Библиотека СОК

Carrier®

Руководство по установке, запуску и обслуживанию внутреннего блока канального кондиционера

FB4B (50 Гц)

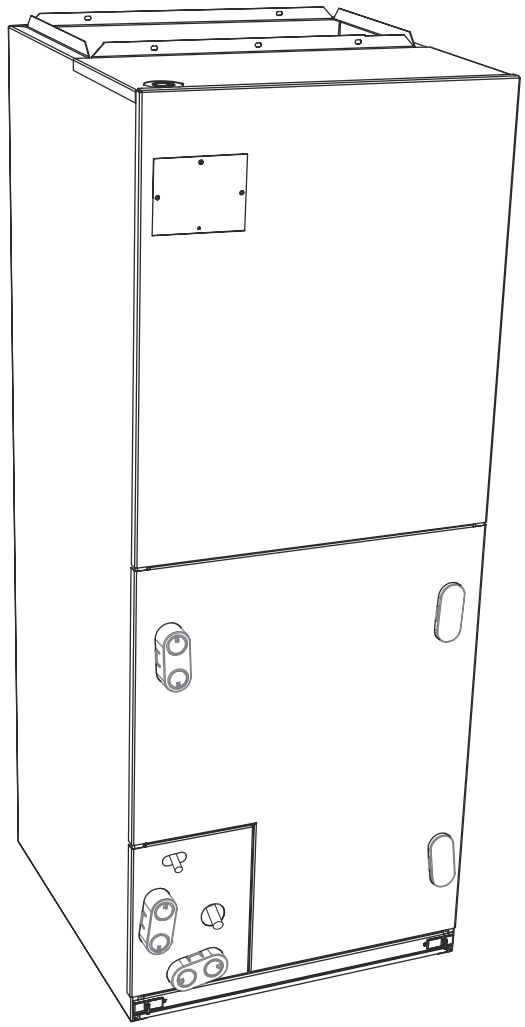
Модели: 018 - 070

Гарантии качества

Carrier Corporation UL® REGISTERED FIRM ISO 9001 #A2883

BSI REGISTERED FIRM NATIONAL ACCREDITATION OF CERTIFICATION BODIES

CERTIFICATE NO. FM 29652



FB4B - лучшее в технологии обработки воздуха.

Фанкойлы FB4B - лучшие внутренние блоки для канальных кондиционеров из-за их эффективности, гибкости применения, простоты монтажа и высокой производительности.

Фанкойлы FB4B - моноблочные агрегаты в корпусе, предназначенные для вертикальной установки (поток направлен вверх или вниз). Установка с направленным вниз потоком требует дополнительного адаптера, поставляемого отдельно. Модели 042, 048, 060 и 070 имеют также “модульную” модификацию для установки при недостатке свободного места.

Фанкойлы FB4B компактны, допускают монтаж в различных положениях (в том числе и горизонтальный). Вы можете установить их в любом месте, где это потребуется.

Прочный корпус из окрашенного металла и современные надежные комплектующие внутри него гарантируют, что агрегат будет безотказно работать долгие годы.

Теплообменник фанкойла состоит из медных труб с желобками и волнистого алюминиевого оребрения. Каждый агрегат снабжен удобными устройствами управления.

Прибор AccuRater® ведет точный учет и контроль количества хладагента, увеличивая надежность и производительность работы агрегата. К устройству AccuRater® обеспечен простой доступ для замены поршня и текущего обслуживания.

Компания Carrier разработала фанкойлы FB4B с принудительной циркуляцией хладагента и высокоэффективной изоляцией. Соединения труб в фанкойлах FB4B обеспечивают полное отсутствие утечек.

Трехскоростной двигатель обеспечивает прекрасную гибкость в эксплуатации. Для дополнительного нагрева можно установить электронагреватели мощностью до 20 кВт.

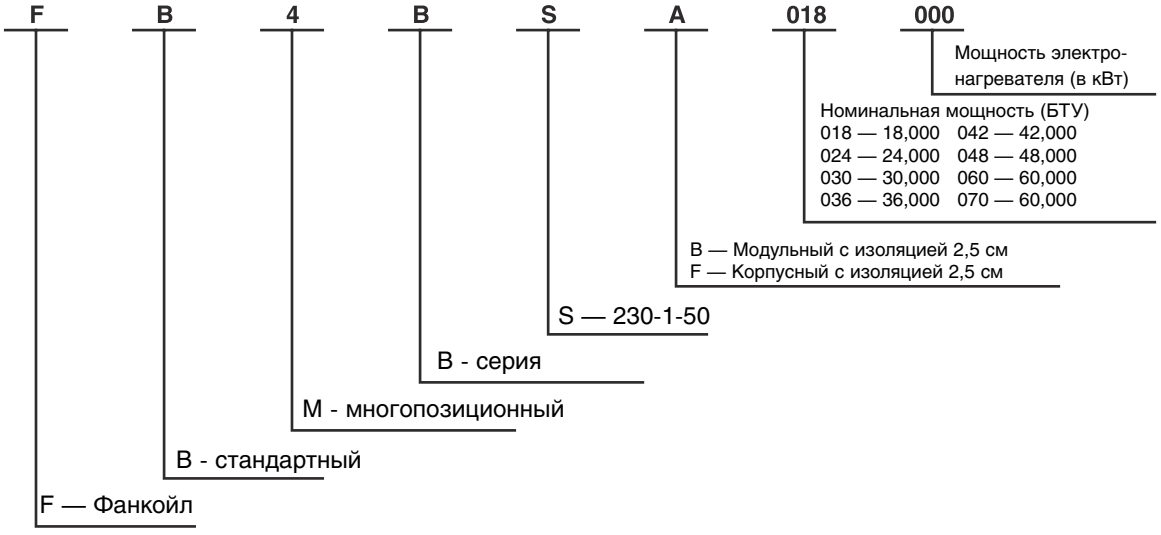
Компактный, эстетичный, простой в обслуживании, легко монтируемый, универсальный блок FB4B - оптимальный вариант как для установщиков, так и для пользователей...

Очень легко понять причину этого выбора.

Характеристики FB4B

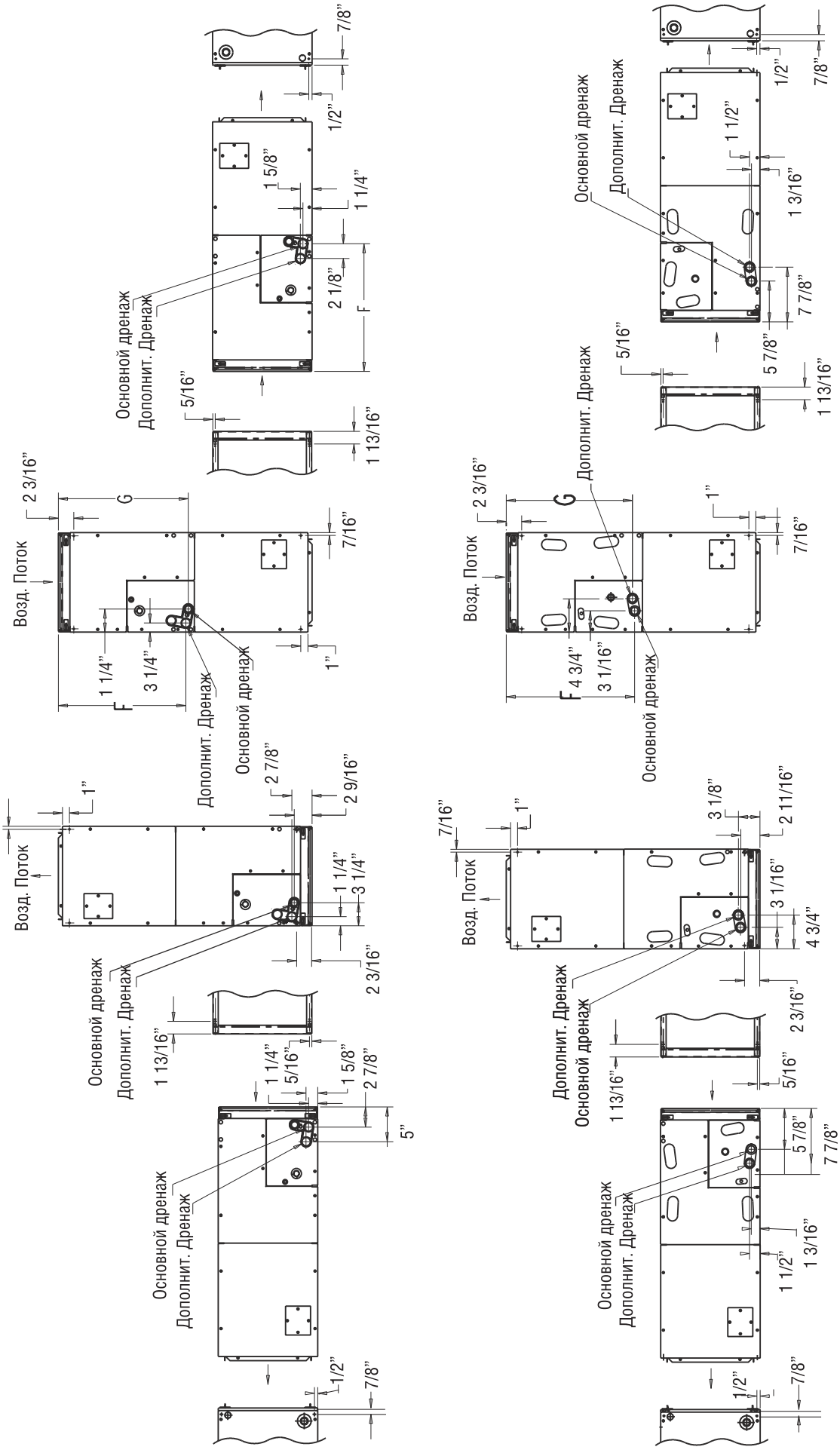
- 9 моделей — 6 типоразмеров моноблочной конструкции мощностью 6–18.0 кВт, и 3 типоразмера модульной конструкции мощностью 14 - 18.0 кВт.
- Все модели допускают установку в нескольких положениях - с потоком, направленным вверх, вниз или горизонтально.
- Уникальная конструкция корпуса, соответствующая новейшим строгим стандартам относительно утечек воздуха. При статическом давлении 1 дюйм (2, 54 см) утечка не превышает 2%.
- Медные трубы теплообменника с желобками для улучшения теплообмена
- волнистое алюминиевое оребрение с насечкой
- Полностью смачиваемый теплообменник
- Устройства управления и контроля охлаждения на каждом агрегате
- 40 вольт-амперный трансформатор для питания системы управления
- Сменный 5-амперный предохранитель защищает от короткого замыкания в трансформаторе
- Панель управления
- 3-скоростной двигатель
- Для доступа к очищаемому фильтру не требуются инструменты
- Усовершенствованная конструкция крепления фильтра - изоляция дверцы доступа к фильтру с повышенной герметизацией.
- Смотровое отверстие для очистки поверхности теплообменника
- Электронагреватели мощностью 3 - 30 кВт, устанавливаемые дополнительно (при мощности выше 15 кВт необходима установка встроенных плавких предохранителей))
- Корпус из окрашенной гальванизированной стали
- Высокая степень изоляции
- Соединения, полностью залитые припоем, позволяют полностью избежать утечек
- Система управления хладагентом AccuRater ®
- Несколько вариантов подключения питания
- Утолщенный поддон для сбора конденсата с латунными трубками
- Дополнительный поддон для сбора конденсата

