

Компания «Керриер» принимает участие в программе по сертификации EUROVENT. Продукция компании внесена в Реестр по сертификации EUROVENT.

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА



Сертифицированы по:
ISO 9002
EN 29002
ANSI/ASQC Q92

СЕРИЯ 50SS

Номинальная холодопроизводительность 6,9 - 17,6 кВт

Площадь, необходимая для установки кондиционеров серии 50SS, благодаря исключительной компактности на 24 % меньше, чем у предшествующих моделей. Агрегаты выпускаются 5 типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 7 до 17 кВт и применяются для создания комфортных условий в домах, офисах, магазинах, школах и административных зданиях. Их можно устанавливать на крышах и на уровне земли. Конструкция агрегатов позволяет легко перенастроить их для присоединения как вертикальных, так и горизонтальных воздуховодов.

Конструктивные особенности

- Низкие эксплуатационные затраты – модели серии 50SS потребляют гораздо меньше энергии.
- Надежные агрегаты, рассчитанные на долговременную работу. Высокое качество обеспечивается использованием самых передовых технологий и жесткими заводскими испытаниями.
- Предельно низкий уровень шума при работе.
- Практичный дизайн – гидроизолированный корпус – опасность развития коррозии минимальна.
- Сверхнадежный прецизионный компрессор с автоматической защитой по высокому давлению, перегреву и по току. В агрегатах типоразмеров 048 и 060 установлен надежный спиральный компрессор.
- Теплообменники увеличенного размера из медных трубок высокого давления с алюминиевым оребрением.
- Вентилятор испарителя со статически и динамически сбалансированным рабочим колесом с тщательно подобранным высокоэффективным многоскоростным электродвигателем.

- Форма и размеры вентилятора конденсатора рассчитаны на компьютере. Вентилятор оборудован высокопроизводительным малощумным и надежным электродвигателем.
- Корпус Weather Armor повышенной прочности из усиленной листовой оцинкованной стали.
- Опорная рама (поставляется по отдельному заказу) со строповочными отверстиями и щелевыми отверстиями под вилы автопогрузчика.
- Запатентованная система Acutrol регулирования расхода хладагента.
- Расход воздуха рассчитан на компьютере, что позволило значительно уменьшить шум при работе.
- Щит управления соответствует требованиям IEC.

Дополнительные принадлежности

- Опорная рама для монтажа агрегата на крыше.
- Электрические воздухонагреватели
- Система Time Guard II защищает агрегат от работы короткими циклами
- Термостат и основание
- Рама для установки фильтра
- Комплект для эксплуатации кондиционера при низкой температуре наружного воздуха
- Реле высокого и низкого давления
- Комплект грузоподъемных скоб
- Двухпозиционный воздушный клапан
- Ручной клапан наружного воздуха
- Комплект теплоизоляции воздуховода
- Переходник для подсоединения прямоугольного воздуховода

Технические характеристики

50SS		024	030	036	048	060
Номинальная холодопроизводительность*	кВт	6,9	8,5	10,6	13,8	17,6
Эксплуатационная масса	кг					
Агрегаты с опорной рамой		117	123	135	156	159
Агрегаты без опорной рамы (поставляется по отдельному заказу)		126	132	144	165	168
Регулирование расхода хладагента R22 **		Система Acutrol				
Компрессоры		Один поршневой			Один спиральный	
Конденсатор		670 ребер на метр				
Кол. рядов		1	2	2	2	2
Площадь поверхности	м ²	0,55	0,55	0,55	0,80	0,80
Вентилятор конденсатора		Один осевой вентилятор с непосредственным приводом				
Скорость вращения вентилятора	об/сек	18,3	18,3	18,3	17,9	17,9
Диаметр	мм	457	457	457	508	508
Номинальный расход воздуха	л/с	802	896	896	1133	1133
Потребляемая мощность двигателя	кВт	0,19	0,19	0,19	0,25	0,25
Испаритель		590 ребер на метр				
Кол. рядов		3	3	3	3	4
Площадь поверхности	м ²	0,21	0,26	0,28	0,41	0,41
Вентиляторы испарителя		Один радиальный, с непосредственным приводом				
Скорость вращения вентилятора (высокая/низкая)	об/с	15,4/13,3	15,4/13,3	15,4/13,3	15,8/15,4	15,8/15,4
Диаметр	мм	254	254	254	279	279
Ширина	мм	229	229	229	209	209
Номинальный расход воздуха	л/с	378	472	566	755	941
Потребляемая мощность двигателя	кВт	0,37	0,37	0,37	0,56	0,56
Размеры фильтра рециркуляционного воздуха ***	мм	508x508	508x610	508x610	610x762	610x762

