



turn to the experts® 

КАТАЛОГ
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ,
ОТОПЛЕНИЯ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ КОММЕРЧЕСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ОБЪЕКТОВ



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93



CARRIER. Опыт И ЗНАНИЯ международной корпорации

Компания Carrier является подразделением корпорации United Technologies (UTC), которая занимает 37 место в списке крупнейших корпораций Соединенных Штатов Америки (данные журнала Fortune 2010). Филиалы United Technologies работают в 180 странах мира, а общее число сотрудников достигает 206 700 человек.

UTC - это глобальная инновационная корпорация с многолетней историей революционных открытий в космической технике, авиации, вертолетостроении, холодильном и климатическом оборудовании, а также во многих других сферах развития и применения современных технологий. Опираясь на опыт UTC, компания Carrier постоянно внедряет идеи и технологии, которые делают этот мир лучше.

Фанкойлы

42GW	Кассетные фанкойлы	1,5 - 9,6 кВт	8
42N	универсальные фанкойлы	0,8 - 6,4 кВт	10
42EM	Низкопрофильные канальные фанкойлы	0,8 - 6,0 кВт	12
42DW	горизонтальные канальные фанкойлы	5,9 - 13,7 кВт	14
42BJ	Канальные фанкойлы «индивидуальный комфорт»	2,6 - 5,1 кВт	15
42GM	Высоконапорные фанкойлы скрытой установки с подмесом свежего воздуха	2,9 - 3,3 кВт	16
42GR	потолочный модуль обработки воздуха	3,1 кВт	17
42VP	Горизонтальные фанкойлы высокой производительности	28,0 - 78,0 кВт	18

Холодильные машины с воздушным охлаждением конденсатора

30RA	Воздухоохлаждаемый чиллер со встроенным гидромодулем	6,0 - 14,2 кВт	20
30AWH	воздухоохлаждаемый чиллер	3,3 - 13,0 кВт	21
30RB	Воздухоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами	16,0 - 33,0 кВт	22
30RBY	Воздухоохлаждаемый чиллер внутренней установки со спиральными компрессорами	16,0 - 32,0 кВт	23
30RBS	воздухоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами	39,0 - 157,0 кВт	24
30RBSY	Воздухоохлаждаемый чиллер внутренней установки со спиральными компрессорами	38,0 - 154,0 кВт	26
30RB	воздухоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами	170,0 - 774,0 кВт	28
30XA	Воздухоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами	267,0 - 1682,0 кВт	30
30XAS	воздухоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами	232,0 - 486,0 кВт	32

Компрессорно-конденсаторные блоки

38RBS	Воздухоохлаждаемый компрессорно-конденсаторный блок	40,4 - 161,7 кВт	35
-------	---	------------------	----

Холодильные машины с водяным охлаждением конденсатора

30RW	Водоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами	110,0 - 315,0 кВт	37
30WG	водоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами	24,6 - 94,6 кВт	38
30HXC	водоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами	287,0 - 1302,0 кВт	40
30XW/XWH	водоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами	278,0 - 1756,0 кВт	42
30XWV	Водоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами и приводом переменной частоты	587,0 - 858,0 кВт	44
23XRV/M	водоохлаждаемый чиллер с винтовым компрессором и Приводом переменной частоты/каскадное исполнение	970,0 - 1880,0 кВт	45
19XR/XRV	Холодильная машина с герметичным центробежным компрессором	1000,0 - 5300,0 кВт	46

Бесконденсаторные холодильные машины

30RWA	Бесконденсаторный чиллер со спиральными компрессорами	19,0 - 291,0 кВт	48
30нха	бесконденсаторный чиллер с винтовыми компрессорами	264,0 - 931,0 кВт	50

Абсорбционные холодильные машины

16JL/JLR	Абсорбционный чиллер с паровым нагревом/водяным нагревом	388,0 - 3516,0 кВт	52
16DN/H	Двухступенчатый абсорбционный чиллер с прямым нагревом генератора от газовой горелки	352,0 - 5800,0 кВт	53
16NK	двухступенчатый чиллер с паровым нагревом	345,0 - 4652,0 кВт	54

16TJ	Одноступенчатый абсорбционный чиллер с паровым нагревом	352,0 - 2461,0 кВт	55
16LJ	одноступенчатый абсорбционный чиллер с нагревом горячей воды	264,0 - 1846,0 кВт	56
16DJ	двухступенчатый чиллер с прямым нагревом генератора от газовой горелки	352,0 - 5274,0 кВт	57

Тепловые насосы

30AWH	Реверсивный тепловой насос «вода-воздух»	4,0 - 14,0 кВт	59
61AF	Высокотемпературный моноблочный тепловой насос «воздух-вода»с гидромодулем	14,0 - 20,0 кВт	60
61AF	высокотемпературный моноблочный тепловой насос «воздух-вода»с гидромодулем	21,0 - 102,0 кВт	61
61WG	тепловой насос со спиральными компрессорами	29,0 - 117,0 кВт	62
30RQ	Реверсивный тепловой насос со спиральными компрессорами и встроенным гидромодулем	17,0 - 33,0 кВт	64
30RQY	реверсивный тепловой насос «воздух-вода» внутренней установки	17,0 - 31,0 кВт	65
	Со спиральными компрессорами и встроенным гидромодулем		
30RQS	Реверсивный тепловой насос «воздух-вода» со спиральными компрессорами	42,0 - 158,0 кВт	66
30RQSY	реверсивный тепловой насос «воздух-вода» внутренней установки	42,0 - 159,0 кВт	68
	Со спиральными компрессорами и встроенным		
30RQ	гидромодулем реверсивный тепловой насос «воздух-вода»	184,0 - 554,0 кВт	70
	Со спиральными компрессорами и встроенным		
30XWH	гидромодулем тепловая машина с винтовыми компрессорами	322,0 - 1989,0 кВт	72
30XWHV	Тепловая машина со встроенным частотным приводом винтового компрессора	648,0 - 968,0 кВт	74
50pec	высокоэффективные консольные водяные тепловые насосы	2,8 - 4,5 кВт	75
50PSH	высокоэффективный водяной тепловой насос	2,7 - 20,3 кВт	76
50VQP	Вертикальный водяной тепловой насос	26,9 - 97,3 кВт	77
50HQP	горизонтальный водяной тепловой насос	23,2 - 40,7 кВт	78
50PSW	тепловой насос «вода-вода»	11,3 - 91,6 кВт	79
50PC	Компактный водяной тепловой насос	2,8 - 18,7 кВт	80

Воздушные охладители И конденсаторы

09LF/GF	Воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости. Плоская конфигурация теплообменника	7,5 - 265,0 кВт	83
09LH/GH	воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости. Плоская конфигурация теплообменника	37,0 - 1830,0 кВт	84
09LDV/GDV	воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости. V-образная конфигурация теплообменника	146,0 - 1812,0 кВт	85
09SO/FCSO	воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости. Плоская конфигурация теплообменника	11,0 - 353,0 кВт	86
09AL/FCAL	воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости. Плоская конфигурация теплообменника	89,0 - 1602,0 кВт	87
09TE/FCTE	воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости. V-образная конфигурация теплообменника	90,0 - 1092,0 кВт	88

Крышные кондиционеры

50UA/UH	Воздухоохлаждаемый крышный кондиционер/тепловой насос	43,5 - 114,5 кВт	90
48UA/UH	воздухоохлаждаемый крышный кондиционер/тепловой насос с газовым нагревом	43,5 - 114,5 кВт	92

Центральные кондиционеры

39SQ	Центральный кондиционер	1400 - 26300 м³/ч	95
39HQ	центральный кондиционер	500 - 120000 м³/ч	96

Системы автоматизации И диспетчеризации AUTOMATED LOGIC

97



Фанкойлы

42GW

кассетные фанкойлы



Холодопроизводительность
1,5 - 9,6 кВт



Теплопроизводительность
1,2 - 16,0 кВт



Расход воздуха
89 - 443 л/с



Описание

Шесть типоразмеров с холодопроизводительностью от 1,5 до 9,6 кВт и теплопроизводительностью от 1,2 до 16,0 кВт.

- Расход воздуха от 89 до 443 л/с. Идеально подходят для торговых и бытовых применений.
- Доступные варианты исполнения: двухтрубное, двухтрубное с электрическим нагревателем и четырех-трубное.
- 42GW_AC устройства с 3-скоростными двигателями переменного тока.
- 42GWJ_EC устройства с электродвигателями переменного тока с низким потреблением энергии и регулируемой скоростью.
- Агрегаты 42GW обычно устанавливаются в подвесных потолках. Элегантная распределительная решетка на входе воздуха прекрасно сочетается с любым дизайном помещения.
- Распределение воздуха по четырем направлениям обеспечивает индивидуальный комфорт. Предусмотрена возможность регулирования или даже полного закрытия всех диффузоров.
- Уникальная конструкция центробежного вентилятора обеспечивает почти бесшумную его работу.
- Гофрированная поверхность фильтра больше на 87%, чем у обычных фильтров.
- Высокопроизводительный автономный насос для отвода конденсата, помещенный в специальный звукоизоляционный материал, бесшумно и быстро удаляет конденсат (на высоту до 30 см).
- Простота в обслуживании. Имеет прямой доступ снизу ко всем основным компонентам.

Опции

- Двухходовой или трехходовой клапан (4-х портовый со встроенным байпасом)
- Заслонка для подачи свежего воздуха
- Подача кондиционированного воздуха в соседнее помещение
- Электрический нагреватель
- Дополнительный поддон для сбора конденсата

Электронный термостат

- Для двухтрубной системы (тип А), для четырехтрубной системы или для двухтрубной системы с электронагревателями (тип В)
- Автоматический или ручной выбор скорости
- Автоматическое или ручное переключение режимов
- Электронный контроль температуры
- Комфорт / Экономия / Защита от замерзания

HDB контроллер

- Цифровой дисплей или инфракрасный терминал
- Позволяет системе работать в режиме «ведущий-ведомый».
- Ведущий блок может управлять работой до 15 блоков
- Регулируемые настройки и параметры
- Таймер и ежедневное расписание

NTC контроллер

- Осуществляет связь между компонентами системы
- Совместим с пакетом программ Aquasmart System Evolution
- Может управлять электродвигателем и сочетает в себе экономию энергии и улучшенный комфорт
- Возможность управления жалюзи (с приводом) и освещением

42GW 2-х трубная система		200с			300с			400с			500с			600с			700с		
Скорость вращения вентилятора	л/с	183	2125	3100	1204	2140	389	1249	2173	3134	1272	2199	3147	1321	2229	3139	1443	2299	3166
Расход воздуха																			
Режим охлаждения																			
Полная холодопроизводительность	кВт	2,4	1,8	1,55	4,0	2,9	1,9	4,7	3,5	2,85	6,3	4,5	3,4	7,2	5,5	3,7	9,6	6,6	4,05
Явная холодопроизводительность	кВт	2,01	1,49	1,31	3,1	2,2	1,41	3,7	2,7	2,1	4,8	3,6	2,7	5,5	4,1	2,7	7,35	4,85	3,00
Расход воды	л/с	0,11	0,09	0,07	0,19	0,14	0,09	0,22	0,17	0,14	0,3	0,22	0,16	0,34	0,26	0,18	0,46	0,32	0,19
	л/ч	413	310	267	688	499	327	808	602	490	1084	774	585	1238	946	636	1651	1135	697
Гидравлическое сопротивление	кПа	11,1	6,5	4,9	11,0	6,2	2,9	14,7	8,6	6,0	23,3	13,6	8,7	11,6	7,0	3,4	19,8	9,9	4,0
Режим обогрева																			
Теплопроизводительность	кВт	3,2	2,5	2,2	5,0	4,0	2,5	6,2	4,6	3,7	8,11	6,0	4,5	10,0	7,4	4,6	13,0	9,3	5,2
Гидравлическое сопротивление	кПа	10,9	5,6	4,0	11,1	5,2	1,9	16,2	8,1	5,0	18,1	10,1	6,2	10,5	6,6	3,3	17,3	9,1	3,9
Объем воды	л	0,55	0,55	0,55	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,6	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	47	37	32	52	44	32	57	48	42	47	40	34	53	46	37	61	52	40
Уровень звукового давления	дБ(А)	38	28	23	43	35	23	48	39	33	38	31	25	44	37	28	52	43	31
Потребляемая мощность	Вт	58	35	25	54	32	16	94	55	35	63	39	27	85	59	33	185	130	60
Потребляемый ток	А	0,27	0,17	0,12	0,24	0,14	0,07	0,41	0,24	0,16	0,3	0,17	0,12	0,46	0,27	0,14	0,85	0,58	0,26
Мощность электронагревателя (высокая)	Вт	1500			2500			2500			3000			3000			3000		
Потребляемый электронагревателем ток	А	5,9			9,4			9,4			11,3			11,3			11,3		

42GW 4-х трубная система		200D			300D			400D			700D		
Скорость вращения вентилятора	л/с	183	2125	3100	1204	2140	389	1249	2173	3134	1443	2299	3166
Расход воздуха													
Режим охлаждения													
Полная холодопроизводительность	кВт	2,2	1,65	1,45	3,5	2,7	2,0	4,1	3,25	2,6	9,1	6,8	3,8
Явная холодопроизводительность	кВт	2,0	1,48	1,27	2,7	2,1	1,5	3,3	2,6	2,05	7,1	5,2	2,7
Расход воды	л/с	0,11	0,08	0,07	0,17	0,13	0,1	0,2	0,16	0,12	0,43	0,32	0,18
	л/ч	378	284	249	602	464	344	705	559	447	1565	1170	654
Гидравлическое сопротивление	кПа	13,7	8,2	6,6	10,1	6,6	4,0	13,1	8,9	6,2	39	23,8	8,9
Объем воды	л	0,4	0,4	0,4	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	2,4	2,4	2,4
Режим обогрева													
Теплопроизводительность	кВт	1,9	1,44	1,24	6,37	5,1	3,6	6,8	5,8	5,0	16,0	11,5	7,3
Расход воды	л/с	0,05	0,03	0,03	0,15	0,12	0,09	0,16	0,14	0,12	0,38	0,27	0,17
	л/ч	163	124	107	548	439	310	585	499	430	1376	989	628
Гидравлическое сопротивление	кПа	31,4	21,1	17,0	25,5	16,1	7,8	29,2	21,0	15,4	23,4	13,6	6,4
Объем воды	л	0,1	0,1	0,1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	47	37	32	54	45	33	57	48	42	61	52	40
Уровень звукового давления	дБ(А)	38	28	23	45	36	24	48	39	33	52	43	31
Потребляемая мощность	Вт	58	35	25	54	32	16	94	55	35	185	130	60
Потребляемый ток	А	0,27	0,17	0,12	0,24	0,14	0,07	0,41	0,24	0,16	0,85	0,58	0,26

1. Приведенные данные соответствуют стандартным условиям Eurovent:

Охлаждение: температура входящего воздуха 27°C по сухому термометру / 19°C по влажному термометру; температура входящей/выходящей воды 7°C/12°C.

Нагрев 2-х трубная система: температура входящего воздуха 20°C; темп. входящей воды 50°C; расход воды такой же, как в режиме охлаждения.

2. Значения расхода воздуха приведены для агрегатов с фильтрами. Эти значения не распространяются на блоки с дополнительным воздухоподводом.

Размеры и вес

42GW		200	300	400	500	600	700
Вес	кг	15	16,5	16,5	37	39,6	39,6
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	570x570x300	570x570x300	570x570x300	822x822x300	822x822x300	822x822x300

42N

универсальные фанкойлы



Холодопроизводительность
0,8 - 6,4 кВт



Теплопроизводительность
1,1 - 9,5 кВт



Расход воздуха
35 - 422 л/с



Описание

Одиннадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 0,8 до 6,4 кВт и теплопроизводительностью от 1,1 до 9,5 кВт с расходом воздуха от 35 до 422 л/с.

- Поставляются три версии агрегатов: двухтрубная, двухтрубная с возможностью изменения режима (changeover) и четырехтрубная.
- 42N_С устройства с 3-х или 5-ти скоростным электродвигателями переменного тока.
- 42N_Е устройства с электродвигателями ЕС переменной частоты вращения с низким электропотреблением.
- Возможны различные комбинации конструктивного исполнения корпуса: напольные, настенные, подпотолочные и встраиваемые модели.
- Экономичное охлаждение и обогрев для гостиниц, коммерческих и жилых помещений.
- Сочетает эстетический дизайн с простотой и гибкостью монтажа.
- Два типа вентиляторов:
 - тангенциальные вентиляторы - для случаев, когда низкий уровень шума является основным критерием выбора.
 - центробежные вентиляторы - когда требуется высокий уровень статического давления и большой расход воздуха.
- Устанавливаемый изготовителем безопасный электрический нагреватель на одну или две выходных мощности.
- Диапазон задаваемой температуры воздуха: от 10 до 30 °С с возможностью ограничения установок.
- Гофрированная поверхность фильтра больше на 87%, чем у обычных фильтров.
- Устройство с легкостью крепится в горизонтальном положении под потолком или между потолком и потолочным перекрытием.

Опции

- Комплект опор
- Декоративные накладки
- Решетка на отверстие для рециркуляционного воздуха
- Декоративная задняя панель
- Решетка для потолочного монтажа
- Заслонка для подачи свежего воздуха
- Электронный термостат
 - для двухтрубной системы - тип А,
 - для четырехтрубной системы или для двухтрубной системы с электронагревателями - тип В.
- Специальный монтажный комплект
- Автоматическое переключение режимов

42N_S 2-х трубная система		15					20					26		
Скорость вращения вентилятора		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	3	2	1
Тип вентилятора		Тангциальный (1)					Центробежный (1)					Центробежный (1)		
Расход воздуха	л/с м³/ч	35 125	56 200	69 250	84 300	97 350	59 215	80 285	92 330	107 385	128 460	93 335	149 536	196 706
Режим охлаждения														
Полная холодопроизводительность	кВт	0,83	1,07	1,19	1,34	1,49	1,39	1,81	2,08	2,34	2,54	2,1	3,0	3,6
Явная холодопроизводительность	кВт	0,7	0,93	1,03	1,19	1,31	1,03	1,42	1,6	1,85	2,03	1,65	2,4	2,9
Расход воды	л/с л/ч	0,04 143	0,05 184	0,06 205	0,06 230	0,07 256	0,07 239	0,09 311	0,1 358	0,11 402	0,12 437	0,1 361	0,14 516	0,17 619
Гидравлическое сопротивление	кПа	6,2	9,6	11,5	14,1	16,9	2,8	4,2	5,3	6,4	7,3	5,4	9,5	12,7
Режим обогрева														
Теплопроизводительность	кВт	1,14	1,42	1,66	1,89	2,09	1,7	2,1	2,54	2,87	3,18	2,56	3,68	4,38
Гидравлическое сопротивление	кПа	4,9	7,8	9,4	11,6	14,0	2,2	3,4	4,3	5,2	6,0	4,4	7,8	10,6
Потребляемая мощность	Вт	16	17	19	23	30	29	30	31	34	36	45	55	65
Потребляемый ток	А	0,08	0,08	0,09	0,11	0,13	0,13	0,13	0,14	0,15	0,16	0,21	0,25	0,3
Мощность электронагревателя (высокая/низкая)	Вт	800/500					1000/500					1000/500		
Потребляемый электронагревателем ток (высокая/низкая мощность)	А	3,48/2,18					4,35/2,18					4,35/2,18		

42N_S 2-х трубная система		30					42			45					65		
Скорость вращения вентилятора		5	4	3	2	1	3	2	1	5	4	3	2	1	3	2	1
Тип вентилятора		Центробежный (2)					Центробежный (2)			Центробежный (2)					Центробежный (2)		
Расход воздуха	л/с м³/ч	97 350	126 455	153 550	182 655	207 745	147 531	222 798	268 965	146 525	185 665	224 805	277 995	333 1195	237 853	331 1191	422 1519
Режим охлаждения																	
Полная холодопроизводительность	кВт	2,07	2,54	3,01	3,46	3,7	3,0	4,0	4,5	2,6	3,37	3,98	4,7	5,45	3,9	5,45	6,35
Явная холодопроизводительность	кВт	1,4	1,96	2,35	2,84	3,1	2,35	3,3	3,85	2,12	2,78	3,3	4,0	4,55	3,2	4,6	5,1
Расход воды	л/с л/ч	0,1 356	0,12 437	0,14 518	0,17 595	0,18 636	0,14 516	0,19 688	0,22 774	0,12 447	0,16 580	0,19 695	0,23 815	0,26 937	0,19 671	0,26 937	0,3 1092
Гидравлическое сопротивление	кПа	6	8,6	11,5	14,6	16,4	11,4	18,8	23,0	3,2	5,0	6,7	9,0	11,5	6,4	11,5	15,0
Режим обогрева																	
Теплопроизводительность	кВт	2,86	3,54	4,18	4,8	5,29	4,05	5,55	6,4	4,0	5,05	5,9	6,9	8,08	6,1	8,0	9,5
Гидравлическое сопротивление	кПа	4,8	6,9	9,2	11,7	13,1	9,2	15,0	18,4	2,7	4,2	5,5	7,5	9,5	5,4	9,5	12,3
Потребляемая мощность	Вт	42	44	46	50	57	45	75	100	69	77	83	92	128	90	125	165
Потребляемый ток	А	0,19	0,2	0,21	0,23	0,25	0,21	0,35	0,45	0,31	0,34	0,37	0,41	0,55	0,41	0,55	0,72
Мощность электронагревателя (высокая/низкая)	Вт	2000/1000					2000/1000			2000/1000					2000/1000		
Потребляемый электронагревателем ток (высокая/низкая мощность)	А	8,70/4,35					8,70/4,35			8,70/4,35					8,70/4,35		

1. Приведенные данные соответствуют стандартным условиям Eurovent:

Охлаждение: температура входящего воздуха 27°C по сухому термометру / 19°C по влажному термометру; температура входящей/выходящей воды 7°C/12°C.

Нагрев 2-х трубная система: температура входящего воздуха 20°C; темп. входящей воды 50°C; расход воды такой же, как в режиме охлаждения.

Нагрев 4-х трубная система: температура входящего воздуха 20°C; температура входящей/выходящей воды 70°C/60°C.

Размеры и вес

		Блоки вертикальной установки в корпусе				Блоки горизонтальной установки в корпусе				Блоки горизонтальной скрытой установки				Блоки вертикальной скрытой установки			
		S15	S20-26	S30-42	S45-65	S15	S20-26	S30-42	S45-65	S15	S20-26	S30-42	S45-65	S15	S20-26	S30-42	S45-65
Вес	кг	17	19	22	35	17	19	22	35	13	15	16	28	13	15	16	28
Длина	мм	830	1030	1230	1430	830	1030	1230	1430	606	806	1006	1206	606	806	1006	1206
Ширина	мм	220	220	220	220	657	657	657	657	518	518	518	518	220	220	220	220
Высота	мм	657	657	657	657	220	220	220	220	220	220	220	220	640	640	640	640

42EM

низкопрофильные каналные фанкойлы



Холодопроизводительность
0,8 - 6,0 кВт



Теплопроизводительность
0,9 - 6,9 кВт



Расход воздуха
35 - 207 л/с



Описание

Восемь типоразмеров с теплообменниками в 2-х трубной версии, 2-х трубной версии с электрическим нагревателем и 4-х трубной версии.

- Расход воздуха от 35 до 207 л/с с номинальной холодопроизводительностью от 0,8 до 6,0 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 0,9 до 6,9 кВт.

- Автономный, малогабаритный каналный фанкойл предназначен для установки в запотолочном пространстве.

- Надежный и экономичный фанкойл для небольших торговых и офисных помещений.

- Низкая высота 250 мм.

- Два варианта исполнения: модульная или компактная.

- Совместим с щелевыми диффузорами семейства 35BD/SR производства компании Carrier.

- Модульная версия позволяет распределять воздух в различных направлениях.

- Пониженный уровень шумов при установке в запотолочном пространстве.

- Шестискоростной двигатель вентилятора предоставляет широкую возможность выбора средних скоростей вращения.

- Доступны модели с ЕС двигателем (LEC). Регулирование скорости позволяет повысить энергоэффективность оборудования при снижении эксплуатационных затрат.

- Центробежные вентиляторы совместимы со всеми основными системами распределения воздуха.

- Высокоэффективный EU3 фильтр в стандартной комплектации.

- Устанавливаемый изготовителем безопасный электрический нагреватель на одну или две выходных мощности.

- Устанавливаемые изготовителем вентили с низким гидравлическим сопротивлением.

- Предлагаемые изготовителем опции (вентили и контроллеры) для быстрой и легкой установки в ложных потолках.

