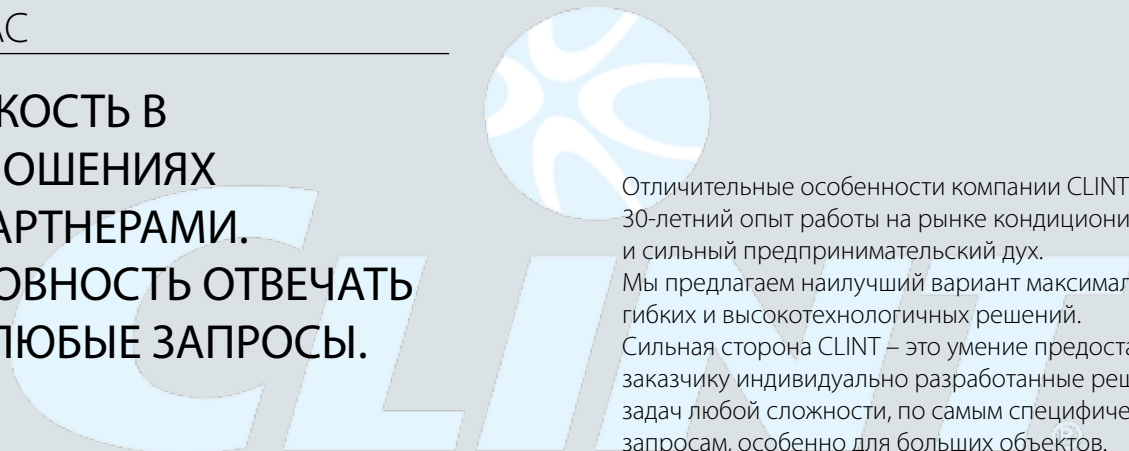


## О НАС

**ГИБКОСТЬ В  
ОТНОШЕНИЯХ  
С ПАРТНЕРАМИ.  
ГОТОВНОСТЬ ОТВЕЧАТЬ  
НА ЛЮБЫЕ ЗАПРОСЫ.**



Отличительные особенности компании CLINT – 30-летний опыт работы на рынке кондиционирования и сильный предпринимательский дух. Мы предлагаем наилучший вариант максимально гибких и высокотехнологичных решений. Сильная сторона CLINT – это умение предоставлять заказчику индивидуально разработанные решения задач любой сложности, по самым специфическим запросам, особенно для больших объектов. Благодаря огромному опыту в области центральных систем кондиционирования воздуха с использованием передовых технологий и ряда инновационных научно-исследовательских и опытно-конструкторских решений компания CLINT проектирует и разрабатывает для заказчиков всеобъемлющий диапазон интегрированных машин для центрального кондиционирования воздуха жилых, торговых и промышленных зданий, предоставляя обширную сеть пред и послепродажного сервиса, охватывающую всю Италию и большинство европейских стран.

air experience 

## ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПАНИИ

### КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА – ЭТО КЛЮЧЕВОЙ МОМЕНТ НАШЕЙ ФИЛОСОФИИ

Производственные мощности компании, распределенные по трем заводам, разделены на современные сборочные конвейеры и рабочие участки. Большинство блоков чиллеров и фэнкойлов малого/среднего размеров производятся на сборочных конвейерах, а большие холодильные агрегаты и крышные кондиционеры (ROOF-TOP) – в специализированных цехах. В обоих случаях весь процесс производства подвергается тщательным проверкам и контролю, как на конечных, так и на промежуточных этапах сборки. Каждый блок проходит жесткое тестирование, имитирующее рабочие условия на месте будущего монтажа, моделируя даже самые нестандартные ситуации. Давление, температура, уровень звука, вибрации – проверяются все характеристики, чтобы установить соответствие заданным параметрам. Компания нацелена на максимальное удовлетворение требований пользователя. Наша обширная сервисная сеть имеет высококвалифицированный персонал, который не только выполняет пуско-наладку на месте монтажа, но, если необходимо, производит наладку машин для любых систем в соответствии с необходимыми требованиями.

## Забота об окружающей среде

### СОВРЕМЕННАЯ КОМПАНИЯ ПРОЯВЛЯЕТ ЗАБОТУ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Компания CLINT придает большое значение поиску инновационных решений при разработке материалов и холодильных машин, технологий для достижения высокого COP и снижения энергопотребления, отвечающих самым строгим требованиям по защите окружающей среды.

Потенциал разрушения озонового слоя (DPO) всех хладагентов, используемых компанией CLINT, равен нулю, что соответствует директивам Киотского и Монреальского протоколов. Хладагенты используются в холодильных контурах, при этом оборудование имеет высокую степень защиты от возможности утечки газа в атмосферу. Компания CLINT использует хладагенты R407C, R134a и R410A в бытовых, коммерческих и промышленных системах кондиционирования воздуха. Более того, обслуживающий персонал компании обучен производить сервисные работы или демонтаж оборудования, в случае истечения его эксплуатационного срока, без малейшей утечки газа в атмосферу.

## Технологический прогресс

### МЫ ВЕРИМ В ИННОВАЦИИ, КОТОРЫЕ ПРИНОСЯТ РЕАЛЬНУЮ ПРИБЫЛЬ

Высокие эксплуатационные качества достигаются путем исследований и разработки новых технологий. Коммерческие и технологические задачи, стоявшие перед CLINT за более чем 30-летнюю историю, решаются с учетом всех индивидуальных запросов потребителей, к которым компания относится очень внимательно и с особой тщательностью подходит к разработке и изготовлению продукции. Современные запросы потребителя заставили нас понять, что для их удовлетворения и обеспечения техники настоящими преимуществами необходимо принять рабочую философию производства, которая исключает загрязнение и позволяет лишь незначительное вредное воздействие на окружающую среду от машин, материалов и затрат при работе. В результате компании CLINT удалось наладить производство достаточно простых в своем классе агрегатов. От компактных машин со встроенным гидравлическим контуром, которые адаптированы для работы в жилом секторе, где решающими факторами являются бесшумность и внешний вид, до машин гидроинверторного модельного ряда, в которых применены инверторные компрессоры. Эти компрессоры в полной мере позволяют установке адаптировать мощность к изменениям тепловых нагрузок на объекте пользователя.

Модельный ряд оборудования «**ENERGYPOWER**», производящих горячую воду для бытовых нужд и одновременно удовлетворяющий потребности в кондиционировании, а также производстве оборудования по классификации энергосбережения класса «А», обеспечивает существенное энергосбережение со значениями E.E.R. свыше 3.1. Многокомпрессорный модельный ряд водоохладителей серии «Multipower» осуществляет многоступенчатое регулирование холодопроизводительности для обеспечения идеального соответствия требованиям кондиционирования воздуха со значительным сокращением потребления энергии по сравнению с обычными системами. Гамма чиллеров серии **TURBOLINE** укомплектована инновационными центробежными компрессорами TURBOCOR, турбины которых находятся в магнитном поле, испарителями затопленного типа, традиционными конденсаторами воздушного охлаждения или конденсаторами типа MICROCHANAL. Эта серия разработана с целью достижения наивысших технических показателей.

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ

### МЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВСЕХ ТРЕБОВАНИЙ К КОНДИЦИОНИРОВАНИЮ

Компания CLINT предлагает полный интегрированный модельный ряд машин для кондиционирования жилых, торговых и промышленных помещений. Богатый выбор продукции, от фэнкойлов до чиллеров и крышных кондиционеров, сочетается с широким диапазоном дополнительных уникальных решений, учитывая при этом рыночные требования и индивидуальные запросы конечного пользователя. От фанкойлов к чиллерам и крышным кондиционерам, умение и профессионализм CLINT могут предоставить клиентам высочайшие стандарты производства, внимание к деталям, лучший уровень ESEER и бесшумность: CLINT гарантия идеального комфорта. Широкий выбор чиллеров и тепловых насосов от 5 до 9000 кВт, составляет существенную часть производства CLINT. Крышные кондиционеры также включены в «основную деятельность» компании, независимые агрегаты кондиционирования для коммерческих и промышленных зданий, фанкойлы, три принципиально разных исполнения холодильных машин способны удовлетворить любые решения связанные с архитектурой зданий. Завершенный огромный ряд кондиционерных продуктов CLINT, есть также холодильных машин, специально предназначенных для систем с излучающими панелями и холодными балками, системы которые по всему миру предоставляют тепловой комфорт, а также тепловые насосы, как альтернатива традиционным котлам, предназначены для отопления, в частности для территорий с холодным климатом.

## Взгляд в будущее

### В УСЛОВИЯХ РАСТУЩЕЙ КОНКУРЕНЦИИ МЫ ГОТОВЫ К НОВЫМ ЗАПРОСАМ

Компания CLINT по праву считается одним из ведущих предприятий в сегменте производства систем кондиционирования воздуха промышленного и полупромышленного назначения, как на европейском, так и на международном рынке. Компания CLINT и ее высокоэффективное управление создали динамичную и хорошо подобранную команду, готовую играть ключевую роль на мировом рынке, предвидеть требования и тенденции его развития, при этом превосходящая желания и потребности потребителя, которому компания предлагает не просто продукцию, а лучшие возможные решения. Компания постоянно ведет исследования и разработки новейших компонентов, направленные на решение технологических задач, а также на производство машин, все больше и больше отвечающих нуждам человека. На сегодняшний день CLINT обладает передовыми технологиями и техническими решениями, которые позволяют бренду играть лидирующую роль в специфическом секторе климатического рынка отдельных стран. К примеру, уникальным продуктом, практически не имеющим аналогов и рассчитанным на ближневосточный рынок, являются чиллеры «тропического исполнения», способные работать при температуре наружного воздуха до +52 °C. Другой пример – блоки, отвечающие сертификации UL, предназначены для рынка Северной Америки.



СЕРТИФИКАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОДУКЦИИ

## МЫ СТРОГО ПРИДЕРЖИВАЕМСЯ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА

Путем исследований и разработки особых решений компания CLINT добивается максимального удовлетворения требований пользователей. Делается все, чтобы вовремя предоставить пользователю наилучшие результаты, более высокую производительность и более высокий COP, в сочетании с высококачественным обучением сервисного персонала и большим вниманием к растущим требованиям постоянно развивающегося рынка. Ориентиром и гарантией наших стандартов качества являются сертификаты на продукцию и оптимизацию управления.

**CE:** Вся продукция, выпускаемая заводами CLINT, изготовлена в соответствии с требованиями и директивами Европейского сообщества.

**UL:** Сертификат подтверждает соответствие стандартам электрической безопасности США и Канады.

**BV:** Сертификат на продукцию, работающую под давлением, подтверждающий правильность производства, в случае CLINT, контуров хладагента совместно с гидравлическими контурами в агрегатах с установленными в них компрессорами.

**UUNI EN ISO 9001:2000:** В 1999 году CLINT стал первой в своем рыночном секторе итальянской компанией, которая получила этот сертификат, подтверждающий правильность организации производственного процесса и ориентированность на международные рынки, особенно на рынок Центральной Европы, который очень требователен к качеству.

**EUROVENT:** Подтверждает достоверность технических характеристик продукции компании, гарантирует фактическое качество продукции и сервисных услуг CLINT.



BUREAU  
VERITAS



MONTAIR

CLINT

NOVAIR

The group

## ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЛДИНГА

### МЫ СОЗДАЛИ СЕБЕ ИМЯ НА РЫНКЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И СДЕЛАЛИ БОЛЬШЕ, ЧЕМ КОМПАНИИ В ОТДЕЛЬНОСТИ

Промышленный холдинг G.I. INDUSTRIAL HOLDING Spa объединил ряд узкоспециализированных компаний международного уровня теплотехнического сегмента и кондиционирования. Новый международный бренд CLINT для систем кондиционирования и обработки воздуха является торговой маркой промышленной группы. Холдинг G.I. INDUSTRIAL HOLDING Spa характеризуется специализацией своего сектора с отличительным синергическим использованием опыта и передовых технологий различных компаний. Каждая компания использует свои технологии и опыт в рамках группы CLINT, поставляет чиллеры, кондиционеры крышного типа, фэнкойлы и центральные кондиционеры на рынки, где возрастает потребность в системах кондиционирования воздуха.





## Наши объекты

### Нам удалось завоевать доверие многих заказчиков

CLINT всегда готов предложить самые наилучшие возможности применения продукции, создающей комфорт. Мы можем представить ряд важных достижений на международном уровне, показывая качество и эффективность своих инженерных решений.

- Медцентр Mondovi, г. Кунео, Италия
- Медцентр Luiggi Sacco, г. Милан, Италия
- Завод Langstone Plastic, г. Нанитон, Великобритания
- Кельнский университет, Германия
- Университет Нантер, г. Париж, Франция
- Дом моды Gucci, г. Париж, Франция
- Головной офис фирмы Rolex, г. Женева, Швейцария
- Торговые центры сети Iperal в гг. Сондрио и Удине, Италия
- Галерея Лафайет, г. Париж, Франция
- Министерство финансов, г. Рим, Италия
- Посольство Швейцарии, г. Вашингтон, США
- Отель «Явор», г. Солнечный Берег, Болгария
- Завод FIAT-Mirafiori, г. Турин, Италия
- Винзавод Chalignac Pruhlo, г. Шампань, Франция



Гипермаркет «Спортмастер» (г. Ярославль)

В России объекты CLINT:

#### Торговые центры:

- Гипермаркет «Спортмастер» (г. Ярославль)
- Торгово-развлекательный комплекс «Рубин» (г. Тверь)
- Торговый центр «ОСКАР» (г. Краснодар)
- Супермаркет стройматериалов Castorama (г. Самара)
- Торгово-развлекательный центр «Аврора» (г. Саратов)
- Торговый центр «Политех» (г. Саратов)
- Торговый центр «Георгиевск СИТ» (г. Георгиевск Ставропольского края)
- Торгово-деловой комплекс «Лесной городок» (Одинцовский район Московской области)
- Торгово-развлекательный центр «Одинцово» (сеть гипермаркетов «Остров»)
- Торгово-развлекательный центр «Ямская-Центр» (г. Москва)
- Торгово-развлекательный центр «СТЕП» (г. Оренбург)
- Торгово-развлекательный комплекс «Новый мир» (г. Оренбург)
- ТЦ «Счастливая 7 Я» (г. Клин Московской области)



ТЦ «Реал» (г. Ростов-на-Дону)

- Торгово-развлекательный комплекс «Радуга» (г. Оренбург)
- ТЦ «REAL» (г. Ростов-на-Дону)

#### Административные и офисные центры:

- «Башня Федерации» (г. Москва)
- Административное здание «Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан» (г. Казань)
- Офис «Лукойл» (г. Краснодар)
- Офисное здание ЗАО «Монитор-Энергетик» (г. Пятигорск)
- Офисное здание НТК «Новое телевидение Кубани» (г. Краснодар)
- Бизнес-центр «Алмазный» (г. Воронеж)
- Управление Федерального казначейства по Чувашской республике (г. Чебоксары)

#### Производственные комплексы:

- Табачная фабрика ОАО «БАТ - Ява» (г. Москва)
- ОАО «Автодизель» (Ярославский моторный завод (г. Ярославль))
- «Московский завод полиметаллов» (г. Москва)
- Хлебозавод (г. Йошкар-Ола, Республика Марий-Эл)
- ЧебоксарыЛикероводочный завод «Стрижамент» (г. Ставрополь)
- Нефтеперерабатывающий завод «Танеко» (Республика Татарстан, г. Нижнекамск)
- Арзамасский приборостроительный завод (г. Арзамас)

#### Спортивные и оздоровительные комплексы:

- фитнес-клуб «Максфит» (г. Тверь)
- Спортивный комплекс Универсиады «Бустан» (Республика Татарстан, г. Казань)
- Спортивный комплекс Универсиады Бассейн «Ачкаралак» (Республика Татарстан, г. Казань)
- Санаторий им. Калинина (г. Железноводск)
- СПА-ЦЕНТР «ДЭФ» (г. Ессентуки)



Торгово-развлекательный комплекс «Рубин» (г. Тверь)



Нефтеперерабатывающий завод «Танеко» (Республика Татарстан, г. Нижнекамск)

#### Другие:

- ОАО «ТатТелеКом» (г. Казань)
- «Московский зоопарк».
- Типография банка «Русский стандарт» (г. Москва)
- Банк «Новая Москва» (г. Москва)
- «Райффайзен банк» (г. Екатеринбург)
- Дивеевский монастырь
- Гостиница «СОЮЗ» (г. Иваново)



Спортивный комплекс Универсиады «Бустан» (Республика Татарстан, г. Казань)



Табачная фабрика ОАО «БАТ-Ява» (г. Москва)

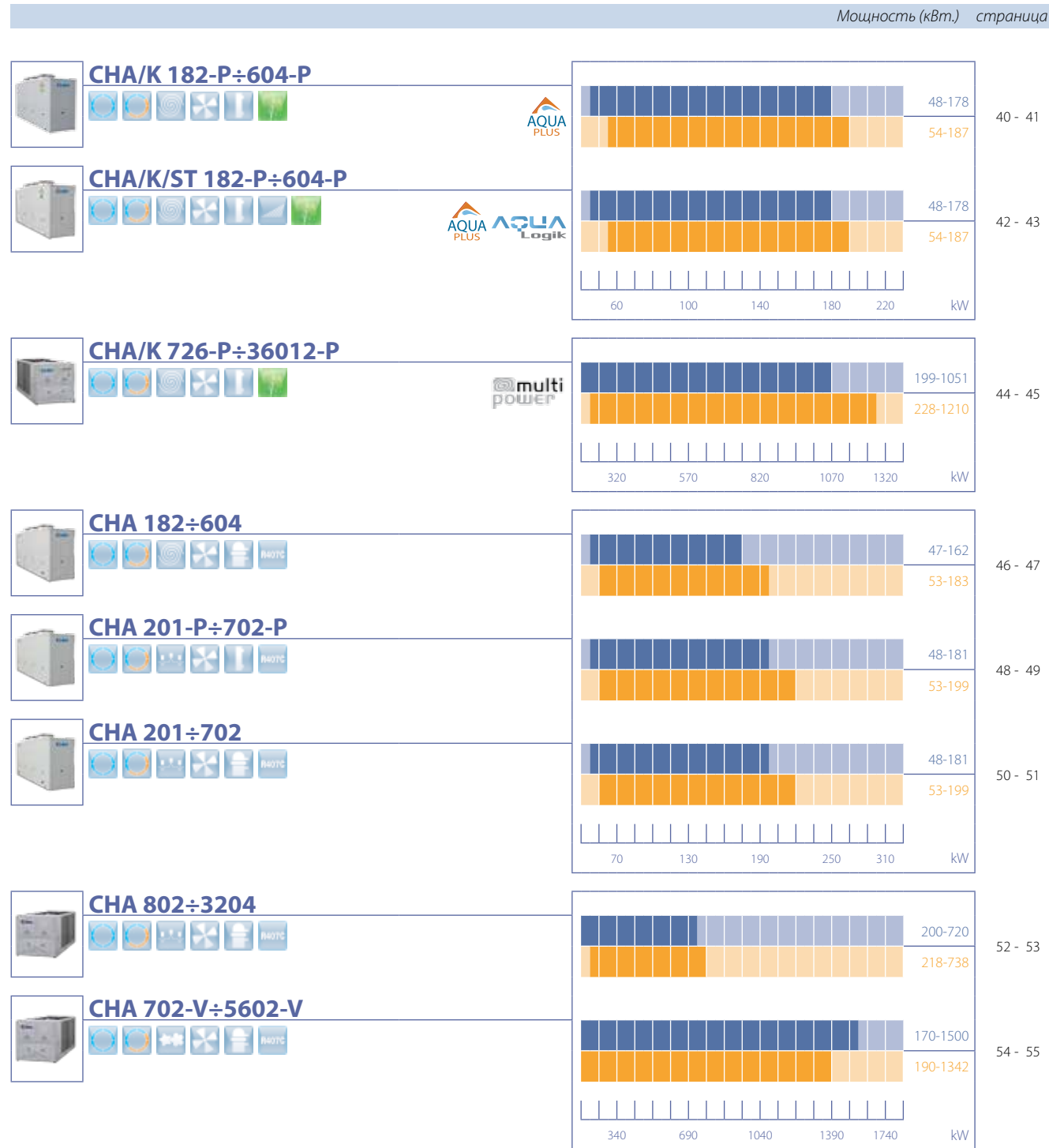
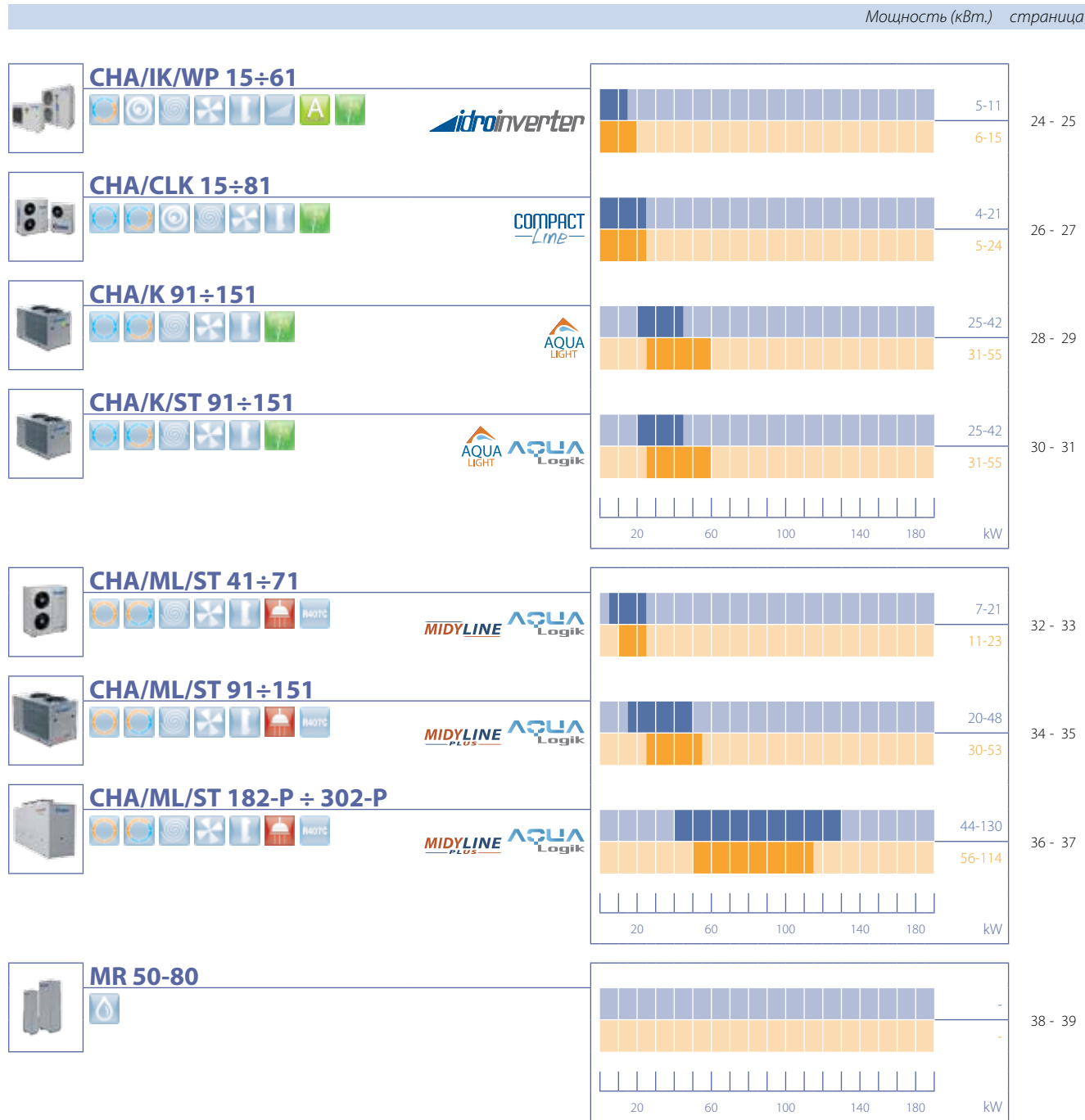
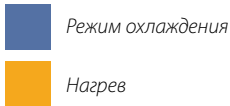
Наши решения





ГЛАВА 1

Чиллеры и тепловые насосы с осевыми вентиляторами.



G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. не несет ответственности за возможные неточности в данном каталоге и данные могут изменяться без предварительного уведомления, текущую дату.

Условные обозначения

Версии

- Только охлаждение
- Только обогрев
- Нагрев / Охлаждение
- Вентиляторы увеличенного напора

Компрессоры

- Ротационный
- Спиральный
- Полугерметичный
- Винтовые
- Turbocor
- Центробежные

Вентиляторы

- Осевые
- Центробежные
- Вентилятор Plug-Fan

Теплообменники

- Плстинчатый
- Кожухотрубный
- Затопленный кожухотрубный
- Microchannel

Исполнения

- Инвертор
- Высокотемпературный
- Свободное охлаждение
- Горячая вода для бытовых нужд
- WEB-мониторинг и управление
- A-класс
- 4-трубный, многофункциональный агрегат

Хладагенты

- R410A
- R134a
- R407C
- H<sub>2</sub>O

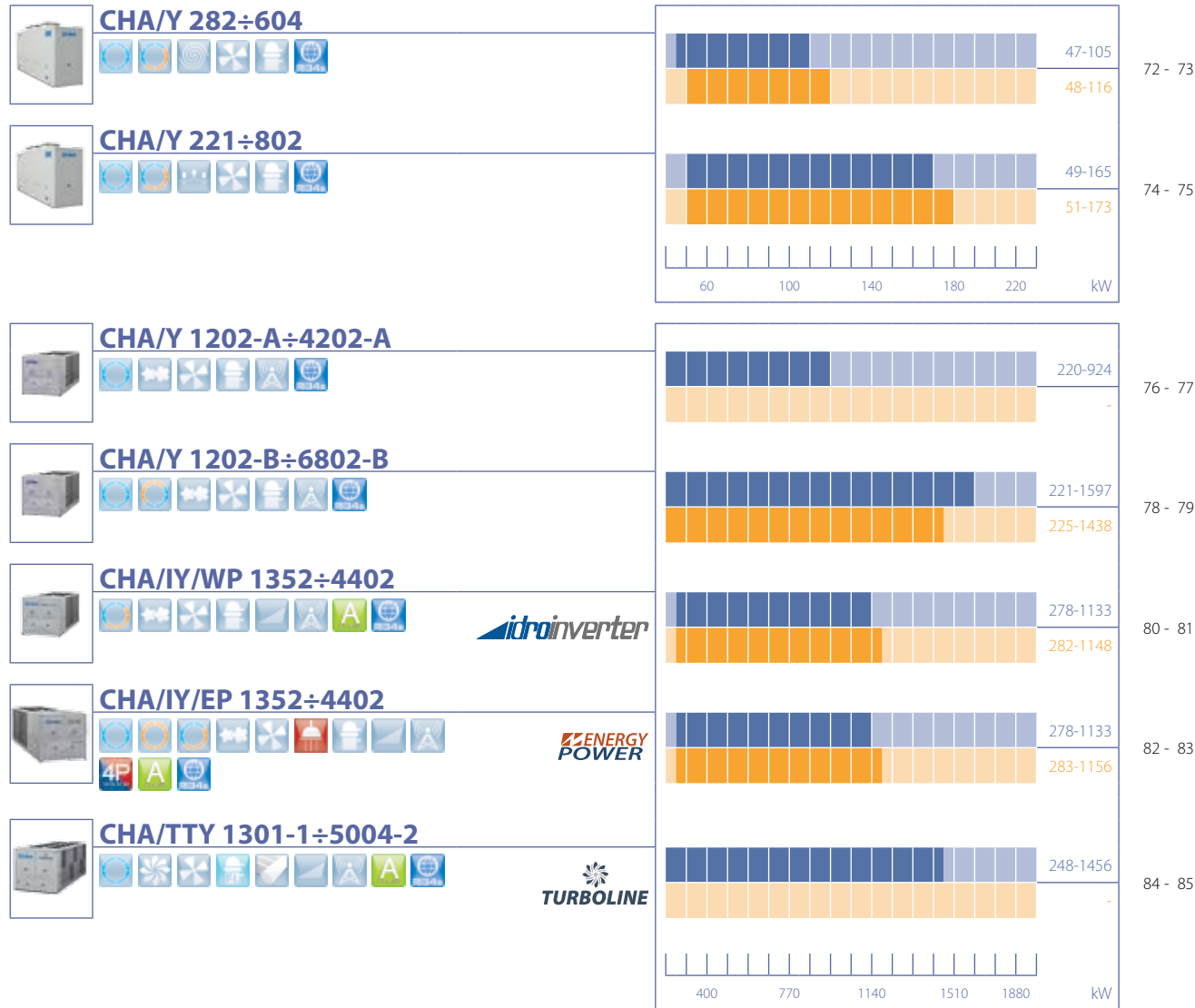
Режим охлаждения  
Нагрев

Мощность (кВт.) страница



Режим охлаждения  
Нагрев

Мощность (кВт.) страница



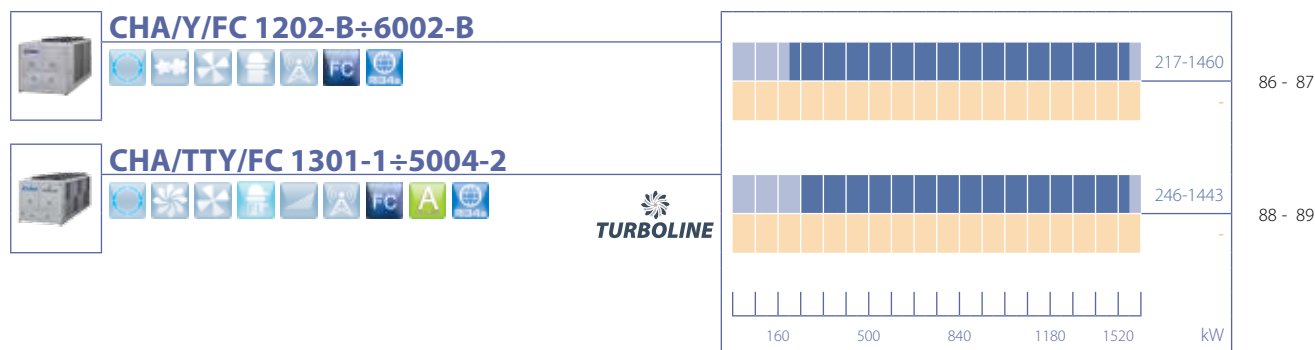
G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. не несет ответственности за возможные неточности в данном каталоге и данные могут изменяться без предварительного уведомления, текущую дату.

Условные обозначения					
<b>Версии</b>	<b>Компрессоры</b>	<b>Вентиляторы</b>	<b>Теплообменники</b>	<b>Исполнения</b>	<b>Хладагенты</b>
Только охлаждение	Ротационный	Осевые	Пластиначатый	Инвертор	R410A
Только обогрев	Спиральный	Центробежные	Кожухотрубный	Высокотемпературный	R134a
Нагрев / Охлаждение	Полугерметичный	Вентилятор Plug-Fan	Затопленный кожухотрубный	Свободное охлаждение	R407C
Вентиляторы увеличенного напора	Винтовые		Microchannel	Горячая вода для бытовых нужд	H <sub>2</sub> O
	Турбосор			WEB-мониторинг и управление	
	Центробежные			А-класс	
				4-трубный, многофункциональный агрегат	



Режим охлаждения  
Нагрев

Мощность (кВт.) страница

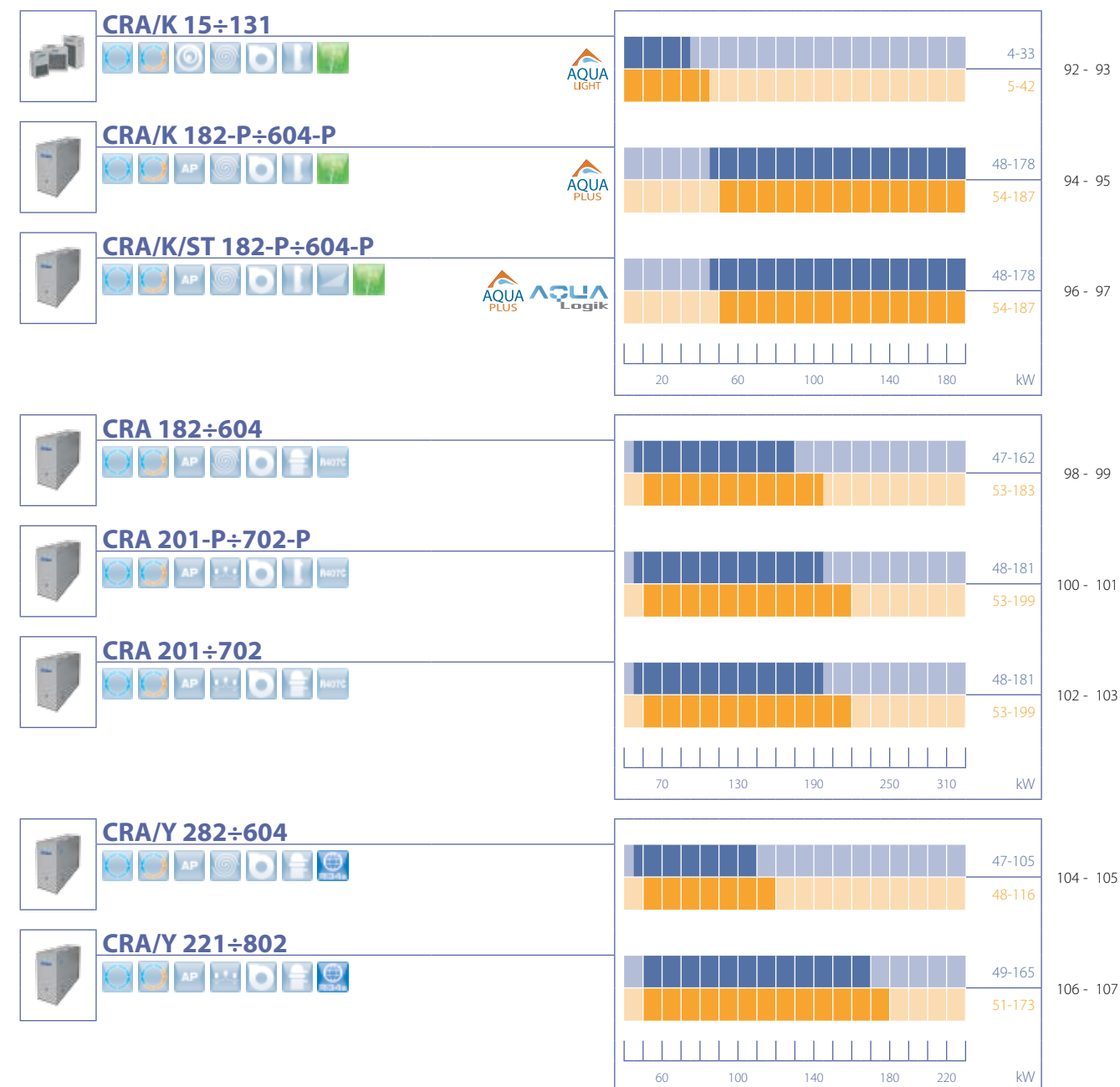


## ГЛАВА 2

Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и радиальными вентиляторами, тепловые насосы.

Режим охлаждения  
Нагрев

Мощность (кВт.) страница



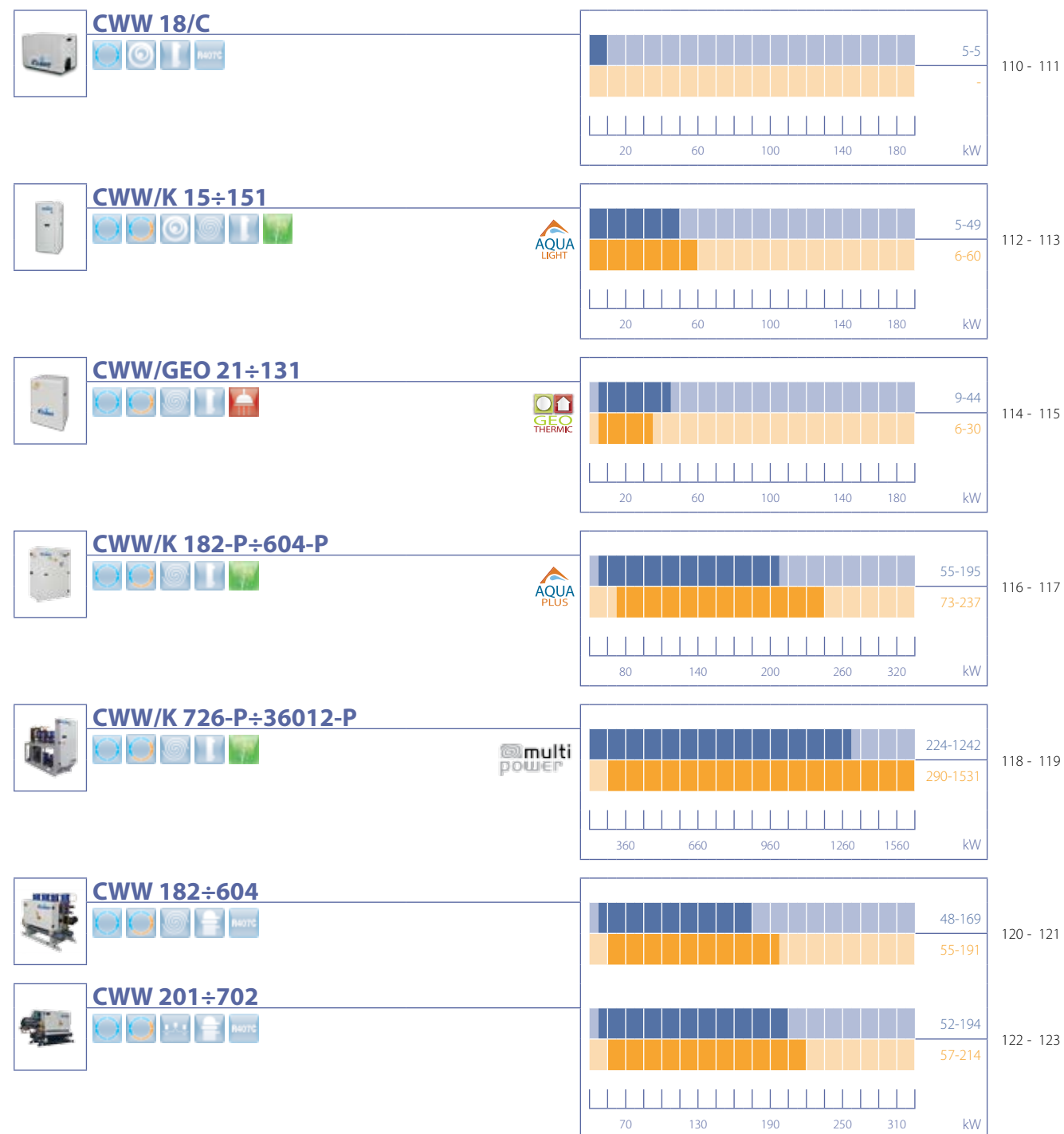
G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. не несет ответственности за возможные неточности в данном каталоге и данные могут изменяться без предварительного уведомления, текущую дату.

### Условные обозначения

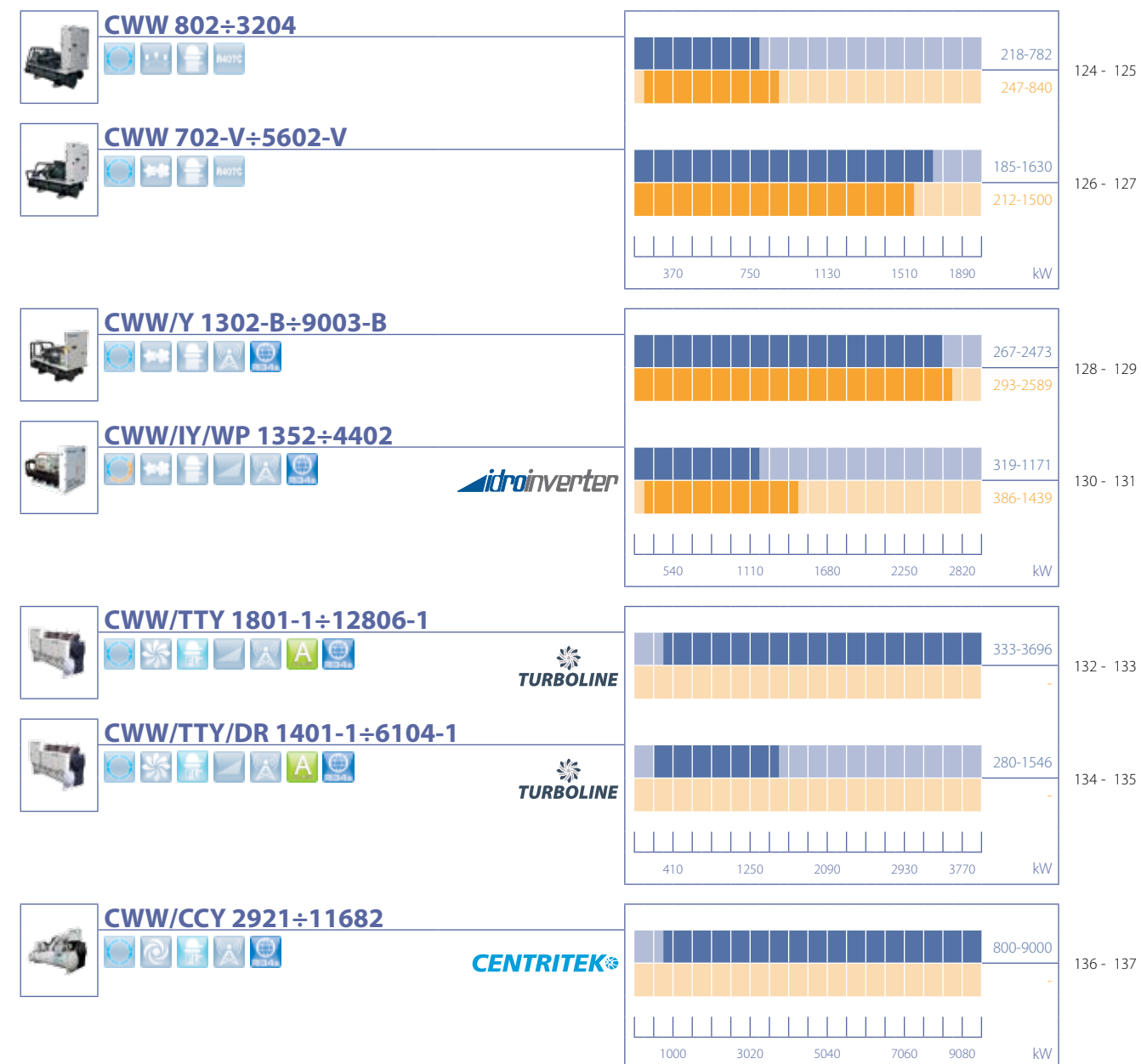
Версии	Компрессоры	Вентиляторы	Теплообменники	Исполнения	Хладагенты
Только охлаждение	Ротационный	Осевые	Пластиначатый	Инвертор	R410A
Только обогрев	Спиральный	Центробежные	Кожухотрубный	Высокотемпературный	R134a
Нагрев / Охлаждение	Полугерметичный	Вентилятор Plug-Fan	Затопленный кожухотрубный	Свободное охлаждение	R407C
Вентиляторы	Винтовые		Microchannel	Горячая вода для бытовых нужд	H <sub>2</sub> O
Вентиляторы увеличенного напора	Turbocor			WEB-мониторинг и управление	
	Центробежные			А-класс	
				4-трубный, многофункциональный агрегат	

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора, тепловые насосы и чиллеры с выносными конденсаторами воздушного охлаждения.

Мощность (кВт.) страница



Мощность (кВт.) страница



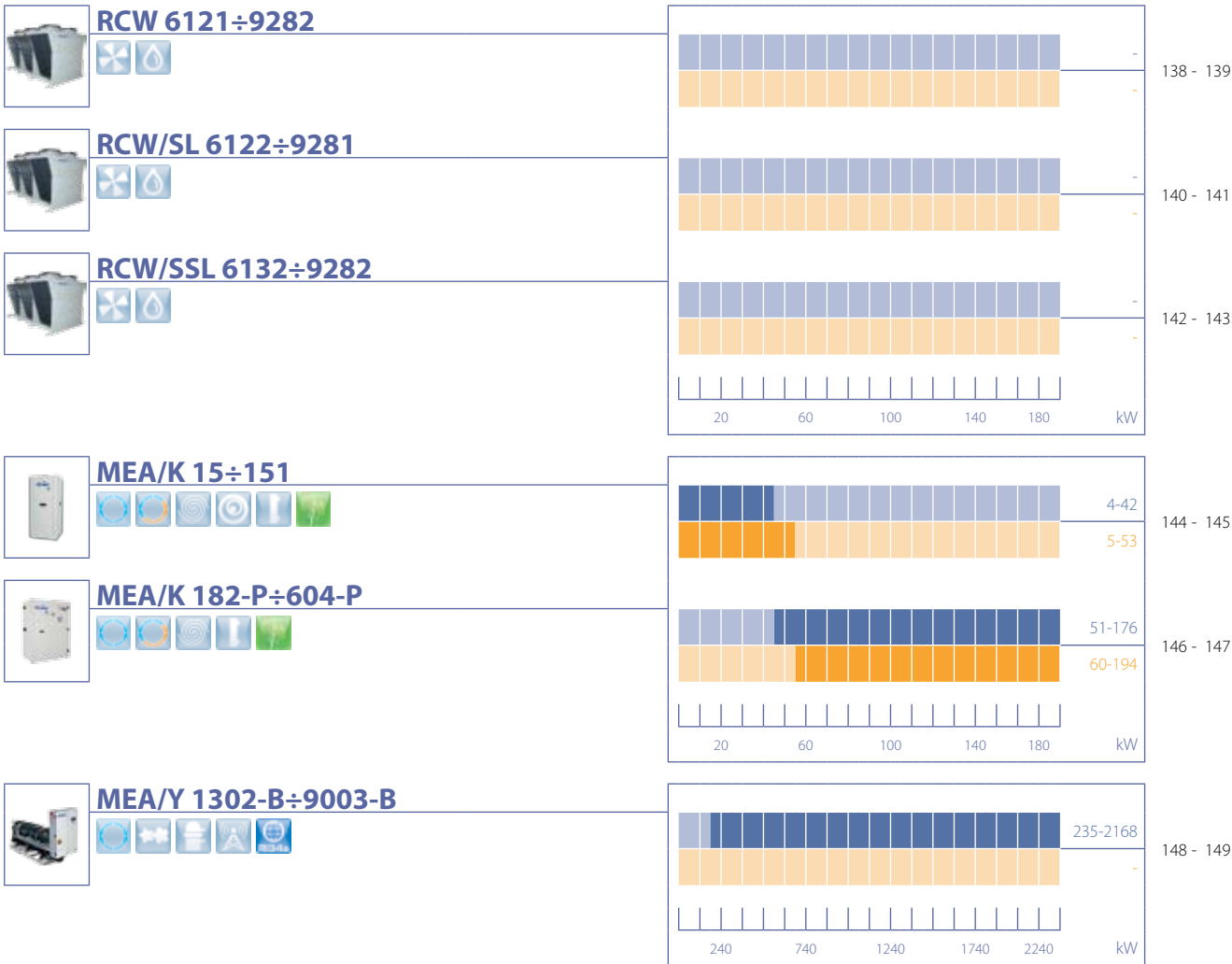
G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. не несет ответственности за возможные неточности в данном каталоге и данные могут изменяться без предварительного уведомления, текущую дату.

Условные обозначения					
Версии	Компрессоры	Вентиляторы	Теплообменники	Исполнения	Хладагенты
Только охлаждение	Ротационный	Осевые	Пластины	Инвертор	R410A
Только обогрев	Спиральный	Центробежные	Кожухотрубный	Высокотемпературный	R134a
Нагрев / Охлаждение	Полугерметичный	Вентилятор Plug-Fan	Затопленный кожухотрубный	Свободное охлаждение	R407C
Вентиляторы увеличенного напора	Винтовые		Microchannel	Горячая вода для бытовых нужд	H <sub>2</sub> O
	Турбодвигатель			WEB-мониторинг и управление	
	Центробежные			А-класс	
				4-трубный, многофункциональный агрегат	



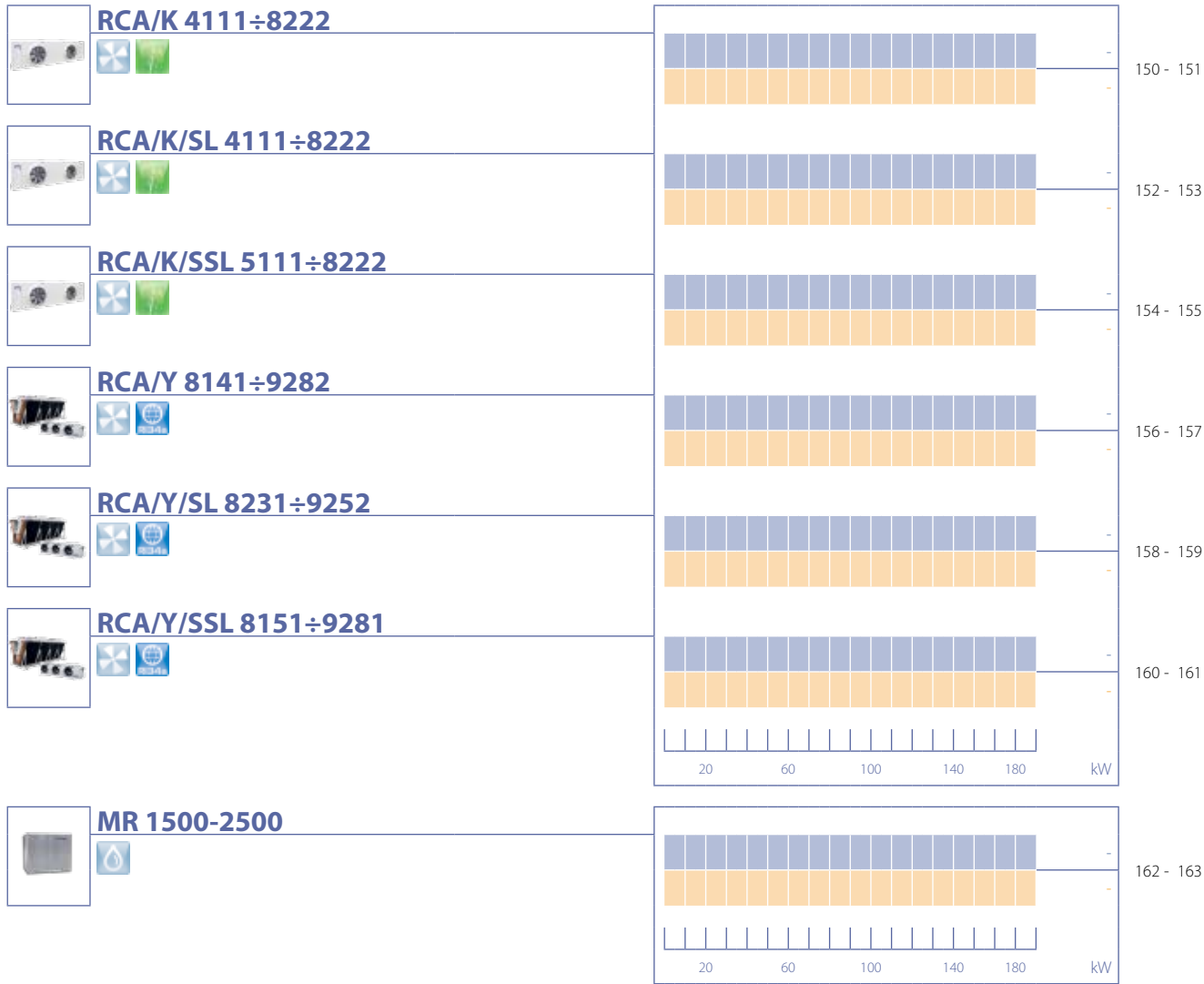
Режим охлаждения  
Нагрев

Мощность (кВт.) страница



Режим охлаждения  
Нагрев

Мощность (кВт.) страница



G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. не несет ответственности за возможные неточности в данном каталоге и данные могут изменяться без предварительного уведомления, текущую дату.

Условные обозначения

Версии

- Только охлаждение
- Только обогрев
- Нагрев / Охлаждение
- Вентиляторы увеличенного напора

Компрессоры

- Ротационный
- Спиральный
- Полугерметичный
- Винтовые
- Turbocor
- Центробежные

Вентиляторы

- Осевые
- Центробежные
- Вентилятор Plug-Fan

Теплообменники

- Плстинчатый
- Кожухотрубный
- Затопленный кожухотрубный
- Microchannel

Исполнения

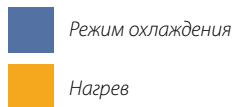
- Инвертор
- Высокотемпературный
- Свободное охлаждение
- Горячая вода для бытовых нужд
- WEB-мониторинг и управление
- A-класс
- 4-трубный, многофункциональный агрегат

Хладагенты

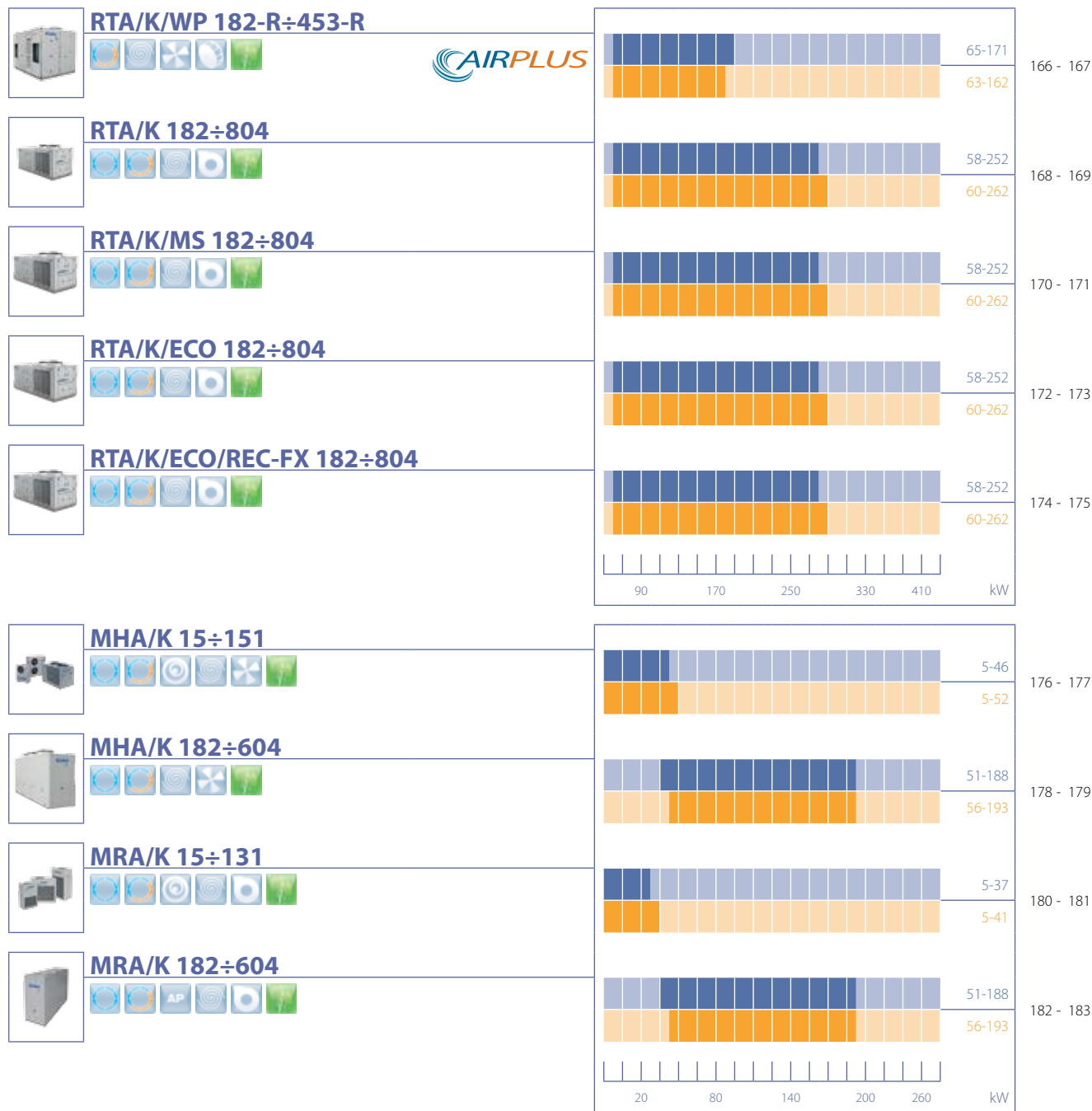
- R410A
- R134a
- R407C
- H<sub>2</sub>O

ГЛАВА 4

Крышные кондиционеры и компрессорно-конденсаторные блоки

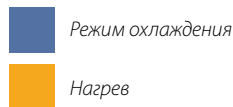


Мощность (кВт.) страница

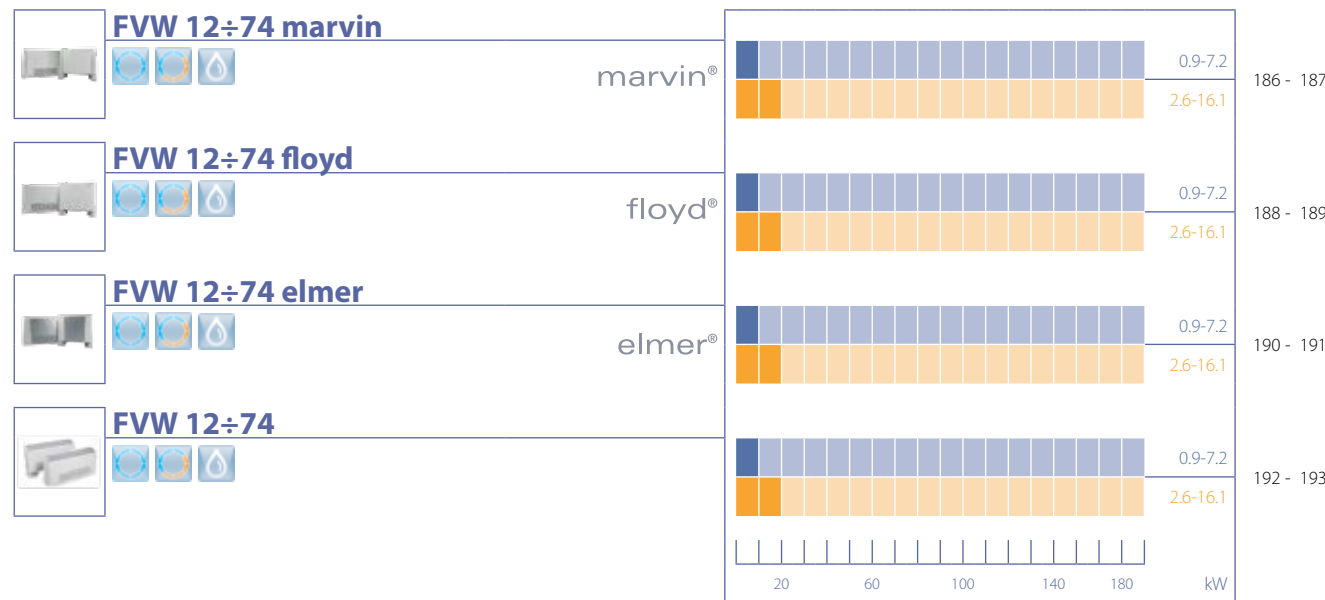


ГЛАВА 5

Фэнкойлы и системы диспетчеризации.



Мощность (кВт.) страница



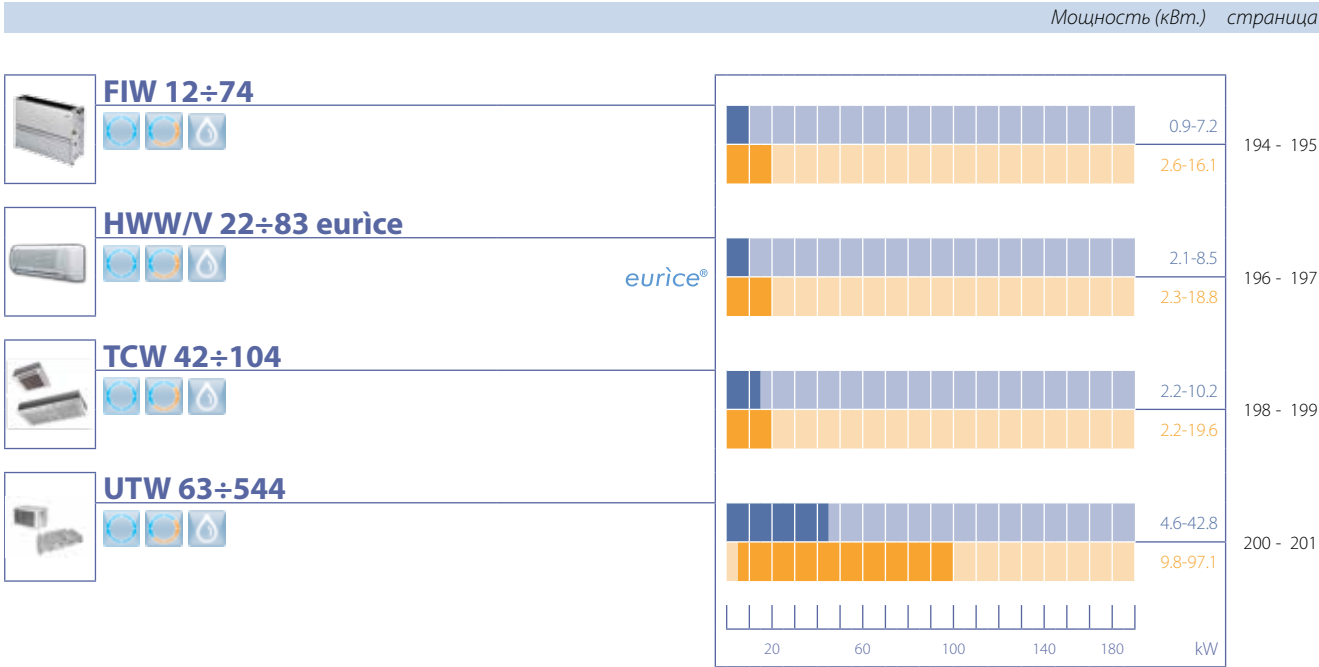
G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. не несет ответственности за возможные неточности в данном каталоге и данные могут изменяться без предварительного уведомления, текущую дату.

