN3	28	34	36
RCIM-1.0FSN3	28	34	36
RCIM-1.5FSN3	33	35	38
RCIM-2.0FSN3	37	39	42

### Электродвигатель постоянного тока с меньшей мощностью и интенсивностью электромагнитного излучения

По сравнению с электродвигателями переменного тока, которые используются в обычных агрегатах, электродвигатели постоянного тока обладают повышенной эффективностью и пониженной интенсивностью электромагнитного излучения. Кроме того, благодаря применению электродвигателя с внешним ротором и внутренним статором с разделенными полюсами снижена потребляемая мощность. Электродвигатель отличается повышенной эффективностью, а его масса и размеры на 50 % меньше, чем у стандартных агрегатов.

### Простой монтаж и техническое обслуживание

Благодаря высоте блока 295 мм и массе всего 17 кг значительно упрощается монтаж в подвесной потолок стандартного размера 600×600, когда внутренний блок занимает ровно одну ячейку. При этом размеры лицевой панели составляют 700×700 для всех трех моделей этой серии. Расстояние между монтажными шпильками составляет 530 мм, они устанавливаются по углам корпуса внутреннего блока. Ориентация агрегата в пространстве может быть легко изменена без переустановки шпилек. Это облегчает подсоединение трубопроводов. В каждом из четырех углов лицевой панели имеется углубление, предназначенное для регулирования высоты крепления агрегата без необходимости снимать панель.

### Встроенный насос отвода конденсата

Напор насоса отвода конденсата составляет 650 мм от нижнего края агрегата. При работе агрегата в режиме охлаждения насос работает непрерывно. При затруднении отвода конденсата внутренний блок автоматически отключается по сигналу реле уровня.

### Возможность установки в помещениях с высокими потолками

После дооснащения комплектом для увеличения скорости вращения электродвигателя агрегаты данной модели могут применяться в помещениях с высокими потолками (4,2 м). Благодаря этой особенности данные агрегаты прекрасно подходят для кондиционирования выставочных залов и пригородных магазинов.

Скоростной режим	Высота помещения	
	RCIM-1.5FSN3	RCIM-2.0FSN3
Стандартный	Менее 2,5 м	Менее 2,7 м
Повышенный (1)	2,5 - 2,9 м	2,7 - 3,1 м
Повышенный (2)	2,9 - 3,9 м	3,1 - 3,5 м

МОДЕЛЬ		RCIM-0.6FSN3*	RCIM-0.8FSN3	RCIM-1.0FSN3	RCIM-1.5FSN3	RCIM-2.0FSN3
ПАНЕЛЬ		P-N23WAM	P-N23WAM	P-N23WAM	P-N23WAM	P-N23WAM
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,0	2,5	3,6	5,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,2	2,8	4,0	5,6
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,6	2,2	2,8	4,0	5,6
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,9	2,5	3,2	4,8	6,3
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	52	52	52	52	52
Номинал предохранителя ВБ	А	10	10	10	10	10
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	295 x 570 x 570	295 × 570 × 570	295 × 570 × 570	295 × 570 × 570	295 × 570 × 570
Размеры панели (В × Ш × Г)	мм	35 700 700	35 × 700 × 700	35 × 700 × 700	35 × 700 × 700	35 × 700 × 700
Масса внутреннего блока с лицевой панелью, нетто	кг	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	28/32/34	28 / 34 / 36	28 / 34 / 36	33 / 35 / 38	37 / 39 / 42
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	600/ 660 / 720	600 / 720 / 780	600 / 720 / 780	720 / 810 / 900	720 / 840 / 960
Напор насоса отвода конденсата	мм	650 мм от нижнего края агрегата				
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A с приемником сигналов				
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль				
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

<sup>1</sup> Холодопроизводительность указана: при 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.

<sup>2</sup> Теплопроизводительность указана: при 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвонной камере на расстоянии 1,5 м от агрегата.

<sup>4</sup> Для использования беспроводного пульта управления PC-LH3A необходимо установить печатную плату приемника PC-ALHC или PC-ALHZ (стр. 84).

\* Внутренние блоки минимальной производительности 0,6 HP могут применяться только с наружными блоками серий FSXN1E или FSXN1E(E)



RCI-1.0-6.0FSN3Ei

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС  
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА  
СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

## Кассетные блоки 4-поточные



Кассетные блоки RCI с раздачей по 4-м направлениям отличаются особо низким уровнем шума и компактностью. Регулируемая высота крепления, уменьшенная на 50 %, по сравнению с предыдущими моделями, масса и стандартизированные размеры лицевой панели обеспечивают простоту монтажа и подсоединения агрегатов.

### Низкий уровень шума

Благодаря использованию вентилятора с высокой скоростью воздушного потока (с изогнутыми в трех плоскостях лопатками рабочего колеса) эффективность увеличена на 20 %, а уровень шума снижен до 28 дБА (агрегаты RCI производительностью от 1,0 до 2,5 л. с.).

### Электродвигатель постоянного тока с меньшей мощностью и интенсивностью электромагнитного излучения

По сравнению с электродвигателями переменного тока электродвигатели постоянного тока отличаются повышенной эффективностью и существенно более низкой интенсивностью электромагнитного излучения. Благодаря применению электродвигателя с внешним ротором и внутренним статором снижена потребляемая мощность.

Регулирование скорости вращения позволяет минимизировать турбулентность воздушного потока.

### Простой монтаж и техническое обслуживание

Требуемые размеры отверстия в подвесном потолке снижены до 860-910 мм. Благодаря массе менее 29 кг агрегаты данной модели отличаются простотой монтажа в ограниченном пространстве за подвесным потолком.

Размеры квадратной лицевой панели стандартизированы и равны 950 мм, что облегчает замену одних агрегатов другими. Болты, пред-

назначенные для крепления к потолку, расположены по четырем углам квадратного корпуса агрегата, поэтому ориентация агрегата в пространстве может быть легко изменена без переустановки крепежных болтов. Это облегчает подсоединение трубопроводов. В каждом из четырех углов лицевой панели имеется углубление, предназначенное для регулирования высоты крепления агрегата без необходимости снимать панель.

### Встроенный насос отвода конденсата

Напор насоса отвода конденсата составляет 850 мм от нижнего края агрегата. При работе агрегата в режиме охлаждения насос работает непрерывно. При затруднении отвода конденсата внутренний блок автоматически отключается по сигналу реле уровня.

### Возможность установки в помещениях с высокими потолками

Благодаря этой особенности данные агрегаты прекрасно подходят для кондиционирования выставочных залов и помещений общественных зданий.

Скоростной режим	Высота помещения					
	1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 л. с.			4.0 / 5.0 / 6.0 л. с.		
	4 напр.	3 напр.	2 напр.	4 напр.	3 напр.	2 напр.
Стандартный	2,7 м	3,0 м	3,3 м	3,2 м	3,6 м	4,0 м
Повышенный (1)	3,0 м	3,3 м		3,6 м	4,0 м	4,2 м
Повышенный (2)		3,6 м		4,2 м	4,3 м	

МОДЕЛЬ		RCI-1.0FSN3Ei	RCI-1.5FSN3Ei	RCI-2.0FSN3Ei	RCI-2.5FSN3Ei
ПАНЕЛЬ		P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,5	3,6	5,0	6,3
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,8	4,0	5,6	7,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	2,8	4,0	5,6	7,1
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	3,2	4,8	6,3	8,5
Панель		Цвет: жемчужно-белый (аналогичный RAL 1013/9001)			
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	40	50	50	60
Номинал предохранителя ВБ	А	10,0	10,0	10,0	10,0
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	248 × 840 × 840	248 × 840 × 840	248 × 840 × 840	248 × 840 × 840
Размеры панели (В × Ш × Г)	мм	37 × 950 × 950	37 × 950 × 950	37 × 950 × 950	37 × 950 × 950
Масса внутреннего блока нетто	кг	23,0	23,0	24,0	24,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	28 / 30 / 32	28 / 30 / 32	28 / 30 / 32	28 / 30 / 32
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	660 / 720 / 780	720 / 840 / 900	720 / 840 / 960	900 / 1020 / 1200
Напор насоса отвода конденсата	мм	850 мм от нижнего края агрегата			
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A с приемником			
<b>Холодильный контур</b>		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль			
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

МОДЕЛЬ		RCI-3.0FSN3Ei	RCI-4.0FSN3Ei	RCI-5.0FSN3Ei	RCI-6.0FSN3Ei
ПАНЕЛЬ		P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	7,1	10,0	12,5	14,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	8,0	11,2	14,0	16,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	8,0	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	9,0	12,5	16,0	18,0
Панель		Цвет: жемчужно-белый (аналогичный RAL 1013/9001)			
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	90	110	140	180
Номинал предохранителя ВБ	А	10,0	10,0	10,0	10,0
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	298 × 840 × 840	298 × 840 × 840	298 × 840 × 840	298 × 840 × 840
Размеры панели (В × Ш × Г)	мм	37 × 950 × 950	37 × 950 × 950	37 × 950 × 950	37 × 950 × 950
Масса внутреннего блока нетто	кг	26,0	29,0	29,0	29,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	30 / 32 / 34	33 / 35 / 38	35 / 37 / 39	36 / 40 / 42
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	1200 / 1380 / 1560	1440 / 1680 / 1920	1500 / 1740 / 2040	1620 / 1920 / 2220
Напор насоса отвода конденсата	мм	850 мм от нижнего края агрегата			
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A с приемником			
<b>Холодильный контур</b>		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль			
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

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

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

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвонной камере на расстоянии 1,5 м под агрегатом.

<sup>4</sup> Для использования беспроводного пульта управления PC-LH3A необходимо установить приемник сигнала PC-ALHN или PC-ALHZ (стр. 84).

Дополнительные принадлежности:

Патрубки для подсоединения воздуховода наружного воздуха PD-75 (диаметр 75 мм), расход не более 120 м³/ч при внешнем статическом давлении 50 Па (60 м³/ч при 10 Па)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технические каталоги с подробным описанием по данному оборудованию доступны на сайте [www.hitachiaircon.ru](http://www.hitachiaircon.ru) в разделе ДОКУМЕНТАЦИЯ.

RCI 1.0-6.0FSN3 (Япония)  
RCI 1.0-6.0FSN3Ek (Испания)

(PAP160NA1 - станд. лицевая панель  
PAP160NAE - лицевая панель с датчиком движения)



ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

НЕЗАВИСИМЫЕ ЖАЛЮЗИ

СДЕЛАНО В ЯПОНИИ / ИСПАНИИ

## Кассетные блоки высокоэффективные 4-поточные



### Энергоэффективность

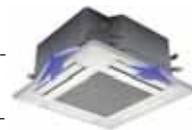
Благодаря новому теплообменному аппарату, заново спроектированному и сваренному из труб диаметром всего 5 мм, новому центробежному вентилятору и дренажной помпе с мотором постоянного тока значительно повысилась энергетическая эффективность внутреннего блока. Еще более повысить показатели энергосбережения позволяет использование лицевой панели с датчиком движения (PAP160NAE).

Датчик движения анализирует активность людей в обслуживаемом помещении и влияет соответствующим образом на работу внутреннего блока, например, изменяя уставку температуры или скорость потока. Тем самым удастся подстроить работу блока под реальную активность в помещении, создать более комфортные условия и при этом сократить потребление энергии.



### Идеальный комфорт

Направляющие воздушного потока имеют совершенно новый дизайн для более мягкого и равномерного потока воздуха и отсутствия сквозняков. Также появилась возможность индивидуального управления каждой отдельной заслонкой с пульта управления.



### Установка в помещениях с высоким потолком

Имеется возможность увеличить скорости вентилятора внутреннего блока в зависимости от того, на какой высоте установлен блок. Это может быть актуально для помещений с высокими потолками до 4 метров – магазины, офисные центры.