Опции

- Установленный на заводе двухходовой или трехходовой клапан

42ем		05			09			10		
Скорость вращения вентилятора		L	M	H	L	M	H	L	M	H
Расход воздуха	л/с м³/ч	66 237	97 349	104 375	35 126	108 396	133 479	74 271	119 438	132 490
Внешнее статическое давление	Па	23	50	58	1	50	75	19	50	62
Режим охлаждения (2-трубная версия)										
Полная холодопроизводительность	кВт	1,5	2,01	2,13	0,88	2,19	2,53	1,87	2,76	3,00
Явная холодопроизводительность	кВт	1,15	1,59	1,69	0,65	1,76	2,05	1,39	2,11	2,31
Расход воды	л/с	0,07	0,1	0,1	0,04	0,11	0,12	0,09	0,13	0,14
Гидравлическое сопротивление	кПа	11	19	21	4	23	30	11	23	27
Количество воды	л	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,5	0,5	0,5
Режим нагрева (2-трубная версия)										
Теплопроизводительность	кВт	2,09	2,9	3,08	1,1	3,19	3,76	2,44	3,75	4,1
Режим охлаждения (4-трубная версия)										
Полная холодопроизводительность	кВт	1,33	1,78	1,88	0,8	1,95	2,22	1,8	2,6	2,8
Явная холодопроизводительность	кВт	1,07	1,47	1,55	0,62	1,62	1,87	1,36	2,03	2,21
Расход воды	л/с	0,06	0,085	0,009	0,04	0,093	0,106	0,09	0,12	0,13
Гидравлическое сопротивление	кПа	8	14	15	3	17	22	14	29	34
Количество воды	л	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,33	0,45	0,32	0,34
Режим нагрева (4-трубная версия)										
Теплопроизводительность	кВт	1,51	2,00	2,10	0,90	2,17	2,50	2,44	3,46	3,73
Расход воды	л/с	0,04	0,05	0,05	0,02	0,05	0,06	0,04	0,06	0,06
Гидравлическое сопротивление	кПа	10	17	19	3	20	27	7	14	16
Количество воды	л	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,15	0,15	0,15
Мощность электронагревателя	Вт	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Потребляемый электронагревателем ток	А	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35
Потребляемая мощность	Вт	45	77	105	40	44	75	44	82	113
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1015x700x250			870x700x250			870x850x250		
Вес	кг	17	17	17	22	22	22	22	22	22

42ем		19			22			32		
Скорость вращения вентилятора		L	M	H	L	M	H	L	M	H
Расход воздуха	л/с м³/ч	37 122	127 456	151 544	96 345	183 659	207 744	96 345	183 659	207 744
Внешнее статическое давление	Па	4	50	75	14	50	64	14	50	64
Режим охлаждения (2-трубная версия)										
Полная холодопроизводительность	кВт	1,01	2,9	3,31	2,52	4,33	4,75	2,99	5,38	5,97
Явная холодопроизводительность	кВт	0,73	2,23	2,59	1,85	3,29	3,65	2,05	3,77	4,2
Расход воды	л/с	0,04	0,14	0,16	0,12	0,21	0,23	0,14	0,26	0,29
Гидравлическое сопротивление	кПа	3	25	33	10	30	36	13	35	45
Количество воды	л	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,7	1,7	1,7
Режим нагрева (2-трубная версия)										
Теплопроизводительность	кВт	1,26	3,97	4,6	3,2	5,69	6,31	3,34	6,21	6,9
Режим охлаждения (4-трубная версия)										
Полная холодопроизводительность	кВт	0,91	2,67	3,01	2,47	4,04	4,42	2,99	5,38	5,97
Явная холодопроизводительность	кВт	0,66	2,10	2,40	1,80	3,14	3,46	2,05	3,77	4,20
Расход воды	л/с	0,04	0,13	0,14	0,12	0,20	0,21	0,14	0,26	0,29
Гидравлическое сопротивление	кПа	4	30	39	10	29	35	13	35	45
Количество воды	л	0,45	0,32	0,35	0,9	0,32	0,36	1,7	0,32	0,37
Режим нагрева (4-трубная версия)										
Теплопроизводительность	кВт	1,36	3,63	4,09	2,47	4,05	4,41	2,08	3,56	3,92
Расход воды	л/с	0,02	0,06	0,07	0,06	0,11	0,1	0,05	0,09	0,09
Гидравлическое сопротивление	кПа	2	16	20	4	9	11	9	23	27
Количество воды	л	0,15	0,15	0,15	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Мощность электронагревателя	Вт	1000	1000	1000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Потребляемый электронагревателем ток	А	4,35	4,35	4,35	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Потребляемая мощность	Вт	46	51	83	67	120	142	67	120	142
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	870x850x250			1270x850x250			1270x1110x250		
Вес	кг	22	22	22	39	39	39	69	69	69

Скорость вращения вентилятора: L - низкая, M - средняя, H - высокая

42DW

горизонтальные канальные фанкойлы



Холодопроизводительность
5,9 - 13,7 кВт



Теплопроизводительность
7,8 - 19,8 кВт



Расход воздуха
220 - 726 л/с



Описание

Доступны в четырех типоразмерах с теплообменниками для 2-х трубной системы, 2-х трубной версии с электрическим нагревателем и 4-х трубной системы. Расход воздуха от 220 до 726 л/с, с номинальной холодопроизводительностью от 5,9 до 13,7 кВт и теплопроизводительностью от 7,8 до 19,8 кВт.

- Малогабаритные канальные фанкойлы водяного охлаждения предназначены для установки над подвесными потолками.
- Надежное и экономичное охлаждение и нагревание малых и средних промышленных и жилых помещений.
- Минимально возможные габаритные размеры, использование V-образного теплообменника. Высота 285 мм.
- Для повышения гибкости монтажа возвратный воздух выходит сзади или снизу.
- Воздуховыпускные устройства модульной конструкции (рукав или патрубки) расположены на передней или боковых панелях.
- Высокопроизводительный блок с низким уровнем звукового давления.
- Четырехскоростной двигатель, предоставляющий возможность выбора двух средних комфортных частот вращения.
- Центробежные вентиляторы высокого давления.
- Полная совместимость с семейством воздушных диффузоров 35BD/SR.
- Устанавливаемый изготовителем надежный электрический нагреватель для одноступенчатого или двухступенчатого нагревания.
- Низкое падение гидравлического давления при установленном вентиле и полная совместимость со всеми насосными комплексами чиллеров.
- Установленные на заводе опции (средства управления, клапаны) обеспечивают быстрый и простой монтаж.
- Повышенная конкурентоспособность на рынке.

Опции

- Установленный на заводе двухходовой или трехходовой клапан
- Высокоэффективный фильтр

модель		42DWC 07	42DWC 09	42DWC 12	42DWC 16	42DWD 09	42DWD 16
		2-трубная версия				4-трубная версия	
Полная холодопроизводительность	кВт	5,88	8,05	11,6	13,71	7,32	11,66
Явная холодопроизводительность	кВт	4,66	6,37	9,68	10,53	5,82	9,68
Статическое давление	Па	59	75	70	61	75	61
Расход воды	л/с	0,28	0,38	0,54	0,67	0,35	0,56
Гидравлическое сопротивление	кПа	25	30	60	58,4	33	52
Теплопроизводительность	кВт	7,78	11,02	16,58	19,76	8,83	15,93
Мощность электронагревателя	Вт	3000	3000	3000	3000	-	-
Потребляемая мощность	Вт	105	195	360	450	220	510
Потребляемый ток	А	0,46	0,85	1,57	1,96	0,96	2,2
Вес (без/с электронагревателем)	кг	925x750x285	925x750x285	1325x750x285	1325x750x285	925x750x285	1325x750x285
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	35/39	37/41	48/53	53/58	37	53

Данные в таблице указаны при работе на самой высокой скорости вращения вентилятора и соответствуют стандартным условиям Eurovent.

42BJ

канальные фанкойлы «индивидуальный комфорт»



Холодопроизводительность
2,6 - 5,1 кВт



Теплопроизводительность
3,0 - 6,4 кВт



Расход воздуха
16 - 250 л/с



Описание

Три типоразмера с теплообменниками в 2-х трубной версии, 2-х трубной версии с электрическим нагревателем и 4-х трубной версии. Расход воздуха от 16 до 250 л/с, холодопроизводительность от 2,6 до 5,1 кВт и теплопроизводительность от 3,0 до 6,4 кВт.

- Компактные фанкойлы предназначены для установки над подвесными потолками в коридорах.
- Надежный и экономичный фанкойл для небольших торговых и офисных помещений.
- Основными компонентами фанкойла являются: центробежный вентилятор, регулятор подачи наружного воздуха, воздушный фильтр, водяной воздухоохладитель и водяной либо электрический воздухонагреватель.
- Двигатель вентилятора с регулируемой частотой вращения, что позволяет подобрать оптимальную частоту вращения для конкретного помещения.
- Малогабаритный U-образный фанкойл канального типа, с входом и выходом на одной стороне.
- Полная совместимость с семейством воздушных диффузоров Carrier 35BD.
- Высота 270 мм (модели 1,9 и 2,9).
- Очень низкий уровень шума в канальной системе распределения воздуха.
- Центробежные вентиляторы высокого давления, совместимые с сетью сопротивлением до 300 Па.
- Фильтры высокой эффективности F5 или F6.
- Устанавливаемый изготовителем надежный электрический нагреватель для одноступенчатого или двухступенчатого нагрева.
- Низкое гидравлическое сопротивление клапана обеспечивает совместимость со стандартными насосами всех чиллеров.
- Установленные на заводе опции (средства управления, клапаны) обеспечивают быстрый и простой монтаж.
- Дополнительно доступна система подачи свежего воздуха по загрузке помещения (DCV) и по датчику CO₂.
- Высокая конкурентоспособность.

Опции

- Устанавливаемые на заводе двух или трехходовые клапаны
- Высокоэффективный фильтр

42BJ		1,9	2,9	4,9
Полная холодопроизводительность	кВт	2,6	4,06	5,14
Явная холодопроизводительность	кВт	2,0	3,0	3,8
Статическое давление	Па	50	50	50
Расход воды	л/с	0,12	0,19	0,25
Гидравлическое сопротивление	кПа	27	39	61
Теплопроизводительность (2-трубн.)	кВт	2,95	4,82	6,4
Теплопроизводительность (4-трубн.)	Вт	3,1	4,37	6,4
Мощность электронагревателя	Вт	1,9	2,12	2,25
Потребляемая мощность	А	49	68	46
Вес (без/с электронагревателем)	кг	900x665x270	1100x815x270	1100x815x345
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	31	40	50

Данные в таблице указаны при работе на средней скорости вращения вентилятора и соответствуют стандартным условиям Eurovent.

42GM

высоконапорные фанкойлы скрытой установки с подмесом свежего воздуха



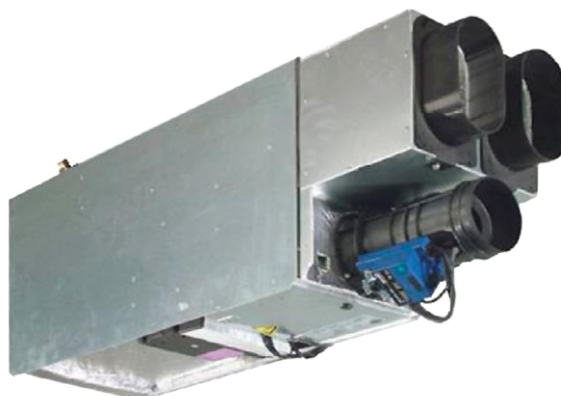
Холодопроизводительность
2,9 - 3,3 кВт



Теплопроизводительность
1,5 - 1,9 кВт



Расход воздуха
94 л/с



Описание

Один типоразмер с двухтрубным теплообменником плюс электронагреватель или четырехтрубным теплообменником. Расход воздуха 94 л/с, холодопроизводительность 2,9 - 3,3 кВт и теплопроизводительность 1,5 - 1,9 кВт.

- Автономный, малогабаритный канальный фанкойл устанавливается в техническом помещении. Предназначен для отопления и охлаждения офисных и административных зданий.
- Высокоэффективный фильтр Eu6.
- Очень низкий уровень шума.
- Двигатель вентилятора с регулируемой частотой вращения (LEC) позволяет подобрать оптимальную частоту вращения для конкретного помещения, что значительно сокращает потребление электроэнергии.
- Центробежные вентиляторы высокого давления, совместимые с сетью с сопротивлением до 300 Па.
- Полная совместимость с семейством воздушных диффузоров Carrier 35BD.
- Устанавливаемый изготовителем надежный электрический нагреватель для одноступенчатого или двухступенчатого нагрева.
- Возможна реализация системы регулирования подачи воздуха по нагрузке помещения (DCV) и по датчику CO₂.
- Может быть оснащен модулем UV-PCO IAQ.
- Низкое гидравлическое сопротивление клапана обеспечивает совместимость со стандартными насосами всех чиллеров.
- Установленные на заводе опции (средства управления, клапаны) обеспечивают быстрый и простой монтаж.

Опции

- Индивидуально по запросу

42GM		1,9 (2-трубный)	1,9 (4-трубный)
Полная холодопроизводительность	кВт	3,33	2,87
Явная холодопроизводительность	кВт	2,31	2,12
Статическое давление	Па	210	210
Расход воды	л/с	0,11	0,11
Гидравлическое сопротивление	кПа	65	47
Теплопроизводительность	кВт	1,88	1,5
Мощность электронагревателя	Вт	100	-
Потребляемая мощность	Вт	115	115
Вес (без/с электронагревателем)	кг	30	30
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1202x300x412	1202x300x412

Данные в таблице соответствуют стандартным условиям Eurovent.

42GR

потолочный модуль обработки воздуха



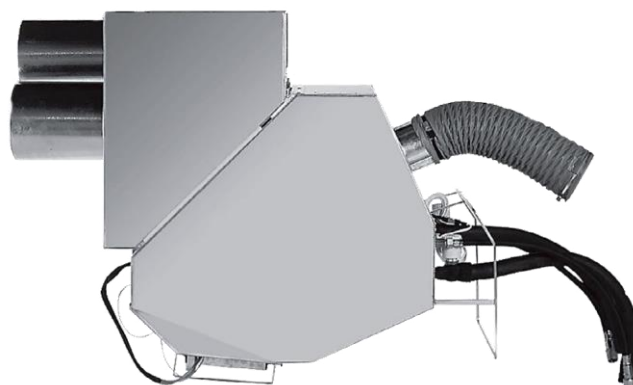
Холодопроизводительность
3,1 кВт



Теплопроизводительность
2,9 - 3,5 кВт



Расход воздуха
103 - 109 л/с



Описание

Два типоразмера с двухтрубным теплообменником плюс электронагреватель или четырехтрубным теплообменником. Расход воздуха от 103 до 109 л/с, номинальная холодопроизводительность 3,1 кВт и теплопроизводительность от 2,9 до 3,5 кВт.

- Автономный, малогабаритный канальный фанкойл устанавливается в техническом помещении. Предназначен для обогрева или охлаждения отдельных зон в многозональных системах: торговые, промышленные или административные здания.
- Высокоэффективный фильтр Eu6.
- Очень низкий уровень шума.
- Двигатель вентилятора с регулируемой частотой вращения (LEC) позволяет подобрать оптимальную частоту вращения для конкретного помещения, что значительно сокращает потребление электроэнергии.
- Центробежные вентиляторы высокого давления, совместимые с сетью с сопротивлением до 300 Па.
- Полная совместимость с семейством воздушных диффузоров Carrier 35BD.
- Устанавливаемый изготовителем надежный электрический нагреватель для одноступенчатого или двухступенчатого нагрева.
- Возможна реализация системы регулирования подачи воздуха по загрузке помещения (DCV) и по датчику CO₂.
- Может оснащаться модулем UV-PCO IAQ.
- Низкое гидравлическое сопротивление клапана обеспечивает совместимость со стандартными насосами всех чиллеров.
- Установленные на заводе опции (средства управления, клапаны) обеспечивают быстрый и простой монтаж.

Опции

- Индивидуально по запросу

42GR		1,9	2,9
Полная холодопроизводительность	кВт	3,07	3,14
Явная холодопроизводительность	кВт	2,21	2,2
Расход воды	л/с	0,14	0,21
Гидравлическое сопротивление	кПа	34	52
Теплопроизводительность (2-трубный)	кВт	3,09	3,2
Теплопроизводительность (4-трубный)	кВт	2,92	3,54
Мощность электронагревателя (высокая)	Вт	1700	1800
Потребляемая мощность	Вт	133	126
Вес	кг	35	50
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	960x250x962	960x420x962

Данные в таблице соответствуют стандартным условиям Eurovent.

42VP

горизонтальные фанкойлы высокой производительности



Холодопроизводительность
28,0 - 78,0 кВт



Теплопроизводительность
67,0 - 172,0 кВт



Расход воздуха
1490 - 3530 л/с



Описание

Шесть типоразмеров с холодопроизводительностью от 28 до 78 кВт, теплопроизводительностью от 67 до 172 кВт и расходом воздуха от 1490 до 3530 л/с.

- Один высокопроизводительный агрегат серии 42VP может заменить несколько фанкойлов. Предназначен для охлаждения и обогрева торговых и офисных помещений среднего размера.
- Корпус изготовлен из предварительно окрашенного оцинкованного стального листа и покрыт звуко и теплоизоляцией. Лоток для сбора конденсата имеет внешнюю теплоизоляцию и дренажный патрубок.
- Теплообменники вода/воздух изготовлены из медных трубок с алюминиевым оребрением.
- Радиальные вентиляторы со статически и динамически сбалансированным рабочим колесом с загнутыми вперед лопатками, регулируемым ременным приводом и трехфазным электродвигателем.
- Теплообменник и электродвигатели защищены от пыли и других загрязняющих частиц моющимися воздушными фильтрами.
- Агрегаты поставляются в двух исполнениях: левым и правым расположением патрубков водяного контура.

Опции

- двух и трехходовые смесительные клапаны
- Электрический воздухонагреватель
- Водяной воздухонагреватель для 4-х трубных систем
- Комнатные термостаты с питанием от сети 220 В в различных исполнениях
- Привод повышенной мощности для создания большего статического давления

42VP		025	030	040	045	055	075
Номинальная холодопроизводительность*	кВт	28	33	41	59	66	78
Номинальная теплопроизводительность**	кВт	67	77	96	129	148	172
Номинальный расход воды (охлаждение)	л/с	1,34	1,58	1,96	2,82	3,15	3,73
Номинальный расход воды (обогрев)	л/с	1,58	1,84	2,29	3,08	3,54	4,11
Потребляемая мощность	кВт	1,1	1,5	3	3	4	5,5
Вес	кг	140	150	230	297	317	365
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1350x883x690	1350x883x740	1600x993x755	2126x1154x755	2126x1154x755	2526x1154x750

* Данные указаны для условий: температура воздуха в помещении по сухому термометру 27 °С, по влажному термометру 19 °С, температура воды на входе 7 °С, перепад температуры воды 5 К, номинальный расход воздуха.

** Данные указаны для следующих условий: температура воздуха в помещении по сухому термометру 20 °С, температура воды на входе 70 °С, перепад температуры воды 10 К, номинальный расход воздуха.

хОлОДИльНые МАШИНы
с ВОЗДУШНЫМ ОхлАЖДеНИем
кОНДеНсАТОРА



30RA

воздухоохлаждаемый чиллер со встроенным гидромодулем



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
6,0 - 14,2 кВт



Описание

Пять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 6,0 до 14,2 кВт.

- Новое поколение жидкостных чиллеров оснащены самыми современными инновационными технологиями, включая спиральные компрессоры, работающие на озонобезопасном фреоне R-410A (модели 007-013) или R-407C (модель 015).
- Встроенный гидромодуль, с насосом и расширительным баком, предполагает простой монтаж. Все действия сводятся к подключению электропитания и водяных трубопроводов.
- Электронная микропроцессорная автоадаптивная система управления гарантирует интеллектуальное управление циклами включения/выключения компрессоров, позволяя работать в системах с небольшим объемом воды.
- Компоненты специально разработаны для хладагентов R-410A или R-407C, при этом все модели были протестированы в лаборатории для проверки расчетных характеристик.
- Одно-, двухскоростные осевые вентиляторы с горизонтальным выбросом воздуха. Улучшенная конструкция позволяет работать с низким уровнем шума.
- Компактные размеры установок и уменьшенный вес упрощают установку.
- Панели из оцинкованной стали обеспечивают улучшенную коррозионную стойкость.
- Съемные панели для удобного обслуживания и легкого доступа к внутренним компонентам.
- Теплообменник конденсатора с медными трубками и алюминиевым оребрением с увеличенной поверхностью теплообмена.
- Пластиначатый теплообменник «вода-фреон» гарантирует оптимальную теплопередачу при небольших габаритах.
- Спиральные компрессоры работают тихо, без вибрации и отличаются надежностью и долговечностью.

Опции

Дистанционное управление

- Сервисный интерфейс
- Водяной фильтр

30RA		007	009	011	013	015
Номинальная холодопроизводительность	кВт	6,0	7,0	9,0	11,0	14,2
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,6	4,3	4,4	6,3	8,0
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,2	2,3	2,7	2,2	2,1
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	2,1	2,2	2,2	2,2	2,7
Рабочая масса	кг	73	85	108	118	135
Вентиляторы (количество)	шт	1	1	2	2	2
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	800x300x590	800x300x803	800x300x1264	800x300x1264	800x300x1264

30AWH

воздухоохлаждаемый чиллер



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
3,3 - 13,0 кВт



Описание

Два варианта исполнения: с гидромодулем и без гидромодуля. Пять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 3,3 до 13,0 кВт.

- Чиллеры AquaSnap PLUS со встроенным инвертором были разработаны для жилых и коммерческих зданий небольших площадей. Они обеспечивают превосходный уровень энергоэффективности, исключительно тихую работу и наиболее точно соответствуют рабочим температур.
- Установки содержат самые современные технологические инновации: озонобезопасный фреон R-410A, двухроторные компрессоры с инверторным приводом, низкошумные вентиляторы и микропроцессорное управление.
- Специально разработаны для легкого монтажа и обслуживания.
- Чиллеры AquaSnap PLUS могут быть использованы с широким диапазоном фанкойлов Carrier - кассетными, канальными, корпусными и пристенными.
- Широкий диапазон рабочих характеристик обеспечивает высокую производительность в большом диапазоне температур.
- Двухроторные инверторные компрессоры с технологией амплитудно-импульсной модуляции и широтно-импульсной модуляции для улучшенной надежности. Низкое электропотребление и работа без вибрации во всем рабочем диапазоне.
- Вентиляторы с переменной частотой вращения с запатентованным профилем лопастей гарантируют улучшенное воздушное распределение при исключительно низком уровне шума.
- Модернизированная конструкция фреоновых контуров и подбор компонентов привели к исключительно компактным размерам установок, которые могут транспортироваться через узкий дверной проем.
- Высокое качество.

Опции

- Установка без гидромодуля
- Установка с гидромодулем
- Установка с насосом переменного расхода
- Дополнительный наружный датчик
- Дистанционный контроллер 33AW-RC1
- Программируемый термостат 33AW-CS1

30AW		004	006	008	012	015
Номинальная холодопроизводительность	кВт	3,3	4,7	5,8	10,2	13,0
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	3,02	3,0	2,98	2,96	2,95
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	4,36	4,51	4,15	4,22	4,31
Рабочая масса с гидромодулем	кг	59	61	71	105	130
Рабочая масса без гидромодуля	кг	56	58	68	99	124
Вентиляторы (количество/диаметр)	шт/мм	1/495	1/495	1/495	2/495	2/495
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	908x350x821	908x350x821	908x350x821	908x350x1363	908x350x1363

30RB

воздухоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
16,0 - 33,0 кВт



Описание

Четыре типоразмера с номинальной холодопроизводительностью от 16,0 до 33,0 кВт.

- Новое поколение жидкостных чиллеров Aquaspar для применения на объектах коммерческой недвижимости, для систем кондиционирования офисов и отелей.
- Установки разработаны на базе современных технологий.
- Установки оснащаются встроенным гидромодулем, упрощая монтаж на объекте. Все действия сводятся к подключению электропитания и водяных трубопроводов.
- Низкошумные компрессоры с низким уровнем вибрации.
- Вертикальные теплообменники конденсатора с защитными решетками на виброгасящих креплениях.
- Низкошумные вентиляторы стали еще более тихими. Жесткое крепление вентилятора для снижения шума во время пуска.
- Установки занимают малую площадь и оснащены легкоъемными панелями.
- Простое подключение электрических кабелей.
- Оборудование проходит тестирование на заводе перед отгрузкой на функциональность и проверку измерительных датчиков, электрических компонентов и двигателей.
- Исключительно высокая энергоэффективность при частичных нагрузках - все модели класса A.
- Спиральные компрессоры, не требующие обслуживания с возможностью быстрой диагностики неисправностей и записью их истории с помощью контроллера Pro-Dialog+, снижает эксплуатационные расходы.
- Устойчивый к утечкам фреоновый контур.
- Тесты на коррозионную стойкость, тест ускоренного старения патрубков компрессора и рамы вентилятора, а также симуляции нагрузок во время транспортировки на вибростенде в лаборатории.

Опции

- Установка без гидромодуля
- Встроенная система подпитки
- Электропитание без нейтрали
- Интерфейсная карта JBus, Bacnet и LonTalk
- Дистанционный интерфейс управления

30RB		017	021	026	033
Номинальная холодопроизводительность	кВт	16,0	21,0	27,0	33,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	7,80	9,10	11,00	13,30
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	3,0	3,1	3,1	3,3
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,5	3,5	3/4	3,6
Рабочая масса с гидромодулем	кг	189	208	255	280
Рабочая масса без гидромодуля	кг	173	193	237	262
Вентиляторы		Два двухскоростных осевых вентилятора		Один двухскоростной осевой вентилятор	
Расход воздуха	л/с	2212	2212	3530	3530
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1136x584x1579	1136x584x1579	1002x824x1790	1002x824x1790

30RBY

воздухоохлаждаемый чиллер внутренней установки со спиральными компрессорами



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
16,0 - 32,0 кВт



Описание

Четыре типоразмера с номинальной холодопроизводительностью от 16,0 до 32,0 кВт.