Условные обозначения

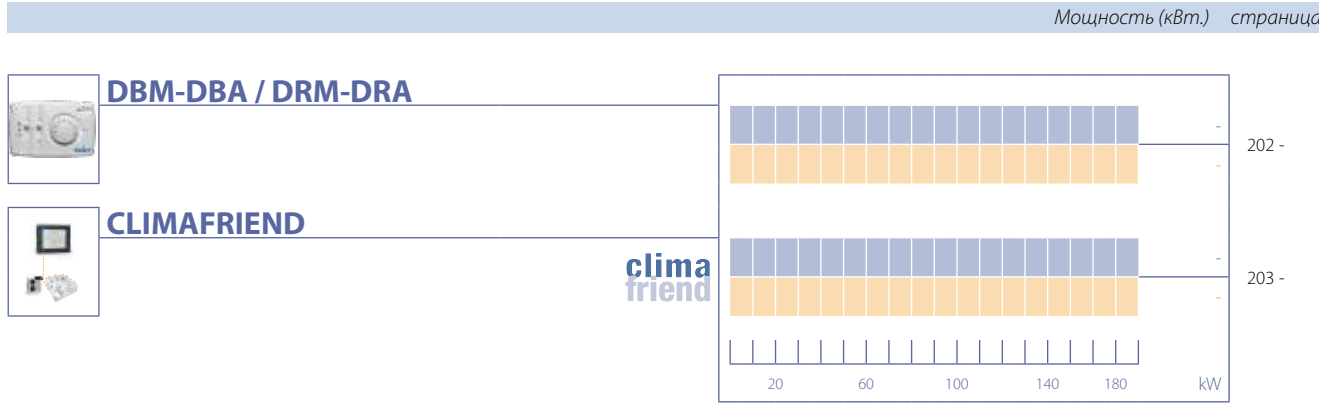
Версии	Компрессоры	Вентиляторы	Теплообменники	Исполнения	Хладагенты
Только охлаждение	Ротационный	Осевые	Пластиначатый	Инвертор	R410A
Только обогрев	Спиральный	Центробежные	Кожухотрубный	Высотемпературный	R134a
Нагрев / Охлаждение	Полугерметичный	Вентилятор Plug-Fan	Затопленный кожухотрубный	Свободное охлаждение	R407C
Вентиляторы увеличенного напора	Винтовые		Microchannel	Горячая вода для бытовых нужд	H <sub>2</sub> O
	Турбосор			WEB-мониторинг и управление	
	Центробежные			А-класс	
				4-трубный, многофункциональный агрегат	































Режим охлаждения  
Нагрев



Режим охлаждения  
Нагрев



G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. не несет ответственности за возможные неточности в данном каталоге и данные могут изменяться без предварительного уведомления, текущую дату.

Условные обозначения					
Версии	Компрессоры	Вентиляторы	Теплообменники	Исполнения	Хладагенты
 Только охлаждение	 Ротационный	 Осевые	 Пластиочный	 Инвертор	 R410A
 Только обогрев	 Спиральный	 Центробежные	 Кожухотрубный	 HT Высокотемпературный	 R134a
 Нагрев / Охлаждение Вентиляторы	 Полугерметичный	 Вентилятор Plug-Fan	 Затопленный кожухотрубный	 FC Свободное охлаждение	 R407C
 АР Вентиляторы увеличенного напора	 Винтовые	 Microchannel	 Горячая вода для бытовых нужд	 H <sub>2</sub> O	
	 Турботор			 WEB-мониторинг и управление	
	 Центробежные			 А-класс	
				 4-трубный, многофункциональный агрегат	



Чиллеры с воздушным  
охлаждением  
конденсатора  
и осевыми  
вентиляторами,  
тепловые насосы

КАТАЛОГ	страница
CHA/IK/WP 15÷61	24 - 25
CHA/CLK 15÷81	26 - 27
CHA/K 91÷151	28 - 29
CHA/K/ST 91÷151	30 - 31
CHA/ML/ST 41÷71	32 - 33
CHA/ML/ST 91÷151	34 - 35
CHA/ML/ST 182-P ÷ 302-P	36 - 37
MR 50-80	38 - 39
CHA/K 182-P÷604-P	40 - 41
CHA/K/ST 182-P÷604-P	42 - 43
CHA/K 726-P÷36012-P	44 - 45
CHA 182÷604	46 - 47
CHA 201-P÷702-P	48 - 49
CHA 201÷702	50 - 51
CHA 802÷3204	52 - 53
CHA 702-V÷5602-V	54 - 55
CHA/HT 18÷131	56 - 57
CHA/HT 182÷604	58 - 59
CHA/K/FC 91÷151	60 - 61
CHA/K/FC 182-P÷604-P	62 - 63
CHA/K/FC 726-P÷36012-P	64 - 65
CHA/FC 182÷524	66 - 67
CHA/FC 642÷2204	68 - 69
CHA/FC 702-V÷4602-V	70 - 71
CHA/Y 282÷604	72 - 73
CHA/Y 221÷802	74 - 75
CHA/Y 1202-A÷4202-A	76 - 77
CHA/Y 1202-B÷6802-B	78 - 79
CHA/IY/WP 1352÷4402	80 - 81
CHA/IY/EP 1352÷4402	82 - 83
CHA/TTY 1301-1÷5004-2	84 - 85
CHA/Y/FC 1202-B÷6002-B	86 - 87
CHA/TTY/FC 1301-1÷5004-2	88 - 89



СНА/ИК/WP 15÷61

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ИНВЕРТОРНЫМИ РОТАЦИОННЫМИ/СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ И НАСОСАМИ.

От 6 кВт до 16 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Серия СНА/ИК/WP 15÷61 **IDROINVERTER** – это наилучший вариант для идеального комфорта в жилых и коммерческих зданиях. В высшей степени функциональные и надежные агрегаты, работающие на хладагенте R410A с использованием инверторных компрессоров. Инверторная технология означает непрерывное управление скоростью вращения компрессора, сохраняя постоянной температуру воды на входе потребителей. Агрегат в полной мере адаптирует производительность к различным тепловым нагрузкам на объекте, где установлены фэнкойлы и другие потребители. Эта технология дает ряд важных преимуществ, таких как высокие значения сезонного E.S.E.E.R, снижение пусковых токов, отказ от использования инерционного бака. Это возможно, так как холодопроизводительность постоянно обеспечивается в соответствии с тепловой нагрузкой. Исключение составляет низкошумная версия, в которой дополнительно изменяется скорость вентилятора в соответствии с изменением тепловой нагрузки, что дает преимущества по снижению уровня шума в ночное время. Непрерывное управление холодопроизводительностью за счет изменения скорости вращения компрессора позволяет избежать частых пусков/остановок компрессора, увеличивая тем самым его ресурс. Кроме того, компрессор запускается на низшей скорости с более низкими пусковыми токами. Технология IDROINVERTER обеспечивает более высокую надежность, и риск выхода из строя компрессора сведен к минимуму. Кроме того, инновационный алгоритм управления не позволяет останавливаться агрегату при кратковременных снижениях тепловой нагрузки; контроллер снижает холодопроизводительность, поддерживая непрерывную работу агрегата.

ВЕРСИИ

СНА/ИК/WP

Реверсивный тепловой насос

Особенности

- Самонесущая конструкция агрегата на раме, изготовленной из сплава Peraluman, установленной на резиновые антивибрационные основания, панели из оцинкованных листов с порошковым покрытием.
- Инверторные DC компрессоры Ротационный /Двойной Ротационный / Спиральный, с тепловой защитой картера и, если производитель предоставляет, установленный на амортизаторы.
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с дифференциальным датчиком и электронагревателем для защиты от замораживания.
- Электронный термостатический вентиль
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы для компрессора и насоса.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора конденсатора, снижает уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до –20 °C.



- Водяной контур включает в себя термостат, предохранительный клапан, манометр, расширительный бак.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:

- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- AG Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

СНА/ИК/WP 15÷61		15	25	41	61	
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	4.7	6.2	9	10.9
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.5	2	2.9	3.5
	EER (1)		3.13	3.1	3.1	3.11
	Холодопроизводительность (2)	kW	6.1	8.1	11.9	14.1
	Потребляемая мощность (2)	kW	1.6	2.1	3.1	3.7
	EER (2)		3.81	3.86	3.84	3.81
Нагрев	Теплопроизводительность (3)	kW	5.5	7.4	12	14.1
	Потребляемая мощность (3)	kW	1.7	2.3	3.7	4.4
	COP (3)		3.24	3.22	3.24	3.2
	Теплопроизводительность (4)	kW	5.9	8.2	12.8	15
	Потребляемая мощность (4)	kW	1.4	2	3.1	3.6
	COP (4)		4.21	4.1	4.13	4.17
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1
	Тип		Ротационный		Двойной ротационный	Спиральный
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	2	2
	Расход воздуха	m³/s	0.71	0.89	1.65	1.67
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50			400 / 3+N / 50
	Макс. рабочий ток	A	13	17	25	15
	Пусковой ток	A	8	10	16	10
Водяной контур	Расход воды	l/s	0.22	0.3	0.43	0.52
	Ном. мощность насоса	kW	0.08	0.08	0.18	0.2
	Напор насоса	kPa	48	42	52	72
	Расширительный бак	l	2	2	2	2
	Подсоединения по воде	"G	3/4"М	3/4"М	1"М	1"М
Звуковое давление	Стандартный агрегат	dB(A)	38÷58	40÷59	41÷61	41÷62
Вес	Транспортный вес	Kg	85	95	119	130
	Рабочий вес	Kg	87	97	121	132

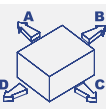
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/IK/WP				15	25	41	61
Д	STD	mm		1100	1200	1245	1245
Ш	STD	mm		324	313	354	354
В	STD	mm		700	862	1245	1245

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА/ИК/WP 15÷61			
A	mm	500	
B	mm	500	
C	mm	800	
D (*)	mm	500	

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- (2) Холодная вода 23°C/ 18 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- (3) Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- (4) Горячая вода 30°C/35 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
- (\*) Сторона D: сторона вентилятора



## CHA/CLK 15÷81

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 4 кВт до 20 кВт.

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Серия **COMPACT LINE**, работающая на хладагенте R410A, является передовой в новой линейке продукции. Это выигрышный выбор для идеального комфорта в жилых и коммерческих зданиях. К дополнительным преимуществам можно отнести компактный размер, низкий уровень шума и оптимизированный контур. Серия Compact Line имеет высокую эффективность в сочетании с уменьшенными поверхностями теплообмена, малым содержанием хладагента, что делает агрегаты безопасными для окружающей среды, и является идеальным продуктом для жилых и коммерческих зданий. Таким образом, компактные и высокотехнологичные агрегаты CHA/CLK 15÷81 предлагаются Вам для идеального комфорта на протяжении всего года. Эти агрегаты имеют особенные технические и конструкторские решения для эффективного применения с возможностью в бесшумной работы.

### ВЕРСИИ

#### CHA/CLK

Только охлаждение с баком и насосом

#### CHA/CLK/WP

Реверсивный тепловой насос с баком и насосом

### Особенности

- Агрегат с несущей рамой из сплава Peraluman на резиновых амортизаторах, панели изготовлены из оцинкованных листов
- Ротационный/спиральный компрессор имеет защиту от перегрузки, встроенную в двигатель или картер, по необходимости.
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением, для версии теплового насоса (WP) комплектуется поддоном для отвода конденсата.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 встроен в бак-накопитель.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы компрессора и насосной группы (41÷71).
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора конденсатора, снижает уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до -20 °C.
- Водяной контур включает в себя: дифференциальное реле давления, аккумуляторный бак, циркуляционный насос, предохранительный клапан, манометр, расширительный бак вставлен в бак.



COMPACT  
Line



### Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

BT Низкотемпературный набор

Отдельно поставляемые аксессуары:

PB Прессостат низкого давления

CR Дистанционный автоматический пульт управления

IS Интерфейсная плата RS 485

RP Металлическая защитная решетка конденсатора

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

CHA/CLK 15÷81		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	4.2	5.1	6.4	7.5	8.6	10.4	12.2	15.3	20.5
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.4	1.7	2.1	2.5	2.9	3.5	4	5	6.6
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	5	6	8	8.7	10.3	12.4	14.8	18.8	24.4
	Потребляемая мощность (2)	kW	1.7	2	2.6	2.9	3.5	4.2	4.8	6.2	8
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Тип		Ротационный				Спиральный				
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	Расход воздуха	m³/s	0.97	0.97	0.89	0.89	0.82	0.82	1.94	1.78	1.64
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50						400 / 3+N / 50		
	Макс. рабочий ток	A	8	10	12	13	16	20	11	14	15
	Пусковой ток	A	39	44	63	63	80	87	54	64	78
Водяной контур	Расход воды	l/s	0.2	0.24	0.31	0.36	0.41	0.5	0.58	0.73	0.98
	Ном. мощность насоса	kW	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.21	0.3	0.3	0.3
	Напор насоса	kPa	52	48	35	45	41	42	140	123	90
	Объем накопительного бака	l	25	25	25	25	25	25	50	50	50
	Расширительный бак	l	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
	Подсоединения по воде	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	49	49	49	49	51	52	52	52	52
	Транспортный вес	Kg	96	98	106	110	118	120	192	194	198
Вес	Рабочий вес	Kg	121	123	131	135	143	145	242	244	248

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/CLK		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81
Д	STD	mm	870	870	870	870	870	1160	1160	1160	1160
Ш	STD	mm	320	320	320	320	320	500	500	500	500
В	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270

### ГАБАРИТЫ



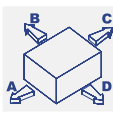
51 ÷ 81



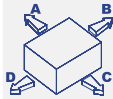
15 ÷ 41



### СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/CLK 15 ÷ 41		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800



CHA/CLK 51 ÷ 81		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона вентилятора  
(N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.





СНА/К 91÷151

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

От 25 кВт до 42 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА/К 91÷151 **AQUALIGHT**, работающие на хладагенте R410A, предназначены для удовлетворения потребностей для малых и средних систем кондиционирования в жилых и коммерческих зданиях. Чиллеры, каркасы которых изготовлены из сплава Peraluman высокой коррозионной устойчивостью, предназначены для работы с системой фэнкойлов и другими потребителями, при необходимости могут быть объединены с инновационной системой диспетчеризации и управления CLIMAFRIEND, которая позволяет программировать и обеспечивать рациональный уровень комфорта в различных помещениях. Даже в версиях с низким уровнем шума, с насосной группой и без нее, агрегаты для эффективного применения имеют особенные технические и конструкторские решения. Широкая гамма поставляемых отдельно аксессуаров обеспечивает функциональность серий.



ВЕРСИИ

СНА/К
Только охлаждение
СНА/К/SP
Только охлаждение с баком и насосом
СНА/К/WP
Реверсивный тепловой насос
СНА/К/WP/SP
Реверсивный тепловой насос с баком и насосом

Особенности

- Агрегат с несущей рамой из сплава Peraluman, панели изготовлены из оцинкованных стальных листов.
- Спиральные компрессоры с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с дифференциальным реле, установленным на теплообменнике, и электронагревателем для защиты его от размораживания для версий WP.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы для компрессора и насоса.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Водяной контур для версии SP включает: аккумулирующий бак, насос, предохранительный клапан, манометр и расширительный бак.

Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе:	
BT	Низкотемпературный набор
Отдельно поставляемые аксессуары:	
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
PS	Циркуляционный насос
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

СНА/К 91÷151			91	101	131	151
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	24.8	28.6	33.4	42.2
	Потребляемая мощность (1)	kW	8.3	10.7	11.7	14.5
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	30.6	36.7	41.6	55.3
	Потребляемая мощность (2)	kW	9.7	11.8	12.8	17.3
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1
	Тип		Спиральный			
Испаритель	Расход воды	l/s	1.18	1.37	1.6	2.02
	Падение давления	kPa	39	51	37	39
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	2	2	2
	Расход воздуха	m³/s	2.13	4.4	4.4	4.4
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+N / 50			
	Макс. рабочий ток	A	23	26	29	44
	Пусковой ток	A	113	122	123	177
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.55	0.55	0.55	0.75
	Напор насоса	kPa	212	169	178	161
	Объем накопительного бака	l	300	300	300	300
	Расширительный бак	l	8	8	8	8
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	51	52	52	52
	Транспортный вес (4)	Kg	220	235	265	279
Вес	Рабочий вес (4)	Kg	223	238	268	282

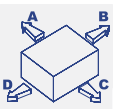
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА/К		91	101	131	151
Д	STD	mm	1850	1850	1850
Ш	STD	mm	1000	1000	1000
В	STD	mm	1300	1300	1300

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА/К 91 ÷ 151	
A (*)	mm 800
B	mm 800
C	mm 500
D	mm 800

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Холодная вода 12°C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- (2) Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- (3) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (4) Агрегат без бака и насоса.
- (\*) Сторона A: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.

# CHA/K/ST 91÷151

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ, НАСОСОМ И СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ AQUALOGIK.

От 25 кВт до 42 кВт.

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

CHA/K/ST 91÷151 серия **AQUALIGHT** чиллеры и тепловые насосы с фреоном R410A и технологией **AQUALOGIK**, предназначены для малых и средних систем кондиционирования в жилых и коммерческих зданиях.. Агрегаты изготовлены из коррозионно-стойкого сплава Peraluman, а благодаря технологии AQUALOGIC, которая поддерживает заданную температуру воды путем управления насосом и вентиляторами, исключает необходимость в применении накопительного бака. Поэтому агрегаты могут работать даже с низким уровнем содержания воды в системе, за счет чего становятся возможным их эффективное использование. Кроме того, это позволяет улучшить энергетическую эффективность и добиться низкого уровня шума. Эти агрегаты имеют особенные технические и конструкторские решения для эффективного применения с возможностью в бесшумной работы. Широкая гамма поставляемых отдельно аксессуаров обеспечивает функциональность серий.



## ВЕРСИИ

CHA/K/ST
Только охлаждение с технологией <b>AQUALOGIK</b>
CHA/K/ST/ST
Реверсивный тепловой насос с технологией <b>AQUALOGIK</b>

## Особенности

- Агрегат с несущей рамой из сплава Peraluman, панели изготовлены из оцинкованных стальных листов.
- Спиральные компрессоры с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопасти с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с дифференциальным реле, установленным на теплообменнике, и электронагревателем для защиты его от размораживания для версий WP.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы для компрессора и насоса.
- Микропроцессорное управление и регулирование с технологией AQUALOGIC.
- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора конденсатора, снижает уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до -20 °C.
- Гидравлический контур включает циркуляционный насос переменной скорости вращения, предохранительный клапан, манометр, расширительный бак.

## Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе:	
BT	Низкотемпературный набор
Отдельно поставляемые аксессуары:	
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

CHA/K/ST 91÷151			91	101	131	151
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	24.8	28.6	33.4	42.2
	Потребляемая мощность (1)	kW	8.3	10.7	11.7	14.5
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	30.6	36.7	41.6	55.3
	Потребляемая мощность (2)	kW	9.7	11.8	12.8	17.3
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1
	Тип		Спиральный			
Испаритель	Расход воды	l/s	1.18	1.37	1.6	2.02
	Падение давления	kPa	39	51	37	39
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	2	2	2
	Расход воздуха	m³/s	2.13	4.4	4.4	4.4
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+N / 50			
	Макс. рабочий ток	A	24	28	31	46
	Пусковой ток	A	114	123	124	179
Водяной контур	Ном. мощность насоса	kW	0.55	0.55	0.75	0.75
	Напор насоса	kPa	221	181	250	181
	Расширительный бак	l	5	5	5	5
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	51	52	52	52
Вес	Транспортный вес	Kg	230	245	280	294
	Рабочий вес	Kg	233	248	283	297

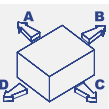
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/K/ST		91	101	131	151
Д	STD	mm	1850	1850	1850
Ш	STD	mm	1000	1000	1000
В	STD	mm	1300	1300	1300

## ГАБАРИТЫ



## СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/K/ST 91÷151		
A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	500
D	mm	800

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона A: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.

CHA/ML/ST 41÷71

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ, СПИРАЛЬНЫМ КОМПРЕССОРОМ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ И НАСОСНОЙ ГРУППОЙ

От 11 кВт до 22 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Серия MIDYLINE – это новая серия тепловых насосов с воздушным охлаждением конденсатора для производства горячей воды до 60°C. Агрегаты этой серии могут работать при температуре окружающего воздуха до –20 °C. Агрегаты с осевыми вентиляторами и спиральными компрессорами имеют встроенный гидромодуль и предназначены для обогрева помещений зимой и кондиционирования их летом с одновременным производством горячей воды для бытовых нужд. При этом обеспечивается энергосбережение при передаче тепла из окружающей среды. Гибкость оборудования является основной чертой серии MIDYLINE, которое работает совместно с нагревательными элементами и управляется инновационной системой контроля и управления AQUALOGIK. Контроллер оптимизирует работу системы путем управления производительностью насоса, вентиляторами конденсатора, и при этом отпадает необходимость применения инерционного бака. Данное оборудование является энергоэффективным, с низким уровнем шума, оптимальными размерами и стоимостью. Серия MIDILINE также способна работать в экстремальных условиях при низких температурах окружающего воздуха и может также управлять встроенными в систему электрическими нагревателями. По значениям температур наружного датчика контроллер активизирует эти отдельные элементы системы.

ВЕРСИИ

CHA/ML/ST

Тепловой насос с технологией **AQUALOGIK**

CHA/ML/WP/ST

Реверсивный тепловой насос с технологией **AQUALOGIK**

Особенности

- Агрегат с несущей рамой из сплава Peraluman на резиновых амортизаторах, панели изготовлены из стальных оцинкованных листов.
- Спиральные компрессоры с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с дифференциальным датчиком и электронагревателем для защиты от замораживания.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы для компрессора и насоса.
- Микропроцессорное управление и регулирование с технологией AQUALOGIC.
- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора конденсатора, снижает уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до –20 °C.
- Гидравлический контур включает циркуляционный насос переменной скорости вращения, предохранительный клапан, манометр, расширительный бак.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- ЕН Встроенные электронагреватели
- КС Встроенная опция для работы с печью

Отдельно поставляемые аксессуары:

- НВ Накопительный бак для горячей воды
- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CHA/ML/ST 41÷71			41M	51M	41T	51T	71
Нагрев	Теплопроизводительность (1)	kW	11.5	16	11.5	16	22.5
	Потребляемая мощность (1)	kW	3.2	4.6	3.2	4.6	6.5
	Теплопроизводительность (2)	kW	11.3	15.8	11.3	15.8	22.4
	Потребляемая мощность (2)	kW	2.7	3.8	2.7	3.8	5.4
Охлаждение	Холодопроизводительность (3)	kW	7.3	10.5	7.3	10.5	16
	Потребляемая мощность (3)	kW	2.5	3.6	2.5	3.6	5.2
	Холодопроизводительность (4)	kW	10.8	15.5	10.8	15.5	21.2
	Потребляемая мощность (4)	kW	2.7	4	2.7	4	6.1
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1
	Тип		Спиральный				
Конденсатор	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2
	Расход воздуха	m³/s	1.58	1.58	1.58	1.58	1.44
Встроенный электронагрев	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50				
	Теплопроизводительность	kW	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6
	Потребляемый ток	A	18/26	18/26	18/26	18/26	18/26
	Ступени производительности	n°	2	2	2	2	2
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50		400 / 3+N / 50		
	Макс. рабочий ток (5)	A	23	32	8	12	16
	Пусковой ток (5)	A	97	160	40	64	101
	Расход воды	l/s	0.54	0.75	0.54	0.75	1.07
Водяной контур	Ном. мощность насоса	kW	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
	Напор насоса	kPa	231	185	231	185	156
	Расширительный бак	l	2	2	2	2	2
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (6)	dB(A)	52	52	52	52	52
Вес	Транспортный вес	Kg	205	208	205	208	210
	Рабочий вес	Kg	209	212	209	212	214

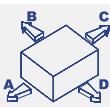
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/ML/ST		41M	51M	41T	51T	71
Д	STD	mm	1160	1160	1160	1160
Ш	STD	mm	500	500	500	500
В	STD	mm	1270	1270	1270	1270

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/ML/ST 41÷71		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Горячая вода 30°C/35 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
- Холодная вода 12°C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Холодная вода 23°C/ 18 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Значения в скобках относятся к блоку с однофазным питанием.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона вентилятора
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.





CHA/ML/ST 91÷151

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ, СПИРАЛЬНЫМ КОМПРЕССОРОМ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ И НАСОСНОЙ ГРУППОЙ

От 31 кВт до 53 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Серия MIDYLINE PLUS – это новая серия тепловых насосов с воздушным охлаждением конденсатора для производства горячей воды до 60°C. Агрегаты этой серии могут работать при температуре окружающего воздуха до –20 °С. Агрегаты с осевыми вентиляторами и спиральными компрессорами имеют встроенный гидромодуль и предназначены для обогрева помещений зимой и кондиционирования их летом с одновременным производством горячей воды для бытовых нужд. При этом обеспечивается энергосбережение при передаче тепла из окружающей среды. Гибкость оборудования является основной чертой серии MIDYLINE PLUS, которое работает совместно с нагревательными элементами и управляется инновационной системой контроля и управления AQUALOGIK. Контроллер оптимизирует работу системы путем управления производительностью насоса, вентиляторами конденсатора, и при этом отпадает необходимость применения инерционного бака. Данное оборудование является энергоэффективным, с низким уровнем шума, оптимальными размерами и стоимостью. Серия MIDYLINE PLUS также способна работать в экстремальных условиях при низких температурах окружающего воздуха и может также управлять встроенными в систему электрическими нагревателями. По значениям температур наружного датчика контроллер активизирует эти отдельные элементы системы.

ВЕРСИИ

CHA/ML/ST

Тепловой насос с технологией **AQUALOGIK**

CHA/ML/WP/ST

Реверсивный тепловой насос с технологией **AQUALOGIK**

Особенности

- Агрегат с несущей рамой из сплава Peraluman, панели изготовлены из оцинкованных стальных листов.
- Спиральные компрессоры с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с дифференциальным датчиком и электронагревателем для защиты от замораживания.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы для компрессора и насоса.
- Микропроцессорное управление и регулирование с технологией AQUALOGIC.
- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора конденсатора, снижает уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до –20 °С.
- Гидравлический контур включает циркуляционный насос переменной скорости вращения, предохранительный клапан, манометр, расширительный бак.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- ЕН Встроенные электронагреватели
- КС Встроенная опция для работы с печью

Отдельно поставляемые аксессуары:

- НВ Накопительный бак для горячей воды
- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CHA/ML/ST 91÷151		91	101	151	
Нагрев	Теплопроизводительность (1)	kW	30.7	40.2	52.6
	Потребляемая мощность (1)	kW	8	10.9	13.6
	Теплопроизводительность (2)	kW	29.8	40	50.2
	Потребляемая мощность (2)	kW	6.7	9.2	11.4
Охлаждение	Холодопроизводительность (3)	kW	20.4	28.9	37.3
	Потребляемая мощность (3)	kW	6.6	9.3	11.7
	Холодопроизводительность (4)	kW	27.6	39.3	47.8
	Потребляемая мощность (4)	kW	7.7	10.7	12.8
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1
	Тип		Спиральный		
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	2	2
	Расход воздуха	m³/s	2.17	4.3	4.3
Встроенный электронагрев	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50		
	Теплопроизводительность	kW	6/10	6/10	6/10
	Потребляемый ток	A	26 / 43	26 / 43	26 / 43
	Ступени производительности	n°	2	2	2
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+N / 50		
	Макс. рабочий ток	A	18	24	30
	Пусковой ток	A	99	127	167
Водяной контур	Расход воды	l/s	1.47	1.92	2.51
	Ном. мощность насоса	kW	0.55	0.75	1.1
	Напор насоса	kPa	230	227	195
	Расширительный бак	l	5	5	5
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (5)	dB(A)	61	62	64
Вес	Транспортный вес	Kg	220	235	265
	Рабочий вес	Kg	224	239	269

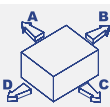
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/ML/ST		91	101	151
Д	STD	mm	1850	1850
Ш	STD	mm	1000	1000
В	STD	mm	1300	1300

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/ML/ST 91÷151			
A (*)	mm	800	
B	mm	800	
C	mm	500	
D	mm	800	

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- (2) Горячая вода 30°C/35 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
- (3) Холодная вода 12°C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- (4) Холодная вода 23°C/ 18 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- (5) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.

(\*) Сторона A: сторона эл. щита



CHA/ML/ST 182-P ÷ 302-P

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ, СПИРАЛЬНЫМ КОМПРЕССОРОМ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ И НАСОСНОЙ ГРУППОЙ

От 57 кВт до 114 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

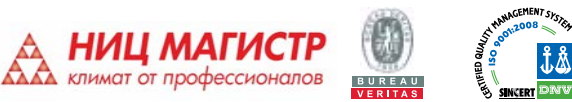
Серия MIDYLINE PLUS – это новая серия тепловых насосов с воздушным охлаждением конденсатора для производства горячей воды до 60°C. Агрегаты этой серии могут работать при температуре окружающего воздуха до –20 °С. Агрегаты с осевыми вентиляторами и спиральными компрессорами имеют встроенный гидромодуль и предназначены для обогрева помещений зимой и кондиционирования их летом с одновременным производством горячей воды для бытовых нужд. При этом обеспечивается энергосбережение при передаче тепла из окружающей среды. Гибкость оборудования является основной чертой серии MIDYLINE PLUS, которое работает совместно с нагревательными элементами и управляется инновационной системой контроля и управления AQUALOGIK. Контроллер оптимизирует работу системы путем управления производительностью насоса, вентиляторами конденсатора, и при этом отпадает необходимость применения инерционного бака. Данное оборудование является энергоэффективным, с низким уровнем шума, оптимальными размерами и стоимостью. Серия MIDYLINE PLUS также способна работать в экстремальных условиях при низких температурах окружающего воздуха и может также управлять встроенными в систему электрическими нагревателями. По значениям температур наружного датчика контроллер активизирует эти отдельные элементы системы.

ВЕРСИИ

CHA/ML/ST
Тепловой насос с технологией <b>AQUALOGIK</b>
CHA/ML/SSL/ST
Тепловой насос с технологией <b>AQUALOGIK</b> в сверхнизкошумном исполнении
CHA/ML/WP/ST
Реверсивный тепловой насос с технологией <b>AQUALOGIK</b>
CHA/ML/WP/SSL/ST
Реверсивный тепловой насос с технологией <b>AQUALOGIK</b> в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и на стороне воды, комплектуются реле протока и электроннагревателем для защиты теплообменника от замораживания.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы для компрессора и насоса.
- Микропроцессорное управление и регулирование с технологией AQUALOGIC.
- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора конденсатора, снижает уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до –20 °С.
- Гидравлический контур включает в себя инверторный циркуляционный насос, предохранительный клапан и расширительный бак.



Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
DS	Пароохладитель
KC	Встроенная опция для работы с печью
Отдельно поставляемые аксессуары:	
HW	Накопительный бак для горячей воды
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CHA/ML/ST 182-P ÷ 302-P		182-P	202-P	262-P	302-P
Нагрев	Теплопроизводительность (1)	kW	57.2	78.3	92.7
	Потребляемая мощность (1)	kW	16.3	20.8	25.7
	Теплопроизводительность (2)	kW	55.7	74.4	91.1
	Потребляемая мощность (2)	kW	13.7	17.4	21.5
Охлаждение	Холодопроизводительность (3)	kW	44.3	60.4	78.6
	Потребляемая мощность (3)	kW	16.4	23.6	34.8
	Холодопроизводительность (4)	kW	60.3	81.8	100.8
	Потребляемая мощность (4)	kW	18.7	27.5	37.6
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2
	Тип		Спиральный		
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	50/100		
Испаритель	Расход воды	l/s	2.73	3.74	4.43
	Падение давления	kPa	10	12	11
	Подсоединения по воде	"G	2"1/2	2"1/2	2"1/2
			400 / 3 / 50		
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50		
	Макс. рабочий ток	A	39	50	60
	Пусковой ток	A	121	155	200
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	1
	Расход воздуха	m³/s	5.3	5.5	5.5
	Звуковое давление (3)	dB(A)	60	61	62
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	58	59	60
Версия SSL	Вентиляторы	n°	1	2	2
	Расход воздуха	m³/s	4.45	6.1	6.1
	Звуковое давление (3)	dB(A)	56	57	58
Водяной контур	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75
	Напор насоса	kPa	150	130	110
	Расширительный бак	l	12	12	12
	Подсоединения по воде	"G	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Вес	Транспортный вес	Kg	746	837	856
	Рабочий вес	Kg	755	855	875

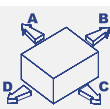
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/ML/ST		182-P	202-P	262-P	302-P
Д	STD	mm	2350	2350	2350
	SSL/ST	mm	2350	2350	2350
	WP/SSL/ST	mm	2350	2350	2350
Ш	STD	mm	1100	1100	1100
	SSL/ST	mm	1100	1100	1100
В	STD	mm	2220	2220	2220
	SSL/ST	mm	2220	2220	2220

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/ML/ST 182-P ÷ 302-P		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Горячая вода 30°C/35 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
  - Холодная вода 12°C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Холодная вода 23°C/ 18 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



# MR 50-80

ОТДЕЛЬНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МОДУЛИ

От 50 до 80 л.

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Отдельные гидравлические модули серии MR 50–80 предназначены для увеличения инерционности в гидравлических системах кондиционирования воздуха в жилых и промышленных зданиях. Накопительный бак для охлаждения воды позволяет уменьшить количество пусков компрессоров, тем самым увеличивается ресурс машин.В результате это приводит к получению максимальной производительности самой системы, возможности работы системы с пониженными мощностями и повышенной универсальностью, а также возможности работать при отличных от расчетных температурах. Каркасы гидромодулей выполнены из сплава Peraluman и оцинкованных листов. Объемы инерционных баков 50 и 80 литров.

## ВЕРСИИ

### MR 50

С баком объемом 50 л.

### MR 80

С баком объемом 80 л.

## Особенности

- Инерционный бак
- Расширительный бак, встроенный в аккумулирующий бак
- Предохранительный клапан
- Манометр
- Воздухоотводчик
- Установлены клапаны и система дренажа.



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

MR 50-80			50	80
Водяной контур	Объём воды	lt.	50	80
	Расширительный бак	lt.	3	3
	Предохранительный клапан	bar	3	3
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"
Вес	Транспортный вес	Kg	28	36
	Рабочий вес	Kg	78	116

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

MR			50	80
Д	STD	mm	240	340
Ш	STD	mm	320	500
В	STD	mm	1100	1270

## ГАБАРИТЫ





# СНА/К 182-Р÷604-Р

ЧИЛЛЕРЫ С ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 47 кВт до 178 кВт.

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА/К 182-Р÷604-Р **AQUAPLUS**, работающие на хладагенте R410A, предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования для бытового и промышленного применения. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Они могут поставляться, при необходимости, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Агрегаты даже в сверхнизкошумной версии с осевыми вентиляторами, спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма аксессуаров, отдельно поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серий.

## ВЕРСИИ

СНА/К
Только охлаждение
СНА/К/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
СНА/К/WP
Реверсивный тепловой насос
СНА/К/WP/SSL
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

## Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали AISI 316: с одним контуром на стороне хладагента и одним на стороне воды в моделях 182-Р÷453-Р; с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и одним контуром на стороне воды в моделях 524-Р÷604-Р.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла
SI	Инерционный бак
PS	Циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

СНА/К 182-Р÷604-Р		182-Р	202-Р	242-Р	262-Р	302-Р	363-Р	393-Р	453-Р	524-Р	604-Р
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	47.6	54.9	63.5	72.9	83.4	95.9	110.4	126.8	177.8
	Потребляемая мощность (1)	kW	16.1	18.8	21.8	25	28.3	31.6	37.9	43.3	58.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	54.1	61.8	71.4	80.3	90.4	105.5	120.2	134.9	187
	Потребляемая мощность (2)	kW	17.3	19.6	23.1	25.4	28.8	33.4	38.5	43.8	60.4
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	4	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2					3		4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.27	2.62	3.03	3.48	3.98	4.58	5.27	6.06	8.49
	Падение давления	kPa	45	48	43	48	43	58	46	53	48
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	40	43	52	56	65	75	85	103	133
	Пусковой ток	A	163	165	175	188	232	199	218	265	300
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	3
	Расход воздуха	m³/s	4.8	4.7	7.1	7.1	7.3	7.1	9.7	9.7	15
	Звуковое давление (3)	dB(A)	56	56	60	60	60	60	61	61	61
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	54	54	58	58	58	58	59	59	59
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	---
	Расход воздуха	m³/s	4.1	3.9	5.7	5.7	6	7.7	9.2	8.9	---
	Звуковое давление (3)	dB(A)	52	52	56	56	56	55	55	55	---
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.1	1.5	1.5	1.5	1.85
	Напор насоса	kPa	120	110	110	110	140	150	140	120	100
	Аккумулирующий бак	l	400	400	400	400	400	400	400	400	600
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	12	12	12	18	18
	Подсоединения по воде	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	595	624	663	682	791	878	927	1036	1374
	Рабочий вес (4)	Kg	600	630	670	690	800	890	940	1050	1390
	Транспортный вес (5)	Kg	745	774	813	832	941	1033	1082	1191	1614
	Рабочий вес (5)	Kg	1145	1174	1213	1232	1341	1433	1482	1591	2214

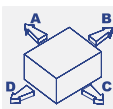
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА/К		182-Р	202-Р	242-Р	262-Р	302-Р	363-Р	393-Р	453-Р	524-Р	604-Р
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
Ш	WP	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220

## ГАБАРИТЫ



## СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА/К 182-Р÷604-Р		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



CHA/K/ST 182-P÷604-P

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ, НАСОСОМ И СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ AQUALOGIK.

От 47 кВт до 178 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловым насосом серии **AQUAPLUS** CHA/K 182-P÷604-P на фреоне R410A и технологией **AQUALOGIK** предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении. В сочетании с вентиляторными доводчиками они применяются для кондиционирования помещений или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Благодаря технологии AQUALOGIC, которая оптимизирует измеренную температуру к заданной уставке температуры воды и регулирует ее расход, управляя насосом и вентиляторами, отпадает необходимость в использовании инерционного бака, так как агрегаты могут работать даже с низким содержанием воды в системе. Агрегаты обеспечивают эффективное применение, высокую энергетическую эффективность и высокий уровень бесшумной работы. Чиллеры укомплектованы осевыми вентиляторами, спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками и даже в сверхнизкошумной серии могут комплектоваться гидравлическим модулем с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкий диапазон поставляемых отдельно аксессуаров обеспечивает гибкость и функциональность серии.

ВЕРСИИ

<b>CHA/K/ST</b>
Только охлаждение с технологией <b>AQUALOGIK</b>
<b>CHA/K/ST/SSL</b>
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении с технологией <b>AQUALOGIK</b>
<b>CHA/K/ST/WP</b>
Ревверсивный тепловой насос с технологией <b>AQUALOGIK</b>
<b>CHA/K/ST/WP/SSL</b>
Ревверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении с технологией <b>AQUALOGIK</b>

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали AISI 316: с одним контуром на стороне хладагента и одним на стороне воды в моделях 182-P÷453-P; с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и одним контуром на стороне воды в моделях 524-P÷604-P.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора позволяет снизить уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до -20 °C.
- Микропроцессорное управление и регулирование с технологией AQUALOGIC.



- Гидравлический контур включает в себя инверторный циркуляционный насос, предохранительный клапан и расширительный бак.

Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе.:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

CHA/K/ST 182-P÷604-P		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	47.6	54.9	63.5	72.9	83.4	95.9	110.4	126.8	147.4
	Потребляемая мощность (1)	kW	16.1	18.8	21.8	25	28.3	31.6	37.9	43.3	50.1
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	54.1	61.8	71.4	80.3	90.4	105.5	120.2	134.9	154.3
	Потребляемая мощность (2)	kW	17.3	19.6	23.1	25.4	28.8	33.4	38.5	43.8	50.5
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2					3		4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.27	2.62	3.03	3.48	3.98	4.58	5.27	6.06	7.04
	Падение давления	kPa	45	48	43	48	43	58	46	53	48
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	42	45	54	58	70	80	88	105	116
	Пусковой ток	A	179	155	177	190	199	207	228	235	248
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	3
	Расход воздуха	m³/s	4.8	4.7	7.1	7.1	7.3	7.1	9.7	9.7	11.4
	Звуковое давление (3)	dB(A)	56	56	60	60	60	60	61	61	61
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	54	54	58	58	58	58	59	59	59
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	---
	Расход воздуха	m³/s	4.1	3.9	5.7	5.7	6	7.7	9.2	8.9	11.8
	Звуковое давление (3)	dB(A)	52	52	56	56	56	55	55	55	---
Водяной контур	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.1	1.85	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	120	110	110	100	140	130	125	110	95
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18
	Подсоединения по воде	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Вес	Транспортный вес	Kg	610	639	678	697	806	898	947	1056	1155
	Рабочий вес	Kg	615	645	685	705	815	910	960	1070	1170

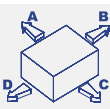
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/K/ST		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
Ш	WP/SSL	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
B	STD	mm	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/K/ST 182-P÷604-P		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/ 7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



СНА/К 726-Р÷36012-Р

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

От 199 кВт до 1051 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители серии MultiPower являются в высшей степени универсальной и надежной машиной: микропроцессорное управление оптимизирует время наработки часов спиральных компрессоров и регулирует холодопроизводительность агрегата в соответствии с тепловой нагрузкой системы. Агрегаты работают на озонобезопасном фреоне R410A, полностью отвечают требованиям Киотского протокола (O.D.P.=0) и обеспечивают высокую энергоэффективность. Фактически при работе чиллера MultiPower с производительностью менее 50% показатель E.E.R. выше, чем у традиционных чиллеров. Чиллеры MultiPower имеют высокие значения E.S.E.E.R., низкие пусковые токи и очень низкие уровни шума агрегата, так как вентиляторы имеют плавную регулировку скорости вращения в соответствии с нагрузками системы, особенно в ночное время. Инерционные баки в агрегатах отсутствуют. Высоконадежные компоненты, устанавливаемые в серии, и управление большим количеством компрессоров увеличивают ресурс машин и снижают риск аварии. В реальности остановка компрессора не снижает надежность водоохладителя, который продолжает работать при пониженной холодопроизводительности. Более того, требуемая работа по техническому обслуживанию значительно сокращается благодаря высокой надежности агрегата.

ВЕРСИИ

СНА/К
Только охлаждение
СНА/К/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
СНА/К/WP
Реверсивный тепловой насос
СНА/К/WP/SSL
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и на стороне воды. В агрегатах, работающих в режиме теплового насоса, всегда устанавливается электронагреватель для защиты теплообменника от размораживания.
- Электронный термостатический вентиль
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкий предохранитель, защиту от перегрузки компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла
PS	Циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

СНА/К 726-Р÷36012-Р		726-Р	786-Р	826-Р	906-Р	1048-Р	1128-Р	1208-Р	13010-Р	15010-Р	
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	199	226	251	276	304	335	367	403	444
	Потребляемая мощность (1)	kW	69	80	85	94	104	113	122	132	155
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	228	255	283	310	338	369	401	441	510
	Потребляемая мощность (2)	kW	73	83	90	103	108	121	132	141	164
Компрессоры	Количество	n°	3+3	3+3	3+3	3+3	4+4	4+4	4+4	5+5	5+5
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6				8				
Испаритель	Расход воды (1)	l/s	9.51	10.8	11.99	13.19	14.52	16.01	17.53	19.25	21.21
	Падение давления (1)	kPa	40	51	62	54	50	49	59	47	59
	Подсоединения по воде	"G	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Электрические характеристики	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	158	172	182	203	224	244	265	284	336
	Пусковой ток	A	182	304	311	332	356	373	394	416	465
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	4	4	4	4	4	4	4	6	6
	Расход воздуха	m³/s	20.5	20.5	20.5	19.4	22.5	21.8	21.8	29.7	32.8
	Звуковое давление (3)	dB(A)	66	66	67	69	67	69	70	68	69
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	63	63	64	66	64	65	66	65	66
Версия SSL	Вентиляторы	n°	4	4	4	4	6	6	6	6	6
	Расход воздуха	m³/s	15.3	15.3	15.3	15.3	25	23.3	23.3	23.3	25.3
	Звуковое давление (3)	dB(A)	57	57	59	61	58	60	62	59	61
	Ном. мощность насоса	kW	3	3	4	4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Агрегат с насосом.	Напор насоса	kPa	239	218	290	269	287	274	260	241	214
	Расширительный бак	l	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Вес	Транспортный вес	Kg	1654	1674	1763	1961	2199	2457	2566	2610	3179
	Рабочий вес	Kg	1670	1690	1780	1980	2220	2480	2590	2640	3210

СНА/К 726-Р÷36012-Р		16812-Р	18012-Р	21012-Р	24012-Р	27012-Р	30012-Р	33012-Р	36012-Р	
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	495	546	602	671	751	845	942	1051
	Потребляемая мощность (1)	kW	170	184	211	243	275	303	336	365
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	564	620	684	776	861	962	1078	1210
	Потребляемая мощность (2)	kW	182	202	223	249	282	312	349	383
Компрессоры	Количество	n°	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6
	Тип		Спиральный							
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	10							
Испаритель	Расход воды (1)	l/s	23.65	26.09	28.76	32.06	35.88	40.37	45.01	50.21
	Падение давления (1)	kPa	49	60	58	49	41	51	42	52
	Подсоединения по воде	"G	3"	3"	3"	6"	6"	6"	6"	6"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	367	398	458	528	602	667	718	761
	Пусковой ток	A	496	527	632	702	810	875	979	1022
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	6	6	6	8	10	10	12	12
	Расход воздуха	m³/s	31.7	31.7	31.7	38.6	47.8	47.8	57.2	57.2
	Звуковое давление (3)	dB(A)	68	70	72	73	73	73	73	74
	звук. давление с опцией SL (3)	dB(A)	65	67	69	70	70	70	70	71
Версия SSL	Вентиляторы	n°	8	8	8	8	12	12	-	-
	Расход воздуха	m³/s	30.7	30.7	30.7	32.8	46.1	46.1	-	-
	Звуковое давление (3)	dB(A)	60	62	64	65	64	65	-	-
Агрегат с насосом.	Ном. мощность насоса	kW	5.5	5.5	5.5	5.5	11	11	11	11
	Напор насоса	kPa	240	233	224	210	253	234	213	183
	Расширительный бак	l	18	18	18	18	18	18	18	18
	Подсоединения по воде	DN	100	100	150	150	150	150	150	150
Вес	Транспортный вес	Kg	3294	3463	3517	3682	4200	4518	4918	5044
	Рабочий вес	Kg	3330	3500	3560	3730	4260	4580	5238	5354

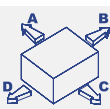
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА/К		726-Р	786-Р	826-Р	906-Р	1048-Р	1128-Р	1208-Р	13010-Р	15010-Р	16812-Р	18012-Р	21012-Р	24012-Р	27012-Р	30012-Р	33012-Р	36012-Р
Д	STD	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200	7200
	SSL	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200	7200	7200	---
	WP/SSL	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200	7200	7200	---
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	B	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА/К 726-Р÷36012-Р		
A	mm	500
B	mm	1800
C (*)	mm	1000
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



СНА 182÷604

ЧИЛЛЕРЫ С ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 47 кВт до 162 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА 182÷604 предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Они могут поставляться, при необходимости, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Агрегаты даже в сверхнизкошумной версии с осевыми вентиляторами, спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма аксессуаров, отдельно поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серий



ВЕРСИИ

<b>СНА</b>
Только охлаждение
<b>СНА/SSL</b>
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
<b>СНА/WP</b>
Реверсивный тепловой насос
<b>СНА/WP/SSL</b>
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
СТ	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха

CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Параллельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

СНА 182÷604		182	202	262	302	393	453	524	604
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	46.8	54.4	71.2	82	105.8	121.8	161.6
	Потребляемая мощность (1)	kW	14.9	17.2	22.4	26.1	32.9	39	53.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	53	61.6	80.6	92.9	119.7	137.9	182.9
	Потребляемая мощность (2)	kW	15	17.6	23.2	27.1	33.5	42	56.2
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	3	3	4
	Тип		Спиральный						
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2			3		4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.24	2.6	3.4	3.92	5.05	5.81	7.72
	Падение давления	kPa	35	32	46	32	29	37	48
	Подсоединения по воде	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	PN16/DN80	PN16/DN81	PN16/DN82
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	37	43	56	65	81	96	110
	Пусковой ток	A	150	153	166	210	190	240	219
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3
	Расход воздуха	m³/s	4.15	4.1	7.89	7.66	7.5	11.66	11.66
	Звуковое давление (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	66
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	56	56	57	57	57	57	63
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	3	3	---
	Расход воздуха	m³/s	3.55	3.45	6.05	5.65	9.2	8.5	8.5
	Звуковое давление (3)	dB(A)	50	50	52	51	52	51	52
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	120	113	76	75	126	113	101
	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	470	660	660
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	18	24	24
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"
	Подсоединения по фреону	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	580	640	730	850	950	1220	1470
	Транспортный вес (5)	Kg	688	748	880	1000	1130	1400	1529
	Рабочий вес (4)	Kg	594	655	747	871	979	1252	1316
	Рабочий вес (5)	Kg	878	938	1350	1470	1600	1870	2189

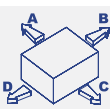
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА		182	202	262	302	393	453	524	604
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
	WP	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
	WP/SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2275
	SSL	mm	1920	1920	2220	2220	2275	2275	---
	WP/SSL	mm	1920	1920	2220	2220	2275	2275	---

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА 182÷604		
A	mm	800
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



СНА 201-P÷702-P

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

От 48 кВт до 181 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА 201-P÷702-P предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Они могут поставляться, при необходимости, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Агрегаты даже в сверхнизкошумной версии с осевыми вентиляторами, поршневыми компрессорами и пластинчатыми теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма аксессуаров, отдельно поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серий.



ВЕРСИИ

<b>СНА</b>
Только охлаждение
<b>СНА/SSL</b>
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
<b>СНА/WP</b>
Реверсивный тепловой насос
<b>СНА/WP/SSL</b>
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры со встроенным сепаратором, нагревателем картера, смотровым окном для масла, тепловой защитой и запорными клапанами.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и на стороне воды. В агрегатах, работающих в режиме теплового насоса, всегда устанавливается электронагреватель для защиты теплообменника от размораживания.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкий предохранитель, защиты от перегрузки компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла
SI	Инерционный бак
PS	Циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

СНА 201-P÷702-P		201-P	251-P	301-P	351-P	402-P	502-P	602-P	702-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	48.3	59.5	70.8	89.7	100.6	124.7	180.7
	Потребляемая мощность (1)	kW	15.6	19.8	24.5	30.6	31.2	40.6	63.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	53.3	65.6	78.1	95.3	110.9	137.6	199.4
	Потребляемая мощность (2)	kW	16.4	20.6	25.6	31.9	32.8	42.2	65.8
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Тип	Полугерметичный							
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2				4		
Испаритель	Расход воды	l/s	2.31	2.84	3.38	4.29	4.81	5.96	8.63
	Падение давления	kPa	41	43	49	46	36	44	55
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	36	50	60	76	72	101	156
	Пусковой ток	A	100	116	130	157	136	168	237
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.1	7.9	7.6	7.9	11.7	15.6
	Звуковое давление (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	66
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	56	56	57	57	57	58	63
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	3	3	---
	Расход воздуха	m³/s	3.5	3.4	6	5.3	9.2	8.5	---
	Звуковое давление (3)	dB(A)	50	50	52	52	52	52	---
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	1.1	1.5	1.5	1.85
	Напор насоса	kPa	129	117	101	129	164	131	82
	Объем накопительного бака	l	400	400	400	400	600	600	600
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	18	18	18
	Подсоединения по воде	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	545	605	680	830	1050	1115	1410
	Транспортный вес (5)	Kg	695	755	830	980	1290	1355	1650
	Рабочий вес (4)	Kg	552	612	692	844	1064	1129	1426
	Рабочий вес (5)	Kg	1095	1155	1230	1380	1890	1955	2250

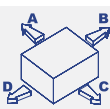
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА		201-P	251-P	301-P	351-P	402-P	502-P	602-P	702-P
Д	STD	mm	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	SSL	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2275
	SSL	mm	1920	1920	2220	2220	2275	2275	---
	WP/SSL	mm	1920	1920	2220	2220	2275	2275	---

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА 201-P÷702-P		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/ 7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.

СНА 201÷702

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 48 кВт до 181 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА 201÷702 предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Они могут поставляться, при необходимости, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Агрегаты даже в сверхнизкошумной версии с осевыми вентиляторами, поршневыми компрессорами и кожухотрубными теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма аксессуаров, отдельно поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серий.

ВЕРСИИ

<b>СНА</b>
Только охлаждение
<b>СНА/SSL</b>
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
<b>СНА/WP</b>
Ревверсивный тепловой насос
<b>СНА/WP/SSL</b>
Ревверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

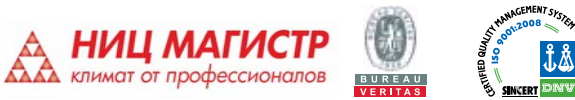
Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
СТ	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °С наружного воздуха



CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°С наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Паралельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
MF	Глушитель
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

СНА 201÷702		201	251	301	321	401	501	602	642	702
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	48.3	59.5	70.8	79.4	104.8	126.9	141.5	180.7
	Потребляемая мощность (1)	kW	15.6	19.8	24.5	27.8	35.2	42.5	48	63.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	53.3	65.6	78.1	87.6	115.6	140	156.1	199.4
	Потребляемая мощность (2)	kW	16.4	20.6	25.6	29	36.6	44.2	50.2	65.8
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
	Тип		Полугерметичный							
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2						4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.31	2.84	3.38	3.79	5.01	6.06	6.76	8.63
	Падение давления	kPa	35	38	42	29	26	34	40	33
	Подсоединения по воде	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	DN80	DN80	3"	DN100
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	36	50	60	61	88	98	117	126
	Пусковой ток	A	100	116	130	140	219	244	188	205
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.1	7.9	7.7	7.5	11.7	11.1	15.6
	Звуковое давление (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	62	66
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	56	56	57	57	58	57	58	63
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	3	3	3	---
	Расход воздуха	m³/s	3.5	3.4	6	5.6	9.2	8.5	8.5	---
	Звуковое давление (3)	dB(A)	50	50	52	52	52	52	52	---
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	127	108	89	85	138	116	101	84
	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	470	660	660	660
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	18	18	24	24
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"	3"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	575	635	725	835	885	1030	1290	1485
	Транспортный вес (5)	Kg	683	743	875	985	1065	1210	1539	1734
	Рабочий вес (4)	Kg	587	650	742	855	915	1060	1325	1445
	Рабочий вес (5)	Kg	873	933	1345	1455	1535	1680	2199	2394

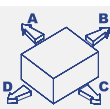
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА		201	251	301	321	401	501	602	642	702
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
	WP/SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2275	2275

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА 201÷702		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.





СНА 802÷3204

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 200 кВт до 720 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА 802÷3204 предназначены для удовлетворения потребностей в больших системах кондиционирования или в промышленном применении. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования воздуха в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Даже сверхнизкошумные версии с осевыми вентиляторами, полугерметичными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим модулем с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Использование конденсаторов увеличенных размеров и высокоэффективных вентиляторов, а также оптимизация гидравлического и холодильного контуров в соответствии с габаритами системы пользователя позволяют получать при эксплуатации высокую эффективность и значительно снизить энергопотребление. Широкая гамма аксессуаров отдельно, поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серии.

ВЕРСИИ

<b>СНА</b>
Только охлаждение
<b>СНА/SSL</b>
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
<b>СНА/WP</b>
Реверсивный тепловой насос
<b>СНА/WP/SSL</b>
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

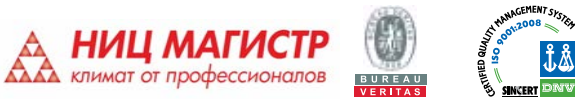
Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, встроенной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °С наружного воздуха



CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°С наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Паралельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
MF	Глушитель
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

СНА 802÷3204		802	902	1002	1102	1202	1502	1602
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	200	220	246	273	322	360
	Потребляемая мощность (1)	kW	71	77	86	96	104	129
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	218	238	267	295	322	373
	Потребляемая мощность (2)	kW	73	79	88	99	107	133
Компрессоры	Кол-во /Фреоновые контуры	n°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
	Тип		Полугерметичный					
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	4					
	Расход воды	l/s	9,56	10,51	11,75	13,04	14,19	15,38
	Падение давления	kPa	37	44	50	45	32	34
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	125	150	150
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	178	178	196	256	276	312
	Пусковой ток	A	310	310	341	446	456	582
	Вентиляторы	n°	4	6	6	6	6	8
Версия STD с опцией SL	Расход воздуха	m³/s	19,4	18,3	18,3	29,4	29,4	30,6
	Звуковое давление (3)	dB(A)	66	66	66	68	68	70
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	63	63	63	64	64	66
	Вентиляторы	n°	4	4	4	6	6	6
Версия SSL	Расход воздуха	m³/s	13,6	21,9	21,9	20,5	20,5	28,9
	Звуковое давление (3)	dB(A)	57	59	59	59	59	60
	Ном. мощность насоса	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	5,5
	Напор насоса	kPa	160	145	160	155	190	185
Агрегат с баком и насосом.	Объем накопительного бака	l	1100	1100	1100	2000	2000	2000
	Расширительный бак	l	35	35	35	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	100	100
	транспортир. вес	Kg	2070	2170	2210	2580	2715	2885
Вес	Рабочий вес	Kg	2140	2240	2280	2680	2860	3130

СНА 802÷3204		1604	1804	2004	2204	2404	3004	3204
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	401	439	492	546	595	720
	Потребляемая мощность (1)	kW	143	155	172	190	206	255
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	435	477	532	590	635	738
	Потребляемая мощность (2)	kW	147	159	176	196	211	260
Компрессоры	Кол-во /Фреоновые контуры	n°	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
	Тип		Полугерметичный					
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	4					
	Расход воды	l/s	19,16	20,97	23,51	26,09	28,43	30,77
	Падение давления	kPa	55	57	48	41	38	45
	Подсоединения по воде	DN	150	150	200	200	200	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	357	357	393	512	547	632
	Пусковой ток	A	488	488	538	702	727	902
	Вентиляторы	n°	8	10	10	10	12	12
Версия STD с опцией SL	Расход воздуха	m³/s	38,9	36,1	36,1	38,4	45,8	47,9
	Звуковое давление (3)	dB(A)	68	68	68	70	69	71
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	64	64	64	66	65	67
	Вентиляторы	n°	8	8	8	8	10	10
Версия SSL	Расход воздуха	m³/s	27,1	33,9	33,9	38,3	46,1	43,7
	Звуковое давление (3)	dB(A)	59	60	60	60	61	61
	Ном. мощность насоса	kW	5,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
	Напор насоса	kPa	145	170	165	160	155	145
Агрегат с баком и насосом.	Объем накопительного бака	l	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	Расширительный бак	l	80	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	125	150	150
	транспортир. вес	Kg	3650	3830	3980	4545	4755	4855
Вес	Рабочий вес	Kg	3780	3960	4210	4760	4950	5050

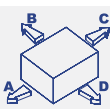
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА		802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004	2204	2404	3004	3204
Д	STD	mm	3350	3350	3350	4400	4400	4400	4400	5550	5550	5550	5550	6700	6700
	SSL	mm	3350	4400	4400	4400	4400	5550	5550	6700	6700	6700	6700	7750	7750
	WP	mm	3350	3350	3350	4400	4400	4400	6700	6700	6700	6700	6700	7750	7750
	WP/SSL	mm	3350	4400	4400	4400	4400	5550	5550	6700	7750	7750	7750	8900	8900
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА 802÷3204		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C / 7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40°C / 45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по влажному термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона А: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.