Установка скорости	Высота потолка	
	1 - 3 м	4 - 6 м
Стандартная	2,7м	3,2м
Скорость (1)	3,0м	3,6м
Скорость (2)	-	4,2м

### Антибактериальная защита

Антибактериальное вещество с ионами серебра расположено в дренажном поддоне в специальном контейнере. Оно предотвращает образование плесени и грибка и сохраняет свои функции в течение 10 000 часов работы на охлаждение (примерно 5 лет).

МОДЕЛЬ (Япония)		RCI 1.0 FSN3	RCI 1.5 FSN3	RCI 2.0 FSN3	RCI 2.5 FSN3	RCI 3.0 FSN3	RCI 4.0 FSN3	RCI 5.0 FSN3	RCI 6.0 FSN3
МОДЕЛЬ (Испания)		RCI 1.0 FSN3Ek	RCI 1.5 FSN3Ek	RCI 2.0 FSN3Ek	RCI 2.5 FSN3Ek	RCI 3.0 FSN3Ek	RCI 4.0 FSN3Ek	RCI 5.0 FSN3Ek	RCI 6.0 FSN3Ek
СТАНДАРТНАЯ ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ		P-AP160NA1	P-AP160NA1	P-AP160NA1	P-AP160NA1	P-AP160NA1	P-AP160NA1	P-AP160NA1	P-AP160NA1
ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ С ДАТЧИКОМ		P-AP160NAE	P-AP160NAE	P-AP160NAE	P-AP160NAE	P-AP160NAE	P-AP160NAE	P-AP160NAE	P-AP160NAE
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,5	3,60	5,00	6,30	7,10	10,00	12,50	14,00
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,8	4,00	5,60	7,00	8,00	11,20	14,00	16,00
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Электропитание	В	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz
Потребляемая мощность	Вт	56	56	56	56	56	108	108	108
Габариты	мм	248 x 840 x 840	248 x 840 x 840	248 x 840 x 840	248 x 840 x 840	298 x 840 x 840	298 x 840 x 840	298 x 840 x 840	298 x 840 x 840
Масса (FSN3/FSN3Ek)	кг	23/20	23/21	24/21	24/22	26/26	29/26	29/26	29/26
Уровень звук. давл. (H2/H/M/L) (3)	дБ(А)	33/30/28/27	35/31/30/27	37/32/30/27	42/36/32/28	42/36/32/28	48/43/39/33	48/45/40/35	48/46/41/37
Расход воздуха (H2/H/M/L)	м³/ч	900 / 780 / 660 / 540	1.260 / 1.020 / 840 / 660	1.320 / 1.020 / 840 / 660	1.620 / 1.380 / 1.080 / 840	1.620 / 1.380 / 1.080 / 840	2.220 / 1.860 / 1.440 / 1.200	2.220 / 1.980 / 1.560 / 1.260	2.220 / 2.100 / 1.680 / 1.320
Высота подъема конденсата	мм	850 мм от нижнего края ВБ							
Диаметры труб	мм	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88	9,53 / 15,88
	дюймы	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в безэховой камере на расстоянии 1,5 м от агрегата.

Лицевая панель с датчиком движения P-AP160NAE полностью использует свою возможность частотного регулирования скорости компрессора по скорректированному значению температуры только с перечисленными ниже наружными блоками:

RAS (2-12) H(V)NPE  
RAS (3-12) H(V)NCE  
RAS (8-18) FSXN

В случае использования панели с датчиком движения P-AP160NAE рекомендуется использовать проводной пульт управления PC-ARF для более полного использования всех функциональных возможностей. В случае подключения пульта управления PC-ART нет возможности использовать следующие функции: индивидуальное управление жалюзи, 4 скорости вентилятора и датчик движения.

В случае использования ИК пульта управления используйте только модель PC-LH3B совместно с настенным ресивером PC ALHFZ или встраиваемым PC ALH3.



RCD-1.0-5.0FSN2

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС  
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА  
СДЕЛАНО В ЯПОНИИ

## Кассетные блоки 2-поточные



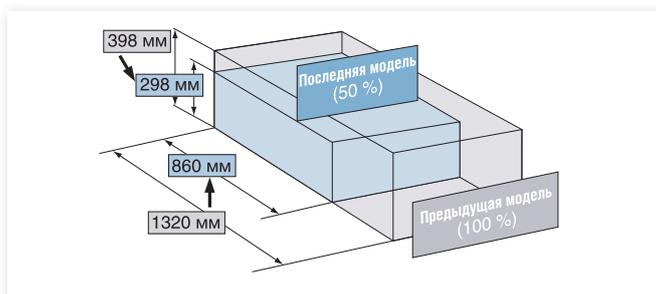
Кассетные блоки RCD с раздочей по 2-м направлениям отличаются особо низким уровнем шума и оснащены новой воздуховыпускной панелью плоской формы.

### Низкий уровень шума

Благодаря применению турбовентилятора с высокой скоростью воздушного потока (с рабочим колесом большого диаметра, изогнутыми в трех плоскостях лопатками, отличающимися высокой производительностью) эффективность воздухораспределения улучшилась на 20 %, в результате чего уровень шума снизился до исключительно низкого значения 30 дБА. Таким образом агрегат оптимально подходит для помещений с высокими требованиями к уровню шума.

### Плоская конструкция

Применение компактного турбовентилятора позволило упростить конструкцию и уменьшить высоту агрегата до 298 мм. Благодаря плоской конструкции агрегат можно устанавливать за подвесными потолками с крайне ограниченным свободным пространством.

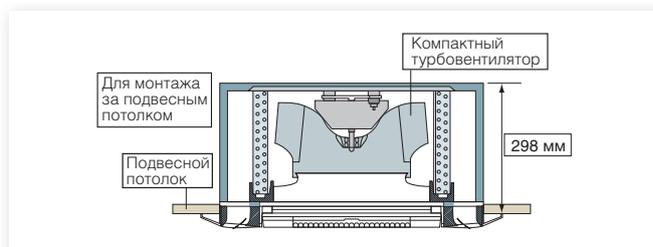


### Лицевая панель органично встраивается в потолки любых типов

Агрегат практически сливается с потолком. Выступая всего на 30 мм, он оставляет место для панельной обшивки, с помощью которой можно идеально замаскировать агрегат на потолке любого типа.

### Возможность установки в помещениях с высокими потолками

После дооснащения комплектом для увеличения скорости вращения электродвигателя агрегаты данной модели могут применяться в помещениях с высокими потолками. Благодаря этой особенности данные агрегаты прекрасно подходят для кондиционирования выставочных залов и пригородных магазинов.



Скоростной режим	Высота помещения		
	1.5-2.5 л. с.	3.0 / 4.0 л. с.	5 л. с.
Стандартный	2,4 м	2,7 м	2,9 м
Повышенный (1)	2,7 м	3,0 м	3,2 м
Повышенный (2)	2,9 м	3,2 м	3,4 м

МОДЕЛЬ		RCD-1.0FSN2	RCD-1.5FSN2	RCD-2.0FSN2	RCD-2.5FSN2
ПАНЕЛЬ		P-N23DNA	P-N23DNA	P-N23DNA	P-N23DNA
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,5	3,6	5,0	6,3
Теплопроизводительность <sup>1,2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,8	4,0	5,6	7,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	2,8	4,0	5,6	7,1
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	3,2	4,8	6,3	8,5
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	80	80	80	110
Номинал предохранителя ВБ	А	10	10	10	10
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	298 × 860 × 620	298 × 860 × 620	298 × 860 × 620	298 × 860 × 620
Размеры панели (В × Ш × Г)	мм	30 × 1100 × 710	30 × 1100 × 710	30 × 1100 × 710	30 × 1100 × 710
Масса внутреннего блока нетто	кг	27,0	27,0	27,0	30,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	30 / 32 / 34	30 / 32 / 35	30 / 32 / 35	31 / 34 / 38
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	360 / 420 / 480	540 / 660 / 780	660 / 780 / 900	840 / 960 / 1140
Напор насоса отвода конденсата	мм	600 мм от нижнего края агрегата			
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A с приемником сигналов			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль			
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

МОДЕЛЬ		RCD-3.0FSN2	RCD-4.0FSN2	RCD-5.0FSN2
ПАНЕЛЬ		P-N23DNA	P-N46DNA	P-N46DNA
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Utopia)	кВт	7,1	10,0	12,5
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Utopia)	кВт	8,0	11,2	14,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	8,0	11,2	14,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	9,0	12,5	16,0
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	130	140	200
Номинал предохранителя ВБ	А	10	10	10
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	298 × 860 × 620	298 × 1420 × 620	298 × 1420 × 620
Размеры панели (В × Ш × Г)	мм	30 × 1100 × 710	30 × 1660 × 710	30 × 1660 × 710
Масса внутреннего блока нетто	кг	30,0	48,0	48,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	31 / 34 / 38	33 / 36 / 40	36 / 40 / 43
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	840 / 960 / 1140	1260 / 1440 / 1680	1500 / 1740 / 2040
Напор насоса отвода конденсата	мм	600 мм от нижнего края агрегата		
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A с приемником сигналов		
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль		
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

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

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

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвонной камере на расстоянии 1,5 м от агрегата.

<sup>4</sup> Для использования беспроводного пульта управления PC-LH3A необходимо установить печатную плату приемника PC-ALHD или PC-ALHZ (стр. 84).



ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ (ОПЦИЯ)

ДРЕНАЖНАЯ ПОМПА (ОПЦИЯ)

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

СДЕЛАНО В ЯПОНИИ

## Потолочные блоки высокоэффективные



Высокоэффективные блоки RPC-FSN3 имеют целый ряд преимуществ по сравнению со стандартными блоками.

### Датчик движения (опция)

Более высокая энергетическая эффективность достигается в комбинациях с наружными блоками серий IVX Standart-Premium, FSXNH(E), FSXN1E за счет возможности установки датчика движения на внутреннем блоке. Функция датчика движения заключается в том, чтобы изменять в автоматическом режиме работу системы в зависимости от наличия людей в помещении и интенсивности их действий. В зависимости от показаний датчика кондиционер может изменять температурную уставку, скорость работы вентилятора и направление распределения воздуха. При отсутствии людей в помещении через определенное время кондиционер может полностью выключаться (настраиваемая функция).



### Низкий уровень шума

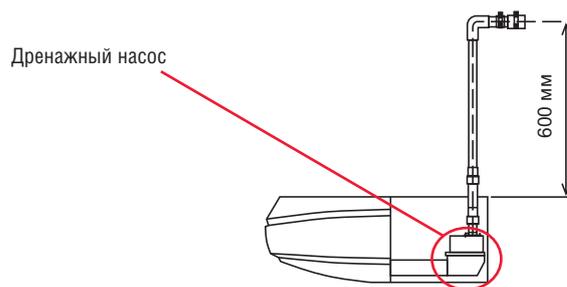
Благодаря применению нового типа вентилятора внутреннего блока и новой конструкции диффузора минимальный уровень звукового давления удалось снизить до 28 дБ (для модели RPC-1.0FSN3)

### Установка в помещениях с высокими потолками

К стандартным 3 скоростям вентилятора (LOW, MED, HIGH) добавлена четвертая скорость HIGH2. Поэтому даже при стандартной настройке скоростного режима внутренний блок можно устанавливать на высоте 3,5 - 4,3 метра от уровня пола и обеспечить достаточную циркуляцию воздуха по всему объему помещения.

### Дренажный насос для конденсата (опция)

В качестве дополнительного оборудования может быть использован насос для отвода конденсата из дренажного поддона. Высота подъема конденсата 600 мм от верхнего края внутреннего блока.