Обозначения моделей фанкойлов



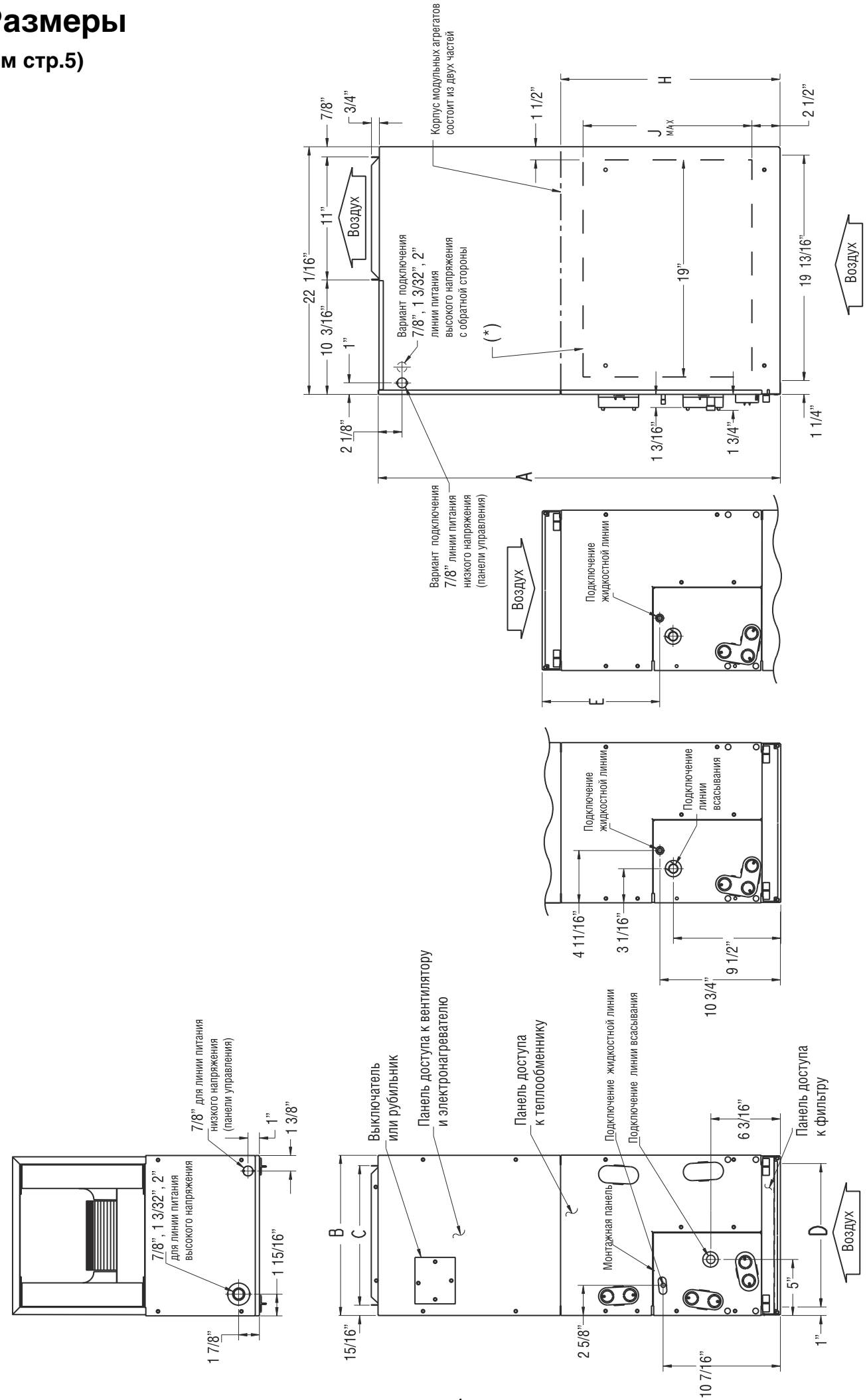
Размеры

(см стр.5)



Размеры

(см стр.5)



Размеры

Модель	**018, 024**	**030**	**036**	**042**	**048**	**048(мод.)**	**060**	**070**
Тип теплообменника	наклонный	наклонный	наклонный	наклонный	A	A	A	A
Размеры:								
A, дюймов	42-11/16	47-11/16	49-5/8	53-7/16	49-5/8	53-7/16	53-7/16	59-3/16
мм	1084,3	1211,5	1260,5	1357,3	1260,5	1357,3	1357,3	1503,4
B, дюймов	14-5/16	17-5/8	17-5/8	21-1/8	21-1/8	21-1/8	21-1/8	24-11/16
мм	363,5	447,5	447,5	536,5	536,5	536,5	536,5	627,0
C, дюймов	12-7/16	15-3/4	15-3/4	19-1/4	19-1/4	19-1/4	19-1/4	22-3/4
мм	316,0	400,1	400,1	489,0	489,0	489,0	489,0	577,9
D, дюймов	12-5/16	15-5/8	15-5/8	19-1/8	19-1/8	19-1/8	19-1/8	22-11/16
мм								
E, дюймов	10-7/16	15-3/8	15-3/8	19-3/16	15-11/16	19-1/2	19-1/2	25-1/4
мм	265,1	390,5	390,5	487,0	398,3	495,3	495,3	641,5
H, дюймов	-	-	-	28-5/16	24-1/2	28-5/16	28-5/16	34-1/16
мм	-	-	-	719,1	622,3	719,1	719,1	865,2
J, дюймов	12	17	17	19	-	-	-	-
мм	304,8	431,8	431,8	482,6	-	-	-	-
F, дюймов	18-1/ 8	23-1/8	23-1/8	26-15/16	23-7/16	27-1/4	27-1/4	32-15/16
мм	460.4	587.4	587.4	684.2	593.3	692.2	692.2	836.6
G, дюймов	18- 5/ 8	23- 5/ 8	23- 5/ 8	27-1/ 2	23-1/ 8	26-15/16	26-15/16	32- 5/ 8
мм	473.1	600.0	600.0	698.5	587.4	684.2	684.2	828.7

Замечания:

- Описание и размеры относятся ко всем модификациям (FA4B, FB4B, и FC4C), если не указано обратное.
- номер серии агрегата - 14 позиция в его маркировке.
- Размер H указан только для модульных фанкойлов.
- Для горизонтальной установки в верхней панели и задней части корпуса имеются углубления. В задней стенке корпуса имеются отверстия диаметром 0,136 дюйма.
- На схемах не показан поддон для сбора конденсата.
- Перед передней частью агрегата нужно оставлять не менее 60 см свободного пространства для удобства обслуживания.

