



Отличительные особенности кондиционеров KX:

- реализованы высшие достижения науки и технологии, что обеспечило рекордные показатели, как по потребительским свойствам, так и по надежности;
- поддерживают стабильные комфортные условия в помещениях независимо от температуры наружного воздуха (допустимая температура наружного воздуха от -20°C до $+43^{\circ}\text{C}$);
- возможно объединение в единую сеть до 64 внутренних блоков общей производительностью до 176 кВт;
- длина фреоновой магистрали может достигать 510 м (KX4) и 1000 м (KX6), а перепад высот между наружным и внутренними блоками – до 50 м, что позволяет применять кондиционеры в зданиях любой конфигурации;
- производительность кондиционеров регулируется автоматически в диапазоне от 4 до 104%, благодаря чему коэффициент преобразования (EER) лежит в диапазоне 3,2-5,2;
- производительность внутренних блоков может быть больше производительности наружного блока на 130-200%, что значительно снижает стоимость системы;
- вариант KX6R – система с утилизацией тепла: тепло с охлаждаемых помещений используется для обогрева других помещений, что повышает коэффициент преобразования до 10;

МНОГОЗОНАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ KX6

- KX6R позволяет любому пользователю включить желаемый режим работы внутреннего блока (охлаждение, нагрев, осушку и др.) независимо от режимов других пользователей;
- с помощью пульта управления RC-E4 можно провести диагностику системы: индицируется 38 параметров, включая текущую производительность, давления, ток и частоту вращения компрессора, состояние элементов управления, температуры в различных точках холодильного контура и др.;
- с помощью группового пульта управления SLA-3A(B) можно объединить в единую систему диспетчеризации до 126 внутренних блоков, производить учет расхода электроэнергии каждым пользователем;
- на индикаторы наружного блока выводится информация о 100 параметрах наружного и внутренних блоков;
- с ПК возможен мониторинг 136 параметров (таблицы текущих значений или графики изменения параметров во времени);
- с помощью порта SC-WGW можно осуществлять управление и диагностирование системы с ПК через Internet;
- объединив 4 порта SC-WGW, можно осуществлять управление и диагностирование 512 внутренних блоков;
- возможно встраивание KX в систему диспетчеризации зданий с протоколами LONwork или BACnet (порты SC-LGW или SC-BGW), объединив до 96 внутренних блоков.

KX6



MicroKX

KX·KXR6

Эволюция технологии



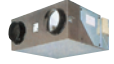
KX2

KX4

KX6
(8~12HP)

Модельный ряд внутренних блоков 16 типов, 78 моделей

Тип			кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
			HP	0,8	1	1,25	1,6	2	2,5	3,2	4	5	6	8	10
			Индекс модели	22	28	36	45	56	71	90	112	140	160	224	280
Кассетные	4-щелевой	FDT			●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	4-щелевой, компактный (600 x 600)	FDTC		●	●	●	●	●							
	2-щелевой	FDTW			●		●	●	●	●	●	●			
	1-щелевой, компактный	FDTQ		●	●	●									
	1-щелевой	FDTS					●		●						
Канальные	Высокого статического давления	FDU							●	●	●	●		●	●
	Низкого/среднего статического давления	FDUM		●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	Низкого статического давления (ультратонкие)	FDUT		●	●	●	●	●							
	Компактный	FDUH		●	●	●									
Настенные		FDK		●	●	●	●	●							
Потолочные		FDE				●	●	●	●		●	●			
Напольные	В корпусе	FDFL							●						
	2-щелевой	FDLW			●		●	●							
	Без корпуса	FDLH			●		●	●	●						

Тип		Расход м ³ /ч	250	350	500	800	1000
Блок теплорекуперации и вентиляции	SAF		●	●	●	●	●

KX6

Наружные блоки

от 11,2 кВт до 136,0 кВт (24 модели)

1 наружный блок												
Произв-ность	4HP	5HP	6HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP	24HP
Индекс: кВт	11,2	14	15,5	22,4	28	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5	68,0
BTU / h	38,200	47,800	52,900	76,400	95,500	114,300	136,500	153,600	172,000	191,100	209,900	232,000
kcal / h	9,630	12,040	13,330	19,260	24,080	28,810	34,400	38,700	43,340	48,160	52,890	58,480

2 наружных блока												
Произв-ность	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
Индекс: кВт	73,5	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0	106,5	113,0	118,0	123,5	130,0	136,0
BTU / h	250,800	273,000	290,100	307,100	327,600	344,700	363,400	385,600	402,700	421,400	443,600	464,100
kcal / h	63,210	68,800	73,100	77,400	82,560	86,860	91,590	97,180	101,480	106,210	111,800	116,960

MicroKX



4HP	5HP	6HP
FDC112KXEN6	FDC140KXEN6	FDC155KXEN6
FDC112KXES6	FDC140KXES6	FDC155KXES6

- 1 фаза
 3 фазы



MicroKX

8HP	10HP	12HP
FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6



KX6

12HP	14HP	16HP	18HP
FDC335KXE6-K	FDC400KXE6	FDC450KXE6	FDC504KXE6

20HP	20HP	22HP	24HP
FDC560KXE6	FDC560KXE6-K	FDC615KXE6	FDC680KXE6

KX6

26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
FDC735KXE6	FDC800KXE6	FDC850KXE6	FDC900KXE6	FDC960KXE6	FDC1010KXE6
12+14	14+14	14+16	16+16	16+18	18+18
FDC335KXE6-K FDC400KXE6	FDC400KXE6 FDC400KXE6	FDC400KXE6 FDC450KXE6	FDC450KXE6 FDC450KXE6	FDC450KXE6 FDC504KXE6	FDC504KXE6 FDC504KXE6

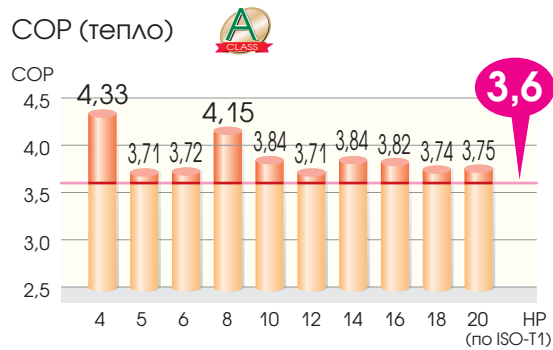
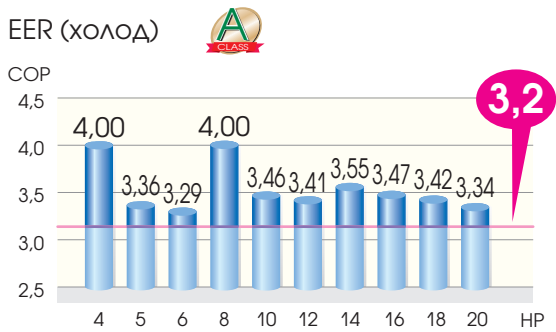
38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
FDC1065KXE6	FDC1130KXE6	FDC1180KXE6	FDC1235KXE6	FDC1300KXE6	FDC1360KXE6
18+20	20+20	20+22	22+22	22+24	24+24
FDC504KXE6 FDC560KXE6	FDC560KXE6 FDC560KXE6	FDC560KXE6-K FDC615KXE6	FDC615KXE6 FDC615KXE6	FDC615KXE6 FDC680KXE6	FDC680KXE6 FDC680KXE6

1. FDC335KXE6(12HP), FDC560KXE6-K, FDC615KXE6(22HP) & FDC680KXE6(24HP) имеют компрессор 3D.
 2. FDC335KXE6-K & FDC560KXE6-K используются только в комбинации с другими моделями.



Высокая производительность

Самый высокий COP в отрасли



*COP = Производительность (кВт) / потребляемая мощность (кВт)
 **COP всего модельного ряда KX6 гарантирует снижение эксплуатационных расходов и минимальное воздействие на окружающую среду.

Компактный дизайн

14,0; 16,0 кВт (KX4)



Предыдущая модель
 В1300xШ970xГ370 мм
 125кг/0,47м³

Размер

на **35%** меньше

Вес

на **34%** меньше

11,2; 14,0; 15,5 кВт (KX6)



Новая модель
 В845xШ970 x Г370 мм
 82кг/0,30м³

1 вентилятор

- Проще транспортировка
- Лучше вписывается в интерьер

22,4; 28,0; 33,5 кВт (KX4)



Предыдущая модель
 В1690xШ1350xГ720 мм
 245 кг/0,97 м³

Размер

на **47%** меньше

Вес

на **10%** меньше

22,4; 28,0; 33,5 кВт (KX6)



Новая модель
 В1675xШ1080xГ480 мм
 221 кг/0,52 м³ (FDC224KXE6)

2 вентилятора

- Проще транспортировка

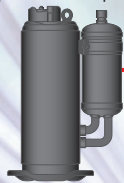
KX6

Высокая производительность достигнута за счет применения новых и усовершенствованных компонентов

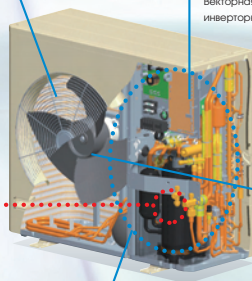
Компактный и высокоэффективный теплообменник

4~6HP(KX6)

Новый двойной роторный компрессор



Компактный и эффективный теплообменник



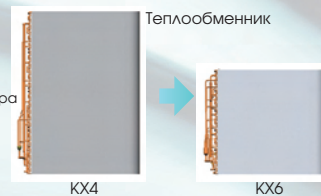
Усовершенствованное инверторное управление
Векторная система инверторного управления

Двигатель вентилятора на постоянном токе

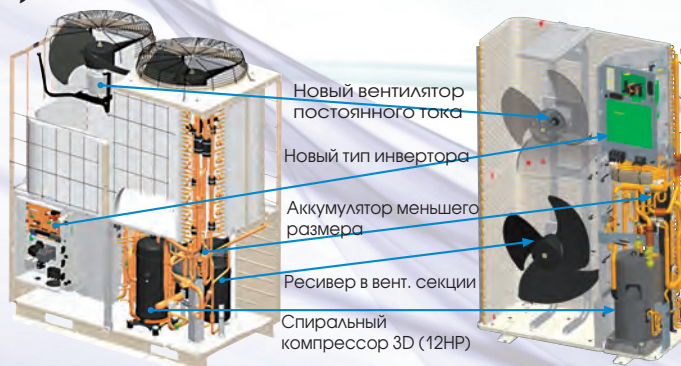
Компактный и экономичный

Новая оптимизированная система получения холода

- Оптимизирована конфигурация ребер
- Благодаря улучшенному распределению воздуха повышена эффективность теплообменника



8~12HP(KX6)



Новый вентилятор постоянного тока

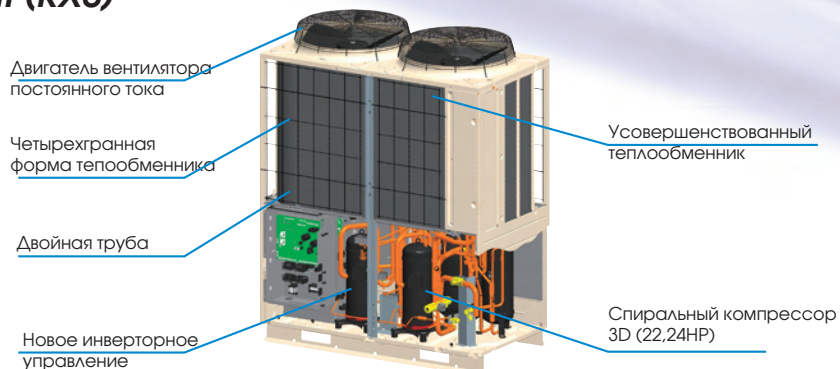
Новый тип инвертора

Аккумулятор меньшего размера

Ресивер в вент. секции

Спиральный компрессор 3D (12HP)

14~48HP(KX6)



Двигатель вентилятора постоянного тока

Четырехгранная форма теплообменника

Двойная труба

Новое инверторное управление

Усовершенствованный теплообменник

Спиральный компрессор 3D (22,24HP)

Спиральный компрессор 3D

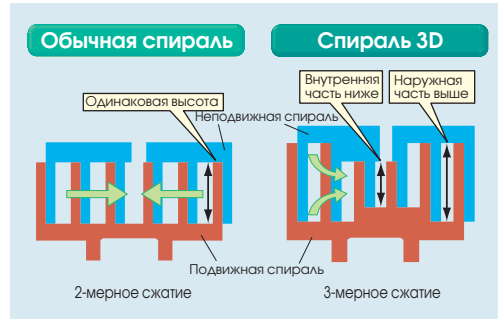
Значительно увеличена скорость запуска в режиме обогрева при низких температурах наружного воздуха



Компактный

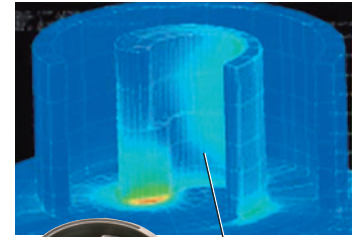
Эффективный

Надежный



Внутренние и наружные части спирали компрессора 3D имеют разную высоту

Коэффициент сжатия стал выше за счет того, что хладагент сжимается как в радиальном, так и в осевом направлении. С 3D компрессором возможно поддерживать высокую эффективность даже при высоком коэффициенте сжатия.



Повышенная прочность за счет применения более низкого внутреннего витка спирали

Большая прочность спирали достигнута за счет уменьшения высоты внутреннего витка, на который приходится наибольшая нагрузка.

Новая система инверторного управления (векторное управление)

Благодаря применению усовершенствованной технологии инверторного управления - векторного управления - достигнута высокая эффективность работы.

- Равномерная работа как на низких, так и на высоких скоростях
- Плавная синусоидальная форма изменения напряжения
- Повышенная эффективность при работе на низких скоростях

Оптимизированная

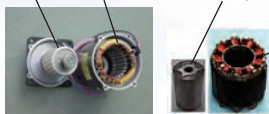
Усовершенствован холодильный контур с применением всех достижений, полученных за многолетний опыт компании:

- Оптимальное распределение хладагента в теплообменнике
- Улучшенная защита возврата жидкого хладагента
- Высокоскоростной контроль с помощью системы Superlink
- Увеличен размер всасывающего и нагнетающего трубопровода

Двигатель вентилятора на постоянном токе

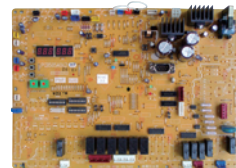
Применение такого двигателя позволило повысить эффективность на приблизительно 60% по сравнению с предыдущими моделями.

Ротор (из проводящего материала)
Статор (катушка) Ротор (постоянный магнит)
Статор (катушка)



Компактные платы блока управления

- Уменьшен размер блока управления
- Размер печатных плат уменьшен на 50 %
Плата контроллера: односторонняя → двусторонняя
- Плата инвертора: уменьшен размер силового транзистора
- Новая система управления Superlink
- Новое размещение деталей на плате



KX4

Плата контроллера

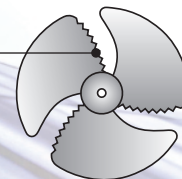


KX6

Вентилятор с 3-мя зазубренными широкохордными лопастями

Конструкция лопастей вентилятора заимствована у аэрокосмического отдела MHI. Зазубренные края лопастей обеспечивают увеличение перемещаемого воздушного потока с уменьшением затрат электроэнергии.

Зазубрины



KX6

3. Простота проектирования

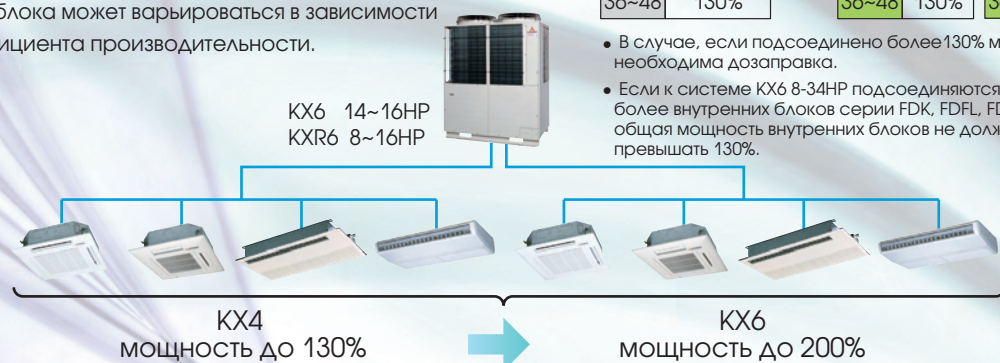
Увеличена мощность подключаемых блоков

К наружным блокам KX6 (11,2 - 96,0 кВт) можно подключить до 150~200% мощности внутренних блоков, тогда как для предыдущей серии - 130%. Если мощность внутренних блоков более 100%, мощность каждого блока может варьироваться в зависимости от коэффициента производительности.

Мощность подключаемых блоков

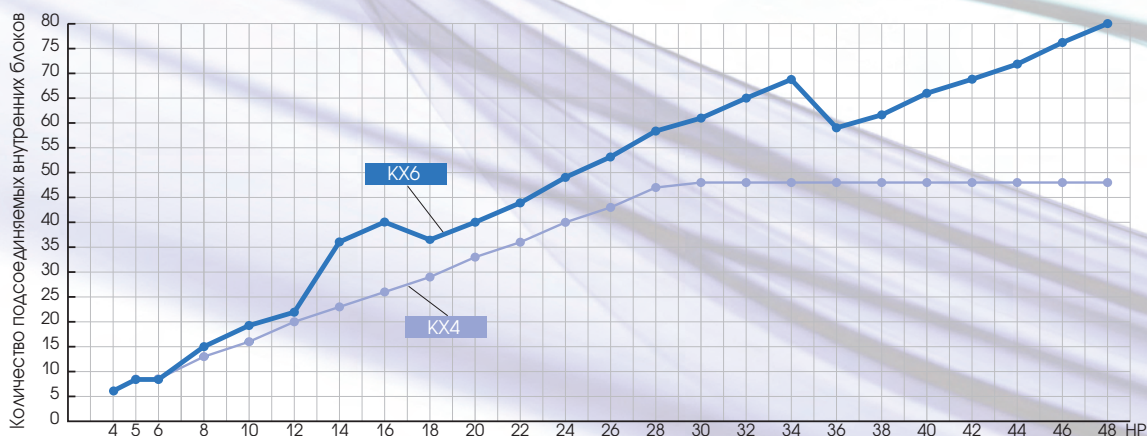
HP	KX4, KXR4	HP	KX6	HP	KXR6
5~12	130%	4~12	150%	8~16	200%
14,16	130%	14~16	200%	18~34	160%
18~34	130%	18~34	160%	36~48	130%
36~48	130%	36~48	130%		

- В случае, если подключено более 130% мощности, необходима дозаправка.
- Если к системе KX6 8-34HP подключаются один или более внутренних блоков серии FDK, FDFL, FDFU или FDFW, общая мощность внутренних блоков не должна превышать 130%.



Больше количество подключаемых внутренних блоков

KX6 позволяет подключать большее количество внутренних блоков (на HP) по сравнению с предыдущей серией KX4.



Системы управления

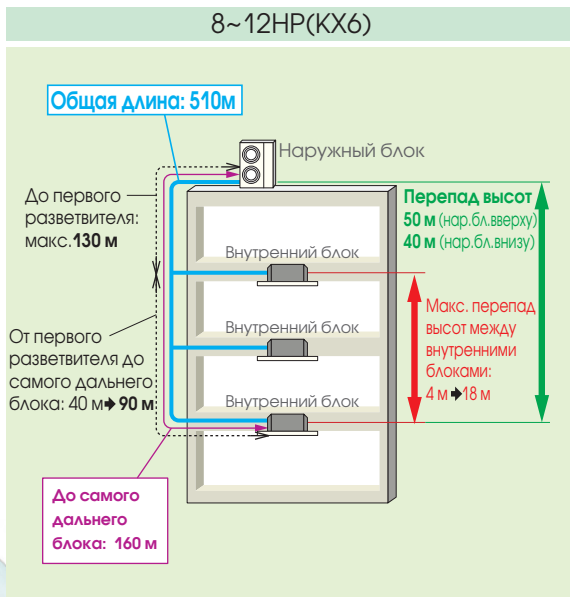
Серия KX6 предлагает широкий спектр систем контроля и обеспечивает оптимальное решение.

(Системы контроля KX6, KXR6 с "новой" системой SUPERLINK-II)

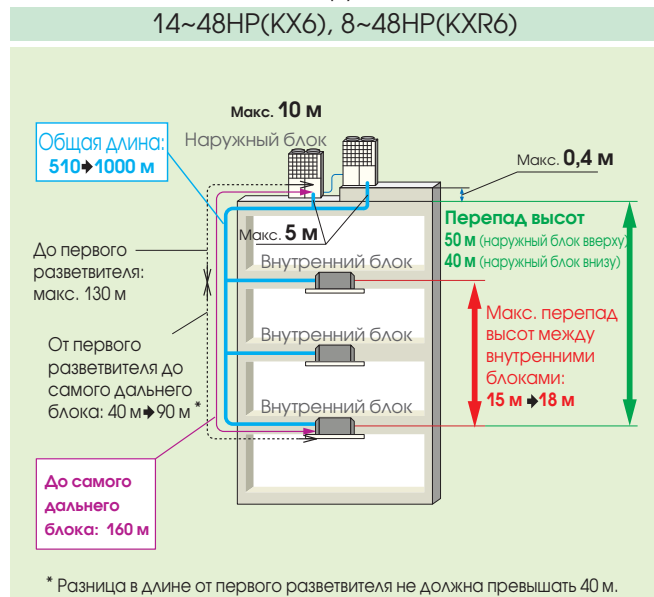
	Тип	Модель	Кол-во внутренних блоков (максимум)	Расчет энергопотр.
Инд. пульт	Проводный	RC-E3	1	—
	Беспроводный	RCN-T-36W-E etc.	1	—
Центральный пульт	Кнопочное управление	SC-SL1N-E	16	—
		SC-SL2N-E	64	—
	Сенсорное управление	SC-SL3N-AE	128	—
		SC-SL3N-BE	128	●
	Управление с ПК	SC-WGWN-A	128(64x2)	—
		SC-WGWN-B	128(64x2)	●
		Управление через сеть BMS	BACnet	SC-BGWN-A
Lonworks	SC-BGWN-B		128(64x2)	●
		SC-LGWN-A	96(48x2)	—

Увеличена длина трубопроводов

Максимальный перепад высот между внутренними блоками увеличен с 4 м до 18 м, что позволяет охватить до трех этажей помещения.



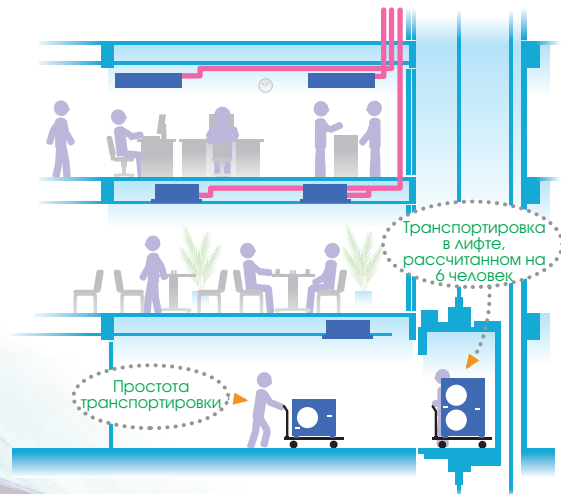
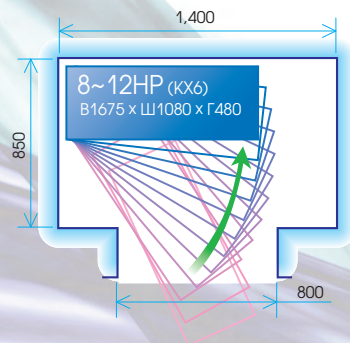
В результате применения трубопровода меньшего диаметра и снижения объема хладагента в системе достигнута максимальная длина магистрали 160 м и максимальная общая длина труб 1000 м



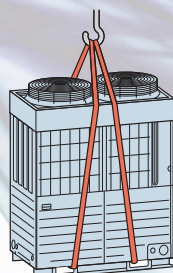
- (1) Если количество дозаправляемого хладагента превышает для блоков 14~24HP 50 кг (для блоков 26~48HP - 100 кг), холодильный контур необходимо разделить на две независимые системы.
- (2) Если нагрузка превышает 130% или суммарная длина трубопровода больше 510 м, необходима дозаправка фреоном и маслом. См. Руководство по монтажу.

Удобство транспортировки и монтажа

Благодаря значительному уменьшению размеров наружного блока (площадь места для установки блока 1400x850 мм, ширина открытой зоны 800 мм) возможна транспортировка в лифте, предназначенном для 6 человек, что исключает расходы на подъемное оборудование и снижает трудозатраты.



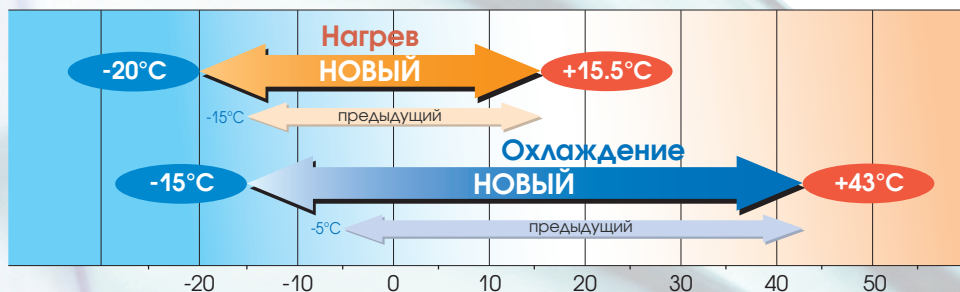
Наружные блоки KX6 14~48HP имеют одинаковые установочные размеры, что облегчает монтаж.



KX6

Диапазон рабочих температур

Системы KX6, KXR6 способны работать в режиме нагрева при -20°C по сравнению с предыдущим поколением (-15°C) и в режиме охлаждения при -15°C (в предыдущих моделях -5°C).



Значения производительности при низких температурах приведены в технической документации.

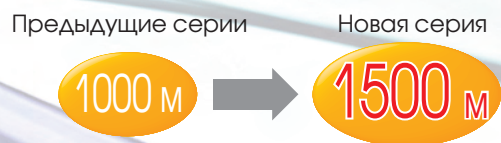
Новый пульт дистанционного управления

Использование двухжильного неполярного кабеля для подсоединения нового проводного пульта управления облегчает монтаж.



Максимальная длина коммутационного кабеля

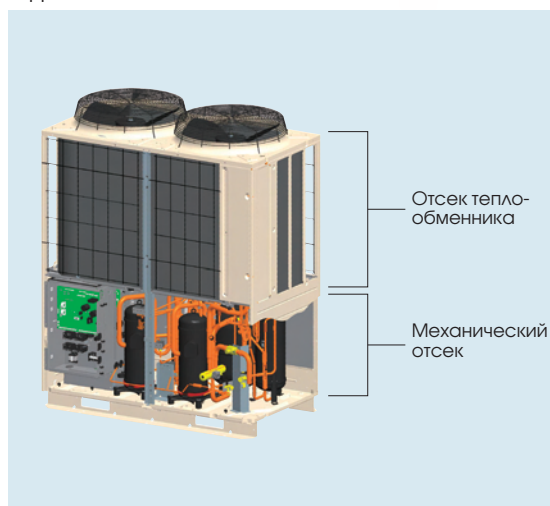
Соединение внутренних блоков с наружным должно выполняться 2-жильным экранированным кабелем сечением от 0.75 мм^2 до 1.25 мм^2 . По сравнению с предыдущими моделями суммарная длина кабеля увеличена с 1000 м до 1500 м.



4. Удобство обслуживания

Простота сервисного обслуживания

Значительно упрощен процесс обслуживания блока благодаря тому, что механический отсек отделен от отсека теплообменника.



Функция проверки (8~48HP)

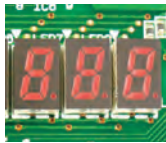
В режиме охлаждения автоматически проверяется правильность электрических соединений, работа сервисных вентиля и ЭТРВ. Эта функция доступна при температуре наружного воздуха $0...+43^{\circ}\text{C}$, внутреннего воздуха $+10...+32^{\circ}\text{C}$ с помощью переключателей на плате наружного блока. Проверка осуществляется в пределах одного холодильного контура, занимает 15-30 минут и позволяет избежать часто встречающихся ошибок монтажа.



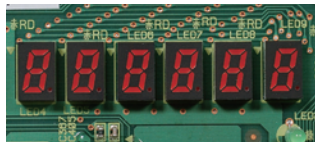
Функция мониторинга

Серия KX6 оснащена новой функцией, которая позволяет решить проблемы при обслуживании и диагностике системы. 3-значный дисплей на плате наружного блока позволяет отслеживать различные данные.

7-сегментный дисплей обеспечивает диагностику ошибок эксплуатации посредством отображения сохраненных данных.

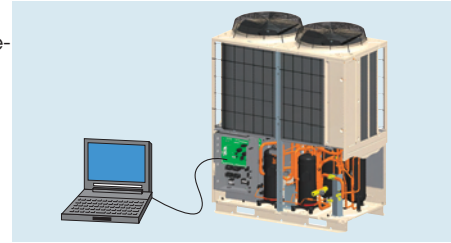


4 - 6HP



8 - 48HP

Блок оснащен портом RS232C для подсоединения непосредственно к компьютеру. Благодаря сервисной программе "Mente PC" мониторинг работы системы и ее обслуживание стали еще проще.



Вся серия KX6, KXR6

3-слойная конструкция (KX6 14 - 48HP, KXR6 8 - 48HP)

Благодаря тому, что в структуре блока управления произошел переход от 4- к 3-слойной конструкции и использованию шарнирных слоев, обслуживание системы значительно упростилось для инверторных моделей.



Дублирование 14 - 48HP

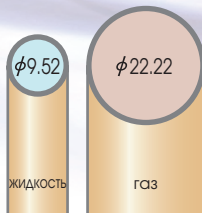
В модулях с 2 компрессорами, в случае выхода из строя одного компрессора, система будет работать за счет другого компрессора. В комбинированном модуле, если перестает работать один блок, то система будет продолжать работать за счет другого.



Уменьшен объем хладагента

Для использования нового хладагента R410A в серии KX уменьшен диаметр трубопровода, что позволило снизить его стоимость.

KX6 R410A



Исключая 10HP

Наружный блок

HP	KX6	
	жидкость	газ
4	9.52	15.88
5		15.88
6		19.05
8		19.05
10	12.7	22.22
12		25.4 (28.58)
14		25.4 (28.58)
16		25.4 (28.58)
18	15.88	28.58
20		28.58
22		28.58
24		28.58
26	19.05	31.8 (34.92)
28		31.8 (34.92)
30		31.8 (34.92)
32		31.8 (34.92)
34	19.05	38.1 (34.92)
36		38.1 (34.92)
38		38.1 (34.92)
40		38.1 (34.92)
42	19.05	38.1 (34.92)
44		38.1 (34.92)
46		38.1 (34.92)
48		38.1 (34.92)

(): Диаметр фреонпровода, применяемого при монтаже в Европе, показан в скобках

мм	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4	28.58	31.8	34.92	38.1	44.5	50.8
дюйм	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	2"

Blue Fin

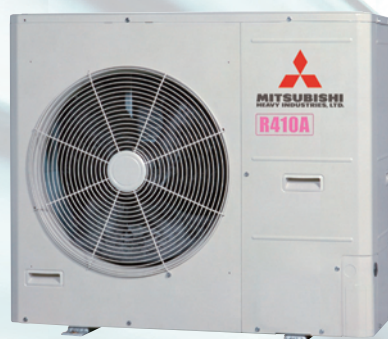
Благодаря покрытию Blue Fin (голубому покрытию KS 101) ребер теплообменника значительно повышена устойчивость наружного блока к коррозии.



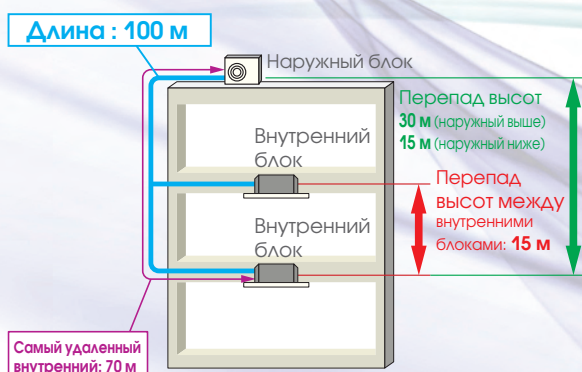
KX6

MiсroKX Наружные блоки Тепловой насос 4, 5, 6 HP (11,2 кВт~15,5 кВт)

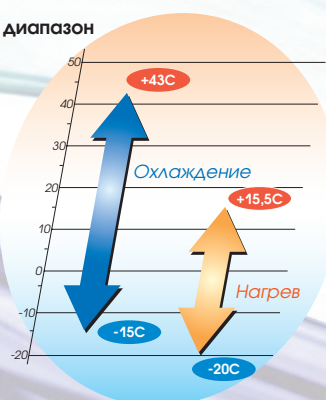
Модель	Холодопроизводительность
FDC112KXEN6	11,2 кВт (1 фаза)
FDC140KXEN6	14,0 кВт (1 фаза)
FDC155KXEN6	15,5 кВт (1 фаза)
FDC112KXES6	11,2 кВт (3 фазы)
FDC140KXES6	14,0 кВт (3 фазы)
FDC155KXES6	15,5 кВт (3 фазы)



- Двухтрубные системы KX6 с тепловым насосом обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой.
- Подсоединение до 8 внутренних блоков/150% мощности.
- Высокая эффективность - COP (режим охлаждения) - до 4,0.
- В системах KX6 используются только компрессоры с инвертором постоянного тока.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 100 м, а максимальная длина в одном направлении - до 70 м.



Рабочий диапазон



* Общая длина жидкостной магистрали диаметром 9,52 мм (3/8") не должна превышать 50 м.

Технические характеристики

Параметр	Модель	FDC112KXEN6	FDC140KXEN6	FDC155KXEN6	FDC112KXES6	FDC140KXES6	FDC155KXES6	
Производительность		4HP	5HP	6HP	4HP	5HP	6HP	
Питание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц			3 фаза 380-415 В, 50 Гц			
Производительность	холод	11,2	14,0	15,5	11,2	14,0	15,5	
	тепло	12,5	16,0	16,3	12,5	16,0	16,3	
Электрические характеристики	пусковой ток	А 5						
	потр. мощность	холод	2,80	4,17	4,71	2,80	4,17	4,71
		тепло	2,89	4,31	4,38	2,89	4,31	4,38
	рабочий ток	холод	13,5-12,4	20,6-18,9	23,3-21,3	4,5-4,1	6,9-6,3	7,8-7,1
тепло		14,1-12,9	21,5-19,7	21,9-20,1	4,7-4,3	7,2-6,6	7,3-6,7	
Габариты	ВхШхГ	мм 845x970x370						
Вес		кг 85			кг 87			
Хладагент	R410A	кг 5,0						
Уровень зв. давления	холод/тепло	дБ(А) 52/54	53/55	53/56	52/54	53/55	53/56	
Диаметр труб	жидкость	мм(") 9,52(3/8")						
	газ	мм(") 15,88(5/8")						
Подсоединяемая мощность	%	80-150						
Кол-во подсоединяемых блоков		6	8	8	6	8	8	

Фреоновая магистраль

Наружный блок (НР)	4	5	6
Газ	Самый удаленный внутренний=<70 м	15,88	
Жидкость		9,52	

Разветвители



DIS-22-1/DIS-180-1

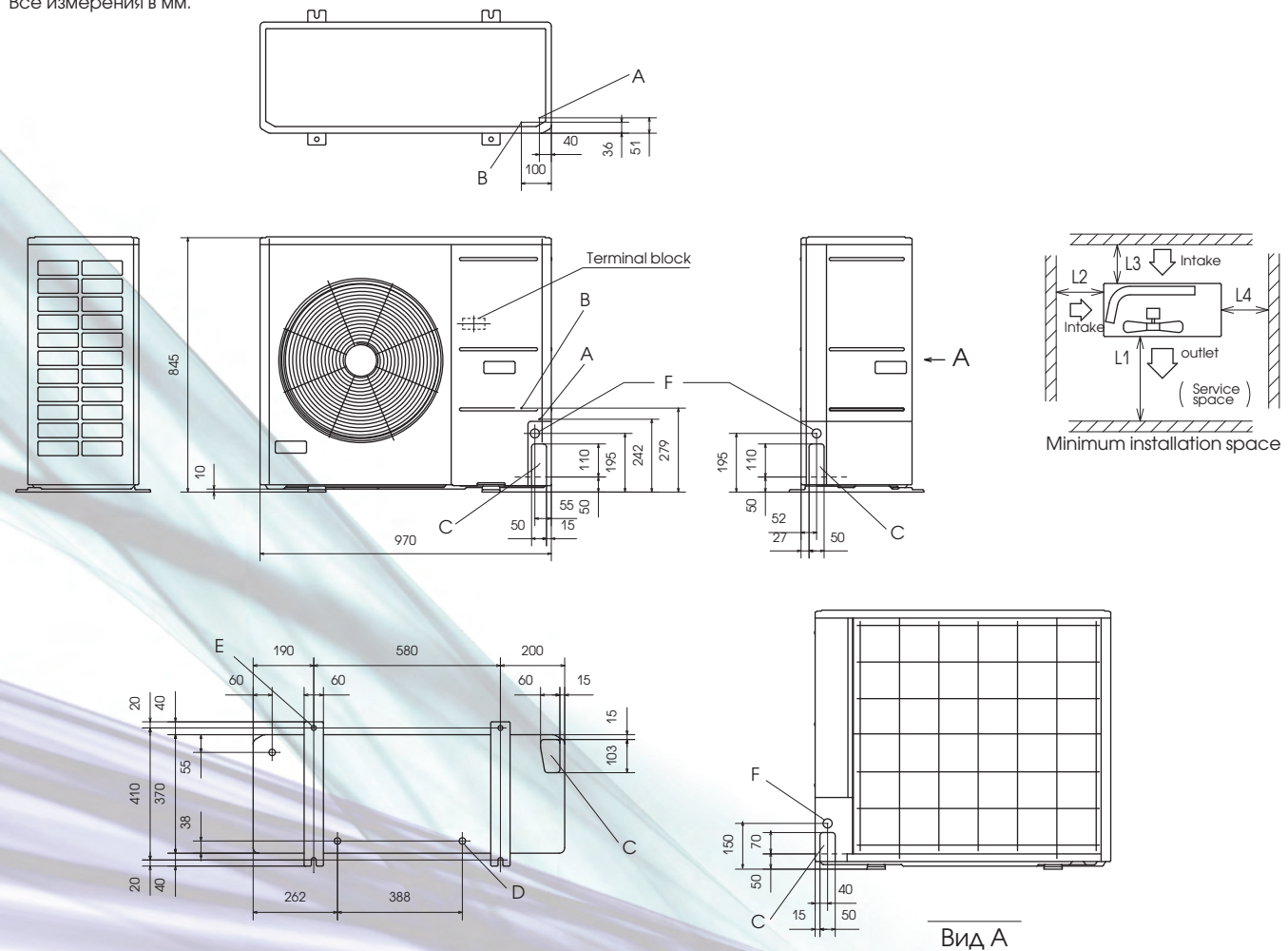
Разветвители



HEAD6-180-1

Габариты

Все измерения в мм.