МОДЕЛЬ		RPC-1.5FSN3	RPC-2.0FSN3	RPC-2.5FSN3	RPC-3.0FSN3
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	3,6	5,0	6,3	7,1
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	4,0	5,6	7,0	8,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	4,0	5,6	7,1	8,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	4,8	6,3	8,5	9,0
Корпус		Цвет: жемчужно-белый (аналогичный RAL 1013/9001)			
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	50	50	80	80
Номинал предохранителя ВБ	А	10,0	10,0	10,0	10,0
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1270 x 690
Масса внутреннего блока нетто	кг	26,0	27,0	35,0	35,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (Hi2 / Hi / Me / Lo)	дБА	37 / 35 / 31 / 28	38 / 35 / 31 / 28	38 / 35 / 31 / 28	40 / 37 / 33 / 29
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/мин	15 / 13 / 11 / 9	15 / 13 / 11 / 9	19 / 16,5 / 14 / 11,5	21 / 18,5 / 15,5 / 12,5
Устройство дистанционного управления (опция)		Проводной пульт дистанционного управления PC-ARF, Беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3B с приемником сигнала PC-ALHP1			
Датчик движения (опция)		SOR-NEP			
Дренажный насос (опция)		DUPC-63K1	DUPC-71K1	DUPC-160K1	DUPC-160K1
<b>Холодильный контур</b>		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль			
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	3 / 8" (9,53 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

МОДЕЛЬ		RPC-4.0FSN3	RPC-5.0FSN3	RPC-6.0FSN3
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	10,0	12,5	14,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	11,2	14,0	16,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	12,5	16,0	18,0
Корпус		Цвет: жемчужно-белый (аналогичный RAL 1013/9001)		
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	160	160	160
Номинал предохранителя ВБ	А	10,0	10,0	10,0
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	235 x 1580 x 690	235 x 1580 x 690	235 x 1580 x 690
Масса внутреннего блока нетто	кг	41,0	41,0	41,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (Hi2 / Hi / Me / Lo)	дБА	44 / 42 / 37 / 32	48 / 45 / 41 / 35	49 / 47 / 42 / 36
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/мин	30 / 26,5 / 22 / 17	35 / 31 / 25,5 / 20	37 / 32,5 / 27 / 21
Устройство дистанционного управления (опция)		Проводной пульт дистанционного управления PC-ARF, Беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3B с приемником сигнала PC-ALHP1		
Датчик движения (опция)		SOR-NEP		
Дренажный насос (опция)		DUPC-160K1	DUPC-160K1	DUPC-160K1
<b>Холодильный контур</b>		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль		
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

<sup>1</sup> Холодопроизводительность указана: при 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.

<sup>2</sup> Теплопроизводительность указана: при 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1 м от агрегата.



RPC-2.0-6.0FSN3E

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

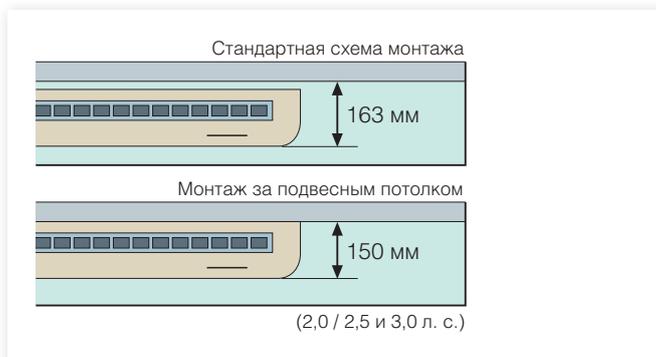
# Потолочные блоки



Блоки RPC для потолочного монтажа отличаются простотой установки, элегантным внешним видом, низким уровнем шума и оснащены автоматической воздухораспределяющей створкой.

### Компактная конструкция – уникальная особенность агрегатов Hitachi

Инновационные конструкции вентилятора и теплообменника позволили создать особо плоский агрегат для потолочного монтажа. Регулируемые монтажные кронштейны предназначены для крепления агрегата вплотную к потолку, обеспечивая возможность монтажа даже в условиях очень ограниченного монтажного пространства. Размеры свободного пространства, необходимые для монтажа, составляют менее 163 мм.



### Большой выбор вариантов монтажа

В целях увеличения возможностей монтажа агрегаты Hitachi оснащены дополнительным патрубком отвода конденсата, т. е. имеют на один патрубок больше, чем обычные агрегаты. Также улучшена схема расположения патрубков холодильного контура, трубопроводы теперь можно подсоединять с левой, правой или задней стороны агрегата.



### Низкий уровень шума

Агрегат для потолочного монтажа оснащен высокоэффективным многолопастным радиальным вентилятором, обеспечивающим равномерное распределение воздушного потока по объему помещения. Аэродинамически оптимизированная воздухораспределительная панель обеспечивает низкий уровень шума даже при работе вентилятора на высокой скорости.

МОДЕЛЬ		RPC-2.0FSN3E	RPC-2.5FSN3E	RPC-3.0FSN3E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	5,0	6,3	7,1
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	5,6	7,0	8,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	5,6	7,1	8,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	6,3	8,5	9,0
Корпус		Цвет: жемчужно-белый (аналогичный RAL 1013/9001)		
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	130	130	170
Номинал предохранителя ВБ	А	10,0	10,0	10,0
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	163 × 1094 × 625	163 × 1314 × 625	163 × 1314 × 625
Масса внутреннего блока нетто	кг	28,0	31,0	31,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	38 / 42 / 44	41 / 43 / 46	42 / 45 / 48
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	600 / 780 / 900	720 / 960 / 1080	900 / 1020 / 1260
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A с приемником		
<b>Холодильный контур</b>		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль		
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 4" (6,35 мм)	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

МОДЕЛЬ		RPC-4.0FSN3E	RPC-5.0FSN3E	RPC-6.0FSN3E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	10,0	12,5	14,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	11,2	14,0	16,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	12,5	16,0	18,0
Корпус		Цвет: жемчужно-белый (аналогичный RAL 1013/9001)		
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	180	230	230
Номинал предохранителя ВБ	А	10,0	10,0	10,0
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	225 × 1314 × 625	225 × 1574 × 625	225 × 1574 × 625
Масса внутреннего блока нетто	кг	35,0	41,0	41,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	39 / 45 / 49	41 / 46 / 49	44 / 48 / 50
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	1140 / 1440 / 1800	1260 / 1680 / 2100	1620 / 1920 / 2220
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A с приемником		
<b>Холодильный контур</b>		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль		
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

<sup>1</sup> Холодопроизводительность указана: при 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.

<sup>2</sup> Теплопроизводительность указана: при 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в безэховой камере на расстоянии 1 м от агрегата.

<sup>4</sup> Для использования беспроводного пульта управления PC-LH3A необходимо установить печатную плату приемника PC-ALHZ (для монтажа на наружной стене).



RPIM 0.6-1.5FSN4E

DC INVERTER

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС (-DU)

ВЫСОТА ВСЕГО 275 мм

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

## Канальные мини



### Бесшумность и эффективность

Канальные блоки RPIM мини оснащены двигателем постоянного тока с инверторным управлением DC INVERTER. Благодаря этому удалось снизить до 70% потребляемую энергию (по сравнению с предыдущими моделями) и сохранить низкий уровень шума. А значит обеспечить общую энергоэффективность системы кондиционирования и высокий уровень комфорта для пользователя. Также благодаря инверторному управлению стало возможным более точно управлять скоростью вентилятора и улучшить показатели при низком статическом давлении.

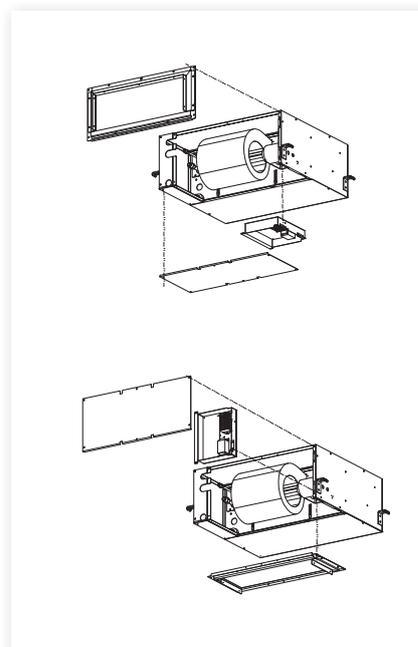
### Компактность и легкость монтажа

Канальные блоки RPIM мини спроектированы для установки в ограниченном пространстве и имеют особое располо-

жение труб и электрических компонентов. Для более легкого обслуживания доступ к электрическим компонентам возможен через воздухозаборное отверстие. Имеется возможность расположить воздухозаборное отверстие как с торца блока, так и с нижней его стороны (см. иллюстрацию справа). Как результат легкость обслуживания, компактные размеры, низкий уровень шума делают канальные блоки RPIM мини идеальным вариантом для установки в комнатах отелей.

### Дренажный насос

Внутренние блоки могут поставляться без дренажного насоса (RPIM FSN3E) или со встроенным дренажным насосом (RPIM FSN3E-DU). Высота подъема конденсата составляет 850 мм.



МОДЕЛИ БЕЗ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА		RPIM 0.6FSN4E*	RPIM 0.8FSN4E	RPIM 1.0FSN4E	RPIM 1.5FSN4E
МОДЕЛИ С ДРЕНАЖНЫМ НАСОСОМ		RPIM 0,6FSN4E-DU*	RPIM 0,8FSN4E-DU	RPIM 1,0FSN4E-DU	RPIM 1,5FSN4E-DU
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,0	2,5	3,6
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,2	2,8	4,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,7	2,2	2,8	4,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,9	2,5	3,2	4,8
Электропитание	В	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Потребляемая мощность	Вт	60	60	60	60
Габариты	мм	275x702x600	275x702x600	275x702x600	275x702x600
Масса	кг	26	26	26	27
Уровень звук. давл. (Н/М/Л) (3)	дБ(А)	28/28/25	31/29/27	31/29/27	33/30/28
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	49	59	59	61
Расход воздуха (Н/М/Л)	м³/ч	420/372/330	480/480/360	480/480/360	600/600/480
Внешнее статическое давление (мин - макс)	Pa	20 (0-30)	32 (0-50)	32 (0-50)	27 (0-58)
Высота подъема конденсата	мм	850 мм от нижнего края ВБ (только в моделях с индексом DU)			
Диаметры труб	мм	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
	дюйм	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1,5 м от агрегата при стандартном статическом давлении.

\* Внутренние блоки минимальной производительности 0,6 HP могут применяться только с наружными блоками серий FSXN1E или FSXNH(E)

В случае использования ИК пульта управления используйте модель PC-LH3A совместно с настенным ресивером PC ALHZ.



RPI 0.6-1.5FSN4E

DC INVERTER

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

ВЫСОТА ВСЕГО 197 мм

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

## Канальные низконапорные



### Бесшумность и эффективность

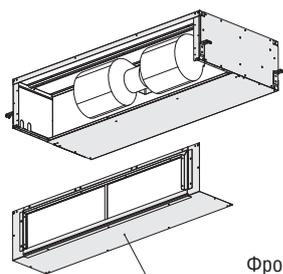
Канальные блоки низкого профиля производительностью 0,8, 1,0, 1,5 HP оснащены двигателем постоянного тока с инверторным управлением DC INVERTER. Благодаря этому удалось снизить до 40% потребляемую энергию (по сравнению с предыдущими моделями) и сохранить низкий уровень шума. А значит обеспечить общую энергоэффективность системы кондиционирования и высокий уровень комфорта для пользователя. Также благодаря инверторному управлению стало возможным более точно управлять скоростью вентилятора и улучшить показатели при низком статическом давлении.

### Компактность

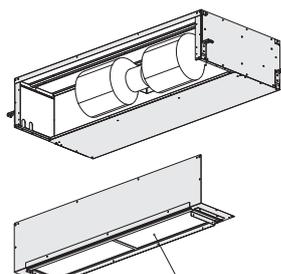
Соп Имея высоту не более 200 мм канальные блоки низкого профиля могут устанавливаться в местах с ограниченным подпотолочным пространством без необходимости дополнительных строительных работ. Более того изменяя положение задней крышки очень просто можно изменить сторону воздухозабора со стандартной торцевой на нижнюю. Все блоки стандартно комплектуются воздушным фильтром на стороне всасывания.