Подключение агрегата:

- Линии всасывания: модели 018 и 024 - 5/8” (внутренний диаметр)
  модели 030 и 036 - 3/4” (внутренний диаметр)
  модели 042, 048 и 060 - 7/8” (внутренний диаметр)
- Жидкостные линии: 3/8” (внутренний диаметр)
- Дренажные трубы: 3/4” с внутренней резьбой

Технические характеристики

Модель	**018**	**024**	**030**	**036**	**042**	**048**	**060**	**070**
Номинальная мощность (*)	1.5 (6.4)	2.0 (8.2)	2.5 (10.2)	3.0 (12.3)	3.5 (14.1)	4.0 (17.3)	5.0 (17.6)	5.0 (17.6)
Вес, кг	44	51	55	58	67	72	80	92
Габаритные размеры (вертикальная версия):								
Высота, мм	1084	1084	1212	1261	1357	1261	1357	1503
Ширина, мм	364	364	448	448	536	537	537	627
Глубина, мм	560	560	560	560	560	560	560	560
Хладагент	R - 22							
Система управления хладагентом	Bypass AccuRater							
Расположение агрегата	восходящий поток / нисходящий поток / горизонтальное							
Вентилятор:								
Поток воздуха, л/с	275	350	475	550	600	750	825	825
Тип двигателя	PSC							
Мощность двигателя, кВт	0.15	0.15	0.24	0.24	0.24	0.56	0.56	0.56
Скорость вращения, об./с	16.7 / 15.0 / 13.3							
Внутренний теплообменник	медные трубы / алюминиевое оребрение с синусоидальными волнами							
Поперечное сечение, кв.м.	0.21	0.21	0.28	0.28	0.32	0.41	0.55	0.69
Расположение	наклон.	наклон.	наклон.	наклон.	наклон.	“A”	“A”	“A”
Рядов	2	3	3	3	3	3	3	3
Ребер на 1 м	551	551	551	551	551	551	551	551
Фильтр	постоянный, толщиной 25 мм (1 дюйм)							
Подключение теплообменника								
Газовые линии - внешний диаметр, мм	15.9	16	19	19	22.2	22.2	22.2	22.2
Жидкостные линии - внешний диаметр, мм	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5

* Данные приведены для температуры входящего воздуха по мокрому термометру 19.4°C и температуры всасывания 7.2°C.

Производительность

Мощность охлаждения (кВт) - см. обозначения на стр. 8

		Температура хладагента в теплообменнике (°C)																									
		2				4				6				8				10				12					
Поток /		Температура воздуха на входе в испаритель по мокрому термометру (°C)																									
BF		22	20	18	16	22	20	18	16	22	20	18	16	22	20	18	16	22	20	18	16	22	20	18	16		
		Модель 018																									
225	TC	8.6	7.6	6.7	5.8	8.1	7.0	6.0	5.2	7.4	6.3	5.4	4.5	6.7	5.6	4.7	3.9	6.1	4.8	4.0	3.3	5.1	4.0	3.4	3.0		
0,10	SC	4.2	4.6	4.8	5.1	4.0	4.2	4.5	4.8	3.7	4.0	4.2	4.5	3.4	3.6	3.9	3.9	3.1	3.3	3.5	3.3	2.9	3.0	3.1	3.0		
275	TC	9.5	8.2	7.2	6.2	8.9	7.6	6.5	5.5	8.1	7.0	5.9	4.9	7.3	6.2	5.2	4.3	6.7	5.4	4.5	3.7	5.6	4.4	3.8	3.4		
0,12	SC	4.6	5.0	5.4	5.8	4.3	4.7	5.1	5.5	4.1	4.4	4.8	4.9	3.8	4.1	4.4	4.3	3.4	3.8	3.9	3.7	3.2	3.5	3.5	3.4		
325	TC	10.2	8.9	7.8	6.7	9.6	8.3	7.1	6.1	8.7	7.4	6.4	5.5	7.8	6.5	5.6	4.9	6.9	5.6	4.9	4.3	5.9	4.8	4.3	4.0		
0,14	SC	5.1	5.5	5.9	6.3	4.6	5.3	5.6	5.7	4.3	4.9	5.2	5.3	4.1	4.5	4.7	4.9	3.9	4.0	4.3	4.3	3.4	3.6	3.9	4.0		
		Модель 024																									
300	TC	11.4	10.1	8.8	7.5	10.8	9.4	8.0	6.6	9.9	8.5	7.1	5.8	9.0	7.5	6.2	5.0	7.9	6.4	5.2	4.2	6.8	5.2	4.4	3.9		
0,05	SC	5.6	6.0	6.4	6.6	5.3	5.6	5.9	6.2	5.0	5.3	5.5	5.8	4.6	4.9	5.1	5.0	4.2	4.4	4.5	4.2	3.8	3.9	4.0	3.9		
350	TC	12.3	10.8	9.4	8.1	11.6	10.0	8.6	7.3	10.7	9.1	7.7	6.4	9.6	8.0	6.8	5.6	8.5	6.8	5.7	4.9	7.3	5.7	4.9	4.4		
0,06	SC	6.0	6.4	6.9	7.4	5.8	6.1	6.5	6.9	5.4	5.8	6.1	6.4	5.0	5.4	5.6	5.6	4.5	4.8	5.0	4.9	4.1	4.3	4.5	4.4		
375	TC	12.8	11.3	9.8	8.4	12.0	10.4	9.0	7.6	11.1	9.5	8.0	6.7	10.0	8.4	7.1	5.8	8.9	7.2	6.1	5.2	7.6	6.0	5.2	4.7		
0,07	SC	6.3	6.8	7.3	7.8	6.0	6.4	6.8	7.3	5.7	6.0	6.4	6.7	5.2	5.6	6.0	5.8	4.8	5.1	5.4	5.2	4.4	4.6	4.8	4.7		
		Модель 030																									
350	TC	13.8	12.1	10.6	9.1	12.9	11.1	9.5	8.0	11.9	10.0	8.4	7.0	10.8	8.9	7.4	5.9	9.5	7.6	6.2	4.9	8.1	6.3	5.3	4.4		
0,04	SC	6.8	7.2	7.5	7.7	6.4	6.8	7.1	7.3	5.9	6.2	6.5	6.7	5.4	5.7	5.9	5.9	4.8	5.2	5.4	4.9	4.4	4.6	4.7	4.4		
475	TC	15.9	14.0	12.1	10.3	14.8	12.8	11.0	9.3	13.6	11.6	9.8	8.1	12.3	10.3	8.6	7.0	10.9	8.9	7.4	6.1	9.2	7.2	6.1	5.5		
0,07	SC	7.7	8.3	8.9	9.4	7.3	7.8	8.3	8.8	6.9	7.3	7.7	8.1	6.4	6.8	7.1	7.0	5.7	6.1	6.4	6.1	5.2	5.5	5.7	5.5		
525	TC	16.7	14.6	12.7	10.8	15.6	13.4	11.5	9.8	14.4	12.1	10.3	8.6	13.0	10.7	9.0	7.4	11.5	9.3	7.7	6.5	9.8	7.6	6.5	5.8		
0,08	SC	8.3	8.8	9.3	9.9	7.9	8.3	8.8	9.2	7.4	7.8	8.2	8.6	6.9	7.2	7.5	7.4	6.3	6.5	6.8	6.5	5.6	5.9	6.0	5.8		
		Модель 036																									
375	TC	15.1	13.0	11.2	9.5	13.9	11.9	10.1	8.2	12.6	10.6	8.7	7.0	11.3	9.2	7.5	5.8	9.8	7.9	6.3	4.8	8.3	6.4	5.3	4.4		
0,05	SC	7.3	7.7	8.0	8.2	6.9	7.1	7.4	7.6	6.3	6.5	6.7	6.9	5.7	5.9	6.1	5.8	5.0	5.3	5.3	4.8	4.6	4.8	4.8	4.4		
550	TC	19.3	16.7	14.4	12.2	17.7	15.2	12.9	10.7	16.1	13.6	11.4	9.2	14.4	11.9	9.8	7.8	12.6	10.1	8.3	6.7	10.7	8.2	6.9	6.0		
0.08	SC	9.4	10.1	10.7	11.2	8.8	9.4	9.9	10.3	8.2	8.7	9.1	9.2	7.5	8.0	8.3	7.8	6.9	7.4	7.4	7.2	6.0	6.5	6.5	6.0		
600	TC	20.2	17.5	15.1	12.8	18.6	16.0	13.6	11.4	16.9	14.4	12.0	9.7	15.1	12.6	10.4	8.3	13.3	10.7	8.8	7.2	11.2	8.7	7.3	6.4		
0,09	SC	9.8	10.6	11.3	11.8	9.2	10.0	10.5	11.0	8.5	9.2	9.7	9.7	7.9	8.5	8.8	8.3	7.3	7.9	7.9	7.7	6.4	6.9	6.8	6.4		
		Модель 042																									
475	TC	19.8	17.2	14.7	12.2	18.3	15.6	13.1	10.8	16.6	13.9	11.5	9.3	14.9	12.1	9.9	7.9	13.0	10.2	8.2	6.6	10.9	8.3	6.9	6.0		
0,05	SC	9.4	10.0	10.5	10.9	8.8	9.2	9.7	10.1	8.1	8.6	8.9	9.2	7.4	7.8	8.1	7.9	6.6	7.0	7.1	7.1	5.9	6.2	6.3	6.0		
600	TC	22.6	19.7	17.0	14.4	21.0	18.0	15.3	12.7	19.1	16.1	13.5	11.0	17.2	14.1	11.7	9.4	15.1	12.0	9.9	8.2	12.6	9.7	8.3	7.3		
0.07	SC	11.0	11.7	12.3	13.0	10.3	10.9	11.5	12.1	9.5	10.1	10.6	11.0	8.7	9.3	9.7	9.4	7.8	8.4	8.7	8.2	7.0	7.4	7.6	7.3		
700	TC	24.5	21.4	18.6	15.8	22.8	19.7	16.8	13.9	21.0	17.6	14.8	12.1	18.9	15.4	12.8	10.5	16.6	13.2	11.0	9.3	14.0	10.8	9.2	8.3		
0.09	SC	11.9	12.9	13.7	14.5	11.3	12.1	12.8	13.4	10.4	11.2	11.8	12.1	9.6	10.3	10.8	10.5	8.7	9.4	9.7	9.3	7.9	8.4	8.5	8.3		
		Модель 048																									
575	TC	23.5	20.5	17.8	15.2	21.8	18.8	16.0	13.3	19.9	16.9	14.2	11.6	18.0	15.0	12.4	10.0	16.1	12.9	10.6	8.7	13.5	10.5	8.8	7.7		
0,05	SC	11.3	12.0	12.7	13.3	10.5	11.3	11.9	12.4	9.8	10.5	11.1	11.5	9.1	9.7	10.1	10.0	8.2	8.7	9.1	8.7	7.4	7.8	8.0	7.7		
750	TC	26.7	23.3	20.3	17.6	25.0	21.6	18.5	15.6	22.9	19.6	16.6	13.8	20.7	17.3	14.6	12.1	18.4	14.8	12.6	10.9	15.7	12.2	10.6	9.7		
0.07	SC	13.0	14.0	15.0	16.0	12.3	13.4	14.2	14.9	11.5	12.5	13.3	13.8	10.7	11.5	12.3	12.1	9.8	10.7	11.2	10.9	8.7	9.4	9.8	9.7		
825	TC	27.6	24.4	21.2	18.1	25.9	22.5	19.5	16.5	23.8	20.4	17.3	14.5	21.6	18.0	15.2	12.8	19.3	15.5	13.2	11.5	16.4	12.7	11.1	10.4		
0,08	SC	13.6	14.8	16.0	17.0	12.7	14.0	15.1	16.2	12.0	13.2	14.1	14.5	11.3	12.3	13.0	12.8	10.4	11.3	11.8	11.5	9.4	10.1	10.5	10.4		
		Модель 060																									
600	TC	25.7	22.1	19.0	16.1	23.6	20.2	17.2	14.2	21.6	18.2	15.1	12.2	19.5	16.0	13.0	10.1	17.0	13.7	10.8	8.1	14.3	11.0	9.0	7.5		
0.03	SC	12.4	13.0	13.4	13.8	11.5	12.0	12.4	12.8	10.7	11.1	11.4	11.7	9.8	10.2	10.4	10.1	8.7	9.1	9.1	8.1	7.7	8.1	8.1	7.5		
750	TC	29.6	25.8	22.3	18.9	27.5	23.7	20.2	16.8	25.2	21.3	17.7	14.2	22.8	18.8	15.2	11.8	20.2	16.2	13.0	10.0	17.1	13.1	10.8	9.2		
0.05	SC	14.4	15.3	16.0	16.6	13.4	14.2	14.9	15.6	12.5	13.2	13.7	14.1	11.6	12.2	12.4	11.8	10.5	11.1	11.2	10.0	9.2	9.9	9.9	9.2		
900	TC	32.6	28.5	24.7	21.0	30.3	26.2	22.3	18.6	27.8	23.7	19.8	16.0	25.2	21.0	17.2	13.7	22.4	18.0	14.6	11.8	19.0	14.7	12.3	10.7		
0,06	SC	15.9	17.1	18.1	19.1	14.9	16.1	16.9	17.7	13.9	14.9	15.7	16.0	12.8	13.7	14.3	13.7	11.8	12.5	12.6	11.8	10.5	11.3	11.3	10.7		
		Модель 070																									
600	TC	26.8	23.5	20.2	16.9	24.5	21.3	18.2	15.1	22.2	19.2	16.2	13.3	19.9	17.1	14.3	11.5	17.6	15.0	12.3	9.69	15.4	12.9	10.4	7.89		
0,04	SC	13.4	14.0	14.5	15.1	12.4	12.9	13.4	13.8	11.5	11.9	12.2	12.6	10.5	10.8	11.1	11.4	9.56	9.77	9.97	9.69	8.60	8.72	8.84	7.89		
750	TC	30.5	26.9	23.2	19.6	28.0	24.5	21.1	17.6	25.5	22.2	18.9	15.6	23.0	19.9	16.7	13.6	20.4	17.5	14.6	11.7	17.9	15.2	12.4	9.69		
0,05	SC	15.4	16.2	17.1	18.0	14.3	15.1	15.8	16.6	13.3	13.9	14.6	15.2	12.3	12.8	13.3	13.6	11.3	11.6	12.0	11.7	10.2	10.5	10.7	9.69		
950	TC	34.2	30.3	26.4	22.4	31.5	27.8	24.1	20.3	28.8	25.3	21.8	18.2	26.1	22.8	19.4	16.1	23.4	20.3	17.1	14.0	20.7	17.8	14.8	11.9		
0.06	SC	17.5	18.8	20.1	21.4	16.4	17.6	18.7	19.8	15.4	16.3	17.3	18.2	14.3	15.1	15.9	16.1	13.2	13.8	14.5	14.0	12.2	12.6	13.1	11.9		