- Новое поколение жидкостных чиллеров Aquasnap для применения на объектах коммерческой недвижимости для систем кондиционирования офисов и отелей.
- Установки разработаны на базе современных технологий.
- Установки оснащаются встроенным гидромодулем, упрощая монтаж на объекте. Все действия сводятся к подключению электропитания и водяных трубопроводов.
- Низкошумные компрессоры с низким уровнем вибрации.
- Вертикальные теплообменники конденсатора с защитными решетками на виброгасящих креплениях.
- Низкошумные вентиляторы стали еще более тихими. Жесткое крепление вентилятора для снижения шума во время пуска.
- Напорные вентиляторы с располагаемым напором 80 Па. Простое подключение воздуховодов.
- Установки занимают малую площадь, и оснащены легкосъемными панелями.
- Простое подключение электрических кабелей.
- Оборудование проходит тестирование на заводе перед отгрузкой на функциональность и проверку измерительных датчиков, электрических компонентов и двигателей.
- Исключительно высокая энергоэффективность при частичных нагрузках - все модели класса A.
- Спиральные компрессора, не требующие обслуживания, с возможностью быстрой диагностики неисправностей и записью их истории с помощью контроллера Pro-Dialog+, снижает эксплуатационные расходы.
- Устойчивый к утечкам фреоновый контур.
- Тесты на коррозионную стойкость, тест ускоренного старения патрубков компрессора и рамы вентилятора, а также симуляции нагрузок во время транспортировки на вибростенде в лаборатории.

Опции

- Установка гидромодулем
- Встроенная система подпитки
- Фланец для подключения воздуховода
- Интерфейсная карта JBus, Bacnet и LonTalk
- Дистанционный интерфейс управления

30RBY		017	021	026	033
Номинальная холодопроизводительность	кВт	16,0	20,0	27,0	32,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	8,0	9,30	11,20	14,0
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,7	2,6	2,9	3,1
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	2,9	2,9	3,2	3,3
Рабочая масса с гидромодулем	кг	209	228	255	280
Рабочая масса без гидромодуля	кг	193	213	237	262
Вентиляторы		Два двухскоростных центробежных вентилятора		Один двухскоростной осевой вентилятор	
Расход воздуха	л/с	1640	1640	3472	3472
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1135x584x1608	1135x584x1608	1002x824x1829	1002x824x1829

30RBS

воздухоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
39,0 - 157,0 кВт



Описание

Одиннадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 39,0 до 157,0 кВт.

- Новое поколение жидкостных чиллеров Aquasnap для применения на коммерческих и промышленных объектах.
- Установки разработаны на базе современных технологий.
- Инновации: озонобезопасный фреон R-410A, спиральные компрессоры, низкошумные вентиляторы, изготовленные из композитного материала, адаптивное микропроцессорное управление, электронный TPV и насос с переменным расходом (опция).
- Низкошумные компрессоры с низким уровнем вибрации.
- Вертикальные теплообменники конденсатора с защитными решетками на виброгасящих креплениях.
- Низкошумные вентиляторы Flying Bird IV, изготовленные из композитного материала. Жесткое крепление вентилятора для снижения шума во время пуска.
- Установки занимают малую площадь и имеют небольшую высоту (1330 мм), оснащены легкоъемными панелями.
- Простое подключение электрических кабелей.
- Оборудование проходит тестирование на заводе перед отгрузкой на функциональность и проверку измерительных датчиков, электрических компонентов и двигателей.
- Несколько компрессоров соединены параллельно. При частичных нагрузках, около 99% времени, работают только компрессоры, которые необходимы, что гарантирует высокую энергоэффективность.
- Электронное TPV позволяет работать при более низком давлении конденсации (оптимизация EER) и динамическое управление перегревом оптимизирует использование поверхности теплообмена испарителя.
- Спиральные компрессоры, не требующие обслуживания, с возможностью быстрой диагностики неисправностей и записью их истории с помощью контроллера Pro-Dialog+, снижает эксплуатационные расходы.
- Устойчивый к утечкам фреоновый контур.
- Тесты на коррозионную стойкость, тест ускоренного старения патрубков компрессора и рамы вентилятора, а также симуляции нагрузок во время транспортировки на вибростенде в лаборатории.

Опции

- Конденсатор с антикоррозионной обработкой
- Конденсатор с предварительной обработкой оребрения
- Сверхнизкошумные вентиляторы
- Плавный пускатель компрессоров (30RBS 039-080)
- Теплообменник утилизации тепла (30RBS 039-080)
- Работа в зимних условиях
- Защита от замерзания до -20°C
- Гидромодуль с одиночным/сдвоенным насосом высокого/ низкого давления
- Гидромодуль с одиночным/сдвоенным насосом переменного расхода высокого давления
- Патрубки испарителя подрезьбовое или сварное соединение
- Интерфейсная карта JBus, Bacnet и LonTalk
- Дистанционный интерфейс управления
- Работа в режиме «ведущий-ведомый»

30RBS		039	045	050	060	070
Номинальная холодопроизводительность	кВт	39,0	44,0	52,0	58,0	66,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	18,80	20,80	24,40	27,80	31,20
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,8	3,9	3,8	3,8	3,8
Рабочая масса с гидромодулем	кг	488	496	519	545	531
Одиночный насос высокого давления						
Сдвоенный насос высокого давления	кг	514	522	545	571	557
Рабочая масса без гидромодуля	кг	458	466	489	515	502
Вентиляторы	шт	1	1	1	1	1
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	3800	3800	3800	3800	5300
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1061x2050x1330	1061x2050x1330	1061x2050x1330	1061x2050x1330	1061x2050x1330

30RBS		080	090	100	120	140	160
Номинальная холодопроизводительность	кВт	78,0	89,0	100,0	117,0	134,0	157,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	35,80	42,20	45,50	52,40	62,30	71,50
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,6	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,8	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9
Рабочая масса с гидромодулем	кг	562	867	877	912	1021	1085
Одиночный насос высокого давления							
Сдвоенный насос высокого давления	кг	588	912	922	960	1058	1122
Рабочая масса без гидромодуля	кг	533	835	845	876	982	1046
Вентиляторы	шт	1	2	2	2	2	2
Расход воздуха	л/с	5300	7600	7600	7600	10600	10600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1061x2050x1330	2258x2050x1330	2258x2050x1330	2258x2050x1330	2258x2050x1330	2258x2050x1330

30RBSY

воздухоохлаждаемый чиллер внутренней установки со спиральными компрессорами



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
38,0 - 154,0 кВт



Описание

Одиннадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 38,0 до 154,0 кВт.

- Новое поколение жидкостных чиллеров внутренней установки Aquaspar для применения на коммерческих и промышленных объектах. Вентиляторы установки снабжены частотным регулятором скорости вращения для обеспечения наивысшего показателя эффективности (EER) на всех типах нагрузки.
- Установки разработаны на базе современных технологий.
- Располагаемое статическое давление вентилятора до 240 Па для моделей с 039 по 060 и с 090 по 120, и до 180 Па для моделей с 070 по 080 и с 140 по 160.
- Низкошумные компрессоры с низким уровнем вибрации.
- Вертикальные теплообменники конденсатора с защитными решетками на виброгасящих креплениях.
- Низкошумные вентиляторы Flying Bird IV изготовленные из композитного материала. Жесткое крепление вентилятора для снижения шума во время пуска.
- Установки занимают малую площадь и имеют небольшую высоту (1330 мм), оснащены легкоъемными панелями.
- Простое подключение электрических кабелей.
- Оборудование проходит тестирование на заводе перед отгрузкой на функциональность и проверку измерительных датчиков, электрических компонентов и двигателей.
- Несколько компрессоров соединены параллельно. При частичных нагрузках, около 99% времени, работают только компрессоры, которые необходимы, что гарантирует высокую энергоэффективность.
- Электронное TPV позволяет работать при более низком давлении конденсации (оптимизация EER) и динамическое управление перегревом оптимизирует использование поверхности теплообмена испарителя.
- Спиральные компрессоры, не требующие обслуживания, с возможностью быстрой диагностики неисправностей и записью их истории с помощью контроллера Pro-Dialog+, снижает эксплуатационные расходы.
- Тесты на коррозионную стойкость, тест ускоренного старения патрубков компрессора и рамы вентилятора, а также симуляции нагрузок во время транспортировки на вибростенде в лаборатории.

Опции

- Конденсатор с антикоррозионной обработкой
- Конденсатор с предварительной обработкой оребрения
- Фильтр на входе воздуха
- Сверхнизко шумные вентиляторы
- Плавный пускатель компрессоров (30RBS 039-080)
- Теплообменник утилизации тепла (30RBS 039-080)
- Работа в зимних условиях
- Защита от замерзания до -20°C
- Гидромодуль с одноконтурным/двухконтурным насосом высокого/ низкого давления
- Гидромодуль с одноконтурным/двухконтурным насосом переменного расхода высокого давления
- Патрубки испарителя подрезьбовое или сварное соединение
- Интерфейсная карта JBus, Bacnet и LonTalk
- Дистанционный интерфейс управления
- Работа в режиме «ведущий-ведомый»
- Рама установки со встроенным дренажным поддоном (30RBS 039-080)

30RBSY		039	045	050	060	070
Номинальная холодопроизводительность	кВт	38,0	43,0	52,0	57,0	65,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	21,2	24,0	26,2	29,6	31,8
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	3,0	2,8	2,8	2,9	2,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	4,4	4,3	4,1	4,3	4,1
Рабочая масса с гидромодулем	кг	495	503	526	555	538
Одиночный насос высокого давления		521	528	551	580	564
Сдвоенный насос высокого давления	кг					
Рабочая масса без гидромодуля	кг	465	473	496	525	508
Вентиляторы	шт	1	1	1	1	1
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	3800	3800	3800	3800	5300
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2109x1132x1371	2109x1132x1371	2109x1132x1371	2109x1132x1371	2142x1132x1371

30RBSY		080	090	100	120	140	160
Номинальная холодопроизводительность	кВт	77,0	89,0	100,0	117,0	132,0	154,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	36,4	45,7	49,0	55,90	63,60	72,8
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,7	2,9	2,8	2,8	2,8	2,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	4,2	4,2	4,2	4,3	4,9	4,8
Рабочая масса с гидромодулем	кг	572	872	881	916	1026	1089
Одиночный насос высокого давления		598	917	926	965	1063	1126
Сдвоенный насос высокого давления	кг						
Рабочая масса без гидромодуля	кг	542	840	849	880	987	1050
Вентиляторы	шт	1	2	2	2	2	2
Расход воздуха	л/с	5300	7600	7600	7600	10600	10600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2142x1132x1371	2273x2122x1371	2273x2122x1371	2273x2122x1371	2273x2122x1371	2273x2122x1371

30RB

воздухоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
170,0 - 774,0 кВт



Описание

Пять типоразмеров (162 до 262) с пластинчатым испарителем и одиннадцать типоразмеров (302 до 802) с кожухотрубным испарителем.

- Современные жидкостные чиллеры Aquasnap отличаются последними технологическими новшествами и работают на фреоне R-410A.
- Полностью алюминиевый конденсатор изготовлен по микроканальной технологии (MCHE) для увеличения эффективности.
- Встроенный гидромодуль (опция) с насосом и расширительным баком.
- Низкошумные компрессоры с низким уровнем вибрации.
- V-образные конденсаторы с бесшумным распределением воздуха через теплообменник.
- Низкошумные вентиляторы Flying Bird 4-го поколения стали еще более тихими.
- Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря систематическим тестам на заводе перед отгрузкой.
- Экономичный режим работы с увеличенной энергоэффективностью на частичных нагрузках и динамическим управлением перегревом хладагента.
- Устойчивый к утечкам фреоновый контур и сниженная стоимость эксплуатации.
- Автоадаптивный алгоритм системы управления и автоматическая разгрузка компрессора для надежной работы.

Опции

- Специальная обработка конденсатора
- Низкая температура холодоносителя от +3°C до -10°C (162-402)
- Установки для размещения внутри с напорными вентиляторами
- Низкошумное и сверхнизкошумное исполнение
- Защитные решетки с четырех сторон
- Защитные панели для каждой стороны (теплообменник Cu/Al)
- Электронный стартер (162-522)
- Работа в зимних условиях до -10°C или -20°C
- Защита испарителя (включая внутр. трубопроводы) и гидромодуля от замерзания (162-522)
- Частичная рекуперация тепла
- Полная рекуперация конденсаторного тепла (262-522)
- Работа в режиме «ведущий-ведомый»
- Главный выключатель с плавкими вставками или без (302-802)
- Испаритель (все) или испаритель и гидромодуль (302-522) с алюминиевым кожухом
- Гидромодуль с одиночным/сдвоенным насосом высокого/низкого давления
- Вентиль на всасывании (302-802) или вентиль на всасывании и нагнетании (162-522)
- Гидромодуль с одиночным/сдвоенным насосом высокого/низкого давления (162-522)
- Интерфейсная карта JBus, Bacnet и LonTalk
- Система фрикулинг (232-522)
- Модуль управления режимами EMM
- Предохранительные клапана
- Антикоррозионная защита конденсатора MCHE
- Кожухотрубный испаритель (162-262)
- Медно-алюминиевый конденсатор
- Подсоединительные патрубки
- Интерфейс пользователя с функцией скроллинга

30RB		162	182	202	232	262
Номинальная холодопроизводительность	кВт	170	184,0	208,0	223,0	265,0
Максимальная потребляемая мощность (контуры A+B/C)	кВт	76/-	85/-	98/-	102/-	127/-
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	3,0	3,0	2,9	3,0	2,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,7	3,5	3,8	3,9	3,7
Рабочая масса	кг	1280	1333	1430	1442	1626
Вентиляторы	шт	3	4	4	4	4
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	13542	18056	18056	18056	18056
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2457x2253x2297	2457x2253x2297	2457x2253x2297	2457x2253x2297	2457x2253x2297

30RB		302	342	372	402	432
Номинальная холодопроизводительность	кВт	297,0	331,0	366,0	395,0	422,0
Максимальная потребляемая мощность (контуры A+B/C)	кВт	140/-	159/-	172/-	191/-	204/-
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,8	2,7	2,8	2,6	2,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,8	3,8	4,0	3,7	3,7
Рабочая масса	кг	2660	2856	2884	3010	3520
Вентиляторы	шт	5	5	6	6	7
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	22569	22569	27083	27083	31597
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3604x3353x2297	3604x3353x2297	3604x3353x2297	3604x3353x2297	4798x2253x2297

30RB		462	522	602	672	732	802
Номинальная холодопроизводительность	кВт	452,0	503,0	607,0	657,0	712,0	774,0
Максимальная потребляемая мощность (контуры A+B/C)	кВт	223/-	255/-	191/96	191/127	255/96	255/127
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,6	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,7	3,6	4,0	3,9	3,8	3,7
Рабочая масса	кг	3660	3818	4966	5135	5794	5954
Вентиляторы	шт	7	8	9	10	11	12
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	31597	36111	40623	45139	49653	54167
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4798x2253x2297	4798x2253x2297	5992x2253x2297	5992x2253x2297	7186x2253x2297	7186x2253x2297

30XA

воздухоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
267,0 - 1682,0 кВт



Описание

Двадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 267,0 до 1682,0 кВт.

- Идеальное решение для промышленных и коммерческих объектов с оптимальной производительностью и высоким качеством изготовления.
- Доступно два исполнения:
 - сверхнизкошумные и высокоэффективное;
 - сверхвысокоэффективное.
- Двухроторный винтовой компрессор с высокоэффективным электродвигателем и клапаном регулирования производительности для точного контроля производительности.
- Полностью алюминиевый конденсатор изготовлен по микроканальной технологии (MCHE) с увеличенной коррозионной стойкостью и большей эффективностью, чем традиционный медно-алюминиевый конденсатор.
- Для микроканального конденсатора требуется на 30% меньше хладагента R-134a.
- Низкошумные вентиляторы Flying Bird 4-го поколения выполнены из композитного материала.
- Система управления Pro-Dialog+.
- Высокоэффективный кожухотрубный испаритель затопленного типа.
- Встроенный экономайзер с электронным TRV для повышения производительности.
- V-образные конденсаторы с бесшумным распределением воздуха через теплообменник.
- Простое подключение электрических кабелей.
- Устойчивый к утечкам фреоновый контур.
- Установки подвергаются запуску на заводе перед отгрузкой и проходят тест на функциональность для быстрой пуско-наладки.

Опции

- Специальная обработка конденсатора
- Низкая/очень низкая температура холодоносителя
- Опция для подключения воздухопроводов на выбросе вентиляторов
- Шкаф управления Ip54
- Тропическое исполнение
- Защитные решетки
- Защитные панели для каждой стороны (теплообменник Cu/Al)
- Работа в зимних условиях
- Защита испарителя и гидромодуля от замерзания
- Рекуперация тепла
- Подключение электропитания в одной точке
- Запорный сервисный вентиль на нагнетании
- Испаритель с проходом на один больше или меньше
- Испаритель с рабочим давлением 21 бар
- Реверсивное подключение патрубков*
- Гидромодуль с одиноким/сдвоенным насосом высокого/низкого давления»
- Система фрикулинга
- Высокоэффективное исполнение
- Интерфейсная карта JBus, Bacnet и LonTalk
- Модуль управления режимами EMM
- Панель управления Pro-Dialog с сенсорным экраном
- Сдвоенный предохранительный клапан с 3-х ходовым клапаном
- Соответствие Швейцарским, Российским и Австралийским правилам
- Медно-алюминиевый конденсатор
- Изоляция входных/выходных патрубков хладагента на испарителе
- Низкошумное и сверхнизкошумное исполнение
- Антикоррозионная защита конденсатора MCHЕ
- Подсоединительные патрубки
- Работа в режиме «ведущий-ведомый»

30XA		252	302	352	402	452
Номинальная холодопроизводительность (стандарт/с опц. 119*)	кВт	267/273	291/298	318/325	378/391	426/442
Максимальная потребляемая мощность, контуры A + B/C + D**	кВт	121/-	131/-	141/-	165/-	185/-
Максимальная потребляемая мощность (с 119*), контуры A + B/C + D**	кВт	126/-	136/-	147/-	172/-	192/-
Холодильный коэффициент (EER) - стандарт/с опц. 119*	кВт/кВт	3,0/3,1	3,0/3,1	3,0/3,1	3,1/3,2	2,9/3,1
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER) - стандарт/с опц. 119*	кВт/кВт	3,8/3,9	4,2/4,0	4,2/4,0	4,1/3,9	4,1/3,9
Рабочая масса - стандарт и с опц. 119*/с опц. 254*	кг	3740/4160	3780/4190	3820/4710	4673/5190	4743/5260
Вентиляторы - стандарт и с опц. 119*/с опц. 254*	шт	6/6	6/6	6/7	8/8	8/8
Общий расход воздуха	л/с	20500	20500	20500	27333	27333
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3604x2253x2297	3604x2253x2297	3604x2253x2297	4798x2254x2297	4798x2254x2297

30XA		502	602	702	752	802
Номинальная холодопроизводительность (стандарт/с опц. 119*)	кВт	473/499	601/612	654/679	691/723	759/785
Максимальная потребляемая мощность, контуры A + B/C + D**	кВт	204/-	247/-	267/-	293/-	312/-
Максимальная потребляемая мощность (с 119*), контуры A + B/C + D**	кВт	212/-	257/-	278/-	304/-	323/-
Холодильный коэффициент (EER) - стандарт/с опц. 119*	кВт/кВт	2,9/3,2	3,0/3,1	3,1/3,3	2,9/3,1	2,9/3,1
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER) - стандарт/с опц. 119*	кВт/кВт	4,1/3,9	4,1/3,8	4,1/4,1	4,0/3,9	4,1/3,9
Рабочая масса - стандарт и с опц. 119*/с опц. 254*	кг	5174/5830	6097/6870	6247/7030	6547/7820	6847/8140
Вентиляторы - стандарт и с опц. 119*/с опц. 254*	шт	9/9	11/11	12/12	12/13	12/13
Общий расход воздуха	л/с	30750	37583	41000	41000	41000
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	5992x2254x2297	7186x2254x2297	7186x2254x2297	7186x2254x2297	7186x2254x2297

30XA		852	902	1002	1102	1202
Номинальная холодопроизводительность (стандарт/с опц. 119*)	кВт	807/841	875/886	960/976	1119/1147	1216/1216
Максимальная потребляемая мощность, контуры A + B/C + D**	кВт	343/-	359/-	420/-	247/210	293/210
Максимальная потребляемая мощность (с 119*), контуры A + B/C + D**	кВт	356/-	372/-	435/-	257/217	304/217
Холодильный коэффициент (EER) - стандарт/с опц. 119*	кВт/кВт	3,0/3,2	2,9/3,1	3,0/3,1	3,0/3,2	3,0/3,0
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER) - стандарт/с опц. 119*	кВт/кВт	4,1/4,0	3,8/3,8	3,8/3,7	4,1/4,1	3,9/3,9
Рабочая масса - стандарт и с опц. 119*/с опц. 254*	кг	7308/8260	7648/9010	8226/9260	10170/11470	10610/11890
Вентиляторы - стандарт и с опц. 119*/с опц. 254*	шт	14/14	14/15	16/16	19/19	20/20
Общий расход воздуха	л/с	47833	47833	54667	64917	68333
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	8380x2254x2297	8380x2254x2297	9574x2254x2297	11962x2254x2297	11962x2254x2297

30XA		1302	1352	1402	1502	1702
Номинальная холодопроизводительность (стандарт/с опц. 119*)	кВт	1294/1317	1383/1437	1436/1480	1443/1525	1611/1682
Максимальная потребляемая мощность, контуры A + B/C + D**	кВт	342/210	388/209	390/210	420/210	343/343
Максимальная потребляемая мощность (с 119*), контуры A + B/C + D**	кВт	353/217	400/216	405/217	435/217	356/356
Холодильный коэффициент (EER) - стандарт/с опц. 119*	кВт/кВт	2,9/3,1	2,6/3,1	3,0/3,2	2,9/3,2	3,0/3,2
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER) - стандарт/с опц. 119*	кВт/кВт	3,9/4,0	3,7/4,0	4,0/4,0	3,9/4,0	3,8/3,9
Рабочая масса (стандарт/с опц. 119*)	кг	10990	11350	4128/8141	4143/8316	7348/7348
Рабочая масса с опц. 254*	кг	12250	12640	4650/9180	4650/9340	8270/8270
Вентиляторы - стандарт и с опц. 119*/с опц. 254*	шт	20/20	20/20	24/24	24/24	28/28
Общий расход воздуха	л/с	68333	68333	82000	82000	95667
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	11962x2254x2297	14372x2254x2297	14372x2254x2297	14372x2254x2297	16760x2254x2297

*Опции: 116С - Гидромодуль со сдвоенным насосом высокого давления; 119 - Высокая энергоэффективность; 254 - Теплообменники, изготовленные из меди/ алюминия; 255 - Теплообменники, изготовленные из меди/алюминия, без рифления; **Контур D только для модели 1702.

30XAS

воздухоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
232,0 - 486,0 кВт



Описание

Пять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 232,0 до 486,0 кВт.

- Идеальное решение для промышленных и коммерческих объектов с оптимальной производительностью и высоким качеством изготовления.
- Доступно два исполнения:
 - сверхнизкошумное и высокоэффективное;
 - сверхвысокоэффективное.
- Исключительно высокая эффективность при полной и частичной нагрузке.
- Двухроторный винтовой компрессор с высокоэффективным электродвигателем и клапаном регулирования производительности для точного контроля производительности.
- Полностью алюминиевый конденсатор изготовлен по микроканальной технологии (МСНЕС) с увеличенной коррозионной стойкостью и большей эффективностью, чем традиционный медно-алюминиевый конденсатор.
- Для микроканального конденсатора требуется на 30% меньше хладагента R-134a.
- Низкошумные вентиляторы Flying Bird 4-го поколения выполнены из композитного материала.
- Система управления Pro-Dialog+.
- Высокоэффективный кожухотрубный испаритель затопленного типа.
- Встроенный экономайзер с электронным TRV для повышения производительности.
- V-образные конденсаторы с бесшумным распределением воздуха через теплообменник.
- Простое подключение электрических кабелей.
- Устойчивый к утечкам фреоновый контур.
- Установки подвергаются запуску на заводе перед отгрузкой и проходят тест на функциональность для быстрой пуско-наладки.

Опции

- Специальная обработка конденсатора
- Опция для подключения воздухопроводов на выбросе вентиляторов
- Шкаф управления Ip54
- Защитные решетки
- Защитные панели для каждой стороны (теплообменник Cu/Al)
- Работа в зимних условиях
- Защита испарителя (включая внутр. трубопроводы) и гидромодуля от замерзания
- Сервисный вентиль
- Высокоэффективное исполнение
- Запорный сервисный вентиль на нагнетании
- Рекуперация тепла
- Гидромодуль со сдвоенным насосом высокого давления
- Модуль управления режимами EMM
- Работа в режиме «ведущий-ведомый»
- Интерфейсная карта JBus, Bacnet и LonTalk
- Низкошумное и сверхнизкошумное исполнение
- Предохранительные клапана
- Антикоррозионная защита конденсатора MCNE
- Медно-алюминиевый конденсатор
- Подсоединительные патрубки
- Интерфейс пользователя с функцией скроллинга

30XAS		242	282	342	442	482
Номинальная холодопроизводительность (стандарт/с опц. 119*)	кВт	232/245	284/285	334/345	431/461	467/486
Максимальная потребляемая мощность (стандарт/с опц. 119*)	кВт	101/105	113/118	134/139	184/190	213/221
Холодильный коэффициент (EER) (стандарт/с опц. 119*)	кВт/кВт	2,8/3,0	3,0/3,2	3,1/3,2	2,9/3,2	2,9/3,1
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER) (стандарт/с опц. 119*)	кВт/кВт	3,8/3,7	3,9/3,7	4,0/3,8	3,9/3,8	4,0/3,8
Рабочая масса	кг	2560	2980	3040	3800	3890
Рабочая масса с опц. 116С*	кг	-	3240	3360	4160	4320
Рабочая масса с опц. 254 или 255*	кг	2710	3230	3310	4120	4240
Вентиляторы	шт	4	5	6	7	8
Общий расход воздуха (стандарт/с опц. 119*)	л/с	13667/18055	17083/22569	20500/27083	23917/31597	27333/36111
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2410x2253x2297	3604x2253x2297	3604x2253x2297	4798x2253x2297	4798x2253x2297

* Опции: 116С - Гидромодуль со сдвоенным насосом высокого давления; 119 - Высокая энергоэффективность; 254 - Теплообменники, изготовленные из меди/алюминия; 255 - Теплообменники, изготовленные из меди/алюминия, без рифления;

A photograph of a white industrial condensing unit. The unit features a grey panel on the left side with a small square logo. Below the panel, there are several horizontal vents. To the right of the panel, there is a vertical section with a condenser coil. The text "кОмпРессОРНО-кОНДеНсАТОРНые БлОки" is overlaid on the grey panel.