### Дренажный насос

Внутренние блоки стандартно поставляются со встроенным дренажным насосом. Высота подъема конденсата составляет 850 мм.



Фронтальное расположение воздухозабора



Нижнее расположение воздухозабора

МОДЕЛЬ		RPI-0,6FSN4E*	RPI 0.8FSN4E	RPI 1.0FSN4E	RPI 1.5FSN4E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,0	2,5	3,6
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	-	2,2	2,8	4,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,7	2,2	2,8	4,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	1,9	2,5	3,2	4,8
Электропитание	В	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Потребляемая мощность	Вт	60	60	60	60
Габариты	мм	197x1084x600	197x1084x600	197x1084x600	197x1084x600
Масса	кг	29	29	29	30
Уровень звук. давл. (Н/М/Л) (З)	дБ(А)	32/30/27	33/31/29	33/31/29	34/31/29
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	50	61	61	62
Расход воздуха (Н/М/Л)	м³/ч	420/372/330	480/420/360	480/420/360	600/540/480
Внешнее статическое давление (мин - макс)	Ра	20 (0-35)	32 (0-50)	32 (0-50)	27 (0-58)
Высота подъема конденсата	мм	850 мм от нижнего края ВБ			
Диаметры труб	мм	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
	дюйм	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвонной камере на расстоянии 1,5 м от агрегата при стандартном статическом давлении.

\* Внутренние блоки минимальной производительности 0,6 HP могут применяться только с наружными блоками серий FSXN1E или FSXNH(E)

В случае использования ИК пульта управления используйте модель PC-LH3A совместно с настенным ресивером PC-ALHZ (стр. 84).



RPI 2.0-6.0FSN4E

DC INVERTER

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

ВЫСОТА ВСЕГО 197 мм

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

## Канальные средненапорные



### Бесшумность и Эффективность

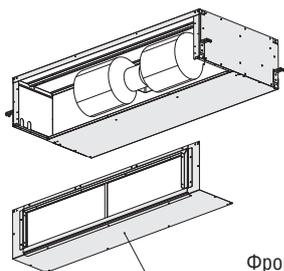
Канальные блоки средненапорные оснащены двигателем постоянного тока с инверторным управлением DC INVERTER. Благодаря этому удалось снизить до 40% потребляемую энергию (по сравнению с предыдущими моделями) и сохранить низкий уровень шума. А значит обеспечить общую энергоэффективность системы кондиционирования и высокий уровень комфорта для пользователя. Также благодаря инверторному управлению стало возможным более точно управлять скоростью вентилятора и улучшить показатели при низком статическом давлении.

### Компактность

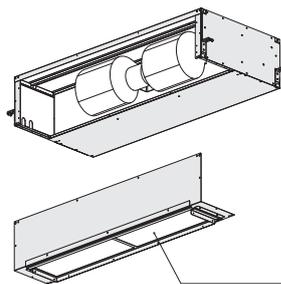
Имея высоту 275 мм канальные блоки низкого профиля могут устанавливаться в местах с ограниченным подпотолочным пространством без необходимости дополнительных строительных работ. Более того, изменяя положение задней крышки, очень просто можно изменить сторону воздухозабора со стандартной торцевой на нижнюю. Все блоки стандартно комплектуются воздушным фильтром на стороне всасывания.

### Дренажный насос

Внутренние блоки стандартно поставляются со встроенным дренажным насосом. Высота подъема конденсата составляет 850 мм.



Фронтальное расположение воздухозабора



Нижнее расположение воздухозабора

МОДЕЛЬ		RPI 2.0FSN4E	RPI 2.5FSN4E	RPI 3.0FSN4E	RPI 4.0FSN4E	RPI 5.0FSN4E	RPI 6.0FSN4E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	5,0	6,3	7,1	10,0	12,5	14,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	6,3	8,5	9,0	12,5	16,0	18,0
Электропитание	В	220V - 5Hz	220V - 5Hz	220V - 5Hz	220V - 5Hz	220V - 5Hz	220V - 5Hz
Потребляемая мощность	Вт	0,06	0,15	0,15	0,25	0,25	0,25
Габариты	мм	275x1084x600	275x1084x600	275x1084x600	275x1474x600	275x1474x600	275x1474x600
Масса	кг	35	36	36	48	48	48
Уровень звук. давл. (Н/М/Л) (3)	дБ(А)	29/29/27	30/30/28	31/31/29	37/35/32	38/35/33	39/36/33
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	55	56	57	62	65	66
Расход воздуха (Н/М/Л)	м³/ч	960/900/780	1140/1020/900	1320/1200/1020	1800/1680/1500	2100/1920/1680	2160/1980/1740
Внешнее статическое давление (мин - макс)	Ра	30 (0-120)	30 (0-140)	30 (0-150)	45 (0-110)	50 (0-140)	50 (0-150)
Высота подъема конденсата	мм	850 мм от нижнего края ВБ					
Диаметры труб	мм	6,35/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
	дюйм	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1,5 м от агрегата при стандартном статическом давлении.

В случае использования ИК пульта управления используйте модель PC-LH3A совместно с настенным ресивером PC ALHZ.

## КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДАЧИ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

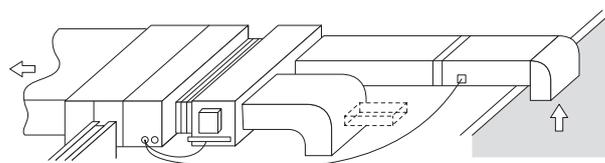
### ECONOFRESH EF-456NE



NEW

Комплект для подачи свежего воздуха Econofresh способен обеспечить приток до 100% свежего воздуха и с помощью системы клапанов позволяет работать в режиме Free Cooling, если требуемая температура в помещении выше температуры наружного воздуха.

- Подключается к 3 типоразмерам внутренних блоков RPI-4.0FSN4E, RPI-5.0FSN4E, RPI-6.0FSN4E
- позволяет осуществлять работу в режиме Free Cooling





RPI 8.0-10.0FSN3E

2 УРОВНЯ СТАТИЧЕСКОГО НАПОРА

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

# Канальные высоконапорные

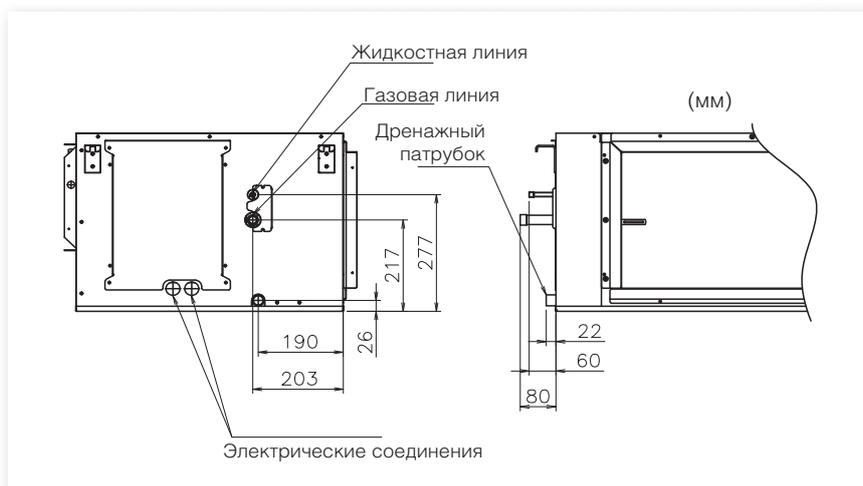


## Изменяемый статический напор

Канальные высоконапорные блоки имеют возможность настройки статического давления. Помимо заводской настройки - низкое статическое давление LSP (Low Static Pressure) - есть возможность установить высокое статическое давление HSP (High Static Pressure).

## Дренажный насос

Встроенного дренажного насоса в данной модели нет, поэтому при подключении дренажного шланга необходимо обеспечить постоянный уклон 1-4%.



МОДЕЛЬ			RPI 8.0FSN3E	RPI 10.0FSN3E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)		кВт	20,0	25,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)		кВт	22,4	28,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)		кВт	22,4	28,0
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)		кВт	25,0	31,0
Электропитание		В	220V 50Hz	220V 50Hz
Потребляемая мощность		Вт	970	1060
Габариты		мм	423x1592x600	423x1592x600
Вес		кг	85	87
Уровень звук. давл. (Н/М/Л) (3)		дБ(А)	54/54/51	55/55/52
Уровень звуковой мощности		дБ(А)	77	78
Расход воздуха	настройка HSP <sup>4</sup> (min-max)	м³/ч	3600-3960	4110-4500
	настройка LSP <sup>5</sup> (min-max)	м³/ч	3570-3960	4050-4500
Статический напор	настройка HSP <sup>4</sup> (min-max)	Pa	180-220	180-220
	настройка LSP <sup>5</sup> (min-max)	Pa	180-140	180-140
Диаметры труб		мм	9,53/19,05	9,53/22,
		дюйм	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8

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

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

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в безэховой камере на расстоянии 1,5 м от агрегата при стандартном статическом давлении.

<sup>4</sup> HSP - высокое статическое давление.

<sup>5</sup> LSP - низкое статическое давление, заводская уставка.

В случае использования ИК пульта управления используйте модель PC-LH3A совместно с настенным ресивером PC ALHZ.



RPF-1.0-2.5FSN2E



RPF1-1.0-2.5FSN2E

DC INVERTER

СКРЫТЫЙ МОНТАЖ

КОМПАКТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

СДЕЛАНО В ИСПАНИИ

## Напольные блоки



### Корпусные агрегаты для напольного монтажа

#### Плоские компактные агрегаты

Благодаря плоской конструкции (глубина всего 220 мм) данные агрегаты можно легко устанавливать в помещении, не ухудшая интерьер.

#### Эффективное использование пространства

Имея высоту всего 630 мм, агрегаты подходят для установки под окном или рядом с окном, при этом они не занимают полезную площадь помещения.

#### Особое расположение пульта дистанционного управления

Пульт дистанционного управления PC-ART может быть встроен в корпус агрегата, если в нем достаточно места.

### Бескорпусные агрегаты для напольного монтажа

#### Компактная конструкция

Особое внимание уделено способности агрегатов вписываться в интерьер помещения. Благодаря компактной конструкции (высота 620 мм, глубина 220 мм), агрегаты оптимально подходят для встраивания в подоконники.

#### Возможность изменения направления выпуска воздуха

Переустановив заднюю панель агрегата, можно изменить направление выпуска воздуха.

Это обеспечивает большой выбор вариантов монтажа.

## Внутренние блоки: корпусные агрегаты для напольного монтажа

Модель		RPF-1.0FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2.0FSN2E	RPF-2.5FSN2E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,5	3,6	5,0	6,3
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,8	4,0	5,6	7,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	2,8	4,0	5,6	7,1
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	3,2	4,8	6,3	8,5
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	40	50	90	90
Номинал предохранителя ВБ	А	10	10	10	10
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	630 × 1045 × 220	630 × 1170 × 220	630 × 1420 × 220	630 × 1420 × 220
Масса внутреннего блока нетто	кг	19,0	23,0	33,0	34,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	29 / 32 / 35	31 / 35 / 38	32 / 36 / 39	34 / 38 / 42
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	360 / 420 / 510	540 / 600 / 720	660 / 840 / 960	660 / 840 / 960
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Пульт дистанционного управления PC-ART (встраиваемый в корпус)			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль			
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

## Внутренние блоки: бескорпусные агрегаты для напольного монтажа

Модель		RPFI-1.0FSN2E	RPFI-1.5FSN2E	RPFI-2.0FSN2E	RPFI-2.5FSN2E
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,5	3,6	5,0	6,3
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок IVX)	кВт	2,8	4,0	5,6	7,0
Холодопроизводительность <sup>1</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	2,8	4,0	5,6	7,1
Теплопроизводительность <sup>2</sup> (наружный блок Set Free)	кВт	3,2	4,8	6,3	8,5
Источник питания 50 Гц	В/фаз	220 / 1	220 / 1	220 / 1	220 / 1
Потребляемая мощность	Вт	40	50	90	90
Номинал предохранителя ВБ	А	10	10	10	10
Размеры ВБ (В × Ш × Г)	мм	620 × 848 × 220	620 × 973 × 220	620 × 1223 × 220	620 × 1223 × 220
Масса внутреннего блока нетто	кг	19,0	23,0	27,0	28,0
Уровень звукового давления <sup>3</sup> (мин.–макс.)	дБА	29 / 32 / 35	31 / 35 / 38	32 / 36 / 39	34 / 38 / 42
Расход воздуха, создаваемый вентилятором внутреннего блока (мин.–макс.)	м³/ч	360 / 420 / 510	540 / 600 / 720	660 / 840 / 960	660 / 840 / 960
Устройство дистанционного управления (дополнительная принадлежность) <sup>4</sup>		Проводной пульт дистанционного управления PC-ART, беспроводной пульт дистанционного управления PC-LH3A с приемником сигналов			
Холодильный контур		Хладагент R410A, электронный расширительный вентиль			
Диам. труб жидкостной линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	1 / 4" (6,35 мм)	3 / 8" (9,53 мм)
Диам. труб газовой линии ВБ (соединение развальцовкой)	дюйм	1 / 2" (12,7 мм)	1 / 2" (12,7 мм)	5 / 8" (15,9 мм)	5 / 8" (15,9 мм)

<sup>1</sup> Холодопроизводительность указана: при 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.