Производительность

Обозначения:

TC - полная мощность охлаждения (в Квт)
SC - ощутимая мощность охлаждения (в Квт)
BF - коэффициент байпаса
Поток воздуха - в литрах в секунду

1. полная мощность охлаждения не учитывает уменьшения из-за нагрева двигателя вентилятора испарителя.
2. если Вам нужно узнать мощность охлаждения при других условиях, обращайтесь в компанию Carrier.
3. прямая интерполяция данных (расчет промежуточных значений) допустима. Не экстраполируйте данные
4. ощутимая мощность охлаждения приведена для температуры входящего во внутренний блок воздуха 26.7°C . для другой температуры скорректируйте значения следующим образом:
Реальная мощность $SC_{kw} = SC + [1.23 \times 10^{-3} \times (1\text{-}BF) \times (C_{db} - 26.7) \times л/с]$

Соблюдайте правила расстановки знаков. При температуре 26.7°C изменение мощности будет положительным, а при температуре ниже 26.7°C - отрицательным.
5. Формула:

$$Cldb = Cedb - \frac{SHC_{kW}}{1.23 \times 10^{-3} \times (L/s)}$$

Lwb = температура по мокрому термометру, соответствующая энтальпии воздуха, выходящего из испарителя (hlwb).

$$hlwb = hewb - \frac{TC_{kW}}{1.20 \times 10^{-3} \times (L/s)}$$

Здесь **hewb** - энтальпия входящего во внутренний блок воздуха (кДж/кг).

Воздушный поток (л/с)

Модель	Скорость вентилятора	Внешнее статическое давление (Па)				
		25	50	75	100	125
018	HIGH	389	363	317	265	-
	MED	347	320	270	-	-
	LOW	298	273	-	-	-
024	HIGH	373	345	303	238	-
	MED	340	319	269	-	-
	LOW	266	247	-	-	-
030	HIGH	519	482	431	369	299
	MED	462	429	385	321	-
	LOW	415	386	340	-	-
036	HIGH	609	571	531	486	438
	MED	529	499	468	432	394
	LOW	458	437	414	381	-
042	HIGH	692	658	619	571	478
	MED	612	581	544	496	-
	LOW	511	494	472	439	-
048	HIGH	812	765	716	661	595
	MED	770	724	678	628	-
	LOW	713	671	630	579	-
060	HIGH	885	844	800	755	706
	MED	803	767	731	690	-
	LOW	671	647	624	-	
070	HIGH	1038	996	953	906	852
	MED	937	908	875	838	793
	LOW	781	767	748	724	-

Замечания:

Производительность вентилятора указана для заполненного жидкостью теплообменника со стандартным фильтром, без внутреннего нагревателя.
Не рекомендуется использовать при внешнем статическом давлении выше 150 Па.

Производительность

Изменение перепада давления (в Па) в зависимости от воздушного потока при наличии электронагревателей

Замечание: при наличии нагревателей вычитайте указанный перепад давления из данных, указанных в таблицах. В системе воздуховодов будет создаваться внешнее статическое давление, равное оставшейся величине.