Обозн.	Название	
A	Вентиль на газовой магистрали	15,88 (5/8") (вальц)
B	Вентиль на жидкостной магистрали	9,52 (3/8") (вальц)
C	Выход труб/кабеля	4
D	Дренажный порт	20 x 3
E	Отверстие под анкерный болт	M10 x 4
F	Выдвижной порт кабеля	30 x 3

Примечания (для всех наружных блоков):

- Со всех сторон блок должен быть закрыт корпусом.
- Блок крепится анкерными болтами. Болт не должен выступать более, чем на 15 мм.
- В местности с сильными ветрами блок следует расположить таким образом, чтобы он располагался перпендикулярно основному направлению ветра.
- Свободное пространство над блоком должно составлять не менее 1 м.
- Если перед вентилятором есть препятствие, то оно не должно быть выше самого блока.
- Заводская табличка крепится в нижнем правом углу лицевой панели.

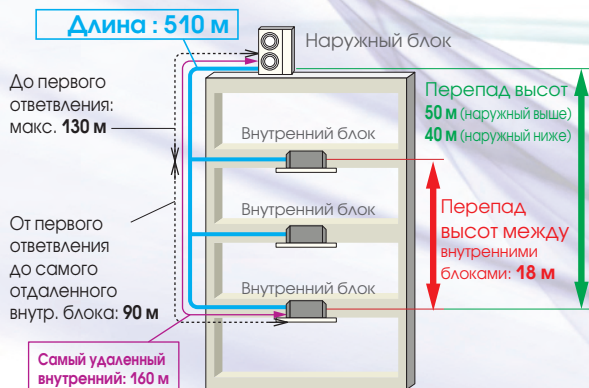
	I	II	II
L1	Откр.	Откр.	500
L2	300	5	Откр.
L3	150	300	150
L4	5	5	5

KX6

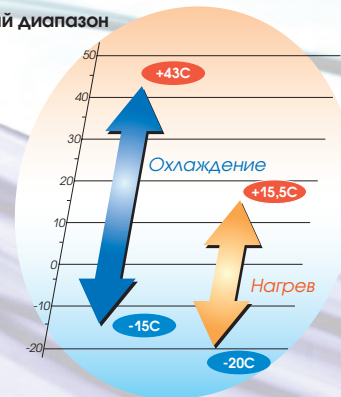
Mitsubishi KX Наружные блоки Тепловой насос 8, 10, 12 HP (22,4 кВт~33,5 кВт)

Модель	Холодопроизводительность
FDC224KXE6	22,4 кВт
FDC280KXE6	28,0 кВт
FDC335KXE6	33,5 кВт

- Двухтрубные системы KX6 с тепловым насосом обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой.
- Подсоединение до 22 внутренних блоков/150% производительности.
- Высокая эффективность - COP (режим охлаждения) - до 4,0.
- В системах KX6 используются только компрессоры с инвертором постоянного тока.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 510 м, а максимальная длина в одном направлении - до 160 м.



Рабочий диапазон



Технические характеристики

Параметр		Модель	FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6
Производительность			8HP	10HP	12HP
Питание			3 фазы 380-415 В, 50 Гц		
Производительность	холод	кВт	22,4	28,0	33,5
	тепло	кВт	25,0	31,5	37,5
Электрические характеристики	пусковой ток		А		
	потр. мощность	холод	5,60	8,09	9,82
		тепло	6,03	8,21	10,12
	рабочий ток	холод	9,25-8,47	13,22-12,10	15,87-14,53
тепло		9,85-9,02	13,41-12,28	16,36-14,98	
Габариты	ВхШхГ	мм	1675x1080x480		
Вес		кг	221		
Хладагент	R410A	кг	11,5		
Уровень зв. давления	холод/тепло	дБ(А)	58/58	59/60	61/61
Диаметр труб	жидкость	мм(°)	9,52(3/8")		
	газ	мм(°)	19,05(3/4")	22,22(7/8")	25,4(1") (28,58(1 1/8"))
Подсоединяемая мощность		%	50~150		
Кол-во подсоединяемых блоков			15	19	22

Фреоновая магистраль

Наружный блок (НР)		8	10	12
Газ	Самый удаленный внутренний =<90 м	19,05	22,22	28,58
Жидкость		9,52	12,7	
Газ	Самый удаленный внутренний =<90 м	22,22	28,58	
Жидкость		12,7		

Разветвители



DIS-22-1/DIS-180-1



DIS-371-1

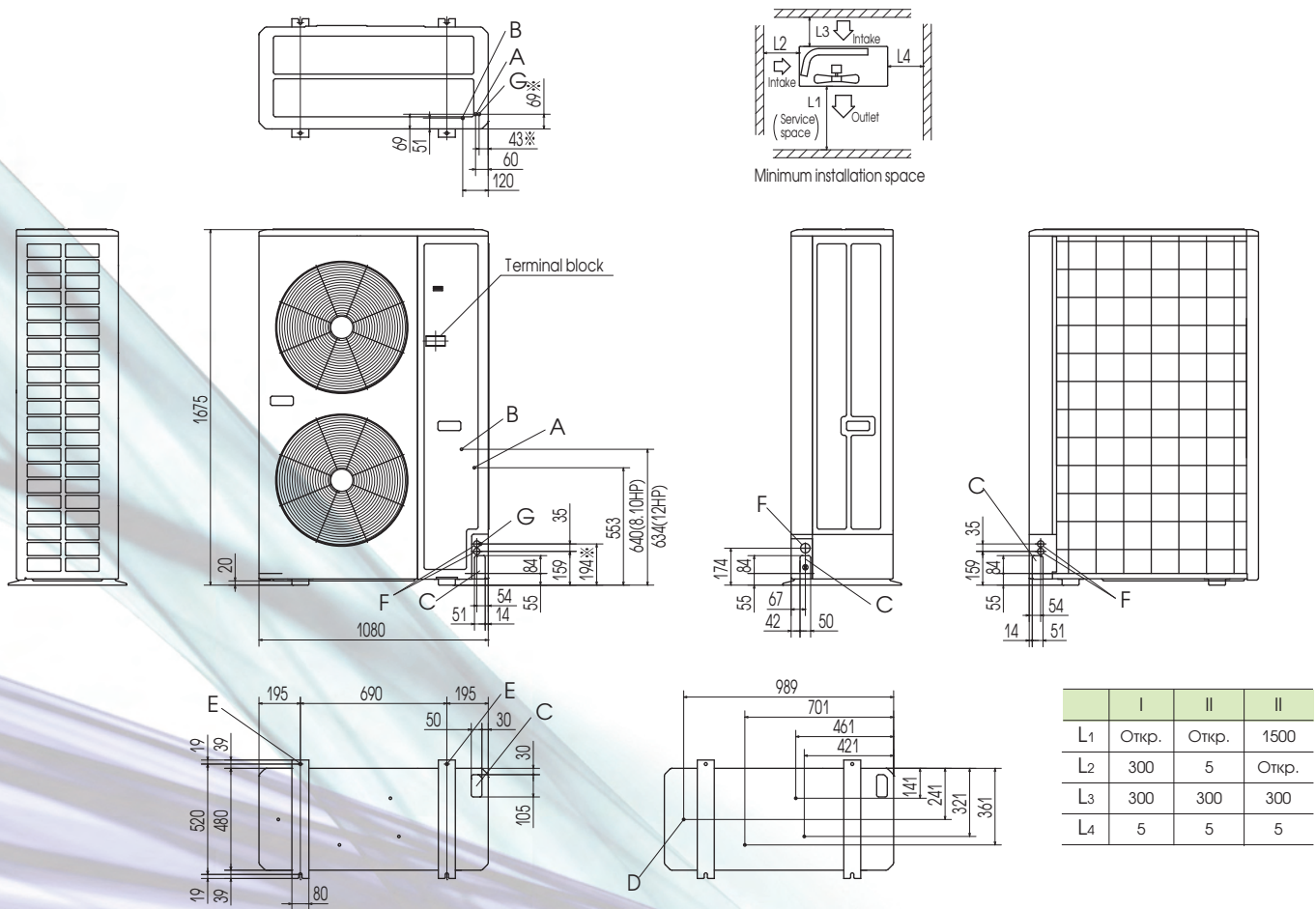
Разветвители



HEAD6-180-1

Габариты

Все измерения в мм.



Обозн.	Название	
A	Вентиль на газовой магистрали	15.88 (5/8") (вальц)
B	Вентиль на жидкостной магистрали	9.52 (3/8") (вальц)
C	Выход труб/кабеля	4
D	Дренажный порт	20 x 3
E	Отверстие под анкерный болт	M10 x 4
F	Выдвижной порт кабеля	30 x 3

Примечания (для всех наружных блоков):

- (1) Со всех сторон блок должен быть закрыт корпусом.
- (2) Блок крепится анкерными болтами. Болт не должен выступать более, чем на 15 мм.
- (3) В местности с сильными ветрами блок следует расположить таким образом, чтобы он располагался перпендикулярно основному направлению ветра.
- (4) Свободное пространство над блоком должно составлять не менее 1 м.
- (5) Если перед вентилятором есть препятствие, то оно не должно быть выше самого блока.
- (6) Заводская табличка крепится в нижнем правом углу лицевой панели.

KX6

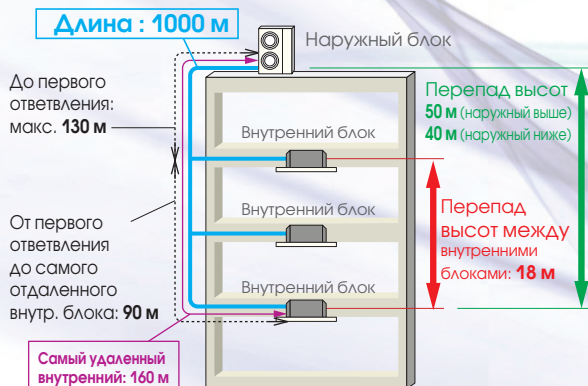
KX6 Наружные блоки Тепловой насос 14, 16 HP (40,0 кВт~45,0 кВт)

Модель	Холодопроизводительность
FDC400KXE6	40,0 кВт
FDC450KXE6	45,0 кВт

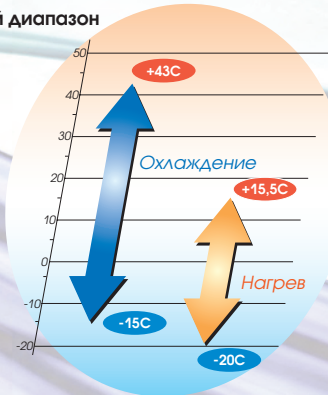
- Двухтрубные системы KX6 с тепловым насосом обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой.
- Подсоединение до 40 внутренних блоков/200% производительности.
- Высокая эффективность - COP (режим охлаждения) - до 3,6.
- В системах KX6 используются только компрессоры с инвертором постоянного тока.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 1000 м, а максимальная длина в одном направлении - до 160 м.



Одинаковые габариты (14,16hp) позволяют устанавливать блоки в линию.



Рабочий диапазон

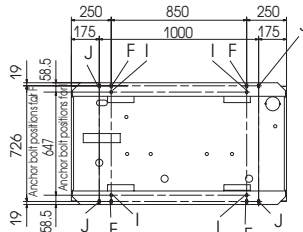
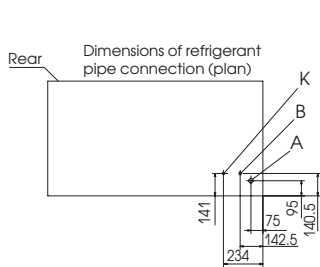


Технические характеристики

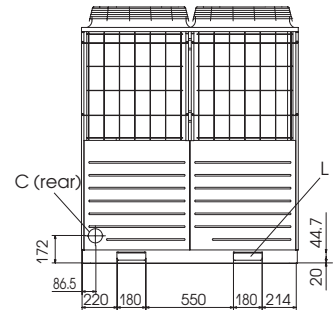
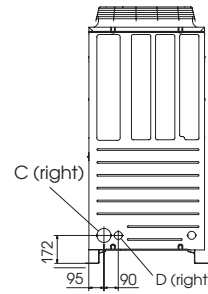
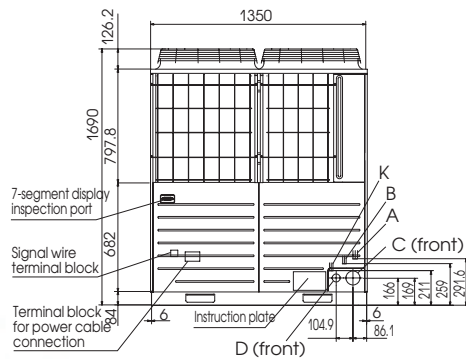
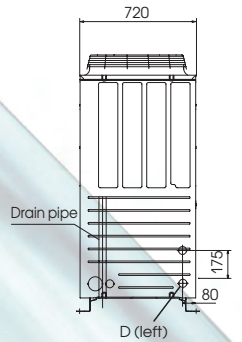
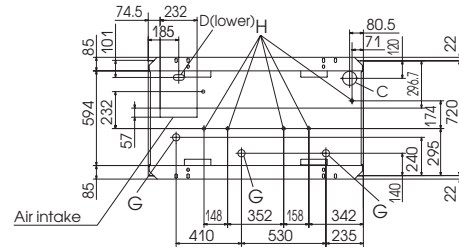
Параметр		Модель	FDC400KXE6	FDC450KXE6	
Производительность			14HP	16HP	
Питание			3 фазы 380-415 В, 50 Гц		
Производительность	холод	кВт	40,0	45,0	
	тепло		45,0	50,0	
Электрические характеристики	пусковой ток	А	8		
	Потр. мощность	кВт	холод	11,27	12,97
			тепло	11,73	13,10
	Работ. ток	А	холод	18,4-16,9	21,1-19,3
тепло			19,6-17,9	21,7-19,9	
Габариты	ВхШхГ	мм	1690x1350x720		
Вес		кг	317		
Хладагент	R410A	кг	11,5		
Уровень зв. давления	холод/тепло	дБ(А)	59,5/60	62,5/62,5	
Диаметр труб	жидкость	мм(°)	12,7(1/2")		
	газ		25,4(1") (28,58(1 1/8"))		
Подсоединяемая мощность		%	50~200		
Кол-во подсоединяемых блоков			36	40	

Габариты

Все измерения в мм.



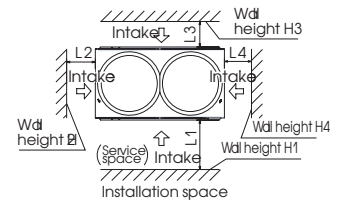
For dimensions of anchor bolt hole



Обозн.	Описание	
A	Соед. для серв. вент. (газ)	Смотреть спецификацию для фреонпровода
B	Соед. для серв. вент. (жидкость)	
C	Порт для выхода фреонпровода	88
D	Порт для выхода питающего кабеля	50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	45 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	20 x 6 мест
K	Маслоуравняющая линия	3/8" развальцовка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44.7

*только для моделей 14, 16НР

Пример монтажа		
Размеры	1	2
L1	500	Открыт
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Открыт
H1	1500	-
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	-

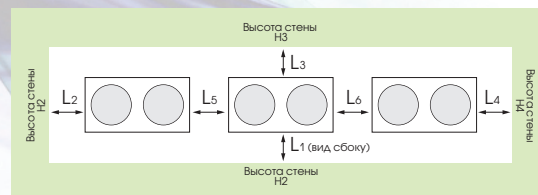


Требуется зазор 2 м

Примечания:

- Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- Оставьте 2 м или больше над блоком.
- Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножниц.
- Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонпровода.
- Анкерные болты, отмеченные "L J" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- Маслоуравняющая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации.

Если смонтировано больше, чем 1 блок



Пример монтажа		
Размеры	A	B
L1	500	Открыт
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Open
L5	0	400
L6	0	400
H1	1500	Без ограничений
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	Без ограничений

KX6

KX6 Наружные блоки Тепловой насос 18, 20, 22, 24 HP (50,4 кВт~68,0 кВт)

Модель	Холодопроизводительность
FDC504KXE6	50,4 кВт
FDC560KXE6	56,0 кВт
FDC615KXE6	61,5 кВт
FDC680KXE6	68,0 кВт

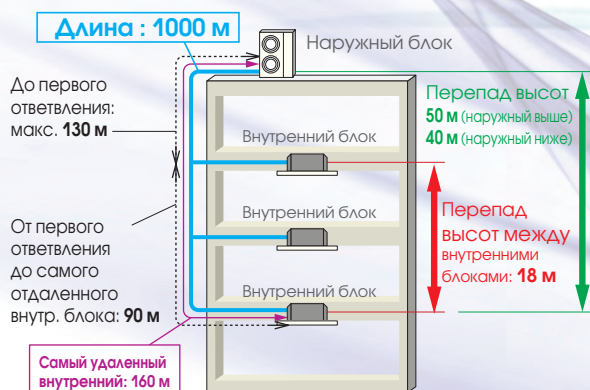
- Двухтрубные системы KX6 с тепловым насосом обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой.
- Подсоединение до 49 внутренних блоков/160% производительности.
- Высокая эффективность - COP (режим охлаждения) - до 3,4.
- В системах KX6 используются только компрессоры с инвертором постоянного тока.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 1000 м, а максимальная длина в одном направлении - до 160 м.



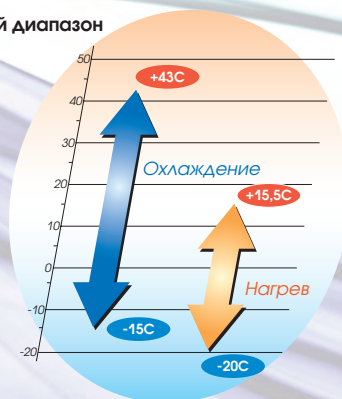
Blue Fin



Одинаковые габариты (8-24 л.с.) позволяют устанавливать блоки в линию



Рабочий диапазон

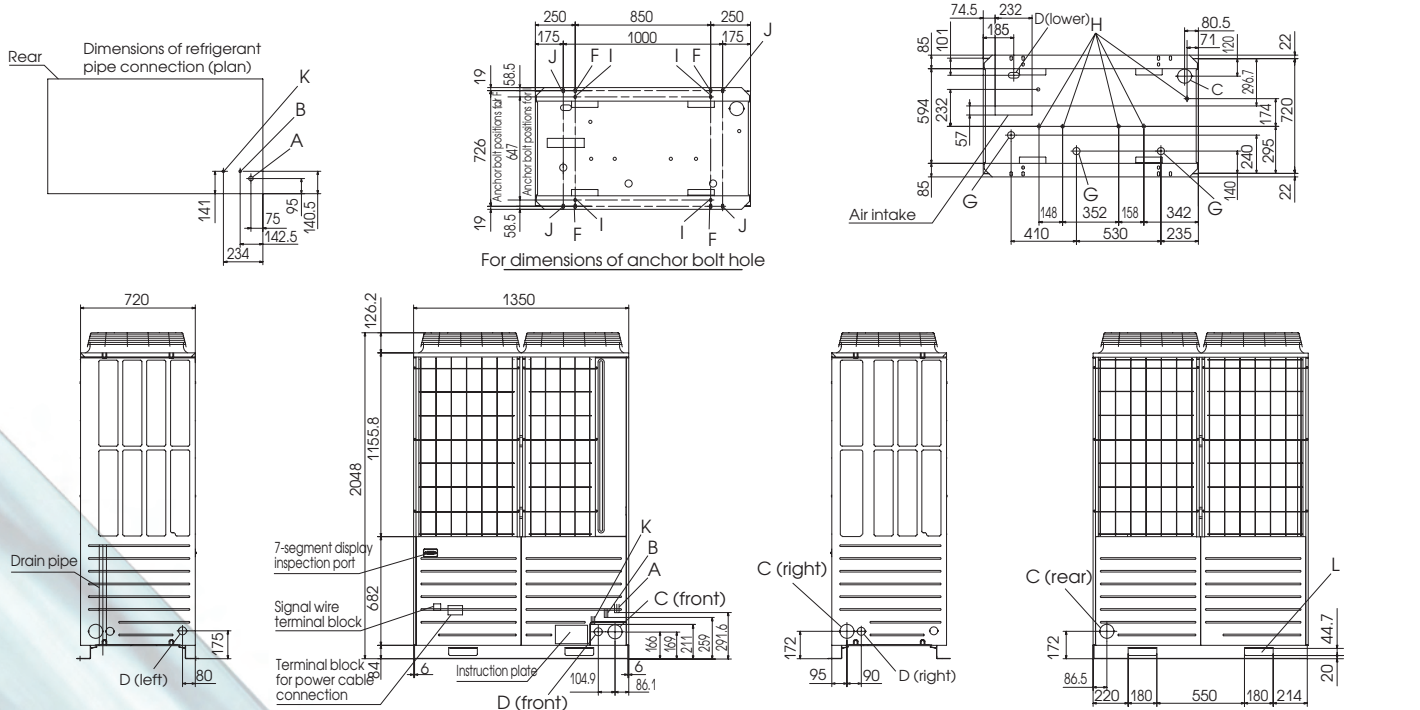


Технические характеристики

Параметр		Модель	FDC504KXE6	FDC560KXE6	FDC615KXE6	FDC680KXE6
Производительность			18HP	20HP	22HP	24HP
Питание			3 фазы 380-415 В, 50 Гц			
Производительность	холод	кВт	50,4	56,0	61,5	68,0
	тепло	кВт	56,5	63,0	69,0	73,0
Электрические характеристики	пусковой ток		8			
	потр. мощность	холод	14,73	16,79	20,37	24,98
		тепло	15,12	16,79	18,48	19,08
	рабочий ток	холод	24,1-22,0	27,4-25,1	33,1-30,3	40,3-36,9
тепло		25,2-23,1	28,0-25,7	30,7-28,1	31,6-29,0	
Габариты	ВхШхГ	мм	2048x1350x720			
Вес		кг	341		355	
Хладагент	R410A	кг	11,5			
Уровень зв. давления	холод/тепло	дБ(А)	61,5/62,0	63,0/63,5	64,5/64,0	65,0/65,0
Диаметр труб	жидкость	мм(“)	12,7(1/2“)			
	газ	мм(“)	28,58(1 1/8“)			
Подсоединяемая мощность		%	50~160			
Кол-во подсоединяемых блоков			36	40	44	49

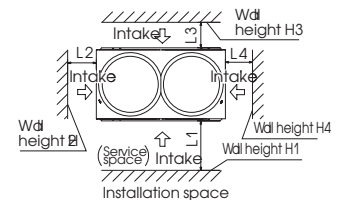
Габариты

Все измерения в мм.



Обозн.	Описание	
A	Соед. для серв. вент. (газ)	Смотреть спецификацию для фреонапровода
B	Соед. для серв. вент. (жидкость)	
C	Порт для выхода фреонапровода	88
D	Порт для выхода питающего кабеля	50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	45 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	20 x 6 мест
K	Маслоуравняющая линия	3/8" развальцовка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44.7

Пример монтажа		
Размеры	1	2
L1	500	Открыт
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Открыт
H1	1500	-
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	-



Требуется зазор 2 м

Примечания:

- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- (2) Оставьте 2 м или больше над блоком.
- (3) Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- (4) Порты для фреонапровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножниц.
- (5) Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонапровода.
- (6) Анкерные болты, отмеченные "L J" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- (7) Маслоуравняющая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации.

KX6

KX6 Наружные блоки Системы 26, 28, 30, 32 HP (73,5 кВт~90,0 кВт)

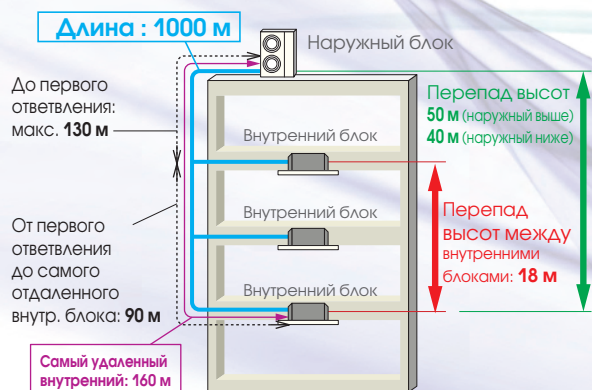


Модель	Холодопроизводительность
FDC735KXE6 (FDC335-K+FDC400)	73,5 кВт
FDC800KXE6 (FDC400x2)	80,0 кВт
FDC850KXE6 (FDC400+FDC450)	85,0 кВт
FDC900KXE6 (FDC450x2)	90,0 кВт

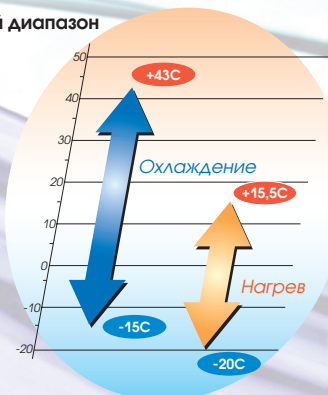
- Двухтрубные системы KX6 с тепловым насосом обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой.
- Подсоединение до 65 внутренних блоков/160% производительности.
- Высокая эффективность - COP (режим охлаждения) - до 3,6.
- В системах KX6 используются только компрессоры с инвертором постоянного тока.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 1000 м, а максимальная длина в одном направлении - до 160 м.



Одинаковые габариты (8-24 л.с.) позволяют устанавливать блоки в линию



Рабочий диапазон

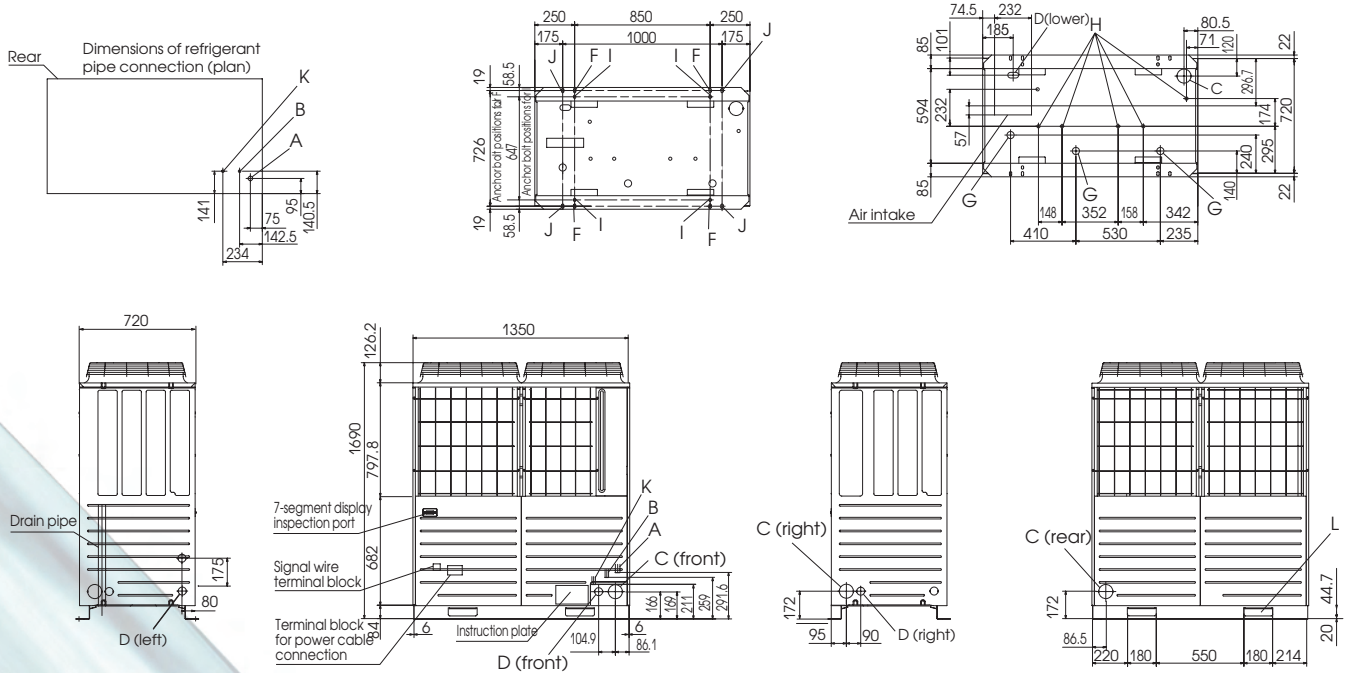


Технические характеристики

Параметр		Модель	FDC735KXE6	FDC800KXE6	FDC850KXE6	FDC900KXE6
Комбинация (FDC)			335KXE6-K 400KXE6	400KXE6 400KXE6	400KXE6 450KXE6	450KXE6 450KXE6
Производительность			26HP	28HP	30HP	32HP
Питание			3 фазы 380-415 В, 50 Гц			
Производительность	холод	кВт	73,5	80,0	85,0	90,0
	тепло	кВт	82,5	90,0	95,0	100,0
Электрические характеристики	пусковой ток		16			
	Потр. мощность	холод	20,21	22,54	24,24	25,94
		тепло	20,66	23,46	24,83	26,20
	Раб. ток	холод	32,9-30,2	36,8-33,8	39,5-36,2	42,2-38,6
тепло		34,4-31,4	39,2-35,8	41,3-37,8	43,4-39,8	
Габариты	ВхШхГ	мм	1690x2700x720			
Вес		кг	317x2			
Хладагент	R410A	кг	11,5x2			
Диаметр труб	жидкость	мм(°)	15,88(5/8")			
	газ	мм(°)	31,8(1 1/4") (34,92(1 3/8"))			
Подсоединяемая мощность		%	50~160			
Кол-во подсоединяемых блоков			53	58	61	65

Габариты

Все измерения в мм.



Обозн.	Описание	
A	Соед. для серв. вент. (газ)	Смотреть спецификацию для фреонпровода
B	Соед. для серв. вент. (жидкость)	Смотреть спецификацию для фреонпровода
C	Порт для выхода фреонпровода	88
D	Порт для выхода питающего кабеля	50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	45 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	20 x 6 мест
K	Маслоуравнивающая линия	3/8" развальцовка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44.7

Примечания:

- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- (2) Оставьте 2 м или больше над блоком.
- (3) Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- (4) Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножниц.
- (5) Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонпровода.
- (6) Анкерные болты, отмеченные "L J" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- (7) Маслоуравнивающая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации.

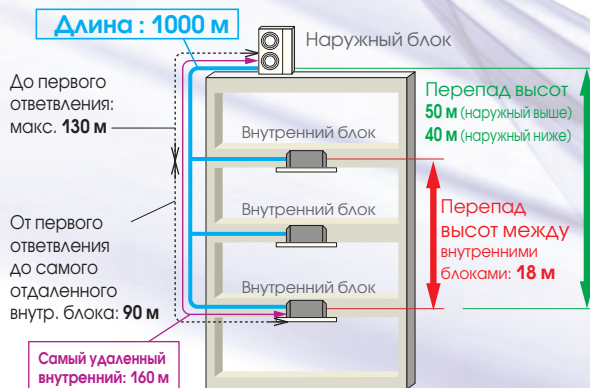
KX6

KX6 Наружные блоки Системы 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48 HP (96,0 кВт~136,0 кВт)

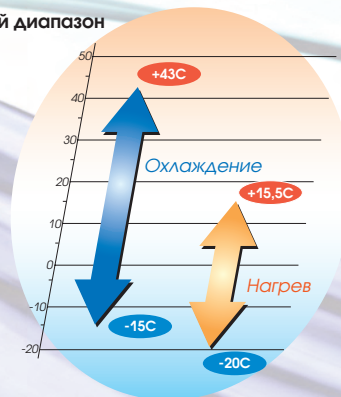
Модель	Холодопроизводительность
FDC960KXE6 (FDC450+FDC504)	96,0 кВт
FDC1010KXE6 (FDC504x2)	101,0 кВт
FDC1065KXE6 (FDC504+FDC560)	106,5 кВт
FDC1130KXE6 (FDC560x2)	113,0 кВт
FDC1180KXE6 (FDC560-K+FDC615)	118,0 кВт
FDC1235KXE6 (FDC615x2)	123,5 кВт
FDC1300KXE6 (FDC615+FDC680)	130,0 кВт
FDC1360KXE6 (FDC680x2)	136,0 кВт



- Двухтрубные системы KX6 с тепловым насосом обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой.
- Подсоединение до 80 внутренних блоков/130% (960KXE6:160%) производительности.
- Высокая эффективность - COP (режим охлаждения) - до 3,5.
- В системах KX6 используются только компрессоры с инвертором постоянного тока.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 1000 м, а максимальная длина в одном направлении - до 160 м.



