



ARIA DI
ITALIA

КЛИМАТ ӘЛЕМІНДЕГІ
СІЗДІҢ НҰҚҚАҢЫЗ



ВАШ ОРИЕНТИР
В МИРЕ КЛИМАТА

КАТАЛОГ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

О МАРКЕ

QUATTROCLIMA — современное климатическое оборудование. Логотип QC — это, в первую очередь, — графическое сокращение написания QUATTROCLIMA, символизирующее состояние комфорта. Согласно учению великого Пифагора, число «четыре» — основа всего, оно символизирует устойчивость и надежность: четыре времени года, четыре стороны света, четыре стихии. Они вносят в повседневность сбалансированность и гармоничность. В основу бренда QUATTROCLIMA также было заложено 4 основных принципа:

1. эргономичный дизайн;
2. современные технологии;
3. экономичность оборудования;
4. повышенная надежность.

По корпоративной легенде, когда руководство Quattroclima знакомясь с опытом различных производственных компаний, на одном из заводов им особенно запомнились внимательность и аккуратность сотрудников службы качества, на форме которых ярко выделялись буквы QC (Quality Control — контроль качества). Так как для QUATTROCLIMA надежность всегда была одним из приоритетов, было принято решение отразить эту особенность в логотипе QUATTROCLIMA — QC.



Экономический бум Италии 60-х годов прошлого века привел к тому, что итальянская промышленность стала одной из передовых во всем мире. Активными темпами строились новые заводы и открывались новые фабрики, все это потребовало новых инженерных ресурсов для производства. Такими источниками инженерной мысли стали традиционные в Италии многочисленные отраслевые инженерно-дизайнерские бюро, осуществляющие полный цикл разработки новых образцов техники по заказам крупных и средних инвесторов. При этом, ввиду климатических особенностей Апеннинского полуострова, значительная часть подобных бюро работает в сфере кондиционирования и вентиляции. QUATTROCLIMA продолжает и творчески развивает эти традиции, предлагая заказчикам оборудование, отвечающее самым разным требованиям, встречающимся в конкретных проектах. QUATTROCLIMA — это современное климатическое оборудование. Опираясь на итальянский опыт производства инженерных климатических систем, оно помогает создавать комфортный микроклимат везде, где это необходимо. Следование европейским требованиям к качественной и здоровой жизни воплощается в оборудовании QUATTROCLIMA путем применения передовых технологий для достижения высокой производительности при наименьших затратах.

QUATTROCLIMA — это современная, надежная и удобная в использовании климатическая техника.

ФУНКЦИИ

	DC Inverter	Кондиционер оснащен DC-инверторным компрессором благодаря чему достигается более комфортный воздушный поток, точно поддерживается заданная температура и снижается потребление электроэнергии.
	Хладагент R32	В кондиционере используется эффективный и безопасный для окружающей среды фреон R32.
	SEER/SCOP A++/A+	Указатель класса энергоэффективности системы в режиме охлаждения и режиме нагрева.
	Авторестарт	Кондиционер с функцией авторестарт автоматически восстанавливает прежний режим работы после сбоя электропитания.
	LED дисплей	Информационный дисплей расположенный на лицевой панели внутреннего блока кондиционера отображает заданную температуру, режимы работы, а так же коды ошибок в случае их возникновения.
	Эффективный обогрев	Кондиционер может работать в широком диапазоне уличных температур в режиме обогрева.
	Эффективное охлаждение	Кондиционер может работать в широком диапазоне уличных температур в режиме охлаждения.
	Подмес свежего воздуха	В конструкции внутреннего блока предусмотрена возможность подведения воздуховода для забора воздуха с улицы.
	Режим оттаивания	Включается эта функция в режиме обогрева если датчик теплообменника наружного блока фиксирует, что теплообменник обмерз (обледенел, покрылся льдом).
	Режим осушения воздуха	Уменьшает влажность воздуха в помещении.
	Режим сна	Функция, обеспечивающая режим работы по специальной программе: создает максимально комфортные температурные условия для здорового сна и легкого пробуждения.
	TIMER	Функция TIMER позволяет настроить кондиционер под свой распорядок дня (от 1 до 24 часов).
	Самодиагностика	Данная функция позволяет системе провести диагностические процедуры и выявить неполадки в работе отдельных модулей и блоков сплит-системы. При обнаружении неисправностей, система управления сигнализирует об этом пользователю.
	Экономичное предложение	Выверенная цена при гарантированном качестве оборудования.
	Дренажная помпа	Дренажная помпа отводит скапливающийся в поддоне внутреннего блока конденсат.

СОДЕРЖАНИЕ

VRF-СИСТЕМЫ GAMMA COMMERCIALE	NEW	4–47
НАРУЖНЫЕ БЛОКИ FARO MODULAR		22–25
НАРУЖНЫЕ БЛОКИ FARO MINI		26–29
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ НАСТЕННЫЕ		30–31
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КОМПАКТНЫЕ КАССЕТНЫЕ		32–33
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАССЕТНЫЕ		34–35
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНЫЕ УЗКОПРОФИЛЬНЫЕ		36–37
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕНАПОРНЫЕ		38–41
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОНАПОРНЫЕ		42–43
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ		44–45
СИСТЕМЫ ЧИЛЛЕР–ФАНКОЙЛ GAMMA INDUSTRIALE		48–61
МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ QN-RE/PC		56–61
КАССЕТНЫЕ 2-ТРУБНЫЕ ФАНКОЙЛЫ QV-T...C4A	NEW	62–65
КАНАЛЬНЫЕ 2-ТРУБНЫЕ ФАНКОЙЛЫ QV-T...D4A	NEW	66–69
АКСЕССУАРЫ		70

ВАШ ОРИЕНТИР
В МИРЕ КЛИМАТА



QUATTROCLIMA

ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ
И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ
ВОЗДУХА

КЛИМАТ ЭЛЕМІНДЕГІ СІЗДІҢ НҰҚҚАҢЫЗ

Франческо Кватричи
рекомендует климатическое оборудование
QUATTROCLIMA



VRF - СИСТЕМЫ

Благодаря сотрудничеству с лучшими мировыми производственными площадками, товарная матрица оборудования QUATTROCLIMA постоянно совершенствуется и оптимизируется под запросы рынка.

В 2023 году бренд QUATTROCLIMA запускает новую линейку мультizonальных систем серии FARO для обеспечения потребности рынка именно в этом инновационном классе оборудования.

В линейке мультizonальных систем QUATTROCLIMA серии FARO предлагаются наружные блоки производительностью от 8,0 до 101 кВт с возможностью подключения до 64 внутренних блоков. Наружные блоки серии MODULAR разной производительности можно объединить в единую систему, в которую может входить до 4 наружных блоков общей производительностью до 404 кВт.

Большой выбор внутренних блоков — настенные блоки производительностью от 2,2 до 7,1 кВт, кассетные блоки от 2,8 до 14,0 кВт, канальные блоки от 2,2 до 28 кВт, напольно-потолочные блоки от 4,5 до 14 кВт — позволяет подобрать решения для зданий различного назначения: в жилых зданиях — от коттеджей до элитных многоэтажных домов; в общественных зданиях — от мини-гостиниц до крупных торгово-развлекательных центров; в административных зданиях — от банков до бизнес-центров.

Мультizonальные системы QUATTROCLIMA FARO характеризуются гармоничным сочетанием функциональности, надежности, и привлекательной стоимости.

Мультizonальные системы QUATTROCLIMA — это:

- Высокоэффективный DC-компрессор
- Широкий диапазон комбинаций наружных блоков
- Высокая точность поддержания температуры
- Широкий диапазон рабочих температур

ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

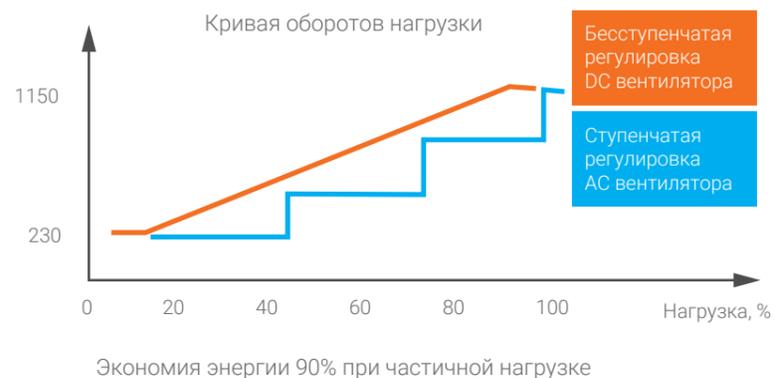
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ РОТАЦИОННЫЙ КОМПРЕССОР

Высокоэффективный DC-компрессор HIGHLY-HITACHI получил множество усовершенствованных ключевых компонентов, что сделало компрессор более энергоэффективным и надежным с широким диапазоном производительности благодаря скорости компрессора от 15 об/мин до 110 об/мин.



ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ DC МОТОР ВЕНТИЛЯТОРА

DC мотор марки Panasonic регулирует скорость вращения вентилятора в зависимости от давления в системе и рабочей нагрузки, повышая эффективность на 45%.



ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ (EER)

Модульные наружные блоки серии FARO имеют высокий коэффициент EER (до 4,75) и COP (до 4,6) благодаря технологии full DC инвертора (DC-инверторный компрессор и DC мотор вентилятора)

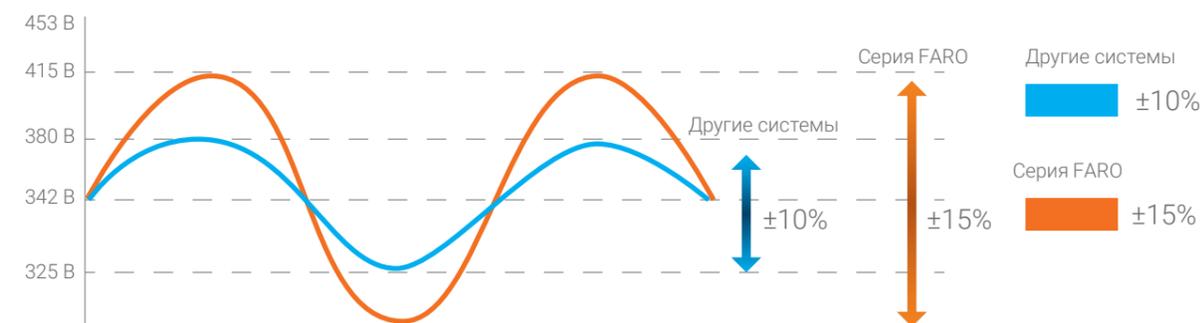
ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН КОМБИНАЦИЙ

Производительность наружных блоков FARO составляет от 25,2 до 101 кВт. Максимальная производительность комбинации из 4 наружных блоков составляет 404 кВт.



ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН РАБОЧЕГО НАПРЯЖЕНИЯ

В местах с нестабильным напряжением серия FARO может работать стабильно.



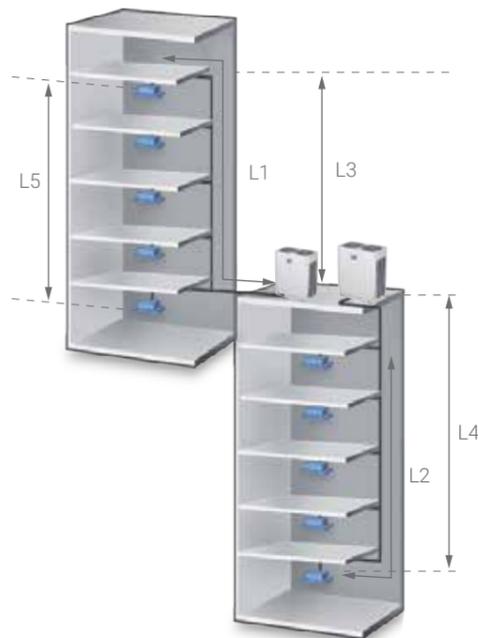
ДИАПАЗОН ПОДКЛЮЧАЕМЫХ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

К одной системе QUATTROCLIMA серии FARO можно подключить до 64 внутренних блоков и объединить до 4 наружных блоков. Внутренние блоки представлены следующими типами.

КАССЕТНЫЕ	КАНАЛЬНЫЕ УЗКОПРОФИЛЬНЫЕ	НАСТЕННЫЕ
2,8–14 кВт	2,2–7,1 кВт	2,2–7,1 кВт
КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕНАПОРНЫЕ	КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОНАПОРНЫЕ	НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ
4,5–15 кВт	11,2–28 кВт	4,5–14 кВт

БОЛЬШАЯ ДЛИНА ТРУБОПРОВОДА

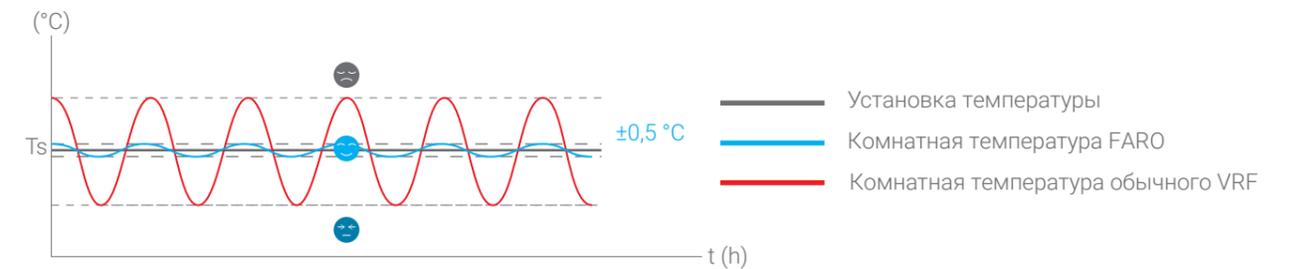
Возможность прокладки длинных трубопроводов позволяет проектировщику/монтажнику более гибко проектировать систему.