<sup>2</sup> Теплопроизводительность указана: при 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.

<sup>3</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1 м от агрегата.

<sup>4</sup> Для использования беспроводного пульта управления PC-LH3A необходимо установить приемник сигнала PC-ALHZ (для монтажа на наружной стене).

БЛОК РАСШИРИТЕЛЬНЫХ  
ВЕНТИЛЕЙ



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



PAM DC INVERTER

АВТОРЕСТАРТ

R410A

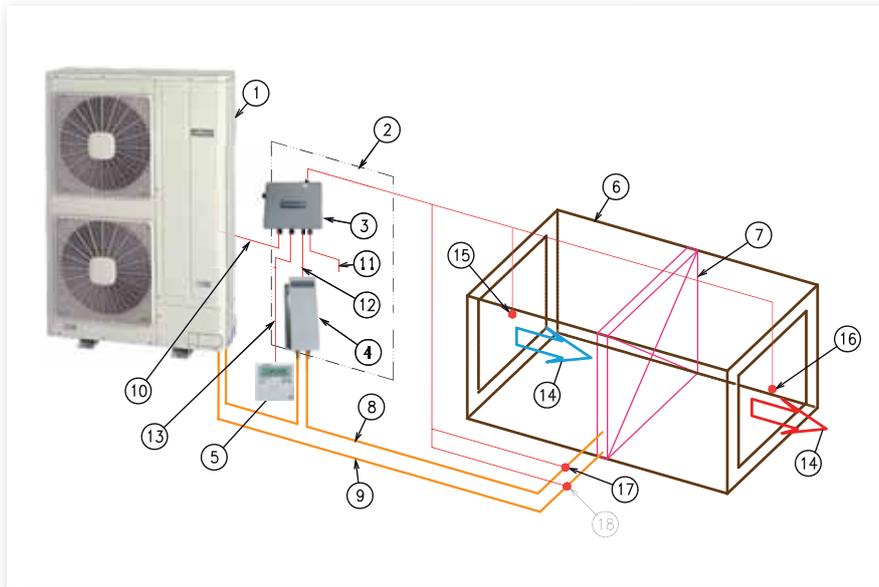
# Комплект DX KIT



DX KIT позволяет использовать наружные блоки HITACHI в качестве компрессорно-конденсаторных агрегатов (ККА) при подключении их к испарительным секциям приточных установок, тепловым завесам или другим стандартным внутренним блокам. В комплекте также поставляются 4 датчика температуры, которые устанавливаются на подключаемый испаритель.

#### Особенности:

- DX KIT имеет степень защиты IP66
- Поддерживает режимы работы как охлаждения, так и нагрев
- Комплект DX KIT состоит из 2 модулей: блока расширительных вентилялей и блока управления
- Производительность в режимах охлаждения и нагрева определяется на основе заданной с пульта управления температуры и термистором потока воздуха на выходе
- Комплект DX KIT имеет множество входных/выходных сигналов управления для интеграции в существующие системы управления. Помимо этого можно использовать также сигналы от наружного блока



НОМ.	ОПИСАНИЕ
1	Наружный блок Hitachi RAS-H(V)RN(M/S)(1/2)E
2	Комплект DX KIT EXV-(2.0-10.0)E1
3	Блок управления
4	Блок расширительных вентилей
5	Пульт управления
6	Вентиляционный агрегат или внутренний блок стороннего производителя с испарителем
7	Теплообменный аппарат (испаритель)
8	Жидкостная линия
9	Газовая линия
10	Межблочная коммуникация
11	Подача питания
12	Линия управления расширительным вентилем
13	Линия связи с пультом управления
14	Приточный воздух
15	Термистор потока воздуха на входе
16	Термистор потока воздуха на выходе
17	Термистор жидкостной линии
18	Термистор газовой линии

МОДЕЛЬ			EXV 2.0E1	EXV 2.5E1	EXV 3.0E1	EXV 4.0E1	EXV 5.0E1	EXV 6.0E1	EXV 8.0E1	EXV 10.0E1	
Блок управления	Электропитание	Фаз/В/Гц	220V/50Hz								
	Холодопроизводительность	кВт	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	20,0	25,0	
	Теплопроизводительность	кВт	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0	
	Размеры (В x Ш x Г)	мм	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87
	Вес	кг	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,5	3,5
Блок расширительных вентилей	Жидкостная линия ВХОД	мм/дюйм	6,35 - 1/4	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	
	Жидкостная линия ВЫХОД	мм/дюйм	6,35 - 1/4	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	
	Размеры (В x Ш x Г)	мм	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	
	Вес	кг	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	4,5	4,5

СОВМЕСТИМОСТЬ			
Наружный блок	Метод регулирования		
	По входящему воздуху (1*)	По выходящему воздуху	Внешний сигнал
Серии IVX, ES	■	■ (2*)	■ (2*)
Серии Set Free: FS(V)N(Y)2E, FSXN, FSN2 and FSNM (4*)(5*)	■	■ (3*)	■ (3*)

## ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) В случае подключения к приточной установке температура входящего воздуха должна замеряться непосредственно перед блоком прямого испарения.
- (2) Возможна только Моно комбинация.
- (3) Ограниченное управления, зависящее от состояния системы в целом.
- (4) В том случае, если комплект DX KIT подключается к наружному блоку наряду с обычными внутренними блоками HITACHI, то его производительность не должна превышать 30% от общей производительности системы.
- (5) В том случае, если только один комплект DX KIT подключен к одному наружному блоку, его производительность не должна превышать производительность наружного блока.

Комплекты DX KIT моделей EXV-(2.0-10.0)E1 совместимы только с системами типа воздух-воздух.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технические каталоги с подробным описанием по данному оборудованию доступны на сайте [www.hitachiaircon.ru](http://www.hitachiaircon.ru) в разделе ДОКУМЕНТАЦИЯ.



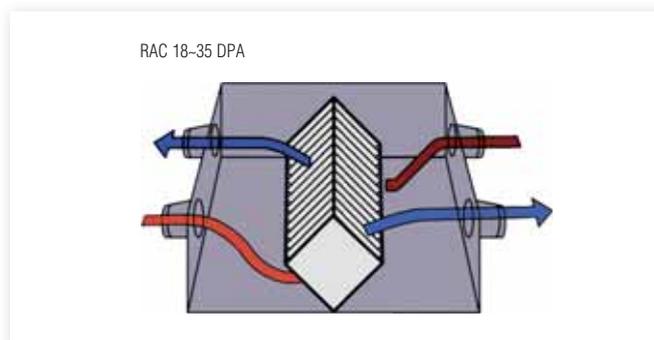
УТИЛИЗАЦИЯ ТЕПЛОТЫ И ЭНЕРГИИ  
ЕДИНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

# Рекуперативные вентиляционные установки KPI серии E и H



Поперечноточные теплообменники RAC 18-35 DPA позволяют, в зависимости от типа, утилизировать не только явную теплоту (установки серии H), но также и скрытую (установки серий E, X). Это в свою очередь позволяет снизить операционные затраты на электроэнергию, а также стоимость установленного оборудования (потребуется меньшая производительность), но при этом обеспечить постоянную подачу свежего воздуха. Более того благодаря новой геометрии внутреннего пространства установок KPI упрощается процедура монтажа агрегата и исключаются многие типичные ошибки. Рекуперативные агрегаты KPI обеспечивают помещение чистым приточным воздухом, используя единую систему управления с системой кондиционирования Set Free или IVX.

- Целлулоидный теплообменник для серии E
- Алюминиевый теплообменник для серии H
- Горизонтальная или вертикальная установка серии E
- Горизонтальная установка серии H
- Расход воздуха от 250 до 3000 м<sup>3</sup>/час
- Опциональные шумоглушители (стр. 85)
- Класс противопожарной безопасности M1
- Стандартные фильтры класса G3



- Опциональный фильтр тонкой очистки класса F7 (стр. 85)
- Управление работой по датчику CO<sub>2</sub> (не поставляется HITACHI)
- Управление работой дополнительного электрического нагревателя (не поставляется HITACHI)
- Функция задержки выключения вентиляторов
- Полная совместимость с существующими системами кондиционирования IVX, Set Free
- Управление стандартными пультами PC-ART, PC-ARF, PC-ARH

СЕРИЯ Е							
МОДЕЛЬ		КПИ 252Е3Е	КПИ 502Е3Е	КПИ 802Е3Е	КПИ 1002Е3Е	КПИ 1502Е3Е	КПИ 2002Е3Е
Электропитание		В - Гц	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz
Номинальная потребляемая мощность (выс/ср/низ)		Вт	47/32/24	83/54/40	213/149/95	262/110/79	422/202/129
Расход воздуха		м³/час	250/208/180	500/420/360	800/700/597	1000/800/620	1500/1250/970
Статический напор <sup>1</sup>		Ра	60/40/30	77/50/47	100/75/55	120/80/50	132/90/60
Уровень звукового давления <sup>2</sup>		дБ(А)	27/26/24	30/28/27	32/31/30	35/32/30	37/35/33
Эффективность	Теплообмен		%	75	75	75	78
	Влагообмен	Охлаждение	%	60	61	62	62,5
		Нагрев	%	66	65	65	68
Тип рекуператора			целлюлозный				
Размеры (ВхШхГ)		мм	270/900/750	330/1130/920	385/1210/1015	385/1600/1295	525/1800/1130
Диаметр воздухопроводов		мм	150	200	250	300	355
Вес		кг	-	-	-	-	-

СЕРИЯ Н							
МОДЕЛЬ		КПИ 502Н3Е	КПИ 802Н3Е	КПИ 1002Н3Е	КПИ 1502Н3Е	КПИ 2002Н3Е	
Электропитание		В - Гц	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	
Номинальная потребляемая мощность (выс/ср/низ)		Вт	83/54/40	213/149/95	262/110/79	422/202/129	
Расход воздуха		м³/час	500/420/360	800/700/597	1000/800/620	1500/1250/970	
Статический напор <sup>1</sup>		Ра	77/50/47	100/75/55	120/80/50	132/90/60	
Уровень звукового давления <sup>2</sup>		дБ(А)	33/31/30	35/34/33	38/35/33	40/35/36	
Эффективность	Теплообмен		%	53	50	50	
	Влагообмен	Охлаждение	%	35	34	33	
		Нагрев	%	30	28	28	
Тип рекуператора			алюминиевый				
Размеры (ВхШхГ)		мм	330/1130/920	385/1210/1015	385/1600/1295	525/1800/1130	
Диаметр воздухопроводов		мм	200	250	300	355	
Вес		кг	-	-	-	-	

<sup>1</sup> Заводские настройки

<sup>2</sup> Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере на расстоянии 1,5 м ниже центра агрегата при подключении к воздухопроводам. При температуре ниже -5 °С необходимо подогревать приточный воздух с помощью дополнительного электронагревателя.



КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

УТИЛИЗАЦИЯ ЭНЕРГИИ

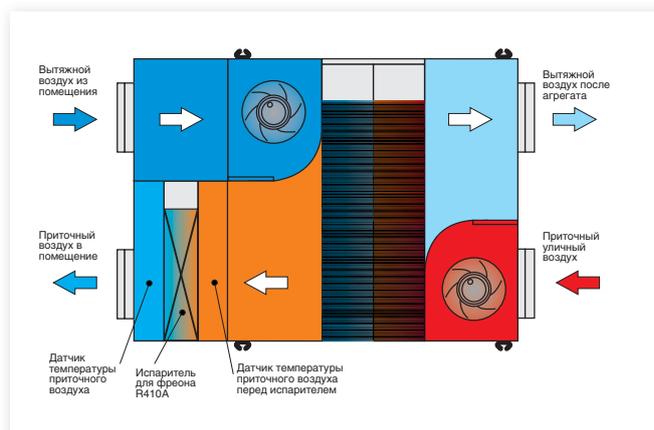
ЕДИНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

# Рекуперативные вентиляционные установки Active KPI серия X с блоком прямого испарения



Рекуперативные вентиляционные агрегаты серии X имеют в составе встроенный испаритель для фреона R410A, что позволяет не только обеспечить рекуперацию тепла, но также обеспечить дополнительный обогрев/охлаждение воздуха до требуемых параметров в тех случаях, когда одной только рекуперации недостаточно. Контроль осуществляется по температуре приточного воздуха. В состав входит перекрестноточный целлулоидный рекуператор энергии, позволяющий осуществлять обмен между воздушными потоками как теплом, так и влагой. Рекуперативные агрегаты Active KPI обеспечивают помещение чистым приточным воздухом, используя единую систему управления с системой кондиционирования Set Free или IVX.

- Целлулоидный теплообменник
- Горизонтальная установка
- Расход воздуха от 500 до 1000 м<sup>3</sup>/час
- Опциональные шумоглушители (стр. 85)
- Класс противопожарной безопасности M1
- Стандартные фильтры класса G3
- Опциональный фильтр тонкой очистки класса F7 (стр. 85)
- Управление работой по датчику CO<sub>2</sub> (не поставляется HITACHI)



- Управление работой дополнительного электрического нагревателя (не поставляется HITACHI)
- Функция задержки выключения вентиляторов
- Полная совместимость с существующими системами кондиционирования IVX, Set Free
- Управление стандартными пультами PC-ART, PC-ARF, PC-ARH

СЕРИЯ X						
МОДЕЛЬ		KPI 502X3E	KPI 802X3E	KPI 1002X3E		
Номинальная холодопроизводительность <sup>1</sup> с НБ IVX		кВт	-	7,4	9,7	
Номинальная теплопроизводительность <sup>2</sup> с НБ IVX		кВт	-	9,1	11,4	
Номинальная холодопроизводительность <sup>1</sup> с НБ Set Free		кВт	5,3	8,0	10,8	
Номинальная теплопроизводительность <sup>2</sup> с НБ Set Free		кВт	6,9	9,8	12,9	
Индекс производительности ВБ		НР	1,5	2,0	2,5	
Электропитание		Фаз/В/Гц	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	
Номинальная потребляемая мощность (выс/ср/низ)		Вт	159/99/72	272/190/122	335/195/150	
Расход воздуха		м³/час	500/430/380	800/700/590	1000/820/740	
Статический напор <sup>3</sup>		Ра	150/120/100	125/95/70	120/85/70	
Уровень звукового давления <sup>4</sup>		дБ(А)	29/27/26	31/30/29	34/33/31	
Эффективность	Теплообмен		%	75	75	78
	Влагообмен	Охлаждение	%	61	62	62
		Нагрев	%	65	65	65
Тип рекуператора			Целлулоидный			
Размеры (ВхШхГ)		мм	330/1435/920	385/1513/1015	385/1904/1295	
Диаметр воздуховодов		мм	200	250	300	
Вес		кг				
Диаметры труб		мм	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88	
		дюйм	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	

(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) Заводские настройки.

(4) Уровень звукового давления измерен в беззвонной камере на расстоянии 1,5 м ниже центра агрегата при подключении к воздуховодам.

При температуре ниже -5 °С необходимо подогревать приточный воздух с помощью дополнительного электронагревателя.

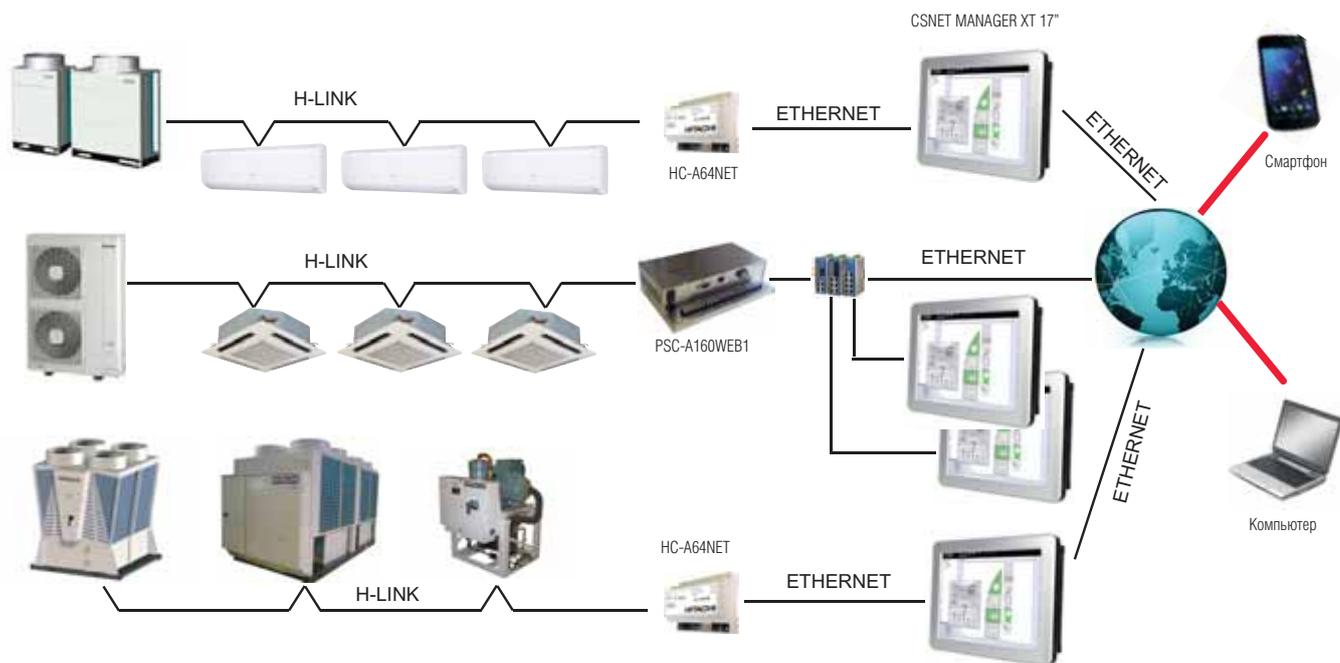
#### ПРИМЕЧАНИЕ

В том случае, если рекуперативная вентиляционная установка Active KPI подключается к наружному блоку Set Free наряду с обычными внутренними блоками HITACHI, то её производительность не должна превышать 30% от общей производительности системы.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технические каталоги с подробным описанием по данному оборудованию доступны на сайте [www.hitachiaircon.ru](http://www.hitachiaircon.ru) в разделе ДОКУМЕНТАЦИЯ.

CSNET MANAGER – это система диспетчеризации и администрирования климатической техникой HITACHI. Удаленный контроль внутренних блоков, вентиляционных установок, тепловых насосов и чиллеров помимо удобства и многообразия функций понижает стоимость эксплуатационных затрат, оптимизирует индивидуальное управление, своевременно предупреждает о неисправностях.



ВАРИАНТЫ СИСТЕМ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

Состав	<p>PSC-A160WEB1 CSNET MANAGER LT 10''</p>	<p>PSC-A160WEB1 Компьютер</p>	<p>HC-A64NET CSNET MANAGER LT 10''</p>
Количество ВБ (1 интерфейс)	160	160	164
Количество ВБ (макс.)	1280 (8 интерфейсов)	640 (4 интерфейса)	512 (8 интерфейсов)
Диспетчеризация	CSNET MANAGER LT/XT (планшетный компьютер)	Компьютер (приобретается отдельно)	CSNET MANAGER LT/XT (планшетный компьютер)
Интерфейс	PSC-A160WEB1		HC-A64NET
Порты	- H-LINK порт - Ethernet (CSNET MANAGER/MODbus) - 3 вых/8 вх (предварительная инф.) - RS-485 (предварительная инф.)		- H-LINK порт - Ethernet (CSNET MANAGER)
Функционал	- Авто ОХЛ/НАГРЕВ - Таймер/Календарь - Защита от сквозняков - Планировки - Учет ЭЭ ... - MODbus BMS		- Авто ОХЛ/НАГРЕВ - Таймер/Календарь - Защита от сквозняков - Планировки - Учет ЭЭ ...

Администрирование климатической техники и вывод рабочих параметров системы CSNET MANAGER может быть организован по желанию заказчика в виде элементов мнемосхем на поэтажных планах, в виде виртуального пульта (аналог PC-ART), иерархической структурой или обычным списком.



**Прогноз погоды** и погодозависимая логика работы может быть настроена с помощью программы.



**Управление со смартфона** доступно в новой версии CSNET WEB и CSNET MANAGER



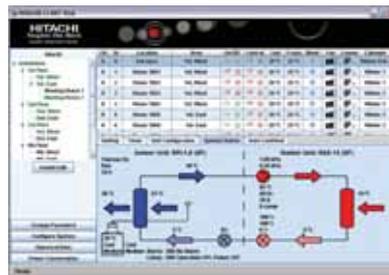
### Параметры функционирования

Управление и контроль всех параметров климатической техники Hitachi: SETFREE, IVX, ES, Centrifugal, KPI, DX-kit, RAC, Chiller.



### Мнемосхема холодильного контура

отображает мгновенные значения температур, давлений, частоты компрессора, степени открытия клапанов, аварийные защиты и т.д.



### Работа по расписанию

Для удобства функционирования предусмотрено несколько таймерных программ, позволяющих программировать работу оборудования на 4 года.



### СОСТАВ

CSNET MANAGER состоит из интерфейсного модуля и устройства ввода и отображения информации. Система комплектуется в зависимости от количества и типа подключенного оборудования, необходимости использования компьютера или количества обслуживаемых помещений. В базовом варианте систему оснащают планшетным компьютером и интерфейсом, причем для малых и средних объектов выбирают Ethernet интерфейс (HC-A64NET), а при управлении с компьютера - PSC-A160WEB1. Этот интерфейс одновременно является и MODBUS-шлюзом и может быть задействован для интеграции оборудования HITACHI в BMS здания. Планшетный компьютер поставляется в двух версиях, с экраном 10" или 17", с возможностью установки на стену или на стол.

### Учет энергопотребления

Пропорциональный учет потребленной электроэнергии ведется пропорционально полученному из системы холоду (теплу) на основе данных с датчиков температуры и давления, ЭРВ и т.д. Эта функция доступна в стандартной комплектации. В случае установки дополнительных счетчиков показания отображаются в кВт/час.

