



AQUQSNAP JUNIOR

30RH 005-013

Номинальная холодопроизводительность 5,1-11,5 кВт

Номинальная теплопроизводительность 5,7-13,8 кВт

Это новое поколение тепловых насосов характеризуется использованием новейших технологических разработок, в том числе: улиточные компрессоры и работа на экологичном холодильном агенте HFC-410A.

В тепловых насосах 30RH производства компании Carrier имеется встроенный гидронный модуль с насосом и расширительным баком, благодаря чему установка агрегата сводится к выполнению лишь таких достаточно простых операций, как подключение к системам электропитания и водоснабжения и к обратным трубопроводам.

Электронная, микропроцессорная и автоадаптивная система управления представляет собой интеллектуальную систему управления, обеспечивающую программируемое управление последовательностью пуска компрессоров, что позволяет агрегату работать при небольшом объеме воды в системе.

Особенности

- Холодильный агент R-410A, который представляет собой смесь R-32 и R-125, обладает прекрасными рабочими характеристиками, существенно превосходящими рабочие характеристики R-22, и служит экономически выгодным решением проблем защиты окружающей среды. Используемый холодильный агент не оказывает вредного воздействия на озоновый слой и может быть использован вместо R-22 в системах кондиционирования воздуха малой и средней производительности.
- Компоненты этих агрегатов специально сконструированы для работы на холодильном агенте R-410A, причем каждый агрегат проходит лабораторные испытания, необходимые для обеспечения безотказной работы.
- В агрегате содержится один или два двухскоростных осевых вентилятора с горизонтальной подачей воздуха. Прогрессивная конструкция обеспечивает работу вентиляторов с крайне низким уровнем шума. При работе в режимах неполной нагрузки или в условиях низких температур наружного воздуха частота вращения вентиляторов автоматически снижается на 50 %, что дополнительно уменьшает уровень шума. Система

управления также позволяет программировать работу вентиляторов на пониженной частоте вращения в течение заданного периода времени.

- Небольшие габаритные размеры и уменьшенный вес этих агрегатов облегчают установку даже при наличии весьма ограниченных объемов.
- Применение панелей из оцинкованной стали гарантирует повышенную коррозионную стойкость в различных атмосферных условиях. Эти компоненты успешно выдерживают испытательное воздействие коррозионной атмосферы в течение 500 часов, что даже превосходит жесткие требования на проведение испытаний с распылением соли согласно ASTM (Американское общество по испытанию материалов) 117.
- Панели являются съемными, что повышает качество технического обслуживания и облегчает доступ к внутренним компонентам.
- Змеевики конденсаторов изготавливаются из медных труб с алюминиевыми ребрами, что обеспечивает увеличение поверхности теплообмена.
- Теплообменники холодильный агент-вода относятся к теплообменникам пластинчатого типа, которые характеризуются оптимальной теплоотдачей при уменьшенных размерах. Теплообменные плиты изготавливаются из нержавеющей стали методом сварки. Для теплообменников такого типа требуется меньше холодильного агента по сравнению с традиционными теплообменниками такой же производительности.
- Улиточные компрессоры работают очень тихо и практически без вибраций. Они отличаются большим сроком службы и надежностью. Двигатели охлаждаются только всасываемым паром и позволяют осуществлять только 12 пусков в час. Эти компрессоры специально спроектированы для работы на холодильном агенте R-410A.
- Иницируемые системой микропроцессорного управления циклы размораживания наружных теплообменников обеспечивают высокоэффективную работу агрегата при низких температурах наружного воздуха.

- Компоненты гидроники устанавливаются при изготовлении агрегата, что исключает необходимость выполнения достаточно сложных сборочных работ на месте.

В комплект гидроники входят следующие компоненты:

- реле расхода
- расширительный бак
- трехскоростной циркуляционный насос
- ручной продувочный вентиль
- сливной водяной вентиль
- предохранительный клапан

Система управления PRO-DIALOG Plus

PRO-DIALOG Plus представляет собой современную цифровую систему управления, которая совмещает в себе сложную развитую логику с эксплуатационной простотой. Система PRO-DIALOG Plus осуществляет непрерывный мониторинг всех параметров и предохранительных устройств машины, а также точное управление режимом работы компрессоров и вентиляторов, обеспечивающим оптимальный расход энергии. Система также управляет работой водяного насоса.

Система управления с высоким уровнем автоматизации

- Алгоритм пропорционально-интегрально-дифференциального регулирования с непрерывной компенсацией по разности температур входящей и выходящей воды упреждает вариации нагрузки и обеспечивает программируемое регулирование температуры выходящей воды.
- Двойная уставка: Прогнозируя тепловую нагрузку в кондиционируемых зонах в течение дня, можно вручную запрограммировать или выбрать две различных уставки

температуры подаваемой воды. Это гарантирует максимальный комфорт при минимальном расходе энергии.