Рабочий диапазон

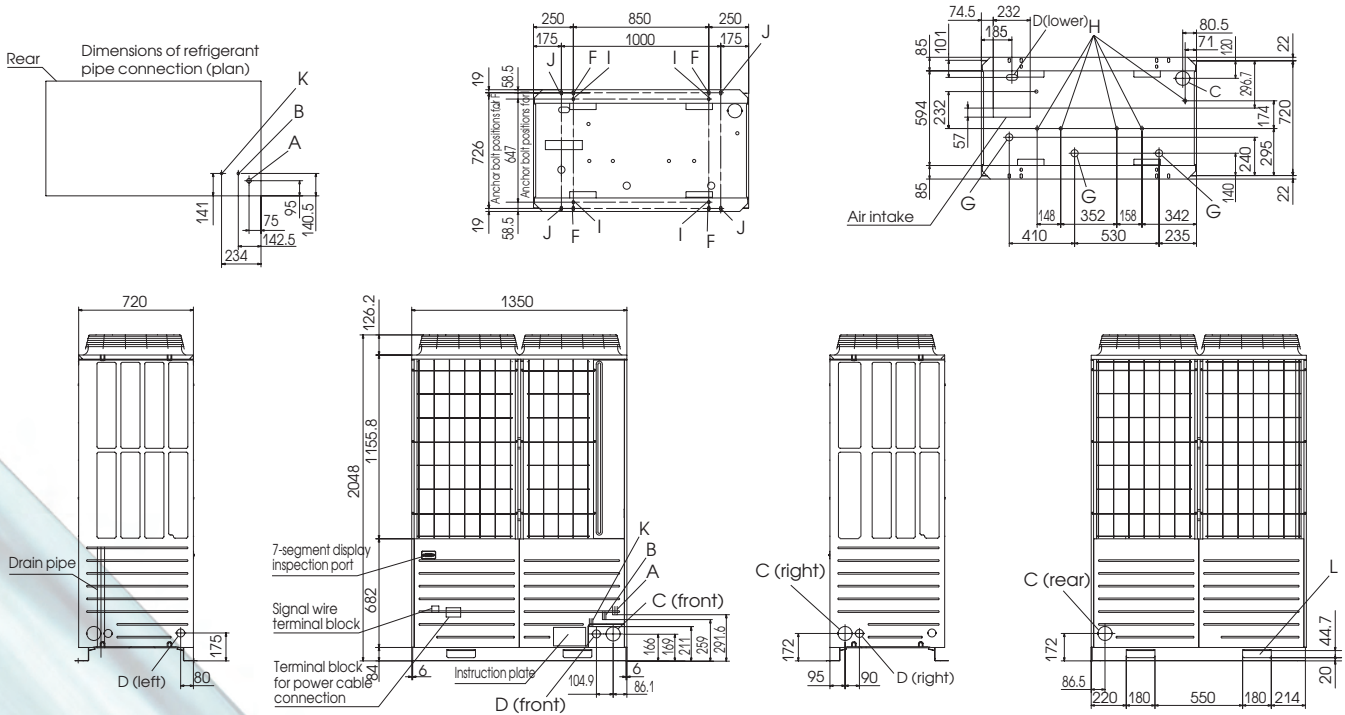


Технические характеристики

Параметр	Модель	FDC960KXE6	FDC1010KXE6	FDC1065KXE6	FDC1130KXE6	FDC1180KXE6	FDC1235KXE6	FDC1300KXE6	FDC1360KXE6	
Комбинация		450KXE6 504KXE6	504KXE6 504KXE6	504KXE6 560KXE6	560KXE6 560KXE6	560KXE6-K 615KXE6	615KXE6 615KXE6	615KXE6 680KXE6	680KXE6 680KXE6	
Производительность		34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP	
Питание		3 фазы 380-415 В, 50 Гц								
Производительность	холод	96,0	101,0	106,5	113,0	118,0	123,5	130,0	136,0	
	тепло	108,0	113,0	119,5	127,0	132,0	138,0	142,0	146,0	
Электрические характеристики	пусковой ток	16								
	Потр. мощность	холод	27,70	29,46	31,52	33,58	37,16	40,74	45,35	49,96
		тепло	28,22	30,24	31,91	33,58	35,27	36,96	37,56	38,16
	Раб. ток	холод	45,2-41,3	48,2-44,0	51,5-47,1	54,8-50,2	60,5-55,4	66,2-60,6	73,4-67,2	80,6-73,8
тепло		46,9-43,0	50,4-46,2	53,2-48,8	56,0-51,4	58,7-53,8	61,4-56,2	62,3-57,1	63,2-58,0	
Габариты	ВхШхГ	2048x2700x720								
Вес	кг	341+317	341x2				355x2			
Хладагент	R410A	11,5x2								
Диаметр труб	жидкость	15,88(5/8")				19,05(3/4")				
	газ	34,92(1 3/8")								
Подсоединяемая мощность	%	50~160				50~130				
Кол-во подсоединяемых блоков		69	59	62	66	69	72	76	80	

Габариты

Все измерения в мм.



Обозн.	Описание	
A	Соед. для серв. вент. (газ)	Смотреть спецификацию для фреонпровода
B	Соед. для серв. вент. (жидкость)	
C	Порт для выхода фреонпровода	88
D	Порт для выхода питающего кабеля	50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	45 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	20 x 6 мест
K	Маслоуравняющая линия	3/8" развальцовка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44.7

Примечания:

- Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- Оставьте 2 м или больше над блоком.
- Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножниц.
- Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонпровода.
- Анкерные болты, отмеченные "L J" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- Маслоуравняющая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации.

KX6

KX6 фреоновая магистраль

Монтаж трубопровода

Оборудование Mitsubishi KX6 соответствует самым высоким стандартам качества и надежности. Тем не менее, для обеспечения бесперебойной долгосрочной работы системы необходимо, чтобы монтаж коммуникационных магистралей выполнялся квалифицированным персоналом в строгом соответствии с техническими требованиями. При монтаже следует применять высококачественные мягкотянутые медные трубы, из мягкой меди на сгибах и полужесткой - на прямых участках. Выбирая трубы, необходимо учитывать, что фреон R410A создает повышенное давление в системе при использовании обратного цикла. Материал труб должен соответствовать Европейско-

му стандарту EN12735.

Для соединения труб наружных и внутренних блоков необходимо использовать поставляемые в комплекте разветвители; не допускается использование обычных соединителей (колен, тройников и т.п.). Трубы ответвлений должны монтироваться по инструкциям производителя и обеспечивать беспрепятственное прохождение хладагента в соответствии с Европейским стандартом E378:2000. Во избежание окисления внутренней поверхности труб все паяные соединения следует выполнять в сочетании с продувкой осушенным азотом.

При монтаже необходимо избегать попадания влаги, пыли и других загрязняющих веществ внутрь

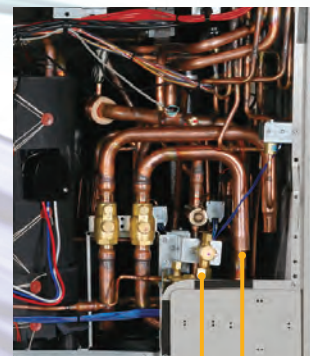
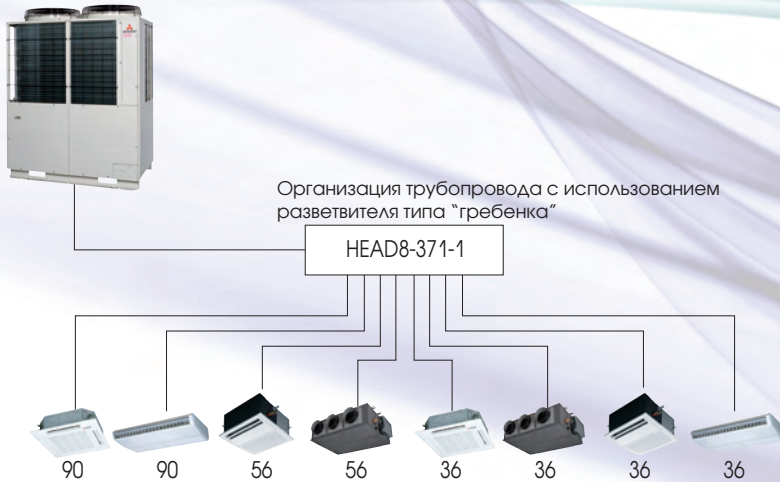
медных труб и других компонентов системы.

Прежде чем подсоединять наружные блоки после завершения монтажа трубопровода, следует проверить его на наличие утечек подачей осушенного азота под давлением.

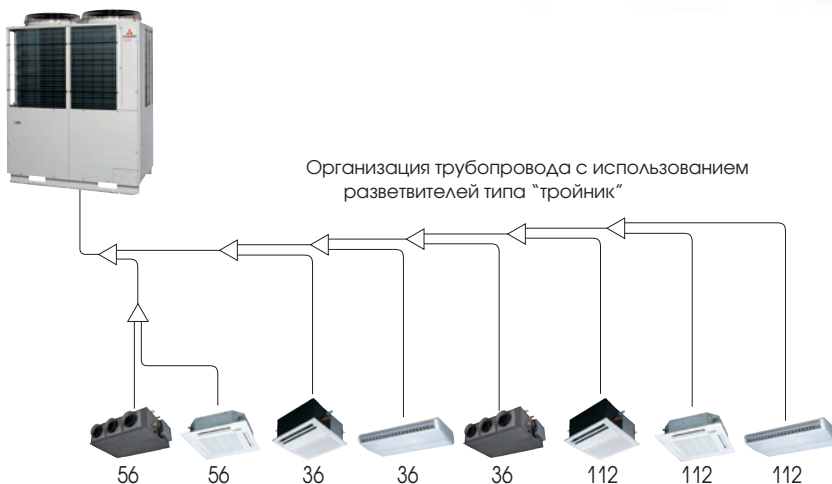
Дозаправка хладагента

Дозаправка осуществляется только фреоном R410A, по весу и с использованием электронных весов. Количество дозаправляемого фреона должно рассчитываться строго по методу, указанному производителем, исходя из длины и диаметра каждой секции жидкостного трубопровода.

Пример системы с одним наружным блоком



Жидкостная труба
Газовая труба



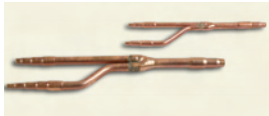
Фреоновая магистраль

Размеры указаны для моделей, реализуемых в Европе.

Наружный блок (НР)		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Жидк. труба	до дальнего внутр. блока =<90 м	9,52		12,7						15,88						19,05						
Газ. труба		19,05	22,22	28,58						34,92												
Жидк. труба	до дальнего внутр. блока =>90 м	12,7				15,88				19,05				22,22								
Газ. труба		22,22	28,58								34,92											

ММ	ДЮЙМ	ММ	ДЮЙМ
9,52	3/8"	28,58	1 1/8"
12,7	1/2"	31,8	1 1/4"
15,88	5/8"	34,92	1 3/8"
19,05	3/4"	38,1	1 1/2"
22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
25,4	1"	50,8	2"

Разветвитель типа "тройник"



DIS-22-1/DIS-180-1



DIS-371-1/DIS-540-2

Разветвитель типа "гребенка"

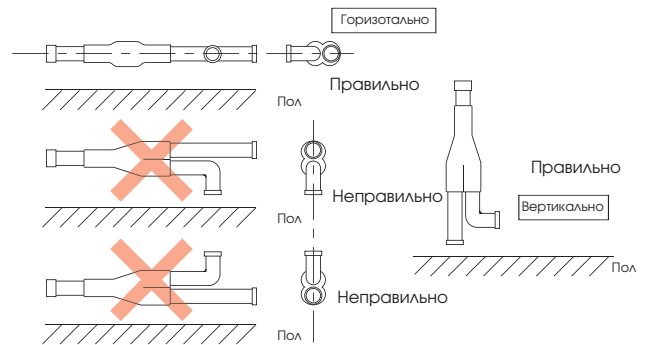


HEAD6-180-1

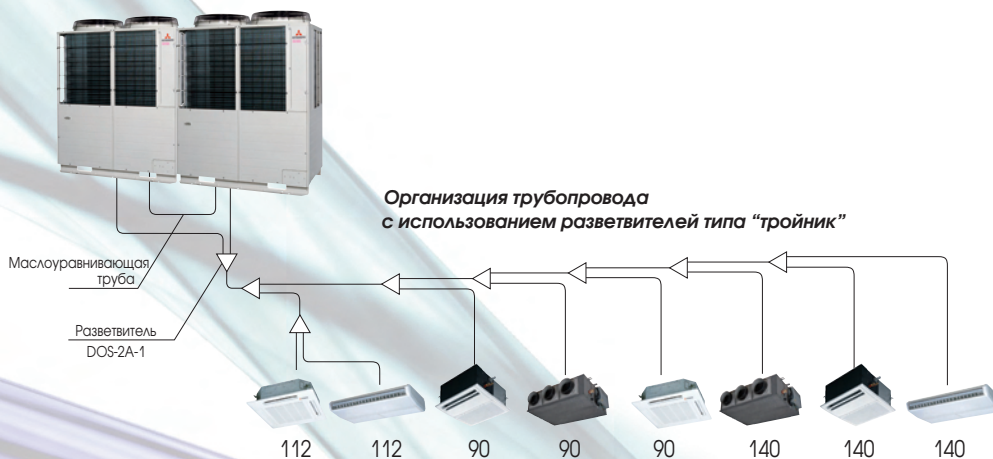
Разветвитель для объединения наружных блоков



DOS-2A-1



Пример системы с двумя наружными блоками:



Разветвитель трубопровода нар. блоков

Наружный блок	Разветвитель
2 блока (735-1360)	DOS-2A-1

Первый разветвитель трубопровода внутренних блоков

Общая мощность внутр. блоков	Разветвитель	Разветвитель типа "гребенка"	
		Модель	Макс. кол-во отв.
до 179	DIS-22-1	HEAD4-22-1	4
180-370	DIS-180-1	HEAD6-180-1	6
371-539	DIS-371-1	HEAD8-371-1	8
от 540	DIS-540-2	HEAD8-540-2	8

KX6 Электропроводка – источник питания

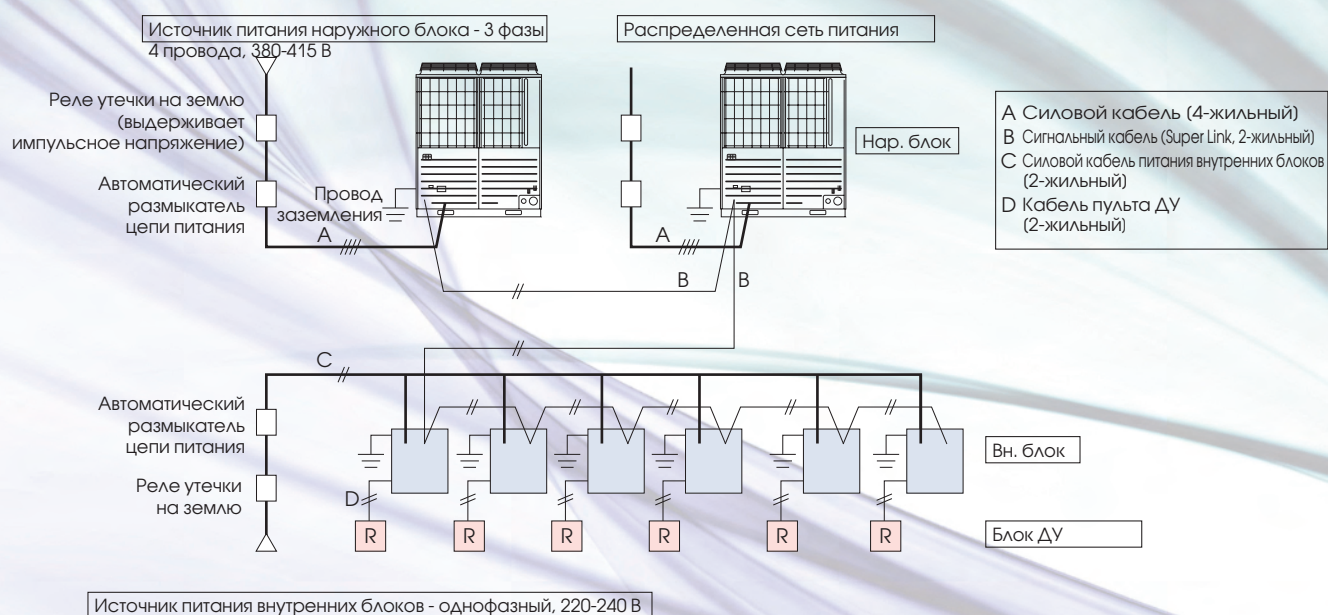
KX6 использует значительно упрощенный неполярный управляющий контур, соединяющий внутренние блоки.

Электропроводка сети питания

Допускается подвод кабелей спереди, справа, слева или снизу корпуса наружного блока.

Для наружных и внутренних блоков используются разные типы источников питания (3-фазный и 1-фазный, соответственно).

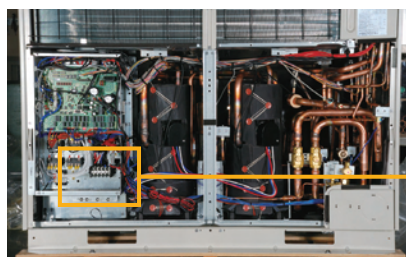
Внутренние и внешние блоки соединены только проводами управляющего контура.



ВНИМАНИЕ

Если применяемое реле утечки на землю предназначено исключительно для защиты при обнаружении тока утечки на землю, необходимо установить дополнительный автоматический размыкатель цепи питания.

Механический отсек KX6



Блок электр. соединений

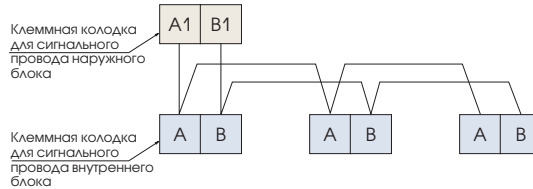


Клеммная коробка

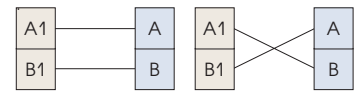
KX6 электропроводка – система управления

1. Напряжение сигнала в сигнальной проводке составляет 5В постоянного тока, неполярное двухпроводное соединение обозначено как A1 и B1. Эта АВ проводка соединяет наружный блок и внутренний, а также внутренние блоки между собой.

(1) В системах с одним нар. блоком



Сигнальный провод внутренних и наружных блоков является неполярным. Можно осуществить любое соединение из приведенных ниже.



2. Для этого соединения используется двухжильный экранированный кабель с сечением жил 0,75 мм² или 1,25 мм².

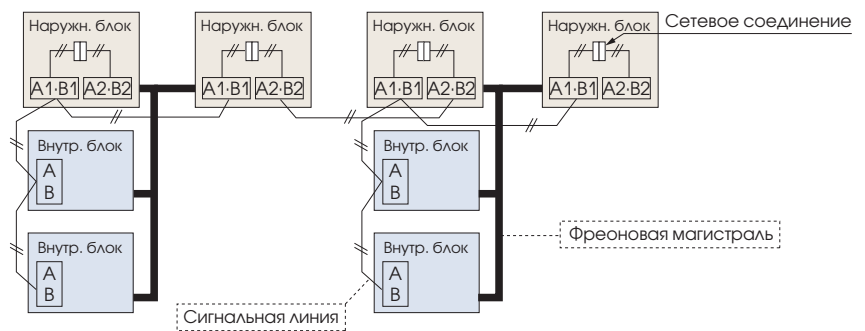
	0,75 мм ²	1,25 мм ²
До 1000 м	ΔA	НЕТ
1000-1500 м	ΔA	НЕТ

3. Рекомендуется заземлять оба конца экранирующей оплетки всех кабелей.

В системах с несколькими наружными блоками:

- Сигнальный кабель между внутренними и наружными блоками одной фреоновой магистрали подсоединяется к клеммам наружного блока A1 и B1.
- Сигнальный кабель между наружными блоками, принадлежащими разным фреоновым магистралям, подсоединяется к клеммам наружного блока A2 и B2.

(2) В системах с несколькими наружными блоками

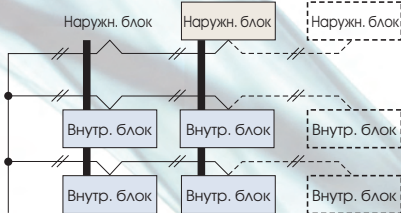


(a) Максимальное число внутренних блоков 128. Есть возможность объединения наружных и внутренних блоков в группы, соединяемые между собой двумя кабелями.

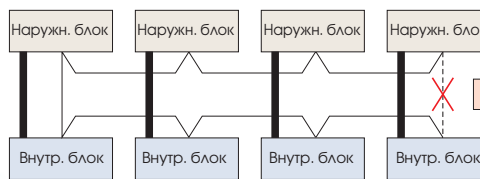
(b) Сигнальные кабели могут быть также соединены показанным ниже способом.

5. Характеристики 2-жильного (AB) кабеля можно узнать в представительстве МНН.

(3) Ниже указан альтернативный способ соединения сигнальных линий.



ВНИМАНИЕ Петля в проводке запрещена

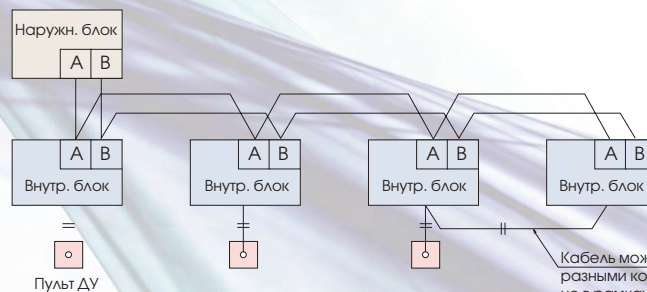


Сигнальный кабель не должен образовывать петлю, т.е. такая проводка, как изображена пунктиром, запрещена.

Характеристики проводов цепи пульта ДУ

Для соединения пульта ДУ с внутренними блоками (ХУ) используется двухжильный кабель с сечением жил от 0,3 мм². Максимальная длина кабеля - 600 метров. Сечение жил кабеля, длина которого превышает 100 м, указаны в таблице ниже.

Длина (м)	Сечение провода
от 100 до 200	0,5 мм ² x 2 жилы
до 300	0,75 мм ² x 2 жилы
до 400	1,25 мм ² x 2 жилы
до 600	2,0 мм ² x 2 жилы



Кабель может соединяться между разными контурами хладагента, но в рамках одной системы Superlink

KXR6

KXR6 утилизация тепла - для одновременного нагрева и охлаждения

Отличительной особенностью систем KXR6 является наличие фреоновых коммутаторов, благодаря которым внутренние блоки могут работать в независимых режимах, а саму систему легко монтировать в соответствии с планировкой здания. Фреоновый коммутатор соединяется с внутренним блоком одной линией.

Отличительной особенностью систем KXR6 является наличие фреоновых коммутаторов, благодаря которым внутренние

блоки могут работать в независимых режимах, а саму систему легко монтировать в соответствии с планировкой здания. Фреоновый коммутатор соединяется с внутренним блоком одной линией.

Поскольку в каждом помещении блоки могут работать как на нагрев, так и на охлаждение, появляется возможность утилизации тепла. При этом в помещения, которые необходимо обогреть, тепло подается из помещений, которые необходимо охладить. Это позволяет значительно сократить энергопотребление.



KXR6

8HP	10HP	12HP	12HP	14HP	16HP
FDC224KXRE6	FDC280KXRE6	FDC335KXRE6	FDC335KXRE6-K	FDC400KXRE6	FDC450KXRE6

18HP	20HP	20HP	22HP	24HP
FDC504KXRE6	FDC560KXRE6	FDC560KXRE6-K	FDC615KXRE6	FDC680KXRE6

KXR6

26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
FDC735KXRE6	FDC800KXRE6	FDC850KXRE6	FDC900KXRE6	FDC960KXRE6	FDC1010KXRE6
12+14	14+14	14+16	16+16	16+18	18+18
FDC335KXRE6-K FDC400KXRE6	FDC400KXRE6 FDC400KXRE6	FDC400KXRE6 FDC450KXRE6	FDC450KXRE6 FDC450KXRE6	FDC450KXRE6 FDC504KXRE6	FDC504KXRE6 FDC504KXRE6

38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
FDC1065KXRE6	FDC1130KXRE6	FDC1180KXRE6	FDC1235KXRE6	FDC1300KXRE6	FDC1360KXRE6
18+20	20+20	20+22	22+22	22+24	24+24
FDC504KXRE6 FDC560KXRE6	FDC560KXRE6 FDC560KXRE6	FDC560KXRE6-K FDC615KXRE6	FDC615KXRE6 FDC615KXRE6	FDC615KXRE6 FDC680KXRE6	FDC680KXRE6 FDC680KXRE6

1. В моделях FDC335KXRE6(12HP), FDC560KXRE6-K(20HP), FDC615KXRE6(22HP) и FDC680KXRE6(24HP) установлен компрессор.
2. Блоки FDC335KXRE6-K & FDC560KXRE6-K используются только в комбинации с другими моделями.

Подсоединяемая мощность

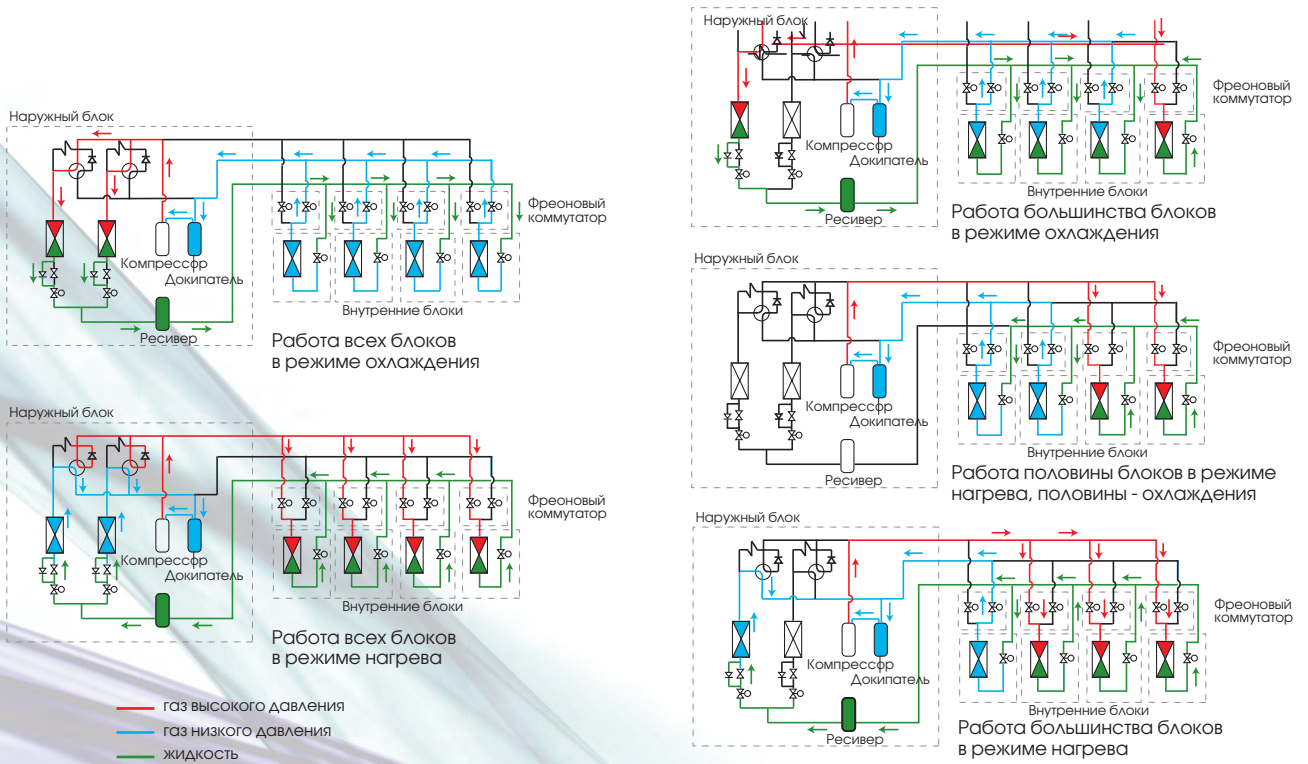
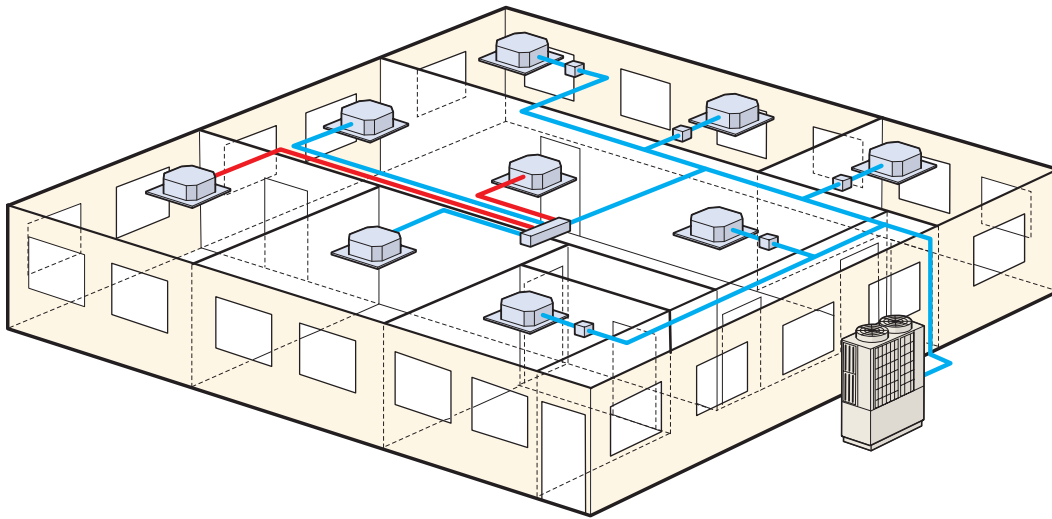
HP	KXR4	HP	KXR6
8~12	130%	8~16	200%
14~16	130%	18~34	160%
18~34	130%	36~48	130%
36~48	130%		

• Если подсоединяемая мощность более 130%, требуется дозаправка хладагента.

• В системах мощностью 8-34HP при использовании одного и более блоков FDK, FDFL, FDFU и/или FDFW, общая подсоединяемая мощность внутренних блоков не должна превышать 130%.

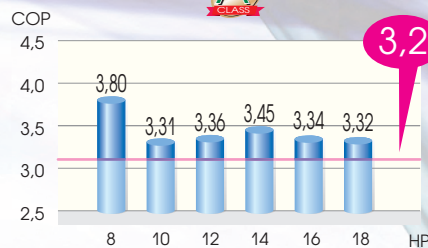
К самому мощному наружному блоку можно подсоединить до 80 внутренних (16 типов блоков скрытого и открытого монтажа, различной производительности).



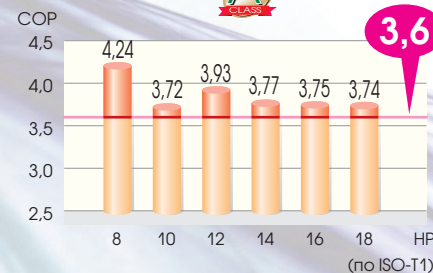


Высокий COP

EER - охлаждение **A CLASS**



COP - нагрев **A CLASS**



* COP = производительность (кВт) / потребляемая мощность (кВт)
* COP серии KXR6 гарантирует снижение эксплуатационных расходов и минимальное воздействие на окружающую среду.

KX6

KXR6 Наружные блоки 3-трубные системы 8, 10, 12, 14, 16 HP (22,4 кВт – 45,0 кВт) для одновременного **нагрева** и **охлаждения**

Модель	Холодопроизводительность
FDC224KXRE6	22,4 кВт
FDC280KXRE6	28,0 кВт
FDC335KXRE6	33,5 кВт
FDC400KXRE6	40,0 кВт
FDC450KXRE6	45,0 кВт

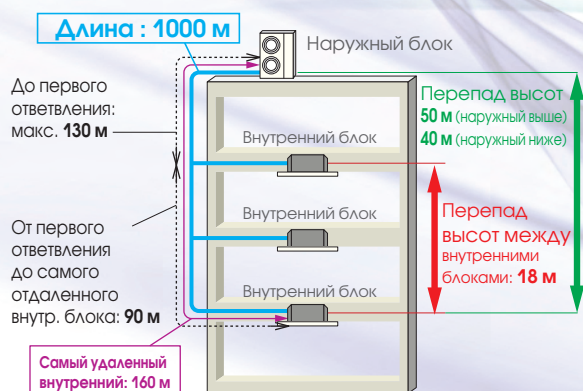
- Системы с утилизацией тепла KXR6 обеспечивает высокую производительность в любом типе зданий, работая одновременно на охлаждение и на обогрев. Использование компрессора постоянного тока максимально снизило энергопотребление; перенос тепла из зон, где выполняется охлаждение, в зоны где требуется обогрев, позволил достигнуть высокого COP (режим охлаждения) - от 3,7 до 4,2.
- Подсоединяемая мощность внутренних блоков от 50% до 200%.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 1000 м, а максимальная длина в одном направлении - до 160 м.



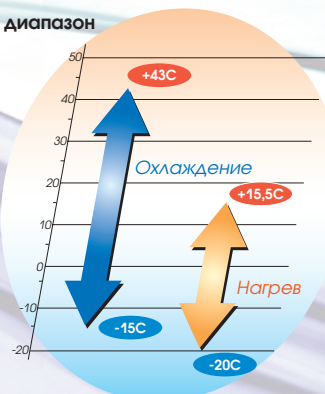
Blue Fin



Одинаковые габариты (8-24 л.с.) позволяют устанавливать блоки в линию.



Рабочий диапазон

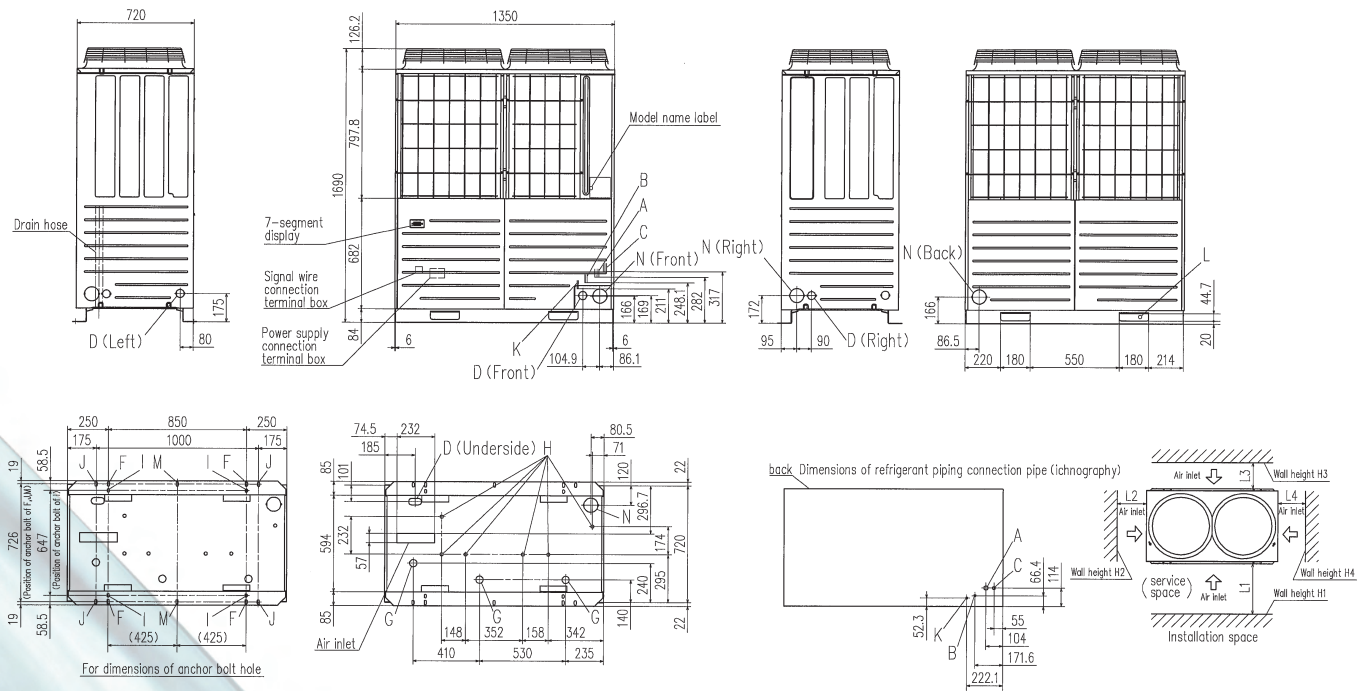


Технические характеристики

Параметр		Модель	FDC224KXRE6	FDC280KXRE6	FDC335KXRE6	FDC400KXRE6	FDC450KXRE6	
Производительность			8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	
Питание			3 фазы 380-415 В, 50 Гц					
Производительность	холод	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	
	тепло	кВт	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	
Электрические характеристики	пусковой ток	А	5				8	
	Потр. мощность	холод	5,90	8,46	9,98	11,61	13,49	
		тепло	5,90	8,46	9,55	11,93	13,32	
	Раб. ток	холод	9,1-8,3	13,5-12,3	15,9-14,8	19,0-17,4	21,6-19,8	
тепло		9,2-8,4	13,4-12,3	15,5-14,2	19,9-18,2	22,0-20,1		
Габариты	ВхШхГ	мм	1690x1350x720					
Вес		кг	252		256	337		
Хладагент	R410A	кг	8,7	9,9	11,4	11,5		
Ур.звук. давл.еия		дБ(А)	57/57	58/59	62/63	60/60	62,5/62,5	
Диаметр труб	жидкость		9,52(3/8")			12,7(1/2")		
	газ	мм(")	19,05(3/4")	25,4(1") (22,22(7/8"))		25,4(1") (28,58(1 1/8"))		
	нагнетание		15,88(5/8")	19,05(3/4")		22,22(7/8")		
Подсоединяемая мощность		%	50~200					
Кол-во подсоединяемых блоков			20	25	30	36	40	

Габариты

Все измерения в мм.



Обозн.	Описание	224	280	335	335-K	400	450
A	Соед. для серв. вент. (газ)	19,05(паяное)	22,22(паяное)	25,4(паяное)		28,58(паяное)	
B	Соед. для серв. вент. (жидкость)	9,52(вальц.)		12,7(вальц.)			
C	Порт для выхода фреонпровода	15,88(паяное)	19,05(паяное)		22,22(паяное)		
D	Порт для выхода питающего кабеля	50 (справа · слева · спереди), 40x80					
F	Отверстие для анкерного болта	M10,4рс.					
G	Отверстие для дренажного шланга	45,3 шт.					
H	Порт для отвода дренажа	20,6 шт.					
K	Маслоуравняющая линия	9,52 (вальц.)					
L	Отверстие для транспортировки	180x44.7					
N	Выход фреоновой магистрали	88 (или 100)					

*Только для моделей 14, 16HP.