Число нагревателей	Поток воздуха (л/с)									
	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
1	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6
2	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.2	2.6	2.8	3.2
3	1.2	1.5	1.8	2.1	2.5	3.0	3.4	3.8	4.3	4.8
4	1.7	2.0	2.4	2.9	3.4	3.9	4.5	5.1	5.7	6.4
6	2.5	3.0	3.6	4.3	5.1	5.9	6.7	7.7	8.5	9.6

Число нагревателей	Поток воздуха (л/с)									
	475	500	550	600	650	700	750	800	850	900
1	1.8	2.0	2.4	2.8	3.3	3.8	4.4	5.0	5.6	6.2
2	3.5	3.9	4.7	5.6	6.6	7.6	8.7	10.0	11.2	12.5
3	5.3	5.9	7.1	8.4	9.9	11.5	13.1	14.9	16.8	18.7
4	7.1	7.9	9.4	11.2	13.3	15.3	17.5	19.9	22.4	24.9
6	10.6	11.8	14.2	16.9	19.9	22.9	26.2	29.9	33.6	37.4

Технические характеристики (в британских единицах)

Модель	018	024	030	036	042	048	060	070
Холодопроизводит. TR(**)	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	5.0
в 1000 БТУ/час	22	26	35	42	48	59	60	60
Вес, фунтов	94	98	126	128	147	158	168	199
Габаритные размеры (вертикальная версия):								
Высота, дюймов	42-11/16	42-11/16	47-11/16	49-5/8	53-7/16	53-7/16	53-7/16	59-3/16
Ширина, дюймов	14-5/16	14-5/16	17-5/8	17-5/8	21-1/8	21-1/8	21-1/8	24-11/16
Глубина, дюймов	22-1/16	22-1/16	22-1/16	22-1/16	22-1/16	22-1/16	22-1/16	22-1/16
Хладагент				R - 22				
Система управления хладагентом				Bypass AccuRater				
Расположение агрегата		восходящий поток / нисходящий поток / горизонтальное						
Вентилятор:								
Поток воздуха, куб.ф./мин	600	750	1000	1200	1250	1600	1750	1750
Тип двигателя				PSC				
Мощность двигателя, лошад. сил	1/5	1/5	1/3	1/3	1/3	3/4	3/4	3/4
Скорость вращения, об./мин			1000 / 900 / 800					
Внутренний теплообменник		медные трубы / алюминиевое оребрение с синусоидальными волнами						
Поперечное сечение, кв.ф.	2.23	2.23	2.97	2.97	3.46	4.45	5.93	7.42
Расположение	наклон.	наклон.	наклон.	наклон.	наклон.	“A”	“A”	“A”
Рядов	2	3	3	3	3	3	3	3
Ребер на 1 дюйм	14-1/2	14-1/2	14-1/2	14-1/2	14-1/2	14-1/2	14-1/2	14-1/2
Фильтр		постоянный, толщиной 1 дюйм						
Подключение теплообменника								
Газовые линии - внешний диаметр, дюймов	5/8	3/4	3/4	3/4	7/8	7/8	7/8	7/8
Жидкостные линии - внешний диаметр, дюймов	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8

* Данные приведены для температуры входящего воздуха по мокрому термометру 67°F и температуры всасывания 45°F.

Обозначения в таблице на следующей странице:

TC - полная мощность охлаждения (в 1000 БТУ/час)
SC - ощутимая мощность охлаждения (в 1000 БТУ/час)
CFM - воздушный поток в куб. футах в минуту
BF - коэффициент байпаса

1. полная мощность охлаждения не учитывает уменьшения из-за нагрева двигателя вентилятора испарителя.
2. если Вам нужно узнать мощность охлаждения при других условиях, обращайтесь в компанию Carrier.
3. прямая интерполяция данных (расчет промежуточных значений) допустима. Не экстраполируйте данные
4. ощутимая мощность охлаждения приведена для температуры входящего во внутренний блок воздуха 80°F . для другой температуры скорректируйте значения следующим образом:
Реальная мощность SC(Бту/час) = SC + [1.10 x (1-BF) + (Fdb-80) x кв.футов/мин]
Соблюдайте правила расстановки знаков. При температуре выше 80°F изменение мощности будет положительным, а при температуре ниже 80°F - отрицательным.
5. Формула:

$$Fldb = Fedb - \frac{SHC_{Btu/h}}{1.10 \times (cfm)}$$

Lwb = температура по мокрому термометру, соответствующая энтальпии воздуха, выходящего из испарителя (hlwb).

$$hlwb = hewb - \frac{TC_{Btu/h}}{4.50 \times (cfm)}$$

Здесь **hewb** - энтальпия входящего во внутренний блок воздуха (БТу/фунт).

Производительность (в британских единицах)

Мощность охлаждения (МБТу) - см. обозначения на стр. 10

		Температура хладагента в теплообменнике (°F)														
		35			40			45			50			55		
Поток /		Температура воздуха на входе в испаритель по мокрому термометру (°F)														
BF		72	67	62	72	67	62	72	67	62	72	67	62	72	67	62
		Модель		**018**												
450	TC	29	25	21	27	22	18	24	19	15	21	15	12	16	11	9.5
0,09	SC	14	16	17	13	14	15	12	13	14	10	11	12	9	9.5	9.5
600	TC	34	28	23	31	25	20	27	22	17	24	18	14	19	13	12
0,13	SC	16	18	20	15	17	19	14	15	17	12	14	14	11	12	12
475	TC	35	29	24	32	26	21	28	22	18	24	18	15	19	14	13
0,14	SC	17	19	21	15	18	19	14	16	17	13	14	15	11	12	130
		Модель		**024**												
600	TC	39	33	27	36	30	23	32	25	19	27	20	15	22	14	13
0,05	SC	19	21	22	17	19	20	16	17	18	14	15	15	12	12	13
750	TC	43	36	30	40	32	26	35	28	21	30	22	18	24	16	15
0,07	SC	20	23	25	19	21	23	17	19	21	15	17	18	13	14	15
800	TC	45	37	31	41	33	27	36	29	22	31	23	19	25	17	16
0,07	SC	21	24	26	20	22	24	18	20	22	16	18	19	14	15	16
		Модель		**030**												
750	TC	48	40	33	44	35	28	39	30	23	33	24	18	26	18	15
0,04	SC	23	25	26	21	23	24	19	20	21	16	18	18	14	15	15
1000	TC	55	46	38	50	41	33	44	35	27	38	28	22	30	20	18
0,07	SC	26	29	32	24	27	29	22	24	26	19	21	22	17	18	18
1125	TC	58	48	39	53	42	34	47	36	28	40	29	23	32	21	19
0,09	SC	29	30	33	27	28	30	24	25	27	21	22	23	18	19	19
		Модель		**036**												
800	TC	53	43	35	47	38	29	41	31	23	34	25	18	27	18	15
0,05	SC	25	27	28	23	24	25	20	21	22	17	18	18	15	16	15
1200	TC	69	56	46	61	49	39	53	42	31	45	33	25	35	24	21
0.08	SC	33	36	39	30	33	35	27	29	31	24	26	25	20	22	21
1300	TC	72	59	48	64	52	41	56	44	33	47	35	27	37	25	22
0,09	SC	34	38	41	31	35	37	28	31	33	25	28	27	21	23	22
		Модель		**042**												
1000	TC	69	57	45	62	49	38	54	41	31	45	32	24	35	23	20
0,05	SC	32	35	37	29	31	33	26	28	29	22	24	24	19	20	20
1250	TC	78	65	53	71	57	45	62	48	36	52	38	30	41	27	24
0.07	SC	37	41	44	34	37	40	30	33	35	26	29	30	22	24	24
1500	TC	86	71	58	78	63	50	69	53	41	58	42	34	46	31	28
0.09	SC	41	46	49	38	42	45	34	38	40	30	33	34	26	28	28
		Модель		**048**												
1200	TC	82	68	56	74	60	47	65	51	39	56	41	32	44	30	26
0,05	SC	39	42	45	35	39	41	32	35	37	28	30	32	24	26	26
1600	TC	93	77	64	85	69	55	75	59	46	64	47	39	51	35	32
0.07	SC	44	49	54	41	46	49	37	41	45	33	37	39	28	31	32
1750	TC	96	81	66	88	72	58	78	61	48	67	49	41	53	36	34
0,08	SC	46	52	57	42	48	53	39	44	47	35	39	41	30	33	34
		Модель		**060**												
1300	TC	91	74	60	81	65	51	72	55	41	60	44	31	47	31	26
0.03	SC	43	46	48	39	41	43	35	37	38	30	32	31	25	27	26
1600	TC	104	86	70	94	76	60	83	64	47	71	52	38	56	37	32
0.05	SC	50	54	57	45	49	52	41	44	45	36	39	38	30	33	32
1900	TC	114	95	77	103	84	66	91	72	53	78	57	43	62	42	36
0,06	SC	54	60	65	50	55	59	45	49	52	40	43	43	34	37	36
		Модель		**070**												
1300	TC	91	75	61	83	67	51	73	57	41	62	44	32	48	31	26
0,02	SC	42	45	48	39	41	43	34	37	38	30	31	31	25	25	26
1600	TC	102	85	70	93	76	59	83	65	48	71	51	38	56	36	31
0,03	SC	47	52	56	43	48	51	39	43	45	34	37	38	29	31	31
2000	TC	113	95	78	104	85	68	93	73	55	80	58	46	64	42	38
0.05	SC	53	59	65	49	55	60	44	50	53	39	44	46	34	37	38

Производительность (в британских единицах)

Воздушный поток (куб. футов в мин.)