Длина трубопровода, м		
—	Общая длина	1000
L1	Максимальная фактическая длина (эквивалентная)	200
L2	Максимальная длина после первого разветвителя	40/90
L3	Максимальная перепад высоты между внутренним и наружным блоками (наружный блок ниже внутренних)	90
L4	Максимальный перепад высоты между внутренним и наружным блоками (наружный блок выше внутренних)	110
L5	Максимальный перепад высоты между внутренними блоками	30

ТОЧНОСТЬ ПОДДЕРЖАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ДО 0,5 °C

Оптимизированная логика управления. Для регулировки электронного расширительного вентиля используются значения перегрева и разницы температур между заданной и комнатной температурой. Благодаря этому достигается высокая точность управления, и, соответственно, меньше колебаний температуры.

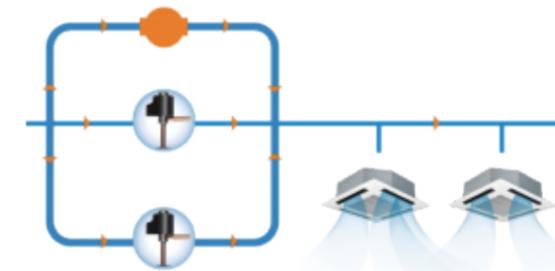


ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ КОНТРОЛЯ

Точный мониторинг и контроль давления и расхода хладагента. Быстрое достижение необходимой производительности обеспечивает комфорт внутри помещения.



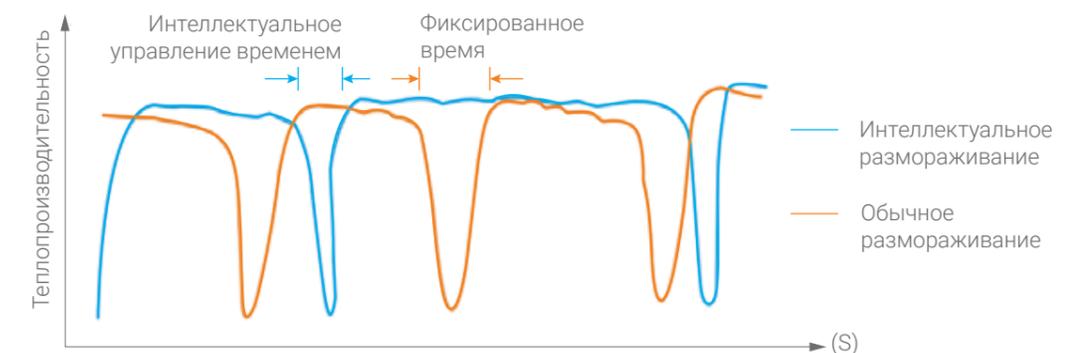
Высокоточные датчики давления и температуры



Двойной электронный расширительный клапан с байпасным клапаном
Бесступенчатое регулирование расхода хладагента

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗМОРАЖИВАНИЕ

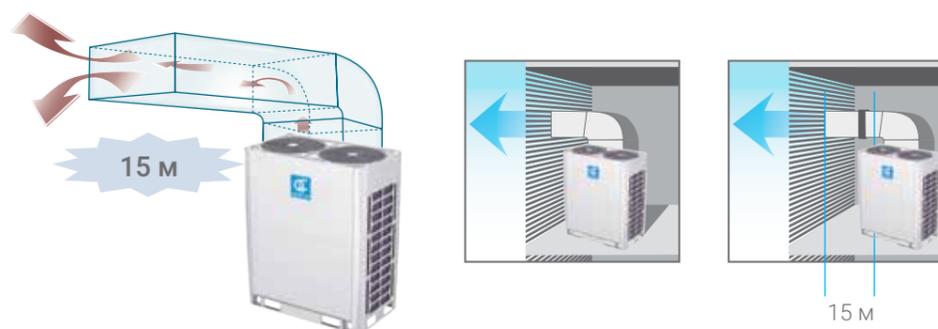
Мультизональная система серии FARO по температуре и давлению оценивает ситуацию с замораживанием и, в соответствии с этим, точно контролирует время этого процесса. Это помогает эффективно решать проблему частого размораживания и обеспечивает комфортную работу системы.



ПОВЫШЕННЫЙ КОМФОРТ

ШИРОКИЙ ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ НАРУЖНОГО БЛОКА

Усовершенствованный двигатель и крыльчатка вентилятора позволяют увеличить статическое давление до 80 Па (опция), что дает возможность установки блока в ограниченном пространстве (служебные этажи и помещения).



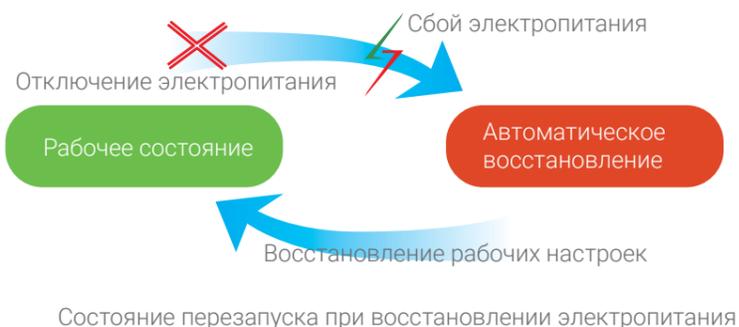
РЕГУЛИРОВКА ПО ТЕМПЕРАТУРЕ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Серия FARO имеет 3 режима управления, позволяющих поддерживать целевое давление хладагента для достижения различных температур кипения, высокой производительности и энергосбережения.



ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕЗАПУСКА

Функция автоматического перезапуска запоминает рабочие настройки системы при внезапном отключении электропитания. Система возвращается к предыдущим настройкам при восстановлении электропитания.



ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

ОХЛАЖДЕНИЕ ХЛАДАГЕНТОМ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Специальная конструкция трубопровода позволяет хладагенту проходить через плату управления. Это позволяет поддерживать температуру платы на 10 °С ниже, чем при непосредственном охлаждении наружным воздухом. Более низкая рабочая температура платы управления увеличивает срок ее службы.



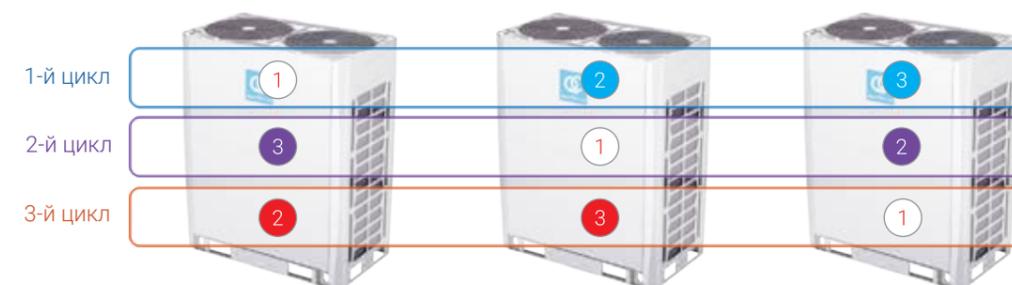
ЗАЩИТА ПО ДАВЛЕНИЮ ХЛАДАГЕНТА

Мониторинг давления хладагента в режиме реального времени с помощью датчиков высокого и низкого давления, точное определение соотношения давлений для регулировки производительности компрессора и импульса ЭРВ, обеспечение стабильной работы компрессора, поддержание давления всей системы хладагента в пределах нормы.



РАВНОМЕРНАЯ НАРАБОТКА ЧАСОВ

Попеременная работа наружных блоков в многоблочной системе и компрессоров в каждом блоке значительно увеличивает срок службы оборудования.



РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ (АВАРИЙНАЯ ФУНКЦИЯ)

Резервирование компрессора. Резервирование наружного блока. Возможность частичной остановки системы на техническое обслуживание или ремонт. Остальные блоки в системе продолжают работу.



ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

Диапазон температуры окружающей среды в режиме охлаждения: от -15 до 55 °С.
 Диапазон температуры окружающей среды в режиме обогрева: от -20 до 27 °С.



5 ПРИОРИТЕТНЫХ РЕЖИМОВ

Наличие пяти режимов приоритета обеспечивает большую свободу и комфорт пользователя. В системах FARO разработан новый режим автоприоритета. Режим автоприоритета включает работу на охлаждение или обогрев в зависимости от температуры наружного воздуха.



VIP-зал



Первый по приоритету



Режим охлаждения в приоритете



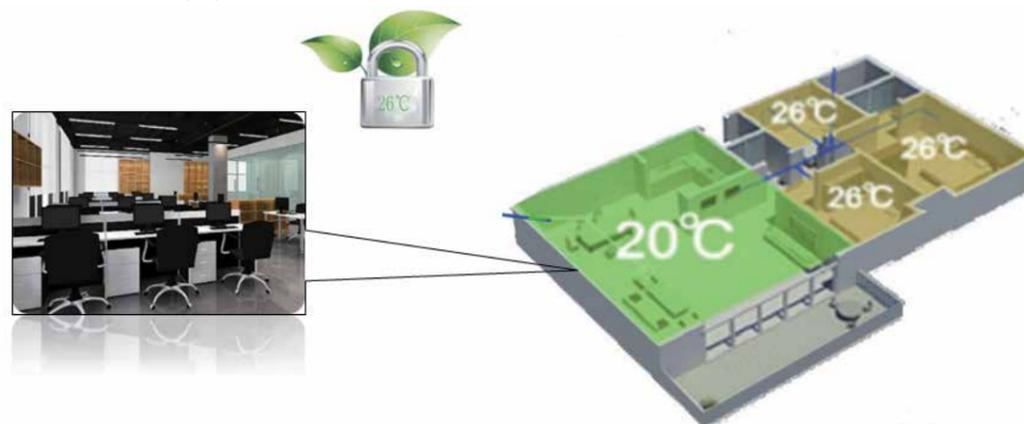
Автоматический режим в приоритете (НОВЫЙ/по умолчанию)



Приоритет по правилу большинства

ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕЗАПУСКА

Специальная функция фиксации температуры с помощью переключателя платы управления. В режиме охлаждения, заданная температура будет зафиксирована на 26 °С. В режиме нагрева, заданная температура будет зафиксирована на 20 °С. Это позволяет повысить энергосбережение и комфорт.



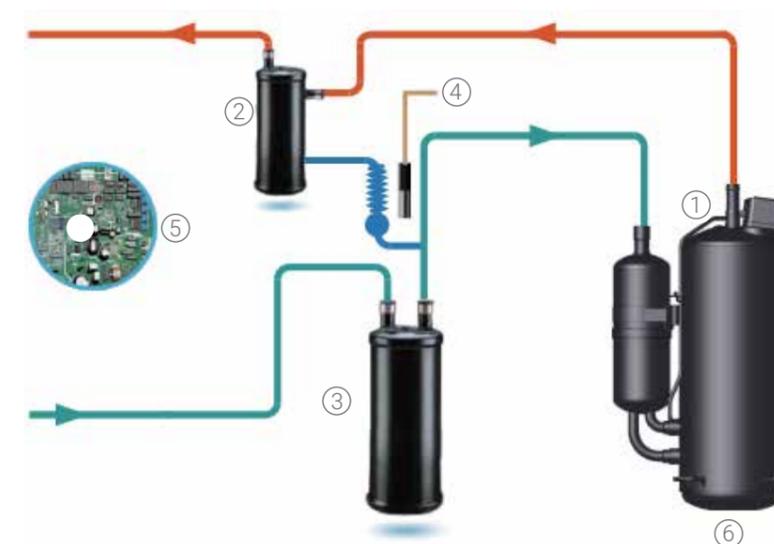
БЕСШУМНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА

Система через 7 часов после достижения наивысшей температуры наружного воздуха в течение дня автоматически запускает бесшумный режим работы (низкая частота вращения вентилятора).



6-СТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗВРАТА МАСЛА

6-ступенчатая технология регулирования возврата масла способна точно контролировать баланс масла и обеспечивать долгосрочную и стабильную работу компрессора.



- 1 Компрессор с сепаратором масла
- 2 Высокоэффективный маслоотделитель
- 3 Возврат масла отделителя жидкости
- 4 Датчик температуры масла
- 5 Наружный блок с программой возврата масла
- 6 Компрессор с центробежным масляным насосом и маслоуравнительной трубкой

ПРОСТОТА УСТАНОВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ НА 360°

Трубопровод и кабель связи можно свободно прокладывать с удобной для монтажа стороны: спереди, сзади, слева и справа.



АВТОМАТИЧЕСКАЯ АДРЕСАЦИЯ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Автоматический ввод в эксплуатацию позволяет проверить ошибки и обеспечить правильность работы системы перед пусконаладкой.