Примечания:

- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- (2) Оставьте 2 м или больше над блоком.
- (3) Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- (4) Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножниц.
- (5) Используйте порт диаметром 88 (или 100) для соединения фреонпровода.
- (6) Анкерные болты, отмеченные "L J" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- (7) Маслоуравняющая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации (только 14, 16 HP).
- (8) При монтаже нескольких блоков используйте рамную опору.

Пример монтажа

Размеры	1	2
L ₁	500	Открыт
L ₂	10	10
L ₃	100	100
L ₄	10	Открыт
H ₁	1500	-
H ₂	Без ограничений	Без ограничений
H ₃	1000	Без ограничений
H ₄	Без ограничений	

KXR6

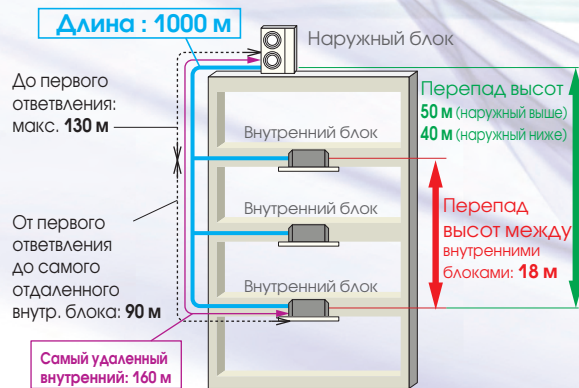
KXR6 Наружные блоки 3-трубные системы 18, 20, 22, 24 HP (50,4 кВт – 68,0 кВт) для одновременного **нагрева** и **охлаждения**

Модель	Холодопроизводительность
FDC504KXR6	50,4 кВт
FDC560KXR6	56,0 кВт
FDC615KXR6	61,5 кВт
FDC680KXR6	68,0 кВт

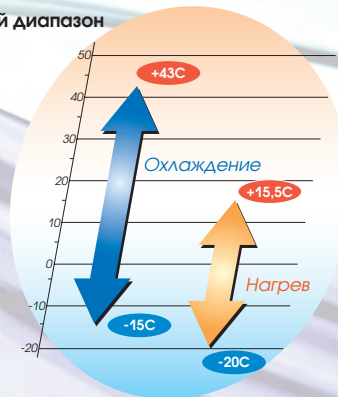
- Системы с утилизацией тепла KXR6 обеспечивает высокую производительность в любом типе зданий, работая одновременно на охлаждение и на обогрев. Использование компрессора постоянного тока максимально снизило энергопотребление; перенос тепла из зон, где выполняется охлаждение, в зоны где требуется обогрев, позволил достигнуть высокого COP (режим охлаждения) - от 2,6 до 3,3.
- Подсоединяемая мощность внутренних блоков от 50% до 160%.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 1000 м, а максимальная длина в одном направлении - до 160 м.



Одинаковые габариты (8-24 л.с.) позволяют устанавливать блоки в линию.



Рабочий диапазон

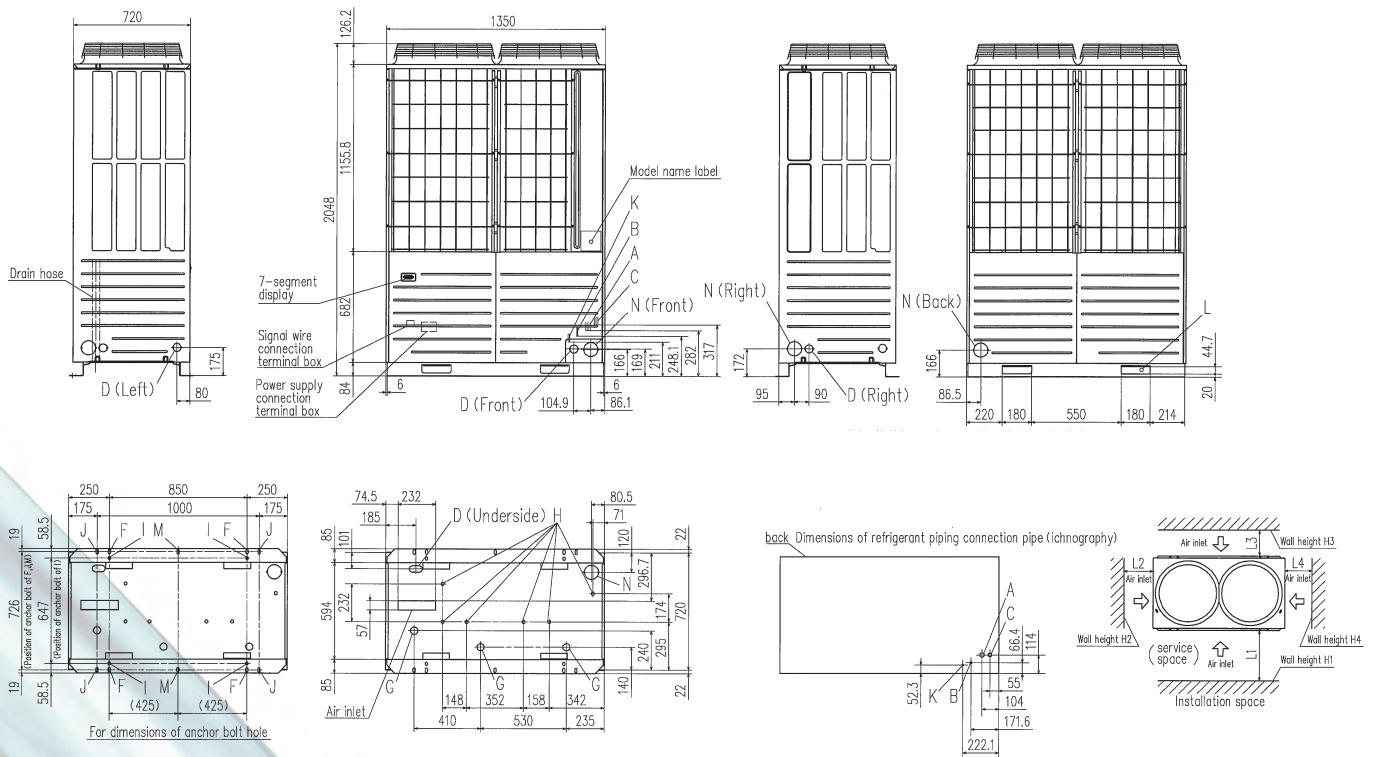


Технические характеристики

Параметр		Модель	FDC504KXR6	FDC560KXR6	FDC615KXR6	FDC680KXR6
Производительность			18HP	20HP	22HP	24HP
Питание			3 фазы 380-415 В, 50 Гц			
Производительность	холод	кВт	50,4	56,0	61,5	68,0
	тепло	кВт	56,5	63,0	69,0	73,0
Электрические характеристики	пусковой ток	А	8			
	Потр. мощность	холод	15,18	17,95	21,47	25,99
		тепло	15,12	16,79	19,11	19,69
	Раб. ток	холод	23,8-21,8	28,4-26,0	34,7-31,8	44,9-41,1
тепло		25,2-23,1	28,0-25,7	31,6-28,9	34,0-31,1	
Габариты	ВхШхГ	мм	2048x1350x720			
Вес		кг	361		375	
Хладагент	R410A	кг	11,5		11,5	
Ур.звук. давления		дБ(А)	62/62	63,5/63,5	64/64,5	65,5/65,5
Диаметр труб	жидкость	мм(°)	12,7(1/2")			
	газ		28,58(1 1/8")			
	нагнетание		22,22(7/8")		25,4(1") (22,22(7/8"))	
Подсоединяемая мощность		%	50~160			
Кол-во подсоединяемых блоков			36	40	44	49

Габариты

Все измерения в мм.



Обозн.	Описание	504	560	560-K	615	680
A	Соед. для серв. вент. (газ)	28.58(паяное)				
B	Соед. для серв. вент. (жидкость)	12.7(вальцовочное)				
C	Порт для выхода фреонпровода	22.22(паяное)	25.4(паяное)			
D	Порт для выхода питающего кабеля	50(справа ·слева ·спереди), 40x80				
F	Отверстие для анкерного болта	M10,4 шт.				
G	Отверстие для дренажного шланга	45,3 шт.				
H	Порт для отвода дренажа	20,6 шт.				
K	Маслоуравнивающая линия	9.52(вальц.)				
L	Отверстие для транспортировки	180x44.7				
N	Выход фреоновой магистрали	88(или 100)				

Пример монтажа		
Размеры	1	2
L1	500	Открыт
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	Открыт
H1	1500	-
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	

Примечания:

- Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- Оставьте 2 м или больше над блоком.
- Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножниц.
- Используйте порт диаметром 88 (или 100) для соединения фреонпровода.
- Анкерные болты, отмеченные "L J", предназначены для замены.
- Маслоуравнивающая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации (только 14, 16 HP).
- При монтаже нескольких блоков используйте рамную опору.

KXR6

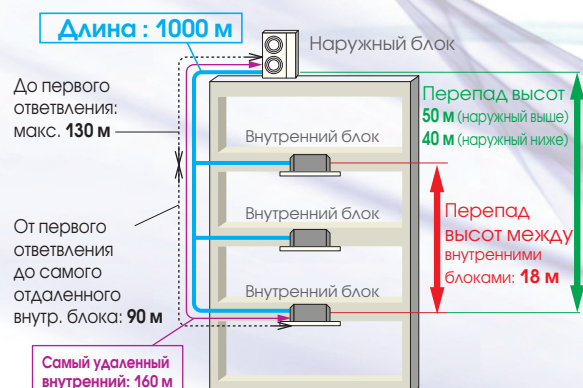
KXR6 Наружные блоки 3-трубные системы 26, 28, 30, 32 HP (73,5 кВт – 90,0 кВт) для одновременного **нагрева** и **охлаждения**

Модель	Холодопроизводительность
FDC735KXRE6 (FDC335-K+FDC400)	73,5 кВт
FDC800KXRE6 (FDC400x2)	80,0 кВт
FDC850KXRE6 (FDC400+FDC450)	85,0 кВт
FDC900KXRE6 (FDC450x2)	90,0 кВт

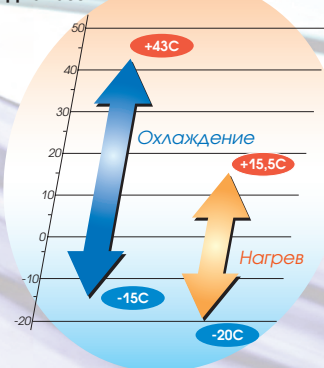


Одинаковые габариты (8-24 л.с.) позволяют устанавливать блоки в линию.

- Системы с утилизацией тепла KXR6 обеспечивают высокую производительность в любом типе зданий, работая одновременно на охлаждение и на обогрев. Использование компрессора постоянного тока максимально снизило энергопотребление; перенос тепла из зон, где выполняется охлаждение, в зоны где требуется обогрев, позволил достигнуть высокого COP (режим охлаждения) - от 3,3 до 3,5.
- Подсоединяемая мощность внутренних блоков от 50% до 160%.
- Общая длина трубопровода имеет рекордное значение - 1000 м, а максимальная длина в одном направлении - до 160 м.



Рабочий диапазон

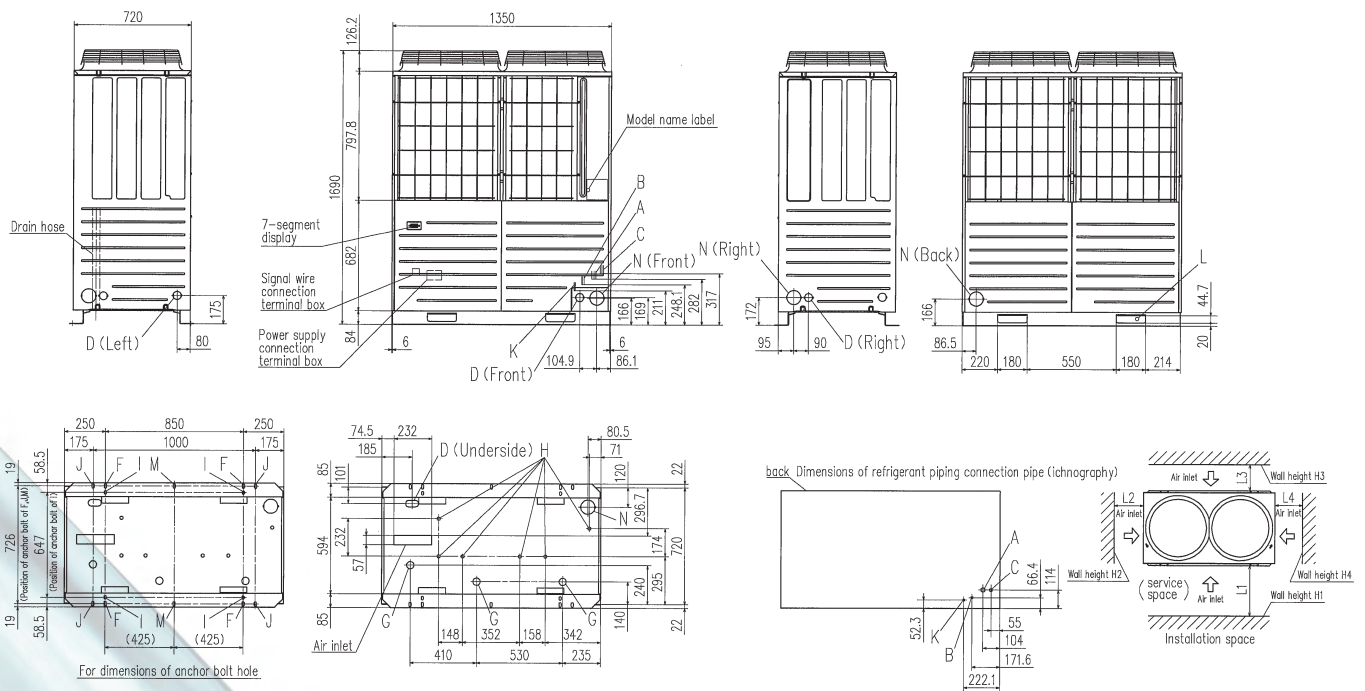


Технические характеристики

Параметр	Модель	FDC735KXRE6	FDC800KXRE6	FDC850KXRE6	FDC900KXRE6	
Комбинация		335KXRE6-K	400KXRE6	400KXRE6	450KXRE6	
		400KXRE6	400KXRE6	450KXRE6	450KXRE6	
Производительность		26HP	28HP	30HP	32HP	
Питание		3 фазы 380-415 В, 50 Гц				
Производительность	холод	73,5	80,0	85,0	90,0	
	тепло	82,5	90,0	95,0	100,0	
Электрические характеристики	пусковой ток	16				
	потр. мощность	холод	21,08	23,22	25,10	26,98
		тепло	21,3	23,86	25,25	26,64
	раб. ток	холод	34,4-31,5	38,0-34,8	40,6-37,2	43,2-39,6
тепло		35,4-32,4	39,8-36,4	41,9-38,3	44,0-40,2	
Габариты	ВхШхГ	1690x2700x720				
Вес	кг	674				
Хладагент	R410A	33				
Диаметр труб	жидкость	15,88(5/8")				
	газ	31,75(1 1/4")(34,92(1 3/8"))				
	нагнетание	25,4(1") (28,58(1 1/8"))		28,58(1 1/8")		
Подсоединяемая мощность	%	50~160				
Кол-во подсоединяемых блоков		53	58	61	65	

Габариты

Все измерения в мм.



Обозн.	Описание	335-K	400	450
A	Соед. для серв. вент. (газ)	25.4(паяное)	28.58(паяное)	
B	Соед. для серв. вент. (жидкость)		12.7(вальц.)	
C	Порт для выхода фреонпровода	19.05(паяное)	22.22(паяное)	
D	Порт для выхода питающего кабеля	50(справа · слева · спереди), 40x80		
F	Отверстие для анкерного болта	M10,4 шт.		
G	Отверстие для дренажного шланга	45,3 шт.		
H	Порт для отвода дренажа	20,6 шт.		
K	Маслоуравняющая линия	9.52(вальц.)		
L	Отверстие для транспортировки	180x44.7		
N	Выход фреоновой магистрали	88(или 100)		

*только модели 14,16 HP

Примечания:

- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- (2) Оставьте 2 м или больше над блоком.
- (3) Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- (4) Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножниц.
- (5) Используйте порт диаметром 88 (или 100) для соединения фреонпровода.
- (6) Анкерные болты, отмеченные "L J" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- (7) Маслоуравняющая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации (только 14, 16 HP).
- (8) При монтаже нескольких блоков используйте рамную опору.

Пример монтажа		
Размеры	1	2
L1	500	Открыт
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	Открыт
H1	1500	-
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	

KX6

KXR6 Фреоновый коммутатор

Фреоновый коммутатор
PFD1123-E
PFD1803-E
PFD2803-E
PFD1123X4-E

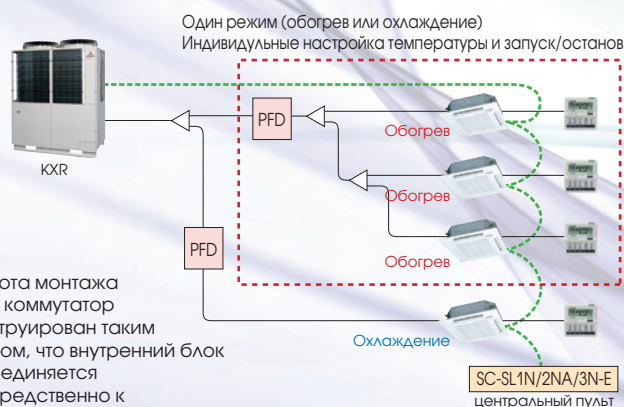
Суммарная мощность внутренних блоков
менее 11,2 кВт
менее 18,0 кВт
менее 28,0 кВт
менее 44,8 кВт (11,2 кВт x 4)

- Индивидуальная настройка внутренних блоков (например, температура, пуск/стоп, но не переключения режима "нагрев-охлаждение") возможна с пультов ДУ, подключенных к каждому блоку. Кроме того, может использоваться центральный пульт (SC-SL1N/2NA/3N-E).
- Для использования этой функции центральный пульт требует дополнительной настройки. Инструкции см. в Руководстве по монтажу.

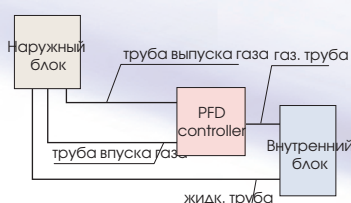


Преобразователь, подключаемый к коммутатору

- Понижен уровень шума при переключении режима внутренних блоков. Переключение режима осуществляется без выключения компрессора и без потерь производительности.
- Для снижения опасности утечки хладагента трубопровод соединяется с коммутатором способом пайки.



Простота монтажа
Новый коммутатор сконструирован таким образом, что внутренний блок подсоединяется непосредственно к жидкостной магистрали, минуя коммутатор. Таким образом, количество соединений при монтаже одного внутреннего блока сокращено в 2 раза, что уменьшает время и стоимость монтажа.



- Расстояние между внутренними блоками и коммутатором может быть увеличено при помощи опционального удлинительного кабеля, снабженного соответствующими разъемами, что позволяет разместить коммутатор в месте, где влияние производимого им шума будет минимальным.

удлинительный кабель, 15 м



PFD-15WR-E (опция)

Коммутатор подсоединяется к внутреннему блоку с помощью 3-жильного сигнального кабеля через преобразователь (в комплект), который может быть удален от внутреннего блока на расстояние до 2 м. Расстояние от коммутатора до внутреннего блока - до 40 м. Питание коммутатора может осуществляться от внутреннего блока или другого источника.



К одному блоку PFD допускается подсоединение группы внутренних блоков общей мощностью до 44,8 кВт (11,2 кВт x 4). При этом все внутренние блоки в группе могут работать одновременно только в одном режиме (обогрев или охлаждение).

Нами также был разработан 4-канальный блок PFD1123X4-E, который позволяет подсоединять до 4-х внутренних блоков с возможностью индивидуальной установки режима для каждого блока.

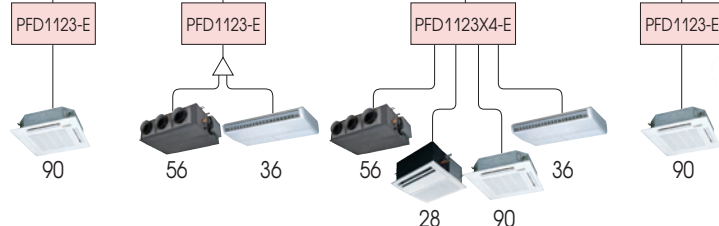


Коммутатор	Суммарная нагрузка	* Число внутр. блоков
PFD1123-E	менее 11,2 кВт	1-5
PFD1803-E	менее 18,0 кВт	1-8
PFD2803-E	менее 28,0 кВт	1-10
PFD1123X4-E	менее 44,8 кВт (11,2 кВт x 4)	до 16

*См. техническую документацию



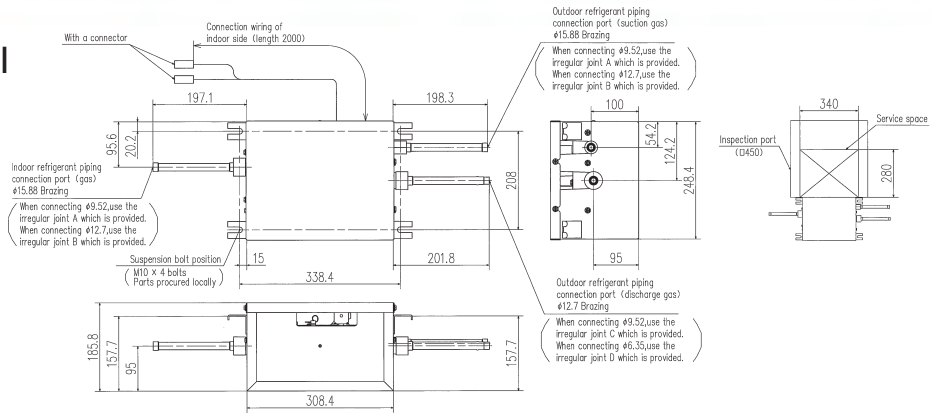
4-канальный коммутатор



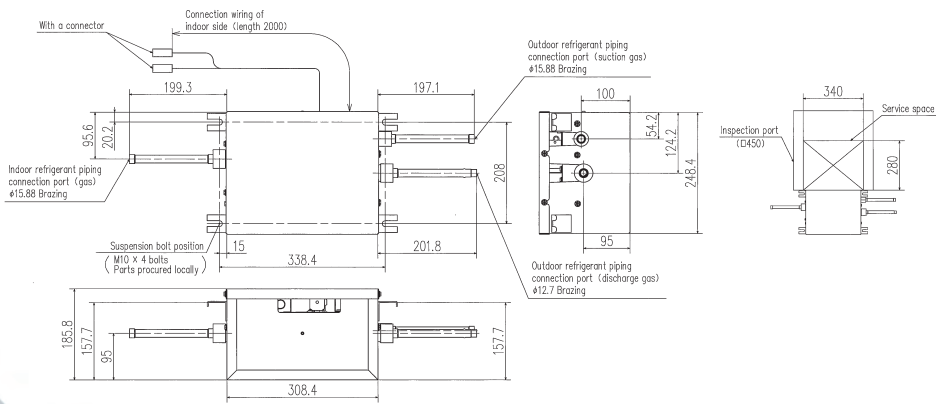
Габариты

Все измерения в мм.

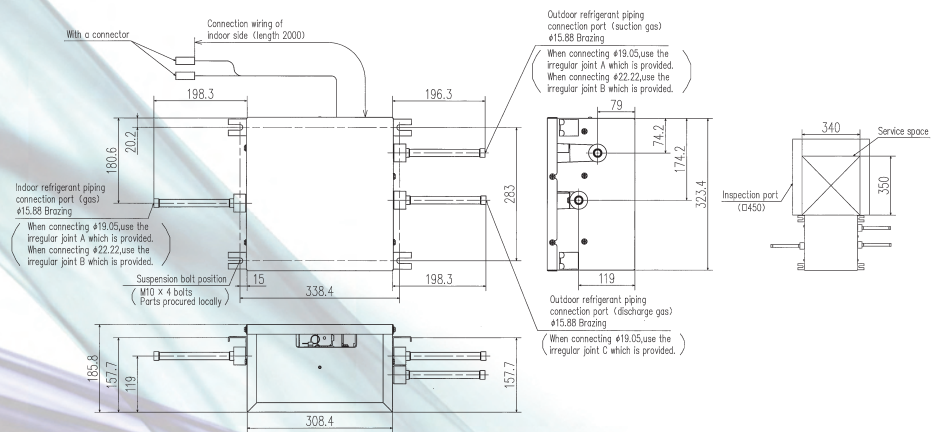
PFD1123-E



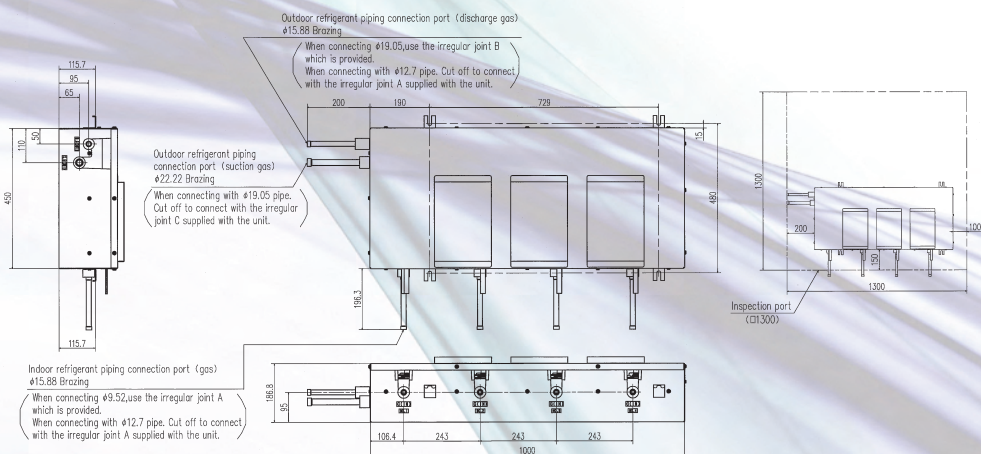
PFD1803-E



PFD2803-E



PFD1123X4-E



KX6

KXR6 фреоновая магистраль

Монтаж трубопровода

Оборудование Mitsubishi KX6 соответствует самым высоким стандартам качества и надежности. Тем не менее, для обеспечения бесперебойной долгосрочной работы системы необходимо, чтобы монтаж коммуникационных магистралей выполнялся квалифицированным персоналом в строгом соответствии с техническими требованиями. При монтаже следует применять высококачественные мягкотянутые медные трубы, из мягкой меди на сгибах и полужесткой - на прямых участках. Выбирая трубы, необходимо учитывать, что фреон R410A создает повышенное давление в системе при использовании обратного цикла. Материал труб

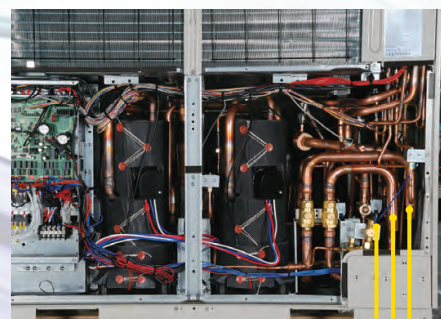
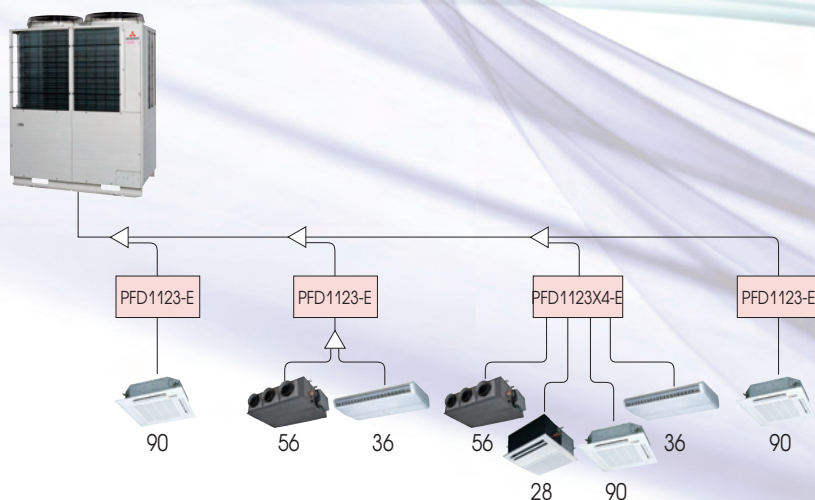
должен соответствовать Европейскому стандарту EN12735. Для соединения труб наружных и внутренних блоков необходимо использовать поставляемые в комплекте разветвители; не допускается использование обычных соединителей (колен, тройников и т.п.). Трубы ответвлений должны монтироваться по инструкциям производителя и обеспечивать беспрепятственное прохождение хладагента в соответствии с Европейским стандартом E378:2000. Во избежание окисления внутренней поверхности труб все паяные соединения следует выполнять в сочетании с продувкой осушенным азотом.

При монтаже необходимо избегать попадания влаги, пыли и других загрязняющих веществ внутрь медных труб и других компонентов системы. Прежде чем подсоединять наружные блоки после завершения монтажа трубопровода, следует проверить его на наличие утечек подачей осушенного азота под давлением.

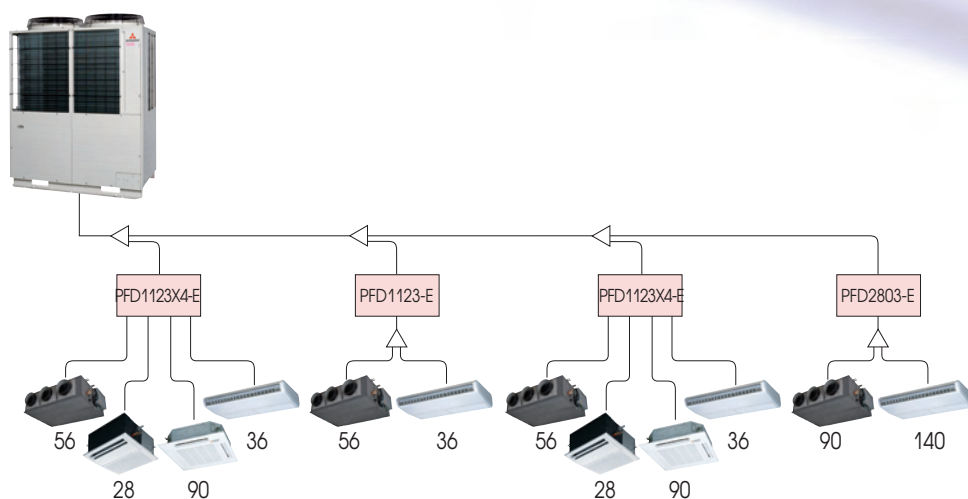
Дозаправка хладагента

Дозаправка осуществляется только фреоном R410A, по весу и с использованием электронных весов. Количество дозируемого фреона должно рассчитываться строго по методу, указанному производителем, исходя из длины и диаметра каждой секции жидкостного трубопровода.

Пример системы с одним наружным блоком



жидкостная труба
газовая труба (всасывание)
газовая труба (нагнетание)

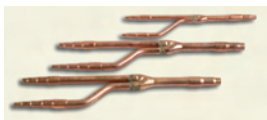


Фреоновая магистраль

Размеры указаны для моделей, реализуемых в Европе.

Наружный блок (НР)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Жидк. труба	9.52		12.7						15.88						19.05						
Газ.труба (всас.)	19.05		22.22		28.58						34.92										
Газ.труба (нагнет.)	15.88		19.05		22.22						28.58										
Жидк. труба	12.7				15.88				19.05				22.22								
Газ.труба (всас.)	22.22		28.58						34.92												
Газ.труба (нагнет.)	15.88		19.05		22.22						28.58										

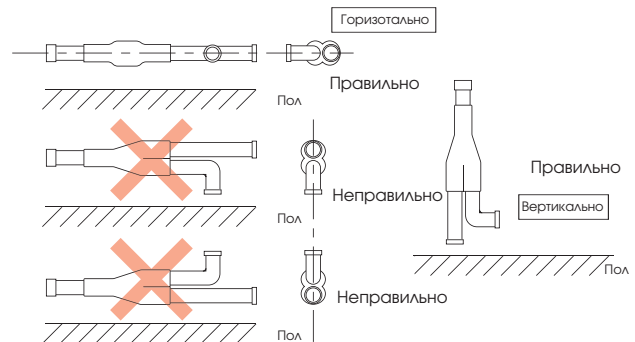
ММ	ДЮЙМ	ММ	ДЮЙМ
9.52	3/8"	28.58	1 1/8"
12.7	1/2"	31.8	1 1/4"
15.88	5/8"	34.92	1 3/8"
19.05	3/4"	38.1	1 1/2"
22.22	7/8"	44.5	1 3/4"
25.4	1"	50.8	2"



DIS-22-1-R/DIS-180-1-R

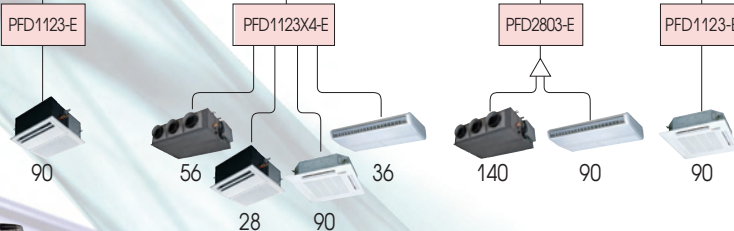


DOS-2A-1-R



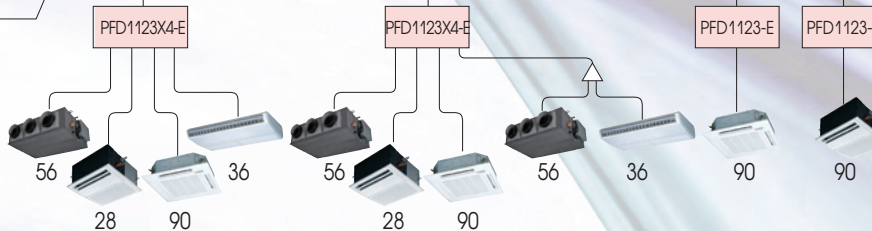
Маслоуравнивающая труба

Разветвитель (DOS-2A-1-R)



Маслоуравнивающая труба

Разветвитель (DOS-2A-1-R)



Разветвитель трубопровода нар. блоков

Наружный блок	Разветвитель
2 блока (для 735~1360)	DOS-2A-1-R

Первый разветвитель трубопровода вн. блоков

Общая мощность вн.блоков	Разветвитель
~179	DIS-22-1-R
180~370	DIS-180-1-R
371~539	DIS-371-2-R
540~	DIS-540-2-R

После фреонового коммутатора

Общая мощность вн.блоков	Разветвитель
~179	DIS-22-1
180~370	DIS-180-1
371~539	DIS-371-1

Таблица комбинации наружных блоков

Модели FDC735, 800, 850, 900КХЕ6

Модель	Комбинация наружных блоков			Внутренние блоки	
	FDC335КХЕ6-К	FDC400КХЕ6-К	FDC450КХЕ6-К	Подсоединяемая мощность	Кол-во внутренних блоков
FDC735КХЕ6	1	1	–	368 ~ 1176	2...53
FDC800КХЕ6	–	2	–	400 ~ 1280	2...58
FDC850КХЕ6	–	–	1	425 ~ 1360	2...61
FDC900КХЕ6	–	–	2	450 ~ 1440	2...65

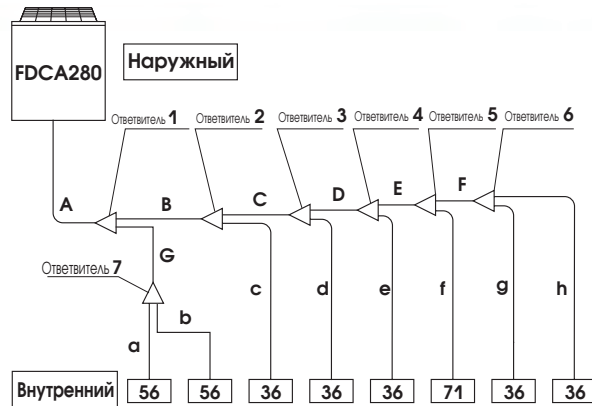
Модели FDC960, 1010, 1065, 1130, 1180, 1235, 1300, 1360КХЕ6

Модель	Комбинация наружных блоков						Внутренние блоки	
	FDC450 КХЕ6	FDC504 КХЕ6	FDC560 КХЕ6	FDC560 КХЕ6-К	FDC615 КХЕ6	FDC680 КХЕ6	Подсоединяемая мощность	Кол-во внутренних блоков
FDC960КХЕ6	1	1	–	–	–	–	477 ~ 1526	2...69
FDC1010КХЕ6	–	2	–	–	–	–	504 ~ 1311	2...59
FDC1065КХЕ6	–	1	1	–	–	–	532 ~ 1384	2...62
FDC1130КХЕ6	–	–	2	–	–	–	560 ~ 1456	2...66
FDC1180КХЕ6	–	–	–	1	1	–	588 ~ 1528	3...69
FDC1235КХЕ6	–	–	–	–	2	–	615 ~ 1599	3...72
FDC1300КХЕ6	–	–	–	–	1	1	650 ~ 1690	3...76
FDC1360КХЕ6	–	–	–	–	–	2	680 ~ 1768	3...80

Разветвители типа «гребенка»

Модель	Разветвитель	Переходник		Разветвитель
HEAD4-22-1 Газовая линия	менее 180 		Жидкостная линия	
HEAD6-180-1 Газовая линия	от 180 до 371 		Жидкостная линия	
HEAD8-371-1 Газовая линия	от 371 до 540 		Жидкостная линия	
HEAD8-540-1 Газовая линия	540 и более 		Жидкостная линия	

Схема фреоновой магистрали



Разветвители типа «тройник»

Ед.: мм

Модель	Ответвитель	Переходник	Ответвитель	Переходник
DOS-2A-1 Газовая линия	2 блока (735 ~ 1360) 	—		—
DIS-22-1 Газовая линия	менее 180 	—		—
DIS-180-1 Газовая линия	от 180 до 371 			—
DIS-371-1 Газовая линия	от 371 до 540 			—
DIS-540-1 Газовая линия	540 и более 			

KX6

KX6 Электропроводка – источник питания

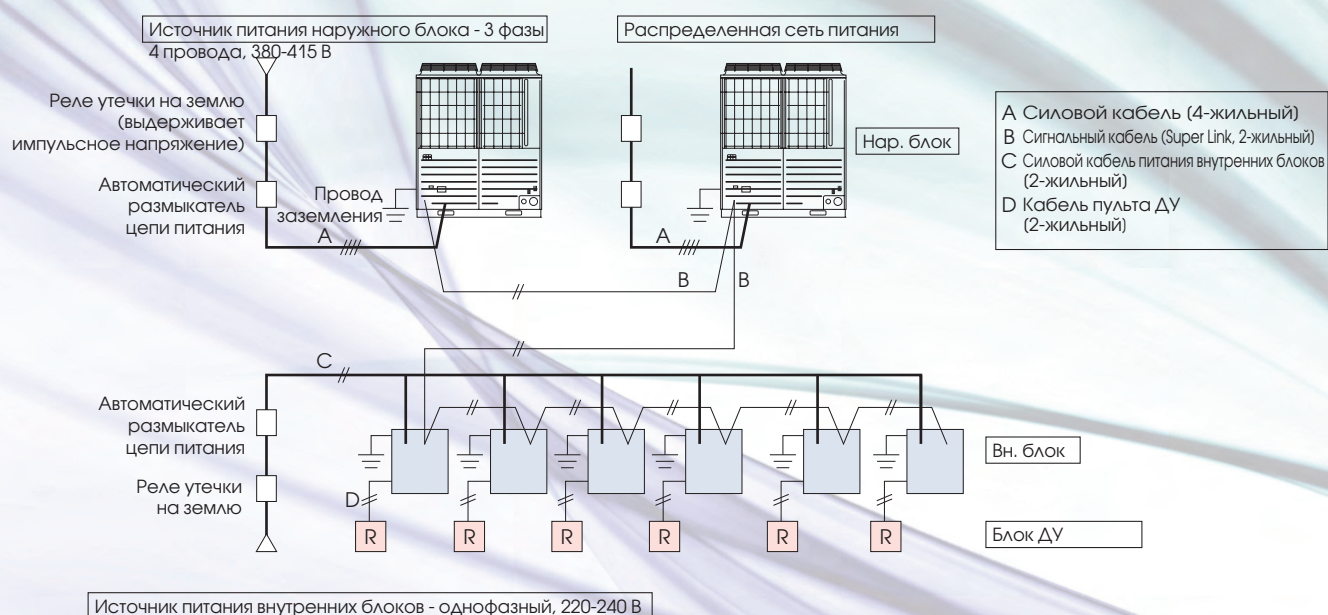
KX6 использует значительно упрощенный неполярный управляющий контур, соединяющий внутренние блоки.