Модель	Скорость вентилятора	Внешнее статическое давление (дюймов вод. ст.)				
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
018	HIGH	825	770	672	562	-
	MED	736	678	573	-	-
	LOW	631	579	-	-	-
024	HIGH	791	731	643	504	-
	MED	720	677	570	-	-
	LOW	564	523	-	-	-
030	HIGH	1100	1022	914	782	634
	MED	980	910	815	680	-
	LOW	880	818	720	-	-
036	HIGH	1290	1210	1125	1030	928
	MED	1122	1058	992	916	835
	LOW	970	925	878	808	-
042	HIGH	1466	1394	1312	1210	1012
	MED	1296	1232	1152	1050	-
	LOW	1082	1046	1000	930	-
048	HIGH	1720	1622	1518	1400	1260
	MED	1632	1535	1436	1330	1212
	LOW	1510	1422	1334	1226	-
060	HIGH	1876	1788	1696	1600	1496
	MED	1702	1625	1548	1462	-
	LOW	1422	1372	1322	-	-
070	HIGH	2200	2110	2020	1920	1805
	MED	1985	1925	1855	1775	1680
	LOW	1655	1625	1585	1535	-

Замечания:

Производительность вентилятора указана для заполненного жидкостью теплообменника со стандартным фильтром, без внутреннего нагревателя.
Не рекомендуется использовать при внешнем статическом давлении выше 0,6 дюймов вод. ст.

Изменение перепада давления (в дюймах водяного столба) в зависимости от воздушного потока при наличии электронагревателей

Замечание: при наличии нагревателей вычитайте указанный перепад давления из данных, указанных в таблицах. В системе воздуховодов будет создаваться внешнее статическое давление, равное оставшейся величине.

Число нагревателей	Поток воздуха (куб. футов/мин)										
	450	500	550	600	650	700	750	800	860	900	950
1	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006
2	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013
3	0.005	0.005	0.006	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.019
4	0.006	0.007	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.021	0.023	0.026
6	0.009	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.024	0.027	0.031	0.034	0.039

Число нагревателей	Поток воздуха (куб. футов/мин)										
	1000	1050	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
1	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2	0.014	0.016	0.017	0.020	0.024	0.028	0.031	0.036	0.040	0.045	0.050
3	0.021	0.023	0.026	0.030	0.035	0.041	0.047	0.053	0.060	0.068	0.075
4	0.028	0.031	0.034	0.040	0.047	0.055	0.063	0.071	0.080	0.090	0.100
6	0.042	0.047	0.051	0.060	0.071	0.083	0.094	0.107	0.120	0.135	0.150

Дополнительное оборудование Carrier

Аксессуар	Идентификац. номер.*	Модели фанколов, с которыми используется
набор для отключения питания	KFADK0101DSC	Устройства управления охлаждением и нагреватели 3 - 10 кВт
подставка для направления потока вниз	KFACB0101CFB	018, 024
	KFACB0201CFB	030, 036
	KFACB0301CFB	038, 042, 048, 060
	KFACB0401CFB	054, 070
набор для направления потока вниз	KFADC0201SLP	с наклонным теплообменником - 018, 024, 030, 036, 042
	KFADC0401ACL	с “A”-образным теплообменником - 038, 048, 054, 060, 070
набор для электроподключения двумя проводами	KFASP0101SPK	только с 15 - 20 кВт нагревателями с предохранителями
набор фильтров (12 шт. в упаковке)	KFAFK0112SML	018, 024
	KFAFK0212MED	030, 036
	KFAFK0312LRG	038, 042, 048, 060
	KFAFK0412XXL	054, 070
набор проводов (25шт. в упаковке)	KFAPP0125PLG FA4A	018–060
конденсационные горшки из ПВХ (50 шт. в упаковке)	KFAET0150ETK	все типоразмеры
преобразователь питания воздухоочистителя (240 В)	KEAVC0201240	все типоразмеры
уплотнит. прокладки для направления потока вниз/горизонтально	KFAHD0101SLP	все типоразмеры

* Проверяются на заводе-изготовителе, входят в комплект поставки. Монтируются на месте установки фанкойла.

Описание аксессуаров и их использование

1. Набор для отключения питания.

Этот аксессуар используется для отключения электропитания. Обеспечивает безопасное обслуживание и ремонт агрегата.
Рекомендуемое использование: модели FC4, FB4, и FA4 с 3 - 10 кВт нагревателями и устройством управления охлаждением.

2. Подставка для направления потока вниз

Этот аксессуар служит для создания минимально допустимого 1-дюймового (2,5 см) зазора между нагнетательной камеров, системой каналов и горючими материалами. Кроме того, обеспечивает уплотнение, чтобы между агрегатом и полом не было зазора.
Обязательное использование: модели FC4, FB4, и FA4 с направленным вниз потоком.

3. Набор для направления потока вниз

У фанкойлов в стандартной модификации поток направлен вверх или горизонтально влево. Набор для направления потока вниз содержит соответствующие дренажные трубки и опопру теплообменника. Для наклонных и “A”-образных теплообменников используются различные модификации этого аксессуара.
Обязательное использование: модели FC4, FB4, и FA4 с направленным вниз потоком.

4. набор для электроподключения двумя проводами

Этот аксессура действует как перемычка между контактами L1 и L3, L2 и L4. Это позволяет подключение с помощью 2 проводов большого сечения и высокого напряжения вместо обычных 4 проводов малого сечения.
Рекомендуемое использование: модели FC4, FB4, и FA4 с 15-20 кВт нагревателями с плавкими предохранителями

5. Набор фильтров

Набор состоит из 12 фильтров, устанавливаемых на теплообменник фанкойла. Фильтры задерживают крупные частицы пыли из рециркулирующего воздуха и предотвращают загрязнение теплообменника, снижающее теплопередачу и производительность системы.
Рекомендуемое использование: замена фильтров в моделях FC4, FB4, и FA4
Обязательное использование: все модели FA4 без фильтрующей решетки

6. набор проводов

Набор состоит из 25 жгутов проводов. Подходит для подключения питания высокого напряжения, если к агрегату не подключен электронагреватель.
Рекомендуемое использование: все типоразмеры FA4 без электронагревателей.

7. Набор конденсационных горшков

Набор состоит из 50 поливинилхлоридных конденсационных горшков. Каждый из формованных горшков готов к установке и использованию. Большая глубина предотвращает выливание конденсата.
Рекомендуемое использование: фанкойлы FC4, FB4, и FA4

8.преобразователь питания воздухоочистителя (240 В)

Электронный очиститель воздуха AIRA поставляется рассчитанным на питание 115 В.
Обязательное использование: аксессура необходим при питании очистителя от сети 240 В.

9. Набор уплотнительных прокладкок для направления потока вниз/горизонтально

Набор обеспечивает хорошее уплотнение агрегата, когда он смонтирован с горизонтальным или направленным вниз потоком.

Аксессуары для электронагревателей

Код аксессуара	Мощность, кВт (240 В)	вольт/фаз	Уровни мощности, кВт	Встроенная защита	Для моделей	Мощность нагрева, кВт (230 В)**
KFCEH0401N03	3	230/1	3	Нет	018–024	9,400
KFCEH0501N05	5	230/1	5	Нет	018–060	15,700
KFCEH0801N08	8	230/1	8	Нет	018–070	25,100
KFCEH0901N10	10	230/1	10	Нет	018–070	31,400
KFCEH1801F20	20	230/1	5, 20	Предохранит.£	030–070	62,800
KFCEH1601315	15	230/3	5, 15	Нет	036–070	47,100
KFCEH2001318	18	230/3	6, 12, 18	Нет	042–070	56,500
KFCEH2101F24	24	230/3*	8, 16, 24	Предохранит.	048, 060, 070	75,300
KFCEH2201F30	30	230/3*	10, 20, 30	Предохранит.	048, 060, 070	94,100
KFCEH2401C05	5	230/1	5	Авт. выключ.	018–060	15,700
KFCEH2501C08	8	230/1	8	Авт. выключ.	018–070	25,100
KFCEH2601C10	10	230/1	10	Авт. выключ.	018–070	31,400
KFCEH2801C20	20	230/1	5, 20	Авт. выключ.	030–070	62,800
KFCEH1401N09	9	230/1†	3, 9	Нет	036–070	28,200
KFCEH1501F15	15	230/1	5, 15	Предохранит.£	024–070	47,100
KFCEH2701C15	15	230/1	5, 15	Авт. выключ.	024–070	47,100

* Эти нагреватели могут быть переключены на питание от однофазной сети.
† Не учтен нагрев, создаваемый двигателем вентилятора.
£ Одобрено CSA
** Не учтен нагрев, создаваемый двигателем вентилятора.

Электрические характеристики фанкойлов (без электронагревателей)

Модель	Напряжение (1 фаза)	FLA	MCA	Ответвленная цепь			
				Мин. размер	Макс. длина (футов/м)†		Ток
				провода,* AWG	208V	230V	предохранит.
018	230	1.3	1.7	14	325/99	350/107	15
024	230	0.8	1.0	14	250/76	275/84	15
030	230	1.5	1.9	14	210/64	225/69	15
036	230	1.9	2.4	14	150/46	175/53	15
042	230	1.8	2.3	14	125/38	150/46	15
048	230	2.7	3.4	14	90/27	100/30	15
060	230	3.6	4.5	14	90/27	100/30	15
070	230	3.6	4.5	14	90/27	100/30	15

* Для электроподключения используйте только медные провода. Стандарт - провода без покрытия, одножильный провод для 10 AWG и меньше, витой провод при более 10 AWG, внешняя температура до 75°C. Если используются провода других типов, см. Сборник электрических норм и правил (ANSI/NFPA 70, U.S.A.).
† Максимальная длина рассчитана исходя из того, чтобы падение напряжения на отрезке между панелью управления и агрегатом не превышало 2%.
FLA — Ток при полной нагрузке (Ампер). Рассчитан в соответствии со стандартом UL/U.S.A. 465.
MCA — Минимальный ток в контуре (Ампер).Рассчитан в соответствии со стандартом NEC/U.S.A. Article 430.