кОмпРессОРНО- кОНДеНсАТОРНые БлОки

38RBS

воздухоохлаждаемый компрессорно-конденсаторный блок



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
40,4 - 161,7 кВт



Описание

Десять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 40,4 до 161,7 кВт.

- 38RBS сконструированы с использованием последних технических разработок: спиральные компрессоры, малошумные вентиляторы из композиционных материалов и микропроцессорный контроллер. Рабочим веществом служит экологически безвредный хладагент R410A. Установки оснащены всеми элементами холодильного контура и системы управления, необходимыми для быстрого подсоединения к воздухообрабатывающему блоку непосредственного охлаждения.
- Исключительно тихие вентиляторы, не излучающие низкочастотный шум, крепятся не на верхней панели агрегата, а на жесткой опорной раме, что препятствует передаче вибрации корпусу.
- Спиральные компрессоры работают очень тихо и не создают вибрации. Они надежны и долговечны.
- Агрегат оборудован всем необходимым, чтобы упростить подсоединение к центральному кондиционеру: фильтр-осушитель, индикатор влажности, реле высокого и низкого давления, а также электромагнитными клапанами для вакуумирования (устанавливаются на входе испарителя). Начиная с типоразмера 38RBS 090, агрегаты имеют два независимых холодильных контура.
- Предназначены для круглогодичной эксплуатации.

Опции

- Антикоррозионная обработка компонентов корпуса ККБ для морских и городских условий эксплуатации
- Антикоррозионная обработка ККБ для особо тяжелых условий эксплуатации в городе или на производстве
- Электронный пускатель компрессора для уменьшения пусковых токов (типоразмеры 38RBS 040-080)
- Программируемый или не программируемый электронный термостат
- Комплект управления приточной системой со хладителем прямого кипения

38RBS		039	045	050	060	070
Номинальная холодопроизводительность	кВт	40,4	45,9	52,4	58,5	66,7
Максимальная потребляемая мощность	кВт	19,5	22,3	24,5	27,9	31,2
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,92	2,81	2,75	2,76	2,74
Рабочая масса	кг	399	408	425	445	435
Вентиляторы	шт	1	1	1	1	1
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	3800	3800	3800	3800	5300
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2110x1075x1321	2110x1075x1321	2110x1075x1321	2110x1075x1321	2110x1075x1321

38RBS		080	090	100	120	140	160
Номинальная холодопроизводительность	кВт	77,9	90,4	100,9	119,4	139,6	161,7
Максимальная потребляемая мощность	кВт	35,8	42,3	45,6	52,5	62,4	71,6
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	2,7	2,84	2,81	2,74	2,78	2,75
Рабочая масса	кг	456	698	701	719	796	842
Вентиляторы	шт	1	2	2	2	2	2
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	5300	7600	7600	7600	10600	10600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2110x1075x1321	2273x2110x1321	2273x2110x1321	2273x2110x1321	2273x2110x1330	2273x2110x1330

A close-up photograph of a large industrial refrigeration unit. On the left, a control panel features a small digital display and several buttons. To the right, a large, cylindrical condenser coil is visible, characterized by a series of horizontal rows of small, circular refrigerant ports. The unit is painted a light grey color.

хОлОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ
с ВОДЯНЫМ ОхЛАЖДЕНИЕМ
кОНДЕНСАТОРА

30RW

водоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами



Хладагент R407C



Холодопроизводительность
110,0 - 315,0 кВт



Описание

Десять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 110,0 до 315,0 кВт.

Новое поколение чиллеров со спиральными компрессорами, цифровым автоматическим адаптивным контроллером Pro-Dialog и озонобезопасным хладагентом R-407C.

- Может поставляться со встроенными гидравлическими модулями испарителя и конденсатора, что значительно упрощает монтаж и сокращает требуемые системе площади.
- Интеллектуальная микропроцессорная система управления регулирует скорость водяного насоса конденсатора и управляет работой вентиляторов сухой градирни, обеспечивая надежную и экономичную эксплуатацию холодильных машин при всех погодных условиях.
- Быстрое электрическое подключение.
- Устройство в стандартном исполнении может работать при температурах окружающего воздуха до -20 °C.
- Насос с регулируемой скоростью вращения автоматически обеспечивает нужный расход охлаждающей воды для оптимальных условий конденсации.
- В качестве конденсаторов и испарителей используются высокоэффективные сварные противоточные пластинчатые теплообменники. Это позволяет наилучшим образом использовать термодинамические свойства хладагента R-407C. В моделях 30RW160 и выше испарители и конденсаторы имеют два холодильных контура.
- Компактный дизайн.

Опции

- Гидравлический модуль на стороне испарителя с одним или двумя насосами
- Гидравлический модуль на стороне конденсатора с одним или двумя насосами
- Реверсивное исполнение (с регулированием нагрева и охлаждения воды)
- Работа при низкой температуре холодоносителя на выходе из испарителя (до -10 °C)
- Электронный стартер компрессора для уменьшения пускового тока
- Интерфейсная плата для подключения к системе Aquasmart
- Плата управления по времени «CCN Clock Board» с последовательным портом RS485

30RW		110	120	135	150	160
Номинальная холодопроизводительность	кВт	110,0	125,0	141,0	151,0	164,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	42,4	48,8	54,0	59,1	63,2
Рабочая масса без гидромодуля	кг	864	937	956	977	1079
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2007x895x1750	2004x895x1750	2004x895x1750	2004x895x1750	2300x922x1963

30RW		185	210	245	275	300
Номинальная холодопроизводительность	кВт	186,0	219,0	251,0	288,0	315,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	72,2	84,9	97,6	107,9	118,2
Рабочая масса без гидромодуля	кг	1144	1357	1471	1421	1491
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2300x922x1963	2300x922x1963	2300x922x1963	2300x922x1963	2300x922x1963

30WG

водоохлаждаемый чиллер со спиральными компрессорами



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
24,6 - 94,6 кВт



Теплопроизводительность
29,8 - 114,5 кВт



Описание

Одиннадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 24,6 до 94,6 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 29,8 до 114,5 кВт. Обладают исключительно высоким значением энергоэффективности ESEER.

- Новое поколение чиллеров 30WG предназначено для использования в коммерческих помещениях (офисы, гостиницы и т.д.), жилых помещениях (жилые дома, квартиры и т.д.) или в промышленных целях (низкотемпературное охлаждение для бытовых нужд и т.д.).
- Оптимизирован для кондиционирования воздуха:
 - Температура испарения до -12 °C;
 - Температура конденсации до +60 °C;
 - Трехходовой клапан для управления давлением конденсации.
- Агрегаты оснащены спиральными компрессорами, работающими с хладагентом R-410A.
- Агрегат 30WG оснащен автоматическим трехходовым клапаном, контролирующим давление конденсации для оптимальной работы даже при низких температурах наружного воздуха.
- Полный гидравлический комплект для испарителя и конденсатора с разными уровнями располагаемого давления, с переменной или фиксированной скоростью.
- Игольчатый клапан для облегчения перехода от режима климат-контроля к режиму производства горячей воды с использованием сборного резервуара (не входит в стандартный комплект).
- Реверсивность благодаря изменению направления потока воды в системе.
- Система управления Pro-Dialog+ и совместимость с системой Aquasmart.
- Агрегаты поставляются с верхним или задним расположением штуцеров для подключения водяных трубопроводов.
- Простота установки: компактный размер, который идеально подходит для реконструированных зданий и обеспечивает доступ в очень малых помещениях.
- Технология переменного расхода воды в насосах оптимизирует работу системы и повышает энергоэффективность.
- Низкий уровень шума в стандартном исполнении позволяет устанавливать агрегаты в любых зданиях.

Опции

- Гликолевый раствор очень низкой температуры (до -12 °C)
- Устройство плавного пуска
- Система управления работой двух параллельно работающих машин в режиме «ведущий-ведомый»
- Ручка электрического выключателя, расположенная на внешней стороне агрегата
- Гидро модуль с одиночным насосом низкого или высокого давления
- JBus, BACnet и LON шлюзы
- Управление процессом нагрева от одного или нескольких источников
- Управление процессом охлаждения
- Низкий уровень шума (-3 дБ (А) по сравнению со стандартным блоком)
- Резьбовые или сварные соединительные патрубки
- Гидро модуль высокого давления на стороне конденсатора с переменной скоростью
- Составной агрегат
- Штуцер для подключения воды сверху агрегата
- Интерфейс удаленного пользователя

30WG		20	025	030	035	040
Номинальная холодопроизводительность	кВт	24,6	28,7	31,5	36,7	41,8
Номинальная теплопроизводительность	кВт	29,8	34,7	38,1	44,4	50,7
Максимальная потребляемая мощность	кВт	9,1	10,7	11,7	13,6	15
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,72	4,72	4,69	4,73	4,69
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	5,71	5,71	5,68	5,72	5,68
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,09	5,09	5,02	5,04	5,03
Рабочая масса	кг	191	200	200	207	212
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	600x1044x901	600x1044x901	600x1044x901	600x1044x901	600x1044x901

30WG		045	050	060	070	080	090
Номинальная холодопроизводительность	кВт	46,6	58,1	63,4	73,3	83,9	94,6
Номинальная теплопроизводительность	кВт	56,4	70,3	76,9	89,4	101,8	114,5
Максимальная потребляемая мощность	кВт	17,0	21,4	23,4	27,2	30,0	34,0
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,72	4,72	4,65	4,69	4,65	4,68
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	5,71	5,71	5,64	5,68	5,64	5,67
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,07	5,84	5,91	5,84	6,04	5,98
Рабочая масса	кг	220	386	392	403	413	441
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	600x1044x901	880x1474x901	880x1474x901	880x1474x901	880x1474x901	880x1474x901

30НХС

водоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
287,0 - 1302,0 кВт



Описание

Семнадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 287,0 до 1302,0 кВт.

- Система управления Pro-Dialog Plus для оптимизации эффективности холодильного контура.
- Используется озонобезопасный, нетоксичный, не воспламеняющийся хладагент - R-134a.
- Винтовые компрессоры обеспечивают тихую работу с низким уровнем вибрации.
- Управление полностью автоматизировано и включает в себя диагностику.
- Два независимых холодильных контура.
- Компрессор спроектирован с учетом оптимизации эффективности.
- Стартер «звезда - треугольник» для ограничения пускового тока (для моделей 30НХС 080-190).
- Простота монтажа - компактная конструкция, проходит через стандартный дверной проем. Для упрощения установки поставляется в укомплектованном виде. Не требует установки дополнительных элементов управления, таймеров, стартеров и др.
- Имеет один электроввод и один выключатель для моделей 30НХС 080 до 190, по одному электровводу и выключателю на каждый контур для моделей 30НХС 200 до 375.
- Простота в эксплуатации. Механическая очистка испарителя и конденсатора. Компрессоры с двумя винтами, требующие минимального обслуживания.
- Возможность получения холодоносителя на выходе из испарителя с температурой до -10°C.

Опции

- Вентиль на линии всасывания компрессора
- Испаритель и конденсатор с количеством заходов на 1 меньше
- Испаритель и конденсатор для работы с давлением воды 21 бар
- RS485 коммуникационный интерфейс с JBus, BACnet, LON протоколом
- Электронный пускатель компрессора (30НХС 200-375)
- Щит управления IP44C
- Исполнение для работы при повышенной температуре конденсации и в режиме нереверсивного теплового насоса
- Изменяемая сторона подвода воды к испарителю и конденсатору
- Щит управления в тропическом исполнении
- Стартер на насосы испарителя и конденсатора
- Трехходовой регулирующий клапан на конденсаторе
- Рекуперация тепла
- Низкая температура холодоносителя на выходе из испарителя от +4 °C до -6 °C
- Низкая температура холодоносителя на выходе из испарителя от 0 °C до -10 °C

30НХС		080	090	100	110	120
Номинальная холодопроизводительность	кВт	287,0	312,0	348,0	375,0	413,0
Номинальная потребляемая мощность	кВт	53,0	62,0	67,0	76,0	80,0
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,0	4,8	4,8	4,6	4,9
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,6	5,4	5,3	5,3	5,2
Рабочая масса	кг	2274	2279	2302	2343	2615
Компрессор		Полугерметичный, двухвинтовой				
Количество, контур А	шт	1	1	1	1	1
Количество, контур В	шт	1	1	1	1	1
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2558х980х1800	2558х980х1800	2558х980х1800	2565х980х1850	3275х980х1816

30НХС		130	140	155	175	190	200
Номинальная холодопроизводительность	кВт	450,0	510,0	543,0	600,0	652,0	701,0
Номинальная потребляемая мощность	кВт	89,0	102,0	112,0	121,0	129,0	140,0
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,7	4,7	4,6	4,7	4,7	4,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,2	5,2	4,8	5,0	5,0	5,1
Рабочая масса	кг	2617	2702	2712	3083	3179	3873
Компрессор		Полугерметичный, двухвинтовой					
Количество, контур А	шт	1	1	1	1	1	2
Количество, контур В	шт	1	1	1	1	1	1
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3275х980х1816	3275х980х1816	3275х980х1816	3275х980х1940	3275х980х1940	3903х1015х1980

30НХС		230	260	285	310	345	375
Номинальная холодопроизводительность	кВт	814,0	899,0	987,0	1109,0	1207,0	1302,0
Номинальная потребляемая мощность	кВт	164,0	192,0	195,0	221,0	250,0	263,0
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,7	4,5	4,8	4,8	4,6	4,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,1	5,0	5,1	5,5	5,4	5,3
Рабочая масса	кг	4602	4656	4776	5477	5553	5721
Компрессор		Полугерметичный, двухвинтовой					
Количество, контур А	шт	2	2	2	2	2	2
Количество, контур В	шт	1	1	1	2	2	2
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3924х1015х2060	3924х1015х2060	3924х1015х2060	4533х1015х2112	4533х1015х2112	4533х1015х2112

30XW/XWH

водоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
278,0 - 1756,0 кВт



Описание

Двадцать типоразмеров стандартной эффективности с номинальной холодопроизводительностью от 278,0 до 1732,0 кВт (30XW) и одиннадцать высокоэффективных типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 511 до 1756 кВт (30XW-P).

- 30XW является лучшим решением для промышленных и коммерческих объектов, которые требуют оптимальной производительности и максимального качества.
- Две модификации:
 - 30XW - для кондиционирования воздуха и холодильных систем.
 - 30XWH - для систем отопления.
- Два класса эффективности:
 - 30XW - стандартная эффективность. Предлагает оптимизированный баланс технических и экономических аспектов.
 - 30XW-P - повышенная эффективность. Максимальная энергоэффективность при минимальных эксплуатационных расходах.
- Двухроторные винтовые компрессоры с высоким КПД, с вентилем регулирования производительности.
- Использование хладагента R-134a с нулевым потенциалом разрушения озонового слоя.
- Система управления Pro-Dialog с сенсорным экраном.
- Теплообменники затопленного типа, которые подвергаются механической очистке.
- Эффективность использования энергии при полной и частичной нагрузке.
- Экономайзер с электронным расширительным устройством для повышения холодопроизводительности (30XW-P).
- Упрощенные электрические соединения.
- Обязательное проведение эксплуатационных испытаний перед отправкой.
- Герметичность холодильного контура.
- Комплексные испытания на прочность.
- AquaForce предлагает несколько возможностей удаленного управления, мониторинга и диагностики.

Опции

- Возможность охлаждать холодоноситель до -6 °C
- Возможность охлаждать холодоноситель до -12 °C
- С/без защиты от короткого замыкания
- Единая точка подключения питания
- Низкий уровень шума, -2 дБ (А)
- Сверхнизкий уровень шума, -3 дБ (А)
- Схема электропитания и управления насосами конденсатора и испарителя
- Комплект рабочих вентилей
- Испаритель и конденсатор с количеством заходов на 1 меньше
- Испаритель с одним дополнительным заходом
- Испаритель и конденсатор на 21 бар
- JBus, BACnet и LON шлюз
- Высокая температура конденсации
- Модуль регулирования потребления энергии (ЕММ)
- Комплект «Ведущий-ведомый»
- Набор водяных патрубков

чиллеры стандартной эффективности 30XW		252	302	352	402	452
Номинальная холодопроизводительность	кВт	278,0	309,0	360,0	459,0	474,0
Максимальная потребляемая мощность, контур A/B	кВт	76/-	89/-	97/-	128/-	135/-
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,4	5,3	5,3	5,2	5,4
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,8	5,6	5,6	5,8	5,8
Рабочая масса	кг	2054	2059	2083	2575	2575
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2732x927x1580	2732x927x1580	2732x927x1580	2742x936x1693	2742x936x1693

чиллеры стандартной эффективности 30XW		552	602	652	702	802
Номинальная холодопроизводительность	кВт	534,0	539,0	678,0	732,0	792,0
Максимальная потребляемая мощность, контур A/B	кВт	151/-	151/-	184/-	200/-	223/-
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,2	5,3	5,4	5,3	5,2
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,8	5,7	6,1	6,0	5,8
Рабочая масса	кг	2613	2644	3247	3266	3282
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2742x936x1693	2742x936x1693	3059x1044x1848	2742x936x1693	2742x936x1693

чиллеры стандартной эффективности 30XW		852	1002	1052	1152	1252	1352
Номинальная холодопроизводительность	кВт	840,0	1019,0	1063,0	1151,0	1259,0	1342,0
Максимальная потребляемая мощность, контур A/B	кВт	223/-	150/135	151/151	151/151	184/151	184/184
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,4	5,3	5,2	5,5	5,7	5,5
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	6,0	6,3	6,4	6,5	6,7	6,4
Рабочая масса	кг	3492	5370	5408	5705	7066	7267
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2780x1044x1898	4025x1036x1870	4025x1036x1870	4025x1036x1870	4730x1162x2051	4730x1162x2051

чиллеры высокой эффективности 30XW		512	562	712	812	862
Номинальная холодопроизводительность	кВт	511,0	579,0	738,0	787,0	862,0
Максимальная потребляемая мощность, контур A/B	кВт	135/-	151/-	184/-	200/-	223/-
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,7	5,7	5,9	5,7	5,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	6,1	6,1	6,4	6,3	6,2
Рабочая масса	кг	2981	3020	3912	3947	3965
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3059x936x1743	3059x936x1743	3290x1065x1950	3290x1065x1950	3290x1065x1950

чиллеры высокой эффективности 30XW		1012	1162	1312	1452	1552
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1041,0	1160,0	1317,0	1455,0	1549,0
Максимальная потребляемая мощность, контур A/B	кВт	134/134	151/151	184/151	200/200	223/223
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,8	5,8	5,9	5,4	5,3
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	6,7	6,8	6,9	6,3	6,1
Рабочая масса	кг	6872	6950	9099	7305	7337
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4730x1039x1997	4730x1039x1997	4812x1935x1515	4730x1162x2051	4730x1162x2051

чиллеры высокой эффективности 30XW		1652	1702	1462	1612	1762
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1657,0	1732,0	1470,0	1626,0	1756,0
Максимальная потребляемая мощность, контур A/B	кВт	223/202	223/223	184/184	200/200	223/223
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,7	5,7	5,8	5,9	5,8
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	6,6	6,6	6,8	6,8	6,6
Рабочая масса	кг	8681	8699	9307	10910	10946
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4790x1902x1515	4790x1902x1515	4812x1935x1515	4812x1935x1515	4812x1935x1515

30XWV

водоохлаждаемый чиллер с винтовыми компрессорами и приводом переменной частоты



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
587,0 - 858,0 кВт



Описание

Четыре типоразмера для промышленных и коммерческих объектов с номинальной холодопроизводительностью от 587,0 до 858,0 кВт.

- Чиллеры оснащены эксклюзивной системой частотно-регулируемого привода винтовых компрессоров.
- Модели 30XW-V предназначены для обеспечения высокой производительности как при полной, так и частичной нагрузке (показатель энергоэффективности (EER) до 5,4 и Европейский сезонный коэффициент энергоэффективности (ESEER) до 8,0 (EN14511-3:2011), класс А по Eurovent).
- Новая интеллектуальная система управления имеет интуитивно-понятный интерфейс с краткой, четкой информацией на выбранном языке.
- Соответствие IEC61800-3 - класс C3.
- Частотный привод двойного ротора винтовых компрессоров позволяет точно согласовывать мощности агрегата с изменениями нагрузки, что значительно снижает потребление электроэнергии.
- Затопленные, механически очищаемые теплообменники.
- Компактный дизайн и упрощенные электрические и гидравлические соединения значительно облегчают монтаж.
- Холодильный агент R-134a с нулевым потенциалом разрушения озонового слоя.
- Герметичный холодильный контур.
- Минимизация операционного уровня шума при частичной нагрузке.
- Улучшенные электрические характеристики.

Опции

- Изоляция конденсатора
- Комплект сервисной арматуры
- Испаритель и/или конденсатор с одним заходом
- Испаритель и/или конденсатор на 21 бар
- Возможность изменения расположения водяных патрубков
- JBus, BACnet и LON шлюзы
- Ограничение температуры конденсации
- Управление для систем с низкой температурой конденсации
- Модуль регулирования потребления энергии EMM
- Обнаружение утечек
- Низкий уровень шума (уменьшение уровня акустической мощности на 3 дБ (А) по сравнению со стандартной моделью)
- Набор водяных патрубков для сварных соединений на испаритель и/или конденсатор типа Victaulic
- Набор водяных патрубков для фланцевых соединений на испаритель и/или конденсатор типа Victaulic
- Теплоизоляция компрессора

30XW-V		580	630	810	880
Номинальная холодопроизводительность	кВт	587,0	652,0	812,0	858,0
Максимальная потребляемая мощность, контур A/B	кВт	155	193	222	246
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,44	5,31	5,25	5,07
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	7,8	7,6	8,04	7,76
Рабочая масса	кг	3152	3190	4157	4161
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3059x1087x1743	3059x1087x1743	3290x1237x1950	3290x1237x1950

23XRV/M

водоохлаждаемый чиллер с винтовым компрессором и приводом переменной частоты/каскадное исполнение



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
970,0 - 1880,0 кВт



Описание

23XRV Evergreen® предлагает решения для широкого спектра применений со следующими показателями: холодопроизводительность от 970,0 до 1880,0 кВт, лидер по эффективности в своем классе - показатель IPLV до 10,6 кВт/кВт. Значение коэффициента эффективности EER до 6,5.

- Инновационный дизайн трехроторного винтового компрессора со сбалансированной геометрией и короткими роторами.
- Регулируемая частота привода компрессора позволяет достичь ультра высокого уровня энергоэффективности при снижении эксплуатационных расходов.
- Опциональные изолирующие клапана позволяют хранить хладагент в чиллере, что значительно сокращает сервисные затраты и время.
- Надежная работа даже в самых сложных условиях - отсутствие помпажных зон.
- Идеально подходит как для нового строительства, так и замены устаревшего оборудования.
- Использует не разрушающий озоновый слой хладагент R-134a.
- Испаритель и конденсатор доступен в стандартном и морском исполнении с 1, 2 и 3 заходами.

23XRV. Размер теплообменника		Длина (один проход)	Длина (два прохода)	Длина (три прохода)	ширина	Высота
30 - 32	мм	4350	4172	4350	1930	2200
35 - 37	мм	4870	4693	4870	1930	2200
40 - 42	мм	4496	4347	4420	2045	2299
45 - 47	мм	5017	4867	4940	2045	2299
50 - 52	мм	4521	4382	4432	2127	2305
55 - 57	мм	5042	4902	4953	2127	2305

19XR/XRV

холодильная машина с герметичным центробежным компрессором



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
1000,0 - 5300,0 кВт



Описание

- Номинальная холодопроизводительность от 1000,0 до 5300,0 кВт.
- Конструкция одноступенчатого герметичного компрессора - исключает возможность утечки по уплотнению вала и потери холодильного агента и масла.
- Центробежный чиллер Evergreen® 19XRV оборудуется приводом с регулируемой частотой вращения, благодаря чему повышается эффективность работы компрессора при частичных нагрузках.
- Теплообменники аттестованы PED (Европейский сертификат для устройств, работающих под давлением).