Электропроводка сети питания

Допускается подвод кабелей спереди, справа, слева или снизу корпуса наружного блока.

Для наружных и внутренних блоков используются разные типы источников питания (3-фазный и 1-фазный, соответственно).

Внутренние и внешние блоки соединены только проводами управляющего контура.



ВНИМАНИЕ

Если применяемое реле утечки на землю предназначено исключительно для защиты при обнаружении тока утечки на землю, необходимо установить дополнительный автоматический размыкатель цепи питания.

Механический отсек KX6



Блок элект. соединений



Клеммная коробка

КХБ электропроводка – система управления

1. Напряжение сигнала в сигнальной проводке составляет 5В постоянного тока, неполярное двухпроводное соединение обозначено как А1 и В1. Эта АВ проводка соединяет наружный блок и внутренний, а также внутренние блоки между собой.

2. Для этого соединения используется двухжильный экранированный кабель с сечением жил 0,75 мм² или 1,25 мм².

	0,75 мм ²	1,25 мм ²
до 1000 м	ДА	НЕТ
1000-1500 м	ДА	НЕТ

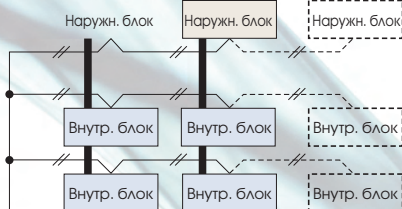
3. Рекомендуется заземлять оба конца экранирующей оплетки всех кабелей.

В системах с несколькими наружными блоками:

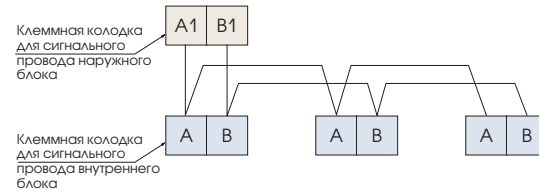
4. • Сигнальный кабель между внутренними и наружными блоками одной фреоновой магистрали подсоединяются к клеммам наружного блока А1 и В1.
• Сигнальный кабель между наружными блоками, принадлежащими разным фреоновым магистралям, подсоединяется к клеммам наружного блока А2 и В2.

5. Характеристики 2-жильного (АВ) кабеля можно узнать в представительстве МНН.

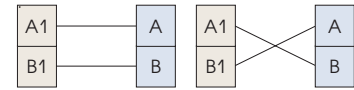
(3) Ниже указан альтернативный способ соединения сигнальных линий.



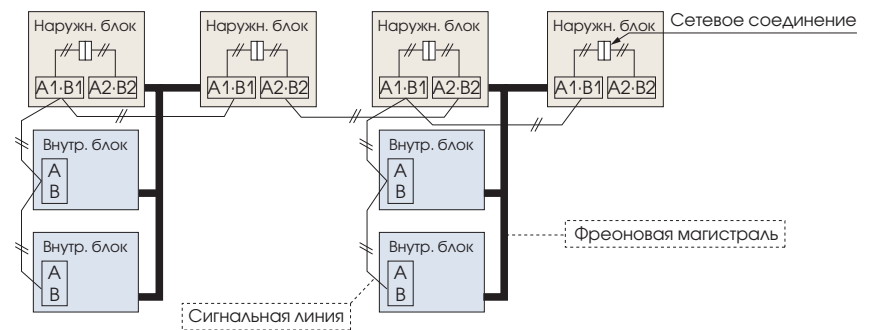
(1) В системах с одним нар. блоком



Сигнальный провод внутренних и наружных блоков является неполярным. Можно осуществить любое соединение из приведенных ниже.



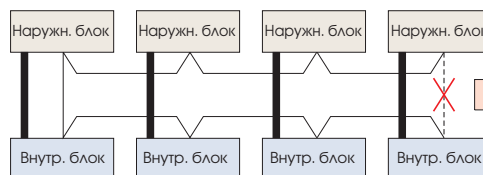
(2) В системах с несколькими наружными блоками



(а) Максимальное число внутренних блоков 128. Есть возможность объединения наружных и внутренних блоков в группы, соединяемые между собой двумя кабелями.

(б) Сигнальные кабели могут быть также соединены показанным ниже способом.

Внимание о Петля в проводке запрещена

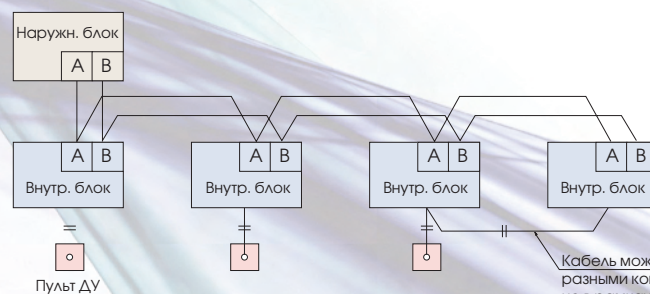


Сигнальный кабель не должен образовывать петлю, т.е. такая проводка, как изображена пунктиром, запрещена.

Характеристики проводов цепи пульта ДУ

Для соединения пульта ДУ с внутренними блоками (ХУ) используется двухжильный кабель с сечением жил от 0,3 мм². Максимальная длина кабеля - 600 метров. Сечение жил кабеля, длина которого превышает 100 м, указаны в таблице ниже.

Длина (м)	Сечение провода
от 100 до 200	0,5 мм ² x 2 жилы
до 300	0,75 мм ² x 2 жилы
до 400	1,25 мм ² x 2 жилы
до 600	2,0 мм ² x 2 жилы



Кабель может соединяться между разными контурами хладагента, но в рамках одной системы Superlink

Внутренние блоки

Кассетный 4-щелевой FDT

FDT28KXE6D
FDT36KXE6D
FDT45KXE6D
FDT56KXE6D
FDT71KXE6D

FDT90KXE6D
FDT112KXE6D
FDT140KXE6D
FDT160KXE6D

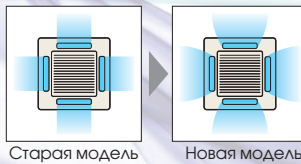


Индивидуальное управление заслонками

В соответствии с температурными условиями в помещении воздушный поток может быть отрегулирован индивидуально по четырем направлениям. Возможность индивидуальной регулировки сохраняется и после завершения монтажа; монтажное пространство увеличено.

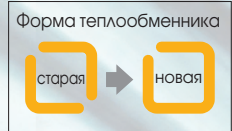


Благодаря оптимизированной конструкции выпускных отверстий, обеспечивается высокая интенсивность воздушного потока и распределение его на большое расстояние.



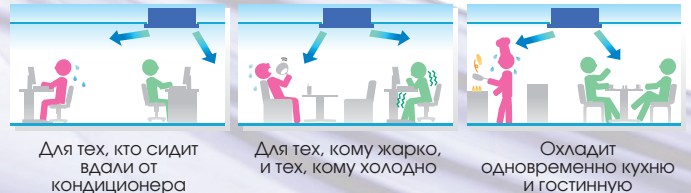
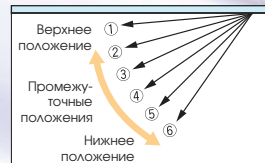
Самые тонкие внутренние блоки

Благодаря тому, что новый теплообменник состоит из одного компонента в отличие от двух в предыдущей конструкции, высота внутреннего блока была значительно уменьшена. Повышение производительности и уменьшение массы и размера моделей FDT было достигнуто за счет применения вентиляторных электродвигателей постоянного тока.



Контроль положения заслонок

Новые модели позволяют выбрать определенное положение заслонок.



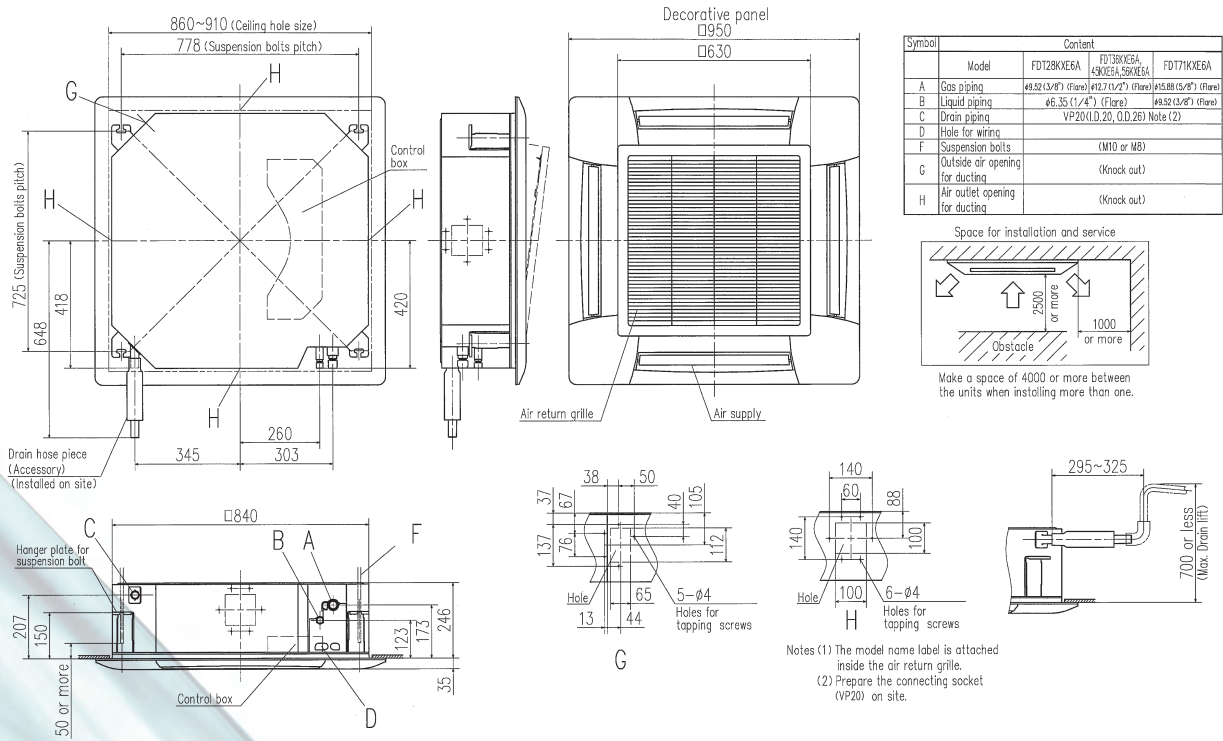
Технические характеристики

Параметр / Модель	FDT28KXE6D	FDT36KXE6D	FDT45KXE6D	FDT56KXE6D	FDT71KXE6D	FDT90KXE6D	FDT112KXE6D	FDT140KXE6D	FDT160KXE6D	
Холодопроизводительность	кВт 2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	
Теплопроизводительность	кВт 3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0	
Напряжение питания	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц									
Потребляемая мощность	ХОЛОД	кВт 0,03-0,03			0,04-0,04	0,10-0,10		0,14-0,14		
	ТЕПЛО	0,03-0,03			0,04-0,04	0,10-0,10		0,14-0,14		
Уровень зв. давления	дБ(А)	Hi:33 Me:31 Lo:30				Hi:40 Me:37 Lo:35		Hi:42 Me:40 Lo:37	Hi:43 Me:41 Lo:38	
Габариты В x Ш x Г	мм	Блок: 246x840x840 Панель: 35x950x950				Блок: 298x840x840 Панель: 35x950x950				
Вес нетто	кг	Блок: 22 Панель: 5,5		Блок: 24 Панель: 5,5		Блок: 27 Панель: 5,5				
Расход воздуха	м³/мин	Hi:18 Me:16 Lo:14				Hi:27 Me:24 Lo:20		Hi:30 Me:27 Lo:23		
Подмес свежего воздуха		возможен								
Панель		T-PSA-36W-E								
Воздушный фильтр		Карманный x1 (моющийся)								
Управление		проводной: RC-E4, RCN-E3 беспроводной: RCN-T-36W-E								
Диаметр фреоновой магистрали	мм(°)	жидкость: 6,35(1/4) газ: 9,52(3/8)			жидкость: 6,35(1/4) газ: 12,7(1/2)		жидкость: 9,52(3/8) газ: 15,88(5/8)			
		монтажный комплект, дренажный шланг								

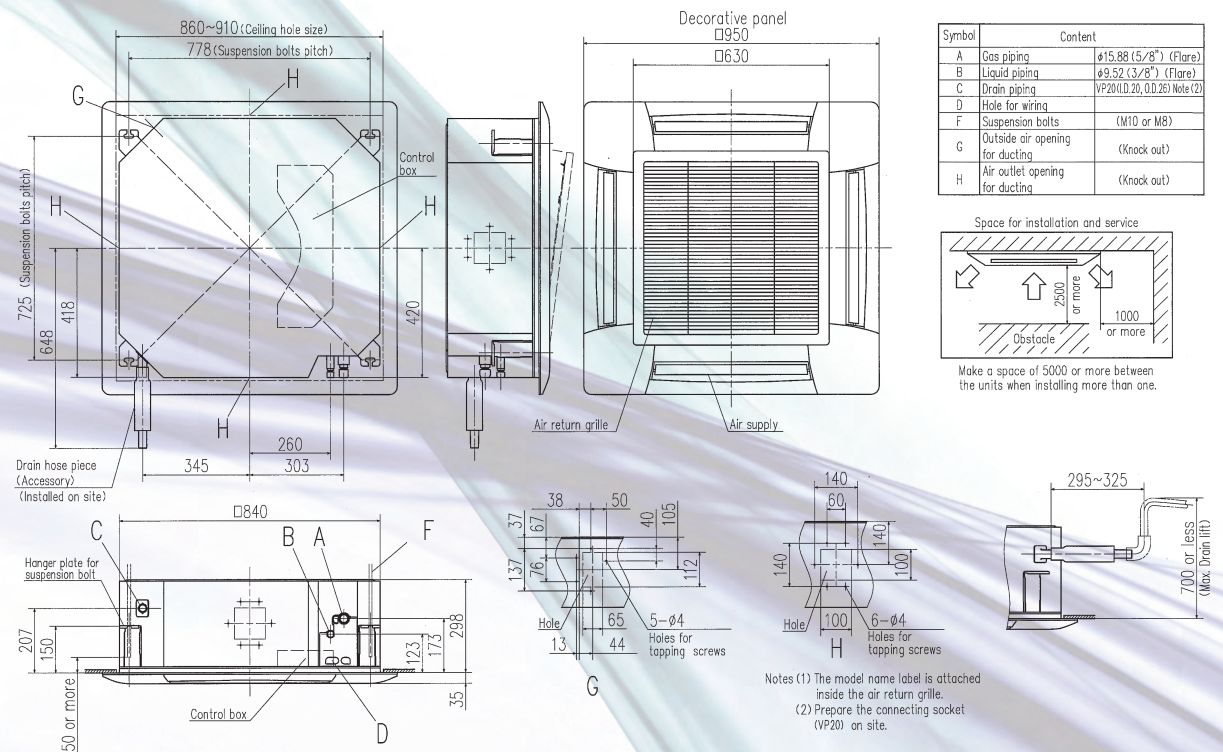
Размеры

Все значения в миллиметрах.

FDT28KXE6D, 36KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D, 71KXE6D



FDT90KXE6D, 112KXE6D, 140KXE6D, 160KXE6D



Внутренние блоки

Кассетный компактный (600 x 600 мм) FDTC

FDTC22KXE6D
FDTC28KXE6D
FDTC36KXE6D
FDTC45KXE6D
FDTC56KXE6D



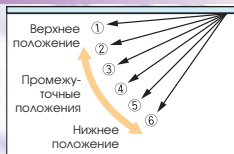
Индивидуальное управление заслонками

В соответствии с температурными условиями в помещении воздушный поток может быть отрегулирован индивидуально по четырем направлениям. Возможность индивидуальной регулировки сохраняется и после завершения монтажа; монтажное пространство увеличено.

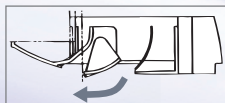
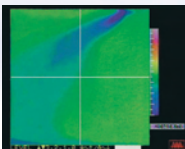


Контроль положения заслонок

Новые модели позволяют выбрать определенное положение заслонок.

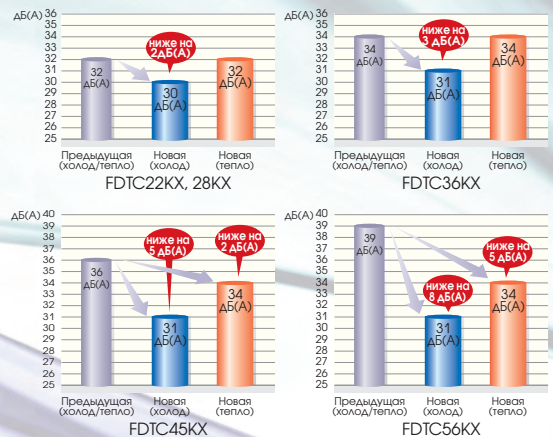


Более "чистая" подача воздуха



Потолок загрязняется меньше, так как поток воздуха проходит на некотором расстоянии от него благодаря новой форме жалюзи.

Тихая работа



Удобство монтажа



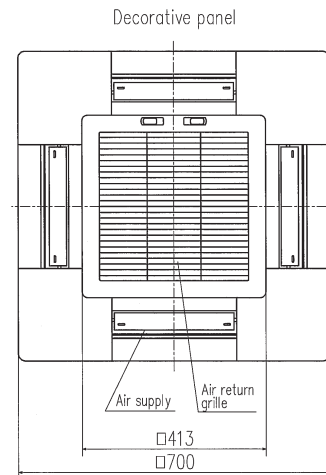
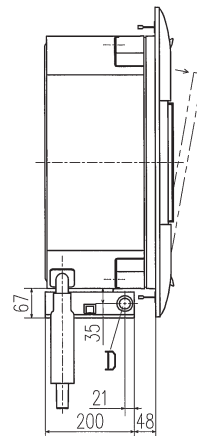
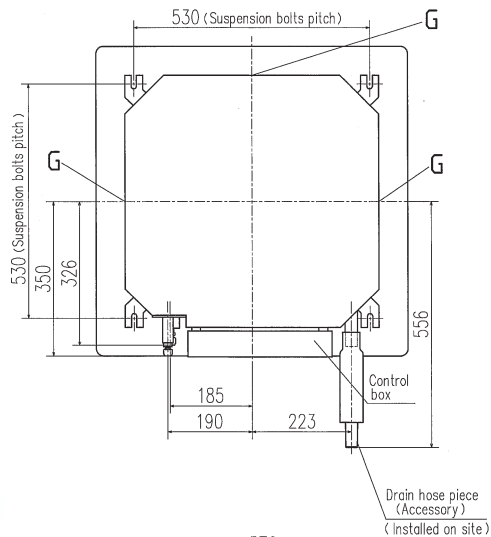
Система беспроводной связи монтируется простой установкой инфракрасного приемника в разъем в углу панели.

Технические характеристики

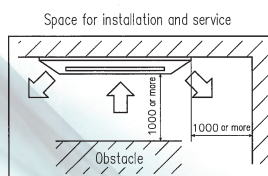
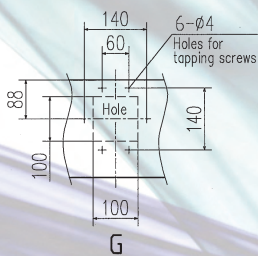
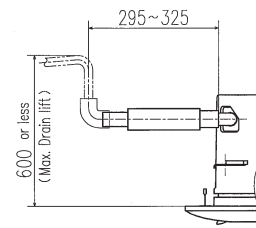
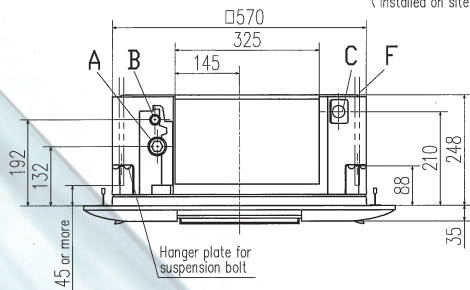
Параметр / Модель	FDTC22KXE6D	FDTC28KXE6D	FDTC36KXE6D	FDTC45KXE6D	FDTC56KXE6D
Холодопроизводительность кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Теплопроизводительность кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Напряжение питания	1 фаза 220-240 В, 50 Гц				
Потребляемая мощность кВт	Холод		0,03-0,03		0,04-0,04
	Тепло		0,03-0,03		0,04-0,04
Уровень зв. давления дБА	Холод		Hi:35 Me:33 Lo:30	Hi:40 Me:37 Lo:31	Hi:45 Me:39 Lo:31
	Тепло		Hi:35 Me:33 Lo:32	Hi:38 Me:36 Lo:34	Hi:40 Me:37 Lo:34
Габариты В x Ш x Г мм	Блок: 248x570x570 Панель: 35x700x700				
Вес нетто кг	Блок: 14 Панель: 3,5		Блок: 15 Панель: 3,5		
Расход воздуха (стандарт) м³/мин	Холод		Hi:9,5 Me:8,5 Lo:7	Hi:10 Me:9 Lo:7	Hi:11 Me:9 Lo:7
	Тепло		Hi:9,5 Me:8,5 Lo:8	Hi:10 Me:9 Lo:8	Hi:11 Me:9 Lo:8
Подмес свежего воздуха	невозможен				
Панель	TC-PSA-25W-E				
Воздушный фильтр	карманный x1 (моющийся)				
Управление мм(°)	проводной: RC-E4, RCH-E3 беспроводной: RCN-TC-24W-ER				
Диаметр фреоновой магистрали	жидкость: 6,35(1/4") газ: 9,52(3/8")		жидкость: 6,35(1/4") газ: 12,7(1/2")		

Размеры

Все значения в миллиметрах.



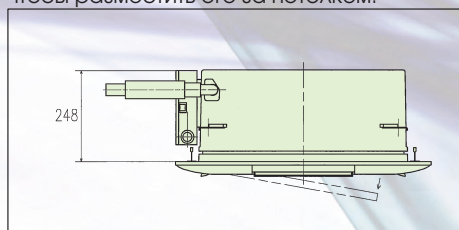
Notes (1) The model name label is attached on the control box lid.
 (2) Prepare the connecting socket (VP20) on site.
 (3) This unit is designed for 2x2 grid ceiling.
 If it is installed on a ceiling other than 2x2 grid ceiling, provide an inspection port on the control box side.



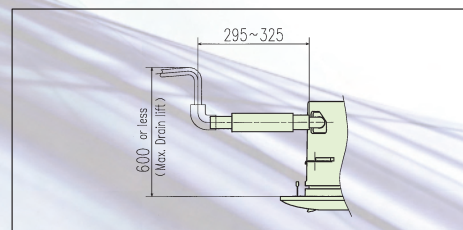
Make a space of 4000 or more between the units when installing more than one.

Symbol	Content
	Model
	FDTC22KXE6D, 28KXE6D
	FDTC36KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D
A	Gas piping
	φ9.52 (3/8") (Flare)
	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping
	φ6.35 (1/4") (Flare)
C	Drain piping
	VP20 (I.D. 20, O.D. 26) Note (2)
D	Hole for wiring
	φ25
F	Suspension bolts
	(M10 or M8)
G	Air outlet opening for ducting
	(Knock out)

Тонкий блок - требуется всего 248 мм, чтобы разместить его за потолком.



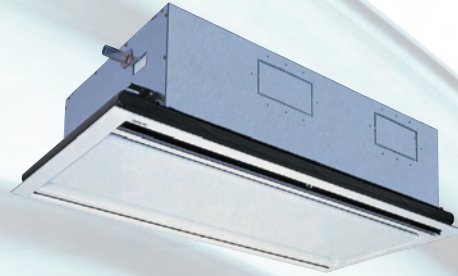
Дренажный насос входит в стандартный комплект поставки.



Внутренние блоки

Кассетный 2-щелевой FDTW

FDTW28KXE6D FDTW90KXE6D
 FDTW45KXE6D FDTW112KXE6D
 FDTW56KXE6D FDTW140KXE6D
 FDTW71KXE6D



Проводной пульт



RC-E4 (опция) RCN-E3 (опция)

Беспроводной ИК-пульт



RCN-KIT3-E (опция)

Технические характеристики

Параметр / Модель	FDTW28KXE6	FDTW45KXE6	FDTW56KXE6	FDTW71KXE6	FDTW90KXE6	FDTW112KXE6	FDTW140KXE6
Холодопроизводительность кВт	2,8	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
Теплопроизводительность кВт	3,2	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Напряжение питания	1 фаза 220-240 В, 50 Гц						
Потребляемая мощность кВт	ХОЛОД 0,09-0,10			0,10-0,11		0,12-0,13	
	ТЕПЛО 0,09-0,10			0,10-0,11		0,12-0,13	
Уровень зв. давления дБ(А)	Hi:39 Me:34 Lo:32			Hi:41 Me:36 Lo:35		Hi:44 Me:38 Lo:37	
Габариты В x Ш x Г мм	Блок: 287x817x620 Панель: 8x1055x680			Блок: 342x1054x620 Панель: 8x1300x680		Блок: 357x1524x620 Панель: 8x1770x680	
Вес нето кг	Блок: 18 Панель: 7		Блок: 19 Панель: 7		Блок: 26 Панель: 9		Блок: 38 Панель: 11
Расход воздуха м³/мин	Hi: 14 Me: 12 Lo: 10			Hi: 16 Me: 13 Lo: 11		Hi: 19 Me: 16 Lo: 12	
Подмес свежего воздуха	ВОЗМОЖНО						
Панель	TW-PSA-24W-E			TW-PSA-34W-E		TW-PSA-44W-E	
Воздушный фильтр	карманный x1 (моющийся)						карманный x1 (моющийся)
Управление	проводной: RC-E4, RCN-E3 беспроводной: RCN-KIT3-E						
Диаметр фреоновой магистрали мм	жидкость: 6,35(1/4") газ: 9,52(3/8")		жидкость: 6,35(1/4") газ: 12,7(1/2")		жидкость: 9,52(3/8") газ: 15,88(5/8")		

Размеры

Все значения в миллиметрах.

FDTW28KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D

FDTW71KXE6D, 90KXE6D

FDTW112KXE6D, 140KXE6D

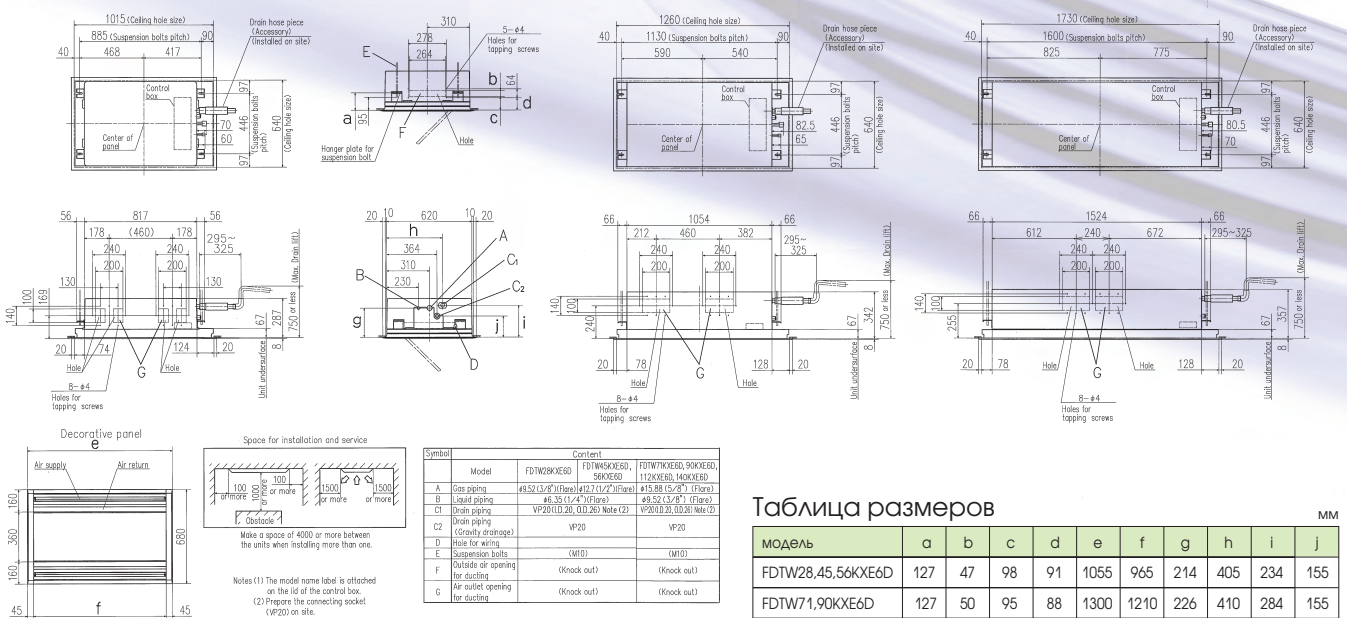


Таблица размеров

МОДЕЛЬ	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
FDTW28,45,56KXE6D	127	47	98	91	1055	965	214	405	234	155
FDTW71,90KXE6D	127	50	95	88	1300	1210	226	410	284	155
FDTW112,140KXE6D	137	50	110	103	1770	1680	241	410	299	170

Кассетный 1-целевой FDTS

FDTS45KXE6D
FDTS71KXE6D



Проводной пульт



RC-E4 (опция) RCH-E3 (опция)

Беспроводной ИК-пульт



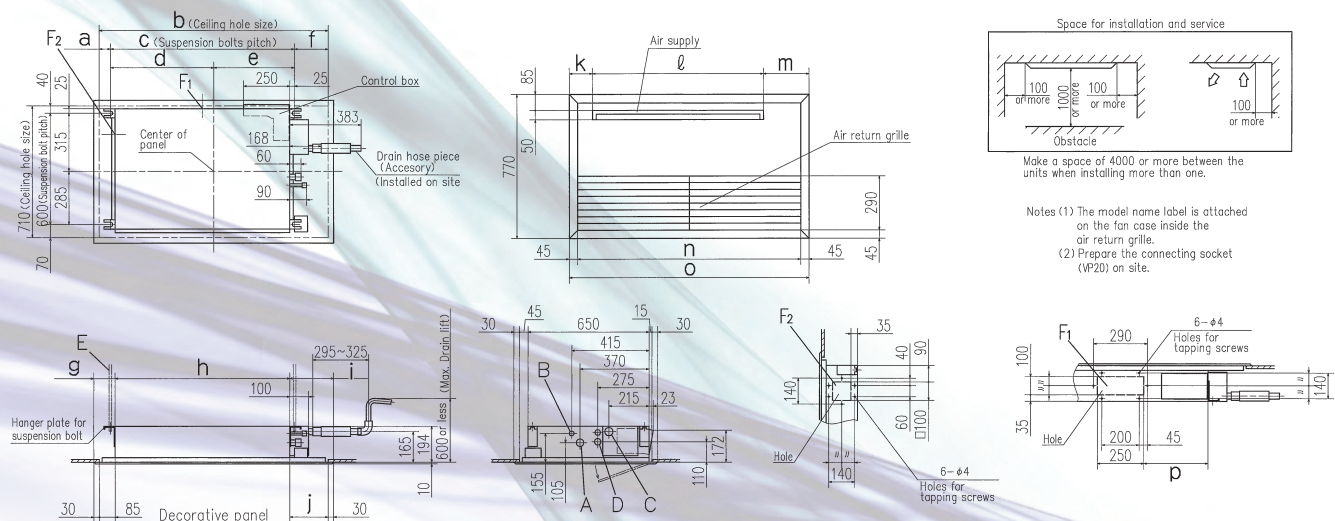
RCN-KIT3-E (опция)

Технические характеристики

Параметр / Модель	FDTS45KXE6D	FDTS71KXE6D
Холодопроизводительность кВт	4,5	7,1
Теплопроизводительность кВт	5,0	8,0
Напряжение питания	1 фаза 220-240 В, 50 Гц	
Потребляемая мощность кВт	ХОЛОД 0,09-0,11	0,12-0,15
	ТЕПЛО 0,09-0,11	0,12-0,15
Уровень зв. давления дБ(А)	Hi:43 Me:38 Lo:36	Hi:44 Me:38 Lo:36
Габариты В x Ш x Г мм	Блок:194x1040x650 Панель:10x1290x770	Блок:194x1300x650 Панель:10x1500x770
Вес нето кг	Блок:27 Панель:6	Блок:31 Панель:7
Расход воздуха м³/мин	Hi:14 Me:12 Lo:10	Hi:18 Me:15 Lo:12
Подмес свежего воздуха	ВОЗМОЖНО	
Панель	TS-PSA-29W-E	TS-PSA-39W-E
Воздушный фильтр	карманный x2 (моющийся)	карманный x3 (моющийся)
Управление	проводной: RC-E4, RCH-E3 беспроводной: RCN-KIT3-E	
Диаметр фреоновой магистрали мм(°)	жидкость: 6,35(1/4°) газ: 12,7(1/2°)	жидкость: 9,52(3/8°) газ: 15,88(5/8°)

Размеры

Все значения в миллиметрах.