СНА 702-V÷5602-V

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 170 кВт до 1500 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА 702-V÷5602-V предназначены для удовлетворения потребностей в больших системах кондиционирования или в промышленном применении. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования воздуха в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Даже сверхнизкошумные версии с осевыми вентиляторами, винтовыми компрессорами и кожухотрубными теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим модулем с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Использование конденсаторов увеличенных размеров, высокоэффективных вентиляторов и винтовых компрессоров самых последних поколений, а также оптимизация гидравлического и холодильного контуров в соответствии с габаритами системы пользователя позволяют получить при эксплуатации высокую эффективность и значительно снизить энергопотребление. Широкая гамма аксессуаров отдельно, поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серии.

ВЕРСИИ

СНА
Только охлаждение
СНА/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
СНА/WP
Реверсивный тепловой насос
СНА/WP/SSL
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые компрессоры со встроенным масляным сепаратором, нагревателем картера, смотровым окном для масла, тепловой защитой и запорными вентилями.
- Осевой вентилятор с прямым приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкий предохранитель, защиты от перегрузки компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
RZ	Компрессоры с бесступенчатым управлением производительности
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °С наружного воздуха



CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°С наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Паралельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

СНА 702-V÷5602-V		702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	170	198	227	259	290	338	386	433	480
	Потребляемая мощность (1)	kW	67	77	87	97	107	125	141	161	171
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	190	215	253	280	314	372	417	478	514
	Потребляемая мощность (2)	kW	72	82	92	102	114	132	149	172	179
Компрессоры	Кол-во /Фреоновые контуры	n°	2/2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
	Тип		Винтовой								
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	6								
	Расход воды	l/s	8,12	9,46	10,85	12,37	13,86	16,15	18,44	20,69	22,93
	Падение давления	kPa	30	34	45	50	55	25	36	42	35
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	125	125	150	200	200	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	152	176	190	196	244	272	312	346	368
	Пусковой ток	A	324	373	382	409	493	499	523	694	695
	Вентиляторы	n°	4	4	4	4	6	6	8	8	10
Версия STD с опцией SL	Расход воздуха	m³/s	21,1	21,1	20,0	20,0	32,5	30,6	40,0	40,0	40,0
	Звуковое давление (3)	dB(A)	68	68	68	68	69	69	70	70	71
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	65	65	65	65	66	66	67	67	68
	Вентиляторы	n°	4	4	6	6	8	10	10	10	12
Версия SSL	Расход воздуха	m³/s	13,6	13,6	22,2	22,2	20,8	27,0	35,5	35,5	43,3
	Звуковое давление (3)	dB(A)	57	57	59	59	58	59	60	60	61
	Ном. мощность насоса	kW	3,0	3,0	3,0	4,0	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5
	Напор насоса	kPa	180	160	140	155	165	195	165	175	170
Агрегат с баком и насосом.	Объем накопительного бака	l	1100	1100	1100	1100	2000	2000	2000	2000	2000
	Расширительный бак	l	35	35	35	35	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	100	125	125	125	150
	Вес										
Вес	транспортный вес	Kg	2120	2250	2270	2380	2730	3250	3870	3930	4465
	Рабочий вес	Kg	2190	2320	2340	2450	2820	3380	4100	4160	4680

СНА 702-V÷5602-V		2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	608	687	758	828	910	992	1077	1235	1500
	Потребляемая мощность (1)	kW	212	235	259	281	306	336	368	410	504
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	640	720	809	893	936	1046	1113	1342	-
	Потребляемая мощность (2)	kW	222	245	275	300	313	350	380	430	-
Компрессоры	Кол-во /Фреоновые контуры	n°	2/2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
	Тип		Винтовой								
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	6								
	Расход воды	l/s	29,05	32,82	36,22	39,56	43,48	47,40	51,46	59,01	66,75
	Падение давления	kPa	46	48	33	36	40	35	35	38	43
	Подсоединения по воде	DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	554	619	667	741	779	899	985	1067	1082
	Пусковой ток	A	165	12	12	14	14	14	18	18	1604
	Вентиляторы	n°	51,4	48,1	60,3	60,3	68,1	68,1	73,5	93,3	20
Версия STD с опцией SL	Расход воздуха	m³/s	71	70	70	70	71	71	70	71	104,4
	Звуковое давление (3)	dB(A)	68	67	67	67	68	68	67	68	71
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	68	7,5	7,5	7,5	11,0	11,0	11,0	18,5	68
	Вентиляторы	n°	12	12	14	14	14	18	18	20	-
Версия SSL	Расход воздуха	m³/s	43,3	40,7	46,3	50,2	50,2	63,8	63,8	70,8	-
	Звуковое давление (3)	dB(A)	61	60	61	61	61	62	61	61	-
	Ном. мощность насоса	kW	7,5	7,5	11,0	11,0	11,0	18,5	18,5	18,5	18,5
	Напор насоса	kPa	155	130	165	140	135	205	200	180	160
Агрегат с баком и насосом.	Объем накопительного бака	l	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000	3000	3000
	Расширительный бак	l	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	150	150	150	150	150	200	200	200	200
	Вес										
Вес	транспортный вес	Kg	4505	5045	5690	5890	6240	6940	7365	8360	9240
	Рабочий вес	Kg	4720	5240	5900	6100	6450	7240	7650	8780	9660

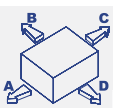
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА		702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
Д	STD	mm	3350	3350	3350	3350	4400	4400	5550	5550	5550	6700	6700	7750	8900	8900	10050	10050	10050	12250	13400
	SSL	mm	3350	3350	4400	4400	4400	5550	5550	6700	6700	6700	8900	8900	10050	10050	10050	12250	12250	13400	---
	WP	mm	4400	4400	4400	4400	5550	5550	6700	6700	7750	7750	7750	7750	10050	10050	10050	10050	12250	13400	---
	WP/SSL	mm	4400	4400	5550	5550	5550	6700	7750	7750	7750	10050	10050	10050	10050	10050	10050	13400	---	---	---
L+SP (*)	STD	mm	4400	4400	4400	4400	5550	5550	5550	5550	6700	6700	7750	8900	8900	10050	10050	10050	12250	13400	13400
	WP	mm	5550	5550	5550	5550	5550	5550	6700	6700	7750	7750	7750	10050	10050	10050	10050	10050	12250	13400	---
	WP/SSL	mm	5550	5550	5550	5550	5550	6700	7750	7750	7750	10050	10050	10050	10050	10050	10050	13400	13400	---	---
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500
В	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	---
	WP/SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500	---	---

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА 702-V÷5602-V		
A (**)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/ 7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40°C/ 45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по влажному термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Длина с баком  
(\*\*) Сторона А: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.



СНА/НТ 18÷131

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ С ОХЛАЖДАЮЩИМИ ПАНЕЛЯМИ И ОХЛАЖДАЮЩИМИ БАЛКАМИ

От 6 кВт до 45 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА/НТ 18÷131 предназначены для работы в системах с использованием лучистых охлаждающих панелей и вентиляторных доводчиков при повышенных температурах охлажденной воды. Эти водоохладители были разработаны для охлаждения и нагрева в малых и средних системах кондиционирования жилых и коммерческих зданий. Они укомплектованы спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками с увеличенными поверхностями теплообмена, каркас изготовлен из сплава Peraluman. Серия имеет 12 типоразмеров, низкошумные и надежные блоки с широкой гаммой аксессуаров. По динамической уставке агрегаты серии поддерживают температуру выходящей из агрегата воды в соответствии с термогигрометрическими условиями помещений. Кроме того, они удовлетворяют потребностям промышленной эксплуатации универсальных машин, созданных для упрощенного монтажа на объекте заказчика.



ВЕРСИИ

СНА/НТ
Только охлаждение
СНА/НТ/ВП
Реверсивный тепловой насос

Особенности

- Агрегат с несущей рамой из сплава Peraluman, панели изготовлены из оцинкованных стальных листов.
- Спиральный компрессор с внутренней тепловой защитой (klixon), установленной в двигателе и нагревателе картера компрессора, при необходимости.
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316, на водяной стороне установлено дифференциальное реле перепада давления и имеется электронагреватель для защиты испарителя от размораживания для версий WP.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкий предохранитель, контакторы компрессоров и насосов (41÷131).
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
Отдельно поставляемые аксессуары:	
PS	Циркуляционный насос
ST	Динамическая уставка (за исключением WP)
PB	Прессостат низкого давления
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
CV	Дренажный поддон (только WP)
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

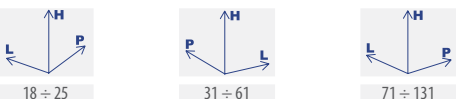
R407C

СНА/НТ 18÷131			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	6.4	8.3	9.9	11.6	14.2	17.5	20.5	23.5	25.5	31.5	36.5	45.1
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.7	2.1	2.5	3.1	3.6	4.5	5.2	6.2	6.9	8.5	9.6	12.1
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	6.2	8	9.5	11	13.6	16.5	19.8	22.2	24.5	30.3	35	43.2
	Потребляемая мощность (2)	kW	1.6	2.1	2.3	2.8	3.3	4.1	4.6	5.5	6.2	7.8	8.8	10.9
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Тип		Спиральный											
Испаритель	Расход воды	l/s	0.3	0.4	0.47	0.55	0.68	0.83	0.98	1.12	1.22	1.5	1.74	2.15
	Падение давления	kPa	5	8	10	14	21	13	17	22	26	39	37	27
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
	Расход воздуха	m³/s	0.97	0.89	0.82	1.94	1.94	1.78	1.64	2.69	2.5	4	4	5.38
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50				400/3+N/50							
	Макс. рабочий ток	A	12	16	18	8	11	14	15	18	17	21	24	30
	Пусковой ток	A	50	61	79	51	55	71	79	109	107	135	139	184
Агрегат с установленным насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.19	0.19	0.19	0.3	0.3	0.3	0.3	0.45	0.55	0.55	0.75	0.75
	Напор насоса	kPa	70	65	60	165	150	135	115	130	215	170	200	110
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	51	51	52	52	52	52	52	51	52	52	52	52
Вес	Транспортный вес	Kg	89	90	94	112	114	116	118	210	220	245	265	279
	Рабочий вес	Kg	89	90	94	112	114	116	118	212	222	247	267	281

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА/НТ		18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
Д	STD	mm	870	870	870	1160	1160	1160	1160	1850	1850	1850	1850
Ш	STD	mm	320	320	320	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000
В	STD	mm	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270	1300	1300	1300	1300

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО

СНА/НТ 18 ÷ 25		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800
СНА/НТ 31 ÷ 61		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800
СНА/НТ 71 ÷ 131		
A (**)	mm	500
B	mm	800
C	mm	800
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 23°C/ 18 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 30°C/35 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона вентилятора  
(\*\*) Сторона A: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.



# СНА/НТ 182÷604

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ С ОХЛАЖДАЮЩИМИ ЛУЧИСТЫМИ ПАНЕЛЯМИ И ОХЛАЖДАЮЩИМИ БАЛКАМИ

От 63 кВт до 220 кВт

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии СНА/НТ 182÷604 предназначены для работы в системах с использованием лучистых охлаждающих панелей при повышенных температурах охлажденной воды. Эти агрегаты были разработаны для охлаждения и нагрева в малых и средних системах кондиционирования жилых и коммерческих зданий. Они укомплектованы спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками с увеличенными поверхностями теплообмена, каркас изготовлен из сплава peraluman. Серия имеет 7 типоразмеров, низкошумные и надежные блоки с широкой гаммой аксессуаров, со встроенным гидромодулем: с накопительным баком, с насосом или и с баком, и с насосом. По динамической уставке агрегаты серии поддерживают температуру выходящей из агрегата воды в соответствии с термостатическими условиями помещений. Кроме того, они удовлетворяют потребностям промышленной эксплуатации универсальных машин, созданных для упрощенного монтажа на объекте заказчика.



## ВЕРСИИ

СНА/НТ
Только охлаждение
СНА/НТ/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
СНА/НТ/WP
Ревверсивный тепловой насос
СНА/НТ/WP/SSL
Ревверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

## Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
СТ	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха

CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
HR	Пароохладитель
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
ST	Динамическая уставка (за исключением WP)
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

СНА/НТ 182÷604		182	202	262	364	404	524	604
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	63.4	73.7	90.2	126	146.3	220.1
	Потребляемая мощность (1)	kW	16.2	18.1	22.5	31.5	36.6	54.8
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	55.8	64.5	79.4	111.6	129	158.8
	Потребляемая мощность (2)	kW	14.1	15.8	19.3	27.3	32	47.2
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	4	4	4
	Тип		Спиральный					
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2		4			
Испаритель	Расход воды	l/s	3.03	3.52	4.31	6.02	6.98	10.52
	Падение давления	kPa	35	25	21	29	40	26
	Подсоединения по воде	"G	2½" G	2½" G	PN16/DN80	PN16/DN80	PN16/DN100	PN16/DN100
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	43	47	57	83	96	116
	Пусковой ток	A	146	152	197	186	201	256
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	2	2	2	3	3	3
	Расход воздуха	m³/s	7.66	7.66	7.5	11.66	15.55	16.38
	Звуковое давление (3)	dB(A)	62	62	62	62	66	66
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	57	57	58	57	63	63
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	3	3	---	---
	Расход воздуха	m³/s	5.65	5.65	9.2	8.5	---	---
	Звуковое давление (3)	dB(A)	51	51	52	51	---	---
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85	3
	Напор насоса	kPa	115	115	200	160	130	210
	Объем накопительного бака	l	470	470	470	660	660	660
	Расширительный бак	l	18	18	18	24	24	24
	Подсоединения по воде	"G	3"/2"	3"/2"	3"/2½"	3"/3"	3"/3"	3"/3"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	680	750	875	1250	1365	1415
	Транспортный вес (5)	Kg	788	900	1025	1450	1565	1665
	Рабочий вес (4)	Kg	697	769	905	1290	1415	1470
	Рабочий вес (5)	Kg	1258	1370	1495	2110	2225	2325

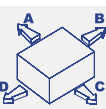
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА/НТ		182	202	262	364	404	524	604
Д	STD	mm	2350	2350	2350	3550	4700	4700
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2220	2220	2220	2275	2275	2275

## ГАБАРИТЫ



## СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА/НТ 182÷604	
A	mm
B	mm
C (*)	mm
D	mm

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 23 °C/18 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 30°C/35 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



СНА/К/FC 91÷151

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ С РЕЖИМОМ FREE-COOLING, СПИРАЛЬНЫМ КОМПРЕССОРОМ И ПЛАСТИНЧАТЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

От 28 кВт до 43 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители СНА/К/ FC 91÷151 предлагают инновационную технологию непрерывного, круглогодичного производства охлажденной воды для систем коммерческого и промышленного применения. В холодное время года при работе агрегата в режиме FREE COOLING (свободное охлаждение) возвращаемая в систему жидкость охлаждается наружным воздухом во встроенном в агрегат теплообменнике. Таким образом, за счет отключения спиральных компрессоров значительно снижается энергопотребление. 3-ходовой клапан, управляемый электронным контроллером, путем измерения температур наружного воздуха и воды переводит работу агрегата в режим машинного охлаждения, либо FREE COOLING, либо в смешанный режим работы (одновременная работа в режиме FREE COOLING и машинного охлаждения).



ВЕРСИИ

СНА/К/FC

Только охлаждение

СНА/К/FC/SP

Только охлаждение с баком и насосом

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с встроенной защитой от перегрева и нагревателем картера (при необходимости).
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Теплообменник для FREE-COOLING из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Испаритель – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316. Испаритель комплектуется по воде дифференциальным реле давления.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы для компрессора и насоса.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Гидравлический контур для версии SP включает в себя: бак, насос, предохранительный клапан, манометр, расширительный бак.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- PS Циркуляционный насос
- BT Низкотемпературный набор

Отдельно поставляемые аксессуары:

- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора
- AG Резиновые виброопоры



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

СНА/К/FC 91÷151			91	101	131	151
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	27.9	31.4	37.3	42.8
	Потребляемая мощность (1)	kW	9.5	11	13.9	15.6
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	-1.7	-2.7	0.5	-1.2
	Потребляемая мощность (2)	kW	0.98	0.98	1.96	1.96
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1
	Тип		Спиральный			
Водяной контур	Расход воды	l/s	1.55	1.74	2.07	2.37
	Падение давления	kPa	117	142	132	141
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	2	2
	Расход воздуха	m³/s	3.33	3.33	4.44	4.03
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+N / 50			
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	25	29	36	42
	Пусковой ток	A	144	144	162	171
Агрегат с опцией SP	Ном. мощность насоса	kW	0.75	1.1	1.1	1.1
	Напор насоса	kPa	109	152	150	129
	Объем накопительного бака	l	150	150	150	150
	Расширительный бак	l	8	8	8	8
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	51	52	52	52
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	415	430	470	485
	Транспортный вес (5)	Kg	495	510	550	565
	Рабочий вес (4)	Kg	437	452	499	515
	Рабочий вес (5)	Kg	667	682	729	745

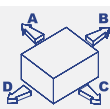
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА/К/FC		91	101	131	151
Д	STD	mm	1850	1850	1850
Ш	STD	mm	900	900	900
В	STD	mm	1840	1840	1840

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА/К/FC 91÷151	
A (*)	mm
B	mm
C	mm
D	mm

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода (с 30%-ным содержанием этиленгликоля) 15°C/10°C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Температура окружающего воздуха при которой достигается холодопроизводительность, указанная в пункте (1).
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона А: сторона эл. щита



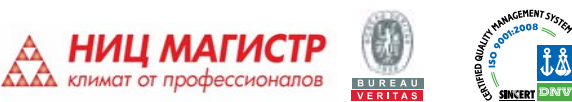
СНА/К/FC 182-P÷604-P

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ С РЕЖИМОМ FREE-COOLING, СПИРАЛЬНЫМ КОМПРЕССОРОМ И ПЛАСТИНЧАТЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

От 53 кВт до 174 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители СНА/К/FC 182-P÷604-P на фреоне R410A предлагают инновационную технологию непрерывного, круглогодичного производства охлажденной воды для систем коммерческого и промышленного применения. В холодное время года при работе агрегата в режиме FREE COOLING (свободное охлаждение) возвращаемая в систему жидкость охлаждается наружным воздухом во встроенном в агрегат теплообменнике. Таким образом, за счет отключения спиральных компрессоров значительно снижается энергопотребление. 3-ходовой клапан, управляемый электронным контроллером, путем измерения температур наружного воздуха и воды переводит работу агрегата в режим машинного охлаждения, либо FREE COOLING, либо в смешанный режим работы (одновременная работа в режиме FREE COOLING и машинного охлаждения).



ВЕРСИИ

СНА/К/FC

Только охлаждение

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Теплообменник для FREE-COOLING из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Испаритель – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316: с одним холодильным контуром и одним водяным для моделей 182-P÷453-P; с двумя холодильными контурами и одним водяным контуром для моделей 524-P÷604-P. Испаритель комплектуется водяным дифференциальным реле давления.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- IM Автоматы защиты
- SL Шумоизоляция компрессора
- BT Низкотемпературный набор
- SI Инерционный бак
- PS Циркуляционный насос
- PD Два циркуляционных насоса

Отдельно поставляемые аксессуары:

- MN Манометры высокого и низкого давлений
- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора
- AG Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

СНА/К/FC 182-P÷604-P		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	52.7	59.5	68.1	76.7	85.7	99.1	114	130	174
	Потребляемая мощность (1)	kW	18.1	20.3	23.3	26.1	29.3	36.8	42.2	48.4	64.9
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	2.1	1.3	0	-2.4	-3.5	1	0	-1.1	-4.8
	Потребляемая мощность (2)	kW	2	2	2	2	2	6	6	6	8
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2					3		4	
Водяной контур	Расход воды	l/s	2.72	3.07	3.52	3.96	4.43	5.09	5.88	6.7	8.93
	Падение давления	kPa	115	105	120	100	100	100	135	145	102
	Подсоединения по воде	"G	2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Конденсатор	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4
	Расход воздуха	m³/s	8.3	8.3	8.3	8.1	8.1	14.7	14.7	14.7	16.7
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	43	46	53	57	66	84	90	103	133
	Пусковой ток	A	166	168	176	189	233	207	223	270	300
Агрегат с баком и насосом	Ном. мощность насоса	kW	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	3	3	3	3
	Напор насоса	kPa	125	130	115	125	115	195	155	135	165
	Объем накопительного бака	l	400	400	400	400	400	400	400	400	600
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18
	Подсоединения по воде	"G	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	59	59	59	59	59	60	60	60	61
	SL (3)	dB(A)	57	57	57	57	57	58	58	58	59
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	923	932	951	980	999	1308	1317	1350	1510
	Рабочий вес (4)	Kg	970	980	1000	1030	1050	1390	1400	1435	1600
	Транспортный вес (5)	Kg	1088	1097	1116	1145	1164	1503	1512	1545	1790
	Рабочий вес (5)	Kg	1535	1545	1565	1595	1615	1985	1995	2030	2440

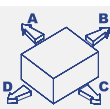
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА/К/FC			182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Д	STD	mm	3550	3550	3550	3550	3550	4700	4700	4700	4700	4700
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2220	2220	2220	2220	2220	2235	2235	2235	2235	2235

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА/К/FC 182-P÷604-P		
A	mm	800
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода (с 30%-ным содержанием этиленгликоля) 15°C/10°C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Температура окружающего воздуха при которой достигается холодопроизводительность, указанная в пункте (1).
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- Сторона С: сторона эл. щита



СНА/К/FC 726-P÷36012-P

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ С РЕЖИМОМ FREE-COOLING, СПИРАЛЬНЫМ КОМПРЕССОРОМ И ПЛАСТИНЧАТЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ.

От 200 кВт до 1102 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители СНА/FC 666÷18012 MULTYPOWER предлагают инновационную технологию непрерывного круглогодичного производства охлажденной воды для систем коммерческого и промышленного применения. Система управления оптимизирует и выравнивает время работы спиральных компрессоров. В течение холодного времени года при работе агрегата в режиме FREE COOLING (свободное охлаждение) возвращаемая в систему жидкость охлаждается непосредственно во встроенном в агрегат теплообменнике наружным воздухом. За счет отключения спиральных компрессоров значительно снижается энергопотребление. 3-ходовой вентиль, управляемый электронным контроллером, путем измерения температур наружного воздуха и воды переводит работу агрегата в режимы машинного охлаждения, свободного охлаждения (FREE COOLING) или в смешанный режим (одновременная работа чиллера в режимах FREE COOLING и машинного охлаждения). Чиллеры серии MULTYPOWER без накопительного бака имеют низкий уровень шума, особенно в ночное время, поскольку плавно изменяются скорости вращения вентиляторов в соответствии с нагрузкой системы.

ВЕРСИИ

СНА/К/FC

Только охлаждение

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Теплообменник для FREE-COOLING из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и на стороне воды. В агрегатах, работающих в режиме теплового насоса, всегда устанавливается электронагреватель для защиты теплообменника от размораживания.
- Электронный термостатический вентиль
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкий предохранитель, защиту от перегрузки компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| IM                                | Автоматы защиты                               |
| SL                                | Шумоизоляция компрессора                      |
| BT                                | Низкотемпературный набор                      |
| PS                                | Циркуляционный насос                          |
| PD                                | Два циркуляционных насоса                     |
| Отдельно поставляемые аксессуары: |   |
| MN                                | Манометры высокого и низкого давлений         |
| CR                                | Дистанционный автоматический пульт управления |
| IS                                | Интерфейсная плата RS 485                     |
| RP                                | Металлическая защитная решетка конденсатора   |
| AG                                | Резиновые виброопоры                          |

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

СНА/К/FC 726-P÷36012-P			726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	208	236	263	290	328	365	401	441	483
	Потребляемая мощность (1)	kW	76	87	88	98	108	123	132	147	163
	Температура воздуха (2)	°C	-2	-2.8	-2.5	-0.2	-2.7	-3.5	-1	-2	-1
	Потребляемая мощность (2)	kW	7	7	10.5	10.5	14	14	14	14	17.5
Компрессоры	Количество	n°	3+3	3+3	3+3	3+3	4+4	4+4	4+4	5+5	5+5
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	4								6
Испаритель	Расход воды	l/s	11.02	12.38	13.87	15.31	17.32	19.34	21.21	23.33	25.52
	Падение давления	kPa	102	126	165	124	112	106	115	100	120
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	156	168	185	202	234	252	270	286	337
	Пусковой ток	A	279	301	352	369	367	419	437	418	504
	Вентиляторы	n°	4	4	6	6	8	8	8	8	10
	Расход воздуха	m³/s	21.1	21.1	27.2	26.1	36.1	36.1	32.8	32.8	42.2
Версия STD с опцией SL	Звуковое давление (3)	dB(A)	66	67	68	69	69	70	70	70	71
	звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	67	67	67	67
	Ном. мощность насоса	kW	4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5
	Напор насоса	kPa	155	165	115	140	125	110	130	140	115
Агрегат с насосом.	Расширительный бак	l	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Транспортный вес	Kg	2175	2185	2360	2435	2990	3020	3220	3510	3920
	Рабочий вес	Kg	2310	2320	2500	2630	3190	3220	3470	3770	4250

СНА/К/FC 726-P÷36012-P			16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	536	590	665	738	827	920	1014	1102
	Потребляемая мощность (1)	kW	179	199	230	266	305	340	368	412
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	-2.2	-2.7	-3	-3.5	-2.5	-0.1	0.1	-0.4
	Потребляемая мощность (2)	kW	17.5	17.5	17.5	21	24.5	28	31.5	31.5
Компрессоры	Количество	n°	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6
	Тип		Спиральный							
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	8							
Испаритель	Расход воды	l/s	28.28	31.09	35.11	38.89	43.64	48.52	53.51	58.13
	Падение давления	kPa	121	132	148	152	172	151	162	173
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	150	150	150	150	150
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	371	397	466	530	607	683	733	776
	Пусковой ток	A	538	564	640	705	815	891	994	1037
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	10	10	10	12	14	16	18	18
	Расход воздуха	m³/s	42.2	42.2	45.6	50.6	61.7	67.8	76.1	76.1
	Звуковое давление (3)	dB(A)	71	71	74	75	75	75	75	76
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	67	68	70	71	71	71	71	72
Агрегат с насосом.	Ном. мощность насоса	kW	11	11	11	18.5	18.5	18.5	18.5	22
	Напор насоса	kPa	155	135	105	180	145	140	110	100
	Расширительный бак	l	18	18	18	18	18	18	18	18
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	150	150	150	150	150
Вес	Транспортный вес	Kg	4180	4220	5060	5240	5830	6880	7410	7530
	Рабочий вес	Kg	4520	4560	5460	5650	6320	7600	8220	8340

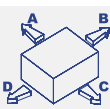
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

СНА/К/FC		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
Д	STD	mm	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	6200	6200	6200	7200	7200	8400	9600	10600	10600
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



СНА/К/FC 726-P÷36012-P		
A	mm	500
B	mm	1800
C (*)	mm	1000
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода (с 30%-ным содержанием этиленгликоля) 15°C/10°C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Температура окружающего воздуха при которой достигается холодопроизводительность, указанная в пункте (1).
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита

# CHN/FC 182÷524

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, С РЕЖИМОМ FREE-COOLING, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 52 кВт до 154 кВт.

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители CHN/FC 182÷524 предлагают инновационную технологию непрерывного круглогодичного производства охлажденной воды для систем коммерческого и промышленного применения. В холодное время года, в режиме **FREE-COOLING** (свободное охлаждение), возвращаемая в систему жидкость охлаждается непосредственно во встроенном в агрегат теплообменнике наружным воздухом, тем самым значительно снижается энергопотребление за счет отключения спиральных компрессоров. 3-ходовой вентиль, управляемый электронным контроллером, путем измерения температур наружного воздуха и воды переводит работу агрегата в режимы машинного охлаждения или FREE-COOLING. Гамма выпускаемых изделий имеет 7 моделей. Возможны следующие встроенные гидромодули: с баком, с насосом или и с баком, и с насосом.



## ВЕРСИИ

### CHN/FC

Только охлаждение

## Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с прямым приводом от электродвигателя.
- Теплообменник для FREE-COOLING из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- |       |   |
|-------|---|
| IM    | Автоматы защиты                             |
| SL    | Шумоизоляция компрессора                    |
| BT    | Низкотемпературный набор                    |
| HRT/P | Паралельная полная рекуперация тепла        |
| SP    | Инерционный бак                             |
| PU    | Один циркуляционный насос                   |
| PD    | Два циркуляционных насоса                   |
| SPU   | Инерционный бак и один циркуляционный насос |
| SPD   | Инерционный бак и два циркуляционных насоса |
| RF    | Фреоновые контуры с запорными вентилями     |
| SS    | Плавный запуск                              |
| CP    | Беспотенциальные контакты                   |

Отдельно поставляемые аксессуары:

- |    |   |
|----|---|
| MN | Манометры высокого и низкого давлений         |
| CR | Дистанционный автоматический пульт управления |
| IS | Интерфейсная плата RS 485                     |
| RP | Металлическая защитная решетка конденсатора   |
| AG | Резиновые виброопоры                          |
| AM | Пружинные виброопоры                          |
| FL | Реле протока                                  |

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CHN/FC 182÷524		182	202	262	302	364	404	524
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	51.7	60	78.8	90.3	106	122.1
	Потребляемая мощность (1)	kW	15.2	17.4	23	26.8	30.4	34.8
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	5.1	4.9	3.3	3.3	4	4.9
	Потребляемая мощность (2)	kW	2	2	2	2.9	3.9	3.9
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	4	4
	Тип		Спиральный					
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2			4		
Испаритель	Расход воды	l/s	2.68	3.1	4.08	4.67	5.48	7.98
	Падение давления	kPa	44	53	54	48	53	48
	Подсоединения по воде	"G	2"½	2"½	2"½	PN16/DN 80	3"	3"
Конденсатор	Вентиляторы	n°	2	2	2	3	4	4
	Расход воздуха	m³/s	7.11	7.02	6.61	8.3	13.03	12.03
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	43	47	57	69	87	95
	Пусковой ток	A	146	152	197	235	190	200
Агрегат с опцией SPU	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85	3
	Напор насоса	kPa	111	84	114	113	103	198
	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	660	660
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	24	24
	Подсоединения по воде	"G	2"	2"	2"	2"½	2"½	3"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	61	61	61	62	63	63
	SL (3)	dB(A)	57	57	57	58	59	59
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	1030	1100	1174	1258	1648	1718
	Транспортный вес (5)	Kg	1159	1225	1382	1502	1973	2046
	Рабочий вес (4)	Kg	1110	1180	1274	1368	1783	1868
	Рабочий вес (5)	Kg	1419	1485	1932	2052	2733	2938

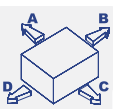
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHN/FC		182	202	262	302	364	404	524
Д	STD	mm	3550	3550	3550	3550	4700	4700
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2220	2220	2220	2220	2220	2220

## ГАБАРИТЫ



## СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHN/FC 182÷524		
A	mm	800
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	1800

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода (с 30%-ным содержанием этиленгликоля) 15°C/10°C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Температура окружающего воздуха при которой достигается холодопроизводительность, указанная в пункте (1).
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- Сторона С. сторона эл. щита

CHN/FC 642÷2204

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, С РЕЖИМОМ FREE-COOLING, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 165 кВт до 600 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители CHN/FC 642÷2204 предлагают инновационную технологию непрерывного круглогодичного производства охлажденной воды для систем коммерческого и промышленного применения. В холодное время года в режи- ме **FREE-COOLING** (свободное охлаждение) возвращаемая в систему жидкость охлаждается непосредственно во встроен- ном в агрегат теплообменнике наружным воздухом, тем самым значительно снижается потребление электроэнергии за счет отключения полугерметичных компрессоров. 3-ходовой вентиль, управляемый электронным контроллером, путем измерения температур наружного воздуха и воды переводит работу агрегата в режимы охлаждения или FREE COOLING. Гамма выпускаемых изделий имеет 13 моделей. Возможны следующие встроенные гидромодули: с баком, с насосом и с баком, и с насосом.



ВЕРСИИ

CHN/FC

Только охлаждение

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Осевой вентилятор с прямым приводом от электродвигателя.
- Теплообменник для FREE-COOLING из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- |       |   |
|-------|---|
| IM    | Автоматы защиты                             |
| SL    | Шумоизоляция компрессора                    |
| BT    | Низкотемпературный набор                    |
| HRT/P | Паралельная полная рекуперация тепла        |
| SP    | Инерционный бак                             |
| PU    | Один циркуляционный насос                   |
| PD    | Два циркуляционных насоса                   |
| SPU   | Инерционный бак и один циркуляционный насос |
| SPD   | Инерционный бак и два циркуляционных насоса |
| MF    | Глушитель                                   |
| RF    | Фреоновые контуры с запорными вентилями     |
| SS    | Плавный запуск                              |
| CP    | Беспотенциальные контакты                   |

Отдельно поставляемые аксессуары:

- |    |   |
|----|---|
| MN | Манометры высокого и низкого давлений         |
| MO | Манометры масла компрессора                   |
| CR | Дистанционный автоматический пульт управления |
| IS | Интерфейсная плата RS 485                     |
| RP | Металлическая защитная решетка конденсатора   |
| AG | Резиновые виброопоры                          |
| AM | Пружинные виброопоры                          |
| FL | Реле протока                                  |



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CHN/FC 642÷2204		642	702	802	902	1002	1102	1202
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	165	191	219	241	261	300
	Потребляемая мощность (1)	kW	57.6	59.6	73.5	79.3	86.7	106
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	5.2	4.2	3.9	3	4	2.9
	Потребляемая мощность (2)	kW	5.9	5.9	5.9	5.9	7.8	7.8
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2
	Тип		Полугерметичный					
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	4					
Испаритель	Расход воды	l/s	8.53	9.87	11.32	12.46	13.49	15.5
	Падение давления	kPa	62	71	98	94	81	72
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	100	125
Конденсатор	Вентиляторы	n°	6	6	6	6	8	8
	Расход воздуха	m³/s	20	20	19.17	19.17	24.44	24.44
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	124	144	168	168	186	240
	Пусковой ток	A	195	226	300	300	332	440
	Ном. мощность насоса	kW	4	4	4	4	4	5.5
Агрегат с опцией SPU	Напор насоса	kPa	172	154	117	108	109	146
	Объем накопительного бака	l	660	660	1100	1100	1100	2000
	Расширительный бак	l	24	24	35	35	35	80
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	100	125
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	66	66	66	66	66	66
	SL (3)	dB(A)	64	64	64	64	64	64
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	2730	2830	3000	3050	3240	3800
	Транспортный вес (5)	Kg	3075	3165	3350	3400	3610	4200
	Рабочий вес (4)	Kg	2930	3080	3270	3320	3530	4100
	Рабочий вес (5)	Kg	3935	4075	4720	4770	5010	6235

CHN/FC 642÷2204		1502	1602	1604	1804	2004	2204
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	354	363	438	482	522
	Потребляемая мощность (1)	kW	114	126	145	157	167
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	1.3	2.3	0.6	-0.3	-1
	Потребляемая мощность (2)	kW	7.8	9.8	9.8	9.8	20
Компрессоры	Количество	n°	2	2	4	4	4
	Тип		Полугерметичный				
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	4				
Испаритель	Расход воды	l/s	18.3	18.76	22.64	24.92	27
	Падение давления	kPa	92	79	72	81	90
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	150	150
Конденсатор	Вентиляторы	n°	8	10	10	10	10
	Расход воздуха	m³/s	24.44	29.44	29.44	29.44	40.28
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50				
	Макс. рабочий ток	A	296	296	336	336	480
	Пусковой ток	A	567	567	468	468	670
	Ном. мощность насоса	kW	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5
Агрегат с опцией SPU	Напор насоса	kPa	113	124	108	129	113
	Объем накопительного бака	l	2000	2000	2000	2000	2000
	Расширительный бак	l	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	150	150
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	66	67	67	67	71
	SL (3)	dB(A)	64	65	65	65	69
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	4130	4480	4780	4830	5000
	Транспортный вес (5)	Kg	4550	4950	5350	5400	5950
	Рабочий вес (4)	Kg	4500	4900	5330	5405	6000
	Рабочий вес (5)	Kg	6950	7400	7800	7850	8500

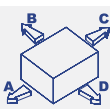
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHN/FC		642	702	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004	2204
Д	STD	mm	4400	4400	4400	4400	5500	5500	5500	5500	6700	6700	6700	6700
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHN/FC 642÷2204		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода (с 30%-ным содержанием этиленгликоля) 15°C/10°C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Температура окружающего воздуха при которой достигается холодопроизводительность, указанная в пункте (1).
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- Сторона А: сторона эл. щита





CHN/FC 702-V÷4602-V

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, С РЕЖИМОМ FREE-COOLING, ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 177 кВт до 1163 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители CHN/FC 702-V÷4602-V предлагают инновационную технологию непрерывного круглогодичного производства охлажденной воды для систем коммерческого и промышленного применения. В течение холодного времени года при работе агрегата в режиме FREE COOLING (свободное охлаждение) возвращаемая в систему жидкость охлаждается непосредственно во встроенном в агрегат теплообменнике наружнымвоздухом.За счет отключения спиральных компрессоров значительно снижается энергопотребление. 3-ходовой клапан, управляемый электронным контроллером, путем измерения температур наружного воздуха и воды переводит работу агрегата в режимы машинного охлаждения, свободного охлаждения (FREE COOLING) или в смешанный режим (одновременная работа чиллера в режимах FREE COOLING и машинного охлаждения). Гамма выпускаемых изделий имеет 18 моделей, со встроенными гидромодулями: с баком, с насосом или и с баком, и с насосом.



ВЕРСИИ

CHN/FC

Только охлаждение

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Осевой вентилятор с прямым приводом от электродвигателя.
- Теплообменник для FREE-COOLING из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- |       |   |
|-------|---|
| IM    | Автоматы защиты   |
| SL    | Шумоизоляция компрессора                                    |
| BT    | Низкотемпературный набор                                    |
| RZ    | Компрессоры с бесступенчатым управлением производительности |
| HRT/P | Параллельная полная рекуперация тепла                       |
| SP    | Инерционный бак   |
| PU    | Один циркуляционный насос                                   |
| PD    | Два циркуляционных насоса                                   |
| SPU   | Инерционный бак и один циркуляционный насос                 |
| SPD   | Инерционный бак и два циркуляционных насоса                 |
| RF    | Фреоновые контуры с запорными вентилями                     |
| SS    | Плавный запуск  |
| CP    | Беспотенциальные контакты                                   |

Отдельно поставляемые аксессуары:

- |    |   |
|----|---|
| MN | Манометры высокого и низкого давлений         |
| CR | Дистанционный автоматический пульт управления |
| IS | Интерфейсная плата RS 485                     |
| RP | Металлическая защитная решетка конденсатора   |
| AG | Резиновые виброопоры                          |
| AM | Пружинные виброопоры                          |
| FL | Реле протока                                  |

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CHN/FC 702-V÷4602-V		702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	177	199	226	255	286	329	377	423
	Потребляемая мощность (1)	kW	65	79	87	101	111	121	145	167
	Температура воздуха (2)	°C	0	-1,5	-2,5	-3,3	-3,2	-1	-2,5	-3,2
Режим свободного охлаждения	Потребляемая мощность (2)	kW	8	8	8	8	12	16	16	16
	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой							
Компрессоры	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6							
	Расход воды	l/s	9.15	10.29	11.68	13.18	14.79	17.01	19.49	24.71
Испаритель	Падение давления	kPa	77	95	110	122	112	45	55	62
	Подсоединения по воде	"G	4	4	4	4	4	5	5	5
	Вентиляторы	n°	4	4	4	4	6	8	8	8
Конденсатор	Расход воздуха	m³/s	21.11	21.11	21.11	28.33	32.78	32.78	37.22	41.66
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	153	177	191	197	246	282	310	344
Агрегат с баком и насосом.	Пусковой ток	A	325	374	383	410	495	509	521	692
	Ном. мощность насоса	kW	3	3	3	4	5.5	5.5	5.5	7.5
	Напор насоса	kPa	163	125	95	148	173	205	175	148
Звуковое давление	Объем накопительного бака	l	1100	1100	1100	1100	2000	2000	2000	2000
	Расширительный бак	l	35	35	35	35	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	"G	4"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Вес	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	68	68	68	68	69	70	70	70
	SL (3)	dB(A)	65	65	65	65	65	67	67	67
	Транспортный вес (4)	Kg	2620	2750	2770	2800	2950	3920	4070	4140
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	2750	2880	2900	2950	3105	4075	4225	4325
	Рабочий вес (4)	Kg	2800	2930	2950	2980	3180	4280	4430	4500
	Рабочий вес (5)	Kg	4100	4230	4250	4300	5540	6360	6510	7300

CHN/FC 702-V÷4602-V		2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	534	583	656	726	795	863	945	1036
	Потребляемая мощность (1)	kW	199	215	248	283	300	312	334	367
	Температура воздуха (2)	°C	-3	-3	-2,5	-3,8	-3,2	-4	-3,3	-4,3
Режим свободного охлаждения	Потребляемая мощность (2)	kW	20	20	24	24	28	28	28	36
	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой							
Компрессоры	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6							
	Расход воды	l/s	27.61	30.14	33.91	37.53	41.1	44.61	48.85	53.56
Испаритель	Падение давления	kPa	83	84	130	135	165	176	152	145
	Подсоединения по воде	"G	5	6	6	6	6	8	8	8
	Вентиляторы	n°	10	10	12	12	14	14	14	18
Конденсатор	Расход воздуха	m³/s	41.66	41.66	51.66	51.66	58.33	58.33	63.33	63.33
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	453	463	502	542	612	634	660	728
Агрегат с баком и насосом.	Пусковой ток	A	796	557	631	671	753	783	903	989
	Ном. мощность насоса	kW	7.5	7.5	11	11	11	15	15	22
	Напор насоса	kPa	145	141	125	110	65	94	113	105
Звуковое давление	Объем накопительного бака	l	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000	3000
	Расширительный бак	l	80	80	80	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	"G	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"
Вес	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	71	71	71	71	72	72	72	72
	SL (3)	dB(A)	68	68	68	68	69	69	69	69
	Транспортный вес (4)	Kg	5080	5110	6350	6440	7190	7240	8250	8600
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	5285	5415	6695	6785	7535	7605	8720	9070
	Рабочий вес (4)	Kg	5600	5630	6930	7040	7820	7870	8950	9430
	Рабочий вес (5)	Kg	7570	7700	8980	9070	9820	9890	11005	12555

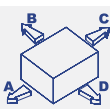
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHN/FC		702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V
Д	STD	mm	4400	4400	4400	4400	5550	5550	5550	6700	6700	6700	8900	8900	10050	10050	10050	10050	12250
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2750	2750	2750

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHN/FC 702-V÷4602-V			
A (*)	mm	1000	
B	mm	1800	
C	mm	500	
D	mm	1800	

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода (с 30%-ным содержанием этиленгликоля) 15°C/10°C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Температура окружающего воздуха при которой достигается холодопроизводительность, указанная в пункте (1).
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- Сторона А: сторона эл. щита

# CHN/Y 282÷604

ЧИЛЛЕРЫ С ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 46 кВт до 105 кВт.

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии CHN/Y 282÷604, работающие на хладагенте HFC R134a, обладают минимальным значением озоноразрушающего потенциала (O.D.P.), который позволяет достигать существенных результатов в энергосбережении. Эти агрегаты предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах коммерческого и промышленного применения. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования воздуха в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. При необходимости могут поставляться с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Даже сверхнизкошумные версии с осевыми вентиляторами, спиральными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим модулем: с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкий диапазон аксессуаров, установленных заводом или отдельно поставляемых, обеспечивает технологичность и гибкость серий.

## ВЕРСИИ

CHN
Только охлаждение
CHN/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
CHN/WP
Реверсивный тепловой насос
CHN/WP/SSL
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

## Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с прямым приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха



BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Параллельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле потока



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHN/Y 282÷604		282	302	393	453	524	604
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	46.5	53.5	68.4	79.4	105.4
	Потребляемая мощность (1)	kW	14.4	17.6	24.5	27.5	37.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	48.1	57.8	71.6	84.3	115.8
	Потребляемая мощность (2)	kW	15.8	20	26.6	31.1	42.2
Компрессоры	Количество	n°	2	2	3	3	4
	Тип		Спиральный				
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2		3		4
Испаритель	Расход воды	l/s	2.22	2.56	3.27	3.79	4.45
	Падение давления	kPa	34	31	13	17	23
	Подсоединения по воде	"G	1½"G	2½"G	PN16/DN80	PN16/DN80	PN16/DN80
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50				
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	56	66	85	100	112
	Пусковой ток	A	196	232	225	266	299
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.1	7.9	7.7	7.9
Версия STD с опцией SL	Звуковое давление (3)	dB(A)	61	61	62	63	63
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	57	57	57	58	58
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	3
	Расход воздуха	m³/s	3.5	3.4	6	5.9	9.2
	Звуковое давление (3)	dB(A)	51	51	52	53	53
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	129	124	159	151	143
	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	470
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	18
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"
	Транспортный вес (4)	Kg	773	720	920	985	1200
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	773	828	1100	1165	1380
	Рабочий вес (4)	Kg	963	735	949	1014	1229
	Рабочий вес (5)	Kg	963	1018	1570	1635	1850
	Рабочий вес (5)	Kg	963	1018	1570	1635	2261

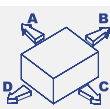
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHN/Y		282	302	393	453	524	604
Д	STD	mm	2350	2350	2350	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	3550	3550
Ш	WP/SSL	mm	2350	2350	2350	3550	3550
	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100
B	STD	mm	1920	1920	2220	2220	2220

## ГАБАРИТЫ



## СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHN/Y 282÷604			
A	mm	800	
B	mm	1800	
C (*)	mm	800	
D	mm	800	

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40°C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по влажному термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона C: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



CHN/Y 221÷802

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 49 кВт до 165 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии CHN/Y 221÷802, работающие на хладагенте HFC R134a, обладают минимальным значением озоноразрушающего потенциала (O.D.P.), который позволяет достигать существенных результатов в энергосбережении. Эти агрегаты предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах коммерческого и промышленного применения. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования воздуха в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. При необходимости могут поставляться с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Даже сверхнизкошумные версии с осевыми вентиляторами, полугерметичными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим модулем: с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма аксессуаров, установленных заводом или отдельно поставляемых, обеспечивает технологичность и гибкость серий.

ВЕРСИИ

CHN
Только охлаждение
CHN/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
CHN/WP
Ревверсивный тепловой насос
CHN/WP/SSL
Ревверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

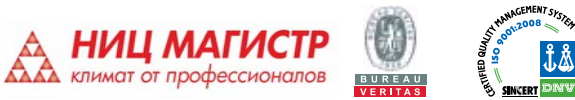
Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха



CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Параллельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
MF	Глушитель
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Главный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHN/Y 221÷802		221	251	301	401	442	502	602	802
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	49.1	56.6	67.7	82.4	98.2	113.2	164.8
	Потребляемая мощность (1)	kW	16.4	17.7	21.7	25.7	32.8	36.4	53.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	50.5	58.1	69.8	83.6	100.2	114.2	172.8
	Потребляемая мощность (2)	kW	15.4	16.6	20.5	24.5	30.8	34.2	51
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Тип		Полугерметичный						
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2			4			
Испаритель	Расход воды	l/s	2.35	2.7	3.23	3.94	4.69	5.41	7.87
	Падение давления	kPa	38	34	41	31	25	31	27
	Подсоединения по воде	"G	1"½	2"½	2"½	2"½	PN16/DN 80	PN16/DN 80	3"
									PN16/DN 100
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	50	74	88	94	100	149	173
	Пусковой ток	A	117	156	220	268	167	231	305
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.1	7.9	7.7	7.5	11.7	15.6
	Звуковое давление (3)	dB(A)	58	58	59	59	61	61	64
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	54	54	55	55	57	56	57
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	3	3	---
	Расход воздуха	m³/s	3.5	3.4	6	5.9	9.2	8.5	---
	Звуковое давление	dB(A)	49	49	51	51	52	51	---
	Звуковое давление	dB(A)	49	49	51	51	52	51	---
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	124	117	94	81	140	129	106
	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	470	470	660
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	18	18	24
	Подсоединения по воде	"G	1"½	1"½	2"	2"	2"½	2"½	3"
									3"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	768	716	860	980	1030	1350	1620
	Транспортный вес (5)	Kg	768	824	1010	1130	1210	1530	1868
	Рабочий вес (4)	Kg	958	731	876	998	1059	1381	1415
	Рабочий вес (5)	Kg	958	1014	1480	1600	1680	2000	2289

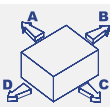
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHN/Y		221	251	301	401	442	502	602	802
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	WP	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
Ш	WP/SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
B	STD	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2275

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHN/Y 221÷802	
A	mm
B	mm
C (*)	mm
D	mm

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40°C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по влажному термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона C: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



CHN/Y 1202-A÷4202-A

ЧИЛЛЕРЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, КЛАСС ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ «А», ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 220 кВт до 924 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

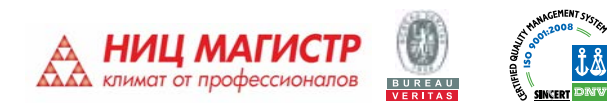
Водоохладители серии CHN/Y 1202-A÷4202-A, класс энергосбережения «А», из-за пониженного энергопотребления и высокой эффективности комбинации компрессор-теплообменник имеют значения E.E.R. выше 3.1. Теплообменники увеличенных размеров, высокоэффективные винтовые компрессоры, работа агрегатов при относительно низких рабочих давлениях (также благодаря применению хладагента R134a) – все это позволяет компрессорам класса энергосбережения «А» работать на пониженных нагрузках, вследствие чего снижается риск неисправностей, и в результате эксплуатационные затраты ниже, чем у стандартных блоков. Более того, благодаря высокой эффективности они могут работать на полную мощность даже при температуре наружного воздуха свыше 52°C. Плавная регулировка производительности компрессоров и электронные терморегулирующие вентили (ЭТРВ) во всех агрегатах серии позволяют регулировать холодопроизводительность до 12% от полной холодопроизводительности агрегата, обеспечивая постоянную температуру воды на входе в гидравлическую систему. Компрессоры, размещенные в акустически изолированном корпусе, и низкий уровень шума, а также пониженное энергопотребление, могут быть чрезвычайно важными факторами для заказчиков.

ВЕРСИИ

CHN/Y
Только охлаждение
CHN/Y/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые компрессоры со встроенным масляным сепаратором, фильтром на всасывании, нагревателем картера, смотровым окном, тепловой защитой, запорными вентилями на нагнетании и плавным регулированием производительности.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Электронный термостатический вентиль
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Электронное устройство для плавного регулирования скорости вентиляторов конденсатора, снижения уровня шума. Это устройство также позволяет работать агрегату в режиме охлаждения при наружной температуре воздуха до 0 °С.
- Предел эксплуатации до 52 °С наружной температуры воздуха



Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе.:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Паралельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
WM	Веб мониторинг позволяет дистанционно контролировать систему по протоколам связи GPRS/GSM/TCP-IP. Авторизованные пользователи имеют доступ к панели управлению контроллера, на которой отображается информация состояния системы. Пользователь может считывать показания и управлять агрегатом
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHN/Y 1202-A÷4202-A		1202-A	1302-A	1502-A	1702-A	1902-A	2002-A	2602-A	3002-A	3602-A	4202-A
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	220	245	297	341	394	432	535	652	924
	Потребляемая мощность (1)	kW	70	76	95	106	124	136	172	206	297
	EER		3.14	3.22	3.13	3.22	3.18	3.18	3.11	3.17	3.11
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой								
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый								
Испаритель	Расход воды	l/s	10.51	11.71	14.19	16.29	18.82	20.64	25.56	31.15	38.6
	Падение давления	kPa	18	33	39	42	26	44	46	51	49
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	125	150	150	150	200	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	171	171	205	229	266	318	386	477	587
	Пусковой ток	A	246	246	263	319	341	460	497	588	770
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	6	6	6	6	8	8	10	12	14
	Расход воздуха	m³/s	28.3	28.3	28.3	30	37.2	39.1	45.8	55	73.3
	Звуковая мощность (2)	dB(A)	91	91	91	91	92	92	93	94	94
	SL звуковая мощность (2)	dB(A)	88	88	88	88	89	89	90	91	91
	Звуковое давление (3)	dB(A)	68	68	68	68	68	68	69	69	69
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	65	65	65	65	65	65	66	66	66
Версия SSL	Вентиляторы	n°	6	6	6	8	10	10	10	14	---
	Расход воздуха	m³/s	22.2	22.2	22.2	26.6	28.9	37.5	35.5	42.8	---
	Звуковая мощность (2)	dB(A)	79	79	79	80	81	81	81	82	---
	Звуковое давление (3)	dB(A)	55	55	55	56	57	57	57	57	---
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	3	4	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11
	Напор насоса	kPa	180	200	230	200	180	190	170	140	135
	Объем накопительного бака	l	1100	1100	1100	2000	2000	2000	2000	---	---
	Расширительный бак (4)	l	35	35	35	80	80	80	80	---	---
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	125	125	150	150	150	200
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	3310	3190	3240	3630	4020	4525	4810	6760	8060
	Транспортный вес (6)	Kg	3690	3590	3645	4070	4460	5015	5300	---	---
	Рабочий вес (5)	Kg	3420	3330	3350	3740	4220	4760	5010	7060	8630
	Рабочий вес (6)	Kg	4790	4690	4745	6070	6460	7015	7300	---	---

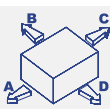
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHN/Y		1202-A	1302-A	1502-A	1702-A	1902-A	2002-A	2602-A	3002-A	3602-A	4202-A
Д	STD	mm	4400	4400	4400	5550	5550	6700	6700	10050	10050
	SSL	mm	5550	5550	5550	5550	6700	8900	8900	10050	10050
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHN/Y 1202-A÷4202-A		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Уровень звуковой мощности согласно Стандарту ISO 3744 и Eurovent 8/1.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Объем расширительного бака для версии только с насосом 24 л .
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- Сторона A: сторона эл. щита
- Вес версий SSL указан в технической документации.

CHN/Y 1202-B÷6802-B

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 220 кВт до 1597 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с тепловыми насосами серии CHN/Y 1202-B÷6802-B, работающие на хладагенте R134a, предназначены для удовлетворения потребностей в больших системах кондиционирования или в промышленном применении. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования воздуха в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Даже сверхнизкошумные версии с осевыми вентиляторами, винтовыми компрессорами и кожухотрубными теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим модулем с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Использование конденсаторов увеличенных размеров, высокоэффективных вентиляторов и винтовых компрессоров самых последних поколений, а также оптимизация гидравлического и холодильного контуров в соответствии с габаритами системы пользователя позволяют получать при эксплуатации высокую эффективность и значительно снизить энергопотребление. Широкая гамма аксессуаров отдельно, поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серии.

ВЕРСИИ

CHN/Y
Только охлаждение
CHN/Y/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
CHN/Y/WP
Реверсивный тепловой насос
CHN/Y/WP/SSL
Реверсивный тепловой насос сверхнизкошумного исполнения

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые компрессоры со встроенным масляным сепаратором, фильтром на всасывании, нагревателем картера, смотровым окном, тепловой защитой, запорными вентилями на нагнетании и плавным управлением производительностью компрессора.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Электронный термостатический вентиль
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Электронное устройство для уменьшения уровня шума, с плавной регулировкой скорости вращения вентилятора. Это устройство позволяет также эксплуатировать агрегаты до 0 °С наружного воздуха.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
RZ	Компрессоры с бесступенчатым управлением производительности
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Параллельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
WM	Веб мониторинг позволяет дистанционно контролировать систему по протоколам связи GPRS/GSM/TCP-IP. Авторизованные пользователи имеют доступ к панели управлению контроллера, на которой отображается информация состояния системы. Пользователь может считывать показания и управлять агрегатом
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHN/Y 1202-B÷6802-B		1202-B	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	3002-B
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	221	262	302	348	393	453	684
	Потребляемая мощность (1)	kW	80	88	112	137	156	167	231
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	225	255	289	338	390	457	662
	Потребляемая мощность (2)	kW	75	78	91	105	120	138	191
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой						
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6						
Испаритель	Расход воды	l/s	10.56	12.52	14.43	16.63	18.78	21.64	32.68
	Падение давления	kPa	50	49	38	50	53	43	57
	Подсоединения по воде	DN	100	100	125	125	125	150	150
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	169	169	203	227	257	309	464
	Пусковой ток	A	244	244	261	317	332	451	612
	Вентиляторы	n°	4	4	4	4	4	6	8
	Расход воздуха	m³/s	21.7	21.7	21.7	20.6	23.9	23.3	33.3
Версия STD с опцией SL	Звуковое давление (3)	dB(A)	68	68	68	68	68	67	69
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	65	65	65	65	65	64	65
Версия SSL	Вентиляторы	n°	4	4	4	4	6	6	10
	Расход воздуха	m³/s	13.6	13.6	13.6	16.1	20.7	20.7	35.6
	Звуковое давление (3)	dB(A)	57	57	57	57	58	58	59
	Ном. мощность насоса	kW	3	4	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5
Агрегат с баком и насосом.	Напор насоса	kPa	150	170	230	195	165	195	130
	Объем накопительного бака	l	1100	1100	1100	1100	1100	2000	2000
	Расширительный бак (4)	l	35	35	35	35	35	80	80
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	125	125	150
	Транспортный вес	Kg	2640	2730	2780	2920	3120	3800	5270
	Рабочий вес	Kg	2740	2820	2920	3060	3250	3930	5500

CHN/Y 1202-B÷6802-B		3602-B	4202-B	4802-B	5402-B	6002-B	6302-B	6802-B
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	806	954	1089	1218	1347	1475
	Потребляемая мощность (1)	kW	284	334	402	443	494	531
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	767	850	1044	1172	1306	1438
	Потребляемая мощность (2)	kW	225	260	318	350	395	418
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой					
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6					
Испаритель	Расход воды	l/s	38.51	45.58	52.03	58.19	64.36	70.47
	Падение давления	kPa	55	53	62	55	55	60
	Подсоединения по воде	DN	200	200	200	200	200	200
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	530	571	940	1050	1194	1202
	Пусковой ток	A	766	900	1277	1425	1687	1695
	Вентиляторы	n°	8	10	12	12	14	16
	Расход воздуха	m³/s	40.5	48.6	60	64.4	73.3	83.9
Версия STD с опцией SL	Звуковое давление (3)	dB(A)	70	69	70	71	72	73
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	66	65	66	67	68	69
Версия SSL	Вентиляторы	n°	10	12	14	16	20	20
	Расход воздуха	m³/s	35.6	39.4	48.6	55.6	68.9	68.9
	Звуковое давление (3)	dB(A)	59	60	61	61	63	63
	Ном. мощность насоса	kW	11	11	15	15	22	22
Агрегат с баком и насосом.	Напор насоса	kPa	165	130	170	150	200	180
	Объем накопительного бака	l	2000	2000	---	---	---	---
	Расширительный бак (4)	l	80	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	150	200	200	200	200	200
	Транспортный вес	Kg	5480	6250	7255	7715	8160	8840
	Рабочий вес	Kg	5770	6600	7710	8150	8700	9380

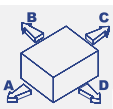
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHN/Y		1202-B	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	3002-B	3602-B	4202-B	4802-B	5402-B	6002-B	6302-B	6802-B
Д	STD	mm	3350	3350	3350	3350	4400	5550	5550	6700	6700	7750	10050	10050	10050	11100
	SSL	mm	3350	3350	3350	4400	5550	6700	6700	7750	7750	8900	10050	10050	11100	13400
	WP	mm	4400	4400	4400	4400	5550	6700	6700	7750	7750	8900	10050	10050	11100	13400
	WP/SSL	mm	4400	4400	4400	5550	5550	6700	6700	7750	8900	11100	13400	13400	---	---
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500
В	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500
	SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500
H	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500
	SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHN/Y 1202-B÷6802-B		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40°C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
  - Объем расширительного бака для версии только с насосом 24 л.
- (\*) Сторона A: сторона эл. щита
- (N.B.)
- 6 вентиляторов для WP.
  - 8 вентиляторов для WP.
  - Вес версий SSL и WP указан в технической документации.
  - Вес версий WP указан в технической документации.

CHA/IY/WP 1352÷4402

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ИНВЕРТОРНЫМИ ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 278 кВт до 1133 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллер воздушного охлаждения конденсатора с тепловым насосом CHA/IY/WP 1352÷4402, работающий на фреоне R134a, предназначен для коммерческих и промышленных зданий. Агрегат оснащён винтовыми компрессорами с новой инверторной технологией, осевыми вентиляторами и кожухотрубным испарителем и доступны в сверхнизкошумной версии, в качестве, в качестве опций осевые ЕС вентиляторы и с инверторным регулированием циркуляционных насосов. Большие воздушные конденсаторы, высокоэффективные вентиляторы, оптимизация водяного и холодильного контуров, винтовые инверторные компрессоры, позволяет агрегату достигать высокой эффективности в энергетическом классе А, как в режиме охлаждения так и в режиме нагрева, в сочетании с правильного подобранным типоразмером.