Опции

- Изолирующие вентили холодильного агента позволяют хранить хладагент в чиллере во время проведения технического обслуживания
- Устройство откачки в сочетании с изолирующими вентилями исключают необходимость выполнения сложных подключений к передвижным системам перекачки
- Устанавливаемый на машине пускатель позволяет сократить время и затраты на установку чиллера
- Доступны высоковольтные двигатели: 3000 В, 3300 В, 4000 В, 6300 В, 10 кВ, 11 кВ
- CCNJ-Busшлюз
- Водяной теплообменник на 21 бар
- Фланцевые соединения на входе и выходе воды
- Поставка в четырех частях для упрощения монтажа

Номинальная холодопроизводительность, кВт	Размер теплообменника	Размер, мм				средняя эксплуатационная масса, кг
		Длина стандарт	Длина Расширенная	ширина (19XR)	Высота*	
19XR/XRV 1000-5300	3	4230	4754	1670	2120	8000
	4	4230	4754	1880	2290	10204
	5	4230	2054	2054	2780	12698
	6	4230	4754	2124	2879	15420
	7	4919	5525	2530	3276	17765
	8	4919	5525	2530	3343	25712

* Максимальная высота

Примечание: данные приведены к следующим условиям: охлажденная вода 12,2/6,7 °С; охлаждающая вода при 29,4 /38,4°С

БескОНдеНсАТОРНые хОлОДИЛЬНые МАШИНЫ



30RWA

бесконденсаторный чиллер со спиральными компрессорами



Хладагент R407C



Холодопроизводительность
19,0 - 291,0 кВт



Описание

Девятнадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 19,0 до 291,0 кВт.

- Новое поколение чиллеров со спиральными компрессорами, цифровым автоматическим адаптивным контроллером Pro-Dialog и озонобезопасным хладагентом R-407C.
- Может поставляться со встроенными гидравлическими модулями испарителя и конденсатора, что значительно упрощает монтаж и сокращает требуемые системе площади.
- Интеллектуальная микропроцессорная система управления регулирует скорость водяного насоса конденсатора и управляет работой воздушного конденсатора, обеспечивая надежную и экономичную эксплуатацию холодильных машин при всех погодных условиях.
- Быстрое электрическое подключение.
- Устройство в стандартном исполнении может работать при температурах окружающего воздуха до -20 °C.
- Насос с регулируемой скоростью вращения автоматически обеспечивает нужный расход охлаждающей воды для оптимальных условий конденсации.
- В качестве конденсаторов и испарителей используются высокоэффективные сварные противоточные пластинчатые теплообменники. Это позволяет наилучшим образом использовать термодинамические свойства хладагента R-407C.
- Компактный дизайн.

Опции

- Гидравлический модуль на стороне испарителя с одним или двумя насосами
- Гидравлический модуль на стороне конденсатора с одним или двумя насосами
- Реверсивное исполнение (с регулированием нагрева и охлаждения воды)
- Электронный стартер компрессора для уменьшения пускового тока
- Интерфейсная плата для подключения к системе Aquasmart
- Плата управления по времени «CCN Clock Board» с последовательным портом RS485

30RWA		020	025	030	040
Номинальная холодопроизводительность	кВт	19,0	24,4	28,2	37,8
Максимальная потребляемая мощность	кВт	8,1	10,3	12,0	15,8
Рабочая масса без гидромодуля	кг	325	339	339	361
Габаритные размеры (ДхШхВ) без гидромодуля	мм	1204x695x1698	1204x695x1698	1204x695x1698	1204x695x1698

30RWA		045	060	070	080	090
Номинальная холодопроизводительность	кВт	43,5	54,0	67,0	76,0	87,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	18,0	22,3	27,8	31,6	36,1
Рабочая масса без гидромодуля	кг	375	627	648	682	703
Габаритные размеры (ДхШхВ) без гидромодуля	мм	1204x695x1698	2004x895x1750	2004x895x1750	2004x895x1750	2004x895x1750

30RWA		110	120	135	150	160
Номинальная холодопроизводительность	кВт	102,0	117,0	134,0	143,0	148,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	42,4	48,8	54,0	59,1	63,2
Рабочая масса без гидромодуля	кг	777	840	849	859	953
Габаритные размеры (ДхШхВ) без гидромодуля	мм	2007x895x1750	2004x895x1750	2004x895x1750	2004x895x1750	2300x922x1963

30RWA		185	210	245	275	300
Номинальная холодопроизводительность	кВт	170,0	198,0	226,0	264,0	291,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	72,2	84,9	97,6	107,9	118,2
Рабочая масса без гидромодуля	кг	1000	1318	1318	1361	1371
Габаритные размеры (ДхШхВ) без гидромодуля	мм	2300x922x1963	2300x922x1963	2300x922x1963	2300x922x1963	2300x922x1963

30HxA

бесконденсаторный чиллер с винтовыми компрессорами



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
264,0 - 931,0 кВт



Описание

- Пятнадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 264,0 до 931,0 кВт.
- Система управления Pro-Dialog Plus для оптимизации эффективности холодильного контура.
- Используется озонобезопасный хладагент R-134a.
- Винтовые компрессоры обеспечивают тихую работу с низким уровнем вибрации.
- Управление полностью автоматизировано и включает в себя диагностику.
- Два независимых холодильных контура.
- Компрессор спроектирован с учетом оптимизации эффективности.
- Простота монтажа - компактная конструкция, проходит через стандартный дверной проем. Для упрощения установки поставляется в укомплектованном виде. Не требует установки дополнительных элементов управления, таймеров, стартеров и др.
- Простота в эксплуатации. Механическая очистка испарителя.
- Компрессоры с двумя винтами, требующие минимального обслуживания.

30HxA		076	086	096	106	116
Номинальная холодопроизводительность	кВт	264,0	300,0	335,0	370,0	405,0
Рабочая масса	кг	2140	2152	2194	2337	2342
Компрессор		Полугерметичный, двухвинтовой				
Количество	шт	2	2	2	2	2
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2558х980х1800	2558х980х1800	2558х980х1800	3275х980х1816	3275х980х1816

30HxA		126	136	146	161	171
Номинальная холодопроизводительность	кВт	440,0	475,0	510,0	545,0	580,0
Рабочая масса	кг	2362	2408	2420	2610	2621
Компрессор		Полугерметичный, двухвинтовой				
Количество	шт	2	2	2	2	2
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3275х980х1816	3275х980х1816	3275х980х1940	3275х980х1940	3903х1015х1980

30HxA		186	206	246	261	271
Номинальная холодопроизводительность	кВт	615,0	743,0	866,0	896,0	931,0
Рабочая масса	кг	2698	3395	3457	3457	3457
Компрессор		Полугерметичный, двухвинтовой				
Количество	шт	2	3	3	3	3
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3903х1015х1980	3903х1015х1980	3903х1015х1980	4533х1015х2112	4533х1015х2112

АБсОРБцИОННЫЕ
ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

16JL/JLR

абсорбционный чиллер с паровым нагревом/водяным нагревом



Холодопроизводительность 16JL
527,0 - 3516,0 кВт



Холодопроизводительность 16JLR
388,0 - 2637,0 кВт



Описание

Четырнадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 527,0 - 3516,0 кВт (16JL)/ 388,0 - 2637,0 кВт (16JLR).

- В чиллерах 16JL/JLR нагрев происходит от пара низкого давления/горячей воды, или с использованием сбрасываемой теплоты.
- Критические холодильные нагрузки снимаются с минимальным электрическим потреблением.
- Применение воды и бромида лития в качестве натурального холодильного агента (без озоноразрушающих веществ).
- Сведен к минимуму эффект глобального потепления за счет существенного сокращения потребления энергии и не приводит к образованию парниковых газов.
- Наличие незначительного количества движущихся деталей обеспечивает бесшумную работу без вибрации.
- Компактность. Все агрегаты полностью собраны на заводе, что значительно сокращает площади, необходимые для монтажа.
- Автоматическая система диагностики контролирует условия эксплуатации и обеспечивает стабильную работу.
- Средства регулирования процесса антикристаллизации поддерживают требуемую концентрацию раствора.
- Автоматическая безмоторная спускная система продлевает срок службы чиллера и обеспечивает оптимальную эффективность и рабочие характеристики.
- Современные защитные устройства гарантируют повышенную безопасность эксплуатации.
- Электрическое соединение в одной точке.

16JL(R)		11	13	15	18	21	24	27
Номинальная холодопроизводительность	кВт	527 (368)	633 (457)	738 (527)	844 (633)	984 (738)	1160 (844)	1266 (949)
Рабочая масса	кг	4900	5000	6200	6600	8200	8400	9000
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3713x1356x2374	3713x1356x2374	3779x1456x2634	3779x1456x2634	4774x1542x2639	4774x1542x2639	4854x1629x2983

16JL(R)		30	34	38	47	52	80	100
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1406 (1055)	1582 (1195)	1758 (1336)	2110 (1653)	2321 (1828)	2813 (2110)	3516 (2637)
Рабочая масса	кг	9300	10200	10500	16200	17200	18000	20700
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4854x1629x2983	4928x1762x3178	4928x1762x3178	5643x1962x3484	6142x2004x3494	6244x2183x3815	7259x2183x3815

16DN/H

двухступенчатый абсорбционный чиллер с прямым нагревом генератора от газовой горелки (стандарт/высокая эффективность)



Холодопроизводительность 16DN
352,0 - 2321,0 кВт



Холодопроизводительность 16DNH
527,0 - 5800,0 кВт



Описание

Четырнадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 352,0 - 2321,0 кВт/527,0 - 5800,0 кВт.

- 16 DN - абсорбционная система прямого и двойного действия, работающая на природном газе или нефти № 2, обеспечивает эффективное и экономичное охлаждение или нагревание воды при минимальном расходе электроэнергии.
- Критические холодильные нагрузки снимаются с минимальным электрическим потреблением.
- Отсутствуют фторсодержащие вещества.
- Сведен к минимуму эффект глобального потепления за счет существенного сокращения потребления энергии и не приводит к образованию парниковых газов.
- Агрегаты могут выполнять как функции чиллера, так и функции обогревателя.
- Наличие незначительного количества движущихся деталей обеспечивает бесшумную работу без вибрации.
- Компактность. Все агрегаты полностью собраны на заводе, что значительно сокращает площади, необходимые для монтажа.
- Микропроцессорный центр управления непрерывно осуществляет мониторинг работы машины, обеспечивая точное управление.
- Автоматическая безмоторная система продувки продлевает срок службы чиллера и обеспечивает оптимальную эффективность и рабочие характеристики.
- Современные защитные устройства гарантируют повышенную безопасность эксплуатации.
- Электрическое соединение в одной точке.

16DN		10	12	15	18	21	24	28
Номинальная холодопроизводительность	кВт	352	422	528	633	739	844	985
Рабочая масса	кг	5350	5670	6700	7170	8243	8900	10930
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2966x1797x2082	2966x1797x2082	3638x1830x2056	3638x1830x2056	3679x2034x2313	3679x2034x2313	4780x2072x2381

16DN		33	36	40	45	50	60	66
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1161	1266	1407	1538	1758	2110	2321
Рабочая масса	кг	11620	12090	13210	15120	15860	24470	26400
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4780x2072x2381	4788x2299x2630	4788x2299x2630	4867x2493x2820	4867x2493x2820	5510x2906x3102	6122x2906x3102

16NK

двухступенчатый чиллер с паровым нагревом



Холодопроизводительность
345,0 - 4652,0 кВт



Описание

Восемнадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 345,0 до 4652,0 кВт.

- 16NK - холодильные машины, работающие по абсорбционному холодильному циклу, где источником тепла служит пар низкого давления.
- Возможность расширения диапазона критических требований к охлаждению. Критические холодильные нагрузки снимаются с минимальным электрическим потреблением.
- Не используют фреоны, поэтому являются экологически безопасной альтернативой традиционным холодильным машинам.
- Сведен к минимуму эффект глобального потепления за счет существенного сокращения потребления энергии и не приводит к образованию парниковых газов.
- Наличие небольшого количества движущихся деталей обеспечивает бесшумную работу без вибраций и гарантирует высокую надежность.
- Компактность. Все агрегаты полностью собраны на заводе, что значительно сокращает площади, необходимые для монтажа.
- Автоматическая система диагностики контролирует условия эксплуатации и обеспечивает стабильную работу.
- Высокоточная система управления.
- Абсорбционные насосы с инверторным управлением (опция) для уменьшения потребляемой энергии.
- Высокая эффективность системы очистки сохраняет производительность агрегата и сводит к минимуму требования к техническому обслуживанию.
- Современные защитные устройства гарантируют повышенную безопасность эксплуатации.

16NK		11	12	13	21	22	31
Номинальная холодопроизводительность	кВт	345	447	549	689	861	1034
Рабочая масса	кг	4600	5800	6100	7500	8800	11200
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2810x2050x2200	3850x1910x2200	3850x1910x2200	3880x2240x2250	4920x2070x2250	5040x2170x2390

16NK		32	41	42	51	52	53
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1238	1378	1551	1723	1927	2170
Рабочая масса	кг	11800	13900	14500	18800	20800	22300
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	5040x2170x2390	5100x2400x2600	5100x2400x2600	5330x2770x2900	5870x2800x2900	6370x2800x2900

16NK		61	62	63	71	72	81
Номинальная холодопроизводительность	кВт	2412	2757	3101	3446	3963	4652
Рабочая масса	кг	26500	30000	32100	38000	42300	47300
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	6100x2970x3330	6190x3000x3330	6710x3000x3330	6710x3000x3330	7460x3300x3450	7460x3500x3650

16TJ

одноступенчатый абсорбционный чиллер с паровым нагревом



Холодопроизводительность
352,0 - 2461,0 кВт



Описание

Пятнадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 352,0 до 2461,0 кВт.

- Машины работают по абсорбционному холодильному циклу, источником тепла служит пар низкого давления.
- Возможность расширения диапазона критических требований к охлаждению. Критические холодильные нагрузки снимаются с минимальным электрическим потреблением.
- Не используют фреоны, поэтому являются экологически безопасной альтернативой традиционным холодильным машинам.
- Сведен к минимуму эффект глобального потепления за счет существенного сокращения потребления энергии и не приводит к образованию парниковых газов.
- Наличие небольшого количества движущихся деталей обеспечивает бесшумную работу без вибраций и гарантирует высокую надежность.
- Компактность. Все агрегаты полностью собраны на заводе, что значительно сокращает площади, необходимые для монтажа.
- Автоматическая система диагностики контролирует условия эксплуатации и обеспечивает стабильную работу.
- Высоточная система управления.
- Абсорбционные насосы с инверторным управлением (опция) для уменьшения потребляемой энергии.
- Высокая эффективность системы очистки сохраняет производительность агрегата и сводит к минимуму требования к техническому обслуживанию.
- Современные защитные устройства гарантируют повышенную безопасность эксплуатации.

16TJ		11	12	13	14	21
Номинальная холодопроизводительность	кВт	352	422	527	633	738
Рабочая масса	кг	3900	4100	5000	5200	6400
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2680x1295x2215	2680x1295x2215	3690x1295x2215	3690x1295x2215	3770x1455x2350

16TJ		22	23	24	31	32
Номинальная холодопроизводительность	кВт	844	985	1125	1266	1407
Рабочая масса	кг	6700	7800	8200	10100	10500
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3770x1455x2350	4850x1455x2350	4850x1455x2350	4910x1515x2620	4910x1515x2620

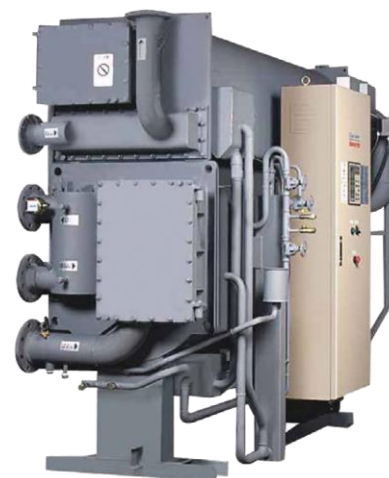
16TJ		41	42	51	52	53
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1582	1758	1969	2215	2461
Рабочая масса	кг	12200	12700	17400	18800	20100
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4960x1615x2870	4960x1615x2870	5050x1950x3200	5590x1950x3200	6090x1950x3200

16LJ

одноступенчатый абсорбционный чиллер с нагревом горячей воды



Холодопроизводительность
264,0 - 1846,0 кВт



Описание

Пятнадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 264,0 до 1846,0 кВт.

- Предназначен для охлаждения воды с использованием тепла от промышленных процессов и систем когенерации.
- Возможность расширения диапазона критических требований к охлаждению. Критические холодильные нагрузки снимаются с минимальным электрическим потреблением.
- Не используют фреоны, поэтому являются экологически безопасной альтернативой традиционным холодильным машинам.
- Сведен к минимуму эффект глобального потепления за счет существенного сокращения потребления энергии и не приводит к образованию парниковых газов.
- Наличие небольшого количества движущихся деталей обеспечивает бесшумную работу без вибраций и гарантирует высокую надежность.
- Компактность. Все агрегаты полностью собраны на заводе, что значительно сокращает площади, необходимые для монтажа.
- Автоматическая система диагностики контролирует условия эксплуатации и обеспечивает стабильную работу.
- Высокоточная система управления.
- Абсорбционные насосы с инверторным управлением (опция) для уменьшения потребляемой энергии.
- Высокая эффективность системы очистки сохраняет производительность агрегата и сводит к минимуму требования к техническому обслуживанию.
- Современные защитные устройства гарантируют повышенную безопасность эксплуатации.

16LJ		11	12	13	14	21
Номинальная холодопроизводительность	кВт	264	316	387	475	545
Рабочая масса	кг	4000	4200	5200	5500	6700
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2720x1295x2215	2720x1295x2215	3740x1295x2215	3740x1295x2215	3830x1455x2350

16LJ		22	23	24	31	32
Номинальная холодопроизводительность	кВт	633	738	844	949	1055
Рабочая масса	кг	7100	8200	8700	10600	11100
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3830x1455x2350	4860x1455x2350	4860x1455x2350	4990x1515x2620	4990x1515x2620

16LJ		41	42	51	52	53
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1178	1319	1477	1653	1846
Рабочая масса	кг	12900	13400	18200	19700	21100
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	5070x1615x2870	5070x1615x2870	5200x1950x3200	5740x1950x3200	6240x1950x3200

16DJ

двухступенчатый чиллер с прямым нагревом генератора от газовой горелки



Холодопроизводительность
352,0 - 5274,0 кВт



Теплопроизводительность
268,0 - 4026,0 кВт



Описание

Двадцать три типоразмера с номинальной холодопроизводительностью от 352,0 до 5274,0 кВт и теплопроизводительностью от 268,0 до 4026,0 кВт.

- 16DJ абсорбционные холодильные машины/нагреватели предлагают альтернативное решение тем владельцам зданий, которые хотят избежать высоких эксплуатационных расходов.
- Отлично подходит для снятия пиковых нагрузок в период высокого энергопотребления (самых высоких тарифных планов на электроэнергию).
- Возможность расширения диапазона критических требований к охлаждению. Критические холодильные нагрузки снимаются с минимальным электрическим потреблением.
- Не используют фреоны, поэтому являются экологически безопасной альтернативой традиционным холодильным машинам.
- Сведен к минимуму эффект глобального потепления за счет существенного сокращения потребления энергии и не приводит к образованию парниковых газов.
- Наличие небольшого количества движущихся деталей обеспечивает бесшумную работу без вибраций и гарантирует высокую надежность.
- Компактность. Все агрегаты полностью собраны на заводе, что значительно сокращает площади, необходимые для монтажа.
- Автоматическая система диагностики контролирует условия эксплуатации и обеспечивает стабильную работу.
- Высоточная система управления.
- Абсорбционные насосы с инверторным управлением (опция) для уменьшения потребляемой энергии.
- Высокая эффективность системы очистки сохраняет производительность агрегата и сводит к минимуму требования к техническому обслуживанию.
- Современные защитные устройства гарантируют повышенную безопасность эксплуатации.

16DJ		11	12	13	14	21	22
Номинальная холодопроизводительность	кВт	352	422	527	633	738	844
Рабочая масса	кг	5200	5500	6600	7100	8300	8800
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3080x1810x1960	3080x1810x1960	3810x1910x1960	3810x1910x1960	3980x2090x2160	3980x2090x2160

16DJ		23	24	31	32	41	42
Номинальная холодопроизводительность	кВт	985	1125	1266	1407	1582	1758
Рабочая масса	кг	10100	10700	13200	13900	16300	17100
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4980x2130x2160	4980x2130x2160	5000x2290x2390	5000x2290x2390	5040x2490x2600	5040x2490x2600

16DJ		51	52	53	61	62	63
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1969	2215	2461	2813	3165	3516
Рабочая масса	кг	22800	24600	26300	32700	35200	37900
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	5310x2990x2900	5850x2990x2900	6350x2990x2900	6110x3250x3330	6600x3250x3330	7130x3250x3330

16DJ		71	72	73	81	82
Номинальная холодопроизводительность	кВт	3868	4220	4571	4923	5274
Рабочая масса	кг	46100	49500	52500	57200	60200
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	6490x4100x3450	7020x4100x3450	7520x4100x3450	7010x4450x3650	7510x4450x3650

теплОВые НАсОсы



30AWH

реверсивный тепловой насос «вода-воздух»



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
3,3 - 13,0 кВт



Теплопроизводительность
4,0 - 14,0 кВт



Описание

Два варианта исполнения: с гидравлическим модулем или без. Доступно пять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 3,3 до 13,0 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 4,0 до 14,0 кВт.

- Новые реверсивные тепловые насосы «вода-воздух» серии AquaSnap PLUS со встроенным преобразователем постоянного тока. Предназначены для жилых помещений и небольших торговых предприятий. Они обеспечивают превосходные показатели по энергоэффективности и сверхтихую работу в недоступном ранее широком диапазоне рабочих температур.
- Поколение агрегатов AquaSnap PLUS вообрало в себя новейшие технологические разработки: озонобезопасный холодильный агент R-410A, двухроторные компрессоры с инвертором, низкошумный вентилятор и микропроцессорная система управления.
- Конструкция агрегатов 30AW обеспечивает простую и быструю установку и техническое обслуживание.
- Возможно использование систем тепловых насосов AquaSnap PLUS с различными фанкойлами производства компании Carrier: блоками кассетного типа, вспомогательными блоками низкого, среднего и высокого давления, консольными блоками, блоками потолочной и настенной установки.
- Широкий рабочий диапазон в режимах обогрева и охлаждения с обеспечением высокой производительности в широком диапазоне температур.
- Двухроторные компрессоры с преобразователем постоянного тока (DC), с использованием амплитудно-импульсной модуляции (PAM) и широтно-импульсной модуляции (PWM) для повышения надежности, энергоэффективности и обеспечения плавной работы без вибраций на всех режимах.
- Вентиляторы с регулируемой скоростью вращения и лопастями новой запатентованной формы. Обеспечивают улучшенное распределение воздуха при низком уровне шума.
- Наличие выхода для соединения агрегата с существующими источниками тепла. Обеспечивает создание оптимальных комфортных условий при любой погоде с существенной экономией эксплуатационных расходов.
- Возможность получения температуры на выходе до 60 °C (для радиаторов отопления и бытовых систем) обеспечивает постоянную возможность использования горячей воды.
- Современный дизайн и оптимально подобранные компоненты сделали возможным получение исключительно малых размеров агрегата.
- Уникальный комплекс испытаний на долговечность.
- Расширенные возможности управления.

Опции

- Установка с гидравлическим модулем
- Блок с регулируемой скоростью насоса
- Дополнительный датчик наружной температуры
- Пульт дистанционного управления 33AW-RC1

30AWH		004	006	008	012	015
Номинальная холодопроизводительность	кВт	3,3	4,7	5,8	10,2	13,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	4,0	6,0	7,0	13,0	14,0
Холодильный коэффициент (EER)/Тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	3,02/3,30	3,00/3,10	2,98/3,20	2,96/3,00	2,95/3,2
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	4,36	4,51	4,15	4,22	4,30
Рабочая масса с гидромодулем/без гидромодуля	кг/кг	59/56	61/58	71/68	105/99	130/124
Вентиляторы (количество/диаметр)	шт/мм	1/495	1/495	1/495	2/495	2/495
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	908x350x821	908x350x821	908x350x821	908x350x1363	908x350x1363

61AF

высокотемпературный моноблочный тепловой насос «воздух-вода» с гидромодулем (014-019)



Теплопроизводительность
14,0 - 20,0 кВт



Описание

Два типоразмера с номинальной мощностью нагрева от 14,0 до 20,0 кВт.

- Новое поколение высокотемпературных моноблочных тепловых насосов «воздух-вода» AquaSnap были разработаны для отопления офисов, квартир и гостиниц, а также производства горячей воды в новых и реконструированных зданиях.
- Установки сочетают в себе новейшие технологические особенности: спиральные компрессоры, малошумные вентиляторы, изготовленные из композитных материалов, автоадаптивное микропроцессорное управление, электронный терморегулирующий вентиль и насос с регулируемой частотой вращения.
- По энергоэффективности в классификации Eurovent соответствуют А-классу, с COP более 4 соответствуют сертификации Ecolabel.
- Компактные размеры.
- Рабочий диапазон от -20 °C (температура окружающего воздуха) и до 65 °C (температура горячей воды на выходе для горячего водоснабжения).
- Интеллектуальный блок управления позволяет устройству работать в экстремальных условиях, с минимальным количеством остановок.
- Обязательное проведение изготовителем эксплуатационных испытаний каждого блока перед отправкой. Функция быстрой проверки, предназначенная для последовательного тестирования приборов, электрических компонентов и двигателей.
- Низкий уровень шума и вибрации спиральных компрессоров.
- Упрощенные электрические соединения.