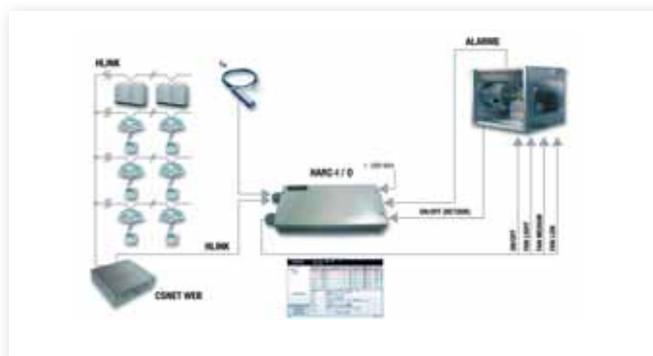


## Интерфейсные модули и шлюзы

Hitachi предлагает широкий ассортимент интерфейсных модулей и шлюзов позволяющих расширить стандартные возможности систем кондиционирования или интегрировать полупромышленные и мультизональные системы кондиционирования в системы управления зданием (BMS).

### Интерфейсный модуль HARC-I/O

Позволяет интегрировать оборудование стороннего производителя (вентиляторы, приточные установки, насосы и т.д.) с системами кондиционирования Hitachi в компьютерной системе управления CSNET WEB. Сам модуль HARC-I/O имеет аналого-цифровые входы и выходы, позволяющие управлять включением/отключением, скоростью вентиляторов, а также использовать внешние сигналы для управления системой кондиционирования.



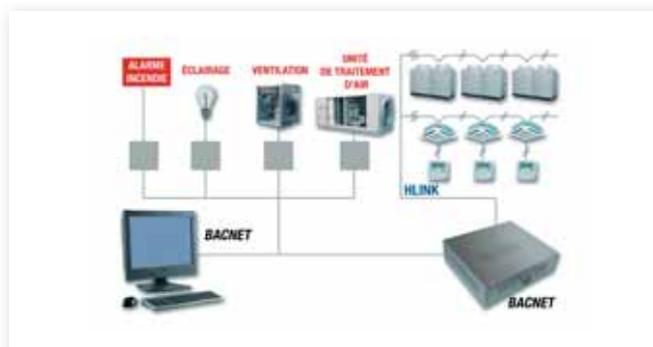
### Усилитель сигнала сети H-Link PSC 5HR

Предназначен для усиления сигнала в сети H-LINK и устанавливается через каждые 1000 метров, но не более 4 подряд. То есть позволяет увеличить межблочную линию до 5 километров.



### Интерфейс BACnet HC-A64BNP

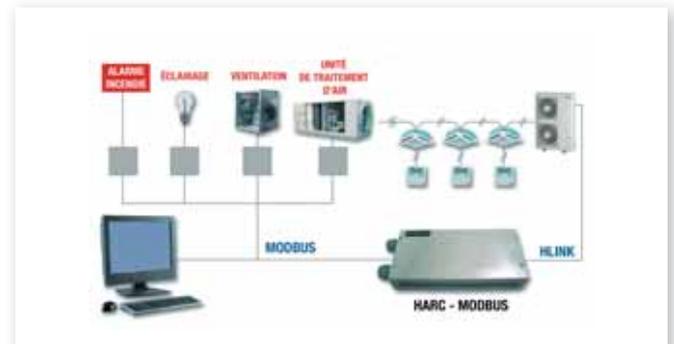
Интерфейс предназначен для интеграции в систему управления зданием (BMS) по протоколу BACnet через TCP IP. Позволяет управлять и контролировать работу не более 64 внутренних блоков.



## Шлюз в MODBUS

### HC-A8MB

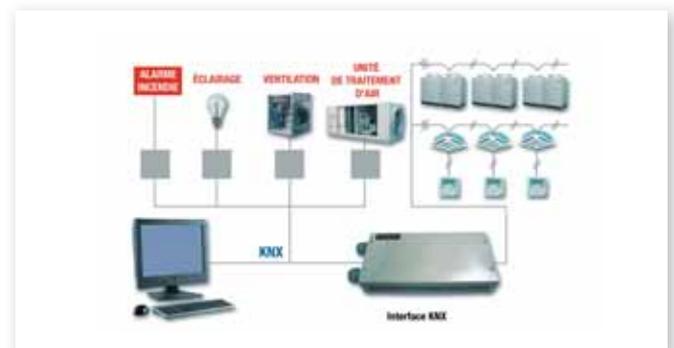
Шлюз предназначен для интеграции в систему управления зданием (BMS) по протоколу MODBUS через RS485 интерфейс или TCP MODBUS. Он позволяет контролировать работу не более 8 внутренних блоков.



## Шлюз в MODBUS

### HC-A64MB

Шлюз предназначен для интеграции в систему управления зданием (BMS) по протоколу MODBUS через RS485 интерфейс. Он позволяет контролировать работу не более 64 внутренних блоков.



## Шлюз в KNX

### HC A16KNX

Шлюз предназначен для интеграции в систему управления зданием (BMS) по протоколу EIB. Он позволяет контролировать работу 16 внутренних блоков(макс) по 15 переменных в каждом. Возможно объединение до 8 модулей HC A16KNX внутри одной шины H-Link.

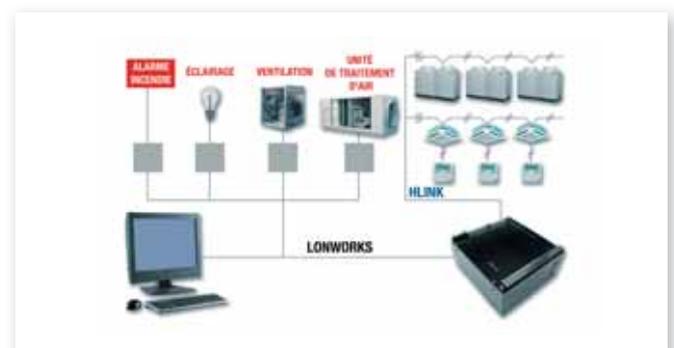


## Шлюз в Lon Works

### HARC-VXE(A) / HARC-VXE(B)

Шлюз предназначен для интеграции в систему управления зданием (BMS) по протоколу Lon Works. Он предлагается в 2-модификациях: Использование модуля HARC-VX позволяет контролировать:

- HARC-VXE(A) - 64 внутренних блока(макс) и до 8 snvi/snvo-переменных
- HARC-VXE(B) - 32 внутренних блока(макс) и до 16 snvi/snvo-переменных.



## Пульты управления



МОДЕЛЬ	PC-LH3A	PC-LH3B	PC-ARH
Тип	Беспроводной ПДУ	ПДУ только для новых блоков RPK-FSN3M и RCI-FSN3	Компактный проводной ПДУ
Таймер	Суточный таймер ВКЛ/ОТКЛ	Беспроводной ПДУ	Беспроводной ПДУ
Особенности	Суточный таймер ВКЛ/ОТКЛ	Суточный таймер ВКЛ/ОТКЛ	Без таймера
Доп. функции	Стандартные функции	Стандартные функции	Очень простой интерфейс, подходит для отелей
Особенности	Стандартные функции	Дополнительная скорость вентилятора Hi2	



МОДЕЛЬ	PC-ART	PC-ARF
Тип	Проводной ПДУ	ПДУ со светодиодным экраном LED
Таймер	Недельный таймер	Недельный таймер
Особенности	Диагностика, экономия энергии, функции блокировки и защиты от замораживания	Диагностика, LED подсветка, режим тестового запуска, многоуровневое меню, установка даты и времени
Доп. функции	Многочисленные дополнительные возможности регулирования	Хранение до 30 последних кодов ошибок, меню подсказок

## Приемники сигналов



МОДЕЛЬ	PC-ALHC	PC-ALHN	PC-ALHD	PC-ALHZ	PC-ALH3	PC-ALHZF
Описание	Для установки на лицевую панель P-N23WAM (Кассетные блоки RCIM)	Для установки на лицевую панель P-N23NA (Кассетные блоки RCI-FSN3Ei)	Для установки на лицевую панель P-N23(46)DNA (Кассетные блоки RCD)	Приемник сигнала настенного монтажа совместимый со всеми ВБ кроме RPK-FSN(H)3M и RCI-FSN3	Для установки на лицевую панель P-AP160NA1 или P-AP160NAE (Кассетные блоки RCI-FSN3)	Приемник сигнала настенного монтажа совместимый с ВБ RPK-FSN(H)3M и RCI-FSN3
Место установки	В угол лицевой панели	В угол лицевой панели	На панели	На стену	В угол лицевой панели	На стену



## Центральные пульты

МОДЕЛЬ	PSC A64GT	PSC A64S
Тип	Сенсорный центральный пульт управления	Центральный пульт управления
Количество подключаемых ВБ	Управляет до 64 ВБ индивидуально или до 160 ВБ при групповом управлении (H-Link II)	64 ВБ при групповом управлении (4 уровня управления для каждых 16 агрегатов)
Особенности	Диагностика, время наработки, журнал событий, управление внешними входными и выходными сигналами, возможность задать название помещения	Возможность подключения до 8 пультов к одной сети H-Link



МОДЕЛЬ	PSC-A16RS	PSC-A1T
Тип	Центральный пульт управления (только вкл/выкл)	Недельный таймер
Количество подключаемых ВБ	до 16 внутренних блоков (или групп ВБ)	Таймер для центрального пульта дистанционного управления PSC-A64S
Особенности	Возможность подключения до 8 пультов к одной сети H-Link	Возможность задания 2-программ. таймера, например, рабочий/выходной.

### Аксессуары для внутренних блоков



МОДЕЛЬ	PCC-1A	TNM-R2AE	PD-75	PI-23LS5	DU-M1E
Описание	Соединитель для входных / выходных сигналов	Внешний датчик с корпусом (кабель длиной 8 м), цвет серый, аналогично RAL 9002	Патрубки для подсоединения воздухопроводов наружного воздуха для ВБ RCI и RCIM	Заглушка воздухораспределительного отверстия для RCI	Насос отвода конденсата (только для агрегатов RPIM)



МОДЕЛЬ	P-N23NA	P-N23DNA	P-N46DNA
Описание	Лицевая панель / ВБ Кассетный RCI-FSN3Ei	Лицевая панель / ВБ Кассетный RCD 1.0-2.0 HP	Лицевая панель / ВБ Кассетный RCD 4.0-5.0 HP

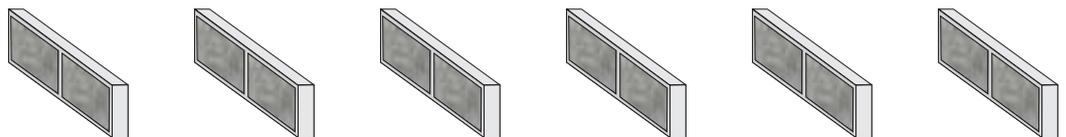


МОДЕЛЬ	P-N23WAM	P-AP160NA1	P-AP160NAE
Описание	Лицевая панель / ВБ Кассетный мини RCIM	Лицевая панель / ВБ Кассетный RCI FSN3	Лицевая панель / ВБ Кассетный RCI FSN3 с датчиком движения

### Шумоглушители и фильтры тонкой очистки для KPI



МОДЕЛЬ	STL 30-200-L600	STL 30-250-L600	STL 30-300-L600	STL 30-355-L600	STL 30-450-L600
Оptionальные шумоглушители для KPI	KPI-502	KPI-802	KPI-1002	KPI-1502 & KPI-2002	KPI-3002H2E
Описание	Среднее снижение уровня шума составляет примерно 5 дБ(А) и зависит от конкретных условий места установки				



МОДЕЛЬ	HEF 252	HEF 502	HEF 802	HEF 1002	HEF 1502	HEF 2002
Оptionальные фильтры тонкой очистки для KPI	KPI-252E3E	KPI-502(E/H/X)3E	KPI-802(E/H/X)3E	KPI-1002(E/H/X)3E	KPI-1502(E/H)3E	KPI-2002(E/H)3E
Описание	Дополнительные фильтры тонкой очистки класса F7					