ВЕРСИИ

CHA/IY/WP
Реверсивный тепловой насос
CHA/IY/WP/SSL
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые ИНВЕРТОРНЫЕ компрессоры с встроенным маслоотделителем, фильтром на всасывании, нагревателем картера, смотровым окном, тепловой защитой, запорными вентилями для линии нагнетания.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Электронный термостатический вентиль
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:.	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора

CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
EC	ЕС вентиляторы
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
PUI	Инверторный одинарный циркуляционный насос
PDI	Два инверторных циркуляционных насоса
FE	Нагреватель испарителя
SS	Плавный запуск
WM	Веб мониторинг позволяет дистанционно контролировать систему по протоколам связи GPRS/GSM/TCP-IP. Авторизованные пользователи имеют доступ к панели управлению контроллера, на которой отображается информация состояния системы. Пользователь может считывать показания и управлять агрегатом
CP	Беспотенциальные контакты
Отдельно поставляемые аксессуары:	
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHA/IY/WP 1352÷4402			1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	278	312	366	423	484	564	676	822	978	1133
	Потребляемая мощность (1)	kW	89	100	116	133	153	177	210	258	315	365
	EER		3.12	3.12	3.16	3.18	3.16	3.19	3.22	3.19	3.1	3.1
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	282	323	375	428	514	570	671	837	1000	1148
	Потребляемая мощность (2)	kW	88	94	111	126	150	164	196	237	277	320
	COP		3.2	3.44	3.38	3.4	3.43	3.48	3.42	3.53	3.61	3.59
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой компрессор ON/OFF + Винтовой ИНВЕРТОРНЫЙ компрессор									
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый									
Испаритель	Расход воды (1)	l/s	13.28	14.91	17.49	20.21	23.12	26.95	32.3	39.27	46.73	54.13
	Падение давления (1)	kPa	33	43	51	48	48	46	48	47	52	64
	Подсоединения по воде (1)	DN	125	125	150	150	150	200	200	200	200	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
	Макс. рабочий ток	A	207	224	262	287	323	369	436	547	634	711
	Пусковой ток	A	94	98	110	122	128	159	176	232	274	324
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	6	6	8	8	10	10	12	16	16	16
	Расход воздуха	m³/s	29.17	29.17	38.33	40.55	47.77	50.55	61.66	80	80	80
	Звуковое давление (3)	dB(A)	68	68	68	69	69	69	70	71	71	71
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	65	65	65	66	66	66	67	68	68	68
Версия SSL	Вентиляторы	n°	8	8	8	10	10	12	16	18	18	18
	Расход воздуха	m³/s	30	30	33.33	38.33	41.11	50.55	65.54	73.89	73.89	73.89
	Звуковое давление (3)	dB(A)	58	59	59	60	60	60	61	63	63	63
Агрегат с насосом.	Ном. мощность насоса	kW	4	4	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11	11	15
	Напор насоса	kPa	180	165	190	160	180	160	150	170	140	150
	Расширительный бак	l	35	35	35	80	80	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	100	100	125	125	125	150	150	150	150	200
Вес	Транспортный вес	Kg	3780	3800	4360	4910	5380	6340	7260	8420	8675	9230
	Рабочий вес	Kg	3950	3970	4690	5270	5720	6760	7780	8990	9330	10150

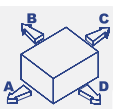
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/IY/WP			1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
Д	STD	mm	5550	5550	6700	7750	8900	8900	10050	11100	11100	11100
	SSL	mm	6700	6700	7750	7750	8900	10050	11100	12250	12250	12250
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500	2500
В	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500	2500	2500
	SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500	2500	2500

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/IY/WP 1352÷4402		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40°C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру. Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона А: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL указан в технической документации.





CHA/IY/EP 1352÷4402

ВОЗДУХООХЛАЖДАЕМЫЙ 4 -Х ТРУБНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АГРЕГАТ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 278 кВт до 1133 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

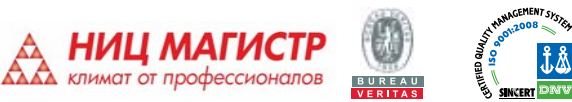
Серия водоохладителей **ENERGYPOWER** является технологической и инновационной сердцевиной агрегатов кондиционирования и нагрева, производящихся под брендом CLINT. Чиллеры ENERGYPOWER CHA/IY/EP 1352-4402, работающие на фреоне R134a, являются 4-х трубными агрегатами многоцелевого назначения с высокой энергоэффективностью при работе круглый год. Новые инверторные компрессоры позволили получить высокие значения E.E.R. и E.S.E.E.R. Серия ENERGYPOWER очень гибкая благодаря передовой логике управления в различных режимах работы агрегата, позволяющая индивидуально выполнять требования нагрева, охлаждения и производство горячей воды в зависимости от потребностей. Агрегаты легче в применении, поскольку производство тепловой энергии для нескольких различных пользователей одновременно осуществляется в одном агрегате, имея преимущество в части монтажа и обслуживания в удобное время. Как опции возможны вентиляторы с Е.С. электродвигателями.

ВЕРСИИ

CHA/IY/EP
Многофункциональный блок
CHA/IY/EP/SSL
Многофункциональный блок в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые ИНВЕРТОРНЫЕ компрессоры с встроенным маслоотделителем, фильтром на всасывании, нагревателем картера, смотровым окном, тепловой защитой, запорными вентилями для линии нагнетания.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Кожухотрубный конденсатор - рекуператор теплоты с двумя независимыми фреоновыми контурами и одним водяным контуром.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Электронный термостатический вентиль
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Электронное устройство для плавного регулирования скорости вентиляторов конденсатора, снижения уровня шума. Это устройство также позволяет работать агрегату в режиме охлаждения при наружной температуре воздуха до 0 °С.



Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе.:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°С наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
EC	ЕС вентиляторы
PUI	Инверторный одинарный циркуляционный насос
PDI	Два инверторных циркуляционных насоса
FE	Нагреватель испарителя
SS	Плавный запуск
WM	Веб мониторинг позволяет дистанционно контролировать систему по протоколам связи GPRS/GSM/TCP-IP. Авторизованные пользователи имеют доступ к панели управлению контроллера, на которой отображается информация состояния системы. Пользователь может считывать показания и управлять агрегатом
CP	Беспотенциальные контакты
Отдельно поставляемые аксессуары:	
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHA/IY/EP 1352÷4402		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
Только охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	278	312	366	423	484	564	676	822	1133
	Потребляемая мощность (1)	kW	89	100	116	133	153	177	210	258	365
	EER		3.12	3.12	3.16	3.18	3.16	3.19	3.22	3.19	3.1
Только нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	283	320	375	431	490	572	672	838	1156
	Потребляемая мощность (2)	kW	86	91	107	122	139	159	190	231	313
	COP		3.29	3.52	3.5	3.53	3.53	3.6	3.54	3.63	3.69
Холод + Тепло	Холодопроизводительность (3)	kW	276	318	370	429	492	575	686	834	1181
	Теплопроизводительность (3)	kW	359	404	469	544	621	726	865	1054	1495
	Потребляемая мощность (3)	kW	83	87	99	115	130	152	179	220	314
	COP		7.65	8.3	8.47	8.46	8.56	8.56	8.66	8.58	8.52
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой компрессор ON/OFF + Винтовой ИНВЕРТОРНЫЙ компрессор								
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый								
Испаритель	Расход воды (1)	l/s	13.28	14.91	17.49	20.21	23.12	26.95	32.3	39.27	54.13
	Падение давления (1)	kPa	33	43	51	48	48	46	48	47	64
	Подсоединения по воде (1)	DN	100	100	125	125	125	150	150	150	200
Конденсатор рекуперации тепла	Расход воды (3)	l/s	17.15	19.3	22.41	25.99	29.67	34.69	41.33	50.36	71.43
	Падение давления (3)	kPa	34	37	31	29	28	32	29	32	34
	Подсоединения по воде (3)	DN	100	100	125	125	125	150	150	150	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	207	224	262	287	323	369	436	547	711
	Пусковой ток	A	94	98	110	122	128	159	176	232	324
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	6	6	8	8	10	10	12	16	16
	Расход воздуха	m³/s	29.17	29.17	38.33	40.55	47.77	50.55	61.66	80	80
	Звуковое давление (4)	dB(A)	68	68	68	69	69	69	70	71	71
	Звуковое давление с опцией SL (4)	dB(A)	65	65	65	66	66	66	67	68	68
Версия SSL	Вентиляторы	n°	8	8	8	10	10	12	16	18	18
	Расход воздуха	m³/s	30	30	33.33	38.33	41.11	50.55	65.54	73.89	73.89
	Звуковое давление (4)	dB(A)	58	59	59	60	60	60	61	63	63
Агрегат с насосом.	Ном. мощность насоса	kW	4	4	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11	15
	Напор насоса	kPa	180	165	190	160	180	160	150	170	150
	Расширительный бак	l	35	35	35	80	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	100	100	125	125	125	150	150	150	200
Вес	Транспортный вес	Kg	4090	4110	4820	5460	5970	6950	8100	9340	10430
	Рабочий вес	Kg	4330	4460	5280	5980	6480	7570	8880	10200	11800

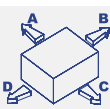
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/IY/EP		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
Д	STD	mm	5550	5550	6700	7750	8900	8900	10050	11100	11100
	SSL	mm	6700	6700	7750	7750	8900	10050	11100	12250	12250
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500
В	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500	2500
	SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500	2500

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/IY/EP 1352÷4402		
A	mm	500
B	mm	1800
C (*)	mm	1000
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40°C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
  - Холодная вода 12°C/ 7 °C, горячая 40°C/ 45°C.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL указан в технической документации.



CHA/TTY 1301-1÷5004-2

ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ TURBOCOR (С МАГНИТНОЙ ЛЕВИТАЦИЕЙ, БЕЗМАСЛЕННЫЕ) И КОЖУХОТРУБНЫМИ ИСПАРИТЕЛЯМИ ЗАТОПЛЕННОГО ТИПА.

От 248 кВт до 1456 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

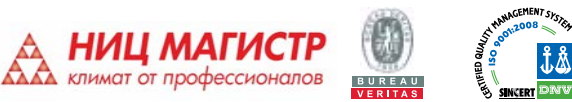
Инновационные чиллеры CHA/TTY 1301-1÷5004-2 серии **TURBOLINE** разработаны, чтобы обеспечить наилучшее решение по запросам систем кондиционирования. Эффективность при частичных тепловых нагрузках, низкие пусковые токи, низкие уровни шума при работе агрегата, сниженный вес, особенная конструкция и подход к каждому производственному аспекту делают серию TURBOLINE высшим достижением в развитии оборудования. Безмасляные центробежные компрессоры **TURBOCOR**, ось турбин которых вращается в магнитном поле, управляется электронным контроллером **TURBOSOFT**, а также кожухотрубные испарители затопленного типа и воздушные конденсаторы, традиционные или типа MICROCHANNAL, все это обеспечивает высокую энергетическую эффективность с идеальными значениями пусковых и рабочих токов и исключает применение инерционных баков. В сравнении с традиционными чиллерами на винтовых компрессорах чиллеры серии TURBOLINE имеют более низкие эксплуатационные затраты в течение всего периода эксплуатации. Экономия затрат может достигать 50%. Кроме того, серия имеет возможность обеспечить удаленный телекоммуникационный контроль по линиям связи GSM/GPRS/TCP-IP для постоянного мониторинга рабочего статуса агрегата, контроля аварий, журнала рабочих операций.

ВЕРСИИ

CHA/TTY
Только охлаждение
CHA/TTY/МС
Только охлаждение с конденсатором <b>MICROCHANNEL</b>

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные центробежные компрессоры с двойной турбиной TURBOCOR, ось которой находится в магнитном поле без масла, тепловая защита, вентили в нагнетании и всасывании, автоматическая антикавитационная система. Цепь питания компрессора, оснащена набором электролитических конденсаторов для удержания вала в подвешенном состоянии при аварийном отключении электропитания, устройство для коррекции коэффициента мощности, ЕMI фильтр для электромагнитной совместимости.
- Осевой вентилятор с прямым приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из двух медных труб с алюминиевым оребрением или из алюминиевого канала типа MICROCHANNAL.
- Кожухотрубный испаритель затопленного типа, предназначенный для работы с фреоном R134a с одним или двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек включает в себя: главный выключатель заблокированной двери, предохранительные устройства, электронное цифровое устройство для защиты компрессоров, тепловые защиты вентиляторов, реле и терминалы для внешних подсоединений.
- Контроллер TURBOSOFT укомплектован интерфейсной платой RS 485 и устройством удаленного мониторинга через линии связи GSM/GPRS/TCP-IP.



- Электронное устройство для пропорционального уменьшения уровня шума, с плавной регулировкой скорости вращения вентилятора. Это устройство позволяет эксплуатацию в режиме охлаждения агрегата до -20 °С температуре наружного воздуха.

Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Параллельная полная рекуперация тепла
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
FE	Нагреватель испарителя
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

CR	Дистанционный автоматический пульт управления
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHA/TTY 1301-1÷5004-2		1301-1	1401-1	1701-1	2201-1	2601-1	3302-1	4002-1	4302-1	4603-1
Охлаждение версия STD	Холодопроизводительность (1)	kW	248	282	335	403	509	627	770	929
	Потребляемая мощность (1)	kW	73	81	97	116	150	185	221	274
	EER		3.4	3.48	3.45	3.47	3.39	3.39	3.48	3.39
Охлаждение, версия МС	Холодопроизводительность (1)	kW	248	282	335	403	509	627	770	929
	Потребляемая мощность (1)	kW	64	73	86	106	133	163	198	243
	EER		3.88	3.86	3.9	3.8	3.83	3.85	3.89	3.82
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
	Тип		Turbocor							
	Ореоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый							
	Расход воды	l/s	11.85	13.47	16.01	19.25	24.32	29.96	36.79	44.39
	Падение давления	kPa	64	40	40	35	44	56	46	68
Электрические характеристики версии STD	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	125	125	150	150	150
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	161	161	161	239	248	322	462	470
Электрические характеристики версии МС	Пусковой ток	A	36	36	36	50	59	190	230	278
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	158	158	158	235	243	316	456	463
Версия STD	Пусковой ток	A	33	33	33	46	54	169	207	248
	Вентиляторы	n°	6	6	6	8	10	12	12	14
	Расход воздуха	m³/s	28.3	28.3	31.7	38.9	48.3	58.9	58.9	72.2
Версия МС	Звуковая мощность (2)	dB(A)	81	81	82	82	83	84	84	85
	Звуковое давление (3)	dB(A)	62	62	62	62	62	63	63	63
	Вентиляторы	n°	6	6	6	8	10	12	12	14
Агрегат с насосом.	Расход воздуха	m³/s	32.2	32.2	36.1	44.5	55.3	67.4	67.4	82.7
	Звуковая мощность (2)	dB(A)	80	80	81	81	82	83	83	84
	Звуковое давление (3)	dB(A)	61	61	61	61	61	62	62	62
Вес версии STD	Ном. мощность насоса	kW	3	4	5.5	5.5	7.5	7.5	11	11
	Напор насоса	kPa	131	195	230	200	196	159	204	142
	Расширительный бак	l	18	18	18	18	18	18	18	18
Вес версии МС	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	125	125	150	150	150
	Транспортный вес	Kg	2440	2440	2770	2790	3590	4020	4055	5710
	Рабочий вес	Kg	2510	2510	2900	2920	3730	4170	4225	5910
Версия STD	Транспортный вес	Kg	2100	2100	2390	2415	3105	3450	3510	4940
	Рабочий вес	Kg	2170	2170	2520	2545	3245	3610	3680	5140

CHA/TTY 1301-1÷5004-2		4804-1	5004-1	2602-2	3302-2	4002-2	4302-2	4604-2	4804-2	5004-2
Охлаждение версия STD	Холодопроизводительность (1)	kW	1260	1456	509	627	770	929	1075	1456
	Потребляемая мощность (1)	kW	362	433	145	185	221	274	309	433
	EER		3.48	3.36	3.51	3.39	3.48	3.39	3.48	3.36
Охлаждение, версия МС	Холодопроизводительность (1)	kW	1260	1456	509	627	770	929	1075	1456
	Потребляемая мощность (1)	kW	328	381	132	163	198	243	279	328
	EER		3.84	3.82	3.86	3.85	3.89	3.82	3.85	3.84
Компрессоры	Количество	n°	4	4	2	2	2	2	4	4
	Тип		Turbocor							
	Ореоновые контуры	n°	1	1	2	2	2	2	2	2
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый							
	Расход воды	l/s	60.2	69.56	24.32	29.96	36.79	44.39	51.36	60.2
	Падение давления	kPa	50	59	44	56	46	68	41	50
Электрические характеристики версии STD	Подсоединения по воде	DN	200	200	125	150	150	150	200	200
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	626	906	313	322	462	470	617	626
Электрические характеристики версии МС	Пусковой ток	A	480	585	166	200	246	294	433	490
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	616	896	308	316	456	463	608	616
Версия STD	Пусковой ток	A	434	518	152	179	223	264	394	444
	Вентиляторы	n°	20	20	10	12	12	14	18	20
	Расход воздуха	m³/s	102.8	113.3	48.3	58.9	58.9	72.2	88.9	102.8
Версия МС	Звуковая мощность (2)	dB(A)	86	86	83	84	84	84	85	86
	Звуковое давление (3)	dB(A)	64	64	63	63	63	63	63	64
	Вентиляторы	n°	20	20	10	12	12	14	18	20
Агрегат с насосом.	Расход воздуха	m³/s	117.6	129.7	55.3	67.4	67.4	82.7	101.7	117.6
	Звуковая мощность (2)	dB(A)	85	85	82	83	83	83	84	85
	Звуковое давление (3)	dB(A)	63	63	62	62	62	62	62	63
Вес версии STD	Ном. мощность насоса	kW	22	22	7.5	7.5	11	11	15	22
	Напор насоса	kPa	255	220	196	159	204	142	210	255
	Расширительный бак	l	18	18	18	18	18	18	18	18
Вес версии МС	Подсоединения по воде	DN	200	200	125	150	150	150	200	200
	Транспортный вес	Kg	7430	7640	3700	4250	4270	5820	6690	7570
	Рабочий вес	Kg	7660	7880	3845	4405	4445	6030	6915	7805
Версия STD	Транспортный вес	Kg	6430	6810	3120	3480	3695	5035	5785	6550
	Рабочий вес	Kg	6660	6850	3265	3635	3870	5245	6010	6785

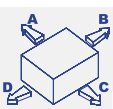
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/TTY		1301-1	1401-1	1701-1	2201-1	2601-1	3302-1	4002-1	4302-1	4603-1	4804-1	5004-1	2602-2	3302-2	4002-2	4302-2	4604-2	4804-2	5004-2
Д	STD	mm	4000	4000	5000	5000	6200	7200	7200	8400	10050	11100	11100	6200	7200	7200	8400	10050	11100
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2500

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/TTY 1301-1÷5004-2		
A	mm	1800
B	mm	500
C	mm	1800
D (*)	mm	1000

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Уровень звуковой мощности согласно Стандарту ISO 3744 и Eurovent 8/1.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона эл. щита





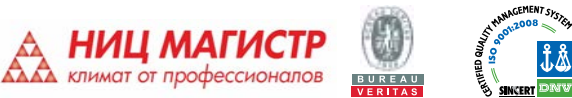
CHА/Y/FC 1202-B÷6002-B

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ КОНДЕНСАТОРА С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, С РЕЖИМОМ FREE-COOLING, ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 217 кВт до 1460 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители серии CHА/Y/FC 1202-B÷6002-B, работающие на хладагенте R134a, предлагают инновационную технологию непрерывного круглогодичного производства охлажденной воды для систем коммерческого и промышленного применения. В холодное время года в режиме **FREE-COOLING** (свободное охлаждение) возвращаемая в систему жидкость охлаждается непосредственно во встроенном в агрегат теплообменнике наружным воздухом, тем самым значительно снижается потребление электроэнергии за счет отключения полугерметичных компрессоров. 3-ходовой клапан, управляемый электронным контроллером, путем измерения температур наружного воздуха и воды переводит работу агрегата в режимы охлаждения или FREE COOLING. Гамма выпускаемых изделий имеет 13 моделей. Возможны следующие встроенные гидромодули: с баком, с насосом и с баком, и с насосом.



ВЕРСИИ

CHА/Y/FC

Только охлаждение

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Осевой вентилятор с прямым приводом от электродвигателя.
- Теплообменник для FREE-COOLING из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Электронный термостатический клапан
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:.

- |    |   |
|----|---|
| IM | Автоматы защиты   |
| SL | Шумоизоляция компрессора                                    |
| BT | Низкотемпературный набор                                    |
| RZ | Компрессоры с бесступенчатым управлением производительности |

- |       |  |
|-------|--|
| HRT/P | Паралельная полная рекуперация тепла   |
| SP    | Инерционный бак  |
| PU    | Один циркуляционный насос  |
| PD    | Два циркуляционных насоса  |
| SPU   | Инерционный бак и один циркуляционный насос  |
| SPD   | Инерционный бак и два циркуляционных насоса  |
| RF    | Фреоновые контуры с запорными вентилями  |
| SS    | Плавный запуск   |
| WM    | Веб мониторинг позволяет дистанционно контролировать систему по протоколам связи GPRS/GSM/TCP-IP. Авторизованные пользователи имеют доступ к панели управлению контроллера, на которой отображается информация состояния системы. Пользователь может считывать показания и управлять агрегатом |
| CP    | Беспотенциальные контакты  |

Отдельно поставляемые аксессуары:

- |    |   |
|----|---|
| MN | Манометры высокого и низкого давлений         |
| CR | Дистанционный автоматический пульт управления |
| IS | Интерфейсная плата RS 485                     |
| RP | Металлическая защитная решетка конденсатора   |
| AG | Резиновые виброопоры                          |
| AM | Пружинные виброопоры                          |
| FL | Реле протока                                  |



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHА/Y/FC 1202-B÷6002-B		1202-B	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	217	258	315	375	473	569
	Потребляемая мощность (1)	kW	83	97	114	148	157	210
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	-2.5	-2	-2	-4.5	-3.7	-3.5
	Потребляемая мощность (2)	kW	8	12	12	12	12	20
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой					
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6					
Испаритель	Расход воды	l/s	11.22	13.34	16.29	19.38	21.61	29.42
	Падение давления	kPa	125	170	180	168	191	115
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	125	125	150
Конденсатор	Вентиляторы	n°	4	6	6	6	8	10
	Расход воздуха	m³/s	21.1	28.9	26.1	26.1	28.7	42.5
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	183	192	232	310	546	449
	Пусковой ток	A	403	412	502	663	681	598
	Ном. мощность насоса	kW	4	5.5	7.5	7.5	7.5	11
Агрегат с баком и насосом.	Напор насоса	kPa	165	120	125	115	110	145
	Объем накопительного бака	l	1100	1100	1100	1100	1100	2000
	Расширительный бак	l	35	35	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	125	125	150
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	68	69	69	69	70	71
	SL (3)	dB(A)	65	66	66	66	66	68
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	3250	3320	3620	3805	4180	5310
	Транспортный вес (5)	Kg	3650	3740	4065	4275	4650	5940
	Рабочий вес (4)	Kg	3450	3520	3870	4060	4530	5700
	Рабочий вес (5)	Kg	4950	5040	5415	5630	6100	8330

CHА/Y/FC 1202-B÷6002-B		3002-B	3602-B	4202-B	4802-B	5402-B	6002-B
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	709	847	994	1139	1288
	Потребляемая мощность (1)	kW	263	316	370	434	490
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	-4.3	-4.3	-4.6	-4.7	-4.1
	Потребляемая мощность (2)	kW	20	22	22	25	29
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой				
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6				
Испаритель	Расход воды	l/s	36.65	43.79	51.38	58.88	66.58
	Падение давления	kPa	160	164	160	200	225
	Подсоединения по воде	DN	150	150	200	200	200
Конденсатор	Вентиляторы	n°	10	12	12	14	16
	Расход воздуха	m³/s	45.8	53.9	57.2	66.1	75.6
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50				
	Макс. рабочий ток	A	569	649	784	952	1071
	Пусковой ток	A	709	803	1012	1289	1446
	Ном. мощность насоса	kW	11	15	22	30	30
Агрегат с баком и насосом.	Напор насоса	kPa	100	120	140	160	125
	Объем накопительного бака	l	2000	2000	2000	---	---
	Расширительный бак	l	80	80	80	80	80
	Подсоединения по воде	DN	150	150	200	200	200
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	71	71	71	72	73
	SL (3)	dB(A)	68	68	68	69	70
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	6820	7710	8605	9590	10070
	Транспортный вес (5)	Kg	7450	8360	9400	10210	10700
	Рабочий вес (4)	Kg	7420	8350	9410	10550	10900
	Рабочий вес (5)	Kg	10050	11000	12205	11170	11530

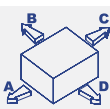
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHА/Y/FC		1202-B	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	3002-B	3602-B	4202-B	4802-B	5402-B	6002-B
Д	STD	mm	4400	4400	4400	4400	5550	5550	6700	10050	10050	10050	10050	13400
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2750	2750	2750	2750

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHА/Y/FC 1202-B÷6002-B		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода (с 30%-ным содержанием этиленгликоля) 15°C/10°C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Температура окружающего воздуха при которой достигается холодопроизводительность, указанная в пункте (1).
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- Сторона А: сторона эл. щита





CHA/TTY/FC 1301-1÷5004-2

ЧИЛЛЕРЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, С РЕЖИМОМ FREE-COOLING, ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ TURBOCOR (С МАГНИТНОЙ ЛЕВИТАЦИЕЙ, БЕЗМАСЛЕННЫЕ) И КОЖУХОТРУБНЫМИ ИСПАРИТЕЛЯМИ ЗАТОПЛЕННОГО ТИПА.

От 246 кВт до 1443 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Инновационные чиллеры CHA / TTY / FC 1301-1 ÷ 5004-2 **TURBOLINE**, работающие на хладагенте R134a, разработаны для обеспечения эффективными решениями коммерческих зданий и промышленных мощностей и для непрерывного производства холодной воды круглогодично. Чиллеры разработаны с особым вниманием к каждому аспекту конструкции и с применением безмаслянных (с магнитной левитацией) компрессоров **TURBOCOR**, ось турбин которых расположена в магнитном поле, управляемых самоадаптивным контроллером **TURBOSOFT** и с использованием затопленных испарителей. Все это обеспечивает высокую энергоэффективность, с непревзойденными значениями ESEER, без использования накопительных баков и отличными шумовыми характеристиками. В зависимости от температуры наружного воздуха, микропроцессорный контролер управляет режимами агрегата ОХЛАЖДЕНИЕ, FREE COOLING или СМЕШАННЫЙ (ОХЛАЖДЕНИЕ и FREE COOLING). Холодильная машина также оснащена системой мониторинга WEB, для мониторинга и удаленного управления с помощью коммуникационного протокола GPRS / GSM / TCP-IP. Пользователи имеющие возможность использования этот сервис, пользуясь специальной веб-страницей получают доступ к мониторингу, управлению и статистике.

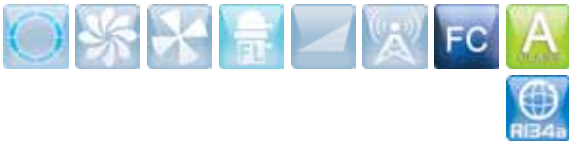
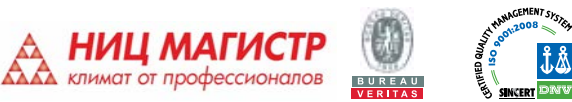
ВЕРСИИ

CHA/TTY/FC

Только охлаждение

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные центробежные компрессоры с двойной турбиной TURBOCOR, ось которой находится в магнитном поле без масла, тепловая защита, вентили в нагнетании и всасывании, автоматическая антикавитационная система. Цепь питания компрессора, оснащена набором электролитических конденсаторов для поддержания вала в подвешенном состоянии при аварийном отключении электропитания, устройство для коррекции коэффициента мощности, EMI фильтр для электромагнитной совместимости.
- Осевой вентилятор с прямым приводом от электродвигателя.
- Теплообменник для FREE-COOLING из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Кожухотрубный испаритель затопленного типа, предназначенный для работы с фреоном R134a с одним или двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек включает в себя: главный выключатель заблокированной дверью, предохранительные устройства, электронное цифровое устройство для защиты компрессоров, тепловые защиты вентиляторов, реле и терминалы для внешних подсоединений.
- Контроллер TURBOSOFT укомплектован интерфейсной платой RS 485 и устройством удаленного мониторинга через линии связи GSM/GPRS/TCP-IP.



- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора позволяет снизить уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до -20 °C.

Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе.:

- IM Автоматы защиты
- HRT/P Паралельная полная рекуперация тепла
- PU Один циркуляционный насос
- PD Два циркуляционных насоса
- CP Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора
- AG Резиновые виброопоры
- AM Пружинные виброопоры
- FL Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CHA/TTY/FC 1301-1÷5004-2		1301-1	1401-1	1701-1	2201-1	2601-1	3302-1	4002-1	4302-1	4603-1
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	246	281	333	400	495	588	696	869
	Потребляемая мощность (1)	kW	71	80	94	116	146	171	204	257
	EER		3.46	3.51	3.54	3.45	3.39	3.44	3.41	3.38
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	-2.5	0.5	-2.9	0	-2.8	-2.3	-0.5	-0.2
	Потребляемая мощность (2)	kW	10.8	10.8	10.8	14.4	18	21.6	21.6	25.2
	Количество	n°	1	1	1	1	1	2	2	3
Компрессоры	Тип		Turbocor							
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый							
Испаритель	Расход воды	l/s	12.69	14.5	17.18	20.64	25.54	30.34	35.91	44.84
	Падение давления	kPa	92	97	88	105	115	155	125	144
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	125	125	150	150	150
Конденсатор	Вентиляторы	n°	6	6	6	8	10	12	12	14
	Расход воздуха	m³/s	27.2	27.2	30.6	37.5	46.4	56.7	56.7	69.4
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	161	161	161	239	248	322	462	470
	Пусковой ток	A	36	36	36	50	59	180	219	264
	Ном. мощность насоса	kW	4	5.5	5.5	5.5	7.5	11	11	15
Агрегат с баком и насосом.	Напор насоса	kPa	160	185	170	115	150	155	165	135
	Расширительный бак	l	18	18	18	18	18	18	18	18
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	125	125	150	150	150
Уровни звука	Звуковая мощность (3)	dB(A)	81	81	82	82	83	84	84	85
	Звуковое давление (4)	dB(A)	61	61	61	61	62	63	63	63
Вес	Транспортный вес	Kg	3040	3200	3600	3700	4500	5150	5500	7700
	Рабочий вес	Kg	3180	3360	3810	3930	4730	5400	5810	8080

CHA/TTY/FC 1301-1÷5004-2		4804-1	5004-1	2602-2	3302-2	4002-2	4302-2	4604-2	4804-2	5004-2
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	1229	1443	495	588	696	869	981	1229
	Потребляемая мощность (1)	kW	357	425	143	171	204	257	280	357
	EER		3.44	3.4	3.46	3.44	3.41	3.38	3.5	3.44
Режим свободного охлаждения	Температура воздуха (2)	°C	1	1	-2.8	-2.3	-0.5	-0.2	1.5	1
	Потребляемая мощность (2)	kW	36	36	18	21.6	21.6	25.2	32.4	36
	Количество	n°	4	4	2	2	2	2	4	4
Компрессоры	Тип		Turbocor							
	Фреоновые контуры	n°	1	1	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый							
Испаритель	Расход воды	l/s	63.42	74.46	25.54	30.34	35.91	44.84	50.62	63.42
	Падение давления	kPa	256	275	115	155	125	144	188	256
	Подсоединения по воде	DN	200	200	125	150	150	150	200	200
Конденсатор	Вентиляторы	n°	20	20	10	12	12	14	18	20
	Расход воздуха	m³/s	98.3	98.3	46.4	56.7	56.7	69.4	85.6	98.3
Электрические характеристики	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	626	906	313	322	462	470	617	626
	Пусковой ток	A	474	582	153	180	219	264	384	474
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	37	37	7.5	11	11	15	30	37
	Напор насоса	kPa	190	125	150	155	165	135	190	125
	Расширительный бак	l	24	24	18	18	18	18	24	24
Уровни звука	Подсоединения по воде	DN	200	200	125	150	150	150	200	200
	Звуковая мощность (3)	dB(A)	86	86	83	84	84	84	85	86
	Звуковое давление (4)	dB(A)	64	64	63	64	63	63	64	64
Вес	Транспортный вес	Kg	10000	10300	4700	5400	5700	7800	9100	10200
	Рабочий вес	Kg	10480	10790	4930	5650	6010	8180	9550	10680

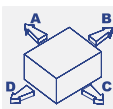
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CHA/TTY/FC	1301-1	1401-1	1701-1	2201-1	2601-1	3302-1	4002-1	4302-1	4603-1	4804-1	5004-1	2602-2	3302-2	4002-2	4302-2	4604-2	4804-2	5004-2
Д	STD	mm	4000	4000	5000	5000	6200	7200	8400	10050	11100	11100	6200	7200	7200	8400	10050	11100
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2750	2750	2750	2750	2360	2360	2360	2750	2750	2750

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CHA/TTY/FC 1301-1÷5004-2		
A	mm	1800
B	mm	500
C	mm	1800
D (*)	mm	1000

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода (с 30%-ным содержанием этиленгликоля) 15°C/10°C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Температура окружающего воздуха при которой достигается холодопроизводительность, указанная в пункте (1).
  - Уровень звуковой мощности согласно Стандарту ISO 3744 и Eurovent 8/1.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона эл. щита





Чиллеры с воздушным  
охлаждением  
конденсатора  
и радиальными  
вентиляторами,  
теплые насосы.

КАТАЛОГ	страница
CRA/K 15÷131	92 - 93
CRA/K 182-P÷604-P	94 - 95
CRA/K/ST 182-P÷604-P	96 - 97
CRA 182÷604	98 - 99
CRA 201-P÷702-P	100 - 101
CRA 201÷702	102 - 103
CRA/Y 282÷604	104 - 105
CRA/Y 221÷802	106 - 107

CRA/K 15÷131

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, РОТОРНЫМИ/СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 4 кВт до 33 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители внутреннего монтажа с тепловыми насосами серии CRA/K 15÷131 **AQUALIGHT**, работающие на хладагенте R410A, предназначены для удовлетворения потребностей для малых и средних систем кондиционирования в жилых и коммерческих зданиях, особенно там, где имеются трудности с наружным монтажом. Агрегаты с окрашенными панелями с высокой коррозионной устойчивостью предназначены для работы с системой фэнкойлов и другими потребителями, при необходимости могут быть объединены с инновационной системой диспетчеризации и управления CLIMAFRIEND, которая позволяет программировать и обеспечивать рациональный уровень комфорта в различных помещениях. Возможны версии с насосной группой и без нее. Имеются особенные технические и конструкторские решения для эффективного применения с очень низким уровнем шума. Широкая гамма поставляемых отдельно аксессуаров обеспечивает функциональность серий. Широкая гамма поставляемых отдельно аксессуаров обеспечивает функциональность серий.

ВЕРСИИ

CRA/K
Только охлаждение
CRA/K/SP
Только охлаждение с баком и насосом
CRA/K/WP
Реверсивный тепловой насос
CRA/K/WP/SP
Реверсивный тепловой насос с баком и насосом

Особенности

- Агрегат с окрашенной несущей рамой, панели изготовлены из оцинкованных стальных листов.
- Ротационные или спиральные компрессоры с встроенной защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Центробежные вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки. Вентиляторы с двухсторонним всасыванием статически и динамически сбалансированы, имеют непосредственный привод от электродвигателя (15÷81) и ременную передачу от трехфазного электродвигателя (91÷131).
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением, для версии теплового насоса (WP) комплектуется поддоном для отвода конденсата.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с установленным дифференциальным реле перепада давления на теплообменнике, теплоизоляция с закрытыми порами. На версиях WP с тепловым насосом установлены электронагреватели защиты теплообменника от замораживания.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, компрессоры и релейный выход для управления насосом (51÷131).
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



- Водяной контур SP версии включает в себя: аккумулирующий бак, циркуляционный насос, предохранительный клапан, манометр и расширительный бак.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

BT Низкотемпературный набор

Отдельно поставляемые аксессуары:

CC Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха  
PS Циркуляционный насос  
PB Прессостат низкого давления  
CR Дистанционный автоматический пульт управления  
IS Интерфейсная плата RS 485  
RP Металлическая защитная решетка конденсатора  
AG Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

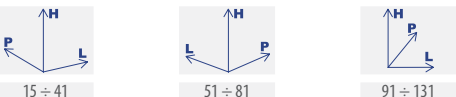
CRA/K 15÷131		15	18	21	25	31	41	51
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	4.2	5.1	6.4	7.5	8.6	10.4
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.5	1.8	2.2	2.6	3	3.6
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	5	6	8	8.7	10.3	12.4
	Потребляемая мощность (2)	kW	1.9	2.2	2.8	3.1	3.7	4.4
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1
	Тип		Ротационный				Спиральный	
Испаритель	Расход воды	l/s	0.2	0.24	0.31	0.36	0.41	0.5
	Падение давления	kPa	18	24	35	20	29	37
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1	1
	Расход воздуха	m³/s	0.94	0.94	0.94	0.94	0.9	0.9
	Стат. давление	Pa	90	90	80	80	80	115
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	10	12	13	14	17	21
	Пусковой ток	A	40	46	65	65	82	89
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.13	0.13	0.2	0.2	0.21	0.3
	Стат. давление	kPa	46	40	45	50	51	42
	Объем накопительного бака	l	50	50	50	50	50	150
	Расширительный бак	l	2	2	2	2	2	5
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	49	49	49	49	51	52
	Транспортный вес (4)	Kg	128	129	131	134	139	141
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	169	170	172	175	180	182
	Рабочий вес (4)	Kg	129	130	132	135	140	142
	Рабочий вес (5)	Kg	219	220	222	225	230	232

CRA/K 15÷131		61	71	81	91	101	131
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	15.3	18.6	20.5	24.8	28.6
	Потребляемая мощность (1)	kW	5.8	6.8	7.4	10	11.9
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	18.8	21.9	24.4	30.6	36.7
	Потребляемая мощность (2)	kW	7	7.9	8.8	11.4	13
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1
	Тип		Спиральный				
Испаритель	Расход воды	l/s	0.73	0.89	0.98	1.18	1.37
	Падение давления	kPa	23	32	37	39	51
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1
	Расход воздуха	m³/s	1.89	1.89	1.89	3.17	3.17
	Стат. давление	Pa	115	115	115	150	150
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+N / 50				
	Макс. рабочий ток	A	14	14	15	27	33
	Пусковой ток	A	64	61	77	146	151
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.3	0.3	0.3	0.55	0.55
	Стат. давление	kPa	146	123	108	205	182
	Объем накопительного бака	l	150	150	150	150	150
	Расширительный бак	l	5	5	5	5	5
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	52	53	62	62	62
	Транспортный вес (4)	Kg	210	212	214	349	355
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	274	276	278	413	420
	Рабочий вес (4)	Kg	212	214	216	352	358
	Рабочий вес (5)	Kg	424	426	428	563	570

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CRA/K		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
Д	STD	mm	900	900	900	900	900	900	900	900	900	1500	1500	1500
Ш	STD	mm	550	550	550	550	550	550	690	690	690	800	800	800
В	STD	mm	1425	1425	1425	1425	1425	1725	1725	1725	1725	1425	1425	1425

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО

CRA/K 15÷41

A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	1000
D	mm	800

CRA/K 51÷81

A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	1000
D	mm	800

CRA/K 91÷131

A	mm	800
B	mm	800
C	mm	1000
D (**)	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
  - Агрегат без бака и насоса.
  - Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона A: сторона эл. щита  
(\*\*) Сторона D: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.



CRA/K 182-P÷604-P

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 47 кВт до 178 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

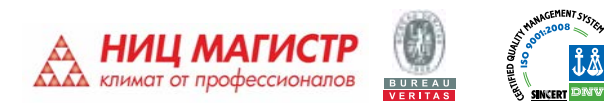
Водоохладители внутренней установки с тепловыми насосами серии CRA/K 182-P÷604-P **AQUAPLUS**, работающие на хладагенте R410A, предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования для бытового и промышленного применения. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Они могут поставляться, при необходимости, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Агрегаты с центробежными вентиляторами, спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма аксессуаров, отдельно поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серий.

ВЕРСИИ

<b>CRA/K</b>
Только охлаждение
<b>CRA/K/AP</b>
Только охлаждение с вентиляторами повышенного напора
<b>CRA/K/WP</b>
Реверсивный тепловой насос
<b>CRA/K/WP/AP</b>
Реверсивный тепловой насос с вентиляторами повышенного напора

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Центробежные вентиляторы с трёхфазными двигателями и V-образным ременным приводом с регулируемым шкивом.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали AISI 316: с одним контуром на стороне хладагента и одним на стороне воды в моделях 182-P÷453-P; с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и одним контуром на стороне воды в моделях 524-P÷604-P.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла
SI	Инерционный бак
PS	Циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

CRA/K 182-P÷604-P		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	47.6	54.9	63.5	72.9	83.4	95.9	110	127	178
	Потребляемая мощность (1)	kW	17	20.4	24.2	27.4	30.6	33.8	41.9	47.3	64.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	54.1	61.8	71.4	80.3	90.4	106	120	135	187
	Потребляемая мощность (2)	kW	18.2	21.3	25.5	27.8	31.2	35.8	42.5	47.8	66.8
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2					3		4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.27	2.62	3.03	3.48	3.98	4.58	5.27	6.06	7.04
	Падение давления	kPa	45	48	43	48	43	50	46	53	48
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"	2½"
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	43	48	57	61	70	80	94	107	122
	Пусковой ток	A	166	169	180	193	237	204	227	275	255
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	3
	Расход воздуха	m³/s	3.3	4.2	7.1	7.1	7.3	7.1	8.9	8.9	11.4
Версия STD с опцией SL	Стат. давление	Pa	165	147	120	120	105	115	135	135	190
	Звуковое давление (3)	dB(A)	65	65	66	66	66	67	67	67	67
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	62	62	63	63	63	64	64	64	64
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	---	---	3
Версия повышенного напора	Расход воздуха	m³/s	3.3	4.2	7.7	7.1	7.3	7.1	---	---	11.4
	Стат. давление	Pa	298	288	263	263	245	256	---	---	400
	Звуковое давление (3)	dB(A)	66	66	67	67	67	68	---	---	68
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	63	63	64	64	64	65	---	---	65
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.1	1.5	1.5	1.5	1.9
	Напор насоса	kPa	120	110	110	110	140	150	140	120	130
	Объем накопительного бака	l	400	400	400	400	400	400	400	400	600
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18
	Подсоединения по воде	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	665	674	738	757	781	938	991	1011	1240
	Транспортный вес (5)	Kg	885	894	958	977	1000	1163	1216	1236	1580
	Рабочий вес (4)	Kg	670	680	745	765	790	950	1005	1025	1255
	Рабочий вес (5)	Kg	1285	1294	1358	1377	1400	1563	1616	1636	2180

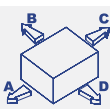
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CRA/K		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	AP	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	---	3350	---
Ш	WP/AP	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	---	3350	---
	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
В (*)	STD	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2215	2215	2205	2205

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CRA/K 182-P÷604-P		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Высота с баком
- (\*\*) Сторона A: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.

CRA/K/ST 182-P÷604-P

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ, НАСОСОМ И СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ AQUALOGIK.

От 47 кВт до 178 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

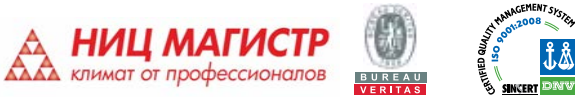
Водоохладители внутренней установки с тепловым насосом серии **AQUAPLUS** CRA/K/ST 182-P÷604-P, работающие на фреоне R410A, и системой **AQUALOGIC** предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении на объектах, где имеются трудности с установкой оборудования снаружи зданий. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками, для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Благодаря технологии **AQUALOGIC**, которая оптимизирует заданную уставку температуры воды, и инверторному управлению насосом, который регулирует расход воды, отпадает необходимость в применении инерционного бака. Поэтому агрегаты могут работать с низким содержанием воды в системе. Агрегаты обеспечивают эффективное применение, высокую энергетическую эффективность и высокий уровень бесшумной работы. Агрегаты с центробежными вентиляторами, спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или с баком, и с насосом. Широкая гамма аксессуаров, отдельно поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серий.

ВЕРСИИ

<b>CRA/K/ST</b>
Только охлаждение с технологией <b>AQUALOGIK</b>
<b>CRA/K/AP/ST</b>
Только охлаждение с вентиляторами повышенного напора и технологией <b>AQUALOGIK</b>
<b>CRA/K/WP/ST</b>
Реверсивный тепловой насос с технологией <b>AQUALOGIK</b>
<b>CRA/K/WP/AP/ST</b>
Реверсивный тепловой насос с вентиляторами повышенного напора и технологией <b>AQUALOGIK</b>

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Центробежные вентиляторы с трёхфазными двигателями и V-образным ременным приводом с регулируемым шкивом.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали AISI 316: с одним контуром на стороне хладагента и одним на стороне воды в моделях 182-P÷453-P; с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и одним контуром на стороне воды в моделях 524-P÷604-P.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Электронное устройство плавного управления скоростью вращения вентилятора позволяет снизить уровень шума. Эта функция позволяет эксплуатировать агрегат в режиме охлаждения при наружной температуре до -20 °C.
- Микропроцессорное управление и регулирование с технологией **AQUALOGIC**.
- Гидравлический контур включает: инверторный циркуляционный насос, предохранительный клапан и расширительный бак.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла

Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

CRA/K/ST 182-P÷604-P		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	47.6	54.9	63.5	72.9	83.4	95.9	110	127	178
	Потребляемая мощность (1)	kW	17	20.4	24.2	27.4	30.6	33.8	41.9	47.3	64.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	54.1	61.8	71.4	80.3	90.4	106	120	135	187
	Потребляемая мощность (2)	kW	18.2	21.3	25.5	27.8	31.2	35.8	42.5	47.8	66.8
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	4	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2				3			4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.27	2.62	3.03	3.48	3.98	4.58	5.27	6.06	8.49
	Падение давления	kPa	45	48	43	48	43	50	46	53	48
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"	2½"
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	43	48	57	61	70	80	94	107	146
	Пусковой ток	A	166	169	180	193	237	204	227	275	313
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	2	3	3
	Расход воздуха	m³/s	3.3	4.2	7.1	7.1	7.3	7.1	8.9	8.9	13.9
	Стат. давление	Pa	165	147	120	120	105	115	135	135	105
	Звуковое давление (3)	dB(A)	65	65	66	66	66	67	67	67	67
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	62	62	63	63	63	64	64	64	64
Версия повышенного напора	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	---	---	3
	Расход воздуха	m³/s	3.3	4.2	7.7	7.1	7.3	7.1	---	---	11.4
	Стат. давление	Pa	298	288	263	263	245	256	---	---	400
	Звуковое давление (3)	dB(A)	66	66	67	67	67	68	---	---	68
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	63	63	64	64	64	65	---	---	65
Водяной контур	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.1	1.85	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	120	110	110	100	140	130	125	110	95
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18
	Подсоединения по воде	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Вес	Транспортный вес	Kg	680	689	753	772	796	958	1011	1031	1260
	Рабочий вес	Kg	685	695	760	780	805	970	1025	1045	1275

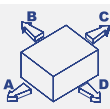
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CRA/K/ST		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	AP/ST	mm	2350	2350	2350	2350	2350	---	---	2350	---
Ш	WP/AP/ST	mm	2350	2350	2350	2350	2350	---	---	2350	---
	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
B	STD	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CRA/K/ST 182-P÷604-P		
A (*)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
  - Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона A: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.

CRA 182÷604

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 47 кВт до 162 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Охладители внутреннего монтажа с тепловыми насосами серии CRA 182÷604 предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении с определенными трудностями в установке блоков снаружи здания. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Они могут поставляться, при необходимости, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Имеются версии с высоконапорными вентиляторными, спиральными компрессорами. Эти агрегаты могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма установленных на заводе опций или отдельно поставляемых аксессуаров обеспечивает гибкость и функциональность серии.



ВЕРСИИ

<b>CRA</b>
Только охлаждение
<b>CRA/AP</b>
Только охлаждение с вентиляторными повышенного напора
<b>CRA/WP</b>
Реверсивный тепловой насос
<b>CRA/WP/AP</b>
Реверсивный тепловой насос с вентиляторными повышенного напора

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Центробежные вентиляторы с трёхфазными двигателями и V-образным ременным приводом с регулируемым шкивом.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор

HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Паралельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CRA 182÷604		182	202	262	302	393	453	524	604
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	46.8	54.4	71.2	82	105.8	121.8	161.6
	Потребляемая мощность (1)	kW	16	18.2	25	28.4	35.3	42.6	60
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	53	61.6	80.6	92.9	119.7	137.9	182.9
	Потребляемая мощность (2)	kW	16.2	18.8	25.6	29.5	35.9	45.6	64
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	3	3	4
	Тип		Спиральный						
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2			3		4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.24	2.6	3.4	3.92	5.05	5.81	7.72
	Падение давления	kPa	35	32	46	32	29	37	42
	Подсоединения по воде	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	PN16 DN 80	PN16 DN 80	PN16 DN 80
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	40	45	61	70	87	105	117
	Пусковой ток	A	152	155	170	215	196	250	291
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	7.8	11.7	15.6
	Стат. давление	Pa	140	130	140	130	115	125	75
	Звуковое давление (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	68
Версия повышенного напора	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	64
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	---
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	7.8	11.7	---
	Стат. давление	Pa	240	265	285	270	255	265	---
Агрегат с баком и насосом.	Звуковое давление (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	---
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	---
	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	120	113	76	75	126	113	79
Вес	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	470	660	660
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	18	24	24
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	725	682	812	934	1034	1304	1595
	Транспортный вес (5)	Kg	725	790	1032	1154	1284	1584	1944
	Рабочий вес (4)	Kg	915	697	829	955	1063	1336	1641
	Рабочий вес (5)	Kg	915	980	1502	1624	1754	2054	2604

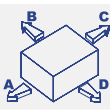
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CRA		182	202	262	302	393	453	524	604
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	WP	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
	WP/AP	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2205	2005	2005	2005	2005	2005	2005
В (*)	STD	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CRA 182÷604		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Высота с баком
- (\*\*) Сторона A: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.





CRA 201-P÷702-P

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 48 кВт до 181 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Охладители внутреннего монтажа с тепловыми насосами серии CRA 201-P÷702-P предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении с определенными трудностями в установке блоков снаружи здания. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Они могут поставляться, при необходимости, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Имеются версии с высоконапорными вентиляторными, полугерметичными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками. Эти агрегаты могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма установленных на заводе опций или отдельно поставляемых аксессуаров обеспечивает гибкость и функциональность серии.

ВЕРСИИ

CRA
Только охлаждение
CRA/AP
Только охлаждение с вентиляторами повышенного напора
CRA/WP
Реверсивный тепловой насос
CRA/WP/AP
Реверсивный тепловой насос с вентиляторами повышенного напора

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Центробежные вентиляторы с трёхфазными двигателями и V-образным ременным приводом с регулируемым шкивом.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316: с одним или двумя независимыми контурами на стороне хладагента и на стороне воды. В агрегатах, работающих в режиме теплового насоса, всегда устанавливается электронагреватель защиты теплообменника от замораживания.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла
SI	Инерционный бак
PS	Циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CRA 201-P÷702-P		201-P	251-P	301-P	351-P	402-P	502-P	602-P	702-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	48.3	59.5	70.8	89.7	100.6	124.7	141.5
	Потребляемая мощность (1)	kW	16.8	21	26.9	33	33.6	44.2	69.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	53.3	65.6	78.1	95.3	110.9	137.6	156.1
	Потребляемая мощность (2)	kW	17.6	21.8	28	34.3	35.2	45.8	71.8
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Тип		Полугерметичный						
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2			4			
Испаритель	Расход воды	l/s	2.31	2.84	3.38	4.29	4.81	5.96	6.76
	Падение давления	kPa	41	43	49	46	36	44	47
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	36	2½"	2½"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	39	53	66	82	78	111	127
	Пусковой ток	A	103	120	137	164	142	178	198
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	7.8	11.7	11.7
	Стат. давление	Pa	140	130	140	120	115	125	115
	Звуковое давление (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	68
Версия повышенного напора	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	64
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	---
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.6	7.8	11.7	11.1
	Стат. давление	Pa	240	265	285	260	255	265	255
Агрегат с баком и насосом.	Звуковое давление (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	---
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	---
	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	1.1	1.5	1.5	1.85
	Напор насоса	kPa	129	117	101	129	164	131	113
Вес	Объем накопительного бака	l	400	400	400	400	600	600	600
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	18	18	18
	Подсоединения по воде	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
	Транспортный вес (4)	Kg	585	645	760	910	1130	1235	1355
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	805	865	980	1130	1470	1575	1695
	Рабочий вес (4)	Kg	592	652	772	924	1144	1249	1370
	Рабочий вес (5)	Kg	1205	1265	1380	1530	2070	2175	2295

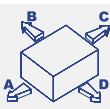
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CRA			201-P	251-P	301-P	351-P	402-P	502-P	602-P	702-P
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
В (*)	STD	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CRA 201-P÷702-P		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Высота с баком
- (\*\*) Сторона A: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.

## CRA 201÷702

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 48 кВт до 181 кВт.

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Охладители внутреннего монтажа с тепловыми насосами серии CRA 201÷702 предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении с определенными трудностями в установке блоков снаружи здания. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Они могут поставляться, при необходимости, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Имеются версии с высоконапорными вентиляторными, полугерметичными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками, эти агрегаты могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма установленных на заводе опций или отдельно поставляемых аксессуаров обеспечивает гибкость и функциональность серии.

### ВЕРСИИ

CRA
Только охлаждение
CRA/AP
Только охлаждение с вентиляторами повышенного напора
CRA/WP
Реверсивный тепловой насос
CRA/WP/AP
Реверсивный тепловой насос с вентиляторами повышенного напора

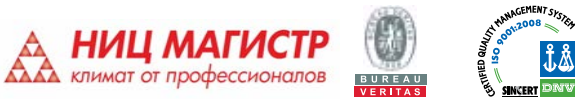
### Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Центробежные вентиляторы с трёхфазными двигателями и V-образным ременным приводом с регулируемым шкивом.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

### Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор



HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Параллельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
MF	Глушитель
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CRA 201÷702		201	251	301	321	401	501	602	642	702
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	48.3	59.5	70.8	79.4	104.8	126.9	141.5	180.7
	Потребляемая мощность (1)	kW	16.8	21	26.9	30.2	37.6	46.1	51.6	69.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	53.3	65.6	78.1	87.6	115.6	140	156.1	199.4
	Потребляемая мощность (2)	kW	17.6	21.8	28	31.4	39	47.8	53.8	71.8
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
	Тип		Полугерметичный							
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2						4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.31	2.84	3.38	3.79	5.01	6.06	6.76	8.63
	Падение давления	kPa	35	38	42	29	26	34	40	33
	Подсоединения по воде	"G	1"½	2"½	2"½	2"½	DN 80	DN 80	3"	DN 100
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	39	53	66	72	94	108	127	150
	Пусковой ток	A	103	120	137	143	226	254	198	221
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	7.8	11.7	11.1	15.6
	Стат. давление	Pa	140	130	140	130	115	125	115	75
	Звуковое давление (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	66	68
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	63	64
Версия повышенного напора	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3	---
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	7.8	11.7	11.1	---
	Стат. давление	Pa	240	265	285	270	255	265	255	---
	Звуковое давление (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	67	---
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	64	---
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	127	108	89	85	138	116	101	107
	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	470	470	660	660
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	18	18	24	24
	Подсоединения по воде	"G	1"½	1"½	2"	2"	2"½	2"½	3"	3"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	615	675	805	915	965	1150	1410	1605
	Транспортный вес (5)	Kg	723	783	1025	1135	1215	1430	1759	1954
	Рабочий вес (4)	Kg	627	690	822	935	995	1180	1445	1650
	Рабочий вес (5)	Kg	913	973	1495	1605	1685	1900	2419	2614

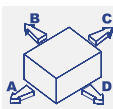
### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CRA		201	251	301	321	401	501	602	642	702
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
В (*)	STD	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205

### ГАБАРИТЫ



### СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CRA 201÷702		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Высота с баком
- (\*\*) Сторона A: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.



CRA/Y 282÷604

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 46 кВт до 105 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Охладители внутреннего монтажа с тепловыми насосами серии CRA/Y 282÷604 работают на хладагенте HFC R134a с минимальным значением озоноразрушающего потенциала (O.D.P.) и отличаются повышенными показателями энергоэффективности. Эти агрегаты в основном предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении с определенными трудностями в установке блоков снаружи здания. Они применяются в сочетании с вентиляторными доводчиками для кондиционирования воздуха в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. При необходимости могут поставяться с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга и управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения максимального комфорта. Имеются версии с высоконапорными вентиляторами, спиральными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками. Эти агрегаты могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма установленных на заводе опций или отдельно поставляемых аксессуаров обеспечивает гибкость и функциональность серии.

ВЕРСИИ

<b>CRA/Y</b>
Только охлаждение
<b>CRA/Y/AP</b>
Только охлаждение с вентиляторами повышенного напора
<b>CRA/Y/WP</b>
Реверсивный тепловой насос
<b>CRA/Y/WP/AP</b>
Реверсивный тепловой насос с вентиляторами повышенного напора

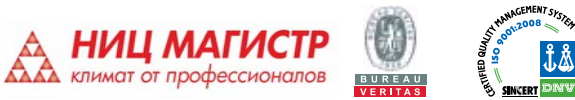
Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера, если существует необходимость.
- Центробежные вентиляторы с ременным приводом и регулируемым шкивом.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор



HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Паралельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CRA/Y 282÷604		282	302	393	453	524	604
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	46.5	53.5	68.4	79.4	105.4
	Потребляемая мощность (1)	kW	15.6	17.6	24.5	27.5	37.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	48.1	57.8	71.6	84.3	115.8
	Потребляемая мощность (2)	kW	17	20	26.6	31.1	42.2
Компрессоры	Количество	n°	2	2	3	3	4
	Тип		Спиральный				
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2		3		4
Испаритель	Расход воды	l/s	2.22	2.56	3.27	3.79	4.45
	Падение давления	kPa	34	31	13	17	23
	Подсоединения по воде	"G	1½"	2½"	PN16/DN80	PN16/DN80	PN16/DN80
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50				
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	59	69	91	106	143
	Пусковой ток	A	199	235	231	272	309
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	11.7
Версия STD с опцией SL	Стат. давление	Pa	140	130	140	130	125
	Звуковое давление (3)	dB(A)	64	64	65	66	66
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	61	61	62	63	63
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	3
Версия повышенного напора	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	11.7
	Стат. давление	Pa	240	265	285	270	265
	Звуковое давление	dB(A)	65	65	66	67	67
	Версия SL звуковое давление	dB(A)	62	62	63	64	64
Агрегат с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	129	124	159	151	143
	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	470
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	18
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	705	760	1000	1065	1280
	Транспортный вес (5)	Kg	813	868	1180	1245	1460
	Рабочий вес (4)	Kg	719	775	1029	1094	1309
	Рабочий вес (5)	Kg	1003	1058	1650	1715	2122

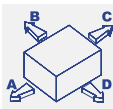
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CRA/Y		282	302	393	453	524	604
Д	STD	mm	2350	2350	2350	3550	3550
	WP	mm	2350	2350	3550	3550	3550
	WP/AP	mm	2350	2350	3550	3550	3550
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2005	2005	2005	2005	2005
Н (*)	STD	mm	2005	2005	2205	2205	2205

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CRA/Y 282÷604		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Высота с баком
- (\*\*) Сторона A: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.





CRA/Y 221÷802

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 49 кВт до 165 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители внутреннего монтажа с тепловыми насосами серии CRA/Y 221÷802 работают на хладагенте HFC R134a, с минимальным значением озоноразрушающего потенциала (O.D.P), который позволяет достигать существенного энергосбережения и сохранения окружающей среды. Эти агрегаты в основном предназначены для удовлетворения потребностей в средних и больших системах кондиционирования или в промышленном применении с определенными трудностями в установке блоков снаружи здания. Они используются с местными неавтономными кондиционерами для кондиционирования воздуха в помещениях или для удаления тепла, образующегося при производственных процессах. Могут поставляться, если существует необходимость, с интерфейсной платой ModBus RS 485 для интеграции в систему CLIMAFRIEND инновационного удаленного мониторинга управления, которая позволяет программирование до 30 различных единиц оборудования для получения оптимального уровня комфорта. Имеются версии с высоконапорными вентиляторами, полугерметичными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками. Эти агрегаты могут комплектоваться гидравлическим контуром с баком, с насосом или и с баком, и с насосом. Широкая гамма установленных на заводе опций или отдельно поставляемых аксессуаров обеспечивает гибкость и функциональность серии.