* Значения приведены для следующих условий: температура всасываемого внутреннего воздуха 19 °С по влажному термометру и температура воздуха на входе в конденсатор 35 °С.

** Масса заправленного хладагента указана на заводской табличке агрегата.

*** Рекомендуемая толщина фильтров 25 мм приводится по результатам эксплуатационных испытаний.

Коэффициенты для расчета производительности

50SS	Расход воздуха, л/с	Уровень звукового давления, дБА*	Охлаждение	
			кВт	COP
024	378	48,7	6,9	2,3
030	472	48,1	8,5	2,5
036	566	48,9	10,6	2,5
048	755	53,7	13,8	2,6
060	941	54,2	17,6	2,4

COP – коэффициент преобразования.

Указаны значения производительности нетто. Теплоприток от вентилятора не учтен.

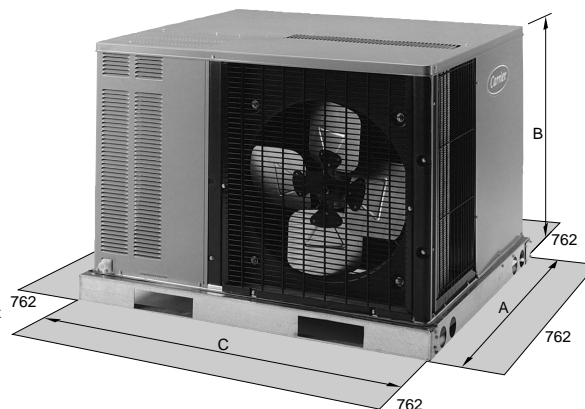
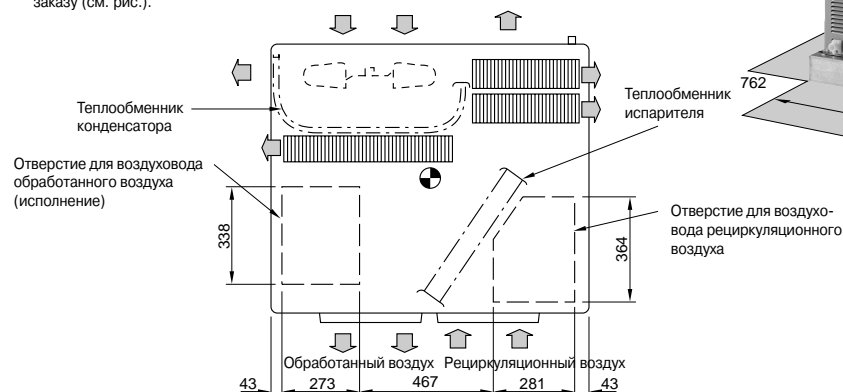
Стандартные условия для измерения в режиме охлаждения: температура всасываемого внутреннего воздуха 27 °С по сухому термометру, 19 °С по влажному термометру и температура наружного воздуха на входе 35 °С.

* Уровень звукового давления измерен на расстоянии 10 м в полусферическом свободном поле.