Опции

- JBus, BACnet и LonTalk шлюз
- Интерфейс удаленного пользователя
- Система управления работой двух параллельно работающих в режиме «ведущий-ведомый» агрегатов

61AF		014-7	014-9	019
Номинальная теплопроизводительность (Токр. возд. 7°C)	кВт	14,0	14,0	20,0
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	3,5	3,5	3,5
Номинальная теплопроизводительность (Токр. возд. 2°C)	кВт	10,0	10,0	14,0
Тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	2,8	2,8	2,7
Максимальная потребляемая мощность (без гидромодуля/с гидромодулем)	кВт/кВт	6,41/6,62	5,90/6,10	8,80/9,20
Рабочая масса с гидромодулем/без гидромодуля	кг/кг	169/159	169/159	216/206
Вентиляторы (количество)	шт/мм	2	2	2
Расход воздуха	л/с	2050	2050	2000
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1103x333x1278	1103x333x1278	1135x559x1579

61AF

высокотемпературный моноблочный тепловой насос «воздух-вода» с гидромодулем (022-105)



Теплопроизводительность
21,0 - 102,0 кВт



Описание

Два типоразмера с номинальной мощностью нагрева от 21,0 до 102,0 кВт.

- Новое поколение высокотемпературных моноблочных тепловых насосов «воздух-вода» AquaSnap были разработаны для отопления офисов, квартир и гостиниц, а также производства горячей воды в новых и реконструированных зданиях.
- Установки сочетают в себе новейшие технологические особенности: спиральные компрессоры, малошумные вентиляторы, изготовленные из композитных материалов, автоадаптивное микропроцессорное управление, электронный терморегулирующий вентиль и насос с регулируемой частотой вращения.
- По энергоэффективности в классификации Eurovent соответствуют А-классу, с COP более 4 соответствуют сертификации Ecolabel.
- Компактные размеры.
- Рабочий диапазон от -20 °C (температура окружающего воздуха) и до 65 °C (температура горячей воды на выходе для горячего водоснабжения).
- Интеллектуальный блок управления позволяет устройству работать в экстремальных условиях, с минимальным количеством остановок.
- Обязательное проведение изготовителем эксплуатационных испытаний каждого блока перед отправкой. Функция быстрой проверки, предназначенная для последовательного тестирования приборов, электрических компонентов и двигателей.
- Низкий уровень шума и вибрации спиральных компрессоров.
- Упрощенные электрические соединения.

Опции

- Конденсатор с предварительно обработанными ребрами
- Канальная версия
- Низкий уровень шума
- Устройство плавного пуска
- Защита от замерзания до -20 °C
- Гидромодуль
- JBus, BACnet и LonTalk шлюз
- Управление системой обогрева
- Набор резьбовых или сварных водяных соединительных патрубков
- Интерфейс удаленного пользователя
- Система управления работой двух параллельно работающих машин в режиме «ведущий-ведомый»

61AF		022	030	035	045	055	075	105
Номинальная теплопроизводительность (Токр. возд. 7°C)	кВт	21,0	26,0	32,0	44,0	52,0	67,0	102,0
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	3,5	3,5	3,4	3,6	3,7	3,4	3,6
Номинальная теплопроизводительность (Токр. возд. 2°C)	кВт	15,0	18,0	23,0	31,0	38,0	48,0	72,0
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	2,6	2,7
Максимальная потребляемая мощность (без гидромодуля/с гидромодулем)	кВт/кВт	8,7	11,6	12,9	14,6	16,8	25,8	33,7
Рабочая масса с гидромодулем/без гидромодуля	кг/кг	349/343	403/396	436/421	524/509	549/533	926/900	1046/1020
Вентиляторы (количество)	шт/мм	1	1	1	1	1	2	2
Расход воздуха	л/с	3770	3748	3736	4035	4036	7479	8072
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1110x1327x1330			1114x2100x1330		2273x2100x1330	

61WG

тепловой насос со спиральными компрессорами



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
23,7 - 94,9 кВт



Теплопроизводительность
29,0 - 117,0 кВт



Описание

Одиннадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 23,7 до 94,9 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 29,0 до 117,0 кВт.

- Новое поколение тепловых насосов 61WG предназначено для использования в коммерческих помещениях (офисы, гостиницы и т.д.), жилых помещениях (жилые дома, квартиры и т.д.) или в промышленных целях (производство горячей воды для бытовых нужд и т.д.).
- Предназначены специально для систем нагрева с температурой воды на выходе 65 °C (без дополнительного отопления), а их значение коэффициента энергоэффективности (COP) превышает 5.
- Агрегаты оснащены спиральными компрессорами, работающими с хладагентом R-410A.
- Доступно большое количество опций. Весь ассортимент этого оборудования обладает уникальным сочетанием высокой производительности и функциональности в очень компактном корпусе.
- Устройства совместимы с большинством тепловых источников, как в новых, так и отремонтированных зданиях, и могут производить горячую воду в больших объемах (двойная установка).
- Агрегат 61 WG использует систему компенсации климатических условий и управляет четырьмя дополнительными ступенями электрического нагрева или вспомогательным бойлером.
- Полный гидравлический комплект для испарителя и конденсатора с разными уровнями располагаемого давления, с переменной или фиксированной скоростью.
- Игольчатый клапан для облегчения перехода от режима охлаждения к режиму производства горячей воды с использованием сборного резервуара (не входит в стандартный комплект).
- Реверсивность, благодаря изменению направления потока воды в системе.
- Система управления Pro-Dialog+ и совместимость с системой Aquasmart.
- Агрегаты предлагаются с верхним или задним расположением штуцеров для подключения водяных трубопроводов.
- Компактный размер, который идеально подходит для реконструированных зданий и очень малых помещений.
- Технология переменного расхода воды в насосах оптимизирует работу системы и повышает энергоэффективность.
- Низкий уровень шума в стандартном исполнении позволяет устанавливать агрегаты в любых зданиях, а дополнительная опция шумоглушения обеспечивает дополнительный комфорт (-3 дБ (А)).

Опции

- Устройство плавного пуска
- Система управления работой двух параллельно работающих в режиме «ведущий-ведомый» агрегатов
- Ручка электрического выключателя, расположенная на внешней стороне агрегата
- Теплоизоляция конденсатора
- Гидро модуль с одиночным насосом низкого или высокого давления
- JBus, BACnet и LON шлюзы
- Управление процессом нагрева от одного или нескольких источников
- Низкий уровень шума (-3 дБ (А) по сравнению со стандартным блоком)
- Соединительный патрубок
- Производство горячей воды на стороне конденсатора с гликолевым раствором на стороне испарителя
- Составной агрегат. Возможность установки двух агрегатов один на другой для уменьшения занимаемой площади
- Штуцер для подключения воды сверху агрегата
- Интерфейс удаленного пользователя

61WG		020	025	030	035	040
Номинальная холодопроизводительность	кВт	23,7	28,0	31,0	36,0	40,9
Номинальная теплопроизводительность	кВт	29,0	34,4	38,3	44,2	50,2
Максимальная потребляемая мощность	кВт	9,7	11,4	12,7	14,6	16,5
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	4,43/5,42	4,30/5,29	4,21/5,20	4,30/5,29	4,35/5,34
Рабочая масса	кг	191	200	200	207	212
Компрессоры (количество)	шт	1	1	1	1	1
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1044x600x901	1044x600x901	1044x600x901	1044x600x901	1044x600x901

61WG		045	050	060	070	080	090
Номинальная холодопроизводительность	кВт	46,6	56,2	63,8	72,4	81,3	94,9
Номинальная теплопроизводительность	кВт	57,2	68,6	78,2	88,4	100,0	117,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	18,60	22,80	25,40	29,20	33,00	37,20
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	4,33/5,32	4,50/5,49	4,37/5,36	4,47/5,46	4,29/5,28	4,34/5,33
Рабочая масса	кг	220	386	392	403	413	441
Компрессоры (количество)	шт	1	2	2	2	2	2
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1044x600x901	1474x880x901	1474x880x901	1474x880x901	1474x880x901	1474x880x901

30RQ

реверсивный тепловой насос
со спиральными компрессорами и встроенным гидромодулем (017-033)



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
16,1 - 32,8 кВт



Теплопроизводительность
17,0 - 33,0 кВт



Описание

Четыре типоразмера с холодопроизводительностью от 16,1 до 32,8 кВт и теплопроизводительностью от 17,0 до 33,0 кВт.

- Новое поколение тепловых насосов Aquaspar разработано для систем кондиционирования офисов и гостиниц.
- Характеризуется использованием новейших технологических разработок: холодильного агента R-410A, не разрушающего озоновый слой, спиральных компрессоров, мал шумных вентиляторов, и автоадаптивного микропроцессорного управления.
- Тепловой насос может поставляться с установленным гидромодулем, что значительно облегчает монтаж.
- Змеевики теплообменника V-образной формы, обеспечивающие более тихое прохождение воздуха.
- Низкий уровень шума и вибрации спиральных компрессоров. Мал шумные вентиляторы типа Flying Bird четвертого поколения, изготавливаются из композитного материала. Жесткая установка вентиляторов предотвращает возникновение шума при пуске.
- Устройство имеет небольшие размеры и защищено легкосъемными панелями.
- Обязательное проведение изготовителем эксплуатационных испытаний каждого блока перед отправкой. Функция быстрой проверки, предназначенная для последовательного тестирования приборов, электрических компонентов и двигателей.
- Повышенная эффективность использования энергии при частичной нагрузке. Все устройства работают как в режиме охлаждения, так и обогрева.
- Пониженные затраты на техническое обслуживание и ремонт.
- Не нуждающиеся в техническом обслуживании спиральные компрессоры. Быстрая диагностика возможных неисправностей с предоставлением их истории за счет системы управления Pro-Dialog Plus.
- Герметичность холодильного контура.
- Не имеющие аналогов испытания на долговечность. Лабораторные испытания на коррозионную стойкость и на ускоренное старение непрерывно работающих компонентов: трубопроводы к компрессорам, опоры вентиляторов. Лабораторные испытания на вибростенде, имитирующие условия транспортировки.

Опции

- Возможность интегрирования гидромодуля
- Встроенная система заполнения водой
- Главный разъединитель с/без предохранителя
- JBus, BACnet и LonTalk шлюзы
- Удаленный интерфейс

30RQ		017	021	026	033
Номинальная холодопроизводительность	кВт	16,1	20,3	26,8	32,8
Номинальная теплопроизводительность	кВт	17,0	22,0	30,0	33,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	7,80	9,10	11,00	13,80
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	3,15/3,20	3,12/3,30	2,98/3,20	3,19/3,20
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,59	3,45	3,32	3,55
Рабочая масса с гидромодулем/без гидромодуля	кг	206/191	223/208	280/262	295/277
Вентиляторы		Два двухскоростных осевых вентилятора		Один двухскоростной осевой вентилятор	
Расход воздуха	л/с	2217	1978	3530	3530
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1136x584x1579	1136x584x1579	1002x824x1790	1002x824x1790

30RQY

реверсивный тепловой насос «воздух-вода» внутренней установки
со спиральными компрессорами и встроенным гидромодулем



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
14,9 - 32,4 кВт



Теплопроизводительность
17,0 - 31,0 кВт



Описание

Четыре типоразмера с холодопроизводительностью от 14,9 до 32,4 кВт и теплопроизводительностью от 17,0 до 31,0 кВт.

- Новое поколение тепловых насосов Aquaspar разработано для систем кондиционирования офисов и гостиниц.
- Характеризуется использованием новейших технологических разработок: холодильного агента R-410A, не разрушающего озоновый слой, спиральных компрессоров, малошумных вентиляторов, и автоадаптивного микропроцессорного управления.
- Модель Aquaspar может быть оборудована встроенным гидромодулем, в результате чего процесс установки агрегата сводится к выполнению таких простых операций, как подключение к местной системе энергоснабжения и присоединение трубопроводов охлажденной и обратной воды.
- Вертикальные поверхностные теплообменники с защитными решетками на антивибрационных опорах для защиты от возможных повреждений.
- Низкий уровень шума и вибрации спиральных компрессоров. Малошумящие вентиляторы типа Flying Bird четвертого поколения, изготавливаются из композитного материала. Жесткая установка вентиляторов предотвращает возникновение шума при пуске.
- Устройство имеет небольшие размеры и защищено легко съемными панелями.
- Обязательное проведение изготовителем эксплуатационных испытаний каждого блока перед отправкой. Функция быстрой проверки, предназначенная для последовательного тестирования приборов, электрических компонентов и двигателей.
- Повышенная эффективность использования энергии при частичной нагрузке. Все устройства работают как в режиме охлаждения, так и обогрева.
- Не нуждающиеся в техническом обслуживании спиральные компрессоры. Быстрая диагностика возможных неисправностей с предоставлением их предыстории за счет системы управления Pro-Dialog Plus.
- Герметичность холодильного контура.
- Не имеющие аналогов испытания на долговечность. Лабораторные испытания на коррозионную стойкость и на ускоренное старение непрерывно работающих компонентов: трубопроводы к компрессорам, опоры вентиляторов. Лабораторные испытания на вибростенде, имитирующие условия транспортировки.

Опции

- Возможность интегрирования гидромодуля
- Встроенная система заполнения водой
- Соединительная рама канала приточного воздуха, фильтр приточного воздуха
- JBus, BACnet и LonTalk шлюзы
- Удаленный интерфейс
- Поддон для сбора конденсата

30RQY		017	021	026	033
Номинальная холодопроизводительность	кВт	14,9	19,1	27,1	32,4
Номинальная теплопроизводительность	кВт	17,0	20,0	29,0	31,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	8,00	9,30	11,20	14,00
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	2,62/2,80	2,63/2,80	2,88/2,70	3,03/2,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	2,91	2,88	3,15	3,30
Рабочая масса с гидромодулем/без гидромодуля	кг	226/211	243/228	280/262	295/277
Вентиляторы		Два двухскоростных центробежных вентилятора		Один двухскоростной осевой вентилятор	
Расход воздуха	л/с	1640	1640	3472	3472
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1135x584x1608	1135x584x1608	1002x824x1829	1002x824x1829

30RQS

реверсивный тепловой насос «воздух-вода» со спиральными компрессорами



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
38,0 - 149,4 кВт



Теплопроизводительность
42,0 - 158,0 кВт



Описание

Двенадцать типоразмеров с холодопроизводительностью от 38,0 до 149,4 кВт и теплопроизводительностью от 42,0 до 158,0 кВт.

- Новое поколение тепловых насосов AquaSnap создано для коммерческого и промышленного применения.
- Характеризуется использованием новейших технологических разработок: холодильного агента R-410A, не разрушающего озоновый слой, спиральных компрессоров, малошумных вентиляторов, электронного расширительного вентиля и автоадаптивного микропроцессорного управления.
- Дополнительно может быть оборудован встроенным гидромодулем, с регулируемой скоростью вращения насосов.
- Низкий уровень шума и вибрации спиральных компрессоров.
- Вертикальные поверхностные теплообменники с защитными решетками на антивибрационных опорах для защиты от возможных повреждений.
- Малошумные вентиляторы типа Flying Bird четвертого поколения, изготавливаются из композитного материала. Жесткая установка вентиляторов предотвращает возникновение шума при пуске.
- Устройство имеет небольшие размеры и защищено легкосъемными панелями.
- Упрощенные электрические соединения.
- Обязательное проведение изготовителем эксплуатационных испытаний каждого блока перед отправкой. Функция быстрой проверки, предназначенная для последовательного тестирования приборов, электрических компонентов и двигателей.
- В контуре циркуляции хладагента установлены несколько параллельно соединенных компрессоров. В режиме неполной нагрузки, задействуется минимально возможное количество компрессоров
- Электронный расширительный вентиль (EXV) обеспечивает возможность работы при пониженном давлении конденсации (оптимизация холодильного коэффициента, теплового коэффициента и Европейского сезонного показателя энергоэффективности).
- Динамичное регулирование перегрева для улучшенного использования теплообменной поверхности испарителя.
- Пониженные затраты на техническое обслуживание и ремонт. Не нуждающиеся в техническом обслуживании спиральные компрессоры. Быстрая диагностика возможных неисправностей с предоставлением их предыстории за счет системы управления Pro-Dialog Plus.
- Лабораторные испытания на коррозионную стойкость и на ускоренное старение непрерывно работающих компонентов: трубопроводы к компрессорам, опоры вентиляторов. Лабораторные испытания на вибростенде, имитирующие условия транспортировки.

Опции

- Воздушный теплообменник с ребрами, на которые предварительно нанесено защитное покрытие
- Очень низкий уровень шума. Шумоглушающий кожух компрессора
- Устройство плавного пуска (30RQS 039-080)
- Эксплуатация в зимний период
- Защита от замерзания (до -20°C)
- Гидромодуль с одиночным или сдвоенным насосом низкого или высокого давления
- Гидромодуль высокого давления с регулируемой скоростью вращения одиночный или сдвоенный
- JBus, BACnet и LonTalk шлюзы
- Набор водяных патрубков для сварных или резьбовых соединений
- Система управления работой двух параллельно работающих в режиме «ведущий-ведомый» агрегатов
- Удаленный интерфейс
- Блок для управления дополнительными обогревателями

30RQS		039	045	050	060	070	078
Номинальная холодопроизводительность	кВт	38,0	43,5	49,8	58,5	63,6	73,7
Номинальная теплопроизводительность	кВт	42,0	47,0	53,0	61,0	70,0	78,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	18,8	20,8	24,4	29,0	31,2	35,8
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	2,84/3,10	2,70/3,10	2,65/3,00	2,77/3,00	2,70/3,10	2,58/2,90
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,80	3,77	3,81	3,61	3,61	3,57
Рабочая масса с гидромодулем Одиночный насос высокого давления Сдвоенный насос высокого давления	кг	535	543	569	582	582	590
	кг	561	569	594	608	608	616
Рабочая масса без гидромодуля	кг	506	513	539	552	553	560
Вентиляторы (количество)	шт	1	1	1	1	1	1
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	3800	3800	3800	5300	5300	5300
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	1090x2109x1330	1090x2109x1330	1090x2109x1330	1090x2109x1330	1090x2109x1330	1090x2109x1330

30RQS		080	090	100	120	140	160
Номинальная холодопроизводительность	кВт	77,7	85,6	95,9	113,2	131,6	149,4
Номинальная теплопроизводительность	кВт	80,0	93,0	101,0	117,0	138,0	158,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	35,5	42,2	45,5	52,4	62,3	71,5
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	2,79/3,10	2,70/3,00	2,70/3,10	2,69/3,10	2,77/3,10	258/3,00
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,84	3,80	3,90	4,04	3,75	3,67
Рабочая масса с гидромодулем Одиночный насос высокого давления Сдвоенный насос высокого давления	кг	778	927	935	995	1099	1117
	кг	804	972	980	1043	1136	1127
Рабочая масса без гидромодуля	кг	748	895	903	959	1060	1078
Вентиляторы (количество)	шт	2	2	2	2	2	2
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	7600	7600	7600	7600	10600	10600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2273x2136x1330	2273x2136x1330	2273x2136x1330	2273x2136x1330	2273x2136x1330	2273x2136x1330

30RQSY

реверсивный тепловой насос «воздух-вода» внутренней установки со спиральными компрессорами и встроенным гидромодулем



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
37,2 - 147,1 кВт



Теплопроизводительность
42,0 - 159,0 кВт



Описание

Двенадцать типоразмеров с холодопроизводительностью от 37,2 до 147,1 кВт и теплопроизводительностью от 42,0 до 159,0 кВт.

- Новое поколение тепловых насосов Aquaspar создано для коммерческого и промышленного применения. Устройства включают вентиляторы с регулируемой скоростью вращения, что значительно повышает энергоэффективность при любых условиях эксплуатации.
- Характеризуется использованием новейших технологических разработок: холодильного агента R-410A, не разрушающего озоновый слой, спиральных компрессоров, маломощных вентиляторов, электронного расширительного вентиля и автоадаптивного микропроцессорного управления.
- Дополнительно может быть оборудован встроенным гидромодулем, с регулируемой скоростью вращения насосов.
- Статическое давление до 240 Па для размеров 039 на 050 и 080 до 120, и до 180 Па для размеров 060 и 078 140 до 160.
- Низкий уровень шума и вибрации спиральных компрессоров.
- Вертикальные поверхностные теплообменники с защитными решетками на антивибрационных опорах для защиты от возможных повреждений.
- Маломощные вентиляторы типа Flying Bird четвертого поколения, изготавливаются из композитного материала. Жесткая установка вентиляторов предотвращает возникновение шума при пуске.
- Устройство имеет небольшие размеры и защищено легкосъемными панелями.
- Упрощенные электрические соединения.
- Обязательное проведение изготовителем эксплуатационных испытаний каждого блока перед отправкой. Функция быстрой проверки, предназначенная для последовательного тестирования приборов, электрических компонентов и двигателей.
- В контуре циркуляции хладагента установлены несколько параллельно соединенных компрессоров. В режиме неполной нагрузки, задействуется минимально возможное количество компрессоров.
- Электронный расширительный вентиль (EXV) обеспечивает возможность работы при пониженном давлении конденсации (оптимизация холодильного коэффициента, теплового коэффициента и Европейского сезонного показателя энергоэффективности).
- Динамичное регулирование перегрева для улучшенного использования теплообменной поверхности испарителя.
- Герметичность холодильного контура.
- Лабораторные испытания на коррозионную стойкость и на ускоренное старение непрерывно работающих компонентов: трубопроводы к компрессорам, опоры вентиляторов. Лабораторные испытания на вибростенде, имитирующие условия транспортировки.

Опции

- Воздушный теплообменник с ребрами, на которые предварительно нанесено защитное покрытие
- Очень низкий уровень шума. Шумоглушающий кожух компрессора
- Устройство плавного пуска (30RQSY 039-080)
- Защита от замерзания до -20°C
- Гидромодуль с одиночным или двоянным насосом низкого или высокого давления
- Гидромодуль высокого давления с регулируемой скоростью вращения одиночный или двоянный
- JBus, BACnet и LonTalk шлюзы
- Набор водяных патрубков для сварных или резьбовых соединений
- Система управления работой двух параллельно работающих в режиме «ведущий-ведомый» агрегатов
- Удаленный интерфейс
- Блок для управления дополнительными обогревателями

30RQSY		039	045	050	060	070	078
Номинальная холодопроизводительность	кВт	37,2	43,5	49,8	57,6	62,6	72,6
Номинальная теплопроизводительность	кВт	42,0	47,0	54,0	62,0	70,0	78,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	21,4	24,2	26,40	29,8	32,0	36,6
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	3,04/3,30	2,91/3,20	2,81/3,10	2,92/3,30	2,81/3,30	2,64/3,10
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	4,36	4,35	43B	4D5	409	3,92
Рабочая масса с гидромодулем Одиночный насос высокого давления Сдвоенный насос высокого давления	кг	551	558	588	602	603	610
	кг	577	584	614	628	629	636
Рабочая масса без гидромодуля	кг	521	528	559	573	573	580
Вентиляторы (количество)	шт	1	1	1	1	1	1
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	3500	3500	3500	4600	4600	4600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2109x1132x1371	2109x1132x1371	2109x1132x1371	2142x1132x1371	2142x1132x1371	2142x1132x1371

30RQSY		080	090	100	120	140	160
Номинальная холодопроизводительность	кВт	77,7	85,6	95,9	113,2	129,6	147,1
Номинальная теплопроизводительность	кВт	80,0	93,0	101,0	117,0	139,0	159,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	39,40	46,10	49,40	56,30	64,00	73,20
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	2,81/3,20	2,83/3,20	2,83/3,10	2,83/3,10	2,86/3,20	2,65/3,10
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,78	4,1	4,2	4,46	4,72	4,57
Рабочая масса с гидромодулем Одиночный насос высокого давления Сдвоенный насос высокого давления	кг	792	961	971	1030	1129	1146
	кг	818	1006	1016	1078	1166	1183
Рабочая масса без гидромодуля	кг	762	930	939	994	1090	1107
Вентиляторы (количество)	шт	2	2	2	2	2	2
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	7000	7000	7000	7000	9200	9200
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2273x2122x1371	2273x2122x1371	2273x2122x1371	2273x2122x1371	2273x2122x1371	2273x2122x1371

30RQ

реверсивный тепловой насос «воздух-вода»
со спиральными компрессорами и встроенным гидромодулем (182-522)



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
177,2 - 469,5 кВт



Теплопроизводительность
184,0 - 554,0 кВт



Описание

Одиннадцать типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 177,2 до 469,5 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 184,0 до 554,0 кВт.

- Новое поколение тепловых насосов Aquasnap Puron характеризуется использованием новейших технологических разработок: холодильного агента R-410A, спиральных компрессоров, малошумных вентиляторов, изготовленных из композитного материала, и автоадаптивного микро-процессорного управления.
- Встроенный гидромодуль с водяным насосом и расширительным баком.
- Низкий уровень шума и вибрации спиральных компрессоров.
- Вертикальные поверхностные теплообменники с защитными решетками на antivибрационных опорах для защиты от возможных повреждений.
- Мало шумные вентиляторы типа Flying Bird четвертого поколения, изготавливаются из композитного материала. Жесткая установка вентиляторов предотвращает возникновение шума при пуске.
- Упрощенные электрические соединения.
- Эксплуатационные испытания каждого блока перед отправкой. Тестирование приборов, электрических компонентов и двигателей.
- Повышенная эффективность использования энергии при частичной нагрузке.
- Динамичное регулирование перегрева.
- Герметичность холодильного контура и снижение эксплуатационных затрат.
- Автоадаптивное управление с автоматической разгрузкой компрессора.
- Лабораторные испытания на коррозионную стойкость и на ускоренное старение непрерывно работающих компонентов: трубопроводы к компрессорам, опоры вентиляторов. Лабораторные испытания на вибростенде, имитирующие условия транспортировки.