ВЕРСИИ

CRA/Y
Только охлаждение
CRA/Y/AP
Только охлаждение с вентиляторами повышенного напора
CRA/Y/WP
Реверсивный тепловой насос
CRA/Y/WP/AP
Реверсивный тепловой насос с вентиляторами повышенного напора

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Центробежные вентиляторы с ременным приводом и регулируемым шкивом.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
BT	Низкотемпературный набор



HR	Пароохладитель
HRT/S	Последовательная полная рекуперация тепла
HRT/P	Паралельная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
PU	Один циркуляционный насос
PD	Два циркуляционных насоса
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
MF	Глушитель
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
FP	Металлическая защитная решетка конденсатора с фильтром (за исключением WP)
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CRA/Y 221÷802		221	251	301	401	442	502	602	802
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	49.1	56.6	67.7	82.4	98.2	113.2	164.8
	Потребляемая мощность (1)	kW	17.6	18.9	24.1	28.1	35.2	40	59.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	50.5	58.1	69.8	83.6	100.2	114.2	172.8
	Потребляемая мощность (2)	kW	16.6	17.8	22.9	26.9	33.2	37.8	57
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Тип	Полугерметичный							
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2				4		
Испаритель	Расход воды	l/s	2.35	2.7	3.23	3.94	4.69	5.41	7.87
	Падение давления	kPa	38	34	41	31	25	31	27
	Подсоединения по воде	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	PN16/DN 80	PN16/DN 80	3"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	53	77	94	100	106	159	206
	Пусковой ток	A	120	159	226	274	173	241	380
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	3
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	7.8	11.7	15.6
	Стат. давление	Pa	140	130	140	130	115	125	75
	Звуковое давление (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	68
Версия повышенного напора	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	64
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	3	---
	Расход воздуха	m³/s	4.2	4.2	7.8	7.8	7.8	11.7	---
	Стат. давление	Pa	240	265	285	270	255	265	---
Агрегат с баком и насосом.	Звуковое давление (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	---
	Звуковое давление с опцией SL (3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	---
	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.85	1.85	1.85
	Напор насоса	kPa	124	117	94	81	140	129	106
Вес	Объем накопительного бака	l	190	190	470	470	470	660	660
	Расширительный бак	l	8	8	18	18	18	24	24
	Подсоединения по воде	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"
	Транспортный вес (4)	Kg	700	756	940	1060	1110	1470	1740
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	808	864	1160	1280	1360	1750	2089
	Рабочий вес (4)	Kg	712	771	957	1080	1140	1500	1785
	Рабочий вес (5)	Kg	998	1054	1630	1750	1830	2220	2749

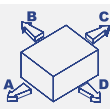
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CRA/Y		221	251	301	401	442	502	602	802
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
Н (*)	STD	mm	2005	2005	2205	2205	2205	2205	2205

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CRA/Y 221÷802		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, наружная температура воздуха 35 °C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, наружная температура воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Высота с баком
- (\*\*) Сторона A: сторона эл. щита



Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора, тепловые насосы и чиллеры с выносными конденсаторами воздушного охлаждения.

КАТАЛОГ	страница
CWW 18/C	110 - 111
CWW/K 15÷151	112 - 113
CWW/GEO 21÷131	114 - 115
CWW/K 182-P÷604-P	116 - 117
CWW/K 726-P÷36012-P	118 - 119
CWW 182÷604	120 - 121
CWW 201÷702	122 - 123
CWW 802÷3204	124 - 125
CWW 702-V÷5602-V	126 - 127
CWW/Y 1302-B÷9003-B	128 - 129
CWW/IY/WP 1352÷4402	130 - 131
CWW/TTY 1801-1÷12806-1	132 - 133
CWW/TTY/DR 1401-1÷6104-1	134 - 135
CWW/CCY 2921÷11682	136 - 137
RCW 6121÷9282	138 - 139
RCW/SL 6122÷9281	140 - 141
RCW/SSL 6132÷9282	142 - 143
MEA/K 15÷151	144 - 145
MEA/K 182-P÷604-P	146 - 147
MEA/Y 1302-B÷9003-B	148 - 149
RCA/K 4111÷8222	150 - 151
RCA/K/SL 4111÷8222	152 - 153
RCA/K/SSL 5111÷8222	154 - 155
RCA/Y 8141÷9282	156 - 157
RCA/Y/SL 8231÷9252	158 - 159
RCA/Y/SSL 8151÷9281	160 - 161
MR 1500-2500	162 - 163



## CWW 18/C

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, С РОТАЦИОННЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ И НАСОСНОЙ ГРУППОЙ

5 кВт.

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители с водяным охлаждением конденсатора серии CWW 18 / C спроектированы и изготовлены для использования в небольших частных системах кондиционирования воздуха. Уменьшенные габариты агрегата позволяют его размещать в ограниченных пространствах внутри зданий, даже в ванной или под раковиной. Чиллер поставляется со встроенной насосной группой и всем необходимым для быстрого и простого монтажа. Водоохладитель с высокой энергетической эффективностью имеет один ротационный компрессор. При необходимости его можно подключить к инновационной системе управления удаленного мониторинга CLIMAFRIEND. С помощью этого агрегата возможно кондиционировать помещения общей площадью до 130 м2 с низким энергопотреблением и очень низким уровнем шума, сохраняя фасады зданий. Этот чиллер идеален для применения в исторических центрах городов и жилых районах.

### ВЕРСИИ

#### CWW

Только охлаждение

### Особенности

- Самонесущая окрашенная стальная рама на резиновых опорах с окрашенными и звукоизолированными панелями.
- Ротационный компрессор резиновых виброопорах, электродвигатель с тепловой защитой (klixon).
- Паяный пластинчатый конденсатор из нержавеющей стали марки AISI 316, комплектуется прессостатическим клапаном.
- Испаритель – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316. Испаритель комплектуется по воде дифференциальным реле давления.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством блокировки двери, плавкие предохранители, контакторы компрессоров и насосов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Водяной контур включает в себя: термостат, предохранительный клапан, манометр, расширительный бак встроенный в аккумулирующий бак.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CWW 18/C		18/C	
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	5.1
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.3
Компрессоры	Количество	n°	1
	Тип		Ротационный
Испаритель	Расход воды	l/s	0.24
	Падение давления	kPa	25
	Подсоединения по воде	"G	1"
Конденсатор	Расход воды	l/s	0.08
	Падение давления	kPa	11
	Подсоединения по воде	"G	1/2"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50
	Макс. рабочий ток	A	11
	Пусковой ток	A	38
Насосный комплект	Ном. мощность насоса	kW	0.13
	Напор насоса	kPa	40
	Объем накопительного бака	l	10
	Расширительный бак	l	0.5
Звуковое давление	Стандартный агрегат (2)	dB(A)	36
	Транспортный вес	Kg	66
Вес	Рабочий вес	Kg	76

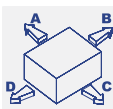
### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW			18/C
Д	STD	mm	570
Ш	STD	mm	370
В	STD	mm	450

### ГАБАРИТЫ



### СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW 18/C			
A	mm	50	
B	mm	50	
C	mm	300	
D (*)	mm	500	

### ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Холодная вода 12°C/7 °C, температура воды на конденсаторе 30°C/ 35°C.
- (2) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона эл. щита





CWW/K 15÷151

чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и тепловые насосы с ротационными/спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками.

От 4 кВт до 49 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и с тепловым насосом серии CWW/K 15÷151 **AQUALIGHT**, работающие на фреоне R410A, предназначены для удовлетворения потребностей в малых, средних системах кондиционирования и в промышленном применении. Эти чиллеры выполнены на несущей раме с малыми габаритами и идеальны для монтажа внутри зданий, просты при монтаже и обслуживании. Агрегаты могут использоваться с местными неавтономными кондиционерами и, если существует необходимость, с инновационной системой удаленного мониторинга и управления CLIMAFRIEND, которая позволяет программировать до 30 единиц различного оборудования для получения оптимального уровня комфорта. Оборудование сокращенными панелями имеет состав ротационные или спиральные компрессоры, пластинчатые теплообменники и укомплектовано всем необходимым для быстрого монтажа и также имеются версии с встроенным гидромодулем: с инерционным баком и насосом. Имеется широкая гамма поставляемых отдельно аксессуаров. Функциональная и универсальная серия состоит из 14 моделей с холодопроизводительностью от 4 до 49 кВт.

ВЕРСИИ

CWW/K
Только охлаждение
CWW/K/SP
Только охлаждение в баке и насосом
CWW/K/WP
Реверсивный тепловой насос
CWW/K/WP/SP
Реверсивный тепловой насос с баком и насосом

Особенности

- Самонесущая металлическая предварительно окрашенная рама.
- Ротационные или спиральные компрессоры с встроенной защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Паяный пластинчатый конденсатор из нержавеющей стали марки AISI 316, комплектуется прессостатическим клапаном.
- Испаритель – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316. Испаритель комплектуется по воде дифференциальным реле давления.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством блокировки двери, плавкие предохранители, контакторы компрессоров и насосов (51÷151).
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Водяной контур для SP версии, включает в себя: аккумулирующий бак, циркуляционный насос, предохранительный клапан, манометр, расширительный бак.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
BT	Низкотемпературный набор
Отдельно поставляемые аксессуары:	
PS	Циркуляционный насос
PB	Прессостат низкого давления
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
PV	Клапан давления и соленоидный клапан (только для версий охлаждения)
VV	Клапан давления и соленоидный клапан (для WP версий)
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

CWW/K 15÷151			15	18	21	25	31	41	51
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	4.6	5.8	7.1	8.3	9.6	11.6	14.3
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.1	1.4	1.8	2	2.3	2.9	3.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	5.9	7.2	8.8	10.4	12.5	14.9	17.5
	Потребляемая мощность (2)	kW	1.4	1.7	2.2	2.5	3	3.5	4.3
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1	1
	Тип		Ротационный				Спиральный		
Испаритель	Расход воды	l/s	0.22	0.28	0.34	0.4	0.46	0.55	0.68
	Падение давления	kPa	21	30	44	26	30	45	42
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Конденсатор	Расход воды	l/s	0.07	0.09	0.11	0.12	0.14	0.17	0.21
	Падение давления	kPa	3	4	5	6	8	10	5
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50						400 / 3+ N / 50
	Макс. рабочий ток	A	7	9	11	12	15	18	8
	Пусковой ток	A	37	43	62	63	79	86	58
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.2	0.2	0.21	0.21	0.21	0.21	0.3
	Напор насоса	kPa	40	33	38	55	50	35	128
	Объем накопительного бака	l	50	50	50	50	50	50	50
	Расширительный бак	l	2	2	2	2	2	2	2
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	36	36	36	36	37	39	39
	Транспортный вес (4)	Kg	77	78	80	84	87	90	93
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	102	104	106	108	110	112	117
	Рабочий вес (4)	Kg	78	79	81	85	88	91	95
	Рабочий вес (5)	Kg	153	155	157	159	161	163	168

CWW/K 15÷151		61	71	81	91	101	131	151	
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	17.1	20	23	27.7	33.6	39.7	49.2
	Потребляемая мощность (1)	kW	4.1	4.8	5.5	6.8	7.9	9.3	11.5
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	20.8	24.3	28.4	33.8	39.8	47	59.5
	Потребляемая мощность (2)	kW	5.4	6.1	7	8.2	10.1	11.7	14.4
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1	1
	Тип		Спиральный						
Испаритель	Расход воды	l/s	0.82	0.96	1.1	1.32	1.61	1.9	2.35
	Падение давления	kPa	29	40	47	48	60	49	54
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Конденсатор	Расход воды	l/s	0.25	0.3	0.34	0.41	0.5	0.58	0.73
	Падение давления	kPa	8	10	13	20	21	22	22
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+ N / 50						
	Макс. рабочий ток	A	10	10	12	23	29	30	30
	Пусковой ток	A	61	58	74	142	147	142	142
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.3	0.3	0.3	0.55	0.55	0.55	0.75
	Напор насоса	kPa	131	100	93	187	160	131	155
	Объем накопительного бака	l	50	50	50	150	150	150	150
	Расширительный бак	l	2	2	2	5	5	5	5
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	40	41	43	43	43	44	44
	Транспортный вес (4)	Kg	96	98	100	190	198	204	218
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	120	122	124	269	277	283	297
	Рабочий вес (4)	Kg	98	100	102	193	201	207	221
	Рабочий вес (5)	Kg	169	172	174	422	430	436	450

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW/K		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Д	STD	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	SP	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	1100	1100	1100	1100
Ш	WP	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	1100	1100	1100	1100
	STD	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
B	STD	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

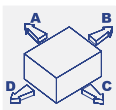
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО

CWW/K 15÷151		500
A	mm	500
B	mm	200
C	mm	500
D (*)	mm	800

CWW/K/SP 91 ÷ 151		800
A	mm	800
B	mm	500
C	mm	800
D (*)	mm	800



ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12 °C/7 °C, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
- Горячая вода 40 °C/45 °C, температура воды на испарителе 15°C/10°C.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона D: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.

CWW/GEO 21÷131

ГЕОТЕРМАЛЬНЫЕ РЕВЕРСИВНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ДЛЯ БЫТОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ СО СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

От 6 кВт до 45 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Серия реверсивных тепловых насосов **GEOTHERMIC** разработана для бытового применения, может обеспечить нагрев и охлаждение воды для систем кондиционирования, а так же производство горячей воды для бытовых нужд (до 65С). Эти установки используют возобновляемый источник тепла, имеющийся в грунте. Чистый, доступный и неограниченный источник, который можно использовать для передачи теплоты круглогодично в жилые помещения, гарантируя при этом высокие уровни комфорта и энергоэффективности: 75% тепловой энергии берется из грунта. Реверсивные тепловые насосы GEOTHERMIC полностью готовы к монтажу. Оптимизация гидравлических контуров обеспечивается высокоэффективными пластинчатыми теплообменниками, низкими потерями, применением циркуляционных насосов во всех гидравлических контурах. Манометры установлены в геотермальном контуре и контуре горячей воды. Кроме того, установлены расширительные баки, предохранительные вентили, а в контуре горячей воды бытового применения установлен насос с переменным расходом. Агрегаты GEOTHERMIC являются частью интегрированной системы; с помощью контроллера контролируется система кондиционирования и горячая вода бытового применения. Одновременно осуществляется управление фэнкойлами, возможно управление солнечными панельными системами. Широкая гамма установленных на заводе опций или отдельно поставляемых аксессуаров обеспечивает гибкость и функциональность серии.

ВЕРСИИ

CWW/GEO

Реверсивный геотермальный тепловой насос с нагревом воды для бытового применения

Особенности

- Несущий каркас изготовлен из толстых оцинкованных листов, окрашенных эпоксидной порошковой краской, установлен на резиновых антивибрационных основаниях.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с встроенной тепловой защитой и нагревателем картера, если существует необходимость.
- Конденсатор – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с установленным электронагревателем защиты теплообменника от размораживания.
- Испаритель – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316, с установленным электронагревателем защиты теплообменника от размораживания.
- Хладагент R407C.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством запираания двери, плавкие предохранители, контакторы для компрессора и насоса.
- Электронный расширительный вентиль (ЭРВ) благодаря пропорциональному управлению, быстродействию и высокой надежности гарантированно поддерживает стабильные режимы работы теплового насоса, таким образом, обеспечивается снижение электропотребления.



- Водяной контур разделен на первичный контур системы, контур горячей воды для бытового применения и геотермальных контур; состав: циркуляционный насос, предохранительный клапан воды и расширительный бак.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:

- |     |   |
|-----|---|
| AI  | Выносной инерционный бак  |
| KI  | Гидромодуль   |
| HW  | Накопительный бак для горячей воды  |
| HWS | Накопительный бак для горячей воды произведенной с помощью солнечных батарей. |
| FC  | Опция свободного охлаждения   |
| KS  | Дополнительный комплект солнечных панелей                                     |

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CWW/GEO 21÷131		21	31	51	61	71	91	131
ЗИМНИЙ РЕЖИМ								
Нагрев	Теплопроизводительность (1)	kW	6	7.1	10.4	15.2	16.4	20.8
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.7	1.9	2.7	3.9	4.3	5.5
	C.O.P.		3.53	3.74	3.85	3.9	3.81	3.78
Сторона системы (зима)	Расход воды в системе	m³/h	1.02	1.22	1.79	2.61	2.82	3.57
	Стат. давление	kPa	48	44	44	48	161	169
	Расширительный бак	lt	2	2	4	4	8	8
Геотермальная сторона (зима)	Хол. мощность в скважине (2)	kW	4.4	5.4	7.9	11.2	12.5	15.7
	Расход воды в скважине (2)	m³/h	1.26	1.55	2.25	3.21	3.57	4.5
	Стат. давление (2)	kPa	36	27	31	35	122	150
	Расширительный бак	lt	2	2	4	4	8	8
ЛЕТНИЙ РЕЖИМ								
Охлаждение	Холодопроизводительность (3)	kW	8.9	10.5	15.2	22.2	25.1	30.4
	Потребляемая мощность (3)	kW	1.4	1.6	2.3	3.5	4	4.6
	EER		6.36	6.56	6.61	6.34	6.28	6.61
Сторона системы (лето)	Расход воды в системе	m³/h	1.53	1.8	2.61	3.82	4.32	5.23
	Стат. давление	kPa	27	22	24	25	80	128
	Расширительный бак	lt	2	2	4	4	8	8
Геотермальная сторона (лето)	Хол. мощность в скважине (4)	kW	10.1	11.8	17	25.1	28.4	34
	Расход воды в скважине (4)	m³/h	1.74	2.03	2.92	4.32	4.88	5.85
	Стат. давление (4)	kPa	17	12	16	10	45	113
	Расширительный бак	lt	2	2	4	4	8	8
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	2	2
	Тип		Спиральный					
Контур пароохладителя	Теплопроизводительность (5)	kW	5.6	6.8	9.9	14.2	16	19.8
	Расход воды	m³/h	0.95	1.17	1.7	2.43	2.75	3.41
	Стат. давление (5)	kPa	52	46	45	49	41	40
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50			400 / 3+ N / 50		
	Макс. рабочий ток	A	17	19	21	11	17	18
	Пусковой ток	A	61	76	102	87	101	63
Звуковое давление	Стандартный агрегат (6)	dB(A)	40	41	41	44	44	44
	Транспортный вес	Kg	110	110	127	175	175	187

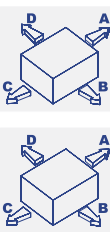
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW/GEO		21	31	51	61	71	91	131
Д	STD	mm	600	600	600	600	800	800
Ш	STD	mm	450	450	550	550	680	680
В	STD	mm	920	920	1060	1060	1180	1180

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW/GEO 21 ÷ 61		
A	mm	...
B	mm	400
C (*)	mm	500
D	mm	400

CWW/GEO 71 ÷ 131		
A	mm	300
B	mm	400
C (*)	mm	600
D	mm	400

ПРИМЕЧАНИЯ

- Внутренний контур: лучистые панели вход/выход 30°C/35°C.
- Внешний контур: геотермальная скважина гликолевая смесь 20% 0°C/–3 °C.
- Контур пользователей: лучистые панели охлаждения 23°C / 18°C.
- Наружный контур: геотермальная скважина, гликолевая смесь 20% 25°C /30°C.
- Контур пароохладителя 45°C/50 °C.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.

(\*) Сторона С сторона эл. счита

CWW/K 182-P÷604-P

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ СО СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 55 кВт до 195 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и с тепловым насосом серии CWW/K 182-P÷ 604-P **AQUAPLUS**, работающие на фреоне R410A, предназначены для удовлетворения потребностей в малых, средних и промышленных системах кондиционирования, к которым предъявляются требования: высокая производительность, малые габариты агрегатов и низкий уровень шума. Фактически идеальны для монтажа внутри помещения, имеют самонесущую конструкцию с минимальными габаритными размерами, которая упрощает монтаж, техническое обслуживание и ремонт. Эти агрегаты могут использоваться с неавтономными кондиционерами и, если существует необходимость, с инновационной системой удаленного мониторинга и управления CLIMAFRIEND, которая позволяет программировать до 30 единиц различного оборудования и добиваться оптимального уровня комфорта. Оборудование окрашено, имеет в своем составе спиральные компрессоры, пластинчатые теплообменники, гидравлические контуры, укомплектованные всем необходимым для быстрого монтажа. Выпускается в версиях с инерционным баком, насосом и отдельно поставляемыми аксессуарами, такими как пароохладитель, полная теплоутилизация. Функциональная и универсальная серия состоит из 10 моделей холодопроизводительностью от 55 до 195 кВт.

ВЕРСИИ

CWW/K
Только охлаждение
CWW/K/WP
Реверсивный тепловой насос

Особенности

- Самонесущая рама, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Конденсатор – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316: с одним холодильным контуром и одним водяным для моделей 182-P÷453-P; с двумя холодильными контурами и одним водяным контуром для моделей 524-P÷604-P.
- Испаритель – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316: с одним холодильным контуром и одним водяным для моделей 182-P÷453-P; с двумя холодильными контурами и одним водяным контуром для моделей 524-P÷604-P. Испаритель комплектуется водяным дифференциальным реле давления.
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.
- Микропроцессорный контроль и система управления



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
PV2	2-х ходовой прессостатический клапан
PV3	3-х ходовой прессостатический клапан
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

CWW/K 182-P÷604-P		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	55.4	62.5	72.1	82.5	97.2	112	130	149	195
	Потребляемая мощность (1)	kW	12.8	14.3	16.6	18.7	21.8	25.7	28.5	32.8	43.7
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	72.5	80.1	93.3	105	121	140	159	180	237
	Потребляемая мощность (2)	kW	18	20	23.2	25.7	28.8	33.2	38.4	42.7	56.7
Компрессоры	Количество	п°	2	2	2	2	2	3	3	4	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	п°	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Кол-во ступеней производительности	п°	2					3		4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.65	2.99	3.44	3.94	4.64	5.38	6.23	7.14	9.33
	Падение давления	kPa	54	48	49	51	44	57	53	59	48
	Подсоединения по воде	"G	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Конденсатор	Расход воды	l/s	3.26	3.67	4.24	4.84	5.69	6.6	7.59	8.71	11.41
	Падение давления	kPa	47	51	52	43	46	54	36	39	43
	Подсоединения по воде	"G	1"1/4	1"1/4	1"1/4	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	38	41	48	52	61	71	77	91	103
	Пусковой ток	A	161	163	171	184	228	195	210	258	235
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.85
	Напор насоса	kPa	105	110	100	135	120	130	120	110	120
	Объем накопительного бака	l	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Подсоединения по воде	"G	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	55	56	56	57	58	57	57	59	60
	SL (3)	dB(A)	50	51	51	52	53	52	52	54	55
Вес	Транспортный вес (4)	Kg	384	393	411	423	453	622	658	681	803
	Транспортный вес (5)	Kg	604	613	631	643	673	842	888	911	997
	Рабочий вес (4)	Kg	390	400	420	435	470	640	680	705	790
	Рабочий вес (5)	Kg	910	920	940	955	990	1160	1210	1235	1360

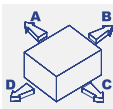
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW/K		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Д	STD	mm	1200	1200	1200	1200	1200	2285	2285	2285	2285
L (STD+SPU)	STD	mm	2310	2310	2310	2310	2310	3395	3395	3395	3395
L (STD+SPD)	STD	mm	2310	2310	2310	2310	2310	3395	3395	3395	3395
Ш	STD	mm	680	680	680	680	680	680	680	680	680
В	STD	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW/K 182-P÷604-P	
A	mm
B	mm
C (*)	mm
D	mm

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °С, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
- Горячая вода 40°C/45°C. Охлажденная вода 15°C/10°C.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.



CWW/K 726-P÷13010-P

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ СО СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 224 кВт до 1242 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры и тепловые насосы CWW / K 726-P ÷ 36012-P серии Multipower с хладагентом R410A, предназначены для удовлетворения потребностей малых, средних бытовых и промышленных систем кондиционирования с низким энергопотреблением, компактные и низкошумные. На самом деле, эти устройства идеально подходят для установки в помещении, они имеют малые габариты и в то же время позволяют делать монтаж и техническое обслуживание проще. Multipower является чрезвычайно гибкой и надежной машиной: интеллектуальный блок управления оптимизирует работу и холодопроизводительность включением или отключением спиральных компрессоров по тепловой нагрузке системы и обеспечивает повышенную энергоэффективность. Фактически при работе чиллера MultiPower с производительностью менее 50% показатель E.E.R. выше, чем у традиционных чиллеров. Чиллеры MultiPower имеют высокие значения E.S.E.E.R., низкие пусковые токи и очень низкие уровни шума. Инерционные баки в агрегатах отсутствуют. Высоконадежные компоненты, устанавливаемые в серии, и управление большим количеством компрессоров увеличивают ресурс машин и снижают риск аварии. В реальности остановка компрессора не снижает надежность водоохладителя, который продолжает работать при пониженной холодопроизводительности. Более того, требуемая работа по техническому обслуживанию значительно сокращается благодаря высокой надежности агрегата.

ВЕРСИИ

CWW/K
Только охлаждение
CWW/K/WP
Реверсивный тепловой насос
CWW/K/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
CWW/K/WP/SSL
Реверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая рама, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и на стороне воды. В агрегатах, работающих в режиме теплового насоса, всегда устанавливается электронагреватель для защиты теплообменника от размораживания.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316 с двумя независимыми контурами на стороне хладагента и на стороне воды. В агрегатах, работающих в режиме теплового насоса, всегда устанавливается электронагреватель для защиты теплообменника от размораживания.
- Электронный термостатический вентиль
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла

Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
PV2	2-х ходовой прессостатический клапан
PV3	3-х ходовой прессостатический клапан
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

CWW/K 726-P÷36012-P		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	224	250	274	308	345	383	422	509
	Потребляемая мощность (1)	kW	52	57	63	70	78	86	95	115
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	290	320	349	394	437	484	534	640
	Потребляемая мощность (2)	kW	66	74	80	88	101	111	119	144
Компрессоры	Количество	n°	6	6	6	6	8	8	10	10
	Тип		Спиральный							
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6				8			
Испаритель	Расход воды	l/s	10.7	11.94	13.09	14.72	16.48	18.3	20.16	24.32
	Падение давления	kPa	54	51	56	56	60	47	52	60
	Подсоединения по воде	DN	80	80	80	80	80	80	80	80
Конденсатор	Расход воды	l/s	13.19	14.67	16.1	18.06	20.21	22.41	24.7	29.81
	Падение давления	kPa	70	74	81	76	67	59	65	75
	Подсоединения по воде	DN	80	80	80	80	80	80	80	80
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	141	154	163	180	205	223	240	300
	Пусковой ток	A	265	286	330	347	338	390	407	467
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	62	64	65	65	65	66	66	67
	SL (3)	dB(A)	58	60	61	61	61	62	62	63
	SSL (3)	dB(A)	55	56	57	57	57	58	58	59
Вес	Транспортный вес	Kg	1047	1103	1123	1159	1352	1422	1442	1730
	Рабочий вес	Kg	1080	1140	1160	1200	1400	1480	1500	1800

CWW/K 726-P÷36012-P		16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	562	622	696	786	895	1015	1129
	Потребляемая мощность (1)	kW	129	144	157	176	204	230	261
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	710	783	874	986	1113	1255	1391
	Потребляемая мощность (2)	kW	164	181	203	224	259	289	321
Компрессоры	Количество	n°	12	12	12	12	12	12	12
	Тип		Спиральный						
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	10						
Испаритель	Расход воды	l/s	26.85	29.72	33.25	37.55	42.76	48.49	53.94
	Падение давления	kPa	70	59	60	53	66	61	70
	Подсоединения по воде	DN	80	80	150	150	150	150	150
Конденсатор	Расход воды	l/s	33.01	36.6	40.75	45.98	52.51	59.48	66.41
	Падение давления	kPa	70	77	60	53	65	61	70
	Подсоединения по воде	DN	80	80	150	150	150	150	150
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	334	360	429	486	556	626	668
	Пусковой ток	A	501	527	604	661	764	834	929
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	67	68	71	72	73	73	74
	SL (3)	dB(A)	63	63	67	68	69	69	70
	SSL (3)	dB(A)	59	59	63	64	65	65	66
Вес	Транспортный вес	Kg	1930	1968	2806	2884	3184	3558	3658
	Рабочий вес	Kg	2000	2050	2900	3000	3300	3700	3850

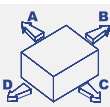
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW/K		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
Д	STD	mm	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3550	3550	4000	4000	4650	4650	4650	4650	4650	4650
Ш	STD	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	1350	1350	1350	1350	1350	1350
В	STD	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW/K 726-P÷13010-P		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °С, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
  - Горячая вода 40°C/45°C. Охлажденная вода 15°C/10°C.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес для версий SSL и WP указаны в технической документации

CWW 182÷604

чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и тепловые насосы со спиральными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками.

От 48 кВт до 169 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и с тепловым насосом серии CWW 182÷604 предназначены для удовлетворения потребностей в малых и промышленных системах кондиционирования, к которым предъявляются следующие требования: высокая производительность, малые габариты агрегатов и низкий уровень шума. Эти агрегаты предназначены для монтажа внутри помещения, имеют самонесущую конструкцию с минимальными габаритными размерами, которая упрощает монтаж, техническое обслуживание и ремонт. Эти агрегаты могут использоваться с неавтономными кондиционерами и, если существует необходимость, с инновационной системой удаленного мониторинга и управления CLIMAFRIEND, которая позволяет программировать до 30 единиц различного оборудования и добиваться оптимальных уровней комфорта. Оборудование окрашено, имеет спиральные компрессоры, кожухотрубные теплообменники, гидравлические контуры. Агрегаты высокой эффективности для быстрого монтажа выпускаются в версиях с инерционным баком, с насосом или с баком, и с насосом. Функциональная и универсальная серия состоит из 8 моделей холодопроизводительностью от 48 до 169 кВт.

ВЕРСИИ

CWW
Только охлаждение
CWW/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
CWW/WP
Ревверсивный тепловой насос
CWW/WP/SSL
Ревверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Конденсатор – кожухотрубный, с легкосъемными чугунными головками для удобства технического обслуживания и ремонта. Каждый холодильный контур имеет отдельный конденсатор. Подсоединения по воде для работы с охладителем.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT	Последовательная полная рекуперация тепла
SP	Инерционный бак
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
PV2	2-х ходовой прессостатический клапан
PV3	3-х ходовой прессостатический клапан
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле потока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CWW 182÷604		182	202	262	302	364	404	524	604
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	48.2	56	73.1	84.4	96.4	112.1	168.7
	Потребляемая мощность (1)	kW	13	15	19.7	22.9	26	30	45.7
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	54.5	63.4	82.8	95.5	109.1	126.9	165.5
	Потребляемая мощность (2)	kW	15.2	17.7	23.2	26.8	30.6	35.6	53.6
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	4	4	4
	Тип		Спиральный						
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2			4			
Испаритель	Расход воды	l/s	2.3	2.67	3.5	4.03	4.61	5.36	6.97
	Падение давления	kPa	29	23	34	24	18	24	32
	Подсоединения по воде	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	DN80	DN80	DN100
Конденсатор	Расход воды	l/s	2.92	3.39	4.43	5.13	5.85	6.79	8.87
	Падение давления	kPa	15	14	27	35	15	14	27
	Подсоединения по воде - Вход	"G	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	4 x 1½"	4 x 1½"	4 x 1½"
	Подсоединения по воде - Выход	"G	2"	2"	2"	2"	2 X 2"	2 X 2"	2 X 2"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+ N / 50						
	Макс. рабочий ток	A	40	58	70	70	80	116	140
	Пусковой ток	A	150	159	210	210	190	217	280
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	60	63	70	70	62	65	73
Вес	Транспортный вес	Kg	611	617	663	688	902	918	1015
	Рабочий вес	Kg	630	640	690	720	940	960	1050

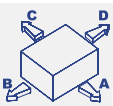
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW		182	202	262	302	364	404	524	604
Д	STD	mm	1950	2150	2380	2150	2150	2150	2650
	SSL	mm	1950	2150	2350	2150	2150	2150	2650
Ш	WP/SSL	mm	1950	2150	2350	2150	2150	2150	2650
	STD	mm	810	810	810	810	810	810	830
В	SSL	mm	950	950	950	950	950	950	950
	WP/SSL	mm	950	950	950	950	950	950	950
	STD	mm	1400	1400	1400	1400	1500	1500	1635
	SSL	mm	1400	1400	1400	1400	1620	1620	1750
	WP/SSL	mm	1400	1400	1400	1400	1620	1620	1750

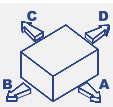
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW 182 + 302		
A	mm	1000
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500



CWW 364 + 604		
A	mm	2100
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °С, температура воды на конденсаторе 30°C/ 35°C.
  - Горячая вода 40°C/45°C. Охлаждённая вода 15°C/10°C.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона В: сторона эл. щита.  
(N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.



## CWW 201÷702

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 52 кВт до 194 кВт.

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и с тепловым насосом серии CWW 201÷702 предназначены для удовлетворения потребностей в малых и промышленных системах кондиционирования, к которым предъявляются следующие требования: высокая производительность, малые габариты агрегатов и низкий уровень шума. Эти агрегаты предназначены для монтажа внутри помещения, имеют самонесущую конструкцию с минимальными габаритными размерами, которая облегчает монтаж, техническое обслуживание и ремонт. Агрегаты могут использоваться с местными неавтономными кондиционерами и, если существует необходимость, с инновационной системой удаленного мониторинга и управления CLIMAFRIEND, которая позволяет программировать до 30 единиц различного оборудования для получения оптимального уровня комфорта. Оснащенные полугерметичными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками, эти агрегаты имеют холодильный и гидравлические контуры со всем необходимыми для быстрого монтажа компонентами, версии с аккумулирующим баком, с насосом или с аккумулирующим баком и насосом, а также ряд аксессуаров, с заводской установкой или поставкой отдельно (такие как паропереохладитель или 100% рекуператор тепла). Функциональная и универсальная серия состоит из 9 моделей холодопроизводительностью от 52 до 194 кВт.

### ВЕРСИИ

#### CWW

Только охлаждение

#### CWW/SSL

Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении

#### CWW/WP

Ревверсивный тепловой насос

#### CWW/WP/SSL

Ревверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

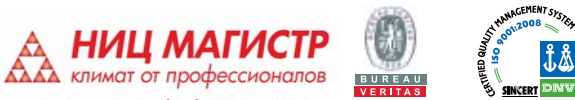
### Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры со встроенным сепаратором, нагревателем картера, смотровым окном для масла, тепловой защитой и запорными клапанами.
- Конденсатор – кожухотрубный, с легкоъемными чугунными головками для удобства технического обслуживания и ремонта. Каждый холодильный контур имеет отдельный конденсатор. Подсоединения по воде для работы с охладителем.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

### Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT	Последовательная полная рекуперация тепла



MF	Глушитель
SP	Инерционный бак
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
FU	Нагреватель для SPU
FD	Нагреватель SPD
SS	Плавный запуск
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
PV2	2-х ходовой прессостатический клапан
PV3	3-х ходовой прессостатический клапан
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CWW 201÷702		201	251	301	321	401	501	602	642	702
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	52	64.2	76.4	85.7	113.3	136.9	152.8	194.1
	Потребляемая мощность (1)	kW	14.5	18.3	23.1	27.6	33.7	43.5	45.8	65.1
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	57.3	70.8	84.3	94.5	125	151.1	168.6	214.2
	Потребляемая мощность (2)	kW	15.4	18.9	22.5	25.3	33.4	40.2	44.8	56.9
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
	Тип	Полугерметичный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2						4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.47	3.06	3.64	4.08	5.42	6.53	7.31	9.28
	Падение давления	kPa	37	30	34	23	24	31	33	27
	Подсоединения по воде	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	DN80	DN80	DN80	DN100
Конденсатор	Расход воды	l/s	3.18	3.94	4.75	5.41	7.02	8.62	9.49	12.38
	Падение давления	kPa	13	14	22	27	35	48	22	27
	Подсоединение по воде - Вход	"G	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	4 x 1½"	4 x 1½"
Электрические характеристики	Подсоединение по воде - Выход	"G	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2 X 2"	2 X 2"
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+ N / 50							
	Макс. рабочий ток	A	37	45	53	60	78	92	106	122
Звуковое давление	Пусковой ток	A	97	116	135	147	180	226	188	207
	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	62	65	66	67	69	69	69	70
Вес	Транспортный вес	Kg	651	667	683	718	747	762	1025	1081
	Рабочий вес	Kg	670	690	710	750	790	810	1080	1150

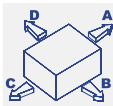
### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW		201	251	301	321	401	501	602	642	702
Д	STD	mm	1950	2150	2380	2150	2150	2400	2650	2650
	SSL	mm	1950	2150	2350	2150	2150	2400	2650	2650
	WP/SSL	mm	1950	2150	2350	2150	2150	2400	2650	2650
Ш	STD	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
	SSL	mm	950	950	950	950	950	950	950	950
	WP/SSL	mm	950	950	950	950	950	950	950	950
В	STD	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1425	1450	1500
	SSL	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1600	1600	1650
	WP/SSL	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1600	1600	1650

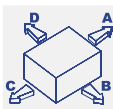
### ГАБАРИТЫ



### СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW 201 ÷ 501		
A	mm	1500
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500



CWW 602 ÷ 702		
A	mm	2300
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °C, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
  - Горячая вода 40°C/45°C. Охлажденная вода 15°C/10°C.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона В: сторона эл. щита.  
(N.B.) Вес версий SSL и WP указан в технической документации.





CWW 802÷3204

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 218 кВт до 782 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители серии CWW 802÷3204 предназначены для удовлетворения потребностей систем большой мощности, нагрузка распределяется на несколько компрессоров. Оборудование имеет полугерметичные компрессоры, кожухотрубные теплообменники и предназначено для работы с сухими охладителями. Производятся агрегаты в низкошумных версиях и с установленными на заводе опциями. Аксессуары поставляются отдельно. Чиллеры для установки внутри помещений разработаны для оптимального размещения каждого компонента. Очень удобны в техническом обслуживании и ремонте. Функциональная и универсальная серия состоит из 14 моделей холодопроизводительностью от 218 до 782 кВт.



ВЕРСИИ

CWW
Только охлаждение
CWW/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные компрессоры с нагревателем картера, смотровым окном для масла, комбинированной тепловой защитой и запорными вентилями.
- Конденсатор – кожухотрубный с легкоъемными чугунными головками для удобства технического обслуживания и ремонта. Каждый холодильный контур имеет независимый конденсатор. Подсоединения по воде для работы с оборотной водой или другими источниками воды.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT	Последовательная полная рекуперация тепла
MF	Глушитель
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
SS	Плавный запуск
DP	Устройство для работы теплового насоса
CP	Беспотенциальные контакты
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
MO	Манометры масла компрессора
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
PV3	3-х ходовой пресостатический клапан
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

CWW 802÷3204		802	902	1002	1102	1202	1502	1602
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	218	237	266	294	321	348
	Потребляемая мощность (1)	kW	59	64	69	76	85	91
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	247	270	302	333	364	393
	Потребляемая мощность (2)	kW	61	67	72	81	89	96
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2
	Тип		Полугерметичный					
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	4					
Испаритель	Расход воды	l/s	10.42	11.32	12.71	14.05	15.34	16.63
	Падение давления	kPa	29	34	21	26	31	35
	Подсоединения по воде	DN	100	100	125	125	125	125
Конденсатор	Расход воды	l/s	13.23	14.38	16.01	17.68	19.4	20.97
	Падение давления	kPa	45	52	44	48	43	50
	Подсоединения по воде	"G	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	167	167	185	240	260	296
	Пусковой ток	A	299	299	330	430	440	566
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	65	65	65	65	66	66
	STD с опцией SL (3)	dB(A)	62	62	62	62	63	63
	SSL (3)	dB(A)	59	59	59	59	60	60
Вес	Транспортный вес	Kg	1290	1330	1370	1575	1595	1615
	Рабочий вес	Kg	1380	1420	1500	1710	1730	1750

CWW 802÷3204		1604	1804	2004	2204	2404	3004	3204
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	436	474	532	588	641	697
	Потребляемая мощность (1)	kW	118	128	136	152	169	183
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	494	540	602	666	721	785
	Потребляемая мощность (2)	kW	122	133	146	161	178	191
Компрессоры	Количество	n°	4	4	4	4	4	4
	Тип		Полугерметичный					
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	4					
Испаритель	Расход воды	l/s	20.83	22.65	25.42	28.09	30.63	33.3
	Падение давления	kPa	45	32	51	52	61	43
	Подсоединения по воде	DN	150	150	150	200	200	200
Конденсатор	Расход воды	l/s	26.47	28.76	32.01	35.36	38.7	42.04
	Падение давления	kPa	59	40	46	43	54	46
	Подсоединения по воде	"G	2 1/2"	DN80	DN80	DN80	DN80	DN80
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	335	335	371	480	520	592
	Пусковой ток	A	466	466	516	670	700	862
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	66	66	66	66	67	67
	STD с опцией SL (3)	dB(A)	63	63	63	63	64	64
	SSL (3)	dB(A)	60	60	60	60	61	61
Вес	Транспортный вес	Kg	2390	2465	2480	3100	3150	3200
	Рабочий вес	Kg	2580	2660	2675	3400	3465	3520

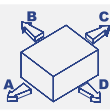
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW		802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004	2204	2404	3004	3204
Д	STD	mm	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100
	SSL	mm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100
Ш	STD	mm	780	780	780	780	780	780	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420
	STD	mm	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900

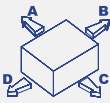
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW 802÷1602		
A	mm	500
B	mm	500
C	mm	500
D (*)	mm	800



CWW 1604÷3204		
A	mm	500
B	mm	500
C (**)	mm	800
D	mm	500

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °С, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
  - Горячая вода 40°C/45°C. Температура воды на входе в испаритель 10°C.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона эл. щита  
(\*\*) Сторона C: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL указан в технической документации.

CWW 702-V÷5602-V

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 185 кВт до 1630 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители серии CWW 702-V÷5602-V предназначены для удовлетворения потребностей в промышленных системах большой мощности, эксплуатационная нагрузка распределяется на несколько компрессоров. Оборудование имеет винтовые компрессоры, кожухотрубные теплообменники, подсоединения по воде для работы с сухими охладителями и другими источниками воды. Поставляется с установленными на заводе опциями и с дополнительными аксессуарами. Чиллеры для установки внутри помещения разработаны для оптимального размещения каждого компонента. Очень удобны в техническом обслуживании и ремонте. Функциональная и универсальная серия состоит из 20 моделей холодопроизводительностью от 185 до 1630 кВт.



ВЕРСИИ

CWW
Только охлаждение
CWW/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые компрессоры со встроенным масляным сепаратором, нагревателем картера, смотровым окном для масла, тепловой защитой и запорными вентилями.
- Конденсатор – кожухотрубный с легкосъемными чугунными головками для удобства технического обслуживания и ремонта. Каждый холодильный контур имеет независимый конденсатор. Подсоединения по воде для работы с оборотной водой или другими источниками воды.
- Тип испарителя – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Хладагент R407C.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
RZ	Компрессоры с бесступенчатым управлением производительности
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT	Последовательная полная рекуперация тепла
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
SS	Плавный запуск
DP	Устройство для работы теплового насоса
CP	Беспотенциальные контакты
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
PV3	3-х ходовой прессостатический клапан
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R407C

CWW 702-V÷5602-V		702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	185	226	246	291	319	370	427	470	605
	Потребляемая мощность (1)	kW	47	58	62	72	78	90	103	116	140
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	212	255	282	323	355	412	475	534	671
	Потребляемая мощность (2)	kW	54	65	71	80	86	99	114	132	153
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой								
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	6								
	Расход воды	l/s	8.84	10.8	11.75	13.9	15.24	17.68	20.4	22.46	28.91
	Падение давления	kPa	52	62	43	53	30	39	44	53	57
Конденсатор	Подсоединения по воде	DN	100	100	125	125	125	125	150	150	200
	Расход воды	l/s	11.08	13.57	14.72	17.34	18.97	21.98	25.32	28	31.1
	Падение давления	kPa	46	48	43	43	55	58	55	39	50
Электрические характеристики	Подсоединения по воде	"G	2"	2"	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	DN80	DN80
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	136	160	174	180	192	248	280	314	410
Звуковое давление	Пусковой ток	A	308	357	366	393	469	475	491	662	753
	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	63	63	63	63	64	64	64	66	66
	SSL (3)	dB(A)	57	57	57	57	58	58	58	60	60
Вес	Транспортный вес	Kg	1150	1310	1285	1410	1575	1845	2010	2060	2460
	Рабочий вес	Kg	1230	1390	1420	1550	1720	1980	2200	2250	2760

CWW 702-V÷5602-V		2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	633	754	843	897	931	1026	1096	1332	1630
	Потребляемая мощность (1)	kW	150	176	195	207	215	236	252	316	373
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	700	832	928	994	1030	1135	1212	1500	---
	Потребляемая мощность (2)	kW	165	194	215	225	237	261	278	342	---
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой								
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	6								
	Расход воды	l/s	30.24	36.02	40.28	42.86	44.48	49.02	52.36	63.64	77.88
	Падение давления	kPa	60	49	43	45	46	60	51	53	56
Конденсатор	Подсоединения по воде	DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Расход воды	l/s	37.41	44.43	49.59	52.75	54.75	60.3	64.4	78.74	88.63
	Падение давления	kPa	51	54	58	40	41	41	42	54	30
Электрические характеристики	Подсоединения по воде	"G	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN100	DN100	DN125
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	392	450	490	552	540	600	668	800	936
Звуковое давление	Пусковой ток	A	514	579	619	693	723	843	929	995	1524
	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	66	67	68	68	69	69	68	69	70
	SSL (3)	dB(A)	60	61	62	62	63	63	62	63	64
Вес	Транспортный вес	Kg	2515	2845	2855	3220	3240	3830	4050	4210	4980
	Рабочий вес	Kg	2820	3150	3200	3560	3580	4150	4480	4790	5660

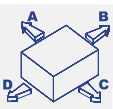
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW			702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
Д	STD	mm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3300	3300	3800	3800	3800	3800	4600
Ш	STD	mm	780	780	780	780	780	780	780	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1450	1450	1450	1550	1550	1650	1650
В	STD	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2200	2200	2200	2200

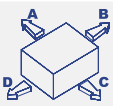
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW 702-V÷ 1602-V		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500



CWW 1802-V ÷ 5602-V		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °С, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
  - Горячая вода 40°C/45°C. Температура воды на входе в испаритель 10°C.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL указан в технической документации.

CWW/Y 1302-B÷9003-B

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 267 кВт до 2473 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Водоохладители серии CWW/Y 1302-B÷9003-B, работающие на хладагенте R134a, предназначены для удовлетворения потребностей в промышленных системах большой мощности, тепловая нагрузка распределяется на несколько компрессоров. Оборудование с винтовыми компрессорами, и кожухотрубными теплообменниками предназначено для работы с оборотной водой и другими источниками воды. Чиллеры производятся в низкшумной серии с установленными на заводе опциями. Аксессуары поставляются отдельно. Чиллеры для монтажа внутри помещения разработаны для оптимального размещения каждого компонента. Очень удобны в техническом обслуживании и ремонте.



ВЕРСИИ

CWW/Y

Только охлаждение

CWW/Y/SSL

Только охлаждение в сверхнизкшумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые компрессоры со встроенным масляным сепаратором, фильтром на всасывании, нагревателем картера, смотровым окном, тепловой защитой, запорными вентилями на нагнетании и плавным управлением производительностью компрессора.
- Конденсатор – кожухотрубный с легкоъемными чугунными головками для удобства технического обслуживания и ремонта. Каждый холодильный контур имеет независимый конденсатор. Подсоединения по воде для работы с оборотной водой или другими источниками воды.
- Испаритель – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Электронный термостатический клапан.
- Хладагент R134a.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:  
IM Автоматы защиты

RZ

Компрессоры с бесступенчатым управлением производительности

BT

Низкотемпературный набор

HR

Пароохладитель

HRT

Последовательная полная рекуперация тепла

RF

Фреоновые контуры с запорными вентилями

FE

Нагреватель испарителя

SS

Плавный запуск

DP

Устройство для работы теплового насоса

WM

Веб мониторинг позволяет дистанционно контролировать систему по протоколам связи GPRS/GSM/TCP-IP. Авторизованные пользователи имеют доступ к панели управлению контроллера, на которой отображается информация состояния системы. Пользователь может считывать показания и управлять агрегатом

CP

Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN

Манометры высокого и низкого давлений

CR

Дистанционный автоматический пульт управления

IS

Интерфейсная плата RS 485

PV3

3-х ходовой прессостатический клапан

AG

Резиновые виброопоры

AM

Пружинные виброопоры

FL

Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CWW/Y 1302-B÷9003-B		1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	267	323	374	426	488	577	660	892
	Потребляемая мощность (1)	kW	57	69	80	90	99	123	136	182
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	293	354	409	465	533	628	719	977
	Потребляемая мощность (2)	kW	67	80	93	105	120	149	166	221
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой							
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	6							
Испаритель	Расход воды	l/s	12.76	15.43	17.87	20.35	23.32	27.57	31.53	42.62
	Падение давления	kPa	51	43	55	60	48	61	67	47
	Подсоединения по воде	DN	100	125	125	125	125	150	150	200
Конденсатор	Расход воды	l/s	15.48	18.71	21.67	24.67	28	33.43	38	51.32
	Падение давления	kPa	43	49	51	47	36	52	48	45
	Подсоединения по воде	DN	65	65	65	65	80	80	80	80
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	178	214	238	270	292	354	398	456
	Пусковой ток	A	247	265	333	349	448	479	501	575
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	69	69	70	70	69	70	70	73
	SSL (3)	dB(A)	64	64	65	65	64	65	67	68
Вес	Транспортный вес	Kg	2124	2183	2309	2340	2973	3121	3174	4613
	Рабочий вес	Kg	2240	2350	2480	2510	3160	3440	3490	5050

CWW/Y 1302-B÷9003-B		4202-B	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	1049	1159	1286	1438	1612	1789	1981	2473
	Потребляемая мощность (1)	kW	210	234	256	287	323	357	395	500
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	1146	1245	1372	1528	1709	1895	2069	2589
	Потребляемая мощность (2)	kW	259	296	332	377	413	444	497	620
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	3
	Тип		Винтовой							
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	3	3	3
	Кол-во ступеней производительности	n°	6				9			
Испаритель	Расход воды	l/s	50.12	55.37	61.44	68.7	77.02	85.47	94.65	118.15
	Падение давления	kPa	62	51	59	65	81	77	74	65
	Подсоединения по воде	DN	200	200	200	200	200	250	250	250
Конденсатор	Расход воды	l/s	60.17	66.55	73.67	82.42	92.45	102.53	113.52	126.47
	Падение давления	kPa	49	66	77	66	63	66	78	73
	Подсоединения по воде	DN	100	100	100	100	125	100	100	125
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	536	552	660	734	804	828	990	1101
	Пусковой ток	A	615	738	774	952	1067	931	988	1187
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	74	78	79	83	85	80	82	83
	SSL (3)	dB(A)	69	73	74	78	80	-	-	-
Вес	Транспортный вес	Kg	4645	4650	5360	5440	6000	7050	8450	8600
	Рабочий вес	Kg	5100	5220	5940	6100	6690	7800	9350	9550

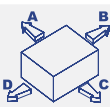
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW/Y		1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B
Д	STD	mm	3550	3550	3300	3300	3500	3500	3600	3600	3600	4800	4800	5200	5200	5200	5200	5500	5500
Ш	STD	mm	800	800	1400	1400	1400	1450	1450	1650	1650	1800	1800	1800	1800	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2000	2000	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150

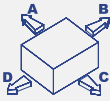
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW/Y 1302-B ÷ 1502-B		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500



CWW/Y 1702-B ÷ 9003-B		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °С, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
  - Горячая вода 40°C/45°C. Температура воды на входе в испаритель 10°C.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL указан в технической документации.



CWW/IY/WP 1352÷4402

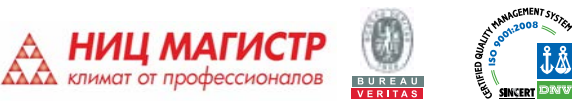
ВОДООХЛАЖДАЕМЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ИНВЕРТОРНЫМИ ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ.

От 319 кВт до 1171 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры с тепловыми насосами и с водяным охлаждением конденсатора серии CWW/IY/WP 1352÷4402 IDROINVERTER, работающие на фреоне R134a предназначены для крупных потребителей холода, таких как коммерческие и промышленные предприятия. Устройства оснащены ИНВЕРТОРНЫМИ компрессорами, кожухотрубными теплообменниками, доступны в стандартном и свехнизкошумном исполнении. Оптимизация водяного и фреонового контуров, а так же применение ИНВЕРТОРНЫХ винтовых компрессоров, позволяют получать очень высокую эффективность и снизить энергопотребление. В сочетании с компактными габаритными размерами делает этот продукт очень привлекательным для конечного потребителя.

ООО "НИЦ Магистр", г. Минск, ул. Короля, 2-512, тел. (+37517) 203-88-58, E-mail: sale@magister.by



ВЕРСИИ

CWW/IY/WP
Реверсивный тепловой насос
CWW/IY/WP/SSL
Реверсивный тепловой насос в свехнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые инверторные компрессоры со встроенным маслоотделителем, фильтром на всасывании, нагревателем картера, смотровым стеклом, тепловой защитой, запорными вентилями на линии нагнетания.
- Конденсатор – кожухотрубный с легкосъемными чугунными головками для удобства технического обслуживания и ремонта. Каждый холодильный контур имеет независимый конденсатор. Подсоединения по воде для работы с оборотной водой или другими источниками воды.
- Испаритель – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Электронный термостатический клапан.
- Хладагент R134a.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT	Последовательная полная рекуперация тепла
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
SS	Плавный запуск
WM	Веб мониторинг позволяет дистанционно контролировать систему по протоколам связи GPRS/GSM/TCP-IP. Авторизованные пользователи имеют доступ к панели управлению контроллера, на которой отображается информация состояния системы. Пользователь может считывать показания и управлять агрегатом
CP	Беспотенциальные контакты
Отдельно поставляемые аксессуары:	
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
PV3	3-х ходовой прессостатический клапан
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CWW/IY/WP 1352÷4402		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	4402
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	319	375	433	490	576	686	848	1171
	Потребляемая мощность (1)	kW	65	76	88	100	117	137	173	237
	EER		4.91	4.93	4.92	4.9	4.92	5.01	4.9	4.91
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	386	454	525	588	697	824	1033	1439
	Потребляемая мощность (2)	kW	82	96	112	126	147	173	218	298
	COP		4.71	4.73	4.69	4.67	4.74	4.76	4.74	4.83
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой компрессор ON/OFF + Винтовой ИНВЕРТОРНЫЙ компрессор							
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый							
Испаритель	Расход воды	l/s	15.24	17.92	20.69	23.41	27.52	32.78	40.52	55.95
	Падение давления	kPa	33	40	47	35	43	44	45	51
	Подсоединения по воде	DN	125	150	150	150	200	200	200	200
Конденсатор	Расход воды	l/s	18.35	21.55	24.89	28.19	33.11	39.32	48.78	67.27
	Падение давления	kPa	49	58	68	51	61	63	66	73
	Подсоединения по воде	DN	125	150	150	150	200	200	200	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	201	231	256	284	330	390	485	572
	Пусковой ток	A	87	95	107	109	140	153	201	243
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	69	70	70	70	70	70	72	73
	SSL (3)	dB(A)	64	65	65	65	65	65	67	68
Вес	Транспортный вес	Kg	2550	2940	3010	3400	4090	4500	5060	6300
	Рабочий вес	Kg	2810	3470	3510	3860	4800	5250	5810	6620

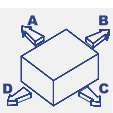
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW/IY/WP		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	4402
Д	STD	mm	4000	4300	4300	4300	4300	4300	4600	4600
Ш	STD	mm	1200	1400	1400	1500	1600	2200	2200	2200
В	STD	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW/IY/WP 1352÷4402		
A	mm	500
B	mm	500
C	mm	500
D (*)	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °C, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
- Горячая вода 40°C/45°C. Охлажденная вода 15°C/10°C.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий SSL указан в технической документации.



# CWW/TTY 1801-1÷12806-1

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, С КОМПРЕССОРАМИ TURBOCOR (ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОМПРЕССОРЫ С МАГНИТНОЙ ЛЕВИТАЦИЕЙ) И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ ЗАТОПЛЕННОГО ТИПА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ С ГРАДИРНЕЙ

От 333 кВт до 3696 кВт

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Инновационные водоохладители серии CWW/TTY 1801-1÷12806-1 **TURBOLINE**, работающие на хладагенте R134a, предназначены для работы с мокрыми градирнями для удовлетворения потребностей в промышленных системах большой мощности. Эффективность при частичных нагрузках, низкие пусковые токи, низкие уровни шума работающего оборудования, уменьшенный вес, а также особенная конструкция и высочайшее внимание при производстве делают серию **TURBOLINE** вершиной совершенства гаммы водоохладителей **CLINT** и технического развития.

Применение компрессоров **TURBOCOR**, в которых вал турбин расположен в магнитном поле, управляемые саморегулируемой электронной системой **TURBOSOFT**, и кожухотрубных теплообменников (испарителей) затопленного типа обеспечивает серии высокую энергетическую эффективность с низкими токами потребления, низкими уровнями шума при работе агрегатов и позволяет отказаться от накопительных баков. В сравнении с традиционными чиллерами на винтовых компрессорах, агрегаты серии **TURBOLINE** имеют более низкие эксплуатационные затраты в течение всего срока службы, а разница может составлять до 50%. Кроме того, эта серия снабжена телекоммуникационным контролем GSM/GPRS/TCP-IP, что позволяет вести дистанционно мониторинг режимов работы машины, контроль аварий и считать технические показатели для сервиса и предупредительных мероприятий.

## ВЕРСИИ

### CWW/TTY

Только охлаждение для работы с градирней



## Особенности

- Самонесущая из оцинкованной стали рама, защищенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные центробежные компрессоры с двойной турбиной TURBOCOR, ось которой находится в магнитном поле без масла, тепловая защита, вентили в нагнетании и всасывании, автоматическая антикавитационная система. Цепь питания компрессора, оснащена набором электролитических конденсаторов для удержания вала в подвешенном состоянии при аварийном отключении электропитания, устройство для коррекции коэффициента мощности, EMI фильтр для электромагнитной совместимости.
- Кожухотрубный теплообменник конденсатора, с легко съемной чугунной крышкой, чтобы обеспечить доступ для сервисного обслуживания.
- Кожухотрубный испаритель затопленного типа с корпусом с высокой эффективностью предназначен для фреона R134a.
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек состоит из: основного выключателя с блокировкой двери, предохранители, электронные / цифровые устройства для защиты от перегрузки компрессора, интерфейсные реле и терминалы для подключений внешних устройств.
- Контроллер TURBOSOFT укомплектован интерфейсной платой RS 485 и устройством удаленного мониторинга через линии связи GSM/GPRS/TCP-IP.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- IM Автоматы защиты
- HR Пароохладитель
- HRT Последовательная полная рекуперация тепла
- FE Нагреватель испарителя
- CP Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- FL Реле протока



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CWW/TTY 1801-1÷12806-1		1801-1	2301-1	2701-1	3702-1	4102-1	4502-1	5002-1	5302-1	5503-1
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	333	396	523	682	840	999	1166	1344
	Потребляемая мощность (1)	kW	62	72	94	123	148	177	214	231
	EER		5.37	5.5	5.56	5.54	5.68	5.64	5.45	5.82
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	2	2	2	2	3
	Тип		TurboCor							
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый							
Испаритель	Расход воды	l/s	15.91	18.92	24.99	32.58	40.13	47.73	55.71	64.21
	Падение давления	kPa	69	72	73	73	85	85	73	65
	Подсоединения по воде	DN	150	150	150	150	200	200	200	200
Конденсатор	Расход воды	l/s	18.87	22.36	29.48	38.46	47.2	56.19	65.93	70.76
	Падение давления	kPa	50	53	53	58	53	53	49	68
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	125	150	150	200	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	135	135	170	340	340	340	340	510
	Пусковой ток	A	10	10	16	116	136	160	189	266
Уровни звука	Звуковая мощность (2)	dB(A)	85	85	85	87	87	88	88	90
	Звуковое давление (3)	dB(A)	66	66	66	67	67	68	68	70
Вес	Транспортный вес	Kg	2690	2700	2720	3200	3500	3510	4020	5260
	Рабочий вес	Kg	2840	2880	2920	3440	3800	3840	4480	5840

CWW/TTY 1801-1÷12806-1		6103-1	6803-1	7504-1	8404-1	9505-1	10605-1	11706-1	12806-1
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	1546	1792	2050	2352	2688	3024	3360
	Потребляемая мощность (1)	kW	268	316	355	429	470	539	596
	EER		5.77	5.67	5.77	5.48	5.72	5.61	5.64
Компрессоры	Количество	n°	3	3	4	4	5	5	6
	Тип		TurboCor						
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый						
Испаритель	Расход воды	l/s	73.86	85.62	97.94	112.37	128.48	144.48	160.53
	Падение давления	kPa	98	78	99	94	87	95	91
	Подсоединения по воде	DN	200	250	250	300	250	300	300
Конденсатор	Расход воды	l/s	86.67	100.72	114.91	132.87	150.88	170.23	189
	Падение давления	kPa	77	82	85	71	83	85	81
	Подсоединения по воде	DN	200	200	200	250	250	300	300
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	510	510	680	680	850	850	1020
	Пусковой ток	A	306	358	448	538	624	716	821
Уровни звука	Звуковая мощность (2)	dB(A)	90	91	92	93	94	94	95
	Звуковое давление (3)	dB(A)	70	71	72	73	73	73	74
Вес	Транспортный вес	Kg	5820	5940	6250	8020	8170	10290	11900
	Рабочий вес	Kg	6560	6700	7040	9120	9560	11960	14080

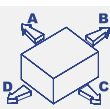
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW/TTY		1801-1	2301-1	2701-1	3702-1	4102-1	4502-1	5002-1	5302-1	5503-1	6103-1	6803-1	7504-1	8404-1	9505-1	10605-1	11706-1	12806-1
Д	STD	mm	3220	3220	3180	3260	3340	3340	3360	4300	4400	4400	4370	4500	5620	5750	6040	6040
В	STD	mm	2170	2170	2170	2400	2400	2400	2450	2450	2520	2520	2520	2660	2820	2800	3000	3000
Ш	STD	mm	980	980	1000	1120	1160	1160	1260	1260	1420	1420	1470	1630	1510	1630	1800	1800

## ГАБАРИТЫ



## СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW/TTY 1801-1÷12806-1		
A	mm	500
B	mm	500
C	mm	500
D (*)	mm	800

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °C, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.
- Уровень звуковой мощности согласно Стандарту ISO 3744 и Eurovent 8/1.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона эл. щита



CWW/TTY/DR 1401-1÷6104-1

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, С КОМПРЕССОРАМИ TURBOCOR (ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОМПРЕССОРЫ С МАГНИТНОЙ ЛЕВИТАЦИЕЙ) И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ ЗАТОПЛЕННОГО ТИПА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ С СУХИМИ ГРАДИЕНТАМИ

От 280 кВт до 1546 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Инновационные водоохладители серии CWW/TTY/DR 1401-1÷6104-1 **TURBOLINE**, работающие на хладагенте R134a, которые предназначены для работы с сухими охладителями и предназначены для эффективных решений для удовлетворения потребностей в промышленных системах большой мощности. Эффективность при частичных нагрузках, низкие пусковые токи, низкие уровни шума работающего оборудования, уменьшенный вес, а также особенную конструкцию и высочайшее внимание при производстве делают серию **TURBOLINE** вершиной совершенства гаммы водоохладителей CLINT и технического развития. Применение компрессоров **TURBOCOR**, в которых вал турбин расположен в магнитном поле, управляемые саморегулируемой электронной системой **TURBOSOFT**, и кожухотрубных теплообменников (испарителей) затопленного типа обеспечивает серии высокую энергетическую эффективность с низкими токами потребления, низкими уровнями шума при работе агрегатов и позволяет отказаться от накопительных баков. В сравнении с традиционными чиллерами на винтовых компрессорах, агрегаты серии **TURBOLINE** имеют более низкие эксплуатационные затраты в течение всего срока службы, а разница затрат может составлять до 50%. Кроме того, эта серия снабжена телекоммуникационным контролем GSM/GPRS/TCP-IP, что позволяет вести дистанционно мониторинг режимов работы машины, контроль аварий и считывать технические показатели для сервиса и предупредительных мероприятий.