"d....." означает ожидание ввода в эксплуатацию



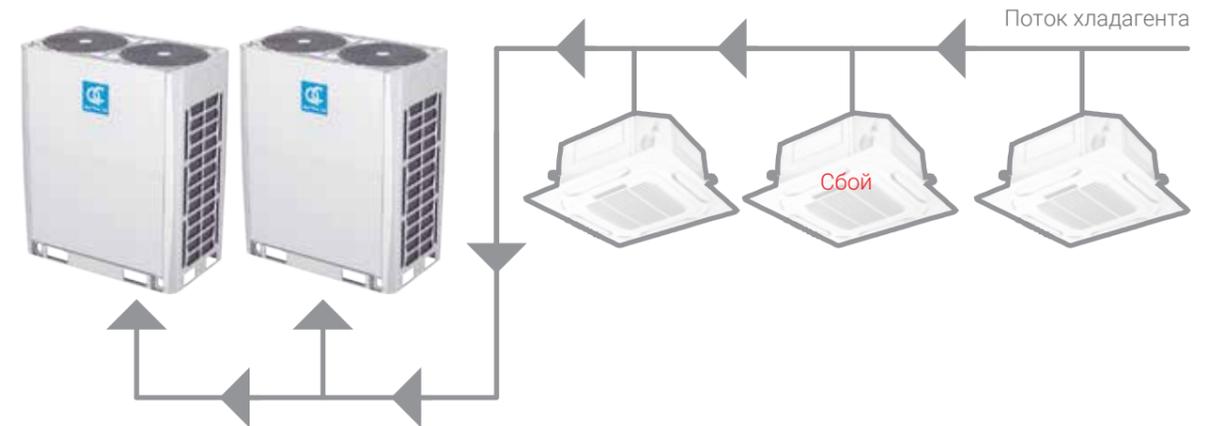
Выбор одной кнопкой



Адрес внутренних блоков может быть установлен автоматически во время пусконаладки.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ СБОР ХЛАДАГЕНТА

Весь хладагент при необходимости может быть собран в наружный блок, это сокращает затраты и удобно для послепродажного обслуживания.



АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТА

Нет необходимости вручную рассчитывать количество дозаправки хладагента и оценивать состояние хладагента по давлению.



После выберите функцию автоматической заправки хладагента

Режим охлаждения наружного блока работает автоматически, в соответствии с рабочими параметрами будет отображаться:
 [F.....1] : недостаточно хладагента
 [F.....2] : достаточно хладагента
 [F.....3] : избыток хладагента

ОТСУТСТВИЕ НЕОБХОДИМОСТИ В МАСЛОУРАВНИВАЮЩЕЙ ЛИНИИ

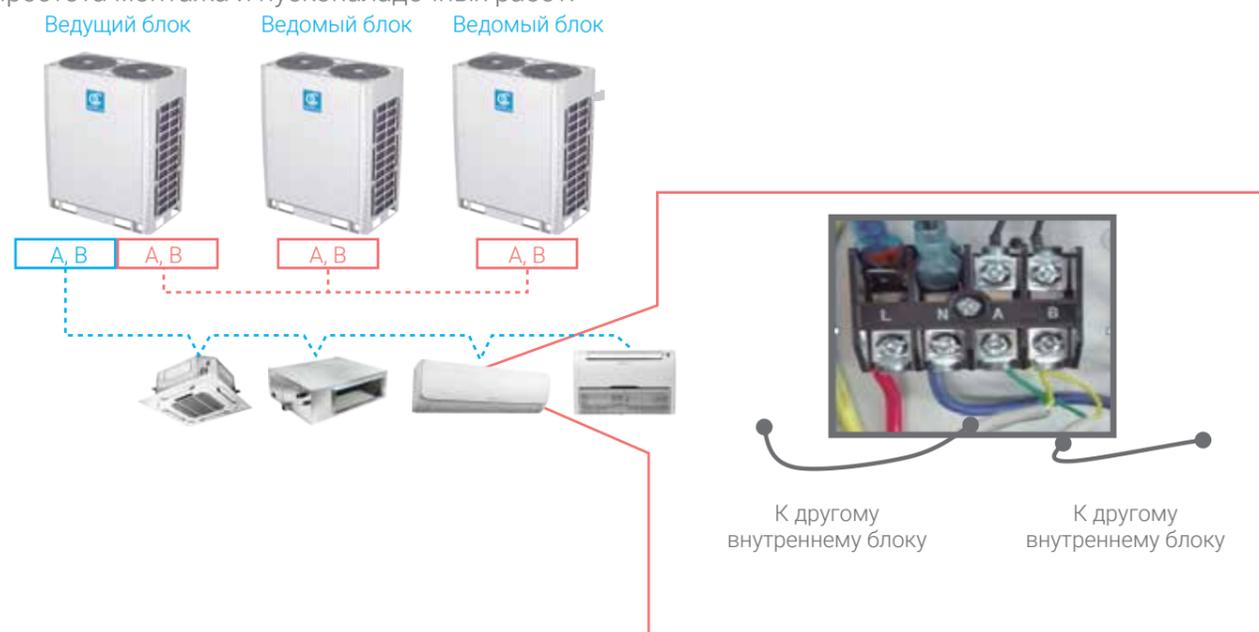
Технология балансировки масла исключает необходимость в дополнительной уравнивающей масляной линии для балансировки масла.

1. Оптимизированная конструкция маслопровода
Обеспечение циркуляции масла внутри работающего компрессора.
2. Альтернативный режим работы
Обеспечение баланса масла между всеми компрессорами в системе.
3. Программа возврата масла
Обеспечение циркуляции масла внутри работающего компрессора.



НЕПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ

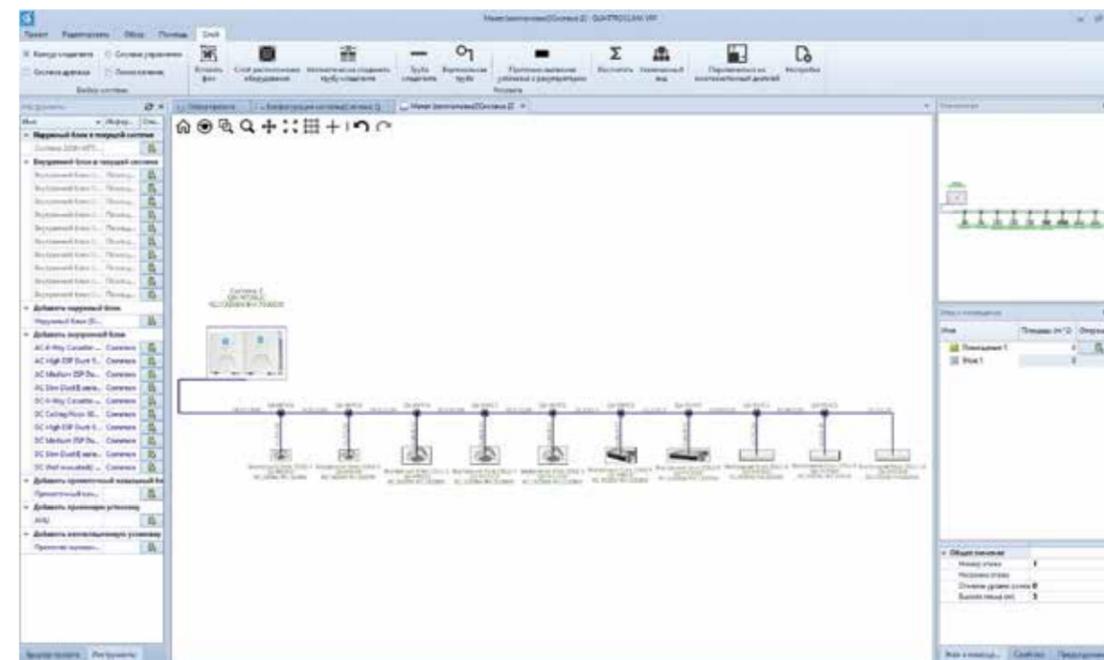
Простота монтажа и пусконаладочных работ.



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПОДБОРА

Упрощает выбор системы и проектирование.
ПО удобно для дизайнеров и консультантов.



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Различные индивидуальные пульты управления, отвечающие требованиям заказчика.



Проводной пульт
QA-MRPG



Пульт дистанционного
управления
QA-MRG

СЕНСОРНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ И КОНВЕРТЕР ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Центральный пульт
QA-RPGC

Управление до 64 систем
и до 256 внутренних блоков



Централизованный конвертер
QA-Modbus-A

Конвертер применяется для подключения
центрального пульта

BMS-РЕШЕНИЕ



Централизованный конвертер Modbus
QA-Modbus-A

Максимальное количество конвертеров
в системе управления здания (BMS)
составляет 255

К одному конвертеру QA-Modbus-A возможно
подключить до 64 внутренних блока VRF-системы



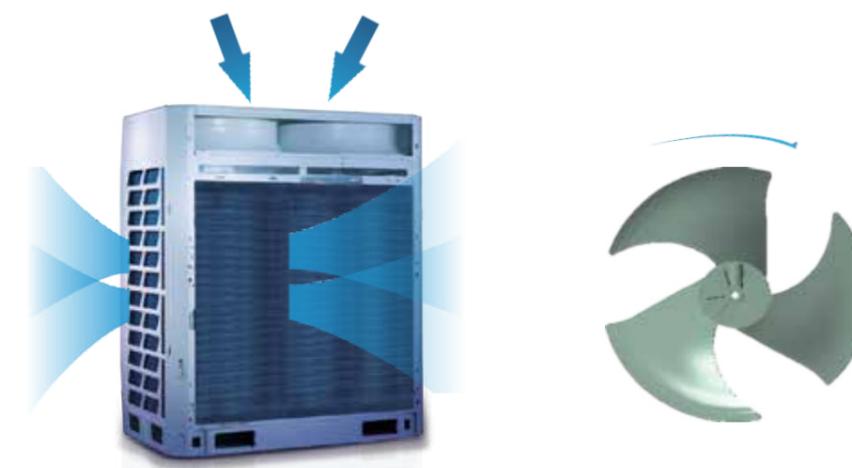
Централизованный конвертер Bacnet
QA-BACnet-A

Одновременное управление не более 4 системами

ОПЦИИ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ ПЫЛИ

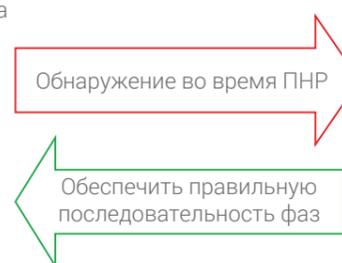
Вентилятор будет работать в противоположном направлении, чтобы предотвратить попадание пыли.



КОНТРОЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ФАЗ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Специальная внутренняя схема защиты предназначена для защиты системы от пропадания фазы
или нарушения последовательности фаз в источнике электропитания.

Клеммы электропитания наружного блока



Код ошибки на плате





QN-M250UC
QN-M280UC
QN-M335UC
QN-M400UC

QN-M450UC
QN-M500UC
QN-M560UC
QN-M610UC

QN-M680UC
QN-M730UC
QN-M785UC
QN-M850UC

QN-M900UC
QN-M950UC
QN-M1010UC

VRF-СИСТЕМЫ



NEW

ОПЦИИ



Центральный пульт
QA-RPGC



Конвертер Modbus
QA-Modbus-A



Конвертер Bacnet
QA-BACnet-A



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ FARO MODULAR

Наружные блоки мультizonальных систем QUATTROCLIMA FARO — это высокоэффективное оборудование, предлагающее потребителю высокую надежность, широкие диапазоны рабочих температур и оптимальный функционал.

FULL-DC инверторная технология обеспечивает экономию энергии, низкий уровень шума, а также поддержание заданных температурных параметров с точностью до 0,5 °С.

С помощью конвертеров на базе наиболее распространенных протоколов Modbus и Bacnet мультizonальные системы QUATTROCLIMA FARO легко можно интегрировать в систему управления BMS.

МОДЕЛЬ		QN-M250UC	QN-M280UC	QN-M335UC	QN-M400UC	QN-M450UC	
Количество подключаемых внутренних блоков	шт	14	16	19	23	26	
Охлаждение	Производительность	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
	Потребляемая мощность	кВт	5,31	6,79	9,10	10,52	12,20
	EER		4,75	4,12	3,68	3,8	3,69
Обогрев	Производительность	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
	Потребляемая мощность	кВт	5,48	6,84	9,36	10,93	12,21
	COP		4,6	4,09	3,58	3,66	3,69
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000	1000	1000	1000	1000	
Макс. актуальная длина трубопровода	м	200	200	200	200	200	
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90	40/90	40/90	40/90	40/90	
Макс. длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя	м	40	40	40	40	40	
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками, НБ выше	м	90	90	90	90	90	
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками, НБ ниже	м	110	110	110	110	110	
Макс. перепад высот между внутренними блоками	м	30	30	30	30	30	
Уровень звукового давления	дБ(А)	43–58	43–58	43–58	43–61	43–61	
Размеры	Ш×В×Г	мм	990×1635×765	990×1635×765	990×1635×765	1340×1635×765	1340×1635×765
Упаковка	Ш×В×Г	мм	1040×1800×830	1040×1800×830	1040×1800×830	1400×1800×830	1400×1800×830
Масса нетто/брутто	кг	210/220	210/220	210/220	255/270	255/270	
Марка компрессора		HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	
Диаметр соединительных труб	газовая линия	мм	22,2	22,2	22,2	28,6	28,6
	жидкостная линия	мм	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88
Заводская заправка	R410A	кг	9,0	9,0	9,0	10,5	10,5
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	3/400/50					
Кабель электропитания	мм²	5×4	5×6	5×6	5×6	5×6	
Соединительный кабель	мм²	2×0,75	2×0,75	2×0,75	2×0,75	2×0,75	
Автомат токовой защиты	А	32	32	40	50	50	
Диапазон рабочих температур	Охлаждение / Обогрев	°С	-15...+55 / -20...+24				