Опции

- Euro Pack содержит: панели кожуха, защита от замерзания водяного теплообменника, обеспечивает низкий уровень шума
- Воздушный теплообменник с ребрами, на которые предварительно нанесено защитное покрытие
- Низкий и очень низкий уровень шума. Шумоглушающий кожух компрессора
- Решетки на всех четырех гранях агрегата
- Боковые панели со стороны каждого конца теплообменника
- Эксплуатация в зимний период
- Защита от замерзания водяного теплообменника и гидромодуля
- Частичная рекуперация тепла
- Система управления 2-х установок «ведущий-ведомый»
- Главный выключатель без/с предохранителем (302-522)
- Водяной теплообменник и гидромодуль в алюминиевом кожухе
- Гидромодуль с одиночным/сдвоенным насосом низкого/высокого давления
- JBus, BACnet или LonTalk шлюзы
- Модуль ЕММ регулирования потребления энергии
- Резистивные нагреватели оттаивания теплообменников
- Интерфейс с функцией прокрутки Marquee. Устанавливаемый на расстоянии интерфейс пользователя (коммуникационная шина)
- Боковое соединения силового кабеля
- Соединительный патрубок

30RQ		182	202	232	262	302
Номинальная холодопроизводительность	кВт	177,2	198,0	216,5	250,4	278,5
Номинальная теплопроизводительность	кВт	184,0	205,0	221,0	268,0	303,0
Максимальная потребляемая мощность (контуры A+B/C)	кВт	85,0	98,00	102,0	127,0	140,00
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	2,93/2,90	2,7/2,8	2,84/3,0	2,62/2,9	2,63/2,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	4,16	3,83	4,38	3,84	4,2
Рабочая масса	кг	1714	1825	1834	2046	3045
Вентиляторы (количество)	шт	4	4	4	4	5
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	18056	18056	18056	18056	22569
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2457x2253x2297	2457x2253x2297	2457x2253x2297	2457x2253x2297	3604x2253x2297

30RQ		342	372	402	432	462	522
Номинальная холодопроизводительность	кВт	308,9	333,3	368,4	392,4	435,5	469,5
Номинальная теплопроизводительность	кВт	336,0	367,0	408,0	446,0	507,0	554,0
Максимальная потребляемая мощность (контуры A+B/C)	кВт	159,00	166,00	191,00	204,00	229,00	255,00
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	2,46/2,80	2,63/2,80	2,49/2,70	2,59/2,80	2,59/2,80	2,40/2,70
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	3,90	3,60	3,66	3,75	3,58	3,40
Рабочая масса	кг	3241	3328	3458	4028	4194	4384
Вентиляторы (количество)	шт	5	6	6	8	8	8
Общий расход воздуха (при высокой скорости вращения)	л/с	22569	27083	27083	31597	36111	36111
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3604x2253x2297	3604x2253x2297	3604x2253x2297	4798x2253x2297	4798x2253x2297	4798x2253x2297

30XWH

тепловая машина с винтовыми компрессорами



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
278,0 - 1756,0 кВт



Теплопроизводительность
322,0 - 1989,0 кВт



Описание *

Шестнадцать типоразмеров стандартной эффективности с номинальной холодопроизводительностью от 278,0 до 1732,0 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 322,0 до 1969,0 кВт, одиннадцать типоразмеров высокой эффективности с номинальной холодопроизводительностью от 511,0 до 1756,0 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 584,0 до 1989,0 кВт.

- Являются наилучшим решением для систем отопления промышленных и торговых помещений, где требуется обеспечить оптимальные рабочие характеристики и максимально высокое качество.
- Два класса энергоэффективности:
 - стандарт эффективности (30XWH) предлагает оптимальный баланс технических и экономических характеристик;
 - высокоэффективный агрегат (30XWHP) предлагает повышенную эффективность при минимально возможных эксплуатационных затратах.
- Двухроторные винтовые компрессоры с вентилем регулирования производительности.
- Холодильный агент R134a.
- Система управления Pro-Dialog с сенсорным экраном.
- Затопленный тип теплообменников, которые подвергаются механической очистке.

* Подробное описание см. 30XW.

Опции

- Возможность охлаждать холодоноситель до -6 °C
- Возможность охлаждать холодоноситель до -12 °C
- С/без защиты от короткого замыкания
- Единая точка подключения питания
- Низкий уровень шума, -2 дБ (А)
- Сверхнизкий уровень шума, -3 дБ (А)
- Схема электропитания и управления насосами конденсатора и испарителя
- Комплект рабочих вентилях
- Испаритель и конденсатор с количеством заходов на 1 меньше
- Испаритель с одним дополнительным заходом
- Испаритель и конденсатор на 21 бар
- JBus, BACnet и LON шлюз
- Высокая температура конденсации
- Модуль регулирования потребления энергии (ЕММ)
- Комплект «Ведущий-ведомый»
- Набор водяных патрубков

стандартная эффективность 30XWH		252	302	352	402	452
Номинальная холодопроизводительность	кВт	278,0	309,0	360,0	459,0	474,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	322,0	360,0	422,0	517,0	530,0
Максимальная потребляемая мощность (контур A/B)	кВт	76/-	89/-	97/-	128/-	134/-
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	5,4/4,7	5,3/4,6	5,3/4,6	5,2/4,5	5,4/4,6
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,8	5,6	5,6	5,8	5,8
Рабочая масса	кг	2054	2059	2083	2575	2575
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2732x927x1580	2732x927x1580	2732x927x1580	2732x936x1693	2742x936x1693

стандартная эффективность 30XWH		552	602	652	702	802
Номинальная холодопроизводительность	кВт	534,0	539,0	678,0	732,0	792,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	601,0	631,0	752,0	814,0	888,0
Максимальная потребляемая мощность (контур A/B)	кВт	151/-	151/-	184/-	200/-	223/-
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	5,2/4,5	5,3/4,6	5,4/4,6	5,3/4,5	5,2/4,5
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	5,8	5,7	6,1	6	5,8
Рабочая масса	кг	2613	2644	3247	3266	3282
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2742x936x1693	2742x936x1693	3059x1044x1848	3059x1044x1848	3059x1044x1848

стандартная эффективность 30XWH		852	1002	1052	1152	1252
Номинальная холодопроизводительность	кВт	840,0	1019,0	1063,0	1151,0	1259,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	968,0	1140,0	1193,0	1324,0	1384,0
Максимальная потребляемая мощность (контур A/B)	кВт	223/-	150/135	151/151	151/151	184/151
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	5,4/4,7	5,3/4,5	5,2/4,4	5,5/4,7	5,7/4,8
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	6	6,3	6,4	6,5	6,7
Рабочая масса	кг	3492	5370	5408	5705	7066
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2780x1044x1898	4025x1036x1870	4025x1036x1870	4025x1036x1926	4730x1162x2051

стандартная эффективность 30XWH		1352	1452	1552	1652	1702
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1342,0	1455,0	1549,0	1657,0	1732,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	1481,0	1613,0	1718,0	1890,0	1969,0
Максимальная потребляемая мощность (контур A/B)	кВт	184/184	200/200	223/223	223/202	223/223
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	5,5/4,6	5,4/4,5	5,3/4,4	6,3/5,7	6,3/5,7
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	6,4	6,3	6,1	6,6	6,6
Рабочая масса	кг	7267	7305	7337	8681	8699
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4730x1162x2051	4730x1162x2051	4730x1162x2051	4790x1902x1515	4790x1902x1515

Высокая эффективность 30XW-P		512	562	712	812	862
Номинальная холодопроизводительность	кВт	511,0	579,0	738,0	787,0	862,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	584,0	666,0	842,0	904,0	982,0
Максимальная потребляемая мощность (контур A/B)	кВт	134/-	151/-	184/-	200/-	223/-
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	5,7/5,0	5,7/4,9	5,9/5,0	5,7/4,8	5,7/4,9
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	6,1	6,1	6,4	6,3	6,2
Рабочая масса	кг	2981	3020	3912	3947	3965
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3059x936x1743	3059x936x1743	3290x1065x1950	3290x1070x1950	3290x1070x1950

Высокая эффективность 30XW-P		1012	1162	1312	1462	1612	1762
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1041,0	1160,0	1317,0	1469,0	1626,0	1756,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	1191,0	1323,0	1498,0	1678,0	1846,0	1989,0
Максимальная потребляемая мощность (контур A/B)	кВт	134/134	151/151	184/151	184/184	200/200	223/223
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	5,8/5,0	5,8/4,9	5,9/5,0	5,8/4,9	5,9/4,9	5,8/4,9
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	6,7	6,8	6,9	6,8	6,8	6,6
Рабочая масса	кг	6872	6950	9099	9307	10910	10946
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	4795x1039x1997	4795x1039x1997	4812x1935x1541	4812x1935x1541	4832x2129x1594	4832x2129x1594

30XWHV

тепловая машина со встроенным частотным приводом винтового компрессора



Хладагент R134A



Холодопроизводительность
587,0 - 858,0 кВт



Теплопроизводительность
648,0 - 968,0 кВт



Описание

Четыре типоразмера для промышленного и коммерческого использования с номинальной холодопроизводительностью от 587,0 до 858,0 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 648,0 до 968,0 кВт.

- Чиллеры оснащены эксклюзивной системой частотно-регулируемого привода винтовых компрессоров.
- Устройство может обеспечить до 50 °C на стороне конденсации.
- Агрегаты 30XWHV предназначены для обеспечения высокой производительности, как при полной, так и при частичной нагрузке.
- По энергоэффективности в классификации Eurovent соответствуют классу A, с COP более 4,6.
- Новая система управления привода компрессора имеет интуитивно-понятный интерфейс с краткой, четкой информацией на выбранном языке.
- Соответствие IEC61800-3 - класс C3.
- Частотный привод двойного ротора винтовых компрессоров позволяет точно согласовывать мощности агрегата с изменениями нагрузки, что значительно снижает потребление электроэнергии.
- Затопленные механически очищаемые теплообменники.
- Компактный дизайн и упрощенные электрические и гидравлические соединения для упрощения монтажа.
- Герметичный холодильный контур.
- Минимизация операционного уровня шума при частичной нагрузке.
- Улучшенные электрические характеристики.

Опции

- Изоляция конденсатора
- Комплект сервисной арматуры
- Испаритель и/или конденсатор с одним заходом; испаритель и/или конденсатор на 21 бар
- Возможность изменения расположения водяных патрубков
- JBus, BACnet и LON шлюзы
- Ограничение температуры конденсации
- Управление для систем с низкой температурой конденсации
- Модуль регулирования потребления энергии EMM
- Обнаружение утечек
- Низкий уровень шума (уменьшение уровня акустической мощности на 3 дБ (A) по сравнению со стандартной моделью)
- Набор водяных патрубков для сварных/фланцевых соединений на испаритель и/или конденсатор типа Victaulic
- Теплоизоляция

30XWHV		580	630	810	880
Номинальная холодопроизводительность	кВт	587,0	652,0	812,0	858,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	648,0	719,0	890,0	968,0
Максимальная потребляемая мощность	кВт	155	193	222	246
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт	5,44/4,64	5,31/4,53	5,25/4,56	5,07/4,41
Сезонный показатель энергоэффективности (ESEER)	кВт	7,8	7,6	8,04	7,76
Рабочая масса	кг	3152	3190	4157	4161
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	3059x1087x1743	3059x1087x1743	3290x1237x1950	3290x1237x1950

50PeC

высокоэффективные консольные водяные тепловые насосы



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
2,1 - 3,7 кВт



Теплопроизводительность
2,8 - 4,5 кВт



Описание

Четыре типоразмера с номинальной холодопроизводительностью от 2,1 до 3,7 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 2,8 до 4,5 кВт.

- Диапазон рабочих температур от -6,7 °C до 50 °C.
- Возможны различные варианты дизайна: вертикальные для скрытой установки или в корпусе для открытого монтажа в помещении.
- Исключительно тихая работа благодаря использованию роторных компрессоров.
- Коаксиальный (труба в трубе) змеевик вода-хладагент.
- Все модели укомплектованы трехскоростными вентиляторами сконденсатором.
- Стандартная микропроцессорная плата с множеством интеллектуальных возможностей:
 - Защита от высокого и низкого давления холодильного агента.
 - Защита водяного теплообменника от замерзания (возможен выбор воды или антифриза).
 - Функция блокировки.
 - Светодиодная индикация неисправности.
 - Таймер для предотвращения чрезмерно частого включения.
 - Защита от высокого и низкого напряжения.
 - Датчик переполнения поддона для сбора конденсата.
 - Трансформатор 50VA.
 - Установка реле аварийной сигнализации.

Опции

- Изменение конфигурации воздушного потока
- LonWorks® контроллер. Aquazone™ термостаты
- Однофазный источник питания (50PSN/50PSN006-036)
- Расширенный диапазон для геотермальных применений (-6,7 °C до 43,3 °C)
- Очень низкий уровень шума
- Вентилятор высокого статического давления
- Медноникелевые теплообменники
- Специальное покрытие теплообменника для использования в коррозионных средах
- Шаровой водяной вентиль. Электромагнитный водяной вентиль
- 50 мм секция фильтра

50PSW		009	012	015	018
Номинальная холодопроизводительность/потребляемая мощность	кВт/кВт	2,1/0,49	2,81/0,72	3,33/0,85	3,66/0,76
Номинальная теплопроизводительность/потребляемая мощность	кВт/кВт	2,75/0,53	3,49/0,89	4,23/0,85	4,48/0,95
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	4,3/5,2	3,9/3,9	3,9/5,0	4,8/4,7
Рабочая масса	кг	79	82	86	100
Компрессор		Один роторный компрессор			
Номинальный расход воздуха (охлаждение/нагрев)	л/с	142/151	175/184	189/198	250/269
Размер водяного патрубка	дюйм	1/2	1/2	1/2	3/4
ДхШхВ (выход возвратного воздуха снизу/спереди)	мм/мм	1219x305x658 / 1219x305x533			1372x305x658 / 1372x305x533

50PSH

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ВОДЯНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
2,3 - 16,6 кВт



Теплопроизводительность
2,7- 20,3 кВт



Описание

Десять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 2,3 до 16,6 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 2,7 до 20,3 кВт.

- Экологически безопасный хладагент R-410a.
- Очень тихая работа.
- Высокая эффективность.
- Расширенное использование в диапазоне температур от -6,7 °C до 43,3 °C.

50PSH		009	012	018	024	030
Номинальная холодопроизводительность	кВт	2,3	2,9	4,6	6,2	6,9
Номинальная теплопроизводительность	кВт	2,7	3,3	5,5	7,0	8,3
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,5	4,5	4,5	4,9	4,6
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	4,8	4,5	5,2	4,9	5,0
Рабочая масса	кг	71	73	117	121	122
Компрессор	шт	Один роторный компрессор		Один спиральный компрессор		
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	568x1078x431	568x1078x431	568x1580x489	568x1580x489	568x1580x489

50PSH		036	042	048	060	070
Номинальная холодопроизводительность	кВт	8,1	9,2	11,5	15,0	16,6
Номинальная теплопроизводительность	кВт	9,4	11,7	14,2	16,7	20,3
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	5,0	4,8	4,6	4,8	4,3
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	5,5	5,4	5,0	5,0	5,0
Рабочая масса	кг	148	188	189	200	201
Компрессор	шт	Один спиральный компрессор				
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	645x1808x540	645x1935x540	645x1935x540	645x2062x540	645x2062x540

50VQP

вертикальный водяной тепловой насос



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
22,0 - 80,1 кВт



Теплопроизводительность
26,9 - 97,3 кВт



Описание

Восемь типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 22,0 до 80,1 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 26,9 до 97,3 кВт.

- Расширенное использование в диапазоне температур от -6,7 С до 48,9°С.
- Сдвоенный контур охлаждения для двухступенчатой работы.
- Доступно высоконапорное исполнение.
- Очень тихая работа.
- Изоляция для предотвращения конденсации при низких температурах.
- Гибкий и надежный контроль учета всех систем (LON and PremierLink™ controls).

50VQP		084	096	120	150
Номинальная холодопроизводительность	кВт	22,0	24,9	31,7	40,1
Номинальная теплопроизводительность	кВт	26,9	31,0	38,2	48,6
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,9	4,8	4,8	4,5
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	5,3	5,2	5,3	5,1
Рабочая масса	кг	399	399	422	435
Компрессор		Один спиральный компрессор			
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	864x1349x2007	864x1349x2007	864x1349x2007	864x1349x2007

50VQP		168	192	240	300
Номинальная холодопроизводительность	кВт	44,0	49,9	63,3	80,1
Номинальная теплопроизводительность	кВт	53,7	62,0	76,4	97,3
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,9	4,8	4,8	4,5
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	5,3	5,2	5,3	5,1
Рабочая масса	кг	725	725	755	769
Компрессор		Два спиральных компрессора			
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	864x2709x2007	864x2709x2007	864x2709x2007	864x2709x2007

50HQP

горизонтальный водяной тепловой насос



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
18,1 - 31,3 кВт



Теплопроизводительность
23,2 - 40,7 кВт



Описание

Три типоразмера с номинальной холодопроизводительностью от 18,1 до 31,3 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 23,2 до 40,7 кВт.

- Экологически безопасный хладагент R-410a.
- Высокоэффективные спиральные компрессоры.
- Расширенное использование в диапазоне температур от -6,7°C до 48,9°C.
- Сдвоенный контур охлаждения для двухступенчатой работы.
- Доступно высоконапорное исполнение.
- Очень тихая работа.
- Изоляция для предотвращения конденсации при низких температурах.
- Гибкий и надежный контроль учета всех систем (LON и PremierLink™).

50HQP		072	096	120
Номинальная холодопроизводительность	кВт	18,1	24,9	31,3
Номинальная теплопроизводительность	кВт	23,2	31,4	40,7
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,3	4,4	4,3
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	5,7	5,7	5,2
Рабочая масса	кг	265,8	292,1	316,6
Компрессор		Два спиральных компрессора		
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	922x2156x549	922x2156x549	922x2156x549

50PSW

тепловой насос «вода-вода»



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
8,6 - 68,2 кВт



Теплопроизводительность
11,3 - 91,6 кВт



Описание

Пять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 8,6 до 68,2 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 11,3 до 91,6 кВт.

- Экологически безопасный хладагент R-410a.
- Расширенное использование в диапазоне температур от -6,7 °C до 48,9 °C.
- Сдвоенный контур охлаждения для двухступенчатой работы.
- Очень тихая работа.
- Гибкий и надежный контроль учета всех систем (LON и PremierLink™).

50PSW		036	060	120	180	360
Номинальная холодопроизводительность	кВт	8,6	14,4	28,8	34,1	68,2
Номинальная теплопроизводительность	кВт	11,3	19,4	38,8	45,9	91,6
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	4,64	4,87	4,87	4,30	4,30
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	5,20	5,30	5,30	5,00	5,00
Рабочая масса	кг	158,0	163,0	329,0	358,0	604,0
Компрессор (спиральный)	шт	1	1	2	1	2
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	778x645x838	778x645x838	778x1344x940	669x1146x1638	669x1146x1638

50PC

компактный водяной тепловой насос



Хладагент R410A



Холодопроизводительность
2,1 - 15,0 кВт



Теплопроизводительность
2,8 - 18,7 кВт



Описание

Девять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 2,1 до 15,0 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 2,8 до 18,7 кВт. Два варианта конфигурации: 50PCH - горизонтальная; 50PCV - вертикальная.

- Однофазный источник питания.
- Высокая энергоэффективность (холодильный коэффициент EER до 7 и тепловой коэффициент COP до 5).
- Корпус из оцинкованной стали со звукоизоляционным покрытием (12,7 мм). Поверхности покрыты порошковой краской с обеих сторон для дополнительной защиты.
- В установках используется озонобезопасный хладагент - R-410A.
- Роторный или спиральный компрессор.
- Коаксиальный (труба в трубе) змеевик вода-хладагент.
- Все модели укомплектованы трехскоростными вентиляторами с конденсатором.
- В агрегатах горизонтальной и вертикальной установки возможны различные варианты распределения воздушных потоков.
- Стандартная микропроцессорная плата с множеством интеллектуальных возможностей:
 - Защита от высокого и низкого давления холодильного агента.
 - Защита водяного теплообменника от замерзания (возможен выбор воды или антифриза).
 - Функция блокировки.
 - Светодиодная индикация неисправности.
 - Таймер для предотвращения чрезмерно частого включения.
 - Защита от высокого и низкого напряжения.
 - Датчик переполнения поддона для сбора конденсата.
 - Трансформатор 50VA.
 - Установка реле аварийной сигнализации.

Опции

- Изменение конфигурации воздушного потока
- LonWorks® контроллер
- Однофазный источник питания (50PCH/50PCH 006-036)
- Расширенный диапазон для геотермальных применений (-6,7 °C до 43,3 °C)
- Очень низкий уровень шума
- Вентилятор высокого статического давления
- Медноникелевые теплообменники
- Специальное покрытие теплообменника для использования в коррозионных средах
- Шаровой водяной вентиль
- Электромагнитный водяной вентиль
- 50 мм секция фильтра
- Aquazone™ термостаты

50PcH/PCV		009	015	018	024	030
Номинальная холодопроизводительность	кВт	2,11	3,48	4,16	5,97	7,08
Потребляемая мощность	кВт	0,56	0,79	1,01	1,46	1,73
Номинальная теплопроизводительность	кВт	2,75	4,11	5,10	6,93	8,54
Потребляемая мощность	кВт	0,67	0,84	1,04	1,39	1,74
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	3,8/4,1	4,4/4,9	4,1/4,9	4,1/5,0	4,1/4,1
Рабочая масса	кг	47	69	72	86	89
Компрессор		Один роторный компрессор			Один спиральный компрессор	
Номинальный расход воздуха	л/с	121	192	230	274	343
Размер водяного патрубка	дюйм	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
Габаритные размеры (ДхШхВ) 50 PCH	мм	866x485x279	1095x511x432	1095x511x432	1095x511x465	1095x511x465
Габаритные размеры (ДхШхВ) 50 PCV	мм	485x485x279	546x546x991	546x546x991	546x546x1016	546x546x1016

50PcH/PCV		036	042	048	060
Номинальная холодопроизводительность	кВт	8,69	10,1	12,02	14,97
Потребляемая мощность	кВт	2,07	2,53	2,93	3,65
Номинальная теплопроизводительность	кВт	10,99	12,82	13,59	18,73
Потребляемая мощность	кВт	2,34	2,79	2,72	4,07
Холодильный коэффициент (EER)/тепловой коэффициент (COP)	кВт/кВт	4,2/4,7	4,0/4,6	4,1/5,0	4,1/4,6
Рабочая масса	кг	92	99	119	138
Компрессор		Один спиральный компрессор			
Номинальный расход воздуха	л/с	412	480	549	686
Размер водяного патрубка	дюйм	3/4	3/4	1	1
Габаритные размеры (ДхШхВ) 50 PCH	мм	1196x511x533	1196x511x533	1374x612x533	1374x612x533
Габаритные размеры (ДхШхВ) 50 PCV	мм	546x660x1143	546x660x1143	610x826x1168	610x826x1168

A photograph of a large industrial air conditioning and condenser unit. The unit features a complex network of metal pipes, a large circular access panel with a red interior, and a series of dark, ribbed condenser coils. The background is a plain, light-colored wall.

ВОЗДУШНЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ И КОНДЕНСАТОРЫ

09LF/GF

воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости
плоская конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09LF
7,5 - 265,0 кВт



Холодопроизводительность 09GF
9,8 - 187,0 кВт



Описание

09LF - воздушные конденсаторы. Тридцать девять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 7,5 до 265,0 кВт. Предназначены для работы с холодильными машинами в промышленных системах охлаждения и кондиционирования воздуха.

09GF- сухие охладители жидкости. 18 типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 9,8 до 187,0 кВт.

- Варианты из трех типоразмеров вентиляторов и четырех частот вращения вентиляторов.
- Возможность установки в двух положениях: V - вертикально направленный поток воздуха и Н - горизонтально направленный поток воздуха.
- Предлагаются комплексные системы управления вентиляторами, основанные на бесступенчатом регулировании скорости вентилятора (VC) и ступенчатом пусковом цикле вентилятора (ступенчатое регулирование).
- Для конденсаторов воздушного охлаждения, которые совместимы с бесконденсаторными чиллерами (30RWA), и для сухих охладителей, которые совместимы с чиллерами водяного охлаждения (30RW), предлагается опция Pro-Dialog.
- Быстрая установка.
- Секция теплообменника изготовлена из медных труб и алюминиевых ребер.
- Конструкция может быть многопоточной - в соответствии с количеством контуров или наличием контура переохлаждения. Шаг ребер составляет 2,3 мм.
- Все вентиляторы пригодны для эксплуатации при температуре наружного воздуха до +50° С. Класс защиты вентиляторов не ниже IP 44.
- Использование малозумных вентиляторов позволяет устанавливать аппараты в местах с жесткими требованиями по уровню шума.

09LN/GH

воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости
плоская конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09LN
40,0 - 1830,0 кВт



Холодопроизводительность 09GH
37,0 - 1650,0 кВт



Описание

09LN - конденсаторы с номинальной холодопроизводительностью от 40,0 до 1830,0 кВт.

09GH Сухие охладители с номинальной холодопроизводительностью от 37,0 до 1650,0 кВт.