## IVX Standart

Разветвители для IVX Standart	
МОДЕЛЬ	Описание
E 102SN2	Линейный разветвитель на 2 выхода
E 162SN2	Линейный разветвитель на 2 выхода
TE 10N	Линейный разветвитель на 2 выхода
TE 03N1	Линейный разветвитель на 2 выхода
TE 04N1	Линейный разветвитель на 2 выхода
TE 56N1	Линейный разветвитель на 2 выхода
TE 08N	Линейный разветвитель на 2 выхода
TRE 46N1	Коллекторный разветвитель на 3 выхода
TRE 812N1	Коллекторный разветвитель на 3 выхода
TRE 810N	Коллекторный разветвитель на 3 выхода
QE 810N	Коллекторный разветвитель на 4 выхода
QE 812N1	Коллекторный разветвитель на 4 выхода

## IVX Premium

Разветвители для IVX Standart	
МОДЕЛЬ	Описание
E 102SN2	Линейный разветвитель на 2 выхода
TW 22AN	Линейный разветвитель на 2 выхода
TW 52AN	Линейный разветвитель на 2 выхода
TW 102AN	Линейный разветвитель на 2 выхода
TG 53AN	Коллекторный разветвитель на 3 выхода
TG 103AN	Коллекторный разветвитель на 3 выхода

## Set Free Mini и Side Flow

Разветвители для Set Free Mini и Side Flow	
МОДЕЛЬ	Описание
E 102SN2	Линейный разветвитель на 2 выхода
E 162SN2	Линейный разветвитель на 2 выхода
MH 84AN	Коллекторный разветвитель на 4 выхода
MH 108AN	Коллекторный разветвитель на 8 выходов

## Set Free FSXN 2 или 3-трубная схема

Разветвители для объединения ДВУХ наружных блоков Set Free FSXN									
Модель А+В	RAS 20FSXN	RAS 22FSXN	RAS 24FSXN	RAS 26FSXN	RAS 28FSXN	RAS 30FSXN	RAS 32FSXN	RAS 34FSXN	RAS 36FSXN
Блок А	RAS 12FSXN	RAS 14FSXN	RAS 14FSXN	RAS 14FSXN	RAS 14FSXN	RAS 16FSXN	RAS 16FSXN	RAS 18FSXN	RAS 18FSXN
Блок В	RAS 8FSXN	RAS 8FSXN	RAS 10FSXN	RAS 12FSXN	RAS 14FSXN	RAS 14FSXN	RAS 16FSXN	RAS 16FSXN	RAS 18FSXN
Разветвитель для 2-трубной системы	MC 20AN				MC 21AN				
Разветвитель для 3-трубной системы	MC 20XN				MC 21XN				

Разветвители для объединения ТРЕХ наружных блоков Set Free FSXN									
Модель А+В+С	RAS 38FSXN	RAS 40FSXN	RAS 42FSXN	RAS 44FSXN	RAS 46FSXN	RAS 48FSXN	RAS 50FSXN	RAS 52FSXN	RAS 54FSXN
Блок А	RAS 14FSXN	RAS 16FSXN	RAS 18FSXN						
Блок В	RAS 12FSXN	RAS 12FSXN	RAS 12FSXN	RAS 14FSXN	RAS 16FSXN	RAS 18FSXN	RAS 18FSXN	RAS 18FSXN	RAS 18FSXN
Блок С	RAS 12FSXN	RAS 14FSXN	RAS 16FSXN	RAS 18FSXN					
Разветвитель для 2-трубной системы	MC 30AN								
Разветвитель для 3-трубной системы	MC 30XN								

Последующие разветвители для монтажа внутренних блоков		
Описание	2-трубная система	3-трубная система
	МОДЕЛЬ	МОДЕЛЬ
Линейный разветвитель HP<6	-	E 52XN2
Линейный разветвитель 6 ≤ HP < 12	E 102SN2	E 102XN2
Линейный разветвитель 12 ≤ HP < 18	E 162SN2	E 162XN2
Линейный разветвитель 18 ≤ HP < 22	E 242SN2	E 202XN2
Линейный разветвитель 22 ≤ HP < 26		E 242XN2
Линейный разветвитель 26 ≤ HP ≤ 54	E 302SN2	E 322XN2
Коллекторный разветвитель на 4 ВБ HP ≤ 8	MH 84AN	-
Коллекторный разветвитель на 8 ВБ HP ≤ 10	MH 108AN	MH 108XN

## Set Free высокоэффективная FSXNH 2 или 3-трубная схема

Разветвители для объединения ДВУХ наружных блоков Set Free FSXNH						
Модель A+B	RAS 14FSXNH	RAS 16FSXNH	RAS 18FSXNH	RAS 20FSXNH	RAS 22FSXNH	RAS 24FSXNH
Блок А	RAS 6FSXNH	RAS 8FSXNH	RAS 8FSXNH	RAS 8FSXNH	RAS 10FSXNH	RAS 12FSXNH
Блок В	RAS 8FSXNH	RAS 8FSXNH	RAS 10FSXNH	RAS 12FSXNH	RAS 12FSXNH	RAS 12FSXNH
Разветвитель для 2-трубной системы	MC 20AN1					
Разветвитель для 3-трубной системы	MC 20XN1					

Разветвители для объединения ТРЕХ наружных блоков Set Free FSXNH						
Модель A+B+C	RAS 26FSXNH	RAS 28FSXNH	RAS 30FSXNH	RAS 32FSXNH	RAS 34FSXNH	RAS 36FSXNH
Блок А	RAS 8FSXNH	RAS 8FSXNH	RAS 8FSXNH	RAS 8FSXNH	RAS 10FSXNH	RAS 12FSXNH
Блок В	RAS 8FSXNH	RAS 8FSXNH	RAS 10FSXNH	RAS 12FSXNH	RAS 12FSXNH	RAS 12FSXNH
Блок С	RAS 10FSXNH	RAS 12FSXNH				
Разветвитель для 2-трубной системы	MC 30AN1					
Разветвитель для 3-трубной системы	MC 30XN1					

Последующие разветвители для монтажа внутренних блоков		
Описание	Описание 2-трубной системы	Описание 3-трубной системы
	МОДЕЛЬ	МОДЕЛЬ
Линейный разветвитель HP < 7	-	E 52XN3
Линейный разветвитель 6 ≤ HP < 12	E 102SN3	E 102XN3
Линейный разветвитель 12 ≤ HP < 18	E 162SN3	E 162XN3
Линейный разветвитель 18 ≤ HP < 22	E 242SN3	E 202XN3
Линейный разветвитель 22 ≤ HP < 26		E 242XN3
Линейный разветвитель 26 ≤ HP ≤ 36	E 302SN3	E 322XN3
Коллекторный разветвитель на 4 ВБ HP ≤ 8	MH 84AN	-
Коллекторный разветвитель на 8 ВБ HP ≤ 10	MH 108AN	MH 108XN

## Аксессуары для наружных блоков



нет изображения

Группа оборудования	DBS 12L		DBS 26		DBS TP10A	
	МОДЕЛЬ	КОЛИЧЕСТВО	МОДЕЛЬ	КОЛИЧЕСТВО	МОДЕЛЬ	КОЛИЧЕСТВО
IVX	RAS 2-2.5 HVNP	1	RAS 4-6HVNCE	1	-	-
	RAS 3HVNC	1	RAS 8-10HVNCE	2	-	-
	-	-	RAS 12HVNC	2	-	-
	-	-	RAS 3HVNP	1	-	-
	-	-	RAS 4-6H(V)NPE	2	-	-
MINI SET FREE	-	-	RAS 4-6FS(V/Y)N2E	1	-	-
SET FREE SIDE FLOW	-	-	RAS 8-12FSNM	2	-	-
SET FREE FSXN	-	-	-	-	RAS 8-18FSXN	1
	-	-	-	-	RAS 20-36FSXN	2
	-	-	-	-	RAS 38-54FSXN	3
SET FREE FSXNH	-	-	-	-	RAS 5-12FSXNH	1
	-	-	-	-	RAS 14-24FSXNH	2
	-	-	-	-	RAS 26-36FSXNH	3

Программа проектирования мультizonальных, полупромышленных и мульти-сплит систем, разработанная компанией Hitachi, предназначена для технических специалистов и проектировщиков систем кондиционирования воздуха. Программа Hi-ToolKit позволяет легко и быстро подобрать оборудование и расходные материалы, построить схемы фреонового контура, электрических коммуникаций и линий управления, сформировать рекомендации по монтажу и пуско-наладке.

- Быстрота и надежность
- Простой дружелюбный интерфейс
- Предоставляется бесплатно



### Подбор оборудования

Программа помогает определить оптимальное количество наружных и внутренних блоков, устройств управления и аксессуаров. Подбор внутренних блоков можно вести как по условному наименованию блока, так и по тепловой нагрузке.

### Прокладка фреоновых магистралей

Расчет диаметров трубопроводов и разветвителей, а также прокладка фреоновых магистралей может осуществляться в автоматическом или в ручном режиме. Правильность трассировки может быть проверена в специальном окне, всплывающем в случае превышения реальных значений длин и перепадов высот над допустимыми.

### Электрическая схема

Схема включает линии силового питания и линии управления, дополнительные принадлежности и системы управления.

### Спецификация оборудования

Спецификация оборудования содержит перечень наружных и внутренних блоков, систем управления, дополнительных аксессуаров и опций, разветвителей, медных трубопроводов, указания по количеству заправляемого хладагента, сечениям электрических кабелей и номиналов автоматов защиты.

### Тестовый запуск и ввод в эксплуатацию

Возможность формирования рекомендаций для пуско-наладчиков, включающих порядок установки Dip-переключателей, сервисные настройки с перечнем контрольных операций и формой отчета по ним.

### Web-сайт:

[www.hitachiaircon.ru](http://www.hitachiaircon.ru)

Программу подбора можно получить абсолютно бесплатно на сайте [www.hitachiaircon.ru](http://www.hitachiaircon.ru) в разделе ПАРТНЕРАМ/ФАЙЛОВЫЙ АРХИВ после короткой процедуры регистрации и получения доступа в архив. Помимо программы подбора в файловом архиве находится документация по системам кондиционирования HITACHI, а именно технические каталоги, сервисные инструкции, инструкции пользователей, фотографии продукции, сертификаты соответствия и так далее.



### Приложение для смартфонов «Aircon Alarms»

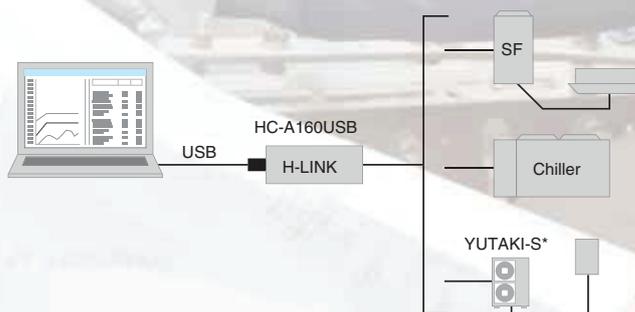


Hitachi разработало бесплатное приложение для смартфонов «**Aircon Alarms**», которое позволяет сервисным инженерам получать доступ к кодам ошибок оборудования и диаграммам поиска неисправностей. В настоящее время доступна версия для iOS, готовятся версия для Android и web-интерфейс.



### Service Tools

Предназначена для сервисной диагностики рабочих параметров климатических установок и межблочной связи. Система состоит из аппаратного интерфейса соединяемого с ПК USB-кабелем и программной оболочки под Windows (версии XP и выше).



# HITACHI

Inspire the Next

Данный документ тщательно подготовлен, соответствует уровню наших знаний и содержит только информацию, являющуюся собственностью нашей компании. Компания не гарантирует полноту и точность приведенной информации, а также надежность продукции и ее пригодность к эксплуатации в случае использования оборудования не по назначению. Состав и технические характеристики оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания не несет ответственности за прямой или косвенный ущерб, полученный в результате использования данных, содержащихся в данном документе.

Дистрибьютор:

[www.hitachiaircon.ru](http://www.hitachiaircon.ru)  
Все права защищены