QN-M250UC
QN-M280UC
QN-M335UC
QN-M400UC

QN-M450UC
QN-M500UC
QN-M560UC
QN-M610UC

QN-M680UC
QN-M730UC
QN-M785UC
QN-M850UC

QN-M900UC
QN-M950UC
QN-M1010UC

VRF-СИСТЕМЫ

МОДЕЛЬ		QN-M500UC	QN-M560UC	QN-M610UC	QN-M680UC	QN-M730UC	
Количество подключаемых внутренних блоков	шт	29	33	36	40	43	
Охлаждение	Производительность	кВт	50,4	56,0	61,5	68	73
	Потребляемая мощность	кВт	14,80	17,64	20,20	18,61	20,80
	EER		3,41	3,17	3,04	3,65	3,51
Обогрев	Производительность	кВт	50,4	56,0	61,5	75,0	81,5
	Потребляемая мощность	кВт	14,89	17,31	19,17	18,99	20,79
	COP		3,38	3,24	3,21	3,95	3,92
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000	1000	1000	1000	1000	
Макс. актуальная длина трубопровода	м	200	200	200	200	200	
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90	40/90	40/90	40/90	40/90	
Макс. длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя	м	40	40	40	40	40	
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками, НБ выше	м	90	90	90	90	90	
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками, НБ ниже	м	110	110	110	110	110	
Макс. перепад высот между внутренними блоками	м	30	30	30	30	30	
Уровень звукового давления	дБ(А)	43–63	43–63	43–63	43–62	43–62	
Размеры	Ш×В×Г	мм	1340×1635×765	1340×1635×765	1340×1635×765	1850×1760×825	1850×1760×825
Упаковка	Ш×В×Г	мм	1400×1800×830	1400×1800×830	1400×1800×830	1925×1930×930	1925×1930×930
Масса нетто/брутто	кг	255/270	313/328	313/328	379/402	379/402	
Марка компрессора			HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI
Диаметр соединительных труб	газовая линия	мм	28,6	28,6	28,6	35	35
	жидкостная линия	мм	15,88	15,88	15,88	19,05	19,05
Заводская заправка	R410A	кг	10,5	13,0	13,0	19,0	19,0
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	3/400/50					
Кабель электропитания	мм ²	5×10	5×10	5×16	5×16	5×16	
Соединительный кабель	мм ²	2×0,75	2×0,75	2×0,75	2×0,75	2×0,75	
Автомат токовой защиты	А	63	63	63	63	63	
Диапазон рабочих температур	Охлаждение / Обогрев	°С	–15...+55 / –20...+24				

МОДЕЛЬ		QN-M785UC	QN-M850UC	QN-M900UC	QN-M950UC	QN-M1010UC	
Количество подключаемых внутренних блоков	шт	46	50	53	56	59	
Охлаждение	Производительность	кВт	78,5	85,0	90,0	95,2	101,0
	Потребляемая мощность	кВт	23,64	26,56	29,51	31,73	34,01
	EER		3,32	3,20	3,05	3,00	2,97
Обогрев	Производительность	кВт	87,5	95,0	100,0	106,0	112,0
	Потребляемая мощность	кВт	23,97	27,14	29,41	31,74	33,94
	COP		3,65	3,50	3,40	3,34	3,30
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000	1000	1000	1000	1000	
Макс. актуальная длина трубопровода	м	200	200	200	200	200	
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40/90	40/90	40/90	40/90	40/90	
Макс. длина от внутреннего блока до ближайшего разветвителя	м	40	40	40	40	40	
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками, НБ выше	м	90	90	90	90	90	
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками, НБ ниже	м	110	110	110	110	110	
Макс. перепад высот между внутренними блоками	м	30	30	30	30	30	
Уровень звукового давления	дБ(А)	43–63	43–64	43–64	43–66	43–66	
Размеры	Ш×В×Г	мм	1850×1760×825	1850×1760×825	1850×1760×825	1850×1760×825	1850×1760×825
Упаковка	Ш×В×Г	мм	1925×1930×930	1925×1930×930	1925×1930×930	1925×1930×930	1925×1930×930
Масса нетто/брутто	кг	379/402	380/403	405/428	405/428	405/428	
Марка компрессора			HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI	HIGHLY-HITACHI
Диаметр соединительных труб	газовая линия	мм	35	35	35	35	35
	жидкостная линия	мм	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
Заводская заправка	R410A	кг	19	20	21	21	21
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	3/400/50					
Кабель электропитания	мм ²	5×16	5×25	5×25	5×25	5×25	
Соединительный кабель	мм ²	2×0,75	2×0,75	2×0,75	2×0,75	2×0,75	
Автомат токовой защиты	А	63	80	80	80	80	
Диапазон рабочих температур	Охлаждение / Обогрев	°С	–15...+55 / –20...+24				



NEW

ОПЦИИ



Центральный пульт
QA-RPGC



Конвертер Modbus
QA-Modbus-A



Конвертер Bacnet
QA-BACnet-A



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ FARO MINI

Наружные блоки QUATTROCLIMA FARO MINI – это идеальное решение для создания комфортного микроклимата в коммерческих и жилых помещениях средней площади. К одному наружному блоку возможно подключить до 15 внутренних блоков.

FULL-DC инверторная технология обеспечивает экономию энергии, низкий уровень шума, а также поддержание заданных температурных параметров с точностью до 0,5 °С.

Высокие показатели максимальной общей протяженности трассы предоставляют широкие возможности для проектирования систем. Благодаря компактным размерам наружные блоки FARO MINI удобно монтировать.

С помощью конвертеров на базе наиболее распространенных протоколов Modbus и Bacnet мультизональные системы QUATTROCLIMA FARO легко можно интегрировать в систему управления BMS.

МОДЕЛЬ			QN-M80UCM	QN-M100UCM	QN-M120UCM	QN-M140UCM	QN-M160UCM
Количество подключаемых внутренних блоков	шт		4	5	7	8	9
Охлаждение	Производительность	кВт	8,0	10,0	12,1	14,0	15,5
	Потребляемая мощность	кВт	2,00	2,55	3,20	3,75	4,80
	EER		4,0	3,92	3,78	3,73	3,23
Обогрев	Производительность	кВт	9,0	12,0	14,0	16,0	18,0
	Потребляемая мощность	кВт	1,95	2,97	3,45	3,85	4,60
	COP		4,62	4,04	4,06	4,16	3,91
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м		40	40	40	100	100
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м		20	20	20	20	20
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками	м		20	20	20	30	30
Макс. перепад высот между внутренними блоками	м		8	8	8	8	8
Уровень звукового давления	дБ(А)		54	54	56	56	56
Размеры	Ш×В×Г	мм	970×800×370	970×800×370	970×800×370	990×860×420	990×860×420
Упаковка	Ш×В×Г	мм	1105×890×495	1105×890×495	1105×890×495	1100×980×545	1100×980×545
Масса нетто/брутто		кг	60/64,5	60/64,5	70/75	80/91	80/91
Марка компрессора			GMCC	GMCC	GREE	PANASONIC	PANASONIC
Диаметр соединительных труб	газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
	жидкостная линия	мм	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Заводская заправка	R410A	кг	2,9	2,9	3,7	4,5	4,5
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц		1/220/50				
Кабель электропитания	мм²		3×4	3×6	3×6	3×6	3×6
Соединительный кабель	мм²		2×0,75	2×0,75	2×0,75	2×0,75	2×0,75
Автомат токовой защиты	А		25	32	32	32	40
Диапазон рабочих температур	Охлаждение / Обогрев	°С	-15...+49 / -15...+27				



QN-M80UCM
QN-M100UCM
QN-M120UCM

QN-M140UCM
QN-M160UCM

QN-M120UCM3 QN-M220UCM3
QN-M140UCM3 QN-M260UCM3
QN-M160UCM3

VRF-СИСТЕМЫ

МОДЕЛЬ		QN-M120UCM3	QN-M140UCM3	QN-M160UCM3
Количество подключаемых внутренних блоков	шт	7	8	9
Охлаждение	Производительность	кВт	12,3	14,0
	Потребляемая мощность	кВт	3,25	4,11
	EER		3,78	3,41
Обогрев	Производительность	кВт	14,0	16,0
	Потребляемая мощность	кВт	3,41	4,10
	COP		4,11	3,90
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	150	150	150
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40	40	40
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками	м	50	50	50
Макс. перепад высот между внутренними блоками	м	15	15	15
Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	57
Размеры	Ш×В×Г	мм	940×1320×340	940×1320×340
Упаковка	Ш×В×Г	мм	1080×1440×430	1080×1440×430
Масса нетто/брутто	кг	101/111	103/113	103/113
Марка компрессора		GMCC	GMCC	GMCC
Диаметр соединительных труб	газовая линия	мм	19,05	19,05
	жидкостная линия	мм	9,52	9,52
Заводская заправка	R410A	кг	3,6	4,1
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	3/400/50		
Кабель электропитания	мм ²	5×2,5	5×2,5	5×2,5
Соединительный кабель	мм ²	2×0,75	2×0,75	2×0,75
Автомат токовой защиты	А	16	16	16
Диапазон рабочих температур	Охлаждение / Обогрев	°С	-15...+49 / -15...+27	

МОДЕЛЬ		QN-M220UCM3	QN-M260UCM3
Количество подключаемых внутренних блоков	шт	13	15
Охлаждение	Производительность	кВт	22,4
	Потребляемая мощность	кВт	6,8
	EER		3,29
Обогрев	Производительность	кВт	24,5
	Потребляемая мощность	кВт	5,9
	COP		4,15
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	250	250
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока	м	40	40
Макс. перепад высот между наруж. и внутр. блоками	м	50	50
Макс. перепад высот между внутренними блоками	м	15	15
Уровень звукового давления	дБ(А)	62	62
Размеры	Ш×В×Г	мм	1120×1540×400
Упаковка	Ш×В×Г	мм	1270×1710×560
Масса нетто/брутто	кг	160/175	160/175
Марка компрессора		mitsubishi	mitsubishi
Диаметр соединительных труб	газовая линия	мм	22,22
	жидкостная линия	мм	9,52
Заводская заправка	R410A	кг	6,5
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	3/400/50	
Кабель электропитания	мм ²	5×6	5×6
Соединительный кабель	мм ²	2×0,75	2×0,75
Автомат токовой защиты	А	32	32
Диапазон рабочих температур	Охлаждение / Обогрев	°С	-15...+49 / -15...+27



NEW

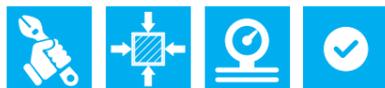


В КОМПЛЕКТЕ

Беспроводной
пульт управления
QA-MRG

ОПЦИЯ

Пульт
управления
QA-MRPG



НАСТЕННЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Настенные блоки QUATTROCLIMA FARO отличаются компактными размерами, универсальным дизайном и низким уровнем шума. Благодаря этому они могут использоваться в помещениях различного типа и назначения.

Одним из преимуществ блоков такого типа является небольшое монтажное пространство, которое требуется для их установки.

В комплект входит инфракрасный пульт дистанционного управления. Опционально можно подключить проводной настенный пульт.

МОДЕЛЬ		QV-M22WD	QV-M28WD	QV-M36WD
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	20	20	20
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	520/460/400	520/460/400	520/460/400
Уровень шума, В/С/Н	дБ	38/33/27	38/33/27	38/33/27
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	881×294×194	881×294×194
	брутто	мм	965×370×282	965×370×282
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	10,5/13	10,5/13	10,5/13
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	6,35	6,35
	газовая линия	мм	9,52	9,52
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20

МОДЕЛЬ		QV-M45WD	QV-M56WD	QV-M71WD
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	30	30	40
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	850/750/660	850/750/660	1000/900/800
Уровень шума, В/С/Н	дБ	42/38/34	42/38/34	44/40/37
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	997×316×227	1132×330×232
	брутто	мм	1067×385×312	1205×400×317
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	13,5/16,5	13,5/16,5	15,5/19
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	6,35	6,35
	газовая линия	мм	12,7	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20

NEW



КОМПАКТНЫЕ КАССЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Компактные модели кассетных внутренних блоков QUATTROCLIMA FARO соответствуют размерам стандартной ячейки подвесного потолка. Габаритные размеры внутреннего блока позволяют легко установить кондиционер в запотолочное пространство даже после ремонта.

Распределение потока воздуха происходит одновременно в восьми направлениях, что позволяет равномерно распределять обработанный воздух в помещениях и достигать комфортной температуры в каждой части помещения.

Внутри блока установлена дренажная помпа, обеспечивающая принудительный отвод конденсата.

В комплект входит инфракрасный пульт дистанционного управления. Опционально можно подключить проводной настенный пульт.

МОДЕЛЬ		QV-M28KD1	QV-M36KD1
Холодопроизводительность	кВт	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	3,0	4,3
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	30	30
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50	
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	700/670/640/570	740/700/660/590
Уровень шума, В/С/Н	дБ	42/40/38/36	43/41/39/37
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	570×260×570
	брутто	мм	720×290×650
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	15,5/18,5	15,5/18,5
Лицевая панель		QA-MKP2	QA-MKP2
Размер лицевой панели (Ш×В×Г)	нетто	мм	650×55×650
	брутто	мм	710×80×710
Вес лицевой панели (нетто/брутто)	кг	2,2/3,7	2,2/3,7
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	6,35
	газовая линия	мм	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	700	700

МОДЕЛЬ		QV-M45KD1	QV-M56KD1
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6
Теплопроизводительность	кВт	5,0	6,3
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	30	30
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50	
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	760/740/660/600	800/760/680/620
Уровень шума, В/С/Н	дБ	44/42/40/37	45/43/40/38
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	570×260×570
	брутто	мм	720×290×650
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	15,5/18,5	15,5/18,5
Лицевая панель		QA-MKP2	QA-MKP2
Размер лицевой панели (Ш×В×Г)	нетто	мм	650×55×650
	брутто	мм	710×80×710
Вес лицевой панели (нетто/брутто)	кг	2,2/3,7	2,2/3,7
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	6,35
	газовая линия	мм	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	700	700



NEW



КАССЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Кассетные внутренние блоки QUATTROCLIMA FARO применяются преимущественно в коммерческих помещениях с подвесными потолками.