Электронагреватели (кВт) / элементы

Фаз	Мощность, кВт	Число элементов
1	3	1
1	5	1
1	8	2
1	10	2
1	15	3
1	20	4
3	9	3
3	15	3
3	18	6
3	24	6
3	30	6

Электрические характеристики электронагревателей фанкойлов

Модель	Мощность, кВт		Фаз	Встроенная защита	Ток нагревателя, А			Мин.токовая нагрузка, А			ответвленная цепь Мин. размер провода (AWG)			Мин. размер заземл.			Ток срабат предохр., А			Маск. длина провода		
	208	230V			208/ 230V			208/ 230V **			208/ 230V††			208/ 230V			208/ 230V			208/ 230V (футов)£		
					симпл.	дуал.		симпл.	дуал.		симпл.	дуал.		симпл.	дуал.		симпл.	дуал.		симпл.	дуал.	
						L1, L2	L3, L4		L1, L2	L3, L4		L1, L2	L3, L4		L1, L2	L3, L4		L1, L2	L3, L4		L1, L2	L3, L4
KFCEH0401N03	3	2.3	1	Нет	10.9/12.0	—	—	15.9/17.3	—	—	12/12	—	—	12/12	—	—	20/20	—	—	67/68	—	—
KFCEH0501N05[1]	5	3.8	1	Нет	18.1/20.0	—	—	26.0/28.4	—	—	10/10	—	—	10/10	—	—	30/30	—	—	66/66	—	—
KFCEH0501N05[2]	5	3.8	1	Нет	18.1/20.0	—	—	31.2/33.5	—	—	8/8	—	—	10/10	—	—	35/35	—	—	85/88	—	—
KFCEH2401C05[1]	5	3.8	1	Авт. выкл.	18.1/20.0	—	—	26.0/28.4	—	—	10/10	—	—	10/10	—	—	30/30	—	—	66/66	—	—
KFCEH2401C05[2]	5	3.8	1	Авт. выкл.	18.1/20.0	—	—	31.2/33.5	—	—	8/8	—	—	10/10	—	—	35/35	—	—	85/88	—	—
KFCEH0801N08	8	6.0	1	Нет	28.9/32.0	—	—	44.7/48.5	—	—	8/8	—	—	10/10	—	—	45/50	—	—	59/60	—	—
KFCEH2501C08	8	6.0	1	Авт. выкл.	28.9/32.0	—	—	44.7/48.5	—	—	8/8	—	—	10/10	—	—	45/50	—	—	59/60	—	—
KFCEH1401N09	9	6.8	1	Нет	32.8/36.0	—	—	49.5/53.5	—	—	8/6	—	—	10/10	—	—	50/60	—	—	54/87	—	—
KFCEH1401N09£	9	6.8	3	Нет	18.8/20.8	—	—	32.0/34.5	—	—	8/8	—	—	10/10	—	—	35/35	—	—	83/85	—	—
KFCEH0901N10	10	7.5	1	Нет	36.2/40.0	—	—	53.8/58.5	—	—	6/6	—	—	10/10	—	—	60/60	—	—	78/80	—	—
KFCEH2601C10	10	7.5	1	Авт. выкл.	36.2/40.0	—	—	53.8/58.5	—	—	6/6	—	—	10/10	—	—	60/60	—	—	78/80	—	—
KFCEH1501F15	15	11.3	1	Плав. пред.	54.2/59.9	36.2/40.0	18.1/20.0	76.3/83.4	53.8/58.5	22.7/25.0	4/4	6/6	10/10	8/8	10/10	10/10	80/90	60/60	25/25	88/89	78/80	75/76
KFCEH2701C15	15	11.3	1	Авт. выкл.	—	36.2/40.0	18.1/20.0	—	53.8/58.5	22.7/25.0	—	6/6	10/10	—	10/10	10/10	—	60/60	25/25	—	78/80	75/76
KFCEH1601315	15	11.3	3	Нет	31.3/34.6	—	—	47.7/51.8	—	—	8/6	—	—	10/10	—	—	50/60	—	—	56/90	—	—
KFCEH2001318	18	13.5	3	Нет	37.6/41.5	—	—	55.5/60.4	—	—	6/6	—	—	10/8	—	—	60/70	—	—	76/77	—	—
KFCEH1801F20	20	15.0	1	Плав. пред.	72.3/79.9	36.2/40.0	36.2/40.0	98.9/108.4	53.8/58.5	45.3/50.0	3/2	6/6	8/8	8/6	10/10	10/10	100/110	60/60	50/50	85/109	78/80	59/59
KFCEH2801C20	20	15.0	1	Авт. выкл.	—	36.2/40.0	36.2/40.0	—	53.8/58.5	45.3/50.0	—	6/6	8/8	—	10/10	10/10	—	60/60	50/50	—	78/80	59/59
KFCEH2101F24†	24	18.0	3	Плав. пред.	50.1/55.4	—	—	71.2/77.8	—	—	4/4	—	—	8/8	—	—	80/80	—	—	94/95	—	—
	24	18.0	1	Плав. пред.	86.7/95.5	—	—	116.9/127.9	—	—	1/1	—	—	6/6	—	—	125/150	—	—	115/116	—	—
KFCEH2201F30†	30	22.5	3	Плав. пред.	62.6/69.2	—	—	86.8/95.0	—	—	3/3	—	—	8/8	—	—	90/100	—	—	97/98	—	—
	30	22.5	1	Плав. пред.	109.0/120.0	—	—	144.8/ 158.5	—	—	0/ 00	—	—	6/ 6	—	—	150/ 175	—	—	117/ 150	—	—

Многоконтактное подключение нагревателей мощностью 24 и 30 кВт

Модель	Мощность, кВт		Фаз	Ток нагревателя, А			Мин.токовая нагрузка, А			Мин. размер провода (AWG)			Мин. размер заземл.	Ток срабат предохр., А			Маск. длина провода		
	208	230V		208/ 230V			208/ 230V **			208/ 230V††			208/ 230V	208/ 230V			208/ 230V (футов)£		
				L1, L2	L3, L4	L5, L6	L1, L2	L3, L4	L5, L6	L1, L2	L3, L4	L5, L6	L1, L2	L1, L2	L3, L4	L5, L6	L1, L2	L3, L4	L5, L6
KFCEH2101F24†	24	18.0	1	28.9/32.0	28.9/32.0	28.9/32.0	44.7/48.5	36.2/40.0	36.2/40.0	8/8	8/8	8/8	10/10	45/ 50	40/40	40/40	59/60	73/73	73/73
KFCEH2201F30†	30	22.5	1	36.2/40.0	36.2/40.0	36.2/40.0	53.8/58.5	45.3/50.0	45.3/50.0	6/6	8/8	8/8	10/10	60/60	50/50	50/50	78/80	59/59	59/ 59

† Можно изменить питание на 1-фазное (на месте установки), двумя или четырьмя проводами.
£ Можно изменить питание на 3-фазное (на месте установки).
** Включая ток самого мощного вентилятора, используемого фанкойлоами с данным нагревателем.
†† Для электроподключения используйте только медные провода. Стандарт - провода без покрытия, одножильный провод для 10 AWG и меньше, витой провод при более 10 AWG, внешняя температура до 75°C. Если используются провода других типов, см. Сборник электрических норм и правил (ANSI/NFPA 70, U.S.A.).
££ Максимальная длина рассчитана исходя из того, чтобы падение напряжения на отрезке между панелью управления и агрегатом не превышало 2%.
Замечания: 1. Для типоразмеров фанкойлов 018- 036.
2. Для типоразмеров фанкойлов 042- 060.
3. Симплексное подключение нагревателей F15 и F20 требует наличия набора для электроподключения двумя проводами.

Мощность звука, создаваемого фанкойлами FB4B*

Модель фанкойла	Брит. единицы		SI		Центр. частота октавной полосы (Гц)						
	Поток куб.ф/мин	Ст. давл. дюймов вод. ст.	Поток л/с	Ст. давл. Па	63	125	250	500	1000	2000	4000
FB4-018 50 Гц	600	0.29	283	72	66.0	62.0	58.0	55.0	53.0	51.0	47.0
FB4-024 50 Гц	750	0.17	354	42	62.4	58.4	54.4	51.4	49.4	47.4	43.4
FB4-030 50 Гц	1000	0.23	472	57	66.2	62.2	58.2	55.2	53.2	51.2	47.2
FB4-036 50 Гц	1200	0.44	566	110	72.7	68.7	64.7	61.7	59.7	57.7	53.7
FB4-042 50 Гц	250	0.37	590	92	71.3	67.3	63.3	60.3	58.3	56.3	52.3
FB4-048 50 Гц	1600	0.22	755	55	67.9	63.9	59.9	56.9	54.9	52.9	48.9
FB4-060 50 Гц	1800	0.36	755	90	72.7	68.7	64.7	61.7	59.7	57.7	53.7
FB4-070 50 Гц	2000	0.37	944	92	73.4	69.4	65.4	62.4	60.4	58.4	54.4

Метод измерения: мощность звука вентилятора (в децибелах 10E-12 Вт) рассчитывается в соответствии с процедурой, описанной в руководстве ASHRAE 1987 HVAC ‘‘Systems and Applications Handbook,’’ Глава 52, ‘‘ Sound and Vibration Control” с использованием метода “Specific Sound Power Level”.