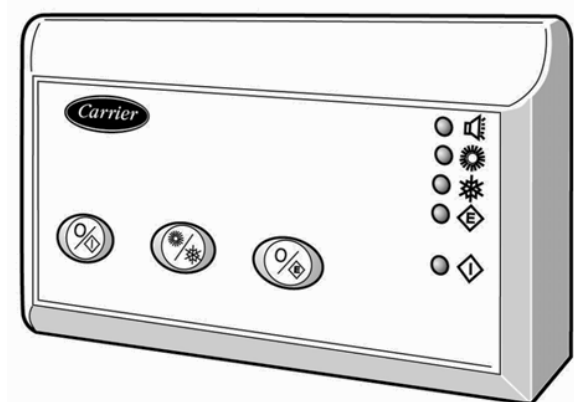
- Система управления PRO-DIALOG Plus представляет собой автоадаптивную систему, что повышает степень защиты теплового насоса. Циклирование компрессора автоматически приспосабливается к характеристикам системы в части инерционности водяного контура, благодаря чему исключается опасность чрезмерно частых пусков компрессора.
- Входящая в состав аксессуаров синхронизирующая плата CCN расширяет функции агрегата:
 - Протокольный интерфейс CCN для обеспечения полного взаимодействия и совместимости с сетью CCN Carrier
 - Часы реального времени

Наличие этой платы и использование инструмента CCN (например, входящий в комплект аксессуаров сервисный интерфейс) обеспечивает возможность использования следующих новых и усовершенствованных функций: Работа агрегата по расписанию с использованием до восьми программ, каскадная работа двух агрегатов, дистанционное управление и программирование продолжительности работы вентиляторов на пониженной частоте вращения.

Система дистанционного управления

Система дистанционного управления, соединенная с наружным агрегатом, позволяет пользователю легко управлять функциями главного агрегата: пуск/остановка, выбор нужной температуры при пониженном расходе энергии, отображение общих аварийных сигналов.

Разработано дистанционное управление для внутреннего использования в жилищных и торговых помещениях.



Блок дистанционного управления

Аксессуары

	Аксессуар
Блок дистанционного управления	x
Сервисный интерфейс	x
Плата CCN	x
Механический водяной фильтр	x

Физические характеристики

30RH		005	007†	009	011	013
Номинальная холодопроизводительность*	кВт	5.1	6.7/6.3	7.2	9.6	11.5
Номинальная теплопроизводительность**	кВт	5.7	7.5/7.7	8.7	10.1	13.8
Рабочий вес	кг	83	85	88	112	123
Количество холодильного агента	кг	1.53	1.80	1.91	3.58	3.80
Компрессор	Один улиточный компрессор					
Теплообменник холодильный агент-вода	Один пластинчатый теплообменник					
Объем воды нетто	л	0.66	0.85	0.94	1.22	1.50
Рабочее давление на стороне воды	кПа	300	300	300	300	300
Гидравлический контур						
Насос	Один трехскоростной насос					
Возможное давление***	кПа	46	38/37	50	34	34
Водяные патрубки впуска/выпуска	дюйм	1	1	1	1	1
Емкость расширительного бака	л	1	1	2	2	2
Вентиляторы						
Количество/диаметр вентиляторов	мм	1/370	1/370	1/370	2/370	2/370
Количество лопастей		4	4	4	4	4
Частота вращения вентилятора	с ⁻¹ (об/с)	14.0	17.2	19.1	17.2	20.0

* Условия Eurovent: Температура воды, поступающей в испаритель/выходящей из испарителя, 12 °C/7 °C; температура поступающего в конденсатор воздуха 35 °C.

** Условия Eurovent: Температура воды, поступающей в конденсатор/выходящей из конденсатора, 40 °C/45 °C; температура поступающего в испаритель воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по влажному термометру.

*** При номинальном расходе и высокой частоте вращения насоса.

† Первое значение для однофазных агрегатов, второе значение для трехфазных агрегатов.

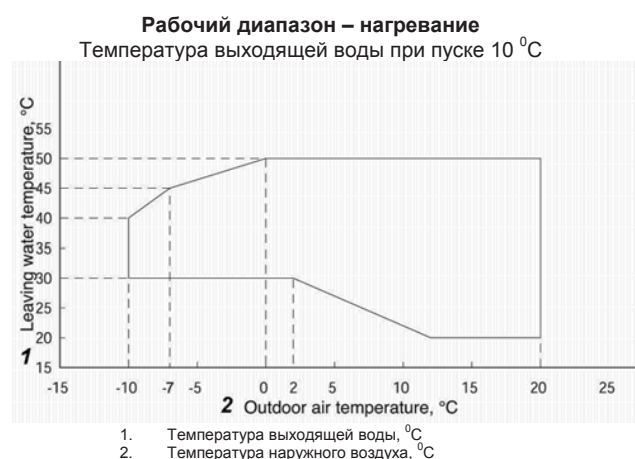
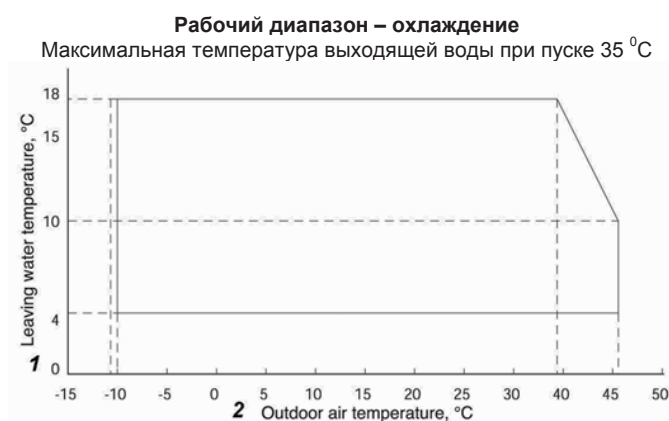
Электрические характеристики