- Вентиляторы двух типоразмеров с пятью вариантами частоты вращения для достижения требуемого уровня шума.
- Применение стандартных высокоэффективных двигателей, выполненных в соответствии с требованиями Международной электротехнической комиссии.
- Возможность установки в двух положениях: V - горизонтальный теплообменник, вертикальный воздушный поток и H - вертикальный теплообменник, горизонтальный воздушный поток.
- Новая усовершенствованная плавающая конструкция змеевика теплообменника существенно уменьшает опасность поломки труб из-за теплового расширения.
- Предусмотрены две комплексные системы управления, основанные на использовании регулирования частоты вращения вентиляторов с помощью преобразователя частоты (SVC) или ступенчатого пускового цикла вентиляторов (SC).
- Возможность установки системы орошения, повышающей производительность в пиковые нагрузки.
- Предусмотрена возможность регулирования высоты блока.
- Секция теплообменника изготавливается из медных труб с алюминиевыми ребрами. Шаг ребер составляет 2,3 мм. По специальному заказу могут поставляться установки с различным материалом и шагом ребер.
- Кожух изготавливается из оцинкованной стали. Секция теплообменника может быть многоконтурной или с контуром переохлаждения.
- Использование малошумных вентиляторов позволяет устанавливать аппараты в местах с жесткими требованиями по уровню шума.

09LDV/GDV

воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости
V-образная конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09LDV
170,0 - 1812,0 кВт



Холодопроизводительность 09GDV
146,0 - 1638,0 кВт



Описание

09LDV - воздушные конденсаторы с номинальной холодопроизводительностью от 170,0 до 1812,0 кВт.

09GDV - сухие охладители жидкости с номинальной холодопроизводительностью от 146,0 до 1638,0 кВт.

- Предназначены для коммерческих и промышленных холодильных установок.
- Два типа вентиляторов и пять скоростей вентиляторов для достижения требуемого уровня шума.
- Корпус сделан из оцинкованной стали.
- Применяются системы контроля нагрузки, основанные на плавном регулировании скорости вращения вентилятора (SVC) или на ступенчатом регулировании скорости вращения вентилятора (многоступенчатый контроль).
- Для конденсаторов воздушного охлаждения, совместимых с бесконденсаторными чиллерами (30RWA) и для сухих охладителей, совместимых с чиллерами водяного охлаждения (30RW), предлагается опция контроля Pro-Dialog.
- Секция теплообменника сделана из медных трубок и алюминиевых ребер. Стандартное расстояние между ребрами 2,3 мм. Возможно применение алюминиевых ребер с эпоксидным покрытием.
- Возможность установки системы орошения, повышающей производительность в моменты пиковых нагрузок.
- Допустимая внешняя температура воздуха для стандартных двигателей составляет +60°C.
- Двигатели присоединены к выключателям безопасности вентиляторов (IP65) в торце агрегата.

09SO/FCSO

SOPRANO воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости
плоская конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09SO
13,0 - 353,0 кВт



Холодопроизводительность 09FCSO
11,0 - 327,0 кВт



Описание

09SO воздушные конденсаторы охватывают большой диапазон по холодопроизводительности от 13,0 до 353,0 кВт. Разработаны для коммерческого и промышленного использования в системах холодоснабжения и кондиционирования воздуха. Все модели выпускаются с вертикальным или горизонтальным направлением воздушного потока. 09FCSO охладители жидкости охватывают широкий диапазон мощностей по холодо-производительности от 11,0 до 327,0 кВт. Могут использоваться со всеми типами жидкостей, не вызывающими коррозию меди. Имеются модели с вертикальным или горизонтальным потоком воздуха.

- Двигатели встроены в высокоэффективные обрuchi, в результате чего снижается уровень акустической мощности и повышается эффективность воздушного потока, создаваемого узлом «двигатель-крыльчатка».
- Все конденсаторы и охладители жидкости SOPRANO протестированы независимыми лабораториями в соответствии с европейскими стандартами: EN 327 для воздушных конденсаторов и EN 1048 для сухих охладителей.
- Сухие охладители предназначены для охлаждения воды или других жидкостей, которые не вызывают коррозию меди.
- Электрические соединения находятся в защищенном коробе, конструкция которого обеспечивает легкий доступ для технического обслуживания.
- В конденсаторах воздушного охлаждения SOPRANO могут применяться следующие холодильные агенты: R-134a, R-407C, R-410A и R-404A.

Опции

- Многоконтурный теплообменник
- Горизонтальное направление воздушного потока
- Удлиненная опора
- Смонтированная электрическая панель
- Специальный цвет покрытия кожуха
- Аварийный выключатель
- Специальные двигатели
- Выключатель двигателя вентилятора
- Обеспечение дополнительного переохлаждения за счет специальной конструкции теплообменника (только при вертикальном воздушном потоке)
- ЕС-моторы значительно сокращают потребление электроэнергии (для моделей 09SO 60 и 09SO 90)
- При температурах окружающей среды выше 45 °C, предусматривается увеличение толщины изоляции
- Альтернативные материалы оребрения теплообменников при использовании минеральной воды или в условиях загрязненной атмосферы: медные трубы/алюминиевые ребра с виниловым покрытием

09AL/FCAL

ALTO воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости
плоская конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09AL
106,0 - 1602,0 кВт



Холодопроизводительность 09FCAL
89,0 - 1498,0 кВт



Описание

09AL воздушные конденсаторы охватывают большой диапазон по холодопроизводительности от 106,0 до 1602,0 кВт. Разработаны для коммерческого и промышленного использования в системах холодоснабжения и кондиционирования воздуха. Все модели выпускаются с вертикальным или горизонтальным направлением воздушного потока.

09FCAL охладители жидкости охватывают широкий диапазон мощностей по холодопроизводительности от 89,0 до 1498,0 кВт. Могут использоваться со всеми типами жидкостей, не вызывающими коррозию меди. Имеются модели с вертикальным или горизонтальным потоком воздуха.

- Шесть скоростей вращения вентиляторов, количество вентиляторов от 3 до 12, возможность одно или двухрядного дизайна. В охладителях предусмотрено сочетание медных труб и алюминиевых ребер.
- Охладители оборудованы вентиляторами пониженной акустической мощности при высокой эффективности воздушного потока.
- Двигатели семейства ALTO предназначены для работы с системой регулирования частоты вращения (от 50 Гц до 20 Гц).
- Все конденсаторы и охладители жидкости ALTO протестированы независимыми лабораториями в соответствии с европейскими стандартами: EN 327 для воздушных конденсаторов и EN 1048 для сухих охладителей.
- Электрические соединения находятся в защищенном коробе, конструкция которого обеспечивает легкий доступ для технического обслуживания.
- В конденсаторах воздушного охлаждения TENOR могут применяться следующие холодильные агенты: R-134a, R-407C, R-410A и R-404A.

Опции

- Многоконтурный теплообменник
- Горизонтальное направление воздушного потока
- Удлиненная опора
- Смонтированная электрическая панель
- Специальный цвет покрытия кожуха
- Аварийный выключатель
- Специальные двигатели
- Выключатель двигателя вентилятора
- Обеспечение дополнительного переохлаждения за счет специальной конструкции теплообменника (только при вертикальном воздушном потоке)
- Двухскоростные двигатели с переключением со звезды на треугольник: двухскоростная схема выполняется по специальному заказу
- Винты из нержавеющей стали
- ЕС-моторы значительно сокращают потребление электроэнергии
- При температурах окружающей среды выше 45°C, предусматривается увеличение толщины изоляции
- Альтернативные материалы оребрения теплообменников при использовании минеральной воды или в условиях загрязненной атмосферы: Медные трубы/алюминиевые ребра с виниловым покрытием

09TE/FCTE

TENOR воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости
V-образная конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09TE
102,0 - 1092,0 кВт



Холодопроизводительность 09FCTE
90,0 - 1008,0 кВт



Описание

09TE воздушные конденсаторы охватывают большой диапазон по холодопроизводительности от 102,0 до 1092,0 кВт. Разработаны для коммерческого и промышленного использования в системах холодоснабжения и кондиционирования воздуха.

09FCTE охладители жидкости, охватывают широкий диапазон по холодопроизводительности от 90,0 до 1008,0 кВт. Могут использоваться со всеми типами жидкостей, не вызывающими коррозию меди.

- Шесть скоростей вращения вентиляторов, количество вентиляторов от 2 до 16, возможность одно- или двухрядного дизайна. В охладителях предусмотрено сочетание медных труб и алюминиевых ребер.
- Двигатели семейства TENOR предназначены для работы с системой регулирования частоты вращения от 50 Гц до 20 Гц.
- Все конденсаторы и охладители жидкости TENOR протестированы независимыми лабораториями в соответствии с европейскими стандартами: EN 327 для воздушных конденсаторов и EN 1048 для сухих охладителей.
- Электрические соединения находятся в защищенном коробе, конструкция которого обеспечивает легкий доступ для технического обслуживания.
- В конденсаторах воздушного охлаждения TENOR могут применяться следующие холодильные агенты: R-134a, R-407C, R-410A и R-404A.

Опции

- Многоконтурный теплообменник
- Смонтированная электрическая панель
- Специальный цвет покрытия кожуха
- Аварийный выключатель
- Специальные двигатели
- Выключатель двигателя вентилятора
- Двухскоростные двигатели с переключением со звезды на треугольник: двухскоростная схема выполняется по специальному заказу
- Винты из нержавеющей стали
- ЕС-моторы значительно сокращают потребление электроэнергии
- При температурах окружающей среды выше 45 °C, предусматривается увеличение толщины изоляции
- Альтернативные материалы оребрения теплообменников при использовании минеральной воды или в условиях загрязненной атмосферы:
 - медные трубы/алюминиевые ребра с виниловым покрытием
 - медные трубы/алюминиевые ребра с широким выбором антикоррозионного покрытия в зависимости от условий эксплуатации



крышные кондиционеры

50UA/UN

воздухоохлаждаемый крышный кондиционер/тепловой насос



Хладагент R410A



Холодопроизводительность 50UA
44,1 - 114,5 кВт



Холодопроизводительность 50UN
43,5 - 108,8 кВт



Теплопроизводительность 50UN
43,5 - 120,7 кВт



Описание

50UA - семь типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 44,1 до 114,5 кВт. 50UN - семь типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 43,5 до 108,8 кВт и номинальной теплопроизводительностью от 43,5 до 120,7 кВт. Блоки доступны с дополнительными опциями для нагрева воздуха (водяными или электрическими калориферами).

- 50UA/UN - моноблочные кондиционеры/тепловые насосы, предназначенные для систем кондиционирования торговых и промышленных объектов.
- Компактные размеры и сравнительно небольшой вес делают эти устройства идеальными для современных легких строительных конструкций.
- Корпус изготовлен из листового металла, окрашенного порошковой краской.
- Герметичные спиральные компрессоры установлены на виброизоляторы.
- Нагреватели картера являются стандартными для всех типоразмеров.
- Малошумные, двухскоростные вентиляторы типа Flying Bird IV, выполненные из композитных материалов.
- Теплообменники изготовлены из высококачественных медных труб, механически связанных с гофрированными алюминиевыми ребрами.
- Герметичный холодильный контур с паяными соединениями и пониженной вибрацией.
- 50UA/UN изготовлены в полном соответствии со стандартами EN.
- Упрощенные электрические соединения.
- Оптимизация процесса размораживания обеспечивается автоадаптивным алгоритмом.

Опции

- Электрические нагреватели различной производительности
- Водяные нагреватели различной производительности
- Различные варианты защиты теплообменника
- Заслонка свежего воздуха
- Ручная заслонка наружного воздуха
- Энтальпийный или термостатический экономайзер с / без датчика CO₂
- Приточный вентилятор высокого статического давления с / или без устройства плавного пуска
- Различные опции фильтра
- Поддон из нержавеющей стали
- Датчик потока воздуха
- Модуль рекуперации энергии
- Дополнительный датчик температуры
- CCN/JBus, Lon или BACnet шлюзы
- Сигнализатор загрязнения фильтра
- Детектор дыма
- Пожарный термостат
- Подсоединение воздуховода
- Различные варианты упаковки
- Удаленный пользовательский интерфейс (Pro-Dialog +)
- Короб для установки на крыше с фронтальным выбросом воздуха
- Короб для установки на крыше с вертикальным выбросом воздуха
- Короб для установки на крыше с регулируемой длиной, с вертикальным выбросом воздуха
- Короб для установки на крыше с регулируемой шириной, с вертикальным выбросом воздуха

50UA		045	055	065	075	085	100	120
Номинальная холодопроизводительность	кВт	44,1	50,9	61,1	71,5	88,9	102,5	114,5
Максимальная потребляемая мощность	кВт	21,68	27,41	33,52	40,5	44,58	52,98	59,38
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	3,06	2,85	2,88	2,65	3,1	3,01	2,84
Рабочая масса	кг	815	955	1033	1043	1555	1645	1765
Количество контуров/компрессоров		1/1	1/2	2/2	2/2	2/2	2/3	2/4
Внутренний вентилятор		1, центробежный						
Расход воздуха	л/с	2528	3444	3472	3944	5550	5550	5550
Наружный вентилятор		Осевые вентиляторы Flying Bird						
Количество	шт	1	2	2	2	2	2	2
Расход воздуха	л/с	5400	6700	10100	10100	10300	10600	10600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2125x2193x1413	2125x2193x1442	2125x2193x1796	2125x2193x1796	3581x2196x1825	3581x2196x1825	3581x2196x1825

50UH		045	055	065	075	085	100	120
Номинальная холодопроизводительность	кВт	43,5	50,1	59,1	69,1	84,5	96,7	108,8
Номинальная теплопроизводительность	кВт	43,5	54,4	62	74,5	85,1	98,7	120,7
Максимальная потребляемая мощность	кВт	21,68	27,41	33,52	40,5	44,58	52,98	59,38
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	3,03	2,83	2,86	2,61	3,07	2,86	2,81
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	3,30	3,41	3,09	3,01	3,49	3,21	3,22
Рабочая масса	кг	820	965	1043	1053	1565	1655	1775
Количество контуров/компрессоров		1/1	1/2	2/2	2/2	2/2	2/3	2/4
Внутренний вентилятор		1, центробежный						
Расход воздуха	л/с	2528	3444	3472	3944	5550	5550	5550
Наружный вентилятор		Осевые вентиляторы Flying Bird						
Количество	шт	1	2	2	2	2	2	2
Расход воздуха	л/с	5400	6700	10100	10100	10300	10600	10600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2125x2193x1413	2125x2193x1442	2125x2193x1796	2125x2193x1796	3581x2196x1825	3581x2196x1825	3581x2196x1825

48UA/UH

воздухоохлаждаемый крышный кондиционер/тепловой насос
с газовым нагревом



Хладагент R410A



Холодопроизводительность 48UA
44,1 - 114,5 кВт



Холодопроизводительность 48UH
43,5 - 108,8 кВт



Теплопроизводительность 48UH
43,5 - 120,7 кВт



Описание

48UA - семь типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 44,1 до 114,5 кВт. 48UH - семь типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 43,5 до 108,8 кВт, номинальной теплопроизводительностью от 43,5 до 120,7 кВт.

- 48UA/UH - крышный кондиционер/тепловой насос, оборудован на заводе многоступенчатой системой газового нагрева.
- 48UA/UH - универсальные эффективные агрегаты для наружной установки.
- Предназначены для систем кондиционирования торговых и промышленных объектов.
- Компоненты, специально разработанные для хладагента R-410A.
- Компактные размеры и сравнительно небольшой вес делают эти устройства идеальными для современных легких строительных конструкций.
- Корпус изготовлен из листового металла, окрашенного порошковой краской.
- Герметичные спиральные компрессоры установлены на виброизоляторы.
- Нагреватели картера являются стандартными для всех типоразмеров.
- Малошумные, двухскоростные вентиляторы типа Flying Bird IV, выполненные из композитных материалов.
- Теплообменники изготовлены из высококачественных медных труб, механически связанных с гофрированными алюминиевыми ребрами.
- Герметичный холодильный контур с паяными соединениями и пониженной вибрацией.
- 48UA/UH изготовлены в полном соответствии со стандартами EN.
- Газовая система разработана как альтернатива горячей воде или электронагреву. Устройства доступны с тремя модулями газового нагрева.
- Конструкция трубчатого газового теплообменника обеспечивает оптимальную теплоотдачу для максимальной эффективности.
- Модульная конструкция горелки состоит из ряда форсунок.
- Встроенный газовый блок управления (IGC).

Опции

- Модули различной производительности на природном газе или пропане
- Различные варианты защиты теплообменника
- Заслонка свежего воздуха. Ручная заслонка наружного воздуха
- Энтальпийный или термостатический экономайзер с / или без датчика CO₂
- Приточный вентилятор высокого статического давления с / или без устройства плавного пуска
- Различные опции фильтра
- Поддон из нержавеющей стали
- Датчик потока воздуха
- Модуль рекуперации энергии
- Дополнительный датчик температуры
- CCN/JBus, Lon или BACnet шлюзы
- Сигнализатор загрязнения фильтра
- Детектор дыма
- Пожарный термостат
- Подсоединение воздуховода
- Различные варианты упаковки
- Удаленный пользовательский интерфейс (Pro-Dialog +)
- Различные варианты коробов для выброса воздуха (см. 50UA/UH)

48UA		045	055	065	075	085	100	120
Номинальная холодопроизводительность	кВт	44,1	50,9	61,1	71,5	88,9	102,5	114,5
Максимальная потребляемая мощность	кВт	21,68	27,41	33,52	40,5	44,58	52,98	59,38
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	3,06	2,85	2,88	2,65	3,1	3,01	2,84
Рабочая масса	кг	750	890	960	970	1420	1510	1600
Количество контуров/компрессоров		1/1	1/2	2/2	2/2	2/2	2/3	2/4
Внутренний вентилятор		1, центробежный						
Расход воздуха	л/с	2528	3444	3472	3944	5550	5550	5550
Наружный вентилятор		Осевые вентиляторы Frying Bird						
Количество	шт	1	2	2	2	2	2	2
Расход воздуха	л/с	5400	6700	10100	10100	10300	10600	10600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2125x2193x1413	2125x2193x1442	2125x2193x1796	2125x2193x1796	3581x2196x1825	3581x2196x1825	3581x2196x1825

48UH		045	055	065	075	085	100	120
Номинальная холодопроизводительность	кВт	43,5	50,1	59,1	69,1	84,5	96,7	108,8
Номинальная теплопроизводительность	кВт	43,5	54,4	62,0	74,5	85,1	98,7	120,7
Максимальная потребляемая мощность	кВт	21,68	27,41	33,52	40,5	44,58	52,98	59,38
Холодильный коэффициент (EER)	кВт	3,03	2,83	2,86	2,61	3,07	2,86	2,81
Тепловой коэффициент (COP)	кВт	3,03	3,41	3,09	3,01	3,49	3,21	3,22
Рабочая масса	кг	820	965	1043	1053	1565	1655	1775
Количество контуров/компрессоров		1/1	1/2	2/2	2/2	2/2	2/3	2/4
Внутренний вентилятор		1, центробежный						
Расход воздуха	л/с	2528	3444	3472	3944	5550	5550	5550
Наружный вентилятор		Осевые вентиляторы Frying BW						
Количество	шт	1	2	2	2	2	2	2
Расход воздуха	л/с	5400	6700	10100	10100	10300	10600	10600
Габаритные размеры (ДхШхВ)	мм	2125x2193x1413	2125x2193x1442	2125x2193x1796	2125x2193x1796	3581x2196x1825	3581x2196x1825	3581x2196x1825

цеНТРАльНые кОНДИЦИОНеРы



39SQ

центральный кондиционер



Расход воздуха
1400 - 26300 м³/ч



Описание

Новое поколение стандартизированных центральных кондиционеров.

Восемь типоразмеров с расходом воздуха от 0,4 до 7,3 м³/с (от 1400 до 26300 м³/ч).

- Сертифицированы Eurovent.
- Сроки производства стандартных компонентов обычно не превышают четырех недель.
- Конструкция с гладкой внутренней поверхностью для легкой очистки и лучшего качества воздуха.
- Двухслойная конструкция панелей (60 мм) обеспечивает отличную теплоизоляцию и низкий уровень шума.
- Три основные конфигурации:
 - вытяжная установка
 - приточная установка с одним вентилятором
 - комбинированные приточно-вытяжные блоки с двумя вентиляторами
- Оцинкованная стальная рама и корпус с дверцами.
- Корпус выполнен по стандарту EN1886: класс утечки воздуха - L1, теплопередачи - T3, тепловых мостов ТВ3.
- Двойные или одинарные смесительные секции.
- Теплообменник предварительного нагрева.
- Фильтр панельный - G4 и/или мешочный - F7.
- Водяной или электрический нагреватель.
- Водяной охладитель.
- Вентиляторы с вперед/назад загнутыми лопатками, а также с прямым приводом.

Опции

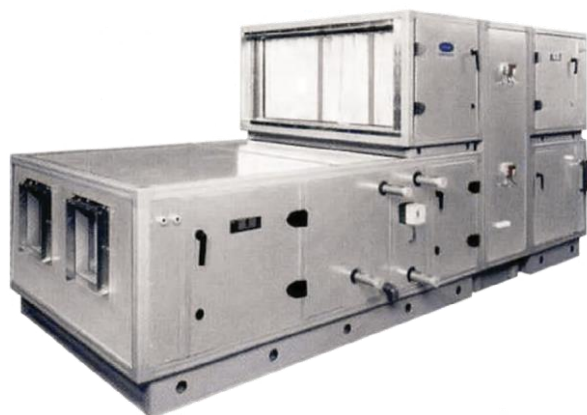
- Наружное исполнение
- Инспекционная секция между теплообменниками нагрева и охлаждения
- Рекуператоры
- Дифференциальные датчики давления
- Краны перепада давления
- Фреоновые охладители (R-410A)
- Освещение с выключателем

39HQ

центральный кондиционер



Расход воздуха
500 - 120000 м³/ч



Описание

- Airowision представляет собой модульную конструкцию, каждый компонент которой может быть оптимизирован, чтобы обеспечить требуемую производительность для конкретного проекта.
- Установка включает только высококачественные компоненты такие как: фильтры, системы рекуперации тепла, вентиляторы, теплообменники охлаждения и нагрева, увлажнители и шумоглушители.
- При разработке систем Airowision обращалось особое внимание на качество воздуха и снижение энергопотребления, необходимого на нагрев, охлаждение и увлажнение.
- Установки Airowision доступны в большом диапазоне размеров и комплектующих механизмов, пригодных для различных применений.
- Области применения: развлекательные комплексы, театры, музеи, библиотеки, офисы, государственные учреждения, торговые центры, супермаркеты, универмаги и образовательные учреждения, а также нефтяные буровые установки, аэропорты и круизные суда.
- Кроме того Airowision идеально подходит для области здравоохранения и отраслей со строгими гигиеническими требованиями.
- 100% вторичная переработка компонентов.
- Низкое потребление энергии благодаря оптимизации выбора компонентов.
- Высокая эффективность систем рекуперации тепла.
- Технические характеристики (в соответствии с EN 1886).
- Класс по теплопередаче - T2.
- Класс по наличию тепловых мостов - Tb2.
- Класс по герметичности - L2.
- Класс по механической прочности - 1A (DI).
- Фильтры различных степеней очистки.
- Номинальный расход воздуха от 500 до 120000 м³/ч.

Опции

- Конструкция полностью из нержавеющей стали
- Вентилятор с прямым приводом
- Различные типы увлажнителя, включая инфразвуковую систему
- Поставка в разобранном виде
- Системы рекуперации тепла (с промежуточным теплоносителем, пластинчатый теплообменник и роторный рекуператор)
- Широкий выбор стандартных аксессуаров
- Поддон для сбора конденсата из нержавеющей стали марки 316L с покрытием из ПВХ для секции забора наружного воздуха и секции воздушных фильтров

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И
ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ
AUTOMATED LOGIC

Smart energy management solutions, all with
... *the power of simplicity* ... and only from

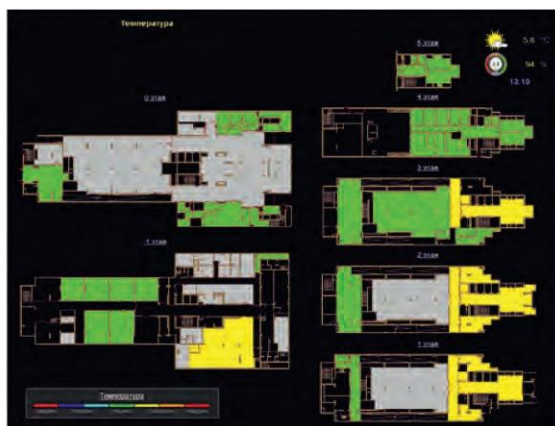
AUTOMATEDLOGIC™

Компания Automated Logic (ALC) была основана 1977 году и на протяжении 35-ти лет разрабатывает и производит оборудование и программное обеспечение, предназначенное для автоматизации зданий и систем жизнеобеспечения (отопление, холодоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха, электроснабжение, освещение и т.п.). Automated Logic входит в группу компаний международной корпорации Carrier. Головной офис компании находится в городе Атланта, штат Джорджия, США.

Automated Logic является одним из основателей ассоциации производителей VACnet® совместимого оборудования, и была в числе первых, начавших использовать в своих продуктах протокол VACnet, ставший впоследствии индустриальным стандартом.

Всё оборудование и решения, предлагаемые компанией, отличаются мощностью, простотой и надёжностью, и являются продуктом многолетних исследований в области автоматизации.

Целью компании Automated Logic является лидерство в создании автоматизированных систем управления инженерными системами зданий.





По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93