Точность измерений: Это метод предварительной оценки мощности звука, основанный на принятых методиках, продемонстрировавших удовлетворительные результаты в реальных условиях. Однако при пусконаладочных испытаниях могут получиться значения, отличающиеся от указанных. Точность данных - 0.2 дБ в среднем диапазоне частот (250-4000Гц, 3 - 4 db на полосах 125 и 8000 Гц, и 6 - 8 дБ на полосе 63 Гц.

Малые отклонения параметров: Данные можно использовать для оценки мощности звука при других значениях потока воздуха и внешнего статического давления.

Переводные коэффициенты

Метрич. техническая система единиц	*X =*	*Британская система единиц*	*X =*	*Система СИ*
Площадь				
см			10	мм
см	0.1550	дюйм	645.2	мм
м			1.0	м
м	10.76	фут	0.09290	м
Длина				
мкм			1.0	мкм
мкм	39.37	микродюйм	0.0254	мкм
мм			1.0	мм
мм	0.03937	дюйм	25.4	мм
мм	0.003281	фут	304.8	мм
м			1.0	м
м	3.281	фут	0.3048	м
м	1.094	ярд	0.9144	м
Масса				
г			1.0	г
г	0.03527	унция	28.35	г
кг			1.0	кг
кг	2.205	фунт	0.4536	кг
тонна			1.0	тонна
тонна	1.102	ам.тонна (2000 фунтов)	0.9072	тонна
Мощность				
ккал/час			1.163	Вт
ккал/час	3.968	БТУ/ч	0.2931	Вт
метрич. л.с.			0.7355	кВт
метрич. л.с.	0.9863	лош. сила	0.7457	кВт
Мкал/час			1.163	кВт
Мкал/час	0.3307	Ton ref.	3.517	кВт
Давление				
мм вод.ст. (4°C)			9.806	Па
мм вод.ст. (4°C)	0.03937	дюйм H_2O (39.2°F)	249.1	Па
мм рт.ст. (0°C)			0.1333	кПа
мм рт.ст. (0°C)	0.03937	дюйм H_2O (39.2°F)	3.386	кПа
кг/кв.см			2 98.07	кПа
кг/кв.см	2 14.22	фунт/кв.дюйм	6.895	кПа
м H_2O	3.281	фут H_2O	2.989	кПа
Интервал температуры				
°C			1.0	k
°C	1.8	°F	0.5556	°C
Скорость				
м/с			1.0	м/с
м/с	3.281	фут/с	0.3048	м/с
м/с	196.9	фут/мин	0.00508	м/с
Объем				
куб. мм			1.0×10^{-6}	л
куб. мм	6.102×10^{3}	дюйм	0.01639	л
л 1.0 л				
л	0.03531	фут	28.32	л
куб. м			1.0	м
куб. м	1.308	ярд	0.7646	м
л	0.2642	галлон	3.785	л
л	2.113	пинта	0.4732	л
мл			1.0	мл
мл	0.03381	ам. унция	29.57	мл
Поток (объем/время)				
$м^3$/час			0.2778	л/с
$м^3$/час	0.5886	куб.фут/мин	0.4719	л/с
$м^3$/час	4.403	галлон/мин	0.06309	л/с
л/ч			2.778×10^{-4}	л/с
л/ч	4.303×10^{3}	галлон/мин	0.06309	л/с
$м^3$/час/ (1000 ккал/ч)	1.780 куб.ф./мин/тон		0.1342	л/с • кВт

Применение

Все внутренние блоки канальных кондиционеров FB4B с электронагревателями должны устанавливаться так, чтобы расстояние от корпуса, нагнетательной камеры и воздуховодов до воспламеняемых материалов составляло не менее 25 мм.

На расстоянии не менее 914 мм (36 дюймов) от агрегата воздуховод не должен располагаться ближе 25 мм от воспламеняемых материалов.

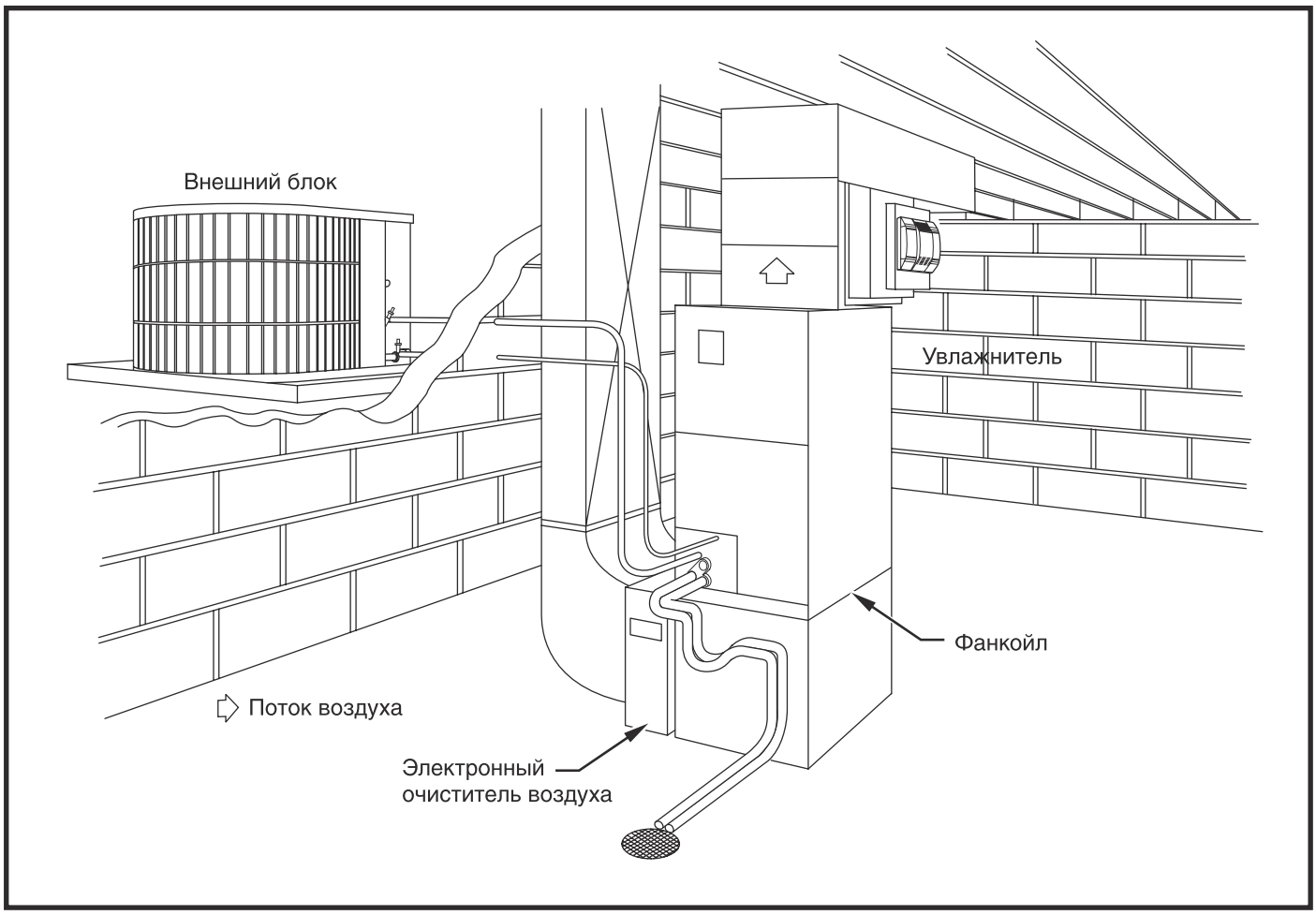
Минимальная скорость вращения вентилятора, обеспечивающая безопасную работу электронагревателей, указана в таблице электрических характеристик.

Фанкойлы протестированы в непроветриваемом помещении согласно стандартам ARI (внутрення температура - 27°C; 80°F по сухому термометру, 24°C; 75°F 27°C по мокрому термометру; внешняя температура - 80°F по сухому термометру).

В некондиционируемом помещении надо изолировать приточный и рециркулирующий воздух Рекомендуется использовать изоляцию с паронепроницаемым слоем.

Акустические данные воздуховодов описаны в Руководстве по установке, запуску и обслуживанию внутренних блоков канальных кондиционеров FB4B.

Пример установки



Copyright 2003 Carrier Corporation • Syracuse, New York 13221 2-03
Производитель имеет право вносить изменения в продукцию или прекращать ее выпуск в любое время без предварительного уведомления.
20 стр., No.каталога 02FB-4A1, FB4B-C2PD



Carrier
A United Technologies Company

carrier-pro.ru

Ваш дилер —

Техноклимат Инжиниринг

Подберём оборудование по вашей смете. Если нужную модель сняли с производства, предложим аналог.

200+
брендов

15+
лет в отрасли

10 000+
поставок

Пришлите смету или название модели

info@carrier-pro.ru

8 800 775-08-79 · круглосуточно

Москва, ул. Вятская, д. 70, офис 715