Размеры/минимально допустимые зазоры

50SS	A	A1	B	B1	C	C1	Диаметр воздуховода
024	934	1022	613	697	1109	1156	348
030	934	1022	613	697	1109	1156	348
036	934	1022	613	697	1109	1156	348
048	934	1022	934	951	1109	1156	348
060	934	1022	934	951	1109	1156	348

Примечание: Над агрегатом необходимо оставить свободное пространство не менее 914 мм
Размеры A1, B1 и C1 указаны для агрегатов с опорной рамой, поставляемой по дополнительному заказу (см. рис.).



Минимально допустимое свободное пространство

Все размеры указаны в мм

Холодопроизводительность

50SS 024

Темп. воздуха на входе в конденсатор, °C		Расход воздуха через испаритель - л/с: BF								
		332:0,04			379:0,04			427:0,05		
°C		Темп. воздуха на входе в испаритель, Ewb, °C								
		22	19	17	22	19	17	22	19	17
29	CAP	8,06	7,27	6,51	8,18	7,39	6,62	8,26	7,47	6,71
	SHC	3,76	4,81	5,77	3,90	5,09	6,14	4,03	5,36	6,47
	кВт	2,81	2,74	2,66	2,90	2,82	2,74	2,97	2,90	2,82
35	CAP	7,61	6,82	6,09	7,72	6,92	6,19	7,79	6,99	6,27
	SHC	3,61	4,64	5,58	3,76	4,92	5,93	3,90	5,20	6,23
	кВт	2,96	2,87	2,78	3,04	2,95	2,87	3,12	3,04	2,95
41	CAP	7,15	6,37	5,65	7,23	6,45	5,75	7,29	6,50	5,90
	SHC	3,45	4,48	5,37	3,60	4,76	5,70	3,75	6,01	5,89
	кВт	3,10	3,00	2,90	3,18	3,08	2,99	3,26	3,16	3,08
46	CAP	6,66	5,90	5,17	6,74	5,96	5,36	6,79	6,00	5,53
	SHC	3,30	4,31	5,10	3,45	4,60	5,36	3,61	4,85	5,52
	кВт	3,23	3,12	3,01	3,31	3,20	3,11	3,40	3,29	3,21

50SS 036

Темп. воздуха на входе в конденсатор, °C		Расход воздуха через испаритель - л/с: BF								
		498:0,07			569:0,08			640:0,09		
°C		Темп. воздуха на входе в испаритель, Ewb, °C								
		22	19	17	22	19	17	22	19	17
29	CAP	12,1	11,0	10,0	12,2	11,2	10,2	12,4	11,4	10,4
	SHC	6,00	7,67	9,20	6,22	8,14	9,80	6,50	8,58	10,3
	кВт	4,14	3,99	3,86	4,23	4,10	3,96	4,33	4,19	4,06
35	CAP	11,4	10,4	9,37	11,6	10,6	9,59	11,7	10,7	9,82
	SHC	5,76	7,42	8,89	6,03	7,89	9,46	6,24	8,33	9,82
	кВт	4,34	4,18	4,04	4,45	4,29	4,15	4,53	4,38	4,25
41	CAP	10,8	9,72	8,67	10,9	9,87	8,98	11,0	9,97	9,29
	SHC	5,53	7,16	8,52	5,81	7,63	8,98	6,06	8,08	9,29
	кВт	4,54	4,37	4,21	4,65	4,47	4,33	4,74	4,57	4,46
46	CAP	10,0	9,00	8,04	10,2	9,15	8,38	10,2	9,25	8,68
	SHC	5,29	6,89	8,04	5,56	7,37	8,38	5,81	7,80	8,68
	кВт	4,73	4,54	4,40	4,83	4,65	4,53	4,92	4,75	4,65