30RH		005	007	007	009	Oil	013
Номинальные данные источника электропитания	В-ф-Гц	230-1-50	230-1-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Диапазон напряжений	В	198-264	198-264	342-462	342-462	342-462	342-462
Номинальная потребляемая мощность							
Охлаждение*	кВт	2.02	2.76	2.57	2.95	3.28	4.56
Нагревание**	кВт	2.09	2.74	2.70	3.12	3.34	3.72
Ток при заторможенном роторе	А	40	50	37	39	54	60
Ток при полной нагрузке	А	14	18	6.5	6.5	8.0	11.5
Водяной циркуляционный насос (230-1-50)							
Потребляемый ток	А	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5
Двигатель вентилятора (230-1-50)							
Потребляемый ток	А	0.5	0.82	0.82	0.82	1.64	1.64
Подогреватель картера компрессора (230-1-50)							
Потребляемый ток	А	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11

* Условия Eurovent: Температура воды, поступающей в испаритель/выходящей из испарителя, 12 °C/7 °C; температура поступающего в конденсатор воздуха 35 °C.

** Условия Eurovent: Температура воды, поступающей в конденсатор/выходящей из конденсатора, 40 °C/45 °C; температура поступающего в испаритель воздуха 7 °C по сухому термометру.

Эксплуатационные ограничения



Значения холодопроизводительности



30RH Температура поступающего воздуха, °C

	LWT °C	25					30					35					40					45				
		CAP kW	COMP kW	UNIT kW	COOL l/s	PRES kPa	CAP kW	COMP kW	UNIT kW	COOL l/s	PRES kPa	CAP kW	COMP kW	UNIT kW	COOL l/s	PRES kPa	CAP kW	COMP kW	UNIT kW	COOL l/s	PRES kPa	CAP kW	COMP kW	UNIT kW	COOL l/s	PRES kPa
005	5	5.39	1.40	1.54	0.26	43	5.15	1.60	1.75	0.25	45	4.85	1.82	1.96	0.23	48	4.49	2.05	2.19	0.21	51	4.06	2.29	2.44	0.19	54
007-7		7.16	2.08	2.31	0.34	31	6.72	2.24	2.46	0.32	35	6.23	2.43	2.65	0.30	39	5.68	2.66	2.88	0.27	44	5.07	2.94	3.15	0.24	48
007-9		6.79	1.90	2.12	0.32	33	6.35	2.05	2.27	0.30	37	5.85	2.25	2.46	0.28	41	5.30	2.48	2.70	0.25	45	4.69	2.75	2.97	0.22	49
009		7.65	2.04	2.31	0.36	48	7.22	2.31	2.59	0.34	50	6.76	2.60	2.88	0.32	52	6.27	2.91	3.18	0.30	54	5.74	3.23	3.51	0.27	57
011		10.2	2.27	2.64	0.49	31	9.50	2.55	2.92	0.45	35	8.76	2.86	3.23	0.42	38	8.01	3.20	3.57	0.38	41	7.26	3.57	3.94	0.35	44
013		11.9	3.19	3.60	0.57	33	11.5	3.64	4.05	0.55	34	11.0	4.12	4.53	0.52	36	10.3	4.64	5.04	0.49	38	9.40	5.19	5.60	0.45	40
005	6	5.46	1.40	1.55	0.26	43	5.24	1.61	1.75	0.25	45	4.97	1.83	1.97	0.24	47	4.63	2.06	2.20	0.22	50	4.23	2.30	2.45	0.20	53
007-7		7.38	2.09	2.31	0.31	29	6.95	2.26	2.48	0.33	33	6.47	2.47	2.68	0.31	37	5.93	2.71	2.93	0.28	42	5.34	3.00	3.22	0.25	46
007-9		7.00	1.90	2.12	0.33	31	6.57	2.07	2.29	0.31	35	6.09	2.28	2.50	0.29	39	5.55	2.53	2.75	0.26	43	4.96	2.81	3.03	0.24	47
009		7.89	2.06	2.33	0.38	47	7.46	2.33	2.60	0.366	49	7.00	2.62	2.89	0.33	51	6.51	2.93	3.20	0.31	53	5.99	3.24	3.52	0.28	56
011		10.7	2.28	2.65	0.51	29	9.93	2.56	2.93	0.47	33	9.20	2.87	3.24	0.44	36	8.47	3.20	3.57	0.40	39	7.74	3.57	3.94	0.37	42
013		12.1	3.22	3.63	0.58	32	11.8	3.65	4.05	0.56	33	11.3	4.11	4.52	0.54	35	10.6	4.61	5.02	0.51	37	9.76	5.15	5.56	0.46	39
005	7	5.52	1.41	1.55	0.26	42	5.34	1.61	1.76	0.25	44	5.05	1.83	2.02	0.24	46	4.77	2.07	2.21	0.23	49	4.39	2.31	2.46	0.21	51
007-7		7.59	2.09	2.31	0.36	27	7.18	2.27	2.50	0.34	31	6.68	2.50	2.76	0.32	35	6.18	2.76	2.98	0.29	40	5.60	3.06	3.28	0.27	44
007-9		7.22	1.90	2.12	0.34	29	6.80	2.09	2.31	0.32	33	6.30	2.31	2.57	0.30	37	5.81	2.58	2.79	0.28	41	5.22	2.88	3.10	0.25	46