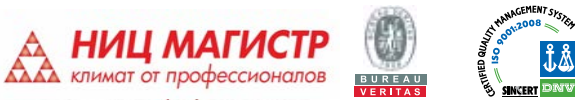
ВЕРСИИ

CWW/TTY/DR

Только охлаждение, применение с сухим охладителем

Особенности

- Самонесущая из оцинкованной стали рама, защищенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичные центробежные компрессоры с двойной турбиной TURBOCOR, ось которой находится в магнитном поле без масла, тепловая защита, вентили в нагнетании и всасывании, автоматическая антикавитационная система. Цепь питания компрессора, оснащена набором электролитических конденсаторов для удержания вала в подвешенном состоянии при аварийном отключении электропитания, устройство для коррекции коэффициента мощности, ЕМI фильтр для электромагнитной совместимости.
- Кожухотрубный теплообменник конденсатора, с легко съемной чугунной крышкой, чтобы обеспечить доступ для сервисного обслуживания.
- Кожухотрубный испаритель затопленного типа с корпусом с высокой эффективностью предназначен для фреона R134a.
- Хладагент R134a.
- Электрический отсек состоит из: основного выключателя с блокировкой двери, предохранители, электронные / цифровые устройства для защиты от перегрузки компрессора, интерфейсные реле и терминалы для подключений внешних устройств.
- Контроллер TURBOSOFT укомплектован интерфейсной платой RS 485 и устройством удаленного мониторинга через линии связи GSM/GPRS/TCP-IP.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- IM Автоматы защиты
- HR Пароохладитель
- HRT Последовательная полная рекуперация тепла
- FE Нагреватель испарителя
- CP Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- FL Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CWW/TTY/DR 1401-1÷6104-1		1401-1	1701-1	2302-1	3202-1	4202-1	4303-1	4903-1	5504-1	6104-1
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	280	336	448	594	762	952	1142	1546
	Потребляемая мощность (1)	kW	66	83	107	142	173	230	260	350
	EER		4.21	4.07	4.18	4.19	4.39	4.14	4.39	4.41
Компрессоры	Количество	n°	1	1	2	2	2	3	3	4
	Тип		Turbocor							
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
	Кол-во ступеней производительности	n°	Бесступенчатый							
Испаритель	Расход воды	l/s	13.38	16.05	21.4	28.38	36.41	45.48	54.56	64.21
	Падение давления	kPa	40	43	51	56	52	25	88	76
	Подсоединения по воде	DN	150	150	150	150	200	200	200	250
Конденсатор	Расход воды	l/s	16.55	20	26.52	35.15	44.69	56.48	66.99	79.08
	Падение давления	kPa	39	42	45	48	45	20	63	65
	Подсоединения по воде	DN	125	125	125	125	150	150	200	200
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	135	135	270	270	270	405	405	540
	Пусковой ток	A	10	10	93	122	148	252	286	379
Уровни звука	Звуковая мощность (2)	dB(A)	85	85	87	87	87	89	89	91
	Звуковое давление (3)	dB(A)	66	66	68	68	67	69	69	71
Вес	Транспортный вес	Kg	2690	2690	2910	2920	3470	4600	5210	5480
	Рабочий вес	Kg	2840	2880	3080	3120	3760	5080	5760	6040

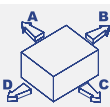
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CWW/TTY/DR		1401-1	1701-1	2302-1	3202-1	4202-1	4303-1	4903-1	5504-1	6104-1
Д	STD	mm	3220	3220	3200	3220	3340	4260	4270	4370
В	STD	mm	2170	2170	2170	2170	2400	2400	2450	2520
Ш	STD	mm	980	980	1000	1000	1150	1160	1250	1470

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



CWW/TTY/DR 1401-1÷6104-1		
A	mm	500
B	mm	500
C	mm	500
D (*)	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °С, температура воды на конденсаторе (с 35%-ным содержанием этиленгликоля) 40°C/45°C.
- Уровень звуковой мощности согласно Стандарту ISO 3744 и Eurovent 8/1.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.

(\*) Сторона D: сторона эл. щита



CWW/CCY 2921÷11682

ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ ЗАТОПЛЕННОГО ТИПА.

От 800 кВт до 9000 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры CWW / CCY 2921 ÷ 11682 **CENTRITEK**, на фреоне R134a являются вершиной технологических возможностей завода и инновационных решений разработчиков холодильных систем Clint. Эти устройства специально разработаны для больших систем, интенсивно используемых в течение всего года. Холодильные машины оснащенные технологией INVERTER, в сочетании с использованием последнего поколения центробежных компрессоров, достигают выдающихся EER и коэффициенты ESEER :соответственно до 6,4 при полной нагрузке и до 10 при частичной нагрузке. Чрезвычайно высокая надежность серии достигается за счет тщательного контроля мощности даже при частичных нагрузках, что позволяет минимизировать количество остановок и запускает и расширяет срок службыкомпрессора.Прочность механических частей и широкий спектр решений в плане аксессуаров и системы договоренностей сделать блок крепкий, но в то же время гибкий, подходит для любого типа приложений. Кроме того, агрегаты оснащены системой мониторинга WEB, для мониторинга и удаленного управления единиц через протокол GPRS / GSM / TCP-IP. Пользователивозможность использования этого сервиса можно, используя специальныйвеб-страницы, доступ к мониторинга, управления и статистики деятельности.

ВЕРСИИ

CWW/CCY

Только охлаждение

Особенности

- Самонесущая из оцинкованной стали рама, защищенная полиэфирной порошковой краской.
- Полугерметичный центробежный компрессор с турбиной из алюминиевого сплава высокой прочности . Компрессор свстроенной зубчатой передачей и загрузочно-разгрузочным механизмом состоящий из входных направляющих лопаток. Асинхронный двухполюсный герметичный электродвигатель с короткозамкнутым ротором охлаждаемый жидким фреоном.
- Кожухотрубный теплообменник конденсатора, с легко съемной чугунной крышкой, чтобы обеспечить доступ для сервисного обслуживания.
- Кожухотрубный испаритель затопленного типа с корпусом с высокой эффективностью предназначен для фреона R134a.
- Хладагент R134a.
- Система смазки с встроенным масляным насосом.
- Электрический отсек состоит из: основного выключателя с блокировкой двери, предохранители, электронные / цифровые устройства для защиты от перегрузки компрессора, интерфейсные реле и терминалы для подключений внешних устройств.
- Система контроля и управления CENTRISOFT оснащена интерфейсом RS 485 и устройством веб-мониторинга для удаленного контроля с помощью протоколов GSM / GPRS / TCP-IP.



Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе.:

- MW кожухотрубный теплообменник в морском исполнении
- PW Теплообменники с высоким давлением воды
- CK Медно - никелевые или трубы из нержавеющей стали

Отдельно поставляемые аксессуары:

- FE Нагреватель испарителя
- SS Плавный запуск

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

CWW/CCY 2921÷11682		2921	4031	4631	5241	5841	8062	9262	10482	11682	
Холодопроизводительность (1)		kW	800 ÷ 1150	1050 ÷ 2150	1950 ÷ 3000	2650 ÷ 3000	3000 ÷ 4400	1400 ÷ 2300	2100 ÷ 4300	4000 ÷ 6000	5600 ÷ 9000
Вес	Транспортный вес	Kg	6300	9350	14550	15900	15900	20200	20200	26850	26850
	Рабочий вес	Kg	7100	10100	17100	19000	19000	23400	23400	31300	31300
Габаритные размеры	Макс. длина	mm	4240	4270	4450	4450	4450	5560	5560	5710	5710
	Макс. ширина	mm	2290	2670	2700	2700	2700	2540	2540	2970	2970
	Макс. высота	mm	1350	2030	2490	2650	2650	2350	2350	3130	2870

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

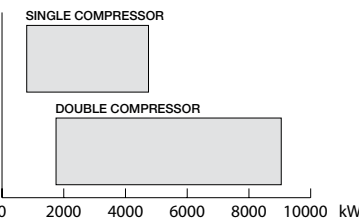


Контроллер **CENTRISOFT** с сенсорным экраном для отображения состояния машины и эксплуатационных параметров (уставки). Последнее поколение программного обеспечения вычислительных алгоритмов оптимизации условий эксплуатации компрессора (ов), расширительных и впускных клапанов, сохраняет агрегат в высокоэффективных рабочих условиях.

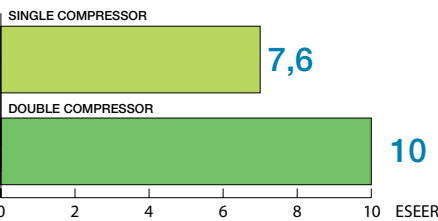


**CENTRITEK** имеет защиту от повреждений при внезапной остановке. Агрегаты оснащены подпружиненным поршнем, который принудительно подает смазку в случае аварийного отключения электропитания.

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

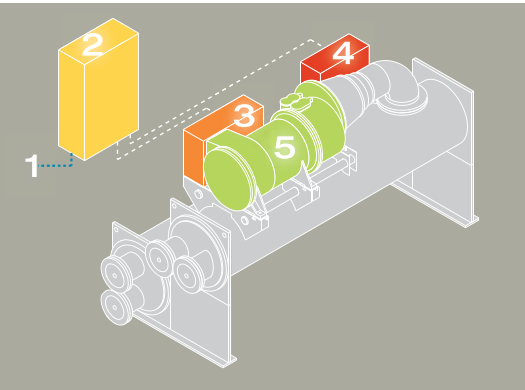


ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ НАГРУЗКЕ



В агрегат **CENTRITEK** минимальная производительность 10% от максимальной для однокомпрессорных моделей и 5% для двухкомпрессорных установок. Это позволяет значительно экономить энергию и увеличивать срок службы компрессора, уменьшаются чрезмерные нагрузки с помощью мобильного диффузора и повышается его устойчивость к предельным вибрациям.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 Электропитание
- 2 Панель управления
- 3 Электропитание компрессора
- 4 Контроллер
- 5 Центробежный компрессор

**CENTRITEK**, чрезвычайно компактное устройство, предназначенное для легкого монтажа и подключения к системе, техническое обслуживание облегчается удобным расположением компонентов и возможностью, в случае двухкомпрессорной модели, отключать один, не прерывая работу.

ПРИМЕЧАНИЯ

(1) Холодная вода 12°C/7 °C, температура воды на конденсаторе 30°C/35°C.

RCW 6121÷9282

СУХИЕ ОХЛАДИТЕЛИ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Сухие охладители с осевыми вентиляторами серии RCW предназначены для работы с чиллерами с водяным охлаждением (CWW). Эти охладители доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Вентиляторы с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбе для исключения турбулентности воздушного потока. Сухие охладители могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



ВЕРСИИ

RCW

Блок с базовой комплектацией

Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножи для вертикального потока воздуха



КОМБИНАЦИИ

CWW/K	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
RCW	6121	8111	6132	6134	8121	8122	6141	8131	8132	6151

CWW/K	726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P
RCW	8141	8141	8152	8152	8241	8241	8242	8243	8243	8252

CWW/K	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P			
RCW	8261	9261	9261	9271	9282	9282	2x8262			

CWW	182	202	262	302	364	404	524	604		
RCW	6121	8111	6132	6134	8121	8122	8131	8132		

CWW	201	251	301	321	401	501	602	642	702	
RCW	6121	6131	6132	6133	8122	6141	8131	8132	6151	

CWW	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004
RCW	8141	8141	8151	8231	8232	8232	8241	8242	8251	8251

CWW	2204	2404	3004	3204						
RCW	8261	8262	8262	9261						

CWW	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V
RCW	8132	8141	8141	8152	8231	8241	8242	8243	8251	8261

CWW	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
RCW	8261	9261	9262	9271	9281	9282	9282	2x8262	2x9261	2x9262

CWW/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B
RCW	8151	8231	8241	8242	8243	8252	8261	9261	9271	9282

CWW/Y	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B		
RCW	9282	2x8262	2x9261	2x9262	2x9271	2x9281	3x8262	3x9261		

CWW/TTY/DR	1401-1	1701-1	2302-1	3202-1	4202-1	4303-1	4903-1	5504-1	6104-1	
RCW	8261	8262	9281	2x8261	2x8262	2x9282	3x8262	3x9281	3x9282	

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

H<sub>2</sub>O

RCW 6121÷9282			6121	6131	6132	6133	6134	6141	6151	8111	8121	8122	8131	8132	8141	8151	8152
Расход воздуха		m³/s	4.67	7.32	7.01	6.56	12.31	15.44	17.86	5.18	10.83	10.37	16.25	15.55	20.73	27.08	25.92
		Ø mm	42	42	54	54	54	54	80	42	70	70	80	102	102	70	70
Подсоединения	Вход	Ø mm	42	42	54	54	54	54	80	42	70	70	80	102	102	70	70
	Выход	Ø mm	42	42	54	54	54	54	80	42	70	70	80	102	102	70	70
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400/3/50														
	Потребляемая мощность	kW	1.32	1.98	1.98	1.98	4.95	6.6	8.25	2	4	4	6	6	8	10	10
	Потребляемый ток	A	2.6	3.9	3.9	3.9	9.3	12.4	15.5	4	8	8	12	12	16	20	20
Охладитель	Вентиляторы	n°	12	3	3	3	3	4	5	1	2	2	3	3	4	5	5
	Звуковое давление (1)	dB(A)	49	51	51	51	57	58	59	49	52	52	53	53	54	55	55
Транспортный вес		Kg	145	191	205	245	239	337	516	182	308	326	470	497	646	684	724

RCW 6121÷9282			8231	8232	8241	8242	8243	8251	8252	8261	8262	9261	9262	9271	9281	9282
Расход воздуха		m³/s	31.96	30.45	44.8	42.62	40.6	53.28	50.75	63.93	65.33	68.5	65.33	76.22	91.33	87.11
		Ø mm	102	2x102	102	102	2x102	2x102	3x102	3x102	3x102	4x80	4x80	6x102	4x102	6x102
Подсоединения	Вход	Ø mm	102	2x102	102	102	2x102	2x102	3x102	3x102	3x102	4x80	4x80	6x102	4x102	6x102
	Выход	Ø mm	102	2x102	102	102	2x102	2x102	3x102	3x102	3x102	4x80	4x80	6x102	4x102	6x102
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400/3/50													
	Потребляемая мощность	kW	12	12	16	16	16	20	20	24	24	24	24	28	32	32
	Потребляемый ток	A	24	24	32	32	32	40	40	48	48	48	48	56	64	64
Охладитель	Вентиляторы	n°	6	6	8	8	8	10	10	12	12	12	12	14	16	16
	Звуковое давление (1)	dB(A)	56	56	57	57	57	58	58	58	59	59	59	59	60	60
Транспортный вес		Kg	860	910	994	1204	1274	1548	1638	1892	3390	3060	3390	3890	3960	4380

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCW		6121 6131 6132 6133 6134 6141 6151 8111 8121 8122 8131 8132 8141 8151 8152 8231 8232 8241 8242 8243 8251 8252 8261 8262 9261 9262 9271 9281 9282																														
Д	STD	mm	2425	3525	3525	3525	3525	4625	5725	1803	3278	3278	4753	4753	6228	7703	7703	4783	4783	6258	6258	6258	7733	7733	9208	9208	6920	6920	8020	9120	9120	
Ш	STD	mm	630	630	630	630	630	630	630	795	795	795	795	795	795	795	795	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	2350	2350	2350	2350	2350
В	STD	mm	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1272	1272	1272	1272	1272	1272	1272	1272	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2450	2450	2450	2450	2450

ГАБАРИТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (N.B.) Примечание. Подбор выполнен при следующих параметрах: наружная температура 35°C, температура воды с 35% содержанием этиленгликоля вход/выход 50°C/45°C.

RCW/SL 6122÷9281

СУХИЕ ОХЛАДИТЕЛИ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ В НИЗКОШУМНОМ ИСПОЛНЕНИИ.



ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Сухие охладители с осевыми вентиляторами серии RCW предназначены для работы с чиллерами с водяным охлаждением (CWW). Сухие охладители (DRY COOLER) воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами серии RCW/SL предназначены для работы с чиллерами серии CWW с водяным охлаждением конденсатора. Эти охладители доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Вентиляторы с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбу для исключения турбулентности воздушного потока. Сухие охладители могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



ВЕРСИИ

RCW/SL

Блок в низкошумном исполнении

Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножи для вертикального потока воздуха

КОМБИНАЦИИ

CWW/K	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
RCW/SL	6122	6131	6141	8121	8131	6151	6152	8132	8142	8142

CWW/K	726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P
RCW/SL	8152	8152	8231	8231	8242	8243	8251	8252	8252	8262

CWW/K	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P			
RCW/SL	9261	9271	9271	9281	2x8252	2x8261	2x9262			

CWW	182	202	262	302	364	404	524	604		
RCW/SL	6122	6131	6141	8121	8131	6151	8132	8142		

CWW	201	251	301	321	401	501	602	642	702	
RCW/SL	6122	6132	6141	8121	6151	6152	8132	8141	8142	

CWW	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004
RCW/SL	8151	8152	8231	8241	8242	8242	8243	8252	8261	8261

CWW	2204	2404	3004	3204						
RCW/SL	9261	9262	9271	9272						

CWW	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V
RCW/SL	8142	8151	8152	8231	8241	8243	8251	8252	8261	9261

CWW	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
RCW/SL	9261	9271	9272	9281	2x8252	2x8252	2x8261	2x9262	2x9271	2x9272

CWW/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B
RCW/SL	8152	8241	8242	8251	8252	8262	9261	9271	9281	2x8252

CWW/Y	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B		
RCW/SL	2x8261	2x9262	2x9271	2x9272	2x9281	3x9261	3x9262	3x9271		

CWW/TTY/DR	1401-1	1701-1	2302-1	3202-1	4202-1	4303-1	4903-1	5504-1	6104-1	
RCW/SL	9261	9262	2x8252	2x9261	2x9271	3x9262	3x9271	4x9262	4x9272	

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

H<sub>2</sub>O

RCW/SL 6122÷9281			6122	6131	6132	6141	6151	6152	8121	8131	8132	8141	8142	8151	8152
Расход воздуха		m³/s	4.67	6.01	5.66	8.01	9.04	10.9	8.24	13.1	11.78	16.49	15.71	20.61	19.64
	Вход	Ø mm	42	54	54	54	70	80	54	70	70	80	102	102	102
Подсоединения	Выход	Ø mm	42	54	54	54	70	80	54	70	70	80	102	102	102
	Электропитание	V/Ph/Hz	400/3/50												
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	kW	1.32	1.2	1.2	1.6	2	3.3	2.5	3.75	3.75	5	5	6.25	6.25
	Потребляемый ток	A	2.6	2.1	2.1	2.8	3.5	6.5	4.6	6.9	6.9	9.2	9.2	11.5	11.5
	Вентиляторы	n°	2	3	3	4	5	5	2	3	3	4	4	5	5
Охладитель	Звуковое давление (1)	dB(A)	49	44	44	45	46	52	45	47	47	48	48	49	49
	Транспортный вес	Kg	145	145	145	145	388	448	308	388	497	611	646	684	724

RCW/SL 6122÷9281			8231	8241	8242	8243	8251	8252	8261	8262	9261	9262	9271	9272	9281
Расход воздуха		m³/s	21.95	34.9	32.26	29.27	40.32	36.58	48.39	43.9	52.33	49.08	61.06	57.26	65.44
	Вход	Ø mm	2x102	102	102	102	2x102	2x102	3x102	3x102	2x102	2x102	2x102	4x80	4x80
Подсоединения	Выход	Ø mm	2x102	102	102	102	2x102	2x102	3x102	3x102	2x102	2x102	2x102	4x80	4x80
	Электропитание	V/Ph/Hz	400/3/50												
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	kW	7.5	10	10	10	12.5	12.5	15	15	15	15	17.5	17.5	20
	Потребляемый ток	A	13.8	18.4	18.4	18.4	23	23	27.6	27.6	27.6	27.6	32.2	32.2	36.8
	Вентиляторы	n°	6	8	8	8	10	10	12	12	12	12	14	14	16
Охладитель	Звуковое давление (1)	dB(A)	50	51	51	51	51	51	52	52	52	52	53	53	53
	Транспортный вес	Kg	910	994	1204	1274	1548	1638	1892	2200	3060	3390	3510	3890	4380

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCW/SL			6122	6131	6132	6141	6151	6152	8121	8131	8132	8141	8142	8151	8152	8231	8241	8242	8243	8251	8252	8261	8262	9261	9262	9271	9272	9281
Д	STD	mm	2425	3525	3525	4625	5725	5725	3278	4753	4753	6228	6228	7703	7703	4783	6258	6258	6258	7733	7733	9208	9208	6920	6920	8020	8020	9120
Ш	STD	mm	630	630	630	630	630	795	795	795	795	795	795	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	2350	2350	2350
В	STD	mm	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1272	1272	1272	1272	1272	1272	1272	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2450	2450	2450	2450	2450

ГАБАРИТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (N.B.) Примечание. Подбор выполнен при следующих параметрах: наружная температура 35°C, температура воды с 35% содержанием этиленгликоля вход/выход 50°C/45°C.



RCW/SSL 6132÷9282

СУХИЕ ОХЛАДИТЕЛИ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ В СВЕРХНИЗКОШУМНОМ ИСПОЛНЕНИИ.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Сухие охладители с осевыми вентиляторами серии RCW предназначены для работы с чиллерами с водяным охлаждением (CWW). Сухие охладители (DRY COOLER) воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами серии RCW/SL предназначены для работы с чиллерами серии CWW с водяным охлаждением конденсатора. Эти охладители доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Вентиляторы с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбу для исключения турбулентности воздушного потока. Сухие охладители могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



ВЕРСИИ

RCW/SSL

Блок в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножи для вертикального потока воздуха



КОМБИНАЦИИ

CWW/K	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
RCW/SSL	6132	6141	6151	8131	8132	8141	8151	8152	8231	8241

CWW/K	726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P
RCW/SSL	8242	8242	8252	8252	8262	8262	8264	9271	9271	9282

CWW/K	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P			
RCW/SSL	2x8261	2x8262	2x8263	2x9261	2x9282	2x9282	3x8264			

CWW	182	202	262	302	364	404	524	604		
RCW/SSL	6132	6141	6151	8131	8132	8141	8152	8231		

CWW	201	251	301	321	401	501	602	642	702	
RCW/SSL	6132	6142	6151	6152	8141	8151	8152	8231	8241	

CWW	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004
RCW/SSL	8241	8242	8251	8253	8261	8262	8263	9261	9271	9282

CWW	2204	2404	3004	3204						
RCW/SSL	2x8261	2x8262	2x8262	2x8263						

CWW	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V
RCW/SSL	8231	8242	8242	8252	8261	8262	9261	9271	9281	2x8261

CWW	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
RCW/SSL	2x8261	2x8263	2x8264	2x9261	2x9271	2x9282	2x9282	3x8264	3x9271	3x9282

CWW/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B
RCW/SSL	8251	8253	8262	8264	9271	9282	2x8261	2x8262	2x9261	2x9282

CWW/Y	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B		
RCW/SSL	2x9282	3x8264	3x9271	3x9282	3x9282	4x9261	4x9271	4x9282		

CWW/TTY/DR	1401-1	1701-1	2302-1	3202-1	4202-1	4303-1	4903-1	5504-1	6104-1	
RCW/SSL	2x8261	2x8262	2x9271	2x9282	3x9271	4x9271	4x9282	5x9271	5x9282	

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

H<sub>2</sub>O

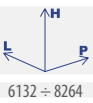
RCW/SSL 6132÷9282			6132	6141	6142	6151	6152	8131	8132	8141	8151	8152	8231	8241
Расход воздуха		m³/s	3.83	5.51	5.11	6.88	6.38	7.8	7.64	9.87	13.11	12.33	15.58	20.78
	Вход	Ø mm	54	54	54	70	70	70	70	80	80	80	102	102
Подсоединения	Выход	Ø mm	54	54	54	70	70	70	70	80	80	80	102	102
	Электропитание	V/Ph/Hz	400/3/50											
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	kW	0.57	0.76	0.76	0.95	0.95	1.41	1.41	1.48	1.85	1.85	2.22	2.96
	Потребляемый ток	A	1.1	1.5	1.5	1.9	1.9	3	3	4.8	6	6	7.2	9.6
	Вентиляторы	n°	3	4	4	5	5	3	3	4	5	5	6	8
Охладитель	Звуковое давление (1)	dB(A)	35	36	36	37	37	38	38	38	38	38	39	40
	Транспортный вес	Kg	191	256	273	332	363	470	497	611	562	684	710	994

RCW/SSL 6132÷9282			8242	8251	8252	8253	8261	8262	8263	8264	9261	9271	9281	9282
Расход воздуха		m³/s	19.53	25.97	24.4	24.4	31.17	29.29	30.56	27.35	31.5	36.75	39.66	36.77
	Вход	Ø mm	102	102	2x102	102	102	2x102	3x102	2x102	2x102	2x102	2x102	4x80
Подсоединения	Выход	Ø mm	102	102	2x102	102	102	2x102	3x102	2x102	2x102	2x102	2x102	4x80
	Электропитание	V/Ph/Hz	400/3/50											
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	kW	2.96	3.7	3.7	3.7	4.4	4.4	5.64	5.64	4.44	5.18	7.52	7.52
	Потребляемый ток	A	9.6	12	12	12	14.4	14.4	12	12	14.4	16.8	16	16
	Вентиляторы	n°	8	10	10	10	12	12	12	12	12	14	16	16
Охладитель	Звуковое давление (1)	dB(A)	40	41	41	41	42	42	43	43	42	42	44	44
	Транспортный вес	Kg	1204	1278	1548	1548	1562	1892	1892	2200	3060	3510	3960	4380

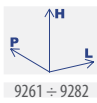
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCW/SSL			6132	6141	6142	6151	6152	8131	8132	8141	8151	8152	8231	8241	8242	8251	8252	8253	8261	8262	8263	8264	9261	9271	9281	9282
Д	STD	mm	3525	4625	4625	5725	5725	4753	6228	7703	7703	7703	4783	6258	4783	7733	7733	7733	9208	9208	9208	9208	6920	8020	9120	9120
Ш	STD	mm	630	630	630	630	630	795	795	795	795	795	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	2350	2350
В	STD	mm	1098	1098	1098	1098	1098	1272	1272	1272	1272	1272	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2450	2450	2450	2450

ГАБАРИТЫ



6132 ÷ 8264



9261 ÷ 9282



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (Н.В.) Примечание. Подбор выполнен при следующих параметрах: наружная температура 35°C, температура воды с 35% содержанием этиленгликоля вход/выход 50°C/45°C.

МЕА/К 15÷151

ЧИЛЛЕРЫ С ВЫНОСНЫМИ КОНДЕНСАТОРАМИ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ, РОТАЦИОННЫМИ ИЛИ СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

От 4 кВт до 41 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры и тепловые насосы с выносными конденсаторами серии МЕА/К 15÷151, на фреоне R410A предназначены для удовлетворения потребностей в малых системах кондиционирования, где необходимы небольшая производительность, малые габариты агрегатов и низкий уровень шума работы. Агрегаты оснащенные ротационными или спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменникам, имеют фреоновый и гидравлический контур, производится в версиях с накопительным баком, с насосом, с баком и с насосом, поставляется с установленными на заводе опциями и с дополнительными аксессуарами. Кроме того, предлагается ряд аксессуаров, установленных на заводе-изготовителе или поставляется отдельно. Функциональная и универсальная серия состоит из 14 моделей холодопроизводительностью от 4 до 41 кВт.



ВЕРСИИ

МЕА/К
Только охлаждение
МЕА/К/SP
Только охлаждение с баком и насосом
МЕА/К/WP
Реверсивный тепловой насос
МЕА/К/WP/SP
Реверсивный тепловой насос с баком и насосом

Особенности

- Самонесущая металлическая предварительно окрашенная рама.
- Ротационные или спиральные компрессоры с встроенной защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Испаритель – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316. Испаритель комплектуется по воде дифференциальным реле давления.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством блокировки двери, плавкие предохранители, контакторы компрессоров и насосов (51÷151).
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.
- Водяной контур SP версии включает в себя: аккумулирующий бак, циркуляционный насос, предохранительный клапан, манометр и расширительный бак.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
BT	Низкотемпературный набор
Отдельно поставляемые аксессуары:	
PS	Циркуляционный насос
PB	Прессостат низкого давления
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
AG	Резиновые виброопоры



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

МЕА/К 15÷151		15	18	21	25	31	41	51
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	4	5.1	6.2	7.3	8.5	10.1
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.4	1.8	2.1	3	3.3	3.7
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	5.1	6.4	8.2	9.4	10.7	13.2
	Потребляемая мощность (2)	kW	1.5	1.9	2.4	2.7	3	4.2
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1
	Тип		Ротационный				Спиральный	
Испаритель	Расход воды	l/s	0.19	0.24	0.3	0.35	0.41	0.48
	Падение давления	kPa	15	15	20	18	20	25
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Подсоединения	Вход линии нагнетания.	Ø	12	12	12	12	12	12
	Выход жидкостной линии.	Ø	10	10	10	10	10	10
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50					
	Макс. рабочий ток	A	7	9	11	12	15	18
	Пусковой ток	A	37	43	62	63	79	86
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.2	0.2	0.21	0.21	0.21	0.3
	Напор насоса	kPa	50	45	75	70	70	60
	Объем накопительного бака	l	50	50	50	50	50	50
	Расширительный бак	l	2	2	2	2	2	2
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	36	36	36	36	37	39
	Транспортный вес (4)	Kg	74	75	77	81	84	87
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	99	101	103	105	107	109
	Рабочий вес (4)	Kg	75	76	78	82	85	88
	Рабочий вес (5)	Kg	150	152	154	156	158	160

МЕА/К 15÷151		61	71	81	91	101	131	151
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	14.5	17	20	24.1	28.8	33.9
	Потребляемая мощность (1)	kW	5.2	6	7.1	7.8	9.3	10.9
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	18.5	22	25.9	30.4	36.4	43
	Потребляемая мощность (2)	kW	5.5	6.5	7.7	8.3	10.1	11.7
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1
	Тип		Спиральный					
Испаритель	Расход воды	l/s	0.69	0.81	0.96	1.15	1.38	1.62
	Падение давления	kPa	28	35	39	40	45	40
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Подсоединения	Вход линии нагнетания.	Ø	16	16	16	22	22	22
	Выход жидкостной линии.	Ø	12	12	12	12	12	16
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+ N / 50					
	Макс. рабочий ток	A	10	10	12	23	29	30
	Пусковой ток	A	61	58	74	142	147	142
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.3	0.3	0.3	0.55	0.55	0.75
	Напор насоса	kPa	170	140	110	215	130	155
	Объем накопительного бака	l	50	50	50	150	150	150
	Расширительный бак	l	2	2	2	5	5	5
	Подсоединения по воде	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	40	41	43	43	43	44
	Транспортный вес (4)	Kg	89	91	93	183	189	195
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	113	115	117	262	268	274
	Рабочий вес (4)	Kg	91	93	95	186	192	198
	Рабочий вес (5)	Kg	162	165	167	415	421	427

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

МЕА/К		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Д	STD	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	SP	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	1100	1100	1100	1100
	WP/SP	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	1100	1100	1100	1100
Ш	STD	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
В	STD	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

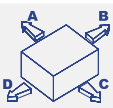
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО

МЕА/К 15÷151		500
A	mm	500
B	mm	200
C	mm	500
D (*)	mm	800

МЕА/К/SP 15÷151		800
A	mm	800
B	mm	500
C	mm	800
D (*)	mm	800



ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °С, температура конденсации 50 °С.
- Горячая вода 40°C/45 °С, температура испарения 0 °С.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Блок с насосом и баком (ISO 3744).
- (\*) Сторона D: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.



МЕА/К 182-P÷604-P

ЧИЛЛЕРЫ С ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ, С ВЫНОСНЫМИ КОНДЕНСАТОРАМИ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ПЛАСТИНЧАТЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

От 51 кВт до 176 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры и тепловые насосы с выносными конденсаторами серии МЕА/К 182-P÷604-P предназначены для удовлетворения потребностей в комфортных системах кондиционирования или промышленных системах, где необходимы высокая производительность, малые габариты агрегатов и низкий уровень шума работы. Малогабаритные чиллеры, предназначенные для установки внутри помещения, просты в монтаже, техническом обслуживании и ремонте. Чиллеры могут работать с местными неавтономными кондиционерами и, если существует необходимость, с инновационной системой удаленного мониторинга и управления CLIMAFRIEND, которая позволяет программировать до 30 единиц различного оборудования и добиваться оптимального уровня комфорта. Агрегаты оснащенные спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками имеют фреоновый и гидравлический контур, производится в версиях с накопительным баком, с насосом, с баком и с насосом, поставляется с установленными на заводе опциями и с дополнительными аксессуарами. Кроме того, предлагается ряд аксессуаров (установленных на заводе-изготовителе или поставляется отдельно), таких как пароохладитель или полная рекуперация тепла, для полной комплектации оборудования этой серии. Функциональная и универсальная серия состоит из 10 моделей холодопроизводительностью от 51 до 176 кВт.

ВЕРСИИ

МЕА/К
Только охлаждение
МЕА/К/WP
Реверсивный тепловой насос

Особенности

- Самонесущая рама, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Испаритель – паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали марки AISI 316: с одним холодильным контуром и одним водяным для моделей 182-P÷453-P; с двумя холодильными контурами и одним водяным контуром для моделей 524-P÷604-P. Испаритель комплектуется водяным дифференциальным реле давления.
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
BT	Низкотемпературный набор
DS	Пароохладитель
RT	Последовательная полная рекуперация тепла

Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
SPU	Инерционный бак и один циркуляционный насос
SPD	Инерционный бак и два циркуляционных насоса
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

МЕА/К 182-P÷604-P		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	50.8	57.1	64.3	73.6	87.1	98.8	113.5	134.2	176
	Потребляемая мощность (1)	kW	15.4	17.3	19	21.6	25.8	29.4	32.9	38.7	51.5
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	59.5	65.8	74.3	84.7	96.5	106.6	121.8	148.2	193.8
	Потребляемая мощность (2)	kW	18	20	22.3	24.7	27.8	32.8	37.2	41.1	56.5
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	4	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2					3		4	
Испаритель	Расход воды	l/s	2.43	2.73	3.07	3.52	4.16	4.72	5.42	6.41	8.41
	Падение давления	kPa	47	42	41	42	40	48	44	51	40
	Подсоединения по воде	"G	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Подсоединения	Вход линии нагнетания.	Ø mm	28	28	28	28	28	28	28	2 x 28	2 x 28
	Выход жидкостной линии.	Ø mm	22	22	22	22	22	22	22	2 x 22	2 x 22
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	38	41	44	49	59	66	73	88	117
	Пусковой ток	A	161	163	140	165	204	162	189	233	262
Версия с баком и насосом.	Ном. мощность насоса	kW	0.75	0.75	0.75	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	18.5
	Напор насоса	kPa	105	110	100	135	120	130	120	110	100
	Объем накопительного бака	l	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Расширительный бак	l	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Подсоединения по воде	"G	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	55	56	56	57	58	57	57	59	60
	Транспортный вес (4)	Kg	347	357	376	386	397	562	581	595	708
Вес	Транспортный вес (5)	Kg	567	577	596	606	617	782	811	825	938
	Рабочий вес (4)	Kg	350	360	380	390	405	570	590	605	680
	Рабочий вес (5)	Kg	870	880	900	910	925	1090	1120	1135	1250

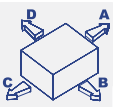
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

МЕА/К		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Д	STD	mm	1200	1200	1200	1200	1285	1285	1285	1285	1285
L (STD+SPU)	STD	mm	2310	2310	2310	2310	2310	3395	3395	3395	3395
L (STD+SPD)	STD	mm	2310	2310	2310	2310	2310	3395	3395	3395	3395
Ш	STD	mm	680	680	680	680	680	680	680	680	680
В	STD	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



МЕА/К 182-P÷604-P	
A	mm
B	mm
C (*)	mm
D	mm

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °C, температура конденсации 50 °C.
- Горячая вода 40°C/45 °C, температура испарения 0 °C.
- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- Агрегат без бака и насоса.
- Агрегат с баком и насосом.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита
- (N.B.) Вес версий WP указан в технической документации.



МЕА/Y 1302-B÷9003-B

ЧИЛЛЕРЫ С ВЫНОСНЫМИ КОНДЕНСАТОРАМИ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ, ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И КОЖУХОТРУБНЫМИ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

От 235 кВт до 2170 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чиллеры с выносными конденсаторами серии MEA/Y 1302÷9003, работающие на фреоне R134a, предназначены для удовлетворения потребностей в сфере услуг и промышленных систем, где необходимы высокая производительность, малые габариты агрегатов и низкий уровень шума работы. В сочетании с выносным конденсатором, эти чиллеры идеально подходят для установки в помещении, имеют самонесущей конструкцию на которой установлены основные компоненты. Это позволило уменьшить габариты до минимума, упростить монтаж и техническое обслуживание. Оборудование с винтовыми компрессорами и кожухотрубными теплообменниками может быть произведено в низкошумной версии. Поставляется с установленными на заводе опциями и с отдельно поставляемыми аксессуарами.



ВЕРСИИ

МЕА/Y
Только охлаждение
МЕА/Y/SSL
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Винтовые компрессоры со встроенным масляным сепаратором, нагревателем картера, смотровым окном для масла, тепловой защитой и запорными вентилями.
- Испаритель – кожухотрубный, с двумя независимыми холодильными контурами и одним водяным контуром.
- Электронный термостатический клапан.
- Хладагент R134a.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки для компрессоров.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:	
IM	Автоматы защиты
RZ	Компрессоры с бесступенчатым управлением производительности
BT	Низкотемпературный набор
HR	Пароохладитель
HRT	Последовательная полная рекуперация тепла
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
FE	Нагреватель испарителя
SS	Плавный запуск
WM	Веб мониторинг позволяет дистанционно контролировать систему по протоколам связи GPRS/GSM/TCP-IP. Авторизованные пользователи имеют доступ к панели управлению контроллера, на которой отображается информация состояния системы. Пользователь может считывать показания и управлять агрегатом
CP	Беспотенциальные контакты
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
AG	Резиновые виброопоры
AM	Пружинные виброопоры
FL	Реле протока

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

МЕА/Y 1302-B÷9003-B		1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	235	279	325	375	424	526	599	778
	Потребляемая мощность (1)	kW	73	85	103	118	133	158	176	228
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Винтовой							
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	2							
	Расход воды	l/s	11.23	13.33	15.53	17.92	20.26	25.13	28.62	32.11
	Падение давления	kPa	49	34	39	41	34	50	48	55
	Подсоединения по воде	DN	100	125	125	125	125	150	150	150
Подсоединения	Вход линии нагнетания.	Ø mm	2 x 42	2 x 42	2 x 54	2 x 54	2 x 54	2 x 64	2 x 64	2 x 76
	Выход жидкостной линии.	Ø mm	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 35	2 x 42	2 x 42	2 x 54
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	156.8	193	213.2	243.2	279.6	343.8	381.2	430.8
	Пусковой ток	A	381.4	469.5	386.6	472.6	634.8	817.9	551.6	621.7
Звуковое давление	Стандартный агрегат (2)	dB(A)	69	69	70	70	69	70	70	72
	SSL	dB(A)	64	64	65	65	64	65	65	67
Вес	Транспортный вес	Kg	1480	1820	1840	1860	1900	2420	2540	3190
	Рабочий вес	Kg	1570	1960	1990	2010	2040	2680	2820	3460

МЕА/Y 1302-B÷9003-B		4202-B	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	905	1015	1140	1282	1433	1566	1733	2168
	Потребляемая мощность (1)	kW	262	296	327	364	417	456	498	631
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	3
	Тип		Винтовой							
	Фреоновые контуры	n°	2	2	2	2	2	3	3	3
Испаритель	Кол-во ступеней производительности	n°	2				3			
	Расход воды	l/s	43.24	48.49	54.47	61.25	68.47	74.82	82.8	91.21
	Падение давления	kPa	57	55	56	52	69	78	57	67
	Подсоединения по воде	DN	150	200	200	200	200	250	250	250
Подсоединения	Вход линии нагнетания.	Ø mm	2 x 76	2 x 76	2 x 89	2 x 89	2 x 89	3 x 76	3 x 89	3 x 89
	Выход жидкостной линии.	Ø mm	2 x 54	2 x 54	2 x 54	2 x 54	2 x 54	3 x 54	3 x 54	3 x 54
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50							
	Макс. рабочий ток	A	558.4	641.8	739.8	832.2	935	962.7	1109.7	1248.3
	Пусковой ток	A	732.2	915.9	1072.9	1199.1	1343.5	1236.8	1442.8	1615.2
Звуковое давление	Стандартный агрегат (2)	dB(A)	74	78	79	83	85	80	82	83
	SSL	dB(A)	69	73	74	78	80	-	-	-
Вес	Транспортный вес	Kg	3225	3525	4445	4530	4600	4980	6430	6555
	Рабочий вес	Kg	3480	3980	4980	5040	5100	5570	7130	7290

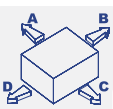
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

МЕА/Y		1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B
Д	STD	mm	3300	3300	3700	3700	3700	3800	4000	4000	4300	4300	4300	5100	5100	5100	4800	5300	5300
Ш	STD	mm	800	800	800	800	800	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1080	1600	1600	1600
В	STD	mm	1700	1700	1700	1700	1700	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



МЕА/Y 1302÷9003		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500

ПРИМЕЧАНИЯ

- Холодная вода 12°C/7 °C, температура конденсации 50 °C.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона С: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL указан в технической документации.

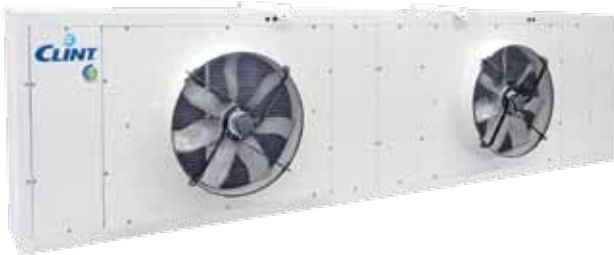
RCA/K 4111÷8222

ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ



ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Выносные конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами серии RCA/K предназначены для работы с чиллерами MEA/K на фреоне R410A. Эти охладители доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Вентиляторы с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбе для исключения турбулентности воздушного потока. Конденсаторы могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



ВЕРСИИ

RCA/K

Блок с базовой комплектацией

КОМБИНАЦИИ

MEA/K	15	18	21	25	31	41	51	61	71	81
RCA/K	4111	4111	4111	4111	4111	4112	5111	5111	5112	5113
MEA/K	91	101	131	151						
RCA/K	6111	6112	6113	5121						
MEA/K	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
RCA/K	6114	6121	6122	6123	6124	6125	6131	6132	8221	8222

Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе.:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножки для вертикального потока воздуха

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

RCA/K 4111÷8222			4111	4112	5111	5112	5113	5121	6111	6112	6113	6114
Расход воздуха		m³/s	0.85	0.82	1.44	1.89	1.75	3.5	2.72	2.61	2.47	4.06
	Вход	Ø mm	22	28	22	28	28	35	28	35	35	35
Подсоединения	Выход	Ø mm	18	18	18	18	18	28	22	28	28	28
	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50									
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	kW	0.24	0.24	0.3	0.75	0.75	1.5	0.67	0.67	0.67	3.2
	Потребляемый ток	A	1.1	1.1	1.3	3.3	3.3	6.6	3.1	3.1	3.1	4.9
	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Конденсатор	Звуковое давление (1)	dB(A)	46	46	38	47	47	50	47	47	47	58
	Транспортный вес	Kg	30	30	48	52	55	104	79	87	95	95

RCA/K 4111÷8222			6121	6122	6123	6124	6125	6131	6132	8221	8222
Расход воздуха		m³/s	5.94	5.56	9	8.61	8.11	13.5	12.92	19.67	22.89
	Вход	Ø mm	35	42	35	42	42	42	54	2x35	2x35
Подсоединения	Выход	Ø mm	28	35	28	35	35	35	35	2x28	2x28
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	kW	0.99	0.99	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	1.85	1.85
	Потребляемый ток	A	1.6	1.6	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	2.85	2.85
	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	3	3	4	4
Конденсатор	Звуковое давление (1)	dB(A)	49	49	61	61	61	63	63	52	54
	Транспортный вес	Kg	150	166	150	166	183	221	236	462	462

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCA/K			4111	4112	5111	5112	5113	5121	6111	6112	6113	6114	6121	6122	6123	6124	6125	6131	6132	8221	8222
Д	STD	mm	1130	1130	1130	1130	1130	1910	1490	1490	1490	1490	2630	2630	2630	2630	2630	3770	3770	3230	3230
Ш	STD	mm	900	900	900	900	900	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	2400	2400
В	STD	mm	980	980	980	980	980	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	1565	1565

ГАБАРИТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (N.B.) Подбор выполнен при следующих параметрах: температура конденсации 50°C, наружная температура 35°C.

# RCA/K/SL 4111÷8222

ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ В НИЗКОШУМНОМ ИСПОЛНЕНИИ.



## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Выносные конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами серии RCA/K предназначены для работы с чиллерами MEA/K на фреоне R410A. Эти охладители доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Вентиляторы с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбу для исключения турбулентности воздушного потока. Конденсаторы могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



## ВЕРСИИ

### RCA/K/SL

Блок в низкошумном исполнении

## КОМБИНАЦИИ

MEA/K	15	18	21	25	31	41	51	61	71	81
RCA/K/SL	4111	4111	4111	4112	4113	5111	5112	5113	5121	5121
MEA/K	91	101	131	151						
RCA/K/SL	5121	6111	6112	6120						
MEA/K	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
RCA/K/SL	6121	6122	6123	6124	6131	6132	6133	6134	8221	8222

## Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножи для вертикального потока воздуха

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

RCA/K/SL 4111÷8222			4111	4112	4113	5111	5112	5113	5121	6111	6112	6120
Расход воздуха	Вход	m³/s	0.57	0.54	0.53	1.25	1.44	1.33	2.92	2.61	2.47	5.47
	Выход	Ø mm	22	22	22	22	22	28	28	35	35	35
Подсоединения			Ø mm	18	18	18	18	18	22	28	28	28
	Электропитание		V/Ph/Hz	230/1/50								
	Потребляемая мощность		kW	0.13	0.13	0.13	0.24	0.3	0.3	0.6	0.67	1.34
	Потребляемый ток		A	0.58	0.58	0.58	1.1	1.3	1.3	2.6	3.1	6.2
Конденсатор	Вентиляторы		n°	1	1	1	1	1	2	1	1	2
	Звуковое давление (1)		dB(A)	34	34	34	41	41	41	44	47	49
Транспортный вес		Kg	30	30	30	48	48	52	89	87	95	150

RCA/K/SL 4111÷8222			6121	6122	6123	6124	6131	6132	6133	6134	8221	8222
Расход воздуха	Вход	m³/s	4.72	4.39	6.94	6.67	8.92	10.42	10	9.17	18.11	22.89
	Выход	Ø mm	35	42	35	42	42	42	54	54	2x35	2x42
Подсоединения			Ø mm	28	35	28	35	35	35	35	2x28	2x35
	Электропитание		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Потребляемая мощность		kW	0.99	0.99	3.2	3.2	0.99	3.2	3.2	3.2	1.85
	Потребляемый ток		A	1.6	1.6	4.9	4.9	1.6	4.9	4.9	4.9	2.85
Конденсатор	Вентиляторы		n°	2	2	2	2	3	3	3	3	2
	Звуковое давление (1)		dB(A)	43	43	55	55	45	57	57	57	54
Транспортный вес		Kg	150	166	150	166	221	221	236	270	462	502

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCA/K/SL			4111	4112	4113	5111	5112	5113	5121	6111	6112	6120	6121	6122	6123	6124	6131	6132	6133	6134	8221	8222
Д	STD	mm	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1910	1490	1490	2630	2630	2630	2630	2630	3770	3770	3770	3770	3230	3230
Ш	STD	mm	900	900	900	900	900	900	900	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	2400	2400
В	STD	mm	980	980	980	980	980	980	980	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	1565	1565

## ГАБАРИТЫ



## ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (N.B.) Подбор выполнен при следующих параметрах: температура конденсации 50°C, наружная температура 35°C.



# RCA/K/SSL 5111÷8222

ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ В СВЕРХНИЗКОШУМНОМ ИСПОЛНЕНИИ.



## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Выносные конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами серии RCA/K предназначены для работы с чиллерами MEA/K на фреоне R410A. Эти охладители доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Вентиляторы с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбу для исключения турбулентности воздушного потока. Конденсаторы могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



## ВЕРСИИ

### RCA/K/SSL

Блок в сверхнизкошумном исполнении

## КОМБИНАЦИИ

MEA/K	15	18	21	25	31	41	51	61	71	81
RCA/K/SSL	5111	5111	5111	5111	5111	5112	5112	6111	6111	6111
MEA/K	91	101	131	151						
RCA/K/SSL	6112	6121	6121	6121						
MEA/K	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
RCA/K/SSL	6124	6131	6132	6133	6141	8121	8131	8132	8221	8222

## Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножи для вертикального потока воздуха

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

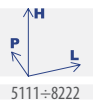
RCA/K/SSL 5111÷8222		5111	5112	6111	6112	6121	6124	6131	6132
Расход воздуха	Вход	m³/s	0.9	0.94	1.97	1.81	3.97	3.89	4.83
	Выход	Ø mm	22	28	28	35	35	42	42
Подсоединения	Вход	Ø mm	18	18	22	28	28	35	35
	Выход	Ø mm	18	18	22	28	28	35	35
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50					400 / 3 / 50	
	Потребляемая мощность	kW	0.13	0.14	0.33	0.33	0.66	0.99	0.99
	Потребляемый ток	A	0.59	0.68	1.6	1.6	3.2	1.6	1.6
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	2	2	3
	Звуковое давление (1)	dB(A)	34	34	39	39	41	42	44
Транспортный вес		Kg	48	52	79	95	150	166	221

RCA/K/SSL 5111÷8222		6133	6141	8121	8131	8132	8221	8222
Расход воздуха	Вход	m³/s	5.83	8.33	7.44	14.08	11.92	16.67
	Выход	Ø mm	54	35	42	42	54	2x35
Подсоединения	Вход	Ø mm	35	28	35	35	42	2x28
	Выход	Ø mm	35	28	35	35	42	2x28
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
	Потребляемая мощность	kW	0.99	0.99	0.84	0.84	0.84	1.85
	Потребляемый ток	A	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4	2.85
Конденсатор	Вентиляторы	n°	3	4	2	3	3	4
	Звуковое давление (1)	dB(A)	44	45	43	45	45	54
Транспортный вес		Kg	236	292	324	413	447	462

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCA/K/SSL		5111	5112	6111	6112	6121	6124	6131	6132	6133	6141	8121	8131	8132	8221	8222
Д	STD	mm	1130	1130	1490	1490	2630	2630	3770	3770	3770	4910	3230	4580	4580	3230
Ш	STD	mm	900	900	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1380	1380	1380	2400	2400
В	STD	mm	980	980	990	990	990	990	990	990	990	1565	1565	1565	1565	1565

## ГАБАРИТЫ



## ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (N.B.) Подбор выполнен при следующих параметрах: температура конденсации 50°C, наружная температура 35°C.

## RCA/Y 8141÷9282

ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ



### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Выносные конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами серии RCA/Y предназначены для работы с чиллерами MEA/Y на фреоне R134a. Эти охладители доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Вентиляторы с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбу для исключения турбулентности воздушного потока. Конденсаторы могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



### ВЕРСИИ

#### RCA/Y

Блок с базовой комплектацией

### КОМБИНАЦИИ

MEA/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B
RCA/Y	8141	8151	8161	8171	8172	8251	8261	8271	8281	8282
MEA/Y	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B		
RCA/Y	9261	9271	9281	9282	3x8251	3x8252	3x8262	3x8272		

### Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

### Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножки для вертикального потока воздуха

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

RCA/Y 8141÷9282		8141	8151	8161	8171	8172	8251	8252	8261	8262
Расход воздуха	Вход	m³/s	20.44	25.56	30.67	38.11	35.78	49.17	52.78	63.33
	Выход	Ø mm	2X64	2X64	2X76	2X76	2X76	2X64	2X64	2X76
Подсоединения	Ø mm		2x42	2x42	2x42	2x54	2x54	2x42	2x42	2x42
	Электропитание		V/Ph/Hz							
	Потребляемая мощность		kW	7.4	9.25	11.1	12.95	12.95	9.25	9.25
	Потребляемый ток		A	11.4	14.25	17.1	19.95	19.95	14.25	14.25
Конденсатор	Вентиляторы		n°	4	5	6	7	7	10	10
	Звуковое давление (1)		dB(A)	55	56	57	57	57	58	59
Транспортный вес		Kg	637	794	950	1027	1107	1325	1222	1461

RCA/Y 8141÷9282		8271	8272	8281	8282	9261	9271	9281	9282
Расход воздуха	Вход	m³/s	73.89	68.83	84.44	78.67	82.33	96.06	109.78
	Выход	Ø mm	2X76	2X76	2X76	2X76	2X76	2X76	2X76
Подсоединения	Ø mm		2x54	2x54	2x54	2x54	2x64	2X64	2X64
	Электропитание		V/Ph/Hz						
	Потребляемая мощность		kW	12.95	12.95	14.8	14.8	12.6	14.7
	Потребляемый ток		A	19.95	19.95	22.8	22.8	19.2	22.4
Конденсатор	Вентиляторы		n°	14	14	16	16	12	14
	Звуковое давление (1)		dB(A)	59	59	60	60	57	57
Транспортный вес		Kg	1702	1845	1942	2106	3056	3515	3974

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCA/Y		8141	8151	8161	8171	8172	8251	8252	8261	8262	8271	8272	8281	8282	9261	9271	9281	9282
Д	STD	mm	5930	7280	8630	9980	9980	7280	7280	8630	8630	9980	9980	11330	11330	7990	9240	10490
Ш	STD	mm	1380	1380	1380	1380	1380	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
В	STD	mm	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	2260	2260	2260	2260

### ГАБАРИТЫ



### ПРИМЕЧАНИЯ

- Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (N.B.) Подбор выполнен при следующих параметрах: температура конденсации 50°C, наружная температура 35°C.

# RCA/Y/SL 8231÷9252

ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ В НИЗКОШУМНОМ ИСПОЛНЕНИИ.



## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Выносные конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами серии RCA/Y предназначены для работы с чиллерами MEA/Y на фреоне R134a. Эти охладители доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Вентиляторы с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбе для исключения турбулентности воздушного потока. Конденсаторы могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



## ВЕРСИИ

### RCA/Y/SL

Блок в низкошумном исполнении

## КОМБИНАЦИИ

MEA/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B
RCA/Y/SL	8231	8232	8241	8242	8251	8261	8271	8281	9261	9271
MEA/Y	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B		
RCA/Y/SL	9281	9282	2x8272	2x8282	3x9171	3x9172	3x9251	3x9252		

## Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножи для вертикального потока воздуха

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

RCA/Y/SL 8231÷9252		8231	8232	8241	8242	8251	8261	8271	8272	8281
Расход воздуха	Вход	m³/s	24.67	22.5	32.89	30	41.11	49.33	57.56	65.78
	Выход	Ø mm	2x54	2x54	2x54	2x54	2x64	2x76	2x76	2x76
Подсоединения	Вход	Ø mm	2x42	2x42	2x35	2x42	2x42	2x42	2x54	2x54
	Выход	Ø mm	2x42	2x42	2x35	2x42	2x42	2x42	2x54	2x54
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400/3/50							
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	kW	5.55	5.55	7.4	7.4	9.25	11.1	12.95	14.8
	Потребляемый ток	A	8.55	8.55	11.4	11.4	14.25	17.1	19.95	22.8
	Вентиляторы	n°	6	6	8	8	10	12	14	16
Конденсатор	Вентиляторы	n°	6	6	8	8	10	12	14	16
	Звуковое давление (1)	dB(A)	49	49	50	50	51	52	52	53
Транспортный вес		Kg	742	804	982	1065	1222	1461	1702	1942

RCA/Y/SL 8231÷9252		8282	9171	9172	9251	9252	9261	9271	9281	9282
Расход воздуха	Вход	m³/s	60	45.5	43.53	57.22	53.89	64.67	75.44	101.33
	Выход	Ø mm	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76
Подсоединения	Вход	Ø mm	2x54	2x54	2x54	2x54	2x54	2x54	2x64	2x64
	Выход	Ø mm	2x54	2x54	2x54	2x54	2x54	2x54	2x64	2x64
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400/3/50							
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	kW	14.8	14.7	14.7	10.5	10.5	12.6	14.7	16.8
	Потребляемый ток	A	22.8	22.4	22.4	16	16	19.2	22.4	25.6
	Вентиляторы	n°	16	7	7	10	10	12	14	16
Конденсатор	Вентиляторы	n°	16	7	7	10	10	12	14	16
	Звуковое давление (1)	dB(A)	53	48	48	50	50	51	51	63
Транспортный вес		Kg	2106	1747	1902	2451	2597	3056	3515	3974

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCA/Y/SL		8231	8232	8241	8242	8251	8261	8271	8272	8281	8282	9171	9172	9251	9252	9261	9271	9281	9282
Д	STD	mm	4580	4580	5930	5930	7280	8630	9980	9980	11330	11330	10275	10275	6740	6740	7990	9240	10490
Ш	STD	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	1170	1170	2400	2400	2400	2400	2400
В	STD	mm	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1805	1805	2260	2260	2260	2260	2260	2260

## ГАБАРИТЫ



## ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (N.B.) Подбор выполнен при следующих параметрах: температура конденсации 50°C, наружная температура 35°C.



# RCA/Y/SSL 8151÷9281

ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ В СВЕРХНИЗКОШУМНОМ ИСПОЛНЕНИИ.



## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Выносные конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами серии RCA/Y предназначены для работы с чиллерами MEA/Y на фреоне R134a. Конденсаторы доступны в трех версиях в зависимости от требуемого уровня шума: Standard – стандартный (STD), Silent – низкошумный (SL) и Super Silent – сверхнизкошумный (SSL). Конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами с большим радиусом крыльчатки помещены в раструбе для исключения турбулентности воздушного потока. Конденсаторы могут быть установлены как с горизонтальным, так и с вертикальным направлением потока воздуха.