50SS 060

Темп. воздуха на входе в конденсатор, °C		Расход воздуха через испаритель - л/с: BF								
		830:0,03			946:0,04			1067:0,05		
°C		Темп. воздуха на входе в испаритель, Ewb, °C								
		22	19	17	22	19	17	22	19	17
29	CAP	20,4	18,2	16,1	20,6	18,4	16,3	20,8	18,6	16,5
	SHC	9,37	12,0	14,5	9,76	12,7	15,5	10,2	13,4	16,4
	кВт	6,76	6,61	6,46	6,91	6,76	6,61	7,06	6,91	6,77
35	CAP	19,6	17,4	15,3	19,8	17,6	15,6	19,9	17,7	15,9
	SHC	9,11	11,7	14,1	9,52	12,4	15,1	9,90	13,2	15,9
	кВт	7,34	7,16	7,00	7,49	7,32	7,17	7,63	7,47	7,33
41	CAP	18,7	16,6	14,3	19,0	16,8	14,6	19,0	16,8	15,2
	SHC	8,87	11,4	13,7	9,26	12,1	14,6	9,66	12,9	15,1
	кВт	7,95	7,76	7,56	8,11	7,92	7,74	8,26	8,07	7,94
46	CAP	17,8	15,6	13,3	18,0	15,8	13,8	18,1	16,0	14,5
	SHC	8,59	11,1	13,2	8,96	11,8	13,7	9,39	12,6	14,4
	кВт	8,57	8,39	8,16	8,73	8,56	8,36	8,88	8,70	8,56

50SS 030

Темп. воздуха на входе в конденсатор, °C		Расход воздуха через испаритель - л/с: BF								
		415:0,09			474:0,10			533:0,12		
°C		Темп. воздуха на входе в испаритель, Ewb, °C								
		22	19	17	22	19	17	22	19	17
29	CAP	9,99	8,88	7,65	10,1	9,03	7,85	10,2	9,15	8,04
	SHC	4,65	5,85	6,89	4,84	6,20	7,37	5,01	6,54	7,80
	кВт	3,34	3,25	3,17	3,39	3,30	3,22	3,44	3,35	3,27
35	CAP	9,44	8,36	7,18	9,58	8,50	7,38	9,75	8,61	7,60
	SHC	4,46	5,65	6,66	4,65	6,02	7,12	4,89	6,35	7,54
	кВт	3,49	3,39	3,30	3,55	3,45	3,36	3,61	3,50	3,41
41	CAP	8,89	7,81	6,72	9,02	7,93	6,88	9,11	8,03	7,12
	SHC	4,29	5,45	6,43	4,50	5,81	6,83	4,68	6,15	7,12
	кВт	3,65	3,54	3,43	3,71	3,59	3,49	3,76	3,64	3,56
46	CAP	8,32	7,19	6,14	8,45	7,31	6,42	8,53	7,40	6,68
	SHC	4,10	5,23	6,13	4,31	5,60	6,41	4,50	5,94	6,68
	кВт	3,80	3,67	3,56	3,86	3,73	3,64	3,91	3,79	3,71

50SS 048

Темп. воздуха на входе в конденсатор, °C		Расход воздуха через испаритель - л/с: BF								
		664:0,15			759:0,17			854:0,19		
°C		Темп. воздуха на входе в испаритель, Ewb, °C								
		22	19	17	22	19	17	22	19	17
29	CAP	15,3	14,1	12,9	15,5	14,3	13,1	15,6	14,5	13,3
	SHC	7,24	9,41	11,4	7,43	9,89	12,1	7,57	10,3	12,6
	кВт	4,74	4,68	4,62	4,86	4,81	4,74	4,98	4,93	4,87
35	CAP	14,8	13,6	12,3	15,0	13,8	12,5	15,1	13,9	12,7
	SHC	7,09	9,21	11,1	7,29	9,71	11,8	7,51	10,2	12,4
	кВт	5,16	5,10	5,03	5,29	5,23	5,16	5,41	5,35	5,29
41	CAP	14,3	13,0	11,6	14,4	13,2	11,8	14,5	13,3	12,0
	SHC	6,91	9,04	10,7	7,16	9,52	11,4	7,39	10,0	11,9
	кВт	5,63	5,57	5,47	5,76	5,69	5,61	5,88	5,81	5,74
46	CAP	13,7	12,3	10,8	13,8	12,6	11,0	13,9	12,7	11,4
	SHC	6,74	8,77	10,4	6,99	9,31	10,9	7,23	9,78	11,3
	кВт	6,15	6,07	5,96	6,27	6,20	6,10	6,40	6,31	6,24