009		8.13	2.08	2.35	0.39	46	7.70	2.35	2.62	0.37	48	7.20	2.64	2.95	0.34	50	6.75	2.94	3.22	0.32	52	6.23	3.26	3.54	0.30	55
011		11.1	2.29	2.66	0.53	27	10.4	2.56	2.93	0.49	31	9.60	2.87	3.28	0.46	34	8.93	3.20	3.57	0.43	37	8.21	3.57	3.94	0.39	40
013		12.3	3.24	3.65	0.59	31	12.0	3.65	4.06	0.57	32	11.5	4.11	4.56	0.55	34	10.9	4.59	5.00	0.52	36	10.1	5.12	5.53	0.48	38
005	8	5.59	1.41	1.56	0.27	41	5.43	1.62	1.76	0.26	43	5.20	1.84	1.98	0.25	45	4.91	2.08	2.22	0.23	47	4.55	2.32	2.47	0.22	50
007-7		7.81	2.09	2.32	0.37	24	7.40	2.29	2.51	0.35	28	6.95	2.53	2.75	0.33	33	6.43	2.81	3.03	0.31	38	5.87	3.13	3.35	0.28	42
007-9		7.43	1.90	2.13	0.35	27	7.03	2.10	2.33	0.34	31	6.57	2.34	2.56	0.31	35	6.06	2.62	2.84	0.29	39	5.49	2.94	3.16	0.26	44
009		8.37	2.10	2.37	0.4	44	7.95	2.37	2.64	0.38	47	7.49	2.66	2.93	0.36	49	6.99	2.96	3.23	0.33	51	6.47	3.28	3.55	0.31	54
011		11.5	2.29	2.67	0.55	25	10.8	2.57	2.94	0.51	29	10.1	2.87	3.24	0.48	32	9.38	3.21	3.58	0.45	35	8.68	3.57	3.94	0.41	38
013		12.5	3.26	3.67	0.6	31	12.2	3.66	4.07	0.58	32	11.8	4.10	4.51	0.56	33	11.2	4.57	4.98	0.54	35	10.5	5.08	5.49	0.50	37
005	9	5.66	1.42	1.56	0.27	41	5.52	1.63	1.77	0.26	42	5.31	1.85	1.99	0.25	44	5.05	2.08	2.23	0.24	46	4.72	2.34	2.48	0.22	49
007-7		8.02	2.09	2.32	0.38	22	7.63	2.31	2.53	0.36	26	7.19	2.56	2.79	0.34	31	6.69	2.86	3.08	0.32	35	6.13	3.19	3.41	0.29	40
007-9		7.65	1.90	2.13	0.36	24	7.26	2.12	2.34	0.35	28	6.81	2.38	2.60	0.32	33	6.31	2.67	2.89	0.30	37	5.75	3.01	3.23	0.27	42
009		8.62	2.11	2.38	0.41	43	8.19	2.39	2.66	0.39	45	7.73	2.67	2.94	0.37	48	7.24	2.97	3.25	0.34	50	6.71	3.29	3.57	0.32	52
011		11.9	2.30	2.68	0.57	23	11.2	2.57	2.95	0.53	27	10.5	2.88	3.25	0.50	30	9.84	3.21	3.58	0.47	33	9.16	3.57	3.94	0.44	36
013		12.7	3.29	3.70	0.61	30	12.5	3.67	4.08	0.60	31	12.1	4.09	4.50	0.58	32	11.5	4.55	4.96	0.55	34	10.8	5.05	5.46	0.52	36
005	10	5.73	1.42	1.57	0.27	40	5.61	1.63	1.78	0.27	41	5.43	1.86	2.00	0.26	43	5.19	2.09	2.24	0.25	45	4.88	2.35	2.49	0.23	48
007-7		8.24	2.09	2.32	0.39	19	7.86	2.32	2.55	0.37	24	7.42	2.60	2.82	0.35	28	6.94	2.91	3.13	0.33	33	6.39	3.26	3.48	0.30	38
007-9		7.86	1.90	2.13	0.38	22	7.48	2.14	2.36	0.36	26	7.05	2.41	2.63	0.34	30	6.56	2.72	2.94	0.31	35	6.02	3.07	3.29	0.29	40
009		8.86	2.13	2.40	0.42	42	8.43	2.40	2.67	0.40	44	7.97	2.69	2.96	0.38	46	7.48	2.99	3.26	0.36	49	6.95	3.31	3.58	0.33	51
011		12.3	2.31	2.69	0.59	21	11.6	2.58	2.96	0.55	25	11.0	2.88	3.25	0.52	28	10.3	3.21	3.58	0.49	31	9.63	3.57	3.94	0.46	34
013		12.9	3.31	3.72	0.62	29	12.7	3.68	4.09	0.61	30	12.4	4.09	4.50	0.59	31	11.9	4.53	4.94	0.57	33	11.2	5.01	5.42	0.53	35

Значения для типоразмеров 007-7 относятся к однофазным агрегатам,
значения для типоразмеров 007-9 относятся к трехфазным агрегатам

Легенда:

LWT Температура выходящей воды
CAP kW Холодопроизводительность нетто (кВт) =
холодопроизводительность брутто плюс производительность при
возможном давлении (расход x давление/0,3)
COMP kW Мощность, потребляемая компрессором (кВт)
UNIT kW Мощность, потребляемая агрегатом (компрессоры, вентиляторы,
система управления и насосы) минус производительность при
возможном давлении (расход x давление/0,3) (кВт)
COOL l/s Расход воды через испаритель (л/с)
PRES kPa Возможное давление на выходе агрегата (агрегат с гидронным
модулем с однопоточным насосом)
□ Производительность при стандартных условиях EUROVENT