## ВЕРСИИ

### RCA/Y/SSL

Блок в сверхнизкошумном исполнении

## КОМБИНАЦИИ

MEA/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B
RCA/Y/SSL	8151	8161	8171	8251	8251	8261	8272	8282	9271	9272
MEA/Y	4402-B	4802-B	5402-B	6002-B	6603-B	7203-B	8103-B	9003-B		
RCA/Y/SSL	9281	2x8271	2x8281	2x8282	3x8261	3x8271	3x8272	3x8281		

## Особенности

- Рама корпуса выполнена из окрашенной оцинкованной стали.
- Крыльчатки вентиляторов имеют большой радиус кривизны для исключения турбулентности воздушного потока.
- Теплообменник изготовлен из гофрированной трубы с повышенной поверхностью теплообмена, оребрения имеют специальную конфигурацию для увеличения теплообмена.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе.:

- SD Подключения встроенное в проводную коробку
- FR Регулятор скорости вращения вентиляторов

Отдельно поставляемые аксессуары:

- SVV Ножи для вертикального потока воздуха

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R134a

RCA/Y/SSL 8151÷9281			8151	8161	8171	8251	8261	8271	8272	8281	8282	9271	9272	9281
Расход воздуха	Вход	m³/s	18.61	22.33	26.06	38.06	42.33	53.28	49.39	60.89	56.44	73.89	70	80
	Выход	Ø mm	2X64	2X76	2X76	2X64	2X76	2X76	2X76	2x54	2x54	2X76	2X76	2X76
Подсоединения			Ø mm	2x42	2x42	2x54	2x42	2x42	2x54	2x54	2x54	2X64	2X64	2X64
	Электропитание	V/Ph/Hz	400/3/50											
	Потребляемая мощность	kW	4.2	5.04	5.88	4.2	5.04	5.88	5.88	6.72	6.72	11.06	11.06	12.64
Электрические характеристики	Потребляемый ток	A	7	8.4	9.8	7	8.4	9.8	9.8	11.2	11.2	17.5	17.5	20
	Вентиляторы	n°	5	6	7	10	12	14	14	16	16	14	14	16
	Звуковое давление (1)	dB(A)	47	48	48	49	50	50	50	51	51	50	50	51
Транспортный вес		Kg	794	950	1107	1222	1585	1702	1845	1942	2106	3309	3515	3974

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RCA/Y/SSL			8151	8161	8171	8251	8261	8271	8272	8281	8282	9271	9272	9281
Д	STD	mm	7280	8630	9980	7280	8630	9980	9980	11330	11330	9240	9240	10490
Ш	STD	mm	1380	1380	1380	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
В	STD	mm	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	2262	2262	2262

## ГАБАРИТЫ



## ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (N.B.) Подбор выполнен при следующих параметрах: температура конденсации 50°C, наружная температура 35°C.

# MR 1500-2500

ОТДЕЛЬНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МОДУЛИ С НАСОСНОЙ ГРУППОЙ

От 1500 л и 2500 л

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Отдельные гидравлические модули с насосной группой серии MR 1500-2500 предназначены для решения технических задач по тепловой инерционности систем кондиционирования. Установленный в модуле накопительный (инерционный) бак для охлажденной воды позволяет сократить количество рабочих циклов компрессоров. За счет этого увеличиваются ресурс агрегата, производительность системы и возможность применения агрегатов с пониженной производительностью, что позволяет системе работать при температурах, отличных от расчетных. Баки выполнены из сплава Peraluman объемами 1500 и 2500 литров. Поставляются в версиях (в качестве аксессуара) с одним или двумя циркуляционными насосами. Комплекуются всеми компонентами, необходимыми для быстрого монтажа на месте.



## ВЕРСИИ

MR 1500
с инерционным баком 1500 л.
MR 2500
с инерционным баком 2500 л.

## Особенности

- Самонесущая конструкция, окрашенная полиэфирной порошковой краской, состоит из профилей (сплав Peraluman) или оцинкованной стали. Легкосъемные панели облегчают доступ во внутреннюю часть агрегата для монтажа и других необходимых работ.
- Электрощит поставляется только в комплекте с циркуляционным насосом. В электрическом щите находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, контакторы с защитой циркуляционных насосов, вторичного контура и электронагревателей защиты от замораживания, контрольные (сигнальные) лампы, релейный выход и клемные колодки для внешних соединений.
- В состав водяного контура входят: изолированный инерционный (накопительный) бак, предохранительный клапан, автоматический воздухоотводчик, расширительный бак, манометр, автоматическая заправочная группа и сливной вентиль.

## Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:		
PU1-PU5	Один циркуляционный насос	
PD1-PD5	Два циркуляционных насоса	
FA	Электронагрев бака для защиты от замораживания	
FU	Нагреватель для SPU	
FD	Нагреватель SPD	

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

H<sub>2</sub>O

MR 1500-2500		1500		2500	
Насосный комплект	Объем накопительного бака	l	1500		2500
	Расширительный бак	l	2x25		3x25
	Предохранительный клапан	bar	3		3
	Подсоединения по воде	"G	4"		4"
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	470		520
	STD+PU2	Kg	513		565
	STD+PU3	Kg	569		617
	STD+PU4	Kg	569		617
	STD+PU5	Kg	634		686
	STD+PU6	Kg	740		796
	STD+PD2	Kg	586		638
	STD+PD3	Kg	696		740
	STD+PD4	Kg	696		740
	STD+PD5	Kg	826		878
	STD+PD6	Kg	1055		990
	Стандартный агрегат	Kg	1970		3020
Рабочий вес	STD+PU2	Kg	2014		3066
	STD+PU3	Kg	2070		3118
	STD+PU4	Kg	2070		3118
	STD+PU5	Kg	2135		3187
	STD+PU6	Kg	2241		3297
	STD+PD2	Kg	2088		3140
	STD+PD3	Kg	2198		3242
	STD+PD4	Kg	2198		3242
	STD+PD5	Kg	2328		3380
	STD+PD6	Kg	2557		3492
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА					
Номинальное энергопотребление	PU2	kW	3		3
	PU3	kW	5.5		5.5
	PU4	kW	7.5		7.5
	PU5	kW	15		15
	PU6	kW	22		22
Макс. рабочий ток	PU2	A	5.6		5.6
	PU3	A	11		11
	PU4	A	14.6		14.6
	PU5	A	28.6		28.6
	PU6	A	40.3		40.3

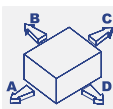
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

MR			1500	2500		
Д	STD	mm	1900			1900
Ш	STD	mm	2260			2260
В	STD	mm	1780			1780

## ГАБАРИТЫ



## СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



MR 1500-2500		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D	mm	800

Крышные кондиционеры  
и компрессорно-  
конденсаторные блоки

КАТАЛОГ	страница
RTA/K/WP 182-R÷453-R	166 - 167
RTA/K 182÷804	168 - 169
RTA/K/MS 182÷804	170 - 171
RTA/K/ECO 182÷804	172 - 173
RTA/K/ECO/REC-FX 182÷804	174 - 175
MHA/K 15÷151	176 - 177
MHA/K 182÷604	178 - 179
MRA/K 15÷131	180 - 181
MRA/K 182÷604	182 - 183





RTA/K/WP 182-R÷453-R

КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С ОДНОСЛОЙНЫМИ ПАНЕЛЯМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ВЕНТИЛЯТОРАМИ PLUG FAN

От 65 кВт до 171 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Моноблочные кондиционеры крышного типа серии **AIRPLUS** для наружного монтажа могут быть подсоединены к сети воздуховодов распределения воздуха. Они предназначены для кондиционирования воздуха в больших помещениях, например галереях, торговых и оздоровительных центрах, ресторанах. Кроме того, они находят применение в промышленном секторе – на заводах по производству и хранении пищевых продуктов. Каркас изготовлен из алюминиевых профилей, выполненных методом экструзии. Секции окрашены порошковой краской, стойкой к коррозии. В агрегатах применены спиральные компрессоры, работающие на фреоне R410A. Реверсивные кондиционеры возможны в версиях свободного охлаждения (FREE COOLING) с двумя или тремя клапанами. Серия AIRPLUS обладает встроенными высокоэффективными вентиляторами типа PLUG-FAN, которые управляются электронным устройством, регулирующим скорость вращения вентиляторов. За счет этого изменяется расход воздуха в системе. На объекте кондиционер можно легко адаптировать к различным инженерным потребностям путем изменения конфигурации на нагнетании и рециркуляции (8 конфигураций). Более того, кондиционер можно укомплектовать плоскими воздушными фильтрами различной эффективности, обеспечив этим требуемое качество воздуха и высокий уровень комфорта.

ВЕРСИИ

RTA/K/WP
Реверсивный тепловой насос
RTA/K/WP/MS
Реверсивный тепловой насос со свободным охлаждением и 2 заслонками
RTA/K/WP/ECO
Реверсивный тепловой насос со свободным охлаждением и 3 заслонками

Особенности

- Рама по периметру выполнена из штампованных стальных профилей с гальванизированным покрытием. Каркас из алюминиевых профилей, выполненных методом экструзии, установлен на раме. Панели фиксируются скрытыми винтами, водонепроницаемость достигается уплотнениями, которые обладают эффектом запоминания формы даже после многократного демонтажа панелей.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Конденсатор и испаритель из медных трубок с алюминиевым оребрением.
- Вентиляторы типа PLUG-FAN на нагнетании и на рециркуляции с загнутыми назад лопатками управляются электронным устройством, регулирующим скорость вращения вентиляторов. За счет этого расход воздуха легко адаптируется к характеристикам системы.
- Секция обработки воздуха имеет легкосъемные панели, которые можно переставить для изменения конфигураций нагнетания и рециркуляции для подсоединений к системе.
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: выключатель с блокировкой двери; плавкие предохранители; контакторы с тепловой защитой компрессоров, двигателей вентиляторов холодильной секции и вентилятора нагнетания.
- Микропроцессор для автоматического управления блоком.



MS - ECO

MS: В дополнение к базовой модели смесительная камера для режима свободного охлаждения (FREE COOLING) с двумя алюминиевыми клапанами и приводами с пружинно-возвратным механизмом.  
ECO: В дополнение к базовой модели смесительная камера для режима свободного охлаждения (FREE COOLING) включает: вентилятор на рециркуляции, алюминиевые клапаны, которые перемещаются в противоположном направлении через нейлоновую передачу от приводов с пружинно-возвратным механизмом.

Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе:.	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
FT	Фильтр эффективностью F6-F7-F8
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
WS2	2-х рядный водяной калорифер с трехходовым клапаном
EH	Встроенные электронагреватели
CH	Контроль по энтальпии (только для ECO)
EX	Заслонка на заборе свежего воздуха (только STD)
AT	Устройство поддержания постоянного расхода
SQ	Датчик качества воздуха
PF	Дифференциальный прессостат для контроля состояния фильтра
CP	Беспотенциальные контакты
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CS	Защитные козырьки
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

RTA/K/WP 182-R÷453-R		182-R	202-R	242-R	262-R	302-R	363-R	393-R	453-R
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	64.9	73.8	85.6	96.8	110.9	128.3	147.3
	Потребляемая мощность (1),(2)	kW	20.9	24.2	27.2	30	35.4	41.1	45.9
Нагрев	Теплопроизводительность (3)	kW	62.9	71.1	81.2	92.9	106.8	122.8	142.2
	Потребляемая мощность (2),(3)	kW	18.6	21.7	25.2	28.1	31	38.1	42.6
Секция очистки воздуха	Расход воздуха	m³/s	2.5	2.78	3.34	3.61	4.44	4.44	5.83
	Стат. давление	Pa	200	200	200	200	200	200	200
	Вентиляторы	n°	2						
	Тип		Вентилятор Plug-Fan						
	Фильтры		G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Секция забора воздуха	Расход воздуха	m³/s	2	2.22	2.67	2.89	3.55	4.72	5.33
	Стат. давление	Pa	100	100	100	100	100	100	100
	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Тип		Вентилятор Plug-Fan	Вентилятор Plug-Fan	Вентилятор Plug-Fan	Вентилятор Plug-Fan	Вентилятор Plug-Fan	Вентилятор Plug-Fan	Вентилятор Plug-Fan
Секция конденсатора	Компрессоры	n°	2	2	2	2	3	3	3
	Тип		Спиральный						
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1
	Кол-во ступеней производительности	n°	2	2	2	2	3	3	3
	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	3
Электрические характеристики	Расход воздуха	m³/s	4.7	4.7	6.9	6.7	7.7	9.7	11.4
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Макс. рабочий ток	A	190	165	188	201	208	215	242
	Пусковой ток	A	53	56	65	69	79	91	110
Водяной калорифер	Теплопроизводительность (4)	kW	65.4	68.6	74.9	78.9	84.9	84.9	103.1
	Перепад давления воздуха	Pa	16	19	26	30	43	43	68
	Расход воды (4)	l/s	1.56	1.64	1.79	1.89	2.03	2.03	2.46
	Перепад давления воды	kPa	12	14	15	17	18	18	24
	Подсоединения по воде	"G	2	2	2	2	2	2	2
Электронагреватель	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
	Теплопроизводительность	kW	21	27	27	27	40	40	48
	Макс. рабочий ток	A	30	39	39	39	59	59	59
	Ступени	n°	2	2	2	2	4	4	4
Звуковое давление	Стандартный агрегат (5)	dB(A)	56	56	60	60	60	60	61
	Стандартный агрегат	Kg	1280	1315	1370	1380	1475	1570	1920
Транспортный вес	MS	Kg	1320	1350	1395	1415	1515	1610	1940
	ECO	Kg	1370	1400	1445	1465	1565	1660	1990

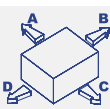
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RTA/K/WP		182-R	202-R	242-R	262-R	302-R	363-R	393-R	453-R
Д	STD	mm	2930	2930	2930	2930	2930	3930	3930
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



RTA/K/WP 182-R÷453-R		
A	mm	800
B (*)	mm	1700
C	mm	800
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру; наружная температура воздуха 35 °C.
- (2) Не включена мощность, потребляемая вентиляторами.
- (3) Температура воздуха в помещении 20 °C; температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
- (4) Температура воздуха на входе 20 °C; температура воды на входе 70 °C; температура воды на выходе 60 °C.
- (5) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона В: сторона теплообменника

RTA/K 182÷804

КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С ДВУХСЛОЙНЫМИ ПАНЕЛЯМИ И СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ.

От 54 кВт до 255 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Крышные кондиционеры серии RTA/K, работающие на фреоне R410A, могут быть подключены к сети распределительных воздухопроводов и являются идеальным решением для кондиционирования больших площадей для общественного использования, таких как залы, торговые центры, кафе, рестораны и медицинские центры, а также для применения в промышленном секторе при производстве и хранении пищевых продуктов. Секции толщиной 50 мм изготавливаются из алюминиевого сплава в виде двухслойных панелей. Кондиционеры доступны в двух версиях режима работы: режим охлаждения и режим охлаждения с тепловым насосом. Агрегаты имеют высокий уровень модульной конструкции и удовлетворяют любые запросы инженеров-проектировщиков. Существует возможность добавления к базовой версии различных секций обработки воздуха, например смесительной камеры с режимом естественного охлаждения, перекрестного рекуператора, увлажнителя, нагревателя и тд. Плоские или карманные воздушные фильтры помогают сохранить качество воздушной среды на должном уровне и гарантировать соответствующие санитарно-гигиенические стандарты.

ВЕРСИИ

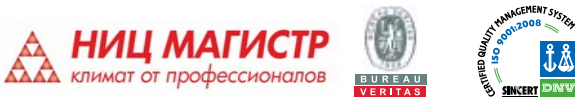
RTA/K
Только охлаждение
RTA/K/WP
Тепловой насос

Особенности

- Рама основание выполнена из штампованных стальных оцинкованных листовых панелей толщиной 3 мм. Каркас состоит из профилей алюминиевого сплава, выполненных методом экструзии. Каркас установлен на раме, к которому крепятся панели, зафиксированные скрытыми винтами. Двойные панели толщиной 50 мм выполнены из окрашенных стальных листов. Водонепроницаемость достигается установкой уплотнений, которые обладают эффектом запоминания формы даже после многократного демонтажа. Соединение секций осуществляется посредством монтажа конусообразных хомутов.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Конденсатор и испаритель из медных трубок с алюминиевым оребрением.
- Поставляются с центробежными центробежными вентиляторами с трёхфазными двигателями на клиноременной передаче.
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: выключатель с блокировкой двери; плавкие предохранители; контакторы с тепловой защитой компрессоров, двигателей вентиляторов холодильной секции и вентилятора нагнетания.
- Микропроцессор для автоматического управления блоком.

Дополнительные секции

UMI	Секция для установки увлажнителя
UMI/EN	Секция для установки паровувлажнителя
F/CD	Газовый нагреватель воздуха конденсационного типа с горелкой модулируемой мощности



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:.	
IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
FT	Фильтр эффективностью F6-F7-F8
FT/R	Жесткий карманный фильтр эффективностью F6-F7-F8
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
WS2	2-х рядный водяной калорифер с трехходовым клапаном
EH	Встроенные электронагреватели
SQ	Датчик качества воздуха
PF	Дифференциальный прессостат для контроля состояния фильтра
CP	Беспотенциальные контакты
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
Отдельно поставляемые аксессуары:	
MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
AG	Резиновые виброопоры



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

RTA/K 182÷804		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	57.9	65.8	77.6	87.4	98.6	113.1	128.9	144.9	168	251.6
	Потребляемая мощность (1),(2)	kW	19.4	21.8	24	26.2	30.8	37.8	40.4	43.3	54.6	85.1
Нагрев	Теплопроизводительность (3)	kW	60.2	67.2	76.8	88.6	100.9	114.7	132.8	151.1	172.6	261.8
	Потребляемая мощность (2),(3)	kW	16.8	17.9	20.2	22.8	25.2	32.2	34	40	45.7	70.5
Секция очистки воздуха	Расход воздуха	m³/s	2.67	3.3	4.05	4.05	4.84	5.49	6.32	6.32	8.2	12.31
	Стат. давление	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	Вентиляторы	n°	1									
	Фильтры		G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Секция конденсатора	Компрессоры	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
	Тип		Спиральный									
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4	6
	Расход воздуха	m³/s	6.9	7.1	6.9	6.7	6.7	9.8	14	13.9	13.9	20
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
	Макс. рабочий ток	A	50	53	63	67	76	94	100	109	133	173
	Пусковой ток	A	173	175	186	199	243	218	232	276	265	347
Водяной калорифер	Теплопроизводительность (4)	kW	85	100	125	125	150	175	200	200	250	350
	Перепад давления воздуха	Pa	30	31	31	31	31	30	36	36	35	35
	Расход воды (4)	l/s	2.03	2.39	2.99	2.99	3.58	4.18	4.78	4.78	5.97	8.36
	Перепад давления воды	kPa	45	47	48	48	49	44	51	51	53	55
	Подсоединения по воде	"G	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	2"	2"	2"	2"	2"1/2
Электронагреватель	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
	Теплопроизводительность	kW	15	21	27	27	27	41	41	41	41	55
	Макс. рабочий ток	A	22	30	39	39	39	59	59	59	59	79
	Ступени	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Звуковое давление	Стандартный агрегат (5)	dB(A)	58	58	58	58	58	59	60	60	61	62
	Стандартный агрегат W/P	Kg	1030	1085	1180	1280	1300	1540	1900	1950	2270	3320
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	1030	1085	1180	1280	1300	1540	1900	1950	2270	3320
	W/P	Kg	1130	1190	1300	1410	1430	1690	2090	2150	2500	3470

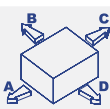
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RTA/K		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Д	STD	mm	2980	3080	3190	3190	3290	3770	4500	4500	5150	7370
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

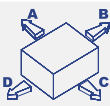
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



RTA/K 182÷363		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (*)	mm	1700



RTA/K 393÷804		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру; наружная температура воздуха 35 °C.
  - (2) Не включена мощность, потребляемая центробежными вентиляторами.
  - (3) Температура воздуха в помещении 20 °C; температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
  - (4) Температура воздуха на входе 20 °C; температура воды на входе 70 °C; температура воды на выходе 60 °C.
  - (5) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона теплообменника  
(\*\*) Сторона A: сторона эл. щита





RTA/K/MS 182÷804

КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С ДВУХСЛОЙНЫМИ ПАНЕЛЯМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРОЙ.

От 54 кВт до 255 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Крышные кондиционеры серии RTA/K, работающие на фреоне R410A, могут быть подключены к сети распределительных воздуховодов и являются идеальным решением для кондиционирования больших площадей для общественного использования, таких как залы, торговые центры, кафе, рестораны и медицинские центры, а также для применения в промышленном секторе при производстве и хранении пищевых продуктов. Агрегаты имеют секции из двухслойных панелей толщиной 50 мм из алюминиевого сплава. Они доступны в двух версиях режима работы: режим охлаждения и режим охлаждения с тепловым насосом. Устройства кондиционирования имеют высокий уровень модульной конструкции и удовлетворяют любые запросы инженеров. Существует возможность добавления к базовой версии различных секций обработки воздуха, например смесительной камеры, естественного охлаждения, перекрестного рекуператора, увлажнителя, нагревателя воздуха и т.д. Плоские или карманные воздушные фильтры помогают сохранить качество воздушной среды на должном уровне и гарантировать соответствующие санитарно-гигиенические стандарты.

ВЕРСИИ

RTA/K/MS

Только охлаждение со смесительной камерой

RTA/K/WP/MS

Тепловой насос со смесительной камерой

Особенности

- Рама основание выполнена из штампованных стальных оцинкованных листовых панелей толщиной 3 мм. Каркас состоит из профилей алюминиевого сплава, выполненных методом экструзии. Каркас установлен на раме, к которому крепятся панели, зафиксированные скрытыми винтами. Двойные панели толщиной 50 мм выполнены из окрашенных стальных листов. Водонепроницаемость достигается установкой уплотнений, которые обладают эффектом запоминания формы даже после многократного демонтажа. Соединение секций осуществляется посредством монтажа конусообразных хомутов.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Конденсатор и испаритель из медных трубок с алюминиевым оребрением.
- Поставляются с центробежными центробежными вентиляторами с трёхфазными двигателями на клиноременной передаче.
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: выключатель с блокировкой двери; плавкие предохранители; контакторы с тепловой защитой компрессоров, двигателей вентиляторов холодильной секции и вентилятора нагнетания.
- Микропроцессор для автоматического управления блоком.

Дополнительные секции

- UMI Секция для установки увлажнителя
- UMI/EN Секция для установки пароувлажнителя
- F/CD Газовый нагреватель воздуха конденсационного типа с горелкой модулируемой мощности



СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРА

MS: Смесительная камера. В дополнение к основной секции включает алюминиевые клапаны с сервоприводами и пружинно-возвратным механизмом, передача вращения осуществляется через нейлоновые зубчатые колеса.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- IM Автоматы защиты
- SL Шумоизоляция компрессора
- CT Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
- CC Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
- FT Фильтр эффективностью F6-F7-F8
- FT/R Жесткий карманный фильтр эффективностью F6-F7-F8
- RF Фреоновые контуры с запорными вентилями
- WS2 2-х рядный водяной калорифер с трехходовым клапаном
- EH Встроенные электронагреватели
- SQ Датчик качества воздуха
- PF Дифференциальный прессостат для контроля состояния фильтра
- CP Беспотенциальные контакты
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора

Отдельно поставляемые аксессуары:

- MN Манометры высокого и низкого давлений
- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- AG Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

RTA/K/MS 182÷804		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	57.9	65.8	77.6	87.4	98.6	113.1	128.9	144.9	168	251.6
	Потребляемая мощность (1),(2)	kW	19.4	21.8	24	26.2	30.8	37.8	40.4	43.3	54.6	85.1
Нагрев	Теплопроизводительность (3)	kW	60.2	67.2	76.8	88.6	100.9	114.7	132.8	151.1	172.6	261.8
	Потребляемая мощность (2),(3)	kW	16.8	17.9	20.2	22.8	25.2	32.2	34	40	45.7	70.5
Секция очистки воздуха	Расход воздуха	m³/s	2.67	3.3	4.05	4.05	4.84	5.49	6.32	6.32	8.2	12.31
	Стат. давление	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	Вентиляторы	n°	1									
	Фильтры		G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Секция конденсатора	Компрессоры	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
	Тип		Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4	6
	Расход воздуха	m³/s	6.9	7.1	6.9	6.7	6.7	9.8	14	13.9	13.4	20
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
	Макс. рабочий ток	A	50	53	63	67	76	94	100	109	133	173
	Пусковой ток	A	173	175	186	199	243	218	232	276	265	347
Водяной калорифер	Теплопроизводительность (4)	kW	85	100	125	125	150	175	200	200	250	350
	Перепад давления воздуха	Pa	30	31	31	31	31	30	36	36	35	35
	Расход воды (4)	l/s	2.03	2.39	2.99	2.99	3.58	4.18	4.78	4.78	5.97	8.36
	Перепад давления воды	kPa	45	47	48	48	49	44	51	51	53	55
	Подсоединения по воде	"G	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	2"	2"	2"	2"½	2"1/2
Электронагреватель	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
	Теплопроизводительность	kW	15	21	27	27	27	41	41	41	41	55
	Макс. рабочий ток	A	22	30	39	39	39	59	59	59	59	79
	Ступени	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Звуковое давление	Стандартный агрегат (5)	dB(A)	58	58	58	58	58	59	60	60	61	62
	Стандартный агрегат W/P	Kg	1110	1170	1285	1380	1400	1610	2000	2050	2370	3570
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	1110	1170	1285	1380	1400	1610	2000	2050	2370	3570
	W/P	Kg	1220	1290	1410	1520	1540	1770	2200	2260	2610	3720

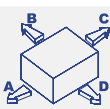
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RTA/K/MS		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Д	STD	mm	3430	3530	3640	3640	3740	4220	4950	4950	5600	7850
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

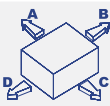
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



RTA/K/MS 182÷363		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (*)	mm	1700



RTA/K/MS 393÷804		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру; наружная температура воздуха 35 °C.
  - (2) Не включена мощность, потребляемая центробежными вентиляторами.
  - (3) Температура воздуха в помещении 20 °C; температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
  - (4) Температура воздуха на входе 20 °C; температура воды на входе 70 °C; температура воды на выходе 60 °C.
  - (5) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона теплообменника  
(\*\*) Сторона A: сторона эл. щита





RTA/K/ECO 182÷804

КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С ДВУХСЛОЙНЫМИ ПАНЕЛЯМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ЭКОНОМАЙЗЕРОМ

От 54 кВт до 255 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Крышные кондиционеры серии RTA/K, работающие на фреоне R410A, могут быть подключены к сети распределительных воздуховодов и являются идеальным решением для кондиционирования больших площадей для общественного использования, таких как залы, торговые центры, кафе, рестораны и медицинские центры, а также для применения в промышленном секторе при производстве и хранении пищевых продуктов. Агрегаты имеют секции из двухслойных панелей толщиной 50 мм из алюминиевого сплава. Они доступны в двух версиях режима работы: режим охлаждения и режим охлаждения с тепловым насосом. Устройства кондиционирования имеют высокий уровень модульной конструкции и удовлетворяют любые запросы инженеров. Существует возможность добавления к базовой версии различных секций обработки воздуха, например смесительной камеры, естественного охлаждения, перекрестного рекуператора, увлажнителя, нагревателя воздуха и т.д. Плоские или карманные воздушные фильтры помогают сохранить качество воздушной среды на должном уровне и гарантировать соответствующие санитарно-гигиенические стандарты. Плоские или карманные фильтры помогают поддерживать качество воздуха на надлежащем уровне в целях обеспечения соответствующих стандартов гигиены.

ВЕРСИИ

RTA/K/ECO

Только охлаждение с экономайзером

RTA/K/WP/ECO

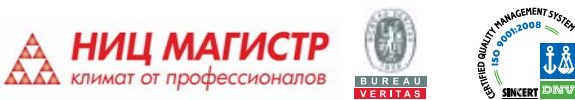
Тепловой насос с экономайзером

Особенности

- Рама основание выполнена из штампованных стальных оцинкованных листовых панелей толщиной 3 мм. Каркас состоит из профилей алюминиевого сплава, выполненных методом экструзии. Каркас установлен на раме, к которому крепятся панели, зафиксированные скрытыми винтами. Двойные панели толщиной 50 мм выполнены из окрашенных стальных листов. Водонепроницаемость достигается установкой уплотнений, которые обладают эффектом запоминания формы даже после многократного демонтажа. Соединение секций осуществляется посредством монтажа конусообразных хомутов.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Конденсатор и испаритель из медных трубок с алюминиевым оребрением.
- Поставляются с центробежными центробежными вентиляторами с трёхфазными двигателями на клиноременной передаче.
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: выключатель с блокировкой двери; плавкие предохранители; контакторы с тепловой защитой компрессоров, двигателей вентиляторов холодильной секции и вентилятора нагнетания.
- Микропроцессор для автоматического управления блоком.

Дополнительные секции

- UMI Секция для установки увлажнителя
- UMI/EN Секция для установки пароувлажнителя
- F/CD Газовый нагреватель воздуха конденсационного типа с горелкой модулируемой мощности



ECO

«ECO – Economizer» – экономайзер. В дополнение к основной секции включает: вентилятор рециркуляционного воздуха, установленный на упругие опоры, с двигателем, передача которого регулируется шкивами; алюминиевые клапаны с электроприводом через нейлоновую зубчатую передачу. Объем приточного, рециркуляционного и свежего воздуха управляется микропроцессором. В соответствии с температурой рециркуляционного и свежего воздуха производится открытие/закрытие клапанов, а также регулирование ступеней холодопроизводительности холодильного контура. Управление клапанами в версии ECO осуществляется автоматически, как в режиме свободного охлаждения, так и в режиме свободного нагрева.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:.

- IM Автоматы защиты
- SL Шумоизоляция компрессора
- CT Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
- CC Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
- FT Фильтр эффективностью F6-F7-F8
- FT/R Жесткий карманный фильтр эффективностью F6-F7-F8
- RF Фреоновые контуры с запорными вентилями
- WS2 2-х рядный водяной калорифер с трехходовым клапаном
- EH Встроенные электронагреватели
- SQ Датчик качества воздуха
- PF Дифференциальный прессостат для контроля состояния фильтра
- CP Беспотенциальные контакты
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора

Отдельно поставляемые аксессуары:

- MN Манометры высокого и низкого давлений
- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- AG Резиновые виброопоры



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

RTA/K/ECO 182÷804			182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	57.9	65.8	77.6	87.4	98.6	113.1	128.9	144.9	168	197.7	251.6
	Потребляемая мощность (1),(2)	kW	19.4	21.8	24	26.2	30.8	37.8	40.4	43.3	54.6	61.5	85.1
Нагрев	Теплопроизводительность (3)	kW	60.2	67.2	76.8	88.6	100.9	114.7	132.8	151.1	172.6	203.8	261.8
	Потребляемая мощность (2),(3)	kW	16.8	17.9	20.2	22.8	25.2	32.2	34	40	45.7	50.4	70.5
Секция очистки воздуха	Расход воздуха	m³/s	2.67	3.3	4.05	4.05	4.84	5.49	6.32	6.32	8.2	9.79	12.31
	Стат. давление	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	Вентиляторы	n°	1										
	Фильтры		G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Секция забора воздуха	Расход воздуха	m³/s	2.67	3.3	4.05	4.05	4.84	5.49	6.32	6.32	8.2	9.79	12.31
	Стат. давление	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Компрессоры	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4
Секция конденсатора	Тип		Спиральный										
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4
	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	6
	Расход воздуха	m³/s	6.9	7.1	6.9	6.7	6.7	9.8	14	13.9	13.9	13.4	20
	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50										
Электрические характеристики	Макс. рабочий ток	A	50	53	63	67	76	94	100	109	133	150	173
	Пусковой ток	A	173	175	186	199	243	218	232	276	265	317	347
	Теплопроизводительность (4)	kW	85	100	125	125	150	175	200	200	250	300	350
Водяной калорифер	Перепад давления воздуха	Pa	30	31	31	31	31	30	36	36	35	35	35
	Расход воды (4)	l/s	2.03	2.39	2.99	2.99	3.58	4.18	4.78	4.78	5.97	7.17	8.36
	Перепад давления воды	kPa	45	47	48	48	49	44	51	51	53	57	55
	Подсоединения по воде	"G	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	2"	2"	2"	2"	2"½	2"1/2
Электронагреватель	Электроснабжение	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50										
	Теплопроизводительность	kW	15	21	27	27	27	41	41	41	41	48	55
	Макс. рабочий ток	A	22	30	39	39	39	59	59	59	59	69	79
	Ступени	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4
Звуковое давление	Стандартный агрегат (5)	dB(A)	58	58	58	58	58	59	60	60	61	61	62
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	1570	1690	1810	1910	1930	2160	2560	2610	3130	3500	4520
	WP	Kg	1730	1860	1990	2100	2120	2380	2820	2870	3440	3850	4520

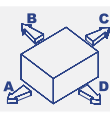
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RTA/K/ECO			182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Д	STD	mm	5260	5480	5570	5570	5650	6170	6900	6900	8080	8470	11020
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

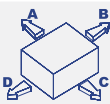
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



RTA/K/ECO 182÷363		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (*)	mm	1700



RTA/K/ECO 393÷804		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру; наружная температура воздуха 35 °C.
  - (2) Не включена мощность, потребляемая центробежными вентиляторами.
  - (3) Температура воздуха в помещении 20 °C; температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
  - (4) Температура воздуха на входе 20 °C; температура воды на входе 70 °C; температура воды на выходе 60 °C.
  - (5) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона теплообменника  
(\*\*) Сторона A: сторона эл. щита



RTA/K/ECO/REC-FX 182÷804

КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С ДВУХСЛОЙНЫМИ ПАНЕЛЯМИ, СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ, ЭКОНОМАЙЗЕРОМ И ПЕРЕКРЕСТНЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ ТЕПЛА

От 54 кВт до 255 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Крышные кондиционеры серии RTA/K, работающие на фреоне R410A, могут быть подключены к сети распределительных воздуховодов и являются идеальным решением для кондиционирования больших площадей для общественного использования, таких как залы, торговые центры, кафе, рестораны и медицинские центры, а также для применения в промышленном секторе при производстве и хранении пищевых продуктов. Агрегаты имеют секции из двухслойных панелей толщиной 50 мм из алюминиевого сплава. Они доступны в двух версиях режима работы: режим охлаждения и режим охлаждения с тепловым насосом. Устройства кондиционирования имеют высокий уровень модульной конструкции и удовлетворяют любые запросы инженеров. Существует возможность добавления к базовой версии различных секций обработки воздуха, например смесительной камеры, естественного охлаждения, перекрестного рекуператора, увлажнителя, нагревателя воздуха и т.д. Плоские или карманные фильтры помогают поддерживать качество воздуха на надлежащем уровне в целях обеспечения соответствующих стандартов гигиены.

ВЕРСИИ

RTA/K/ECO/REC-FX

Только охлаждение с экономайзером и перекрестным рекуператором

RTA/K/WP/ECO/REC-FX

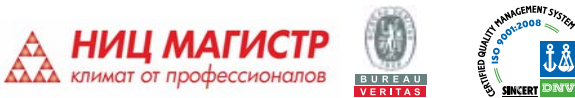
Тепловой насос с экономайзером и перекрестным рекуператором

Особенности

- Рама основание выполнена из штампованных стальных оцинкованных листовых панелей толщиной 3 мм. Каркас состоит из профилей алюминиевого сплава, выполненных методом экструзии. Каркас установлен на раме, к которому крепятся панели, зафиксированные скрытыми винтами. Двойные панели толщиной 50 мм выполнены из окрашенных стальных листов. Водонепроницаемость достигается установкой уплотнений, которые обладают эффектом запоминания формы даже после многократного демонтажа. Соединение секций осуществляется посредством монтажа конусообразных хомутов.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Конденсатор и испаритель из медных трубок с алюминиевым оребрением.
- Поставляются с центробежными центробежными вентиляторами с трёхфазными двигателями на клиноременной передаче.
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: выключатель с блокировкой двери; плавкие предохранители; контакторы с тепловой защитой компрессоров, двигателей вентиляторов холодильной секции и вентилятора нагнетания.
- Микропроцессор для автоматического управления блоком.

Дополнительные секции

- UMI Секция для установки увлажнителя
- UMI/EN Секция для установки пароувлажнителя
- F/CD Газовый нагреватель воздуха конденсационного типа с горелкой модулируемой мощности



ECO/REC-FX

ECO/REC-FX – перекрестный рекуператор. В дополнение к основной секции имеются: рекуператор, изготовленный из алюминия, с дренажным поддоном отвода конденсата; плоские фильтры, которые можно осматривать, открывая двери, установленные на петлях; клапаны с пружинными сервоприводами (клапан свежего воздуха + клапан рециркуляционного воздуха + клапан приточного воздуха + 2 клапана свободного охлаждения). Управление клапанами этой секции осуществляется контроллером.

Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

- IM Автоматы защиты
- SL Шумоизоляция компрессора
- CT Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
- CC Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
- FT Фильтр эффективностью F6-F7-F8
- FT/R Жесткий карманный фильтр эффективностью F6-F7-F8
- RF Фреоновые контуры с запорными вентилями
- WS2 2-х рядный водяной калорифер с трехходовым клапаном
- EH Встроенные электронагреватели
- SQ Датчик качества воздуха
- PF Дифференциальный прессостат для контроля состояния фильтра
- CP Беспотенциальные контакты
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора

Отдельно поставляемые аксессуары:

- MN Манометры высокого и низкого давлений
- CR Дистанционный автоматический пульт управления
- IS Интерфейсная плата RS 485
- AG Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

RTA/K/ECO/REC-FX 182÷804			182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	57.9	65.8	77.6	87.4	98.6	113.1	128.9	144.9	168	197.7	251.6
	Потребляемая мощность (1),(2)	kW	19.4	21.8	24	26.2	30.8	37.8	40.4	43.3	54.6	61.5	85.1
Нагрев	Теплопроизводительность (3)	kW	60.2	67.2	76.8	88.6	100.9	114.7	132.8	151.1	172.6	203.8	261.8
	Потребляемая мощность (2),(3)	kW	16.8	17.9	20.2	22.8	25.2	32.2	34	40	45.7	50.4	70.5
Секция очистки воздуха	Расход воздуха	m³/s	2.67	3.3	4.05	4.05	4.84	5.49	6.32	6.32	8.2	9.79	12.31
	Стат. давление	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	Вентиляторы	n°	1										
	Фильтры		G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Секция забора воздуха	Расход воздуха	m³/s	2.67	3.3	4.05	4.05	4.84	5.49	6.32	6.32	8.2	9.79	12.31
	Стат. давление	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Компрессоры	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4
Секция конденсатора	Тип		Спиральный										
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4
	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	6
	Расход воздуха	m³/s	6.9	7.1	6.9	6.7	6.7	9.8	14	13.9	13.9	13.4	20
	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50										
	Макс. рабочий ток	A	50	53	63	67	76	94	100	109	133	150	173
Водяной калорифер	Пусковой ток	A	173	175	186	199	243	218	232	276	265	317	347
	Теплопроизводительность (4)	kW	85	100	125	125	150	175	200	200	250	300	350
	Перепад давления воздуха	Pa	30	31	31	31	31	30	36	36	35	35	35
	Расход воды (4)	l/s	2.03	2.39	2.99	2.99	3.58	4.18	4.78	4.78	5.97	7.17	8.36
	Перепад давления воды	kPa	45	47	48	48	49	44	51	51	53	57	55
	Подсоединения по воде	"G	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	2"	2"	2"	2"	2"½	2"1/2
Электронагреватель	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50										
	Теплопроизводительность	kW	15	21	27	27	27	41	41	41	41	48	55
	Макс. рабочий ток	A	22	30	39	39	39	59	59	59	59	69	79
	Ступени	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4
	Звуковое давление	Стандартный агрегат (5)	dB(A)	58	58	58	58	59	60	60	61	61	62
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	1715	1800	1980	2090	2110	2370	2800	2850	3370	3720	4720
	WP	Kg	1890	1980	2180	2300	2320	2610	3080	3140	3710	4090	4870

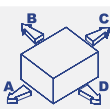
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RTA/K/ECO/REC-FX			182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Д	STD	mm	6060	6060	6270	6270	6450	7050	7870	7870	9120	9380	11650
Ш	STD	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
В	STD	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

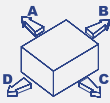
ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



RTA/K/ECO/REC-FX 182÷363		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (*)	mm	1700



RTA/K/ECO/REC-FX 393÷804		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру; наружная температура воздуха 35 °C.
  - (2) Не включена мощность, потребляемая центробежными вентиляторами.
  - (3) Температура воздуха в помещении 20 °C; температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру/6 °C по мокрому термометру.
  - (4) Температура воздуха на входе 20 °C; температура воды на входе 70 °C; температура воды на выходе 60 °C.
  - (5) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона теплообменника  
(\*\*) Сторона A: сторона эл. щита



МНА/К 15÷151

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, РЕВЕРСИВНЫЕ, С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, РОТАЦИОННЫМИ ИЛИ СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

От 4 кВт до 45 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Компрессорно-конденсаторные блоки серии МНА 15÷151, работающие на фреоне R410A, предназначены для работы в составе малых и средних систем кондиционирования бытового и промышленного назначения. Корпус и панели из сплава peraluman. Блоки наружного монтажа работают совместно с испарителями сплит-систем кондиционирования воздуха, позволяю охлаждать, осушать или нагревать помещения. Они также могут использоваться в комбинации с водяными теплообменниками, в основном для систем кондиционирования, имеют ротационные и спиральные компрессоры и осевые вентиляторы. Они оснащены ротационными или спиральными компрессорами и осевыми вентиляторами. Широкая гамма поставляемых отдельно аксессуаров обеспечивает функциональность серий.



ВЕРСИИ

МНА/К
Только охлаждение
МНА/К/WP
Реверсивный тепловой насос

Особенности

- Агрегат с несущей рамой из сплава Peraluman, панели изготовлены из оцинкованных стальных листов.
- Ротационные или спиральные компрессоры с встроенной защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Осевые вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с устройством блокировки двери, плавкие предохранители, контакторы компрессоров и насосов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:	
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
CV	Дренажный поддон (только WP)
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

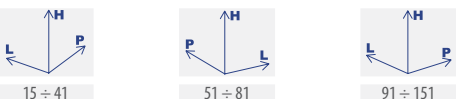
МНА/К 15÷151		15	18	21	25	31	41	51
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	4.5	5.6	6.8	8	9.2	10.8
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.4	1.8	2.1	2.5	2.9	3.7
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	4.8	5.9	7.3	8.4	9.7	11.3
	Потребляемая мощность (2)	kW	1.5	1.9	2.3	2.6	3	3.8
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1
	Тип		Ротационный			Спиральный		
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1	2
	Расход воздуха	m³/s	0.86	0.86	0.81	0.81	0.76	1.61
Подсоединения	Линия всасывания	Ø	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	19
	Выход жидкостной линии.	Ø	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	12.7
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50					
	Макс. рабочий ток	A	7	9	11	11	15	18
	Пусковой ток	A	37	43	62	62	79	86
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	49	49	49	49	51	52
	Стандартный агрегат	Kg	81	83	83	87	90	109
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	89	91	91	95	98	100
	WP	Kg						117

МНА/К 15÷151		61	71	81	91	101	131	151
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	15.8	19.1	21.2	26.4	30.9	45.9
	Потребляемая мощность (1)	kW	5.1	6.2	7.1	8.6	9.2	14.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	16.8	19.9	22	27.4	33.2	51.9
	Потребляемая мощность (2)	kW	5.3	6.4	7.3	8.8	9.8	15.2
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1
	Тип		Спиральный					
Конденсатор	Вентиляторы	n°	2	2	2	1	2	2
	Расход воздуха	m³/s	1.53	1.53	1.53	2.25	4.61	4.61
Подсоединения	Линия всасывания	Ø	19	22	22	22	22	22
	Выход жидкостной линии.	Ø	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3+N / 50					
	Макс. рабочий ток	A	10	10	12	23	29	39
	Пусковой ток	A	61	58	74	142	147	167
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	52	52	52	53	54	56
	Стандартный агрегат	Kg	111	113	115	218	232	266
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	119	121	123	240	258	277
	WP	Kg						293

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

МНА/К		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Д	STD	mm	870	870	870	870	870	1160	1160	1160	1160	1850	1850	1850	1850
Ш	STD	mm	320	320	320	320	320	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000
В	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270	1300	1300	1300	1300

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО

МНА/К 15 ÷ 41		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	800
D (*)	mm	800
МНА/К 51 ÷ 81		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	800
D (*)	mm	800
МНА/К 91 ÷ 151		
A (**)	mm	800
B	mm	800
C	mm	500
D	mm	800



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Средняя температура испарения 5 °C, температура окружающего воздуха 35 °C.
  - (2) Средняя температура конденсации 40 °C, температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - (3) Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона D: сторона теплообменника  
(\*\*) Сторона A: сторона эл. щита





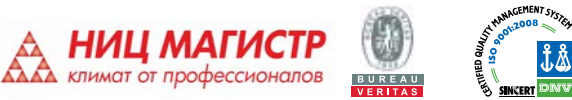
# МНА/К 182÷604

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, РЕВЕРСИВНЫЕ, С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ И СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

От 50 кВт до 188 кВт

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Компрессорно-конденсаторные агрегаты серии МНА/К 182÷604, работающие на фреоне R410A, предназначены для работы в составе средних и больших систем кондиционирования, а также в промышленных системах. Корпус и панели из сплава peraluman. Блоки наружного монтажа работают совместно с испарителями сплит-систем кондиционирования воздуха, позволяю охлаждать, осушать или нагревать помещения. Они также могут использоваться в комбинации с водяными теплообменниками, в основном для систем кондиционирования, имеют ротационные и спиральные компрессоры и осевые вентиляторы. Они оснащены спиральными компрессорами и осевыми вентиляторами. Широкая гамма аксессуаров отдельно, поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серий.



## ВЕРСИИ

<b>МНА/К</b>
Только охлаждение
<b>МНА/К/SSL</b>
Только охлаждение в сверхнизкошумном исполнении
<b>МНА/К/WP</b>
Ревверсивный тепловой насос
<b>МНА/К/WP/SSL</b>
Ревверсивный тепловой насос в сверхнизкошумном исполнении

## Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от электродвигателя.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

## Аксессуары

Аксессуары , устанавливаемые на заводе:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CT	Управление вентиляторами по давлению конденсации до 0 °C наружного воздуха
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
RL	Жидкостной ресивер
VS	Соленоидный клапан
BP	HGBP клапан на байпасной линии.
FF	фильтр-осушитель + смотровое стекло
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

МНА/К 182÷604		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	50.6	58.6	66.9	77.2	88.4	102	117	134	188
	Потребляемая мощность (1)	kW	17.4	19.7	22.5	25.8	29.5	34.2	39.2	45.6	63.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	55.5	63.5	73.6	83.9	94.5	109	125	142	193
	Потребляемая мощность (2)	kW	14.7	16	19.1	21.7	24.4	27.9	32.7	36.6	49.5
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2				3			4	
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	3
	Расход воздуха	m³/s	4.8	4.7	7.1	7.1	7.3	7.1	9.7	9.7	11.4
	Звуковое давление (3)	dB(A)	56	56	60	60	60	60	61	61	61
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	54	54	58	58	58	58	59	59	59
Версия SSL	Вентиляторы	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	---
	Расход воздуха	m³/s	4.1	3.9	5.7	5.7	6	7.7	9.2	8.9	---
	Звуковое давление (3)	dB(A)	52	52	56	56	56	55	55	55	---
Подсоединения	Линия всасывания	Ø mm	1x35	1x35	1x35	1x35	1x35	1x42	1x42	1x42	2x35
	Выход жидкостной линии.	Ø mm	1x22	1x22	1x22	1x22	1x22	1x28	1x28	1x28	2x22
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	40	43	52	56	65	75	85	98	111
	Пусковой ток	A	163	165	175	188	232	199	218	265	243
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	550	575	615	625	670	770	800	830	1090
	WP	Kg	605	635	675	690	735	845	880	910	1199

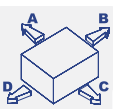
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

МНА/К		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
Ш	WP/SSL	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220

## ГАБАРИТЫ



## СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



МНА/К 182÷604		
A	mm	300
B	mm	1800
C	mm	800
D (*)	mm	800

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Средняя температура испарения 5 °C, температура окружающего воздуха 35 °C.
  - Средняя температура конденсации 40 °C, температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона C: сторона эл. щита  
(N.B.) Вес версий SSL указан в технической документации.

MRA/K 15÷131

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, РЕВЕРСИВНЫЕ, С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, РОТАЦИОННЫМИ ИЛИ СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

От 4 кВт до 37 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Компрессорно-конденсаторные агрегаты внутреннего монтажа, а также реверсивные компрессорно-конденсаторные агрегаты серии MRA/K 15÷131, работающие на фреоне R410A, предназначены для работы в составе малых и средних систем кондиционирования или в промышленных системах там где невозможно разместить блоки на фасаде здания. Блоки предназначены для работы с испарителями сплит-систем кондиционирования воздуха, позволяя охлаждать, осушать или нагревать помещения. Они также могут использоваться в комбинации с водяными теплообменниками, в основном при использовании в системах кондиционирования. Они укомплектованы спиральными компрессорами и центробежными вентиляторами. Широкая гамма поставляемых отдельно аксессуаров обеспечивает функциональность серий.



ВЕРСИИ

MRA/K

Только охлаждение

MRA/K/WP

Реверсивный тепловой насос

Особенности

- Самонесущая металлическая предварительно окрашенная рама.
- Ротационные или спиральные компрессоры с встроенной защитой от перегрева и нагревателем картера, при необходимости.
- Центробежные вентиляторы с низким расходом воздуха и особым профилем лопатки. Вентиляторы с двухсторонним всасыванием статически и динамически сбалансированы, имеют непосредственный привод от электродвигателя (15÷81) и ременную передачу от трехфазного электродвигателя (91÷131).
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением, для версии теплового насоса (WP) комплектуется поддоном для отвода конденсата.
- Хладагент R410A.
- В электрическом отсеке находятся: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защита от перегрузки компрессоров.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:

- CC Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
- RP Металлическая защитная решетка конденсатора
- AG Резиновые виброопоры

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

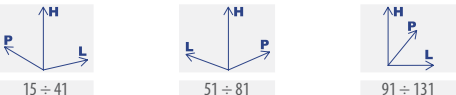
MRA/K 15÷131		15	18	21	25	31	41	51
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	4.5	5.6	6.8	8	9.2	10.8
	Потребляемая мощность (1)	kW	1.5	1.9	2.2	2.6	3	3.8
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	4.8	5.9	7.3	8.4	9.7	11.3
	Потребляемая мощность (2)	kW	1.6	2	2.4	2.7	3.1	3.9
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1	1
	Тип		Ротационный				Спиральный	
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1	1
	Расход воздуха	m³/s	0.94	0.94	0.94	0.94	0.9	1.92
	Стат. давление	Pa	90	90	80	80	80	115
Подсоединения	Линия всасывания	Ø	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	19
	Выход жидкостной линии.	Ø	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	12.7
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50					
	Макс. рабочий ток	A	10	12	13	14	17	21
	Пусковой ток	A	40	46	65	65	82	89
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	49	49	49	49	51	52
	WP	Kg	132	133	135	139	144	209
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	120	121	123	126	131	190

MRA/K 15÷131		61	71	81	91	101	131
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	15.8	19.1	21.2	26.4	30.9
	Потребляемая мощность (1)	kW	5.9	7	7.9	10.3	10.4
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	16.8	19.9	22	27.4	33.2
	Потребляемая мощность (2)	kW	6.1	7.2	8.1	10.5	11
Компрессоры	Количество	n°	1	1	1	1	1
	Тип		Спиральный				
Конденсатор	Вентиляторы	n°	1	1	1	1	1
	Расход воздуха	m³/s	1.89	1.89	1.89	3.17	3.17
	Стат. давление	Pa	115	115	115	150	150
Подсоединения	Линия всасывания	Ø	19	22	22	22	22
	Выход жидкостной линии.	Ø	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400/3+N/50				
	Макс. рабочий ток	A	14	14	15	27	33
	Пусковой ток	A	64	61	77	146	151
Звуковое давление	Стандартный агрегат (3)	dB(A)	52	53	62	62	63
	WP	Kg	220	222	224	344	351
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	200	202	204	313	319

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

MRA/K		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
Д	STD	mm	900	900	900	900	900	900	900	900	900	1500	1500	1500
Ш	STD	mm	550	550	550	550	550	690	690	690	690	800	800	800
В	STD	mm	1425	1425	1425	1425	1425	1725	1725	1725	1725	1425	1425	1425

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО

MRA/K 15÷41

A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	100
D	mm	800

MRA/K 51÷81

A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	1000
D	mm	100

MRA/K 91÷131

A	mm	100
B	mm	1200
C	mm	800
D (**)	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Средняя температура испарения 5 °C, температура окружающего воздуха 35 °C.
  - Средняя температура конденсации 40 °C, температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона A: сторона эл. щита  
(\*\*) Сторона D: сторона эл. щита

MRA/K 182÷604

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА, РЕВЕРСИВНЫЕ, С РАДИАЛЬНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ И СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

От 50 кВт до 188 кВт

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Компрессорно-конденсаторные агрегаты внутреннего монтажа, а также реверсивные компрессорно-конденсаторные агрегаты серии MRA/K 182÷604, работающие на фреоне R410A, предназначены для работы в составе средних и больших систем кондиционирования или в промышленных системах в случае невозможности размещения блоков на фасаде здания. Блоки предназначены для работы с испарителями сплит-систем кондиционирования воздуха, позволяя охлаждать, осушать или нагревать помещения. Они также могут использоваться в комбинации с водяными теплообменниками, в основном при использовании в системах кондиционирования и технологических процессах. Они укомплектованы спиральными компрессорами и центробежными вентилятором. Широкая гамма аксессуаров отдельно, поставляемых или установленных на заводе, обеспечивает гибкость и функциональность серий.

ВЕРСИИ

MRA/K
Только охлаждение
MRA/K/AP
Только охлаждение с вентиляторами повышенного напора
MRA/K/WP
Ревверсивный тепловой насос
MRA/K/WP/AP
Ревверсивный тепловой насос с вентиляторами повышенного напора

Особенности

- Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской.
- Спиральные компрессоры со смотровым окном для масла, с внутренней защитой от перегрева и нагревателем картера компрессора, при необходимости.
- Центробежные вентиляторы с трёхфазными двигателями и V-образным ременным приводом с регулируемым шкивом.
- Конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Хладагент R410A.
- Электрический отсек имеет: главный выключатель с блокировкой безопасности двери, плавкие предохранители, защиту от перегрузки для компрессоров и вентиляторов.
- Микропроцессорная система контроля и регулирования.



Аксессуары

Аксессуары, устанавливаемые на заводе:

IM	Автоматы защиты
SL	Шумоизоляция компрессора
CC	Управление вентиляторами по давлению конденсации до -20°C наружного воздуха
RF	Фреоновые контуры с запорными вентилями
RL	Жидкостной ресивер
VS	Соленоидный клапан
BP	HGBP клапан на байпасной линии.
FF	фильтр-осушитель + смотровое стекло
CP	Беспотенциальные контакты

Отдельно поставляемые аксессуары:

MN	Манометры высокого и низкого давлений
CR	Дистанционный автоматический пульт управления
IS	Интерфейсная плата RS 485
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
AG	Резиновые виброопоры



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

R410A

MRA/K 182÷604		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604
Охлаждение	Холодопроизводительность (1)	kW	50.6	58.6	66.9	77.2	88.4	102	117	134	188
	Потребляемая мощность (1)	kW	18.3	21.4	24.9	28.2	31.9	36.6	43.2	49.6	69.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	55.5	63.5	73.6	83.9	94.5	109	125	142	193
	Потребляемая мощность (2)	kW	15.6	17.7	21.5	24.1	26.8	30.3	36.7	40.6	55.5
Компрессоры	Количество	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4
	Тип		Спиральный								
	Фреоновые контуры	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	Кол-во ступеней производительности	n°	2					3		4	
Версия STD с опцией SL	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	3
	Расход воздуха	m³/s	3.3	4.2	7.1	7.1	7.3	7.1	8.9	8.9	11.4
	Стат. давление	Pa	165	147	120	120	105	115	135	135	190
	Звуковое давление (3)	dB(A)	65	65	66	66	66	67	67	67	67
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	62	62	63	63	63	64	64	64	64
Версия повышенного напора	Вентиляторы	n°	1	1	2	2	2	---	---	---	---
	Расход воздуха	m³/s	3.3	4.2	7.1	7.1	7.3	7.1	---	---	---
	Стат. давление	Pa	298	288	263	263	245	256	---	---	---
	Звуковое давление (3)	dB(A)	66	66	67	67	67	68	---	---	---
	звукое давление с опцией SL (3)	dB(A)	63	63	64	64	64	65	---	---	---
Подсоединения	Линия всасывания	Ø mm	1x35	1x35	1x35	1x35	1x35	1x42	1x42	1x42	2x35
	Выход жидкостной линии.	Ø mm	1x22	1x22	1x22	1x22	1x22	1x28	1x28	1x28	2x22
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
	Макс. рабочий ток	A	43	48	57	61	70	80	94	107	146
	Пусковой ток	A	166	169	180	193	237	204	227	275	313
Транспортный вес	Стандартный агрегат	Kg	595	600	670	680	725	825	865	895	1185
	WP	Kg	655	660	740	750	800	905	950	985	1305

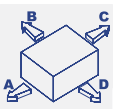
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

MRA/K		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604
Д	STD	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
Ш	STD	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
В	STD	mm	1705	1705	1705	1705	2005	2005	2005	2005	2005

ГАБАРИТЫ



СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО



MRA/K 182÷604		
A (*)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

ПРИМЕЧАНИЯ

- Средняя температура испарения 5 °C, температура окружающего воздуха 35 °C.
  - Средняя температура конденсации 40 °C, температура окружающего воздуха 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру.
  - Уровень звукового давления измерен в условиях свободного пространства на расстоянии 1 м от блока в соответствии с ISO 3744.
- (\*) Сторона A: сторона эл. щита





Фэнкойлы и системы  
диспетчеризации.

КАТАЛОГ	страница
<i>FVW 12÷74 marvin</i>	186 - 187
<i>FVW 12÷74 floyd</i>	188 - 189
<i>FVW 12÷74 elmer</i>	190 - 191
<i>FVW 12÷74</i>	192 - 193
<i>FIW 12÷74</i>	194 - 195
<i>HWW/V 22÷83 eurice</i>	196 - 197
<i>TCW 42÷104</i>	198 - 199
<i>UTW 63÷544</i>	200 - 201
<i>DBM-DBA / DRM-DRA</i>	202 -
<i>CLIMAFRIEND</i>	203 -



FVW 12÷74 marvin

ФЭНКОЙЛЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ИЛИ ПОТОЛОЧНОГО МОНТАЖА.

От 0,9 кВт до 7,3 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Серия Marvin выделяется своей эксклюзивной конструкцией, которая является результатом многолетнего опыта дизайнеров и конструкторов, объединивших в одном блоке эстетическую красоту и передовые функциональные и технические решения в кондиционировании любого вида помещений.

Фэнкойлы Marvin, установленные в системе с циркулирующей охлажденной водой, производят охлажденный воздух с низким уровнем шума. Если фэнкойлы применяются в зимний период в системе нагрева (от городской горячей воды или от чиллера с тепловым насосом), то они производят теплый воздух, тем самым удовлетворяя потребности в тепле в домашних и промышленных условиях. Фильтр, поглощая пыль, поддерживает состояние воздушной среды на необходимом уровне. Он легко извлекается из корпуса для чистки. Фильтр обеспечивает надлежащий уровень санитарно-технических стандартов, что особенно важно в помещениях с большим количеством людей. Фэнкойлы могут монтироваться горизонтально или вертикально, с фронтальным забором воздуха или с забором воздуха снизу. Существует дополнительный аксессуар: пульт управления, встроенный в агрегат или установленный в помещении. Этот аксессуар также применим для 4-трубной системы. Фэнкойлы Marvin могут также использоваться вместе с инновационной системой удаленного мониторинга и контроля CLIMAFRIEND для поддержания оптимального уровня комфорта.