Symbol	Model	Content	
		FDTS45KXE6D	FDTS71KXE6D
A	Gas piping	φ12.7 (1/2") (Flare)	φ15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)	φ9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping	VP20(D:20, O.D.26) Note (2)	VP20(D:20, O.D.26) Note (2)
D	Hole for wiring	φ35	φ35
E	Suspension bolts	(M10)	(M10)
F1,2	Outside air opening for ducting	(Knock out)	(Knock out)

Таблица размеров

МОДЕЛЬ	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	ℓ	m	n	o	p
FDTS45KXE6D	60	1230	990	555	435	180	115	940	235	205	125	920	245	1200	1290	345
FDTS71KXE6D	45	1440	1250	675	575	145	100	1200	200	70	110	1180	210	1410	1500	475

Внутренние блоки

Кассетный 1-целевой FDTQ

Наименование модели

FDTQ22KXE6D
FDTQ28KXE6D
FDTQ36KXE6D



Помещается в стандартном пространстве 600 x 600

Проводной пульт



RC-E4 RCN-E3
(опция) (опция)

Беспроводной ИК-пульт

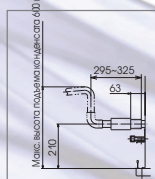


RCN-KIT3-E
(опция)

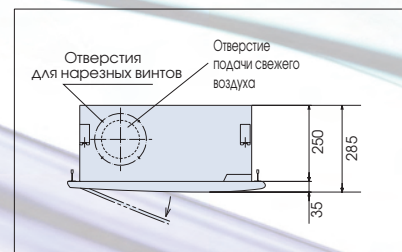
- Комфортное и эффективное охлаждение при расходе воздуха всего 5,4 м³/мин.



Широкая панель (опция) на сплошном потолке



Дренажный насос включен в стандартную комплектацию



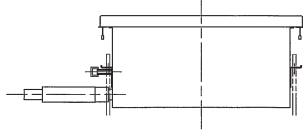
Ультратонкий дизайн - всего 250 мм над уровнем потолка

Параметр	Модель	FDTQ22KXE6D				FDTQ28KXE6D				FDTQ36KXE6D			
		Панель прямого обдува		Канальная панель		Панель прямого обдува		Канальная панель		Панель прямого обдува		Канальная панель	
Модель панели (по выбору)		TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER
Ном. холодопроизводительность	кВт	2,2				2,8				3,6			
Ном. теплопроизводительность	кВт	2,5				3,2				4,0			
Источник питания		1 фаза; 220-240 В, 50 Гц / 220 В, 60 Гц											
Потребляемая мощность	Холод	0,04-0,05/0,05				0,04-0,05/0,05				0,04-0,05/0,05			
	Тепло	0,04-0,05/0,05				0,04-0,05/0,05				0,04-0,05/0,05			
Уровень звукового давления	дБ(А)	Hi:38; Lo:33		Hi:42; Lo:39		Hi:38; Lo:33		Hi:42; Lo:39		Hi:38; Lo:33		Hi:42; Lo:39	
Внешние размеры	Блок	250x570x570				250x570x570				250x570x570			
	Панель	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650
Масса	кг	Блок:19;панель:2,5		Блок:19;панель:3		Блок:19;панель:2,5		Блок:19;панель:3		Блок:19;панель:2,5		Блок:19;панель:3	
Расход воздуха (стандарт)	м³/мин	Hi:7; Lo:5,4		Hi:7; Lo:6,5		Hi:7; Lo:5,4		Hi:7; Lo:6,5		Hi:7; Lo:5,4		Hi:7; Lo:6,5	
Подмес свежего воздуха		Возможен											
Воздушный фильтр		Карманный x1 (моющийся)											
Управление		проводной: RC-E4, RCN-E3; беспроводной: RCN-KIT3-E											
Диаметр фреоновой магистрали	• (мм)	Жидкость: 1/4" (6,35) Газ: 3/8" (9,52)						Жидкость: 1/4" (6,35) Газ: 1/2" (12,7)					

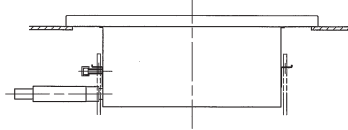
Размеры

Все значения указаны в миллиметрах.

Панель прямого обдува (TQ-PSA-15W-E)

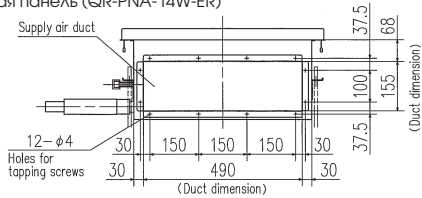


Панель прямого обдува (TQ-PSB-15W-E)

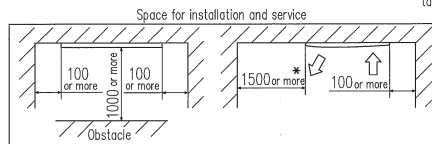
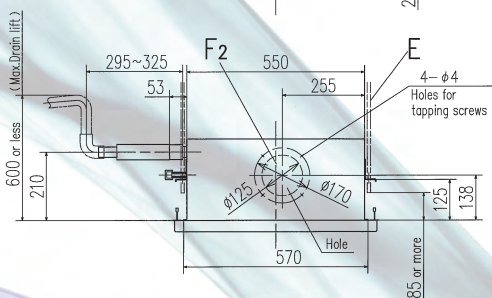
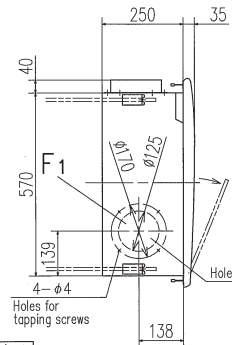
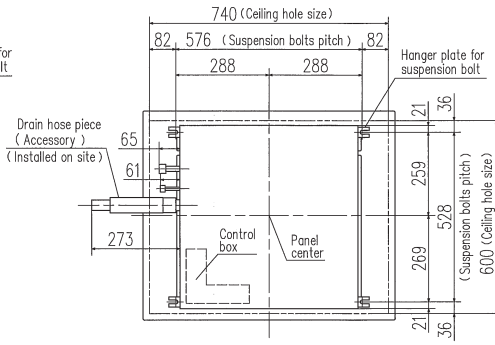
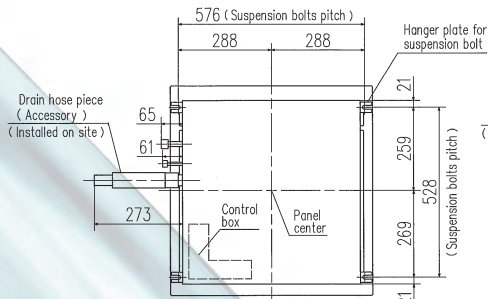
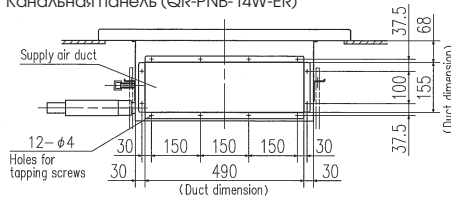


Symbol	Model	Content
A	Gas piping	FDTQ22KXE6, 28KXE6 FDTQ36KXE6
B	Liquid piping	φ9.52 (3/8") (Flare) φ12.7 (1/2") (Flare)
C	Drain piping	VP20 (I.D. 20, O.D. 26) Note (2)
D	Hole for wiring	φ30
E	Suspension bolts	(M10)
F1,2	Outside air opening for ducting	(Knock out)

Канальная панель (QR-PNA-14W-ER)



Канальная панель (QR-PNB-14W-ER)



Make a space of 3000 or more between the units when installing more than one.

Notes

- (1) The model name label is attached on the fan case inside the air return grille.
- (2) Prepare the connecting socket (VP20) on site.
- (3) This unit is designed for 2X2 grid ceiling.
* In case of Direct blow panel

Decorative panel

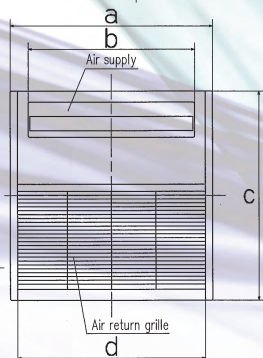


Таблица размеров

Единица измерения: мм

МОДЕЛЬ	a	b	c	d
TQ-PSA-15W-E	625	514	650	580
TQ-PSB-15W-E	780	514	650	580

Decorative panel

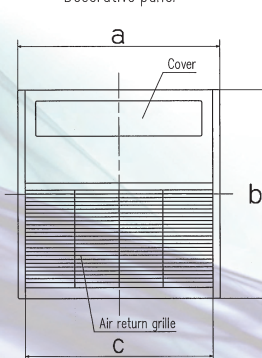
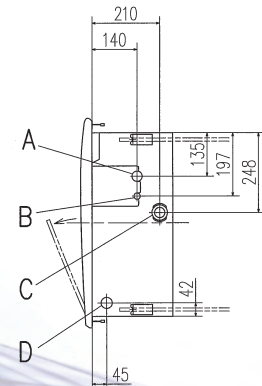


Таблица размеров

Единица измерения: мм

МОДЕЛЬ	a	b	c
QR-PNA-14W-ER	625	650	580
QR-PNB-14W-ER	780	650	580



Внутренние блоки

Канальный, высокого статического давления FDU

FDU71KXE6D
FDU90KXE6D
FDU112KXE6D
FDU140KXE6D



Проводной пульт



RC-E4 RCH-E3
(опция) (опция)

Беспроводной ИК-пульт

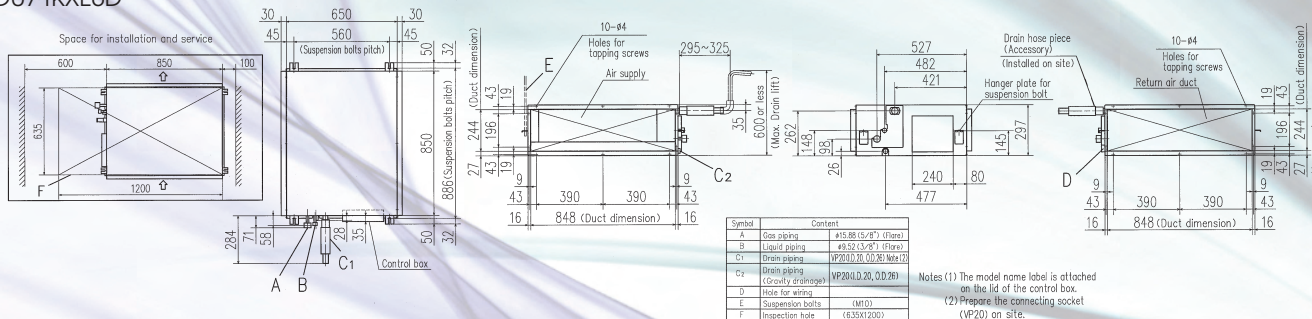


RCN-KIT3-E
(опция)

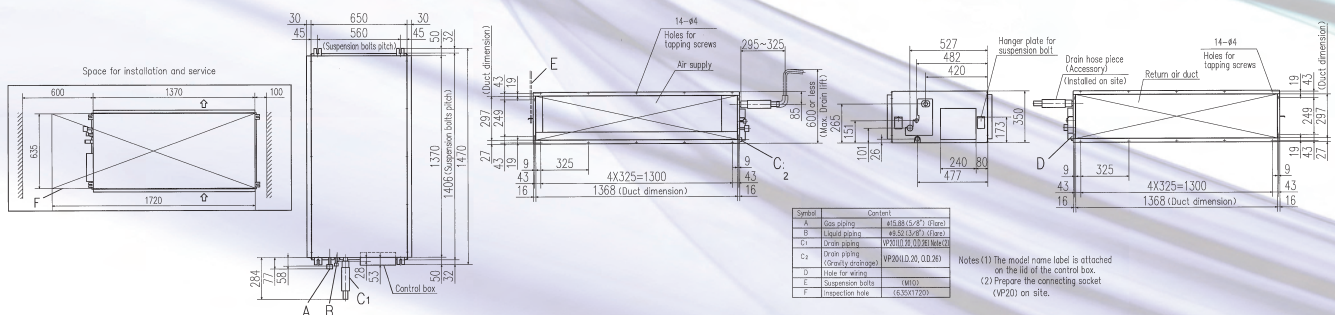
Размеры

Все значения в миллиметрах.

FDU71KXE6D



FDU90KXE6D, 112KXE6D, 140KXE6D



Технические характеристики

Параметр / Модель	FDU71KXE6D	FDU90KXE6D	FDU112KXE6D	FDU140KXE6D	
Холодопроизводительность	7,1	9,0	11,2	14,0	
Теплопроизводительность	8,0	10,0	12,5	16,0	
Напряжение питания	1 фаза 220-240 В, 50 Гц				
Потребляемая мощность	ХОЛОД	0,29-0,32	0,35-0,39	0,39-0,45	
	ТЕПЛО	0,27-0,30	0,34-0,38	0,34-0,39	
Уровень зв. давления	ΔБ(А)	Hi:41 Lo:37	Hi:42 Lo:37	Hi:42 Lo:38	Hi:43 Lo:39
Габариты В x Ш x Г	мм	295x850x650	350x1370x650		
Вес нетто	кг	40	63		
Расход воздуха	м³/мин	Hi:25 Lo:20	Hi:34 Lo:27	Hi:42 Lo:33,5	
Стат. давление	Па	стандарт 60, макс. 130			
Подмес св. воздуха		ВОЗМОЖНО			
Воздушный фильтр		зависит от страны продажи			
Управление		проводной: RC-E4, RCH-E3 беспроводной: RCN-KIT3-E			
Диаметр фреоновой магистрали	мм(°)	жидкость: 9,52(3/8") газ: 15,88(5/8")			

Канальный, высокого статического давления FDU

FDU224KXE6D
FDU280KXE6D



Проводной пульт



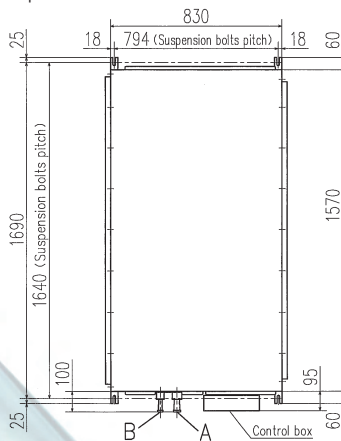
Беспроводной ИК-пульт



Набор для регулирования
вентилятора (100~200Pa)
U-FCRA(опция)

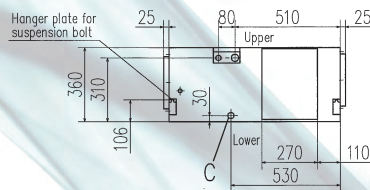
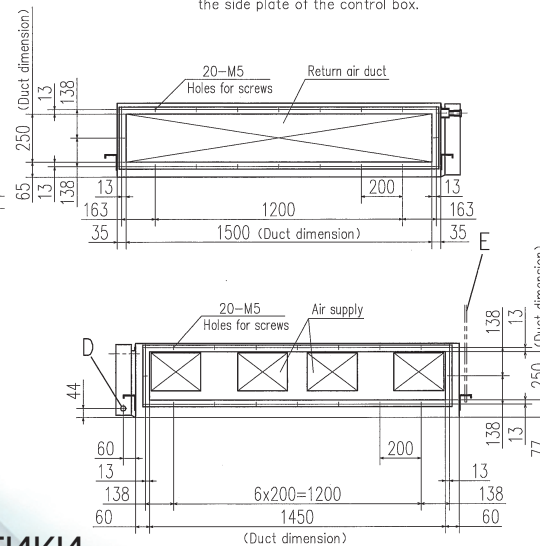
Размеры

Все значения в миллиметрах.



Symbol	Content
	Model FDU224KXE6 FDU280KXE6
A	Gas piping $\phi 25.4 (1")$ (Brazeing)
B	Liquid piping $\phi 9.52 (3/8")$ (Brazeing) $\phi 12.7 (1/2")$ (Brazeing)
C	Drain piping VP20 (I.D.20, O.D.26)
D	Hole for wiring $\phi 25$
E	Suspension bolts (M10)
F	Inspection hole (600X600)
G	Inspection hole (900X1730)

Note (1) The model name label is attached on the side plate of the control box.



Технические характеристики

Параметр / Модель	FDU224KXE6D	FDU280KXE6D
Холодопроизводительность кВт	22,4	28,0
Теплопроизводительность кВт	25,0	31,5
Напряжение питания	1 фаза 220-240 В, 50 Гц	
Потребляемая мощность кВт	ХОЛОД	0,94-1,03
	ТЕПЛО	0,86-0,90
Уровень зв. давления дБ(А)	Hi:51	Hi:52
Габариты В x Ш x Г мм	360x1570x830	
Вес нетто кг	92	
Расход воздуха м³/мин	Hi:51	Hi:68
Стат. давление Па	стандарт 100, макс. 200	
Подмес св. воздуха	возможно	
Воздушный фильтр	зависит от страны продажи	
Управление	проводной: RC-E4, RCH-E3 беспроводной: RCN-KIT3-E	
Диаметр фреоновой магистрали мм(°)	жидкость: 9,52(3/8")	жидкость: 9,52(3/8")
	газ: 19,05(3/4")	газ: 22,22(7/8")

Внутренние блоки

Канальный низкого/среднего статического давления FDUM



Наименование модели

FDUM22KXE6D
FDUM28KXE6D
FDUM36KXE6D
FDUM45KXE6D
FDUM56KXE6D
FDUM71KXE6D
FDUM90KXE6D
FDUM112KXE6D
FDUM140KXE6D



Проводной пульт Беспроводный ИК-пульт



RC-E4
(опция)



RCH-E3
(опция)



RCN-KIT3-E
(опция)

Набор фильтров

UM-FL1E : для 22~56
UM-FL2E : для 71, 90
UM-FL3E : для 112, 140
(опция)



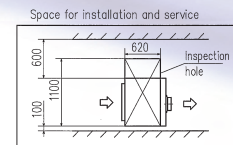
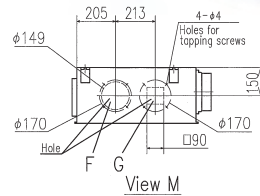
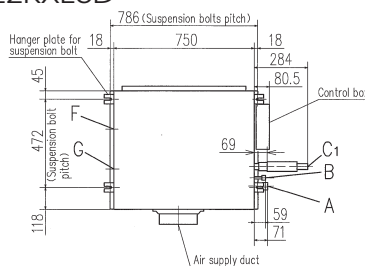
Параметр	Модель	FDUM22KXE6D	FDUM28KXE6D	FDUM36KXE6D	FDUM45KXE6D	FDUM56KXE6D	FDUM71KXE6D	FDUM90KXE6D	FDUM112KXE6D	FDUM140KXE6D		
Ном. холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0		
Ном. теплопроизводительность	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0		
Источник питания		1 Phase 220-240V, 50Hz / 220V, 60Hz										
Потребляемая мощность	Охлажд.	0,09-0,11/0,09			0,11-0,13/0,11		0,14-0,16/0,14		0,15-0,17/0,15		0,16-0,19/0,16	
	Нагрев	0,09-0,11/0,09			0,11-0,13/0,11		0,14-0,16/0,14		0,15-0,17/0,15		0,16-0,19/0,16	
Уровень звукового давления	дБ(А)	Выс.:33;ср.:31;низ.:28		Выс.: 34; ср.: 31; низ.: 28		Выс.: 35; ср.: 32; низ.: 29		Выс.: 36		Выс.: 38		
Внешние размеры В x Ш x Г	мм	299 x 750 x 635					299 x 950 x 635			350 x 1370 x 635		
	Масса	34					40			59		
Расход воздуха (стандарт)	л/мин	Выс.: 10; ср.: 9; низ.: 8		Выс.: 12; ср.: 11; низ.: 10		Выс.: 14; ср.: 12; низ.: 11		Выс.: 18		Выс.: 20		
Статическое давление	Па	Стандарт: 50 Макс.: 85					Стандарт: 60 Макс.: 85					
Подмес свежего воздуха		Боковой										
Воздушный фильтр		На месте монтажа										
Дистанционное управление		беспроводный: RC-E4, RCH-E3; беспроводный: RCN-KIT3-E										
Диаметр фреоновой магистрали	" (мм)	Жидкость: 1/4" (6,35) Газ: 3/8" (9,52)			Жидкость: 1/4" (6,35) Газ: 1/2" (12,7)			Жидкость: 3/8" (9,52) Газ: 5/8" (15,88)				

1. Значения получены в условиях, оговоренных в ISO-T1 (Охлаждение: температура в помещении 27°С по сухому и 19° по мокрому термометру, наружная температура 35°С. Нагрев: температура в помещении 20°С по сухому термометру, наружная температура 7°С по сухому и 6°С по мокрому термометру).
2. Уровни звукового давления измерены в безэховой камере и в условиях эксплуатации могут быть незначительно выше приведенных значений.

Размеры

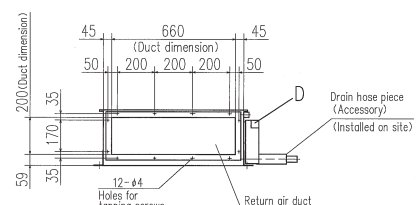
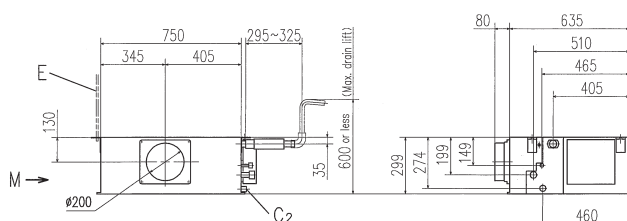
Все значения в миллиметрах.

FDUM22KXE6D

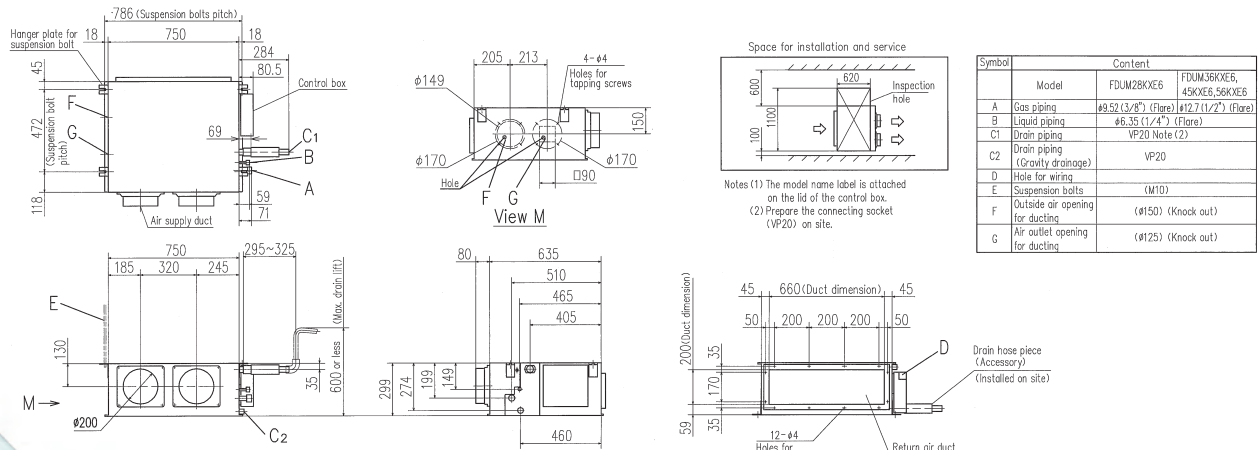


Notes (1) The model name label is attached on the lid of the control box.
(2) Prepare the connecting socket (VP20) on site.

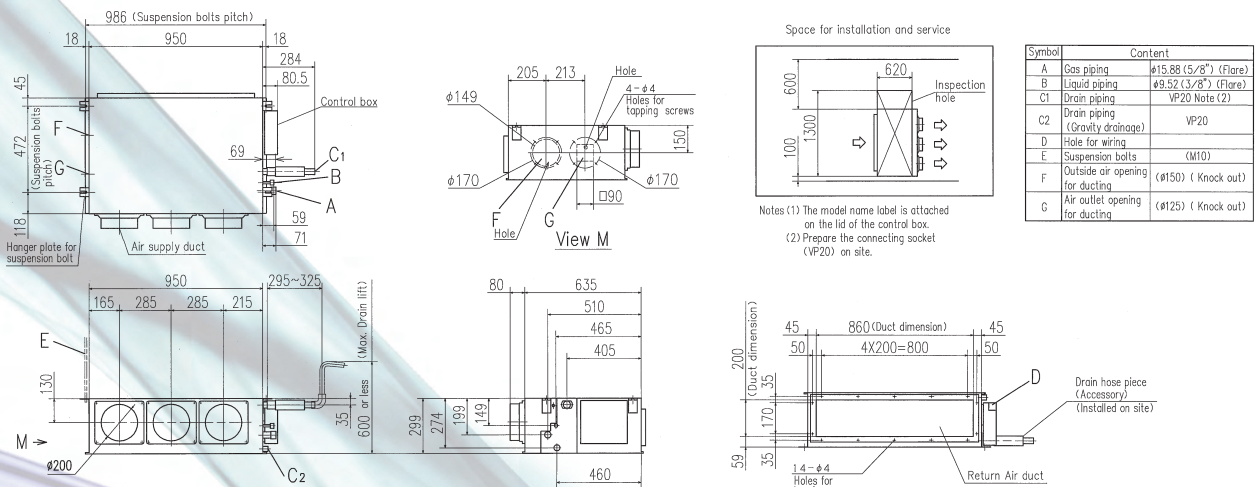
Symbol	Content
A	Gas piping $\phi 9.52$ (3/8") (Flare)
B	Liquid piping $\phi 6.35$ (1/4") (Flare)
C1	Drain piping VP20 Note (2)
C2	Drain piping (Gravity drainage) VP20
D	Hole for wiring (M10)
E	Suspension bolts (M10)
F	Outside air opening for ducting ($\phi 150$) (Knock out)
G	Air outlet opening for ducting ($\phi 125$) (Knock out)



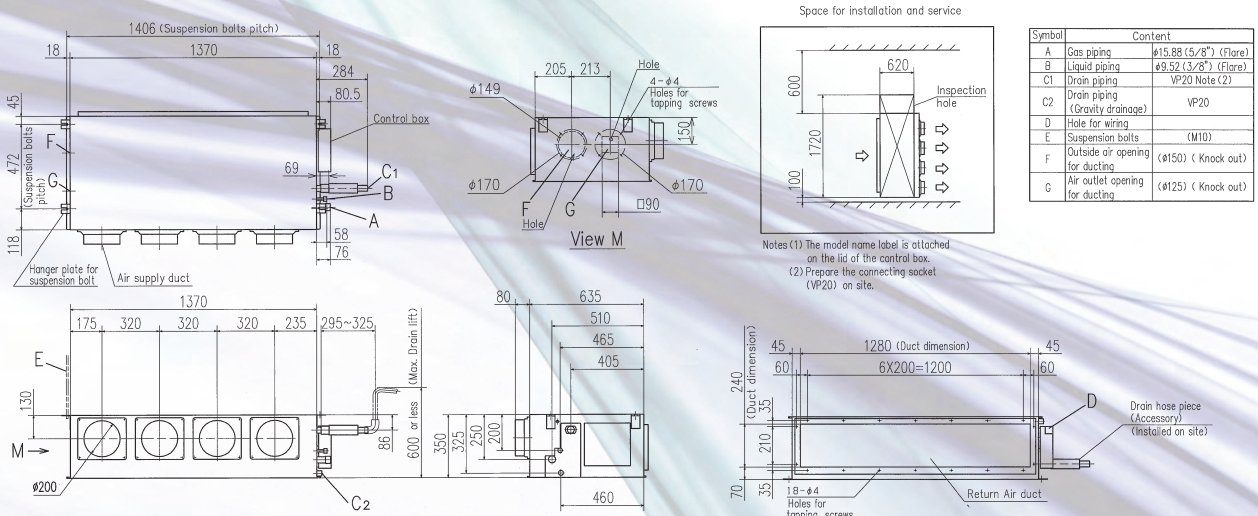
FDUM28KXE6D, 36KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D



FDUM71KXE6D, 90KXE6D



FDUM112KXE6D, 140KXE6D



Внутренние блоки

Канальный (тонкий) - низкого статического давления FDUT

Модель
FDUT22KXE6D
FDUT28KXE6D
FDUT36KXE6D
FDUT45KXE6D
FDUT56KXE6D

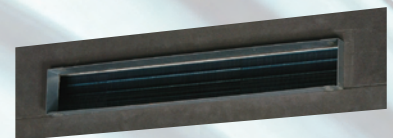


Защитная решетка
UT-FL1E(22,28,36)
UT-FL2E(45,56)
(опция)



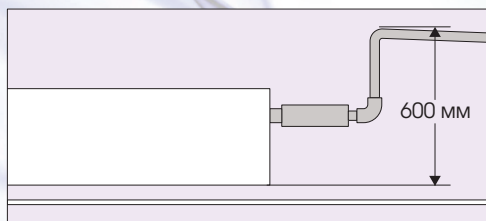
*Потери давления - 5 Па.

Воздухозаборная
решетка
UT-DAS1E(22,28,36)
UT-DAS2E(45,56)
(опция)



При использовании данных опций можно получить давление 35 Па (FDUT22/28/36KXE6D) и 50 Па (FDUT45/56KXE6D).

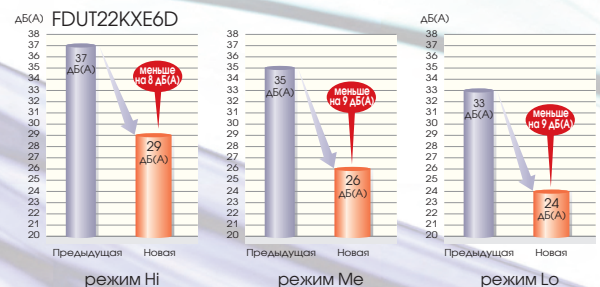
Дренажный насос



Конденсат поднимается на высоту до 600 мм относительно нижней панели блока, благодаря чему обеспечивается большая свобода при выборе места монтажа.

Тихая работа

Благодаря оптимальному сочетанию направления и мощности воздушного потока, уровень звукового давления сведен к минимуму. Так, уровень шума модели FDUT22KXE6D - всего 24 дБ(А) при работе в режиме Low.



Технические характеристики

Параметр	Модель	FDUT22KXE6D	FDUT28KXE6D	FDUT36KXE6D	FDUT45KXE6D	FDUT56KXE6D
Холодопроизводит.	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Теплопроизводит.	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,0
Источник питания		1 фаза 220-240 В, 50 Гц				
Потребляемая мощность	ХОЛОД	0,05-0,06				
	ТЕПЛО	0,05-0,06				
Ур. зв. давления	дБ(А)	Hi:29 Me:26 Lo:24		Hi:33 Me:31 Lo:28		Hi:35 Me:32 Lo:28
Габариты В x Ш x Г	мм	220x750x520			220x950x520	
Масса	кг	26			28	
Расход воздуха	м³/мин	Hi:7,5 Me:6 Lo:5		Hi:8,5 Me:7 Lo:6		Hi:12 Me:10 Lo:8
Стат. давление	Па	10			10	
Подмес св. воздуха		нет				
Воздушный фильтр		зависит от страны продажи				
Управление		проводной:RC-E4 RCH-E3 беспроводной:RCN-KIT3-E				
Диаметр фреоновой магистрали	мм(°)	жидкость: 6,35(1/4") газ: 9,52(3/8")			жидкость: 6,35(1/4") газ: 12,7(1/2")	

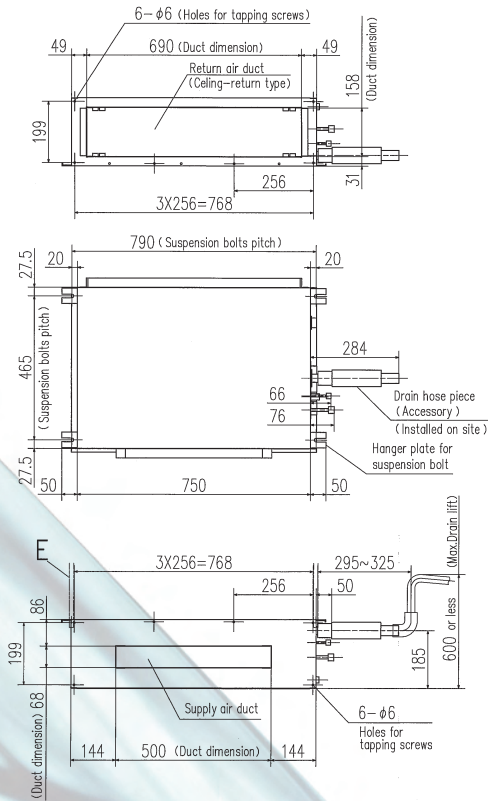
Размеры

Все размеры указаны в мм.

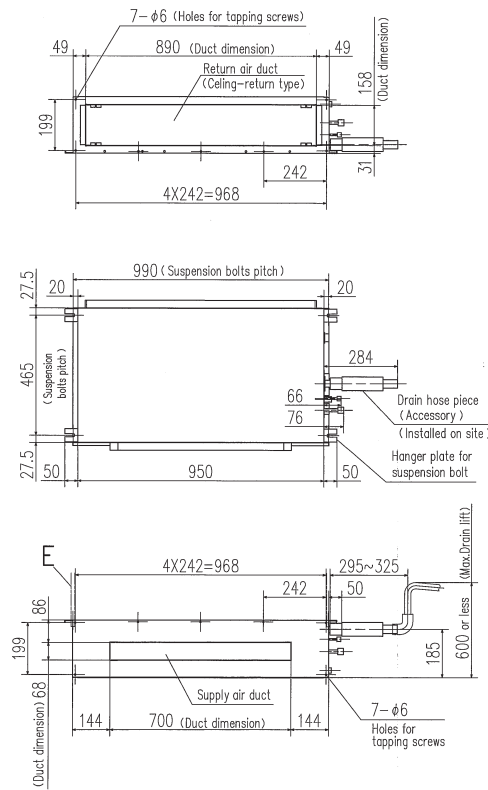
FDUT22KXE6D, 28KXE6D, 36KXE6D

FDUT45KXE6D, 56KXE6D

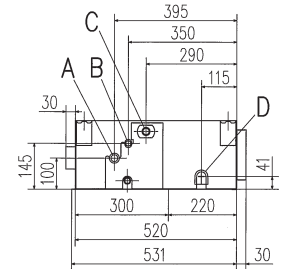
common to all models



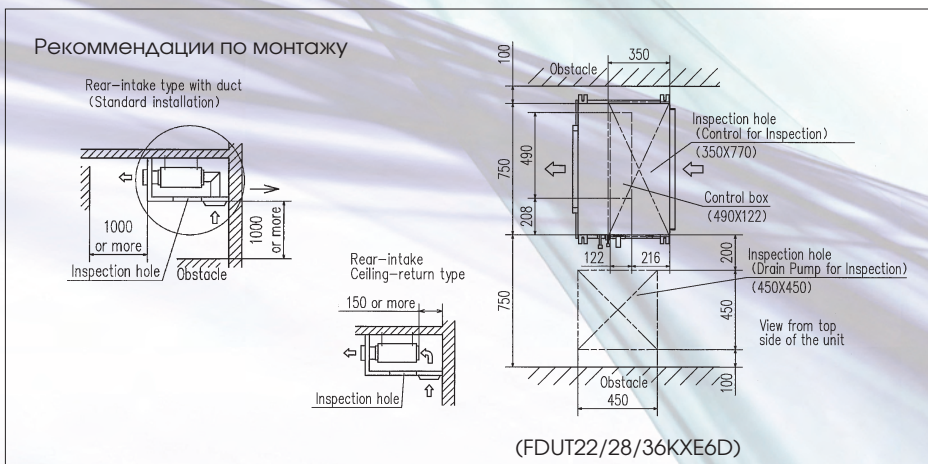
Symbol	Model	Content
	22,28	36
A	Gas piping	φ9.52 (3/8") (Flare) φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)
C	Drain piping	VP25 Note (2)
D	Hole for wiring	φ35
E	Suspension bolts	(M10)



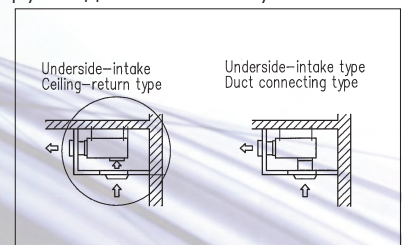
Symbol	Model	Content
	45,56	
A	Gas piping	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)
C	Drain piping	VP25 Note (2)
D	Hole for wiring	φ35
E	Suspension bolts	(M10)



Notes
 (1) The model name label is attached on the side plate.
 (2) Prepare the connecting socket (VP25) on site.



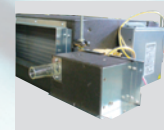
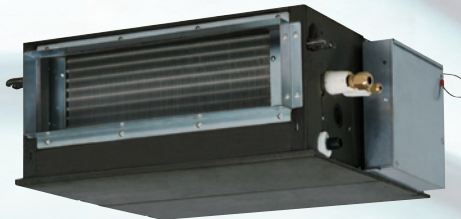
Допустимы следующие способы монтажа. Более подробно см. руководство по монтажу.