Поправочные коэффициенты при полной нагрузке при проведении лабораторных испытаний согласно Eurovent:

Холодопроизводительность нетто 1.000
Коэффициент энергетического кпд 1.000
Падение давления в испарителе 1.000

Данные по применению:

Холодильный агент: R-410A
Повышение температуры в испарителе: 5K
Жидкость испарителя: охлажденная вода
Степень загрязнения: 0,000044 м² К/Вт

Представленные рабочие характеристики могут иметь следующие допуски
согласно EUROVENT:

На теплопроизводительность и холодопроизводительность: - 5 %
На потребляемую мощность: + 5 %
На падение давления: + 15 %

Значения теплопроизводительности

30RH Температура поступающего воздуха

	LWT °C	-10						-5						0						7						10					
		CAP	CAP	COMP	UNIT	COND	PRES	CAP	CAP	COMP	UNIT	COND	PRES	CAP	CAP	COMP	UNIT	COND	PRES	CAP	CAP	COMP	UNIT	COND	PRES	CAP	CAP	COMP	UNIT	COND	PRES
		Inte	Inst					Inte	Inst.					Inte	Inst					Inte	Inst					Inte	Inst.				
		kW	kW	kW	kW	l/s	kPa	kW	kW	kW	kW	l/s	kPa	kW	kW	kW	kW	l/s	kPa	kW	kW	kW	kW	l/s	kPa	kW	kW	kW	kW	l/s	kPa
005	30	3.15	3.63	1.40	1.54	0.17	56	3.45	4.10	1.26	1.40	1.55	53	4.19	4.85	1.32	1.46	1.60	48	5.86	5.86	1.36	1.50	1.64	38	6.24	6.24	1.38	1.52	1.67	34
007-7		3.85	4.43	1.99	2.22	0.21	52	4.26	5.06	1.78	2.01	2.23	48	5.22	6.05	1.86	2.09	2.30	40	7.84	8.06	2.06	2.29	2.52	21	7.86	7.86	1.85	2.08	2.31	23
007-9		4.17	4.80	1.65	1.87	0.23	48	4.58	5.45	1.45	1.67	1.88	44	5.58	6.47	1.52	1.74	1.96	35	8.31	8.53	1.72	1.94	2.18	14	8.07	8.07	1.82	2.04	2.27	19
009		4.28	4.93	1.90	2.17	0.24	60	4.76	5.66	1.64	1.91	2.18	57	5.87	6.80	1.72	1.99	2.26	52	8.87	9.12	1.95	2.22	2.49	40	8.91	8.91	2.70	2.97	3.24	42
011		5.74	6.61	2.24	2.61	0.32	46	6.28	7.46	1.89	2.26	2.63	43	7.58	8.79	1.98	2.35	2.72	37	10.4	10.4	1.84	2.21	2.58	30	11.0	11.0	1.88	2.25	2.63	27
013		7.39	8.51	2.88	3.29	0.41	43	8.13	9.66	2.49	2.90	3.31	40	9.91	11.5	2.61	3.02	3.43	34	14.3	14.3	2.75	3.16	3.57	23	15.2	15.2	2.80	3.21	3.64	19
005	35	3.10	3.58	1.53	1.67	0.17	57	3.40	4.05	1.40	1.54	1.68	54	4.13	4.80	1.45	1.59	1.74	48	5.85	5.85	1.51	1.65	1.80	38	6.23	6.23	1.54	1.68	1.83	34
007-7		3.78	4.37	2.17	2.40	0.21	52	4.19	4.99	1.96	2.19	2.41	48	5.15	5.98	2.03	2.26	2.48	41	7.76	7.99	2.24	2.47	2.70	22	7.89	7.89	2.06	2.29	2.52	23
007-9		4.10	4.73	1.83	2.05	0.23	49	4.51	5.38	1.62	1.84	2.06	44	5.51	6.40	1.69	1.91	2.13	36	8.22	8.46	1.89	2.11	2.35	15	8.10	8.10	2.03	2.25	2.48	19
009		4.21	4.85	2.11	2.38	0.23	60	4.69	5.58	1.84	2.11	2.39	57	5.79	6.73	1.92	2.19	2.47	52	8.78	9.04	2.16	2.43	2.70	41	8.88	8.88	2.66	2.93	3.20	42
011		5.65	6.52	2.47	2.84	0.31	46	6.19	7.37	2.11	2.48	2.85	43	7.49	8.70	2.20	2.57	2.94	38	10.4	10.4	2.14	2.51	2.88	30	11.0	11.0	2.18	2.55	2.92	27