Условные обозначения:

CAP – Общая холодопроизводительность, кВт

SHC – Производительность по явной теплоте, кВт

кВт – Общая потребляемая мощность

BF – Коэффициент байпасирования

Ewb – Температура на входе по влажному термометру, °C

Примечания:

- Указаны значения производительности брутто без учета теплопритоков от вентилятора теплообменника испарителя.
- Допускается прямая интерполяция, экстраполяция данных недопустима.
- Значения SHC приведены для температуры воздуха на входе в агрегат 26,7 °C. При другой температуре произведите корректировку взятых из таблицы холодопроизводительности значений SHC следующим образом:

Скорректированное значение SHC равно:

$$SHC_{\text{кВт}} = [1,23 \times 10^{-3} \times (1-BF) \times (C_{\text{вл.терм.}} - 26,7) \times \text{л/с}].$$

Соблюдайте правило знака. Величина поправки на SHC для температуры свыше 26,7 °C будет положительной, прибавьте ее к SHC. Величина поправки на SHC для температуры ниже 26,7 °C будет отрицательной, вычтите ее из SHC.

- Формулы:

$$C_{\text{1сух.терм.}} = C_{\text{вк.т-ра сух.терм.}} - \frac{SHC_{\text{кВт}} \times 1000}{1,23 \times \text{л/с}}$$

Температура по влажному термометру на выходе равна температуре по влажному термометру, для соответствующего значения энтальпии воздуха, выходящего из теплообменника ($h_{\text{тем.вл.терм.}}$)

$$h_{\text{тем.вл.терм.}} = h_{\text{ewb}} - \frac{TC_{\text{кВт}} \times 1000}{1,2 \times \text{л/с}}$$

Где h_{ewb} – это энтальпия воздуха на входе в теплообменник испарителя (кДж/кг)

Электрические характеристики

50SS	Параметры электросети, В-Ф-Гц	Диапазон изменения напряжения, В	Компрессор		OFM	IFM	Мощность агрегата, кВт	Электрический воздухонагреватель		Источник питания	
			RLA	LRA	FLA	FLA		Номинальная мощность, кВт*	FLA	MCA	МОСР
024	400-3-50	380-420	4,8	34,0	1,4	1,6	3,1	-	-	9,0	10
							7,4	6,9	10,5	15,1	20
							10,9	10,4	15,8	21,8	25
030	400-3-50	380-420	4,8	40,0	1,4	1,6	3,8	-	-	9,0	10
							7,4	6,9	10,5	15,1	20
							10,9	10,4	15,8	21,8	25
038	400-3-50	380-420	6,4	42,0	1,4	1,6	4,8	6,9	-	11,0	15
							7,4	10,4	10,5	15,1	20
							10,9	10,4	15,8	21,8	25
048	400-3-50	380-420	10,0	64,0	2,0	4,0	5,6	-	-	18,5	25
							8,1	6,9	10,5	18,5	25
							11,6	10,4	15,8	24,8	25
							13,3	12,1	18,5	28,1	30
060	400-3-50	380-420	9,5	73,0	2,0	4,0	8,1	-	-	17,9	25
							8,1	6,9	10,5	18,1	25
							11,6	10,4	15,8	24,8	25
							13,3	12,1	18,5	28,1	30

Условные обозначения:

RLA – Ток при номинальной нагрузке

LRA – Ток при заблокированном роторе

OFM – Электродвигатель вентилятора конденсатора

IFM – Электродвигатель вентилятора испарителя

FLA – Ток при полной нагрузке

MCA – Минимальная пропускная способность по току

МОСР – Максимальная защита по току

* Мощность электронагревателя (кВт) указана для напряжения 400 В

Воздушные характеристики

Вертикальное и горизонтальное нагнетание

50SS	Скорость вращения вентилятора		Внешнее статическое давление, Па										
			0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
024	Низкая	Вт	522	492	467	429	408	373	320	316	270	-	-
		л/с	726	690	656	599	569	496	458	404	295	-	-
	Высокая	Вт	-	591	562	530	492	474	427	392	349	-	-
		л/с	-	747	702	652	603	558	473	380	287	-	-
030	Низкая	Вт	-	572	537	490	452	408	368	329	291	-	-
		л/с	-	723	701	656	615	541	485	391	314	-	-
	Высокая	Вт	-	650	597	571	522	487	453	393	361	-	-
		л/с	-	814	766	719	655	599	516	403	317	-	-
036	Низкая	Вт	-	-	-	557	528	500	477	440	-	-	-
		л/с	-	-	-	717	661	596	544	451	-	-	-
	Высокая	Вт	-	-	-	-	686	656	625	576	-	-	-
		л/с	-	-	-	-	708	634	565	441	-	-	-
048	Низкая	Вт	-	-	-	983	890	770	758	731	667	-	
		л/с	-	-	-	1000	917	827	807	764	665	-	
	Высокая	Вт	-	-	-	-	1139	881	851	772	754	-	
		л/с	-	-	-	-	1024	885	846	722	687	-	
060	Низкая	Вт	-	1116	1046	1009	978	907	839	-	-	-	
		л/с	-	1212	1161	1105	1064	961	865	-	-	-	
	Высокая	Вт	-	-	980	934	870	807	717	-	-	-	
		л/с	-	-	1160	1125	1039	964	836	-	-	-	

Примечания:

1. Значения приведены для сухого теплообменника, без учета сопротивления фильтра и электронагревателя. Для получения значения располагаемого внешнего статического давления, необходимого для расчета воздуховодов, вычтите значение аэродинамического сопротивления теплообменника с высадкой влаги, фильтра и электрообогревателя.
2. Нельзя эксплуатировать агрегат, если расход охлажденного воздуха менее 165 л/с на каждые 3,5 кВт номинальной холодопроизводительности. В противном случае возможно обледенение теплообменника испарителя.
3. С помощью знака "-" обозначены ячейки таблицы, для которых нет соответствующей мощности вентилятора теплообменника обрабатываемого воздуха или должны стоять значения не рекомендуемых для эксплуатации параметров.

Аэродинамическое сопротивление теплообменника с высадкой влаги

50SS	Расход воздуха, л/с	Сопротивление, Па
024	283	10
	330	14
	378	19
	425	22
030	425	22
	472	24
	566	31
036	472	17
	569	22
	661	27
048	755	31
	661	17
	755	19
060	850	22
	802	20
	896	24
	991	27
	1085	31

Аэродинамическое сопротивление дополнительного электрического воздушонагревателя, Па

Мощность нагревателя, кВт	Расход воздуха, л/с									
	283	378	472	569	661	755	850	941	1038	
Суммарное значение	7,5	8,2	9,2	10,4	11,7	12,9	14,9	16,7	18,7	

Допускается прямая интерполяция. Экстраполяция не допускается.

Аэродинамическое сопротивление фильтра, Па

50SS	Размеры фильтра, мм	Расход воздуха, л/с																		
		236	283	330	378	425	472	519	569	614	661	707	755	802	350	896	941	991	1038	1085
024	508 x 508	12,4	17,4	19,9	24,9	29,9	32,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
030	508 x 610	-	-	-	-	22,4	24,9	27,4	32,3	34,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
036	610 x 610	-	-	-	-	-	19,9	22,4	24,9	27,4	29,9	34,8	37,3	-	-	-	-	-	-	-
048,060	610 x 772	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	24,9	27,4	29,9	32,3	34,8	37,3	39,8	42,3	44,8



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в спецификацию любого изделия без предварительного уведомления. Издание XII-2001.