Внутренние блоки

Канальный (компактный & универсальный) FDUH

FDUH22KXE6D
FDUH28KXE6D
FDUH36KXE6D



Дренажный комплект (600 мм)
UH-DU-E(опция)

Проводной пульт



RC-E4 (опция) RCH-E3 (опция)

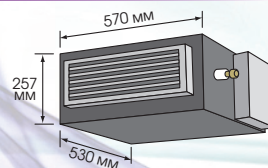
Беспроводной ИК-пульт



RCN-KIT3-E (опция)

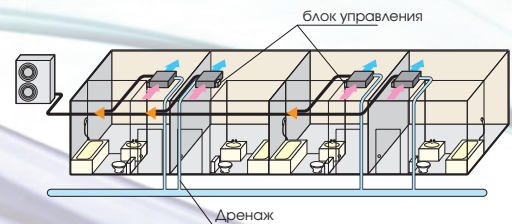
Компактный, легкий и тонкий

Благодаря компактности и высокой энергоэффективности, этот внутренний блок является наилучшим решением для гостиниц. Его вес составляет всего 20 кг.



Удобство монтажа

Блок управления и дренажный трубопровод могут размещаться с любой из боковых сторон блока. Забор воздуха может осуществляться как с нижней, так и с задней стороны. Это значительно снижает трудоемкость монтажных работ.



Бесшумная работа

Обладает самым низким уровнем шума в отрасли, что делает его пригодным для применения в гостиничных номерах повышенного комфорта.

Пульт управления

Простой пульт дистанционного управления. Удобен для применения в гостиничных номерах. Количество функций ограничено самыми необходимыми (включение/выключение, режим, заданная температура, скорость вентилятора). Этот пульт очень прост в использовании.

НОВЫЙ

проводной RCH-E3 (опция)

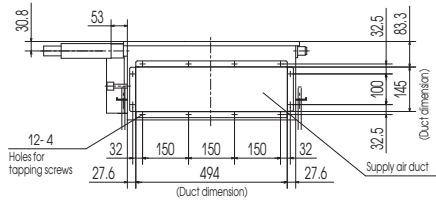


Технические характеристики

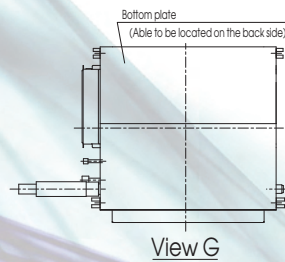
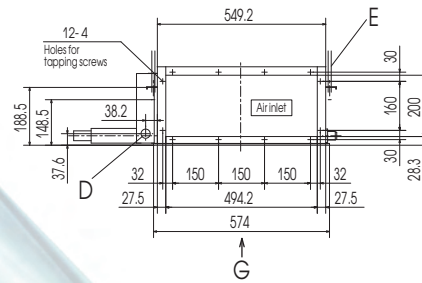
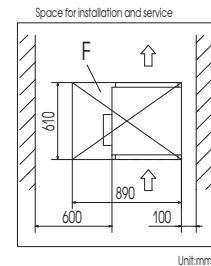
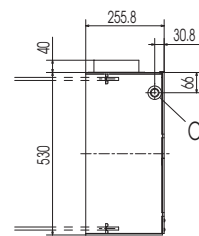
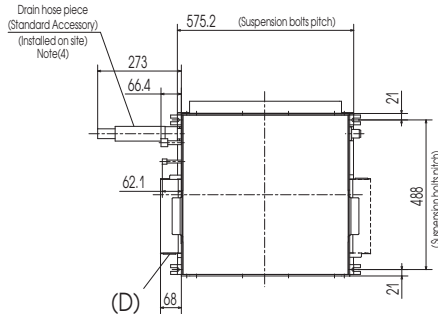
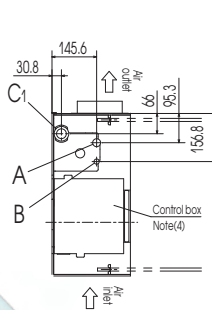
Параметр / Модель	FDUH22KXE6	FDUH28KXE6	FDUH36KXE6
Холодопроизводительность кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность кВт	2,5	3,2	4,0
Напряжение питания	1 фаза 220-240 В, 50 Гц		
Потребляемая мощность	ХОЛОД	0,050-0,055	
	ТЕПЛО	0,050-0,055	
Уровень зв. давления дБ(А)	Нl: 33 Me: 30 Lo: 27		
Габариты, ВхШхГ мм	257x570x530		
Вес нетто кг	20		
Расход воздуха м³/мин	Нl: 7 Me: 6.5 Lo: 6		
Стат. давление Па	30		
Воздушный фильтр	зависит от страны продажи		
Управление	проводной: RC-E4, RCH-E3 беспроводной: RCN-KIT3-E		
Диаметр фреоновой магистрали мм(°)	жидкость: 6,35(1/4°)		
	газ: 9,52(3/8°)		газ: 12,7(1/2°)

Размеры

Все размеры в миллиметрах.



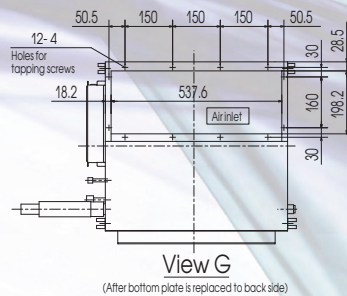
Symbol	Content		
	Model	FDUH220XE6, 280XE6	
A	Gas piping	9.52 (3/8") (Flare)	12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	6.35 (1/4") (Flare)	
C1, C2	Drain piping	VP20 (D.20, O.D.26) Note (2)	
D	Hole for wiring	30	
E	Suspension bolts	(M10)	
F	Inspection hole	(635X890) Note (3)	



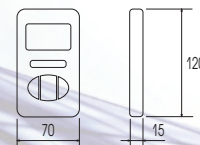
Notes

- (1) The model name label is attached on the fan case inside the air return grille.
- (2) Prepare the connecting socket (VP20) on site. (As for drain piping, it is possible to choose C1 or C2)
- (3) When control box is located on the reverse side, installation space should be modified to new location.
- (4) Control box and Drain hose piece are able to be relocated on the reverse side.

Забор воздуха снизу



Пульт управления



Внутренние блоки

Настенный FDK

FDK22KXE6D
FDK28KXE6D
FDK36KXE6D
FDK45KXE6D
FDK56KXE6D
FDK71KXE6D



FDK22~56



FDK71

Проводной пульт



RC-E4
(опция)



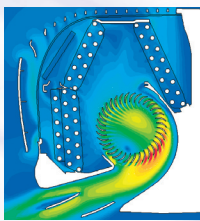
RCH-E3
(опция)

Беспроводный ИК-пульт



RCN-K-E : FDK22~56
RCN-K71-E : FDK71
(опция)

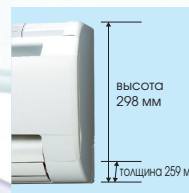
Новая конструкция



быстро ← медленно
Цветом обозначена скорость движения воздуха

Благодаря более равномерному распределению воздушного потока, модели FDK способны поддерживать заданные климатические условия даже в самых отдаленных местах помещения.

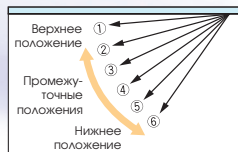
Удобство монтажа



Благодаря малой толщине, блок легко и аккуратно монтируется в малом пространстве.

Контроль положения заслонок

Новые модели позволяют выбрать определенное положение заслонок.



Простота обслуживания

Упрощена процедура очистки. Панель легко открывается снизу, обеспечивая доступ к съемным фильтрам.

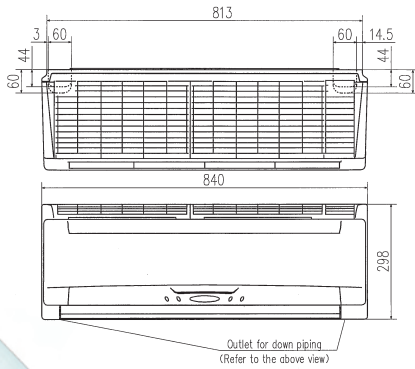
Технические характеристики

Параметр / Модель	FDK22KXE6D	FDK28KXE6D	FDK36KXE6D	FDK45KXE6DD	FDK56KXE6	FDK71KXE6D
Холодопроизводительность кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Напряжение питания	1 фаза 220-240 В, 50 Гц					
Потребляемая мощность кВт	ХОЛОД		0,05		0,09	
	ТЕПЛО		0,04		0,05	
Уровень зв. давления дБ(А)	Hi:35 Me:33 Lo:31		Hi:39 Me:35 Lo:31		Hi:42 Me:37 Lo:33	
Габариты В x Ш x Г мм	298 x 840 x 259					318 x 1098 x 248
Вес нето кг	12			12,5	13	15,5
Расход воздуха м³/мин	Hi:8 Me:7 Lo:6		Hi:10 Me:9 Lo:7		Hi:11 Me:9 Lo:7	
Подмес свежего воздуха	невозможно					
Воздушный фильтр	полипропиленовый x2 (моющийся)					
Управление	проводной: RC-E4, RCH-E3 беспроводной: RCN-K-E (для FDK22~56), RCN-K71-E (для FDK71)					
Диаметр фреоновой магистрали мм(°)	жидкость: 6,35(1/4") газ: 9,52(3/8")			жидкость: 6,35(1/4") газ: 12,7(1/2")		жидкость: 9,52(3/8") газ: 15,88(5/8")

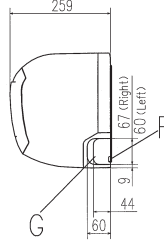
Размеры

Все значения в миллиметрах.

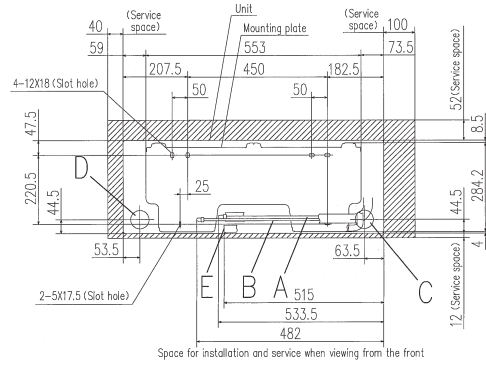
FDK22~56KXE6D



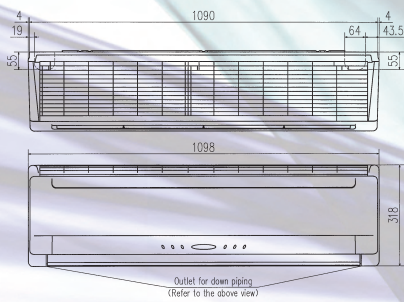
Note (1) The model name label is attached on the underside of the panel.



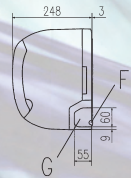
Symbol	Model	Content
	FDK22KXE6, 28KXE6	FDK36KXE6, 45KXE6, 56KXE6
A	Gas piping	φ9.52 (3/8") (Flare) φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)
C	Hole on wall for right rear piping	(φ65)
D	Hole on wall for left rear piping	(φ65)
E	Drain piping	VP16(1D, 16)
F	Outlet for wiring	
G	Outlet for piping (on both side)	



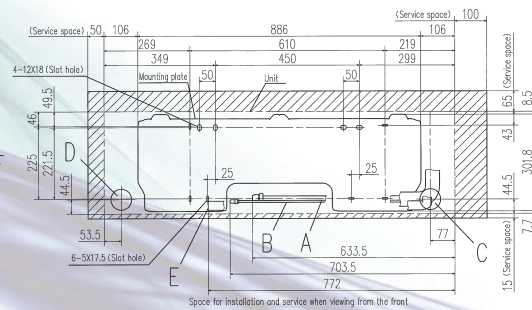
FDK71KXE6D



Note (1) The model name label is attached on the underside of the panel.



Symbol	Content
A	Gas piping
B	Liquid piping
C	Hole on wall for right rear piping
D	Hole on wall for left rear piping
E	Drain piping
F	Outlet for wiring
G	Outlet for piping (on both side)



Внутренние блоки

Потолочно-подвесной FDE

Наименование модели

FDE36KXE6D
FDE45KXE6D
FDE56KXE6D
FDE71KXE6D
FDE112KXE6D
FDE140KXE6D



- Компактный
- Легкий
- Тихий
- Эстетически привлекательный

Проводной пульт



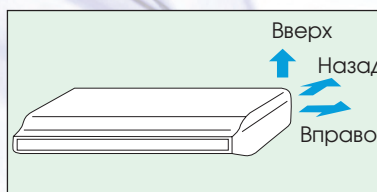
RC-E4 (опция) RCH-E3 (опция)

Беспроводный ИК-пульт



RCN-KIT3-E (опция)

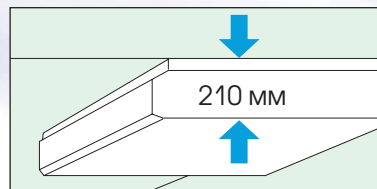
Простота и удобство монтажа



ИК-пульт RCN-KIT3-E

Есть возможность подведения фреоновой магистрали с трех различных направлений (сзади, сверху и справа), дренажная труба может быть направлена влево или вправо.

Новая тонкая конструкция



Благодаря малой высоте (от 210 мм) и массе (всего 30 кг), блок монтируется быстро, легко и аккуратно.

Контроль положения заслонок

Новые модели позволяют выбрать определенное положение заслонок.



Параметр	Модель	FDE36KXE6D	FDE45KXE6D	FDE56KXE6D	FDE71KXE6D	FDE112KXE6D	FDE140KXE6D
Ном. холодопроизводительность	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1	11,2	14,0
Ном. теплопроизводительность	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0	12,5	16,0
Источник питания		1 фаза; 220-240 В, 50 Гц / 220 В, 60 Гц					
Потребляемая мощность	Холод.	0,04-0,05/0,05			0,08-0,09/0,09	0,12-0,14/0,14	0,14-0,15/0,16
	Тепло	0,04-0,05/0,05			0,07-0,08/0,08	0,11-0,13/0,13	0,13-0,14/0,15
Уровень звукового давления	дБ(А)	Hi: 39; Me: 38; Lo: 36			Hi: 41; Me: 39; Lo: 37	Hi: 44; Me: 41; Lo: 39	Hi: 46; Me: 44; Lo: 43
Внешние размеры В x Ш x Г	мм	210 x 1070 x 690			210 x 1320 x 690	250 x 1620 x 690	
Масса	кг	28			37	49	
Расход воздуха (стандарт)	м³/мин	Hi: 11; Me: 9; Lo: 7			Hi: 18; Me: 14; Lo: 12	Hi: 26; Me: 23; Lo: 21	Hi: 29; Me: 26; Lo: 23
Подмес свежего воздуха		Нет					
Воздушный фильтр		карманный x 2 (моющийся)					
Дистанционное управление		проводной: RC-E4, RCH-E3; беспроводной: RCN-KIT3-E					
Диаметр фреоновой магистрали	* (мм)	жидкость: 1/4" (6,35) газ: 1/2" (12,7)			жидкость: 3/8" (9,52) газ: 5/8" (15,88)		

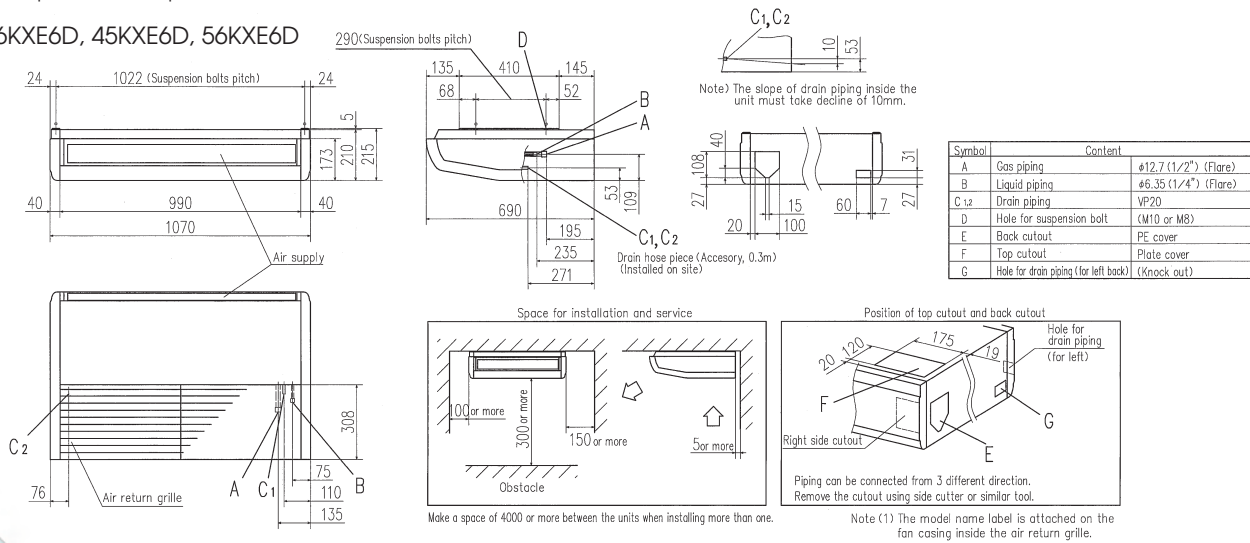
1. Значения получены в условиях, оговоренных в ISO-T1 (Охлаждение: температура в помещении 27°C по сухому и 19° по мокрому термометру, наружная температура 35°C. Нагрев: температура в помещении 20°C по сухому термометру, наружная температура 7°C по сухому и 6°C по мокрому термометру).

2. Уровни звукового давления измерены в беззвучной камере и в условиях эксплуатации могут быть незначительно выше приведенных значений.

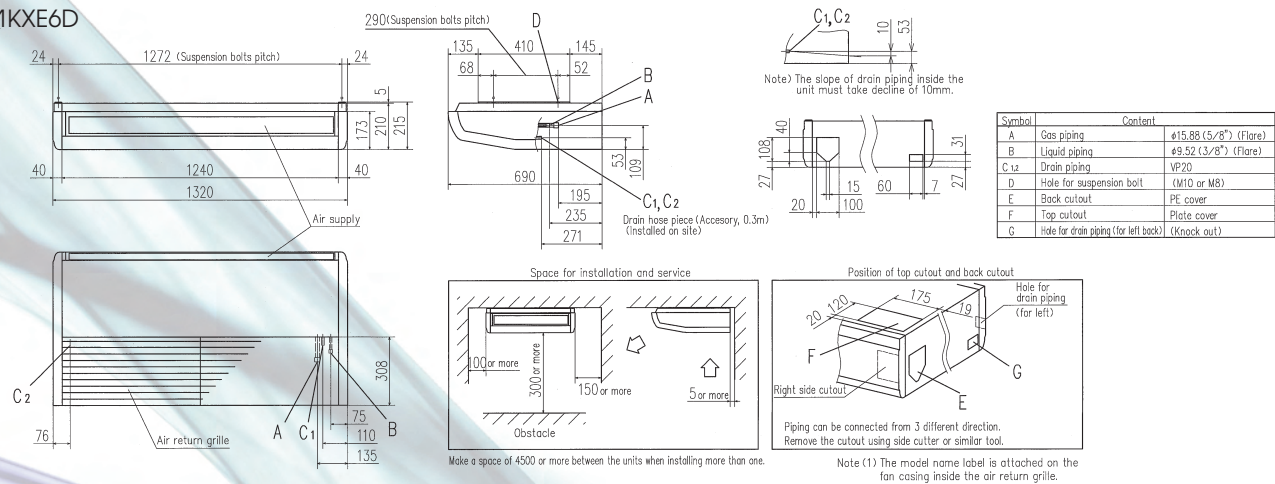
Размеры

Все размеры в миллиметрах.

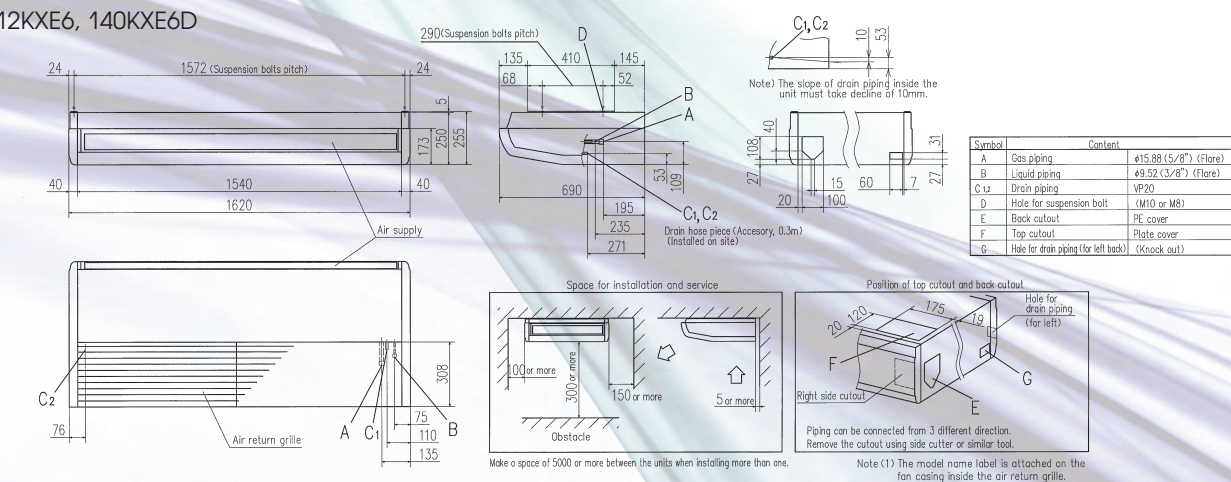
FDE36KXE6D, 45KXE6D, 56KXE6D



FDE71KXE6D



FDE112KXE6, 140KXE6D



Внутренние блоки

Напольный (в корпусе) FDFL

Напольный (без корпуса) FDFU

FDFL71KXE6D

FDFU28KXE6D
FDFU45KXE6D
FDFU56KXE6D
FDFU71KXE6D



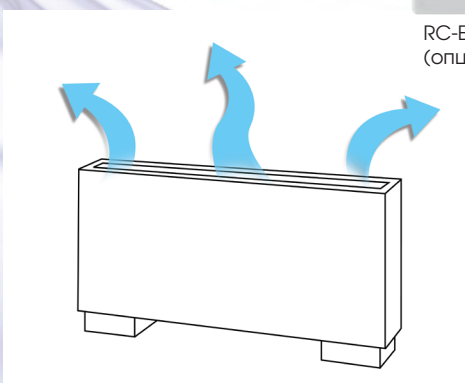
FDFL



FDFU (встраиваемый)



Компактная конструкция высотой 630 мм



Повышенная комфортность за счет более широкого воздушного потока

Проводной пульт Беспроводный ИК-пульт



RC-E4 (опция)



RCH-E3 (опция)



RCN-KIT3-E (опция)

Параметр	Модель	FDFL71KXE6D	FDFU28KXE6D	FDFU45KXE6D	FDFU56KXE6D	FDFU71KXE6D
Ном. холодопроизводительность	кВт	7,1	2,8	4,5	5,6	7,1
Ном. теплопроизводительность	кВт	8,0	3,2	5,0	6,3	8,0
Источник питания		1 фаза 220-240 В, 50 Гц				
Потребляемая мощность	ХОЛОД	0,09-0,10		0,09-0,10		
	ТЕПЛО	0,09-0,10		0,09-0,10		
Уровень звукового давления	дБ(А)	Hi:43 Me:41 Lo:40	Hi:41 Me:38 Lo:36	Hi:43 Me:41 Lo:40		
Внешние размеры В x Ш x Г	мм	630x1481x225	630x1077x225			630x1362x225
	кг	40	25			32
Расход воздуха (стандарт)	м³/мин	Hi: 18 Me: 15 Lo: 12	Hi: 12 Me: 11 Lo: 10	Hi: 14 Me: 12 Lo: 10		Hi: 18 Me: 15 Lo: 12
Воздушный фильтр		полипропиленовый x1 (моющийся)				
Дистанционное управление		проводной: RC-E4, RCH-E3 беспроводной: RCN-KIT3-E				
Диаметр фреоновой магистрали	мм(°)	жидкость: 9,52(3/8") газ: 15,88(5/8")	жидкость: 6,35(1/4") газ: 9,52(3/8")	жидкость: 6,35(1/4") газ: 12,7(1/2")		жидкость: 9,52(3/8") газ: 15,88(5/8")

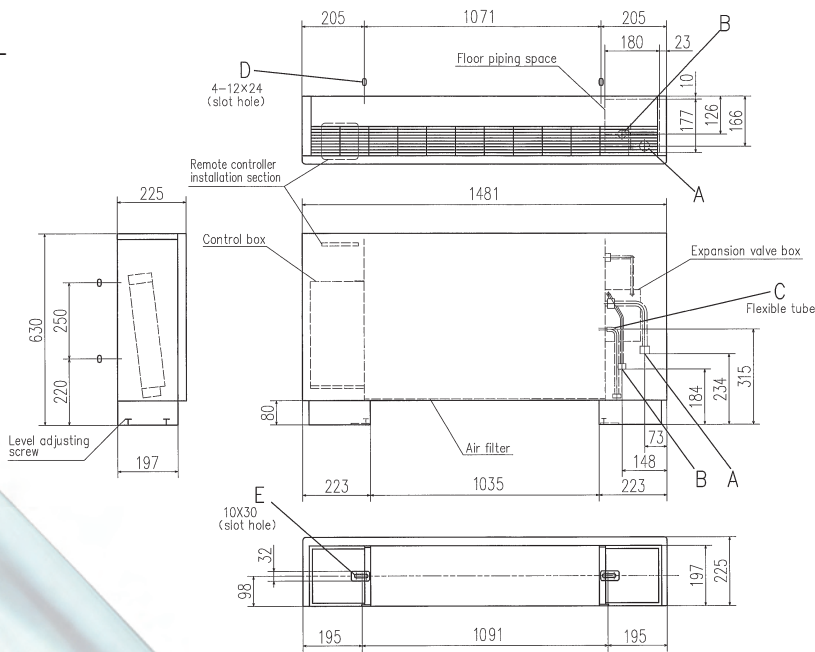
1. Значения получены в условиях, оговоренных в ISO-T1 (Охлаждение: температура в помещении 27°C по сухому и 19° по мокрому термометру, наружная температура 35°C. Нагрев: температура в помещении 20°C по сухому термометру, наружная температура 7°C по сухому и 6°C по мокрому термометру).

2. Уровни звукового давления измерены в безэховой камере и в условиях эксплуатации могут быть незначительно выше приведенных значений.

Размеры

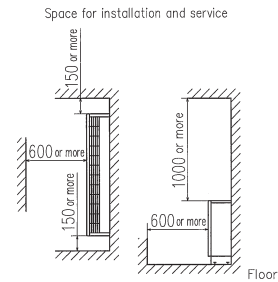
Все размеры в миллиметрах.

FDFL

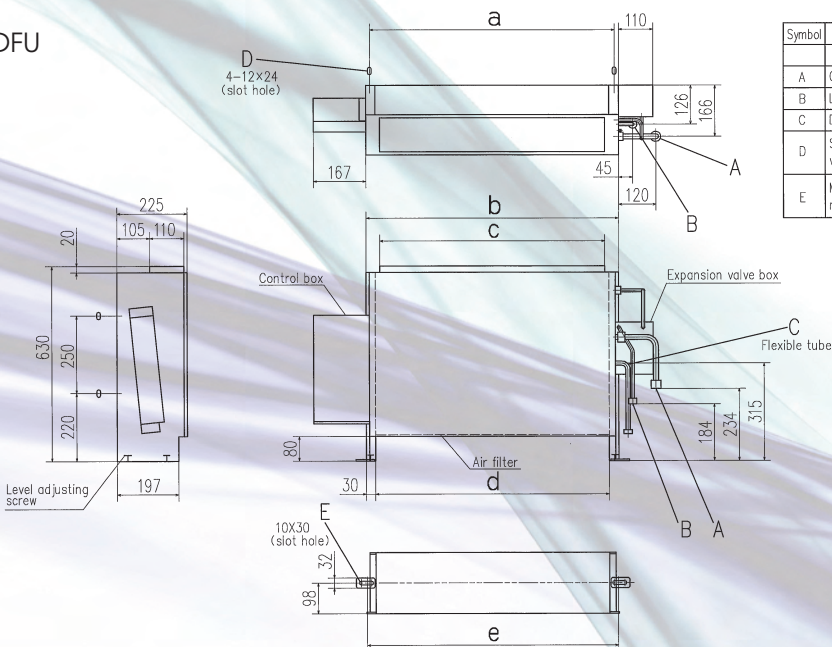


Symbol	Content	
	Model	FDFL71KXE6D
A	Gas piping (Accessory)	φ15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping (Accessory)	PT20A female screw, 360mm
D	Slot hole for wall mounting	(M10)
E	Metal plate for floor mounting (Accessory)	(M8)

Note (1) The model name label is attached on the lid of the control box.



FDFU



Symbol	Content			
	Model	FDFU28KXE6D	FDFU45KXE6D, 56KXE6D	FDFU71KXE6D
A	Gas piping (Accessory)	φ9.52 (3/8") (Flare)	φ12.7 (1/2") (Flare)	φ15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)	φ9.52 (3/8") (Flare)	φ9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping (Accessory)	PT20A female screw, 360mm	PT20A female screw, 360mm	PT20A female screw, 360mm
D	Slot hole for wall mounting	(M10)	(M10)	(M10)
E	Metal plate for floor mounting (Accessory)	(M8)	(M8)	(M8)

Note (1) The model name label is attached on the lid of the control box.

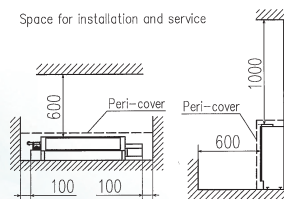


Таблица размеров

МОДЕЛЬ	a	b	c	d	e
FDFU28KXE6, 45KXE6, 56KXE6	786	810	722	750	806
FDFU71KXE6	1071	1095	1007	1035	1091

MM

Внутренние блоки

Напольный 2-щелевой FDFW

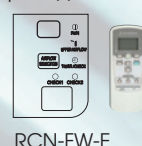
FDFW28KXE6D
FDFW45KXE6D
FDFW56KXE6D



Проводной пульт



Беспроводной ИК-пульт



Утонченный дизайн

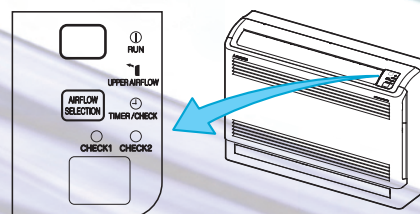
Белая панель в классическом стиле создаст уютную атмосферу и отлично впишется в дизайн любого помещения. Кроме того, можно выбрать настенный, напольный или скрытый вариант установки блока.

Удобство в эксплуатации

С помощью кнопки выбора направления воздушного потока можно задать одновременную подачу воздуха через верхнее и нижнее выпускные отверстия одновременно или только через верхнее.

Тихая работа

Благодаря оптимальному сочетанию направления и мощности воздушного потока, уровень звукового давления сведен к минимуму. Так, уровень шума модели FDFW28KXE6 (режим Lo при работе на охлаждение) составляет всего 30 дБ(А).



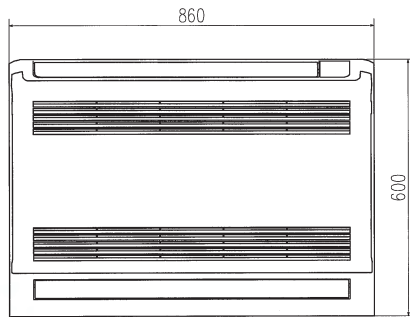
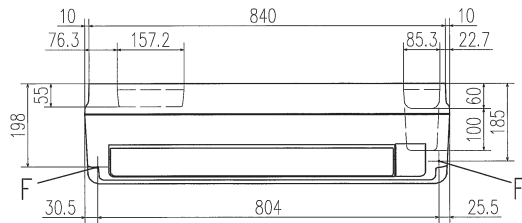
(в случае использования беспроводного пульта)

Технические характеристики

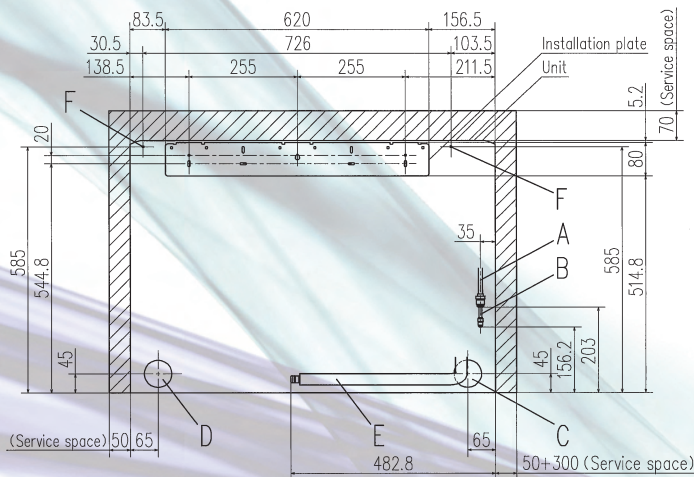
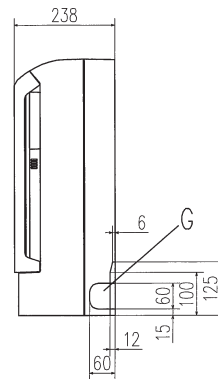
Параметр	Модель	FDFW28KXE6D	FDFW45KXE6D	FDFW56KXE6D
Ном. холодопроизводительность	кВт	2,8	4,5	5,6
Ном. теплопроизводительность	кВт	3,2	5,0	6,3
Источник питания		1 фаза 220-240 В, 50 Гц		
Потребляемая мощность	ХОЛОД	0,02	0,03	0,05
	ТЕПЛО	0,02	0,03	0,05
Уровень звукового давления	дБ(А)	Hi:36 Me:34 Lo:30	Hi:38 Me:36 Lo:33	Hi:44 Me:37 Lo:33
Внешние размеры В x Ш x Г	мм	600x860x238		
Масса	кг	19	20	
Расход воздуха (стандарт)	м³/мин	Hi:9 Me:8 Lo:7		Hi:11 Me:9 Lo:8
Воздушный фильтр		полипропиленовый x1 (моющийся)		
Дистанционное управление		проводной: RC-E4, RCH-E3 беспроводной: RCN-FW-E		
Диаметр фреоновой магистрали	мм(")	жидкость: 6,35(1/4") газ: 9,52(3/8")		жидкость: 6,35(1/4") газ: 12,7(1/2")

Размеры

Все размеры в миллиметрах.



Outlet for down piping
(Refer to the above view)



Space for installation and service when viewing from the front

Symbol	Content	
	Model	
A	Gas piping	FDW28KXE6: $\phi 9.52$ (3/8") (Flare) FDW45KXE6, 56KXE6: $\phi 12.7$ (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	$\phi 6.35$ (1/4") (Flare)
C	Hole on wall for right rear piping	($\phi 65$)
D	Hole on wall for left rear piping	($\phi 65$)
E	Drain hose	VP16 (I.D.16)
F	Screw point fasten the indoor unit	$\phi 5$
G	Outlet for piping (on both side)	

Notes

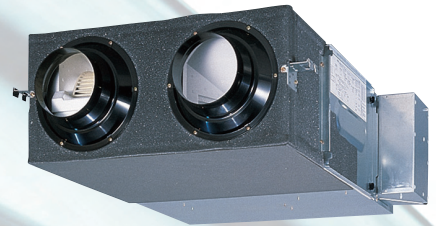
- (1) The model name label is attached on the rightside of the unit.
- (2) In case of wall installation, leave the unit 150mm or less from the floor.

Внутренние блоки

Вентиляционный и теплообменный блок SAF-E4

Наименование модели

- SAF250E4
- SAF350E4
- SAF500E4
- SAF800E4
- SAF1000E4/E4S



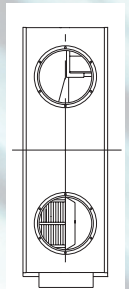
Соответствие строительным нормам

Раздел L2 Строительных норм (апрель, 2006) накладывает ограничения на количество электроэнергии и газа, потребляемых нагревательным оборудованием для коммерческих помещений. Поэтому архитекторы вынуждены подбирать высокоэффективное климатическое оборудование и заботиться о снижении потерь тепла в вентиляционных каналах.

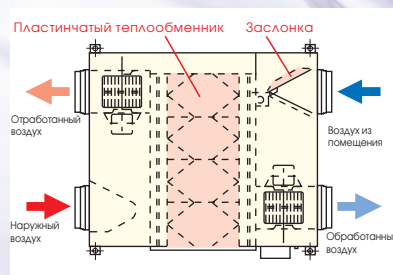
SAF использует тепловую энергию, которая иначе рассеивалась бы в атмосфере, для подогрева воздуха, поступающего в помещение.