013		7.27	8.38	3.18	3.59	0.40	43	8.01	9.54	2.79	3.20	3.61	40	9.78	11.4	2.91	3.32	3.73	34	14.3	14.3	3.11	3.52	3.94	24	15.2	15.2	3.17	3.58	4.00	19
005	40	3.04	3.49	1.69	1.83	0.17	57	3.35	3.96	1.55	1.69	1.84	54	4.09	4.71	1.61	1.75	1.89	49	5.81	5.81	1.71	1.85	2.00	39	6.19	6.19	1.74	1.88	2.02	35
007-7		3.71	4.25	2.38	2.61	0.20	53	4.13	4.87	2.17	2.40	2.62	49	5.09	5.86	2.24	2.47	2.69	42	7.70	7.87	2.45	2.68	2.90	23	7.89	7.89	2.29	2.52	2.75	23
007-9		4.03	4.61	2.03	2.25	0.22	49	4.45	5.25	1.83	2.05	2.27	45	5.44	6.27	1.90	2.12	2.34	37	8.16	8.34	2.10	2.32	2.55	16	8.10	8.10	2.26	2.48	2.71	19
009		4.12	4.72	2.35	2.62	0.23	61	4.61	5.44	2.08	2.35	2.63	58	5.72	62.9	2.16	2.43	2.71	53	8.71	8.90	2.39	2.66	2.94	42	8.97	8.97	2.75	3.02	3.30	41
011		5.56	6.36	2.73	3.10	0.30	47	6.10	7.21	2.37	2.74	3.11	44	8.70	8.70	2.49	2.86	3.23	38	10.3	10.3	2.51	2.88	3.25	31	10.9	10.9	2.56	2.93	3.30	28
013		7.13	8.16	3.54	3.95	0.39	44	7.89	9.32	3.14	3.55	3.97	41	9.67	11.1	3.27	3.68	4.09	35	14.2	14.2	3.58	3.99	4.40	24	15.1	15.1	3.63	4.04	4.47	20
005	45	-	-	-	-	-	-	3.30	3.83	1.73	1.87	2.02	55	4.05	4.58	1.79	1.93	2.07	50	5.70	5.70	1.95	2.09	2.24	43	6.11	6.11	1.97	2.11	2.26	36
007-7		-	-	-	-	-	-	4.06	4.71	2.41	2.64	2.86	50	5.03	5.69	2.48	2.71	2.93	43	7.49	7.49	2.51	2.74	2.97	29	7.86	7.86	2.54	2.77	3.00	23
007-9		-	-	-	-	-	-	4.38	5.08	2.06	2.28	2.50	46	5.39	6.10	2.14	2.36	2.58	39	7.70	7.70	2.48	2.70	2.93	29	8.07	8.07	2.51	2.73	2.96	19
009		-	-	-	-	-	-	4.52	5.25	2.35	2.62	2.90	59	5.65	6.39	2.44	2.71	2.98	54	8.70	8.70	2.85	3.12	3.40	47	9.18	9.18	2.97	3.24	3.52	40
011		-	-	-	-	-	-	6.02	6.98	2.67	3.04	3.41	44	8.57	8.57	2.95	3.32	3.69	38	10.1	10.1	2.97	3.34	3.72	39	10.8	10.8	3.01	3.38	3.75	28
013		-	-	-	-	-	-	7.77	9.01	3.55	3.96	4.47	41	9.57	10.8	3.68	4.09	4.49	36	13.8	13.8	4.14	4.55	5.03	27	14.9	14.9	4.19	4.60	5.03	21
005	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.01	4.42	2.00	2.14	2.28	51	5.62	5.62	2.23	2.37	2.51	41	6.00	6.00	2.25	2.39	2.54	37
007-7		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.97	5.47	2.75	2.98	3.20	45	7.46	7.46	2.79	3.02	3.24	28	7.80	7.80	2.82	3.05	3.27	24
007-9		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33	5.87	2.40	2.62	2.84	40	7.67	7.67	2.76	2.98	3.21	24	8.01	8.01	2.79	3.01	3.24	20
009		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.67	6.14	2.75	3.02	3.29	55	9.08	9.08	3.19	3.46	3.74	41	-	-	-	-	-	-
011		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.38	8.38	3.48	3.85	4.22	39	9.97	9.97	3.50	3.87	4.24	32	10.6	10.6	3.54	3.91	4.29	29
013		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.46	10.4	4.14	4.55	4.96	37	13.7	13.7	4.80	5.21	5.68	26	14.6	14.6	4.85	5.26	5.68	22