Благодаря конструкции внутреннего блока распределение потока воздуха происходит одновременно в восьми направлениях, что позволяет равномерно распределять обработанный воздух в помещении и достигать комфортной температуры в каждой его части.

Внутри блока установлена дренажная помпа, обеспечивающая принудительный отвод конденсата.

В комплект входит инфракрасный пульт дистанционного управления. Опционально можно подключить проводной настенный пульт.

МОДЕЛЬ		QV-M71CC	QV-M80CC	QV-M90CC	QV-M100CC
Холодопроизводительность	кВт	7,1	8,0	9,0	10,0
Теплопроизводительность	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	100	100	100	190
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1250/1040/910	1250/1040/910	1400/1200/1000	1850/1440/1260
Уровень шума, В/С/Н	дБ	43/39/37	43/39/37	43/39/37	45/40/39
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	840×246×840	840×246×840	840×246×840
	брутто	мм	915×315×915	915×315×915	915×315×915
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	25/29	25/29	25/29	28,5/32,5
Лицевая панель		QA-MCP2	QA-MCP2	QA-MCP2	QA-MCP2
Размер лицевой панели (Ш×В×Г)	нетто	мм	950×55×950	950×55×950	950×55×950
	брутто	мм	1000×100×1000	1000×100×1000	1000×100×1000
Вес лицевой панели (нетто/брутто)	кг	5,7/8,3	5,7/8,3	5,7/8,3	5,7/8,3
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52	9,52	9,52
	газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20	20
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1200	1200	1200	1200

МОДЕЛЬ		QV-M112CC	QV-M125CC	QV-M140CC
Холодопроизводительность	кВт	11,2	12,5	14,0
Теплопроизводительность	кВт	12,8	14,0	15,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	190	190	190
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1850/1440/1260	1850/1440/1260	1850/1440/1260
Уровень шума, В/С/Н	дБ	45/40/39	45/40/39	46/41/39
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	840×288×840	840×288×840
	брутто	мм	915×355×915	915×355×915
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	28,5/32,5	28,5/32,5	28,5/32,5
Лицевая панель		QA-MCP2	QA-MCP2	QA-MCP2
Размер лицевой панели (Ш×В×Г)	нетто	мм	950×55×950	950×55×950
	брутто	мм	1000×100×1000	1000×100×1000
Вес лицевой панели (нетто/брутто)	кг	5,7/8,3	5,7/8,3	5,7/8,3
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52	9,52
	газовая линия	мм	15,88	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1200	1200	1200



NEW



КАНАЛЬНЫЕ УЗКОПРОФИЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Канальные внутренние блоки QUATTROCLIMA FARO устанавливаются за подвесной потолок. Видимой частью кондиционера являются только вентиляционные решетки, что позволяет разместить их в любом интерьере помещения. Высота блока составляет всего 200 мм, что позволяет производить монтаж в ограниченном пространстве. Скрытое размещение также способствует низкому уровню шума канальных внутренних блоков.

В комплект входит проводной пульт управления. Опционально можно приобрести инфракрасный пульт дистанционного управления.

МОДЕЛЬ		QV-M22DSC	QV-M28DSC	QV-M36DSC
Холодопроизводительность	кВт	2,2	2,8	3,6
Теплопроизводительность	кВт	2,6	3,2	4,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	25	25	25
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	550/450/380/320	550/450/380/320	600/490/410/350
Уровень шума, В/С/Н	дБ	31/27/25	31/27/25	33/30/27
Стандартное статическое давление	Па	10	10	10
Диапазон статического давления	Па	(0-30)	(0-30)	(0-30)
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	700×200×470	700×200×470
	брутто	мм	1005×275×580	1005×275×580
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	18,5/22	18,5/22	19/23
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	6,35	6,35
	газовая линия	мм	9,52	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1200	1200	1200

МОДЕЛЬ		QV-M45DSC	QV-M56DSC	QV-M71DSC
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	7,1
Теплопроизводительность	кВт	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	35	35	45
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	900/710/620/490	900/710/620/490	1150/900/700/590
Уровень шума, В/С/Н	дБ	34/30/28	34/30/28	34/31/30
Стандартное статическое давление	Па	10	10	10
Диапазон статического давления	Па	(0-30)	(0-30)	(0-30)
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1000×200×470	1300×200×470
	брутто	мм	1305×275×580	1610×275×580
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	24,5/29	24,5/29	30/35
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	6,35	9,52
	газовая линия	мм	12,7	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20
Высота подъема конденсата встроенным насосом	мм	1200	1200	1200



QV-M45DC
QV-M56DC
QV-M63DC

QV-M71DC
QV-M80DC
QV-M90DC

QV-M100DC
QV-M112DC
QV-M125DC

QV-M140DC
QV-M150DC

VRF-СИСТЕМЫ

NEW



КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕНАПОРНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Канальные внутренние блоки QUATTROCLIMA FARO устанавливаются за подвесной потолок. Видимой частью кондиционера являются только вентиляционные решетки, что позволяет разместить их в любом интерьере помещения. Скрытое размещение также способствует низкому уровню шума канальных внутренних блоков.

В комплект входит проводной пульт управления. Опционально можно приобрести инфракрасный пульт дистанционного управления.

МОДЕЛЬ		QV-M45DC	QV-M56DC	QV-M63DC
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	6,3
Теплопроизводительность	кВт	5,6	6,3	7,1
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	215	215	215
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1000/800/660/520	1000/800/660/520	1500/1200/930/730
Уровень шума, В/С/Н	дБ	42/39/36	42/39/36	43/40/37
Стандартное статическое давление	Па	50	50	50
Диапазон статического давления	Па	(0–110)	(0–110)	(0–120)
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1000×245×700	1000×245×700
	брутто	мм	1230×300×830	1230×300×830
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	30/36	30/36	30/36
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52	9,52
	газовая линия	мм	15,88	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20

МОДЕЛЬ		QV-M71DC	QV-M80DC	QV-M90DC
Холодопроизводительность	кВт	7,1	8,0	9,0
Теплопроизводительность	кВт	8,0	9,5	10,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	215	215	220
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1500/1200/930/730	1500/1200/930/730	1500/1210/950/750
Уровень шума, В/С/Н	дБ	43/40/37	43/40/37	44/41/38
Стандартное статическое давление	Па	50	50	50
Диапазон статического давления	Па	(0–120)	(0–120)	(0–110)
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1000×245×700	1000×245×700
	брутто	мм	1230×300×830	1230×300×830
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	30/36	30/36	32/38
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52	9,52
	газовая линия	мм	15,88	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20



QV-M45DC
QV-M56DC
QV-M63DC

QV-M71DC
QV-M80DC
QV-M90DC

QV-M100DC
QV-M112DC
QV-M125DC

QV-M140DC
QV-M150DC

VRF-СИСТЕМЫ

МОДЕЛЬ		QV-M100DC	QV-M112DC	QV-M125DC
Холодопроизводительность	кВт	10,0	11,2	12,5
Теплопроизводительность	кВт	11,2	12,5	14,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	220	310	310
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1500/1210/950/750	2100/1870/1550/1320	2100/1870/1550/1320
Уровень шума, В/С/Н	дБ	44/41/38	45/42/39	45/42/39
Стандартное статическое давление	Па	50	50	50
Диапазон статического давления	Па	(0–110)	(0–150)	(0–150)
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1000×245×700	1400×245×700
	брутто	мм	1230×300×830	1630×300×830
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	32/38	43/50	43/50
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52	9,52
	газовая линия	мм	15,88	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20

МОДЕЛЬ		QV-M140DC	QV-M150DC
Холодопроизводительность	кВт	14,0	15,0
Теплопроизводительность	кВт	15,5	16,5
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	310	310
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50	
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	2100/1870/1550/1320	2100/1870/1550/1320
Уровень шума, В/С/Н	дБ	45/42/39	46/43/40
Стандартное статическое давление	Па	50	50
Диапазон статического давления	Па	(0–150)	(0–150)
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1400×245×700
	брутто	мм	1630×300×830
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	43/50	43/50
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52
	газовая линия	мм	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20



NEW

В КОМПЛЕКТЕ

Пульт управления
QA-MRPG



ОПЦИЯ

Беспроводной пульт управления
QA-MRG



КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОНАПОРНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Высоконапорные каналные внутренние блоки QUATTROCLIMA FARO предназначены для создания и эффективного поддержания комфортного микроклимата в больших по площади жилых и коммерческих помещениях. Внутренние блоки имеют большое статическое давление (до 250 Па) и могут кондиционировать сразу несколько просторных комнат.

После монтажа на виду остаются только вентиляционные решетки. Это позволяет размещать такие кондиционеры в помещениях с различными интерьерами.

В комплект входит проводной пульт управления. Опционально можно приобрести инфракрасный пульт дистанционного управления.

МОДЕЛЬ		QV-M112DHC	QV-M125DHC	QV-M140DHC
Холодопроизводительность	кВт	11,2	12,5	14,0
Теплопроизводительность	кВт	12,8	13,3	15,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	600	600	600
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Тип мотора вентилятора		AC	AC	AC
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	2000/1600/1400	2000/1600/1400	2000/1600/1400
Уровень шума, В/С/Н	дБ	60/57/51	60/57/51	60/57/51
Стандартное статическое давление	Па	196	196	196
Диапазон статического давления	Па	—	—	—
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1200×380×719	1200×380×719
	брутто	мм	1235×415×760	1235×415×760
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	56/59	56/59	56/59
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52	9,52
	газовая линия	мм	19,05	19,05
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20

МОДЕЛЬ		QV-M150DHC	QV-M220DHD	QV-M280DHD
Холодопроизводительность	кВт	15,0	22,4	28,0
Теплопроизводительность	кВт	16,0	25,0	31,5
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	600	1200	1200
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50		
Тип мотора вентилятора		AC	DC	DC
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	2000/1600/1400	4400/4160/3621/3154	4400/4160/3621/3154
Уровень шума, В/С/Н	дБ	60/57/51	57/53/49	57/53/49
Стандартное статическое давление	Па	196	170	170
Диапазон статического давления	Па	—	(30–250)	(30–250)
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1200×380×719	1388×480×715
	брутто	мм	1235×415×760	1540×610×810
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	56/59	99/120	99/120
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52	12,7
	газовая линия	мм	19,05	22,2
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	32	32



NEW

В КОМПЛЕКТЕ

Беспроводной
пульт управления
QA-MRG



ОПЦИЯ

Пульт
управления
QA-MRPG



НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Напольно-потолочные внутренние блоки QUATTROCLIMA FARO могут устанавливаться на пол, на стену или под потолок, чтобы обработанный воздушный поток распространялся вдоль стены или потолка. Это исключает его попадание на людей, находящихся в помещении.

Лаконичный дизайн напольно-потолочных внутренних блоков QUATTROCLIMA FARO, а также универсальность их установки, позволяют разместить их в помещении с любым интерьером и планировкой.

В комплект входит инфракрасный пульт дистанционного управления. Опционально можно приобрести проводной настенный пульт.

МОДЕЛЬ		QV-M45FD	QV-M56FD	QV-M71FD	QV-M80FD
Холодопроизводительность	кВт	4,5	5,6	7,1	8,0
Теплопроизводительность	кВт	5,0	6,3	8,0	9,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	40	40	40	70
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	940/895/700/ 650/600	940/895/700/ 650/600	940/895/700/ 650/600	1300/1245/1020/ 930/840
Уровень шума, В/С/Н	дБ	42/41/38/37/36	42/41/38/37/36	42/41/38/37/36	43/42/39/38/37
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1000×235×690	1000×235×690	1000×235×690
	брутто	мм	1080×325×770	1080×325×770	1080×325×770
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	29/33,5	29/33,5	29/33,5	35,5/41
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	6,35	6,35	6,35
	газовая линия	мм	12,7	12,7	12,7
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20	20

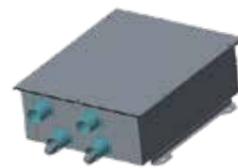
МОДЕЛЬ		QV-M90FD	QV-M112FD	QV-M125FD	QV-M140FD
Холодопроизводительность	кВт	9,0	11,2	12,5	14,0
Теплопроизводительность	кВт	11,0	12,8	14,0	15,0
Потребляемая мощность без учета наружного блока	Вт	70	120	120	120
Характеристики электрической цепи	ф./В/Гц	1/220/50			
Расход воздуха, В/С/Н	м³/ч	1300/1245/1020/ 930/840	2040/1890/1740/ 1560/1440	2040/1890/1740/ 1560/1440	2040/1890/1740/ 1560/1440
Уровень шума, В/С/Н	дБ	43/42/39/38/37	50/49/45/43/41	50/49/45/43/41	50/49/45/43/41
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1280×235×690	1600×235×690	1600×235×690
	брутто	мм	1360×325×770	1680×325×770	1680×325×770
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	35,5/41	42/49	42/49	42/49
Диаметр соединительных труб	жидкостная линия	мм	9,52	9,52	9,52
	газовая линия	мм	15,88	15,88	15,88
Диаметр линии отвода конденсата, внутр. блока	мм	20	20	20	20