В теплую погоду происходит обратный процесс: покидающий помещение прохладный воздух используется для охлаждения входящего свежего воздуха.

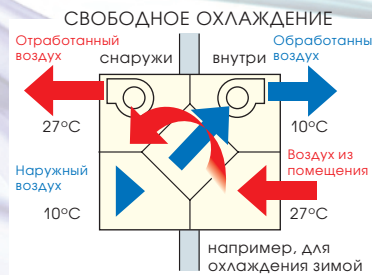
Утилизация тепла позволяет снизить потребление электроэнергии, сократить расходы на эксплуатацию помещений и, в конечном итоге, при массовом использовании такого оборудования привести к уменьшению количества углерода, выбрасываемого в атмосферу электростанциями.



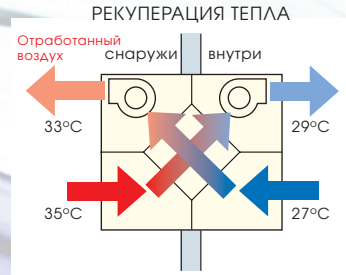
Структура (SAF1000E4)



Принцип действия (простая вентиляция)



Принцип действия (теплообмен)

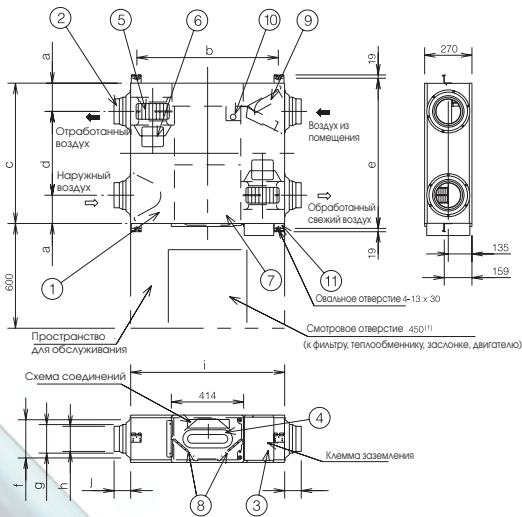


Параметр	Модель	SAF250E4	SAF350E4	SAF500E4	SAF800E4	SAF1000E4	SAF1000E4S		
Источник питания		1 фаза; 220-240 В, 50 Гц / 220 В, 60 Гц				1 фаза; 220-240 В, 50 Гц	1 фаза; 220 В, 60 Гц		
Внешние размеры, В x Ш x Г	мм	270x882x599	270x882x804	270x962x904	388x1322x884	388x1322x1135			
Материал корпуса		Оцинкованная листовая сталь							
Производительность	Потребляемая мощность	Вт	99-114/118	124-137/149	169-188/202	309-359/391	360-399	429	
	Рабочий ток	А	0,46/-0,48/0,55	0,59-0,60/0,75	0,79-0,81/1,00	1,48-1,50/1,92	1,85-1,93	2,31	
Св.-выс.	Эффективность обмена по энтальпии	Холод	63	66	62		65		
		Тепло	70	69	67		71		
	Эффективность теплообмена	75							
		75							
	Низ.	Эффективность обмена по энтальпии	Холод	66/68	69/71	77/79	68/69	68	70
			Тепло	73/75	71/73	67/69	74/75	73	75
Эффективность теплообмена			77/78	77/79	75/79	76/77	76	79	
Двигатель		кВт	0,02/0,02x2	0,018/0,044x2	0,035/0,062x2	0,081/0,117x2	0,118x2	0,137x2	
Тип вентилятора		Вентилятор Sirocco x 2							
Расход воздуха	Сверх-выс.	м³/ч	250	350	500	800	1000		
	Выс.		250	350	500	800	1000		
	Низ.		170/135	280/240	370/310	650/575	810	700	
Статическое давление	Сверх-выс.	Па	90/135	95/155	105/165	140/190	90	110	
	Выс.		80/100	65/90	70/85	110/100	55	40	
	Низ.		37/30	42/43	38/33	70/50	35	20	
Воздушный фильтр	Вход	Защищенный фильтрующий элемент (моющийся) PS400							
Выход									

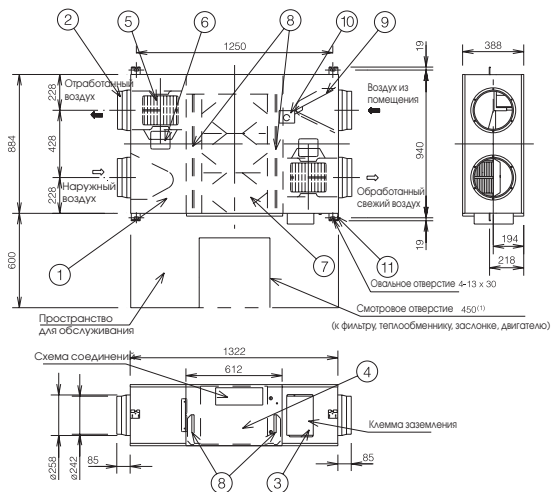
Размеры

Все значения в миллиметрах.

SAF250E4, 350E4, 500E4



SAF800E4



SAF1000E4, 1000E4S

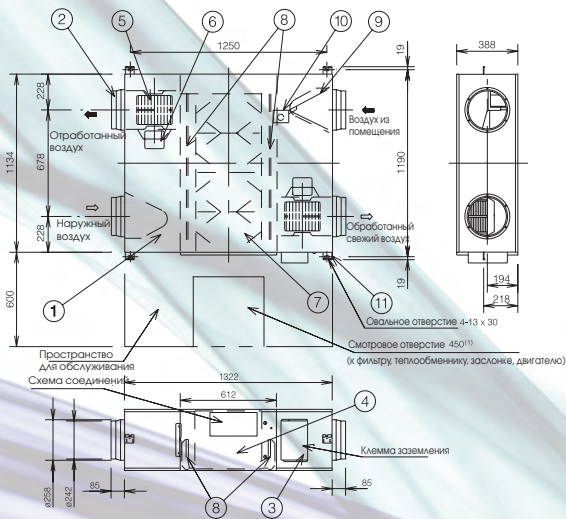
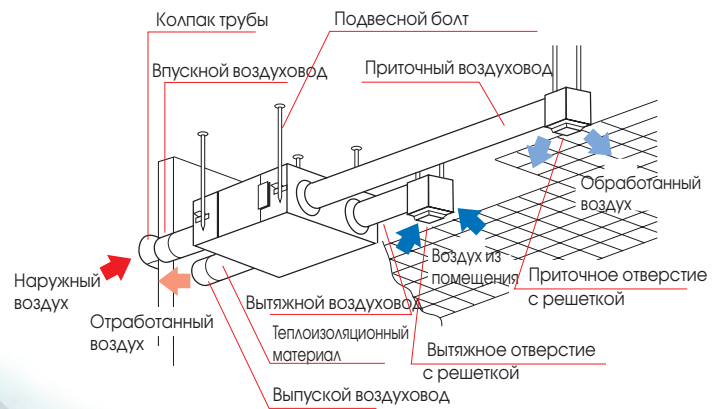


Схема монтажа



№	Деталь	Кол-во	Материал	Примечания
1	Рама	1	Оцинкованная сталь	
2	Переходник	4	АБС-пластик	
3	Блок электроники	1	АБС-пластик	
4	Сервисная дверца	1	Оцинкованная сталь	
5	Вентилятор	2	АБС-пластик	
6	Двигатель	2	АБС-пластик	
7	Теплообменник	2	Огнеупорная бумага + пластик	Теплообменник типа "воздух-воздух"
8	Фильтр	2	Нетканое полотно	Эффективность улавливания по гравиметрическому методу 82%
9	Заслонка	1	АБС-пластик	
10	Электропривод заслонки	1	АБС-пластик	
11	Кронштейн крепления к потолку	4	Оцинкованная сталь	

Таблица размеров

Единица измерения: мм

Модель	a	b	c	d	e
SAF250E4	142	810	599	315	655
SAF350E4	162	810	804	480	860
SAF500E4	202	890	904	500	960

Модель	f	g	h	i	j
SAF250E4	219	164	144	882	95
SAF350E4	219	164	144	882	95
SAF500E4	246	210	194	962	107

Примечание 1. Смотровое отверстие необходимо для выполнения очистки теплообменника и фильтров (1 или 2 раза в год)

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Системы управления <индивидуальное управление>

Пульты управления (кроме SAF)

	внутр. блок	пульт		внутр. блок	пульт	внутр. блок	пульт
проводной	все модели	RC-E4	беспроводной	FDT	RCN-T-36W-E	FDK22-56	RCN-K-E
		RCH-E3		FDTС	RCN-TC-24W-ER	FDK71	RCN-K71-E
				FDE	RCN-E-E	others	RCN-KIT3-E

Проводной пульт с функцией недельного таймера (опция)

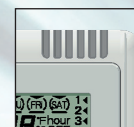
RC-E4



Пульт RC-E4 предоставляет широкий доступ к техническим и сервисным данным, которые можно отобразить на ЖК-дисплее высокой четкости.

Счетчики времени работы

RC-E4 сохраняет информацию о состоянии системы при сбоях и индицирует ошибки на ЖК-дисплее. Есть возможность просмотра общего числа часов работы кондиционера и компрессора с момента введения системы в эксплуатацию.



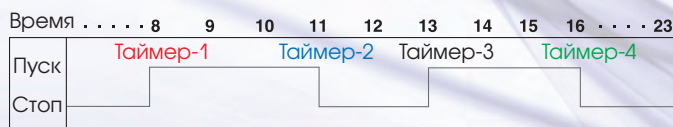
Недельный таймер - стандартная функция

В число стандартных функций пульта RC-E4 входит недельный таймер, который позволяет задавать недельный график работы кондиционера. Есть возможность программирования до 4-х моментов запуска/остановки в день. Также возможно программирование температуры.

Изменяемые пределы температурных диапазонов

RC-E4 позволяет индивидуально задавать верхний и нижний пределы температурных диапазонов. Это дает возможность снизить вероятность избыточного нагрева или охлаждения и, в итоге, сэкономить средства, затрачиваемые на электроэнергию.

Работа таймера



Изменяемые пределы температурных диапазонов

Верхний	20-30 C (для эффективной работы в режиме нагрева)
Нижний	18-26 C (для эффективной работы без нагрева)

Простой пульт управления (опция)

НОВЫЙ

RCH-E3 (проводной)



Удобен для применения в гостиничных номерах. Количество функций ограничено самыми необходимыми (включение/выключение, режим, заданная температура, скорость вентилятора). Этот пульт очень прост в использовании.

До 16 блоков

Выбирая индивидуальный номер на пульте, можно управлять до 16 блоками.

Автоматический РЕСТАРТ

Кондиционер автоматически запускается как при включении питания, так и после сбоев в сети питания.

Термистор (опция)

SC-TNB-E3

В случае, если температурные датчики внутренних блоков или пульта дистанционного управления недостаточно точно измеряют температуру в помещениях, а также если не используются отдельные пульты ДУ для каждой комнаты (например, при использовании центральной системы управления), следует установить термисторы SC-TNB-E3 в соответствующих местах помещений.



Беспроводный пульт управления (опция)

ИК-приемник монтируется в углу панели.

RCN-T-36W-E,
RCN-TC-24W-ER



RCN-E-E

НОВЫЙ



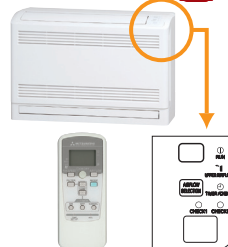
RCN-K-E,
RCN-K71-E

НОВЫЙ



RCN-FW-E

НОВЫЙ



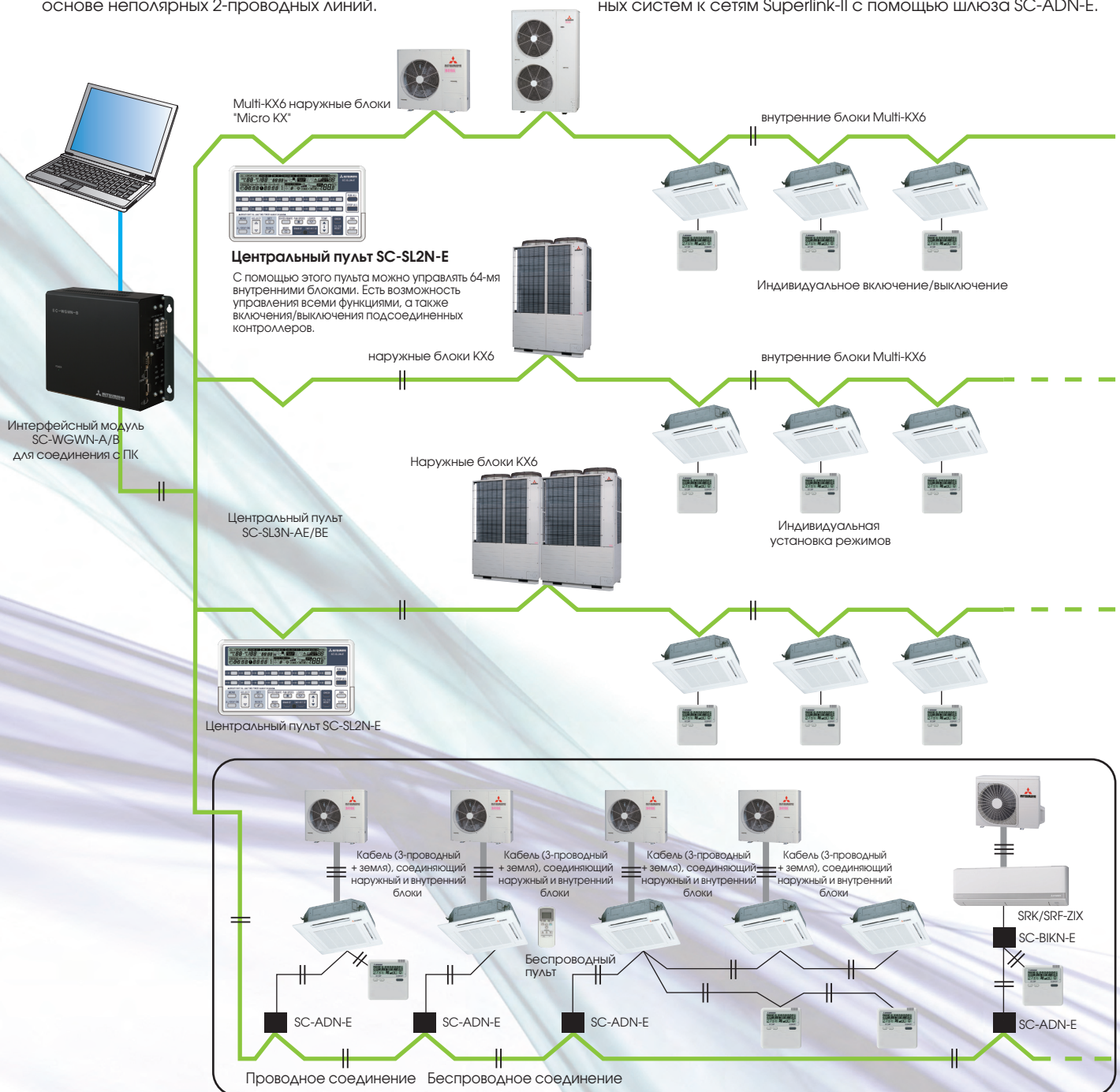
RCN-KIT3-E



Системы управления SUPERLINK-II

Высокотехнологичная и в тоже время легко монтируемая линия связи Superlink-II является для владельцев и пользователей зданий универсальным средством управления, а для монтажников и инженеров – незаменимым инструментом, облегчающим ввод оборудования в эксплуатацию и его последующее обслуживание. Сети Superlink-II строятся на основе неполярных 2-проводных линий.

Superlink-II является системой высокоскоростной передачи данных, которая позволяет объединять в сеть до 128 внутренних блоков и 32 наружных. MHI предлагает большой выбор конфигураций сетей Superlink-II с возможностью подключения как к новым, так и к уже существующим системам управления зданиями. Существует также возможность подключения отдельных систем к сетям Superlink-II с помощью шлюза SC-ADN-E.



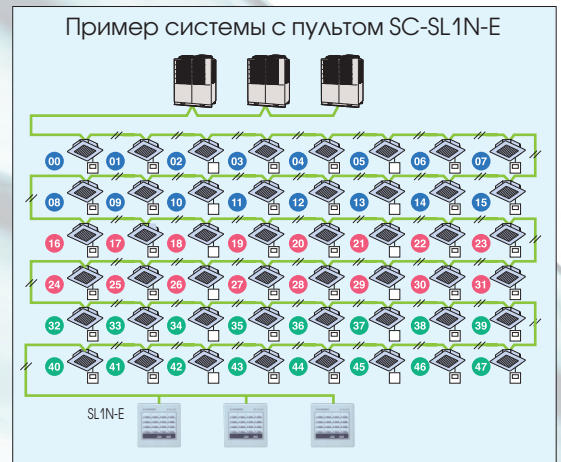
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

<Центральный пульт>

SC-SL1N-E

Индивидуальный или одновременный запуск/остановка до 16 внутренних блоков

- SC-SL1N-E подсоединяется к сети Superlink-II с помощью 2-проводных неполярных линий (соединение типа 'AB').
- Позволяет индивидуально запускать/останавливать до 16-ти блоков с помощью 16-ти кнопок.
- Работающие и требующие обслуживания блоки или группы индицируются светодиодами.
- Имеется кнопка, управляющая одновременным запуском/остановкой всех блоков.
- В сеть Superlink-II могут быть включены до 12-ти пультов SC-SL1N-E (объединяющую до 128-ми внутренних блоков).
- При сбое в сети питания SC-SL1N-E возобновит работу системы в действовавшем до сбоя режиме, как только питание будет восстановлено.
- Подсоединение к сети Superlink-II возможно в любом месте, как возле внутренних блоков, так и наружных. Благодаря этому могут быть значительно упрощены электромонтажные работы.

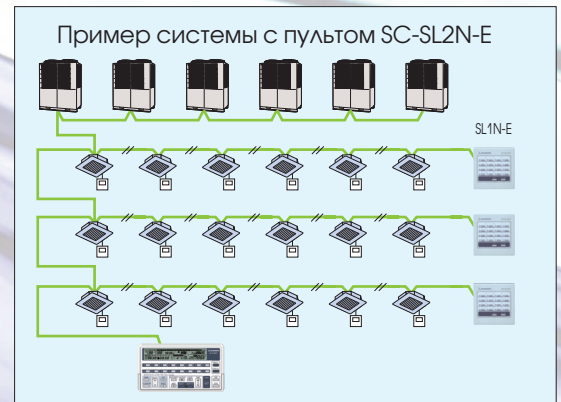
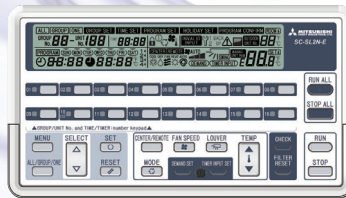


Индикация состояния (неисправен, работает) и одновременный запуск/остановка более одного (до 16) внутренних блоков. Внешние размеры (ВхШхГ): 120 x 120 x 15+62* мм. *62 - глубина скрытой в стене части пульта.

SC-SL2N-E

Централизованное управление максимум 64 внутренними блоками. Недельный таймер - в числе стандартных функций.

- SC-SL2N-E подсоединяется к сети Superlink-II с помощью 2-проводных неполярных линий (соединение типа 'AB').
- Позволяет индивидуально запускать/останавливать до 16-ти блоков или 16 групп блоков с помощью 16-ти кнопок.
- Кроме того, блок отображает коды ошибок и управляет следующими параметрами отдельных блоков, групп блоков или всей системы: режим работы, заданная температура, температура возвратного воздуха, положение жалюзи.
- Номера работающих или требующих обслуживания блоков или групп блоков отображаются на ЖК-дисплее.
- Имеется кнопка, управляющая одновременным запуском/остановкой всех блоков.
- При сбое в сети питания SC-SL2N-E возобновит работу системы в действовавшем до сбоя режиме, как только питание будет восстановлено.
- SC-SL2N-E можно подсоединить к внешнему таймеру для осуществления периодических запуска/остановки блоков.
- Максимальное число пультов SC-SL1N-E и SC-SL2N-E в сети указано в таблице ниже.
- Подсоединение этого пульта (как и пульта SC-SL1N-E) к сети Superlink-II возможно в любом месте, как возле внутренних блоков, так и наружных. Благодаря этому могут быть значительно упрощены электромонтажные работы.



SC-SL2N-E позволяет задавать режим, контролировать состояние и индивидуально или одновременно запускать до 64 блоков. С помощью этого высококачественного пульта можно произвольно объединить до 64 внутренних блоков в 1-16 групп. Помимо запуска/остановки блоков, есть возможность контроля их состояния (активные или требуют обслуживания), а также индивидуального или одновременного переключения режимов блоков или групп блоков. Внешние размеры, ВхШхГ: 215 x 120 x 25+35* мм. *35 - глубина скрытой в стене части пульта.

Комбинация пульта и интерфейсного модуля BMS

Да: можно соединять Нет: нельзя соединять

	SC-SL1N-E	SC-SL2N-E	SC-SL3N-AE/BE	SC-WGWN-A/B	SC-BGWN-A/B	SC-LGWN-A
SC-SL1N-E	Да(*1)	Да(*1)	Да(*1)	Да(*2)	Да(*2)	Yes(*2)
SC-SL2N-E	Да(*1)	Да(*1)	Да(*1)	Да(*2)	Да(*2)	Yes(*2)
SC-SL3N-AE/BE	Да(*1)	Да(*1)	Да(*1)	Да(*2)	Да(*2)	Yes(*2)
SC-WGWN-A/B	Да(*2)	Да(*2)	Да(*2)	Нет	Нет	No
SC-BGWN-A/B	Да(*2)	Да(*2)	Да(*2)	Нет	Нет	No
SC-LGWN-A	Да(*2)	Да(*2)	Да(*2)	Нет	Нет	No

(*1) Кол-во модулей в комбинации с SC-SL1N-E, SC-SL2N-E и SC-SL3N-AE/BE

Кол-во пультов в одной сети Superlink-II	Кол-во модулей в комбинации с SC-SL1N-E, SC-SL2N-E и SC-SL3N-AE/BE									
	0		1		2		3		4	
SC-SL3N-AE/BE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SC-SL2N-E	0	1-2	3-4	5-8	0-2	3-4	5-8	0-2	3-4	5-8
SC-SL1N-E	12	8	4	0	8	4	0	8	4	0

Описание предыдущей версии сети Superlink см. в техническом руководстве 06 SC-T-111, 08 SC-T-119.

(*2) Кол-во модулей в комбинации с SC-WGWN-A/B, SC-BGWN-A/B, SC-LGWN-A, SC-SL3N-AE/BE, SC-SL2N-E и SC-SL1N-E

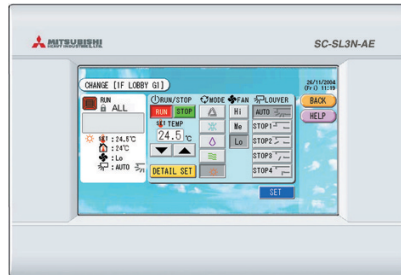
Кол-во пультов в одной сети Superlink-II			
SC-WGWN-A/B или SC-BGWN-A/B или SC-LGWN-A	SC-SL1N-E	SC-SL2N-E	SC-SL3N-AE/BE
1	0-4	0-1	0-1

Описание предыдущей версии сети Superlink см. в техническом руководстве 06 SC-T-111, 08 SC-T-119.

SC-SL3N-AE/BE

MHI предлагает новый центральный пульт SC-SL3N-AE/BE с цветным сенсорным ЖК-дисплеем. Данный пульт имеет функции управления, контроля состояния, программирования графика работы и обслуживания от 1 до 128 внутренних блоков.

Указанные ниже функции могут выполняться по отношению к отдельным блокам, группам блоков или комбинациям групп блоков:



Новый

SLA3R-BX Блок управления (опция)

Если SC-SL3N-AE/BE установлен на стене, можно использовать SLA3R-BX.

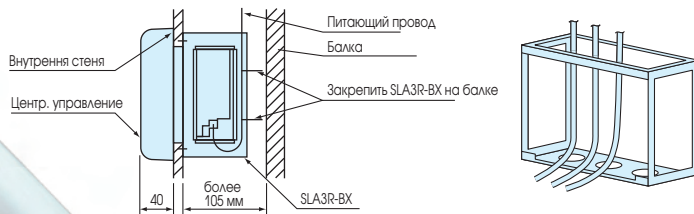
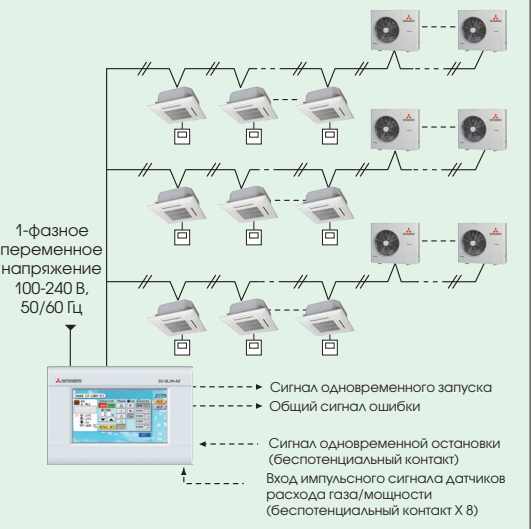


Схема сети

До 128 внутренних блоков

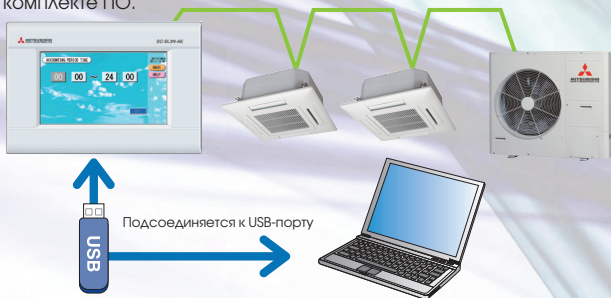


Управление	Контроль состояния	Программирование графика работы	Администрирование/обслуживание
Запуск/остановка	Рабочее состояние	На год	Конфигурация комбинаций групп
Режим (охлаждение/нагрев/вентиляция)	Режим	На день	Конфигурация групп
Заданная температура	Заданная температура	На особые даты	Конфигурация отдельных блоков
Блокировка/разблокировка	Температура в помещении		Настройка даты и времени
Расход воздуха	Состояние блокировки		Сохранения данных по отказам
Направление воздушного потока	Расход воздуха		Период расчета энергопотребления
Сброс сигнала загрязнения фильтра	Направление потока воздуха		Время наработки
Индикация сигнала загрязнения фильтра			
Обслуживание (1, 2 или архивирование)			
Разрыв связи			Аварийная остановка
			Восстановление после перебоев в питании

Расчет энергопотребления

(только для SC-SL3N-BE)

SC-SL3N-BE позволяет сохранять на флэш-носителе, подсоединяемом к порту, значения мощности, потребленной каждым блоком, каждой группой, всеми блоками в каждой сети SUPERLINK-II и каждой системе пропорционального распределения энергии. Эти данные можно редактировать с помощью поставляемого в комплекте ПО.



	SC-SL3N-BE
Способ передачи данных	USB
Программное обеспечение	В комплекте
Вход импульсного сигнала системы пропорционального распределения энергии	8 систем
Максимальное число внутренних блоков	128

Параметр	Модель	SC-SL3N-AE/SC-SL3N-BE
Диапазон рабочих температур		0 ~ 40 °C
Источник питания		1 фаза, 100-240 В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность		18 Вт
Внешние размеры (высота x ширина x глубина)		162 мм x 240 мм x 108мм
Масса		2.0 кг
Число подключаемых внутренних блоков		до 128
ЖК-дисплей с сенсорной панелью		Цветной, ширина 7 дюймов
Входы	Разъемы SL (Superlink)	Для 3 систем
	Вход имп. сигнала распределения газа/мощности	8 контактов, длительность импульса не менее 100 мс
	Сигнал пожарной опасности*	1 беспотенциальный контакт (при замыкании все блоки принудительно выключаются)
	Сигнал Demand signal*	1 беспотенциальный контакт непрерывно (замкнут, demand control)
Выходы	Выход сигнала одновременного запуска/остановки	1 контакт, максимальный ток 40 мА при 24 В, Разомкнут, если все блоки остановлены; замкнут, если хотя бы один блок работает
	Общий сигнал ошибки	1 контакт, максимальный ток 40 мА при 24 В, замкнут в нормальном режиме; разомкнут, если хотя бы один блок не функционирует нормально

* Источник питания приемника - 12 В (10 мА) постоянного тока.

Расчет стоимости энергопотребления выполняется в соответствии с международным стандартом OIML.

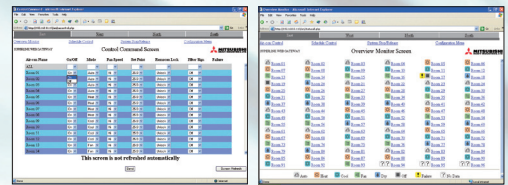
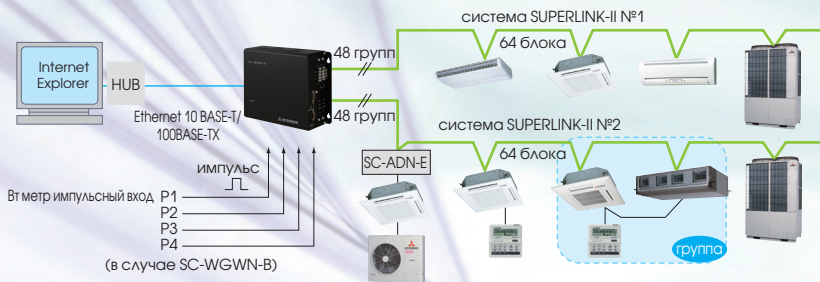
* В случае монтажа в стене необходимо использовать специальный корпус SLA3-BX (опция).

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

«Центральный пульс под управлением Windows» SC-WGWN-A/SC-WGWN-B

(SC-WGWN-B с функцией расчета электроэнергии)

Обеспечивает управление и контроль состояния до 96 групп (64 внутренних блока x 2 сети SUPERLINK-II) с компьютера, подсоединенного к сети Superlink через шлюз. Специальное программное обеспечение не требуется, управление осуществляется посредством Internet Explorer. Блок имеет экономичный встроенный процессор и компактный, но вместительный блок флеш-памяти. Пульс отличается высокой надежностью, обусловленной отсутствием движущихся деталей (вентиляторов и т.п.). Функция фильтрации IP-адресов в сочетании с трехуровневой системой аутентификации пользователей обеспечивает высокую степень безопасности.



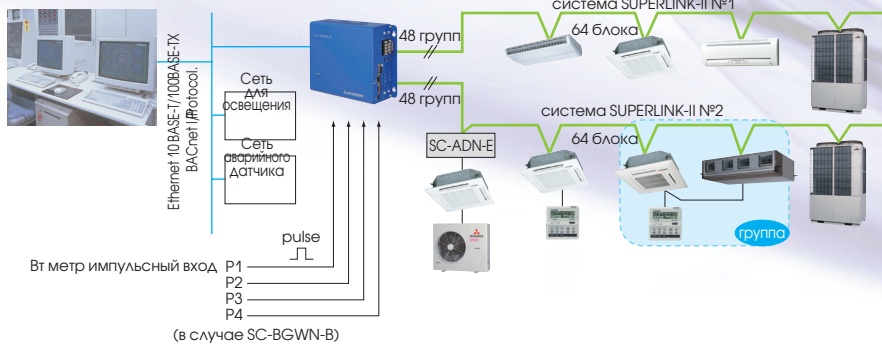
* Требования к ПК: Windows 2000 или Windows XP
Разрешение монитора: 1024x768
* Требования к Web-браузеру: Internet explorer 6.0 или более поздняя версия

«Интеграция с BMS»

SC-BGWN-A/SC-BGWN-B (протокол BACnet)

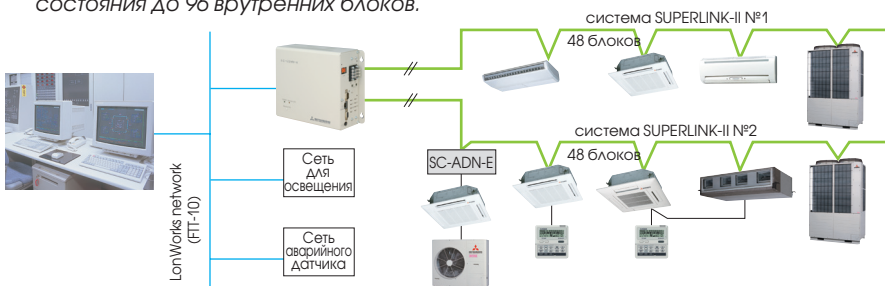
(SC-BGWN-B с функцией расчета электроэнергии)

SC-BGWN-A - интерфейсный модуль, который преобразует данные Superlink-II в данные сети BACnet. Применение этого модуля позволяет при создании сети управления зданием сосредоточить в одном центральном пульте функции управления и контроля состояния до 96 групп (64 внутренних блока x 2 сети SUPERLINK-II).



SC-LGWN-A (протокол LonWorks)

SC-LGWN-A - интерфейсный модуль, который преобразует данные Superlink-II в данные сети LonWorks. Применение этого модуля позволяет при создании сети управления зданием сосредоточить в одном центральном пульте функции управления и контроля состояния до 96 внутренних блоков.



Обслуживание и мониторинг системы KX6

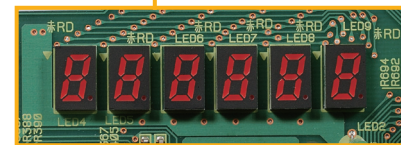
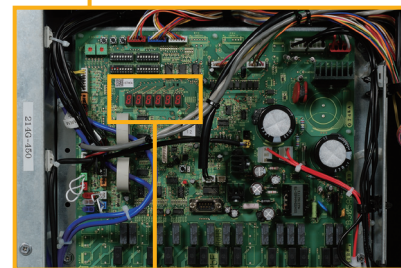
Вентиляторный отсек наружного блока отделен от машинного отсека. Благодаря этому доступ к деталям блока, подлежащим обслуживанию, можно получить простым снятием панели.

Такая конструкция позволила использовать панель основания вентиляторного отсека в качестве дренажного поддона. Подсоединенная к нему дренажная труба проходит через машинный отсек. Таким образом, нет необходимости использовать отдельный поддон. Достаточно просто подсоединить дренажный шланг к отверстию в основании блока.

Операции диагностики и техобслуживания, включая проверку системы перед вводом в эксплуатацию, могут выполняться с дистанционного пульта.

Кроме того, контроллер наружного блока имеет переключатель для запуска блока в тестовом режиме. Эта функция позволяет выявить любые ошибки монтажа, несовместимость с внутренними блоками и сбои в работе TRV и клапанов. С помощью еще одного переключателя на плате можно заблокировать компрессор при утечке хладагента.

На печатных платах наружных блоков установлен 7-сегментный дисплей для вывода подробной истории работы системы. В памяти контроллера сохраняются данные за 30-минутный период, предшествовавший последнему отказу.



7-сегментный дисплей на плате наружного блока

Автоматически сгенерированный отчет о результатах тестового запуска

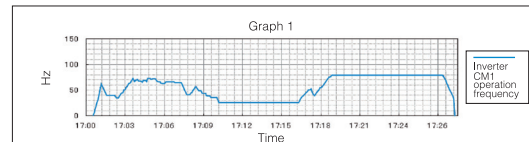
KX6 series operation data sheet (Outdoor unit)

Customer name: trading company Test run date: Aug. 7, 2003 Delivery date: Jul. 25, 2003 Test run operator: Taro Mitsubishi Weather: cloudy

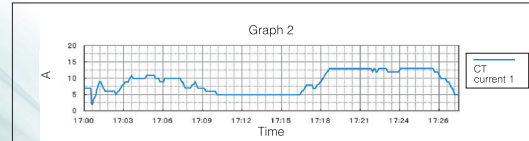
Item	Unit	Value	Item	Unit	Value	Item	Unit	Value	Item	Unit	Value	Item	Unit	Value
Power supply voltage	V	200	Compressor current	A	10	Compressor voltage	V	200	Compressor frequency	Hz	50	Compressor speed	rpm	3000
Compressor voltage	V	200	Compressor current	A	10	Compressor voltage	V	200	Compressor frequency	Hz	50	Compressor speed	rpm	3000
Compressor current	A	10	Compressor voltage	V	200	Compressor current	A	10	Compressor voltage	V	200	Compressor current	A	10
Compressor voltage	V	200	Compressor current	A	10	Compressor voltage	V	200	Compressor current	A	10	Compressor voltage	V	200
Compressor current	A	10	Compressor voltage	V	200	Compressor current	A	10	Compressor voltage	V	200	Compressor current	A	10

Mitsubishi Heavy Industries Sales Company

Сохранение данных во время обслуживания



Сохранение данных при ошибке



Способ подключения ПК с программным обеспечением Mente PC к многозональной системе.