Значения для типоразмеров 007-7 относятся к однофазным агрегатам, значения для типоразмеров 007-9 относятся к трехфазным агрегатам

Легенда:

LWT	Температура выходящей воды
CAP Integr. kW	Комплексная теплопроизводительность (кВт)
CAP Inst. kW	Номинальная теплопроизводительность нетто (мгновенная производительность) = теплопроизводительность брутто минус производительность при возможном давлении (расход х давление/0,3) (кВт)
COMP kW	Мощность, потребляемая компрессором
UNIT kW	Мощность, потребляемая агрегатом (компрессоры, вентиляторы, система управления и насосы) минус производительность при возможном давлении (расход х давление/0,3)
COND l/s	Расход воды через конденсатор (л/с)
PRES kPa	Возможное давление на выходе агрегата (агрегат с гидравлическим модулем с однопоточным насосом)
□	Производительность при стандартных условиях EUROVENT

Поправочные коэффициенты при полной нагрузке при проведении лабораторных испытаний согласно Eurovent:

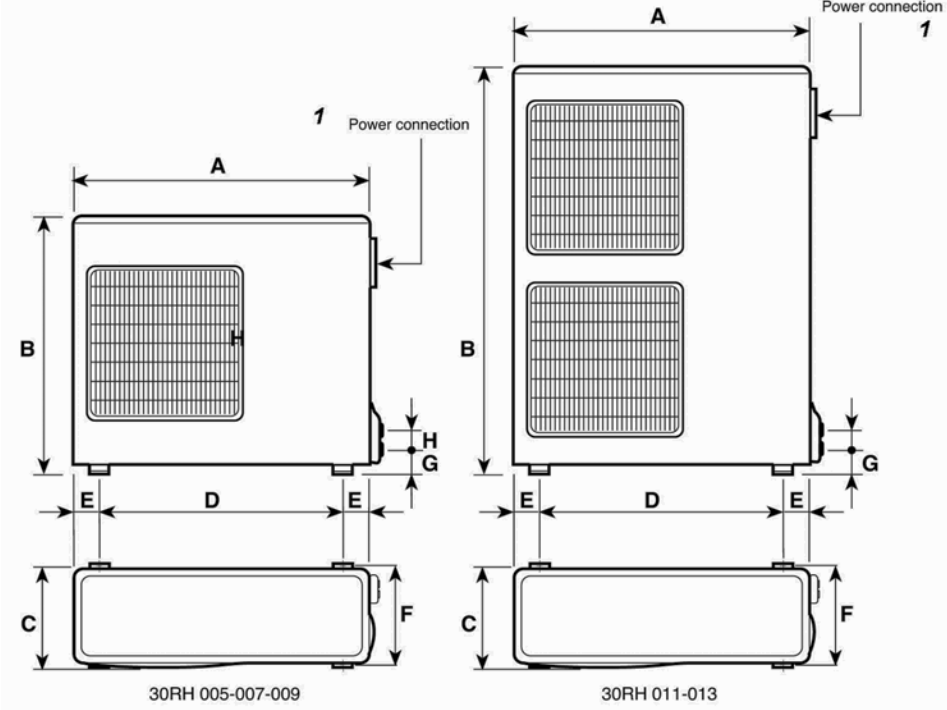
Теплопроизводительность нетто	1.000
Коэффициент энергетического КПД	1.000
Падение давления в теплообменнике	1.000

Данные о применении:

Холодильный агент: R-410C
Повышение температуры в конденсаторе: 5K
Жидкость конденсатора: вода
Степень загрязнения: 0,000044 м² К/Вт

Представленные рабочие характеристики могут иметь следующие допуски согласно EUROVENT: На теплопроизводительность: - 5 %
На холодопроизводительность: + 5 %
На падение давления: + 15 %

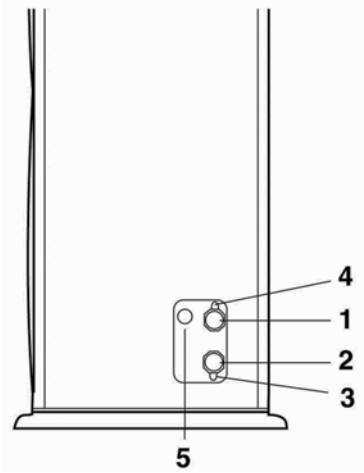
РАЗМЕРЫ



1. Подключение электропитания

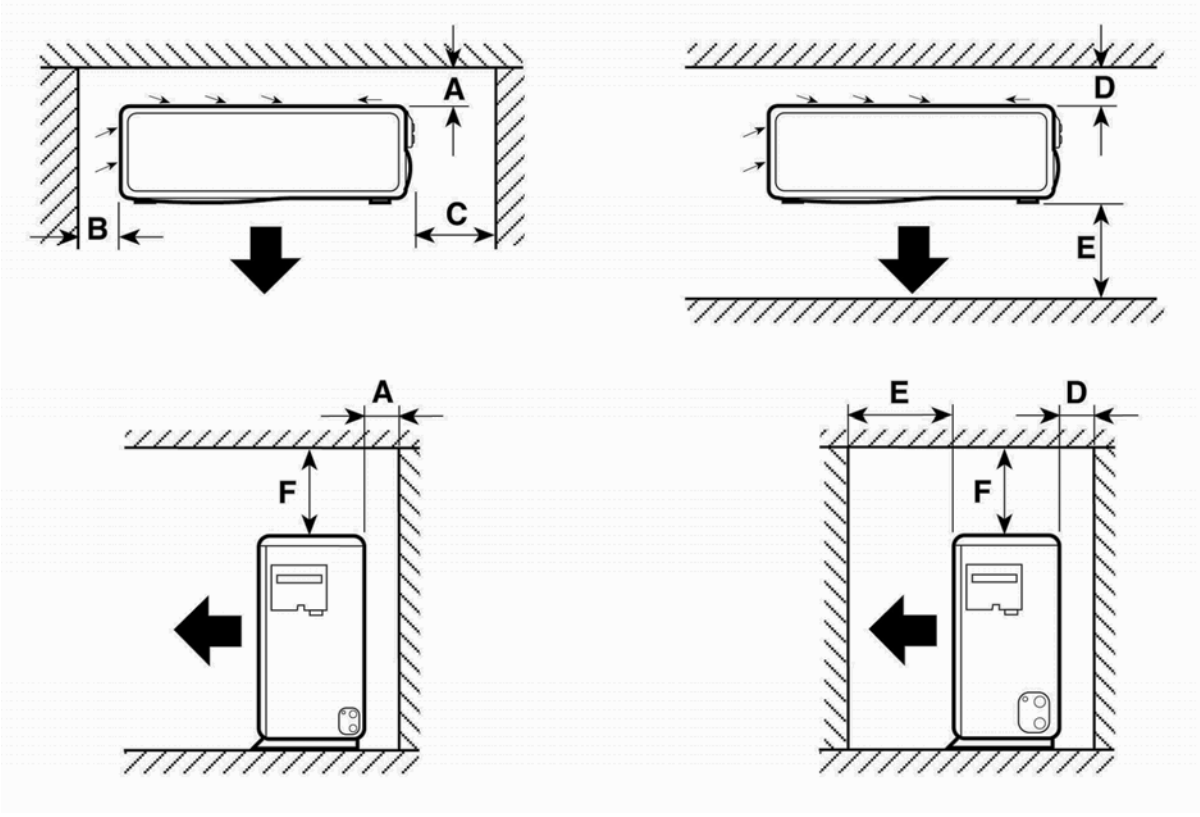
30RH		005	007	009	011	013
A	MM	800	800	800	800	800
B	MM	803	803	803	1264	1264
C	MM	300	300	300	300	300
D	MM	508	508	508	508	508
E	MM	146	146	146	146	146
F	MM	330	330	330	330	330
G	MM	97	97	97	97	97

ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОДЯНЫХ ПАТРУБКОВ



- 1 Впуск воды в агрегат, внутренняя резьба диаметром 1"
- 2 Выпуск воды из агрегата, внутренняя резьба диаметром 1"
- 3 Слив
- 4 Продувка воздухом
- 5 Предохранительный клапан в линии слива, внутренняя резьба диаметром 1"

ЗАЗОРЫ



30RH		005-013
A	MM	100
B	MM	250
C	MM	500
D	MM	100
E	MM	670
F	MM	400

РАСХОД И ОБЪЕМ ВОДЫ В СИСТЕМЕ

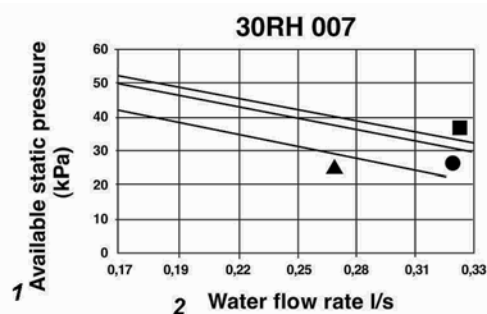
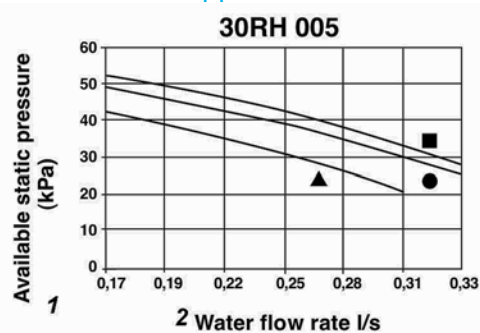
30RH		005	007	009	Oil	013
Номинальный расход воды	л/с	0.24	0.30	0.34	0.46	0.55
Объем воды в системе	л					
Минимум*		17	22	27	32	41
Максимум		30	30	65	65	65

* Если количество воды ниже указанной величины, необходимо использовать буферный бак

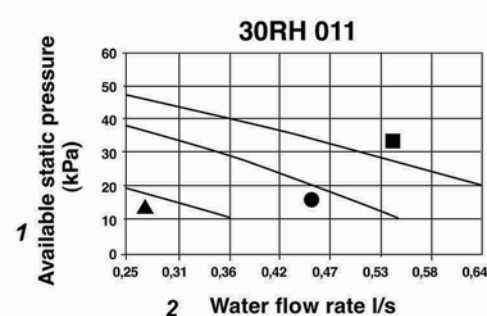
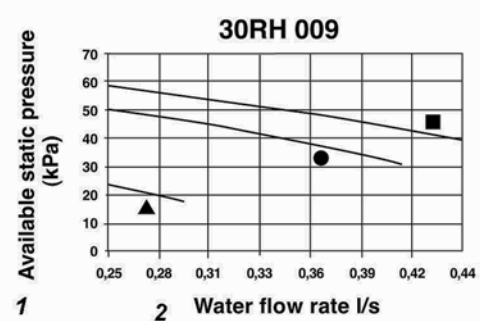
УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ (дБ)

30RH	125 Hz	250 Hz	500 Hz	z500 Hz	z500 Hz	4000 Hz	8000 Hz	dB(A)
005	66	62	60	58	53	48	43	62
007	74	67	64	63	57	52	44	67
009	75	70	69	67	62	56	49	71
011	76	72	68	66	62	57	50	71
013	78	72	70	69	65	60	54	73

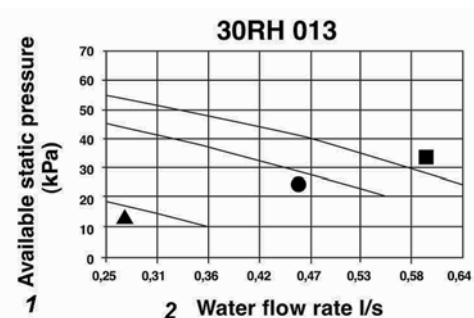
ВОЗМОЖНОЕ ДАВЛЕНИЕ



1. Возможное статическое давление (кПа)
2. Расход воды (л/с)



1. Возможное статическое давление (кПа)
2. Расход воды (л/с)



1. Возможное статическое давление (кПа)
2. Расход воды (л/с)

Легенда

- Высокая частота вращения III
- Средняя частота вращения II
- ▲ Низкая частота вращения I
- Температура воды 20 °C



Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические условия без уведомления.
X-2009