Контроллеры фреоновых секций приточных установок

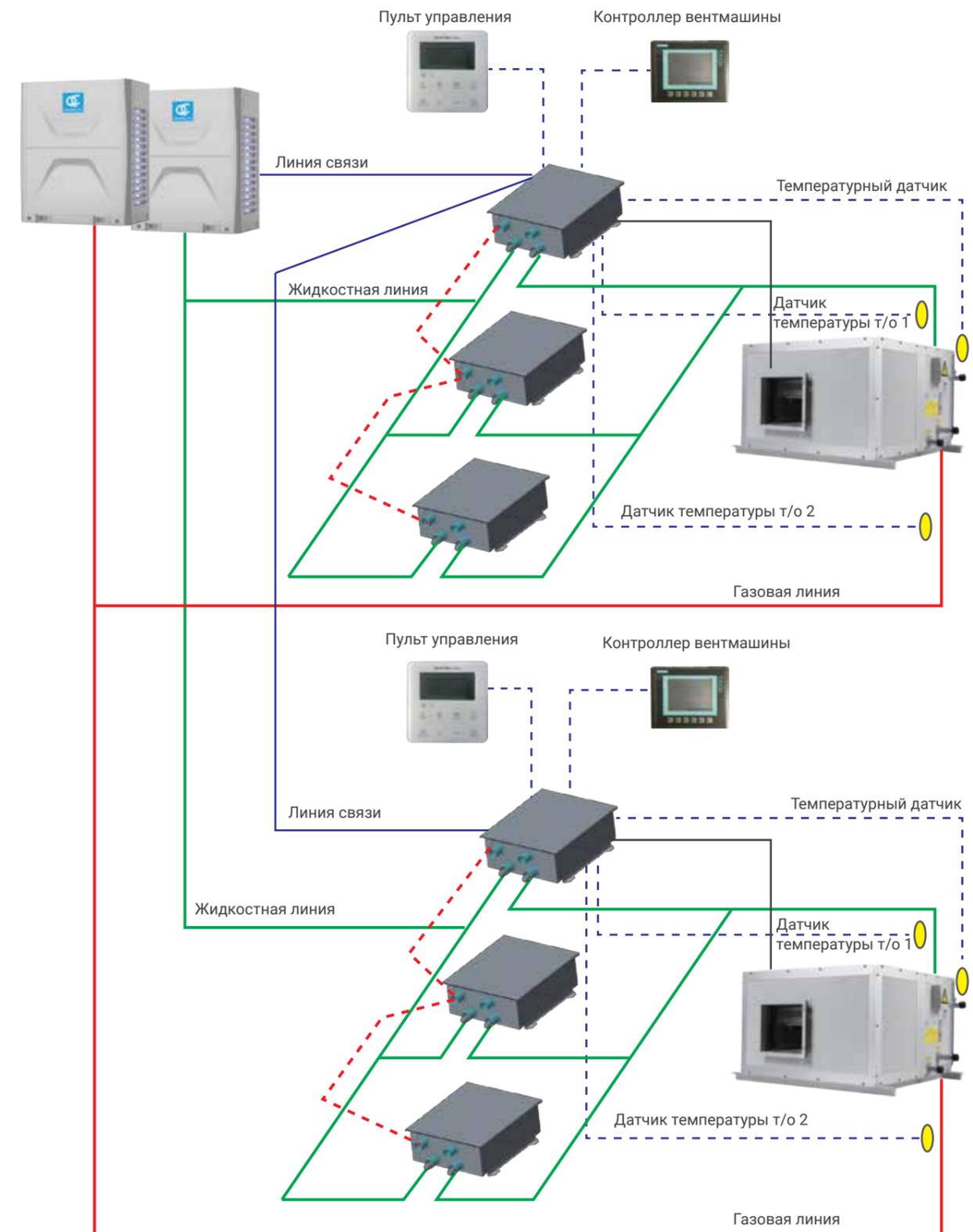
Контроллеры фреоновых секций приточных установок QA-MAHU01 и QA-MAHU02 позволяют подключить фреоновую секцию приточной вентустановки к наружному блоку мультизональной системы серии FARO.

Контроллеры могут работать как с одноконтурным охладителем до 56 кВт, или 8 контроллеров могут быть объединены в единую сеть с общей производительностью до 404 кВт, так и с многоконтурным охладителем.

QA-MAHU01		QA-MAHU02			
-----------	--	-----------	--	--	--



Модель	Размеры (Ш×Г×В) мм	Производительность кВт	Объем испарителя дм³	Объем воздуха м³/ч	Напряжение
QA-MAHU01	574×446×180	11,2–14	2,1–2,6	2000	220–240 В, 50 Гц, 1 ф.
		14–18	2,6–3,3	2300	
		18–20	3,3–3,7	2700	
		20–25	3,7–4,6	3000	
		25–30	4,6–5,5	3800	
QA-MAHU02	574×446×180	36–40	6,6–7,4	5500	
		40–45	7,4–8,3	6000	
		45–50	8,3–9,2	7000	
		50–56	9,2–10,3	8000	



ВАШ ОРИЕНТИР
В МИРЕ КЛИМАТА



QUATTROCLIMA

ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ
И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ
ВОЗДУХА

Франческо Кватричи
рекомендует климатическое оборудование
QUATTROCLIMA

КЛИМАТ ӘЛЕМІНДЕГІ СІЗДІҢ НҰҚҚАҢЫЗ



СИСТЕМЫ ЧИЛЛЕР - ФАНКОИЛ

Профессиональное оборудование для решения сложных инженерных задач в области систем комфортного кондиционирования воздуха ТМ QUATTROCLIMA характеризуется гармоничным сочетанием функциональности, надежности и привлекательной стоимости.

Энергоэффективность, современный привлекательный дизайн и комфорт для конечных пользователей делают климатическую технику QUATTROCLIMA рациональным выбором для большинства объектов, где существует необходимость оставаться в рамках проектного бюджета, но нет возможности экономить на качестве оборудования.

В модельном ряду QUATTROCLIMA представлены чиллеры с холодопроизводительностью 30, 65 и 130 кВт. Возможно объединение в модульную систему любых комбинаций моделей в зависимости от требуемой производительности. Максимальное число чиллеров в системе — 16. Таким образом, холодопроизводительность модульной системы может составлять от 30 до 2080 кВт. Гибкость монтажа и подбора обеспечивается за счет того, что любой модуль такой системы может выступать в качестве главного. Работа нескольких агрегатов в группе осуществляется в режиме ведущий/ведомый — один чиллер является ведущим, остальные являются ведомыми.

Модульные чиллеры QUATTROCLIMA благодаря гибкости подбора и монтажа являются универсальным решением в области холодоснабжения и кондиционирования воздуха.

ПРЕИМУЩЕСТВА МОДУЛЬНЫХ СИСТЕМ

- Сохранение работоспособности системы при проведении сервисных работ. Один чиллер отключается от системы, остальные продолжают работать.
- Возможность постепенного наращивания холодопроизводительности. Например, такой подход актуален при наличии нескольких очередей строительства на объекте.
- Возможность равномерного распределения массы системы холодоснабжения на крыше здания в соответствии с требованиями о допустимой нагрузке.
- Более высокая надежность системы за счет резервирования. При выходе из строя ведомого чиллера в работу включается другой ведомый чиллер. Когда выходит из строя ведущий чиллер, любой из ведомых чиллеров может быть назначен ведущим, и система продолжит работать.

Фанкойлы QUATTROCLIMA отвечают современным требованиям, предъявляемым к высокотехнологичному оборудованию:

- Компактные размеры
- Современный и привлекательный дизайн
- Низкое энергопотребление
- Точное поддержание температуры
- Низкий уровень шума
- Совместимость с чиллерами любого производителя.

Фанкойлы QUATTROCLIMA представлены кассетными и канальными моделями.

Наиболее популярные модели фанкойлов включены в складскую программу, что сокращает сроки поставки оборудования.

В модельном ряду представлены чиллеры с холодопроизводительностью 30, 65 и 130 кВт. Возможно объединение в модульную систему любых комбинаций моделей в зависимости от требуемой производительности. Максимальное число чиллеров в системе — 16. Таким образом, холодопроизводительность модульной системы может составлять от 30 до 2080 кВт. Гибкость монтажа и подбора обеспечивается за счет того, что любой модуль такой модульной системы может выступать в качестве главного. Работа нескольких агрегатов в группе осуществляется в режиме ведущий/ведомый — один чиллер является ведущим, остальные являются ведомыми.



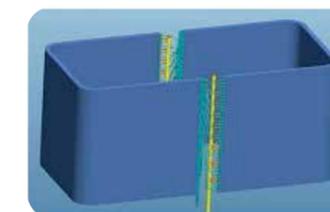
КОНСТРУКЦИЯ МОДУЛЬНЫХ ЧИЛЛЕРОВ QUATTROCLIMA

Все модели модульных чиллеров имеют два независимых контура хладагента. Это свидетельствует о высокой надежности, поскольку при выходе из строя одного контура хладагента второй продолжает работать. Ротация компрессоров позволяет выравнять их время работы, что увеличивает срок службы компрессоров и чиллера в целом. Также во всех чиллерах предусмотрено двухступенчатое регулирование холодопроизводительности — при снижении тепловой нагрузки один фреоновый контур выключается из работы, что снижает энергопотребление и уровень шума. Таким образом обеспечивается более высокая энергоэффективность при частичной тепловой нагрузке.



ВОЗДУШНЫЙ КОНДЕНСАТОР

Воздушный конденсатор чиллеров представляет собой теплообменник, состоящий из медных трубок с увеличенной теплопередающей поверхностью за счет оребрения наружной поверхности трубок алюминиевыми ламелями. Для увеличения интенсивности теплоотдачи внутренняя поверхность медных трубок выполнена с рифлением. L- или U-образная конструкция теплообменной поверхности обеспечивает компактность конденсатора и чиллера в целом.



КОМПРЕССОР

В модульных чиллерах QUATTROCLIMA используются герметичные ротационные и спиральные компрессоры. Модель на 30 кВт оснащена ротационными компрессорами производства Highly. В моделях на 65 и 130 кВт используются спиральные компрессоры Copeland и Danfoss соответственно. Данные типы компрессоров уже давно и успешно применяются в системах кондиционирования воздуха. Основными преимуществами таких компрессоров являются надежность, энергоэффективность, низкий уровень шума и вибрации, а также большой ресурс работы.



Ротационный компрессор Highly



Спиральный компрессор Copeland



Спиральный компрессор Danfoss

ИСПАРИТЕЛЬ

Модульные чиллеры QUATTROCLIMA оснащены кожухотрубными (модели 65 и 130 кВт) испарителями и испарителями типа «труба в трубе» (модель 30 кВт).

Теплообменная поверхность кожухотрубного испарителя состоит из пучка медных труб. Применение испарителя кожухотрубного типа имеет существенное преимущество из-за меньшей подверженности замерзанию хладагента по сравнению с пластинчатыми испарителями.

Водяной теплообменник типа «труба в трубе» состоит из двух соосно расположенных медных трубок. В режиме охлаждения хладагент течет в образованном двумя трубками концентрическом зазоре, отдавая теплоту кипящему хладагенту во внутренней медной трубе. Преимуществом данного типа теплообменника является меньшая масса и стоимость по сравнению с кожухотрубными теплообменниками.



Испаритель типа «труба в трубе»



Кожухотрубный испаритель

ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

В чиллерах предусмотрен высокий уровень автоматической защиты:

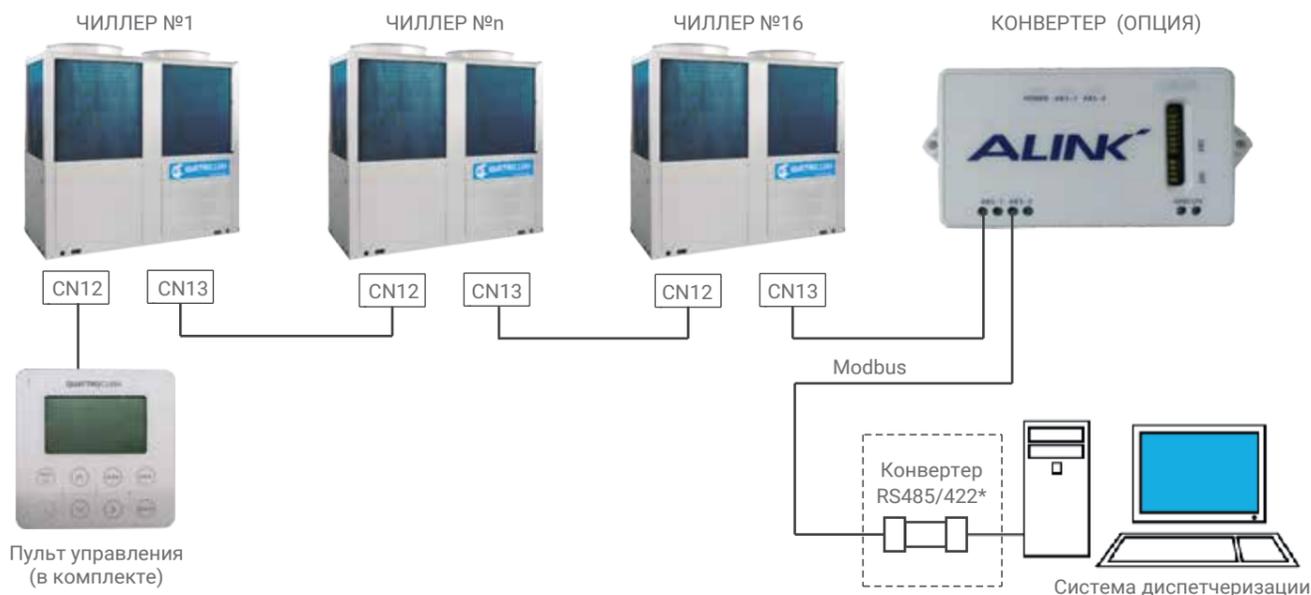
- от высокого/низкого давления хладагента;
- от обрыва фазы (контролируется правильность чередования фаз);
- от замерзания хладагента в испарителе;
- от перегрузки электродвигателей компрессоров (от высокого тока электродвигателей компрессоров);
- от отсутствия (снижения) протока хладагента. Реле протока входит в комплект поставки чиллеров.