ВЕРСИИ

<b>FVW/VP</b>
Вертикальный блок в корпусе с нижним забором и нагнетанием вверх.
<b>FVW/VH</b>
Вертикальный блок в корпусе с фронтальным забором и нагнетанием вверх.
<b>FVW/VE</b>
Горизонтальный блок в корпусе с забором воздуха сзади и нагнетанием горизонтально
<b>FVW/VO</b>
Горизонтальный блок в корпусе с нижним забором и нагнетанием горизонтально

Особенности

- Корпус фэнкойла изготовлен из окрашенных оцинкованных листов. Изнутри оклеен тепло- и звукоизолирующим материалом с термостойкими полимерными ABS-решетками, которые регулируются в 4 направлениях. Имеются сменный фильтр и поддон сбора конденсата.
- Вентилятор центробежного типа с прямым приводом от 6-ю скоростного однофазного электродвигателя, стандартно используются 3 скорости.
- Теплообменник изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением и имеет ручной воздухоотводящий вентиль.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:	
Z	Комплект ножек
C	Дополнительный поддон сбора конденсата
WS	Теплообменник для 4 трубной системы
EH	Встроенные электронагреватели
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
TP	Заднее закрытие
S	Ручной клапан
SG	Ручной клапан с решеткой
SM	Клапан с приводом ВКЛ/ВЫКЛ
SMG	Клапан с приводом и решеткой ВКЛ/ВЫКЛ



marvin®



RM	Настенное подключение для клапана
SF	Рама в нагнетании для прохода через стену
VB	Встроенный пульт управления скоростью вентилятора
VR	Регулятор скорости вращения вентилятора
DBM	Встроенный пульт управления
DRM	Электронный пульт управления
DBA	Встроенный автоматический пульт управления
DRE	EASY Электронный пульт управления
DRA	Дистанционный автоматический пульт управления
MCC	Устройство для подключения до 4-х фанкойлов
TA	Комнатный термостат
TMB	Защитный термостат минимальной температуры для VB и VR
TME	Защитный термостат минимальной температуры для DBM, DRM, DBA и DRA
V2	3-ходовой клапан включен / выключен для 2хтрубной системы
V4	3-ходовой клапан включен / выключен для 4хтрубной системы
MP	Дренажный насос для влаги

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

FVW 12÷74 marvin			12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	0.95	1.31	1.49	1.29	1.77	2.05	2.02	2.47	2.77	2.51	3.11
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	0.9	1.09	1.26	1.15	1.45	1.68	1.69	1.96	2.16	2.04	2.42
	Расход воды (1)	l/h	163	225	253	222	304	353	347	425	476	432	535
	Падение давления	kPa	2.1	5.4	1	4.2	10.7	2.1	11.4	8	5.2	2.4	14.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	2.61	3.2	3.45	3.66	4.19	4.53	5.06	5.7	6.35	6.44	7.03
	Расход воды (2)	l/h	224	275	297	315	360	390	435	490	546	554	605
	Падение давления	kPa	1.6	4.1	0.8	3.2	8.1	1.6	8.6	6	3.9	15.1	10.7
Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	1.5	1.5	1.5	2.16	2.16	2.16	2.92	2.92	2.92	3.75	3.75
	Расход воды (2)	l/h	129	129	129	186	186	186	251	251	251	322	322
	Падение давления	kPa	2.9	2.9	2.9	6.7	6.7	6.7	14.6	14.6	14.6	25.7	25.7
Расход воздуха	Макс.	m³/h	240	240	240	340	340	340	430	430	430	540	540
	Сред.	m³/h	190	190	190	260	260	260	340	340	340	420	420
	Мин.	m³/h	140	140	140	170	170	170	250	250	250	280	280
Звуковая мощность	Макс.	dB(A)	51	51	51	54	54	54	50	50	50	54	54
	Сред.	dB(A)	44	44	44	48	48	48	44	44	44	47	47
	Мин.	dB(A)	36	36	36	36	36	36	35	35	35	37	37
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	41	41	41	44	44	44	40	40	40	44	44
	Сред. (3)	dB(A)	34	34	34	38	38	38	34	34	34	37	37
	Мин. (3)	dB(A)	26	26	26	26	26	26	25	25	25	27	27
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50										
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07
Подсоединения по воде		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес		Кг	16	16	16	19	19	19	24	24	24	28	28

FVW 12÷74 marvin			44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	3.54	2.9	4.04	4.58	3.86	5.09	5.96	5.16	6.45	7.26
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	2.71	2.48	3.12	3.47	3.18	3.86	4.63	4.18	5.07	5.57
	Расход воды (1)	l/h	609	499	695	788	664	875	1025	888	1109	1249
	Падение давления	kPa	9.1	4.8	26.2	16.7	10.9	8	5.2	21.6	15.8	10.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	7.75	7.9	9.01	9.93	10.54	11.69	13	13.16	14.59	16.19
	Расход воды (2)	l/h	666	679	775	854	906	1005	1118	1132	1255	1392
	Падение давления	kPa	6.8	3.6	19.7	12.6	8.1	5.9	3.8	16.3	11.9	7.6
Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	3.75	4.65	4.65	4.65	6.01	6.01	6.01	7.84	7.84	7.84
	Расход воды (2)	l/h	322	400	400	400	517	517	517	674	674	674
	Падение давления	kPa	25.7	6.9	6.9	6.9	13.1	13.1	13.1	24.2	24.2	24.2
Расход воздуха	Макс.	m³/h	540	690	690	690	910	910	910	1180	1180	1180
	Сред.	m³/h	420	530	530	530	730	730	730	810	810	810
	Мин.	m³/h	280	400	400	400	510	510	510	590	590	590
Звуковая мощность	Макс.	dB(A)	54	56	56	56	58	58	58	62	62	62
	Сред.	dB(A)	47	49	49	49	53	53	53	52	52	52
	Мин.	dB(A)	37	43	43	43	44	44	44	44	44	44
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	44	46	46	46	48	48	48	52	52	52
	Сред. (3)	dB(A)	37	39	39	39	43	43	43	42	42	42
	Мин. (3)	dB(A)	27	33	33	33	34	34	34	34	34	34
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50									
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.07	0.08	0.08	0.08	0.16	0.16	0.16	0.2	0.2	0.2
Подсоединения по воде		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес		Kg	28	33	33	33	43	43	43	54	54	54

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

FVW		12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43	44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Д	STD	mm	690	690	690	820	820	820	1080	1080	1080	1210	1210	1210	1470	1470	1470	1470	1470	1730	1730	1730
В	STD	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	570	570	570	570	570	570
Ш	STD	mm	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	275	275	275	275	275	275
Д (*)	STD	mm	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

ГАБАРИТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру, температура воды 7 °C/12 °C.
  - (2) Температура воздуха в помещении 20°C по сухому термометру, температура воды 70°C / 60°C.
  - (3) На расстоянии 1 м и с временем реверберации звука 0,5 с.
- (\*) D: Высота ножек
- (N.B.)
- Максимальное рабочее давление 1000 кПа.
  - Максимальная температура входящей воды 90 °C.
  - Ингибированный этиленгликоль может быть добавлен в воду.



FVW 12÷74 floyd

ФЭНККОЙЛЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ИЛИ ПОТОЛОЧНОГО МОНТАЖА.

От 0,9 кВт до 7,3 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Усовершенствованные и эксклюзивные возможности фэнкойлов Floyd позволяют создавать эффективное кондиционирование воздуха в любом помещении бытового и промышленного применения. Фэнкойлы Floyd, установленные в системе с циркулирующей охлажденной водой, производят охлажденный воздух с низким уровнем шума. Если фэнкойлы применяются в зимний период в системе нагрева (от городской горячей воды или от чиллера с тепловым насосом), то они производят теплый воздух, тем самым удовлетворяя потребности в тепле в домашних и промышленных условиях. Фильтр, поглощая пыль, поддерживает состояние воздушной среды на необходимом уровне. Он легко извлекается из корпуса для чистки. Фильтр обеспечивает надлежащий уровень санитарно-технических стандартов, что особенно важно в помещениях с большим количеством людей. Фэнкойлы могут монтироваться горизонтально или вертикально, с фронтальным забором воздуха или с забором воздуха снизу. Существует дополнительный аксессуар: пульт управления, встроенный в агрегат или установленный в помещении. Этот аксессуар также применим для 4-трубной системы. Фэнкойлы Floyd могут также использоваться вместе с инновационной системой удаленного мониторинга и контроля CLIMAFRIEND для поддержания оптимального уровня комфорта.

ВЕРСИИ

<b>FVW/VP</b>
FVW/VP - Вертикальный блок в корпусе с нижним забором и нагнетанием вверх
<b>FVW/VH</b>
Вертикальный блок в корпусе с фронтальным забором и нагнетанием вверх.
<b>FVW/VE</b>
Гоизонтальный блок в корпусе с забором воздуха сзади и нагнетанием горизонтально
<b>FVW/VO</b>
Горизонтальный блок в корпусе с нижним забором и нагнетанием горизонтально

Особенности

- Корпус фэнкойла изготовлен из окрашенных оцинкованных листов. Изнутри оклеен тепло- и звукоизолирующим материалом с термостойкими полимерными ABS-решетками, которые регулируются в 4 направлениях. Имеются сменный фильтр и поддон сбора конденсата.
- Вентилятор центробежного типа с прямым приводом от 6-ю скоростного однофазного электродвигателя, стандартно используются 3 скорости.
- Теплообменник изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением и имеет ручной воздухоотводящий вентиль.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:	
Z	Комплект ножек
C	Дополнительный поддон сбора конденсата
WS	Теплообменник для 4 трубной системы
EH	Встроенные электронагреватели
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
TP	Заднее закрытие
S	Ручной клапан
SG	Ручной клапан с решеткой
SM	Клапан с приводом ВКЛ/ВЫКЛ
SMG	Клапан с приводом и решеткой ВКЛ/ВЫКЛ



floyd®



RM	Настенное подключение для клапана
SF	Рама в нагнетании для прохода через стену
VB	Встроенный пульт управления скоростью вентилятора
VR	Регулятор скорости вращения вентилятора
DBM	Встроенный пульт управления
DRM	Электронный пульт управления
DBE	Встроенный электронный пульт управления EASY
DRE	EASY Электронный пульт управления
DBA	Встроенный автоматический пульт управления
DRA	Дистанционный автоматический пульт управления
MCC	Устройство для подсоединения до 4-х фанкойлов
TA	Комнатный термостат
TMB	Защитный термостат минимальной температуры для VB и VR
TME	Защитный термостат минимальной температуры для DBM, DRM, DBA и DRA
V2	3-ходовой клапан включен / выключен для 2хтрубной системы
V4	3-ходовой клапан включен / выключен для 4хтрубной системы
MP	Дренажный насос для влаги



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

FVW 12÷74 floyd			12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	0.95	1.31	1.49	1.29	1.77	2.05	2.02	2.47	2.77	2.51	3.11
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	0.9	1.09	1.26	1.15	1.45	1.68	1.69	1.96	2.16	2.04	2.42
	Расход воды (1)	l/h	163	225	253	222	304	353	347	425	476	432	535
	Падение давления	kPa	2.1	5.4	1	4.2	10.7	2.1	11.4	8	5.2	2.4	14.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	2.61	3.2	3.45	3.66	4.19	4.53	5.06	5.7	6.35	6.44	7.03
	Расход воды (2)	l/h	224	275	297	315	360	390	435	490	546	554	605
	Падение давления	kPa	1.6	4.1	0.8	3.2	8.1	1.6	8.6	6	3.9	15.1	10.7
Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	1.5	1.5	1.5	2.16	2.16	2.16	2.92	2.92	2.92	3.75	3.75
	Расход воды (2)	l/h	129	129	129	186	186	186	251	251	251	322	322
	Падение давления	kPa	2.9	2.9	2.9	6.7	6.7	6.7	14.6	14.6	14.6	25.7	25.7
Расход воздуха	Макс.	m³/h	240	240	240	340	340	340	430	430	430	540	540
	Сред.	m³/h	190	190	190	260	260	260	340	340	340	420	420
	Мин.	m³/h	140	140	140	170	170	170	250	250	250	280	280
Звуковая мощность	Макс.	dB(A)	51	51	51	54	54	54	50	50	50	54	54
	Сред.	dB(A)	44	44	44	48	48	48	44	44	44	47	47
	Мин.	dB(A)	36	36	36	36	36	36	35	35	35	37	37
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	41	41	41	44	44	44	40	40	40	44	44
	Сред.	dB(A)	34	34	34	38	38	38	34	34	34	37	37
	Мин.	dB(A)	26	26	26	26	26	26	25	25	25	27	27
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50										
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07
Подсоединения по воде		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес		Кг	16	16	16	19	19	19	24	24	24	28	28

FVW 12÷74 floyd			44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	3.54	2.9	4.04	4.58	3.86	5.09	5.96	5.16	6.45	7.26
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	2.71	2.48	3.12	3.47	3.18	3.86	4.63	4.18	5.07	5.57
	Расход воды (1)	l/h	609	499	695	788	664	875	1025	888	1109	1249
	Падение давления	kPa	9.1	4.8	26.2	16.7	10.9	8	5.2	21.6	15.8	10.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	7.75	7.9	9.01	9.93	10.54	11.69	13	13.16	14.59	16.19
	Расход воды (2)	l/h	666	679	775	854	906	1005	1118	1132	1255	1392
	Падение давления	kPa	6.8	3.6	19.7	12.6	8.1	5.9	3.8	16.3	11.9	7.6
Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	3.75	4.65	4.65	4.65	6.01	6.01	6.01	7.84	7.84	7.84
	Расход воды (2)	l/h	322	400	400	400	517	517	517	674	674	674
	Падение давления	kPa	25.7	6.9	6.9	6.9	13.1	13.1	13.1	24.2	24.2	24.2
Расход воздуха	Макс.	m³/h	540	690	690	690	910	910	910	1180	1180	1180
	Сред.	m³/h	420	530	530	530	730	730	730	810	810	810
	Мин.	m³/h	280	400	400	400	510	510	510	590	590	590
Звуковая мощность	Макс.	dB(A)	54	56	56	56	58	58	58	62	62	62
	Сред.	dB(A)	47	49	49	49	53	53	53	52	52	52
	Мин.	dB(A)	37	43	43	43	44	44	44	44	44	44
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	44	46	46	46	48	48	48	52	52	52
	Сред.	dB(A)	37	39	39	39	43	43	43	42	42	42
	Мин.	dB(A)	27	33	33	33	34	34	34	34	34	34
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50									
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.07	0.08	0.08	0.08	0.16	0.16	0.16	0.2	0.2	0.2
Подсоединения по воде		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес		Кг	28	33	33	33	43	43	43	54	54	54

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

FVW		12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43	44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Д	STD	mm	650	650	650	780	780	780	1046	1046	1046	1170	1170	1170	1430	1430	1430	1430	1430	1690	1690	1690
В	STD	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	570	570	570	570	570	570
Ш	STD	mm	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	275	275	275	275	275	275
Д (*)	STD	mm	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

ГАБАРИТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °С по сухому термометру / 19 °С по мокрому термометру, температура воды 7 °С/12 °С.
  - (2) Температура воздуха в помещении 20°С по сухому термометру, температура воды 70°С / 60°С.
  - (3) На расстоянии 1 м и с временем реверберации звука 0,5 с.
- (\*) D: Высота ножек
- (N.B.)
- Максимальное рабочее давление 1000 кПа.
  - Максимальная температура входящей воды 90 °С.
  - Ингибированный этиленгликоль может быть добавлен в воду.



FVW 12÷74 elmer

ФЭНКОЙЛЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ИЛИ ПОТОЛОЧНОГО МОНТАЖА.

От 0,9 кВт до 7,3 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Инновационные технические решения в конструкции превращают обычный фэнкойл в эффективную и неотъемлемую часть вашего дома с очень низким уровнем шума. Фэнкойлы Elmer, установленные в системе с циркулирующей охлажденной водой, производят охлажденный воздух с низким уровнем шума. Если фэнкойлы применяются в зимний период в системе нагрева (от городской горячей воды или от чиллера с тепловым насосом), то они производят теплый воздух, тем самым удовлетворяя потребности в тепле в домашних и промышленных условиях. Фильтр, поглощая пыль, поддерживает состояние воздушной среды на необходимом уровне. Он легко извлекается из корпуса для чистки. Фильтр обеспечивает надлежащий уровень санитарно-технических стандартов, что особенно важно в помещениях с большим количеством людей. Фэнкойлы могут монтироваться горизонтально или вертикально, с фронтальным забором воздуха или с забором воздуха снизу. Существует дополнительный аксессуар: пульт управления, встроенный в агрегат или установленный в помещении. Этот аксессуар также применим для 4-трубной системы. Фэнкойлы Elmer могут также использоваться вместе с инновационной системой удаленного мониторинга и контроля CLIMAFRIEND для поддержания оптимального уровня комфорта.

ВЕРСИИ

<b>FVW/VP</b>
FVW/VP - Вертикальный блок в корпусе с нижним забором и нагнетанием вверх
<b>FVW/VP</b>
Вертикальный блок в корпусе с фронтальным забором и нагнетанием вертикально
<b>FVW/VE</b>
Гоизонтальный блок в корпусе с забором воздуха сзади и нагнетанием горизонтально
<b>FVW/VO</b>
Горизонтальный блок в корпусе с нижним забором и нагнетанием горизонтально

Особенности

- Корпус фэнкойла изготовлен из окрашенных оцинкованных листов. Изнутри оклеен тепло- и звукоизолирующим материалом с термостойкими полимерными ABS-решетками, которые регулируются в 4 направлениях. Имеются сменный фильтр и поддон сбора конденсата.
- Вентилятор центробежного типа с прямым приводом от 6-ю скоростного однофазного электродвигателя, стандартно используются 3 скорости.
- Теплообменник изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением и имеет ручной воздухоотводящий вентиль.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:	
Z	Комплект ножек
C	Дополнительный поддон сбора конденсата
WS	Теплообменник для 4 трубной системы
EH	Встроенные электронагреватели
RP	Металлическая защитная решетка конденсатора
TP	Заднее закрытие
S	Ручной клапан
SG	Ручной клапан с решеткой
SM	Клапан с приводом ВКЛ/ВЫКЛ
SMG	Клапан с приводом и решеткой ВКЛ/ВЫКЛ



elmer®



RM	Настенное подключение для клапана
SF	Рама в нагнетании для прохода через стену
VB	Встроенный пульт управления скоростью вентилятора
VR	Регулятор скорости вращения вентилятора
DBM	Встроенный пульт управления
DRM	Электронный пульт управления
DBE	Встроенный электронный пульт управления EASY
DRE	EASY Электронный пульт управления
DBA	Встроенный автоматический пульт управления
DRA	Дистанционный автоматический пульт управления
MCC	Устройство для подсоединения до 4-х фанкойлов
TA	Комнатный термостат
TMB	Защитный термостат минимальной температуры для VB и VR
TME	Защитный термостат минимальной температуры для DBM, DRM, DBA и DRA
V2	3-ходовой клапан включен / выключен для 2хтрубной системы
V4	3-ходовой клапан включен / выключен для 4хтрубной системы
MP	Дренажный насос для влаги



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

FVW 12÷74 elmer			12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	0.95	1.31	1.49	1.29	1.77	2.05	2.02	2.47	2.77	2.51	3.11
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	0.9	1.09	1.26	1.15	1.45	1.68	1.69	1.96	2.16	2.04	2.42
	Расход воды (1)	l/h	163	225	253	222	304	353	347	425	476	432	535
	Падение давления	kPa	2.1	5.4	1	4.2	10.7	2.1	11.4	8	5.2	2.4	14.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	2.61	3.2	3.45	3.66	4.19	4.53	5.06	5.7	6.35	6.44	7.03
	Расход воды (2)	l/h	224	275	297	315	360	390	435	490	546	554	605
	Падение давления	kPa	1.6	4.1	0.8	3.2	8.1	1.6	8.6	6	3.9	15.1	10.7
	Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	1.5	1.5	1.5	2.16	2.16	2.16	2.92	2.92	2.92	3.75
Расход воздуха	Расход воды (2)	l/h	129	129	129	186	186	186	251	251	251	322	322
	Падение давления	kPa	2.9	2.9	2.9	6.7	6.7	6.7	14.6	14.6	14.6	25.7	25.7
	Макс.	m³/h	240	240	240	340	340	340	430	430	430	540	540
	Сред.	m³/h	190	190	190	260	260	260	340	340	340	420	420
Звуковая мощность	Мин.	m³/h	140	140	140	170	170	170	250	250	250	280	280
	Макс.	dB(A)	51	51	51	54	54	54	50	50	50	54	54
	Сред.	dB(A)	44	44	44	48	48	48	44	44	44	47	47
	Мин.	dB(A)	36	36	36	36	36	36	35	35	35	37	37
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	41	41	41	44	44	44	40	40	40	44	44
	Сред.	dB(A)	34	34	34	38	38	38	34	34	34	37	37
	Мин.	dB(A)	26	26	26	26	26	26	25	25	25	27	27
	Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50									
Подсоединения по воде	Макс. потребляемая мощность	kW	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07
		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес	Транспортный вес	Kg	16	16	16	19	19	19	24	24	24	28	28

FWW 12÷74 elmer			44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	3.54	2.9	4.04	4.58	3.86	5.09	5.96	5.16	6.45	7.26
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	2.71	2.48	3.12	3.47	3.18	3.86	4.63	4.18	5.07	5.57
	Расход воды (1)	l/h	609	499	695	788	664	875	1025	888	1109	1249
	Падение давления	kPa	9.1	4.8	26.2	16.7	10.9	8	5.2	21.6	15.8	10.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	7.75	7.9	9.01	9.93	10.54	11.69	13	13.16	14.59	16.19
	Расход воды (2)	l/h	666	679	775	854	906	1005	1118	1132	1255	1392
	Падение давления	kPa	6.8	3.6	19.7	12.6	8.1	5.9	3.8	16.3	11.9	7.6
Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	3.75	4.65	4.65	4.65	6.01	6.01	6.01	7.84	7.84	7.84
	Расход воды (2)	l/h	322	400	400	400	517	517	517	674	674	674
	Падение давления	kPa	25.7	6.9	6.9	6.9	13.1	13.1	13.1	24.2	24.2	24.2
Расход воздуха	Макс.	m³/h	540	690	690	690	910	910	910	1180	1180	1180
	Сред.	m³/h	420	530	530	530	730	730	730	810	810	810
	Мин.	m³/h	280	400	400	400	510	510	510	590	590	590
Звуковая мощность	Макс.	dB(A)	54	56	56	56	58	58	58	62	62	62
	Сред.	dB(A)	47	49	49	49	53	53	53	52	52	52
	Мин.	dB(A)	37	43	43	43	44	44	44	44	44	44
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	44	46	46	46	48	48	48	52	52	52
	Сред.	dB(A)	37	39	39	39	43	43	43	42	42	42
	Мин.	dB(A)	27	33	33	33	34	34	34	34	34	34
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50									
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.07	0.08	0.08	0.08	0.16	0.16	0.16	0.2	0.2	0.2
Подсоединения по воде		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес		Kg	28	33	33	33	43	43	43	54	54	54
Транспортный вес		Kg	28	33	33	33	43	43	43	54	54	54

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

FVW		12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43	44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Д	STD	mm	650	650	650	780	780	780	1040	1040	1040	1170	1170	1170	1430	1430	1430	1430	1430	1690	1690	1690
В	STD	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	570	570	570	570	570	570
Ш	STD	mm	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	275	275	275	275	275	275
Д (*)	STD	mm	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

ГАБАРИТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °С по сухому термометру / 19 °С по мокрому термометру, температура воды 7 °С/12 °С.
  - (2) Температура воздуха в помещении 20°С по сухому термометру, температура воды 70°С / 60°С.
  - (3) На расстоянии 1 м и с временем реверберации звука 0,5 с.
- (\*) D: Высота ножек
- (N.B.)
- Максимальное рабочее давление 1000 кПа.
  - Максимальная температура входящей воды 90 °С.
  - Ингибированный этиленгликоль может быть добавлен в воду.

FVW 12÷74

ФЭНКОЙЛЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЛЯ НАПОЛЬНОГО МОНТАЖА

От 0,9 кВт до 7,3 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Фэнкойлы серии FVW разработаны для напольного монтажа. Существуют варианты с ножками и без них. Данная серия находит применение на бытовых и коммерческих объектах: офисы, гостиницы, рестораны, спортивные залы и магазины.

Фэнкойлы серии FIW, установленные в системе с циркулирующей охлажденной водой, производят охлажденный воздух с низким уровнем шума. Если фэнкойлы применяются в зимний период в системе нагрева (от городской горячей воды или от чиллера с тепловым насосом), то они производят теплый воздух, тем самым удовлетворяя потребности в тепле в домашних и промышленных условиях.

Фильтр, поглощая пыль, поддерживает состояние воздушной среды на необходимом уровне. Он легко извлекается из корпуса для чистки. Фильтр обеспечивает надлежащий уровень санитарно-технических стандартов, что особенно важно в помещениях с большим количеством людей.

Фэнкойлы FIW могут также использоваться вместе с инновационной системой удаленного мониторинга и контроля CLIMAFRIEND для поддержания оптимального уровня комфорта.

ВЕРСИИ

FVW/VF

Вертикальный блок в корпусе с нижним забором и наклонным нагнетанием

FVW/VW

Вертикальный блок в корпусе с передним забором и наклонным нагнетанием

Особенности

- Корпус фэнкойла изготовлен из окрашенных оцинкованных листов. Изнутри оклеен тепло- и звукоизолирующим материалом с термостойкими полимерными ABS-решетками, которые регулируются в 4 направлениях. Имеются сменный фильтр и поддон сбора конденсата.
- Вентилятор центробежного типа с прямым приводом от 6-ю скоростного однофазного электродвигателя, стандартно используются 3 скорости.
- Теплообменник изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением и имеет ручной воздухоотводящий вентиль.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:

- |     |   |
|-----|---|
| Z   | Комплект ножек                                    |
| MP  | Дренажный насос для влаги                         |
| C   | Дополнительный поддон сбора конденсата            |
| WS  | Теплообменник для 4 трубной системы               |
| EH  | Встроенные электронагреватели                     |
| RP  | Металлическая защитная решетка конденсатора       |
| TP  | Заднее закрытие                                   |
| S   | Ручной клапан                                     |
| SG  | Ручной клапан с решеткой                          |
| SM  | Клапан с приводом ВКЛ/ВЫКЛ                        |
| SMG | Клапан с приводом и решеткой ВКЛ/ВЫКЛ             |
| RM  | Настенное подсоединение для клапана               |
| SF  | Рама в нагнетании для прохода через стену         |
| VB  | Встроенный пульт управления скоростью вентилятора |



- |     |  |
|-----|--|
| VR  | Регулятор скорости вращения вентилятора                            |
| DBM | Встроенный пульт управления  |
| DRM | Электронный пульт управления                                       |
| DRE | EASY Электронный пульт управления                                  |
| DBA | Встроенный автоматический пульт управления                         |
| DRA | Дистанционный автоматический пульт управления                      |
| MCC | Устройство для подсоединения до 4-х фанкойлов                      |
| TA  | Комнатный термостат  |
| TMB | Защитный термостат минимальной температуры для VB и VR             |
| TME | Защитный термостат минимальной температуры для DBM, DRM, DBA и DRA |
| V2  | 3-ходовой клапан включен / выключен для 2хтрубной системы          |
| V4  | 3-ходовой клапан включен / выключен для 4хтрубной системы          |

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

FVW 12÷74			12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43	
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	0.95	1.31	1.49	1.29	1.77	2.05	2.02	2.47	2.77	2.51	3.11	
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	0.9	1.09	1.26	1.15	1.45	1.68	1.69	1.96	2.16	2.04	2.42	
	Расход воды (1)	l/h	163	225	253	222	304	353	347	425	476	432	535	
	Падение давления	kPa	2.1	5.4	1	4.2	10.7	2.1	11.4	8	5.2	2.4	14.2	
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	2.61	3.2	3.45	3.66	4.19	4.53	5.06	5.7	6.35	6.44	7.03	
	Расход воды (2)	l/h	224	275	297	315	360	390	435	490	546	554	605	
	Падение давления	kPa	1.6	4.1	0.8	3.2	8.1	1.6	8.6	6	3.9	15.1	10.7	
	Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	1.5	1.5	1.5	2.16	2.16	2.16	2.92	2.92	2.92	3.75	3.75
Расход воздуха	Расход воды (2)	l/h	129	129	129	186	186	186	251	251	251	322	322	
	Падение давления	kPa	2.9	2.9	2.9	6.7	6.7	6.7	14.6	14.6	14.6	25.7	25.7	
	Макс.	m³/h	240	240	240	340	340	340	430	430	430	540	540	
	Сред.	m³/h	190	190	190	260	260	260	340	340	340	420	420	
Звуковая мощность	Мин.	m³/h	140	140	140	170	170	170	250	250	250	280	280	
	Макс.	dB(A)	51	51	51	54	54	54	50	50	50	54	54	
	Сред.	dB(A)	44	44	44	48	48	48	44	44	44	47	47	
	Мин.	dB(A)	36	36	36	36	36	36	35	35	35	37	37	
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	41	41	41	44	44	44	40	40	40	44	44	
	Сред. (3)	dB(A)	34	34	34	38	38	38	34	34	34	37	37	
	Мин. (3)	dB(A)	26	26	26	26	26	26	25	25	25	27	27	
	Электрические характеристики	Макс. потребляемая мощность	kW	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07
Подсоединения по воде		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	
Вес		Транспортный вес	Kg	16	16	16	19	19	19	24	24	24	28	28

FW 12÷74			44	52	53	54	62	63	64	72	73	74	
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	3.54	2.9	4.04	4.58	3.86	5.09	5.96	5.16	6.45	7.26	
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	2.71	2.48	3.12	3.47	3.18	3.86	4.63	4.18	5.07	5.57	
	Расход воды (1)	l/h	609	499	695	788	664	875	1025	888	1109	1249	
	Падение давления	kPa	9.1	4.8	26.2	16.7	10.9	8	5.2	21.6	15.8	10.2	
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	7.75	7.9	9.01	9.93	10.54	11.69	13	13.16	14.59	16.19	
	Расход воды (2)	l/h	666	679	775	854	906	1005	1118	1132	1255	1392	
	Падение давления	kPa	6.8	3.6	19.7	12.6	8.1	5.9	3.8	16.3	11.9	7.6	
Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	3.75	4.65	4.65	4.65	6.01	6.01	6.01	7.84	7.84	7.84	
	Расход воды (2)	l/h	322	400	400	400	517	517	517	674	674	674	
	Падение давления	kPa	25.7	6.9	6.9	6.9	13.1	13.1	13.1	24.2	24.2	24.2	
Расход воздуха	Макс.	m³/h	540	690	690	690	910	910	910	1180	1180	1180	
	Сред.	m³/h	420	530	530	530	730	730	730	810	810	810	
	Мин.	m³/h	280	400	400	400	510	510	510	590	590	590	
Звуковая мощность	Макс.	dB(A)	54	56	56	56	58	58	58	62	62	62	
	Сред.	dB(A)	47	49	49	49	53	53	53	52	52	52	
	Мин.	dB(A)	37	43	43	43	44	44	44	44	44	44	
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	44	46	46	46	48	48	48	52	52	52	
	Сред. (3)	dB(A)	37	39	39	39	43	43	43	42	42	42	
	Мин. (3)	dB(A)	27	33	33	33	34	34	34	34	34	34	
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50										
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.07	0.08	0.08	0.08	0.16	0.16	0.16	0.2	0.2	0.2	
Подсоединения по воде		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	
Вес		Транспортный вес	Kg	28	33	33	33	43	43	43	54	54	54

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

FVW			12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43	44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Д	STD	mm	690	690	690	820	820	820	1080	1080	1080	1210	1210	1210	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1730	1730	1730
В	STD	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	570	570	570	570	570	570
Ш	STD	mm	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	275	275	275	275	275	275
Д (*)	STD	mm	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

ГАБАРИТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру, температура воды 7 °C/12 °C.
  - (2) Температура воздуха в помещении 20°C по сухому термометру, температура воды 70°C / 60°C.
  - (3) На расстоянии 1 м и с временем реверберации звука 0,5 с.
- (\*) D: Высота ножек
- Максимальное рабочее давление 1000 кПа.
  - Максимальная температура входящей воды 90 °C.
  - Ингибированный этиленгликоль может быть добавлен в воду.

FIW 12÷74

ФЭНКОЙЛЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЛЯ СКРЫТОГО МОНТАЖА

От 0,9 кВт до 7,3 кВт.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Фэнкойлы серии FIW разработаны для напольного (вертикального или горизонтального) монтажа на объектах бытового и коммерческого применения: офисы, гостиницы, рестораны, спортивные залы и магазины.

Фэнкойлы серии FIW, установленные в системе с циркулирующей охлажденной водой, производят охлажденный воздух с низким уровнем шума. Если фэнкойлы применяются в зимний период в системе нагрева (от городской горячей воды или от чиллера с тепловым насосом), то они производят теплый воздух, тем самым удовлетворяя потребности в тепле в домашних и промышленных условиях.

Фильтр, поглощая пыль, поддерживает состояние воздушной среды на необходимом уровне. Он легко извлекается из корпуса для чистки. Фильтр обеспечивает надлежащий уровень санитарно-технических стандартов, что особенно важно в помещениях с большим количеством людей.

Фэнкойлы FIW могут также использоваться вместе с инновационной системой удаленного мониторинга и контроля CLIMAFRIEND для поддержания оптимального уровня комфорта.

ВЕРСИИ

<b>FIW/IV</b>
вертикальный блок для скрытого монтажа с нижним забором и вертикальным нагнетанием
<b>FIW/IF</b>
вертикальный блок для скрытого монтажа с фронтальным забором и вертикальным нагнетанием
<b>FIW/IO</b>
горизонтальный блок для скрытого монтажа с задним забором и горизонтальным нагнетанием
<b>FIW/II</b>
горизонтальный блок для скрытого монтажа с нижним забором и горизонтальным нагнетанием

Особенности

- Корпус изготовлен из гальванизированных штампованных панелей, покрытых тепло- и шумоизоляцией. В состав фэнкойла входят утилизируемый фильтр, поддон отвода конденсата.
- Вентилятор центробежного типа с прямым приводом от 6-ю скоростного однофазного электродвигателя, стандартно используются 3 скорости.
- Теплообменник изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением и имеет ручной воздухоотводящий вентиль.

Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:	
C	Дополнительный поддон сбора конденсата
WS	Теплообменник для 4 трубной системы
EH	Встроенные электронагреватели
S	Ручной клапан
SG	Ручной клапан с решеткой
SM	Клапан с приводом ВКЛ/ВЫКЛ
SMG	Клапан с приводом и решеткой ВКЛ/ВЫКЛ
RM	Настенное подсоединение для клапана
SF	Рама в нагнетании для прохода через стену
VR	Регулятор скорости вращения вентилятора
DRM	Электронный пульт управления



DRE	EASY Электронный пульт управления
DRA	Дистанционный автоматический пульт управления
MCC	Устройство для подсоединения до 4-х фанкойлов
TA	Комнатный термостат
TMB	Защитный термостат минимальной температуры для VB и VR
TME	Защитный термостат минимальной температуры для DBM, DRM, DBA и DRA
V2	3-ходовой клапан включен / выключен для 2хтрубной системы
V4	3-ходовой клапан включен / выключен для 4хтрубной системы
MP	Дренажный насос для влаги
BC	универсальная колодка для подсоединений

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

FIW 12÷74			12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	0.95	1.31	1.49	1.29	1.77	2.05	2.02	2.47	2.77	2.51	3.11
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	0.9	1.09	1.26	1.15	1.45	1.68	1.69	1.96	2.16	2.04	2.42
	Расход воды (1)	l/h	163	225	253	222	304	353	347	425	476	432	535
	Падение давления	kPa	2.1	5.4	1	4.2	10.7	2.1	11.4	8	5.2	2.4	14.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	2.61	3.2	3.45	3.66	4.19	4.53	5.06	5.7	6.35	6.44	7.03
	Расход воды (2)	l/h	224	275	297	315	360	390	435	490	546	554	605
	Падение давления	kPa	1.6	4.1	0.8	3.2	8.1	1.6	8.6	6	3.9	15.1	10.7
Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	1.5	1.5	1.5	2.16			2.92	2.92	2.92	3.75	3.75
	Расход воды (2)	l/h	129	129	129	186	186	186	251	251	251	322	322
	Падение давления	kPa	2.9	2.9	2.9	6.7	6.7	6.7	14.6	14.6	14.6	25.7	25.7
Расход воздуха	Макс.	m³/h	240	240	240	340	340	340	430	430	430	540	540
	Сред.	m³/h	190	190	190	260	260	260	340	340	340	420	420
	Мин.	m³/h	140	140	140	170	170	170	250	250	250	280	280
Звуковая мощность	Макс.	dB(A)	51	51	51	54	54	54	50	50	50	54	54
	Сред.	dB(A)	44	44	44	48	48	48	44	44	44	47	47
	Мин.	dB(A)	36	36	36	36	36	36	35	35	35	37	37
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	41	41	41	44	44	44	40	40	40	44	44
	Сред.	dB(A)	34	34	34	38	38	38	34	34	34	37	37
	Мин.	dB(A)	26	26	26	26	26	26	25	25	25	27	27
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50										
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07
Подсоединения по воде	"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес	Транспортный вес	Kg	12	12	12	14	14	14	18	18	18	21	21

FIW 12÷74			44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	3.54	2.9	4.04	4.58	3.86	5.09	5.96	5.16	6.45	7.26
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	2.71	2.48	3.12	3.47	3.18	3.86	4.63	4.18	5.07	5.57
	Расход воды (1)	l/h	609	499	695	788	664	875	1025	888	1109	1249
	Падение давления	kPa	9.1	4.8	26.2	16.7	10.9	8	5.2	21.6	15.8	10.2
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	7.75	7.9	9.01	9.93	10.54	11.69	13	13.16	14.59	16.19
	Расход воды (2)	l/h	666	679	775	854	906	1005	1118	1132	1255	1392
	Падение давления	kPa	6.8	3.6	19.7	12.6	8.1	5.9	3.8	16.3	11.9	7.6
Дополнительный теплообменник	Теплопроизводительность (2)	kW	3.75	4.65	4.65	4.65	6.01	6.01	6.01	7.84	7.84	7.84
	Расход воды (2)	l/h	322	400	400	400	517	517	517	674	674	674
	Падение давления	kPa	25.7	6.9	6.9	6.9	13.1	13.1	13.1	24.2	24.2	24.2
Расход воздуха	Макс.	m³/h	540	690	690	690	910	910	910	1180	1180	1180
	Сред.	m³/h	420	530	530	530	730	730	730	810	810	810
	Мин.	m³/h	280	400	400	400	510	510	510	590	590	590
Звуковая мощность	Макс.	dB(A)	54	56	56	56	58	58	58	62	62	62
	Сред.	dB(A)	47	49	49	49	53	53	53	52	52	52
	Мин.	dB(A)	37	43	43	43	44	44	44	44	44	44
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	44	46	46	46	48	48	48	52	52	52
	Сред.	dB(A)	37	39	39	39	43	43	43	42	42	42
	Мин.	dB(A)	27	33	33	33	34	34	34	34	34	34
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50									
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.07	0.08	0.08	0.08	0.16	0.16	0.16	0.2	0.2	0.2
Подсоединения по воде		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вес		Кg	21	24	24	24	33	33	33	42	42	42

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

FIW			12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43	44	52	53	54	62	63	64	72	73	74
Д	STD	mm	440	440	440	560	560	560	760	760	760	960	960	960	1160	1160	1160	1135	1135	1135	1410	1410	1410
В	STD	mm	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	545	545	545	545	545	545
Ш	STD	mm	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	260	260	260	260	260	260

ГАБАРИТЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °С по сухому термометру / 19 °С по мокрому термометру, температура воды 7 °С/12 °С.
  - (2) Температура воздуха в помещении 20°С по сухому термометру, температура воды 70°С / 60°С.
  - (3) На расстоянии 1 м и с временем реверберации звука 0,5 с.
- (Н.В.)
- Максимальное рабочее давление 1000 кПа.
  - Максимальная температура входящей воды 90 °С.
  - Ингибированный этиленгликоль может быть добавлен в воду.



# HWW/V 22÷83 eurice

НАСТЕННЫЕ ФЭНКОЙЛЫ С ТАНГЕНЦИАЛЬНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

От 2,1 кВт до 8,5 кВт

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Фэнкойлы настенного монтажа серии Eurice разработаны для бытового и коммерческого применения: офисы, гостиницы, рестораны, спортивные залы и магазины. Фэнкойлы серии Eurice, установленные в системе с циркулирующей охлажденной водой, производят охлажденный воздух с низким уровнем шума. При эксплуатации в зимний период, если фэнкойлы применяются в системе нагрева (от городской горячей воды или от чиллера с тепловым насосом), они производят теплый воздух, удовлетворяя тем самым потребности в тепле в домашних и промышленных условиях. Фильтр, поглощая пыль, поддерживает воздушную среду на необходимом уровне. Он легко извлекается из корпуса для чистки и обеспечения требуемого уровня санитарно-технических стандартов, что особенно важно в помещениях с большим количеством людей. Выпускается с пультом дистанционного управления, **EURICE** серийно поставляется с 3-х ходовым клапаном и гибкими шлангами для легкой установки и технического обслуживания.

## ВЕРСИИ

**HWW/V**  
Блок с базовой комплектацией с 3-х ходовым клапаном и дистанционным пультом управлением

## Особенности

- Современный стильный дизайн с плавными контурами корпуса. Пластмассовый корпус из материала ABS, стойкий к износу и старению.
- Теплообменник с увеличенной поверхностью из медных труб, с алюминиевым оребрением и поддоном для конденсата.
- Встроенный в корпус 3-ходовой клапан.
- 3-скоростной тангенциальный вентилятор с низким уровнем шума. Регулируемые контроллером горизонтальные жалюзи.
- Пульт управления с программированием времени включения и выключения. Программирование режимов работы: автоматический, охлаждение, нагрев, вентиляция, осушение и ночной режим.
- Автоматическое включение после перерыва подачи электропитания.
- Гибкие шланги для легкой установки и технического обслуживания.
- Доступный и легко извлекаемый воздушный фильтр.
- ИК-пульт управления, может монтироваться на стене.



eurice®



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

H<sub>2</sub>O

HWW/V 22÷83 eurice		22	32	42	53	72	83
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	2.1	2.61	4.34	5.46	8.5
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	1.59	1.92	3.26	4	6.4
	Расход воды (1)	l/h	361	449	746	939	1462
	Падение давления (1)	kPa	18	19	22	37	30
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	2.3	2.7	4.7	5.7	9.3
	Расход воды (2)	l/h	396	482	826	998	1350
	Теплопроизводительность (3)	kW	4.6	5.6	9.6	11.6	18.8
	Падение давления (2)	kPa	21	22	27	40	37
Расход воздуха	Макс.	m³/h	374	425	750	850	1402
	Сред.	m³/h	340	382	680	782	1223
	Мин.	m³/h	306	340	612	713	1104
Звуковое давление	Макс. (4)	dB(A)	34	35	38	41	43
	Сред. (4)	dB(A)	33	34	37	40	42
	Мин. (4)	dB(A)	32	33	36	39	40
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50				
	Потребляемая мощность	kW	0.012	0.012	0.035	0.035	0.06
Подсоединения по воде	Вход/Выход	"G	1/2-1/2	1/2-1/2	5/8-5/8	5/8-5/8	3/4-3/4
	Вход/Выход	"G	1/2-1/2	1/2-1/2	5/8-5/8	5/8-5/8	3/4-3/4
Вес	Транспортный вес	Kg	9	10	16	17	24

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

HWW/V		22	32	42	53	72	83
Д	STD	mm	880	990	1172	1172	1450
Ш	STD	mm	180	180	210	210	220
В	STD	mm	298	305	360	360	365

## ГАБАРИТЫ



## ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру, температура воды 7 °C/12 °C.
  - (2) Температура воздуха в помещении 20°C по сухому термометру, температура воды 45°C / 40°C.
  - (3) Температура воздуха в помещении 20°C по сухому термометру, температура воды 70°C / 60°C.
  - (4) На расстоянии 1 м и с временем реверберации звука 0,5 с.
- (N.B.)
- Максимальное рабочее давление 1000 кПа.
  - Максимальная температура входящей воды 80 °C.
  - Ингибированный этиленгликоль может быть добавлен в воду.

## TCW 42÷104

КАССЕТНЫЕ ФЭНКОЙЛЫ

От 2,20 кВт до 10,20 кВт

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Кассетные фэнкойлы серии TCW разработаны для монтажа за фальш-потолком, для бытового и коммерческого применения: офисы, гостиницы, рестораны, спортивные залы и магазины. Фэнкойлы серии TCW, установленные в системе с циркулирующей охлажденной водой, производят охлажденный воздух с низким уровнем шума. Если фэнкойлы применяются в зимний период в системе нагрева (от городской горячей воды или от чиллера с тепловым насосом), то они производят теплый воздух, тем самым удовлетворяя потребности в тепле в домашних и промышленных условиях. Фильтр, поглощая пыль, поддерживает состояние воздушной среды на необходимом уровне. Он легко извлекается из корпуса для чистки. Фильтр обеспечивает надлежащий уровень санитарно-технических стандартов, что особенно важно в помещениях с большим количеством людей. Серия TCW имеет дополнительные аксессуары: привлекательная воздухораспределительная решетка придает законченный вид изделию, а также имеются регулируемые жалюзи для распределения воздуха. Фэнкойлы TCW могут также использоваться вместе с инновационной системой удаленного мониторинга и контроля CLIMAFRIEND для поддержания оптимального уровня комфорта.

### ВЕРСИИ

<b>TCW</b>
Блок с базовой комплектацией
<b>TCW/V</b>
Блок с 3-х ходовым клапаном ВКЛ/ВЫКЛ
<b>TCW/WB</b>
Блок с теплообменником для 4-х трубной системы
<b>TCW/WB/V</b>
Блок 4-х трубный с 3-х ходовым клапаном ВКЛ/ВЫКЛ
<b>TCW/EH</b>
Блок с электрическим нагревателем
<b>TCW/EH/V</b>
Блок с электрическим нагревателем и 3-х ходовым клапаном ВКЛ/ВЫКЛ

### Особенности

- Габариты фэнкойла, предназначенного для установки в фальш-потолках, где ограничение запотолочного пространства составляет не более 287 мм, соответствуют стандартным ячейкам сборного подвесного потолка (600х600 мм или 600х1200 мм). Конструкция обеспечивает удобство монтажа, гидравлических и электрических подсоединений. Удобство доступа к внутренним элементам со стороны решетки на передней панели.
- Корпус выполнен из теплоизолированных оцинкованных листов; имеются отверстия для соединения с воздухозаборником наружного воздуха и отверстие для кондиционирования смежного помещения (в этом случае в смежном помещении должно быть более низкое давление).
- Комбинированная воздухораспределительная/воздухозаборная решетка с воздушным фильтром и ручной регулировкой распределения воздуха в 4 направлениях. Воздухозаборная решетка расположена посередине блока.
- Вентилятор центробежный, турбинный, с прямым приводом от 3-скоростного двигателя, установленного на эластичных опорах и имеющего встроенную тепловую защиту.



- Дренажный насос для откачки конденсата с поплавком и 3 уровнями: вкл./выкл./аварийный. Поднимает конденсат на высоту до 600 мм. Дальнейший отвод конденсата осуществляется самотеком.
- Теплообменник изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением и имеет ручной воздухоотводящий вентиль.
- В качестве опции предлагается электронагреватель, имеющий тепловую защиту от чрезмерного повышения температуры, которая обеспечивается двумя термостатами с автоматическим и ручным сбросом.
- Регенерируемый воздушный фильтр. Доступ к нему обеспечивается после открытия комбинированной воздухозаборной решетки.
- Внутренний электрический отсек с клеммной колодкой для соединения с проводами без использования винтов, многовыводной автотрансформатор (42÷54). Внешняя электрическая панель (84÷104).

### Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:	
DRM	Электронный пульт управления
DRA	Дистанционный автоматический пульт управления
V2	3-ходовой клапан включен / выключен для 2хтрубной системы
V4	3-ходовой клапан включен / выключен для 4хтрубной системы

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TCW 42÷104			42	44	54	84	104
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	2.2	3.5	5	6.5	10.2
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	1.77	2.7	3.78	4.87	7.75
	Расход воды (1)	l/h	378	602	850	1118	1754
	Падение давления	kPa	12.7	16.2	14.7	16.7	25.7
Нагрев 2 трубный блок	Теплопроизводительность (2)	kW	5.8	7.8	9.9	18.2	19.6
	Расход воды (2)	l/h	499	671	851	1565	1686
	Падение давления	kPa	18.5	23.5	14.6	22.9	18.2
Нагрев 4 трубный блок	Теплопроизводительность (2)	kW	2.2	3.2	4.9	---	9.5
	Расход воды (2)	l/h	189	275	421	---	817
	Падение давления	kPa	3.2	4.7	4.1	---	5
Расход воздуха	Макс.	m³/h	700	700	760	1550	1725
	Сред.	m³/h	460	460	515	1350	1360
	Мин.	m³/h	420	420	460	1100	1075
Звуковое давление	Макс. (3)	dB(A)	39	39	44	48	48
	Сред. (3)	dB(A)	27	27	36	40	46
	Мин. (3)	dB(A)	24	24	31	37	41
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50				
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.06	0.08	0.11	0.2	0.22
	Сред. потребляемая мощность	kW	0.04	0.05	0.07	0.18	0.19
	Мин. потребляемая мощность	kW	0.03	0.04	0.05	0.16	0.18
Элетронагреватель (EH)	Электропитание	V/Ph/Hz	230/1/50				
	Потребляемая мощность	kW	1.5	2.3	2.6	4.3	5.2
Подсоединения по воде	2-трубы	"G	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"
	4-трубы	"G	1/2" - 1/2"	1/2" - 1/2"	1/2" - 3/4"	---	1" - 1/2"
Вес	Транспортный вес	Kg	26	26	30	49	55

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

TCW			42	44	54	84	104
Д	STD	mm	571	571	571	1171	1171
Ш	STD	mm	571	571	571	571	571
В	STD	mm	287	287	287	287	287

### ГАБАРИТЫ



### ПРИМЕЧАНИЯ

- Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру, температура воды 7 °C/12 °C.
  - Температура воздуха в помещении 20°C по сухому термометру, температура воды 70°C / 60°C.
  - На расстоянии 1 м и с временем реверберации звука 0,5 с.
- (N.B.)
- Максимальное рабочее давление 1000 кПа.
  - Максимальная температура входящей воды 90 °C.
  - Ингибированный этиленгликоль может быть добавлен в воду.



# UTW 63÷544

МОДУЛЬНЫЕ ФЭНКОЙЛЫ КАНАЛЬНОГО ТИПА

От 4,6 кВт до 43 кВт.

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Модульные фэнкойлы серии UTW являются идеальным решением для распределения воздуха через систему воздуховодов или непосредственно в помещение. Кроме того, отлично зарекомендовали себя при монтаже за фальшпотолком. Применяются на бытовых и коммерческих объектах: офисы, гостиницы, рестораны, портивные залы и магазины.

Фэнкойлы серии UTW, установленные в системе с циркулирующей охлажденной водой, производят охлажденный воздух с низким уровнем шума. Если фэнкойлы применяются в зимний период в системе нагрева (от городской горячей воды или от чиллера с тепловым насосом), то они производят теплый воздух, тем самым удовлетворяя потребности в тепле в домашних и промышленных условиях. Фильтр, поглощая пыль, поддерживает состояние воздушной среды на необходимом уровне. Он легко извлекается из корпуса для чистки. Фильтр обеспечивает надлежащий уровень санитарно-технических стандартов, что особенно важно в помещениях с большим количеством людей.

Фэнкойлы используются в 2- или 4-трубных системах. Комплект может быть дополнен различными секциями: пленум наружного воздуха, секция смещения воздуха (с клапанами), пленум на нагнетании воздуха для подсоединений к гибким воздуховодам, секция электрического нагрева. Фэнкойлы UIW могут также использоваться вместе с инновационной системой удаленного мониторинга и контроля CLIMAFRIEND для поддержания оптимального уровня комфорта.

## ВЕРСИИ

### UTW

Блок в базовой комплектации

## Особенности

- Конструкция выполнена из оцинкованных (63÷274) или металлических окрашенных листов (333÷544), с тепло/звукоизоляцией.
- Вентилятор центробежного типа с двухсторонним всасыванием, статически и динамически сбалансирован, снижающий до минимума уровень шума и вибрации. Прямой привод от однофазного 3-скоростного электродвигателя (63÷274) или с клиноременной передачей и от односкоростного 3-фазного электродвигателя (333÷544).
- Теплообменник имеет медные трубы с алюминиевым оребрением и штуцерами для удаления воздуха и поддон отвода конденсата.
- Воздушный фильтр из перерабатываемого синтетического материала EU3, пригодного для повторного использования; доступ предусмотрен снизу (63÷274) или сбоку (333÷544).
- Вентили удаления воздуха расположены на теплообменниках. Они обеспечивают удаление воздуха из фэнкойла.
- Электрическая панель включает клеммную колодку для подключения к комнатному пульту управления и блок питания.

## Аксессуары

Отдельно поставляемые аксессуары:

- |       |   |
|-------|---|
| C     | Дополнительный поддон сбора конденсата                    |
| AF    | Секция фильтра  |
| SF    | Рама в нагнетании для прохода через стену                 |
| GRI/R | воздухозаборная решетка + решетка воздушного фильтра      |
| BM    | Решетка на нагнетании с регулируемыми заслонками          |
| PR    | Входной пленум  |
| MB    | Смесительная камера с заслонкой                           |
| SP    | Пленум на нагнетании                                      |
| P3    | Пенум на нагнетании с эластичными вставками               |
| WS    | Теплообменник для 4 трубной системы                       |
| EH1   | Секция для электронагревателя                             |
| EH2   | Секция для электронагревателя                             |
| SM    | Клапан с приводом ВКЛ/ВЫКЛ                                |
| VR    | Регулятор скорости вращения вентилятора                   |
| DRA   | Дистанционный автоматический пульт управления             |
| V2    | 3-ходовой клапан включен / выключен для 2хтрубной системы |
| V4    | 3-ходовой клапан включен / выключен для 4хтрубной системы |



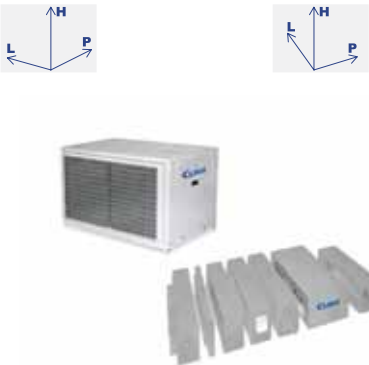
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

UTW 63÷544			63	93	104	133	153	233	274	333	414	464	544
Охлаждение	Полная холодопроизводительность (1)	kW	4.6	7.5	9.1	10.5	13.1	15.7	20.7	25.9	31.7	38.1	42.8
	Явная холодопроизводительность (1)	kW	3.5	6	7.1	8.4	9.8	13	16.7	20.1	24.6	29.6	33.2
	Расход воды (1)	l/h	791	1290	1565	1806	2253	2700	3560	4455	5452	6553	7362
	Падение давления	kPa	14	19	21	18	24	24	26	29	14	29	26
Нагрев	Теплопроизводительность (2)	kW	9.8	15.5	19.7	21.6	25.9	35.5	46.3	60.1	75.8	91.8	97.1
	Расход воды (2)	l/h	843	1333	1694	1858	2227	3053	3982	5169	6519	7895	8351
	Падение давления	kPa	23	17	22	40	25	23	32	39	14	48	34
Расход воздуха	Макс. (3)	m³/h	1000	1600	1700	2200	2500	3900	4500	5500	6800	7700	9000
	Сред. (3)	m³/h	800	1200	1300	1800	2000	3000	3800	---	---	---	---
	Мин. (3)	m³/h	600	850	900	900	1300	1900	2000	---	---	---	---
Звуковое давление	Макс. (4)	dB(A)	45	44	45	47	49	51	55	56	57	57	58
	Сред. (4)	dB(A)	40	38	39	43	44	45	51	---	---	---	---
	Мин. (4)	dB(A)	34	30	31	28	35	35	37	---	---	---	---
Электрические характеристики	Электропитание	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50							400 / 3 / 50			
	Макс. потребляемая мощность	kW	0.09	0.15	0.15	0.15	0.15	0.42	0.6	0.75	1.1	1.1	1.5
	Макс. рабочий ток	A	1	2.1	2.1	2.1	2.1	3.9	6.1	3.3	3.9	3.9	5.4
	Пусковой ток	A	1.4	2.3	2.3	2.3	2.3	5.5	8.5	5.5	6	6	6.5
Подсоединения по воде		"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1½"	1½"	1½"	1½"
Вес	Транспортный вес	Kg	29	42	44	57	65	67	70	168	168	173	175
WS Теплообменник горячей воды	Теплопроизводительность (2)	kW	6.8	10.9	11.5	13.5	16	20.3	22.2	47.4	58.4	64	75.1
	Расход воды (2)	l/h	585	937	989	1161	1376	1746	1909	4076	5022	5504	6459
	Падение давления	kPa	10	11	12	15	14	19	23	10	15	10	14
	Подсоединения по воде	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
EH1 Электрический нагреватель	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 + N / 50							---			
	Теплопроизводительность	kW	3	4	4	4	6	6	6	---	---	---	---
	Макс. рабочий ток	A	4.3	8.7	8.7	8.7	13	13	13	---	---	---	---
	Ступени	n°	1	1	1	1	1	1	1	---	---	---	---
EH2 Электрический нагреватель	Электропитание	V/Ph/Hz	400 / 3 + N / 50							---			
	Теплопроизводительность	kW	6	8	8	8	12	12	12	---	---	---	---
	Макс. рабочий ток	A	8.7	17.4	17.4	17.4	26.1	26.1	26.1	---	---	---	---
	Ступени	n°	1	1	1	1	1	1	1	---	---	---	---

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

UTW			63	93	104	133	153	233	274	333	414	464	544
Д	STD	mm	645	1005	1005	1105	1345	1345	1345	1400	1400	1400	1400
Ш	STD	mm	455	455	455	505	540	540	540	800	800	800	800
В	STD	mm	295	295	295	325	325	375	375	800	800	1050	1050

## ГАБАРИТЫ



## ПРИМЕЧАНИЯ

- Температура воздуха в помещении 27 °C по сухому термометру / 19 °C по мокрому термометру, температура воды 7 °C/12 °C.
  - Температура воздуха в помещении 20°C по сухому термометру, температура воды 70°C / 60°C.
  - Односкоростные 3-фазные электродвигатели 333,414,464,544.
  - На расстоянии 1 м и с временем реверберации звука 0,5 с.
- (N.B.)
- Максимальное рабочее давление 1000 кПа.
  - Максимальная температура входящей воды 90 °C.
  - Ингибированный этиленгликоль может быть добавлен в воду.



## DBM-DBA / DRM-DRA

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ ФЭНКОЙЛАМИ

**НИЦ МАГИСТР**  
климат от профессионалов



### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Пульты управления DBM и DBA устанавливаются в специально отведенном месте внутри фэнкойлов; при таком монтаже обеспечивается удобство соединения с клеммной колодкой фэнкойлов. Температурный датчик устанавливается рядом с воздухозаборным отверстием вентилятора. Проводные пульты управления DRM и DRA крепятся к стене; они применимы для всех типов фэнкойлов. Температурный датчик находится внутри пульта управления. Пульт управления не должен располагаться рядом с источником тепла.

### DBM/DRM



### DBA/DRA



### ВЕРСИИ

#### DBM / DBA

Встроенная панель управления

#### DRM / DRA

Настенная панель управления

### ОСОБЕННОСТИ

#### Применение

- DBM и DRM с ручным управлением, предназначены для 2-трубных фэнкойлов с 3-ходовым вентилем или без него, а также для 4-х трубных фэнкойлов без 3-ходового вентиля.
- DBA и DRA с ручным и автоматическим управлением, предназначены для 2- и 4- трубных систем, а также для 2-трубных систем с электронагревателем, 3-ходовым вентилем или без него.

#### Функции DBM и DRM

- Ручной выбор скорости вентилятора;
- Ручной выбор рабочего режима;
- Ручной выбор необходимой температуры в помещении;
- Термостат контроля минимальной температуры (опция) в режиме нагрева (HOT START) и режиме охлаждения (TOO COOL), предварительная установка значения минимальной температуры воды 30 °C в режиме нагрева и 12 °C в режиме охлаждения.

#### Функции DBA и DRA

- Ручной или автоматический выбор скорости вентилятора; с помощью функции AUTO пульт управления автоматически выбирает скорость вентилятора в соответствии с разностью температур между заданной температурой и температурой воздуха в помещении.
- Ручной или автоматический выбор рабочего режима; с помощью функции AUTO пульт управления автоматически выбирает рабочий режим фэнкойла, в соответствии с температурой воздуха и воды.

- Термостат контроля минимальной температуры (стандартно для DBA и DRA) в режиме нагрева (HOT START) и режиме охлаждения (TOO COOL); предварительно заданные значения минимальной температуры воды 35 °C в режиме нагрева и 25 °C в режиме охлаждения. Кроме того, термостат минимальной температуры позволяет выполнять «автоматическое переключение» в зависимости от температуры воды на входе, и, следовательно, его использование в данном случае просто необходимо.
- Периодическая вентиляция: эта функция распространяется только на блоки с встроенными пультами управления. Функция обеспечивает более точные показания датчика температуры, установленного на стороне всасывания вентилятора.
- Регулировка в режиме вкл./выкл. вспомогательного электронагревателя в режиме нагрева (двухтрубная система с электронагревателем); функция POST VENTILATION обеспечивает обдув электронагревателя после его отключения.
- Функция ANTIFREEZE защищает фэнкойл от замораживания при его отключении (остановке) в зимний период года; термостат всегда обеспечивает нагрев воздуха с уставкой +8 °C. Эта уставка температуры на термостате является приоритетной по сравнению с температурным датчиком и заданным рабочим режимом.

## CLIMAFRIEND

СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

**clima  
friend**

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Высокоинтеллектуальная система диспетчеризации предназначена для применения на коммерческих объектах и в жилых зданиях. Инновационная.

Новая система **Climafriend** разработана для контроля и управления климатом в коммерческом и бытовом применении. Проста в монтаже. Размещается в удобном для пользователя месте и обеспечивает информацией о местах, где он живет или работает.

Быстрая.

Сенсорный экранный монитор с интерфейсным доступом. С его помощью возможно получить быстрый доступ к состоянию системы в автоматическом или ручном режимах, задать временные режимы (по неделям, дням, часам).

Эффективная.

Возможен обмен информацией с любым электронным контроллером, имеющим интерфейсную плату RS 485. Система Climafriend может управлять чиллером, фэнкойлами, максимум до 30 блоков.

### ВЕРСИИ

#### CLIMAFRIEND

Система диспетчеризации

### Аксессуары

#### Характеристики и аксессуары:

TSC	15" Цветной сенсорный дисплей.
AP	Программное обеспечение
IS	Интерфейсная плата RS 485
DBA/W	Встроенный автоматический пульт управления
DRA/W	Дистанционный автоматический пульт управления
DY	ВКЛ/ВЫКЛ термостат нагрева бойлера