Реле протока (в комплекте)

УПРАВЛЕНИЕ

Модульные чиллеры оснащены электронными платами управления, которые в соответствии с заложенным в них алгоритмом могут объединяться в единую систему управления (до 16 модулей). Платы управления поддерживают совместимость с системами BMS по протоколу Modbus. Для подключения к системе диспетчеризации по протоколу Modbus отдельного чиллера или модульной системы до 16 чиллеров необходим **опциональный конвертер QA-Modbus-A**. Для управления чиллерами используется проводной пульт управления **QA-CRD (входит в комплект поставки)**, с которого возможно осуществление выбора режима работы чиллера и изменение основных параметров работы. Доступны отображение аварийных кодов и возможность установки недельного таймера. С одного пульта управления доступно управление как отдельным чиллером, так и модульной системой до 16 чиллеров.



* — не входит в комплект поставки

КОНТУР ХЛАДАГЕНТА

Контур хладагента модульных чиллеров включает следующие компоненты: реле высокого и низкого давления хладагента, четырехходовой вентиль реверсирования цикла, отделитель жидкого хладагента на всасывании компрессора, датчики температуры всасывания и нагнетания хладагента, фильтр-осушитель и дросселирующий узел.

В чиллерах на 65 и 130 кВт используется наиболее совершенный тип дросселирующего устройства — электронный расширительный вентиль (ЭРВ).

Электронные расширительные вентили выполняют те же функции, что и механические — понижение давления хладагента внутри контура, правильное заполнение испарителя жидким хладагентом и поддержание перегрева хладагента для того, чтобы убедиться, что весь фреон перешел в газообразное состояние на линии всасывания компрессора. Однако электронный расширительный вентиль быстрее реагирует на изменение тепловой нагрузки, что обеспечивает более точное поддержание температуры хладагента. Применение электронного расширительного вентиля позволяет оптимизировать энергопотребление агрегатов и экономить электроэнергию.



Электронный расширительный вентиль



Проводной пульт QA-CRD

ОПЦИИ



Конвертер QA-Modbus-A



Кабель QA-TSX
 Кабель 10 м с разъемами для подключения связи чиллеров ведущий/ведомый, подключения конвертера QA-MODBUS-A.

МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА на базе спиральных (ротационных) компрессоров, R410A

QN-RE/PC

ДИАПАЗОН РАБОТЫ

- В режиме охлаждения: температура наружного воздуха от 5 до 49 °C.
- В режиме нагрева: температура наружного воздуха от -12 до 30 °C.

МОДЕЛЬ		QN-RE/PC-B/ST/ASA-0302R	QN-RE/PC-B/ST/ASA-0652E	QN-RE/PC-B/ST/ASA-1302E
Холодопроизводительность	кВт	30	65	130
Потребляемая мощность	кВт	9,4	19,2	38,4
Хладагент		R410A	R410A	R410A
Заправка хладагента	кг	2,6×2	5,8×2	10,5×2
Расход хладагента в испарителе	м³/ч	5,2	11,2	22,4
Гидравлическое сопротивление испарителя		45	45	55
Максимальное рабочее давление хладагента	кПа	1,0	1,0	1,0
Диаметр патрубков хладагителя испарителя (вход/выход)	мм	DN 32	DN 50	DN 65
Уровень звукового давления	дБ(А)	65	65	68
Теплопроизводительность	кВт	33	71	142
Потребляемая мощность в режиме нагрева	кВт	10,0	21,5	40,5
Тип компрессора		ротационный	спиральный	спиральный
Количество компрессоров	шт.	2	2	2
Количество фреоновых контуров	шт.	2	2	2
Количество ступеней регулирования холодопроизводительности	шт.	2	2	2
Тип вентилятора			осевой	
Количество вентиляторов	шт.	1	2	2
Потребляемая мощность вентиляторов	кВт	0,55	0,55×2	1,1×2
Расход воздуха	м³/ч	13 500	27 000	54 000
Электропитание	ф./В/Гц	3 / 380-415 / 50	3 / 380-415 / 50	3 / 380-415 / 50
Максимальный рабочий ток	А	29	54,1	108,2
Длина	мм	1000	2000	2200
Ширина	мм	950	950	1100
Высота	мм	1880	1880	2270
Масса сухая	кг	310	580	945

- Значения холодопроизводительности даны при параметрах: температура воды на входе/выходе водяного теплообменника 12 / 7 °C; температура наружного воздуха 35 °C (DB).
- Значения теплопроизводительности даны при параметрах: температура воды на входе/выходе водяного теплообменника 40 / 45 °C; температура наружного воздуха 7 °C (DB) / 6 °C (WB).
- Данные уровня звукового давления получены замером на расстоянии 1 метра и на высоте 1,5 м, при шуме окружающей среды ниже 30 ДБ(а).

ТАБЛИЦЫ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

QN-RE/PC-B/ST/ASA-0302R

Температура воды на выходе, °С	Температура наружного воздуха, °С											
	25		30		35		40		47		49	
	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт
5	33,68	8,35	31,62	8,61	29,19	8,73	28,36	10,53	27,01	11,52	26,74	11,63
7	34,95	8,44	33,41	9,14	30	9,4	29,92	10,69	28,5	11,7	28,22	11,82
10	37,13	8,54	35,46	9,21	33,38	10,37	31,64	10,81	30,13	11,83	29,83	11,94
13	38,43	8,63	36,4	9,35	34,66	10,67	33,07	10,92	31,49	11,95	31,18	12,06

QN-RE/PC-B/ST/ASA-0652E

Температура воды на выходе, °С	Температура наружного воздуха, °С											
	25		30		35		40		47		49	
	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт
5	66,53	15,42	63,18	16,8	60	18,32	56,98	19,97	54,11	21,76	53,29	22,27
7	69,85	15,57	66,34	16,97	65	19,2	59,83	20,37	56,82	21,98	56,14	22,66
10	73,35	15,73	69,66	17,14	66,15	19,84	62,82	20,49	59,66	22,53	59,13	22,78
13	77,02	15,88	73,14	17,31	69,46	20,02	65,96	20,75	62,64	22,82	58,95	23,06

QN-RE/PC-B/ST/ASA-1302E

Температура воды на выходе, °С	Температура наружного воздуха, °С											
	25		30		35		40		47		49	
	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Холодопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт
5	133,06	30,83	126,36	33,61	123	36,63	113,96	39,93	108,22	43,52	106,58	44,01
7	139,71	31,14	132,68	33,94	130	38,4	119,66	40,33	113,64	43,96	112,28	44,95
10	146,7	31,45	139,31	34,28	132,3	38,57	125,64	40,73	119,32	44,4	118,26	45,36
13	154,03	31,77	146,28	34,63	138,92	39,74	131,92	41,14	125,28	44,84	125,54	45,77

ТАБЛИЦЫ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

QN-RE/PC-B/ST/ASA-0302R

Температура воды на выходе, °С	Температура наружного воздуха*, °С									
	-12		-5		0		7		12	
	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт
35	19,79	8,34	24,36	8,53	30,11	8,59	36,71	8,82	43,28	9,06
40	19,22	8,92	23,73	9,12	29,22	9,3	35,92	9,59	42,01	9,69
45	—	—	22,89	9,96	28,28	10,09	33	10	40,75	10,54
50	—	—	22,17	10,81	27,46	10,99	33,5	11,26	39,62	11,44

QN-RE/PC-B/ST/ASA-0652E

Температура воды на выходе, °С	Температура наружного воздуха*, °С									
	-12		-5		0		7		12	
	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт
35	39,38	17,17	48,62	17,5	60,03	17,84	73,2	18,18	86,38	18,53
40	38,24	18,58	47,2	18,94	58,28	19,3	72,07	19,68	83,86	20,05
45	—	—	45,83	20,5	56,58	20,89	71	21,5	81,42	21,71
50	—	—	44,49	22,19	54,93	22,62	66,99	23,07	79,05	23,51

QN-RE/PC-B/ST/ASA-1302E

Температура воды на выходе, °С	Температура наружного воздуха*, °С									
	-12		-5		0		7		12	
	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Теплопроизводительность, кВт	Потребляемая мощность, кВт
35	79,34	31,42	97,95	32,08	120,92	33,76	147,47	34,45	174,01	35,14
40	77,03	34,24	95,09	35,96	117,4	36,7	143,17	37,44	168,94	38,19
45	—	—	92,32	37,59	113,98	38,89	142	40,5	164,02	41,51
50	—	—	89,63	40,89	110,66	41,35	134,95	43,24	159,24	45,12

* — при относительной влажности воздуха 90%

ПОПРАВочНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ И ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЯ

Раствор этиленгликоля

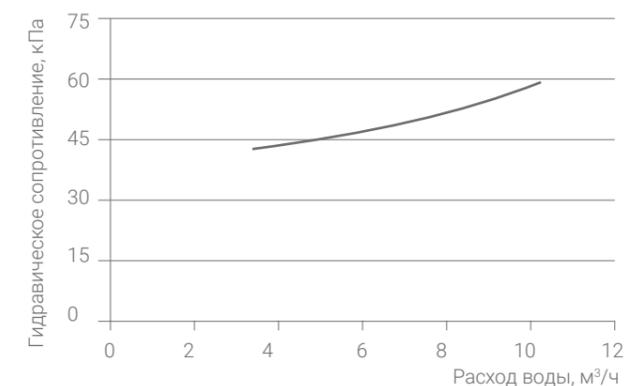
Концентрация раствора, %	Поправочный коэффициент		
	Холодопроизводительность	Потребляемая мощность	Гидравлическое сопротивление испарителя
20	0,973	0,995	1,268
30	0,965	0,992	1,482
40	0,96	0,989	1,791
50	0,95	0,983	2,1

Раствор пропиленгликоля

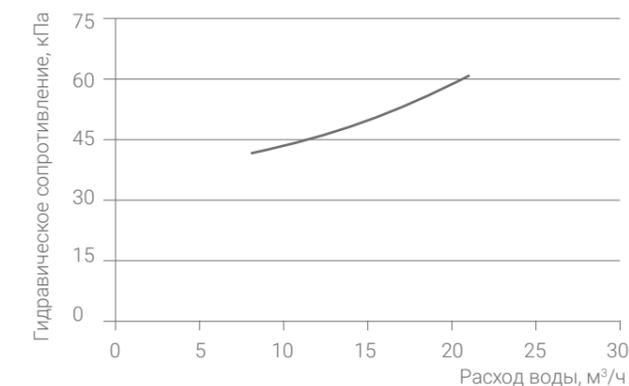
Концентрация раствора, %	Поправочный коэффициент		
	Холодопроизводительность	Потребляемая мощность	Гидравлическое сопротивление испарителя
20	0,961	0,992	1,189
30	0,948	0,988	1,380
40	0,938	0,984	1,728
50	0,925	0,975	2,150

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ИСПАРИТЕЛЕЙ ЧИЛЛЕРОВ

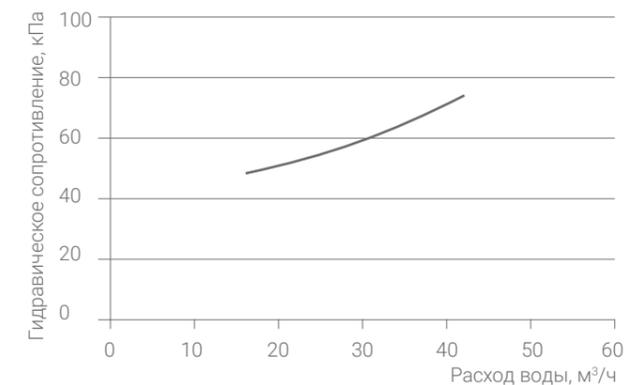
QN-RE/PC-B/ST/ASA-0302R



QN-RE/PC-B/ST/ASA-0652E



QN-RE/PC-B/ST/ASA-1302E





NEW

В КОМПЛЕКТЕ



Беспроводной пульт QA-RGA

ОПЦИИ



Проводной пульт QA-RPG



Запорно-регулирующий узел ZPY-P4.02-2



Клапан 3-х ходовой с приводом LZ-V2



КОНВЕРТЕР QA-MODBUS-A

(До 255 фанкойлов)
Приобретается отдельно для каждого фанкойла, + необходим специальный кабель QA-TCW, который приобретается отдельно.



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ QA-RPGC

(До 64 фанкойлов)
Для подключения требуется конвертер QA-Modbus-A и специальный кабель QA-TCW.

КАССЕТНЫЕ 2-ТРУБНЫЕ ФАНКОЙЛЫ QV-T...C4A

Размещаются над подвесными потолками, что позволяет скрыть большую часть фанкойла. Классический дизайн панели, возможность размещения на высоте до 3,5 м и равномерность распределения воздушного потока делают фанкойлы QUATTROCLIMA универсальным решением для практически любых офисных, административно-бытовых помещений.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

- Компактный размер для удобства монтажа в стандартную ячейку подвесного потолка — 600×600 мм (для моделей QV-T27/36/45C4A)
- 4-х поточное распределение воздушного потока
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема воды до 600 мм
- Возможность подмеса свежего воздуха
- Auto Restart — сохранение последних настроек в случае перебоев с электроэнергией

МОДЕЛЬ		QV-T27C4A	QV-T36C4A	QV-T45C4A
Холодопроизводительность ¹	кВт	3,30	3,90	4,50
Теплопроизводительность ²	кВт	4,80	5,80	6,75
Потребляемая мощность	Вт	55	62	76
Расход воды	л/ч	620	700	940
Гидравлическое сопротивление	кПа	26	27	29
Электропитание	ф./В/Гц	1/220/50		
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	510	680	850
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6	1,6	1,6

Внутренний блок					
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	570×260×570	570×260×570	570×260×570
	брутто	мм	655×295×655	655×295×655	655×295×655
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг		18 / 20,3	18 / 20,3	18 / 20,3
Уровень шума ³	дБ(А)		≤ 39	≤ 42	≤ 45

Панель		QA-TCR14			
Размеры панели QA-TCR14 (Ш×В×Г)	нетто	мм	650×55×650	650×55×650	650×55×650
	брутто	мм	710×80×710	710×80×710	710×80×710
Масса панели QA-TCR14 (нетто/брутто)	кг		2,2/3,7	2,2/3,7	2,2/3,7

Соединительные трубы					
Вход воды	дюйм	Rc 3/4"			
Выход воды	дюйм	Rc 3/4"			
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок OD Ø25			

¹ Температура воздуха на входе 27 °C (DB) / 19,5 °C (WB), температура воды на входе/выходе 7 / 12 °C.

² Температура воздуха на входе 21 °C (DB), температура воды на входе 60 °C.

³ Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.

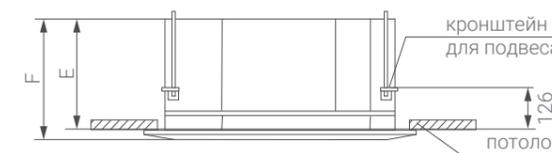
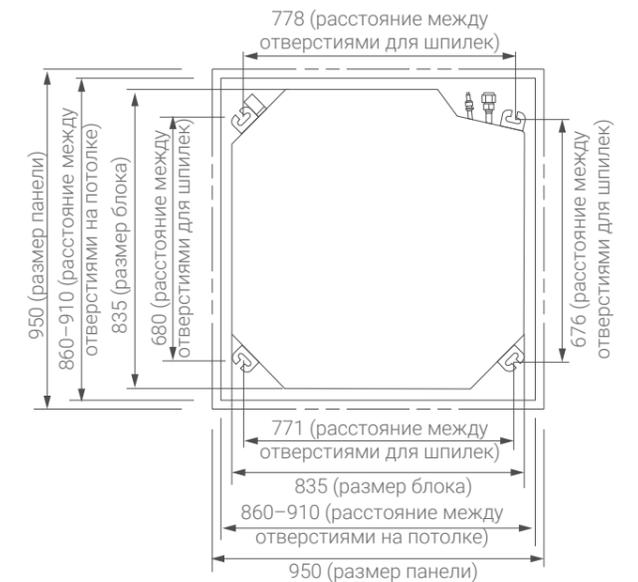
МОДЕЛЬ		QV-T54C4A	QV-T72C4A	QV-T90C4A	QV-T108C4A	QV-T126C4A	
Холодопроизводительность ¹	кВт	5,41	7,21	9,02	10,81	12,60	
Теплопроизводительность ²	кВт	8,12	10,81	13,51	16,21	18,90	
Потребляемая мощность	кВт	96	134	165	189	225	
Расход воды	л/ч	1150	1400	1680	1820	2250	
Гидравлическое сопротивление	кПа	31	34	36	39	42	
Электропитание	ф./В/Гц	1/220/50					
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1020	1360	1700	2040	2380	
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Внутренний блок							
Размер внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	835×250×835	835×250×835	835×290×835	835×290×835	835×290×835
	брутто	мм	910×310×910	910×310×910	910×350×910	910×350×910	910×350×910
Вес внутреннего блока (нетто/брутто)	кг		24,5/28	25,5/29	26,5/31	28/32,5	28/32,5
Уровень шума ³	дБ(А)		≤ 45	≤ 46	≤ 48	≤ 50	≤ 52
Панель		QA-TCP24					
Размеры панели QA-TCP24 (Ш×В×Г)	нетто	мм	950×55×950	950×55×950	950×55×950	950×55×950	950×55×950
	брутто	мм	1000×100×1000	1000×100×1000	1000×100×1000	1000×100×1000	1000×100×1000
Масса панели QA-TCP24 (нетто/брутто)	мм		5,3/7,8	5,3/7,8	5,3/7,8	5,3/7,8	5,3/7,8
Соединительные трубы							
Вход воды	дюйм	Rc 3/4"					
Выход воды	дюйм	Rc 3/4"					
Отвод конденсата	мм	Пластиковый патрубок OD Ø25					

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

QV-T27C4A, QV-T36C4A, QV-T45C4A



QV-T54C4A, QV-T72C4A, QV-T90C4A,
 QV-T108C4A, QV-T126C4A



Размеры, мм

Модель	E	F
QV-T27C4A, QV-T36C4A, QV-T45C4A	260	315
QV-T54C4A, QV-T72C4A	250	305
QV-T90C4A, QV-T108C4A, QV-T126C4A	290	345

¹ Температура воздуха на входе 27 °C (DB)/19,5 °C (WB), температура воды на входе/выходе 7/12 °C.

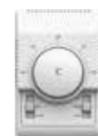
² Температура воздуха на входе 21 °C (DB), температура воды на входе 60 °C.

³ Шумовые данные получены замером в безэховой комнате

NEW



ОПЦИИ



Термостат механический
LZ-FUPW42



Клапан 3-х ходовой с приводом
LZ-V2



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ QA-TCQ
 (До 255 фанкойлов)
 Приобретается отдельно для каждого фанкойла. Внутри блока установлен конвертер QA-Modbus-A.



Запорно-регулирующий узел
ZPU-P4.02-2



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ QA-RPGC
 (До 64 фанкойлов)
 Для подключения требуется блок управления QA-TCQ.

КАНАЛЬНЫЕ 2-ТРУБНЫЕ НИЗКОДАВЛЯЮЩИЕ (30 ПА) ФАНКОЙЛЫ QV-T...D4A

Скрытый монтаж канальных фанкойлов QUATTROCLIMA позволяет разместить их в помещениях с жесткими требованиями к интерьеру. Таким образом, процесс контроля температуры воздуха становится эффективным и незаметным.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

- Скрытая установка
- Простая система крепления
- Легкосъемный фильтр для очистки воздуха
- Возможность подмеса свежего воздуха
- Модифицированный дренажный поддон для предотвращения протечки конденсата

МОДЕЛЬ		QV-T18D4A	QV-T27D4A	QV-T36D4A	QV-T45D4A	QV-T54D4A
Холодопроизводительность ¹	кВт	1,80	2,70	3,60	4,50	5,40
Теплопроизводительность ²	кВт	2,70	4,05	5,40	6,75	8,10
Потребляемая мощность	Вт	44	59	72	87	108
Расход воды	л/ч	350	610	800	950	1080
Внешнее статическое давление воздуха	Па	30	30	30	30	30
Гидравлическое сопротивление	кПа	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 40
Электропитание	ф./В/Гц	1/220/50				
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	340	510	680	850	1020
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6

Внутренний блок

Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	694×240×518	894×240×518	894×240×518	1039×240×518	1129×240×518
	брутто	мм	715×260×545	915×260×545	915×260×545	1060×260×545	1150×260×545
Масса внутреннего блока (нетто/брутто)	кг		12,6/14,6	16,4/18,9	16,8/19,4	18,9/21,9	20,2/23,7
Уровень шума ³	дБ(А)		≤ 40	≤ 42	≤ 44	≤ 46	≤ 47

Соединительные трубы

Вход воды	дюйм	Rc 3/4"
Выход воды	дюйм	Rc 3/4"
Отвод конденсата	дюйм	R 3/4"

¹ Температура воздуха на входе 27 °C (DB)/19,5 °C (WB), температура воды на входе/выходе 7/12 °C.

² Температура воздуха на входе 21 °C (DB), температура воды на входе 60 °C.

³ Шумовые данные получены замером в безэховой комнате.

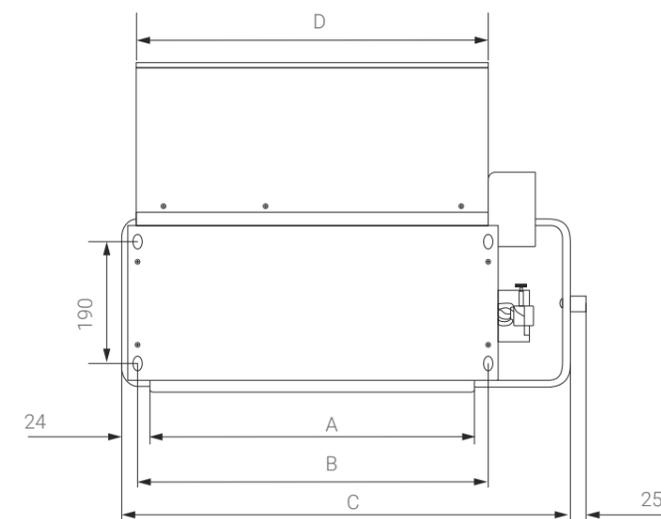
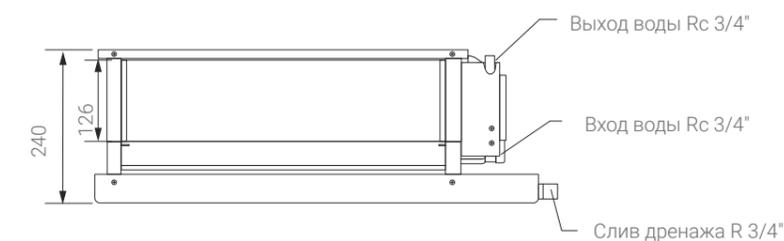
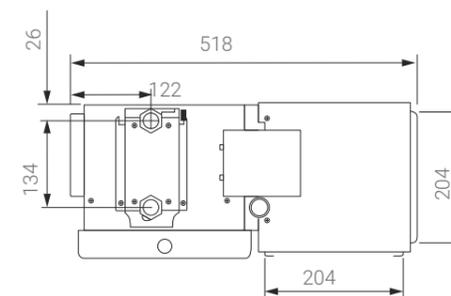
МОДЕЛЬ		QV-T72D4A	QV-T90D4A	QV-T108D4A	QV-T126D4A	
Холодопроизводительность ¹	кВт	7,20	9,00	10,80	12,60	
Теплопроизводительность ²	кВт	10,80	13,50	16,20	18,90	
Потребляемая мощность	Вт	156	174	212	253	
Расход воды	л/ч	1390	1560	1920	2600	
Внешнее статическое давление воздуха	Па	30	30	30	30	
Гидравлическое сопротивление	кПа	≤40	≤40	≤40	≤50	
Электропитание	ф./В/Гц	1/220/50				
Объем рециркулируемого воздуха	м³/ч	1360	1700	2040	2380	
Максимальное рабочее давление воды	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	
Внутренний блок						
Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г)	нетто	мм	1319×240×518	1619×240×518	1719×240×518	1909×240×518
	брутто	мм	1340×260×545	1640×260×545	1740×260×545	1930×260×545
Масса внутреннего блока (нетто/брутто)	кг	26/30	31,3/35,8	33,4/38	35,6/41,1	
Уровень шума ³	дБ(А)	≤48	≤50	≤52	≤54	
Соединительные трубы						
Вход воды	дюйм	Rc 3/4"				
Выход воды	дюйм	Rc 3/4"				
Отвод конденсата	дюйм	R 3/4"				

¹ Температура воздуха на входе 27 °C (DB)/19,5 °C (WB), температура воды на входе/выходе 7/12 °C.

² Температура воздуха на входе 21 °C (DB), температура воды на входе 60 °C.

³ Шумовые данные получены замером в безэховой комнате

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Размеры, мм

Модель	A	B	C	D
QV-T18D4A	487	523	669	522
QV-T27D4A	687	723	869	722
QV-T36D4A	687	723	869	722
QV-T45D4A	832	868	1014	867
QV-T54D4A	922	958	1104	957
QV-T72D4A	1112	1148	1294	1147
QV-T90D4A	1412	1448	1594	1447
QV-T108D4A	1512	1548	1694	1547
QV-T126D4A	1702	1738	1884	1737



КОНВЕРТЕР QA-MODBUS-A

Описание:

Управление кондиционерами по протоколу Modbus через интерфейс RS-485 (Modbus RTU).

Конвертер QA-Modbus-A позволяет подключать полупромышленные сплит-системы, внутренние блоки VRF-системы или фанкойлы к автоматизированной системе управления здания (BMS) или к центральному пульту управления QA-RPGC.

Максимальное количество конвертеров в системе управления здания (BMS) составляет 255. Для каждой сплит-системы или фанкойла требуется индивидуальный конвертер. К одному конвертеру QA-Modbus-A возможно подключить до 64 внутренних блоков VRF-системы.

Также конвертер позволяет подключить к системе диспетчеризации (BMS) по протоколу Modbus как отдельный модульный чиллер, так и модульную систему до 16 чиллеров.

Характеристики:

- Блок питания 12В (приобретается у стороннего производителя)
- Потребл. мощность: 6 Вт
- Макс. сила тока: 0,5 А
- Размеры (Ш×В×Г): 127×65,8×20,8 мм



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ QA-RPGC

Описание:

Сенсорный экран. Центральное управление до 64 полупромышленных сплит-систем или фанкойлов, до 64 VRF-систем (до 256 внутренних блоков).

Еженедельное расписание: включение до полупромышленных сплит-систем или фанкойлов, до 64 VRF-систем (до 256 внутренних блоков) в недельное расписание, пользователи могут выбрать желаемый режим работы и температуру. Операционным объектом может быть отдельный внутренний блок, зона или все внутренние блоки. Пульт отображает рабочее состояние внутреннего блока, коды ошибок. Есть выход пожарного сигнала. Для подключения требуется конвертер QA-Modbus-A. Для каждой сплит-системы или фанкойла требуется индивидуальный конвертер.

Характеристики:

- Блок питания 12В (приобретается у стороннего производителя)
- Потребл. мощность: 10 Вт
- Макс. сила тока: 1 А
- Размеры (Ш×В×Г): 179×42×118 мм



ДЛЯ ЗАМЕТОК

www.quattroclima.kz